



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-3-12
09:45 UTC

Pages incl. cover sheet: 1

(b)(4)

BY/1



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

Date: 2011-3-13
UTC Time: 10:35

Total Pages including cover sheet: 1

(b)(4)

Bt/2



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

Date: 2011-3-13
UTC Time: 11:30

Total Pages including cover sheet: 4

(b)(4)

BY/3

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-3-13
20:00 UTC

Pages incl. cover sheet:

(b)(4)

(b)(4)

BY/4

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-3-13
21:20 UTC

Pages incl. cover sheet:

(b)(4)

(b)(4)

B4/5



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-3-14
0:00 UTC

Pages incl. cover sheet: 3

(b)(4)

BY/b



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre



IAEA

International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

**Date: 2011-3-14
02:35 UTC**

Pages Incl. cover sheet: 1

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre

BY/7

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-3-14
05:55 UTC

Pages incl. cover sheet: 1

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre

By / 8



IAEA

International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

**Date: 2011-3-15
12:19 UTC**

Pages Incl. cover sheet: 1

(b)(4)

BY/9

(b)(4)



IAEA

International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-3-15
13:12 UTC

Pages incl. cover sheet: 1

(b)(4)

BY/10



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-3-15
14:20 UTC

Pages incl. cover sheet: 2

(b)(4)

BY/11



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-3-15
15:30 UTC

Pages incl. cover sheet: 1

(b)(4)

(b)(4)

BY/12



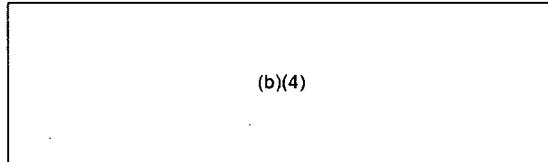
IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

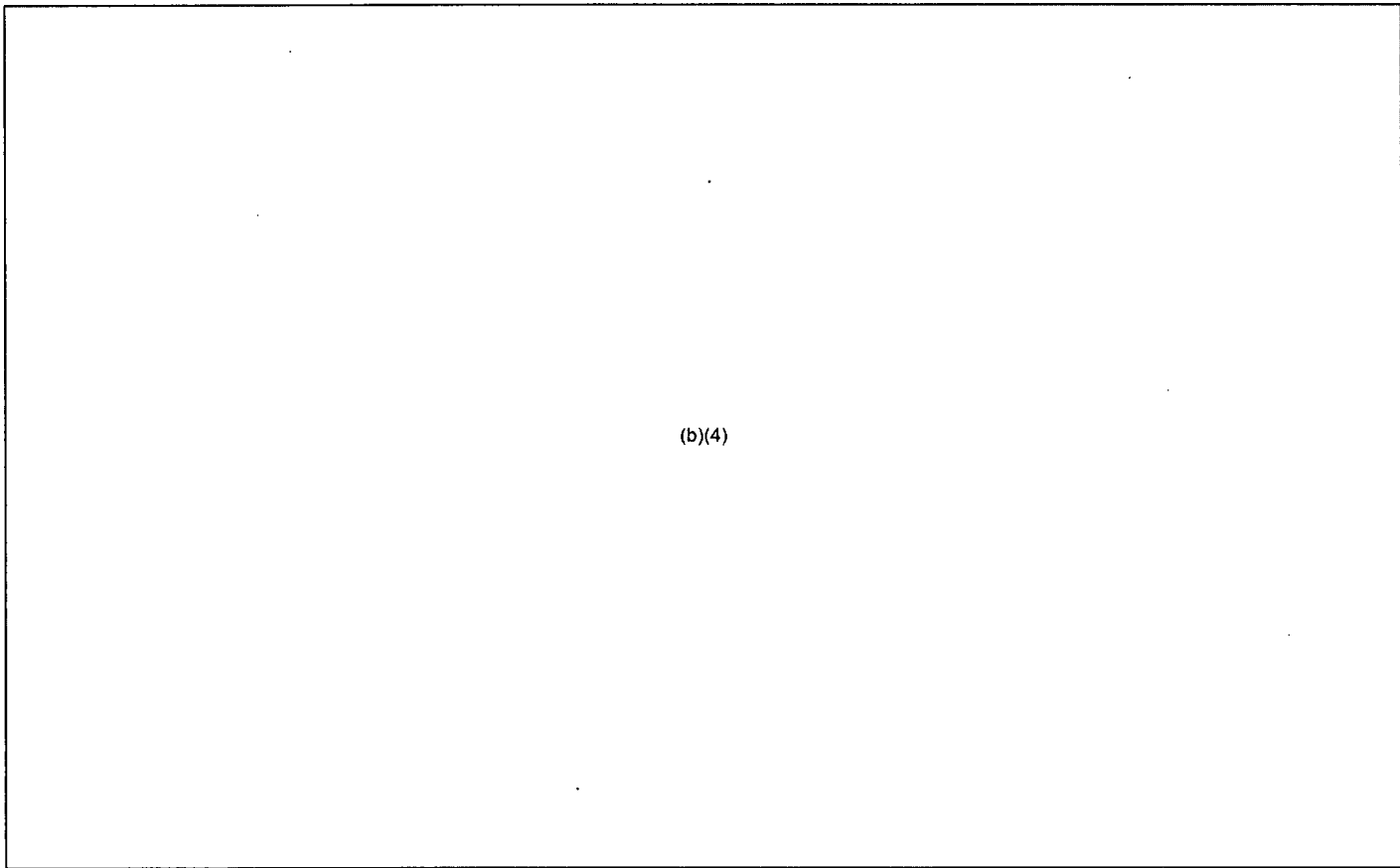
EMERCON

EMERCON



Date: 2011-3-15
17:40 UTC

Pages incl. cover sheet: 4



BY/13



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

**Date: 2011-3-17
23:55 UTC**

Pages incl. cover sheet: 9

(b)(4)

BY/14



IAEA

International Atomic Energy Agency

3

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)



IAEA

International Atomic Energy Agency

(b)(4)

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-4-7
17:00 UTC

Pages incl. cover sheet: 2

(b)(4)

BY/15

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-4-11
09:10 UTC

Pages incl. cover sheet: 1

(b)(4)

Bt/16

(b)(4)

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

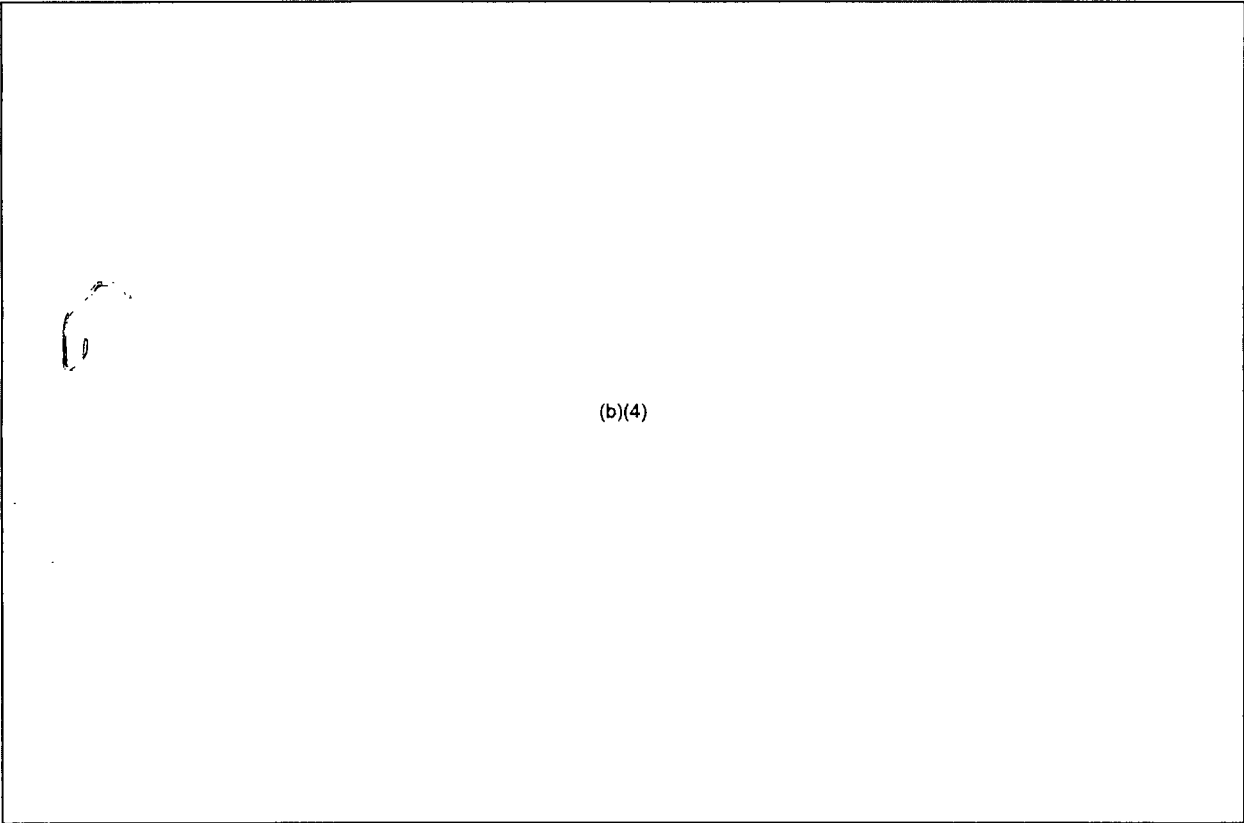
Date: 2011-4-11
09:50 UTC

Pages incl. cover sheet: 1

(b)(4)

(b)(4)

BT/17



(b)(4)

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-4-11
10:50 UTC

Pages incl. cover sheet: 2

(b)(4)

BY/18

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

Date: 2011-4-12
04:30 UTC

Pages incl. cover sheet: 2

(b)(4)

BY/19

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

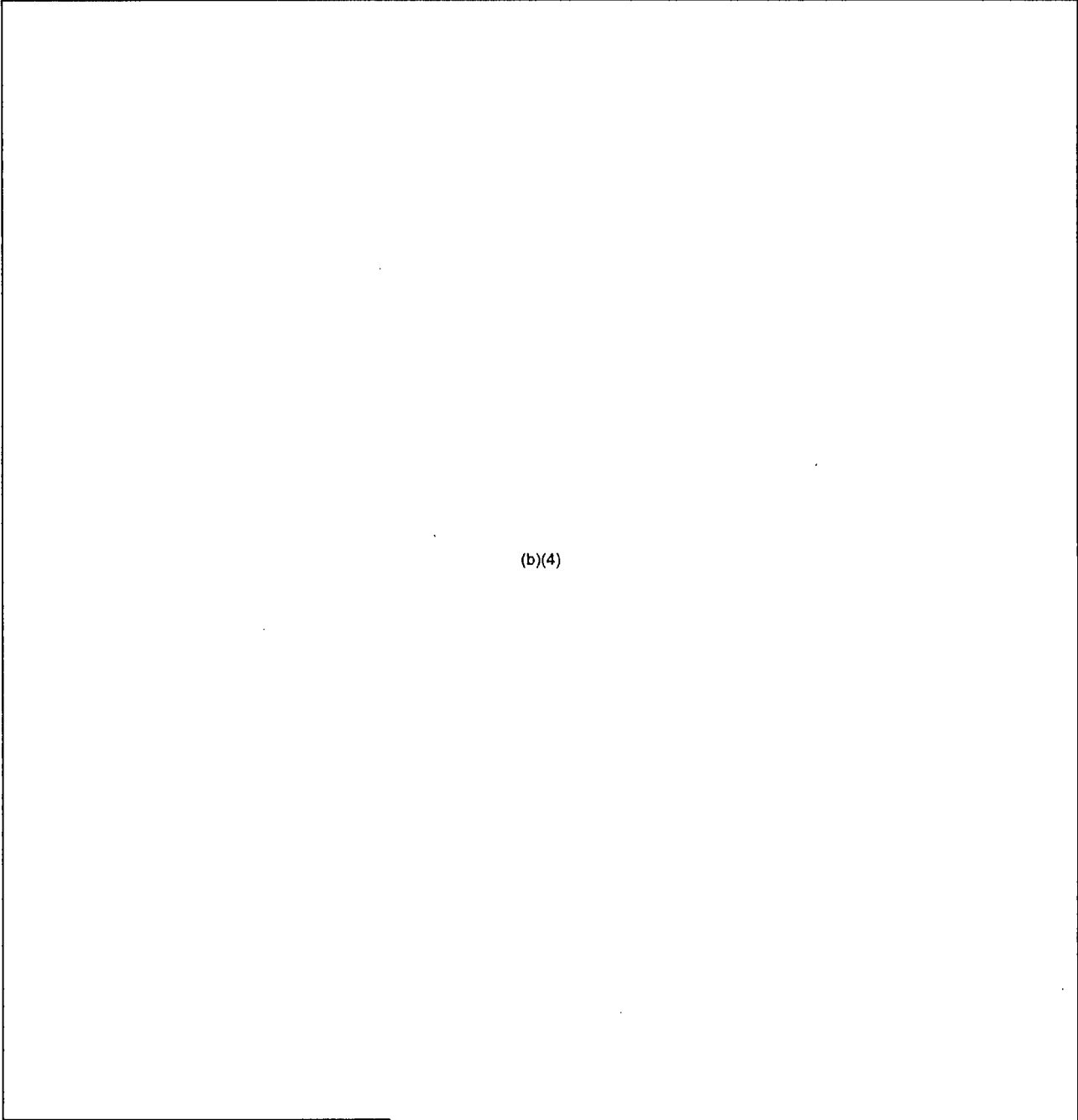
(b)(4)

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE



(b)(4)

(b)(4)

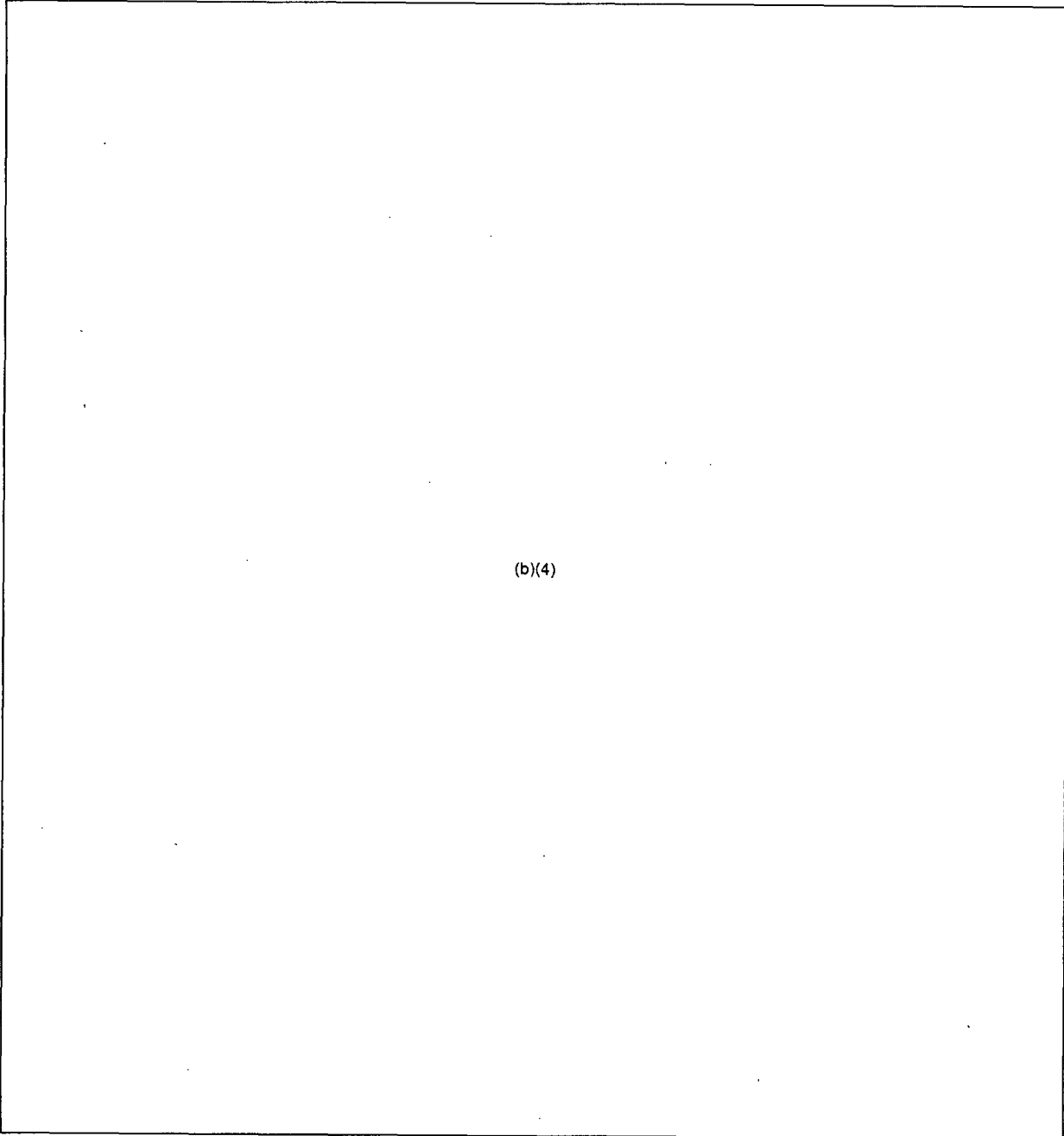
IAEA Incident and Emergency Centre

BY/20



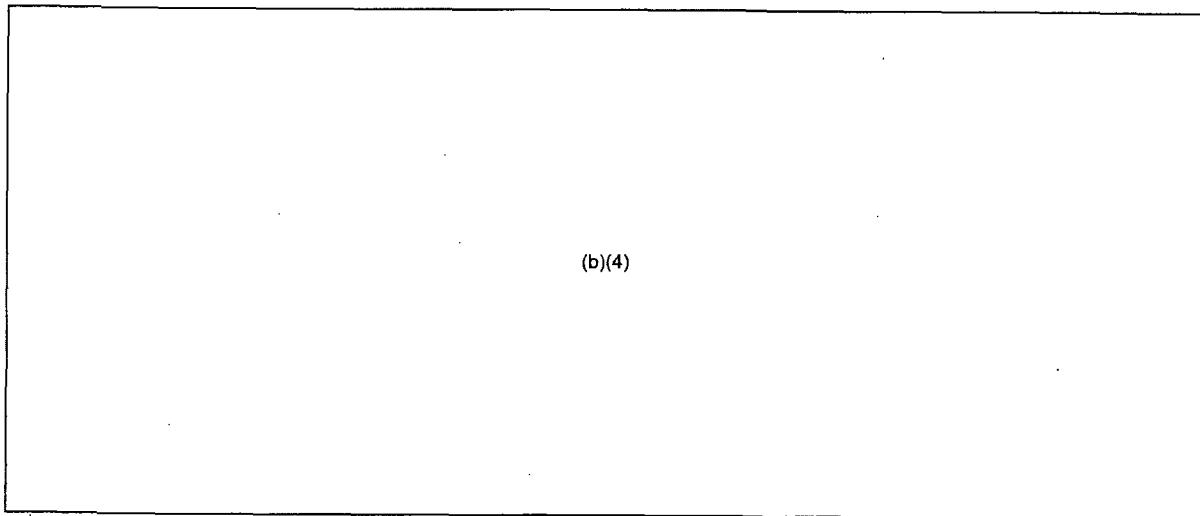
IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE



(b)(4)

BY/21



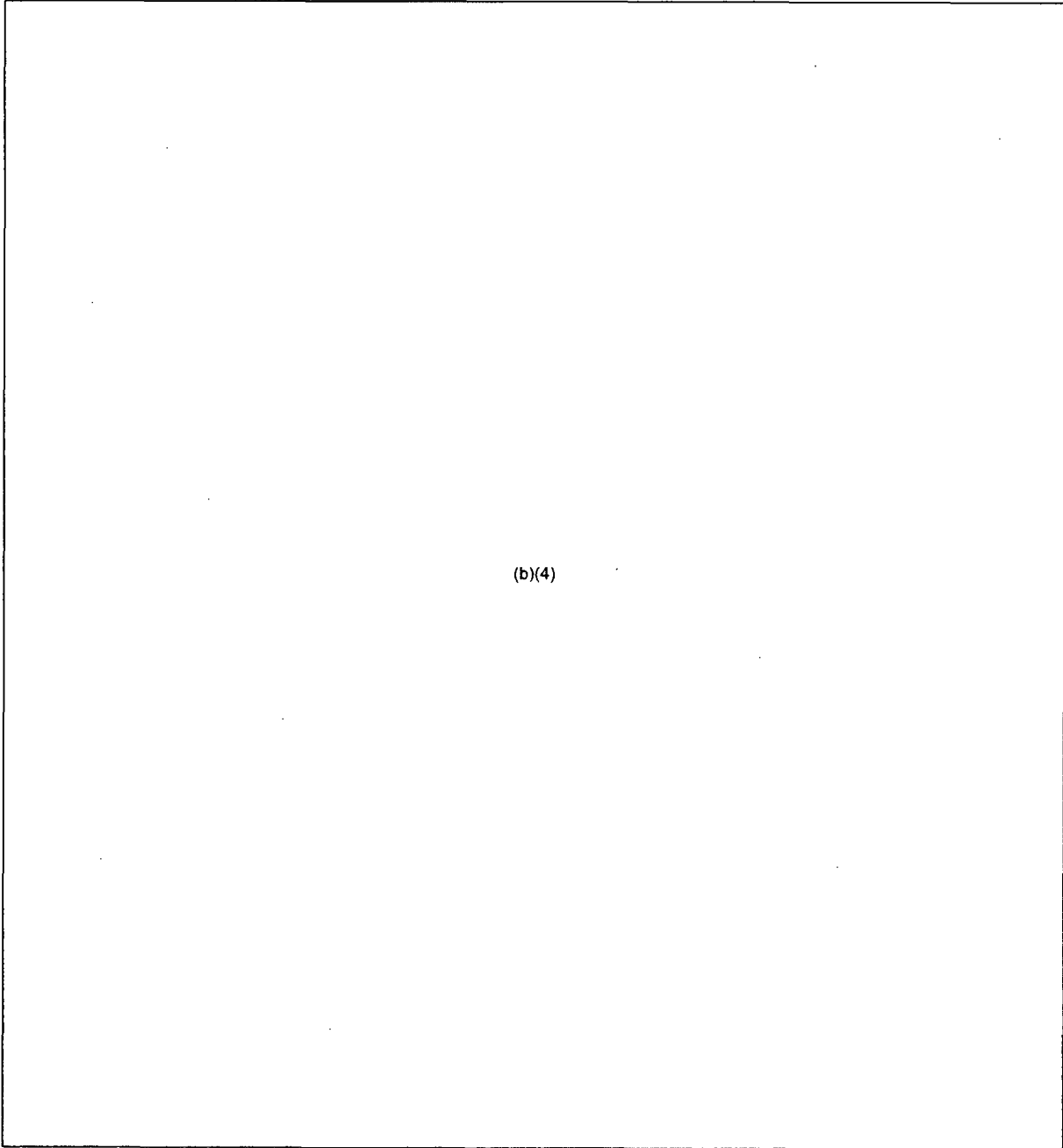
(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE



(b)(4)

BH/22

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)



IAEA

International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

BA/23

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre



IAEA

International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

BY/24

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

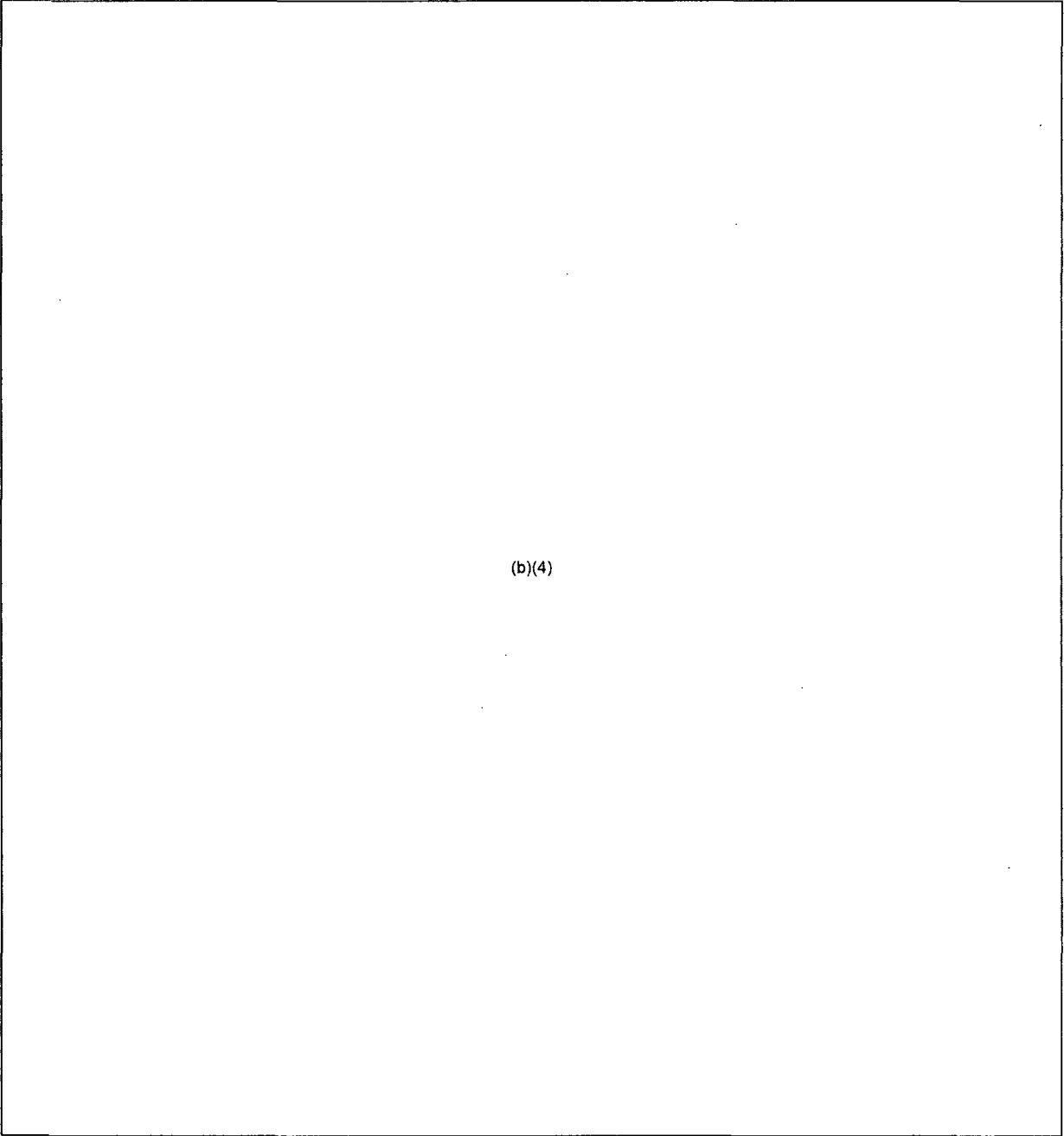
BY/25



IAEA

International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE



(b)(4)

BY/26

(b)(4)

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

BY/27

(b)(4)

IAEA Incident and Emergency Centre



IAEA

International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

BY/28

(b)(4)

(b)(4)

(b)(4)



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

BY/29

This page represents 3
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

BY/30

This page represents 5
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

JOINT STATEMENT

by: RSMC Tokyo(JP), RSMC Obrinsk(RU) and RSMC Beijing(CN)

Emergency notified by the IAEA (Emergency)

Issued: 15:10 UTC, Mar. 16, 2011

RADIOLOGICAL EVENT DETAILS

Source:

Fukushima-Daiichi, Japan

Location:

37.4206 degrees North latitude, 141.0329 degrees East longitude

Release date-time:

From: 01:11 UTC 16 Mar 2011

To: 11:11 UTC 16 Mar 2011

Comments:

Emergency Accident

Weather Situation

Northwesterly winter monsoon flow prevails over the eastern and northern part of Japan. This condition is expected to continue up to around 00UTC 18 March. Its associated weak precipitation is expected around the Japan Sea side of Japan Islands and over the sea east of Japan. Then a high pressure system is expected to cover the most part of Japan Island.

Trajectories

RSMC Beijing predicts that the tracers at 500m and 1500m are mainly moving to southeast in first 12 hours and then turn to northeast during the following 60 hours. At 3000m, the forecast trajectory will move to northeast in first 36 hours and then make an anti-clock.

RSMC Tokyo predicts that the tracer at 500m will move to southeast in the first 24 hours and then turn to northeast during the following 48 hours. The tracers released at 1500m and 3000m will move to east in the first 24 hours and then turn to northeast during the following 48 hours.

RSMC Obrinsk's simulation shows that the tracers at 500m and 1500m move to the southeast during the 72 hours. The tracer at 3000m moves to east in 72 hours.

Exposure

RSMC Beijing and RSMC Tokyo's exposure areas will spread toward southeast for the first 24 hours and then spread to eastward for the rest of forecast period.
RSMC Obninsk's exposure areas will spread toward southeast in 72 hours.

Depositions

The simulation results of RSMC Tokyo and RSMC show that deposition areas cover the eastern part of Japan and western and central parts of the North Pacific Ocean.

Summary

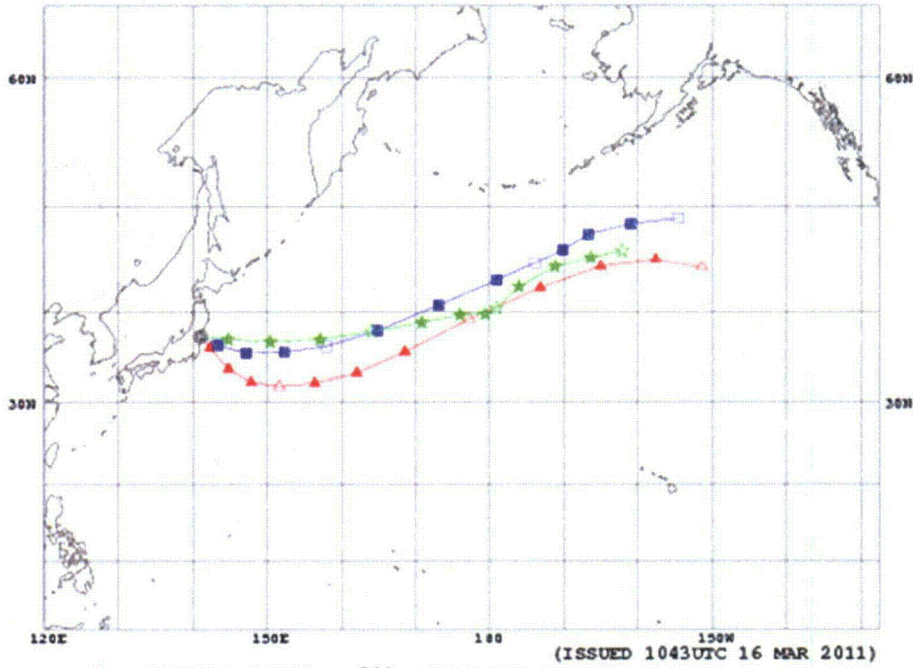
There would be a hazard around eastern and northern parts of Japan and western and central parts of the North Pacific Ocean.

END

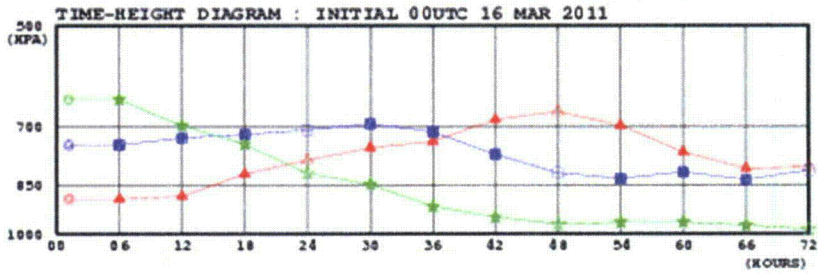
DELEGATED AUTHORITY REQUESTED
 IAEA NOTIFIED EMERGENCY

3-D TRAJECTORY

FROM 01UTC 16 MAR 2011 TO 00UTC 19 MAR 2011



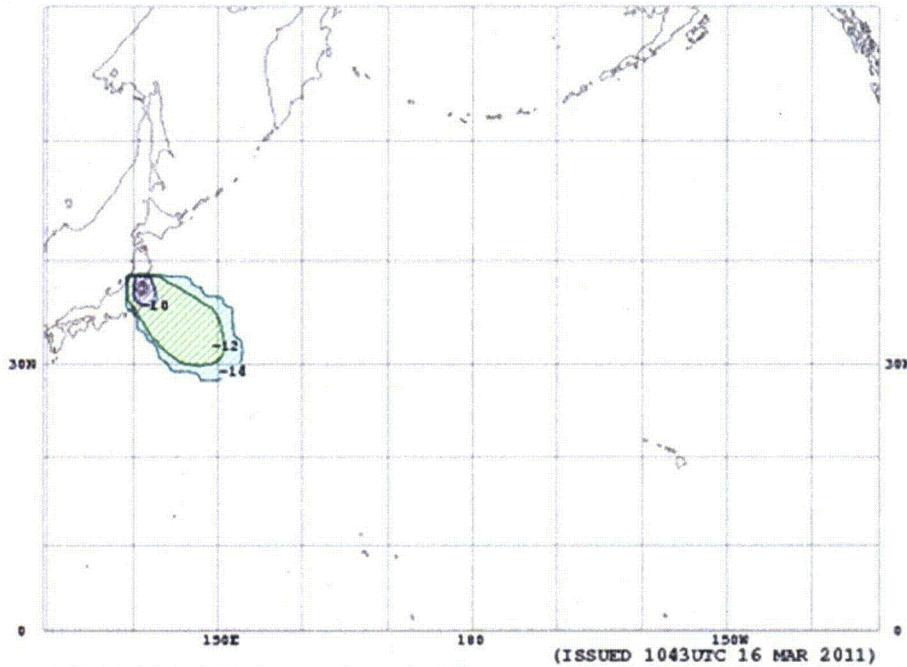
- ▲ INITIAL HEIGHT - 500M ABOVE THE SURFACE
- INITIAL HEIGHT - 1500M ABOVE THE SURFACE
- ★ INITIAL HEIGHT - 3000M ABOVE THE SURFACE
- MARKED WITH TIME INTERVAL OF 6 HOURS
- SOURCE LOCATION : LATITUDE 37.42N
LONGITUDE 141.03E
NAME FUKUSHIMA DAIICHI, JAPAN



DELEGATED AUTHORITY REQUESTED
 IAEA NOTIFIED EMERGENCY

TIME INTEGRATED SURFACE - 500M LAYER CONCENTRATION

INTEGRATED FROM 01UTC 16 MAR 2011
TO 00UTC 17 MAR 2011



ASSUMED POLLUTANT RELEASED : CS-137
START OF THE EMISSION : 0111UTC 16 MAR 2011
END OF THE EMISSION : 1111UTC 16 MAR 2011
◎ SOURCE LOCATION : LATITUDE 37.42N
LONGITUDE 141.03E
NAME FUKUSHIMA DAIICHI, JAPAN
ASSUMED TOTAL EMISSION : 1 BECQUEREL
UNIFORM RELEASE FROM 20- 300M ABOVE THE GROUND
UNIT : (BQ.S/M3)
MAXIMUM : 1.70E-9 (BQ.S/M3)
CONTOURS: 1E-10, 1E-12, 1E-14

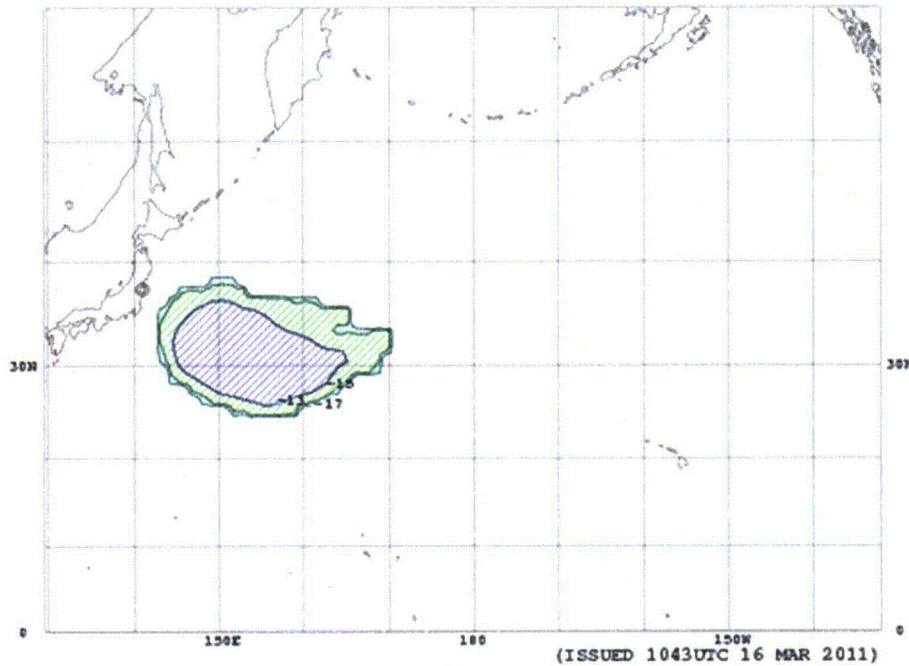
CONTOUR VALUES MAY CHANGE FROM CHART TO CHART

JAPAN METEOROLOGICAL AGENCY
GLOBAL TRACER TRANSPORT MODEL
CHART 2 / 5

DELEGATED AUTHORITY REQUESTED
 IAEA NOTIFIED EMERGENCY

TIME INTEGRATED SURFACE - 500M LAYER CONCENTRATION

INTEGRATED FROM 00UTC 17 MAR 2011
TO 00UTC 18 MAR 2011



ASSUMED POLLUTANT RELEASED : CS-137
START OF THE EMISSION : 0111UTC 16 MAR 2011
END OF THE EMISSION : 1111UTC 16 MAR 2011
◎ SOURCE LOCATION : LATITUDE 37.42N
LONGITUDE 141.03E
NAME FUKUSHIMA DAIICHI, JAPAN
ASSUMED TOTAL EMISSION : 1 BECQUEREL
UNIFORM RELEASE FROM 20- 300M ABOVE THE GROUND
UNIT : (BQ.S/M3)
MAXIMUM : 9.03E-12 (BQ.S/M3)
CONTOURS: 1E-13, 1E-15, 1E-17

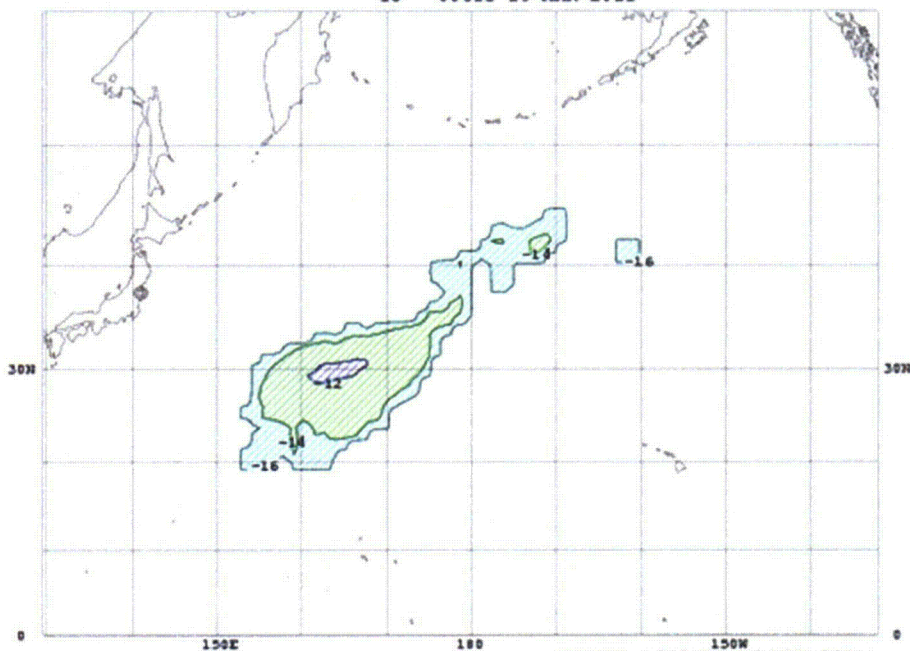
CONTOUR VALUES MAY CHANGE FROM CHART TO CHART

JAPAN METEOROLOGICAL AGENCY
GLOBAL TRACER TRANSPORT MODEL
CHART 3 / 5

DELEGATED AUTHORITY REQUESTED
 IAEA NOTIFIED EMERGENCY

TIME INTEGRATED SURFACE - 500M LAYER CONCENTRATION

INTEGRATED FROM 00UTC 18 MAR 2011
TO 00UTC 19 MAR 2011



(ISSUED 1043UTC 16 MAR 2011)

ASSUMED POLLUTANT RELEASED : CS-137
START OF THE EMISSION : 0111UTC 16 MAR 2011
END OF THE EMISSION : 1111UTC 16 MAR 2011
◎ SOURCE LOCATION : LATITUDE 37.42N
LONGITUDE 141.03E
NAME FUKUSHIMA DAIICHI, JAPAN
ASSUMED TOTAL EMISSION : 1 BECQUEREL
UNIFORM RELEASE FROM 20- 300M ABOVE THE GROUND
UNIT : (BQ.S/M3)
MAXIMUM : 1.63E-12 (BQ.S/M3)
CONTOURS: 1E-12, 1E-14, 1E-16

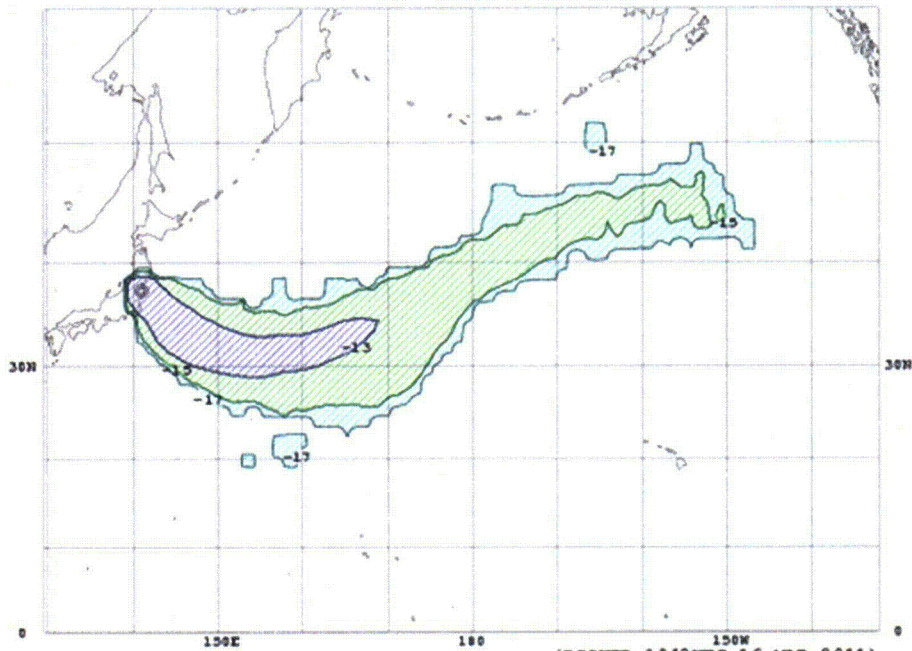
CONTOUR VALUES MAY CHANGE FROM CHART TO CHART

JAPAN METEOROLOGICAL AGENCY
GLOBAL TRACER TRANSPORT MODEL
CHART 4 / 5

☐ DELEGATED AUTHORITY REQUESTED
☐ IAEA NOTIFIED EMERGENCY

TOTAL (WET AND DRY) DEPOSITION

INTEGRATED FROM 01UTC 16 MAR 2011
TO 00UTC 19 MAR 2011



(ISSUED 1043UTC 16 MAR 2011)

ASSUMED POLLUTANT RELEASED : CS-137
START OF THE EMISSION : 0111UTC 16 MAR 2011
END OF THE EMISSION : 1111UTC 16 MAR 2011
☉ SOURCE LOCATION : LATITUDE 37.42N
LONGITUDE 141.03E
NAME FUKUSHIMA DAIICHI, JAPAN
ASSUMED TOTAL EMISSION : 1 BECQUEREL
UNIFORM RELEASE FROM 20- 300M ABOVE THE GROUND
UNIT : (BQ/M2)
MAXIMUM : 6.76E-12 (BQ/M2)
CONTOURS: 1E-13, 1E-15, 1E-17

CONTOUR VALUES MAY CHANGE FROM CHART TO CHART

JAPAN METEOROLOGICAL AGENCY
GLOBAL TRACER TRANSPORT MODEL
CHART 5 / 5



IAEA

International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

(b)(4)

BY/31

This page represents 4
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

From: LIA07 Hoc
Sent: Saturday, March 19, 2011 4:32 PM
To: OST04 Hoc
Subject: FW: IAEA distributed documents
Attachments: Letter_-_Summary_of_reactor_unit_status_at_1450_19-March.UTC_v1[1].pdf; Corrected_press_release[1].pdf; Table_-_Summary_of_reactor_unit_status_at_19-March-12-00UTC[1].pdf; image001.jpg

For books ... under IAEA info tab

From: HOO Hoc
Sent: Saturday, March 19, 2011 4:29 PM
To: LIA07 Hoc; OST01 HOC; OST02 HOC; OST03 HOC
Subject: FW: IAEA distributed documents

Headquarters Operations Officer
U.S. Nuclear Regulatory Commission
Phone: 301-816-5100
Fax: 301-816-5151
email: hoo.hoc@nrc.gov
secure e-mail: hoo@nrc.sgov.gov



From: Kenagy, W David [mailto:KenagyWD@state.gov]
Sent: Saturday, March 19, 2011 4:27 PM
To: Kenagy, W David; McClelland, Vince; Rodriguez, Veronica; Heinrich, Ann; HOO Hoc; HOO2 Hoc; Huffman, William; DeCair.Sara@epamail.epa.gov; timothy.greten@dhs.gov; Maria.Marinissen@hhs.gov; [redacted] (b)(6); doehqeoc@oem.doe.gov; hhs.soc@hhs.gov; James.Kish@dhs.gov; HOO Hoc; Smith, Brooke; Zubarev, Jill E; Shaffer, Mark R; NITOPS@nnsa.doe.gov; Skypek, Thomas M; [redacted] (b)(6)
Subject: RE: IAEA distributed documents

BY/32

**IAEA Press Release
19 March 2011 12:00 UTC
Contamination in Food Products around Fukushima CORRECTION**

(available on www.iaea.org)

(Please note correction made 19 March at 15:30 UTC in bold in text below. Apologies for the inconvenience.)

The Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare has confirmed the presence of radioactive iodine contamination in food products measured in the Fukushima Prefecture, the area around the Fukushima Daiichi nuclear power plant. According to the latest data, the food products were measured from 16-18 March and indicated the presence of radioactive iodine. To date, no other radioactive isotopes have been shown to increase in the analysis of food products around Fukushima.

Though radioactive iodine has a short half-life of about 8 days and decays naturally within a matter of weeks, there is a short-term risk to human health if radioactive iodine in food is absorbed into the human body. If ingested, it can accumulate in and cause damage to the thyroid. Children and young people are particularly at risk of thyroid damage due to the ingestion of radioactive iodine.

Japanese authorities have implemented two critical measures to counter the contamination of food products by radioactive iodine. First, on 16 March, Japan's Nuclear Safety Commission recommended local authorities to instruct evacuees leaving the 20-kilometre area to ingest stable (not radioactive) iodine. As an established method of prevention, the ingestion of stable iodine can help to prevent the accumulation of radioactive iodine in the thyroid. Stable iodine pills and syrup (for children) have been made available at evacuation centres. Second, the Ministry of Health, Labour and Welfare has **requested an investigation into the possible stop of sales of food products from the Fukushima Prefecture.**

The IAEA has passed this information to the Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO) and the World Health Organization (WHO) and will continue to report on this development.

According to materials on its website, the FAO is prepared to respond upon request from the Government of Japan in the following areas:

- assessing radioactive contamination of the agricultural environment, especially foods
- providing technical advice and determining appropriate medium- and long-term measures for agriculture -- including soil, land, forests, crops, fisheries, animal health and welfare and food safety
- facilitating international trade of foods, including agricultural produce

The IAEA continues to gather information on this development and will report further as events warrant.

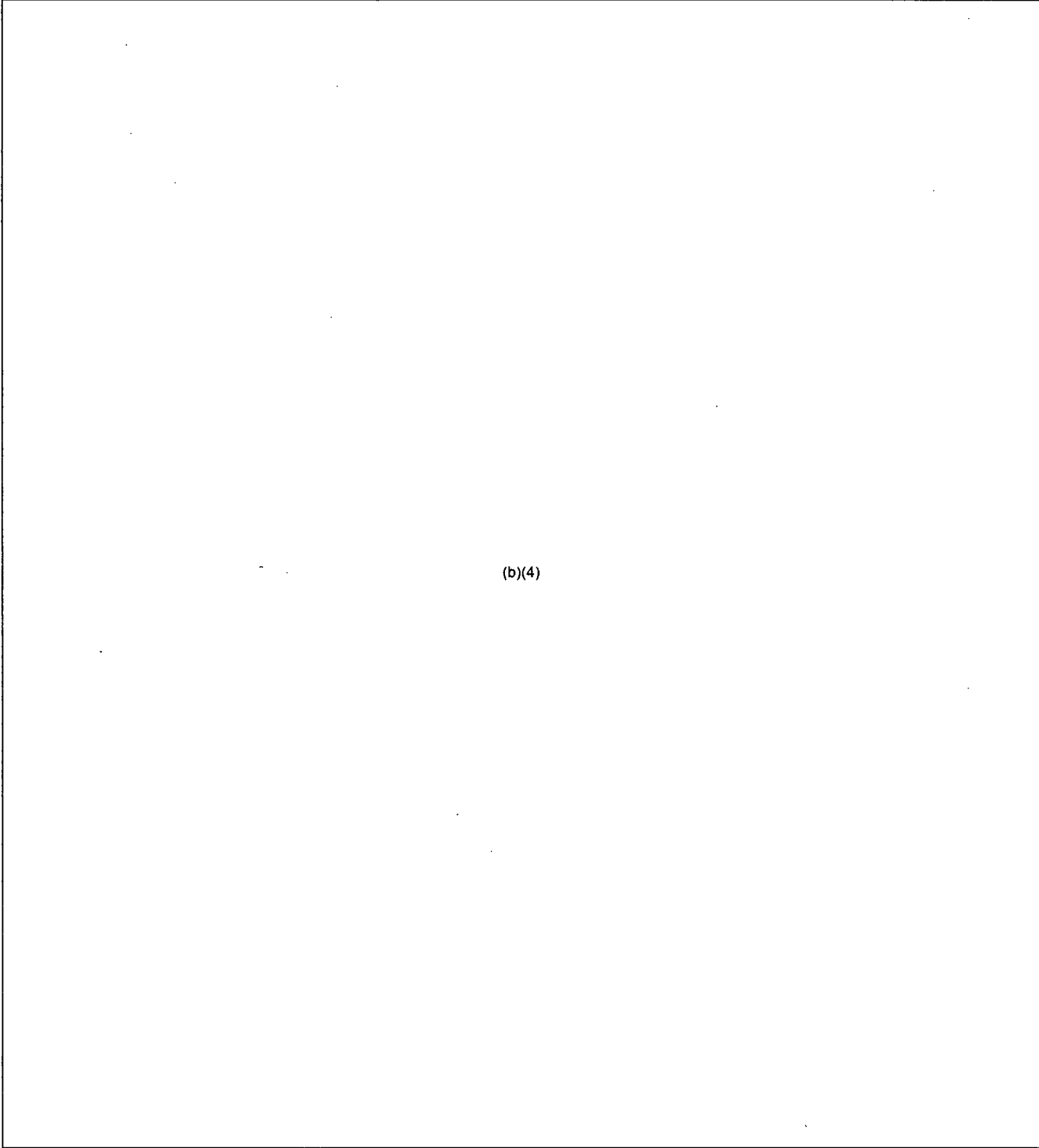
19 MARCH 2011 14:50 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre



(b)(4)

This page represents 4
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

From: OST02 HOC
Sent: Monday, March 21, 2011 5:31 PM
To: LIA09 Hoc; LIA07 Hoc
Subject: FW: IAEA distributed documents
Attachments: Letter - Summary of reactor unit status at 1700 UTC 21-March.pdf

From: HOO Hoc [mailto:HOO.Hoc@nrc.gov]
Sent: Monday, March 21, 2011 5:06 PM
To: HOO Hoc; LIA07 Hoc; OST01 HOC; OST02 HOC; OST03 HOC
Subject: FW: IAEA distributed documents

From: David Kenagy [redacted] (b)(6)
Sent: Monday, March 21, 2011 5:05:52 PM
To: Kenagy-MainState; vince.mcclelland@nnsa.doe.gov; Rodriguez, Veronica; ann.heinrich@nnsa.doe.gov; HOO Hoc; HOO2 Hoc; Huffman, William; decair.sara@epamail.epa.gov; timothy.greten@dhs.gov; maria.marinissen@hhs.gov; [redacted] (b)(6) doehqoc@oem.doe.gov; hhs.soc@hhs.gov; james.kish@dhs.gov; HOO Hoc; Smith, Brooke; zubarevje@state.gov; shaffermr@state.gov; nitops@nnsa.doe.gov; skypektm@state.gov [redacted] (b)(6) David Kenagy
Subject: RE: IAEA distributed documents
Auto forwarded by a Rule

BY/33

21 MARCH 2011 17:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

(b)(4)

This page represents 7
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

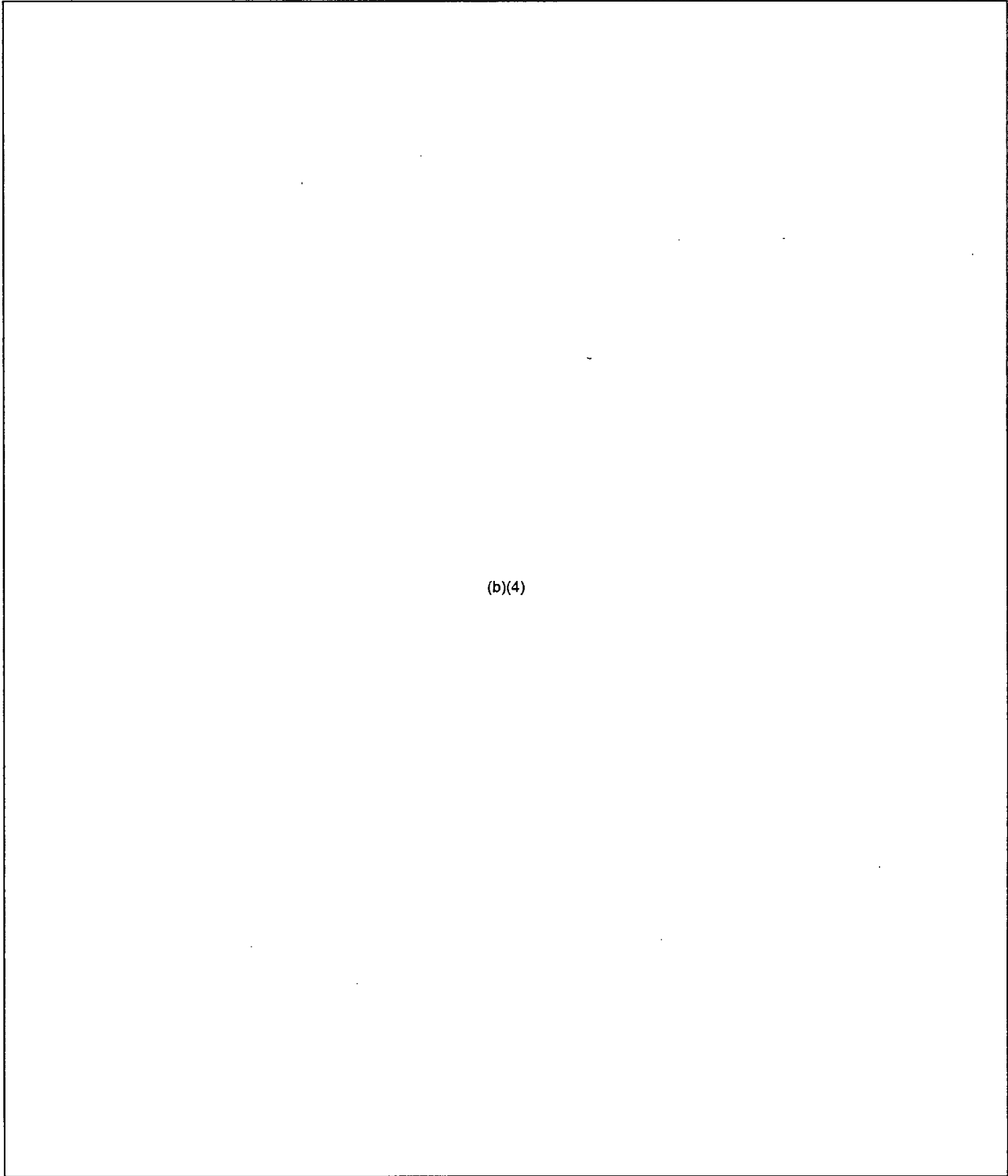
28 MARCH 2011 05:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre



(b)(4)

Bx/34

This page represents 13
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

28 MARCH 2011 19:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

(b)(4)

BY/35

This page represents 11
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

29 MARCH 2011 04:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

(b)(4)

BY/20

This page represents 12
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

29 MARCH 2011 18:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

(b)(4)

BY/37

This page represents 13
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

From: OST02 HOC
Sent: Wednesday, March 30, 2011 2:54 PM
To: LIA07 Hoc; LIA02 Hoc; LIA03 Hoc; PMT02 Hoc; PMT01 Hoc; Hoc, PMT12
Subject: FW: IAEA distributed documents
Attachments: Letter_-_Summary_of_reactor_unit_status_at_30-March_0500.UTC.pdf; design_capacity_condenser_suppression_pool.pdf; TEPCO_press_release_1030_30_Mar.pdf; TEPCO_press_release_0530_30Mar.pdf; Monitoring_data_at_0912_JST.pdf; Plant_Parameter_at_0600.pdf; NISA-METI_Press_Release_62_(Japanese).pdf; No61_Plant_Conditions.pdf; No61_Plant_Parameters.pdf; No61_info1500_March29.pdf; MEXT_Radiation_0326_1304317_0326.pdf; MEXT_Nuclide_0329_1304363_0329.pdf

From: HOO Hoc [mailto:HOO.Hoc@nrc.gov]
Sent: Wednesday, March 30, 2011 2:29 PM
To: LIA07 Hoc; OST01 HOC; OST02 HOC; OST03 HOC
Subject: FW: IAEA distributed documents

From: NITOPS[SMTP:NITOPS@NNSA.DOE.GOV]
Sent: Wednesday, March 30, 2011 2:28:12 PM
To: DL-Policy Working Group; CMHT; HOO Hoc; NARAC; PMT01 Hoc; PMT02 Hoc; Hoc, PMT12
Cc: NITOPS
Subject: FW: IAEA distributed documents
Auto forwarded by a Rule

Nuclear Incident Team (NIT)
Office of Emergency Response (NA-42)
National Nuclear Security Administration
U.S. Department of Energy
nitops@nnsa.doe.gov
nit@doe.sgov.gov
202-586-8100

From: Kenagy, W David [mailto:KenagyWD@state.gov]
Sent: Wednesday, March 30, 2011 12:59 PM
To: Kenagy, W David; McClelland, Vince; veronica.rodriguez@nrc.gov; Heinrich, Ann; hoo1@nrc.gov; hoo2@nrc.gov; wch@nrc.gov; decair.sara@epamail.epa.gov; timothy.greten@dhs.gov; maria.marinissen@hhs.gov; (b)(6) DOE HQ EOC; hhs.soc@hhs.gov; james.kish@dhs.gov; hoo.hoc@nrc.gov; brooke.smith@nrc.gov; Zubarev, Jill; Shaffer, Mark R; NITOPS; Skypek, Thomas M; (b)(6) clark.ray@epamail.epa.gov; Stern, Warren; Mentz, John W; DeLaBarre, Robin; Burkart, Alex R; Metz, Patricia J; Fladeboe, Jan P; Withers, Anne M; Lowe, Thomas J; Lewis, Brian M; SES-O_OS; EAP-J-Office-DL; O'Brien, Thomas P; Lane, Charles D; Conlon, John N; Foughty, Michael A; Mahaffey, Charles T
Subject: RE: IAEA distributed documents

BY/38

The State Department Taskforce for Japan has suspended operations. Therefore, I have readjusted the distribution list for the IAEA Japan documents. If you no longer wish to receive the documents or if you know others in the Federal Family who wish to receive them, please let me know.

David Kenagy
US Department of State
202 647 6768

This email is UNCLASSIFIED.

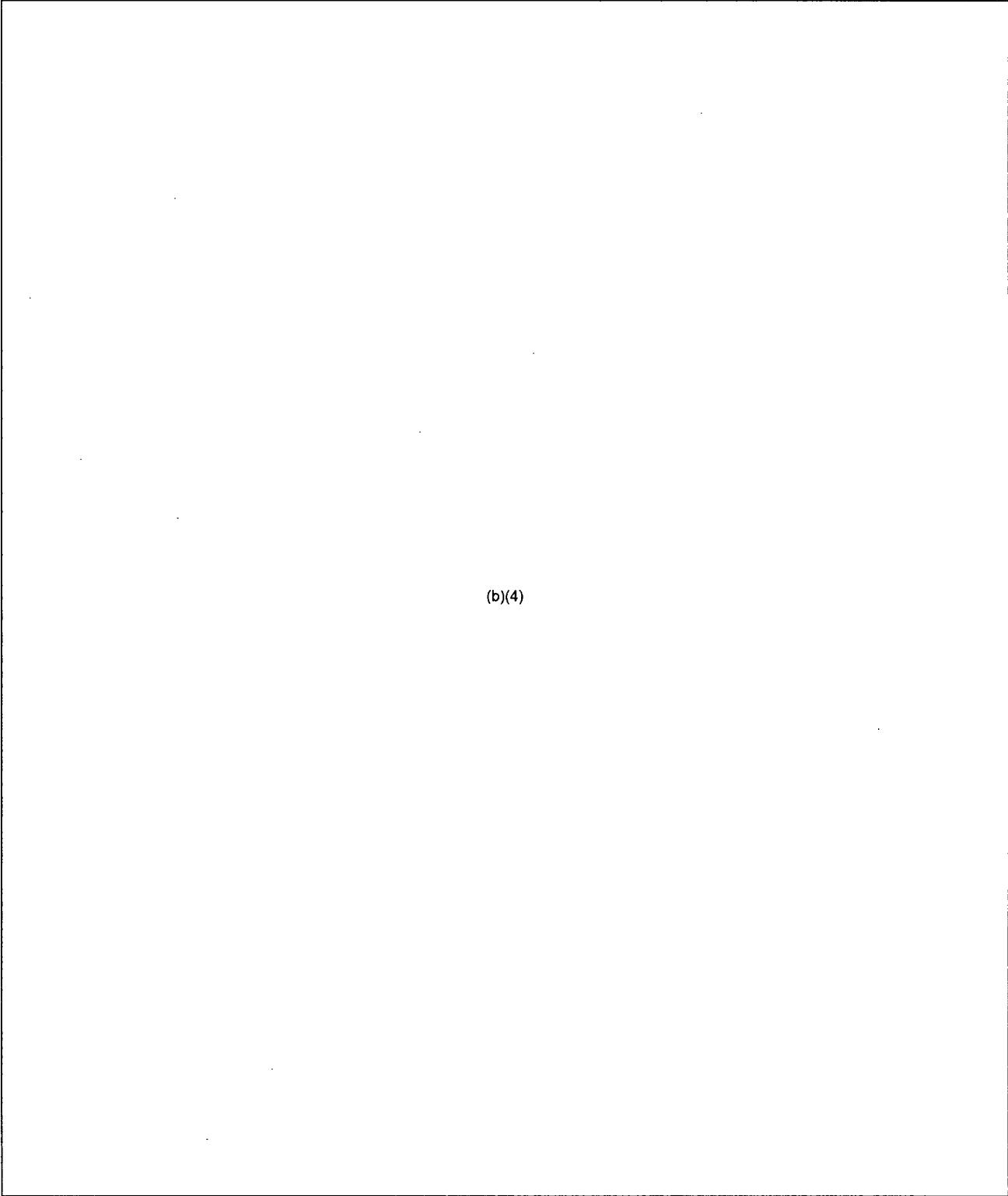
30 MARCH 2011 05.00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre



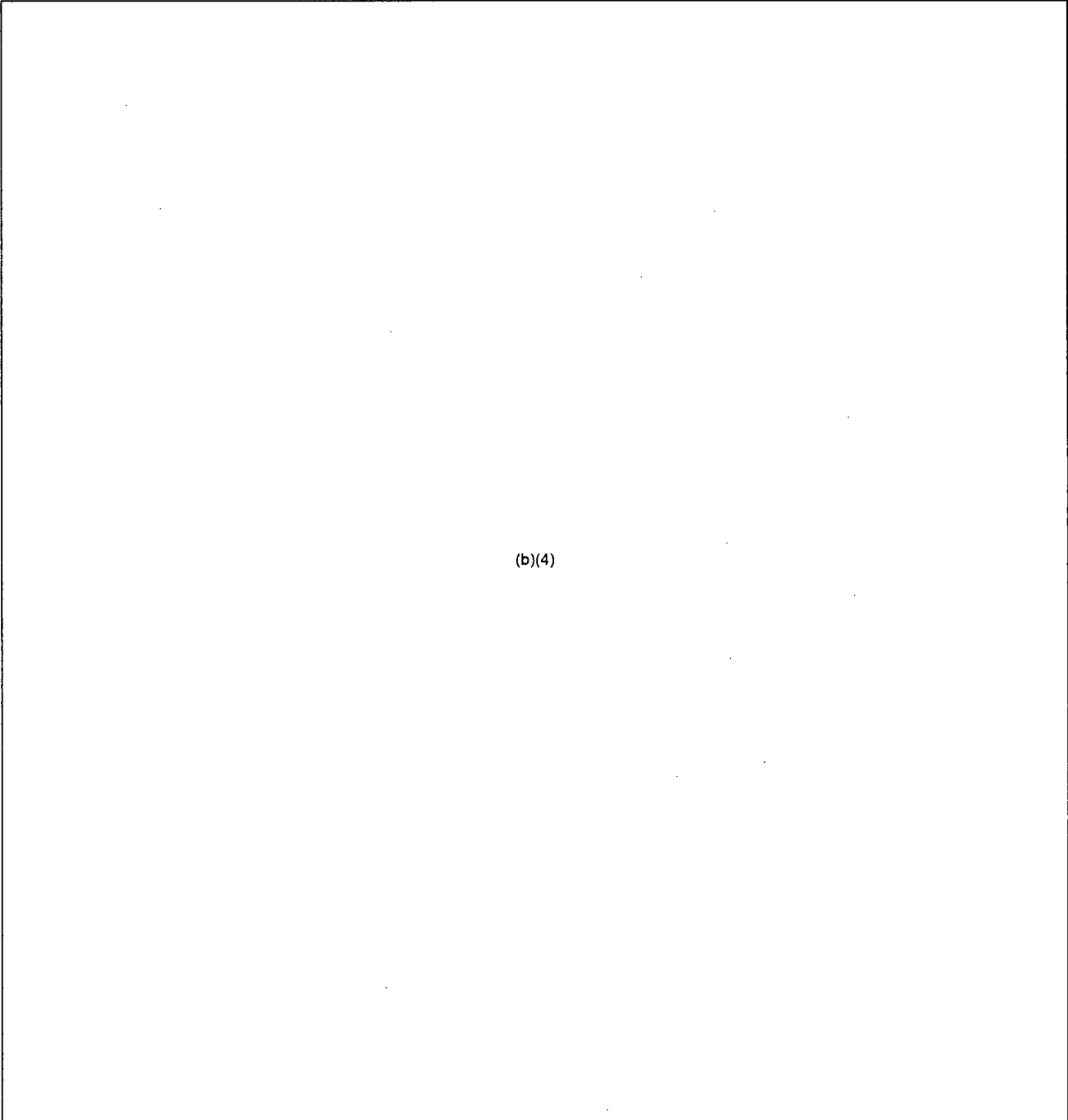
(b)(4)

This page represents 18
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

30 MARCH 2011 17.00 UTC



IAEA
International Atomic Energy Agency
Incident and Emergency Centre



(b)(4)

BY | 39

This page represents 18
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

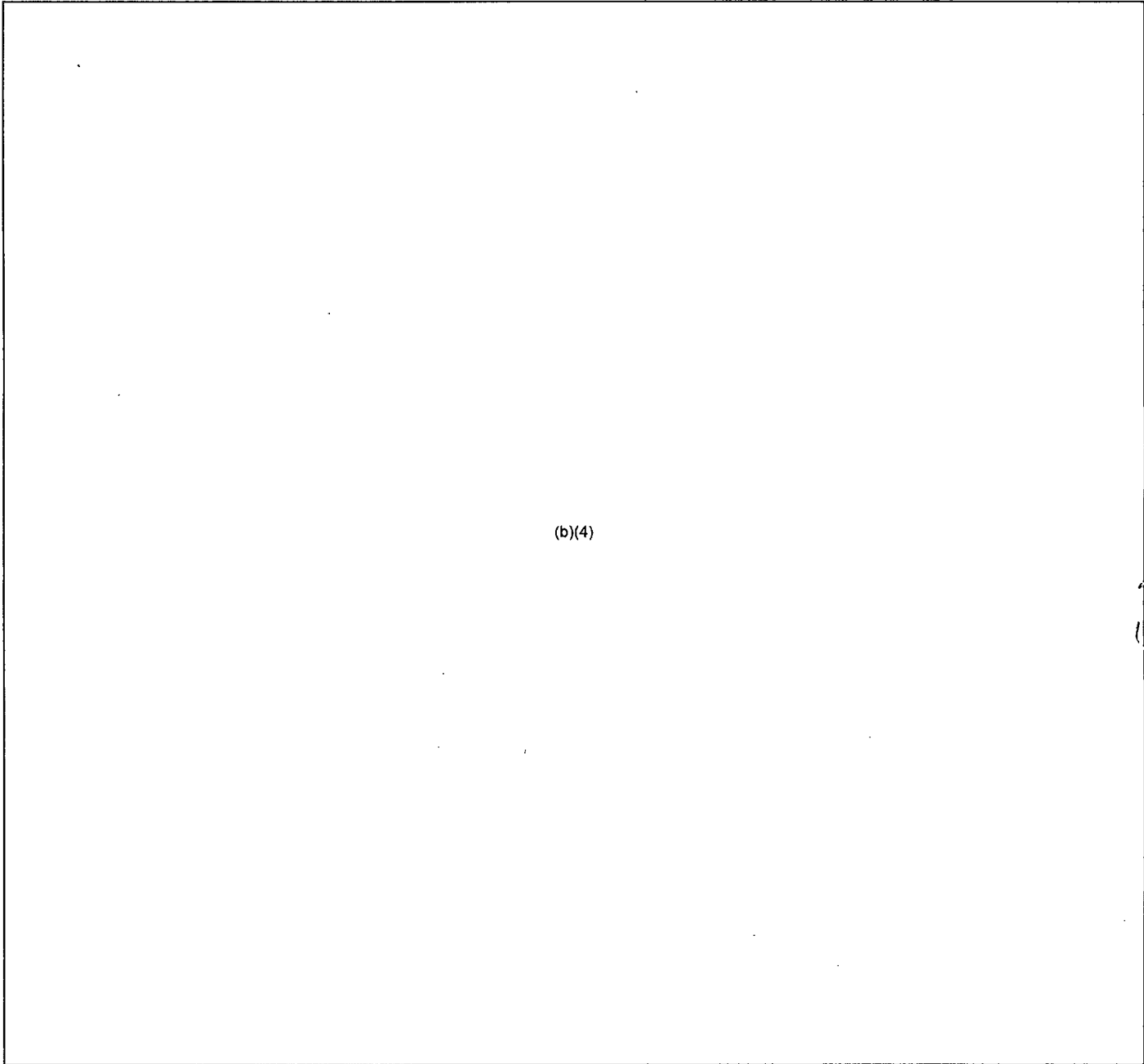
31 MARCH 2011 07.00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre



(b)(4)

BY/40

This page represents 13
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

31 MARCH 2011 18:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

(b)(4)

BY/41

This page represents 18
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

1 APRIL 2011 04:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

(b)(4)

BY/42

This page represents 13
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

2 APRIL 2011 00:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

(b)(4)

BY/43

This page represents 14
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

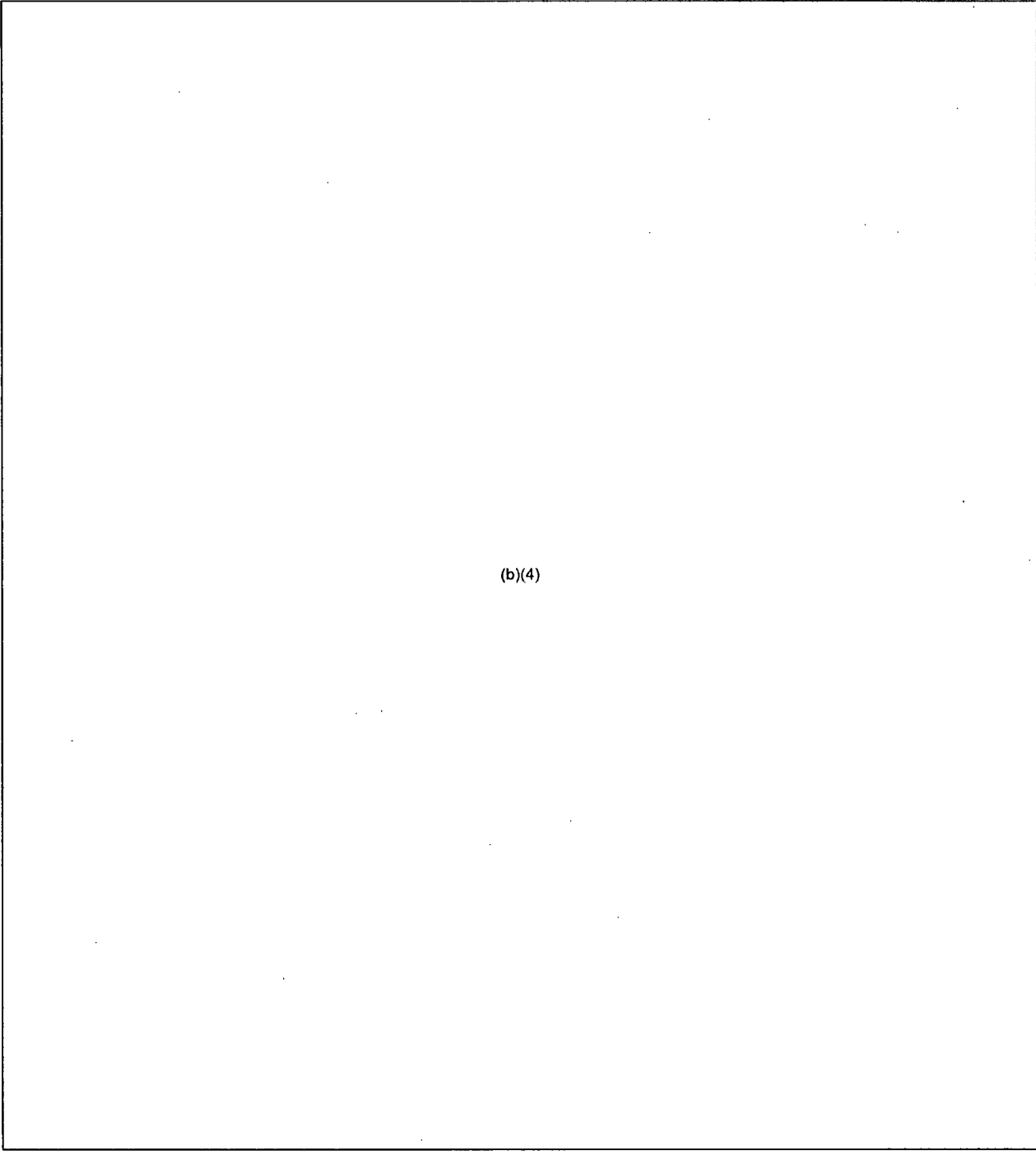
6 APRIL 2011 03:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre



(b)(4)

BY/44

This page represents 17
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

7th APRIL 2011 21:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

FOR COMPETENT AUTHORITIES ONLY



(b)(4)

(b)(4)

BY/45

This page represents 20
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

8th APRIL 2011 17:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

FOR AUTHORITIES USE ONLY

(b)(4)

BY/46

This page represents 23
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

12th APRIL 2011 01:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

FOR AUTHORITIES USE ONLY

(b)(4)

BY/47

This page represents 26
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

From: LIA06 Hoc
Sent: Wednesday, April 13, 2011 7:16 AM
To: LIA08 Hoc
Subject: FW: RE: IAEA ENAC rept for April 13 , 2011
Attachments: Letter - Summary of reactor unit status at 13-April 0000 UTC[1].pdf

Liaison Team Director
U.S. Nuclear Regulatory Commission
Operations Center

From: LIA02 Hoc
Sent: Wednesday, April 13, 2011 7:15 AM
To: Castleman, Patrick; Hipschman, Thomas; Orders, William; Franovich, Mike; Snodderly, Michael; Wittick, Brian; Jones, Cynthia
Cc: Doane, Margaret; Mamish, Nader; Abrams, Charlotte; Schwartzman, Jennifer; Kreuter, Jane; Larson, Emily; LIA06 Hoc; LIA08 Hoc; Whitney, James
Subject: RE: IAEA ENAC rept for April 13 , 2011

Attached is the IAEA ENAC report for April 13, 2011.

This information is being provided in response to several Commission Offices request.

Please note the sensitivity of the information.

BY/48

13th APRIL 2011 00:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

FOR AUTHORITIES USE ONLY

(b)(4)

This page represents 24
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

From: LIA06 Hoc
Sent: Thursday, April 14, 2011 7:34 AM
To: LIA08 Hoc
Subject: FW: RE: RE: IAEA ENAC rept for April 14 , 2011
Attachments: Letter - Summary of reactor unit status at 14-April 0000 UTC.pdf

Liaison Team Director
U.S. Nuclear Regulatory Commission
Operations Center

From: LIA02 Hoc
Sent: Thursday, April 14, 2011 7:34 AM
To: Castleman, Patrick; Hipschman, Thomas; Orders, William; Franovich, Mike; Snodderly, Michael; Wittick, Brian; Jones, Cynthia
Cc: Doane, Margaret; Mamish, Nader; Abrams, Charlotte; Schwartzman, Jennifer; Kreuter, Jane; Larson, Emily; LIA06 Hoc; LIA08 Hoc; Whitney, James; Bloom, Steven
Subject: RE: RE: IAEA ENAC rept for April 14 , 2011

Attached is the IAEA ENAC report for April 14, 2011.

This information is being provided in response to several Commission Offices request.

Please note the sensitivity of the information.

BY/49

14th APRIL 2011 00:00 UTC



IAEA
International Atomic Energy Agency
Incident and Emergency Centre

FOR AUTHORITIES USE ONLY

(b)(4)

This page represents 25
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

23 APRIL 2011 17:00 UTC

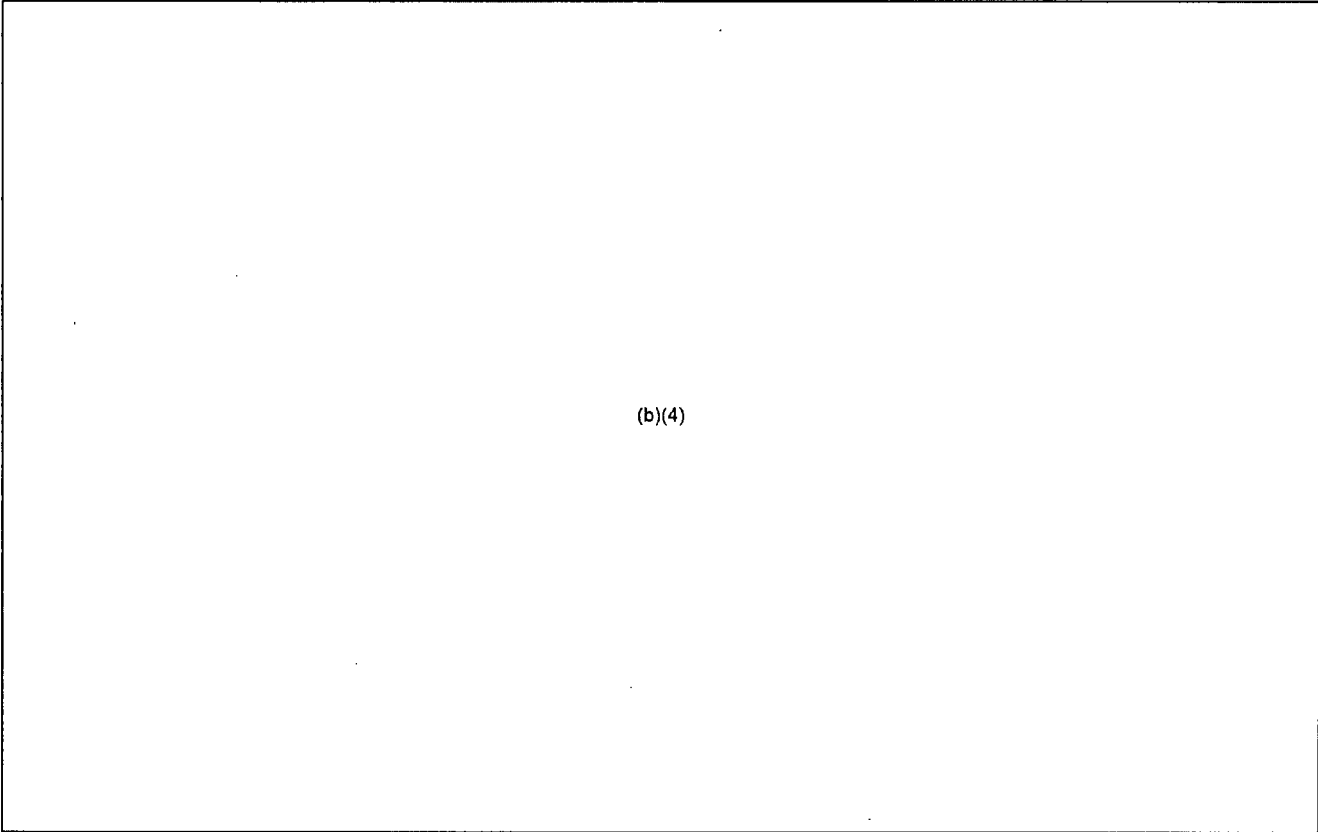


IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

FOR AUTHORITIES' USE ONLY



(b)(4)

BY/50

This page represents 26
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

24 APRIL 2011 17:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

FOR AUTHORITIES' USE ONLY

(b)(4)

BY/51

This page represents 25
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

27 APRIL 2011 17:00 UTC



IAEA

International Atomic Energy Agency

Incident and Emergency Centre

FOR AUTHORITIES' USE ONLY

(b)(4)

BY/52

This page represents 27
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

平成23年3月14日
経済産業省
原子力安全・保安院

地震被害情報（第22報）
（3月14日 7時30分現在）

原子力安全・保安院が現時点で把握している東京電力(株)福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、東北電力(株)女川原子力発電所、電気、ガス、熱供給、コンビナート被害の状況は、以下のとおりです。

1 発電所の運転状況【自動停止号機数：10基】

○東京電力(株)福島第一原子力発電所（福島県双葉郡大熊町及び双葉町）

(1) 運転状況

- 1号機（46万kW）（自動停止）
- 2号機（78万4千kW）（自動停止）
- 3号機（78万4千kW）（自動停止）
- 4号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 5号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 6号機（110万kW）（定検により停止中）

(2) モニタリングの状況

- ・モニタリングカーにより周辺監視区域境界近傍の放射性物質測定を行ったところ、13日19:00現在と比較した結果は以下のとおり

MP1付近（敷地最北敷地境界）26 μ Sv/h（13日18:30）

→（MP2に測定点移動）

MP2付近（1号機北北西敷地最北西敷地境界）450 μ Sv/h（13日20:10）

→680 μ Sv/h（14日3:50）

（夜間はMP1は崖の上にあるため、MP2にて測定：）

MP4付近（1号機北西敷地境界モニタリングカー）44 μ Sv/h（13日19:33）

→56.4 μ Sv/h（14日04:08）

MP6付近（正門）5.2 μ Sv/h（13日19:00）

→66.3 μ Sv/h（14日2:50）

(3) 風向・風速（14日0:01現在）

風向：北西

風速：0.3m/s

BY/53

(4) その他異常に関する報告

- ・火災の報告等なし
- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報 (11日 15:42)
- ・同第15条通報 (福島第一原子力発電所1、2号機) (11日 16:36)
- ・1号機の格納容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 11:55)
→14日 01:10 一時中断
- ・2号機は注水機能を維持 (13日 14:00)
- ・3号機の格納容器内に消火系ラインにて真水注入開始 (13日 11:55)
- ・3号機の格納容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 13:12)
- ・1号機及び3号機の注入をくみ上げ箇所海水が少なくなったため停止。
(14日 1:10)
- ・3号機の海水注入を再開(14日 3:20)

○東京電力(株)福島第二原子力発電所 (福島県双葉郡楢葉町及び富岡町)

(1) 運転状況

- 1号機 (110万 kW) (自動停止)
- 2号機 (110万 kW) (自動停止)
- 3号機 (110万 kW) (自動停止、12日 12:15 冷温停止)
- 4号機 (110万 kW) (自動停止)

(2) モニタリングポスト等の指示値

- MP1付近 (敷地最北敷地境界) 0.036 μ Sv/h (13日 19:00)
→0.038 μ Sv/h (14日 5:00)
- MP3付近 (敷地最北西敷地境界) 0.038 μ Sv/h (13日 19:00)
→0.037 μ Sv/h (14日 5:00)
- MP4付近 (敷地最西敷地境界) 0.036 μ Sv/h (13日 19:00)
→0.038 μ Sv/h (14日 5:00)
- MP5付近 (敷地最西敷地境界) 0.04 μ Sv/h (13日 19:00)
→0.042 μ Sv/h (14日 5:00)

(3) 風向・風速 (14日 05:00 現在)

- 風向: 南南西
- 風速: 0.9m/s

(4) その他異常等に関する報告

- ・火災の報告等なし

- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報 (11日 18:08)
- ・ 1、2、4号機にて同法第10条通報 (11日 18:33)
- ・ 1号機の残留熱除去系(B)が復旧したことから冷温停止に向けてサブレーションプール水の冷却を開始 (14日 01:24)

○東北電力(株)女川原子力発電所 (宮城県牡鹿郡女川町、石巻市)

(1) 運転状況

- 1号機 (52万4千kW) (自動停止、12日 0:58 冷温停止)
- 2号機 (82万5千kW) (自動停止)
- 3号機 (82万5千kW) (自動停止、12日 1:17 冷温停止)

(2) モニタリングポスト等の指示値

MP2付近 (敷地最北敷地境界) 約 10,000nGy/h (13日 13:09)
 →約 7,200nGy/h (14日 7:20)

(3) その他異常に関する報告

- ・ タービン建屋地下1階の発煙は消火確認 (11日 22:55)
- ・ 原子力災害対策特別措置法第10条通報 (13日 13:09)

2 産業保安

○電気 3月14日 7:30 現在

- ・ 東京電力 (3月14日 07:19 現在)
 - 停電戸数: 約 14万戸 (延べ停電戸数 約 405万戸)
 - 停電地域: 茨城県 ほぼ全域
- ・ 東北電力 (3月14日 06:00 現在)
 - 停電戸数: 約 114万戸 (延べ停電戸数 約 483万戸)
 - 停電地域: 青森県 三八の一部地域 (約 5千戸)
 - 岩手県 一部地域 (約 15万2千戸)
 - 宮城県 全域 (約 93万8千戸)
 - 福島県 中通り、浜通りの一部地域 (約 4万4千戸)
- ・ 北海道電力
 - 停電は12日 14:00までに復旧済 (延べ停電戸数 約 3千戸)
- ・ 中部電力
 - 停電 (長野県) は12日 17:11に復旧済 (延べ停電戸数 約 4百戸)

○一般ガス 3月13日 17:50 現在

日本ガス協会が先遣隊を派遣、13日午後仙台市に到着予定。
 気仙沼市営ガス、相馬ガスと連絡不通。

北海道、山形県、秋田県においては、供給停止の連絡はない。

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・ 東京ガス（日立市）30,008 戸供給停止
- ・ 仙台市営ガス 約 36 万戸供給停止
- ・ 塩釜ガス(塩釜市等) 12,382 戸供給停止。
- ・ 福島ガス（福島市）1,695 戸供給停止
- ・ 東部ガス（土浦市）約 7,500 戸供給停止。
（水戸市）約 330 戸供給停止。
- ・ 釜石ガス（釜石市） 約 10,000 戸供給停止
- ・ 常磐共同ガス（いわき市）約 15,000 戸供給停止
- ・ 秦野ガス（秦野市） 163 戸供給停止。
- ・ 京葉ガス（浦安市）5,445 戸供給停止
- ・ 東北ガス（白河市）約 270 戸供給停止
- ・ 八戸ガス（八戸市） 約 1,300 戸供給停止
- ・ 常磐都市ガス（水戸市） 約 50 戸供給停止

○簡易ガス（3月13日17:50現在）

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・ 仙台市ガス局（名取市）1,225 戸供給停止
（仙台市）114 戸供給停止
（岩沼市）342 戸供給停止
（黒川郡富谷町）1,855 戸供給停止
- ・ カメイ（日立市）301 戸供給停止
（川口市）165 戸供給停止
- ・ 東部液化石油（日立市）145 戸供給停止
（鉾田市）150 戸供給停止
（水戸市）1,784 戸供給停止
（土浦市）379 戸供給停止
（つくば市）444 戸供給停止
（ひたちなか市）1,985 戸供給停止
（鹿嶋市）1,369 戸供給停止
（桜川市）160 戸供給停止
（小美玉市）306 戸供給停止
（那珂郡東海村）164 戸供給停止
（常陸太田市）70 戸供給停止
- ・ 堀川産業（宇都宮市）893 戸供給停止
（鹿沼市）1,983 戸供給停止

(さくら市) 123 戸供給停止

(河内郡上三川町) 957 戸供給停止

- ・フジオックス (宇都宮市) 1,067 戸供給停止
- ・栃木液化ガス (大田原市) 153 戸供給停止
- ・相馬ガス (相馬市) 143 戸供給停止
- ・保原液化ガス (伊達郡保原町) 336 戸供給停止
- ・筑波学園ガス (つくば市) 269 戸供給停止
- ・勝田ガス事業協同組合 (ひたちなか市) 647 戸供給停止
- ・帝石プロパンガス (ひたちなか市) 774 戸供給停止
 - (常陸大宮市) 258 戸供給停止
 - (常陸太田市) 233 戸供給停止
- ・東京ガスエネルギー (ひたちなか市) 90 戸供給停止
- ・日本瓦斯 (那珂郡東海村) 594 戸供給停止
 - (取手市) 636 戸供給停止
 - (つくばみらい市) 238 戸供給停止
 - (常陸太田市) 631 戸供給停止
 - (稲敷市) 97 戸供給停止
 - (矢板市) 370 戸供給停止
 - (那須烏山市) 76 戸供給停止
 - (鹿沼市) 132 戸供給停止
- ・ケーイージー (成田市) 177 戸供給停止
- ・池辺石油ガス (稲敷市) 153 戸供給停止
- ・斉藤商店 (つくばみらい市) 110 戸供給停止
- ・今市ガス (日光市) 240 戸供給停止
- ・大陽日酸エネルギー関東 (川口市) 169 戸供給停止
- ・太田ガス事業協同組合 (太田市) 320 戸供給停止
- ・館林液化ガス (館林市) 233 戸供給停止
- ・グロリアガス (狭山市) 185 戸供給停止
- ・河原実業 (越谷市) 153 戸供給停止
- ・東ガス管興 (北杜市) 79 戸供給停止
- ・サイサン (佐久市) 153 戸供給停止

○熱供給 (3月13日 17:50 現在)

- ・山形熱供給 (山形市) 供給停止
- ・小名浜配湯 (いわき市小名浜) 供給停止
- ・日立熱エネルギー (日立市) 供給停止

○コンビナート (3月13日 20:30 現在)

- ・コスモ石油千葉製油所（千葉県市原市）
ブタンブチレン貯槽の支柱が折れ、破損。ガス漏れ火災。
重傷者1名、軽傷4名
- ・JX日鉱日石エネルギー(株)仙台製油所（宮城県仙台市）
出荷設備エリアが爆発し、火災が発生。

3 原子力安全・保安院等の対応

【3月11日】

- 14：46 地震発生と同時に原子力安全・保安院に災害対策本部設置
- 15：42 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 16：36 福島第一原子力発電所1、2号機にて事業者が同法第15条事象発生判断（16：45通報）
- 18：08 福島第二原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 18：33 福島第二原子力発電所1、2、4号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 19：03 緊急事態宣言（政府原子力災害対策本部及び同現地対策本部設置）
- 20：50 福島県対策本部は、福島第一原子力発電所1号機の半径2kmの住人に避難指示を出した。（2km以内の住人は1864人）
- 21：23 内閣総理大臣より、福島県知事、大熊町長及び双葉町長に対し、東京電力(株)福島第一原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
 - ・福島第一原子力発電所1号機から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第一原子力発電所1号機から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。
- 24：00 池田経済産業副大臣現地対策本部到着

【3月12日】

- 5：22 福島第二原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 5：32 福島第二原子力発電所2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 5：44 総理指示により福島第一原子力発電所の10km圏内に避難指示
- 6：07 福島第二原子力発電所4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 6：50 原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機及び第2号機に設置された原子炉格納容器内の圧

力を抑制することを命じた。

- 7 : 4 5 内閣総理大臣より、福島県知事、広野町長、楡葉町長、富岡町長及び大熊町長に対し、東京電力(株)福島第二原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
- ・福島第二原子力発電所から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。
- 17 : 0 0 福島第一原子力発電所の放射線量の値が制限値を超えたため、原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 17 : 3 9 内閣総理大臣が福島第二原子力発電所の避難区域
- ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する避難を指示。
- 18 : 2 5 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
- ・福島第一原子力発電所から半径20km圏内の住民に対する避難を指示。
- 19 : 5 5 福島第一原子力発電所1号機の海水注入について総理指示
- 20 : 0 5 総理指示を踏まえ、原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機の海水注入等を命じた。
- 20 : 2 0 福島第一原子力発電所1号機の海水注入を開始

【3月13日】

- 5 : 3 8 福島第一原子力発電所3号機の全注水機能喪失のため、原子力災害対策特別措置法第15条に基づく特定事象と判断した旨の通報受信。
- 当該サイトについて、東京電力において現在、電源及び注水機能の回復と、ベントのための作業を実施中。
- 9 : 0 8 福島第一原子力発電所3号機の圧力抑制及び真水注入を開始
- 9 : 2 0 福島第一原子力発電所3号機の耐圧ベント弁開放
- 9 : 3 0 福島県知事、大熊町長、双葉町長、富岡町長、浪江町長に対し、原子力災害対策特別措置法に基づき、放射能除染スクリーニングの内容について指示
- 9 : 3 8 福島第一原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 13 : 0 9 女川原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 13 : 1 2 福島第一原子力発電所3号機の注入を真水から海水に切り替え

14 : 25 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条通
報

【3月14日】

1 : 10 福島第一原子力発電所1号機及び3号機の注入をくみ上げ箇所の
海水が少なくなったため停止。

3 : 20 福島第一原子力発電所3号機の海水注入を再開

4 : 24 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条通
報

<被ばくの可能性（3月14日 7:30 現在）>

1. 住民被ばくの可能性

(1) 双葉厚生病院から二本松市福島県男女共生センターへの移動ケース

- ① 測定対象人数：約60名
- ② 測定結果：測定済（結果は確認中）
- ③ 経路
双葉高校のグラウンドで、移動に利用したヘリを待機している際に被ばくした可能性あり
- ④ その他
この他、福島県が用意した民間バスで、双葉厚生病院から川俣町済生会川俣病院へ移動した35名については、県対策本部は被ばくしていないと判断。

(2) バスにより避難した双葉町の住民ケース

- ① 人数：約100名
- ② 測定結果（100名のうち、9名について測定した結果）

カウント数	人数
18,000cpm	1名
30,000～36,000cpm	1名
40,000cpm	1名
40,000cpm 弱※	1名
ごく小さい値	5名

※（1回目の測定では100,000cpmを超えたものの、靴を脱いで測定した結果計測されたもの）

- ③ 経路：調査中
- ④ その他
現在、県外（宮城県）にバラバラに避難したものの、再び二本松福島男女共生センターへ集合済み。

<住民避難の状況（3月14日 4:20 現在）>

福島第一原子力発電所20km圏内及び福島第二原子力発電所10km圏内の避難は、病院の患者、福祉施設の入居者などの搬送待ちの方について、バス、自衛隊ヘリ等により搬送対応中。また、複数名が自主的に自宅に屋内待避している模様。それ以外の方々については、おおむね避難を終了。

(本発表資料のお問い合わせ)

原子力安全・保安院

原子力安全広報課：渡邊、金城

電話：03-3501-5890 (原子力安全広報課)

(参考)

【東北地方太平洋沖地震】

1. 災害概要

(1) 発生日時：平成 23 年 3 月 11 日（金） 14：46 発生

(2) 発生場所：震源三陸沖（北緯 38 度、東経 142.9 度）

深さ 10km、マグニチュード 9.0

(3) 各地の震度

○震度 4 以上の地域

震度 7 宮城県北部

震度 6 強 茨城県北部、茨城県南部

震度 5 強 青森県三八上北

震度 5 弱 新潟県中越

震度 4

○震度 4 以上の市町村

震度 6 強 福島県檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町

震度 6 弱 宮城県石巻市、女川町（発電所の震度計による）、東海村

震度 5 弱 新潟県刈羽村

震度 4 青森県六ヶ所村、東通村、新潟県柏崎市、神奈川県横須賀市

震度 1 北海道泊村

From: Kenagy, W David <KenagyWD@state.gov>
Sent: Friday, March 18, 2011 6:33 AM
To: Kenagy, W David; McClelland, Vince; Rodriguez, Veronica; Heinrich, Ann; HOO Hoc; HOO2 Hoc; Huffman, William; DeCair.Sara@epamail.epa.gov; timothy.greten@dhs.gov; Maria.Marinissen@hhs.gov; (b)(6) doehqeoc@oem.doe.gov; hhs.soc@hhs.gov; James.Kish@dhs.gov; HOO Hoc; Smith, Brooke; Zubarev, Jill E; Shaffer, Mark R; NITOPS@nnsa.doe.gov; Skypek, Thomas M
Subject: RE: IAEA distributed documents
Attachments: NISA_METI_press_release__29_(Japanese)[1].pdf; Summary_of_reactor_unit_status_at_0500_18-March.UTC[1].pdf; NISA_METI_press_release__29_(Japanese)_-_Attachm_2[1].pdf; NISA_METI_press_release__29_(Japanese)_-_Attachm_1[1].pdf

BY/54

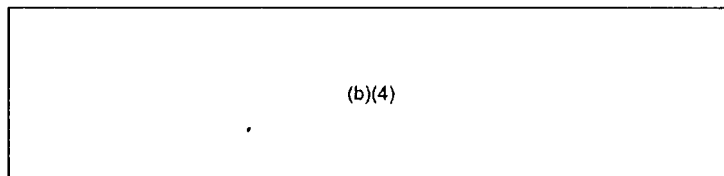


INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

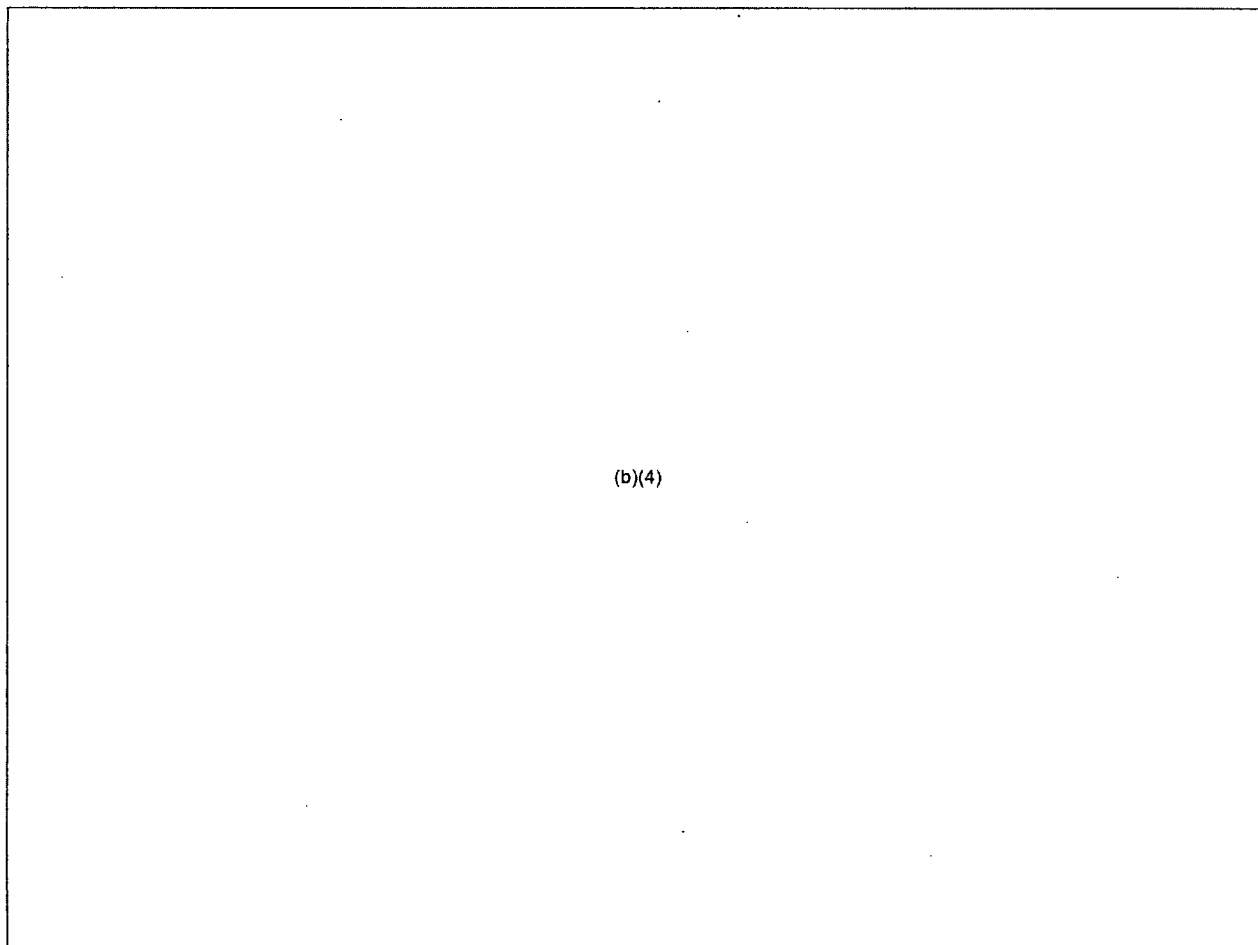
EMERCON

EMERCON



Date: 2011-3-18
05:00 UTC

Pages incl. cover sheet: 8



This page represents 7
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

地震被害情報（第29報） （3月18日06時30分現在）

原子力安全・保安院が現時点で把握している東京電力(株)福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、東北電力(株)女川原子力発電所、日本原子力発電(株)東海第二、電気、ガス、熱供給、コンビナート被害の状況は、以下のとおりです。

前回からの変更点は以下のとおり。

1. 原子力発電所関係

○福島第一原子力発電所

【放水関係】

- ・警察庁機動隊による地上放水（17日 19:05～19:13）
- ・自衛隊が地上放水を実施（17日）
 - 1台目放水：19：35～
 - 2台目放水：19：45～
 - 3台目放水：19：53～
 - 4台目放水：20：00～
 - 5台目放水：20：07～
- ・東京消防庁による放水作業について、東京電力(株)、東京消防庁及び双葉消防本部が作業内容を確認中（18日 06:30 現在）

【電源復旧】

- ・1～4号外部電源の復旧等に係る作業内容（東北電力(株)送電系統からの受電、自社変電所よりルート変更を介しての受電）を確認中（18日 06:30 現在）

2. 産業保安関係

別紙参照

1 発電所の運転状況【自動停止号機数：10基】

○東京電力(株)福島第一原子力発電所（福島県双葉郡大熊町及び双葉町）

(1) 運転状況

- 1号機（46万kW）（自動停止）
- 2号機（78万4千kW）（自動停止）
- 3号機（78万4千kW）（自動停止）
- 4号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 5号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 6号機（110万kW）（定検により停止中）

(2) モニタリングの状況

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（18日3:00現在）

	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機
原子炉圧力*1 [MPa]	0.265(A) 0.243(B)	0.085(A) 0.069(B)	0.096(A) 0.115(B)	—	0.843	0.632
原子炉格納容器圧力 (D/W) [kPa]	不明	130	155	—	—	—
原子炉水位*2 [Mm]	-1700(A) D/S (B)	-1400(A) 不明 (B)	-2000(A) -2300(B)	—	2018	1909
原子炉格納容器内 S/C 水温 [°C]	—	—	—	—	—	—
原子炉格納容器内 S/C 圧力 [kPa]	不明	D/S	D/S	—	—	—
使用済燃料プール 水温度 [°C]	—	—	—	84	65.5	62.0
備考	3/18 02:50 現在の値	3/18 02:50 現在の値	3/18 02:45 現在の値	3/14 04:18 現在の値	3/18 03:00 現在の値	3/18 03:00 現在の値

* 1 : 絶対圧に換算

* 2 : 燃料頂部からの数値

(4) その他異常に関する報告

- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日15:42）

- ・同第15条（原子炉冷却機能喪失）通報（福島第一原子力発電所1、2号機）（11日16:36）
- ・東北電力の送電線から受電するケーブルを敷設。放水作業後に2号機へ接続予定（17日17:30）。1～4号外部電源の復旧等に係る作業内容（東北電力(株)送電系統からの受電、自社変電所よりルート変更を介しての受電）を確認中（18日06:30現在）

<1号機関係>

- ・1号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日11:55)
→14日01:10一時中断
- ・1号機で爆発音。(12日15:36)
(18日06:30現在)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。

<2号機関係>

- ・2号機は注水機能を維持（13日14:00）
- ・3号機の建屋の爆発に伴い、原子炉建屋ブローアウトパネル開放（14日11時過ぎ）
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向（14日13:18）。原子力災害対策特別措置法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信（14日13:49）
- ・2号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入準備(14日19:20)
- ・東京電力によると、2号機の炉心損傷評価を実施し、「5%以下」と判断。
(14日22:14)
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向（14日22:50）
- ・2号機で爆発音するとともに、サプレッションプール（圧力抑制室）の圧力低下（15日6:10）。同室に異常が発生したおそれ。(15日6:20頃)
(18日06:30現在)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。原子炉建屋ブローアウトパネルから白煙吐出継続。

<3号機関係>

- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインにて真水注入開始(13日11:55)
- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日13:12)
- ・3号機及び1号機の注入をくみ上げ箇所海水が少なくなったため停止。

(14日 1:10)

- ・ 3号機の海水注入を再開(14日 3:20)
- ・ 3号機の格納容器圧力が異常上昇(14日 7:44)。原子力災害対策特別措置法第15条事象である旨、受信(14日 7:52)。
- ・ 3号機で1号機と同様に原子炉建屋付近で爆発(14日 11:01)
- ・ 3号機から白い湯気のような煙が発生(16日 8:30頃)
- ・ 3号機の格納容器が破損しているおそれがあるため、中央制御室(共用)から作業員待避(16日 10:45)。その後、作業員は中央制御室に復帰し、注水作業再開(16日 11:30)
- ・ 自衛隊のヘリにより3号機への海水の投下を4回実施(17日 9:48、9:52、9:58、10:01)
- ・ 機動隊が地上放水のため現場到着(17日 16:10)
- ・ 17日 19:35から、自衛隊により放水。
- ・ 警察庁機動隊による地上放水(17日 19:05~19:13)
- ・ 自衛隊が地上放水を実施(17日)
 - 1台目放水: 19:35~
 - 2台目放水: 19:45~
 - 3台目放水: 19:53~
 - 4台目放水: 20:00~
 - 5台目放水: 20:07~
- ・ (18日 06:30現在)
- ・ 原子炉圧力容器へ海水注入中。

<4号機関係>

- ・ 4号機のオペレーションエリアの壁が一部破損していることを確認(15日 6:14)。
- ・ 4号機で火災発生。(15日 9:38)事業者によると、自然に火が消えていることを確認(15日 11:00頃)
- ・ 4号機の使用済燃料貯蔵プール水温度が上昇(3月14日 4:08時点で84℃)
- ・ 4号機で火災が発生(16日 5:45頃)。事業者によると、現場での火は確認できず(16日 6:15頃)。
- ・ (18日 06:30現在)
- ・ 原子炉圧力容器のシュラウド工事中のため、原子炉圧力容器内に燃料はなし。

<5号機, 6号機関係>

- ・ 6号機の非常用D/G(1台)は運転可能。これにより5, 6号機に電力供給中。MUWC(復水補給水系)を用いて原子炉圧力容器及び使用済燃

料プールへ注水をしている。

<使用済燃料共用プール>

・18日6:00過ぎ、プールはほぼ満水であることを確認。

○東京電力(株)福島第二原子力発電所（福島県双葉郡楢葉町及び富岡町）

(1) 運転状況

- 1号機（110万kW）（自動停止、14日17:00冷温停止）
- 2号機（110万kW）（自動停止）14日18:00冷温停止）
- 3号機（110万kW）（自動停止、12日12:15冷温停止）
- 4号機（110万kW）（自動停止、15日7:15冷温停止）

(2) モニタリングポスト等の指示値

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（18日06:00現在）

	単位	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉圧力* ¹	MPa	0.18	0.10	0.13	0.15
原子炉水温	°C	42.3	38.9	26.8	36.9
原子炉水位* ²	mm	10596	10096	7505	8714
原子炉格納容器内 サブプレッションプール水温	°C	30	26	43	35
原子炉格納容器内 サブプレッションプール圧力	kPa (abs)	144	118	128	123
備考		冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中

* 1 : 絶対圧に換算

* 2 : 燃料頂部からの数値

(4) その他異常等に関する報告

- ・1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日18:08）
- ・1、2、4号機にて同法第10条通報（11日18:33）
- ・1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日5:22）
- ・2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日5:32）
- ・4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日6:07）

○東北電力(株)女川原子力発電所（宮城県牡鹿郡女川町、石巻市）

(1) 運転状況

- 1号機（52万4千kW）（自動停止、12日0:58冷温停止）

2号機 (82万5千kW) (自動停止、地震時点で冷温停止)

3号機 (82万5千kW) (自動停止、12日1:17冷温停止)

(2) モニタリングポスト等の指示値

MP2付近 (敷地最北敷地境界) 約6,500nGy/h (14日19:00)

→約5400nGy/h (15日19:00)

(3) その他異常に関する報告

- ・タービン建屋地下1階の発煙は消火確認 (11日22:55)
- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報 (13日13:09)

2 産業保安

○電気 3月18日07:30現在)

・東京電力 (3月18日07:00現在)

停電戸数: 約3千戸 (延べ停電戸数 約405万戸)

停電地域: 茨城県 潮来市、北茨城市、大洗町など (約3千戸)

・東北電力 (3月18日06:00現在)

停電戸数: 約34万戸 (延べ停電戸数 約486万戸)

停電地域: 青森県 三八の一部地域 (約1千戸)

岩手県 一部地域 (約5万7千戸)

宮城県 ほぼ全域 (約24万)

福島県 一部地域 (約3万9千戸)

・北海道電力

停電は12日14:00までに復旧済 (延べ停電戸数 約3千戸)

・中部電力

停電 (長野県) は12日17:11に復旧済 (延べ停電戸数 約4百戸)

○一般ガス (3月18日06:30現在)

死亡事故: 地震との関係も含め原因詳細調査中。

・盛岡ガス (盛岡市) 死者1名、負傷者10名

14日8:00 デパートの地下での爆発

・東部ガス (いわき市) 死者1名

12日11:30 一般住宅での漏えいガスに着火

日本ガス協会が先遣隊を派遣、13日仙台市に到着。

北海道、山形県、秋田県においては、供給停止の報告はない。

各社の供給停止状況は以下の通り。

・東京ガス (日立市) 2,760戸供給停止

・仙台市営ガス 358,781戸供給停止

- ・塩釜ガス(塩釜市等) 12,382 戸供給停止
- ・福島ガス(福島市) 140 戸供給停止
- ・東部ガス(土浦市) 5,469 戸供給停止
(水戸市) 209 戸供給停止
- ・釜石ガス(釜石市) 7,000 戸供給停止
- ・常磐共同ガス(いわき市) 13,522 戸供給停止
- ・京葉ガス(浦安市) 8,147 戸供給停止
- ・東北ガス(白河市) 290 戸供給停止
- ・常磐都市ガス(いわき市) 580 戸供給停止
- ・気仙沼市営ガス(気仙沼市) 2,800 戸
- ・石巻ガス(石巻市) 14,771 戸

○簡易ガス(3月18日06:30現在)

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・宮城ガス(塩竈市) 651 戸供給停止
(仙台市) 2,058 戸供給停止
(黒川郡富谷町) 2,318 戸供給停止
- ・岩沼市農業協同組合(岩沼市) 753 戸供給停止
- ・橋本産業(東松島市) 80 戸供給停止
- ・福陽ガス(須賀川市) 81 戸供給停止
- ・仙台市ガス局(名取市) 1,225 戸供給停止
(仙台市) 114 戸供給停止
(岩沼市) 342 戸供給停止
(黒川郡富谷町) 1,855 戸供給停止
- ・カメイ(亶理郡山元町) 189 戸供給停止
(白河市) 596 戸供給停止
(須賀川市) 783 戸供給停止
(いわき市) 126 戸供給停止
(宮古市) 197 戸供給停止
- ・共同ガス(須賀川市) 163 戸供給停止
- ・東北ガス(白河市) 360 戸供給停止
- ・いわきガス(いわき市) 594 戸供給停止
- ・相馬ガス(相馬市) 143 戸供給停止
- ・相馬市ガス(相馬市) 100 戸供給停止
- ・勝田ガス事業協同組合(ひたちなか市) 647 戸供給停止
- ・帝石プロパンガス(高萩市) 747 戸供給停止
- ・東京ガスエネルギー(ひたちなか市) 90 戸供給停止

- ・丸片ガス（北上市）87 戸供給停止
- ・倉島商事（福島市）248 戸供給停止
- ・若松ガス（福島市）1,061 戸供給停止
- ・アイソン（安達郡本宮町）489 戸供給停止
- ・トーホクガス（多賀城市）130 戸供給停止
- ・総武ガス（匝瑳市）80 戸供給停止
- ・三重商会（大船渡市）81 戸供給停止

○熱供給（3月18日06:30現在）

- ・小名浜配湯（いわき市小名浜）供給停止

○コンビナート（3月18日06:30現在）

- ・コスモ石油千葉製油所（千葉県市原市）
LPG貯槽の支柱が折れ、破損。ガス漏れ火災。
重傷者1名、軽傷4名
- ・JX日鉱日石エネルギー(株)仙台製油所（宮城県仙台市）
出荷設備エリアで爆発、火災が発生。3月15日午後鎮火。

3 原子力安全・保安院等の対応

【3月11日】

- 14:46 地震発生と同時に原子力安全・保安院に災害対策本部設置
- 15:42 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 16:36 福島第一原子力発電所1、2号機にて事業者が同法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）発生判断（16:45通報）
- 18:08 福島第二原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 18:33 福島第二原子力発電所1、2、4号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 19:03 緊急事態宣言（政府原子力災害対策本部及び同現地対策本部設置）
- 20:50 福島県対策本部は、福島第一原子力発電所1号機の半径2kmの住人に避難指示を出した。（2km以内の住人は1864人）
- 21:23 内閣総理大臣より、福島県知事、大熊町長及び双葉町長に対し、東京電力(株)福島第一原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
 - ・福島第一原子力発電所1号機から半径3km圏内の住民に対す

る避難指示。

- ・福島第一原子力発電所1号機から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。

24:00 池田経済産業副大臣現地対策本部到着

【3月12日】

5:22 福島第二原子力発電所1号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6:27通報）

5:32 福島第二原子力発電所2号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6:27通報）

5:44 総理指示により福島第一原子力発電所の10km圏内に避難指示

6:07 福島第二原子力発電所4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生

6:50 原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機及び第2号機に設置された原子炉格納容器内の圧力を抑制することを命じた。

7:45 内閣総理大臣より、福島県知事、広野町長、楢葉町長、富岡町長及び大熊町長に対し、東京電力(株)福島第二原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。

- ・福島第二原子力発電所から半径3km圏内の住民に対する避難指示。

- ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。

17:00 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

17:39 内閣総理大臣が福島第二原子力発電所の避難区域

- ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する避難を指示。

18:25 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域

- ・福島第一原子力発電所から半径20km圏内の住民に対する避難を指示。

19:55 福島第一原子力発電所1号機の海水注入について総理指示

20:05 総理指示を踏まえ、原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機の海水注入等を命じた。

20:20 福島第一原子力発電所1号機の海水注入を開始

【3月13日】

5:38 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第1

5条事象（全注水機能喪失）である旨、受信。

当該サイトについて、東京電力において現在、電源及び注水機能の回復と、ベントのための作業を実施中。

- 9 : 0 1 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 9 : 0 8 福島第一原子力発電所3号機の圧力抑制及び真水注入を開始
- 9 : 2 0 福島第一原子力発電所3号機の耐圧ベント弁開放
- 9 : 3 0 福島県知事、大熊町長、双葉町長、富岡町長、浪江町長に対し、原子力災害対策特別措置法に基づき、放射能除染スクリーニングの内容について指示
- 9 : 3 8 福島第一原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 1 3 : 0 9 女川原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 1 3 : 1 2 福島第一原子力発電所3号機の注入を真水から海水に切り替え
- 1 4 : 3 6 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月14日】

- 1 : 1 0 福島第一原子力発電所1号機及び3号機の注入をくみ上げ箇所
の海水が少なくなったため停止。
- 3 : 2 0 福島第一原子力発電所3号機の海水注入を再開
- 4 : 4 0 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 5 : 3 8 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7 : 5 2 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（格納容器圧力異常上昇）である旨、受信。
- 1 3 : 2 5 福島第一原子力発電所2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信。
- 2 2 : 1 3 福島第二原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 2 2 : 3 5 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月15日】

- 0 : 0 0 国際原子力（IAEA）専門家派遣の受け入れを決定

IAEA天野事務局長による原子力発電所の被害に関する専門家派遣の意向を受け、原子力安全・保安院はIAEAによる知見ある専門家の派遣を受け入れることとした。なお、実際の受け入れ日

程等については、今後調整を行う。

- 0 : 0 0 米国原子力規制委員会（NRC）専門家派遣の受け入れを決定
- 7 : 2 1 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7 : 2 4 （独）日本原子力研究開発機構東海研究開発センター核燃料サイクル工学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 7 : 4 4 （独）日本原子力研究開発機構原子力科学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 8 : 5 4 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 10 : 3 0 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の消火及び再臨界の防止、2号機の原子炉内への早期注水及びドライウエルのベントの実施について指示
- 10 : 5 9 今後の事態の長期化を考慮し、現地対策本部の機能を福島県庁内へ移転することを決定。
- 11 : 0 0 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
・炉内の状況を考慮して、新たに福島第一原子力発電所から半径20km圏～30km圏内の住民に対する屋内待避を指示
- 16 : 3 0 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 22 : 0 0 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の使用済燃料プールへの注水の実施を指示
- 23 : 4 6 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

<被ばくの可能性 (3月18日 06:30 現在) >

<住民の被ばく>

- (1) 二本松市福島県男女共生センターにおいて、双葉厚生病院からの避難者約60名を含む133名の測定を行い、13000cpm以上の23名に除染を実施した。
- (2) この他、福島県が用意した民間バスで、双葉厚生病院から川俣町済生会川俣病院へ移動した35名については、県対策本部は被ばくしていないと判断。
- (3) バスにより避難した双葉町の住民約100名について、100名のうち、9名について測定した結果、以下の通りだった。県外(宮城県)に分かれて避難したが、その後合流して二本松市福島男女共生センターへ移動。

カウント数	人数
18,000cpm	1名
30,000~36,000cpm	1名
40,000cpm	1名
40,000cpm 弱*	1名
ごく小さい値	5名

※(1回目の測定では100,000cpmを超え、その後靴を脱いで測定した結果計測されたもの)

- (4) 3月12日から3月15日にかけて、大熊町のオフサイトセンターにおいて、スクリーニングを開始。現在までに162名が検査済み。初め除染の基準値を6,000cpmとし、110名が6,000cpm未満、41名が6,000cpm異常の値を示した。後に基準値を13,000cpmと引き上げた際には、8名が13,000cpm未満、3名が13,000cpm以上の値を示した。
検査を受けた162名のうち、5名が除染処置を施した後、病院へ搬送された。
- (5) 福島県において、避難した10km圏内の入院患者と病院関係者の避難を実施。関係者のスクリーニングを行った結果、3名について除染後も高い数値が検出されたため、第2次被ばく医療機関へ搬送。この搬送に関係した消防職員60名のスクリーニングで3名について、バックグラウンドの2倍以上程度の放射線が検出されたため、60名に対し除染を行った。

<従業員等の被ばく>

- (1) 福島第一原発で作業していた従業員18名。測定の結果、1名は106.3mSv、その他の方は健康に影響ないレベルであるが具体的な数値

は不明。106.3mSvの1名は、内部被ばくの恐れはなく医療的処置は不要とのこと。

(2) 福島第一原発3号機の爆発の際に近くで作業していて負傷した従業員7名(意識あり)のうち6名。測定結果の詳細は不明。

<その他>

(1) 福島県は3月13日からスクリーニングを開始。避難所を巡回、保健所等12ヶ所(常設)で実施中。実施結果は集計中。

(2) 福島第一原発で給水作業に従事していた自衛隊員5名が被ばく。作業終了後(12日)、OFCへ移動後の測定では30,000cpm。除染後の測定では、5,000~10,000cpm。1名は放医研に搬送。防衛省において、その他自衛官の被ばくは確認されず。

(3) 警察官について、警察庁において2名の除染の実施を確認。異常の報告はなし。

<避難時における安定ヨウ素剤投与の指示>

16日、原子力災害対策現地本部から、「避難区域(半径20km)からの避難時における安定ヨウ素剤投与の指示」を県知事及び市町村(富岡町、双葉町、大熊町、浪江町、川内村、楢葉町、南相馬市、田村市、葛尾村、広野町、いわき市、飯館村)宛に発出。

<負傷者の状況(3月18日06:30現在)>

1. 地震による被害

- ・社員2名(軽傷)
- ・協力会社2名(うち1名両足骨折)
- ・行方不明2名(社員。4号タービン建屋内)
- ・急病人1名発生(脳梗塞、救急車搬送、県情報)
- ・管理区域外にて社員1名が左胸の痛みを訴えて救急車を要請(意識あり)
- ・社員2名が中央制御室での全面マスク着用中に不調を訴え、福島第二の産業医の受診を受けるべく搬送

2. 福島第一原子力発電所1号機爆発による被害

- ・1号機付近で爆発と発煙が発生した際に4名が1号タービン建屋付近(管理区域外)で負傷。川内診療所で診療。

3. 福島第一原子力発電所3号機の爆発による負傷

- ・社員4名
- ・協力会社3名
- ・自衛隊4名（うち1名は内部被ばくの可能性を考慮し、「(独)放射線医学総合研究所」へ搬送。診察の結果内部被ばくはなし。3月16日退院）

<住民避難の状況（3月18日06:30現在）>

3月15日11:00、内閣総理大臣の指示により、福島第一原子力発電所半径20kmから30km圏内の住民に対して、屋内待避を指示。その旨を福島県及び関係自治体へ連絡。

福島第一原子力発電所20km圏外及び福島第二原子力発電所10km圏外への避難は、措置済。

- ・福島第一原子力発電所20kmから30km圏内の屋内待避について、徹底中
- ・福島県と連携して、屋内待避圏内の住民の生活支援等を実施。

（本発表資料のお問い合わせ）

原子力安全・保安院

原子力安全広報課：渡邊、金城

電話：03-3501-1505

03-3501-5890

【東北地方太平洋沖地震】

1. 災害概要

(1) 発生日時：平成23年3月11日(金) 14:46発生

(2) 発生場所：震源三陸沖(北緯38度、東経142.9度)

深さ10km、マグニチュード9.0

(3) 各地の震度

○震度4以上の地域

震度7 宮城県北部

震度6強 茨城県北部、茨城県南部

震度5強 青森県三八上北

震度5弱 新潟県中越

震度4

○震度4以上の市町村

震度6強 福島県楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町

震度6弱 宮城県石巻市、女川町(発電所の震度計による)、東海村

震度5弱 新潟県刈羽村

震度4 青森県六ヶ所村、東通村、新潟県柏崎市、神奈川県横須賀市

震度1 北海道泊村

福島第一(1F) 西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ※MP-6の放射線によるリスクが高いことから西門付近で測定

3月17日	
モニタリングカー	0:30 0:50 1:30 2:00 2:30 3:00 3:30 4:00 4:30 5:00 5:30 6:00 6:30 7:00 7:30
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	351.4 350.1 348.2 345.9 344.8 344.6 341.7 340.8 339.4 338.3 336.1 334.7 333.8 314.5 313.5
中性子	N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D
風向	北東 南南西 東 西 北西 北 西 西 北西 西 西 西 西 西 西
風速(m/s)	1.1 0.4 0.9 0.5 1.5 1.5 1.8 1.8 1.0 1.3 2.3 3.1 3.6 3.7 3.8

福島第一(1F) 体育館付近(MP-5東側)(2号機より西北西約0.9キロ) ※高圧注水活動の作業者のための放射線管理を行うため移動

3月17日	
モニタリングカー	7:50 8:00 8:30 8:40 8:50 9:00 9:10
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	381.3 379.0 373.0 372.5 372.7 373.7 371.9
中性子	N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D
風向	西 南西 西南西 南西 南西 南西 南西
風速(m/s)	3.7 3.7 3.2 3.8 3.4 3.7 3.0

福島第一(1F) 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※注水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動

3月17日	
モニタリングカー	9:30 9:40 9:50 10:00 10:10 10:20 10:30 10:40 10:50
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	3786.0 3782.0 3763.0 3759.0 3755.0 3754.0 3750.0 3753.0 3743.0
中性子	N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D
風向	西 西南西 西 北西 北西 西 西 西南西 南西
風速(m/s)	5.1 5.0 6.8 5.2 5.6 5.2 7.0 4.5 2.2

福島第一(1F) 正門付近前(MP-6付近)(2号機より西南西約1.0キロ) ※入構者のための放射線管理を行うため移動

3月17日	
モニタリングカー	11:00 11:10
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	647.3 646.2
中性子	N.D N.D
風向	北西 北北西
風速(m/s)	4.8 2.3

福島第一(1F) 西門(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ※定点で測定するため移動

3月17日	
モニタリングカー	11:15 11:20 11:30 12:00 12:30 13:00 13:10 13:20
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	313.1 312.5 312.3 311.0 310.7 309.7 309.3 309.1
中性子	N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D N.D
風向	北西 西 西北西 西 西 西 西 西
風速(m/s)	4.7 4.4 2.9 3.5 3.5 3.8 3.5 3.1

福島第一(1F) 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※注水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動

3月17日	
モニタリングカー	13:30 13:40 14:00
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	4175.0 4165.0 3810.0
中性子	N.D N.D N.D
風向	北西 西 西
風速(m/s)	4.5 4.7 5.2

福島第一(1F) 西門 (MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ※定点で測定するため移動

3月17日				
モニタリングカー	14:10	14:30	15:00	15:30
測定値(μSv/h)	311.1	310.3	309.1	309.7
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	北西	西	西	西
風速(m/s)	5.8	3.5	3.2	3.1

福島第一(1F) 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※注水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動

3月17日																							
モニタリングカー	15:50	15:55	16:00	16:05	16:10	16:15	17:00	17:05	17:10	17:15	17:20	17:25	17:30	17:35	17:40	17:45	17:50	17:55	18:00	18:05	18:10	18:15	18:20
測定値(μSv/h)	3700.0	3699.0	3698.0	3695.0	3695.0	3691.0	3676.0	3676.0	3675.0	3675.0	3672.0	3670.0	3667.0	3665.0	3639.0	3653.0	3650.0	3649.0	3649.0	3645.0	3641.0	3641.0	3645.0
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西	西	西	西	西	西	西	北西	北西	北西	北西	西	北西	北西	西北西	西	西	西	西北西	西	北西	西	西
風速(m/s)	5.2	4.7	4.3	4.1	4.3	4.1	3.1	3.3	2.8	2.7	3.3	3.2	3.4	3.7	3.6	3.3	2.7	2.4	2.1	2.2	2.4	2.4	2.6

3月17日											
モニタリングカー	18:25	18:30	18:35	18:40	18:50	19:00	19:10	19:20	19:50	20:00	20:10
測定値(μSv/h)	3643.0	3643.0	3637.0	3638.0	3638.0	3630.0	3626.0	3623.0	3599.0	3601.0	3586.0
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西	西北西	北西	北西	西北西	西南西	西北西	西	北西	北東	西北西
風速(m/s)	2.8	2.7	2.7	2.9	2.4	2.7	2.7	2.3	4.8	1.5	1.4

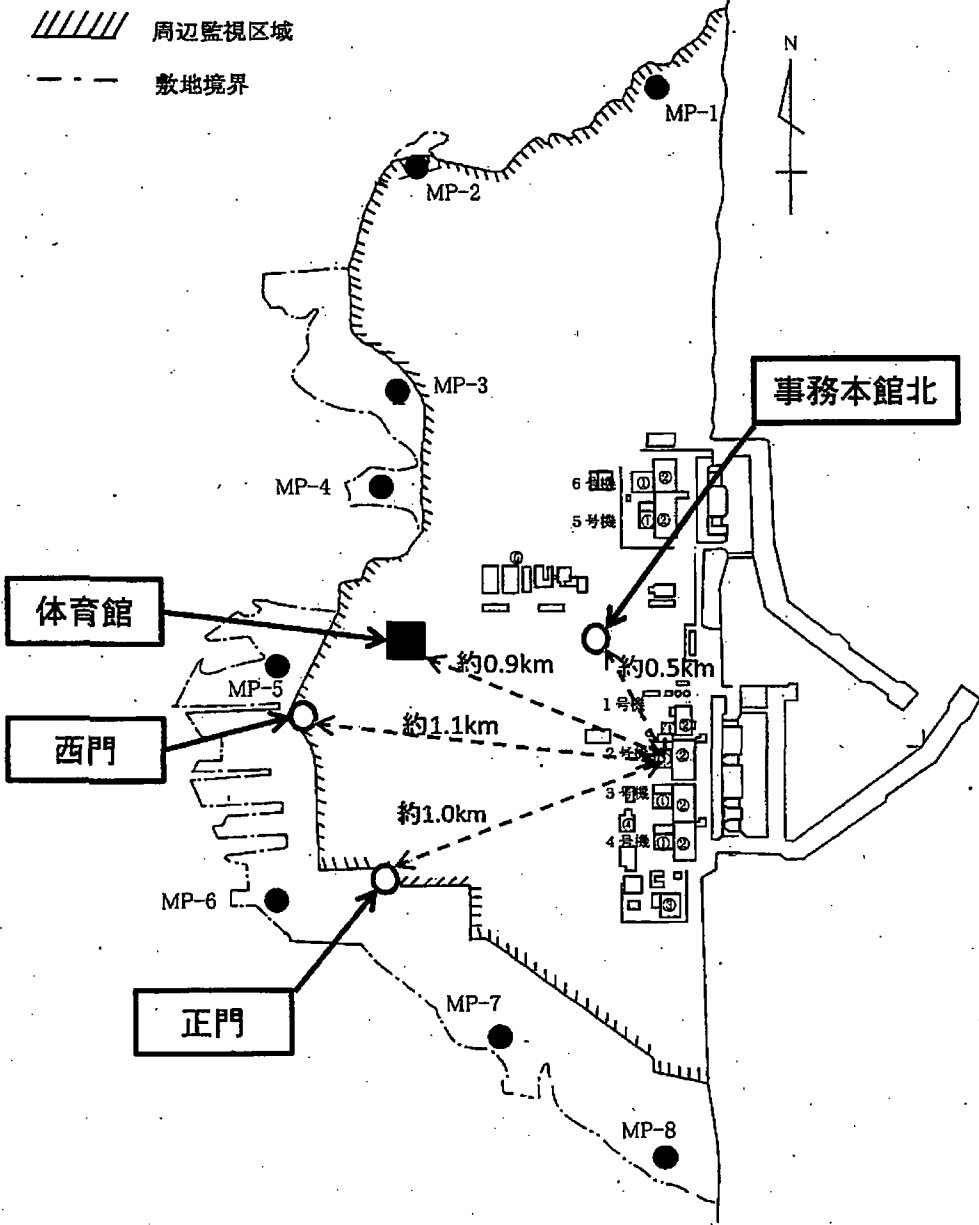
福島第一(1F) 西門 (MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ※放水が終了し、定点で測定するため移動

3月17日																			
モニタリングカー	20:40	21:00	21:10	21:20	21:30	21:40	21:50	22:00	22:10	22:20	22:30	22:40	22:50	23:00	23:10	23:20	23:30	23:40	23:50
測定値(μSv/h)	292.2	291.9	291.7	291.3	291.2	291.1	290.9	290.4	290.4	289.9	289.7	289.6	289.5	289.0	289.0	288.8	288.7	287.8	288.9
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西北西	北西	北西	西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	西北西	北西	北西	北北西	北東	北西	北北西	北西	北西
風速(m/s)	1.2	0.9	1.6	1.7	1.8	1.5	1.5	1.4	1.5	1.3	1.0	1.3	1.2	0.9	0.9	0.7	1.2	1.3	1.0

3月18日																							
モニタリングカー	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30	3:40
測定値(μSv/h)	287.0	287.3	286.6	286.4	286.3	286.0	285.6	285.5	285.2	284.9	284.6	284.4	284.0	283.7	283.7	283.5	283.0	282.9	282.6	282.2	282.1	281.6	281.5
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西	西	西	西	北西	西北西	北西	北西	北西	北西	北	北西	北西	北西	北東	北東	北東	北北東	北西	西	西北西	西北西	北西
風速(m/s)	1.4	1.0	1.0	0.8	0.9	1.0	1.6	1.5	1.7	1.4	0.9	0.6	1.0	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7	0.6

3月18日																							
モニタリングカー	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10	7:20	7:30
測定値(μSv/h)	281.1	281.1	280.9	280.7	280.2	280.0	279.8	279.4	279.3	279.0	278.9	278.9	277.1	274.0	274.0	273.8	274.1	272.7	273.4	272.4	271.7	271.6	271.4
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	東	西	西	北	北西	北	北東	北北東	北北西	北	北西	北西	北	北東	西	北	西	北西	西	西	北	北	西
風速(m/s)	0.4	0.5	0.5	0.4	0.2	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	1.0	1.0	1.3	1.6	1.4	1.2	1.5	1.6	2.3	2.1	1.9	2.0

3月18日			
モニタリングカー	7:40	7:50	8:00
測定値(μ Sv/h)	271.1	271.2	270.5
中性子	N.D	N.D	N.D
風向	北西	北	北西
風速(m/s)	2.9	3.0	2.7



3月18日																						
ニタリングポスト	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30
AP1(μ Sv/h)	20.8	20.8	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.7	20.5	20.5	20.5	20.5	20.4	20.5	20.4	20.4
AP2(μ Sv/h)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中
AP3(μ Sv/h)	21.3	21.3	21.3	21.3	21.2	21.1	21.0	21.1	21.1	21.1	21.0	21.0	20.9	21.0	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9
AP4(μ Sv/h)	14.8	14.8	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.6	14.6	14.7	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.5	14.6	14.6
AP5(μ Sv/h)	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4
AP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
AP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	西北西	西北西	西	西	西	西北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	西北西	北西	北西	北北西	北北西	北	北	北
風速(m/s)	5.2	8.1	8.0	7.7	6.8	7.0	7.3	6.1	5.6	6.4	6.5	6.7	7.7	7.2	6.0	5.2	5.1	2.3	3.4	3.9	3.9	3.1

3月18日																						
ニタリングポスト	3:40	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10
AP1(μ Sv/h)	20.3	20.3	20.4	20.3	20.3	20.3	20.3	20.2	20.3	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.1	20.1	20.1	20.1	20.0	20.1
AP2(μ Sv/h)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中
AP3(μ Sv/h)	20.9	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.7	20.7	20.7	20.5	20.5	20.6	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.4	20.4	20.4	20.4
AP4(μ Sv/h)	14.6	14.6	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.4	14.5	14.5	14.4	14.5	14.4	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.2	14.2	14.2
AP5(μ Sv/h)	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.3	13.3	13.0	13.0	12.9	12.8	12.6	12.7	12.5	12.5
AP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
AP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	北北西	北西	北西	北西	北北西	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北西	西	北北西	北北西	西北西	北西	北西	北西
風速(m/s)	3.0	3.1	2.8	2.6	4.2	5.4	5.0	4.5	2.9	3.0	3.4	2.0	1.8	1.1	1.4	2.8	3.6	2.8	5.9	6.6	5.0	2.8

3月18日					
ニタリングポスト	7:20	7:30	7:40	7:50	8:00
AP1(μ Sv/h)	20.1	20.0	20.0	20.0	20.0
AP2(μ Sv/h)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中
AP3(μ Sv/h)	20.3	20.4	20.4	20.3	20.3
AP4(μ Sv/h)	14.2	14.2	14.2	14.2	14.1
AP5(μ Sv/h)	12.0	12.5	12.5	12.5	12.5
AP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
AP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	北西	北西	北	西北西	北北西
風速(m/s)	1.3	1.4	1.7	2.8	6.5

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ

3月18日 3:00 現在

号機	1u	2u	3u	4u	5u	6u
注水状況	消火系ラインを用いた海水注入中。 流量計無 圧力 0.55MPa(1:40)	消火系ラインを用いた海水注入中。 流量 550L/min(仮設計器) 圧力 0.65MPa(2:47)	消火系ラインを用いた海水注入中。 流量 250L/min(仮設計器) 圧力 0.50MPa(3/17 2:40)	停止中	停止中	停止中
原子炉水位	燃料域A: -1700mm 燃料域B: ダウンスケール (2:50 現在)	燃料域A: -1400mm (2:50 現在)	燃料域A: -2000mm 燃料域B: -2300mm (2:45 現在)	-	停止域 2018mm (3:00 現在)	停止域 1909mm (3:00 現在)
原子炉圧力	0.164MPag (A) 0.142MPag (B) (2:50 現在)	-0.016MPag (A) -0.032MPag (B) (2:50 現在)	-0.005MPag (A) 0.014MPag (B) (2:45 現在)	-	0.742MPag (3:00 現在)	0.531MPag (3:00 現在)
原子炉水温度	-			-	163.1℃ (3:00 現在)	157.1℃ (3:00 現在)
D/W・S/C 圧力 S/C 水温度	D/W 検出器不調 S/C 検出器不調	D/W 0.130MPaabs S/C ダウンスケール (2:50 現在)	D/W 0.155MPaabs S/C ダウンスケール (2:45 現在)	-		
CAMS	D/W 3.80×10^{-9} Sv/h S/C 4.77×10^1 Sv/h (2:50 現在)	D/W 7.98×10^1 Sv/h S/C 2.40×10^0 Sv/h (2:50 現在)	D/W - S/C - (CAMS未復帰)	-		
D/W 設計使用圧力	384kPag	384kPag	384kPag	-		
D/W 最高使用圧力	427kPag	427kPag	427kPag	-		
使用済燃料プール 水温度	-	-	-	84℃ (3/14 4:08)	65.5℃ (3:00 現在)	62.0℃ (3:00 現在)
電源	1Aトリップ 1Bトリップ	2Aトリップ 2Bトリップ	3Aトリップ 3Bトリップ	4A,B使用不可	5A,Bトリップ	6B動作中 6A不可 HPCS不可
その他情報						

From: Kenagy, W David <KenagyWD@state.gov>
Sent: Friday, March 18, 2011 1:17 PM
To: Kenagy, W David; McClelland, Vince; Rodriguez, Veronica; Heinrich, Ann; HOO Hoc; HOO2 Hoc; Huffman, William; DeCair.Sara@epamail.epa.gov; timothy.greten@dhs.gov; Maria.Marinissen@hhs.gov; (b)(6) doehqeoc@oem.doe.gov; hhs.soc@hhs.gov; James.Kish@dhs.gov; HOO Hoc; Smith, Brooke; Zubarev, Jill E; Shaffer, Mark R; NITOPS@nnsa.doe.gov; Skypek, Thomas M
Subject: RE: IAEA distributed documents
Attachments: NISA_METI_press_release_29_(English)[1].pdf; J30_NISA_Press_Release_Japanese[1].pdf; E30_NISA_Press_Release_English[1].pdf; IAEA_press_update_18_March_12_45 UTC[1].pdf; J30_Fukushima_Daiichi_currentStatus[1].pdf; J30_monitoring_info_Fukushima[1].pdf; J30_aboutPlants_Parameter[1].pdf; J30_Fukushima_Daiichi_Power_house_recover[1].pdf; Letter_-_Summary_of_reactor_unit_status_at_1100_18-March_UTC_v2[1].pdf

BY/55

March 18, 2011

Nuclear and Industrial Safety Agency

Seismic Damage Information (the 30th Release)
(As of 15:00 March 18th, 2011)

Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA) confirmed the current situation of Onagawa NPS, Tohoku Electric Power Co. Inc.; Fukushima Dai-ichi and Fukushima Dai-ni NPSs, Tokyo Electric Power Co. Inc. (TEPCO); Tokai Dai-ni NPS, Japan Atomic Power Co. Inc. as follows:

Major updates are as follows.

1. Nuclear Power Stations (NPS)

● Fukushima Dai-ichi NPS

<Situation of Water Spray>

- The water spray from the ground using 6 fire engines (6 tons of water per car) by the Self-Defence Force. (from before 14:00 till 14:38 March 18th)
- The water spray from the ground using a fire engine provided by the US Military (finished at 14:45 March 18th)
- Arrival of hyper rescue vehicles (30 cars) at J village for the water spray from the ground. (14:45 March 18th)

<Spent Fuel Shared Storage Facility>

- As of 11:19 March 18th, the water temperature in the pool is 55°C.

2. Action taken by NISA and other agencies

[March 18th]

13:00 Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology decided to reinforce the nation-wide monitoring survey in the emergency of Fukushima Dai-ichi and Dai-ni NPS.

<Situation of the injured>

- A person who visited the clinic in Fukushima Dai-ni NPS from a

BY/55

transformer sub-station, claiming of a stomachache, was transferred to a clinic in Iwaki city, because the person was not contaminated.

1. The status of operation at NPS (Number of automatic shutdown units: 10)

● Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO

(Okuma Town and FutabaTown, Futaba County, Fukushima Prefecture)

(1) The status of operation

Unit 1 (460MWe): automatic shutdown
 Unit 2 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 3 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 4 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 5 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 6 (1,100MWe): in periodic inspection outage

(2) Major Plant Parameters (14:00 March 18th)

	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 6
Reactor Pressure*1 [MPa]	0.270(A) 0.247(B)	0.087(A) 0.072(B)	0.083 (A) 0.101(B)	—	1.322	0.671
CV Pressure (D/W) [kPa]	Not available	130	155	—	—	—
Reactor Water Level*2 [Mm]	— 1,700(A) down scale(B)	— 1,400(A) Not available(B)	— 2,000(A) — 2,300(B)	—	1,969	2,712
Suppression Pool Water Temperature (S/C) [°C]	—	—	—	—	—	—
Suppression Pool Pressure (S/O) [kPa]	Not available	down scale	down scale	—	—	—
Spent Fuel Pool Water Temperature [°C]	—	—	—	84	66.3	64.0
Time of Measurement	07:55 March 18th	07:55 March 18th	12:35 March 18th	04:18 March 14th	13:00 March 18th	13:00 March 18th

*1:Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi. (15:42 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi. (16:36 March 11th)
- The cable for receiving electricity from the transmission line of Tohoku Electric Power Company was installed. It is scheduled to be connected to Unit 2 after the completion of discharge work. (17:30 March 17th)
The content of operations for recovery of external power supply to Unit 1 to 4 (Power supply from Electric transmission grid of Tohoku Electric Power Co., and from the route via transformer sub-station of TEPCO) is being confirmed. (06:30 March 18th)

<Unit 1>

- Seawater was injected to RPV via the Fire Extinguishing System Line (Started up 11:55 March 13th)
→Temporary interruption of the injection (01:10 March 14th)
- The sound of explosion in Unit 1 occurred. (15:36 March 12nd)
- Seawater is being injected. (as of 15:00 March 18th)

<Unit 2>

- Water injection function was sustained. (14:00 March 13th)
- The Blow-out Panel of reactor building was opened due to the explosion of the Unit 3 reactor building. (After 11:00 March 14th)
- Reactor water level was decreasing. (13:18 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling functions) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:49 March 14th)
- Seawater injection to RPV was ready through the Fire Extinguishing System line. (19:20 March 14th)
- TEPCO evaluated core damage of Unit 2 was “less than 5%” (22:14

March 14th)

- Water level in RPV in Unit 2 is decreasing. (22:50 March 14th)
- A sound of explosion was made in Unit 2. As the pressure in Suppression Chamber decreased (06:10 March 15th), there was a possibility that an incident occurred in the Chamber. (06:20 March 15th)
- Seawater is being injected. White smoke continues to be generated from the Blow-out Panel of reactor building. (As of 15:00 March 18th)

<Unit 3>

- Fresh water was injected to RPV via the Fire Extinguishing System Line (FESL). (11:55 March 13th)
- Seawater was injected to RPV via FESL. (13:12 March 13th)
- Injection of seawater for Unit 1 and Unit 3 to the Primary Containment Vessel (PCV) was interrupted due to the lack of seawater in pit. (01:10 March 14th)
- For Unit 3 injection of seawater into PCV was restarted (03:20 March 14th)
- The pressure in PCV of Unit 3 rose unusually. (7:44 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (7:52 March 14th)
- For Unit 3 the explosion like Unit 1 occurred around the Reactor Building (11:01 March 14th)
- The white smoke like steam generated from Unit 3. (08:30 March 16th)
- Because of the possibility that PCV of Unit 3 was damaged, the workers evacuated from the central control room of Unit 3 and 4 (common control room). (10:45 March 16th) Thereafter the operators returned to the room and restarted the operation for water injection. (11:30 March 16th)
- Seawater was discharged 4 times to Unit 3 by the helicopters of the Self-Defence Force. (9:48, 9:52, 9:58 and 10:01 March 17th)
- The riot police arrived at the site for grand discharge. (16:10 March 17th)
- The Self-Defence Force started the water spray from 19:35 March 17th.
- The water spray from the ground was carried out by the riot police (from

19:05 till 19:13 March 17th)

- The water spray from the ground was carried out by the Self-Defence Force using 5 cars (March 17th)
(The starting time of water spray by each car: 19:35, 19:45, 20:00 and 20:07 March 17th)
- The water spray from the ground using 6 fire engines (6 tons of water per car) was carried out by the Self-Defence Force. (from before 14:00 till 14:38 March 18th)
- The water spray from the ground using a fire engine provided by the US Military was carried out. (finished at 14:45 March 18th)
- Hyper rescue vehicles (30 cars) arrived at J village for the water spray from the ground. (14:45 March 18th)
- Seawater is being injected to RPV. White Smoke continues to be generated. (As of 15:00 March 18th)

<Unit 4>

- It was confirmed that a part of wall in the operation area of Unit 4 was damaged. (06:14 March 15th)
- The fire at Unit 4 occurred. (09:38 March 15th) TEPCO reported that the fire was extinguished spontaneously. (11:00 March 15th)
- The temperature of water in the Spent Fuel Storage Pool at Unit 4 had increased. (84 °C at 04:08 March 14th)
- The fire occurred at Unit 4. (5:45 March 15th) TEPCO reported that no fire could be confirmed on the ground.(06:15 March 16th)
- Because of the replacement work of the Shroud of RPV, no fuel was inside the PRV. White Smoke continues to be generated (As of 15:00 March 18th)

<Units 5 and 6>

- Emergency Diesel Generator (1 unit) for Unit 6 is operable and supplying electricity to Units 5 and 6. Water injection to the PRV and Spent Fuel Pool through MUWC is progressing.

<Spent Fuel Storage Facility>

- It was confirmed that the water level of spent fuel storage pool was maintained full at after 06:00 March 18.

- As of 11:19 March 18th, the water temperature in the pool is 55°C.

- Fukushima Dai-ni NPS (TEPCO)

(Naraha Town / Tomioka Town, Futaba County, Fukushima Prefecture.)

(1) The status of operation

- Unit1 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 17:00, March 14th
- Unit2 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 18:00, March 14th
- Unit3 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 12:15, March 12th
- Unit4 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 07:15, March 15th

(2) Major plant parameters (As of 13:00 March 18th)

	Unit	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4
Reactor Pressure*1	MPa	0.18	0.11	0.13	0.15
Reactor water temperature	°C	40.9	37.8	27.2	34.8
Reactor water level*2	Mm	10,596	10,146	7,504	8,905
Suppression pool water temperature	°C	32	26	43	33
Suppression pool pressure	kPa (abs)	144	117	128	121
Remarks		cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown

*1:Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS. (18:08 March

11th)

- TEPCO reported to NISA the events in accordance with the Article 10 regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (18:33 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS. (5:22 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ni NPS. (5:32 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (6:07 March 12th)

● Onagawa NPS (Tohoku Electric Power Co. Inc.)

(Onagawa Town, Oga County and Ishinomaki City, Miyagi Prefecture)

(1) The status of operation

Unit 1 (524MWe): automatic shutdown, cold shut down at 0:58, March 12th

Unit 2 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at earthquake

Unit 3 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at 1:17, March 12th

(2) Readings of monitoring post

Reading of monitoring post:

MP2 (Monitoring at the North End of Site Boundary)

approx. 6,500 nGy/h (19:00 March 14th)

→approx. 5,400 nGy/h (19:00 March 15th)

(3) Report concerning other incidents

- Fire Smoke on the first basement of the Turbine Building was confirmed to be extinguished. (22:55 on March 11th)
- Tohoku Electric Power Co. reported to NISA in accordance with the

Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear
Emergency Preparedness. (13:09 March 13th)

2. Action taken by NISA

(March 11th)

14:46 Set up of the NISA Emergency Preparedness Headquarters (Tokyo)
immediately after the earthquake

15:42 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act
on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness
regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

16:36 TEPCO recognized the event (Loss of cooling function) in accordance
with the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning
Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of
Fukushima Dai-ichi NPS. (Reported to NISA at 16:45)

18:08 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to
NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special
Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

18:33 Regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO
reported to NISA in accordance with the Article 10 of Act on Special
Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

19:03 Government declared the state of nuclear emergency. (Establishment
of Government Nuclear Emergency Response Headquarters and
Local Emergency Response Headquarters)

20:50 Fukushima Prefecture's Emergency Response Headquarters issued a
direction for the residents within 2 km radius from Unit 1 of
Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate. (The population of this area is
1,864.)

21:23 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima
Prefecture, the Mayor of Okuma Town and the Mayor of Futaba
Town were issued regarding the event occurred at Fukushima
Dai-ichi NPS, TEPCO, in accordance with the Paragraph 3, the
Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear
Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Unit 1 to
evacuate
- Direction for the residents within 10km radius from Unit 1 to stay

in-house

24:00 Vice Minister of Economy, Trade and Industry, Ikeda arrived at the Local Emergency Response Headquarters

(March 12th)

05:22 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (reported to NISA at 06:27)

05:32 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

05:44 Residents within 10km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS shall evacuate by the Prime Minister Direction.

06:07 Regarding of Unit 4 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

06:50 In accordance with the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, the order was issued to control the internal pressure of the Containment Vessel of Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS.

07:45 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Hirono Town, Naraha Town, Tomioka Town and Okuma Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO, pursuant to the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Fukushima Dai-ni NPS to evacuate
- Direction for the residents within 10km radius from Fukushima Dai-ni NPS to stay in-house

17:00 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness

- regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 17:39 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 10 km radius from Fukushima-Dai-ichi NPS
- 18:25 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 20km radius from Fukushima Dai-ichi NPS
- 19:55 Directives from Prime Minister was issued regarding seawater injection to Unit No.1 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 20:05 Considering the Directives from Prime Minister and pursuant to the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, order was issued to inject seawater to Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 20:20 At Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, seawater injection started.

(March 13th)

- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Total loss of coolant injection function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS. Recovering efforts by TEPCO of the power source and coolant injection function and work on venting are under way.
- 09:01 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:08 Pressure suppression in the Containment Vessel and fresh water injection started at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:20 The Pressure Vent Valve of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was opened.
- 09:30 The order was issued for the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Okuma Town, Futaba Town, Tomioka Town and Namie Town in accordance with the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness on the contents of radioactivity decontamination screening.
- 09:38 TEPCO reported to NISA that Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS reached a situation specified in the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:09 Tohoku Electric Power Co. reported to NISA that Onagawa NPS

reached a situation specified in the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

13:12 Fresh water injection was switched to seawater injection at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.

14:36 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 14th)

01:10 Seawater injection at Unit 1 and Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS were temporarily interrupted due to the lack of seawater in pit.

03:20 Seawater injection at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was restarted.

04:40 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

05:38 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

07:52 TEPCO reported to NISA the event (Unusual rise of the pressure in PCV) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.

13:25 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognised the event (Loss of cooling function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

22:13 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

22:35 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 15th)

- 00:00: The acceptance of experts from IAEA was decided. NISA agreed to accept the offer of dispatching of the expert on NPS damage from IAEA considering the intention by Mr. Amano, Director General of IAEA. Therefore, the schedule of expert acceptance will be planned from now on according to the situation.
- 00:00: NISA also decided the acceptance of experts dispatched from NRC.
- 07:21 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 07:24 Incorporated Administration Agency, Japan Atomic Energy Agency (JAEA) reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding, Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories, Tokai Research and Development Centre.
- 07:44 JAEA reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Nuclear Science Research Institute.
- 08:54 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 10:30 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the directives as follows.
For Unit 4: To extinguish fire and to prevent the occurrence of re-criticality
For Unit 2: To inject water to reactor vessel promptly and to vent Drywell.
- 10:59 Considering the possibility of lingering situation, it is decided that the function of the Local Emergency Response Headquarter is moved to the Fukushima Prefectural Office.
- 11:00 Prime Minister directed the in-house stay area.
In-house stay was additionally directed to the residents in the area

from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS considering in-reactor situation.

16:30 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

22:00 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the following directive.

For Unit 4: To implement the injection of water to the Spent Fuel Storage Pool.

23:46 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 18th)

13:00 Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology decided to reinforce the nation-wide monitoring survey in the emergency of Fukushima Dai-ichi and Dai-ni NPS.

< Possibility on radiation exposure (As of 15:00 March 18th) >

<Exposure of residents>

- (1) Including the evacuees from Futaba Public Welfare Hospital to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre as the result of measurement of 133 persons at the Centre, 23 persons counted more than 13,000 cpm were decontaminated.
- (2) The 35 residents transferred from Futaba Public Welfare Hospital to Kawamata Town Saiseikai Kawamata Hospital by private bus arranged by Fukushima Prefecture were judged to be not contaminated by the Prefectural Response Centre.
- (3) As for the about 100 residents in Futaba Town evacuated by bus, the results of measurement for 9 of the 100 residents were as follows. The evacuees were divided into two groups which joined later to Nihonmatsu

City Fukushima Gender Equality Centre.

No. of Counts	No. of Persons
18,000cpm	1
30,000-36,000cpm	1
40,000cpm	1
little less than 40,000cpm*	1
very small counts	5

*(These results were measured without shoes, though the first measurement exceeded 100,000cpm)

- (4) The screening was started at the Off site Center in Okuma Town from March 12th to 15th. 162 people received examination until now. At the beginning, the reference value was set at 6,000cpm. 110 people were at the level below 6,000 cpm and 41 people were at the level of 6,000 cpm or more. When the reference value was increased to 13,000 cpm afterward, 8 people were at the level below 13,000 cpm and 3 people are at the level of 13,000 cpm or more.

The 5 out of 162 people examined were transported to hospital after being decontaminated.

- (5) The Fukushima Prefecture carried out the evacuation of patients and personnel of the hospitals located within 10km area. The screening of all the members showed that 3 persons have the high counting rate. These members were transported to the secondary medical institute of exposure. As a result of the screening on 60 fire fighting personnel involved in the transportation activities, the radioactivity higher than twice of the back ground was detected on 3 members even after decontamination and all the 60 members were decontaminated.

<Exposure of workers>

- (1) As for the 18 workers conducting operations in Fukushima Dai-ichi NPS, results of measurements are as follows;

One worker: 106.3 mSv. At the level of exposure no internal exposure and medical treatment was not required.

Other workers: No threat of internal exposure and no medical treatment needed.

- (2) The 6 out of 7 people working at the time of explosion at the Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS injured and were conscious. The detailed measurement data are not available.

<Others>

- (1) Fukushima Prefecture has started the screening from 13 March at two health office in the prefecture. It is undertaken rotating the evacuation sites, and at 12 health offices (set up permanently), etc. The results of screening are being totalled up.
- (2) 5 members of Self-Defence Force who worked for water supply in Fukushima Dai-ichi NPS were exposed. After the work (March 12th), 30,000 cpm was counted by the measurement at Off site Centre. The counts after decontamination were between 5,000 and 10,000 cpm. One member was transferred to National Institute of Radiological Science. No other exposure of the Self-Defence Force member was confirmed at the Ministry of Defence.
- (3) As for policeman, the decontaminations of two policemen were confirmed by the National Police Agency. Nothing unusual was reported.

<Direction of administrating stable Iodine during evacuation>

On March 16th, the Local Emergency Response Headquarter issued “the direction to administer the stable Iodine during evacuation from the evacuation area (20 km radius)” to the Prefecture Governors and the heads of cities, towns and villages (Tomioka town, Hutaba town, Okuma town, Namie town, Kawauchi village, Naraha town, Minamisouma city, Tamura city, Kazurao village, Hirono town, Iwaki city and Iidate village).

<Situation of the injured (As of 15:00 March 18th)>

1. Injury due to earthquake
 - Two employees (slightly)
 - Two subcontract employees (one fracture in both legs)
 - Two missing (TEPCO’s employee, missing in the turbine building of Unit 4)

- One emergency patient (According to the local prefecture, one patient of cerebral infarction was transported by the ambulance).
 - Ambulance was requested for one employee complaining the pain at left chest outside of control area (conscious).
 - Two employees complaining discomfort wearing full-face mask in the main control room were transported to the industrial doctor of Fukushima Dai-ichi NPS.
2. Injury due to the explosion of Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS
- Four employees were injured at the explosion and smoke of Unit 1 around turbine building (out of control area) and were examined by Kawauchi clinic.
3. Injury due to the explosion of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS
- Four TEPCO's employees
 - Three subcontractor employees
 - Four members of Self-Defence Force (one of them was transported to National Institute of Radiological Sciences considering internal possible exposure. The examination resulted in no internal exposure. The member was discharged from the institute on March 16th.)
4. Other injuries
- A person who visited the clinic in Fukushima Dai-ichi NPS from a transformer sub-station, claiming of a stomachache, was transported to a clinic in Iwaki city, because the person was not contaminated.

<Situation of Resident Evacuation (As of 15:00 March 18th)>

At 11:00 March 15th, Prime Minister directed in-house stay to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS. The directive was conveyed to Fukushima Prefecture and related municipalities.

Regarding the evacuation as far as 20-km from Fukushima Dai-ichi NPS and 10-km from Fukushima Dai-ichi, necessary measures have already been taken.

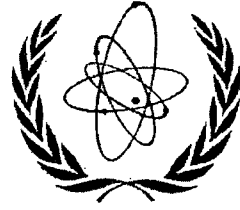
-
- The in-house stay in the area from 20 km to 30 km from Fukushima Dai-ichi NPS is made fully known to the residents concerned.
 - Cooperating with Fukushima Prefecture, livelihood support to the residents in the in-house stay area are implemented.

(Contact Person)

Mr. Toshihiro Bannai

Director, International Affairs Office,
NISA/METI

Phone:+81-(0)3-3501-1087



IAEA

International Atomic Energy Agency

Atoms for Peace

(b)(4)

This page represents 17
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

平成23年3月18日

原子力安全・保安院

地震被害情報（第30報） （3月18日15時00分現在）

原子力安全・保安院が現時点で把握している東京電力(株)福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、東北電力(株)女川原子力発電所、日本原子力発電(株)東海第二、電気、ガス、熱供給、コンビナート被害の状況は、以下のとおりです。

前回からの変更点は以下のとおり。

1. 原子力発電所関係

○福島第一原子力発電所

【放水関係】

- ・自衛隊消防車6台（6t放水/台）が地上放水を実施（18日14時前～14:38）
- ・米軍消防車1台が地上放水を実施（18日14:45終了）
- ・ハイパーレスキュー（30台）が地上放水のためJビレッジ到着（18日14:45）。

<使用済燃料共用プール>

- ・18日11時19分時点でのプール水温度は55℃。

2. 産業保安関係

別紙参照

3. 原子力安全・保安院等の対応

【3月18日】

- 13:00 文部科学省にて、福島第一、第二原子力発電所の緊急時における全国的モニタリング調査の強化を決定

<負傷者の状況>

- ・福島第二原子力発電所内の診療所に変電所から腹痛を訴える人が来たが、被ばくをしていないことからいわき市の診療所へ搬送。

(別紙)

1 発電所の運転状況【自動停止号機数：10基】

○東京電力(株)福島第一原子力発電所（福島県双葉郡大熊町及び双葉町）

(1) 運転状況

- 1号機（46万kW）（自動停止）
- 2号機（78万4千kW）（自動停止）
- 3号機（78万4千kW）（自動停止）
- 4号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 5号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 6号機（110万kW）（定検により停止中）

(2) モニタリングの状況

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（18日14:00現在）

	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機
原子炉圧力*1 [MPa]	0.270(A) 0.247(B)	0.087(A) 0.072(B)	0.083(A) 0.101(B)	—	1.322	0.671
原子炉格納容器圧力 (D/W) [kPa]	不明	130	155	—	—	—
原子炉水位*2 [Mm]	-1700(A) D/S (B)	-1400(A) 不明 (B)	-2000(A) -2300(B)	—	1969	2712
原子炉格納容器内 S/C 水温 [°C]	—	—	—	—	—	—
原子炉格納容器内 S/C 圧力 [kPa]	不明	D/S	D/S	—	—	—
使用済燃料プール 水温度 [°C]	—	—	—	84	66.3	64.0
備考	3/18 07:55 現在の値	3/18 07:55 現在の値	3/18 12:35 現在の値	3/14 04:18 現在の値	3/18 13:00 現在の値	3/18 13:00 現在の値

* 1 : 絶対圧に換算

* 2 : 燃料頂部からの数値

(4) その他異常に関する報告

- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報 (11日 15:42)
- ・同第15条 (原子炉冷却機能喪失) 通報 (福島第一原子力発電所1、2号機) (11日 16:36)
- ・東北電力の送電線から受電するケーブルを敷設。放水作業後に2号機へ接続予定 (17日 17:30)。1～4号外部電源の復旧等に係る作業内容 (東北電力(株)送電系統からの受電、自社変電所よりルート変更を介しての受電)を確認中 (18日 06:30 現在)

<1号機関係>

- ・1号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 11:55)
→14日 01:10 一時中断
- ・1号機で爆発音。(12日 15:36)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(18日 15:00 現在)

<2号機関係>

- ・2号機は注水機能を維持 (13日 14:00)
- ・3号機の建屋の爆発に伴い、原子炉建屋ブローアウトパネル開放 (14日 11時過ぎ)
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向 (14日 13:18)。原子力災害対策特別措置法第15条事象 (原子炉冷却機能喪失) である旨、受信 (14日 13:49)
- ・2号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入準備(14日 19:20)
- ・東京電力によると、2号機の炉心損傷評価を実施し、「5%以下」と判断。(14日 22:14)
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向 (14日 22:50)
- ・2号機で爆発音するとともに、サプレッションプール (圧力抑制室) の圧力低下 (15日 6:10)。同室に異常が発生したおそれ。(15日 6:20 頃)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。原子炉建屋ブローアウトパネルから白煙吐出継続。(18日 15:00 現在)

<3号機関係>

- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインにて真水注入開始(13日 11:55)
- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 13:12)
- ・3号機及び1号機の注入をくみ上げ箇所海水が少なくなったため停止。(14日 1:10)

- ・ 3号機の海水注入を再開(14日 3:20)
- ・ 3号機の格納容器圧力が異常上昇(14日 7:44)。原子力災害対策特別措置法第15条事象である旨、受信(14日 7:52)。
- ・ 3号機で1号機と同様に原子炉建屋付近で爆発(14日 11:01)
- ・ 3号機から白い湯気のような煙が発生(16日 8:30頃)
- ・ 3号機の格納容器が破損しているおそれがあるため、中央制御室(共用)から作業員待避(16日 10:45)。その後、作業員は中央制御室に復帰し、注水作業再開(16日 11:30)
- ・ 自衛隊のヘリにより3号機への海水の投下を4回実施(17日 9:48、9:52、9:58、10:01)
- ・ 機動隊が地上放水のため現場到着(17日 16:10)
- ・ 17日 19:35から、自衛隊により放水。
- ・ 警察庁機動隊による地上放水(17日 19:05～19:13)
- ・ 自衛隊消防車5台が地上放水を実施(17日)
(各台放水開始時刻:17日 19:35、19:45、19:53、20:00、20:07)
- ・ 自衛隊消防車6台(6t放水/台)が地上放水を実施(18日 14時前～14:38)
- ・ 米軍消防車1台が地上放水を実施(18日 14:45終了)
- ・ ハイパーレスキュー(30台)が地上放水のためJビレッジ到着(18日 14:45)。
- ・ 原子炉圧力容器へ海水注入中。白煙吐出継続(18日 15:00現在)

<4号機関係>

- ・ 4号機のオペレーションエリアの壁が一部破損していることを確認(15日 6:14)。
- ・ 4号機で火災発生。(15日 9:38)事業者によると、自然に火が消えていることを確認(15日 11:00頃)
- ・ 4号機の使用済燃料貯蔵プール水温度が上昇(3月14日 4:08時点で84℃)
- ・ 4号機で火災が発生(16日 5:45頃)。事業者によると、現場での火は確認できず(16日 6:15頃)。
- ・ 原子炉圧力容器のシュラウド工事中のため、原子炉圧力容器内に燃料はなし。白煙吐出継続(18日 15:00現在)

<5号機, 6号機関係>

- ・ 6号機の非常用 D/G(1台)は運転可能。これにより5, 6号機に電力供給中。MUWC(復水補給水系)を用いて原子炉圧力容器及び使用済燃料プールへ注水をしている。

<使用済燃料共用プール>

- ・ 18日6:00過ぎ、プールはほぼ満水であることを確認。
- ・ 18日11時19分時点でのプール水温度は55℃。

○東京電力(株)福島第二原子力発電所（福島県双葉郡楢葉町及び富岡町）

(1) 運転状況

- 1号機（110万kW）（自動停止、14日17:00冷温停止）
- 2号機（110万kW）（自動停止）14日18:00冷温停止）
- 3号機（110万kW）（自動停止、12日12:15冷温停止）
- 4号機（110万kW）（自動停止、15日7:15冷温停止）

(2) モニタリングポスト等の指示値

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（18日13:00現在）

	単位	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉圧力* ¹	MPa	0.18	0.11	0.13	0.15
原子炉水温	℃	40.9	37.8	27.2	34.8
原子炉水位* ²	mm	10596	10146	7504	8905
原子炉格納容器内 サブプレッショングル水温	℃	32	26	43	33
原子炉格納容器内 サブプレッショングル圧力	kPa (abs)	144	117	128	121
備考		冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中

* 1：絶対圧に換算

* 2：燃料頂部からの数値

(4) その他異常等に関する報告

- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日18:08）
- ・ 1、2、4号機にて同法第10条通報（11日18:33）
- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日5:22）
- ・ 2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日5:32）
- ・ 4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日6:07）

○東北電力(株)女川原子力発電所（宮城県牡鹿郡女川町、石巻市）

(1) 運転状況

- 1号機（52万4千kW）（自動停止、12日0:58冷温停止）

- 2号機 (82万5千kW) (自動停止、地震時点で冷温停止)
- 3号機 (82万5千kW) (自動停止、12日 1:17 冷温停止)
- (2) モニタリングポスト等の指示値
 - MP2付近 (敷地最北敷地境界) 約 6,500nGy/h (14日 19:00)
 - 約 5400 nGy/h (15日 19:00)
- (3) その他異常に関する報告
 - ・タービン建屋地下1階の発煙は消火確認 (11日 22:55)
 - ・原子力災害対策特別措置法第10条通報 (13日 13:09)

2 産業保安

○電気 3月18日 15:00 現在)

- ・東京電力 (3月18日 15:00 現在)
 - 停電戸数 : 約3千戸 (延べ停電戸数 約405万戸)
 - 停電地域 : 茨城県 潮来市、北茨城市、大洗町など (約3千戸)
- ・東北電力 (3月18日 14:00 現在)
 - 停電戸数 : 約32万戸 (延べ停電戸数 約486万戸)
 - 停電地域 : 青森県 三八の一部地域 (約1千戸)
 - 岩手県 一部地域 (約5万戸)
 - 宮城県 ほぼ全域 (約23万3千戸)
 - 福島県 一部地域 (約3万9千戸)
- ・北海道電力
 - 停電は12日14:00までに復旧済 (延べ停電戸数 約3千戸)
- ・中部電力
 - 停電 (長野県) は12日17:11に復旧済 (延べ停電戸数 約4百戸)

○一般ガス (3月18日 15:00 現在)

- 死亡事故 : 地震との関係も含め原因詳細調査中。
- ・盛岡ガス (盛岡市) 死者1名、負傷者10名
 - 14日 8:00 デパートの地下での爆発
 - ・東部ガス (いわき市) 死者1名
 - 12日 11:30 一般住宅での漏えいガスに着火

北海道、山形県、秋田県においては、供給停止の報告はない。
各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・東京ガス (日立市) 2,760戸供給停止
- ・仙台市営ガス 358,781戸供給停止
- ・塩釜ガス (塩釜市等) 12,382戸供給停止
- ・福島ガス (福島市) 140戸供給停止

- ・ 東部ガス（土浦市）5,469 戸供給停止
（水戸市）209 戸供給停止
- ・ 釜石ガス（釜石市）7,000 戸供給停止
- ・ 常磐共同ガス（いわき市）13,522 戸供給停止
- ・ 京葉ガス（浦安市）8,147 戸供給停止
- ・ 東北ガス（白河市）290 戸供給停止
- ・ 常磐都市ガス（いわき市）580 戸供給停止
- ・ 気仙沼市営ガス（気仙沼市）2,800 戸
- ・ 石巻ガス（石巻市）14,771 戸

○簡易ガス（3月18日15:00現在）

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・ 宮城ガス（塩竈市）651 戸供給停止
（仙台市）2,058 戸供給停止
（黒川郡富谷町）2,318 戸供給停止
- ・ 岩沼市農業協同組合（岩沼市）753 戸供給停止
- ・ 橋本産業（東松島市）80 戸供給停止
- ・ 福陽ガス（須賀川市）81 戸供給停止
- ・ 仙台市ガス局（名取市）1,225 戸供給停止
（仙台市）114 戸供給停止
（岩沼市）342 戸供給停止
（黒川郡富谷町）1,855 戸供給停止
- ・ カメイ（亙理郡山元町）189 戸供給停止
（白河市）596 戸供給停止
（須賀川市）783 戸供給停止
（いわき市）126 戸供給停止
（宮古市）197 戸供給停止
- ・ 共同ガス（須賀川市）163 戸供給停止
- ・ 東北ガス（白河市）360 戸供給停止
- ・ いわきガス（いわき市）594 戸供給停止
- ・ 相馬ガス（相馬市）143 戸供給停止
- ・ 相馬市ガス（相馬市）100 戸供給停止
- ・ 勝田ガス事業協同組合（ひたちなか市）647 戸供給停止
- ・ 帝石プロパンガス（高萩市）747 戸供給停止
- ・ 東京ガスエネルギー（ひたちなか市）90 戸供給停止
- ・ 丸片ガス（北上市）87 戸供給停止
- ・ 倉島商事（福島市）248 戸供給停止

- ・若松ガス（福島市）1,061 戸供給停止
- ・アイソン（安達郡本宮町）489 戸供給停止
- ・トーホクガス（多賀城市）130 戸供給停止
- ・総武ガス（匝瑳市）80 戸供給停止
- ・三重商会（大船渡市）81 戸供給停止（いわ）
- ・名取岩沼農業協同組合（岩沼市）586 戸供給停止

○熱供給（3月18日 15:00 現在）

- ・小名浜配湯（いわき市小名浜）供給停止

○コンビナート（3月18日 15:00 現在）

- ・コスモ石油千葉製油所（千葉県市原市）
LPG貯槽の支柱が折れ、破損。ガス漏れ火災。
重傷者1名、軽傷4名
- ・JX日鉱日石エネルギー(株)仙台製油所（宮城県仙台市）
出荷設備エリアで爆発、火災が発生。3月15日午後鎮火。

3 原子力安全・保安院等の対応

【3月11日】

- 14:46 地震発生と同時に原子力安全・保安院に災害対策本部設置
- 15:42 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 16:36 福島第一原子力発電所1、2号機にて事業者が同法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）発生判断（16:45通報）
- 18:08 福島第二原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 18:33 福島第二原子力発電所1、2、4号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 19:03 緊急事態宣言（政府原子力災害対策本部及び同現地対策本部設置）
- 20:50 福島県対策本部は、福島第一原子力発電所1号機の半径2kmの住人に避難指示を出した。（2km以内の住人は1864人）
- 21:23 内閣総理大臣より、福島県知事、大熊町長及び双葉町長に対し、東京電力(株)福島第一原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
 - ・福島第一原子力発電所1号機から半径3km圏内の住民に対する避難指示。

- ・福島第一原子力発電所1号機から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。

24:00 池田経済産業副大臣現地対策本部到着

【3月12日】

- 5:22 福島第二原子力発電所1号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6:27通報）
 - 5:32 福島第二原子力発電所2号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6:27通報）
 - 5:44 総理指示により福島第一原子力発電所の10km圏内に避難指示
 - 6:07 福島第二原子力発電所4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生
 - 6:50 原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機及び第2号機に設置された原子炉格納容器内の圧力を抑制することを命じた。
 - 7:45 内閣総理大臣より、福島県知事、広野町長、楢葉町長、富岡町長及び大熊町長に対し、東京電力(株)福島第二原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
 - ・福島第二原子力発電所から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。
 - 17:00 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
 - 17:39 内閣総理大臣が福島第二原子力発電所の避難区域
 - ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する避難を指示。
 - 18:25 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
 - ・福島第一原子力発電所から半径20km圏内の住民に対する避難を指示。
 - 19:55 福島第一原子力発電所1号機の海水注入について総理指示
 - 20:05 総理指示を踏まえ、原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機の海水注入等を命じた。
 - 20:20 福島第一原子力発電所1号機の海水注入を開始
- 【3月13日】
- 5:38 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（全注水機能喪失）である旨、受信。

当該サイトについて、東京電力において現在、電源及び注水機能の回復と、ベントのための作業を実施中。

- 9 : 0 1 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 9 : 0 8 福島第一原子力発電所 3 号機の圧力抑制及び真水注入を開始
- 9 : 2 0 福島第一原子力発電所 3 号機の耐圧ベント弁開放
- 9 : 3 0 福島県知事、大熊町長、双葉町長、富岡町長、浪江町長に対し、原子力災害対策特別措置法に基づき、放射能除染スクリーニングの内容について指示
- 9 : 3 8 福島第一原子力発電所 1 号機にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条通報
- 1 3 : 0 9 女川原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 0 条通報
- 1 3 : 1 2 福島第一原子力発電所 3 号機の注入を真水から海水に切り替え
- 1 4 : 3 6 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月14日】

- 1 : 1 0 福島第一原子力発電所 1 号機及び 3 号機の注入をくみ上げ箇所の海水が少なくなったため停止。
- 3 : 2 0 福島第一原子力発電所 3 号機の海水注入を再開
- 4 : 4 0 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 5 : 3 8 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7 : 5 2 福島第一原子力発電所 3 号機にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（格納容器圧力異常上昇）である旨、受信。
- 1 3 : 2 5 福島第一原子力発電所 2 号機にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信。
- 2 2 : 1 3 福島第二原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 0 条通報
- 2 2 : 3 5 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月15日】

- 0 : 0 0 国際原子力（I A E A）専門家派遣の受け入れを決定
I A E A 天野事務局長による原子力発電所の被害に関する専門家派遣の意向を受け、原子力安全・保安院は I A E A による知見ある専門家の派遣を受け入れることとした。なお、実際の受け入れ日程等については、今後調整を行う。

- 0 : 0 0 米国原子力規制委員会（NRC）専門家派遣の受け入れを決定
- 7 : 2 1 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7 : 2 4 （独）日本原子力研究開発機構東海研究開発センター核燃料サイクル工学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 7 : 4 4 （独）日本原子力研究開発機構原子力科学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 8 : 5 4 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 10 : 3 0 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の消火及び再臨界の防止、2号機の原子炉内への早期注水及びドライウエルのベントの実施について指示
- 10 : 5 9 今後の事態の長期化を考慮し、現地対策本部の機能を福島県庁内へ移転することを決定。
- 11 : 0 0 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
・炉内の状況を考慮して、新たに福島第一原子力発電所から半径20km圏～30km圏内の住民に対する屋内待避を指示
- 16 : 3 0 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 22 : 0 0 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の使用済燃料プールへの注水の実施を指示
- 23 : 4 6 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月18日】

- 13 : 0 0 文部科学省にて、福島第一、第二原子力発電所の緊急時における全国的モニタリング調査の強化を決定

<被ばくの可能性（3月18日 15:00 現在）>

<住民の被ばく>

- (1) 二本松市福島県男女共生センターにおいて、双葉厚生病院からの避難者約60名を含む133名の測定を行い、13000cpm以上の23名に除染を実施した。
- (2) この他、福島県が用意した民間バスで、双葉厚生病院から川俣町済生会川俣病院へ移動した35名については、県対策本部は被ばくしていないと判断。
- (3) バスにより避難した双葉町の住民約100名について、100名のうち、9名について測定した結果、以下の通りだった。県外(宮城県)に分かれて避難したが、その後合流して二本松市福島男女共生センターへ移動。

カウント数	人数
18,000cpm	1名
30,000~36,000cpm	1名
40,000cpm	1名
40,000cpm 弱*	1名
ごく小さい値	5名

※（1回目の測定では100,000cpmを超え、その後靴を脱いで測定した結果計測されたもの）

- (4) 3月12日から3月15日にかけて、大熊町のオフサイトセンターにおいて、スクリーニングを開始。現在までに162名が検査済み。初め除染の基準値を6,000cpmとし、110名が6,000cpm未満、41名が6,000cpm異常の値を示した。後に基準値を13,000cpmと引き上げた際には、8名が13,000cpm未満、3名が13,000cpm以上の値を示した。
検査を受けた162名のうち、5名が除染処置を施した後、病院へ搬送された。
- (5) 福島県において、避難した10km圏内の入院患者と病院関係者の避難を実施。関係者のスクリーニングを行った結果、3名について除染後も高い数値が検出されたため、第2次被ばく医療機関へ搬送。この搬送に関係した消防職員60名のスクリーニングで3名について、バックグラウンドの2倍以上程度の放射線が検出されたため、60名に対し除染を行った。

<従業員等の被ばく>

- (1) 福島第一原発で作業していた従業員18名。測定の結果、1名は106.3mSv、その他の方は健康に影響ないレベルであるが具体的な数値

は不明。106.3 mSv の1名は、内部被ばくの恐れはなく医療的処置は不要とのこと。

(2) 福島第一原発3号機の爆発の際に近くで作業していた負傷した従業員7名（意識あり）のうち6名。測定結果の詳細は不明。

<その他>

(1) 福島県は3月13日からスクリーニングを開始。避難所を巡回、保健所等12ヶ所（常設）で実施中。実施結果は集計中。

(2) 福島第一原発で給水作業に従事していた自衛隊員5名が被ばく。作業終了後（12日）、OFCへ移動後の測定では30,000cpm。除染後の測定では、5,000～10,000cpm。1名は放医研に搬送。防衛省において、その他自衛官の被ばくは確認されず。

(3) 警察官について、警察庁において2名の除染の実施を確認。異常の報告はなし。

<避難時における安定ヨウ素剤投与の指示>

16日、原子力災害対策現地本部から、「避難区域（半径20km）からの避難時における安定ヨウ素剤投与の指示」を県知事及び市町村（富岡町、双葉町、大熊町、浪江町、川内村、楡葉町、南相馬市、田村市、葛尾村、広野町、いわき市、飯館村）宛に発出。

<負傷者の状況（3月18日15:00現在）>

1. 地震による被害

- ・社員2名（軽傷）
- ・協力会社2名（うち1名両足骨折）
- ・行方不明2名（社員。4号タービン建屋内）
- ・急病人1名発生（脳梗塞、救急車搬送、県情報）
- ・管理区域外にて社員1名が左胸の痛みを訴えて救急車を要請（意識あり）
- ・社員2名が中央制御室での全面マスク着用中に不調を訴え、福島第二の産業医の受診を受けるべく搬送

2. 福島第一原子力発電所1号機爆発による被害

- ・1号機付近で爆発と発煙が発生した際に4名が1号タービン建屋付近（管理区域外）で負傷。川内診療所で診療。

3. 福島第一原子力発電所3号機の爆発による負傷

- ・社員4名

- ・協力会社 3 名
- ・自衛隊 4 名（うち 1 名は内部被ばくの可能性を考慮し、「(独)放射線医学総合研究所」へ搬送。診察の結果内部被ばくはなし。3 月 16 日退院)

4. その他の被害

- ・ 福島第二原子力発電所内の診療所に変電所から腹痛を訴える人が来たが、被ばくをしていないことからいわき市の診療所へ搬送。

<住民避難の状況（3 月 18 日 15:00 現在）>

3 月 15 日 11:00、内閣総理大臣の指示により、福島第一原子力発電所半径 20 km から 30 km 圏内の住民に対して、屋内待避を指示。その旨を福島県及び関係自治体へ連絡。

福島第一原子力発電所 20 km 圏外及び福島第二原子力発電所 10 km 圏外への避難は、措置済。

- ・ 福島第一原子力発電所 20 km から 30 km 圏内の屋内待避について、徹底中
- ・ 福島県と連携して、屋内待避圏内の住民の生活支援等を実施。

(本発表資料のお問い合わせ)

原子力安全・保安院

原子力安全広報課：渡邊、金城

電話：03-3501-1505

03-3501-5890

(参考)

【東北地方太平洋沖地震】

1. 災害概要

(1) 発生日時：平成 23 年 3 月 11 日（金） 14：46 発生

(2) 発生場所：震源三陸沖（北緯 38 度、東経 142.9 度）

深さ 10km、マグニチュード 9.0

(3) 各地の震度

○震度 4 以上の地域

震度 7 宮城県北部

震度 6 強 茨城県北部、茨城県南部

震度 5 強 青森県三八上北

震度 5 弱 新潟県中越

震度 4

○震度 4 以上の市町村

震度 6 強 福島県楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町

震度 6 弱 宮城県石巻市、女川町（発電所の震度計による）、東海村

震度 5 弱 新潟県刈羽村

震度 4 青森県六ヶ所村、東通村、新潟県柏崎市、神奈川県横須賀市

震度 1 北海道泊村



IAEA

International Atomic Energy Agency

(b)(4)

This page represents 4
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

March 18, 2011
Nuclear and Industrial Safety Agency

Seismic Damage Information (the 29th Release)
(As of 06:30 March 18th, 2011)

Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA) confirmed the current situation of Onagawa NPS, Tohoku Electric Power Co. Inc.; Fukushima Dai-ichi and Fukushima Dai-ni NPSs, Tokyo Electric Power Co. Inc. (TEPCO); Tokai Dai-ni NPS, Japan Atomic Power Co. Inc. as follows:

Major updates are as follows.

1. Nuclear Power Stations (NPS)

● Fukushima Dai-ichi NPS

<Situation of Water Spray>

- The water spray from the ground by the riot police of National Police Agency (from 19:05 till 19:13 March 17th)
- The water spray from the ground by the Self-Defence Force (March 17th)
 - The 1st water spray car: 19:35 ~
 - The 2nd water spray car: 19:45 ~
 - The 3rd water spray car: 19:53 ~
 - The 4th water spray car: 20:00 ~
 - The 5th water spray car: 20:07 ~
- The water spray by Tokyo Fire Department being confirmed by TEPCO, the Tokyo Fire Department and Futaba Fire fighting Headquarter. (As of 06:30 March 18th)

<Recovery of electric power supply>

- The content of operations for recovery of external power supply to Units 1 to 4 (Power supply from electric transmission grid of Tohoku Electric Power Co., and from the route via transformer sub-station of TEPCO) being confirmed. (As of 06:30 March 18th)

1. The status of operation at NPS (Number of automatic shutdown units: 10)

● Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO

(Okuma Town and FutabaTown, Futaba County, Fukushima Prefecture)

(1) The status of operation

Unit 1 (460MWe): automatic shutdown
 Unit 2 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 3 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 4 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 5 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 6 (1,100MWe): in periodic inspection outage

(2) Major Plant Parameters (03:00 March 18th)

	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 6
Reactor Pressure*1 [MPa]	0.265(A) 0.243(B)	0.085(A) 0.069(B)	0.096 (A) 0.115(B)	—	0.843	0.632
CV Pressure (D/W) [kPa]	Not available	130	155	—	—	—
Reactor Water Level*2 [Mm]	— 1,700(A) down scale(B)	— 1,400(A) Not available(B)	— 2,000(A) — 2,300(B)	—	2,018	1,909
Suppression Pool Water Temperature (S/C) [°C]	—	—	—	—	—	—
Suppression Pool Pressure (S/O) [kPa]	Not available	down scale	down scale	—	—	—
Spent Fuel Pool Water Temperature [°C]	—	—	—	84	65.5	62.0
Time of Measurement	02:50 March 18th	02:50 March 18th	02:45 March 18th	04:18 March 14th	03:00 March 18th	03:00 March 18th

*1:Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi. (15:42 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi. (16:36 March 11th)
- The cable for receiving electricity from the transmission line of Tohoku Electric Power Company was installed. It is scheduled to be connected to Unit 2 after the completion of discharge work. (17:30 March 17th)
The content of operations for recovery of external power supply to Unit 1 to 4 (Power supply from Electric transmission grid of Tohoku Electric Power Co., and from the route via transformer sub-station of TEPCO) is being confirmed. (06:30 March 18th)

<Unit 1>

- Seawater was injected to RPV via the Fire Extinguishing System Line (Started up 11:55 March 13th)
→Temporary interruption of the injection (01:10 March 14th)
- The sound of explosion in Unit 1 occurred. (15:36 March 12nd)
[As of 06:30 March 18th]
- Seawater is being injected.

<Unit 2>

- Water injection function was sustained. (14:00 March 13th)
- The Blow-out Panel of reactor building was opened due to the explosion of the Unit 3 reactor building. (After 11:00 March 14th)
- Reactor water level was decreasing. (13:18 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling functions) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:49 March 14th)
- Seawater injection to RPV was ready through the Fire Extinguishing System line. (19:20 March 14th)
- TEPCO evaluated core damage of Unit 2 was “less than 5%” (22:14 March 14th)

- Water level in RPV in Unit 2 is decreasing. (22:50 March 14th)
- A sound of explosion was made in Unit 2. As the pressure in Suppression Chamber decreased (06:10 March 15th), there was a possibility that an incident occurred in the Chamber. (06:20 March 15th)

[As of 06:30 March 18th]

- Seawater is being injected. White smoke continues to be generated from the Blow-out Panel of reactor building.

<Unit 3>

- Fresh water was injected to RPV via the Fire Extinguishing System Line (FESL). (11:55 March 13th)
- Seawater was injected to RPV via FESL. (13:12 March 13th)
- Injection of seawater for Unit 1 and Unit 3 to the Primary Containment Vessel (PCV) was interrupted due to the lack of seawater in pit. (01:10 March 14th)
- For Unit 3 injection of seawater into PCV was restarted (03:20 March 14th)
- The pressure in PCV of Unit 3 rose unusually. (7:44 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (7:52 March 14th)
- For Unit 3 the explosion like Unit 1 occurred around the Reactor Building (11:01 March 14th)
- The white smoke like steam generated from Unit 3. (08:30 March 16th)
- Because of the possibility that PCV of Unit 3 was damaged, the workers evacuated from the central control room of Unit 3 and 4 (common control room). (10:45 March 16th) Thereafter the operators returned to the room and restarted the operation for water injection. (11:30 March 16th)
- Seawater was discharged 4 times to Unit 3 by the helicopters of the Self-Defence Force. (9:48, 9:52, 9:58 and 10:01 March 17th)
- The riot police arrived at the site for grand discharge. (16:10 March 17th)
- The Self-Defence Force started the water spray from 19:35 March 17th.
- The water spray from the ground was carried out by the riot police (from

19:05 till 19:13 March 17th)

- The water spray from the ground was carried out by the Self-Defence Force (March 17th)

The 1st water spray car: 19:35 ~

The 2nd water spray car: 19:45 ~

The 3rd water spray car: 19:53 ~

The 4th water spray car: 20:00 ~

The 5th water spray car: 20:07 ~

[As of 06:30 March 18th]

- Seawater is being injected to RPV.

<Unit 4>

- It was confirmed that a part of wall in the operation area of Unit 4 was damaged. (06:14 March 15th)
- The fire at Unit 4 occurred. (09:38 March 15th) TEPCO reported that the fire was extinguished spontaneously. (11:00 March 15th)
- The temperature of water in the Spent Fuel Storage Pool at Unit 4 had increased. (84 °C at 04:08 March 14th)
- The fire occurred at Unit 4. (5:45 March 15th) TEPCO reported that no fire could be confirmed on the ground.(06:15 March 16th)

[As of 18:30 March 18th]

- Because of the replacement work of the Shroud of RPV, no fuel was inside the PRV.

<Units 5 and 6>

- Emergency Diesel Generator (1 unit) for Unit 6 is operable and supplying electricity to Units 5 and 6. Water injection to the PRV and Spent Fuel Pool through MUWC is progressing.

<Spent Fuel Storage Facility>

- It was confirmed that the water level of spent fuel storage pool was maintained full at after 06:00 March 18.

● Fukushima Dai-ni NPS (TEPCO)

(Naraha Town / Tomioka Town, Futaba County, Fukushima Prefecture.)

(1) The status of operation

- Unit1 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 17:00, March 14th
- Unit2 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 18:00, March 14th
- Unit3 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 12:15, March 12th
- Unit4 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 07:15, March 15th

(2) Major plant parameters (As of 6:00 March 18th)

	Unit	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4
Reactor Pressure*1	MPa	0.18	0.10	0.13	0.15
Reactor water temperature	°C	42.3	38.9	26.8	36.9
Reactor water level*2	Mm	10,596	10,096	7,505	8,714
Suppression pool water temperature	°C	30	26	43	35
Suppression pool pressure	kPa (abs)	144	118	128	123
Remarks		cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown

*1:Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS. (18:08 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the events in accordance with the Article 10 regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (18:33 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression

function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS. (5:22 March 12th)

- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ni NPS. (5:32 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (6:07 March 12th)

- Onagawa NPS (Tohoku Electric Power Co. Inc.)

(Onagawa Town, Oga County and Ishinomaki City, Miyagi Prefecture)

(1) The status of operation

Unit 1 (524MWe): automatic shutdown, cold shut down at 0:58, March 12th

Unit 2 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at earthquake

Unit 3 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at 1:17, March 12th

(2) Readings of monitoring post

Reading of monitoring post:

MP2 (Monitoring at the North End of Site Boundary)

approx. 6,500 nGy/h (19:00 March 14th)

→approx. 5,400 nGy/h (19:00 March 15th)

(3) Report concerning other incidents

- Fire Smoke on the first basement of the Turbine Building was confirmed to be extinguished. (22:55 on March 11th)
- Tohoku Electric Power Co. reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:09 March 13th)

2. Action taken by NISA

(March 11th)

- 14:46 Set up of the NISA Emergency Preparedness Headquarters (Tokyo) immediately after the earthquake
- 15:42 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 16:36 TEPCO recognized the event (Loss of cooling function) in accordance with the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS. (Reported to NISA at 16:45)
- 18:08 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 18:33 Regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 19:03 Government declared the state of nuclear emergency. (Establishment of Government Nuclear Emergency Response Headquarters and Local Emergency Response Headquarters)
- 20:50 Fukushima Prefecture's Emergency Response Headquarters issued a direction for the residents within 2 km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate. (The population of this area is 1,864.)
- 21:23 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayor of Okuma Town and the Mayor of Futaba Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO, in accordance with the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:
- Direction for the residents within 3km radius from Unit 1 to evacuate
 - Direction for the residents within 10km radius from Unit 1 to stay in-house
- 24:00 Vice Minister of Economy, Trade and Industry, Ikeda arrived at the Local Emergency Response Headquarters

(March12th)

- 05:22 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (reported to NISA at 06:27)
- 05:32 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 05:44 Residents within 10km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS shall evacuate by the Prime Minister Direction.
- 06:07 Regarding of Unit 4 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 06:50 In accordance with the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, the order was issued to control the internal pressure of the Containment Vessel of Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 07:45 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Hirono Town, Naraha Town , Tomioka Town and Okuma Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO, pursuant to the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:
- Direction for the residents within 3km radius from Fukushima Dai-ni NPS to evacuate
 - Direction for the residents within 10km radius from Fukushima Dai-ni NPS to stay in-house
- 17:00 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 17:39 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 10 km radius from Fukushima-Dai-ni NPS
- 18:25 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 20km radius from Fukushima Dai-ichi NPS

- 19:55 Directives from Prime Minister was issued regarding seawater injection to Unit No.1 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 20:05 Considering the Directives from Prime Minister and pursuant to the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, order was issued to inject seawater to Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 20:20 At Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, seawater injection started.

(March 13th)

- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Total loss of coolant injection function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS. Recovering efforts by TEPCO of the power source and coolant injection function and work on venting are under way.
- 09:01 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:08 Pressure suppression in the Containment Vessel and fresh water injection started at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:20 The Pressure Vent Valve of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was opened.
- 09:30 The order was issued for the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Okuma Town, Futaba Town, Tomioka Town and Namie Town in accordance with the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness on the contents of radioactivity decontamination screening.
- 09:38 TEPCO reported to NISA that Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS reached a situation specified in the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:09 Tohoku Electric Power Co. reported to NISA that Onagawa NPS reached a situation specified in the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:12 Fresh water injection was switched to seawater injection at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 14:36 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation

dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 14th)

01:10 Seawater injection at Unit 1 and Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS were temporarily interrupted due to the lack of seawater in pit.

03:20 Seawater injection at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was restarted.

04:40 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

05:38 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

07:52 TEPCO reported to NISA the event (Unusual rise of the pressure in PCV) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.

13:25 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognised the event (Loss of cooling function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

22:13 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

22:35 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 15th)

00:00: The acceptance of experts from IAEA was decided. NISA agreed to accept the offer of dispatching of the expert on NPS damage from

IAEA considering the intention by Mr. Amano, Director General of IAEA. Therefore, the schedule of expert acceptance will be planned from now on according to the situation.

- 00:00: NISA also decided the acceptance of experts dispatched from NRC.
- 07:21 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 07:24 Incorporated Administration Agency, Japan Atomic Energy Agency (JAEA) reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding, Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories, Tokai Research and Development Centre.
- 07:44 JAEA reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Nuclear Science Research Institute.
- 08:54 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 10:30 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the directives as follows.
- For Unit 4: To extinguish fire and to prevent the occurrence of re-criticality
- For Unit 2: To inject water to reactor vessel promptly and to vent Drywell.
- 10:59 Considering the possibility of lingering situation, it is decided that the function of the Local Emergency Response Headquarter is moved to the Fukushima Prefectural Office.
- 11:00 Prime Minister directed the in-house stay area.
- In-house stay was additionally directed to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS considering in-reactor situation.
- 16:30 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness

regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

22:00 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the following directive.

For Unit 4: To implement the injection of water to the Spent Fuel Storage Pool.

23:46 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

< Possibility on radiation exposure (As of 06:30 March 18th) >

<Exposure of residents>

- (1) Including the evacuees from Futaba Public Welfare Hospital to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre as the result of measurement of 133 persons at the Centre, 23 persons counted more than 13,000 cpm were decontaminated.
- (2) The 35 residents transferred from Futaba Public Welfare Hospital to Kawamata Town Saiseikai Kawamata Hospital by private bus arranged by Fukushima Prefecture were judged to be not contaminated by the Prefectural Response Centre.
- (3) As for the about 100 residents in Futaba Town evacuated by bus, the results of measurement for 9 of the 100 residents were as follows. The evacuees were divided into two groups which joined later to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre.

No. of Counts	No. of Persons
18,000cpm	1
30,000-36,000cpm	1
40,000cpm	1
little less than 40,000cpm*	1
very small counts	5

*(These results were measured without shoes, though the first measurement exceeded 100,000cpm)

- (4) The screening was started at the Off site Center in Okuma Town from March 12th to 15th. 162 people received examination until now. At the beginning, the reference value was set at 6,000cpm. 110 people were at the level below 6,000 cpm and 41 people were at the level of 6,000 cpm or more. When the reference value was increased to 13,000 cpm afterward, 8 people were at the level below 13,000 cpm and 3 people are at the level of 13,000 cpm or more.

The 5 out of 162 people examined were transported to hospital after being decontaminated.

- (5) The Fukushima Prefecture carried out the evacuation of patients and personnel of the hospitals located within 10km area. The screening of all the members showed that 3 persons have the high counting rate. These members were transported to the secondary medical institute of exposure. As a result of the screening on 60 fire fighting personnel involved in the transportation activities, the radioactivity higher than twice of the back ground was detected on 3 members even after decontamination and all the 60 members were decontaminated.

<Exposure of workers>

- (1) As for the 18 workers conducting operations in Fukushima Dai-ichi NPS, results of measurements are as follows;

One worker: 106.3 mSv. At the level of exposure no internal exposure and medical treatment was not required.

Other workers: No threat of internal exposure and no medical treatment needed.

- (2) The 6 out of 7 people working at the time of explosion at the Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS injured and were conscious. The detailed measurement data are not available.

<Others>

- (1) Fukushima Prefecture has started the screening from 13 March at two health office in the prefecture. It is undertaken rotating the evacuation sites, and at 12 health offices (set up permanently), etc. The results of screening are being totalled up.

(2) 5 members of Self-Defence Force who worked for water supply in Fukushima Dai-ichi NPS were exposed. After the work (March 12th), 30,000 cpm was counted by the measurement at Off site Centre. The counts after decontamination were between 5,000 and 10,000 cpm. One member was transferred to National Institute of Radiological Science. No other exposure of the Self-Defence Force member was confirmed at the Ministry of Defence.

(3) As for policeman, the decontaminations of two policemen were confirmed by the National Police Agency. Nothing unusual was reported.

<Direction of administrating stable Iodine during evacuation>

On March 16th, the Local Emergency Response Headquarter issued “the direction to administer the stable Iodine during evacuation from the evacuation area (20 km radius)” to the Prefecture Governors and the heads of cities, towns and villages (Tomioka town, Hutaba town, Okuma town, Namie town, Kawauchi village, Naraha town, Minamisouma city, Tamura city, Kazurao village, Hirono town, Iwaki city and Iidate village).

<Situation of the injured (As of 06:30 March 18th)>

1. Injury due to earthquake

- Two employees (slightly)
- Two subcontract employees (one fracture in both legs)
- Two missing (TEPCO’s employee, missing in the turbine building of Unit 4)
- One emergency patient (According to the local prefecture, one patient of cerebral infarction was transported by the ambulance).
- Ambulance was requested for one employee complaining the pain at left chest outside of control area (conscious).
- Two employees complaining discomfort wearing full-face mask in the main control room were transported to the industrial doctor of Fukushima Dai-ni NPS.

2. Injury due to the explosion of Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four employees were injured at the explosion and smoke of Unit 1 around turbine building (out of control area) and were examined by Kawauchi clinic.

3. Injury due to the explosion of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four TEPCO's employees
- Three subcontractor employees
- Four members of Self-Defence Force (one of them was transported to National Institute of Radiological Sciences considering internal possible exposure. The examination resulted in no internal exposure. The member was discharged from the institute on March 16th.)

<Situation of Resident Evacuation (As of 06:30 March 18th)>

At 11:00 March 15th, Prime Minister directed in-house stay to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS. The directive was conveyed to Fukushima Prefecture and related municipalities.

Regarding the evacuation as far as 20-km from Fukushima Dai-ichi NPS and 10-km from Fukushima Dai-ni, necessary measures have already been taken.

- The in-house stay in the area from 20 km to 30 km from Fukushima Dai-ichi NPS is made fully known to the residents concerned.
- Cooperating with Fukushima Prefecture, livelihood support to the residents in the in-house stay area are implemented.

(Contact Person)

Mr. Toshihiro Bannai

Director, International Affairs Office,
NISA/METI

Phone:+81-(0)3-3501-1087

From: Kenagy, W David <KenagyWD@state.gov>
Sent: Saturday, March 19, 2011 9:32 PM
To: Kenagy, W David; McClelland, Vince; Rodriguez, Veronica; Heinrich, Ann; HOO Hoc; HOO2 Hoc; Huffman, William; DeCair.Sara@epamail.epa.gov; timothy.greten@dhs.gov; Maria.Marinissen@hhs.gov; (b)(6); doehqeoc@oem.doe.gov; hhs.soc@hhs.gov; James.Kish@dhs.gov; HOO Hoc; Smith, Brooke; Zubarev, Jill E; Shaffer, Mark R; (b)(6); Skypek, Thomas M; (b)(6)
(b)(6)
Subject: RE: IAEA distributed documents
Attachments: NISA_METI_press_release_34_(Japanese)_Att_2[1].pdf; NISA_METI_press_release_34_(English)[1].pdf; NISA_METI_press_release_34_(Japanese)_Att1[1].pdf; NISA_METI_press_release_34_(Japanese)[1].pdf

BY/56

March 19, 2011

Nuclear and Industrial Safety Agency

Seismic Damage Information (the 34th Release)
(As of 20:30 March 19th, 2011)

Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA) confirmed the current situation of Onagawa NPS, Tohoku Electric Power Co. Inc.; Fukushima Dai-ichi and Fukushima Dai-ni NPSs, Tokyo Electric Power Co. Inc. (TEPCO); Tokai Dai-ni NPS, Japan Atomic Power Co. Inc. as follows:

Major updates are as follows.

1. Nuclear Power Stations (NPS)

● Fukushima Dai-ichi NPS

<Situation of Water Spray>

Hyper Rescue Unit of Tokyo Fire Department is carrying out the operations of water spray on the Spent Fuel Pool of Unit 3. (As of 20:30 March 19th)

Start of water spray (14:10)

Finish expected (24:30)

< Situation of operations in the site and recovery of the power supply >

- Electric power receiving at the emergency power source transformer from the external transmission line was completed.
- The work for laying the electric cable from the facility to the load site is being carried out. (As of 13:30 March 19th)

56

(Attached sheet)

1. The state of operation at NPS (Number of automatic shutdown units: 10)

- Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO

(Okuma Town and FutabaTown, Futaba County, Fukushima Prefecture)

(1) The state of operation

Unit 1 (460MWe): automatic shutdown
 Unit 2 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 3 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 4 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 5 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 6 (1,100MWe): in periodic inspection outage

(2) Major Plant Parameters (18:30 March 19th)

	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 6
Reactor Pressure*1 [MPa]	0.306(A) 0.261(B)	0.092(A) 0.076(B)	0.051(C) 0.187(B)	—	1.754	0.559
CV Pressure (D/W) [kPa]	180	135	210	—	—	—
Reactor Water Level*2 [mm]	-1,750(A) -1,750(B)	-1,300(A) Not available(B)	-1,850(A) -2,300(B)	—	1,928	2,590
Suppression Pool Water Temperature (S/C) [°C]	—	—	—	—	—	—
Suppression Pool Pressure (S/C) [kPa]	170	down scale	down scale	—	—	—
Spent Fuel Pool Water Temperature [°C]	—	—	—	84	48.1	67.0
Time of Measurement	16:50 March 19th	16:30 March 19th	17:25 March 19th	04:08 March 14th	18:00 March 19th	18:00 March 19th

*1: Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (15:42 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2. (16:36 March 11th)
- The cable for receiving electricity from the transmission line of Tohoku Electric Power Company was installed. It is scheduled to be connected to Unit 2 after the completion of discharge work. (17:30 March 17th)
The content of operations for recovery of external power supply to Units 1 to 4 (Power supply from electric transmission grid of Tohoku Electric Power Co. and from the route via transformer sub-station of TEPCO) is being confirmed. (06:30 March 18th)

<Unit 1>

- Seawater injection to the Reactor Pressure Vessel (RPV) via the Fire Extinguish Line started. (11:55 March 13th)
→Temporary interruption of the injection (01:10 March 14th)
- The sound of explosion in Unit 1 occurred. (15:36 March 12th)
- Seawater is being injected. (As of 12:00 March 19th)

<Unit 2>

- Water injection function was sustained. (14:00 March 13th)
- The Blow-out Panel of reactor building was opened due to the explosion in the reactor building of Unit 3. (After 11:00 March 14th)
- Reactor water level tended to decrease. (13:18 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling functions) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:49 March 14th)
- Seawater injection to RPV via the Fire Extinguish line was ready. (19:20 March 14th)
- Water level in RPV of Unit 2 tended to decrease. (22:50 March 14th)
- A sound of explosion was made in Unit 2. As the pressure in Suppression Chamber decreased (06:10 March 15th), there was a

possibility that an incident occurred in the Chamber. (About 06:20 March 15th)

- Seawater injection to RPV continues. (As of 12:00 March 19th)
- Electric power receiving at the emergency power source transformer from the external transmission line was completed. The work for laying the electric cable from the facility to the load side was carried out. Today's work finished. (As of 13:30 March 19th)

<Unit 3>

- Fresh water started to be injected to RPV via the Fire Extinguish Line. (11:55 March 13th)
- Seawater started to be injected to RPV via the Fire Extinguish Line. (13:12 March 13th)
- Seawater injection for Units 1 and 3 was interrupted due to the lack of seawater in pit. (01:10 March 14th)
- Seawater injection to RPV for Unit 3 was restarted (03:20 March 14th)
- The pressure in Primary Containment Vessel (PCV) of Unit 3 rose unusually. (07:44 March 14th) TEPCO reported to NISA on the event falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (7:52 March 14th)
- In Unit 3, the explosion like Unit 1 occurred around the Reactor Building (11:01 March 14th)
- The white smoke like steam generated from Unit 3. (08:30 March 16th)
- Because of the possibility that PCV of Unit 3 was damaged, the workers evacuated from the main control room of Units 3 and 4 (common control room). (10:45 March 16th) Thereafter the operators returned to the room and restarted the operation of water injection. (11:30 March 16th)
- Seawater was discharged 4 times to Unit 3 by the helicopters of the Self-Defence Force. (9:48, 9:52, 9:58 and 10:01 March 17th)
- The riot police arrived at the site for the water spray from the grand. (16:10 March 17th)
- The Self-Defence Force started the water spray from 19:35 March 17th.
- The water spray from the ground was carried out by the riot police (From 19:05 till 19:13 March 17th)
- The water spray from the ground was carried out by the Self-Defense Force using 5 fire engines. (March 17th)

(The starting time of water spray by each engine: 19:35, 19:45, 19:53, 20:00 and 20:07 March 17th)

- The water spray from the ground using 6 fire engines (6 tons of water spray per engine) was carried out by the Self-Defence Force. (From before 14:00 till 14:38 March 18th)
- The water spray from the ground using a fire engine provided by the US Military was carried out. (Finished at 14:45 March 18th)
- Seawater is being injected to RPV. (As of 10:00 March 19th)
- Hyper Rescue Unit (14 vehicles) arrived at the Main Gate (23:10 March 18th) and 6 vehicles of them entered the NPS in order to spray water from the ground. (23:30 March 18th)
- Hyper Rescue Unit of Tokyo Fire Department is carrying out water spray. (14:10 March 19th)

<Unit 4>

- It was confirmed that a part of wall in the operation area of Unit 4 was damaged. (06:14 March 15th)
- The fire at Unit 4 occurred. (09:38 March 15th) TEPCO reported that the fire was extinguished spontaneously. (11:00 March 15th)
- The temperature of water in the Spent Fuel Pool at Unit 4 had increased. (84 °C as of 04:08 March 14th)
- The fire occurred at Unit 4. (5:45 March 15th) TEPCO reported that no fire could be confirmed on the ground. (06:15 March 16th)
- Because of the replacement work of the Shroud of RPV, no fuel was inside the RPV.

<Units 5 and 6>

- Emergency Diesel Generator (1 unit) for Unit 6 is operable and supplying electricity to Units 5 and 6. Water injection to RPV and Spent Fuel Pool through the system of Make up Water Condensate (MUWC) is being carried.
- The second unit of Emergency Diesel Generator (A) for Unit 6 started up. (04:22 March 19th)
- The pump for Residual Heat Removal (RHR) (C) for Unit 5 started up and recovered heat removal function. It cools Spent Fuel Storage Pool with priority. (Power supply : Emergency Diesel Generator for Unit 6)

(05:00 March 19th)

<Common Spent Fuel Pool>

- It was confirmed that the water level of Spent Fuel Pool was maintained full at after 06:00 March 18th.
- As of 11:19 March 18th, the water temperature in the pool is 55°C.

● Fukushima Dai-ni NPS (TEPCO)

(Naraha Town / Tomioka Town, Futaba County, Fukushima Prefecture.)

(1) The state of operation

- Unit1 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 17:00, March 14th
- Unit2 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 18:00, March 14th
- Unit3 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 12:15, March 12th
- Unit4 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 07:15, March 15th

(2) Major plant parameters (As of 18:00 March 19th)

	Unit	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4
Reactor Pressure*1	MPa	0.15	0.11	0.11	0.14
Reactor water temperature	°C	51.4	33.7	27.0	34.7
Reactor water level*2	mm	7,296	9,846	7,487	8,785
Suppression pool water temperature	°C	28	24	42	29
Suppression pool pressure	kPa (abs)	145	114	107	116
Remarks		cold shutdown	Cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown

*1: Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1. (18:08 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the events in accordance with the Article 10 regarding Units 1, 2 and 4. (18:33 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1. (5:22 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 2. (5:32 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 4 of Fukushima Dai-ichi NPS. (6:07 March 12th)

● Onagawa NPS (Tohoku Electric Power Co. Inc.)

(Onagawa Town, Oga County and Ishinomaki City, Miyagi Prefecture)

(1) The state of operation

Unit 1 (524MWe): automatic shutdown, cold shut down at 0:58, March 12th

Unit 2 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at earthquake

Unit 3 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at 1:17, March 12th

(2) Readings of monitoring post, etc.

MP2 (Monitoring at the North End of Site Boundary)

approx. 6,500 nGy/h (19:00 March 14th)

→approx. 5,400 nGy/h (19:00 March 15th)

(3) Report concerning other incidents

- Fire Smoke on the first basement of the Turbine Building was confirmed

to be extinguished. (22:55 on March 11th)

- Tohoku Electric Power Co. reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:09 March 13th)

2. Action taken by NISA

(March 11th)

- 14:46 Set up of the NISA Emergency Preparedness Headquarters (Tokyo) immediately after the earthquake
- 15:42 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 16:36 TEPCO recognized the event (Loss of reactor cooling function) in accordance with the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS. (Reported to NISA at 16:45)
- 18:08 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 18:33 Regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 19:03 The Government declared the state of nuclear emergency. (Establishment of Government Nuclear Emergency Response Headquarters and Local Emergency Response Headquarters)
- 20:50 Fukushima Prefecture's Emergency Response Headquarters issued a direction for the residents within 2 km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate. (The population of this area is 1,864.)
- 21:23 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayor of Okuma Town and the Mayor of Futaba Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO, in accordance with the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:
- Direction for the residents within 3km radius from Unit 1 of

Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate

- Direction for the residents within 10km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS to stay in-house

24:00 Vice Minister of Economy, Trade and Industry, Ikeda arrived at the Local Emergency Response Headquarters

(March 12th)

05:22 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (Reported to NISA at 06:27)

05:32 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

05:44 Residents within 10km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS shall evacuate by the Prime Minister Direction.

06:07 Regarding Unit 4 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

06:50 In accordance with the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, the order was issued to control the internal pressure of PCV of Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS.

07:45 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Hirono Town, Naraha Town, Tomioka Town and Okuma Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO, pursuant to the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate
- Direction for the residents within 10km radius from Fukushima Dai-ichi NPS to stay in-house

17:00 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on

Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

- 17:39 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 10 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS.
- 18:25 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 20km radius from Fukushima Dai-ichi NPS.
- 19:55 Directives from Prime Minister was issued regarding seawater injection to Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 20:05 Considering the Directives from Prime Minister and pursuant to the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, order was issued to inject seawater to Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS and so on.
- 20:20 At Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, seawater injection started.

(March 13th)

- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Total loss of coolant injection function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS. Recovering efforts by TEPCO of the power source and coolant injection function and the work on venting were under way.
- 09:01 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:08 Pressure suppression and fresh water injection started for Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:20 The Pressure Vent Valve of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was opened.
- 09:30 The order was issued for the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Okuma Town, Futaba Town, Tomioka Town and Namie Town in accordance with the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness on the contents of radioactivity decontamination screening.
- 09:38 TEPCO reported to NISA that Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS reached a situation specified in the Article 15 of the Act on Special

Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

- 13:09 Tohoku Electric Power Co. reported to NISA that Onagawa NPS reached a situation specified in the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:12 Fresh water injection was switched to seawater injection for Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 14:36 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 14th)

- 01:10 Seawater injection for Units 1 and 3 of Fukushima Dai-ichi NPS were temporarily interrupted due to the lack of seawater in pit.
- 03:20 Seawater injection for Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was restarted.
- 04:40 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 07:52 TEPCO reported to NISA the event (Unusual rise of the pressure in PCV) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 13:25 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognised the event (Loss of reactor cooling function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 22:13 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 22:35 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation

dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 15th)

00:00: The acceptance of experts from IAEA was decided. NISA agreed to accept the offer of dispatching of the expert on NPS damage from IAEA considering the intention by Mr. Amano, Director General of IAEA. Therefore, the schedule of expert acceptance will be planned from now on according to the situation.

00:00: NISA also decided the acceptance of experts dispatched from NRC.

07:21 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

07:24 Incorporated Administration Agency, Japan Atomic Energy Agency (JAEA) reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories, Tokai Research and Development Centre.

07:44 JAEA reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Nuclear Science Research Institute.

08:54 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

10:30 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the directives as follows.

For Unit 4: To extinguish fire and to prevent the occurrence of re-criticality

For Unit 2: To inject water to reactor vessel promptly and to vent Drywell.

10:59 Considering the possibility of lingering situation, it was decided that the function of the Local Emergency Response Headquarter was moved to the Fukushima Prefectural Office.

11:00 Prime Minister directed the in-house stay area.

In-house stay was additionally directed to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS considering in-reactor situation.

16:30 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

22:00 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the following directive.

For Unit 4: To implement the injection of water to the Spent Fuel Pool.

23:46 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 18th)

13:00 Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology decided to reinforce the nation-wide monitoring survey in the emergency of Fukushima Dai-ichi and Dai-ni NPS.

15:55 TEPCO reported to NISA on the accidents and failure at Units 1, 2, 3 and 4 of Fukushima Dai-ichi NPS (Leakage of the radioactive materials inside of the reactor buildings to non-controlled area of radiation) pursuant to the Article 62-3 of the Nuclear Regulation Act.

16:48 Japan Atomic Power Co. reported to NISA accidents and failures in Tokai NPS (Failure of the seawater pump motor of the emergency diesel generator 2C) pursuant to the Article 62-3 of the Nuclear Regulation Act.

(March 19th)

07:44 The second unit of Emergency Diesel Generator (A) for Unit 6 started up.

TEPCO reported to NISA that the pump for RHR (C) for Unit 5 started up and started to cooling Spent Fuel Storage Pool. (Power supply: Emergency Diesel Generator for Unit 6)

< Possibility on radiation exposure (As of 20:30 March 19th) >

<Exposure of residents>

- (1) Including the about 60 evacuees from Futaba Public Welfare Hospital to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre, as the result of measurement of 133 persons at the Centre, 23 persons counted more than 13,000 cpm were decontaminated.
- (2) The 35 residents transferred from Futaba Public Welfare Hospital to Kawamata Town Saiseikai Kawamata Hospital by private bus arranged by Fukushima Prefecture were judged to be not contaminated by the Prefectural Response Centre.
- (3) As for the about 100 residents in Futaba Town evacuated by bus, the results of measurement for 9 of the 100 residents were as follows. The evacuees, moving outside the Prefecture (Miyagi Prefecture), were divided into two groups, which joined later to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre.

No. of Counts	No. of Persons
18,000cpm	1
30,000-36,000cpm	1
40,000cpm	1
little less than 40,000cpm*	1
very small counts	5

*(These results were measured without shoes, though the first measurement exceeded 100,000cpm)

- (4) The screening was started at the Off site Centre in Okuma Town from March 12th to 15th. 162 people received examination until now. At the beginning, the reference value was set at 6,000cpm. 110 people were at the level below 6,000 cpm and 41 people were at the level of 6,000 cpm or more. When the reference value was increased to 13,000 cpm afterward, 8 people were at the level below 13,000 cpm and 3 people are at the level of 13,000 cpm or more.

The 5 out of 162 people examined were transported to hospital after

being decontaminated.

- (5) The Fukushima Prefecture carried out the evacuation of patients and personnel of the hospitals located within 10km area. The screening of all the members showed that 3 persons have the high counting rate. These members were transported to the secondary medical institute of exposure. As a result of the screening on 60 fire fighting personnel involved in the transportation activities, the radioactivity higher than twice of the back ground was detected on 3 members. Therefore, all the 60 members were decontaminated.

<Exposure of workers>

- (1) As for the 18 workers conducting operations in Fukushima Dai-ichi NPS, results of measurements are as follows:
One worker: At the level of exposure as 106.3 mSv, no risk of internal exposure and no medical treatment required.
Other workers: At the level of no risk for health but concrete numerical value is unknown.
- (2) As for the 6 out of 7 people working at the time of explosion at around the Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS who were injured and conscious, the detailed measurement data are not available.

<Others>

- (1) Fukushima Prefecture has started the screening from 13 March. It is carried out by rotating the evacuation sites and at the 12 places (set up permanently) such as health offices. The results of screening are being totalled up.
- (2) 5 members of Self-Defence Force who worked for water supply in Fukushima Dai-ichi NPS were exposed. After the work (March 12th), 30,000 cpm was counted by the measurement at Off site Centre. The counts after decontamination were between 5,000 and 10,000 cpm. One member was transferred to National Institute of Radiological Science. No other exposure of the Self-Defence Force member was confirmed at the Ministry of Defence.

(3) As for policeman, the decontaminations of two policemen were confirmed by the National Police Agency. Nothing unusual was reported.

<Direction of administrating stable Iodine during evacuation>

On March 16th, the Local Emergency Response Headquarter issued “the direction to administer the stable Iodine during evacuation from the evacuation area (20 km radius)” to the Prefectural Governor and the heads of cities, towns and villages (Tomioka Town, Hutaba Town, Okuma Town, Namie Town, Kawauchi Village, Naraha Town, Minamisouma City, Tamura City, Kazurao Village, Hirono Town, Iwaki City and Iidate Village).

<Situation of the injured (As of 20:30 March 19th)>

1. Injury due to earthquake

- Two employees (slightly)
- Two subcontract employees (one fracture in both legs)
- Two missing (TEPCO’s employee, missing in the turbine building of Unit 4)
- One emergency patient (According to the local prefecture, one patient of cerebral infarction was transported by the ambulance).
- Ambulance was requested for one employee complaining the pain at left chest outside of control area (conscious).
- Two employees complaining discomfort wearing full-face mask in the main control room were transported to Fukushima Dai-ni NPS for a consultation with an industrial doctor.

2. Injury due to the explosion of Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four employees were injured at the explosion and smoke of Unit 1 around turbine building (non-controlled area of radiation) and were examined by Kawauchi Clinic.

3. Injury due to the explosion of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four TEPCO’s employees
- Three subcontractor employees
- Four members of Self-Defence Force (one of them was transported to National Institute of Radiological Sciences considering internal possible

exposure. The examination resulted in no internal exposure. The member was discharged from the institute on March 16th.)

4. Other injuries

- A person who visited the clinic in Fukushima Dai-ni NPS from a transformer sub-station, claiming of a stomach ache, was transported to a clinic in Iwaki City, because the person was not contaminated.

<Situation of Resident Evacuation (As of 20:30 March 19th)>

At 11:00 March 15th, Prime Minister directed in-house stay to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS. The directive was conveyed to Fukushima Prefecture and related municipalities.

Regarding the evacuation as far as 20-km from Fukushima Dai-ichi NPS and 10-km from Fukushima Dai-ni NPS, necessary measures have already been taken.

- The in-house stay in the area from 20 km to 30 km from Fukushima Dai-ichi NPS is made fully known to the residents concerned.
- Cooperating with Fukushima Prefecture, livelihood support to the residents in the in-house stay area are implemented.

(Contact Person)

Mr. Toshihiro Bannai

Director, International Affairs Office,
NISA/METI

Phone:+81-(0)3-3501-1087

地震被害情報（第34報）
（3月19日20時30分現在）

原子力安全・保安院が現時点で把握している東京電力(株)福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、東北電力(株)女川原子力発電所、日本原子力発電(株)東海第二、電気、ガス、熱供給、コンビナート被害の状況は、以下のとおりです。

前回からの変更点は以下のとおり。

1. 原子力発電所関係

○福島第一原子力発電所

【放水関係】

- ・東京消防庁ハイパーレスキュー隊が3号機の使用済燃料プールに向け放水作業を実施中。（20：30現在）
放水開始（14：10）
終了予定（24：30）

2. 産業保安関係

別紙参照

1 発電所の運転状況【自動停止号機数：10基】

○東京電力(株)福島第一原子力発電所（福島県双葉郡大熊町及び双葉町）

(1) 運転状況

- 1号機（46万kW）（自動停止）
- 2号機（78万4千kW）（自動停止）
- 3号機（78万4千kW）（自動停止）
- 4号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 5号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 6号機（110万kW）（定検により停止中）

(2) モニタリングの状況

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（19日 18:30 現在）

	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機
原子炉圧力*1 [MPa]	0.306(A) 0.261(B)	0.092(A) 0.076(B)	0.051(C) 0.187(B)	—	1.754	0.559
原子炉格納容器圧力 (D/W) [kPa]	180	135	210	—	—	—
原子炉水位*2 [mm]	-1750(A) -1750(B)	-1300(A) 不明(B)	-1850(A) -2300(B)	—	1928	2590
原子炉格納容器内 S/C 水温 [°C]	—	—	—	—	—	—
原子炉格納容器内 S/C 圧力 [kPa]	170	D/S	D/S	—	—	—
使用済燃料プール 水温度 [°C]	—	—	—	84	48.1	67.0
備考	3/19 16:50 現在の値	3/19 16:30 現在の値	3/19 17:25 現在の値	3/14 04:08 現在の値	3/19 18:00 現在の値	3/19 18:00 現在の値

* 1 : 絶対圧に換算

* 2 : 燃料頂部からの数値

(4) その他異常に関する報告

- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報(11日15:42)
- ・同第15条(原子炉冷却機能喪失)通報(1、2号機)(11日16:36)
- ・東北電力の送電線から受電するケーブルを敷設。放水作業後に2号機へ接続予定(17日17:30)。1～4号外部電源の復旧等に係る作業内容(東北電力(株)送電系統からの受電、自社変電所よりルート変更を介しての受電)を確認中(18日06:30現在)

<1号機関係>

- ・1号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日11:55)→14日01:10一時中断
- ・1号機で爆発音。(12日15:36)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(19日12:00現在)

<2号機関係>

- ・2号機は注水機能を維持(13日14:00)
- ・3号機の建屋の爆発に伴い、原子炉建屋ブローアウトパネル開放(14日11時過ぎ)
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向(14日13:18)。原子力災害対策特別措置法第15条事象(原子炉冷却機能喪失)である旨、受信(14日13:49)
- ・2号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入準備(14日19:20)
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向(14日22:50)
- ・2号機で爆発音するとともに、サプレッションプール(圧力抑制室)の圧力低下(15日6:10)。同室に異常が発生したおそれ。(15日6:20頃)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(19日12:00現在)
- ・外部送電線から予備電源変電設備までの受電を完了し、そこから負荷側へのケーブル敷設を実施。本日の作業終了(19日13:30現在)

<3号機関係>

- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインにて真水注入開始(13日11:55)
- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日13:12)
- ・3号機及び1号機の注入をくみ上げ箇所の海水が少なくなったため停止。(14日1:10)
- ・3号機の海水注入を再開(14日3:20)
- ・3号機の格納容器圧力が異常上昇(14日7:44)。原子力災害対策特別措置

法第15条事象である旨、受信（14日7:52）。

- ・ 3号機で1号機と同様に原子炉建屋付近で爆発（14日11:01）
- ・ 3号機から白い湯気のような煙が発生（16日8:30頃）
- ・ 3号機の格納容器が破損しているおそれがあるため、中央制御室（共用）から作業員待避（16日10:45）。その後、作業員は中央制御室に復帰し、注水作業再開（16日11:30）
- ・ 自衛隊のヘリにより3号機への海水の投下を4回実施（17日9:48、9:52、9:58、10:01）
- ・ 機動隊が地上放水のため現場到着（17日16:10）
- ・ 17日19:35から、自衛隊により放水。
- ・ 警察庁機動隊による地上放水（17日19:05～19:13）
- ・ 自衛隊消防車5台が地上放水を実施（17日）
（各台放水開始時刻：17日19:35、19:45、19:53、20:00、20:07）
- ・ 自衛隊消防車6台（6t放水/台）が地上放水を実施（18日14時前～14:38）
- ・ 米軍消防車1台が地上放水を実施（18日14:45終了）。
- ・ 原子炉圧力容器へ海水注入中（19日10:00現在）。
- ・ ハイパーレスキュー（14台）が正門前に到着し（18日23:10）、うち、6台が地上放水のため発電所に入構（18日23:30）。
- ・ 東京消防庁ハイパーレスキュー隊が放水作業を実施（19日14:10）。

<4号機関係>

- ・ 4号機のオペレーションエリアの壁が一部破損していることを確認（15日6:14）。
- ・ 4号機で火災発生。（15日9:38）事業者によると、自然に火が消えていることを確認（15日11:00頃）
- ・ 4号機の使用済燃料貯蔵プール水温度が上昇（3月14日4:08時点で84℃）
- ・ 4号機で火災が発生（16日5:45頃）。事業者によると、現場での火は確認できず（16日6:15頃）。
- ・ 原子炉圧力容器のシュラウド工事のため、原子炉圧力容器内に燃料はなし。

<5号機、6号機関係>

- ・ 6号機の非常用D/G（1台）は運転可能。これにより5、6号機に電力供給中。MUWC（復水補給水系）を用いて原子炉圧力容器及び使用済燃料プールへ注水をしている。
- ・ 6号機の非常用ディーゼル発電機2台目（A）起動。（19日4:22）
- ・ 5号機の残留熱除去系（RHR）ポンプ（C）が起動し、除熱機能回復。

使用済燃料貯蔵プールを優先的に冷却（電源：6号の非常用ディーゼル発電機）。（19日 5:00）

<使用済燃料共用プール>

- ・ 18日 6:00過ぎ、プールはほぼ満水であることを確認。
- ・ 18日 11時 19分時点でのプール水温度は5.5℃。

○東京電力(株)福島第二原子力発電所（福島県双葉郡楢葉町及び富岡町）

(1) 運転状況

- 1号機（110万kW）（自動停止、14日 17:00 冷温停止）
- 2号機（110万kW）（自動停止）14日 18:00 冷温停止）
- 3号機（110万kW）（自動停止、12日 12:15 冷温停止）
- 4号機（110万kW）（自動停止、15日 7:15 冷温停止）

(2) モニタリングポスト等の指示値

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（19日 18:00 現在）

	単位	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉圧力* ¹	MPa	0.15	0.11	0.11	0.14
原子炉水温	℃	51.4	33.7	27.0	34.7
原子炉水位* ²	mm	7296	9846	7487	8785
原子炉格納容器内 プールの水温	℃	28	24	42	29
原子炉格納容器内 プールの圧力	kPa (abs)	145	114	107	116
備考		冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中

* 1：絶対圧に換算

* 2：燃料頂部からの数値

(4) その他異常等に関する報告

- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日 18:08）
- ・ 1、2、4号機にて同法第10条通報（11日 18:33）
- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日 5:22）
- ・ 2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日 5:32）
- ・ 4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日 6:07）

○東北電力(株)女川原子力発電所（宮城県牡鹿郡女川町、石巻市）

（1）運転状況

1号機（52万4千kW）（自動停止、12日0:58冷温停止）

2号機（82万5千kW）（自動停止、地震時点で冷温停止）

3号機（82万5千kW）（自動停止、12日1:17冷温停止）

（2）モニタリングポスト等の指示値

MP2付近（敷地最北敷地境界）約6,500nGy/h（14日19:00）

→約5400nGy/h（15日19:00）

（3）その他異常に関する報告

- ・タービン建屋地下1階の発煙は消火確認（11日22:55）
- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報（13日13:09）

2 産業保安

○電気 3月19日 20:30 現在）

- ・東京電力（3月19日 20:30 現在）

停電は19日01:00までに復旧済（延べ停電戸数 約405万戸）

- ・東北電力（3月19日 19:00 現在）

停電戸数：約26万戸（延べ停電戸数 約486万戸）

停電地域：青森県 三八の一部地域（約6百戸）

岩手県 一部地域（約4万3千戸）

宮城県 ほぼ全域（約17万9千戸）

福島県 一部地域（約3万8千戸）

- ・北海道電力

停電は12日14:00までに復旧済（延べ停電戸数 約3千戸）

- ・中部電力

停電（長野県）は12日17:11に復旧済（延べ停電戸数 約4百戸）

○一般ガス（3月19日 20:00 現在）

死亡事故：地震との関係も含め原因詳細調査中。

- ・盛岡ガス（盛岡市）死者1名、負傷者10名

14日08:00 デパートの地下での爆発

- ・東部ガス（いわき市）死者1名

12日11:30 一般住宅での漏えいガスに着火

北海道、山形県、秋田県においては、供給停止の報告はない。

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・仙台市営ガス 358,781戸供給停止

- ・塩釜ガス（塩釜市等）12,382 戸供給停止
- ・福島ガス（福島市）63 戸供給停止
- ・東部ガス（土浦市）4,589 戸供給停止
（水戸市）79 戸供給停止
- ・釜石ガス（釜石市）7,000 戸供給停止
- ・常磐共同ガス（いわき市）12,322 戸供給停止
- ・京葉ガス（浦安市）6,876 戸供給停止
- ・東北ガス（白河市）272 戸供給停止
- ・常磐都市ガス（いわき市）518 戸供給停止
- ・気仙沼市営ガス（気仙沼市）2,800 戸供給停止
- ・石巻ガス（石巻市）14,771 戸供給停止

○簡易ガス（3月19日 20:00 現在）

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・宮城ガス（塩竈市）651 戸供給停止
（仙台市）2,058 戸供給停止
（黒川郡富谷町）2,318 戸供給停止
- ・岩沼市農業協同組合（岩沼市）753 戸供給停止
- ・橋本産業（東松島市）80 戸供給停止
- ・福陽ガス（須賀川市）81 戸供給停止
- ・仙台市ガス局（名取市）1,225 戸供給停止
（仙台市）114 戸供給停止
（岩沼市）342 戸供給停止
（黒川郡富谷町）1,855 戸供給停止
- ・仙台プロパン（途米市）93 戸供給停止
（亶理郡山元町）360 戸供給停止
（宮城郡松島町）192 戸供給停止
- ・仙南ガス（白石市）409 戸供給停止
（岩沼市）252 戸供給停止
（柴田郡柴田市）1,806 戸供給停止
- ・カメイ（亶理郡山元町）189 戸供給停止
（白河市）596 戸供給停止
（須賀川市）783 戸供給停止
（いわき市）126 戸供給停止
（宮古市）197 戸供給停止
- ・共同ガス（須賀川市）163 戸供給停止
- ・東北ガス（白河市）360 戸供給停止

- ・いわきガス（いわき市）594 戸供給停止
- ・相馬ガス（相馬市）143 戸供給停止
- ・相馬市ガス（相馬市）100 戸供給停止
- ・勝田ガス事業協同組合（ひたちなか市）647 戸供給停止
- ・帝石プロパンガス（高萩市）747 戸供給停止
- ・倉島商事（福島市）248 戸供給停止
- ・若松ガス（福島市）1,061 戸供給停止
- ・アイソン（安達郡本宮町）489 戸供給停止
- ・トーホクガス（多賀城市）130 戸供給停止
- ・三重商会（大船渡市）81 戸供給停止
- ・名取岩沼農業協同組合（岩沼市）586 戸供給停止

○熱供給（3月19日 20:00 現在）

- ・小名浜配湯（いわき市小名浜）供給停止

○LPGガス（3月19日 20:30 現在）

死亡事故：地震との関係も含め原因詳細調査中

- ・福島県いわき市 死者1名
13日午前中 共同住宅でガス爆発

○コンビナート（3月19日 20:30 現在）

- ・コスモ石油千葉製油所（千葉県市原市）
LPG貯槽の支柱が折れ、破損。ガス漏れ火災。
重傷者1名、軽傷5名。3月19日午後鎮圧。
- ・JX日鉱日石エネルギー(株)仙台製油所（宮城県仙台市）
出荷設備エリアで爆発、火災が発生。3月15日午後鎮火。

3 原子力安全・保安院等の対応

【3月11日】

- 14：46 地震発生と同時に原子力安全・保安院に災害対策本部設置
- 15：42 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 16：36 福島第一原子力発電所1、2号機にて事業者が同法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）発生判断（16：45通報）
- 18：08 福島第二原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 18：33 福島第二原子力発電所1、2、4号機にて原子力災害対策特別措

置法第10条通報

- 19:03 緊急事態宣言（政府原子力災害対策本部及び同現地対策本部設置）
- 20:50 福島県対策本部は、福島第一原子力発電所1号機の半径2kmの住人に避難指示を出した。（2km以内の住人は1864人）
- 21:23 内閣総理大臣より、福島県知事、大熊町長及び双葉町長に対し、東京電力(株)福島第一原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
- ・福島第一原子力発電所1号機から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第一原子力発電所1号機から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。
- 24:00 池田経済産業副大臣現地対策本部到着

【3月12日】

- 5:22 福島第二原子力発電所1号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6:27通報）
- 5:32 福島第二原子力発電所2号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6:27通報）
- 5:44 総理指示により福島第一原子力発電所の10km圏内に避難指示
- 6:07 福島第二原子力発電所4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生
- 6:50 原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機及び第2号機に設置された原子炉格納容器内の圧力を抑制することを命じた。
- 7:45 内閣総理大臣より、福島県知事、広野町長、楡葉町長、富岡町長及び大熊町長に対し、東京電力(株)福島第二原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
- ・福島第二原子力発電所から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。
- 17:00 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 17:39 内閣総理大臣が福島第二原子力発電所の避難区域
- ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する避難を指示。
- 18:25 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域

- ・福島第一原子力発電所から半径20km圏内の住民に対する避難を指示。

- 19:55 福島第一原子力発電所1号機の海水注入について総理指示
- 20:05 総理指示を踏まえ、原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機の海水注入等を命じた。
- 20:20 福島第一原子力発電所1号機の海水注入を開始

【3月13日】

- 5:38 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（全注水機能喪失）である旨、受信。
当該サイトについて、東京電力において現在、電源及び注水機能の回復と、ベントのための作業を実施中。
- 9:01 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 9:08 福島第一原子力発電所3号機の圧力抑制及び真水注入を開始
- 9:20 福島第一原子力発電所3号機の耐圧ベント弁開放
- 9:30 福島県知事、大熊町長、双葉町長、富岡町長、浪江町長に対し、原子力災害対策特別措置法に基づき、放射能除染スクリーニングの内容について指示
- 9:38 福島第一原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 13:09 女川原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 13:12 福島第一原子力発電所3号機の注入を真水から海水に切り替え
- 14:36 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月14日】

- 1:10 福島第一原子力発電所1号機及び3号機の注入をくみ上げ箇所
の海水が少なくなったため停止。
- 3:20 福島第一原子力発電所3号機の海水注入を再開
- 4:40 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 5:38 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7:52 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（格納容器圧力異常上昇）である旨、受信。
- 13:25 福島第一原子力発電所2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信。
- 22:13 福島第二原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通

報

22:35 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月15日】

0:00 国際原子力（IAEA）専門家派遣の受け入れを決定

IAEA天野事務局長による原子力発電所の被害に関する専門家派遣の意向を受け、原子力安全・保安院はIAEAによる知見ある専門家の派遣を受け入れることとした。なお、実際の受け入れ日程等については、今後調整を行う。

0:00 米国原子力規制委員会（NRC）専門家派遣の受け入れを決定

7:21 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

7:24 （独）日本原子力研究開発機構東海研究開発センター核燃料サイクル工学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報

7:44 （独）日本原子力研究開発機構原子力科学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報

8:54 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

10:30 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の消火及び再臨界の防止、2号機の原子炉内への早期注水及びドライウエルのベントの実施について指示

10:59 今後の事態の長期化を考慮し、現地対策本部の機能を福島県庁内へ移転することを決定。

11:00 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域・炉内の状況を考慮して、新たに福島第一原子力発電所から半径20km圏～30km圏内の住民に対する屋内待避を指示

16:30 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

22:00 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の使用済燃料プールへの注水の実施を指示

23:46 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月18日】

13:00 文部科学省にて、福島第一、第二原子力発電所の緊急時における全国的モニタリング調査の強化を決定

15:55 原子炉等規制法第62条の3に基づき、東京電力(株)福島第一原子力発電所第1・2・3・4号機における事故故障等（原子炉建屋

内の放射性物質の非管理区域への漏えい) の報告を受理

16:48 原子炉等規制法第62条の3に基づき、日本原子力発電(株)東海第二発電所における事故故障等(非常用ディーゼル発電機2C海水ポンプ用電動機の故障) の報告を受理

【3月19日】

07:44 6号機の非常用ディーゼル発電機2台目(A) 起動
5号機の残留熱除去系(RHR) ポンプ(C) が起動し、使用済燃料貯蔵プールの冷却を開始(電源: 6号の非常用ディーゼル発電機) の旨を受信

<被ばくの可能性（3月19日 20:30 現在）>

<住民の被ばく>

- (1) 二本松市福島県男女共生センターにおいて、双葉厚生病院からの避難者約60名を含む133名の測定を行い、13000cpm以上の23名に除染を実施した。
- (2) この他、福島県が用意した民間バスで、双葉厚生病院から川俣町済生会川俣病院へ移動した35名については、県対策本部は被ばくしていないと判断。
- (3) バスにより避難した双葉町の住民約100名について、100名のうち、9名について測定した結果、以下の通りだった。県外(宮城県)に分かれて避難したが、その後合流して二本松市福島男女共生センターへ移動。

カウント数	人数
18,000cpm	1名
30,000~36,000cpm	1名
40,000cpm	1名
40,000cpm 弱*	1名
ごく小さい値	5名

※（1回目の測定では100,000cpmを超え、その後靴を脱いで測定した結果計測されたもの）

- (4) 3月12日から3月15日にかけて、大熊町のオフサイトセンターにおいて、スクリーニングを開始。現在までに162名が検査済み。初め除染の基準値を6,000cpmとし、110名が6,000cpm未満、41名が6,000cpm異常の値を示した。後に基準値を13,000cpmと引き上げた際には、8名が13,000cpm未満、3名が13,000cpm以上の値を示した。
検査を受けた162名のうち、5名が除染処置を施した後、病院へ搬送された。
- (5) 福島県において、避難した10km圏内の入院患者と病院関係者の避難を実施。関係者のスクリーニングを行った結果、3名について除染後も高い数値が検出されたため、第2次被ばく医療機関へ搬送。この搬送に関係した消防職員60名のスクリーニングで3名について、バックグラウンドの2倍以上程度の放射線が検出されたため、60名に対し除染を行った。

<従業員等の被ばく>

- (1) 福島第一原発で作業していた従業員18名。測定の結果、1名は10

6. 3 mSv、その他の方は健康に影響ないレベルであるが具体的な数値は不明。106. 3 mSvの1名は、内部被ばくの恐れはなく医療的処置は不要とのこと。

(2) 福島第一原発3号機の爆発の際に近くで作業していて負傷した従業員7名（意識あり）のうち6名。測定結果の詳細は不明。

<その他>

(1) 福島県は3月13日からスクリーニングを開始。避難所を巡回、保健所等12ヶ所（常設）で実施中。実施結果は集計中。

(2) 福島第一原発で給水作業に従事していた自衛隊員5名が被ばく。作業終了後（12日）、OFCへ移動後の測定では30,000cpm。除染後の測定では、5,000～10,000cpm。1名は放医研に搬送。防衛省において、その他自衛官の被ばくは確認されず。

(3) 警察官について、警察庁において2名の除染の実施を確認。異常の報告はなし。

<避難時における安定ヨウ素剤投与の指示>

16日、原子力災害対策現地本部から、「避難区域（半径20km）からの避難時における安定ヨウ素剤投与の指示」を県知事及び市町村（富岡町、双葉町、大熊町、浪江町、川内村、楡葉町、南相馬市、田村市、葛尾村、広野町、いわき市、飯館村）宛に発出。

<負傷者の状況（3月19日20:30現在）>

1. 地震による被害

- ・社員2名（軽傷）
- ・協力会社2名（うち1名両足骨折）
- ・行方不明2名（社員。4号タービン建屋内）
- ・急病人1名発生（脳梗塞、救急車搬送、県情報）
- ・管理区域外にて社員1名が左胸の痛みを訴えて救急車を要請（意識あり）
- ・社員2名が中央制御室での全面マスク着用中に不調を訴え、福島第二の産業医の受診を受けるべく搬送

2. 福島第一原子力発電所1号機爆発による被害

- ・1号機付近で爆発と発煙が発生した際に4名が1号タービン建屋付近（管理区域外）で負傷。川内診療所で診療。

3. 福島第一原子力発電所3号機の爆発による負傷

- ・社員4名

- ・ 協力会社 3 名
- ・ 自衛隊 4 名（うち 1 名は内部被ばくの可能性を考慮し、「(独)放射線医学総合研究所」へ搬送。診察の結果内部被ばくはなし。3月16日退院)

4. その他の被害

- ・ 福島第二原子力発電所内の診療所に変電所から腹痛を訴える人が来たが、被ばくをしていないことからいわき市の診療所へ搬送。

<住民避難の状況（3月19日 20:30 現在）>

3月15日 11:00、内閣総理大臣の指示により、福島第一原子力発電所半径 20 km から 30 km 圏内の住民に対して、屋内待避を指示。その旨を福島県及び関係自治体へ連絡。

福島第一原子力発電所 20 km 圏外及び福島第二原子力発電所 10 km 圏外への避難は、措置済。

- ・ 福島第一原子力発電所 20 km から 30 km 圏内の屋内待避について、徹底中
- ・ 福島県と連携して、屋内待避圏内の住民の生活支援等を実施。

(本発表資料のお問い合わせ)

原子力安全・保安院

原子力安全広報課：渡邊、金城

電話：03-3501-1505

03-3501-5890

(参考)

【東北地方太平洋沖地震】

1. 災害概要

(1) 発生日時：平成 23 年 3 月 11 日（金） 14：46 発生

(2) 発生場所：震源三陸沖（北緯 38 度、東経 142.9 度）

深さ 10km、マグニチュード 9.0

(3) 各地の震度

○震度 4 以上の地域

震度 7 宮城県北部

震度 6 強 茨城県北部、茨城県南部

震度 5 強 青森県三八上北

震度 5 弱 新潟県中越

震度 4

○震度 4 以上の市町村

震度 6 強 福島県楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町

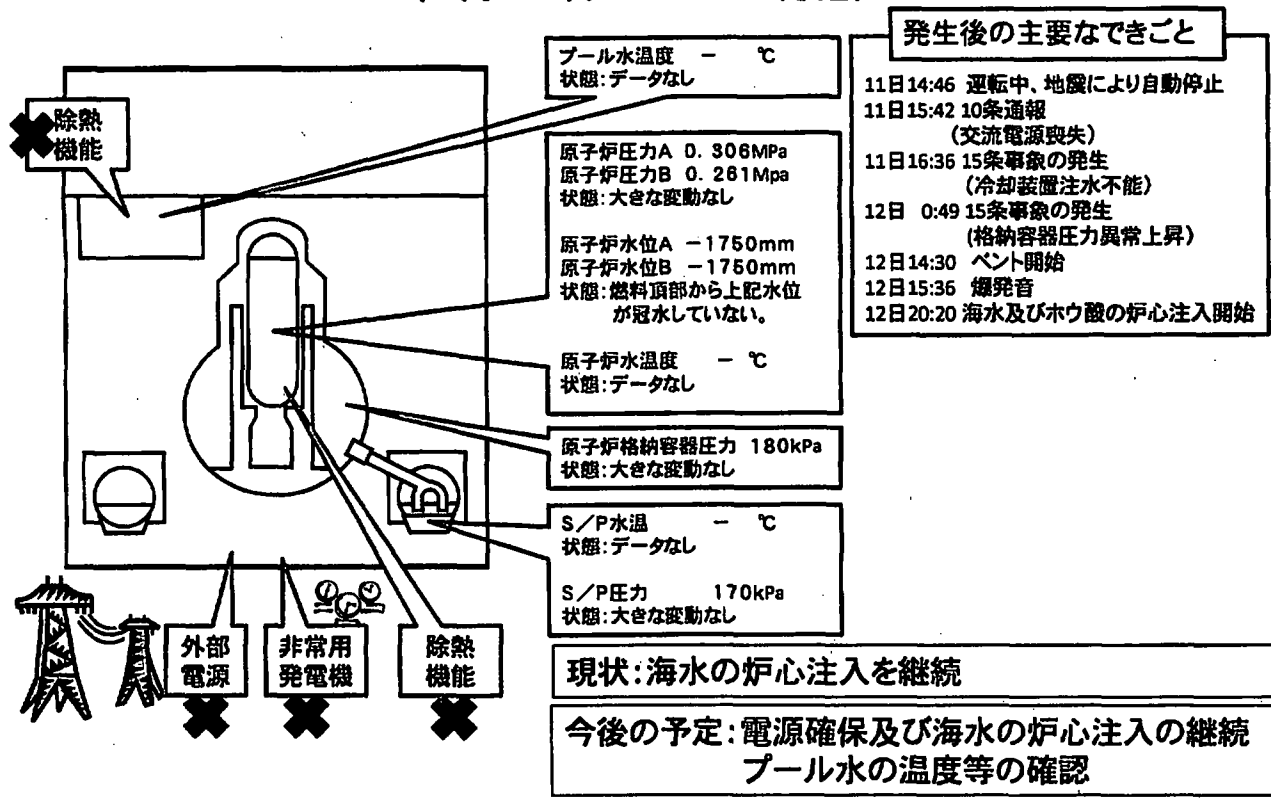
震度 6 弱 宮城県石巻市、女川町（発電所の震度計による）、東海村

震度 5 弱 新潟県刈羽村

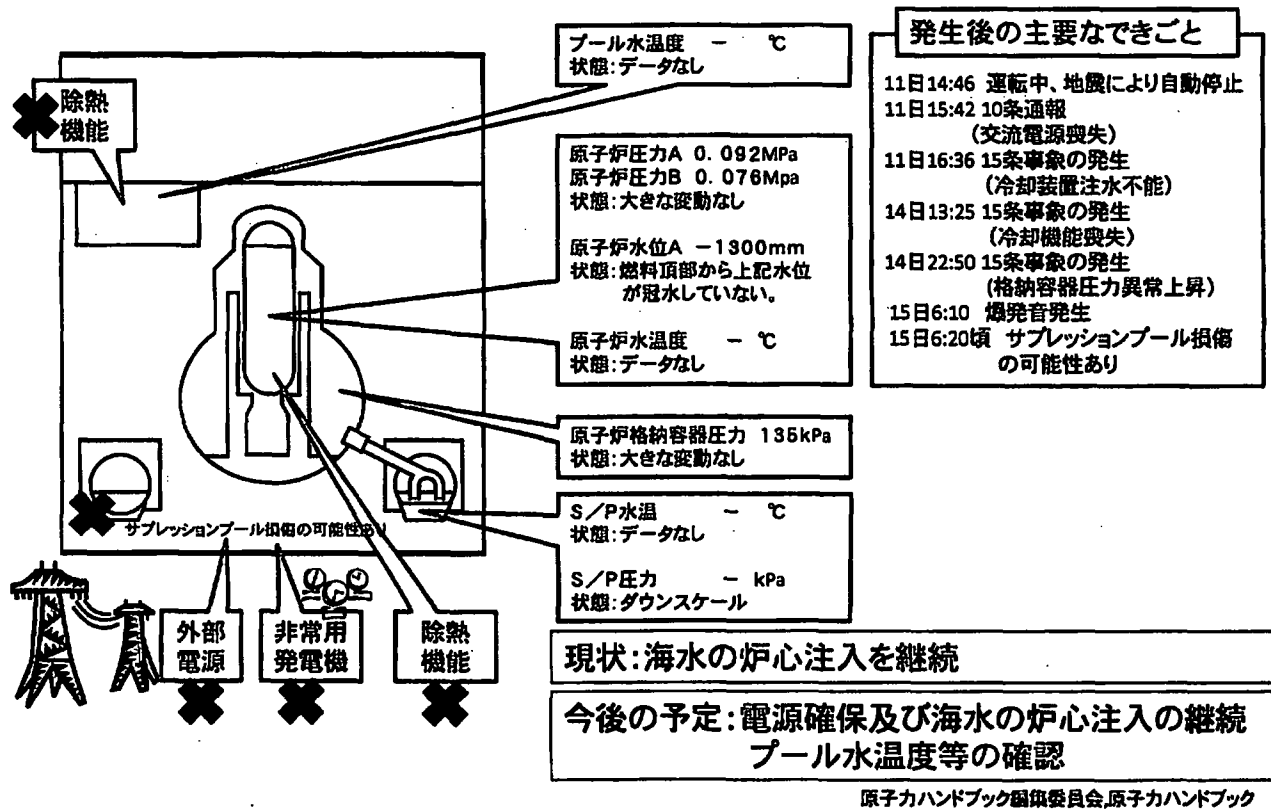
震度 4 青森県六ヶ所村、東通村、新潟県柏崎市、神奈川県横須賀市

震度 1 北海道泊村

福島第一原子力発電所1号機の状況 (3月19日 18:30現在)

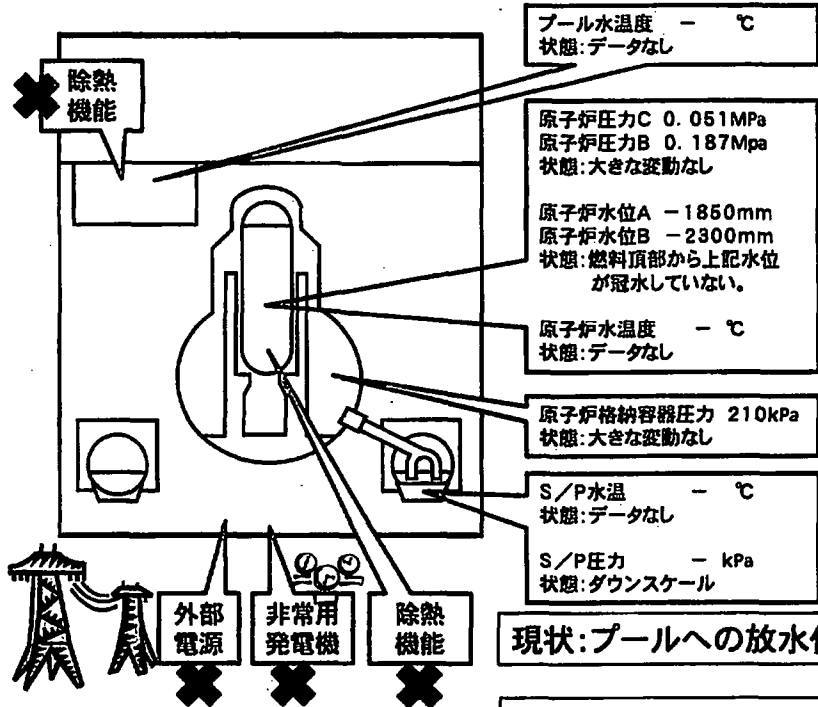


福島第一原子力発電所2号機の状況 (3月19日 18:30現在)



福島第一原子力発電所3号機の状況

(3月19日 18:30現在)



プール水温度 - °C
状態: データなし

原子炉圧力C 0.051MPa
原子炉圧力B 0.187Mpa
状態: 大きな変動なし

原子炉水位A -1850mm
原子炉水位B -2300mm
状態: 燃料頂部から上配水位が冠水していない。

原子炉水温度 - °C
状態: データなし

原子炉格納容器圧力 210kPa
状態: 大きな変動なし

S/P水温 - °C
状態: データなし

S/P圧力 - kPa
状態: ダウンスケール

発生後の主要なできごと

- 11日14:46 運転中、地震により自動停止
- 11日15:42 10条通報 (交流電源喪失)
- 13日5:10 15条事象の発生 (冷却装置注水不能)
- 13日8:41 ベント開始
- 14日7:44 15条事象の発生 (格納容器圧力異常上昇)
- 11:01 爆発音
- 16日8:30頃 白煙が発生
- 17日9:48~10:01 自衛隊ヘリによる放水 (計4回)を実施
- 19:05~20:07 高压放水車による散水 (警察1回、自衛隊5回)
- 18日14時前~14:38 自衛隊消防車6台による地上放水
- ~14:45米軍消防車1台による地上放水
- 19日0:00~01:00 消防庁ハイパーレスキューによる放水
- 14:10 放水2回目開始 (現在実施中)

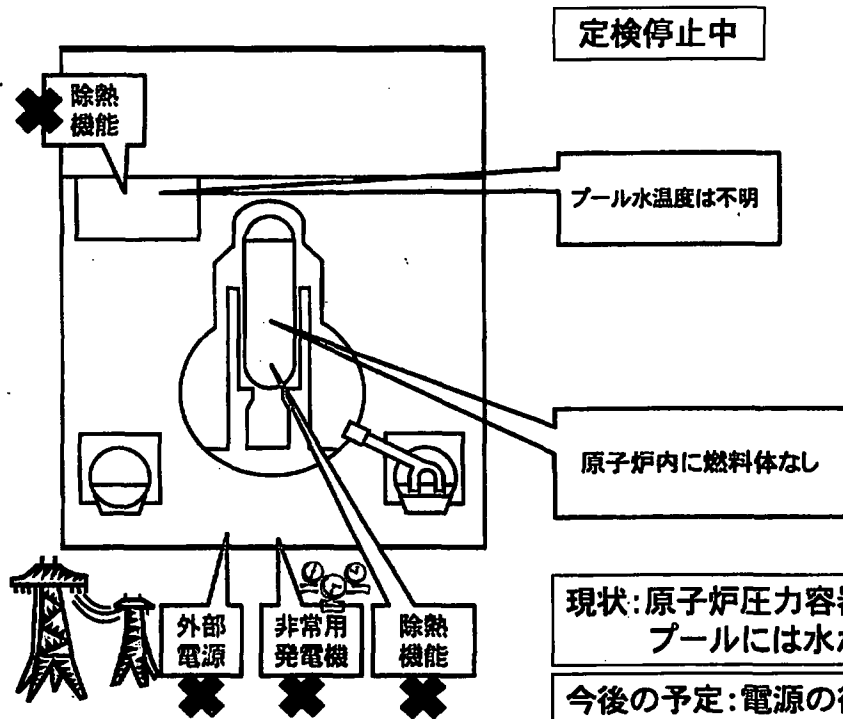
現状: プールへの放水作業及び海水の炉心注入を継続

今後の予定: 電源確保及び海水の炉心注入の継続

原子力ハンドブック編集委員会, 原子力ハンドブック

福島第一原子力発電所4号機の状況

(3月19日 18:30現在)



定検停止中

プール水温度は不明

原子炉内に燃料体なし

発生後の主要なできごと

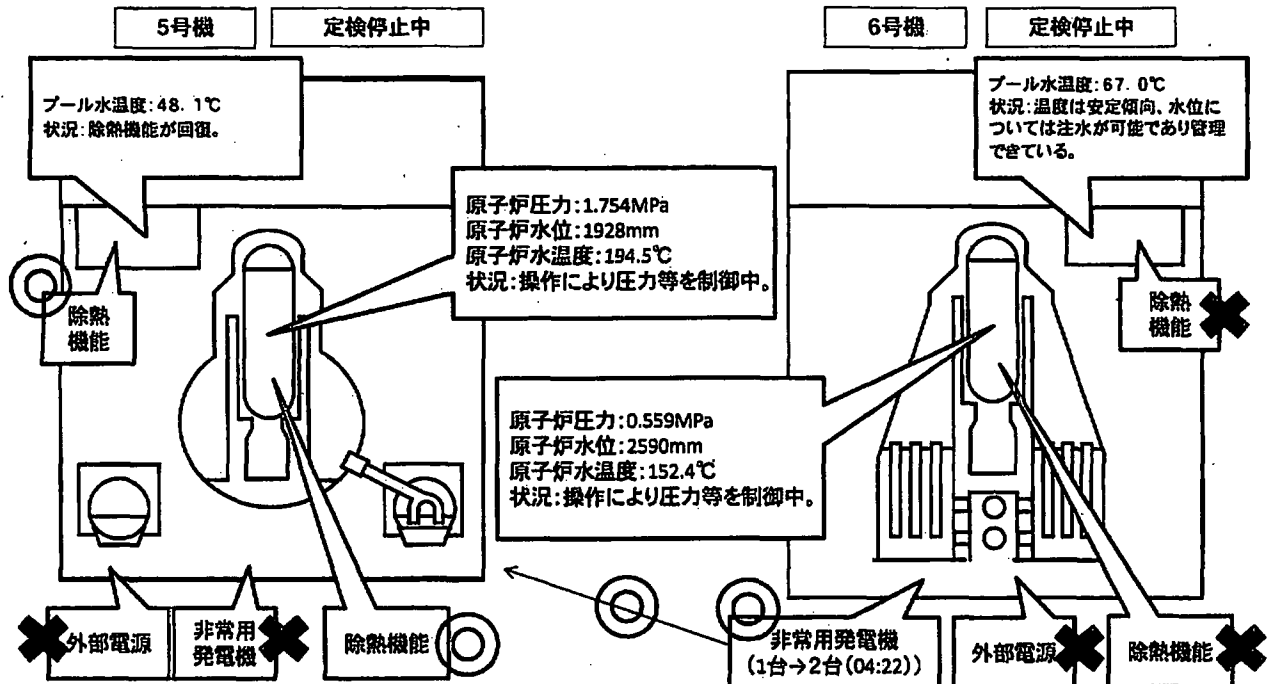
- 地震発生時、定期検査により停止中
- 14日 4:08 使用済燃料プール温度84°C
- 15日 6:14 4Fの壁が一部破損の確認
- 15日 9:38 3階部分で火災(12:25鎮火)
- 16日 5:45 4号機で火災。事業者によると現場での火は確認できず(6:15)

現状: 原子炉圧力容器に燃料体が存在しない
プールには水が残っていると評価(東電)

今後の予定: 電源の復旧

原子力ハンドブック編集委員会, 原子力ハンドブック

福島第一原子力発電所5/6号機の状況 (19日 18:30時点)



現状: 6号機の非常用発電機(1台→2台(19日04:22))により5、6号機に電力供給中。5号機のRHRCポンプ本格起動(19日05:00)により除熱機能が回復し、5号機の使用済燃料プールを優先的に冷却中。

今後の予定: 外部電源復旧作業着手

原子力ハンドブック編集委員会 原子力ハンドブック

3月19日

福島第一(1F) 測定場所

①事務本館北(2号機より北西約0.5キロ)
③西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ)②体育館付近(MP-5東側)(2号機より西北西約0.9キロ)
④正門付近前(MP-6付近)(2号機より西南西約1.0キロ)

測定場所	①													
モニタリングカー	18:50	19:00	19:10	19:20	19:30	19:40	19:50	20:00	20:10	20:20	20:30	20:40	20:50	21:00
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	2978.0	2972.0	2965.0	2961.0	2957.0	2946.0	2941.0	2937.0	2931.0	2924.0	2917.0	2912.0	2909.0	2906.0
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西	西南西	西南西	西南西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西
風速(m/s)	4.4	4.1	3.2	2.7	2.8	2.7	2.2	2.6	3.1	2.6	2.5	2.6	3.1	3.4

3月19日

福島第一(1F) 測定場所

①事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ②体育館付近(MP-5東側)(2号機より西北西約0.9キロ)
 ③西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ④正門付近前(MP-6付近)(2号機より西南西約1.0キロ)

測定場所	③																						
モニタリングカー	3:40	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10	7:20
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	303.6	303.1	301.7	301.3	300.5	299.2	299.2	298.5	297.5	296.4	295.8	295.1	295.4	294.3	293.8	293.6	292.6	292.3	291.5	290.9	290.6	289.8	289.1
中性子	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
風向	南南東	西北西	東	西	西北西	南東	西	南	南	南	東	北西	東	南東	西	南東	東北東	東南東	南南東	東	北西	西	西
風速(m/s)	0.9	0.6	0.6	0.5	0.4	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.9	0.9	0.9	0.6	0.9	0.7	0.5	0.4	0.3	0.4	0.7	0.3	0.3

測定場所	③																						
モニタリングカー	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	8:40	8:50	9:00	9:10	9:20	9:30	9:40	9:50	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50	11:00	11:10
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	288.9	288.6	287.2	399.0	830.8	670.6	431.9	390.5	522.5	364.5	336.5	323.8	425.2	657.3	358.3	346.1	341.2	338.4	334.3	330.2	327.1	322.6	319.1
中性子	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
風向	西南西	南西	南東	北北東	西北西	西北西	東	東北東	東北東	北東	東	東	東	東	南東	南東	南	南東	東	南南東	南南東	南西	西
風速(m/s)	0.8	0.6	0.6	0.3	0.5	0.3	0.4	0.6	0.6	0.9	1.6	2.1	2.0	1.5	1.8	1.8	1.9	1.9	1.7	1.5	1.5	1.5	1.6

測定場所	③		測定 位置 変更 ※13	①																				
モニタリングカー	11:20	11:30		11:40	11:50	12:00	12:10	12:20	12:30	12:40	12:50	13:00	13:10	13:20	13:30	13:40	13:50	14:00	14:10	14:20	14:30	14:40	14:50	
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	315.1	313.1		3954.0	3901.0	3882.0	3828.0	3802.0	3749.0	3704.0	3655.0	3629.0	3594.0	3565.0	3529.0	3491.0	3473.0	3443.0	3417.0	3396.0	3375.0	3348.0	3348.0	3348.0
中性子	ND	ND		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
風向	西北西	南西		西北西	西	西	西	西北西	西	西南西	西南西	北西	西	北西	西	西	南南西	西	北東	西	北	北	南南西	南
風速(m/s)	2.9	3.4	4.0	4.7	6.8	5.7	5.6	5.7	5.9	6.1	4.2	3.7	5.3	4.3	5.1	4.9	5.8	3.4	4.6	4.9	3.1	3.1	3.1	

測定場所	①																						
モニタリングカー	15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30	16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10	18:20	18:30	18:40
測定値($\mu\text{Sv/h}$)	3279.0	3281.0	3229.0	3194.0	3474.0	3167.0	3165.0	3137.0	3135.0	3126.0	3111.0	3089.0	3078.0	3071.0	3058.0	3051.0	3033.0	3024.0	3020.0	3007.0	3002.0	2998.0	2999.0
中性子	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
風向	西	西	西	南西	南西	南	北西	西	西	西南西	西南西	西	西	西	北西	西	西	西	西	西	西	西	西
風速(m/s)	4.9	4.6	3.4	3.8	4.6	3.9	2.4	4.8	5.0	4.5	6.1	5.1	5.7	4.5	4.1	3.3	3.8	3.5	3.6	2.7	2.8	4.1	

※13 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※放水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動

3月18日

福島第一(1F) 測定場所

①事務本館北(2号機より北西約0.5キロ)
③西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ)

②体育館付近(MP-5東側)(2号機より西北西約0.9キロ)
④正門付近前(MP-6付近)(2号機より西南西約1.0キロ)

測定場所	①																							
モニタリングカー	14:45	14:50	14:55	15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30	16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10	
測定値(μSv/h)	3357.0	3339.0	3346.0	3345.0	3368.0	3582.0	4075.0	3823.0	4396.0	4485.0	4352.0	4535.0	4419.0	4277.0	4735.0	5055.0	5033.0	4952.0	4251.0	4182.0	4090.0	4084.0	4069.0	
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	
風向	南南東	東南東	南	南東	南	南南東	南南東	南南東	南南東	南南東	東南東	南	南南東	東	南南東	南	南南東	南南東	南	南	南南西	南南西	南	
風速(m/s)	1.6	1.5	1.5	1.4	1.7	1.9	2.3	2.1	2.2	2.4	2.0	2.1	1.8	2.1	2.1	2.0	2.1	3.1	2.3	1.8	1.8	1.2		

測定場所	①											測定 位置 変更 ※10	③										
モニタリングカー	18:20	18:30	18:40	18:50	19:00	19:10	19:20	19:30	19:40	19:50	20:00		20:10	20:20	20:30	20:40	20:50	21:00	21:10	21:20	21:30	21:40	21:50
測定値(μSv/h)	4069.0	3922.0	3885.0	3832.0	3788.0	3745.0	3728.0	3699.0	3669.0	3634.0	3611.0		447.6	441.2	434.5	429.2	423.9	419.1	414.2	409.4	405.2	401.6	399.0
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D		N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	南	南南西	南南西	南南西	西	南西	南西	南南西	南	西南西	西南西		南	西	西北西	南西	西南西	南南西	西	西	西	北北西	北北西
風速(m/s)	1.2	1.5	1.5	1.4	1.5	1.3	1.4	1.4	1.3	1.5	1.3	3.0	0.5	0.7	0.8	0.6	0.5	0.6	0.3	0.3	0.4	0.4	

測定場所	③										測定 位置 変更 ※11	①		
モニタリングカー	22:00	22:10	22:20	22:30	22:40	22:50	23:00	23:10	23:20	23:30		23:40	23:50	
測定値(μSv/h)	393.9	389.2	385.9	382.9	379.6	375.9	373.6	371.2	368.9	3254.0		3256.0	3244.0	
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D		N.D	N.D	
風向	南西	南西	西	西	南西	西	北	北西	西南西	西南西		南西	西南西	
風速(m/s)	0.5	0.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	2.8	1.2	1.2		

3月19日

測定場所	①												測定 位置 変更 ※12	③									
モニタリングカー	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50		2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	
測定値(μSv/h)	3229.0	3224.0	3219.0	3231.0	3342.0	3284.0	3248.0	3279.0	3247.0	3195.0	3188.0	3181.0		313.7	312.2	311.1	310.0	309.1	308.6	306.9	306.0	305.1	300.0
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D		N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西南西	西南西	南西	南西	西南西	西	西南西	西南西	西南西	西南西	南西	西南西		北	北	南	西南西	西南西	北北東	西北西	南西	南南東	南
風速(m/s)	1.4	1.4	1.2	1.1	0.9	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	1.6	1.3	3.0	0.3	0.3	0.6	0.3	0.4	0.6	0.7	0.7	0.7	

- ※10 西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ※定点で測定するため移動
- ※11 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※放水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動
- ※12 西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ※定点で測定するため移動

3月18日

福島第一(1F) 測定場所

①事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ②体育館付近(MP-5東側)(2号機より西北西約0.9キロ)
 ③西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ④正門付近前(MP-6付近)(2号機より西南西約1.0キロ)

測定場所	③																						
モニタリングカー	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30	3:40
測定値(μSv/h)	287.0	287.3	286.6	286.4	286.3	286.0	285.6	285.5	285.2	284.9	284.6	284.4	284.0	283.7	283.7	283.5	283.0	282.9	282.6	282.2	282.1	281.6	281.3
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西	西	西	西	北西	西北西	北西	北西	北西	北西	北	北西	北西	北東	北東	北東	北北東	北西	西	西北西	西北西	西	北
風速(m/s)	1.4	1.0	1.0	0.8	0.9	1.0	1.6	1.5	1.7	1.4	0.9	0.6	1.0	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7	0.7

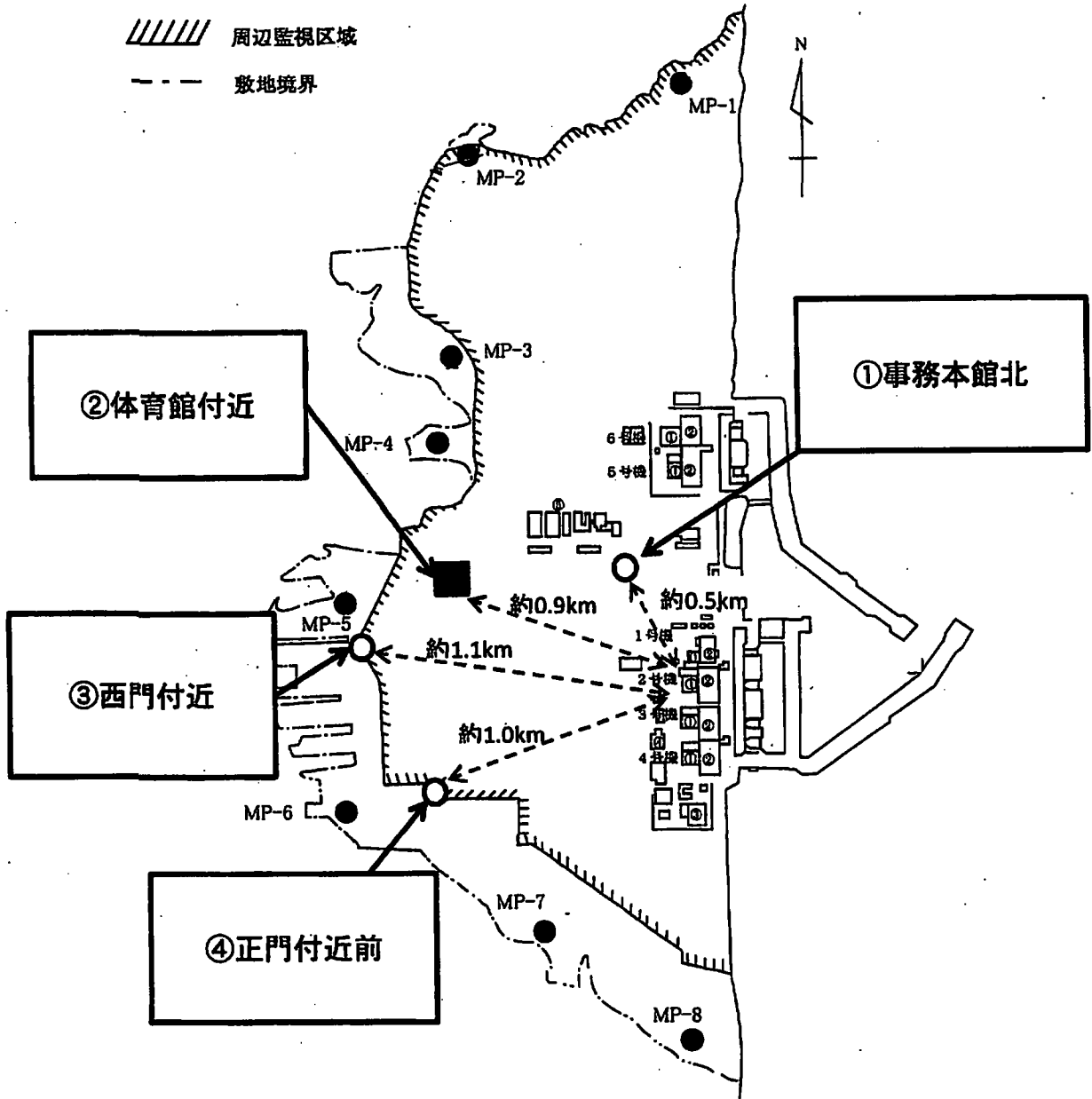
測定場所	③																						
モニタリングカー	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10	7:20	7:30
測定値(μSv/h)	281.1	281.1	280.9	280.7	280.2	280.0	279.8	279.4	279.3	279.0	278.9	278.9	277.1	274.0	274.0	273.8	274.1	272.7	273.4	272.4	271.7	271.6	271.3
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	東	西	西	北	北西	北	北東	北北東	北北西	北	北西	北西	北	北東	西	北	西	北西	西	西	北	北	西
風速(m/s)	0.4	0.5	0.5	0.4	0.2	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	1.0	1.0	1.3	1.6	1.4	1.2	1.5	1.6	2.3	2.1	1.9	1.9

測定場所	③																						
モニタリングカー	7:40	7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	8:40	8:50	9:00	9:10	9:20	9:30	9:40	9:50	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50	11:00	11:10	11:20
測定値(μSv/h)	271.1	271.2	270.5	270.3	269.9	269.9	269.8	269.2	268.7	267.6	268.9	267.5	267.0	266.9	266.7	266.4	266.1	265.7	265.4	264.8	265.0	264.4	264.1
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	北西	北	北西	北西	西	西	西	北西	西北西	西北西	西	西	西	西北西	北北西	西	北西	北西	北	南西	西	北	北
風速(m/s)	2.9	3.0	2.7	2.9	3.4	3.7	3.3	2.5	2.6	2.8	2.3	3.3	2.9	3.1	2.0	1.8	2.2	2.5	2.3	1.8	1.9	1.5	1.5

測定場所	③													測定 位置 変更 ※9	①									
モニタリングカー	11:30	11:40	11:50	12:00	12:10	12:20	12:30	12:40	12:50	13:00	13:10	13:20	13:30		13:50	14:00	14:10	14:15	14:20	14:25	14:30	14:35	14:40	
測定値(μSv/h)	264.1	264.4	263.4	263.5	263.1	262.9	263.3	264.3	261.3	262.0	261.9	262.7	264.1		3484.0	3414.0	3382.0	3371.0	3362.0	3357.0	3352.0	3342.0	334.0	
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D		N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	
風向	南西	南西	西北西	北	西	南東	東	南	南東	南	東南東	南東	東		東南東	南南東	南東	東南東	南	東南東	南東	南南東	南南東	
風速(m/s)	1.5	1.7	1.6	1.7	1.3	1.2	1.1	1.8	2.7	3.0	2.6	2.5	2.0	1.8	2.0	1.7	1.6	1.7	1.9	1.9	1.9	1.7		

※9 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※放水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動

福島第一原子力発電所



島第二(2F)(事業者のモニタリングポスト)

3月19日																	
モニタリングポスト	18:20	18:30	18:40	18:50	19:00	19:10	19:20	19:30	19:40	19:50	20:00	20:10	20:20	20:30	20:40	20:50	21:00
MP1(μ Sv/h)	16.723	16.720	16.743	16.803	16.773	16.747	16.740	16.730	16.707	16.710	16.657	16.710	16.623	16.613	16.610	16.590	16.583
MP2(μ Sv/h)	10.193	10.157	10.167	10.163	10.167	10.153	10.143	10.133	10.107	10.090	10.083	10.103	10.083	10.097	10.077	10.077	10.080
MP3(μ Sv/h)	16.963	16.890	16.860	16.890	16.980	16.853	16.887	16.797	16.797	16.807	16.820	16.800	16.817	16.763	16.760	16.727	16.737
MP4(μ Sv/h)	11.643	11.650	11.637	11.593	11.617	11.620	11.607	11.590	11.547	11.557	11.550	11.560	11.503	11.523	11.513	11.497	11.480
MP5(μ Sv/h)	11.527	11.567	11.560	11.507	11.553	11.513	11.507	11.467	11.467	11.467	11.467	11.467	11.373	11.467	11.387	11.467	11.467
MP6(μ Sv/h)	12.960	12.967	12.937	12.930	12.887	12.917	12.863	12.933	12.883	12.920	12.887	12.867	12.867	12.810	12.837	12.827	12.787
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	西	西北西	北西	西北西	西	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西	北北西	北北西	北	南	南
風速(m/s)	2.6	3.5	1.8	2.5	3.7	2.7	5.3	6.5	5.5	4.7	2.6	1.4	1.6	1.8	0.9	3.2	1.9

島第二(2F) (事業者のモニタリングポスト)

3月19日																						
モニタリングポスト	7:20	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	8:40	8:50	9:00	9:10	9:20	9:30	9:40	9:50	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50
MP1(μ Sv/h)	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.2	17.2	17.2	17.1	17.0	17.1	17.1	17.1	17.0	16.9	17.0	16.9	16.9	16.9
MP2(μ Sv/h)	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.2	10.3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.1	16.1
MP3(μ Sv/h)	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.6	17.7	17.6	17.7	17.6	17.6	17.5	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3
MP4(μ Sv/h)	12.4	12.4	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	12.0
MP5(μ Sv/h)	11.0	11.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南南西	南	南南西	南南西	南	南西	西	南西	南	南	南南東	南	南	南	南	南	南	南	南	南南東	南東	南東
風速(m/s)	4.2	4.0	3.9	4.4	5.5	5.8	1.7	2.9	2.5	1.7	3.5	4.1	4.3	6.3	6.4	7.7	6.8	7.1	7.8	8.1	4.6	5.0

3月19日																						
モニタリングポスト	11:00	11:10	11:20	11:30	11:40	11:50	12:00	12:10	12:20	12:30	12:40	12:50	13:00	13:10	13:20	13:30	13:40	13:50	14:00	14:10	14:20	14:30
MP1(μ Sv/h)	16.9	16.9	16.9	16.9	16.8	16.9	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.7	16.8	16.7	16.7
MP2(μ Sv/h)	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.4	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.2	10.3	10.3
MP3(μ Sv/h)	17.3	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	17.0	17.0	17.1	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	16.9	16.9	17.0	17.0	16.9	16.9
MP4(μ Sv/h)	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
MP5(μ Sv/h)	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.7	10.6
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南南東	南南東	南南東	南東	南南東	南南東	南南東	南南東	南南東	南南東	南南西	西	西	西	西	西北西	西北西	西	西	西	西	西
風速(m/s)	7.5	8.0	8.3	6.3	7.4	8.3	8.2	9.4	6.3	5.6	5.0	8.9	11.2	10.2	11.9	11.0	7.2	6.0	7.1	5.8	8.6	5.4

3月19日																						
モニタリングポスト	14:40	14:50	15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30	16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10
MP1(μ Sv/h)	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.6	16.6	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.4	16.913	16.867	16.840	16.890	16.820	16.800	16.827
MP2(μ Sv/h)	10.3	10.2	10.3	10.3	10.3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.220	10.190	10.220	10.180	10.210	10.207	10.160
MP3(μ Sv/h)	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.8	16.8	16.9	16.8	16.8	17.027	17.067	17.003	17.040	17.027	17.007	16.997
MP4(μ Sv/h)	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.5	11.6	11.5	11.5	11.633	11.640	11.683	11.680	11.647	11.660	11.663
MP5(μ Sv/h)	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	11.567	11.560	11.567	11.567	11.567	11.567	11.567
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	13.020	12.997	13.003	12.970	12.960	12.980	12.967
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	西	西	西北西	西	西北西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西	西北西
風速(m/s)	8.6	10.6	8.3	8.1	4.1	6.9	5.0	2.8	3.3	6.2	7.7	9.7	10.7	7.7	7.9	8.0	5.5	6.8	2.7	5.4	6.1	3.0

島第二(2F) (事業者のモニタリングポスト)

3月18日												
モニタリングポスト	22:00	22:10	22:20	22:30	22:40	22:50	23:00	23:10	23:20	23:30	23:40	23:50
MP1(μ Sv/h)	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.3	18.3	18.3	18.3	18.2	18.2
MP2(μ Sv/h)	11.2	11.2	11.1	11.2	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
MP3(μ Sv/h)	18.8	18.8	18.8	18.8	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.6
MP4(μ Sv/h)	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	12.9	13.0	12.9	12.9
MP5(μ Sv/h)	11.8	11.9	11.6	11.6	11.8	11.9	11.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	西	西	西	西	西南西	南西	西南西	南西	南西	南西	南西	南
風速(m/s)	5.0	5.0	3.9	4.5	3.9	2.5	2.6	2.3	2.0	2.5	1.7	1.4

3月19日																						
モニタリングポスト	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30
MP1(μ Sv/h)	18.2	18.2	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.0	18.0	17.9	18.0	18.0	17.9	17.8	17.9	17.8	17.8	17.9	17.8
MP2(μ Sv/h)	11.1	10.9	11.0	11.0	11.0	10.8	10.9	10.9	10.9	10.8	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
MP3(μ Sv/h)	18.7	18.7	18.6	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.3	18.4	18.3	18.3	18.3	18.2	18.3	18.2
MP4(μ Sv/h)	12.9	12.9	12.9	12.9	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.7	12.8	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
MP5(μ Sv/h)	11.7	11.7	11.7	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.5	11.5	11.5	11.5
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南西	南西	南西	南	南	南	南	南	南南西	南	南南西	南南西	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
風速(m/s)	0.3	1.6	1.4	0.6	0.6	1.2	1.5	3.5	3.6	3.6	5.4	5.1	5.8	6.5	6.6	5.8	5.6	4.9	4.4	3.6	4.1	5.8

3月19日																						
モニタリングポスト	3:40	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10
MP1(μ Sv/h)	17.8	17.7	17.7	17.7	17.6	17.0	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4
MP2(μ Sv/h)	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.6	10.7	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
MP3(μ Sv/h)	18.2	18.2	18.2	18.1	18.0	18.0	18.0	17.9	18.0	17.9	17.9	17.9	17.8	17.9	17.9	17.8	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.8
MP4(μ Sv/h)	12.7	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.5	12.6	12.6	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4
MP5(μ Sv/h)	11.4	11.5	11.4	11.4	11.5	11.4	11.4	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.0	11.0
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南南西	南	南	南	南南西	南	南	南	南	南南西	南南西	南西	南西	南南西	南	南南西	南	南	南	南	南南西	南南西
風速(m/s)	4.9	3.3	3.8	4.0	5.9	5.6	3.6	5.1	5.2	5.9	5.0	7.2	8.3	6.6	6.1	6.1	6.2	7.7	6.4	6.5	6.0	5.7

第2(F) (事業者のモニタリングポスト)

3月18日																						
モニタリングポスト	11:00	11:10	11:20	11:30	11:40	11:50	12:00	12:10	12:20	12:30	12:40	12:50	13:00	13:10	13:20	13:30	13:40	13:50	14:00	14:10	14:20	14:30
MP1(μ Sv/h)	19.4	19.4	19.4	19.3	19.3	19.3	19.3	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.4	19.3	19.4	19.6	19.6	19.8	19.3	19.3	19.2	19.2
MP2(μ Sv/h)	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.9	11.8	12.0	12.2	11.7	11.7	11.6	11.6
MP3(μ Sv/h)	19.8	19.8	19.8	19.8	19.6	19.7	19.7	19.5	19.6	19.5	19.6	19.5	19.6	19.5	19.8	19.8	20.0	19.9	19.7	19.6	19.6	19.5
MP4(μ Sv/h)	13.8	13.8	13.7	13.8	13.8	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8	13.8	14.1	14.1	13.8	13.8	13.8	13.7
MP5(μ Sv/h)	12.4	12.4	12.3	12.4	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.3	12.3	12.3
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	北西	西	南西	南南東	南南東	南	南南東	南東	南東	南東	南南東	南東	南東	南東	南東	南東	南東	南東	東南東	東南東	東	東
風速(m/s)	2.7	1.9	2.1	5.4	5.6	5.7	5.8	5.4	5.1	5.7	4.9	3.8	3.6	4.4	3.0	4.1	3.6	1.9	3.7	4.2	4.3	4.5

3月18日																						
モニタリングポスト	14:40	14:50	15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30	16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10
MP1(μ Sv/h)	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.0	19.0	18.9	18.9	18.9	18.8	18.8	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
MP2(μ Sv/h)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3
MP3(μ Sv/h)	19.5	19.5	19.5	19.5	19.4	19.4	19.4	19.3	19.3	19.3	19.3	19.2	19.3	19.2	19.2	19.2	19.2	19.1	19.1	19.0	19.1	19.1
MP4(μ Sv/h)	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.6	13.6	13.5	13.5	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.3	13.4	13.3	13.3	13.4	13.3
MP5(μ Sv/h)	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	東南東	南東	東南東	東南東	南東	南東	南南東	南	南東	東南東	南	南南東	南南東	南	南南東	南南東	南南東	南	南	南	南	南
風速(m/s)	3.3	3.1	2.9	2.8	3.3	2.5	3.0	1.7	2.2	0.6	2.2	2.4	1.4	2.3	3.9	2.4	2.0	2.0	1.7	3.3	2.5	2.2

3月18日																						
モニタリングポスト	18:20	18:30	18:40	18:50	19:00	19:10	19:20	19:30	19:40	19:50	20:00	20:10	20:20	20:30	20:40	20:50	21:00	21:10	21:20	21:30	21:40	21:50
MP1(μ Sv/h)	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.6	18.6	18.6	18.7	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5
MP2(μ Sv/h)	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.3	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
MP3(μ Sv/h)	19.0	18.9	19.0	18.9	19.0	19.0	18.9	18.9	18.8	18.9	18.9	18.9	18.8	18.9	18.8	18.9	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.9
MP4(μ Sv/h)	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.2	13.3	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1
MP5(μ Sv/h)	11.9	11.8	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8
MP6(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7(μ Sv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南	南	南	南	南	南	南西	南	南	南南西	南南西	南西	南西	西南西	南西	南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西
風速(m/s)	2.2	2.2	1.6	4.2	4.5	3.6	4.3	3.1	2.2	3.8	3.7	5.0	5.8	1.7	3.2	2.5	5.1	5.6	5.8	6.1	5.9	5.6

島第二(2F) (事業者のモニタリングポスト)

3月18日																						
ニタリングポスト	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30
MP1($\mu\text{Sv/h}$)	20.8	20.8	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.7	20.5	20.5	20.5	20.5	20.4	20.5	20.4	20.4
MP2($\mu\text{Sv/h}$)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中
MP3($\mu\text{Sv/h}$)	21.3	21.3	21.3	21.3	21.2	21.1	21.0	21.1	21.1	21.1	21.0	21.0	20.9	21.0	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9
MP4($\mu\text{Sv/h}$)	14.8	14.8	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.6	14.6	14.7	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.5	14.6	14.6
MP5($\mu\text{Sv/h}$)	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4
MP6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	西北西	西北西	西	西	西	西北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北北西	北北西	北	北	北	北西
風速(m/s)	5.2	8.1	8.0	7.7	6.8	7.0	7.3	6.1	5.6	6.4	6.5	6.7	7.7	7.2	6.0	5.2	5.1	2.3	3.4	3.9	3.9	3.1

3月18日																						
ニタリングポスト	3:40	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10
MP1($\mu\text{Sv/h}$)	20.3	20.3	20.4	20.3	20.3	20.3	20.3	20.2	20.3	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.1	20.1	20.1	20.1	20.0	20.1
MP2($\mu\text{Sv/h}$)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中
MP3($\mu\text{Sv/h}$)	20.9	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.7	20.7	20.7	20.5	20.5	20.6	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.4	20.4	20.4	20.4
MP4($\mu\text{Sv/h}$)	14.6	14.6	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.4	14.5	14.5	14.4	14.5	14.4	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.2	14.2	14.2
MP5($\mu\text{Sv/h}$)	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.3	13.3	13.0	13.0	12.9	12.8	12.6	12.7	12.5	12.5
MP6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	北北西	北西	北西	北西	北北西	北	北	北	北	北	北	北	北	北西	西	北北西	北北西	西北西	北西	北西	北西	北北西
風速(m/s)	3.0	3.1	2.8	2.6	4.2	5.4	5.0	4.5	2.9	3.0	3.4	2.0	1.8	1.1	1.4	2.8	3.6	2.8	5.9	6.6	5.0	2.8

3月18日																						
ニタリングポスト	7:20	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	8:40	8:50	9:00	9:10	9:20	9:30	9:40	9:50	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50
MP1($\mu\text{Sv/h}$)	20.1	20.0	20.0	20.0	20.0	19.8	19.8	19.8	19.7	19.8	19.8	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.6	19.5	19.5	19.5	19.4
MP2($\mu\text{Sv/h}$)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.7	11.7	11.8	11.7
MP3($\mu\text{Sv/h}$)	20.3	20.4	20.4	20.3	20.3	20.3	20.2	20.3	20.1	20.2	20.1	20.1	20.1	20.0	20.0	20.0	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.8
MP4($\mu\text{Sv/h}$)	14.2	14.2	14.2	14.2	14.1	14.1	14.2	14.1	14.1	14.1	14.0	14.0	14.0	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.8	13.8	13.8
MP5($\mu\text{Sv/h}$)	12.0	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.4
MP6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
MP7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	北西	北西	北	西北西	北北西	北西	北西	北	北西	北北西	北北西	北北西	北北西	北北西	北北西	西北西	西北西	北西	北西	北西	北西	北西
風速(m/s)	1.3	1.4	1.7	2.8	6.5	5.8	4.4	3.2	3.9	7.2	5.6	4.9	7.6	5.0	5.8	6.1	5.7	4.1	4.0	3.4	3.2	3.9

各発電所等の環境モニタリング結果

通常の平常値の範囲	会社名	発電所名	3月18日											
			12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
0.023~0.027	北海道電力㈱	泊葉発電所	0.022	0.022	0.022	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
0.024~0.060	東北電力㈱	女川原子力発電所	2.60	2.60	2.60	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.40	2.40	2.40	
0.012~0.060		東涌原子力発電所	0.017	0.017	0.017	0.018	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	
0.033~0.050	東京電力㈱	福島第一原子力発電所	263.5	262	341.4	334.5	448.6	505.6	408.4	378.8	361.1	419.1	393.9	
0.036~0.052		福島第二原子力発電所	19.7	19.6	19.7	19.5	19.3	19.2	19.1	19.0	18.9	18.8	18.7	
0.011~0.159	日本原子力発電㈱	柏崎刈羽原子力発電所	0.062	0.063	0.063	0.063	0.063	0.062	0.064	0.064	0.064	0.064	0.063	
0.036~0.053		東海第二発電所	0.686	0.685	0.685	0.688	0.684	0.683	0.683	0.682	0.682	0.682	0.683	
0.039~0.110	中部電力㈱	敦賀発電所	0.072	0.072	0.072	0.073	0.072	0.072	0.073	0.073	0.074	0.073	0.073	
0.064~0.108		浜岡原子力発電所	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	
0.0207~0.132	北陸電力㈱	志賀原子力発電所	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.030	0.030	
0.028~0.130		島根原子力発電所	0.031	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.032	
0.070~0.077	関西電力㈱	美浜発電所	0.071	0.071	0.070	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.072	0.072	0.070	
0.045~0.047		高浜発電所	0.042	0.042	0.042	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.043	
0.036~0.040	四国電力㈱	伊方発電所	0.014	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	
0.011~0.080		大飯発電所	0.034	0.034	0.034	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.036	0.036	
0.023~0.087	九州電力㈱	玄海原子力発電所	0.026	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.025	0.028	0.028	
0.034~0.120		川内原子力発電所	0.036	0.037	0.033	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.039	0.039	0.038	
0.009~0.069	日本原燃(株)	六ヶ所 再処理発電所	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	
0.009~0.071		六ヶ所 廃炉発電所	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	

※福島第一原子力発電所については、作業状況により若干測定時間のずれ及び測定位置の変更が生じる場合がございます。

通常の平常値の範囲	会社名	発電所名	3月19日											
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00
0.023~0.027	北海道電力㈱	泊葉発電所	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
0.024~0.060	東北電力㈱	女川原子力発電所	2.40	2.30	2.30	2.30	2.30	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.30	
0.012~0.060		東涌原子力発電所	0.017	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.017	0.017	0.016	0.017	
0.033~0.050	東京電力㈱	福島第一原子力発電所	322.9	324.8	313.7	306.9	301.7	293.8	290.6	290.6	17.7	17.7	364.5	
0.036~0.052		福島第二原子力発電所	18.7	18.5	18.4	18.3	18.2	18	17.9	17.9	17.7	17.6	17.6	
0.011~0.159	日本原子力発電㈱	柏崎刈羽原子力発電所	0.064	0.065	0.063	0.065	0.065	0.064	0.065	0.064	0.064	0.064	0.064	
0.036~0.053		東海第二発電所	0.641	0.642	0.637	0.632	0.630	0.628	0.626	0.625	0.621	0.617	0.617	
0.039~0.110	中部電力㈱	敦賀発電所	0.073	0.073	0.073	0.074	0.073	0.072	0.073	0.073	0.073	0.073	0.068	
0.064~0.108		浜岡原子力発電所	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	
0.0207~0.132	北陸電力㈱	志賀原子力発電所	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.033	0.032	
0.028~0.130		島根原子力発電所	0.030	0.031	0.031	0.031	0.028	0.030	0.030	0.028	0.031	0.031	0.030	
0.070~0.077	関西電力㈱	美浜発電所	0.072	0.072	0.072	0.073	0.073	0.071	0.071	0.071	0.071	0.074	0.073	
0.045~0.047		高浜発電所	0.043	0.043	0.042	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.043	0.043	
0.036~0.040	四国電力㈱	伊方発電所	0.036	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	
0.011~0.080		大飯発電所	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	
0.023~0.087	九州電力㈱	玄海原子力発電所	0.027	0.025	0.027	0.027	0.028	0.027	0.027	0.026	0.027	0.027	0.026	
0.034~0.120		川内原子力発電所	0.039	0.038	0.038	0.038	0.043	0.038	0.038	0.038	0.038	0.036	0.039	
0.009~0.069	日本原燃(株)	六ヶ所 再処理発電所	0.014	0.013	0.013	0.013	0.014	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	
0.009~0.071		六ヶ所 廃炉発電所	0.016	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	

※福島第一原子力発電所については、作業状況により若干測定時間のずれ及び測定位置の変更が生じる場合がございます。

3/19(土) 9時時点

From: Kenagy, W David <KenagyWD@state.gov>
Sent: Saturday, March 19, 2011 11:03 AM
To: Kenagy, W David; McClelland, Vince; Rodriguez, Veronica; Heinrich, Ann; HOO Hoc; HOO2 Hoc; Huffman, William; DeCair.Sara@epamail.epa.gov; timothy.greten@dhs.gov; Maria.Marinissen@hhs.gov; (b)(6) doehqec@oem.doe.gov; hhs.soc@hhs.gov; James.Kish@dhs.gov; HOO Hoc; Smith, Brooke; Zubarev, Jill E; Shaffer, Mark R; NITOPS@nnsa.doe.gov; Skypek, Thomas M
Subject: RE: IAEA distributed documents
Attachments: J32_NISA_METI_press_release__32-Japanese[1].pdf; IAEA_Press_Release_20110319_1200UTC[1].pdf; Correction_of_unit_4_spent_fuel_pool_water_temperature_19_March_12_10_UTC[1].pdf; NISA_METI_press_release_No.33_(English)[1].pdf; J33-Environment-Monitoring-Pots_more_than_20Km_far_from_Plant[1].pdf; J33-Plant-Environment-Monitoring[1].pdf; J33-Plant-Parameters[1].pdf; NISA_METI_press_release_No.33_(Japanese)[1].pdf; J32_NISA_METI_press_release__32-English[1].pdf; Meteo_Products_20110316_0400_-RSMC_Obninsk-new_issue_20110318_0920[1].pdf; Letter_-_Summary_of_reactor_unit_status_at_0530_19-March_UTC_v1[1].pdf

BY/57

IAEA Press Release

19 March 2011 12:00 UTC

Contamination in Food Products around Fukushima

(available on www.iaea.org)

The Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare has confirmed the presence of radioactive iodine contamination in food products measured in the Fukushima Prefecture, the area around the Fukushima Daiichi nuclear power plant. According to the latest data, the food products were measured from 16-18 March and indicated the presence of radioactive iodine. To date, no other radioactive isotopes have been shown to increase in the analysis of food products around Fukushima.

Though radioactive iodine has a short half-life of about 8 days and decays naturally within a matter of weeks, there is a short-term risk to human health if radioactive iodine in food is absorbed into the human body. If ingested, it can accumulate in and cause damage to the thyroid. Children and young people are particularly at risk of thyroid damage due to the ingestion of radioactive iodine.

Japanese authorities have implemented two critical measures to counter the contamination of food products by radioactive iodine. First, on 16 March, Japan's Nuclear Safety Commission recommended local authorities to instruct evacuees leaving the 20-kilometre area to ingest stable (not radioactive) iodine. As an established method of prevention, the ingestion of stable iodine can help to prevent the accumulation of radioactive iodine in the thyroid. Stable iodine pills and syrup (for children) have been made available at evacuation centres. Second, the Ministry of Health, Labour and Welfare has ordered a stop to the sale of all food products from the Fukushima Prefecture.

The IAEA has passed this information to the Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO) and the World Health Organization (WHO) and will continue to report on this development.

According to materials on its website, the FAO is prepared to respond upon request from the Government of Japan in the following areas:

- assessing radioactive contamination of the agricultural environment, especially foods
- providing technical advice and determining appropriate medium- and long-term measures for agriculture -- including soil, land, forests, crops, fisheries, animal health and welfare and food safety
- facilitating international trade of foods, including agricultural produce

The IAEA continues to gather information on this development and will report further as events warrant.

March 19, 2011
Nuclear and Industrial Safety Agency

Seismic Damage Information (the 32nd Release)
(As of 08:00 March 19th, 2011)

Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA) confirmed the current situation of Onagawa NPS, Tohoku Electric Power Co. Inc.; Fukushima Dai-ichi and Fukushima Dai-ni NPSs, Tokyo Electric Power Co. Inc. (TEPCO); Tokai Dai-ni NPS, Japan Atomic Power Co. Inc. as follows:

Major updates are as follows.

1. Nuclear Power Stations (NPS)

● Fukushima Dai-ichi NPS

<Situation of Water Spray>

【March 19th】

- Hyper Rescue Unit of Tokyo Fire Department carried out water spray (60 ton). (March 19th)

Started water spray : 00:30

Ordered to stop water spray : 00:50

Completed water spray : 01:10

< Situation of operations in the site and recovery of the power supply >

- Confirming the specific plan of operations for the recovery of the external power supply to Units 1, 2, 3 and 4. (Electric power receiving from the external transmission line of Tohoku Electric Power Co. and the route via transformer substation of TEPCO) (08:00 March 19th)
- The second unit of Emergency Diesel Generator (A) for Unit 6 has started up. (04:22 March 19th)
- Pump for Residual Heat Removal (RHR)(C) for Unit 5 started up and cooling of Spent Fuel Storage Pool has started. (Power supply : Emergency Diesel Generator for Unit 6) (05:00 March 19th)

(Attached sheet)

1. The status of operation at NPS (Number of automatic shutdown units: 10)

● Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO

(Okuma Town and FutabaTown, Futaba County, Fukushima Prefecture)

(1) The status of operation

Unit 1 (460MWe): automatic shutdown
 Unit 2 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 3 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 4 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 5 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 6 (1,100MWe): in periodic inspection outage

(2) Major Plant Parameters (10:00 March 19th)

	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 6
Reactor Pressure*1 [MPa]	0.306(A) 0.256(B)	0.096(A) 0.083(B)	0.146(A) 0.106(B)	—	1.089	0.760
CV Pressure (D/W) [kPa]	180*3	135	185	—	—	—
Reactor Water Level*2 [Mm]	−1,750(A) −1,750(B)	−1,400(A) Not available(B)	−1,200(A) −2,300(B)	—	2,008	1,902
Suppression Pool Water Temperature (S/C) [°C]	—	—	—	—	—	—
Suppression Pool Pressure (S/C) [kPa]	165	down scale	down scale	—	—	—
Spent Fuel Pool Water Temperature [°C]	—	—	—	84	68.8	66.5
Time of Measurement	03:30 March 19th	03:30 March 19th	06:10 March 19th	04:08 March 14th	06:00 March 19th	06:00 March 19th

*1: Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

*3: Recovered

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi. (15:42 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi. (16:36 March 11th)
- The cable for receiving electricity from the transmission line of Tohoku Electric Power Company was installed. It is scheduled to be connected to Unit 2 after the completion of discharge work. (17:30 March 17th)
The content of operations for recovery of external power supply to Unit 1 to 4 (Power supply from Electric transmission grid of Tohoku Electric Power Co., and from the route via transformer sub-station of TEPCO) is being confirmed. (06:30 March 18th)

<Unit 1>

- Seawater was injected to RPV via the Fire Extinguishing System Line (Started up 11:55 March 13th)
→Temporary interruption of the injection (01:10 March 14th)
- The sound of explosion in Unit 1 occurred. (15:36 March 12nd)
- Seawater is being injected. (10:00 March 19th)

<Unit 2>

- Water injection function was sustained. (14:00 March 13th)
- The Blow-out Panel of reactor building was opened due to the explosion of the Unit 3 reactor building. (After 11:00 March 14th)
- Reactor water level was decreasing. (13:18 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling functions) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:49 March 14th)
- Seawater injection to RPV was ready through the Fire Extinguishing System line. (19:20 March 14th)
- TEPCO evaluated core damage of Unit 2 was “less than 5%” (22:14 March 14th)
- Water level in RPV in Unit 2 is decreasing. (22:50 March 14th)

- A sound of explosion was made in Unit 2. As the pressure in Suppression Chamber decreased (06:10 March 15th), there was a possibility that an incident occurred in the Chamber. (06:20 March 15th)
- Access to the substation for reserve power supply from external transmission line was completed and cable connection is under preparation. (22:00 March 18th)
- Seawater injection to RPV continued. (22:00 March 18th)

<Unit 3>

- Fresh water was injected to RPV via the Fire Extinguishing System Line (FESL). (11:55 March 13th)
- Seawater was injected to RPV via FESL. (13:12 March 13th)
- Injection of seawater for Unit 1 and Unit 3 to the Primary Containment Vessel (PCV) was interrupted due to the lack of seawater in pit. (01:10 March 14th)
- For Unit 3 injection of seawater into PCV was restarted (03:20 March 14th)
- The pressure in PCV of Unit 3 rose unusually. (7:44 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (7:52 March 14th)
- For Unit 3 the explosion like Unit 1 occurred around the Reactor Building (11:01 March 14th)
- The white smoke like steam generated from Unit 3. (08:30 March 16th)
- Because of the possibility that PCV of Unit 3 was damaged, the workers evacuated from the central control room of Unit 3 and 4 (common control room). (10:45 March 16th) Thereafter the operators returned to the room and restarted the operation for water injection. (11:30 March 16th)
- Seawater was discharged 4 times to Unit 3 by the helicopters of the Self-Defence Force. (9:48, 9:52, 9:58 and 10:01 March 17th)
- The riot police arrived at the site for grand discharge. (16:10 March 17th)
- The Self-Defence Force started the water spray from 19:35 March 17th.
- The water spray from the ground was carried out by the riot police (from

19:05 till 19:13 March 17th)

- The water spray from the ground was carried out by the Self-Defence Force using 5 cars (March 17th)
(The starting time of water spray by each car: 19:35, 19:45, 19:53, 20:00 and 20:07 March 17th)
- The water spray from the ground using 6 fire engines (6 tons of water per car) was carried out by the Self-Defence Force. (from before 14:00 till 14:38 March 18th)
- The water spray from the ground using a fire engine provided by the US Military was carried out. (finished at 14:45 March 18th)
- Seawater is being injected to RPV. (As of 10:00 March 19th)
- Hyper Rescue Unit (14 vehicles) arrived at the Main Gate (23:10 March 18th) and 6 vehicles of them entered the NPS in order to spray water from the ground. (23:30 March 18th)
- Hyper Rescue Unit Carried out water spray from the ground. (00:30~01:10 March 19th)

<Unit 4>

- It was confirmed that a part of wall in the operation area of Unit 4 was damaged. (06:14 March 15th)
- The fire at Unit 4 occurred. (09:38 March 15th) TEPCO reported that the fire was extinguished spontaneously. (11:00 March 15th)
- The temperature of water in the Spent Fuel Pool at Unit 4 had increased. (84 °C at 04:08 March 14th)
- The fire occurred at Unit 4. (5:45 March 15th) TEPCO reported that no fire could be confirmed on the ground. (06:15 March 16th)
- Because of the replacement work of the Shroud of RPV, no fuel was inside the PRV.

<Units 5 and 6>

- Emergency Diesel Generator (1 unit) for Unit 6 is operable and supplying electricity to Units 5 and 6. Water injection to the PRV and Spent Fuel Pool through MUWC is progressing.
- The second unit of Emergency Diesel Generator (A) for Unit 6 has started up. (04:22 March 19th)
- Pump for Residual Heat Removal (RHR)(C) for Unit 5 started up and

cooling of Spent Fuel Storage Pool has started. (Power supply :
Emergency Diesel Generator for Unit 6) (05:00 March 19th)

<Common Spent Fuel Pool>

- It was confirmed that the water level of spent fuel pool was maintained full at after 06:00 March 18.
- As of 11:19 March 18th, the water temperature in the pool is 55°C.

● Fukushima Dai-ni NPS (TEPCO)

(Naraha Town / Tomioka Town, Futaba County, Fukushima Prefecture.)

(1) The status of operation

- Unit1 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 17:00, March 14th
- Unit2 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 18:00, March 14th
- Unit3 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 12:15, March 12th
- Unit4 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 07:15, March 15th

(2) Major plant parameters (As of 06:00 March 19th)

	Unit	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4
Reactor Pressure*1	MPa	0.18	0.11	0.13	0.15
Reactor water temperature	°C	38.4	34.4	27.2	31.8
Reactor water level*2	Mm	10,596	9,996	7,494	9,026
Suppression pool water temperature	°C	30	25	42	30
Suppression pool pressure	kPa (abs)	142	115	110	117
Remarks		cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown

*1:Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS. (18:08 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the events in accordance with the Article 10 regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (18:33 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS. (5:22 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ni NPS. (5:32 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (6:07 March 12th)

● Onagawa NPS (Tohoku Electric Power Co. Inc.)

(Onagawa Town, Oga County and Ishinomaki City, Miyagi Prefecture)

(1) The status of operation

- Unit 1 (524MWe): automatic shutdown, cold shut down at 0:58, March 12th
- Unit 2 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at earthquake
- Unit 3 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at 1:17, March 12th

(2) Readings of monitoring post

Reading of monitoring post:

MP2 (Monitoring at the North End of Site Boundary)
approx. 6,500 nGy/h (19:00 March 14th)

→approx. 5,400 nGy/h (19:00 March 15th)

(3) Report concerning other incidents

- Fire Smoke on the first basement of the Turbine Building was confirmed to be extinguished. (22:55 on March 11th)
- Tohoku Electric Power Co. reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:09 March 13th)

2. Action taken by NISA

(March 11th)

- 14:46 Set up of the NISA Emergency Preparedness Headquarters (Tokyo) immediately after the earthquake
- 15:42 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 16:36 TEPCO recognized the event (Loss of cooling function) in accordance with the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS. (Reported to NISA at 16:45)
- 18:08 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 18:33 Regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 19:03 Government declared the state of nuclear emergency. (Establishment of Government Nuclear Emergency Response Headquarters and Local Emergency Response Headquarters)
- 20:50 Fukushima Prefecture's Emergency Response Headquarters issued a direction for the residents within 2 km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate. (The population of this area is 1,864.)
- 21:23 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayor of Okuma Town and the Mayor of Futaba Town were issued regarding the event occurred at Fukushima

Dai-ichi NPS, TEPCO, in accordance with the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Unit 1 to evacuate
- Direction for the residents within 10km radius from Unit 1 to stay in-house

24:00 Vice Minister of Economy, Trade and Industry, Ikeda arrived at the Local Emergency Response Headquarters

(March 12th)

05:22 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (reported to NISA at 06:27)

05:32 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

05:44 Residents within 10km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS shall evacuate by the Prime Minister Direction.

06:07 Regarding of Unit 4 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

06:50 In accordance with the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, the order was issued to control the internal pressure of the Containment Vessel of Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS.

07:45 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Hirono Town, Naraha Town, Tomioka Town and Okuma Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO, pursuant to the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Fukushima

Dai-ni NPS to evacuate

- Direction for the residents within 10km radius from Fukushima Dai-ni NPS to stay in-house

17:00 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

17:39 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 10 km radius from Fukushima-Dai-ni NPS

18:25 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 20km radius from Fukushima Dai-ichi NPS

19:55 Directives from Prime Minister was issued regarding seawater injection to Unit No.1 of Fukushima Dai-ichi NPS.

20:05 Considering the Directives from Prime Minister and pursuant to the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, order was issued to inject seawater to Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS.

20:20 At Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, seawater injection started.

(March 13th)

05:38 TEPCO reported to NISA the event (Total loss of coolant injection function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS. Recovering efforts by TEPCO of the power source and coolant injection function and work on venting are under way.

09:01 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

09:08 Pressure suppression in the Containment Vessel and fresh water injection started at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.

09:20 The Pressure Vent Valve of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was opened.

09:30 The order was issued for the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Okuma Town, Futaba Town, Tomioka Town and Namie Town in accordance with the Act on Special Measures Concerning

Nuclear Emergency Preparedness on the contents of radioactivity decontamination screening.

- 09:38 TEPCO reported to NISA that Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS reached a situation specified in the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:09 Tohoku Electric Power Co. reported to NISA that Onagawa NPS reached a situation specified in the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:12 Fresh water injection was switched to seawater injection at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 14:36 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 14th)

- 01:10 Seawater injection at Unit 1 and Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS were temporarily interrupted due to the lack of seawater in pit.
- 03:20 Seawater injection at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was restarted.
- 04:40 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 07:52 TEPCO reported to NISA the event (Unusual rise of the pressure in PCV) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 13:25 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognised the event (Loss of cooling function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 22:13 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act

on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ni NPS.

22:35 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 15th)

00:00: The acceptance of experts from IAEA was decided. NISA agreed to accept the offer of dispatching of the expert on NPS damage from IAEA considering the intention by Mr. Amano, Director General of IAEA. Therefore, the schedule of expert acceptance will be planned from now on according to the situation.

00:00: NISA also decided the acceptance of experts dispatched from NRC.

07:21 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

07:24 Incorporated Administration Agency, Japan Atomic Energy Agency (JAEA) reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding, Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories, Tokai Research and Development Centre.

07:44 JAEA reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Nuclear Science Research Institute.

08:54 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

10:30 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the directives as follows.

For Unit 4: To extinguish fire and to prevent the occurrence of re-criticality

For Unit 2: To inject water to reactor vessel promptly and to vent

Drywell.

- 10:59 Considering the possibility of lingering situation, it is decided that the function of the Local Emergency Response Headquarter is moved to the Fukushima Prefectural Office.
- 11:00 Prime Minister directed the in-house stay area.
In-house stay was additionally directed to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS considering in-reactor situation.
- 16:30 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 22:00 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the following directive.
For Unit 4: To implement the injection of water to the Spent Fuel Pool.
- 23:46 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 18th)

- 13:00 Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology decided to reinforce the nation-wide monitoring survey in the emergency of Fukushima Dai-ichi and Dai-ni NPS.
- 15:55 TEPCO reported to NISA Accidents and Failures with regard to Fukushima Dai-ichi Unit 1,2,3&4 (Leakage of the radioactive materials inside of the reactor building to non-controlled area) pursuant to the Paragraph 3, the Article 62 of the Nuclear Regulation Act.
- 16:48 JAPCO reported to NISA Accidents and Failures with regard to Tokai Unit 2 (Failure of the seawater pump moter of the emergency diesel generator 2C) pursuant to the Paragraph 3, the Article 62 of the Nuclear Regulation Act.

< Possibility on radiation exposure (As of 08:00 March 19th) >

<Exposure of residents>

- (1) Including the evacuees from Futaba Public Welfare Hospital to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre as the result of measurement of 133 persons at the Centre, 23 persons counted more than 13,000 cpm were decontaminated.
- (2) The 35 residents transferred from Futaba Public Welfare Hospital to Kawamata Town Saiseikai Kawamata Hospital by private bus arranged by Fukushima Prefecture were judged to be not contaminated by the Prefectural Response Centre.
- (3) As for the about 100 residents in Futaba Town evacuated by bus, the results of measurement for 9 of the 100 residents were as follows. The evacuees were divided into two groups which joined later to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre.

No. of Counts	No. of Persons
18,000cpm	1
30,000-36,000cpm	1
40,000cpm	1
little less than 40,000cpm*	1
very small counts	5

*(These results were measured without shoes, though the first measurement exceeded 100,000cpm)

- (4) The screening was started at the Off site Center in Okuma Town from March 12th to 15th. 162 people received examination until now. At the beginning, the reference value was set at 6,000cpm. 110 people were at the level below 6,000 cpm and 41 people were at the level of 6,000 cpm or more. When the reference value was increased to 13,000 cpm afterward, 8 people were at the level below 13,000 cpm and 3 people are at the level of 13,000 cpm or more.

The 5 out of 162 people examined were transported to hospital after being decontaminated.

- (5) The Fukushima Prefecture carried out the evacuation of patients and personnel of the hospitals located within 10km area. The screening of all the members showed that 3 persons have the high counting rate. These members were transported to the secondary medical institute of exposure. As a result of the screening on 60 fire fighting personnel involved in the transportation activities, the radioactivity higher than twice of the back ground was detected on 3 members even after decontamination and all the 60 members were decontaminated.

<Exposure of workers>

- (1) As for the 18 workers conducting operations in Fukushima Dai-ichi NPS, results of measurements are as follows:
One worker: 106.3 mSv. At the level of exposure no internal exposure and medical treatment was not required.
Other workers: No threat of internal exposure and no medical treatment needed.
- (2) The 6 out of 7 people working at the time of explosion at the Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS injured and were conscious. The detailed measurement data are not available.

<Others>

- (1) Fukushima Prefecture has started the screening from 13 March at two health office in the prefecture. It is undertaken rotating the evacuation sites, and at 12 health offices (set up permanently), etc. The results of screening are being totalled up.
- (2) 5 members of Self-Defence Force who worked for water supply in Fukushima Dai-ichi NPS were exposed. After the work (March 12th), 30,000 cpm was counted by the measurement at Off site Centre. The counts after decontamination were between 5,000 and 10,000 cpm. One member was transferred to National Institute of Radiological Science. No other exposure of the Self-Defence Force member was confirmed at the Ministry of Defence.
- (3) As for policeman, the decontaminations of two policemen were confirmed by the National Police Agency. Nothing unusual was reported.

<Direction of administrating stable Iodine during evacuation>

On March 16th, the Local Emergency Response Headquarter issued “the direction to administer the stable Iodine during evacuation from the evacuation area (20 km radius)” to the Prefecture Governors and the heads of cities, towns and villages (Tomioka town, Hutaba town, Okuma town, Namie town, Kawauchi village, Naraha town, Minamisouma city, Tamura city, Kazurao village, Hirono town, Iwaki city and Iidate village).

<Situation of the injured (As of 08:00 March 19th)>

1. Injury due to earthquake

- Two employees (slightly)
- Two subcontract employees (one fracture in both legs)
- Two missing (TEPCO’s employee, missing in the turbine building of Unit 4)
- One emergency patient (According to the local prefecture, one patient of cerebral infarction was transported by the ambulance).
- Ambulance was requested for one employee complaining the pain at left chest outside of control area (conscious).
- Two employees complaining discomfort wearing full-face mask in the main control room were transported to the industrial doctor of Fukushima Dai-ni NPS.

2. Injury due to the explosion of Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four employees were injured at the explosion and smoke of Unit 1 around turbine building (out of control area) and were examined by Kawauchi clinic.

3. Injury due to the explosion of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four TEPCO’s employees
- Three subcontractor employees
- Four members of Self-Defence Force (one of them was transported to National Institute of Radiological Sciences considering internal possible exposure. The examination resulted in no internal exposure. The member was discharged from the institute on March 16th.)

4. Other injuries

- A person who visited the clinic in Fukushima Dai-ni NPS from a transformer sub-station, claiming of a stomachache, was transferred to a clinic in Iwaki city, because the person was not contaminated.

<Situation of Resident Evacuation (As of 08:00 March 19th)>

At 11:00 March 15th, Prime Minister directed in-house stay to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS. The directive was conveyed to Fukushima Prefecture and related municipalities.

Regarding the evacuation as far as 20-km from Fukushima Dai-ichi NPS and 10-km from Fukushima Dai-ni, necessary measures have already been taken.

- The in-house stay in the area from 20 km to 30 km from Fukushima Dai-ichi NPS is made fully known to the residents concerned.
- Cooperating with Fukushima Prefecture, livelihood support to the residents in the in-house stay area are implemented.

(Contact Person)

Mr. Toshihiro Bannai

Director, International Affairs Office,
NISA/METI

Phone:+81-(0)3-3501-1087

平成23年3月19日

地震被害情報（第32報） （3月19日08時00分現在）

原子力安全・保安院が現時点で把握している東京電力(株)福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、東北電力(株)女川原子力発電所、日本原子力発電(株)東海第二、電気、ガス、熱供給、コンビナート被害の状況は、以下のとおりです。

前回からの変更点は以下のとおり。

1. 原子力発電所関係

○福島第一原子力発電所

【放水関係】

（3月19日）

- ・東京消防庁ハイパーレスキュー隊が放水作業（60t）を実施。（19日）

放水開始：00:30

放水停止命令：00:50

放水完了：01:10

【プラント状況及び電源復旧】

- ・1～4号外部電源の復旧等に係る具体的な作業計画（東北電力(株)送電系統からの受電、自社変電所よりルート変更を介しての受電）を確認中（19日08:00）
- ・6号機の非常用ディーゼル発電機2台目（A）起動。（19日4:22）
- ・5号機の残留熱除去系（RHR）ポンプ（C）が起動し、使用済燃料貯蔵プールの冷却を開始（電源：6号の非常用ディーゼル発電機）。（19日5:00）

2. 産業保安関係

別紙参照

1 発電所の運転状況【自動停止号機数：10基】

○東京電力(株)福島第一原子力発電所（福島県双葉郡大熊町及び双葉町）

(1) 運転状況

- 1号機（46万kW）（自動停止）
- 2号機（78万4千kW）（自動停止）
- 3号機（78万4千kW）（自動停止）
- 4号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 5号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 6号機（110万kW）（定検により停止中）

(2) モニタリングの状況

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（19日 10:00 現在）

	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機
原子炉圧力*1 [MPa]	0.306(A) 0.256(B)	0.096(A) 0.083(B)	0.146(A) 0.106(B)	—	1.089	0.760
原子炉格納容器圧力 (D/W) [kPa]	180*3	135	185	—	—	—
原子炉水位*2 [Mm]	-1750(A) -1750 (B)	-1400(A) 不明 (B)	-1200(A) -2300(B)	—	2008	1902
原子炉格納容器内 S/C 水温 [°C]	—	—	—	—	—	—
原子炉格納容器内 S/C 圧力 [kPa]	165	D/S	D/S	—	—	—
使用済燃料プール 水温度 [°C]	—	—	—	84	68.8	66.5
備考	3/19 03:30 現在の値	3/19 03:30 現在の値	3/19 06:10 現在の値	3/14 04:08 現在の値	3/19 06:00 現在の値	3/19 06:00 現在の値

* 1 : 絶対圧に換算

* 2 : 燃料頂部からの数値

* 3 : 復旧

(4) その他異常に関する報告

- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日 15:42）
- ・同第15条（原子炉冷却機能喪失）通報（福島第一原子力発電所1、2号機）（11日 16:36）
- ・東北電力の送電線から受電するケーブルを敷設。放水作業後に2号機へ接続予定（17日 17:30）。1～4号外部電源の復旧等に係る作業内容（東北電力(株)送電系統からの受電、自社変電所よりルート変更を介しての受電）を確認中（18日 06:30 現在）

< 1号機関係 >

- ・1号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 11:55)
→14日 01:10 一時中断
- ・1号機で爆発音。(12日 15:36)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(19日 10:00 現在)

< 2号機関係 >

- ・2号機は注水機能を維持（13日 14:00）
- ・3号機の建屋の爆発に伴い、原子炉建屋ブローアウトパネル開放（14日 11時過ぎ）
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向（14日 13:18）。原子力災害対策特別措置法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信（14日 13:49）
- ・2号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入準備(14日 19:20)
- ・東京電力によると、2号機の炉心損傷評価を実施し、「5%以下」と判断。
(14日 22:14)
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向（14日 22:50）
- ・2号機で爆発音するとともに、サプレッションプール（圧力抑制室）の圧力低下（15日 6:10）。同室に異常が発生したおそれ。(15日 6:20 頃)
- ・外部送電線から予備電源変電設備までの受電を完了し、そこから負荷側へのケーブル敷設を実施中。(18日 22:00 現在)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(18日 22:00 現在)

< 3号機関係 >

- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインにて真水注入開始(13日 11:55)
- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 13:12)

- ・ 3号機及び1号機の注入をくみ上げ箇所海水が少なくなったため停止。(14日 1:10)
- ・ 3号機の海水注入を再開(14日 3:20)
- ・ 3号機の格納容器圧力が異常上昇(14日 7:44)。原子力災害対策特別措置法第15条事象である旨、受信(14日 7:52)。
- ・ 3号機で1号機と同様に原子炉建屋付近で爆発(14日 11:01)
- ・ 3号機から白い湯気のような煙が発生(16日 8:30頃)
- ・ 3号機の格納容器が破損しているおそれがあるため、中央制御室(共用)から作業員待避(16日 10:45)。その後、作業員は中央制御室に復帰し、注水作業再開(16日 11:30)
- ・ 自衛隊のヘリにより3号機への海水の投下を4回実施(17日 9:48、9:52、9:58、10:01)
- ・ 機動隊が地上放水のため現場到着(17日 16:10)
- ・ 17日 19:35から、自衛隊により放水。
- ・ 警察庁機動隊による地上放水(17日 19:05～19:13)
- ・ 自衛隊消防車5台が地上放水を実施(17日)
(各台放水開始時刻: 17日 19:35、19:45、19:53、20:00、20:07)
- ・ 自衛隊消防車6台(6t放水/台)が地上放水を実施(18日 14時前～14:38)
- ・ 米軍消防車1台が地上放水を実施(18日 14:45終了)。
- ・ 原子炉圧力容器へ海水注入中(19日 10:00現在)。
- ・ ハイパーレスキュー(14台)が正門前に到着し(18日 23:10)、350台が地上放水のため発電所に入構(18日 23:30)。
- ・ ハイパーレスキューにより、地上放水を実施(19日 00:30～01:10)。

<4号機関係>

- ・ 4号機のオペレーションエリアの壁が一部破損していることを確認(15日 6:14)。
- ・ 4号機で火災発生。(15日 9:38)事業者によると、自然に火が消えていることを確認(15日 11:00頃)
- ・ 4号機の使用済燃料貯蔵プール水温度が上昇(3月14日 4:08時点で84℃)
- ・ 4号機で火災が発生(16日 5:45頃)。事業者によると、現場での火は確認できず(16日 6:15頃)。
- ・ 原子炉圧力容器のシュラウド工事中のため、原子炉圧力容器内に燃料はなし。

<5号機、6号機関係>

- ・ 6号機の非常用 D/G（1台）は運転可能。これにより5、6号機に電力供給中。MUWC（復水補給水系）を用いて原子炉圧力容器及び使用済燃料プールへ注水をしている。
- ・ 6号機の非常用ディーゼル発電機2台目（A）起動。（19日4:22）
- ・ 5号機の残留熱除去系（RHR）ポンプ（C）が起動し、使用済燃料貯蔵プールの冷却を開始（電源：6号の非常用ディーゼル発電機）。（19日5:00）

<使用済燃料共用プール>

- ・ 18日6：00過ぎ、プールはほぼ満水であることを確認。
- ・ 18日11時19分時点でのプール水温度は55℃。

○東京電力(株)福島第二原子力発電所（福島県双葉郡楢葉町及び富岡町）

(1) 運転状況

- 1号機（110万kW）（自動停止、14日17:00冷温停止）
- 2号機（110万kW）（自動停止）14日18:00冷温停止）
- 3号機（110万kW）（自動停止、12日12:15冷温停止）
- 4号機（110万kW）（自動停止、15日7:15冷温停止）

(2) モニタリングポスト等の指示値

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（19日06:00現在）

	単位	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉圧力* ¹	MPa	0.18	0.11	0.13	0.15
原子炉水温	℃	38.4	34.4	27.2	31.8
原子炉水位* ²	mm	10596	9996	7494	9026
原子炉格納容器内サブレーションプール水温	℃	30	25	42	30
原子炉格納容器内サブレーションプール圧力	kPa (abs)	142	115	110	117
備考		冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中

* 1：絶対圧に換算

* 2：燃料頂部からの数値

(4) その他異常等に関する報告

- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日18:08）
- ・ 1、2、4号機にて同法第10条通報（11日18:33）
- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）

- 発生 (12日 5:22)
- ・ 2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象 (圧力抑制機能喪失)
発生 (12日 5:32)
- ・ 4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象 (圧力抑制機能喪失)
発生 (12日 6:07)

○東北電力(株)女川原子力発電所 (宮城県牡鹿郡女川町、石巻市)

(1) 運転状況

- 1号機 (52万4千kW) (自動停止、12日 0:58 冷温停止)
- 2号機 (82万5千kW) (自動停止、地震時点で冷温停止)
- 3号機 (82万5千kW) (自動停止、12日 1:17 冷温停止)

(2) モニタリングポスト等の指示値

MP2付近 (敷地最北敷地境界) 約 6,500nGy/h (14日 19:00)
→約 5400 nGy/h (15日 19:00)

(3) その他異常に関する報告

- ・ タービン建屋地下1階の発煙は消火確認 (11日 22:55)
- ・ 原子力災害対策特別措置法第10条通報 (13日 13:09)

2 産業保安

○電気 3月19日 08:00 現在)

- ・ 東京電力 (3月19日 08:00 現在)
停電は19日 01:00までに復旧済 (延べ停電戸数 約405万戸)
- ・ 東北電力 (3月19日 08:00 現在)
停電戸数: 約28万戸 (延べ停電戸数 約486万戸)
停電地域: 青森県 三八の一部地域 (約6百戸)
岩手県 一部地域 (約4万4千戸)
宮城県 ほぼ全域 (約19万4千戸)
福島県 一部地域 (約3万8千戸)
- ・ 北海道電力
停電は12日 14:00までに復旧済 (延べ停電戸数 約3千戸)
- ・ 中部電力
停電 (長野県) は12日 17:11に復旧済 (延べ停電戸数 約4百戸)

○一般ガス (3月19日 08:00 現在)

死亡事故: 地震との関係も含め原因詳細調査中。

- ・ 盛岡ガス (盛岡市) 死者1名、負傷者10名

14日 8:00 デパートの地下での爆発

- ・ 東部ガス（いわき市）死者1名
12日 11:30 一般住宅での漏えいガスに着火

北海道、山形県、秋田県においては、供給停止の報告はない。
各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・ 東京ガス（日立市）13 戸供給停止
- ・ 仙台市営ガス 358,781 戸供給停止
- ・ 塩釜ガス（塩釜市等）12,382 戸供給停止
- ・ 福島ガス（福島市）120 戸供給停止
- ・ 東部ガス（土浦市）5,071 戸供給停止
（水戸市）209 戸供給停止
- ・ 釜石ガス（釜石市）7,000 戸供給停止
- ・ 常磐共同ガス（いわき市）10,553 戸供給停止
- ・ 京葉ガス（浦安市）7,341 戸供給停止
- ・ 東北ガス（白河市）290 戸供給停止
- ・ 常磐都市ガス（いわき市）518 戸供給停止
- ・ 気仙沼市営ガス（気仙沼市）2,800 戸
- ・ 石巻ガス（石巻市）14,771 戸

○簡易ガス（3月19日 08:00 現在）

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・ 宮城ガス（塩竈市）651 戸供給停止
（仙台市）2,058 戸供給停止
（黒川郡富谷町）2,318 戸供給停止
- ・ 岩沼市農業協同組合（岩沼市）753 戸供給停止
- ・ 橋本産業（東松島市）80 戸供給停止
- ・ 福陽ガス（須賀川市）81 戸供給停止
- ・ 仙台市ガス局（名取市）1,225 戸供給停止
（仙台市）114 戸供給停止
（岩沼市）342 戸供給停止
（黒川郡富谷町）1,855 戸供給停止
- ・ カメイ（亘理郡山元町）189 戸供給停止
（白河市）596 戸供給停止
（須賀川市）783 戸供給停止
（いわき市）126 戸供給停止
（宮古市）197 戸供給停止
- ・ 共同ガス（須賀川市）163 戸供給停止

- ・東北ガス（白河市）360 戸供給停止
- ・いわきガス（いわき市）594 戸供給停止
- ・相馬ガス（相馬市）143 戸供給停止
- ・相馬市ガス（相馬市）100 戸供給停止
- ・勝田ガス事業協同組合（ひたちなか市）647 戸供給停止
- ・帝石プロパンガス（高萩市）747 戸供給停止
- ・倉島商事（福島市）248 戸供給停止
- ・若松ガス（福島市）1,061 戸供給停止
- ・アイソン（安達郡本宮町）489 戸供給停止
- ・トーホクガス（多賀城市）130 戸供給停止
- ・総武ガス（匝瑳市）80 戸供給停止
- ・三重商会（大船渡市）81 戸供給停止
- ・名取岩沼農業協同組合（岩沼市）586 戸供給停止

○熱供給（3月19日 08:00 現在）

- ・小名浜配湯（いわき市小名浜）供給停止

○LPGガス（3月19日 08:00 現在）

死亡事故：地震との関係も含め原因詳細調査中

- ・福島県いわき市 死者1名
13日午前中 共同住宅でガス爆発

○コンビナート（3月19日 08:00 現在）

- ・コスモ石油千葉製油所（千葉県市原市）
LPG貯槽の支柱が折れ、破損。ガス漏れ火災。
重傷者1名、軽傷5名
- ・JX日鉱日石エネルギー(株)仙台製油所（宮城県仙台市）
出荷設備エリアで爆発、火災が発生。3月15日午後鎮火。

3 原子力安全・保安院等の対応

【3月11日】

- 14：46 地震発生と同時に原子力安全・保安院に災害対策本部設置
- 15：42 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 16：36 福島第一原子力発電所1、2号機にて事業者が同法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）発生判断（16：45通報）
- 18：08 福島第二原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法

第10条通報

- 18:33 福島第二原子力発電所1、2、4号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 19:03 緊急事態宣言（政府原子力災害対策本部及び同現地対策本部設置）
- 20:50 福島県対策本部は、福島第一原子力発電所1号機の半径2kmの住人に避難指示を出した。（2km以内の住人は1864人）
- 21:23 内閣総理大臣より、福島県知事、大熊町長及び双葉町長に対し、東京電力(株)福島第一原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
- ・福島第一原子力発電所1号機から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第一原子力発電所1号機から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。
- 24:00 池田経済産業副大臣現地対策本部到着
- 【3月12日】
- 5:22 福島第二原子力発電所1号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6:27通報）
- 5:32 福島第二原子力発電所2号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6:27通報）
- 5:44 総理指示により福島第一原子力発電所の10km圏内に避難指示
- 6:07 福島第二原子力発電所4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生
- 6:50 原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機及び第2号機に設置された原子炉格納容器内の圧力を抑制することを命じた。
- 7:45 内閣総理大臣より、福島県知事、広野町長、楡葉町長、富岡町長及び大熊町長に対し、東京電力(株)福島第二原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
- ・福島第二原子力発電所から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。
- 17:00 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 17:39 内閣総理大臣が福島第二原子力発電所の避難区域
- ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する避難

を指示。

- 18:25 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
・福島第一原子力発電所から半径20km圏内の住民に対する避難を指示。
- 19:55 福島第一原子力発電所1号機の海水注入について総理指示
- 20:05 総理指示を踏まえ、原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機の海水注入等を命じた。
- 20:20 福島第一原子力発電所1号機の海水注入を開始

【3月13日】

- 5:38 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（全注水機能喪失）である旨、受信。
当該サイトについて、東京電力において現在、電源及び注水機能の回復と、ベントのための作業を実施中。
- 9:01 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 9:08 福島第一原子力発電所3号機の圧力抑制及び真水注入を開始
- 9:20 福島第一原子力発電所3号機の耐圧ベント弁開放
- 9:30 福島県知事、大熊町長、双葉町長、富岡町長、浪江町長に対し、原子力災害対策特別措置法に基づき、放射能除染スクリーニングの内容について指示
- 9:38 福島第一原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 13:09 女川原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 13:12 福島第一原子力発電所3号機の注入を真水から海水に切り替え
- 14:36 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月14日】

- 1:10 福島第一原子力発電所1号機及び3号機の注入をくみ上げ箇所の海水が少なくなったため停止。
- 3:20 福島第一原子力発電所3号機の海水注入を再開
- 4:40 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 5:38 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7:52 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（格納容器圧力異常上昇）である旨、受信。
- 13:25 福島第一原子力発電所2号機にて原子力災害対策特別措置法第1

5条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信。

22:13 福島第二原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報

22:35 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月15日】

0:00 国際原子力（IAEA）専門家派遣の受け入れを決定

IAEA天野事務局長による原子力発電所の被害に関する専門家派遣の意向を受け、原子力安全・保安院はIAEAによる知見ある専門家の派遣を受け入れることとした。なお、実際の受け入れ日程等については、今後調整を行う。

0:00 米国原子力規制委員会（NRC）専門家派遣の受け入れを決定

7:21 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

7:24 （独）日本原子力研究開発機構東海研究開発センター核燃料サイクル工学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報

7:44 （独）日本原子力研究開発機構原子力科学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報

8:54 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

10:30 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の消火及び再臨界の防止、2号機の原子炉内への早期注水及びドライウエルのベントの実施について指示

10:59 今後の事態の長期化を考慮し、現地対策本部の機能を福島県庁内へ移転することを決定。

11:00 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域・炉内の状況を考慮して、新たに福島第一原子力発電所から半径20km圏～30km圏内の住民に対する屋内待避を指示

16:30 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

22:00 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の使用済燃料プールへの注水の実施を指示

23:46 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月18日】

13:00 文部科学省にて、福島第一、第二原子力発電所の緊急時における

全国的モニタリング調査の強化を決定

- 15 : 55 原子炉等規制法第62条の3に基づき、東京電力(株)福島第一原子力発電所第1・2・3・4号機における事故故障等(原子炉建屋内の放射性物質の非管理区域への漏えい)の報告を受理
- 16 : 48 原子炉等規制法第62条の3に基づき、日本原子力発電(株)東海第二発電所における事故故障等(非常用ディーゼル発電機2C海水ポンプ用電動機の故障)の報告を受理

<被ばくの可能性（3月19日 08:00 現在）>

<住民の被ばく>

- (1) 二本松市福島県男女共生センターにおいて、双葉厚生病院からの避難者約60名を含む133名の測定を行い、13000cpm以上の23名に除染を実施した。
- (2) この他、福島県が用意した民間バスで、双葉厚生病院から川俣町済生会川俣病院へ移動した35名については、県対策本部は被ばくしていないと判断。
- (3) バスにより避難した双葉町の住民約100名について、100名のうち、9名について測定した結果、以下の通りだった。県外(宮城県)に分かれて避難したが、その後合流して二本松市福島男女共生センターへ移動。

カウント数	人数
18,000cpm	1名
30,000～36,000cpm	1名
40,000cpm	1名
40,000cpm 弱*	1名
ごく小さい値	5名

※（1回目の測定では100,000cpmを超え、その後靴を脱いで測定した結果計測されたもの）

- (4) 3月12日から3月15日にかけて、大熊町のオフサイトセンターにおいて、スクリーニングを開始。現在までに162名が検査済み。初め除染の基準値を6,000cpmとし、110名が6,000cpm未満、41名が6,000cpm異常の値を示した。後に基準値を13,000cpmと引き上げた際には、8名が13,000cpm未満、3名が13,000cpm以上の値を示した。
検査を受けた162名のうち、5名が除染処置を施した後、病院へ搬送された。
- (5) 福島県において、避難した10km圏内の入院患者と病院関係者の避難を実施。関係者のスクリーニングを行った結果、3名について除染後も高い数値が検出されたため、第2次被ばく医療機関へ搬送。この搬送に関係した消防職員60名のスクリーニングで3名について、バックグラウンドの2倍以上程度の放射線が検出されたため、60名に対し除染を行った。

<従業員等の被ばく>

- (1) 福島第一原発で作業していた従業員18名。測定の結果、1名は10

6. 3 mSv、その他の方は健康に影響ないレベルであるが具体的な数値は不明。106. 3 mSvの1名は、内部被ばくの恐れはなく医療的処置は不要とのこと。

(2) 福島第一原発3号機の爆発の際に近くで作業していて負傷した従業員7名（意識あり）のうち6名。測定結果の詳細は不明。

<その他>

(1) 福島県は3月13日からスクリーニングを開始。避難所を巡回、保健所等12ヶ所（常設）で実施中。実施結果は集計中。

(2) 福島第一原発で給水作業に従事していた自衛隊員5名が被ばく。作業終了後（12日）、OFCへ移動後の測定では30,000cpm。除染後の測定では、5,000～10,000cpm。1名は放医研に搬送。防衛省において、その他自衛官の被ばくは確認されず。

(3) 警察官について、警察庁において2名の除染の実施を確認。異常の報告はなし。

<避難時における安定ヨウ素剤投与の指示>

16日、原子力災害対策現地本部から、「避難区域（半径20km）からの避難時における安定ヨウ素剤投与の指示」を県知事及び市町村（富岡町、双葉町、大熊町、浪江町、川内村、楡葉町、南相馬市、田村市、葛尾村、広野町、いわき市、飯館村）宛に発出。

<負傷者の状況（3月19日08:00現在）>

1. 地震による被害

- ・社員2名（軽傷）
- ・協力会社2名（うち1名両足骨折）
- ・行方不明2名（社員。4号タービン建屋内）
- ・急病人1名発生（脳梗塞、救急車搬送、県情報）
- ・管理区域外にて社員1名が左胸の痛みを訴えて救急車を要請（意識あり）
- ・社員2名が中央制御室での全面マスク着用中に不調を訴え、福島第二の産業医の受診を受けるべく搬送

2. 福島第一原子力発電所1号機爆発による被害

- ・1号機付近で爆発と発煙が発生した際に4名が1号タービン建屋付近（管理区域外）で負傷。川内診療所で診療。

3. 福島第一原子力発電所3号機の爆発による負傷

- ・社員4名

- ・協力会社3名
- ・自衛隊4名（うち1名は内部被ばくの可能性を考慮し、「(独)放射線医学総合研究所」へ搬送。診察の結果内部被ばくはなし。3月16日退院)

4. その他の被害

- ・福島第二原子力発電所内の診療所に変電所から腹痛を訴える人が来たが、被ばくをしていないことからいわき市の診療所へ搬送。

<住民避難の状況（3月19日08:00現在）>

3月15日11:00、内閣総理大臣の指示により、福島第一原子力発電所半径20kmから30km圏内の住民に対して、屋内待避を指示。その旨を福島県及び関係自治体へ連絡。

福島第一原子力発電所20km圏外及び福島第二原子力発電所10km圏外への避難は、措置済。

- ・福島第一原子力発電所20kmから30km圏内の屋内待避について、徹底中
- ・福島県と連携して、屋内待避圏内の住民の生活支援等を実施。

(本発表資料のお問い合わせ)

原子力安全・保安院

原子力安全広報課：渡邊、金城

電話：03-3501-1505

03-3501-5890

(参考)

【東北地方太平洋沖地震】

1. 災害概要

(1) 発生日時：平成 23 年 3 月 11 日（金） 14：46 発生

(2) 発生場所：震源三陸沖（北緯 38 度、東経 142.9 度）

深さ 10km、マグニチュード 9.0

(3) 各地の震度

○震度 4 以上の地域

震度 7 宮城県北部

震度 6 強 茨城県北部、茨城県南部

震度 5 強 青森県三八上北

震度 5 弱 新潟県中越

震度 4

○震度 4 以上の市町村

震度 6 強 福島県楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町

震度 6 弱 宮城県石巻市、女川町（発電所の震度計による）、東海村

震度 5 弱 新潟県刈羽村

震度 4 青森県六ヶ所村、東通村、新潟県柏崎市、神奈川県横須賀市

震度 1 北海道泊村

福島第一原子力発電所の20Km以遠のモニタリング結果について

平成23年3月19日10時00分現在
文 部 科 学 省

1. 文部科学省が集計した結果 注)本下線データが今回追加分

- *1 GM(ガイガー=ミューラー計測管)における値
- *2 電離箱における値
- *3 NaI(ヨウ化ナトリウム)シンチレータにおける値

場所(福島第1発電所からの距離)	測定日時	数値(マイクロシーベルト/時) (記載のない限り屋外)	天候	実施者
測定箇所 【1】 (約60Km北西)	3月18日18時05分	8.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所 【1】 (約60Km北西)	3月18日10時08分	8.5 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所 【4】 (約50Km北西)	3月18日16時00分	4.8 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所 【4】 (約50Km北西)	3月18日10時55分	5.7 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所 【5】 (約45Km北)	3月18日13時40分	3.5 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【5】 (約45Km北)	3月18日12時40分	3.2 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【5】 (約45Km北)	3月18日11時40分	7.5 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【6】 (約45Km北)	3月18日14時10分	3.0 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【6】 (約45Km北)	3月18日13時10分	3.5 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【6】 (約45Km北)	3月18日12時15分	7.5 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【7】 (約45Km北)	3月18日14時18分	2.4 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【7】 (約45Km北)	3月18日13時18分	3.0 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【7】 (約45Km北)	3月18日12時22分	4.1 ^{*2}	降雨無し	文部科学省
測定箇所 【10】 (約40Km北西)	3月18日15時45分	3.3 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所 【10】 (約40Km北西)	3月18日11時29分	4.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所 【11】 (約40Km北西)	3月18日15時28分	4.8 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター

- * 1 GM(ガイガー=ミューラー計測管)における値
- * 2 電離箱における値
- * 3 NaI(ヨウ化ナトリウム)シンチレータにおける値

場所(福島第1発電所からの距離)	測定日時	数値(マイクロシーベルト/時) (記載のない限り屋外)	天候	実施者
測定箇所【11】(約40Km北西)	3月18日11時39分	5.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【12】(約40Km西)	3月18日15時32分	0.6 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【12】(約40Km西)	3月18日12時00分	1.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【13】(約40Km西)	3月18日14時09分	0.8 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【13】(約40Km西)	3月18日13時09分	0.7 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【13】(約40Km西)	3月18日12時09分	0.8 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【14】(約35Km西)	3月18日14時22分	0.8 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【14】(約35Km西)	3月18日13時22分	0.5 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【14】(約35Km西)	3月18日12時22分	0.7 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【15】(約35Km西)	3月18日14時36分	2.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【15】(約35Km西)	3月18日13時36分	1.6 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【15】(約35Km西)	3月18日12時36分	1.6 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【20】(約45Km北西)	3月18日12時14分	2.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【21】(約30Km西北西)	3月18日14時35分	8.7 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【21】(約30Km西北西)	3月18日13時34分	9.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【21】(約30Km西北西)	3月18日12時35分	8.5 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【22】(約35Km西北西)	3月18日14時48分	2.2 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【22】(約35Km西北西)	3月18日13時48分	2.3 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【22】(約35Km西北西)	3月18日12時48分	2.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター

- * 1 GM(ガイガー=ミュラー計測管)における値
- * 2 電離箱における値
- * 3 NaI(ヨウ化ナトリウム)シンチレータにおける値

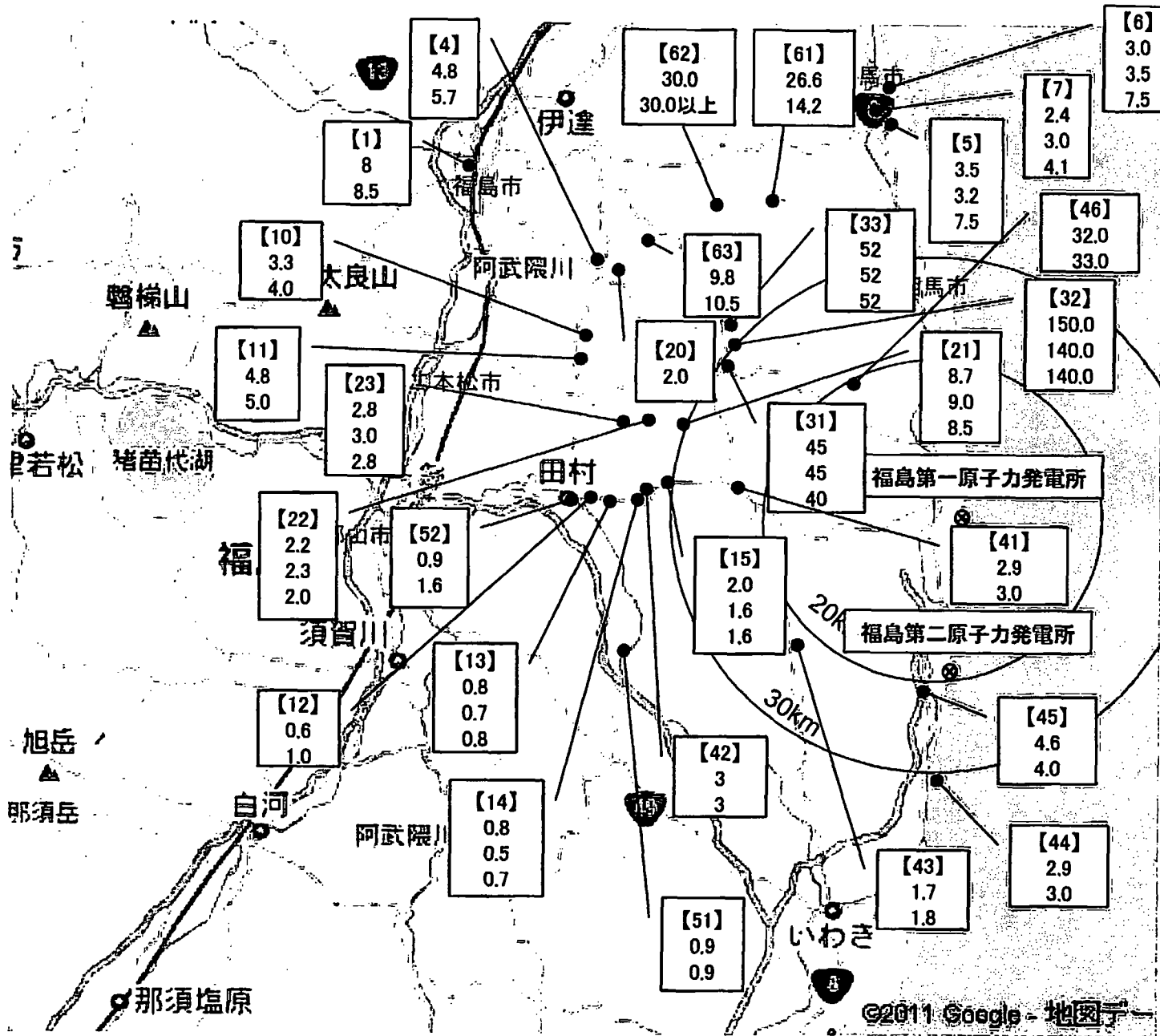
場所(福島第1発電所からの距離)	測定日時	数値(マイクロシーベルト/時) (記載のない限り屋外)	天候	実施者
測定箇所【23】(約35Km西北西)	3月18日15時04分	2.8 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【23】(約35Km西北西)	3月18日14時04分	3.0 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【23】(約35Km西北西)	3月18日13時04分	2.8 ^{*2}	降雨無し	原子力安全技術センター
測定箇所【31】(約30Km西北西)	3月18日13時20分	45.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【31】(約30Km西北西)	3月18日12時20分	45.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【31】(約30Km西北西)	3月18日11時20分	40.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【32】(約30Km北西)	3月18日13時32分	150.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【32】(約30Km北西)	3月18日12時33分	140.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【32】(約30Km北西)	3月18日11時33分	140.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【33】(約30Km北西)	3月18日13時45分	52.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【33】(約30Km北西)	3月18日12時47分	52.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【33】(約30Km北西)	3月18日11時47分	52.0 ^{*2}	降雨無し	日本原子力研究開発機構
測定箇所【41】(約20Km西)	3月18日16時15分	2.9 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【41】(約20Km西)	3月18日12時10分	3.0 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【42】(約30Km西)	3月18日16時00分	3.0 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【42】(約30Km西)	3月18日11時40分	3.0 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【43】(約20Km南西)	3月18日15時00分	1.7 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【43】(約20Km南西)	3月18日11時05分	1.8 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【44】(約30Km南)	3月18日15時00分	2.9 ^{*2}	降雨無し	東京電力

- * 1 GM(ガイガー=ミューラー計測管)における値
- * 2 電離箱における値
- * 3 NaI(ヨウ化ナトリウム)シンチレータにおける値

場所(福島第1発電所からの距離)	測定日時	数値(マイクロシーベルト/時) (記載のない限り屋外)	天候	実施者
測定箇所【44】(約30Km南)	3月18日10時50分	3.0 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【45】(約20Km南)	3月18日14時25分	4.6 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【45】(約20Km南)	3月18日10時41分	4.0 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【46】(約20Km北西)	3月18日15時20分	32.0 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【46】(約20Km北西)	3月18日12時20分	33.0 ^{*2}	降雨無し	東京電力
測定箇所【51】(約40Km南西)	3月18日15時32分	0.9 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【51】(約40Km南西)	3月18日12時32分	0.9 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【52】(約40Km西)	3月18日18時13分	0.9 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【52】(約40Km西)	3月18日11時52分	1.6 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【61】(約40Km北西)	3月18日14時39分	26.6 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【61】(約40Km北西)	3月18日12時45分	14.2 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【62】(約40Km北西)	3月18日14時50分	30.0 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【62】(約40Km北西)	3月18日12時34分	30.0以上 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【63】(約45Km北西)	3月18日15時11分	9.8 ^{*3}	降雨無し	福島県
測定箇所【63】(約45Km北西)	3月18日11時57分	10.5 ^{*3}	降雨無し	福島県

2. 防衛省の測定については準備中

福島第一原子力発電所周辺のモニタリング結果



測定日時
 3月18日
 10時08分～18時05分

●測定箇所

単位:マイクロシーベルト毎時

3月19日

福島第一(1F) 測定場所

①事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ②体育館付近(MP-5東側)(2号機より西北西約0.9キロ)
 ③西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ④正門付近前(MP-6付近)(2号機より西南西約1.0キロ)

測定場所	③																						
モニタリングカー	3:40	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10	7:20
測定値(μSv/h)	303.6	303.1	301.7	301.3	300.5	299.2	299.2	298.5	297.5	296.4	295.8	295.1	295.4	294.3	293.8	293.6	292.6	292.3	291.5	290.9	290.6	289.8	289.1
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	南南東	西北西	東	西	西北西	南東	西	南	南	南	東	北西	東	南東	西	南東	東北東	東南東	南南東	東	北西	西	西
風速(m/s)	0.9	0.6	0.6	0.5	0.4	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.9	0.9	0.9	0.6	0.9	0.7	0.5	0.4	0.3	0.4	0.7	0.3	0.0

測定場所	③																						
モニタリングカー	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	8:40	8:50	9:00	9:10	9:20	9:30	9:40	9:50	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50	11:00	11:10
測定値(μSv/h)	288.9	288.6	287.2	399.0	830.8	670.6	431.9	390.5	522.5	364.5	336.5	323.8	425.2	657.3	358.3	346.1	341.2	338.4	334.3	330.2	327.1	322.6	319.1
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西南西	南西	南東	北北東	西北西	西北西	東	東北東	東北東	北東	東	東	東	東	南東	南東	南	南東	東	南南東	南南東	南西	西
風速(m/s)	0.8	0.6	0.6	0.3	0.5	0.3	0.4	0.6	0.6	0.9	1.6	2.1	2.0	1.5	1.8	1.8	1.9	1.9	1.7	1.5	1.5	1.6	2.0

測定場所	③		測定 位置 変更 ※13	①														
モニタリングカー	11:20	11:30		11:40	11:50	12:00	12:10	12:20	12:30	12:40	12:50	13:00	13:10	13:20	13:30	13:40	13:50	14:00
測定値(μSv/h)	315.1	313.1		3954.0	3901.0	3882.0	3828.0	3802.0	3749.0	3704.0	3655.0	3629.0	3594.0	3565.0	3529.0	3491.0	3473.0	3443.0
中性子	N.D	N.D		N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西北西	南西	西北西	西	西	西	西北西	西	西南西	西南西	北西	西	北西	西	西	南南西	西	
風速(m/s)	2.9	3.4	4.0	4.7	6.8	5.7	5.6	5.7	5.9	6.1	4.2	3.7	5.3	4.3	5.1	4.9	5.8	

※13 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※放水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動

3月18日

福島第一(1F) 測定場所

①事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ②体育館付近(MP-5東側)(2号機より西北西約0.9キロ)
③西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ④正門付近前(MP-6付近)(2号機より西南西約1.0キロ)

測定場所	①																						
モニタリングカー	14:45	14:50	14:55	15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30	16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10
測定値(μSv/h)	3357.0	3339.0	3346.0	3345.0	3368.0	3582.0	4075.0	3823.0	4396.0	4485.0	4352.0	4535.0	4419.0	4277.0	4735.0	5055.0	5033.0	4952.0	4251.0	4182.0	4090.0	4084.0	4069.0
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	南南東	東南東	南	南東	南	南南東	南南東	南南東	南南東	南南東	東南東	南	南南東	東	南南東	南	南南東	南南東	南	南	南南西	南南西	南
風速(m/s)	1.6	1.5	1.5	1.4	1.7	1.9	2.3	2.1	2.2	2.4	2.0	2.1	1.8	2.1	2.1	2.0	2.1	3.1	2.3	1.8	1.8	1.2	1.1

測定場所	①											測定 位置 変更 ※10	③										
モニタリングカー	18:20	18:30	18:40	18:50	19:00	19:10	19:20	19:30	19:40	19:50	20:00		20:10	20:20	20:30	20:40	20:50	21:00	21:10	21:20	21:30	21:40	21:50
測定値(μSv/h)	4069.0	3922.0	3885.0	3832.0	3788.0	3745.0	3728.0	3699.0	3669.0	3634.0	3611.0		447.6	441.2	434.5	429.2	423.9	419.1	414.2	409.4	405.2	401.6	397.0
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D		N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	南	南南西	南南西	南南西	西	南西	南西	南南西	南	西南西	西南西	南	西	西北西	南西	西南西	南南西	西	西	西	西	北北西	西
風速(m/s)	1.2	1.5	1.5	1.4	1.5	1.3	1.4	1.4	1.3	1.5	1.3	3.0	0.5	0.7	0.8	0.6	0.5	0.6	0.3	0.3	0.4	0.0	

測定場所	③										測定 位置 変更 ※11	①		
モニタリングカー	22:00	22:10	22:20	22:30	22:40	22:50	23:00	23:10	23:20	23:30		23:40	23:50	
測定値(μSv/h)	393.9	389.2	385.9	382.9	379.6	375.9	373.6	371.2	368.9	3254.0		3256.0	3244.0	
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D		N.D	N.D	
風向	南西	南西	西	西	南西	西	北	北西	西南西	西南西	南西	西南西		
風速(m/s)	0.5	0.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	2.8	1.2	1.2		

3月19日

測定場所	①												測定 位置 変更 ※12	③									
モニタリングカー	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50		2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30
測定値(μSv/h)	3229.0	3224.0	3219.0	3231.0	3342.0	3284.0	3248.0	3279.0	3247.0	3195.0	3188.0	3181.0		313.7	312.2	311.1	310.0	309.1	308.6	306.9	306.0	305.1	304.0
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D		N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西南西	西南西	南西	南西	西南西	西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	北	北	南	西南西	西南西	北北東	西北西	南西	南南東	東	
風速(m/s)	1.4	1.4	1.2	1.1	0.9	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	1.6	1.3	3.0	0.3	0.3	0.6	0.3	0.4	0.6	0.7	0.7	0.0	

※10 西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ※定点で測定するため移動
 ※11 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※放水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動
 ※12 西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ※定点で測定するため移動

3月18日

福島第一(1F) 測定場所

①事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ②体育館付近(MP-5東側)(2号機より西北西約0.9キロ)
 ③西門付近(MP-5付近)(2号機より西約1.1キロ) ④正門付近前(MP-6付近)(2号機より西南西約1.0キロ)

測定場所	③																						
モニタリングカー	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30	3:4
測定値(μSv/h)	287.0	287.3	286.6	286.4	286.3	286.0	285.6	285.5	285.2	284.9	284.6	284.4	284.0	283.7	283.7	283.5	283.0	282.9	282.6	282.2	282.1	281.6	281.1
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	西	西	西	西	北西	西北西	北西	北西	北西	北西	北	北西	北西	北東	北東	北東	北北東	北西	西	西北西	西北西	西	北西
風速(m/s)	1.4	1.0	1.0	0.8	0.9	1.0	1.6	1.5	1.7	1.4	0.9	0.6	1.0	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7	0.1

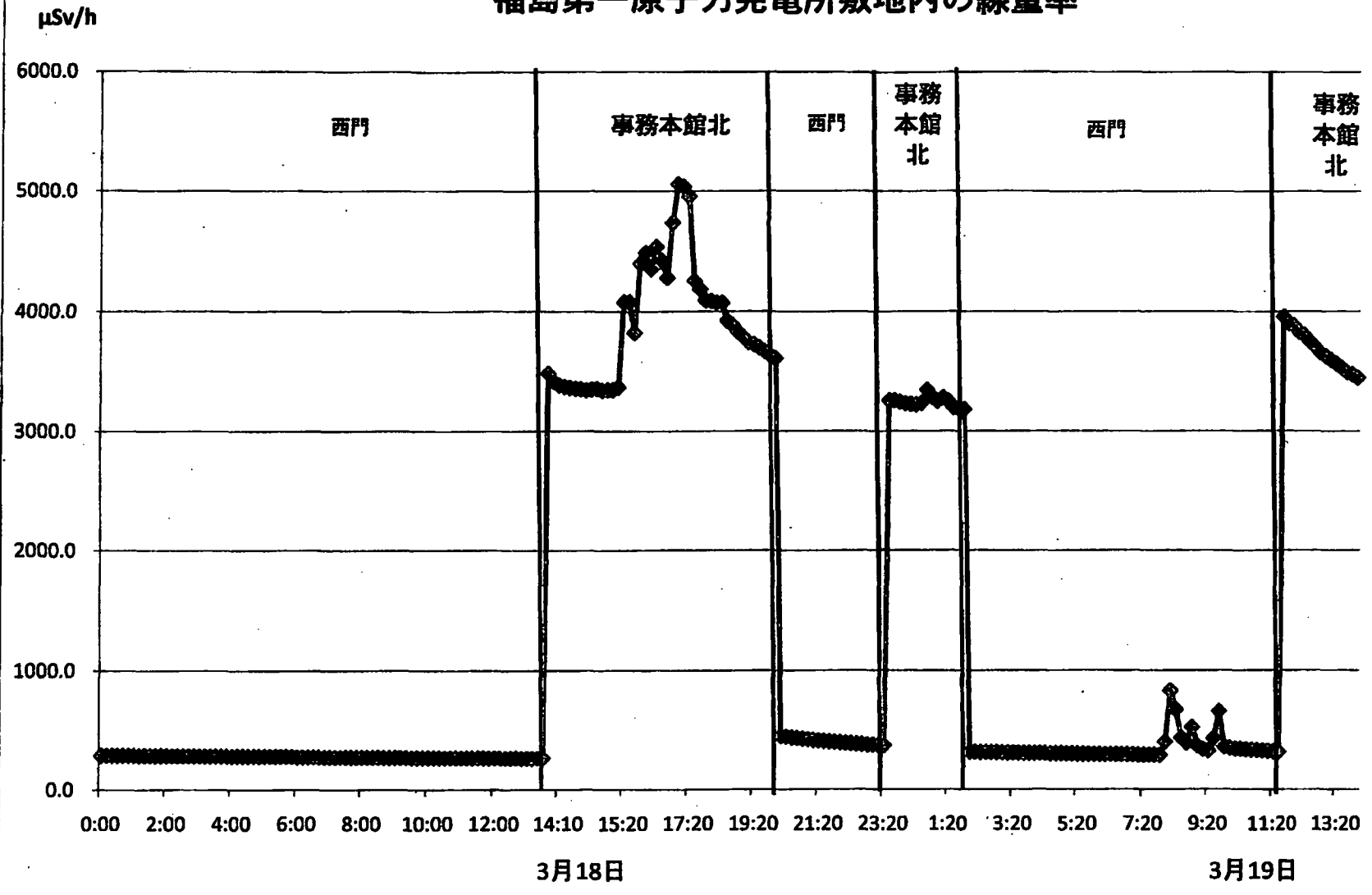
測定場所	③																						
モニタリングカー	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10	7:20	7:3
測定値(μSv/h)	281.1	281.1	280.9	280.7	280.2	280.0	279.8	279.4	279.3	279.0	278.9	278.9	277.1	274.0	274.0	273.8	274.1	272.7	273.4	272.4	271.7	271.6	271.1
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	東	西	西	北	北西	北	北東	北北東	北北西	北	北西	北西	北	北東	西	北	西	北西	西	西	北	北	西
風速(m/s)	0.4	0.5	0.5	0.4	0.2	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	1.0	1.0	1.3	1.6	1.4	1.2	1.5	1.6	2.3	2.1	1.9	2.1

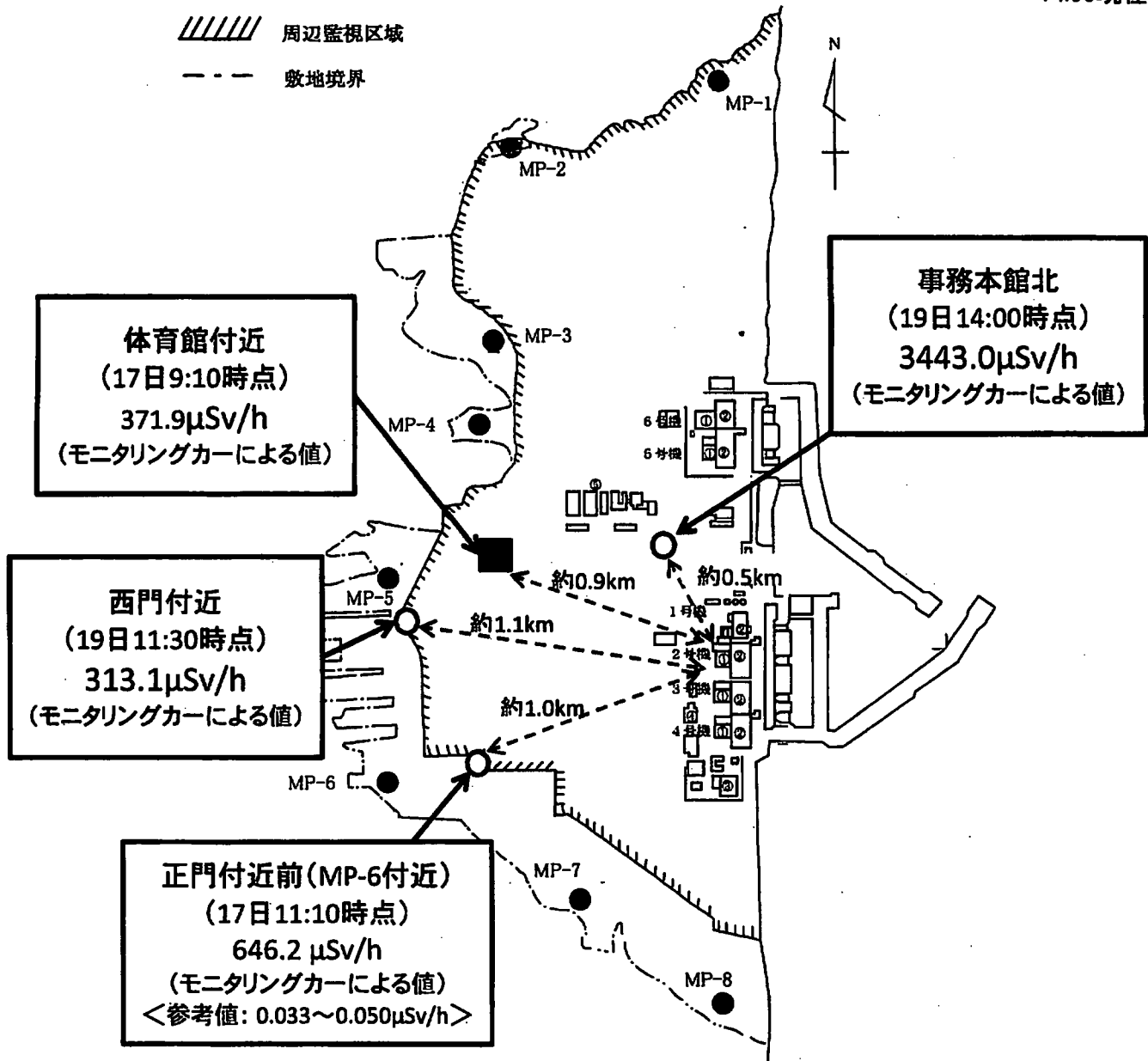
測定場所	③																						
モニタリングカー	7:40	7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	8:40	8:50	9:00	9:10	9:20	9:30	9:40	9:50	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50	11:00	11:10	11:2
測定値(μSv/h)	271.1	271.2	270.5	270.3	269.9	269.9	269.8	269.2	268.7	267.6	268.9	267.5	267.0	266.9	266.7	266.4	266.1	265.7	265.4	264.8	265.0	264.4	264.1
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	北西	北	北西	北西	西	西	西	北西	西北西	西北西	西	西	西	西北西	北北西	西	北西	北西	北	南西	西	北	北西
風速(m/s)	2.9	3.0	2.7	2.9	3.4	3.7	3.3	2.5	2.6	2.8	2.3	3.3	2.9	3.1	2.0	1.8	2.2	2.5	2.3	1.8	1.9	1.5	1.1

測定場所	③													測定 位置 変更 ※9	①								
モニタリングカー	11:30	11:40	11:50	12:00	12:10	12:20	12:30	12:40	12:50	13:00	13:10	13:20	13:30		13:50	14:00	14:10	14:15	14:20	14:25	14:30	14:35	14:4
測定値(μSv/h)	264.1	264.4	263.4	263.5	263.1	262.9	263.3	264.3	261.3	262.0	261.9	262.7	264.1		3484.0	3414.0	3382.0	3371.0	3362.0	3357.0	3352.0	3342.0	3348.1
中性子	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D		N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
風向	南西	南西	西北西	北	西	南東	東	南	南東	南	東南東	南東	東	東南東	南南東	南東	東南東	南	東南東	南東	南南東	南南東	
風速(m/s)	1.5	1.7	1.6	1.7	1.3	1.2	1.1	1.8	2.7	3.0	2.6	2.5	2.0	1.8	2.0	1.7	1.6	1.7	1.9	1.9	1.7	1.1	

※9 事務本館北(2号機より北西約0.5キロ) ※放水活動による効果を測定するためにより近傍へ移動

福島第一原子力発電所敷地内の線量率





月19日																						
タリングポスト	7:20	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	8:40	8:50	9:00	9:10	9:20	9:30	9:40	9:50	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50
P1($\mu\text{Sv/h}$)	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.2	17.2	17.2	17.1	17.0	17.1	17.1	17.1	17.0	16.9	17.0	16.9	16.9	16.9
P2($\mu\text{Sv/h}$)	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.2	10.3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.1	16.1
P3($\mu\text{Sv/h}$)	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.6	17.7	17.6	17.7	17.6	17.6	17.5	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3
P4($\mu\text{Sv/h}$)	12.4	12.4	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	12.0
P5($\mu\text{Sv/h}$)	11.0	11.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
P6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南南西	南	南南西	南南西	南	南西	西	南西	南	南	南南東	南	南	南	南	南	南	南	南	南南東	南東	南東
風速(m/s)	4.2	4.0	3.9	4.4	5.5	5.8	1.7	2.9	2.5	1.7	3.5	4.1	4.3	6.3	6.4	7.7	6.8	7.1	7.8	8.1	4.6	5.0

月19日																			
タリングポスト	11:00	11:10	11:20	11:30	11:40	11:50	12:00	12:10	12:20	12:30	12:40	12:50	13:00	13:10	13:20	13:30	13:40	13:50	14:00
P1($\mu\text{Sv/h}$)	16.9	16.9	16.9	16.9	16.8	16.9	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.7
P2($\mu\text{Sv/h}$)	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.4	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
P3($\mu\text{Sv/h}$)	17.3	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	17.0	17.0	17.1	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	16.9	16.9	17.0
P4($\mu\text{Sv/h}$)	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8	11.7	11.7
P5($\mu\text{Sv/h}$)	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8	10.7
P6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南南東	南南東	南南東	南東	南南東	南南東	南南東	南南東	南南東	南南東	南南西	西	西	西	西	西北西	西北西	西	西
風速(m/s)	7.5	8.0	8.3	6.3	7.4	8.3	8.2	9.4	6.3	5.6	5.0	8.9	11.2	10.2	11.9	11.0	7.2	6.0	7.1

月18日												
タリグポスト	22:00	22:10	22:20	22:30	22:40	22:50	23:00	23:10	23:20	23:30	23:40	23:50
P1($\mu\text{Sv/h}$)	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.3	18.3	18.3	18.3	18.2	18.2
P2($\mu\text{Sv/h}$)	11.2	11.2	11.1	11.2	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
P3($\mu\text{Sv/h}$)	18.8	18.8	18.8	18.8	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.6
P4($\mu\text{Sv/h}$)	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	12.9	13.0	12.9	12.9
P5($\mu\text{Sv/h}$)	11.8	11.9	11.6	11.6	11.8	11.9	11.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
P6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	西	西	西	西	西南西	南西	西南西	南西	南西	南西	南西	南
風速(m/s)	5.0	5.0	3.9	4.5	3.9	2.5	2.6	2.3	2.0	2.5	1.7	1.4

月19日																						
タリグポスト	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30
P1($\mu\text{Sv/h}$)	18.2	18.2	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.0	18.0	17.9	18.0	18.0	17.9	17.8	17.9	17.8	17.8	17.9	17.8
P2($\mu\text{Sv/h}$)	11.1	10.9	11.0	11.0	11.0	10.8	10.9	10.9	10.9	10.8	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
P3($\mu\text{Sv/h}$)	18.7	18.7	18.6	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.3	18.4	18.3	18.3	18.3	18.2	18.3	18.2
P4($\mu\text{Sv/h}$)	12.9	12.9	12.9	12.9	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.7	12.8	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
P5($\mu\text{Sv/h}$)	11.7	11.7	11.7	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
P6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南西	南西	南西	南	南	南	南	南	南	南南西	南	南南西	南南西	南	南	南	南	南	南	南	南	南
風速(m/s)	0.3	1.6	1.4	0.6	0.6	1.2	1.5	3.5	3.6	3.6	5.4	5.1	5.8	6.5	6.6	5.8	5.6	4.9	4.4	3.6	4.1	5.8

月19日																						
タリグポスト	3:40	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10
P1($\mu\text{Sv/h}$)	17.8	17.7	17.7	17.7	17.6	17.0	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4
P2($\mu\text{Sv/h}$)	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.6	10.7	10.6	10.6	10.7	10.6	10.6
P3($\mu\text{Sv/h}$)	18.2	18.2	18.2	18.1	18.0	18.0	18.0	17.9	18.0	17.9	17.9	17.9	17.8	17.9	17.9	17.8	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.8
P4($\mu\text{Sv/h}$)	12.7	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.5	12.6	12.6	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4
P5($\mu\text{Sv/h}$)	11.4	11.5	11.4	11.4	11.5	11.4	11.4	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.0
P6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南南西	南	南	南	南南西	南	南	南	南	南南西	南南西	南西	南西	南南西	南	南南西	南	南	南	南	南南西	南南西
風速(m/s)	4.9	3.3	3.8	4.0	5.9	5.6	3.6	5.1	5.2	5.9	5.0	7.2	8.3	6.6	6.1	6.1	6.2	7.7	6.4	6.5	6.0	5.7

月18日																						
タリグポスト	11:00	11:10	11:20	11:30	11:40	11:50	12:00	12:10	12:20	12:30	12:40	12:50	13:00	13:10	13:20	13:30	13:40	13:50	14:00	14:10	14:20	14:30
P1(μSv/h)	19.4	19.4	19.4	19.3	19.3	19.3	19.3	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.4	19.3	19.4	19.6	19.6	19.8	19.3	19.3	19.2	19.2
P2(μSv/h)	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.9	11.8	12.0	12.2	11.7	11.7	11.6	11.6
P3(μSv/h)	19.8	19.8	19.8	19.8	19.6	19.7	19.7	19.5	19.6	19.5	19.6	19.5	19.6	19.5	19.8	19.8	20.0	19.9	19.7	19.6	19.6	19.5
P4(μSv/h)	13.8	13.8	13.7	13.8	13.8	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8	13.8	14.1	14.1	13.8	13.8	13.8	13.7
P5(μSv/h)	12.4	12.4	12.3	12.4	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.3	12.3	12.3
P6(μSv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7(μSv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	北西	西	南西	南南東	南南東	南	南南東	南東	南東	南東	南南東	南東	南東	南東	南東	南東	南東	南東	東南東	東南東	東	東
風速(m/s)	2.7	1.9	2.1	5.4	5.6	5.7	5.8	5.4	5.1	5.7	4.9	3.8	3.6	4.4	3.0	4.1	3.6	1.9	3.7	4.2	4.3	4.5

月18日																						
タリグポスト	14:40	14:50	15:00	15:10	15:20	15:30	15:40	15:50	16:00	16:10	16:20	16:30	16:40	16:50	17:00	17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10
P1(μSv/h)	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.0	19.0	18.9	18.9	18.9	18.8	18.8	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
P2(μSv/h)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3
P3(μSv/h)	19.5	19.5	19.5	19.5	19.4	19.4	19.4	19.3	19.3	19.3	19.3	19.2	19.3	19.2	19.2	19.2	19.2	19.1	19.1	19.0	19.1	19.1
P4(μSv/h)	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.6	13.6	13.5	13.5	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.3	13.4	13.3	13.3	13.3	13.3
P5(μSv/h)	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8
P6(μSv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7(μSv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	東南東	南東	東南東	東南東	南東	南東	南南東	南	南東	東南東	南	南南東	南南東	南	南南東	南南東	南南東	南	南	南	南	南
風速(m/s)	3.3	3.1	2.9	2.8	3.3	2.5	3.0	1.7	2.2	0.6	2.2	2.4	1.4	2.3	3.9	2.4	2.0	2.0	1.7	3.3	2.5	2.2

月18日																						
タリグポスト	18:20	18:30	18:40	18:50	19:00	19:10	19:20	19:30	19:40	19:50	20:00	20:10	20:20	20:30	20:40	20:50	21:00	21:10	21:20	21:30	21:40	21:50
P1(μSv/h)	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.6	18.6	18.6	18.7	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5
P2(μSv/h)	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.3	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
P3(μSv/h)	19.0	18.9	19.0	18.9	19.0	19.0	18.9	18.9	18.8	18.9	18.9	18.9	18.8	18.9	18.8	18.9	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.9
P4(μSv/h)	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.2	13.3	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1
P5(μSv/h)	11.9	11.8	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8
P6(μSv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7(μSv/h)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	南	南	南	南	南	南	南西	南	南	南南西	南南西	南西	南西	西南西	南西	南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西
風速(m/s)	2.2	2.2	1.6	4.2	4.5	3.6	4.3	3.1	2.2	3.8	3.7	5.0	5.8	1.7	3.2	2.5	5.1	5.6	5.8	6.1	5.9	5.6

第二(2F) (事業者のモニタリングポスト)

月18日																						
タリリングポスト	0:00	0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00	3:10	3:20	3:30
P1($\mu\text{Sv/h}$)	20.8	20.8	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.7	20.5	20.5	20.5	20.5	20.4	20.5	20.4	20.4
P2($\mu\text{Sv/h}$)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中
P3($\mu\text{Sv/h}$)	21.3	21.3	21.3	21.3	21.2	21.1	21.0	21.1	21.1	21.1	21.0	21.0	20.9	21.0	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9
P4($\mu\text{Sv/h}$)	14.8	14.8	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.6	14.6	14.7	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.5	14.6	14.6
P5($\mu\text{Sv/h}$)	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4
P6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	西北西	西北西	西	西	西	西北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	北西	西北西	北西	北西	北北西	北北西	北	北	北西
風速(m/s)	5.2	8.1	8.0	7.7	6.8	7.0	7.3	6.1	5.6	6.4	6.5	6.7	7.7	7.2	6.0	5.2	5.1	2.3	3.4	3.9	3.9	3.1

月18日																							
タリリングポスト	3:40	3:50	4:00	4:10	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10	
P1($\mu\text{Sv/h}$)	20.3	20.3	20.4	20.3	20.3	20.3	20.3	20.2	20.3	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.1	20.1	20.1	20.1	20.0	20.1
P2($\mu\text{Sv/h}$)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中
P3($\mu\text{Sv/h}$)	20.9	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.7	20.7	20.7	20.5	20.6	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.4	20.4	20.4	20.4	
P4($\mu\text{Sv/h}$)	14.6	14.6	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.4	14.5	14.5	14.4	14.5	14.4	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.2	14.2	14.2	
P5($\mu\text{Sv/h}$)	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.3	13.3	13.0	13.0	12.9	12.8	12.6	12.7	12.5	12.5	
P6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
P7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
風向	北北西	北西	北西	北西	北北西	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北西	西	北北西	北北西	西北西	北西	北西	北西	北北西
風速(m/s)	3.0	3.1	2.8	2.6	4.2	5.4	5.0	4.5	2.9	3.0	3.4	2.0	1.8	1.1	1.4	2.8	3.6	2.8	5.9	6.6	5.0	2.8	

月18日																						
タリリングポスト	7:20	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10	8:20	8:30	8:40	8:50	9:00	9:10	9:20	9:30	9:40	9:50	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50
P1($\mu\text{Sv/h}$)	20.1	20.0	20.0	20.0	20.0	19.8	19.8	19.8	19.7	19.8	19.8	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.6	19.5	19.5	19.5	19.4
P2($\mu\text{Sv/h}$)	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	点検中	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.7	11.7	11.8	11.7
P3($\mu\text{Sv/h}$)	20.3	20.4	20.4	20.3	20.3	20.3	20.2	20.3	20.1	20.2	20.1	20.1	20.1	20.0	20.0	20.0	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.8
P4($\mu\text{Sv/h}$)	14.2	14.2	14.2	14.2	14.1	14.1	14.2	14.1	14.1	14.1	14.0	14.0	14.0	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.8	13.8	13.8
P5($\mu\text{Sv/h}$)	12.0	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.4
P6($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
P7($\mu\text{Sv/h}$)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
風向	北西	北西	北	西北西	北北西	北西	北西	北	北西	北北西	北北西	北北西	北北西	北北西	北北西	西北西	西北西	北西	北西	北西	北西	北西
風速(m/s)	1.3	1.4	1.7	2.8	6.5	5.8	4.4	3.2	3.9	7.2	5.6	4.9	7.6	5.0	5.8	6.1	5.7	4.1	4.0	3.4	3.2	3.9

福島第二原子力発電所

2011/3/19
14:00現在

MP1 : 16.7 μ Sv/h
(参考値: 0.035~0.054 μ Sv/h)

MP2 : 10.4 μ Sv/h
(参考値: 0.042~0.062 μ Sv/h)

MP3 : 17.0 μ Sv/h
(参考値: 0.036~0.052 μ Sv/h)

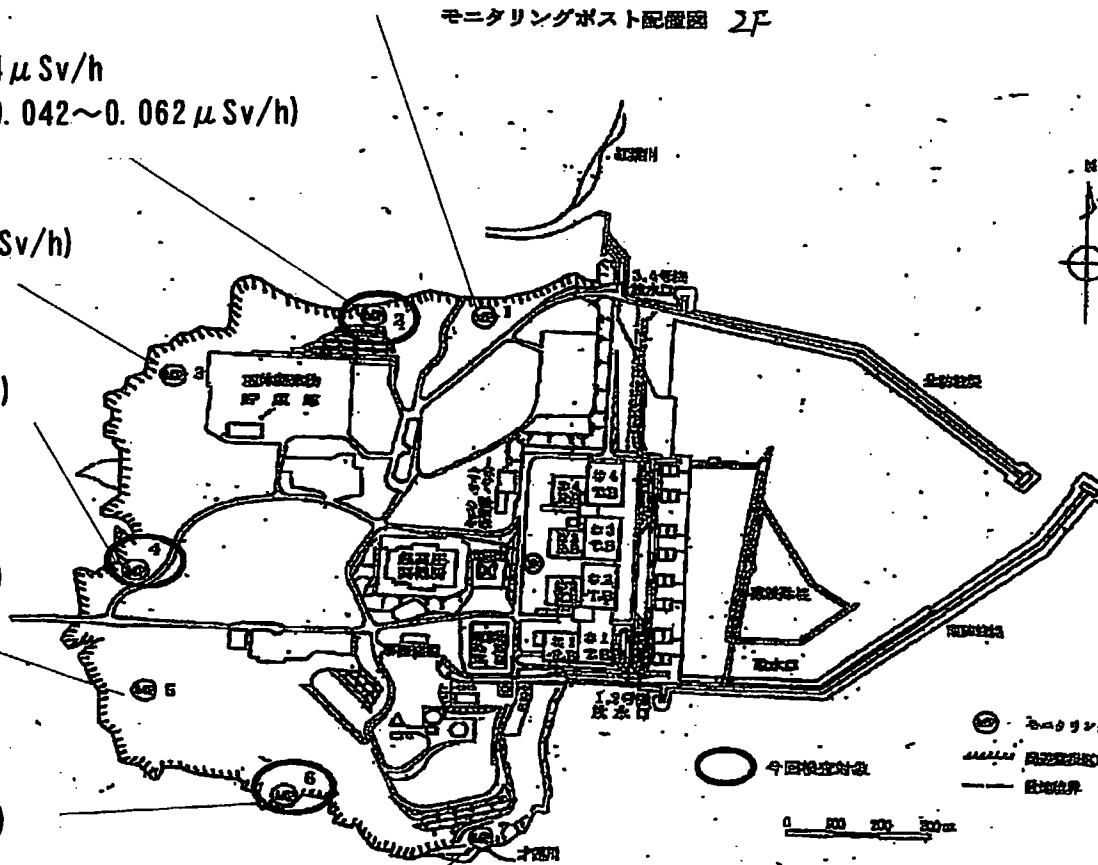
MP4 : 11.7 μ Sv/h
(参考値: 0.036~0.052 μ Sv/h)

MP5 : 10.7 μ Sv/h
(参考値: 0.041~0.058 μ Sv/h)

MP6 : 欠測
(参考値: 0.044~0.063 μ Sv/h)

MP7 : 欠測
(参考値: 0.043~0.062 μ Sv/h)

モニタリングポスト配置図 2F



図付資料(2)

1
F
0.035

敷地境界

2011年

各発電所等の環境モニタリング結果

単位: μSv/h

通常の平常値の範囲	会社名	発電所名	3月18日											
			12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
0.023~0.027	北海道電力㈱	泊発電所	0.022	0.022	0.022	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
0.024~0.060	東北電力㈱	女川原子力発電所	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.50	2.50	2.50	2.50	2.40	2.40	2.40
0.012~0.060	東北電力㈱	東通原子力発電所	0.018	0.017	0.017	0.017	0.018	0.017	0.016	0.016	0.017	0.017	0.016	0.016
0.033~0.050	東京電力㈱	福島第一原子力発電所*	263.5	262	3414	3345	4485	5055	4084	3788	3611	419.1	393.9	373.6
0.036~0.052	東京電力㈱	福島第二原子力発電所	19.7	19.6	19.7	19.5	19.3	19.2	19.1	19.0	18.9	18.8	18.8	18.7
0.011~0.159	東京電力㈱	柏崎刈羽原子力発電所	0.062	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.062	0.062	0.064	0.064	0.064	0.063
0.036~0.053	日本原子力発電㈱	東海第二発電所	0.686	0.685	0.669	0.668	0.664	0.660	0.653	0.649	0.651	0.646	0.645	0.640
0.039~0.110	日本原子力発電㈱	敦賀発電所	0.072	0.073	0.072	0.073	0.072	0.072	0.073	0.073	0.073	0.074	0.072	0.073
0.064~0.108	中部電力㈱	浜岡原子力発電所	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068
0.0207~0.132	北陸電力㈱	志賀原子力発電所	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031	0.032	0.032	0.032
0.028~0.130	中国電力㈱	島根原子力発電所	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.030	0.030
0.070~0.077	中国電力㈱	美浜発電所	0.071	0.071	0.070	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.072	0.072	0.070	0.073
0.045~0.047	関西電力㈱	高浜発電所	0.042	0.042	0.042	0.042	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.043	0.043
0.036~0.040	関西電力㈱	大飯発電所	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.034	0.034	0.034	0.033	0.034	0.036	0.036
0.011~0.080	四国電力㈱	伊方発電所	0.014	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
0.023~0.087	九州電力㈱	玄海原子力発電所	0.026	0.027	0.026	0.027	0.026	0.026	0.027	0.027	0.025	0.028	0.027	0.028
0.034~0.120	九州電力㈱	川内原子力発電所	0.036	0.037	0.033	0.039	0.036	0.037	0.037	0.037	0.039	0.039	0.039	0.038
0.009~0.069	日本原燃(株)	六ヶ所 再処理事業所	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013
0.009~0.071	日本原燃(株)	六ヶ所 埋設事業所	0.016	0.015	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015

*福島第一原子力発電所については、作業状況により若干測定時間のずれ及び測定位置の変更が生じることもございます。

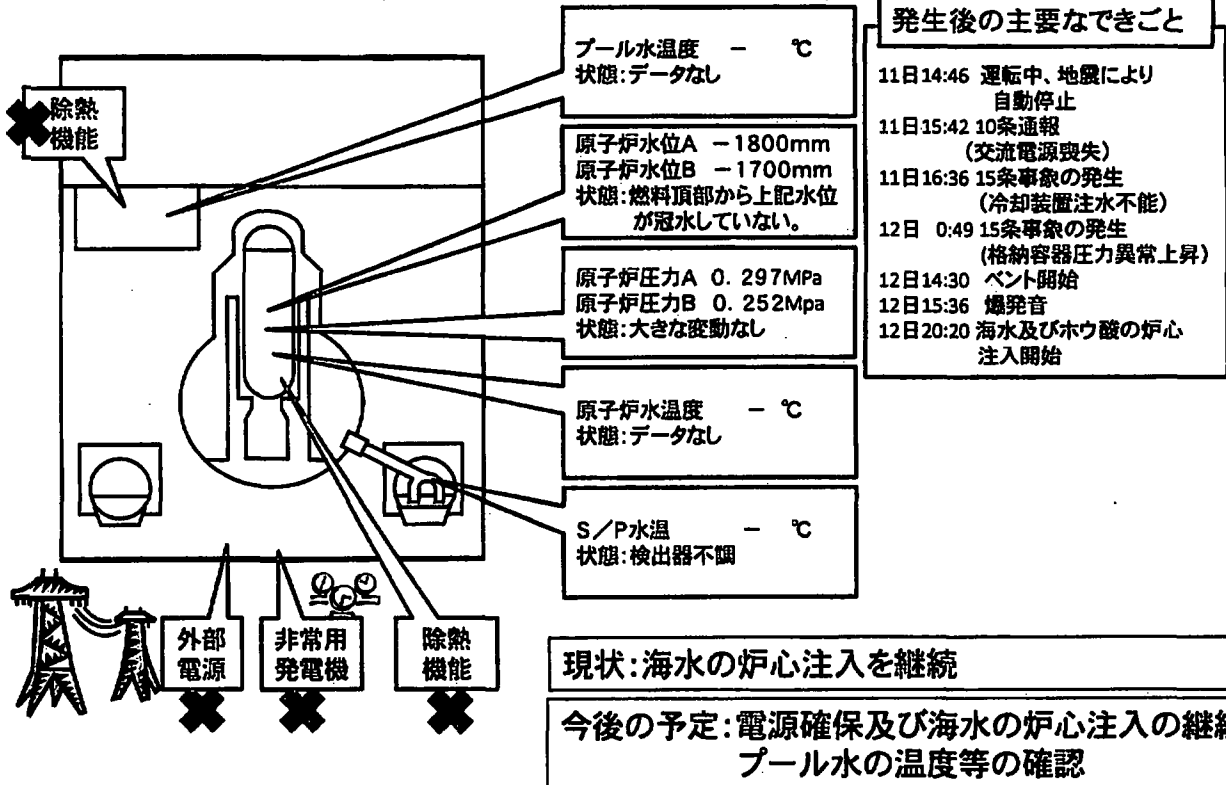
通常の平常値の範囲	会社名	発電所名	3月19日											
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00
0.023~0.027	北海道電力㈱	泊発電所	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022
0.024~0.060	東北電力㈱	女川原子力発電所	2.40	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.20	2.20	2.20	2.20	2.30	
0.012~0.060	東北電力㈱	東通原子力発電所	0.017	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.017	0.016	0.016	0.017	
0.033~0.050	東京電力㈱	福島第一原子力発電所*	3229	3248	313.7	306.9	301.7	297.5	293.8	290.6	399	364.5		
0.036~0.052	東京電力㈱	福島第二原子力発電所	18.7	18.5	18.4	18.3	18.2	18	17.9	17.7	17.7	17.6		
0.011~0.159	東京電力㈱	柏崎刈羽原子力発電所	0.064	0.065	0.063	0.065	0.065	0.064	0.065	0.064	0.064	0.064		
0.036~0.053	日本原子力発電㈱	東海第二発電所	0.641	0.642	0.637	0.632	0.630	0.628	0.626	0.625	0.621	0.617		
0.039~0.110	日本原子力発電㈱	敦賀発電所	0.073	0.073	0.074	0.074	0.073	0.072	0.074	0.073	0.073	0.073		
0.064~0.108	中部電力㈱	浜岡原子力発電所	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068		
0.0207~0.132	北陸電力㈱	志賀原子力発電所	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.033		
0.028~0.130	中国電力㈱	島根原子力発電所	0.030	0.031	0.031	0.031	0.028	0.030	0.030	0.028	0.031	0.030		
0.070~0.077	中国電力㈱	美浜発電所	0.072	0.072	0.072	0.072	0.073	0.071	0.073	0.071	0.074			
0.045~0.047	関西電力㈱	高浜発電所	0.043	0.043	0.042	0.043	0.043	0.042	0.043	0.042	0.043			
0.036~0.040	関西電力㈱	大飯発電所	0.036	0.035	0.035	0.036	0.035	0.035	0.035	0.036	0.035			
0.011~0.080	四国電力㈱	伊方発電所	0.014	0.013	0.014	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014		
0.023~0.087	九州電力㈱	玄海原子力発電所	0.027	0.025	0.027	0.027	0.028	0.027	0.026	0.026	0.027	0.026		
0.034~0.120	九州電力㈱	川内原子力発電所	0.039	0.038	0.038	0.038	0.043	0.038	0.036	0.038	0.036	0.039		
0.009~0.069	日本原燃(株)	六ヶ所 再処理事業所	0.014	0.013	0.013	0.013	0.014	0.013	0.014	0.014	0.014	0.013		
0.009~0.071	日本原燃(株)	六ヶ所 埋設事業所	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016		

*福島第一原子力発電所については、作業状況により若干測定時間のずれ及び測定位置の変更が生じることもございます。

3/19(土) 9時時点

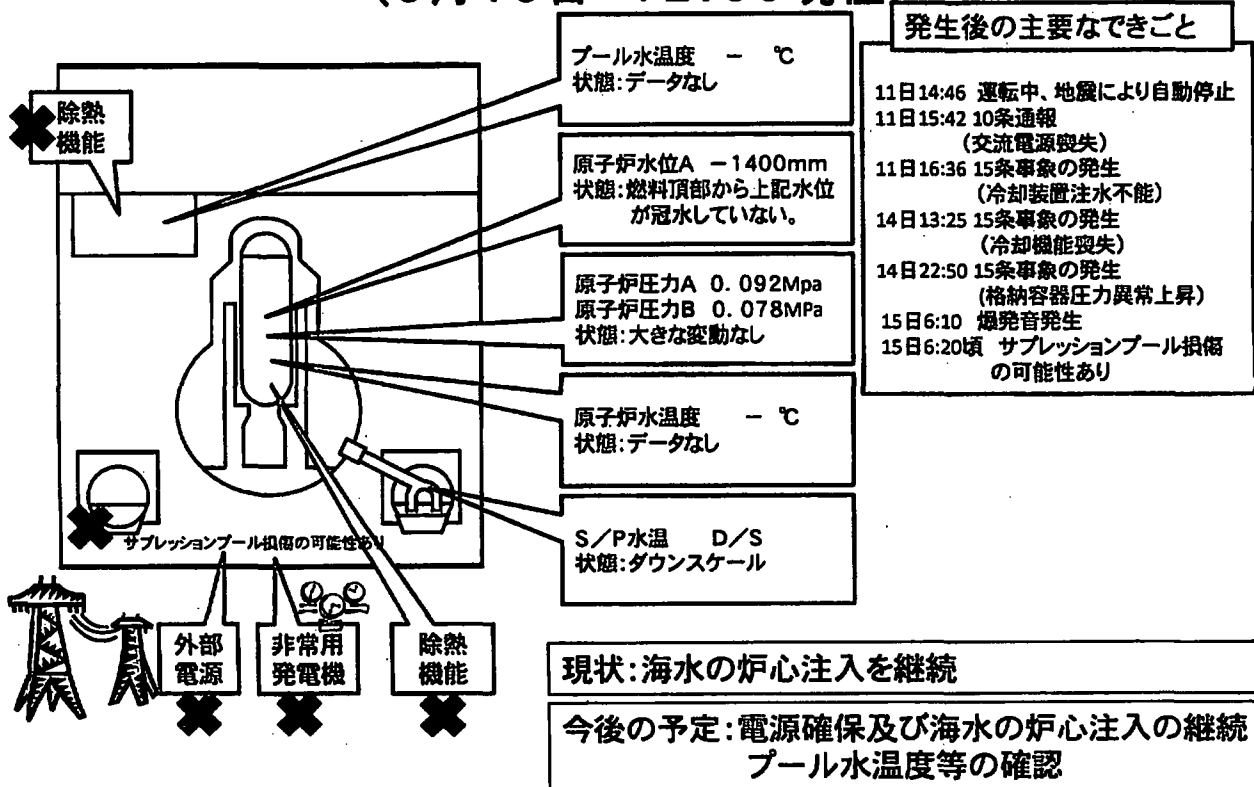
福島第一原子力発電所1号機の状況

(3月19日 12:00現在)



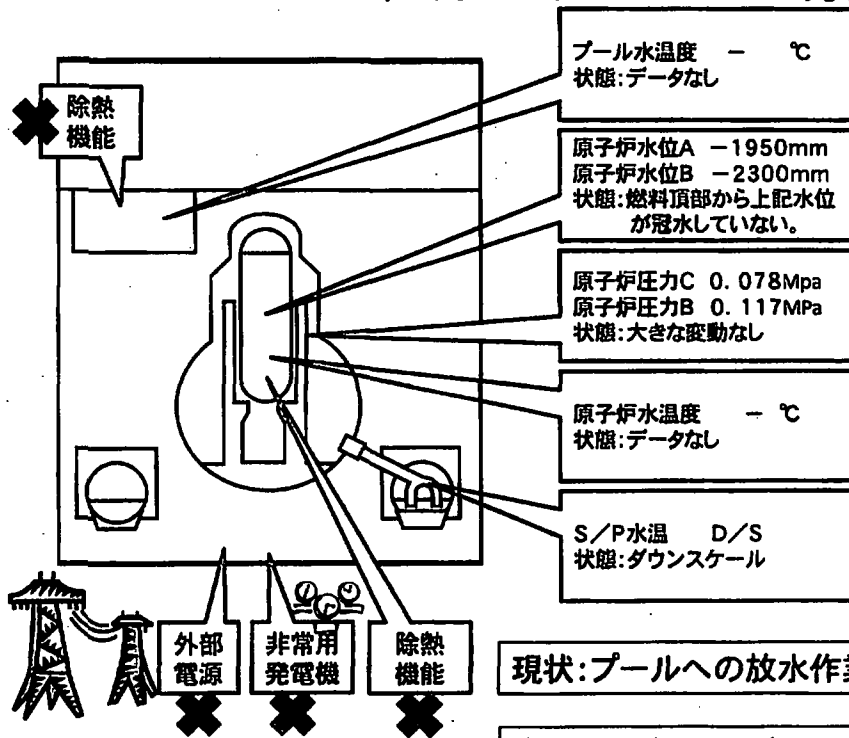
福島第一原子力発電所2号機の状況

(3月19日 12:00現在)



福島第一原子力発電所3号機の状況

(3月19日 12:00現在)



発生後の主要なできごと

- 11日14:46 運転中、地震により自動停止
- 11日15:42 10条通報
(交流電源喪失)
- 13日5:10 15条事象の発生
(冷却装置注水不能)
- 13日8:41 ベント開始
- 14日7:44 15条事象の発生
(格納容器圧力異常上昇)
- 11:01 爆発音
- 16日8:30頃 白煙が発生
- 17日9:48~10:01
自衛隊ヘリによる放水
(計4回)を実施
- 19:05~20:07 高圧放水車による散水
(警隊1回、自衛隊5回)
- 18日14時前~14:38 自衛隊消防車6台による地上放水
- ~14:45 米軍消防車1台による地上放水
- 19日0:00~01:00 消防庁ハイパーレスキューによる放水

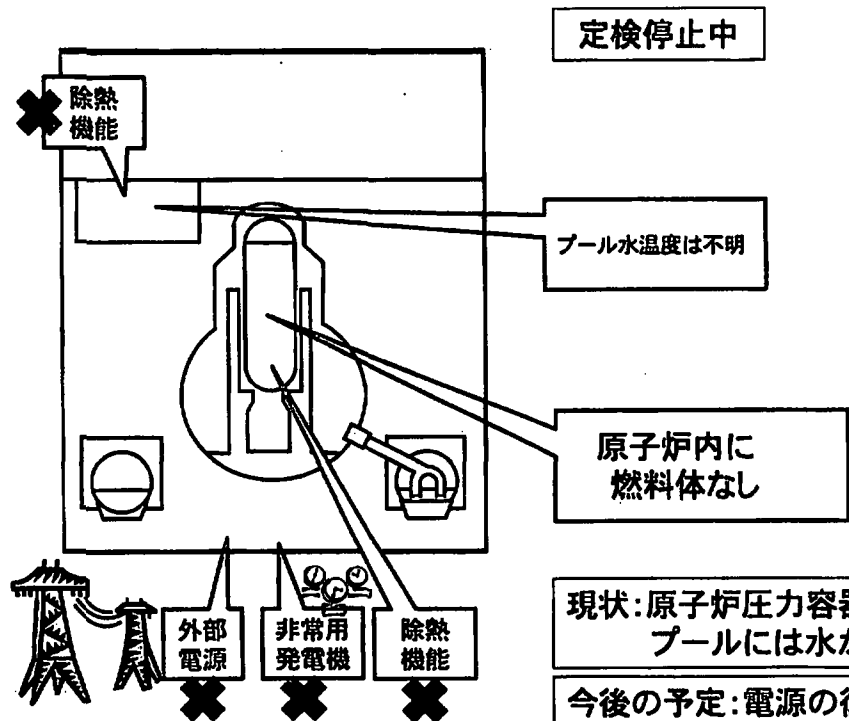
現状: プールへの放水作業及び海水の炉心注入を継続

今後の予定: 電源確保及び海水の炉心注入の継続

原子カハンドブック編集委員会, 原子カハンドブック

福島第一原子力発電所4号機の状況

(3月19日 12:00現在)



発生後の主要なできごと

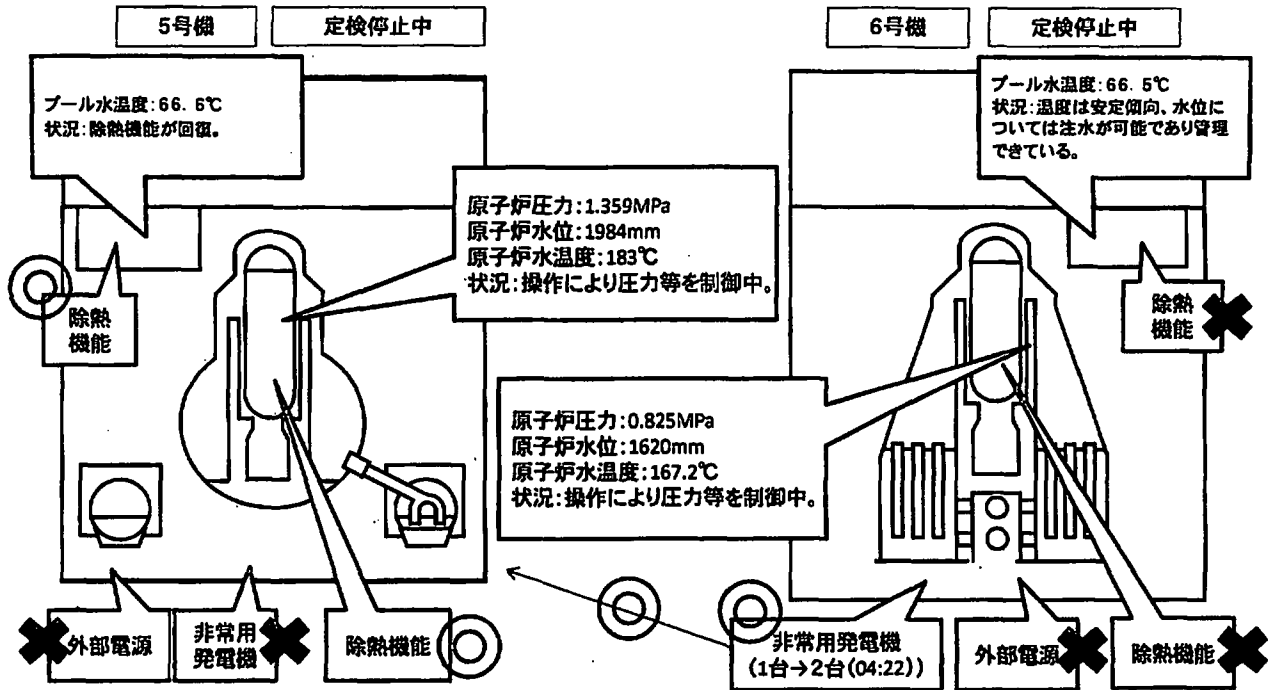
- 地震発生時、定期検査により停止中
- 14日4:08 使用済燃料プール温度84℃
- 15日6:14 4Fの壁が一部破損の確認
- 15日9:38 3階部分で火災(12:25鎮火)
- 16日5:45 4号機で火災。事業者によると現場での火は確認できず(6:15)

現状: 原子炉圧力容器に燃料体が存在しない
プールには水が残っていると評価(東電)

今後の予定: 電源の復旧

原子カハンドブック編集委員会, 原子カハンドブック

福島第一原子力発電所5/6号機の状況 (19日 12:00時点)



現状: 6号機の非常用発電機(1台→2台(19日04:22))により5, 6号機に電力供給中。5号機のRHRCポンプ本格起動(19日05:00)により除熱機能が回復し、5号機の使用済燃料プールを優先的に冷却中。

今後の予定: 外部電源復旧作業着手



IAEA

International Atomic Energy Agency

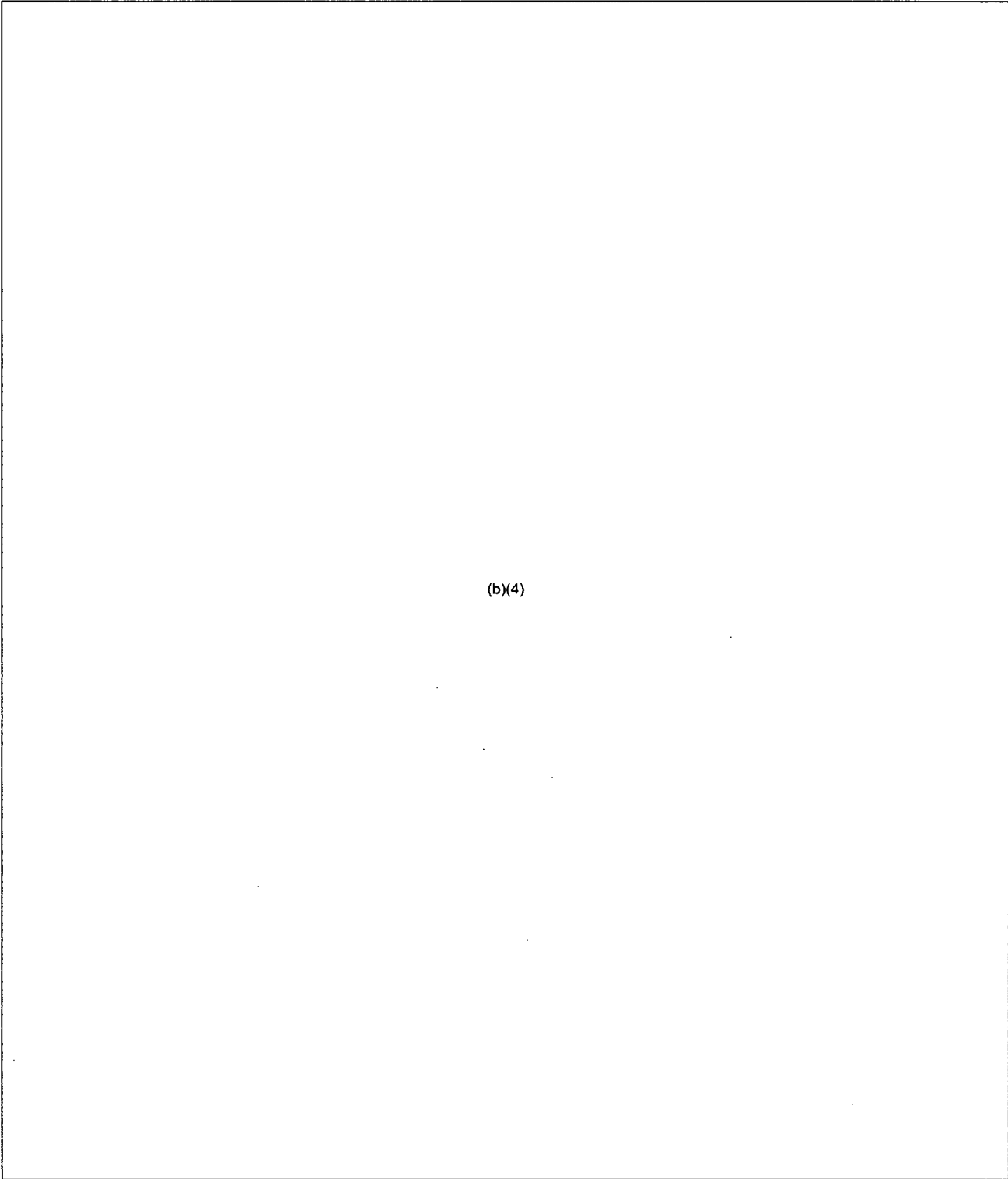
Incident and emergency Centre

(b)(4)

19 MARCH 2011 05:30 UTC



IAEA
International Atomic Energy Agency

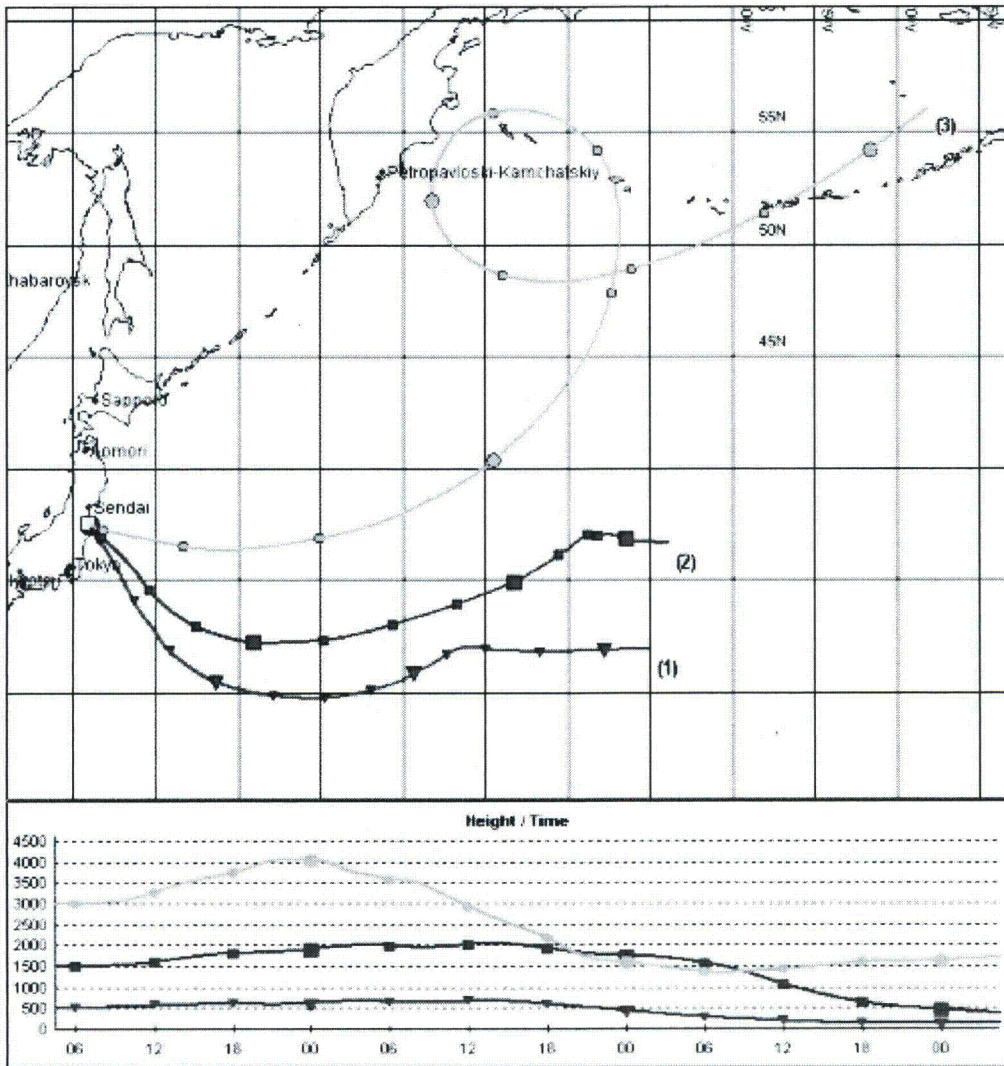


(b)(4)

This page represents 5
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

RSMC Obninsk, Russia

Forward trajectories



Levels (1) 500 m (2) 1500 m (3) 3000 m

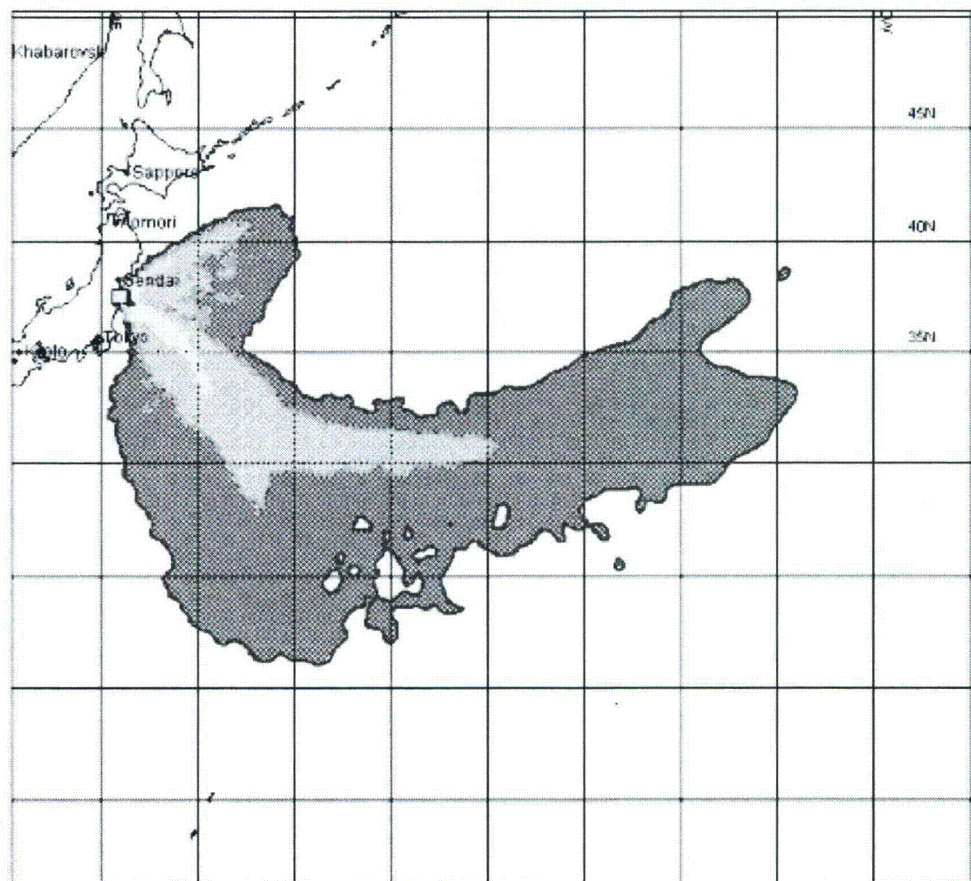
Date of release: 16 Mar 2011, 4 30 UTC

Source location 141 03° E, 37 42° N

RSMC Obninsk, Russia

Total deposition

from 16 Mar 2011, 04:30 to 19 Mar 2011, 04:30 UTC



Contours: 1e-11 1e-12 1e-13 1e-14

Maximum value 7.4e-11 Bq/m2

Date of release 16 Mar 2011, 4:30 UTC

Duration 72:00

Source location 141.03° E, 37.42° N

Vert. distribution uniform 20-50 m

Total release 1 Bq of Cs-137

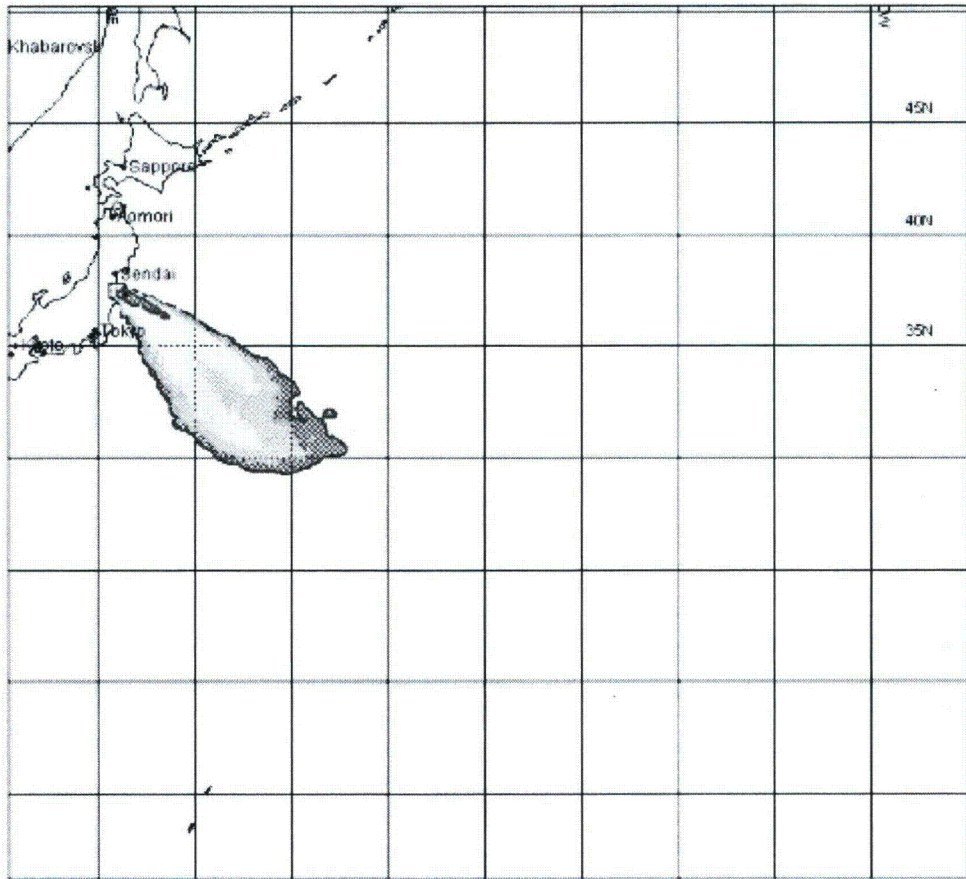
Contour values may change from chart to chart

Results based on default initial values

RSMC Obninsk, Russia

Time integrated surface to 500m layer concentrations

from 16 Mar 2011, 04:30 to 17 Mar 2011, 04:30 UTC



Contours: 1e-10 1e-11 1e-12 1e-13

Maximum value 1.2e-09 Bq*s/m³

Date of release 16 Mar 2011, 4:30 UTC

Duration 72:00

Source location 141.03° E, 37.42° N

Vert. distribution uniform 20-50 m

Total release 1 Bq of Cs-137

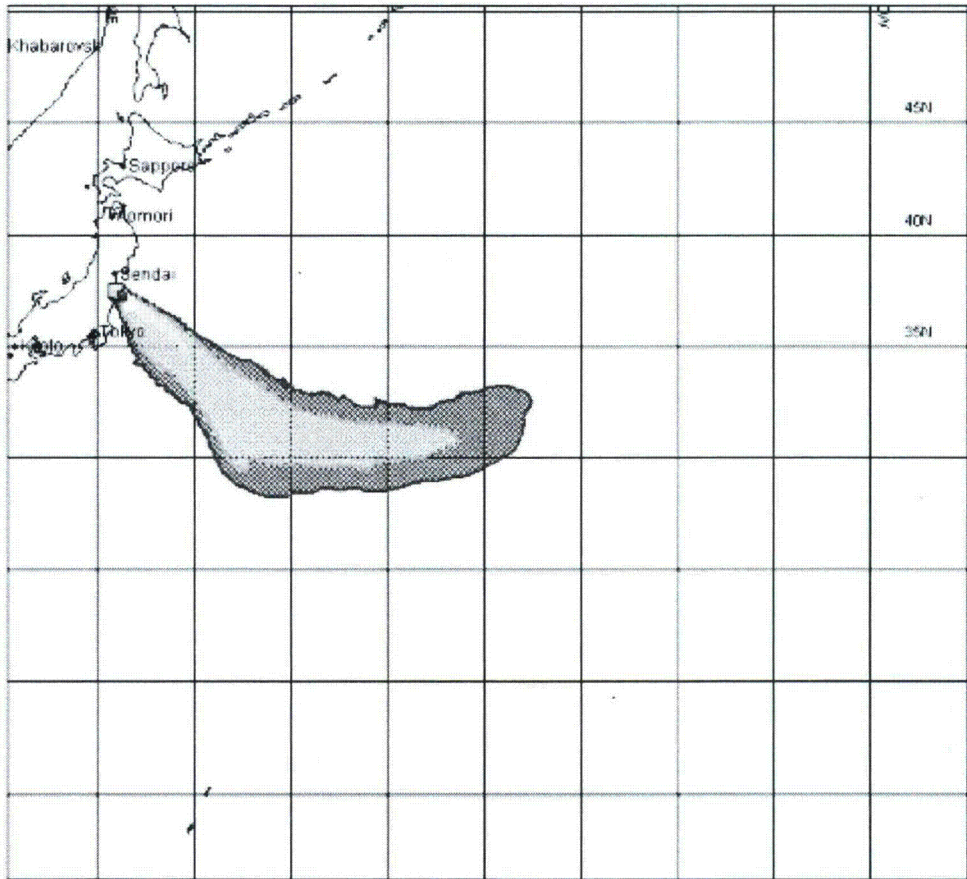
Contour values may change from chart to chart

Results based on default initial values

RSMC Obninsk, Russia

Time integrated surface to 500m layer concentrations

from 17 Mar 2011, 04:30 to 18 Mar 2011, 04:30 UTC



Contours: 1e-09 1e-10 1e-11 1e-12

Maximum value 3.4e-09 Bq*s/m³

Date of release 16 Mar 2011, 4:30 UTC

Duration: 72:00

Source location 141.03° E, 37.42° N

Vert. distribution: uniform 20-50 m

Total release 1 Bq of Cs-137

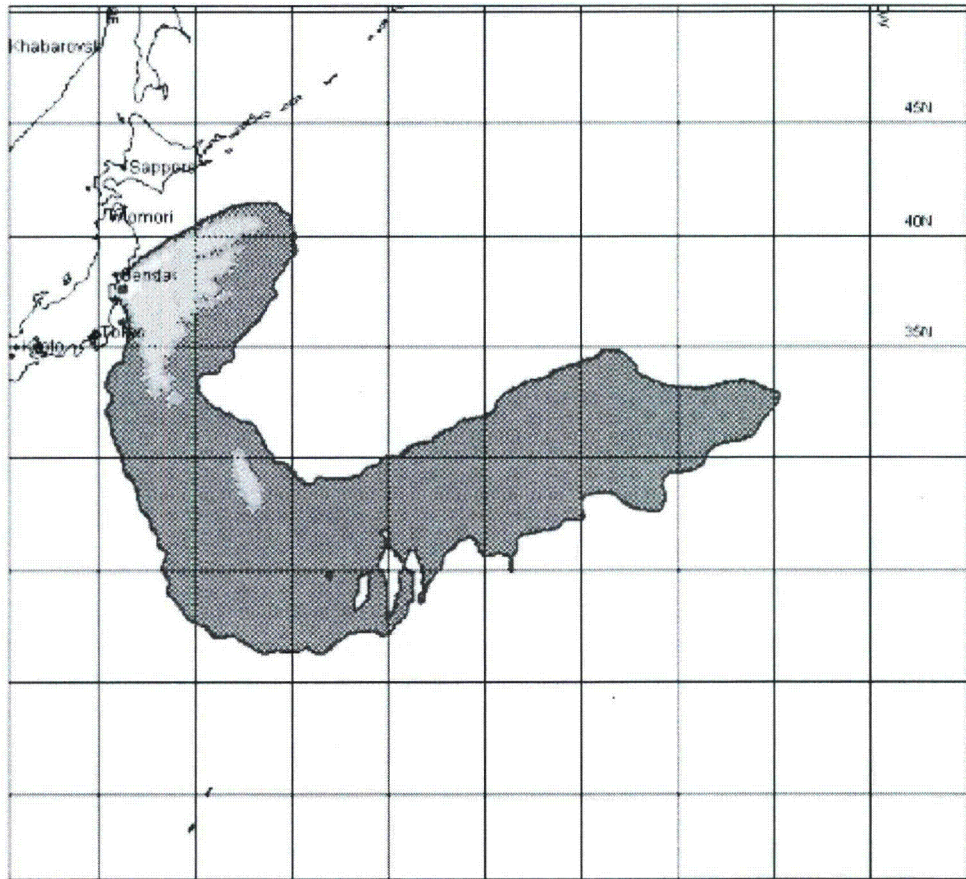
Contour values may change from chart to chart

Results based on default initial values

RSMC Obninsk, Russia

Time integrated surface to 500m layer concentrations

from 18 Mar 2011, 04:30 to 19 Mar 2011, 04:30 UTC



Contours: 1e-09 1e-10 1e-11 1e-12

Maximum value 3.3e-09 Bq*s/m³

Date of release 16 Mar 2011, 4:30 UTC

Duration 72:00

Source location 141.03° E, 37.42° N

Vert. distribution uniform 20-50 m

Total release 1 Bq of Cs-137

Contour values may change from chart to chart

Results based on default initial values

March 19, 2011

Nuclear and Industrial Safety Agency

Seismic Damage Information (the 33rd Release)
(As of 13:30 March 19th, 2011)

Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA) confirmed the current situation of Onagawa NPS, Tohoku Electric Power Co. Inc.; Fukushima Dai-ichi and Fukushima Dai-ni NPSs, Tokyo Electric Power Co. Inc. (TEPCO); Tokai Dai-ni NPS, Japan Atomic Power Co. Inc. as follows:

Major updates are as follows.

1. Nuclear Power Stations (NPS)

● Fukushima Dai-ichi NPS

<Situation of Water Spray>

Hyper Rescue Unit of Tokyo Fire Department is scheduled to carry out water spray.

Start water spray : 14:00 (to be scheduled)

< Situation of operations in the site and recovery of the power supply >

- Electric power receiving at the emergency power source transformer from the external transmission line was completed.
- The work for laying the electric cable from the facility to the load site is being carried out. (As of 13:30 March 19th)

(Attached sheet)

1. The status of operation at NPS (Number of automatic shutdown units: 10)

● Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO

(Okuma Town and FutabaTown, Futaba County, Fukushima Prefecture)

(1) The status of operation

Unit 1 (460MWe): automatic shutdown
 Unit 2 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 3 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 4 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 5 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 6 (1,100MWe): in periodic inspection outage

(2) Major Plant Parameters (12:00 March 19th)

	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 6
Reactor Pressure*1 [MPa]	0.297(A) 0.252(B)	0.092(A) 0.078(B)	0.078(C) 0.078(B)	—	1.359	0.825
CV Pressure (D/W) [kPa]	170	135	160	—	—	—
Reactor Water Level*2 [Mm]	-1,800(A) -1,700(B)	-1,400(A) Not available(B)	-1,950(A) -2,300(B)	—	1,984	1,620
Suppression Pool Water Temperature (S/C) [°C]	—	—	—	—	—	—
Suppression Pool Pressure (S/C) [kPa]	170	down scale	down scale	—	—	—
Spent Fuel Pool Water Temperature [°C]	—	—	—	84	66.6	66.5
Time of Measurement	11:00 March 19th	11:00 March 19th	11:15 March 19th	04:08 March 14th	11:00 March 19th	11:00 March 19th

*1: Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi. (15:42 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi. (16:36 March 11th)
- The cable for receiving electricity from the transmission line of Tohoku Electric Power Company was installed. It is scheduled to be connected to Unit 2 after the completion of discharge work. (17:30 March 17th)
The content of operations for recovery of external power supply to Unit 1 to 4 (Power supply from Electric transmission grid of Tohoku Electric Power Co., and from the route via transformer sub-station of TEPCO) is being confirmed. (06:30 March 18th)

<Unit 1>

- Seawater was injected to RPV via the Fire Extinguishing System Line (Started up 11:55 March 13th)
→Temporary interruption of the injection (01:10 March 14th)
- The sound of explosion in Unit 1 occurred. (15:36 March 12nd)
- Seawater is being injected. (12:00 March 19th)

<Unit 2>

- Water injection function was sustained. (14:00 March 13th)
- The Blow-out Panel of reactor building was opened due to the explosion of the Unit 3 reactor building. (After 11:00 March 14th)
- Reactor water level was decreasing. (13:18 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling functions) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:49 March 14th)
- Seawater injection to RPV was ready through the Fire Extinguishing System line. (19:20 March 14th)
- TEPCO evaluated core damage of Unit 2 was “less than 5%” (22:14 March 14th)
- Water level in RPV in Unit 2 is decreasing. (22:50 March 14th)

- A sound of explosion was made in Unit 2. As the pressure in Suppression Chamber decreased (06:10 March 15th), there was a possibility that an incident occurred in the Chamber. (06:20 March 15th)
- Seawater injection to RPV continued. (12:00 March 19th)
- Access to the substation for reserve power supply from external transmission line was completed and cable connection is under preparation. Today's work was completed. (13:30 March 19th)

<Unit 3>

- Fresh water was injected to RPV via the Fire Extinguishing System Line (FESL). (11:55 March 13th)
- Seawater was injected to RPV via FESL. (13:12 March 13th)
- Injection of seawater for Unit 1 and Unit 3 was interrupted due to the lack of seawater in pit. (01:10 March 14th)
- For Unit 3 injection of seawater into PCV was restarted (03:20 March 14th)
- The pressure in PCV of Unit 3 rose unusually. (7:44 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (7:52 March 14th)
- For Unit 3 the explosion like Unit 1 occurred around the Reactor Building (11:01 March 14th)
- The white smoke like steam generated from Unit 3. (08:30 March 16th)
- Because of the possibility that PCV of Unit 3 was damaged, the workers evacuated from the central control room of Unit 3 and 4 (common control room). (10:45 March 16th) Thereafter the operators returned to the room and restarted the operation for water injection. (11:30 March 16th)
- Seawater was discharged 4 times to Unit 3 by the helicopters of the Self-Defence Force. (9:48, 9:52, 9:58 and 10:01 March 17th)
- The riot police arrived at the site for grand discharge. (16:10 March 17th)
- The Self-Defence Force started the water spray from 19:35 March 17th.
- The water spray from the ground was carried out by the riot police (from 19:05 till 19:13 March 17th)

- The water spray from the ground was carried out by the Self-Defence Force using 5 cars (March 17th)
(The starting time of water spray by each car: 19:35, 19:45, 19:53, 20:00 and 20:07 March 17th)
- The water spray from the ground using 6 fire engines (6 tons of water per car) was carried out by the Self-Defence Force. (from before 14:00 till 14:38 March 18th)
- The water spray from the ground using a fire engine provided by the US Military was carried out. (finished at 14:45 March 18th)
- Seawater is being injected to RPV. (As of 10:00 March 19th)
- Hyper Rescue Unit (14 vehicles) arrived at the Main Gate (23:10 March 18th) and 6 vehicles of them entered the NPS in order to spray water from the ground. (23:30 March 18th)
- Hyper Rescue Unit of Tokyo Fire Department is scheduled to carry out water spray. (14:00 March 19th)

<Unit 4>

- It was confirmed that a part of wall in the operation area of Unit 4 was damaged. (06:14 March 15th)
- The fire at Unit 4 occurred. (09:38 March 15th) TEPCO reported that the fire was extinguished spontaneously. (11:00 March 15th)
- The temperature of water in the Spent Fuel Pool at Unit 4 had increased. (84 °C at 04:08 March 14th)
- The fire occurred at Unit 4. (5:45 March 15th) TEPCO reported that no fire could be confirmed on the ground. (06:15 March 16th)
- Because of the replacement work of the Shroud of RPV, no fuel was inside the PRV.

<Units 5 and 6>

- Emergency Diesel Generator (1 unit) for Unit 6 is operable and supplying electricity to Units 5 and 6. Water injection to the PRV and Spent Fuel Pool through MUWC is progressing.
- The second unit of Emergency Diesel Generator (A) for Unit 6 has started up. (04:22 March 19th)
- Pump for Residual Heat Removal (RHR)(C) for Unit 5 started up and cooling of Spent Fuel Storage Pool has started. (Power supply :

Emergency Diesel Generator for Unit 6) (05:00 March 19th)

<Common Spent Fuel Pool>

- It was confirmed that the water level of spent fuel pool was maintained full at after 06:00 March 18.
- As of 11:19 March 18th, the water temperature in the pool is 55°C.

● Fukushima Dai-ri NPS (TEPCO)

(Naraha Town / Tomioka Town, Futaba County, Fukushima Prefecture.)

(1) The status of operation

- Unit1 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 17:00, March 14th
- Unit2 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 18:00, March 14th
- Unit3 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 12:15, March 12th
- Unit4 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 07:15, March 15th

(2) Major plant parameters (As of 12:00 March 19th)

	Unit	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4
Reactor Pressure*1	MPa	0.18	0.11	0.13	0.15
Reactor water temperature	°C	37.5	34.2	27.0	31.1
Reactor water level*2	Mm	10,596	9,896	7,488	8,785
Suppression pool water temperature	°C	29	25	41	30
Suppression pool pressure	kPa (abs)	142	115	107	110
Remarks		cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown

*1: Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS. (18:08 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the events in accordance with the Article 10 regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (18:33 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS. (5:22 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ni NPS. (5:32 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (6:07 March 12th)

● Onagawa NPS (Tohoku Electric Power Co. Inc.)

(Onagawa Town, Oga County and Ishinomaki City, Miyagi Prefecture)

(1) The status of operation

Unit 1 (524MWe): automatic shutdown, cold shut down at 0:58, March 12th

Unit 2 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at earthquake

Unit 3 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at 1:17, March 12th

(2) Readings of monitoring post

Reading of monitoring post:

MP2 (Monitoring at the North End of Site Boundary)

approx. 6,500 nGy/h (19:00 March 14th)

→approx. 5,400 nGy/h (19:00 March 15th)

(3) Report concerning other incidents

- Fire Smoke on the first basement of the Turbine Building was confirmed to be extinguished. (22:55 on March 11th)
- Tohoku Electric Power Co. reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:09 March 13th)

2. Action taken by NISA

(March 11th)

- 14:46 Set up of the NISA Emergency Preparedness Headquarters (Tokyo) immediately after the earthquake
- 15:42 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 16:36 TEPCO recognized the event (Loss of cooling function) in accordance with the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS. (Reported to NISA at 16:45)
- 18:08 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 18:33 Regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 19:03 Government declared the state of nuclear emergency. (Establishment of Government Nuclear Emergency Response Headquarters and Local Emergency Response Headquarters)
- 20:50 Fukushima Prefecture's Emergency Response Headquarters issued a direction for the residents within 2 km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate. (The population of this area is 1,864.)
- 21:23 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayor of Okuma Town and the Mayor of Futaba Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO, in accordance with the Paragraph 3, the

Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Unit 1 to evacuate
- Direction for the residents within 10km radius from Unit 1 to stay in-house

24:00 Vice Minister of Economy, Trade and Industry, Ikeda arrived at the Local Emergency Response Headquarters

(March 12th)

05:22 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (reported to NISA at 06:27)

05:32 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

05:44 Residents within 10km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS shall evacuate by the Prime Minister Direction.

06:07 Regarding of Unit 4 of Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

06:50 In accordance with the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, the order was issued to control the internal pressure of the Containment Vessel of Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS.

07:45 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Hirono Town, Naraha Town, Tomioka Town and Okuma Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ni NPS, TEPCO, pursuant to the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Fukushima Dai-ni NPS to evacuate

- Direction for the residents within 10km radius from Fukushima Dai-ni NPS to stay in-house
- 17:00 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 17:39 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 10 km radius from Fukushima-Dai-ni NPS
- 18:25 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 20km radius from Fukushima Dai-ichi NPS
- 19:55 Directives from Prime Minister was issued regarding seawater injection to Unit No.1 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 20:05 Considering the Directives from Prime Minister and pursuant to the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, order was issued to inject seawater to Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 20:20 At Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, seawater injection started.

(March 13th)

- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Total loss of coolant injection function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS. Recovering efforts by TEPCO of the power source and coolant injection function and work on venting are under way.
- 09:01 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:08 Pressure suppression in the Containment Vessel and fresh water injection started at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:20 The Pressure Vent Valve of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was opened.
- 09:30 The order was issued for the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Okuma Town, Futaba Town, Tomioka Town and Namie Town in accordance with the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness on the contents of radioactivity

decontamination screening.

- 09:38 TEPCO reported to NISA that Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS reached a situation specified in the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:09 Tohoku Electric Power Co. reported to NISA that Onagawa NPS reached a situation specified in the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:12 Fresh water injection was switched to seawater injection at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 14:36 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 14th)

- 01:10 Seawater injection at Unit 1 and Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS were temporarily interrupted due to the lack of seawater in pit.
- 03:20 Seawater injection at Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was restarted.
- 04:40 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 07:52 TEPCO reported to NISA the event (Unusual rise of the pressure in PCV) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 13:25 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognised the event (Loss of cooling function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 22:13 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness

regarding Fukushima Dai-ni NPS.

22:35 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 15th)

00:00: The acceptance of experts from IAEA was decided. NISA agreed to accept the offer of dispatching of the expert on NPS damage from IAEA considering the intention by Mr. Amano, Director General of IAEA. Therefore, the schedule of expert acceptance will be planned from now on according to the situation.

00:00: NISA also decided the acceptance of experts dispatched from NRC.

07:21 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

07:24 Incorporated Administration Agency, Japan Atomic Energy Agency (JAEA) reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding, Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories, Tokai Research and Development Centre.

07:44 JAEA reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Nuclear Science Research Institute.

08:54 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

10:30 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the directives as follows.

For Unit 4: To extinguish fire and to prevent the occurrence of re-criticality

For Unit 2: To inject water to reactor vessel promptly and to vent Drywell.

- 10:59 Considering the possibility of lingering situation, it is decided that the function of the Local Emergency Response Headquarter is moved to the Fukushima Prefectural Office.
- 11:00 Prime Minister directed the in-house stay area.
In-house stay was additionally directed to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS considering in-reactor situation.
- 16:30 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 22:00 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the following directive.
For Unit 4: To implement the injection of water to the Spent Fuel Pool.
- 23:46 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 18th)

- 13:00 Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology decided to reinforce the nation-wide monitoring survey in the emergency of Fukushima Dai-ichi and Dai-ni NPS.
- 15:55 TEPCO reported to NISA Accidents and Failures with regard to Fukushima Dai-ichi Unit 1,2,3&4 (Leakage of the radioactive materials inside of the reactor building to non-controlled area) pursuant to the Paragraph 3, the Article 62 of the Nuclear Regulation Act.
- 16:48 JAPCO reported to NISA Accidents and Failures with regard to Tokai Unit 2 (Failure of the seawater pump moter of the emergency diesel generator 2C) pursuant to the Paragraph 3, the Article 62 of the Nuclear Regulation Act.

< Possibility on radiation exposure (As of 08:00 March 19th) >

<Exposure of residents>

- (1) Including the evacuees from Futaba Public Welfare Hospital to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre as the result of measurement of 133 persons at the Centre, 23 persons counted more than 13,000 cpm were decontaminated.
- (2) The 35 residents transferred from Futaba Public Welfare Hospital to Kawamata Town Saiseikai Kawamata Hospital by private bus arranged by Fukushima Prefecture were judged to be not contaminated by the Prefectural Response Centre.
- (3) As for the about 100 residents in Futaba Town evacuated by bus, the results of measurement for 9 of the 100 residents were as follows. The evacuees were divided into two groups which joined later to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre.

No. of Counts	No. of Persons
18,000cpm	1
30,000-36,000cpm	1
40,000cpm	1
little less than 40,000cpm*	1
very small counts	5

*(These results were measured without shoes, though the first measurement exceeded 100,000cpm)

- (4) The screening was started at the Off site Center in Okuma Town from March 12th to 15th. 162 people received examination until now. At the beginning, the reference value was set at 6,000cpm. 110 people were at the level below 6,000 cpm and 41 people were at the level of 6,000 cpm or more. When the reference value was increased to 13,000 cpm afterward, 8 people were at the level below 13,000 cpm and 3 people are at the level of 13,000 cpm or more.

The 5 out of 162 people examined were transported to hospital after being decontaminated.

- (5) The Fukushima Prefecture carried out the evacuation of patients and

personnel of the hospitals located within 10km area. The screening of all the members showed that 3 persons have the high counting rate. These members were transported to the secondary medical institute of exposure. As a result of the screening on 60 fire fighting personnel involved in the transportation activities, the radioactivity higher than twice of the back ground was detected on 3 members even after decontamination and all the 60 members were decontaminated.

<Exposure of workers>

- (1) As for the 18 workers conducting operations in Fukushima Dai-ichi NPS, results of measurements are as follows;

One worker: 106.3 mSv. At the level of exposure no internal exposure and medical treatment was not required.

Other workers: No threat of internal exposure and no medical treatment needed.

- (2) The 6 out of 7 people working at the time of explosion at the Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS injured and were conscious. The detailed measurement data are not available.

<Others>

- (1) Fukushima Prefecture has started the screening from 13 March at two health office in the prefecture. It is undertaken rotating the evacuation sites, and at 12 health offices (set up permanently), etc. The results of screening are being totalled up.
- (2) 5 members of Self-Defence Force who worked for water supply in Fukushima Dai-ichi NPS were exposed. After the work (March 12th), 30,000 cpm was counted by the measurement at Off site Centre. The counts after decontamination were between 5,000 and 10,000 cpm. One member was transferred to National Institute of Radiological Science. No other exposure of the Self-Defence Force member was confirmed at the Ministry of Defence.
- (3) As for policeman, the decontaminations of two policemen were confirmed by the National Police Agency. Nothing unusual was reported.

<Direction of administrating stable Iodine during evacuation>

On March 16th, the Local Emergency Response Headquarter issued “the direction to administer the stable Iodine during evacuation from the evacuation area (20 km radius)” to the Prefecture Governors and the heads of cities, towns and villages (Tomioka town, Hutaba town, Okuma town, Namie town, Kawauchi village, Naraha town, Minamisouma city, Tamura city, Kazurao village, Hirono town, Iwaki city and Iidate village).

<Situation of the injured (As of 08:00 March 19th)>

1. Injury due to earthquake

- Two employees (slightly)
- Two subcontract employees (one fracture in both legs)
- Two missing (TEPCO’s employee, missing in the turbine building of Unit 4)
- One emergency patient (According to the local prefecture, one patient of cerebral infarction was transported by the ambulance).
- Ambulance was requested for one employee complaining the pain at left chest outside of control area (conscious).
- Two employees complaining discomfort wearing full-face mask in the main control room were transported to the industrial doctor of Fukushima Dai-ni NPS.

2. Injury due to the explosion of Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four employees were injured at the explosion and smoke of Unit 1 around turbine building (out of control area) and were examined by Kawauchi clinic.

3. Injury due to the explosion of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four TEPCO’s employees
- Three subcontractor employees
- Four members of Self-Defence Force (one of them was transported to National Institute of Radiological Sciences considering internal possible exposure. The examination resulted in no internal exposure. The member was discharged from the institute on March 16th.)

4. Other injuries

- A person who visited the clinic in Fukushima Dai-ni NPS from a transformer sub-station, claiming of a stomachache, was transferred to a clinic in Iwaki city, because the person was not contaminated.

<Situation of Resident Evacuation (As of 08:00 March 19th)>

At 11:00 March 15th, Prime Minister directed in-house stay to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS. The directive was conveyed to Fukushima Prefecture and related municipalities.

Regarding the evacuation as far as 20-km from Fukushima Dai-ichi NPS and 10-km from Fukushima Dai-ni, necessary measures have already been taken.

- The in-house stay in the area from 20 km to 30 km from Fukushima Dai-ichi NPS is made fully known to the residents concerned.
- Cooperating with Fukushima Prefecture, livelihood support to the residents in the in-house stay area are implemented.

(Contact Person)

Mr. Toshihiro Bannai

Director, International Affairs Office,
NISA/METI

Phone:+81-(0)3-3501-1087

地震被害情報（第33報） （3月19日13時30分現在）

原子力安全・保安院が現時点で把握している東京電力(株)福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、東北電力(株)女川原子力発電所、日本原子力発電(株)東海第二、電気、ガス、熱供給、コンビナート被害の状況は、以下のとおりです。

前回からの変更点は以下のとおり。

1. 原子力発電所関係

○福島第一原子力発電所

【放水関係】

- ・東京消防庁ハイパーレスキュー隊が放水作業を実施予定。

放水開始：14:00（予定）

【プラント状況及び電源復旧】

- ・1、2号外部送電線から予備電源変電設備までの受電を完了し、そこから負荷側へのケーブル敷設を実施中。（13:30現在）

2. 産業保安関係

別紙参照

1 発電所の運転状況【自動停止号機数：10基】

○東京電力(株)福島第一原子力発電所（福島県双葉郡大熊町及び双葉町）

(1) 運転状況

- 1号機（46万kW）（自動停止）
- 2号機（78万4千kW）（自動停止）
- 3号機（78万4千kW）（自動停止）
- 4号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 5号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 6号機（110万kW）（定検により停止中）

(2) モニタリングの状況

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（19日 12:00 現在）

	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機
原子炉圧力*1 [MPa]	0.297(A) 0.252(B)	0.092(A) 0.078(B)	0.078(C) 0.078(B)	—	1.359	0.825
原子炉格納容器圧力 (D/W) [kPa]	170	135	160	—	—	—
原子炉水位*2 [Mm]	-1800(A) -1700(B)	-1400(A) 不明(B)	-1950(A) -2300(B)	—	1984	1620
原子炉格納容器内 S/C 水温 [°C]	—	—	—	—	—	—
原子炉格納容器内 S/C 圧力 [kPa]	170	D/S	D/S	—	—	—
使用済燃料プール 水温度 [°C]	—	—	—	84	66.6	66.5
備考	3/19 11:00 現在の値	3/19 11:00 現在の値	3/19 11:15 現在の値	3/14 04:08 現在の値	3/19 11:00 現在の値	3/19 11:00 現在の値

* 1 : 絶対圧に換算

* 2 : 燃料頂部からの数値

(4) その他異常に関する報告

- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日 15:42）
- ・同第15条（原子炉冷却機能喪失）通報（福島第一原子力発電所1、2号機）（11日 16:36）
- ・東北電力の送電線から受電するケーブルを敷設。放水作業後に2号機へ接続予定（17日 17:30）。1～4号外部電源の復旧等に係る作業内容（東北電力(株)送電系統からの受電、自社変電所よりルート変更を介しての受電）を確認中（18日 06:30 現在）

< 1号機関係 >

- ・1号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 11:55)
→14日 01:10 一時中断
- ・1号機で爆発音。(12日 15:36)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(19日 12:00 現在)

< 2号機関係 >

- ・2号機は注水機能を維持（13日 14:00）
- ・3号機の建屋の爆発に伴い、原子炉建屋ブローアウトパネル開放（14日 11時過ぎ）
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向（14日 13:18）。原子力災害対策特別措置法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信（14日 13:49）
- ・2号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入準備(14日 19:20)
- ・東京電力によると、2号機の炉心損傷評価を実施し、「5%以下」と判断。(14日 22:14)
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向（14日 22:50）
- ・2号機で爆発音するとともに、サプレッションプール（圧力抑制室）の圧力低下（15日 6:10）。同室に異常が発生したおそれ。(15日 6:20頃)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(19日 12:00 現在)
- ・外部送電線から予備電源変電設備までの受電を完了し、そこから負荷側へのケーブル敷設を実施。本日の作業終了（19日 13:30 現在）

< 3号機関係 >

- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインにて真水注入開始(13日 11:55)
- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日

13:12)

- ・ 3号機及び1号機の注入をくみ上げ箇所の海水が少なくなったため停止。
(14日 1:10)
- ・ 3号機の海水注入を再開(14日 3:20)
- ・ 3号機の格納容器圧力が異常上昇(14日 7:44)。原子力災害対策特別措置法第15条事象である旨、受信(14日 7:52)。
- ・ 3号機で1号機と同様に原子炉建屋付近で爆発(14日 11:01)
- ・ 3号機から白い湯気のような煙が発生(16日 8:30頃)
- ・ 3号機の格納容器が破損しているおそれがあるため、中央制御室(共用)から作業員待避(16日 10:45)。その後、作業員は中央制御室に復帰し、注水作業再開(16日 11:30)
- ・ 自衛隊のヘリにより3号機への海水の投下を4回実施(17日 9:48、9:52、9:58、10:01)
- ・ 機動隊が地上放水のため現場到着(17日 16:10)
- ・ 17日 19:35から、自衛隊により放水。
- ・ 警察庁機動隊による地上放水(17日 19:05～19:13)
- ・ 自衛隊消防車5台が地上放水を実施(17日)
(各台放水開始時刻: 17日 19:35、19:45、19:53、20:00、20:07)
- ・ 自衛隊消防車6台(6t放水/台)が地上放水を実施(18日 14時前～14:38)
- ・ 米軍消防車1台が地上放水を実施(18日 14:45終了)。
- ・ 原子炉圧力容器へ海水注入中(19日 10:00現在)。
- ・ ハイパーレスキュー(14台)が正門前に到着し(18日 23:10)、うち、6台が地上放水のため発電所に入構(18日 23:30)。
- ・ 東京消防庁ハイパーレスキュー隊が放水作業を実施予定(19日 14:00)。

<4号機関係>

- ・ 4号機のオペレーションエリアの壁が一部破損していることを確認(15日 6:14)。
- ・ 4号機で火災発生。(15日 9:38)事業者によると、自然に火が消えていることを確認(15日 11:00頃)
- ・ 4号機の使用済燃料貯蔵プール水温度が上昇(3月14日 4:08時点で84℃)
- ・ 4号機で火災が発生(16日 5:45頃)。事業者によると、現場での火は確認できず(16日 6:15頃)。
- ・ 原子炉圧力容器のシュラウド工事中のため、原子炉圧力容器内に燃料はなし。

<5号機, 6号機関係>

- ・ 6号機の非常用 D/G (1台) は運転可能。これにより5, 6号機に電力供給中。MUWC (復水補給水系) を用いて原子炉圧力容器及び使用済燃料プールへ注水をしている。
- ・ 6号機の非常用ディーゼル発電機2台目 (A) 起動。(19日 4:22)
- ・ 5号機の残留熱除去系 (RHR) ポンプ (C) が起動し、使用済燃料貯蔵プールの冷却を開始 (電源: 6号の非常用ディーゼル発電機)。(19日 5:00)

<使用済燃料共用プール>

- ・ 18日 6:00過ぎ、プールはほぼ満水であることを確認。
- ・ 18日 11時19分時点でのプール水温度は55℃。

○東京電力(株)福島第二原子力発電所 (福島県双葉郡楢葉町及び富岡町)

(1) 運転状況

- 1号機 (110万 kW) (自動停止、14日 17:00 冷温停止)
- 2号機 (110万 kW) (自動停止) 14日 18:00 冷温停止)
- 3号機 (110万 kW) (自動停止、12日 12:15 冷温停止)
- 4号機 (110万 kW) (自動停止、15日 7:15 冷温停止)

(2) モニタリングポスト等の指示値

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター (19日 12:00 現在)

	単位	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉圧力* ¹	MPa	0.18	0.11	0.13	0.15
原子炉水温	℃	37.5	34.2	27.0	31.1
原子炉水位* ²	mm	10596	9896	7488	8785
原子炉格納容器内 サブレーションプール水温	℃	29	25	41	30
原子炉格納容器内 サブレーションプール圧力	kPa (abs)	142	115	107	110
備考		冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中

* 1 : 絶対圧に換算

* 2 : 燃料頂部からの数値

(4) その他異常等に関する報告

- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報 (11日 18:08)
- ・ 1、2、4号機にて同法第10条通報 (11日 18:33)

- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日5:22）
- ・ 2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日5:32）
- ・ 4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日6:07）

○東北電力(株)女川原子力発電所（宮城県牡鹿郡女川町、石巻市）

（1）運転状況

- 1号機（52万4千kW）（自動停止、12日0:58冷温停止）
- 2号機（82万5千kW）（自動停止、地震時点で冷温停止）
- 3号機（82万5千kW）（自動停止、12日1:17冷温停止）

（2）モニタリングポスト等の指示値

MP2付近（敷地最北敷地境界）約6,500nGy/h（14日19:00）
→約5400nGy/h（15日19:00）

（3）その他異常に関する報告

- ・タービン建屋地下1階の発煙は消火確認（11日22:55）
- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報（13日13:09）

2 産業保安

○電気 3月19日 13:30 現在）

- ・東京電力（3月19日 13:30 現在）
停電は19日01:00までに復旧済（延べ停電戸数 約405万戸）
- ・東北電力（3月19日 12:00 現在）
停電戸数：約27万戸（延べ停電戸数 約486万戸）
停電地域：青森県 三八の一部地域（約6百戸）
岩手県 一部地域（約4万2千戸）
宮城県 ほぼ全域（約18万7千戸）
福島県 一部地域（約3万8千戸）
- ・北海道電力
停電は12日14:00までに復旧済（延べ停電戸数 約3千戸）
- ・中部電力
停電（長野県）は12日17:11に復旧済（延べ停電戸数 約4百戸）

○一般ガス（3月19日 13:30 現在）

死亡事故：地震との関係も含め原因詳細調査中。

- ・盛岡ガス（盛岡市）死者1名、負傷者10名

14日 8:00 デパートの地下での爆発

- ・ 東部ガス（いわき市）死者1名

12日 11:30 一般住宅での漏えいガスに着火

北海道、山形県、秋田県においては、供給停止の報告はない。

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・ 仙台市営ガス 358,781 戸供給停止
- ・ 塩釜ガス（塩釜市等）12,382 戸供給停止
- ・ 福島ガス（福島市）120 戸供給停止
- ・ 東部ガス（土浦市）5,071 戸供給停止
（水戸市）209 戸供給停止
- ・ 釜石ガス（釜石市）7,000 戸供給停止
- ・ 常磐共同ガス（いわき市）10,553 戸供給停止
- ・ 京葉ガス（浦安市）7,341 戸供給停止
- ・ 東北ガス（白河市）290 戸供給停止
- ・ 常磐都市ガス（いわき市）518 戸供給停止
- ・ 気仙沼市営ガス（気仙沼市）2,800 戸供給停止
- ・ 石巻ガス（石巻市）14,771 戸供給停止

○簡易ガス（3月19日 13:30 現在）

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・ 宮城ガス（塩竈市）651 戸供給停止
（仙台市）2,058 戸供給停止
（黒川郡富谷町）2,318 戸供給停止
- ・ 岩沼市農業協同組合（岩沼市）753 戸供給停止
- ・ 橋本産業（東松島市）80 戸供給停止
- ・ 福陽ガス（須賀川市）81 戸供給停止
- ・ 仙台市ガス局（名取市）1,225 戸供給停止
（仙台市）114 戸供給停止
（岩沼市）342 戸供給停止
（黒川郡富谷町）1,855 戸供給停止
- ・ 仙台プロパン（途米市）93 戸供給停止
（巨理郡山元町）360 戸供給停止
（宮城郡松島町）192 戸供給停止
- ・ 仙南ガス（白石市）409 戸供給停止
（岩沼市）252 戸供給停止
（柴田郡柴田市）1,806 戸供給停止

- ・カメイ（亙理郡山元町）189 戸供給停止
（白河市）596 戸供給停止
（須賀川市）783 戸供給停止
（いわき市）126 戸供給停止
（宮古市）197 戸供給停止
- ・共同ガス（須賀川市）163 戸供給停止
- ・東北ガス（白河市）360 戸供給停止
- ・いわきガス（いわき市）594 戸供給停止
- ・相馬ガス（相馬市）143 戸供給停止
- ・相馬市ガス（相馬市）100 戸供給停止
- ・勝田ガス事業協同組合（ひたちなか市）647 戸供給停止
- ・帝石プロパンガス（高萩市）747 戸供給停止
- ・倉島商事（福島市）248 戸供給停止
- ・若松ガス（福島市）1,061 戸供給停止
- ・アイソン（安達郡本宮町）489 戸供給停止
- ・トーホクガス（多賀城市）130 戸供給停止
- ・三重商会（大船渡市）81 戸供給停止
- ・名取岩沼農業協同組合（岩沼市）586 戸供給停止

○熱供給（3月19日 13:30 現在）

- ・小名浜配湯（いわき市小名浜）供給停止

○LPGガス（3月19日 13:30 現在）

死亡事故：地震との関係も含め原因詳細調査中

- ・福島県いわき市 死者1名
13日午前中 共同住宅でガス爆発

○コンビナート（3月19日 13:30 現在）

- ・コスモ石油千葉製油所（千葉県市原市）
LPG貯槽の支柱が折れ、破損。ガス漏れ火災。
重傷者1名、軽傷5名
- ・JX日鉱日石エネルギー(株)仙台製油所（宮城県仙台市）
出荷設備エリアで爆発、火災が発生。3月15日午後鎮火。

3 原子力安全・保安院等の対応

【3月11日】

14：46 地震発生と同時に原子力安全・保安院に災害対策本部設置

- 15 : 42 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 16 : 36 福島第一原子力発電所1、2号機にて事業者が同法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）発生判断（16 : 45 通報）
- 18 : 08 福島第二原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 18 : 33 福島第二原子力発電所1、2、4号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 19 : 03 緊急事態宣言（政府原子力災害対策本部及び同現地対策本部設置）
- 20 : 50 福島県対策本部は、福島第一原子力発電所1号機の半径2kmの住人に避難指示を出した。（2km以内の住人は1864人）
- 21 : 23 内閣総理大臣より、福島県知事、大熊町長及び双葉町長に対し、東京電力(株)福島第一原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
- ・福島第一原子力発電所1号機から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第一原子力発電所1号機から半径10km圏内の住民に対する屋内待避指示。
- 24 : 00 池田経済産業副大臣現地対策本部到着
- 【3月12日】
- 5 : 22 福島第二原子力発電所1号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6 : 27 通報）
- 5 : 32 福島第二原子力発電所2号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6 : 27 通報）
- 5 : 44 総理指示により福島第一原子力発電所の10km圏内に避難指示
- 6 : 07 福島第二原子力発電所4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生
- 6 : 50 原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機及び第2号機に設置された原子炉格納容器内の圧力を抑制することを命じた。
- 7 : 45 内閣総理大臣より、福島県知事、広野町長、楡葉町長、富岡町長及び大熊町長に対し、東京電力(株)福島第二原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
- ・福島第二原子力発電所から半径3km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する屋

内待避指示。

- 17:00 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 17:39 内閣総理大臣が福島第二原子力発電所の避難区域
・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する避難を指示。
- 18:25 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
・福島第一原子力発電所から半径20km圏内の住民に対する避難を指示。
- 19:55 福島第一原子力発電所1号機の海水注入について総理指示
- 20:05 総理指示を踏まえ、原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機の海水注入等を命じた。
- 20:20 福島第一原子力発電所1号機の海水注入を開始

【3月13日】

- 5:38 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（全注水機能喪失）である旨、受信。
当該サイトについて、東京電力において現在、電源及び注水機能の回復と、ベントのための作業を実施中。
- 9:01 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 9:08 福島第一原子力発電所3号機の圧力抑制及び真水注入を開始
- 9:20 福島第一原子力発電所3号機の耐圧ベント弁開放
- 9:30 福島県知事、大熊町長、双葉町長、富岡町長、浪江町長に対し、原子力災害対策特別措置法に基づき、放射能除染スクリーニングの内容について指示
- 9:38 福島第一原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 13:09 女川原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 13:12 福島第一原子力発電所3号機の注入を真水から海水に切り替え
- 14:36 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月14日】

- 1:10 福島第一原子力発電所1号機及び3号機の注入をくみ上げ箇所
の海水が少なくなったため停止。
- 3:20 福島第一原子力発電所3号機の海水注入を再開
- 4:40 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

- 5 : 3 8 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7 : 5 2 福島第一原子力発電所 3 号機にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（格納容器圧力異常上昇）である旨、受信。
- 1 3 : 2 5 福島第一原子力発電所 2 号機にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信。
- 2 2 : 1 3 福島第二原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 0 条通報
- 2 2 : 3 5 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3 月 1 5 日】

- 0 : 0 0 国際原子力（I A E A）専門家派遣の受け入れを決定
I A E A 天野事務局長による原子力発電所の被害に関する専門家派遣の意向を受け、原子力安全・保安院は I A E A による知見ある専門家の派遣を受け入れることとした。なお、実際の受け入れ日程等については、今後調整を行う。
- 0 : 0 0 米国原子力規制委員会（N R C）専門家派遣の受け入れを決定
- 7 : 2 1 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7 : 2 4 （独）日本原子力研究開発機構東海研究開発センター核燃料サイクル工学研究所にて原子力災害対策特別措置法第 1 0 条通報
- 7 : 4 4 （独）日本原子力研究開発機構原子力科学研究所にて原子力災害対策特別措置法第 1 0 条通報
- 8 : 5 4 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 1 0 : 3 0 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4 号機の消火及び再臨界の防止、2 号機の原子炉内への早期注水及びドライウエルのベントの実施について指示
- 1 0 : 5 9 今後の事態の長期化を考慮し、現地対策本部の機能を福島県庁内へ移転することを決定。
- 1 1 : 0 0 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
・炉内の状況を考慮して、新たに福島第一原子力発電所から半径 2 0 k m 圏～ 3 0 k m 圏内の住民に対する屋内待避を指示
- 1 6 : 3 0 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第 1 5 条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 2 2 : 0 0 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4 号機の使用済燃料プールへの注水の実施を指示

23:46 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月18日】

13:00 文部科学省にて、福島第一、第二原子力発電所の緊急時における全国的モニタリング調査の強化を決定

15:55 原子炉等規制法第62条の3に基づき、東京電力(株)福島第一原子力発電所第1・2・3・4号機における事故故障等（原子炉建屋内の放射性物質の非管理区域への漏えい）の報告を受理

16:48 原子炉等規制法第62条の3に基づき、日本原子力発電(株)東海第二発電所における事故故障等（非常用ディーゼル発電機2C海水ポンプ用電動機の故障）の報告を受理

<被ばくの可能性（3月19日 08:00 現在）>

<住民の被ばく>

- (1) 二本松市福島県男女共生センターにおいて、双葉厚生病院からの避難者約60名を含む133名の測定を行い、13000cpm以上の23名に除染を実施した。
- (2) この他、福島県が用意した民間バスで、双葉厚生病院から川俣町済生会川俣病院へ移動した35名については、県対策本部は被ばくしていないと判断。
- (3) バスにより避難した双葉町の住民約100名について、100名のうち、9名について測定した結果、以下の通りだった。県外(宮城県)に分かれて避難したが、その後合流して二本松市福島男女共生センターへ移動。

カウント数	人数
18,000cpm	1名
30,000~36,000cpm	1名
40,000cpm	1名
40,000cpm 弱*	1名
ごく小さい値	5名

※（1回目の測定では100,000cpmを超え、その後靴を脱いで測定した結果計測されたもの）

- (4) 3月12日から3月15日にかけて、大熊町のオフサイトセンターにおいて、スクリーニングを開始。現在までに162名が検査済み。初め除染の基準値を6,000cpmとし、110名が6,000cpm未満、41名が6,000cpm異常の値を示した。後に基準値を13,000cpmと引き上げた際には、8名が13,000cpm未満、3名が13,000cpm以上の値を示した。
検査を受けた162名のうち、5名が除染処置を施した後、病院へ搬送された。
- (5) 福島県において、避難した10km圏内の入院患者と病院関係者の避難を実施。関係者のスクリーニングを行った結果、3名について除染後も高い数値が検出されたため、第2次被ばく医療機関へ搬送。この搬送に関係した消防職員60名のスクリーニングで3名について、バックグラウンドの2倍以上程度の放射線が検出されたため、60名に対し除染を行った。

<従業員等の被ばく>

- (1) 福島第一原発で作業していた従業員18名。測定の結果、1名は10

6. 3 mSv、その他の方は健康に影響ないレベルであるが具体的な数値は不明。106. 3 mSvの1名は、内部被ばくの恐れはなく医療的処置は不要とのこと。

(2) 福島第一原発3号機の爆発の際に近くで作業していて負傷した従業員7名(意識あり)のうち6名。測定結果の詳細は不明。

<その他>

(1) 福島県は3月13日からスクリーニングを開始。避難所を巡回、保健所等12ヶ所(常設)で実施中。実施結果は集計中。

(2) 福島第一原発で給水作業に従事していた自衛隊員5名が被ばく。作業終了後(12日)、OFCへ移動後の測定では30,000cpm。除染後の測定では、5,000~10,000cpm。1名は放医研に搬送。防衛省において、その他自衛官の被ばくは確認されず。

(3) 警察官について、警察庁において2名の除染の実施を確認。異常の報告はなし。

<避難時における安定ヨウ素剤投与の指示>

16日、原子力災害対策現地本部から、「避難区域(半径20km)からの避難時における安定ヨウ素剤投与の指示」を県知事及び市町村(富岡町、双葉町、大熊町、浪江町、川内村、楢葉町、南相馬市、田村市、葛尾村、広野町、いわき市、飯館村)宛に発出。

<負傷者の状況(3月19日08:00現在)>

1. 地震による被害

- ・社員2名(軽傷)
- ・協力会社2名(うち1名両足骨折)
- ・行方不明2名(社員。4号タービン建屋内)
- ・急病人1名発生(脳梗塞、救急車搬送、県情報)
- ・管理区域外にて社員1名が左胸の痛みを訴えて救急車を要請(意識あり)
- ・社員2名が中央制御室での全面マスク着用中に不調を訴え、福島第二の産業医の受診を受けるべく搬送

2. 福島第一原子力発電所1号機爆発による被害

- ・1号機付近で爆発と発煙が発生した際に4名が1号タービン建屋付近(管理区域外)で負傷。川内診療所で診療。

3. 福島第一原子力発電所3号機の爆発による負傷

- ・社員4名

- ・ 協力会社 3 名
- ・ 自衛隊 4 名（うち 1 名は内部被ばくの可能性を考慮し、「(独)放射線医学総合研究所」へ搬送。診察の結果内部被ばくはなし。3月16日退院)

4. その他の被害

- ・ 福島第二原子力発電所内の診療所に変電所から腹痛を訴える人が来たが、被ばくをしていないことからいわき市の診療所へ搬送。

<住民避難の状況（3月19日 13:30 現在）>

3月15日 11:00、内閣総理大臣の指示により、福島第一原子力発電所半径 20 km から 30 km 圏内の住民に対して、屋内待避を指示。その旨を福島県及び関係自治体へ連絡。

福島第一原子力発電所 20 km 圏外及び福島第二原子力発電所 10 km 圏外への避難は、措置済。

- ・ 福島第一原子力発電所 20 km から 30 km 圏内の屋内待避について、徹底中
- ・ 福島県と連携して、屋内待避圏内の住民の生活支援等を実施。

(本発表資料のお問い合わせ)

原子力安全・保安院

原子力安全広報課：渡邊、金城

電話：03-3501-1505

03-3501-5890

(参考)

【東北地方太平洋沖地震】

1. 災害概要

(1) 発生日時：平成 23 年 3 月 11 日（金） 14：46 発生

(2) 発生場所：震源三陸沖（北緯 38 度、東経 142.9 度）

深さ 10km、マグニチュード 9.0

(3) 各地の震度

○震度 4 以上の地域

震度 7 宮城県北部

震度 6 強 茨城県北部、茨城県南部

震度 5 強 青森県三八上北

震度 5 弱 新潟県中越

震度 4

○震度 4 以上の市町村

震度 6 強 福島県楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町

震度 6 弱 宮城県石巻市、女川町（発電所の震度計による）、東海村

震度 5 弱 新潟県刈羽村

震度 4 青森県六ヶ所村、東通村、新潟県柏崎市、神奈川県横須賀市

震度 1 北海道泊村

From: Kenagy, W David <KenagyWD@state.gov>
Sent: Sunday, March 20, 2011 7:10 AM
To: Kenagy, W David; McClelland, Vince; Rodriguez, Veronica; Heinrich, Ann; HOO Hoc; HOO2 Hoc; Huffman, William; DeCair.Sara@epamail.epa.gov; timothy.greten@dhs.gov; Maria.Marinissen@hhs.gov; (b)(6); doehqeoc@oem.doe.gov; hhs.soc@hhs.gov; James.Kish@dhs.gov; HOO Hoc; Smith, Brooke; Zubarev, Jill E; Shaffer, Mark R; NITOPS@nnsa.doe.gov; Skypek, Thomas M; (b)(6)
(b)(6)
Subject: RE: IAEA distributed documents
Attachments: Fax_Cover_Page_-_Summary_of_reactor_unit_status_at_0456_20-March.pdf; NISA_METI_press_release__35_(English).pdf; NISA_METI_press_release__35_(Japanese)_att1.pdf; NISA_METI_press_release__35_(Japanese).pdf

BY/58



IAEA
International Atomic Energy Agency

INCIDENT AND EMERGENCY CENTRE

EMERCON

EMERCON

EMERCON

(b)(4)

**Date: 2011-3-20
04:45 UTC**

Pages incl. cover sheet: 10

(b)(4)

This page represents 9
pages contained in the
International Atomic Energy
Agency (IAEA) Incident and
Emergency Centre Report
being withheld under Ex.4

March 20, 2011
Nuclear and Industrial Safety Agency

Seismic Damage Information (the 35th Release)
(As of 07:30 March 20th, 2011)

Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA) confirmed the current situation of Onagawa NPS, Tohoku Electric Power Co. Inc.; Fukushima Dai-ichi and Fukushima Dai-ni NPSs, Tokyo Electric Power Co. Inc. (TEPCO); Tokai Dai-ni NPS, Japan Atomic Power Co. Inc. as follows:

Major updates are as follows.

1. Nuclear Power Stations (NPS)

● Fukushima Dai-ichi NPS

<Situation of Water Spray>

Hyper Rescue Unit of Tokyo Fire Department carried out the operations of water spray on the Spent Fuel Pool of Unit 3. (As of 20:30 March 19th)

Start of water spray (14:10 March 19th)

Finish of water spray (03:40 March 20th)

< Situation of cooling system >

- The pump for Residual Heat Removal (RHP) (B) for Unit 6 has recovered and started full operation. (As of 22:14 March 19th)

(Attached sheet)

1. The state of operation at NPS (Number of automatic shutdown units: 10)
● Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO

(Okuma Town and Futaba Town, Futaba County, Fukushima Prefecture)

(1) The state of operation

Unit 1 (460MWe): automatic shutdown
 Unit 2 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 3 (784MWe): automatic shutdown
 Unit 4 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 5 (784MWe): in periodic inspection outage
 Unit 6 (1,100MWe): in periodic inspection outage

(2) Major Plant Parameters (07:30 March 20th)

	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 6
Reactor Pressure*1 [MPa]	0.304(A) 0.263(B)	0.087(A) 0.072(B)	0.281(C) 0.317(B)	—	1.296	0.716
CV Pressure (D/W) [kPa]	180	130	340	—	—	—
Reactor Water Level*2 [mm]	-1,750(A) -1,750(B)	-1,300(A) Not available(B)	-1,950(A) -2,300(B)	—	1,981	2,000
Suppression Pool Water Temperature (S/C) [°C]	—	—	—	—	—	—
Suppression Pool Pressure (S/C) [kPa]	170	down scale	down scale ~100	—	—	—
Spent Fuel Pool Water Temperature [°C]	—	—	—	84	48.1	67.0
Time of Measurement	05:00 March 20th	05:00 March 20th	04:30 March 20th	04:08 March 14th	7:00 March 20th	7:00 March 20th

*1: Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (15:42 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of water injection function of the Emergency Core Cooling Sysmte) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2. (16:36 March 11th)
- The cable for receiving electricity from the transmission line of Tohoku Electric Power Company was installed. It is scheduled to be connected to Unit 2 after the completion of discharge work. (17:30 March 17th)
The content of operations for recovery of external power supply to Units 1 to 4 (Power supply from electric transmission grid of Tohoku Electric Power Co. and from the route via transformer sub-station of TEPCO) is being confirmed. (06:30 March 18th)

<Unit 1>

- Seawater injection to the Reactor Pressure Vessel (RPV) via the Fire Extinguish Line started. (11:55 March 13th)
→Temporary interruption of the injection (01:10 March 14th)
- The sound of explosion in Unit 1 occurred. (15:36 March 12th)
- Seawater is being injected. (As of 12:00 March 19th)

<Unit 2>

- Water injection function was sustained. (14:00 March 13th)
- The Blow-out Panel of reactor building was opened due to the explosion in the reactor building of Unit 3. (After 11:00 March 14th)
- Reactor water level tended to decrease. (13:18 March 14th) TEPCO reported to NISA the event (Loss of reactor cooling functions) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:49 March 14th)
- Seawater injection to RPV via the Fire Extinguish line was ready. (19:20 March 14th)
- Water level in RPV of Unit 2 tended to decrease. (22:50 March 14th)
- A sound of explosion was made in Unit 2. As the pressure in Suppression Chamber decreased (06:10 March 15th), there was a

possibility that an incident occurred in the Chamber. (About 06:20 March 15th)

- Seawater injection to RPV continues. (As of 12:00 March 19th)
- Electric power receiving at the emergency power source transformer from the external transmission line was completed. The work for laying the electric cable from the facility to the load side was carried out. Today's work finished. (As of 13:30 March 19th)

<Unit 3>

- Fresh water started to be injected to RPV via the Fire Extinguish Line. (11:55 March 13th)
- Seawater started to be injected to RPV via the Fire Extinguish Line. (13:12 March 13th)
- Seawater injection for Units 1 and 3 was interrupted due to the lack of seawater in pit. (01:10 March 14th)
- Seawater injection to RPV for Unit 3 was restarted (03:20 March 14th)
- The pressure in Primary Containment Vessel (PCV) of Unit 3 rose unusually. (07:44 March 14th) TEPCO reported to NISA on the event falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (7:52 March 14th)
- In Unit 3, the explosion like Unit 1 occurred around the Reactor Building (11:01 March 14th)
- The white smoke like steam generated from Unit 3. (08:30 March 16th)
- Because of the possibility that PCV of Unit 3 was damaged, the workers evacuated from the main control room of Units 3 and 4 (common control room). (10:45 March 16th) Thereafter the operators returned to the room and restarted the operation of water injection. (11:30 March 16th)
- Seawater was discharged 4 times to Unit 3 by the helicopters of the Self-Defence Force. (9:48, 9:52, 9:58 and 10:01 March 17th)
- The riot police arrived at the site for the water spray from the ground. (16:10 March 17th)
- The Self-Defence Force started the water spray from 19:35 March 17th.
- The water spray from the ground was carried out by the riot police (From 19:05 till 19:13 March 17th)
- The water spray from the ground was carried out by the Self-Defense Force using 5 fire engines. (March 17th)

(The starting time of water spray by each engine: 19:35, 19:45, 19:53, 20:00 and 20:07 March 17th)

- The water spray from the ground using 6 fire engines (6 tons of water spray per engine) was carried out by the Self-Defence Force. (From before 14:00 till 14:38 March 18th)
- The water spray from the ground using a fire engine provided by the US Military was carried out. (Finished at 14:45 March 18th)
- Seawater is being injected to RPV. (As of 10:00 March 19th)
- Hyper Rescue Unit (14 vehicles) arrived at the Main Gate (23:10 March 18th) and 6 vehicles of them entered the NPS in order to spray water from the ground. (23:30 March 18th)
- Hyper Rescue Unit of Tokyo Fire Department carried out water spray, and the work was completed. (03:40 March 20th)

<Unit 4>

- It was confirmed that a part of wall in the operation area of Unit 4 was damaged. (06:14 March 15th)
- The fire at Unit 4 occurred. (09:38 March 15th) TEPCO reported that the fire was extinguished spontaneously. (11:00 March 15th)
- The temperature of water in the Spent Fuel Pool at Unit 4 had increased. (84 °C as of 04:08 March 14th)
- The fire occurred at Unit 4. (5:45 March 15th) TEPCO reported that no fire could be confirmed on the ground.(06:15 March 16th)
- Because of the replacement work of the Shroud of RPV, no fuel was inside the RPV.
- The Self-Defence Force started water spray to the Spent Fuel Pool of Unit 4 (08:20 March 20th).

<Units 5 and 6>

- Emergency Diesel Generator (1 unit) for Unit 6 is operable and supplying electricity to Units 5 and 6. Water injection to RPV and Spent Fuel Pool through the system of Make up Water Condensate (MUWC) is being carried.
- The second unit of Emergency Diesel Generator (A) for Unit 6 started up. (04:22 March 19th)
- The pump for Residual Heat Removal (RHR) (C) for Unit 5 (05:00 March

19th) and RHR(B) for Unit 6 (22:14 March 19th) started up and recovered heat removal function. It cools Spent Fuel Storage Pool with priority. (Power supply : Emergency Diesel Generator for Unit 6) (05:00 March 19th)

- RHR (B) for Unit 6 has recovered and started full operation. (22:14 March 19th)

<Common Spent Fuel Pool>

- It was confirmed that the water level of Spent Fuel Pool was maintained full at after 06:00 March 18th.
- As of 09:00 March 19th, the water temperature in the pool is 57°C.

● Fukushima Dai-ni NPS (TEPCO)

(Naraha Town / Tomioka Town, Futaba County, Fukushima Prefecture.)

(1) The state of operation

- Unit1 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 17:00, March 14th
- Unit2 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 18:00, March 14th
- Unit3 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 12:15, March 12th
- Unit4 (1,100MWe): automatic shutdown, cold shut down at 07:15, March 15th

(2) Major plant parameters (As of 07:00 March 20th)

	Unit	Unit 1	Unit 2	Unit 3	Unit 4
Reactor Pressure*1	MPa	0.19	0.12	0.11	0.15
Reactor water temperature	°C	38.2	31.2	26.6	37.5
Reactor water level*2	mm	10,646	10,246	7,478	8,785
Suppression pool water temperature	°C	31	24	41	29

Suppression pool pressure	kPa (abs)	159	109	108	115
Remarks		cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown	cold shutdown

*1: Converted from reading value to absolute pressure

*2: Distance from the top of fuel

(3) Report concerning other incidents

- TEPCO reported to NISA the event in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1. (18:08 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the events in accordance with the Article 10 regarding Units 1, 2 and 4. (18:33 March 11th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 1. (5:22 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 2. (5:32 March 12th)
- TEPCO reported to NISA the event (Loss of pressure suppression function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 4 of Fukushima Dai-ni NPS. (6:07 March 12th)

● Onagawa NPS (Tohoku Electric Power Co. Inc.)

(Onagawa Town, Oga County and Ishinomaki City, Miyagi Prefecture)

(1) The state of operation

- Unit 1 (524MWe): automatic shutdown, cold shut down at 0:58, March 12th
- Unit 2 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at earthquake
- Unit 3 (825MWe): automatic shutdown, cold shut down at 1:17, March 12th

(2) Readings of monitoring post, etc.

MP2 (Monitoring at the North End of Site Boundary)
approx. 6,500 nGy/h (19:00 March 14th)
→approx. 5,400 nGy/h (19:00 March 15th)

(3) Report concerning other incidents

- Fire Smoke on the first basement of the Turbine Building was confirmed to be extinguished. (22:55 on March 11th)
- Tohoku Electric Power Co. reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (13:09 March 13th)

2. Action taken by NISA

(March 11th)

- 14:46 Set up of the NISA Emergency Preparedness Headquarters (Tokyo) immediately after the earthquake
- 15:42 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 16:36 TEPCO recognized the event (Loss of reactor cooling function) in accordance with the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS. (Reported to NISA at 16:45)
- 18:08 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 18:33 Regarding Units 1, 2 and 4 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 19:03 The Government declared the state of nuclear emergency. (Establishment of Government Nuclear Emergency Response Headquarters and Local Emergency Response Headquarters)
- 20:50 Fukushima Prefecture's Emergency Response Headquarters issued a direction for the residents within 2 km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate. (The population of this area is 1,864.)
- 21:23 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima

Prefecture, the Mayor of Okuma Town and the Mayor of Futaba Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO, in accordance with the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS to evacuate
- Direction for the residents within 10km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS to stay in-house

24:00 Vice Minister of Economy, Trade and Industry, Ikeda arrived at the Local Emergency Response Headquarters

(March 12th)

05:22 Regarding Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness. (Reported to NISA at 06:27)

05:32 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

05:44 Residents within 10km radius from Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS shall evacuate by the Prime Minister Direction.

06:07 Regarding of Unit 4 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognized the event (Loss of pressure suppression function) to fall under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

06:50 In accordance with the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, the order was issued to control the internal pressure of PCV of Units 1 and 2 of Fukushima Dai-ichi NPS.

07:45 Directives from Prime Minister to the Governor of Fukushima Prefecture, the Mayors of Hirono Town, Naraha Town, Tomioka Town and Okuma Town were issued regarding the event occurred at Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO, pursuant to the Paragraph 3, the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness as follows:

- Direction for the residents within 3km radius from Fukushima Dai-ni NPS to evacuate
 - Direction for the residents within 10km radius from Fukushima Dai-ni NPS to stay in-house
- 17:00 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 17:39 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 10 km radius from Fukushima Dai-ni NPS.
- 18:25 Prime Minister directed evacuation of the residents within the 20km radius from Fukushima Dai-ichi NPS.
- 19:55 Directives from Prime Minister was issued regarding seawater injection to Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 20:05 Considering the Directives from Prime Minister and pursuant to the Paragraph 3, the Article 64 of the Nuclear Regulation Act, order was issued to inject seawater to Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS and so on.
- 20:20 At Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS, seawater injection started.
- (March 13th)
- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Total loss of coolant injection function) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS. Recovering efforts by TEPCO of the power source and coolant injection function and the work on venting were under way.
- 09:01 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:08 Pressure suppression and fresh water injection started for Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 09:20 The Pressure Vent Valve of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was opened.
- 09:30 The order was issued for the Governor of Fukushima Prefecture, the

Mayors of Okuma Town, Futaba Town, Tomioka Town and Namie Town in accordance with the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness on the contents of radioactivity decontamination screening.

- 09:38 TEPCO reported to NISA that Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS reached a situation specified in the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:09 Tohoku Electric Power Co. reported to NISA that Onagawa NPS reached a situation specified in the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.
- 13:12 Fresh water injection was switched to seawater injection for Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 14:36 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 14th)

- 01:10 Seawater injection for Units 1 and 3 of Fukushima Dai-ichi NPS were temporarily interrupted due to the lack of seawater in pit.
- 03:20 Seawater injection for Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS was restarted.
- 04:40 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 05:38 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.
- 07:52 TEPCO reported to NISA the event (Unusual rise of the pressure in PCV) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS.
- 13:25 Regarding Unit 2 of Fukushima Dai-ichi NPS, TEPCO recognised the event (Loss of reactor cooling function) to fall under the Article 15 of

the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness.

22:13 TEPCO reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ni NPS.

22:35 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 15th)

00:00: The acceptance of experts from IAEA was decided. NISA agreed to accept the offer of dispatching of the expert on NPS damage from IAEA considering the intention by Mr. Amano, Director General of IAEA. Therefore, the schedule of expert acceptance will be planned from now on according to the situation.

00:00: NISA also decided the acceptance of experts dispatched from NRC.

07:21 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

07:24 Incorporated Administration Agency, Japan Atomic Energy Agency (JAEA) reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories, Tokai Research and Development Centre.

07:44 JAEA reported to NISA in accordance with the Article 10 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Nuclear Science Research Institute.

08:54 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

10:30 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the directives as follows.

For Unit 4: To extinguish fire and to prevent the occurrence of

re-criticality

For Unit 2: To inject water to reactor vessel promptly and to vent Drywell.

10:59 Considering the possibility of lingering situation, it was decided that the function of the Local Emergency Response Headquarter was moved to the Fukushima Prefectural Office.

11:00 Prime Minister directed the in-house stay area.

In-house stay was additionally directed to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS considering in-reactor situation.

16:30 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

22:00 According to the Nuclear Regulation Act, Minister of Economy, Trade and Industry issued the following directive.

For Unit 4: To implement the injection of water to the Spent Fuel Pool.

23:46 TEPCO reported to NISA the event (Unusual increase of radiation dose at the site boundary) falling under the Article 15 of the Act on Special Measures Concerning Nuclear Emergency Preparedness regarding Fukushima Dai-ichi NPS.

(March 18th)

13:00 Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology decided to reinforce the nation-wide monitoring survey in the emergency of Fukushima Dai-ichi and Dai-ni NPS.

15:55 TEPCO reported to NISA on the accidents and failure at Units 1, 2, 3 and 4 of Fukushima Dai-ichi NPS (Leakage of the radioactive materials inside of the reactor buildings to non-controlled area of radiation) pursuant to the Article 62-3 of the Nuclear Regulation Act.

16:48 Japan Atomic Power Co. reported to NISA accidents and failures in Tokai NPS (Failure of the seawater pump motor of the emergency diesel generator 2C) pursuant to the Article 62-3 of the Nuclear Regulation Act.

(March 19th)

07:44 The second unit of Emergency Diesel Generator (A) for Unit 6 started up.

TEPCO reported to NISA that the pump for RHR (C) for Unit 5 started up and started to cooling Spent Fuel Storage Pool. (Power supply: Emergency Diesel Generator for Unit 6)

< Possibility on radiation exposure (As of 07:30 March 20th) >

<Exposure of residents>

- (1) Including the about 60 evacuees from Futaba Public Welfare Hospital to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre, as the result of measurement of 133 persons at the Centre, 23 persons counted more than 13,000 cpm were decontaminated.
- (2) The 35 residents transferred from Futaba Public Welfare Hospital to Kawamata Town Saiseikai Kawamata Hospital by private bus arranged by Fukushima Prefecture were judged to be not contaminated by the Prefectural Response Centre.
- (3) As for the about 100 residents in Futaba Town evacuated by bus, the results of measurement for 9 of the 100 residents were as follows. The evacuees, moving outside the Prefecture (Miyagi Prefecture), were divided into two groups, which joined later to Nihonmatsu City Fukushima Gender Equality Centre.

No. of Counts	No. of Persons
18,000cpm	1
30,000-36,000cpm	1
40,000cpm	1
little less than 40,000cpm*	1
very small counts	5

*(These results were measured without shoes, though the first measurement exceeded 100,000cpm)

- (4) The screening was started at the Off site Centre in Okuma Town from March 12th to 15th. 162 people received examination until now. At the

beginning, the reference value was set at 6,000cpm. 110 people were at the level below 6,000 cpm and 41 people were at the level of 6,000 cpm or more. When the reference value was increased to 13,000 cpm afterward, 8 people were at the level below 13,000 cpm and 3 people are at the level of 13,000 cpm or more.

The 5 out of 162 people examined were transported to hospital after being decontaminated.

- (5) The Fukushima Prefecture carried out the evacuation of patients and personnel of the hospitals located within 10km area. The screening of all the members showed that 3 persons have the high counting rate. These members were transported to the secondary medical institute of exposure. As a result of the screening on 60 fire fighting personnel involved in the transportation activities, the radioactivity higher than twice of the back ground was detected on 3 members. Therefore, all the 60 members were decontaminated.

<Exposure of workers>

- (1) As for the 18 workers conducting operations in Fukushima Dai-ichi NPS, results of measurements are as follows:

One worker: At the level of exposure as 106.3 mSv, no risk of internal exposure and no medical treatment required.

Other workers: At the level of no risk for health but concrete numerical value is unknown.

- (2) As for the 6 out of 7 people working at the time of explosion at around the Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS who were injured and conscious, the detailed measurement data are not available.

<Others>

- (1) Fukushima Prefecture has started the screening from 13 March. It is carried out by rotating the evacuation sites and at the 12 places (set up permanently) such as health offices. The results of screening are being totalled up.
- (2) 5 members of Self-Defence Force who worked for water supply in Fukushima Dai-ichi NPS were exposed. After the work (March 12th),

30,000 cpm was counted by the measurement at Off site Centre. The counts after decontamination were between 5,000 and 10,000 cpm. One member was transferred to National Institute of Radiological Science. No other exposure of the Self-Defence Force member was confirmed at the Ministry of Defence.

- (3) As for policeman, the decontaminations of two policemen were confirmed by the National Police Agency. Nothing unusual was reported.

<Direction of administrating stable Iodine during evacuation>

On March 16th, the Local Emergency Response Headquarter issued “the direction to administer the stable Iodine during evacuation from the evacuation area (20 km radius)” to the Prefectural Governor and the heads of cities, towns and villages (Tomioka Town, Hutaba Town, Okuma Town, Namie Town, Kawauchi Village, Naraha Town, Minamisouma City, Tamura City, Kazurao Village, Hirono Town, Iwaki City and Iidate Village).

<Situation of the injured (As of 07:30 March 20th)>

1. Injury due to earthquake
 - Two employees (slightly)
 - Two subcontract employees (one fracture in both legs)
 - Two missing (TEPCO’s employee, missing in the turbine building of Unit 4)
 - One emergency patient (According to the local prefecture, one patient of cerebral infarction was transported by the ambulance).
 - Ambulance was requested for one employee complaining the pain at left chest outside of control area (conscious).
 - Two employees complaining discomfort wearing full-face mask in the main control room were transported to Fukushima Dai-ni NPS for a consultation with an industrial doctor.
2. Injury due to the explosion of Unit 1 of Fukushima Dai-ichi NPS
 - Four employees were injured at the explosion and smoke of Unit 1 around turbine building (non-controlled area of radiation) and were examined by Kawauchi Clinic.
3. Injury due to the explosion of Unit 3 of Fukushima Dai-ichi NPS

- Four TEPCO's employees
- Three subcontractor employees
- Four members of Self-Defence Force (one of them was transported to National Institute of Radiological Sciences considering internal possible exposure. The examination resulted in no internal exposure. The member was discharged from the institute on March 16th.)

4. Other injuries

- A person who visited the clinic in Fukushima Dai-ni NPS from a transformer sub-station, claiming of a stomach ache, was transported to a clinic in Iwaki City, because the person was not contaminated.

<Situation of Resident Evacuation (As of 07:30 March 20th)>

At 11:00 March 15th, Prime Minister directed in-house stay to the residents in the area from 20 km to 30 km radius from Fukushima Dai-ichi NPS. The directive was conveyed to Fukushima Prefecture and related municipalities.

Regarding the evacuation as far as 20-km from Fukushima Dai-ichi NPS and 10-km from Fukushima Dai-ni NPS, necessary measures have already been taken.

- The in-house stay in the area from 20 km to 30 km from Fukushima Dai-ichi NPS is made fully known to the residents concerned.
- Cooperating with Fukushima Prefecture, livelihood support to the residents in the in-house stay area are implemented.

(Contact Person)

Mr. Toshihiro Bannai

Director, International Affairs Office,

NISA/METI

Phone:+81-(0)3-3501-1087

地震被害情報（第35報）
（3月20日7時30分現在）

原子力安全・保安院が現時点で把握している東京電力(株)福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、東北電力(株)女川原子力発電所、日本原子力発電(株)東海第二、電気、ガス、熱供給、コンビナート被害の状況は、以下のとおりです。

前回からの変更点は以下のとおり。

1. 原子力発電所関係

○福島第一原子力発電所

【放水関係】

- ・東京消防庁ハイパーレスキュー隊が3号機の使用済燃料プールに向け放水作業を実施。

放水開始（19日14：10）

放水終了（20日03：40）

【冷却関係】

- ・6号機のRHR（B）が復旧、本格運転（19日22：14）

2. 産業保安関係

別紙参照

1 発電所の運転状況【自動停止号機数：10基】

○東京電力(株)福島第一原子力発電所（福島県双葉郡大熊町及び双葉町）

(1) 運転状況

- 1号機（46万kW）（自動停止）
- 2号機（78万4千kW）（自動停止）
- 3号機（78万4千kW）（自動停止）
- 4号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 5号機（78万4千kW）（定検により停止中）
- 6号機（110万kW）（定検により停止中）

(2) モニタリングの状況

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（20日 7:30 現在）

	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機
原子炉圧力*1 [MPa]	0.304(A) 0.263(B)	0.087(A) 0.072(B)	0.281(C) 0.317(B)	—	1.296	0.716
原子炉格納容器圧力 (D/W) [kPa]	180	130	340	—	—	—
原子炉水位*2 [mm]	-1750(A) -1750(B)	-1300(A) 不明(B)	-1950(A) -2300(B)	—	1981	2000
原子炉格納容器内 S/C 水温 [°C]	—	—	—	—	—	—
原子炉格納容器内 S/C 圧力 [kPa]	170	D/S	D/S ~100	—	—	—
使用済燃料プール 水温度 [°C]	—	—	—	84	37.1	41.0
備考	3/20 5:00 現在の値	3/20 5:00 現在の値	3/20 4:30 現在の値	3/14 04:08 現在の値	3/20 7:00 現在の値	3/20 7:00 現在の値

* 1 : 絶対圧に換算

* 2 : 燃料頂部からの数値

(4) その他異常に関する報告

- ・原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日 15:42）
- ・同第15条（非常用炉心冷却装置注水不能）通報（1、2号機）（11日 16:36）
- ・東北電力の送電線から受電するケーブルを敷設。放水作業後に2号機へ接続予定（17日 17:30）。1～4号外部電源の復旧等に係る作業内容（東北電力(株)送電系統からの受電、自社変電所よりルート変更を介しての受電）を確認中（18日 06:30 現在）

< 1号機関係 >

- ・1号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 11:55)→14日 01:10 一時中断
- ・1号機で爆発音。(12日 15:36)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(19日 12:00 現在)

< 2号機関係 >

- ・2号機は注水機能を維持（13日 14:00）
- ・3号機の建屋の爆発に伴い、原子炉建屋ブローアウトパネル開放（14日 11時過ぎ）
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向（14日 13:18）。原子力災害対策特別措置法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信（14日 13:49）
- ・2号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入準備(14日 19:20)
- ・2号機の原子炉圧力容器の水位が低下傾向（14日 22:50）
- ・2号機で爆発音するとともに、サプレッションプール（圧力抑制室）の圧力低下（15日 6:10）。同室に異常が発生したおそれ。(15日 6:20頃)
- ・原子炉圧力容器へ海水注入中。(19日 12:00 現在)
- ・外部送電線から予備電源変電設備までの受電を完了し、そこから負荷側へのケーブル敷設を実施。本日の作業終了（19日 13:30 現在）

< 3号機関係 >

- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインにて真水注入開始(13日 11:55)
- ・3号機の原子炉圧力容器内に消火系ラインを用いて海水注入開始(13日 13:12)
- ・3号機及び1号機の注入をくみ上げ箇所の海水が少なくなったため停止。(14日 1:10)
- ・3号機の海水注入を再開(14日 3:20)

- ・ 3号機の格納容器圧力が異常上昇(14日 7:44)。原子力災害対策特別措置法第15条事象である旨、受信(14日 7:52)。
- ・ 3号機で1号機と同様に原子炉建屋付近で爆発(14日 11:01)
- ・ 3号機から白い湯気のような煙が発生(16日 8:30頃)
- ・ 3号機の格納容器が破損しているおそれがあるため、中央制御室(共用)から作業員退避(16日 10:45)。その後、作業員は中央制御室に復帰し、注水作業再開(16日 11:30)
- ・ 自衛隊のヘリにより3号機への海水の投下を4回実施(17日 9:48、9:52、9:58、10:01)
- ・ 機動隊が地上放水のため現場到着(17日 16:10)
- ・ 17日 19:35から、自衛隊により放水。
- ・ 警察庁機動隊による地上放水(17日 19:05～19:13)
- ・ 自衛隊消防車5台が地上放水を実施(17日)
(各台放水開始時刻:17日 19:35、19:45、19:53、20:00、20:07)
- ・ 自衛隊消防車6台(6t放水/台)が地上放水を実施(18日 14時前～14:38)
- ・ 米軍消防車1台が地上放水を実施(18日 14:45終了)。
- ・ 原子炉圧力容器へ海水注入中(19日 10:00現在)。
- ・ ハイパーレスキュー(14台)が正門前に到着し(18日 23:10)、うち、6台が地上放水のため発電所に入構(18日 23:30)。
- ・ 東京消防庁ハイパーレスキュー隊が放水作業を実施し、完了(20日 3:40終了)。

<4号機関係>

- ・ 4号機のオペレーションエリアの壁が一部破損していることを確認(15日 6:14)。
- ・ 4号機で火災発生。(15日 9:38)事業者によると、自然に火が消えていることを確認(15日 11:00頃)
- ・ 4号機の使用済燃料貯蔵プール水温度が上昇(3月14日 4:08時点で84℃)
- ・ 4号機で火災が発生(16日 5:45頃)。事業者によると、現場での火は確認できず(16日 6:15頃)。
- ・ 原子炉圧力容器のシュラウド工事中のため、原子炉圧力容器内に燃料はなし。
- ・ 自衛隊が4号機の使用済燃料プールに向け放水作業を開始。(20日 8:20)

<5号機、6号機関係>

- ・ 6号機の非常用 D/G(1台)は運転可能。これにより5、6号機に電力

供給中。MUWC（復水補給水系）を用いて原子炉压力容器及び使用済燃料プールへ注水をしている。

- ・ 6号機の非常用ディーゼル発電機2台目（A）起動。（19日 4:22）
- ・ 5号機の残留熱除去系（RHR）ポンプ（C）（19日 5:00）及び6号機の残留熱除去系（RHR）ポンプ（B）（19日 22:14）が起動し、除熱機能回復。使用済燃料貯蔵プールを優先的に冷却（電源：6号の非常用ディーゼル発電機）。（19日 5:00）
- ・ 6号機のRHRポンプ（B）が復旧、本格運転（19日 22:14）

<使用済燃料共用プール>

- ・ 18日6：00過ぎ、プールはほぼ満水であることを確認。
- ・ 19日9時00分時点でのプール水温度は5.7℃程度。

○東京電力(株)福島第二原子力発電所（福島県双葉郡楢葉町及び富岡町）

(1) 運転状況

- 1号機（110万kW）（自動停止、14日 17:00 冷温停止）
- 2号機（110万kW）（自動停止）14日 18:00 冷温停止）
- 3号機（110万kW）（自動停止、12日 12:15 冷温停止）
- 4号機（110万kW）（自動停止、15日 7:15 冷温停止）

(2) モニタリングポスト等の指示値

別添参照

(3) 主なプラントパラメーター（20日 7:00 現在）

	単位	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉圧力* ¹	MPa	0.19	0.12	0.11	0.15
原子炉水温	℃	38.2	31.2	26.6	37.5
原子炉水位* ²	mm	10646	10246	7478	8785
原子炉格納容器内 サブレーションプール水温	℃	31	24	41	29
原子炉格納容器内 サブレーションプール圧力	kPa (abs)	159	109	108	115
備考		冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中

* 1：絶対圧に換算

* 2：燃料頂部からの数値

(4) その他異常等に関する報告

- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報（11日 18:08）

- ・ 1、2、4号機にて同法第10条通報（11日 18:33）
- ・ 1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日 5:22）
- ・ 2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日 5:32）
- ・ 4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生（12日 6:07）

○東北電力(株)女川原子力発電所（宮城県牡鹿郡女川町、石巻市）

（1）運転状況

- 1号機（52万4千kW）（自動停止、12日 0:58 冷温停止）
- 2号機（82万5千kW）（自動停止、地震時点で冷温停止）
- 3号機（82万5千kW）（自動停止、12日 1:17 冷温停止）

（2）モニタリングポスト等の指示値

MP2付近（敷地最北敷地境界）約 6,500nGy/h（14日 19:00）
 →約 5400 nGy/h（15日 19:00）

（3）その他異常に関する報告

- ・ タービン建屋地下1階の発煙は消火確認（11日 22:55）
- ・ 原子力災害対策特別措置法第10条通報（13日 13:09）

2 産業保安

○電気（3月20日 7:30 現在）

- ・ 東北電力（3月19日 21:00 現在）

停電戸数：約26万戸（延べ停電戸数 約486万戸）

停電地域：青森県 三八の一部地域（約6百戸）

岩手県 一部地域（約4万3千戸）

宮城県 ほぼ全域（約17万5千戸）

福島県 一部地域（約3万8千戸）

- ・ 東京電力

停電は19日 01:00までに復旧済（延べ停電戸数 約405万戸）

- ・ 北海道電力

停電は12日 14:00までに復旧済（延べ停電戸数 約3千戸）

- ・ 中部電力

停電（長野県）は12日 17:11に復旧済（延べ停電戸数 約4百戸）

○一般ガス（3月20日 7:30 現在）

死亡事故：地震との関係も含め原因詳細調査中。

- ・盛岡ガス（盛岡市）死者1名、負傷者10名
14日08:00 デパートの地下での爆発
- ・東部ガス（いわき市）死者1名
12日11:30 一般住宅での漏えいガスに着火

北海道、山形県、秋田県においては、供給停止の報告はない。
各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・仙台市営ガス 358,781 戸供給停止
- ・塩釜ガス(塩釜市等) 12,382 戸供給停止
- ・福島ガス（福島市）63 戸供給停止
- ・東部ガス（土浦市）4,589 戸供給停止
（水戸市）79 戸供給停止
- ・釜石ガス（釜石市）7,000 戸供給停止
- ・常磐共同ガス（いわき市）12,322 戸供給停止
- ・京葉ガス（浦安市）6,876 戸供給停止
- ・東北ガス（白河市）272 戸供給停止
- ・常磐都市ガス（いわき市）518 戸供給停止
- ・気仙沼市営ガス（気仙沼市）2,800 戸供給停止
- ・石巻ガス（石巻市）14,771 戸供給停止

○簡易ガス（3月20日7:30現在）

各社の供給停止状況は以下の通り。

- ・宮城ガス（塩竈市）651 戸供給停止
（仙台市）2,058 戸供給停止
（黒川郡富谷町）2,318 戸供給停止
- ・岩沼市農業協同組合（岩沼市）753 戸供給停止
- ・橋本産業（東松島市）80 戸供給停止
- ・福陽ガス（須賀川市）81 戸供給停止
- ・仙台市ガス局（名取市）1,225 戸供給停止
（仙台市）114 戸供給停止
（岩沼市）342 戸供給停止
（黒川郡富谷町）1,855 戸供給停止
- ・仙台プロパン（途米市）93 戸供給停止
（亶理郡山元町）360 戸供給停止
（宮城郡松島町）192 戸供給停止
- ・仙南ガス（白石市）409 戸供給停止
（岩沼市）252 戸供給停止

- (柴田郡柴田市) 1,806 戸供給停止
- ・カメイ (亶理郡山元町) 189 戸供給停止
 - (白河市) 596 戸供給停止
 - (須賀川市) 783 戸供給停止
 - (いわき市) 126 戸供給停止
 - (宮古市) 197 戸供給停止
- ・共同ガス (須賀川市) 163 戸供給停止
- ・東北ガス (白河市) 360 戸供給停止
- ・いわきガス (いわき市) 594 戸供給停止
- ・相馬ガス (相馬市) 143 戸供給停止
- ・相馬市ガス (相馬市) 100 戸供給停止
- ・勝田ガス事業協同組合 (ひたちなか市) 647 戸供給停止
- ・帝石プロパンガス (高萩市) 747 戸供給停止
- ・倉島商事 (福島市) 248 戸供給停止
- ・若松ガス (福島市) 1,061 戸供給停止
- ・アイソン (安達郡本宮町) 489 戸供給停止
- ・トーホクガス (多賀城市) 130 戸供給停止
- ・三重商会 (大船渡市) 81 戸供給停止
- ・名取岩沼農業協同組合 (岩沼市) 586 戸供給停止

○熱供給 (3月20日 7:30 現在)

- ・小名浜配湯 (いわき市小名浜) 供給停止

○LPGガス (3月20日 7:30 現在)

死亡事故：地震との関係も含め原因詳細調査中

- ・福島県いわき市 死者1名
13日午前中 共同住宅でガス爆発

○コンビナート (3月20日 7:30 現在現在)

- ・コスモ石油千葉製油所 (千葉県市原市)
LPG貯槽の支柱が折れ、破損。ガス漏れ火災。
重傷者1名、軽傷5名。3月19日午後鎮圧。
- ・JX日鉱日石エネルギー(株)仙台製油所 (宮城県仙台市)
出荷設備エリアで爆発、火災が発生。3月15日午後鎮火。

3 原子力安全・保安院等の対応

【3月11日】

- 14 : 46 地震発生と同時に原子力安全・保安院に災害対策本部設置
- 15 : 42 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 16 : 36 福島第一原子力発電所1、2号機にて事業者が同法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）発生判断（16 : 45 通報）
- 18 : 08 福島第二原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 18 : 33 福島第二原子力発電所1、2、4号機にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 19 : 03 緊急事態宣言（政府原子力災害対策本部及び同現地対策本部設置）
- 20 : 50 福島県対策本部は、福島第一原子力発電所1号機の半径2 kmの住人に避難指示を出した。（2 km以内の住人は1864人）
- 21 : 23 内閣総理大臣より、福島県知事、大熊町長及び双葉町長に対し、東京電力(株)福島第一原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
 - ・福島第一原子力発電所から半径3 km圏内の住民に対する避難指示。
 - ・福島第一原子力発電所から半径10 km圏内の住民に対する屋内退避指示。
- 24 : 00 池田経済産業副大臣現地対策本部到着

【3月12日】

- 5 : 22 福島第二原子力発電所1号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6 : 27 通報）
- 5 : 32 福島第二原子力発電所2号機にて事業者が原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生判断（6 : 27 通報）
- 5 : 44 総理指示により福島第一原子力発電所の10 km圏内に避難指示
- 6 : 07 福島第二原子力発電所4号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（圧力抑制機能喪失）発生
- 6 : 50 原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機及び第2号機に設置された原子炉格納容器内の圧力を抑制することを命じた。
- 7 : 45 内閣総理大臣より、福島県知事、広野町長、楡葉町長、富岡町長及び大熊町長に対し、東京電力(株)福島第二原子力発電所で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づく指示を出した。
 - ・福島第二原子力発電所から半径3 km圏内の住民に対する避難指示。

- ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する屋内退避指示。
- 17:00 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 17:39 内閣総理大臣が福島第二原子力発電所の避難区域
 - ・福島第二原子力発電所から半径10km圏内の住民に対する避難を指示。
- 18:25 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
 - ・福島第一原子力発電所から半径20km圏内の住民に対する避難を指示。
- 19:55 福島第一原子力発電所1号機の海水注入について総理指示
- 20:05 総理指示を踏まえ、原子炉等規制法第64条第3項の規定に基づき、福島第一原子力発電所第1号機の海水注入等を命じた。
- 20:20 福島第一原子力発電所1号機の海水注入を開始

【3月13日】

- 5:38 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（全注水機能喪失）である旨、受信。
当該サイトについて、東京電力において現在、電源及び注水機能の回復と、ベントのための作業を実施中。
- 9:01 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 9:08 福島第一原子力発電所3号機の圧力抑制及び真水注入を開始
- 9:20 福島第一原子力発電所3号機の耐圧ベント弁開放
- 9:30 福島県知事、大熊町長、双葉町長、富岡町長、浪江町長に対し、原子力災害対策特別措置法に基づき、放射能除染スクリーニングの内容について指示
- 9:38 福島第一原子力発電所1号機にて原子力災害対策特別措置法第15条通報
- 13:09 女川原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 13:12 福島第一原子力発電所3号機の注入を真水から海水に切り替え
- 14:36 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月14日】

- 1:10 福島第一原子力発電所1号機及び3号機の注入をくみ上げ箇所の海水が少なくなったため停止。
- 3:20 福島第一原子力発電所3号機の海水注入を再開
- 4:40 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事

- 象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 5 : 3 8 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7 : 5 2 福島第一原子力発電所3号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（格納容器圧力異常上昇）である旨、受信。
- 13 : 2 5 福島第一原子力発電所2号機にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（原子炉冷却機能喪失）である旨、受信。
- 22 : 1 3 福島第二原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 22 : 3 5 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 【3月15日】
- 0 : 0 0 国際原子力（IAEA）専門家派遣の受け入れを決定
IAEA天野事務局長による原子力発電所の被害に関する専門家派遣の意向を受け、原子力安全・保安院はIAEAによる知見ある専門家の派遣を受け入れることとした。なお、実際の受け入れ日程等については、今後調整を行う。
- 0 : 0 0 米国原子力規制委員会（NRC）専門家派遣の受け入れを決定
- 7 : 2 1 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 7 : 2 4 （独）日本原子力研究開発機構東海研究開発センター核燃料サイクル工学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 7 : 4 4 （独）日本原子力研究開発機構原子力科学研究所にて原子力災害対策特別措置法第10条通報
- 8 : 5 4 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 10 : 3 0 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の消火及び再臨界の防止、2号機の原子炉内への早期注水及びドライウエルのベントの実施について指示
- 10 : 5 9 今後の事態の長期化を考慮し、現地対策本部の機能を福島県庁内へ移転することを決定。
- 11 : 0 0 内閣総理大臣が福島第一原子力発電所の避難区域
・炉内の状況を考慮して、新たに福島第一原子力発電所から半径20km圏～30km圏内の住民に対する屋内退避を指示
- 16 : 3 0 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信
- 22 : 0 0 経済産業大臣が原子炉等規制法に基づき、4号機の使用済燃料プ

ールへの注水の実施を指示

23:46 福島第一原子力発電所にて原子力災害対策特別措置法第15条事象（敷地境界放射線量異常上昇）である旨、受信

【3月18日】

13:00 文部科学省にて、福島第一、第二原子力発電所の緊急時における全国的モニタリング調査の強化を決定

15:55 原子炉等規制法第62条の3に基づき、東京電力(株)福島第一原子力発電所第1・2・3・4号機における事故故障等（原子炉建屋内の放射性物質の非管理区域への漏えい）の報告を受理

16:48 原子炉等規制法第62条の3に基づき、日本原子力発電(株)東海第二発電所における事故故障等（非常用ディーゼル発電機2C海水ポンプ用電動機の故障）の報告を受理

【3月19日】

07:44 6号機の非常用ディーゼル発電機2台目（A）起動
5号機の残留熱除去系（RHR）ポンプ（C）が起動し、使用済燃料貯蔵プールの冷却を開始（電源：6号の非常用ディーゼル発電機）の旨を受信

<被ばくの可能性（3月20日7:30現在）>

<住民の被ばく>

- (1) 二本松市福島県男女共生センターにおいて、双葉厚生病院からの避難者約60名を含む133名の測定を行い、13000cpm以上の23名に除染を実施した。
- (2) この他、福島県が用意した民間バスで、双葉厚生病院から川俣町済生会川俣病院へ移動した35名については、県対策本部は被ばくしていないと判断。
- (3) バスにより避難した双葉町の住民約100名について、100名のうち、9名について測定した結果、以下の通りだった。県外(宮城県)に分かれて避難したが、その後合流して二本松市福島男女共生センターへ移動。

カウント数	人数
18,000cpm	1名
30,000~36,000cpm	1名
40,000cpm	1名
40,000cpm 弱*	1名
ごく小さい値	5名

※（1回目の測定では100,000cpmを超え、その後靴を脱いで測定した結果計測されたもの）

- (4) 3月12日から3月15日にかけて、大熊町のオフサイトセンターにおいて、スクリーニングを開始。現在までに162名が検査済み。初め除染の基準値を6,000cpmとし、110名が6,000cpm未満、41名が6,000cpm異常の値を示した。後に基準値を13,000cpmと引き上げた際には、8名が13,000cpm未満、3名が13,000cpm以上の値を示した。

検査を受けた162名のうち、5名が除染処置を施した後、病院へ搬送された。

- (5) 福島県において、避難した10km圏内の入院患者と病院関係者の避難を実施。関係者のスクリーニングを行った結果、3名について除染後も高い数値が検出されたため、第2次被ばく医療機関へ搬送。この搬送に関係した消防職員60名のスクリーニングで3名について、バックグラウンドの2倍以上程度の放射線が検出されたため、60名に対し除染を行った。

<従業員等の被ばく>

- (1) 福島第一原発で作業していた従業員18名。測定の結果、1名は10

6. 3 mSv、その他の方は健康に影響ないレベルであるが具体的な数値は不明。106. 3 mSv の1名は、内部被ばくの恐れはなく医療的処置は不要とのこと。

(2) 福島第一原発3号機の爆発の際に近くで作業していて負傷した従業員7名（意識あり）のうち6名。測定結果の詳細は不明。

<その他>

(1) 福島県は3月13日からスクリーニングを開始。避難所を巡回、保健所等12ヶ所（常設）で実施中。実施結果は集計中。

(2) 福島第一原発で給水作業に従事していた自衛隊員5名が被ばく。作業終了後（12日）、OFCへ移動後の測定では30,000cpm。除染後の測定では、5,000～10,000cpm。1名は放医研に搬送。防衛省において、その他自衛官の被ばくは確認されず。

(3) 警察官について、警察庁において2名の除染の実施を確認。異常の報告はなし。

<避難時における安定ヨウ素剤投与の指示>

16日、原子力災害対策現地本部から、「避難区域（半径20km）からの避難時における安定ヨウ素剤投与の指示」を県知事及び市町村（富岡町、双葉町、大熊町、浪江町、川内村、楡葉町、南相馬市、田村市、葛尾村、広野町、いわき市、飯館村）宛に発出。

<負傷者の状況（3月20日7:30現在）>

1. 地震による被害

- ・社員2名（軽傷）
- ・協力会社2名（うち1名両足骨折）
- ・行方不明2名（社員。4号タービン建屋内）
- ・急病人1名発生（脳梗塞、救急車搬送、県情報）
- ・管理区域外にて社員1名が左胸の痛みを訴えて救急車を要請（意識あり）
- ・社員2名が中央制御室での全面マスク着用中に不調を訴え、福島第二の産業医の受診を受けるべく搬送

2. 福島第一原子力発電所1号機爆発による被害

- ・1号機付近で爆発と発煙が発生した際に4名が1号タービン建屋付近（管理区域外）で負傷。川内診療所で診療。

3. 福島第一原子力発電所3号機の爆発による負傷

- ・社員4名

- ・ 協力会社 3 名
- ・ 自衛隊 4 名（うち 1 名は内部被ばくの可能性を考慮し、「(独)放射線医学総合研究所」へ搬送。診察の結果内部被ばくはなし。3月16日退院)

4. その他の被害

- ・ 福島第二原子力発電所内の診療所に変電所から腹痛を訴える人が来たが、被ばくをしていないことからいわき市の診療所へ搬送。

<住民避難の状況（3月20日7:30現在）>

3月15日11:00、内閣総理大臣の指示により、福島第一原子力発電所半径20kmから30km圏内の住民に対して、屋内退避を指示。その旨を福島県及び関係自治体へ連絡。

福島第一原子力発電所20km圏外及び福島第二原子力発電所10km圏外への避難は、措置済。

- ・ 福島第一原子力発電所20kmから30km圏内の屋内退避について、徹底中。
- ・ 福島県と連携して、屋内退避圏内の住民の生活支援等を実施。

(本発表資料のお問い合わせ)

原子力安全・保安院

原子力安全広報課：渡邊、金城

電話：03-3501-1505

03-3501-5890

(参考)

【東北地方太平洋沖地震】

1. 災害概要

(1) 発生日時：平成 23 年 3 月 11 日（金） 14：46 発生

(2) 発生場所：震源三陸沖（北緯 38 度、東経 142.9 度）

深さ 10km、マグニチュード 9.0

(3) 各地の震度

○震度 4 以上の地域

震度 7 宮城県北部

震度 6 強 茨城県北部、茨城県南部

震度 5 強 青森県三八上北

震度 5 弱 新潟県中越

震度 4

○震度 4 以上の市町村

震度 6 強 福島県楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町

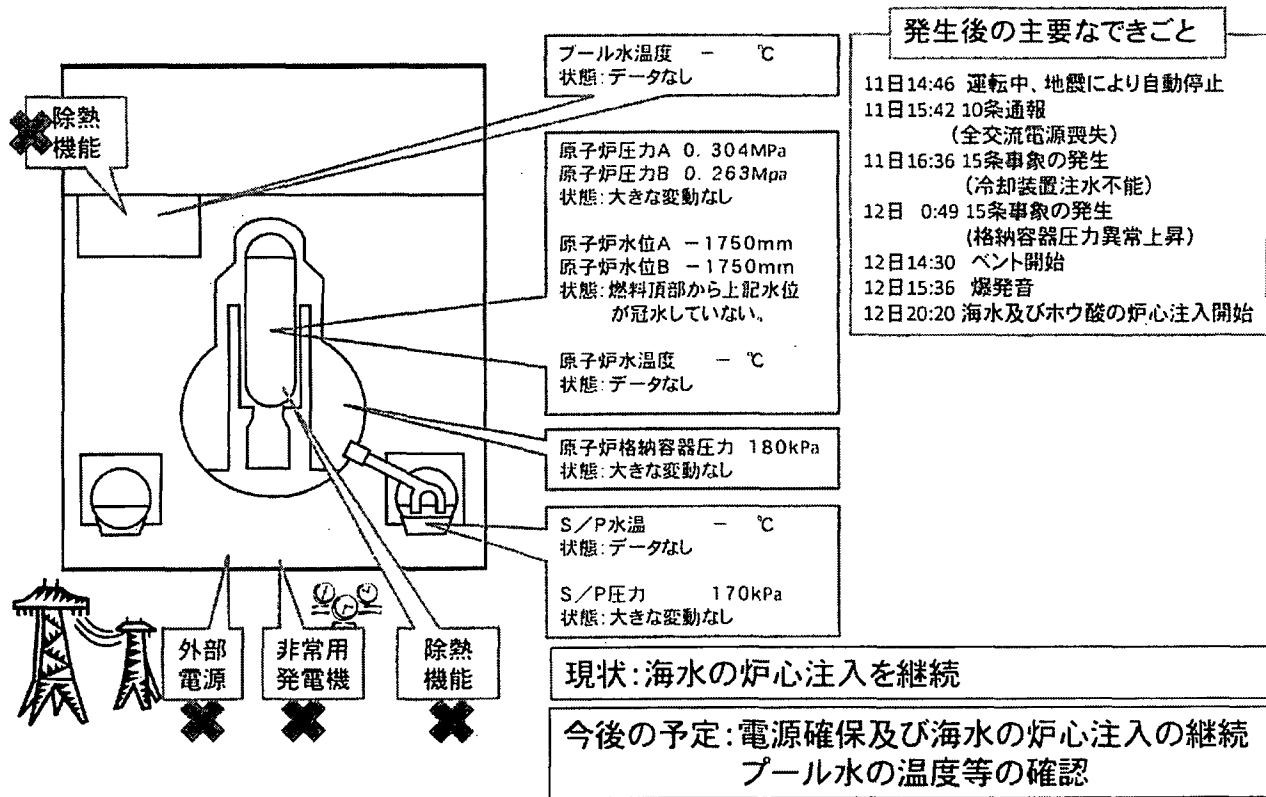
震度 6 弱 宮城県石巻市、女川町（発電所の震度計による）、東海村

震度 5 弱 新潟県刈羽村

震度 4 青森県六ヶ所村、東通村、新潟県柏崎市、神奈川県横須賀市

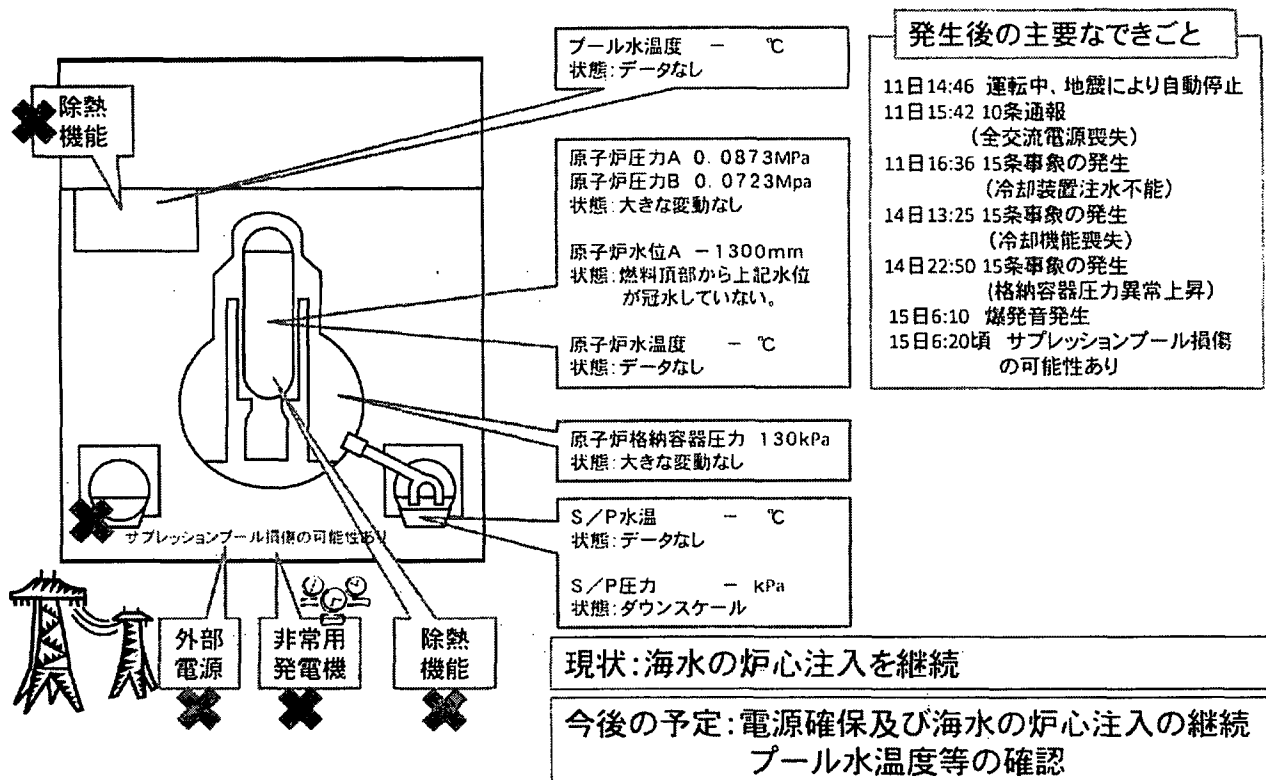
震度 1 北海道泊村

福島第一原子力発電所1号機の状況 (3月20日 7:00現在)



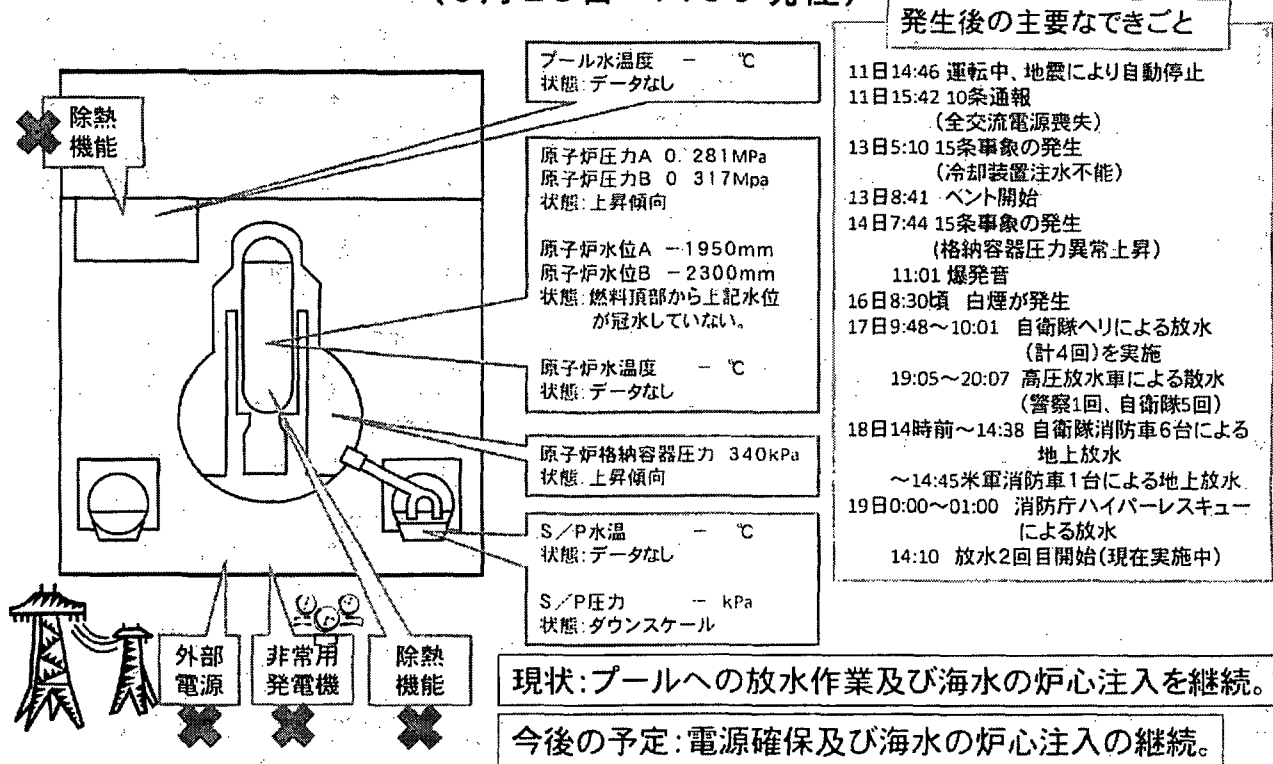
原子力ハンドブック編集委員会, 原子力ハンドブック

福島第一原子力発電所2号機の状況 (3月20日 7:00現在)



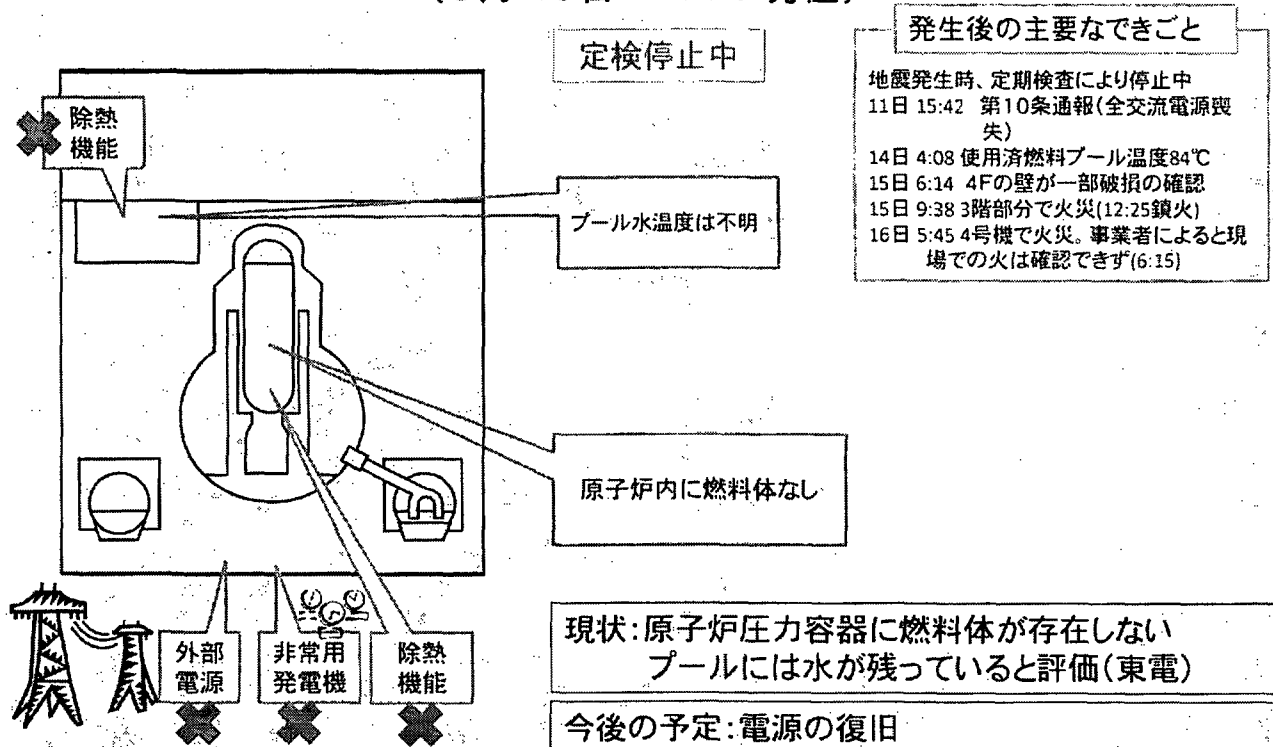
原子力ハンドブック編集委員会, 原子力ハンドブック

福島第一原子力発電所3号機の状況 (3月20日 7:00現在)



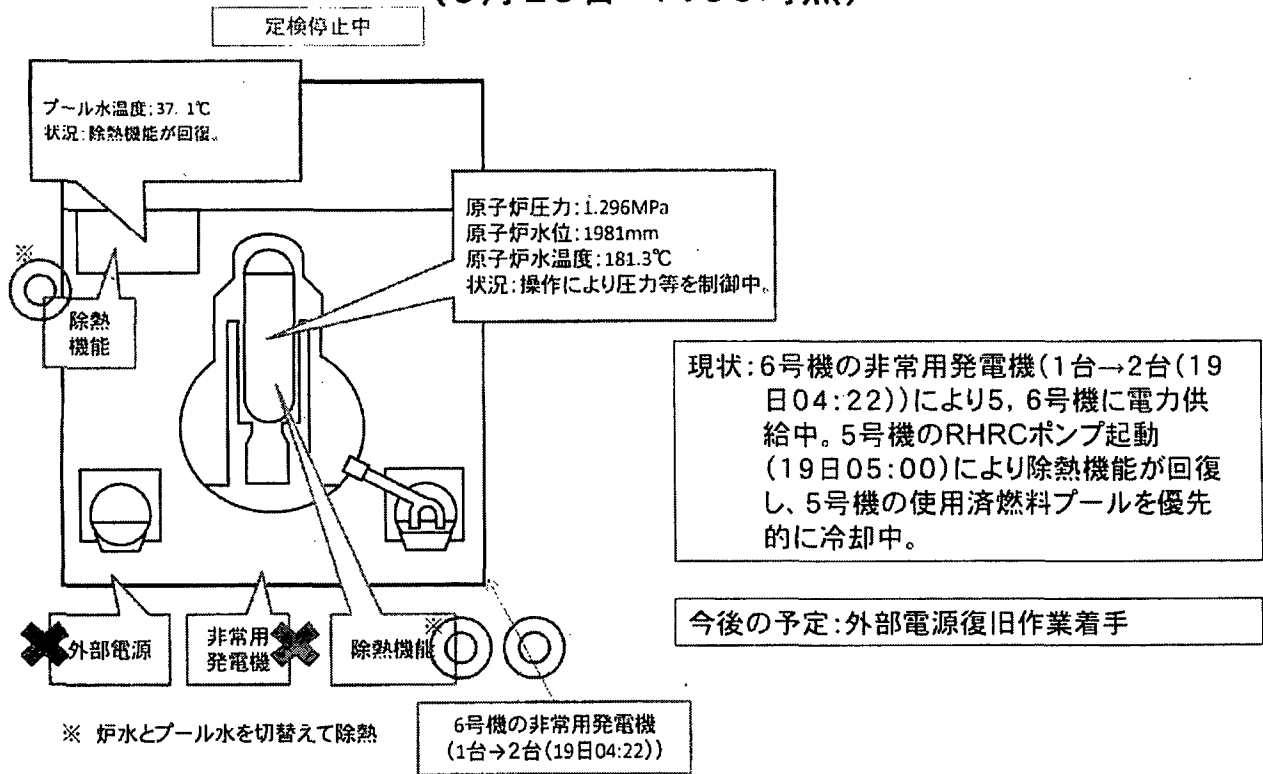
原子力ハンドブック編集委員会、原子力ハンドブック

福島第一原子力発電所4号機の状況 (3月20日 7:00現在)



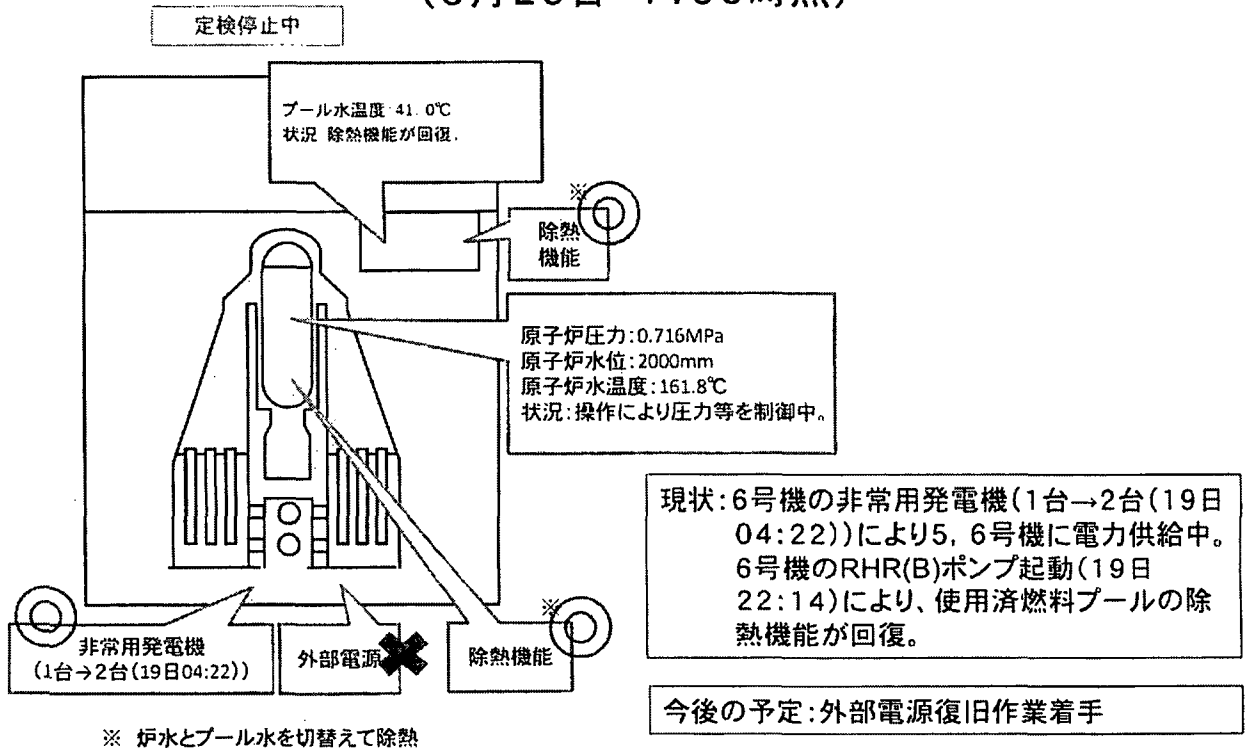
原子力ハンドブック編集委員会、原子力ハンドブック

福島第一原子力発電所5号機の状況 (3月20日 7:00時点)



原子力ハンドブック編集委員会, 原子力ハンドブック

福島第一原子力発電所6号機の状況 (3月20日 7:00時点)



原子力ハンドブック編集委員会, 原子力ハンドブック