

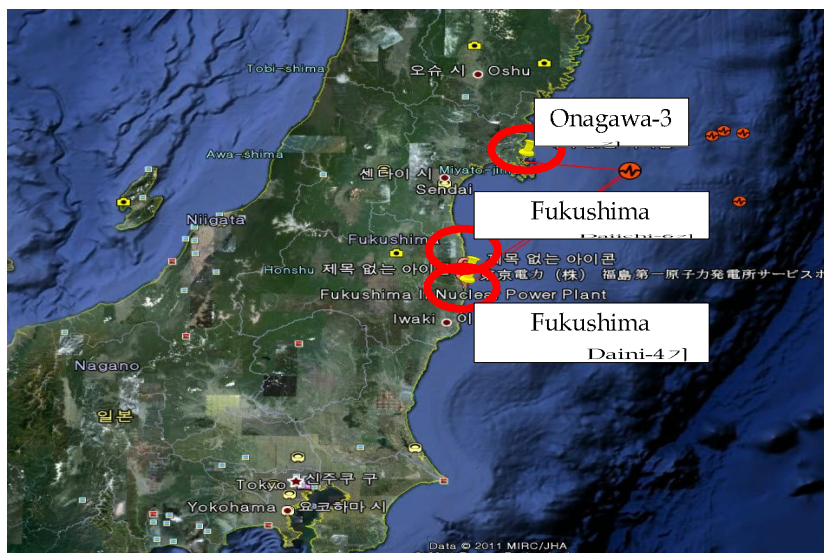
일본 지진 관련 후쿠시마원전 현황

한국원자력안전기술원 (3.17(목) 11:00)

이 자료는 일본 언론 등 외신과 IAEA(EMERCON), 일본정부가 제공하는 정보를 국민들의 이해를 돕기 위해 KINS가 정리한 상황 자료입니다.

■ 상황 개요

- 사건발생일시 : 2011. 03. 11(금) 14:45분
- 일본 도후쿠 지방 부근 해저(북위-38.322, 동경-142.369)에서 규모 8.9 지진 발생하였으며, 6m 이상의 쓰나미가 발생하였음
- 지진 진앙지 인접 지역 발전소는 오나가와(BWR 3기), 후쿠시마 제1원전(BWR 6기), 후쿠시마 제2원전(BWR 4기)가 있음
- 진앙지로부터 오나가와 원전은 80km, 후쿠시마 제1원전 150km, 후쿠시마 제2원전 160km 떨어져 있음



■ 일본 원전 비상상황 일지

시간	주요상황
2011-3-11 14:46	지진 발생에 따라 원자력 재해대책본부 설치(NISA)
2011-3-11 15:42	후쿠시마 제1원전 1,2,3호기 : 원자력재해대책 특별조치

	제10조 (비상통보)
2011-3-11 16:36	후쿠시마 제1원전 1,2호기 : 원자력재해대책 특별조치 제15조 (원자력 긴급사태)
2011-3-11 18:08	후쿠시마 제2원전 1호기 : 원자력재해대책 특별조치 제10조 (비상통보)
2011-3-11 18:33	후쿠시마 제2원전 1,2,4호기 : 원자력재해대책 특별조치 제10조 (비상통보)
2011-3-11 19:03	“원자력 긴급사태” 선언
2011-3-11 20:50	후쿠시마 제1원전 반경 2km 이내 주민 소개
2011-3-11 21:23	- 후쿠시마 제1원전 반경 3km 이내 주민 소개 - 후쿠시마 제1원전 반경 10km 이내 주민 옥내대피
2011-3-12 05:22	후쿠시마 제2원전 1호기 : 원자력재해대책 특별조치 제15조 (원자력 긴급사태)
2011-3-12 05:32	후쿠시마 제2원전 2호기 : 원자력재해대책 특별조치 제15조 (원자력 긴급사태)
2011-3-12 05:44	후쿠시마 제1원전 반경 10km 이내 주민 소개
2011-3-12 06:07	후쿠시마 제2원전 4호기 : 원자력재해대책 특별조치 제15조 (원자력 긴급사태)
2011-3-12 07:45	- 후쿠시마 제2원전 반경 3km 이내 주민 소개 - 후쿠시마 제2원전 반경 10km 이내 주민 옥내대피
2011-3-12 09:00 ~	- 후쿠시마 제1원전 살수 기능 회복을 위해 전원 차량 케이블 연결 작업 중 (후쿠시마 제1원전 1호기 격납 용기 내압 상승에 따라 증기 방출 중)
2011-3-12 09:40	- 환경감시차량을 통한 부지 경계 환경방사선 감시 결과 · MP6 부근(정문) 0.07 μ Sv/h \rightarrow 5.1 μ Sv/h(4:00 \rightarrow 9:10) · MP8 부근(전망) 0.07 μ Sv/h \rightarrow 2.9 μ Sv/h(4:00 \rightarrow 9:40) ※ 음식물섭취제한기준(1 μ Sv/h) 이상이나 주민을 기 소개한 지역임
2011-3-12 13:12	- 환경감시차량을 통한 부지 경계 환경방사선 감시 결과 · MP6 부근(정문) 0.07 μ Sv/h \rightarrow 6.7 μ Sv/h(4:00 \rightarrow 11:00) · MP8 부근(전망) 0.07 μ Sv/h \rightarrow 5.3 μ Sv/h(4:00 \rightarrow 12:00) · 기상조건 : 풍향(남동), 풍속(1.8m/s)
2011-3-12 15:06	- 후쿠시마 원전 1호기 Cs 및 I 누출 확인(NHK 보도)

	<ul style="list-style-type: none"> · 핵연료 약 1.7m 노출 상태
2011-3-12 15:29	<ul style="list-style-type: none"> - 부지경계 방사선 준위 급증 : 1.01 mSv/h ※ 국내 방사능재난 발생 선포 기준 : 10 mSv/h
2011-3-12 15:36	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 제1원전 1호기 폭발 · 종사자 4명 부상 및 수증기 발생
2011-3-12 15:52	<ul style="list-style-type: none"> - NISA 후쿠시마 1호기 핵연료 손상 발표(NHK 보도) · Cs 및 I 검출
2011-3-12 16:00	<ul style="list-style-type: none"> - 12일 16:00 기준 환경방사선 감시 결과 · MP4 부근(정문) 1,015 μSv/h(15:29) · MP6 부근(전망) 0.07 μSv/h \rightarrow 3.2 μSv/h(4:00\rightarrow16:40) · MP8 부근(전망) 0.07 μSv/h \rightarrow 2.06 μSv/h(4:00\rightarrow16:40)
2011-3-12 18:00	<ul style="list-style-type: none"> - 후생 노동성 피폭환자 수용 체제 정비
2011-3-12 18:07	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 제2원전 반경 10 km까지 주민 소개 확대
2011-3-12 18:25	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 제1, 제2 원전 반경 20 km로 주민소개 범위 확대
2011-3-12 18:33	<ul style="list-style-type: none"> - REMAT(긴급피폭의료지원팀) 현장(원자력재해대책센터) 파견
2011-3-12 20:30	<ul style="list-style-type: none"> - 관방장관 기자회견 <ul style="list-style-type: none"> · 폭발은 수소-산소 반응에 따른 수소폭발이었음 · 폭발에 따라 주변 방사선량이 일시적으로 급증하였으나, 감소 경향을 보이고 있음. ※ 1,015μSv/h(15:29) \rightarrow 70.5 μSv/h(15:58) · 발전소 건물 외벽 붕괴로 원자로용기에는 손상이 없음을 확인 · 폭발로 인한 방사성물질의 대량 환경누출은 없었음 · 1호기 원자로냉각을 위해 해수 주입 시작(20:20)
2011-3-12 22:47	<ul style="list-style-type: none"> - 피폭환자 확인(NHK 보도) <ul style="list-style-type: none"> · 후쿠시마 제1발 약 3 km 북쪽 위치 병원에서 환자 3명에 대한 검사 결과 방사선피폭을 확인함. ※ 제염이 필요한 수준 정도(컨디션 정상)
2011-3-12 23:02	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 제1발 원전 1호기 해수를 통한 냉각 작업 실시 · 13일 오전 1시경 종료 예정
2011-3-12 03:08	<ul style="list-style-type: none"> - 13일 03:08경 환경방사선 감시 결과 · MP4 부근(정문) 40 μSv/h(03:08) · MP6 부근(전망) 0.07 μSv/h(12일 04:00) \rightarrow 3.1 μSv/h

	(13일 04:50) → 3.2 μ Sv/h(13일 05:50) · MP8 부근(전망) 0.07 μ Sv/h(12일 04:00) → 5 μ Sv/h (13일 4:30) → 5.2 μ Sv/h(13일 05:50)
2011-3-13 04:30	- 발전소 인근주민 2명 가벼운 방사선피폭사례보고 추가 150명 주민 피폭가능성 평가(요미우리)
2011-3-12 05:38	- 후쿠시마 제1발전소 3호기 살수기능 상실(05:10)에 따라 특정사건 신고 · 전원 및 살수기능 회복 작업 실시 중
2011-3-13 06:00	- 청와대 위기관리실 상황실 점검
2011-3-13 06:39	- 후쿠시마 제1발전소 3호기 비상사태 통보 · 원자로 냉각기능 상실에 따라 비상사태 신고 ※ 비상사태 원전 : 후쿠시마 제1발(1, 2, 4 호기), 후쿠시마 제2원전(1, 2, 4호기)
2011-3-13 08:00	- 관방장관 기자회견(NHK 보도) · 주민 대피 범위 : 제1발 반경 20 km, 제2발 반경 10 km
2011-3-13 08:30	- 주민 피폭 가능성 요약 · 인근 주민 약 100여명 오염 측정결과 9명 오염 확인 (18,000 cpm 1명, 30,000 cpm 1명, 40,000 cpm 2명, 기타 미미한 수준 5명)
2011-3-13 08:31	- 후쿠시마 3호기 격납용기 증기방출밸브 개방
2011-3-13 10:00	- 청와대 위기관리실 특이사항 점검
2011-3-13 12:00	- 울릉도 방사선준위 0.14 μ Sv/hr (특이사항없음) ※ 자연방사선준위 : 0.1~0.2 μ Sv/hr
2011-3-13 15:30	- 후쿠시마 제1발 3호기 수소폭발 가능성 발표 · 원자로 냉각기능 상실에 따라 대량 수소 발생 예측 및 폭발가능성 상존
2011-3-14 11:01	- 후쿠시마 제1발 3호기 수소폭발 · 건물의 상단에 쌓인 수소가 폭발 · 원자로 저장용기에는 영향이 없다고 발표 (NISA)
2011-3-14 11:50	- 일본정부 저장용기 무사 발표 (11:40) · 3호기 수소폭발은 1호기 발생 수소폭발과 유사 · 방사성 물질 대기중 확산 가능성 낮음. (Yomiuri)
2011-3-14 12:52	- 일본정부 저장용기 건전성 재차 강조 (12:40) · 후쿠시마 3호기 원전에서 50 μ Sv/hr, 정문부근에서 20 μ Sv/hr (NHK)
2011-3-14 15:24	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 원자로 냉각 기능 정지 (13:25) - 요미우리

2011-3-14 16:20	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 원자로 냉각 기능 정지에 따라 원자력 재해 특별 조치법 의거 “비상사태”를 알리는 “15조 통보” 실시 (13:30) - NHK
2011-3-14 16:54	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 원자로 냉각 위해 해수 투입 시작 (NHK)
2011-3-14 19:10	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 수위 하락에 따른 핵연료 수면 노출 시작 (NHK)
2011-3-14 20:02	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 핵연료봉(약 4미터) 완전노출 · 13:15경 원자로내 담수 공급 비상시스템의 갑작스런 중지 사태 이후 수위 감소하여 연료봉 완전 노출 (19:45, 요미우리)
2011-3-14 20:49	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 해수 재주입 시작 · 펌프 연료 고갈로 인한 가동중단 이후 연료 주입 후 재시동하여 해수 주입
2011-3-14 21:55	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 해수 주입을 통해 21시 34분 현재 수위 2m 회복(NHK 방송)
2011-3-14 22:38	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 폭발 가능성 낮아 · 2호기는 공기가 통할 수 있는 조건으로 수소가 발생하더라도 폭발할 가능성 낮음 (관방장관 기자회견 내용, NHK 인터넷 뉴스)
2011-3-15 00:10	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 기체방출 밸브가 닫혀 원자로 내 압력이 증가하여 해수 주입 불능 상태 발생 (23시 30분 현재)에 따라 수위 저하 발생. 핵연료 완전 노출(NHK 방송)
2011-3-15 00:55	- 후쿠시마 원전 1발 부지 내 방사선 준위 현황(NHK) · 정문부근에서 측정한 결과 → 21:35분 0.76 mSv/hr → 21:37분 3.13 mSv/hr(최대치) → 22:15분 0.43 mSv/hr → 22:35분 0.33 mSv/hr
2011-3-15 02:28	- 후쿠시마 원전 1발 2호기의 안전밸브가 01:10에 열려 압력이 1.71 MPa(0:41)에서 0.63 MPa(01:28)으로 하강 (니혼게이자이 신문)
2011-3-15 04:36	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 원자로 내 해수 주입하고 있지만 수위상승 확인 안됨(03:00, NHK)
2011-3-15 04:47	- Ibaraki 관측결과(SPEEDi 자료) · 03:10 관측자료 0.176 μ Sv/hr(176 nGy/hr) · 04:30 관측자료 3.586 μ Sv/hr(3,586 nGy/hr) · 04:40 관측자료 4.197 μ Sv/hr(4,197 nGy/hr) ※ KINS HYSPLIT 동일 시간 대 기류 분석치와 일치된다고 판단함

2011-3-15 05:08	- SPEEDi(일본 환경방재감시망) 접속 안됨
2011-3-15 05:44	- Ibaraki 관측결과(SPEEDi 자료) <ul style="list-style-type: none"> · 05:00 관측자료 4.883 $\mu\text{Sv/hr}$(4,883 nGy/hr) · 05:30 관측자료 3.024 $\mu\text{Sv/hr}$(3,024 nGy/hr) · 05:40 관측자료 2.212 $\mu\text{Sv/hr}$(2,212 nGy/hr) - Kanagawa 관측결과(SPEEDi 자료) <ul style="list-style-type: none"> · 05:40 관측자료 0.23 $\mu\text{Sv/hr}$(230 nGy/hr)
2011-3-15 07:30	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 원자로 격납 용기 내 수증기를 물로 바꾸는 장치의 결함 발견(06:40 기자회견, NHK)
2011-3-15 08:02	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 폭발음이 06:10경에 있었음(NHK 방송)
2011-3-15 08:09	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 폭발에 의해 pressure suppression chamber가 손상 받은 것으로 보이며, 이에 따라 방사성물질 누출가능성이 높아짐(NHK 방송)
2011-3-15 08:29	- 후쿠시마 원전 1발 2호기 폭발음 청취 후 부지 내(정문) 방사선선량 상승 관측됨(아사히) <ul style="list-style-type: none"> · 07:00 965 $\mu\text{Sv/hr}$ → 08:31 8,217 $\mu\text{Sv/hr}$ → 08:50 2,208 $\mu\text{Sv/hr}$
2011-3-15 10:06	- 후쿠시마 원전 4호기 지붕손상(YTN)
2011-3-15 10:54	- EMERCON 입수(Date : 2011-3-15 02:00 UTC)
2011-3-15 11:10	- 후쿠시마 제1원전 4호기 건물 4층 북서쪽 부근 화재 확인(09:38, NHK) - 일본정부 후쿠시마 제1원전 4호기 수소폭발 가능성 언급(11:00이후, NHK)
2011-3-15 11:14	- 일본정부(일본 칸 총리) 후쿠시마 제1원전 주변 20km 이상 30km 이내 지역에 실내 대피 요청(11:00, 요미우리)
2011-3-15 11:27	- 후쿠시마 제1원전 주변 방사선 선량(일본정부발표) <ul style="list-style-type: none"> · 2호기 3호기 사이 : 30 mSv/hr (10:22시점) · 3호기 부근 : 400 mSv/hr (10:22시점, IAEA) · 4호기 부근 : 100 mSv/hr (10:22시점)
2011-3-15 11:34	- 후쿠시마 제1원전 4호기 화재 진압(NHK)
2011-3-15 15:07	- 일본 1도 4개현(토치기, 사이타마, 치바, 도쿄, 카나가) 핵실험시 제외 역대 최대 방사선량 관측 <ul style="list-style-type: none"> · 토치기 : 0.864 $\mu\text{Sv/hr}$, 도쿄 : 0.147 $\mu\text{Sv/hr}$, 사이타마 : 0.129 $\mu\text{Sv/hr}$ 순(요미우리)
2011-3-15 16:26	- IAEA EMERCON(4호기 11:00 화재 진압 통보)
2011-3-15 16:55	- 일본정부 후쿠시마 제1원전 관련 기자회견(요미우리) <ul style="list-style-type: none"> · 1,3호기 안정적 해수 주입 · 2호기 해수 주입 개시, 안정성 여부는 경위를 지

	<p>켜볼 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5,6호기 온도 상승 (핵연료 pool의 온도로 추정)
2011-3-15 17:01	- 인천공항에 방사성물질 감시장치 설치 (YTN)
2011-3-15 17:08	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 제1원전 정문 방사선량 감소 (일본정부 발표, 아사히) · 후쿠시마 제1원전 정문 방사선선량 08:30 8,217 μ Sv/hr → 09:00 11,930 μ Sv/hr → 12:30 1,362 μ Sv/hr → 15:30 596.4 μ Sv/hr
2011-3-15 21:19	<ul style="list-style-type: none"> - IAEA EMERCON(상황 정보) · 후쿠시마 제1원전 정문 방사선량 감소 (09:00 11.9mSv/hr → 15:00 0.6mSv/hr)
2011-3-15 22:04	- 인천공항에 방사능 감지기 17일부터 설치 (YTN)
2011-3-15 22:12	<ul style="list-style-type: none"> - IAEA EMERCON(후쿠시마 다이치 원전 상황 정보) · 소내 방사선량(09:00 11.9mSv/hr → 15:00 0.6mSv/hr), 대피 30km로 확장, 소개는 20km 유지) · 소외 상황(도쿄 주변 심각한 수준의 옥소 동위원소는 발견되지 않음, 다이치 주변 150명 오염 검사 실시 → 23명이 13,000cpm으로 측정되어 제염 실시)
2011-3-15 22:30	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 4호기 사용후 핵연료저장조에 헬기 스프레이 검토 · 도쿄 전력은 15일 밤 기자회견에서 16일 이후 헬기를 통해 상공에서 급수 주입하는 것도 검토하고 있음을 분명히 밝힘(NHK)
2011-3-15 22:31	<ul style="list-style-type: none"> - 피폭선량 한도 인상(요미우리 신문) · 후생노동성은 15일, 원전 긴급작업시 피폭선량 한도를 현행 100mSv에서 250mSv로 상향 조정함 · 국제 방사선 방호위원회의 국제 기준은 약 500mSv라고 언급함
2011-3-15 23:20	<ul style="list-style-type: none"> - IAEA EMERCON(상황정보) · 다이치발전소 주변 30 km 비행금지구역 설정
2011-3-16 01:14	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 4호기 사용후핵연료저장조 스프레이 강제명령 · 경제산업성은 15일 오후 10시 도쿄전력에 사용후 연료저장조에 스프레이를 가급적 신속하게 하도록 명령함(아사히 신문)
2011-3-16 01:30	<ul style="list-style-type: none"> - IAEA EMERCON(상황정보) · 하마오카 원전주변 혼슈 동부지역 규모 6.1 지진발생
2011-3-16 01:42	- 21개 방사선 진료기관 준비 (YTN)
2011-3-16 02:02	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 4호기 폭발 원인 불명(마이니치 신문) · 사용후핵연료저장조 정상온도 25℃에서 14일 오전 4시경 84℃ 이상 고온이 된 후 비등한 것으로 추측 · 5,6호기의 경우 15일 오후 4시 현재 사용후 연료저장조 수온이 각각 57.3℃, 66.0℃로 상승하고 있음(도쿄 전력)

2011-3-16 02:29	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 1발전소 원전 연료봉 노출 계속(요미우리 신문) · 근로자 1명이 15일까지의 긴급 작업시 피폭선량이 피폭상한 (100mSv)을 조금 웃도는 106.3mSv 기록(원자력 안전보안원) · 16일 사이에 새로운 송전선을 설치하고 1발전소에 외 부전원을 공급하는 작업 착수 예정(도쿄 전력)
2011-3-16 02:40	<ul style="list-style-type: none"> - IAEA EMERCON(후쿠시마 다이치 원전 상황 정보) · 소내 방사선량 : 09:00 다이치 원전 정문 11.9mSv/hr → 10:22 3호기 주변 400mSv/hr, 원전 2, 3호기 사이 30mSv/hr, 4호기 주변 100mSv/hr → 15:00 0.6mSv/hr · 소외 방사선량 : 3/15 07:45 도쿄 북동쪽 100km 해 안가의 Tokai-Mura 대학에서의 선량률 5μSv/hr
2011-3-16 03:09	<ul style="list-style-type: none"> - 도쿄 전력의 핵연료 손상 예측(요미우리 신문) · 후쿠시마 1, 2호기 원자로 핵연료가 각각 70%, 33%가 작은 구멍이나 균열이 발생하는 우려가 있다는 연구 결과를 정리하여 후쿠시마현 재해대책본부에 보고
2011-3-16 04:01	<ul style="list-style-type: none"> - 사용후핵연료저장조 스프레이 헬기 이용 곤란(NHK) · 후쿠시마 4호기 손상된 부분과 사용후연료저장조 거리가 수십미터 떨어져 있고, 헬기로 운반 가능한 물의 양이 적다는 사실을 인지함 · 도쿄 전력은 소방차 등을 사용한 다른 방법을 검토중
2011-3-16 04:41	<ul style="list-style-type: none"> - 손상된 우려가 있는 연료봉 비율 추정(NHK) · 후쿠시마 1호기의 경우 15일 오후 1시 43%에서 오후 3시 25분 70%로 확대되었고, 2호기도 14%에서 33%로 급속히 증가했다고 예측함 · 도쿄 전력은 이번 데이터의 추이를 신중하게 지켜보면서 해수 주입을 진행하기로 함
2011-3-16 05:15	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 5호기 원자로의 수위가 다소 하락함(NHK) · 상업운전을 위한 핵연료가 이미 원자로 안에 있지만 원자로 내의 압력 조절을 위해 밸브 여는 작업을 수행했음 · 15일 오후9시 현재 수면이 2m 1cm까지 하강했는데, 이는 5시간 전인 15일 오후 4시에 비해 40cm가 감소된 것임(원자력 안전보안원)
2011-3-16 06:04	<ul style="list-style-type: none"> - SPEEDi(일본 환경방재감시망) 기능 상실(NHK) · ‘모니터링 포스트’라는 장비의 대부분이 지진 이후의 정전으로 작동하지 않기 때문에 바람 등의 기상 정보와 함께 방사능 물질의 누출 확산을 예측하는 시스템인 SPEEDi가 거의 작동하지 않음을 알게 됨(원자력 안전보안원)
2011-3-16 06:51	<ul style="list-style-type: none"> - 후쿠시마 4호기 건물에서 다시 불길(요미우리 신문) · 도쿄 전력은 16일 오전 6시 45분경 기자 회견을 열고 이날 오전 5시 45분경, 4호기 원자로건물 북서쪽 부근에서 불길이 오르고 있는 것을 회사 직원이 확인했다고 발표

	함(NHK, 마이니치 신문 등 일본 주요 언론사 유사 보도)
2011-3-16 07:02	- (뉴스 속보)후쿠시마 4호기에서 또 화재 발생(YTN)
2011-3-16 08:05	- 후쿠시마 4호기 불꽃 보이지 않음(NHK) · 16일 오전 5시 45분쯤 4호기 원자로 건물 화재를 동경 전력 직원이 확인했으나, 30분 후에 불꽃이 보이지 않다고 발표함(도쿄 전력)
2011-3-16 10:11	- 후쿠시마 제1원전 부근 (3호기로 추정) 흰연기 관측 (헬기로 30km 이상 떨어진 상공에서 촬영, 10:00, NHK)
2011-3-16 10:31	- 후쿠시마 제1원전 북서쪽 20 km 부근 고선량 방사선 관측 (마이니치 신문, 08:40~08:50 관측 결과) · 19 km 지점 - 차량외 : 255 $\mu\text{Sv/hr}$, 차량내 : 223 $\mu\text{Sv/hr}$ · 20 km 지점 - 차량외 : 270 $\mu\text{Sv/hr}$, 차량내 : 220 $\mu\text{Sv/hr}$ · 21 km 지점 - 차량외 : 330 $\mu\text{Sv/hr}$, 차량내 : 300 $\mu\text{Sv/hr}$
2011-3-16 11:35	- 일본정부 후쿠시마 제1원전 발생한 흰 연기 3호기의 것임을 확인 · 방사능을 포함하는 수증기 추정 (요미우리)
2011-3-16 12:42	- 후쿠시마 제1원전 정문부근 방사선 수치 상승 · 10:40 : 10 mSv/hr, 11:10 : 2.7 mSv/hr · 10:40 근로자 대피 조치 → 11:30 대피 해제 · 2호기가 원인이라고 추정 (NHK)
2011-3-16 14:31	- 후쿠시마 제1원전 노심 냉각 장치 복구를 위한 새로운 송전선 착공 · 성공시 ECCS 작동 가능 예상 (요미우리)
2011-3-16 16:08	- 후쿠시마 제1원전 3호기 자위대 헬기를 이용한 냉각 준비 · 3호기 사용후 핵연료 저장조 냉각수 증발에 따른 핵연료 노출을 방지하기 위하여 자위대 헬기로 상공에서 냉각수 투하 작업 준비 (NHK)
2011-3-16 16:12	- 후쿠시마 제1원전 정문 부근에서 15일 중성자 검출 확인 · 15일 01:30 0.02 $\mu\text{Sv/hr}$, 01:40 0.01 $\mu\text{Sv/hr}$
2011-3-16 16:22	- 후쿠시마 제1원전 정문 일시적으로 10 mSv/hr 이상의 고방사선선량 관측 (NHK) · 15일 09:00 11.9 mSv/hr · 16일 10:40 10 mSv/hr, 12:30 10.9 mSv/hr · 이후 방사선선량 감소하여 13:20 2.4 mSv/hr
2011-3-16 16:45	- 후쿠시마 제1원전 30~60 km 지역 방사선량 측정 결과 · 16일 아침 30~60 km 지역 대기 측정결과 : 12.5~25.3 $\mu\text{Sv/hr}$
2011-3-16 18:10	- 후쿠시마 제1원전 3호기 물투하 준비하던 일본 자위대 헬기 원전 상공 방사선량이 규정 한도보다 크게 초과함에 따라 작업 포기 (NHK)
2011-3-16 19:00	- 후쿠시마시 수돗물에서 방사성물질 검출(3/16 08:00 측정값)

	<p>I-131 : 177 Bq/kg, Cs-134 : 25 Bq/kg, Cs-137 : 33 Bq/kg</p> <p>* 음용수 섭취기준 ; I-131 : 200 Bq/kg, Cs-137 : 100 Bq/kg (음식물 섭취제한 기준)</p>
2011-3-16 22:07	- 후쿠시마 제1원전 냉각을 위해 빠르면 17일 새벽부터 경시청 살수 차량으로 살수예정(NHK)
2011-3-17 03:15	- 후쿠시마 제1원전 4호기 냉각을 위해 물대포 배치, 17일 오전 중 사용 예정 (YTN)
2011-3-17 06:35	- 후쿠시마 제1원전 17일 오전 중 전력복구 작업 시도 예정 (YTN, KBS)
2011-3-17 08:04	<p>- 후쿠시마 제1원전 2,3,4호기 백색 증기같은 것 확인</p> <ul style="list-style-type: none"> · 3호기 백색 증기 활발히 발생 · 4호기 가끔 발생, 2호기 바다에 접한 건물에서 발생 (NHK, 헬기로 30 km 밖에서 관측)
2011-3-17 08:44	<p>- 자위대 헬기, 소방차량 후쿠시마 제1원전 3호기 냉각에 투입 준비</p> <ul style="list-style-type: none"> · 작업수행 여부는 원전주변 방사선량 측정하여 판단 (NHK)
2011-3-17 09:53	- 자위대 헬기 후쿠시마 제1원전 3호기 공중 방수 개시 (09:48, NHK)