

平成23年3月16日
原子力安全・保安院

地震被害情報（第25報） （3月15日23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。

前回情報からの変更は以下のとおり

1. 原子力発電所関係

○福島第一原子力発電所

- ・4号機で発生した火災は、事業者による全鎮火を確認（15日11:00）

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15日】

- 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
- 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。

〈住民避難の状況〉

- ・本日11:00に総理より、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。

(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（15日 21:05）

	単位	1号機	2号機	3号機
原子炉圧力	MPa	0.169(A) 0.166(B)	0.099	0.170(A) 0.180(B)
原子炉格納容器圧力 (D/W)	Kpa	不明	250	355
原子炉水位* ¹	mm	-1800(A) -1800(B)	-1200(A)	-1900(A) -2300(B)
原子炉格納容器内 サブプレッションプール水温	℃	不明	不明	不明
原子炉格納容器内 サブプレッションプール圧力	KPa	不明	D/S	D/S
備考		18:43 現在の 値	18:43 現在の 値* ²	21:05 現在の 値

*1：燃料頂部からの数値

*2：2号機は、中央制御室より運転員が撤退したためデータ採取不能

(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）
- ・2号機の原子炉水位が低下傾向（14日 13:18）
- ・2号機の原子炉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号機の原子炉水位が低下傾向 (14日 22:50)
- ・ 2号機で爆発音。圧力抑制室の圧力が低下したことから、同室に異常が発生したおそれ。(15日 6:20頃)
- ・ 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)
- ・ 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号機の圧力が異常上昇(14日 11:45)
- ・ 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)
- ・ 2号機で爆発音がするとともにサプレッションプールの圧力低下 (15日 6:10)。その後、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℃)

○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 (15日 23:00 現在)

	単位	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉圧力	MPa	0.13	0.09	0.04	0.13
原子炉水温	℃	59.0	56.1	29.1	93.2
原子炉水位*1	mm	11396	11296	7558	8784
原子炉格納容器内サプレッションプール水温	℃	43	36	44	72
原子炉格納容器内サプレッションプール圧力	KPa	189	163	131	207
備考		冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中	冷温停止中

*1：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）

○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15日 23:30 現在)

・東京電力（3月15日 23:30 現在）

停電戸数：約7千戸（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7千戸）

・東北電力（3月15日 22:00 現在）

停電戸数：約6.1万戸（延べ停電戸数 約485万戸）

停電地域： 青森県 三八の一部地域（約2千戸）

岩手県 一部地域（約8万戸）

宮城県 ほぼ全域（約48万6千戸）

福島県 一部地域（約4万6千戸）

・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15日 22:30 現在）

死亡事故：地震との関係は不明。詳細調査中。

- ・盛岡ガス（盛岡市）死者1名、負傷者11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、負傷者1名
12日11:30 一般住宅での漏えいガスに着火
- ・総武ガス（匝瑳市）80戸供給停止

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）26,840戸供給停止
- ・仙台市営ガス 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）249戸供給停止
- ・東部ガス（土浦市）6,360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）4,771戸供給停止
- ・東北ガス（白河市）350戸供給停止
- ・八戸ガス（八戸市）138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15日22:30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
- ・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

(日立市) 104 戸供給停止

(いわき市) 126 戸供給停止

(宮古市) 197 戸供給停止

- ・ 東部液化石油 (鹿嶋市) 401 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
- ・ 保原液化ガス (伊達郡保原町) 336 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
 - (常陸大宮市) 182 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
- ・ 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
- ・ 日通商事 (福島市) 406 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
- ・ 東ガス管興 (北杜市) 79 戸供給停止

○熱供給 (3月15日 22:30 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

○コンビナート (3月15日 19:00 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 : 4 2 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 : 3 6 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 : 4 5 通報)
- 18 : 0 8 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 : 3 3 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 : 0 3 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 : 5 0 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 : 2 3 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 : 0 0 池田経済産業副大臣現地対策本部到着
- 【3月12日】
- 5 : 2 2 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 : 3 2 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 : 4 4 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 : 0 7 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 : 5 0 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、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
- 17:39 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。
- 9:08 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
- 14:25 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
- 7:53 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

報

- 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条通報
- 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条通報

【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 : 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
- 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

<被ばくの可能性（3月15日 19:00 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。((1) の報告との関係は確認中。)。

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）

<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。現在、避難所12ヶ所、保健所等6ヶ所で実施中。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。

(4) 消防官について、消防庁において把握している被ばく者はなし。ひきつづき確認中。

<負傷者の状況(3月15日19:00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(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」へ搬送予定)

<住民避難の状況（3月15日 19:00 現在）>

本日11:00、内閣総理大臣の指示により、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。

- ・ 双葉病院及びオンフル双葉については、すべての方が20km圏外への避難を終了と連絡あり。
- ・ 20km圏内に自主的にとどまっていた複数の方々も順次移動中の模様。
- ・ 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

(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