

# 平成 23 年（2011 年）東京電力（株）福島第一・第二原子力発電所事故（東日本大震災）について

平成 23 年 9 月 6 日（14:00 現在）  
原子力災害対策本部

## 1. 前回からの主な事象・対応等

○東京電力（株）福島第一原子力発電所

### < 1号機関係 >

- ・原子炉注水量が 3.5m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整（9月1日 15:20）
- ・原子炉注水量が 3.5m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整（9月3日 9:40）
- ・燃料プール冷却浄化系から使用済燃料プールに淡水（約 15t）を注水（9月5日 14:35～15:05）

### < 2号機関係 >

- ・原子炉注水量が 3.4 m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8 m<sup>3</sup>/h に調整（9月2日 7:17）
- ・原子炉注水量が 3.4m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整（9月3日 9:40）
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジンを注入（約 2 m<sup>3</sup>）（9月5日 10:59～12:47）
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジンを注入（約 2 m<sup>3</sup>）（9月5日 10:59～12:47）
- ・使用済燃料プール代替冷却装置 2次系冷却塔の水槽清掃のため、冷却を停止（9月6日 10:03～10:42）
- ・復水器にあるたまり水をタービン建屋へ移送（9月6日 10:11～）

### < 3号機関係 >

- ・コアスプレー系ラインから原子炉への注水流量の調整を開始（9月1日 14:09）。その後、流量を 1.0 m<sup>3</sup>/h に調整（9月1日 14:58）
- ・給水系からの注水量の低下およびコアスプレー系ラインからの注水量が増加したため、給水系からの注水量を 7.0 m<sup>3</sup>/h、コアスプレー系ラインからの注水量を 1.0 m<sup>3</sup>/h に調整（9月1日 18:45）
- ・給水系からの注水量を 7.0m<sup>3</sup>/h、コアスプレー系ラインからの注水量を 2.0m<sup>3</sup>/h に調整（9月2日 14:50）
- ・コアスプレー系ラインからの注水量を 3.0m<sup>3</sup>/h に調整（9月3日 14:37）
- ・給水系からの注水量を 7.0m<sup>3</sup>/h から 6.0m<sup>3</sup>/h に調整（9月5日 14:43）

### < 4号機関係 >

- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約 15m<sup>3</sup>）を注水（8月30日 16:05～16:37）

- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン（約 2m<sup>3</sup>）を注入（9月1日 11:00～13:00）
- ・使用済燃料プールライナードレンに水が溜まっていることを確認（8月31日） 水の溜まった経路や原因については調査中。なお、溜まった水は原子炉建屋地下階に流れることになっている。
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約 16.6 m<sup>3</sup>）を注水（9月3日 16:20～17:08）

#### <5号機関係>

- ・更新情報なし

#### <6号機関係>

- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（9月1日 10:00～16:00）
- ・原子炉建屋地下の溜まり水をタービン建屋へ移送（9月2日 11:05～12:00、9月3日 8:30～9:55、9月4日 8:30～9:55）

#### <使用済燃料共用プール>

- ・更新情報なし

#### <汚染水の拡散防止>

- ・更新情報なし

#### <リモートコントロール重機によるがれきの撤去状況>

- ・9月1日 8:45～16:15（コンテナへの収納はなし）
- ・9月2日 8:45～16:15（コンテナ8個分）
- ・9月3日 8:45～16:15（コンテナ5個分）

#### <その他>

- ・セシウム吸着装置のベッセルを交換（水処理装置の停止なし）（8月31日 11:07～11:31、9月2日 11:06～11:22、9月4日 11:31～14:32、9月5日 11:30～14:25）
- ・凝集沈殿装置のスラッジ移送ポンプ（B）付近から漏えいを確認（8月31日 15:00頃）
- ・淡水化装置（逆浸透膜型）1A停止、3起動（9月1日 15:35）
- ・第二セシウム吸着装置のベッセルを交換（水処理装置の停止なし）（9月1日 9:16～16:04、9月4日 9:24～17:01）
- ・淡水貯水量と原子炉への注水量などのバランスを考慮し、全ての蒸発濃縮装置を停止（9月4日 19:44）
- ・新福島変電所における変圧器の修理のため、夜の森線2号線停止（9月6日 7:17～）
- ・凝集沈殿装置の攪拌機異常警報により、除染装置が停止（9月6日 5:51）。その後、再起動させるも、凝集沈殿装置重故障警報により、除染装置およびセシウム吸着装置が停止（9月6日 6:21～）

## ○東京電力(株)福島第二原子力発電所

### <1～4号機関連>

- ・ 4号機原子炉格納容器および内部設備等の健全性を確認するため、エアロック開放(8月29日10:15～)
- ・ 3号機非常用ディーゼル発電機(A)の確認運転実施(8月31日10:45～11:53)。その後、待機状態へ移行。
- ・ 4号機低圧炉心スプレイポンプの確認運転実施(8月4日11:19～11:42)。その後、待機状態へ移行(同日11:42)
- ・ 2号機低圧炉心スプレイポンプの確認運転実施(8月9日11:00～11:29)。その後、待機状態へ移行(同日11:29)
- ・ 3号機非常用ディーゼル発電機(A)の確認運転実施(8月31日10:45～11:53)。その後、待機状態へ移行(同日10:59)
- ・ 2号機のRHR(A)からRHR(B)への切り替えのため、RHR(A)ポンプを停止(8月31日16:22)。その後、RHR(B)ポンプを起動(同日16:36)

## ○人的被害

### <被ばくの可能性>

- ・ 8月31日、東京電力が、福島第一原子力発電所における作業員の被ばく線量の評価状況について公表した。それによれば、今回評価を終えた作業員の結果は、3月から5月分の内部被ばく線量が20mSv超となった者は2名、6月分で内部被ばく線量が20mSv超となった者は0名。
- ・ 8月31日、福島第一原子力発電所水処理設備の使用済ベッセル仮置き場において、使用済ベッセルの水抜き作業実施し、弁が閉状態と思いこんでホースをはずしたところ、協力企業作業員2名にタンク内およびホース内の水が飛散。放射線を測定したところ、高い値を確認したが、ホールボディカウンターでの検査の結果、内部への取り込みがないことを確認。

### <負傷者等の状況>

## ○原子力災害対策本部等の対応

【9月1日】

原子力災害対策本部は、「総合モニタリング計画」(平成23年8月2日 モニタリング調整会議決定)に基づいて、警戒区域及び計画的避難区域を対象とした詳細モニタリングを実施した結果について公表した。

## ○避難指示

### (1) 避難指示

- ・ 更新情報なし

(2) 警戒区域への一時立入りについて

- ・次の市町村で、一時立入りを実施。

富岡町：9月1日

双葉町：9月1日

大熊町：9月1日

\* 福島第一原子力発電所半径 3km 圏内の区域を含む。

- ・次の市町村で、車の持ち出しを実施。

富岡町：8月31日、9月6日

双葉町：8月31日、9月5日

大熊町：8月31日、9月5日、6日

楢葉町：8月31日、9月5日、6日

## 2. 各プラント等の状況

○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、3月20日14:30冷温停止）

6号機（110万kW）（定検により停止中、3月20日19:27冷温停止）

(2) 主なプラントパラメーター（9月6日12:00現在）

|                           | 1号機  | 2号機  | 3号機  | 4号機 | 5号機<br>(冷温停止) | 6号機<br>(冷温停止) |
|---------------------------|--|--|--|-----|---------------|---------------|
| 原子炉圧力* <sup>1</sup> [MPa] | 0.118(A)* <sup>5</sup><br>—(B)* <sup>5</sup> | 0.115(A)* <sup>7</sup><br>—(B)* <sup>7</sup>     | -0.088(A)* <sup>3</sup><br>-0.001(C)* <sup>3</sup> | —   | 0.106         | 0.122         |
| 原子炉格納容器圧力<br>(D/W) [kPa]  | 123.8  | 116* <sup>8</sup>                                | 101.5* <sup>8</sup>                                | —   | —             | —             |
| 原子炉水温度 [°C]               | —  | —  | —  | —   | 24.7          | 31.8          |
| 原子炉水位* <sup>2</sup> [mm]  | ダウンスケール(A)<br>-1650(B)* <sup>3</sup>         | -1850(A)* <sup>3</sup><br>-2200(B)* <sup>3</sup> | -2950(A)* <sup>3</sup><br>-2300(B)* <sup>3</sup>   | —   | 1878          | 2264          |
| 原子炉格納容器内<br>S/C水温 [°C]    | 45.5(A)<br>45.3(B)                           | 46.7(A)<br>46.6(B)                               | 44.7(A)<br>45.0(B)                                 | —   | —             | —             |
| 原子炉格納容器内<br>S/C圧力 [kPa]   | 105  | ダウンスケール* <sup>4</sup>                            | 183.8  | —   | —             | —             |

|                      |                    |                   |                   |                   |                   |                   |
|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 使用済燃料プール<br>水温度 [°C] | 30.0* <sup>9</sup> | 35.0              | 32.6              | 40* <sup>6</sup>  | 27.6              | 34.0              |
| 備考<br>(データ採取時間)      | 9/6 11:00<br>現在の値  | 9/6 11:00<br>現在の値 | 9/6 11:00<br>現在の値 | 9/6 11:00<br>現在の値 | 9/6 12:00<br>現在の値 | 9/6 12:00<br>現在の値 |

- \* 1 : 絶対圧に換算
- \* 2 : 燃料頂部からの数値
- \* 3 : 状況推移を継続確認中
- \* 4 : 計器不良
- \* 5 : 6月4日 11:00 より、仮設計器の値をA系に代表して記載
- \* 6 : 仮設の熱電対の測定値
- \* 7 : 6月24日 20:00 より、仮設計器の値をA系に代表して記載 (参考値)
- \* 8 : 7月16日 5:00 より、データ記載計器を変更
- \* 9 : 8月10日から測定開始。

### (3) 各プラント等の状況

#### < 1号機関係 >

- ・ 無人ヘリコプターによる原子炉建屋上空のダストサンプリングを実施 (7月24日 4:28 ~5:57)
- ・ 原子炉注水量が 3.3m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (7月24日 11:10)
- ・ 原子炉格納容器への窒素封入について、2, 3号機に供給しているコンプレッサーからの供給に切り替え (7月24日 20:00)
- ・ 原子炉注水量について、注水ポンプ1台で 3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (7月27日 18:10)
- ・ 原子炉格納容器内の気体のサンプリング作業を実施 (7月29日 10:37~12:50)
- ・ 原子炉注水量が 3.4m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.6m<sup>3</sup>/h に調整 (7月30日 11:57)
- ・ 原子炉注水量が 3.5m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.7m<sup>3</sup>/h に調整 (7月31日 5:01)
- ・ 原子炉注水量の漸減傾向を考慮して原子炉注水量を 3.9 m<sup>3</sup>/h に調整 (8月1日 17:55 ~17:56)
- ・ タービン建屋2階非常用ガス処理系トレイン室入口付近で空間線量率が 5Sv/h 以上であることを確認 (8月2日 11:19 頃)
- ・ 窒素封入装置の予備機入替のため、原子炉格納容器への窒素封入を一時停止 (8月3日 5:52~8:33)
- ・ 原子炉注水量が 3.4m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.9m<sup>3</sup>/h に調整 (8月5日 9:02)
- ・ 燃料プール冷却浄化系から使用済燃料プールに淡水 (約 75t) を注水 (8月5日 15:20 ~17:51)
- ・ 原子炉注水量が 3.5m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (8月10日 8:32)
- ・ 燃料プール冷却浄化系から使用済燃料プールに淡水 (約 10t) を注水 (8月10日 8:59 ~9:19)
- ・ 使用済燃料プールの代替冷却装置 (A系) の運転確認を実施 (8月10日 10:06~10:43)。その後、同装置 (B系) の運転確認を実施 (同日 10:51~11:15)。
- ・ 使用済燃料プールの代替冷却装置の本格運転開始 (8月10日 11:22)

- ・原子炉注水量が 4.0m<sup>3</sup>/h まで増加したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (8月10日 12:20)
- ・仮設電源盤Bの制御用充電器への電源供給が遮断されたことにより制御用電源のバッテリーの電圧が低下したため、充電器及びバッテリーの交換を実施 (8月12日 1:21)
- ・原子炉注水量が 3.2m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.9m<sup>3</sup>/h に調整 (8月12日 3:52)
- ・計装用空気仮設コンプレッサー 2 台のうち 1 台の停止を確認 (8月12日 5:06)。再起動できなかったため、バックアップ用のディーゼル駆動のコンプレッサーを起動 (同日 6:44)。
- ・燃料プール冷却浄化系から使用済燃料プールに淡水 (約 15t) を注水 (8月12日 15:20 ~15:55)
- ・原子炉注水量が 3.5m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (8月13日 19:36)
- ・原子炉建屋開口部のダストサンプリングを実施 (8月28日 8:10~14:25)

#### < 2号機関係 >

- ・無人ヘリコプターによる原子炉建屋上空のダストサンプリングを実施 (7月22日 5:06 ~6:02)
- ・原子炉注水量が 3.4m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (7月22日 8:43)
- ・タービン建屋トレンチにある滞留水を集中廃棄物処理施設へ移送 (7月22日 16:56~7月29日 9:43)
- ・原子炉注水量が 3.2m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (7月23日 9:35)
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン (約 1 m<sup>3</sup>) を注入 (7月25日 12:29~13:27)
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン (約 1.2 m<sup>3</sup>) を注入 (7月26日 11:15~12:52)
- ・原子炉注水量について、注水ポンプ 1 台で 3.5m<sup>3</sup>/h に調整 (7月27日 18:10)
- ・原子炉注水量が 3.2m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.6m<sup>3</sup>/h に調整 (7月28日 17:30)
- ・原子炉注水量が 3.3m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.6m<sup>3</sup>/h に調整 (7月30日 11:57)
- ・タービン建屋トレンチにある滞留水を集中廃棄物処理施設へ移送 (7月30日 16:10~8月2日 18:49)
- ・原子炉注水量が 3.2m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.7m<sup>3</sup>/h に調整 (7月31日 5:01)
- ・原子炉注水量の漸減傾向を考慮して原子炉注水量を 3.9 m<sup>3</sup>/h に調整 (8月1日 17:55 ~17:56)
- ・窒素封入装置の予備機入替のため、原子炉格納容器への窒素封入を一時停止 (8月3日 5:52~8:29 (ただし、同日 5:58~8:27 の間は別系統で窒素封入を継続))
- ・タービン建屋トレンチにある滞留水を集中廃棄物処理施設へ移送 (8月4日 7:09~8月9日 16:56)
- ・原子炉注水量が 3.2m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (8月4日 17:50)
- ・原子炉格納容器内の気体のサンプリング作業を実施 (8月9日 10:39~11:13)
- ・原子炉注水量が 3.4m<sup>3</sup>/h まで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (8月10日 8:32)
- ・原子炉注水量が 4.0m<sup>3</sup>/h まで増加したため、3.8m<sup>3</sup>/h に調整 (8月10日 12:20)
- ・タービン建屋トレンチにある滞留水を集中廃棄物処理施設へ移送 (8月10日 16:47~8

月 16 日 11:43)

- ・仮設電源盤Bの制御用充電器への電源供給が遮断されたことにより制御用電源のバッテリーの電圧が低下したため、充電器及びバッテリーの交換を実施 (8月12日1:21)
- ・原子炉注水量が3.5m<sup>3</sup>/hまで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/hに調整 (8月12日19:30)
- ・原子炉注水量が3.4m<sup>3</sup>/hまで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/hに調整 (8月15日21:48)
- ・原子炉注水量が3.5m<sup>3</sup>/hまで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/hに調整 (8月17日15:46)
- ・スキマサージタンクへの水張りのため、燃料プール冷却浄化系から使用済燃料プールに淡水(約10t)を注入 (8月18日14:10~15:18)
- ・タービン建屋トレンチにある滞留水を集中廃棄物処理施設へ移送 (8月18日16:19~)
- ・原子炉注水量が3.4m<sup>3</sup>/hまで低下したため、3.8m<sup>3</sup>/hに調整 (8月19日15:30)
- ・タービン建屋トレンチにある滞留水を集中廃棄物処理施設へ移送 (8月18日16:19~8月25日10:03)
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン(約2m<sup>3</sup>)を注入 (8月24日10:35~12:29)
- ・タービン建屋トレンチにある滞留水を雑固体廃棄物減容処理建屋へ移送(8月25日10:03~8月30日9:31)
- ・原子炉建屋開口部のダストサンプリングを実施(8月29日10:35~13:20)
- ・タービン建屋トレンチにある滞留水を集中廃棄物処理施設へ移送 (8月30日9:39~)

### <3号機関係>

- ・夜の森線2回線復旧工事のため、使用済燃料プール代替冷却装置を一時停止 (7月21日8:38~14:52)
- ・大熊線2号のしゃ断機停止により、使用済燃料プール代替冷却装置を一時停止 (7月22日7:10~11:50)
- ・タービン建屋屋上開口部の仮屋根の取付作業を実施 (7月22日8:30~15:30)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を集中廃棄物処理施設へ移送 (7月22日16:53~7月29日9:48)
- ・夜の森線2回線復旧工事のため、使用済燃料プール代替冷却装置を一時停止 (7月23日3:24~11:45)
- ・無人ヘリコプターによる原子炉建屋上空のダストサンプリングを実施 (7月23日4:37~6:08)
- ・原子炉建屋において、ロボットによる現場確認及び線量調査を実施 (7月26日11:15~13:00)
- ・原子炉建屋に入域し、現場確認及び線量調査を実施 (7月27日12:00~12:40)
- ・原子炉注水量について、注水ポンプ1台で9.0m<sup>3</sup>/hに調整 (7月27日18:10)
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン(約1m<sup>3</sup>)を注入 (7月29日11:55~13:29)
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン(約2m<sup>3</sup>)を注入 (7月30日11:12~12:57)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を集中廃棄物処理施設へ移送 (7月30日16:13~8月4日

7:17)

- ・窒素封入装置の予備機入替のため、原子炉格納容器への窒素封入を一時停止（8月3日 5:52～8:29）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を集中廃棄物処理施設へ移送（8月5日 8:42～8月15日 16:46）
- ・スキマサージタンクへの水張りのため、使用済燃料プールに淡水注入（8月5日 16:44～17:35）
- ・原子炉注水量が9.5m<sup>3</sup>/hまで増加したため、9.0m<sup>3</sup>/hに調整（8月7日 7:19）
- ・原子炉注水量が8.8～8.9m<sup>3</sup>/hまで低下したため、9.1m<sup>3</sup>/hに調整（8月10日 16:22）
- ・原子炉注水量が9.5m<sup>3</sup>/hまで増加したため、9.0m<sup>3</sup>/hに調整（8月12日 19:30）
- ・スキマサージタンクへの水張りのため、使用済燃料プールに淡水注入（8月13日 16:41～17:14）
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン（約2m<sup>3</sup>）を注入（8月18日 11:06～13:00）
- ・原子炉注水について、流量調整弁の追設及び取替作業を実施（8月18日 8:15頃～12:20）
- ・原子炉注水量の調整作業として9.0m<sup>3</sup>/hから8.0m<sup>3</sup>/hに調整（8月18日 12:20）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を集中廃棄物処理施設へ移送（8月19日 8:51～8月21日 9:28）
- ・原子炉注水量の調整作業として8.0m<sup>3</sup>/hから7.0m<sup>3</sup>/hに調整（8月20日 13:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を雑固体廃棄物減容処理建屋へ移送（8月21日 9:39～）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を雑固体廃棄物減容処理建屋へ移送（8月21日 9:39～8月24日 9:30）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を集中廃棄物処理施設へ移送（8月23日 16:15～8月30日 9:46）
- ・使用済燃料プール代替冷却装置で異常警報が発生（8月23日 17:32）。現場確認の結果ポンプ吸い込み圧力低警報であったため、スキマサージタンクへの水張りのため、使用済燃料プールに淡水注入（8月23日 18:04～18:44）
- ・原子炉建屋開口部のダストサンプリングを実施（8月24日 9:00～12:35）
- ・リモートコントロール重機によるがれき撤去作業中に主変圧器冷却用油配管を損傷し、絶縁油の漏えいが発生（8月25日 11:30頃）。漏えいした絶縁油は防油堤内に留まっている。その後、漏えい停止を確認（8月25日 18:10）。
- ・スキマサージタンクへの水張りのため、使用済燃料プールに淡水注入（8月28日 11:05～12:12）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を雑固体廃棄物減容処理建屋へ移送（8月30日 9:54～）
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン（約2m<sup>3</sup>）を注入（8月30日 11:05～13:00）

#### <4号機関係>

- ・機器仮置きプール（DSP）へ水張り（7月20日 11:15～15:39、7月24日 10:37～15:20、7月28日 14:33～18:50、7月30日 13:16～14:47）



- ・使用済燃料プールの代替冷却装置の2次系試運転を実施（7月27日10:50～11:37、7月28日10:55～11:53）
- ・使用済燃料プールの代替冷却装置の1次系リークテストを実施（7月27日10:20～13:00）
- ・使用済燃料プールの代替冷却装置の1次系耐圧試験を実施（7月28日10:09～10:57）
- ・使用済燃料プールの代替冷却装置の試運転開始（7月31日10:08）。その後、本格運転開始（同日12:44）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約25t）を注水（7月31日8:47～9:38）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約20t）を注水（8月1日8:06～8:48）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約15t）を注水（8月2日17:05～17:37）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約15t）を注水（8月4日15:42～16:02）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約15t）を注水（8月7日15:56～16:27）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約15t）を注水（8月10日13:08～13:47）
- ・廃棄物処理建屋内の使用済燃料プール代替冷却装置1次系ホースより微量の水の漏えいを確認（8月11日11:20）。その後、漏えい箇所のビニール養生を実施。
- ・廃棄物処理建屋内の使用済燃料プール代替冷却装置1次系ホース（前日の漏えい箇所とは別の箇所）より微量の水の漏えいを確認（8月12日3:22）
- ・使用済燃料プール代替冷却装置から使用済燃料プールにヒドラジン（約2m<sup>3</sup>）を注入（8月12日12:12～14:07）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約24t）を注水（8月13日10:56～11:44）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約13.5t）を注水（8月14日16:14～16:41）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約25t）を注水（8月16日16:15～17:03）
- ・使用済燃料プール代替冷却装置1次系ホース交換のため、同装置を停止（8月17日7:58～15:00）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約10t）を注水（8月17日15:38～16:00）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約15t）を注水（8月18日17:19～17:50）
- ・使用済燃料プール代替冷却システム（A）系の循環ポンプ（2次系）の吸い込み圧力低の警報を確認したが、システムやポンプには異常がないことを確認した上で運転を継続（8月19日5:00）。その後、使用済燃料プール代替冷却装置2次系の吸い込み圧力を高めるため系統全体を加圧（8月20日14:16～14:19）
- ・使用済燃料プール塩分除去装置の試運転開始（8月20日10:24）。異常警報が発生したため、塩分除去装置を停止（同日10:42）。その後、塩分除去装置の試運転再開（同日11:08）。装置に問題のないことを確認し、本格運転を開始（同日11:34）。
- ・使用済燃料プール水塩分除去装置について、濃縮水タンクの水位低下警報が発生したため、同装置が停止（8月22日10:34～18:26）
- ・廃棄物処理建屋内の使用済燃料プール代替冷却装置1次系ホースより微量の水の漏えいを確認（8月23日12:30頃）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約20m<sup>3</sup>）を注水（8月24日11:56～12:37）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約15m<sup>3</sup>）を注水（8月26日16:52～17:28）
- ・仮設放水設備により使用済燃料プールに淡水（約16.5m<sup>3</sup>）を注水（8月28日16:04～16:37）

#### < 5号機関係 >

- ・非常用ディーゼル発電機 (B) が誤信号により自動起動 (8月4日 12:09) したため、手動にて停止 (同日 12:25)。
- ・RHR (C) の本設電源切替後の確認運転のため RHR (D) を一時停止 (8月8日 10:03~10:43)

#### < 6号機関係 >

- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (7月21日 11:00~7月22日 18:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (7月23日 11:00~18:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (7月24日 11:00~16:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (7月26日 11:00~7月27日 16:00)
- ・原子炉建屋地下の溜まり水を同号機廃棄物処理建屋へ移送 (7月26日 11:00~12:00)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送開始 (7月27日 10:00)。その後、移送ポンプからの漏えいにより、移送停止 (同日 10:45)。移送ポンプの交換作業を実施 (同日 12:30~14:00)。(なお、漏えい量は約 20 リットルであり、漏えい水の地面や海洋への流出はない。)
- ・原子炉建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (7月27日 8:45~11:20、13:00~13:30)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送開始 (7月28日 10:00~17:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (7月28日 11:00~16:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送開始 (7月29日 10:00~17:00)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送 (7月30日 10:00~17:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (7月30日 11:00~16:00)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送 (7月31日 10:00~17:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (7月31日 11:00~16:00)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送 (8月2日 10:00~17:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (8月2日 11:00~16:00)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送 (8月3日 10:00~17:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (8月3日 11:00~16:00)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送 (8月5日 10:00~17:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (8月5日 11:00~16:00)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送 (8月6日 10:00~17:00)
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送 (8月6日 11:00~16:00)
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送 (8月8日 10:00~17:00)

- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月8日11:00～16:00）
- ・残留熱除去系海水系の分岐ラインの設置工事（従来のB系からA系も追加）のため、ポンプを一時停止（原子炉、使用済燃料プールの冷却が一時停止）（8月9日9:27～14:01）
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送開始（8月9日10:00）。配管から微量の漏えいを確認したため、移送停止（同日10:12）。当該配管の点検を実施（同日11:40）。
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月9日11:00～8月10日17:00）
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送（8月9日13:35～8月12日17:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月11日10:00～16:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月12日10:00～16:00）
- ・タービン建屋地下の滞留水を移送し溜めていた仮設タンクからメガフロートへ移送（8月13日17:00～8月14日10:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月15日11:00～8月16日9:00）
- ・補機冷却海水系ポンプ（A）の試運転を開始（8月18日8:35）。配管から海水の漏えいを確認したため、手動停止（同日10:06頃）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月18日10:00～17:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月19日10:00～13:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月23日10:00～8月24日16:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月25日10:00～16:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月26日10:00～16:00）
- ・タービン建屋地下の溜まり水を仮設タンクへ移送（8月29日10:00～16:00）

#### <使用済燃料共用プール>

- ・夜の森線2回線復旧工事のため、冷却を一時停止（7月21日8:40～14:41）
- ・大熊線2号のしゃ断機停止により、冷却を一時停止（7月22日7:10～10:40）
- ・夜の森線2回線復旧工事のため、冷却を一時停止（7月23日3:46～9:41）
- ・建屋地下の滞留水を淡水化装置上流側の受入タンクへ移送（7月30日11:04～8月2日5:45、計約300ト $(\text{m}^3)$ ）

#### <汚染水の拡散防止>

- ・汚染水拡散防止のための鋼管矢板による閉塞作業のため、1～4号機取水口北側のシルトフェンスを開閉（7月26日13:05～14:15、同日15:05～15:43、7月27日9:30～11:10、同日11:30～11:50、7月28日9:30～9:50、同日11:50～12:10、7月29日10:20～10:35、同日12:25～12:45、7月30日9:15～9:30、同日12:05～12:20、7月31日8:35～8:45、同日11:10～11:20、8月1日11:50～12:15、8月6日9:40～11:00、同日12:55～13:10、8月10日12:45～13:20、8月24日11:05～11:35、8月26日10:20～10:50）

#### <リモートコントロール重機によるがれきの撤去状況>

- ・7月21日8:45～16:00（コンテナへの収納はなし）

- ・ 7月22日 8:45～16:00 (コンテナ3個分)
- ・ 7月23日 8:45～16:00 (コンテナ4個分)
- ・ 7月24日 8:45～16:15 (コンテナ3個分)
- ・ 7月25日 8:45～16:15 (コンテナ3個分)
- ・ 7月26日 8:45～16:00 (コンテナ5個分)
- ・ 7月27日 8:45～16:00 (コンテナ7個分)
- ・ 7月28日 8:45～16:00 (コンテナ7個分)
- ・ 7月29日 8:45～16:10 (コンテナ6個分)
- ・ 7月30日 8:45～16:00 (コンテナ9個分)
- ・ 7月31日 8:00～16:10 (コンテナ8個分)
- ・ 8月1日 8:45～16:15 (コンテナ5個分)
- ・ 8月2日 8:45～16:15 (コンテナ5個分)
- ・ 8月3日 8:00～16:10 (コンテナ4個分)
- ・ 8月4日 8:00～16:10 (コンテナ5個分)
- ・ 8月5日 8:45～16:45 (コンテナ2個分)
- ・ 8月6日 8:45～16:15 (コンテナ1個分)
- ・ 8月7日 8:45～16:15 (コンテナへの収納はなし)
- ・ 8月8日 8:45～16:15 (コンテナへの収納はなし)
- ・ 8月9日 8:45～16:15 (コンテナへの収納はなし)
- ・ 8月10日 8:45～16:15 (コンテナ1個分)
- ・ 8月11日 8:00～16:15 (コンテナ3個分)
- ・ 8月12日 8:00～16:15 (コンテナ5個分)
- ・ 8月18日 8:45～16:15 (コンテナ3個分)
- ・ 8月19日 8:45～15:00 (コンテナ4個分)
- ・ 8月20日 8:45～15:00 (コンテナ2個分)
- ・ 8月21日 8:45～16:15 (コンテナ6個分)
- ・ 8月22日 8:45～16:15 (コンテナ4個分)
- ・ 8月23日 8:45～16:15 (コンテナ2個分)
- ・ 8月24日 8:45～16:15 (コンテナ8個分)
- ・ 8月25日 8:45～16:15 (コンテナ6個分)
- ・ 8月26日 8:45～16:15 (コンテナ9個分)
- ・ 8月27日 8:45～16:15 (コンテナ10個分)
- ・ 8月28日 8:45～16:15 (コンテナ7個分)
- ・ 8月29日 8:45～16:15 (コンテナ5個分)
- ・ 8月30日 8:45～16:15 (コンテナ6個分)
- ・ 8月31日 8:45～16:15 (コンテナ3個分)

#### <その他>

- ・メンテナンスのため、循環型海水浄化装置を一時停止(7月16日10:00～7月25日9:00、

- 7月30日10:00～8月3日12:00頃(A系)、7月30日10:00～8月5日11:00頃(B系)、  
8月6日5:50～8月12日13:00、8月13日9:30～8月15日9:30、8月20日11:00～8  
月23日12:00、8月27日9:25～8月29日9:30)
- ・大熊線2号のしゃ断機停止により、水処理装置が一時停止(7月22日7:10～15:37)
  - ・バッファタンクの水位が低下したため、ろ過水タンクからバッファタンクへ補給(7月22日17:00～7月23日11:04、7月24日17:44～7月25日3:10、8月18日11:28～17:11)
  - ・夜の森線2回線復旧工事のため、水処理装置を一時停止(7月23日8:45～15:26)。その後、定常流量に到達(同日16:27)
  - ・雑固体廃棄物減容処理建屋からプロセス主建屋への滞留水の移送を開始(7月23日14:15～19:00)
  - ・処理水一時貯槽からバッファタンクへ処理水を移送(7月23日18:10～19:27)
  - ・処理水一時貯槽からバッファタンクへ処理水を移送(7月24日11:27～15:11)
  - ・セシウム吸着装置のベッセルを交換(水処理装置の停止なし)(7月24日12:30～16:35、7月25日10:29～10:48、7月26日11:37～14:06、7月27日11:37～17:23、7月29日11:00～11:34、7月30日11:30～13:35、8月1日11:35～13:55、8月3日11:10～11:32、8月6日11:08～17:30、8月8日11:07～14:01、8月9日11:27～12:47、8月10日11:21～15:00、8月11日11:00～12:21、8月13日11:01～15:25、8月14日11:00～15:16、8月20日11:00～14:54、8月21日11:02～11:30、8月22日11:30～14:34、8月23日16:00～20:35、8月25日11:04～15:15、8月26日11:01～13:58、8月28日11:01～11:12、8月30日11:04～14:25)
  - ・セシウム吸着装置の1系列でポンプが一時停止(7月25日21:35～21:56)。その後、定常流量に到達(同日22:00)
  - ・雑固体廃棄物減容処理建屋からプロセス主建屋へ滞留水を移送(7月26日9:59～16:01)
  - ・水処理装置のベッセルを交換(水処理装置の停止なし)(7月28日11:11～12:15)
  - ・処理水一時貯槽からバッファタンクへ処理水を移送(7月28日16:08～7月30日16:00)
  - ・セシウム吸着装置の1系列でポンプが停止(7月29日5:08～)
  - ・雑固体廃棄物減容処理建屋からプロセス主建屋へ滞留水を移送開始(7月29日10:03～16:09)
  - ・淡水化装置の移送配管からの漏えいにより、淡水化装置の運転を一時停止(7月31日11:20～15:02)
  - ・雑固体廃棄物減容処理建屋からプロセス主建屋へ滞留水を移送(7月31日13:58～8月1日10:21)
  - ・1, 2号機主排気筒底部の非常用ガス処理系配管接合部付近の配管の表面線量率が10Sv/h以上であることを確認(8月1日14:30)
  - ・水処理装置について、流量低下対策工事のため一時停止(8月4日5:32～15:30)。その後、定常流量に到達(同日16:13)
  - ・凝集沈殿装置の薬液注入ポンプが自動停止したため、水処理装置が停止(8月4日18:50)。停止したポンプの健全性確認を行い、水処理装置を再起動(同日20:30)。その後、定常流量に到達(同日20:50)。
  - ・水処理装置の交換ベッセルの洗浄水の移送用ホースより漏えいを確認(8月4日19:00)

頃)。その後、バルブを閉止し、漏えいの停止を確認。

- ・ 水処理装置について、工程異常の警報が発生したため自動停止（8月5日 2:12）。機器確認の上、再起動（同日 4:03）。その後、定常流量に到達（同日 4:21）。
- ・ 淡水化装置内の水槽のレベルスイッチ点検のため、同装置を一時停止（8月6日 6:20～14:30）
- ・ セシウム吸着装置の1系列でポンプが停止（8月7日 7:05～）
- ・ 凝集沈殿装置の薬液注入ポンプが停止したことに伴い、除染装置が自動停止したため、水処理装置が停止（8月7日 8:07～15:31）
- ・ 水処理装置の除染装置について、薬液注入ポンプの負荷を低減し、薬液を安定的に注入するため、当該ポンプのストロークを調整（8月7日 16:54）
- ・ 雑固体廃棄物減容処理建屋からプロセス主建屋へ滞留水を移送（8月8日 9:49～18:32）
- ・ 落雷により、水処理装置が一時停止（8月8日 20:20～22:32）。その後、定常流量に到達（同日 22:41）
- ・ サイドバンカ建屋からプロセス主建屋へ滞留水を移送（8月10日 10:06～14:19、8月21日 10:20～14:31）
- ・ 凝集沈殿装置の処理タンクの水位計の不具合により警報が発生し、水処理装置が自動停止（8月11日 12:25）。代替の水位計に切り替え、水処理装置を再起動（同日 12:40）。その後、定常流量に到達（同日 12:58）
- ・ 水処理装置の蒸発濃縮装置のボイラーが地震発生（8月12日 3:22 福島県沖、M6.0）により停止したため、再起動（同日 3:42）
- ・ 水処理装置について、工程異常の警報が発生したため自動停止（8月12日 18:17）。機器確認の上、再起動（同日 22:59）。その後、定常流量に到達（同日 23:33）
- ・ 淡水化装置内の蒸発濃縮装置の薬液注入ホースが外れていたため、同装置を停止（8月13日 7:11～8月15日 12:01）
- ・ 第二セシウム吸着装置の試運転のため、水処理装置を停止（8月16日 12:04～）
- ・ 第二セシウム吸着装置の試運転のため、水処理装置を停止（8月16日 12:04～8月18日 14:43）、併せて水処理装置のベッセル交換（8月16日 13:28～13:40）。その後、定常流量に到達（同日 15:50）した後、第二セシウム吸着装置を従来システムと並列して運転させ、単独での性能を確認するため、水処理装置を停止（8月19日 14:00）。2系列運転の準備を実施した上で、第二セシウム吸着装置を除く水処理装置を起動（同日 15:44）。流量安定（同日 15:54）の後、第二セシウム吸着装置 B 系を起動（同日 19:33）。定常流量に到達したことを確認し、並列運転を開始（同日 19:41）。
- ・ 雑固体廃棄物減容処理建屋からプロセス主建屋へ滞留水を移送（8月17日 8:50～17:25）
- ・ 水処理装置の蒸発濃縮装置の濃縮水移送ポンプで漏えいを確認したため、同ポンプを停止（8月17日 10:40～8月19日 9:43）
- ・ 水処理装置の蒸発濃縮装置入口側配管交換作業に伴う蒸発濃縮装置停止のため、バッファタンクにろ過水タンクからろ過水を補給（8月19日 14:26～19:00）
- ・ 水処理設備の淡水化装置の流量の向上を図るため淡水化装置 1 A 及び 1 B を起動（8月21日 9:30）、その後、運転状態に問題のないことを確認（同日 10:30）。
- ・ ベッセル交換のため第二セシウム吸着装置を停止（8月22日 7:07）洗浄を行っていた

ところ配管の一部に放射線量が高い箇所があったため、洗浄を継続除去。洗浄終了後、第二セシウム吸着装置を起動し、水処理を開始（同日 20:15）

- ・ベッセル交換のため第二セシウム吸着装置を停止（8月23日 7:10、8月23日 7:10～15:07、8月26日 7:32～18:04、8月29日 7:08～14:25）
- ・水処理設備の淡水化装置 1 Bが停止（8月23日 16:00）。その後、再起動（同日 18:20）。
- ・セシウム吸着処理水移送ポンプ（A）が過負荷により自動停止したため、水処理装置が停止（8月26日 14:21）。セシウム吸着処理水移送ポンプ（B）を起動し、水処理装置の運転再開（同日 16:54）。その後、定常流量に到達（同日 17:45）
- ・電源工事のため蒸発濃縮装置を一時停止（8月26日 19:20～8月27日 14:45）
- ・水処理設備の淡水化装置 1 Aが低圧異常警報により停止（8月27日 23:45）。その後、フィルタの交換を行い再起動（8月28日 10:54）。
- ・水処理設備の淡水化装置 1 Bが低圧異常警報により停止（8月29日 7:00）。フィルタの交換を実施中。
- ・循環型海水浄化装置のフィルタ溶接部分にピンホールを発見し、装置を一時停止（8月29日 9:45～）
- ・ソフトウェア改造作業のため、以下のとおり淡水化装置を操作。
  - 蒸発濃縮装置 2 A 停止（8月30日 3:32）
  - 蒸発濃縮装置 2 B 停止（8月30日 4:16）
  - 淡水化装置（逆浸透膜型） 1 A 停止（8月30日 7:09）
  - 淡水化装置（逆浸透膜型） 2 停止（8月30日 7:16）
- ・蒸発濃縮装置 1 A、1 B、1 Cが本格稼働（8月31日 14:00）

## ○東京電力(株)福島第二原子力発電所

### (1) 運転状況

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

### (2) 主なプラントパラメーター（9月6日 12:00 現在）

|                           | 単位  | 1号機<br>(冷温停止) | 2号機<br>(冷温停止) | 3号機<br>(冷温停止) | 4号機<br>(冷温停止) |
|---------------------------|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 原子炉圧力* <sup>1</sup>       | MPa | 0.14          | 0.10          | 0.12          | 0.14          |
| 原子炉水温                     | °C  | 25.6          | 25.7          | 29.4          | 26.3          |
| 原子炉水位* <sup>2</sup>       | mm  | 8296          | 8196          | 8196          | 8246          |
| 原子炉格納容器内<br>サブプレッションプール水温 | °C  | 27            | 28            | 28            | 24            |
| 原子炉格納容器内                  | kPa | 105           | 105           | 110           | 99            |

|                            |       |                      |                      |                      |                      |
|----------------------------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| サブプレッション <sup>o</sup> ール圧力 | (abs) |                      |                      |                      |                      |
| 備考<br>(データ採取時間)            |       | 9/6<br>12:00<br>現在の値 | 9/6<br>12:00<br>現在の値 | 9/6<br>12:00<br>現在の値 | 9/6<br>12:00<br>現在の値 |

\* 1 : 絶対圧に換算

\* 2 : 燃料頂部からの数値

### (3) 各プラント等の状況

- ・ 4号機の非常用ディーゼル発電機 (A) の修理が完了し、待機状態に復帰 (8月3日 20:20)
- ・ 4号機海水熱交換器建屋の仮設ケーブル切替作業に伴い、残留熱除去系ポンプ (RHR (B)) を停止 (8月3日 22:33)。その後、残留熱除去系ポンプ (RHR (A)) を起動 (同日 23:00)。
- ・ 復旧作業を進めてきた2号機の残留熱除去系ポンプ (RHR (A)) の試運転を実施 (8月7日 14:22~15:02)。その後、待機状態へ移行。
- ・ 2号機の非常用ディーゼル発電機 (A) の確認運転を実施 (8月8日 10:00~11:08)。健全性が確認できたため、待機状態に復帰 (同日 11:08)。
- ・ 2号機の RHR (A) ポンプへの切り替えのため、RHR (B) ポンプを停止 (8月8日 13:57)。その後、RHR (A) ポンプを起動 (同日 14:29)

### ○人的被害

#### <被ばくの可能性>

- ・ 7月20日、東京電力は、福島第一原子力発電所における3月及び4月の作業員の内部被ばく線量について、「50mSv 超 100mSv 以下」の作業員は64名<sup>\*1</sup>であると発表した。(\*1: 評価見直しの結果、8月10日時点では、79名)
- ・ 7月26日午後2時45分頃、全面マスクを着用し、福島第二原子力発電所より福島第一原子力発電所に移動し、その後発電所構内で車両の運転を行っていた東京電力社員が、免震重要棟に引き上げてきた際、全面マスクにチャコールフィルターが装着されていないことが判明し、当該作業員の内部被ばく線量評価を行った結果、身体への影響がないレベルであることを確認した。
- ・ 7月29日、東京電力(株)は、福島第一原子力発電所における緊急時作業に従事する作業員の3月及び4月の内部被ばく線量の一次評価状況等について、厚生労働省に報告した。それによれば、3月の内部被ばく線量 100mSv 超過者は13名<sup>\*2</sup>であり、また、6月に新たに従事した作業員2,308名の外部被ばく線量の最大値は38.66mSvであった。(\*2: 評価見直しの結果、8月10日時点では、12名)
- ・ 8月10日、東京電力は、福島第一原子力発電所における3月及び4月の作業員の被ばく線量の評価状況等について公表した。それによれば、内部被ばく線量の二次評価値が「20mSv 超 50mSv 以下」となった作業員は260名、5月分で一次評価を終えた作業員のうち20mSv 超の範囲となったものは0名。  
(参考) 250mSv 超過者の人数: 6名 (8月17日現在)

#### <負傷者等の状況>

- ・ 8月7日午前9時30分頃、福島第一原子力発電所構内にある協力企業休憩所内において、



出入り管理作業を行っていた協力企業作業員1名が右膝の違和感を訴えたため、同日午後0時5分、いわき市立総合磐城共立病院へ搬送するも原因不明。その後、8月8日、千葉社会保険病院にて再度診察を受けた結果、「外傷性右膝滑膜性血腫」との診断。

・8月10日午後0時6分頃、福島第一原子力発電所集中廃棄物処理施設西側（屋外）において、草刈作業に従事していた協力企業作業員1名が鎌で右足を負傷したため、発電所医務室で治療後、午後1時12分頃にJビレッジに向けて搬送。午後2時11分、総合磐城共立病院へ搬送。身体への汚染なし。診察を受けた結果、「右下腿挫創」との診断。

・8月29日午前10時50分頃、福島第二原子力発電所4号機熱交換器建屋において仮設ケーブルのルート変更作

業を行っていた協力企業作業員1名が、体調が悪くなり熱中症が疑われたことから、点滴治療を行ったうえで、同日午前11時26分、Jヴィレッジへ当社の急患搬送車で搬送。その後、同日午前11時58分、Jヴィレッジからいわき市立総合磐城共立病院へ救急車で搬送。作業員の身体への放射性物質の付着なし。診察を受けた結果、「熱中症」の診断。

## ○原子力災害対策本部等の対応

【7月21日】

原子力安全・保安院は、7月15日に報告した福島第一原子力発電所における事故を踏まえた既設の発電用原子炉施設の安全性に関する総合的評価に関する評価手法及び実施計画の見直しを行い、改めて原子力安全委員会に報告し、了承された。

【7月22日】

原子力安全・保安院は、7月21日に原子力安全委員会から了承が得られた「東京電力株式会社福島第一原子力発電所における事故を踏まえた既設の発電用原子炉施設の安全性に関する総合的評価に関する評価手法及び実施計画」に基づき、発電用原子炉施設の安全性に関する総合的評価を行い、その結果について、当院に対して報告することを各電気事業者等に対し求めた。

【7月28日】

原子力安全・保安院は、東京電力株式会社福島第一原子力発電所第1、第2、第3及び第4号機における使用済燃料プール代替冷却浄化系の設置について、同社よりそれぞれ、7月13日、5月21日、6月15日及び7月13日付けで報告書を受領し、その報告内容の評価を実施したところ。これらの一部を変更する報告書を同社より受領した。なお、報告書の変更は記載を適正化するためのものであり、当院の評価結果に影響は生じないことを確認した。

【8月1日】

原子力安全・保安院は、東京電力株式会社福島第一原子力発電所において発災後、核物質防護規定における出入管理の運用方法と一部異なる運用がされており、立入者に対する本人確認に係る手続きが不十分であることを確認したことから、8月1日付けで同社を厳重に注意するとともに、出入管理において確実に本人確認を行うため、改善とその内容の報告を求めた。

【8月2日】

経済産業省は、東京電力（株）に対し、原子炉等規制法第67条第1項の規定に基づ

き、東京電力（株）福島第一原子力発電所第1号機、第2号機及び第3号機における原子炉への注水を維持するための設備の設置状況及び方法並び当該設備に係る安全性の評価の結果を報告するよう指示を行った。

#### 【8月4日】

原子力安全・保安院は、8月2日付文書をもって東京電力（株）に指示した福島第一原子力発電所第1号機、第2号機及び第3号機における原子炉への注水の維持に係る報告について、東京電力（株）より受領した報告内容について評価した結果、原子炉等規制法第64条第1項に基づく応急の措置として適切なものであると評価した。

原子力安全・保安院は、ステップ1終了段階における東京電力（株）福島第一原子力発電所の原子炉施設の安全確保状況について評価した結果、水素爆発の防止対策、原子炉及び使用済燃料プールの安定的な冷却対策、耐震対策等が講じられており、住民等の避難や屋内待避が必要となる異常事象が発生する可能性は小さいとともに、原子炉への注水が長時間停止した場合であっても発電所から20km圏外に影響が及ぶ蓋然性は極めて小さいと評価した。

#### 【8月9日】

- ・原子力安全・保安院は、6月1日付文書をもって東京電力（株）に指示した福島第一原子力発電所における高濃度の放射性物質を含む溜まり水の処理設備等の設置に関する報告について、8月3日に同社より受領した追加報告（第二セシウム吸着装置の設置等）の内容について評価した結果、第二セシウム吸着装置の設置を原子炉等規制法第64条第1項に基づく危険時の措置として実施することについて、放射線障害を防止するために必要な措置であるものと評価した。
- ・原子力災害対策本部は、緊急時避難準備区域の解除に向けた放射線モニタリングアクションプランの測定結果について、公表。
- ・原子力災害対策本部は、「避難区域等の見直しに関する考え方」を決定。
- ・原子力災害対策本部は、「警戒区域への一時立入許可基準」を改訂し、立入者の安全を十分確保した上で、3km圏内への一時立入りを認めることとした。

#### 【8月16日】

文部科学省及び現地災害対策本部等は、8月9日に公表した、緊急時避難準備区域の解除に向けた放射線モニタリングアクションプランの測定結果に加え、学校等の主要ポイント周辺や無人ヘリコプターの測定地点を拡大した放射線分布マップの詳細版について、公表。

#### 【8月17日】

原子力災害対策本部は、原子力発電の事故による被災者の方々及び被災自治体への対応にかかる当面の課題とその取り組み方針として策定した「東京電力福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋 当面の取組のロードマップ」及び「原子力被災者への対応に関する当面の取組のロードマップ」について、これまでの取組の進捗状況及び改訂版を公表した。

#### 【8月26日】

原子力災害対策本部は、「除染推進に向けた基本的な考え方」と「除染に関する緊急実施基本方針」を決定。これと併せて、「市町村による除染実施ガイドライン」を公表した。

【8月26日】

- ・原子力安全・保安院は、4月13日付文書をもって東京電力(株)に指示した福島第一原子力発電所の原子炉建屋の耐震安全性実施結果及び有効な耐震補強工事等の対策の検討結果について、本日同社より受領した同発電所第2号機、第5号機及び第6号機に関する報告内容を確認した結果、同社の評価は妥当なものであると評価した。

【8月26日】

- ・原子力安全・保安院は、東京電力(株)福島第一原子力発電所及び広島に投下された原子爆弾から放出された放射性物質に関する試算値について、公表。

### 3. 避難指示

(1) 避難指示

- ・ 3月11日 東電福島第一発電所の半径3km圏内の避難、3km～10km圏内の屋内退避
- ・ 3月12日 東電福島第一発電所の半径10km圏内の避難
- ・ 3月12日 東電福島第二発電所の半径3km圏内の避難、3km～10km圏内の屋内退避
- ・ 3月12日 東電福島第二発電所の半径10km圏内の避難
- ・ 3月12日 東電福島第一発電所の半径20km圏内の避難
- ・ 3月15日 東電福島第一発電所の半径20～30km圏内の屋内退避
- ・ 4月21日 東電福島第一発電所の半径20km圏内を22日午前0時をもって警戒区域に設定
- ・ 4月21日 東電福島第二発電所の避難区域を半径10km圏内から半径8km圏内に変更
- ・ 4月22日 東電福島第一原発から半径20kmから30km圏内に設定されていた屋内への退避を解除するとともに、計画的避難区域（葛尾村、浪江町、飯舘村、川俣町の一部及び南相馬市の一部であって、東電福島第一原発から半径20km圏内の地域を除く）及び緊急時避難準備区域（広野町、楡葉町、川内村、田村市の一部、南相馬市の一部。ただし、東電福島第一原発から半径20km圏内の地域を除く）を設定
- ・ 6月16日 原子力災害対策本部は、原子力安全委員会の意見も聴いて、「事故発生後1年間の積算線量が20mSvを超えると推定される特定の地点への対応について」を定めた。この対処方針に基づき、国及び福島県で行った環境モニタリングの結果を踏まえて、除染が容易ではない年間20mSvを超えると推定される地点を「特定避難勧奨地点」とし、該当する住民の方に対して注意喚起、避難の支援や、促進を行う。特に、妊婦や子供のいる家庭等の避難を促していただけるよう、自治体と相談していく。
- ・ 6月30日 原子力災害現地対策本部は、福島県及び伊達市との協議を踏まえ、伊達市の104地点（113世帯）に対して「特定避難勧奨地点」を設定し、伊達市に通知。
- ・ 原子力災害現地対策本部は、福島県及び南相馬市との協議を踏まえ、7月21日に南相馬市の57地点（59世帯）、8月3日に65地点（72世帯）に対して「特定避難勧奨地点」を設定し、南相馬市に通知。
- ・ 原子力災害現地対策本部は、福島県及び川内村との協議を踏まえ、8月3日に1地点（1世帯）に対して「特定避難勧奨地点」を設定し、川内村に通知。
- ・ 原子力災害対策本部は、8月9日、「避難区域等の見直しに関する考え方」を決定。
- ・ 市町村の区域の全域又は一部が計画的避難区域に指定された5つの市町村（飯舘村、

川俣町、葛尾村、浪江町、南相馬市)においては、8月9日時点で住民の避難がほぼ完了。

(2) 警戒区域への一時立入りについて (9月6日現在)

・次の市町村で、住民の一時立入りを実施。

|      |    |  |
|------|----|--|
| 川内村  | 5月 | 10日, 12日                                     |
| 葛尾村  | 5月 | 12日  |
| 田村市  | 5月 | 22日  |
| 南相馬市 | 5月 | 25日, 27日                                     |
|      | 6月 | 7日, 8日, 14日, 15日, 18日, 19日, 28日, 29日         |
|      | 7月 | 6日, 7日, 14日, 15日, 22日, 23日, 30日, 31日         |
|      | 8月 | 1日, 6日, 7日, 8日, 11日, 12日, 20日, 26日, 27日, 28日 |
| 富岡町  | 5月 | 25日  |
|      | 6月 | 6日, 7日, 8日, 9日, 14日, 15日, 18日, 19日, 28日, 29日 |
|      | 7月 | 6日, 7日, 14日, 15日, 22日, 23日, 30日, 31日         |
|      | 8月 | 1日, 6日, 7日, 8日, 9日, 10日, 11日, 12日, 20日       |
| 浪江町  | 5月 | 26日, 27日                                     |
|      | 6月 | 4日, 5日, 11日, 12日, 21日, 22日, 25日, 26日         |
|      | 7月 | 1日, 2日, 9日, 10日, 16日, 17日, 24日, 25日, 26日     |
|      | 8月 | 2日, 3日, 4日, 9日, 10日, 20日, 26日, 27日           |
| 双葉町  | 5月 | 26日, 27日                                     |
|      | 6月 | 6日, 9日, 11日, 12日, 21日, 22日, 25日, 26日         |
|      | 7月 | 1日, 2日, 9日, 10日, 16日, 17日, 24日, 25日, 26日     |
|      | 8月 | 2日, 3日, 4日, 9日, 10日, 26日*                    |
| 大熊町  | 6月 | 4日, 5日, 6日, 9日, 11日, 12日, 21日, 22日, 25日, 26日 |
|      | 7月 | 1日, 2日, 9日, 10日, 16日, 17日, 24日, 25日, 26日     |
|      | 8月 | 2日, 3日, 4日, 9日, 10日, 26日*                    |
| 檜葉町  | 6月 | 6日, 7日, 8日, 9日, 14日, 15日, 18日, 19日, 28日, 29日 |
|      | 7月 | 6日, 7日, 14日, 15日, 22日, 23日, 30日, 31日         |
|      | 8月 | 1日, 6日, 7日, 8日, 11日, 12日, 20日                |

・次の市町村で、車の持ち出しを実施。

|      |    |                              |
|------|----|------------------------------|
| 川内村  | 6月 | 1日                           |
| 葛尾村  | 6月 | 2日                           |
| 田村市  | 6月 | 2日                           |
| 南相馬市 | 6月 | 1日, 17日                      |
|      | 7月 | 3日, 11日, 19日, 27日            |
|      | 8月 | 18日, 19日, 27日, 28日           |
| 富岡町  | 6月 | 17日, 24日                     |
|      | 7月 | 4日, 12日, 19日, 20日, 28日       |
|      | 8月 | 21日, 22日, 24日, 25日, 30日, 31日 |
| 浪江町  | 6月 | 2日, 17日                      |
|      | 7月 | 3日, 11日, 19日, 27日            |

|     |    |                              |
|-----|----|------------------------------|
|     | 8月 | 18日, 19日, 27日                |
| 双葉町 | 6月 | 2日, 24日                      |
|     | 7月 | 4日, 12日, 20日, 28日            |
|     | 8月 | 21日, 22日, 24日, 25日, 30日, 31日 |
| 大熊町 | 6月 | 2日, 24日                      |
|     | 7月 | 4日, 12日, 19日, 20日, 27日, 28日  |
|     | 8月 | 21日, 22日, 24日, 25日, 30日, 31日 |
| 檜葉町 | 6月 | 24日                          |
|     | 7月 | 4日, 12日, 20日, 28日            |
|     | 8月 | 21日, 22日, 24日, 25日, 30日, 31日 |

\* 福島第一原子力発電所半径 3km 圏内の区域を含む。

(1) 出荷制限・摂取制限品目 (9月6日 14:00 現在)

| 都道府県 | 出荷制限品目及び対象市町村  | 摂取制限品目及び対象市町村  |
|------|--|--|
| 福島県  | <p>○原乳 (田村市<sup>*1</sup>、南相馬市<sup>*2</sup>、川俣町 (山木屋の区域に限る)、桑折町、棚倉町、浪江町、双葉町、大熊町、富岡町、檜葉町、広野町、飯舘村、葛尾村、川内村<sup>*1</sup>、北塩原村、西会津町、会津坂下町、湯川村、会津若松市、天栄村、柳津町、昭和村、金山町、只見町、昭和村、檜枝岐村、玉川村)</p> <p>○非結球性葉菜類 ((ホウレンソウ、コマツナ等) すべて) (田村市<sup>*1</sup>、南相馬市<sup>*2</sup>、川俣町 (山木屋の区域に限る)、広野町、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、川内村、葛尾村、飯舘村)</p> <p>○結球性葉菜類 (キャベツ等) (田村市<sup>*1</sup>、南相馬市<sup>*2</sup>、川俣町 (山木屋の区域に限る)、広野町、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、川内村、葛尾村、飯舘村)</p> <p>○アブラナ科の花蕾類 (ブロッコリー、カリフラワー等) (田村市<sup>*1</sup>、南相馬市<sup>*2</sup>、川俣町 (山木屋の区域に限る)、広野町、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、川内村、葛尾村、飯舘村)</p> <p>○カブ (田村市<sup>*1</sup>、南相馬市<sup>*2</sup>、川俣町 (山木屋の区域に限る)、広野町、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、川内村、葛尾村、飯舘村)</p> <p>○しいたけ (露地で原木栽培されたもの :</p> | <p>○非結球性葉菜類 ((ホウレンソウ、コマツナ等) すべて) (田村市<sup>*1</sup>、南相馬市<sup>*2</sup>、川俣町 (山木屋の区域に限る)、広野町、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、川内村、葛尾村、飯舘村)</p> <p>○結球性葉菜類 (キャベツ等) (田村市<sup>*1</sup>、南相馬市<sup>*2</sup>、川俣町 (山木屋の区域に限る)、広野町、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、川内村、葛尾村、飯舘村)</p> <p>○アブラナ科の花蕾類 (ブロッコリー、カリフラワー等) (田村市<sup>*1</sup>、南相馬市<sup>*2</sup>、川俣町 (山木屋の区域に限る)、広野町、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、川内村、葛尾村、飯舘村)</p> <p>○しいたけ (露地で原木栽培されたもの :</p> |

|      |  |                                       |
|------|--|---------------------------------------|
|      | <p>福島市、伊達市、本宮市、相馬市、南相馬市、田村市※<sup>1</sup>、川俣町、浪江町、双葉町、大熊町、富岡町、檜葉町、広野町、飯館村、葛尾村、川内村※<sup>1</sup>、施設で原木栽培されたもの：伊達市、本宮市、新地町)</p> <p>○たけのこ（伊達市、相馬市、南相馬市、本宮市、桑折町、川俣町、三春町、西郷村）</p> <p>○くさそてつ（こごみ）（福島市、桑折町）</p> <p>○うめ（福島市、伊達市、相馬市、南相馬市、桑折町）</p> <p>○ゆず（福島市、南相馬市）</p> <p>○牛※<sup>3</sup>（全域）</p> <p>○イカナゴの稚魚（コウナゴ）（全域）</p> <p>○ヤマメ（養殖を除く）（秋元湖、檜原湖、小野川湖及びこれら湖への流入河川、長瀬川（酸川との合流点から上流部分に限る）、阿武隈川（支流を含む）、真野川（支流を含む））</p> <p>○ウグイ（阿武隈川のうち信夫ダムの下流（支流を含む）、真野川（支流を含む））</p> <p>○アユ（養殖を除く）（阿武隈川のうち信夫ダムの下流（支流を含む）、真野川（支流を含む）、新田川（支流を含む））</p> | <p>飯館村)</p> <p>○イカナゴの稚魚（コウナゴ）（全域）</p> |
| 岩手県  | ○牛※ <sup>3</sup> （全域）  |                                       |
| 宮城県  | ○牛※ <sup>3</sup> （全域）  |                                       |
| 茨城県  | ○茶（全域）   |                                       |
| 栃木県  | ○茶（鹿沼市、大田原市、栃木市）<br>○牛※ <sup>3</sup> （全域）  |                                       |
| 群馬県  | ○茶（桐生市、渋川市）  |                                       |
| 千葉県  | ○茶（野田市、成田市、勝浦市、八街市、富里市、山武市、大網白里町）  |                                       |
| 神奈川県 | ○茶（相模原市、小田原市、中井町、松田町、山北町、愛川町、真鶴町、湯河原町、清川村）   |                                       |

※1：福島第一原子力発電所から半径 20km 圏内の区域に限る

※2：福島第一原子力発電所から半径 20km 圏内の区域並びに原町区高倉字助常、原町区高倉字吹屋峠、原町区高倉字七曲、原町区高倉字森、原町区高倉字枯木森、原町区馬場字五台山、原町区馬場字横川、原町区馬場字薬師岳、原町区片倉字行津及び原町区大原字和田城の区域に限る

※3：県外への移動（12 月齢未満の牛のものを除く）及びと畜場への出荷を制限。ただし、県が定める出荷・

検査方針に基づき管理されるものはこの限りでない。

(2) 水道水の飲用制限の要請 (9月6日 14:00 現在)

| 制限範囲               | 水道事業 (対象自治体) |
|--------------------|--------------|
| 利用するすべての住民         | なし           |
| 乳児                 | なし           |
| ・対応を継続している水道事業     | なし           |
| ・対応を継続している水道用水供給事業 | なし           |

※平成23年7月19日までの「平成23年(2011年)東京電力(株)福島第一・第二原子力発電所事故(東日本大震災)について」はこちら

<http://www.kantei.go.jp/saigai/pdf/201107192000genpatsu.pdf>