

第 1 回 日立市原子力安全対策懇談会

令和元年 6 月 4 日（火）午前 10 時から
日立市消防本部 3 階 講堂

目次

1. 福島第一原子力発電所事故の概要等と日立市の対応

福島第一原子力発電所の事故の概要	1
東海第二発電所の海水ポンプ室の浸水状況	2
放射線等の影響	3
除染等の状況	4

2. 原子力災害発生時の通報体制等

通報の対象となる事象の内容	5
通報体制	6
モニタリングポスト等の設置状況	7

3. 日立市広域避難計画の策定状況

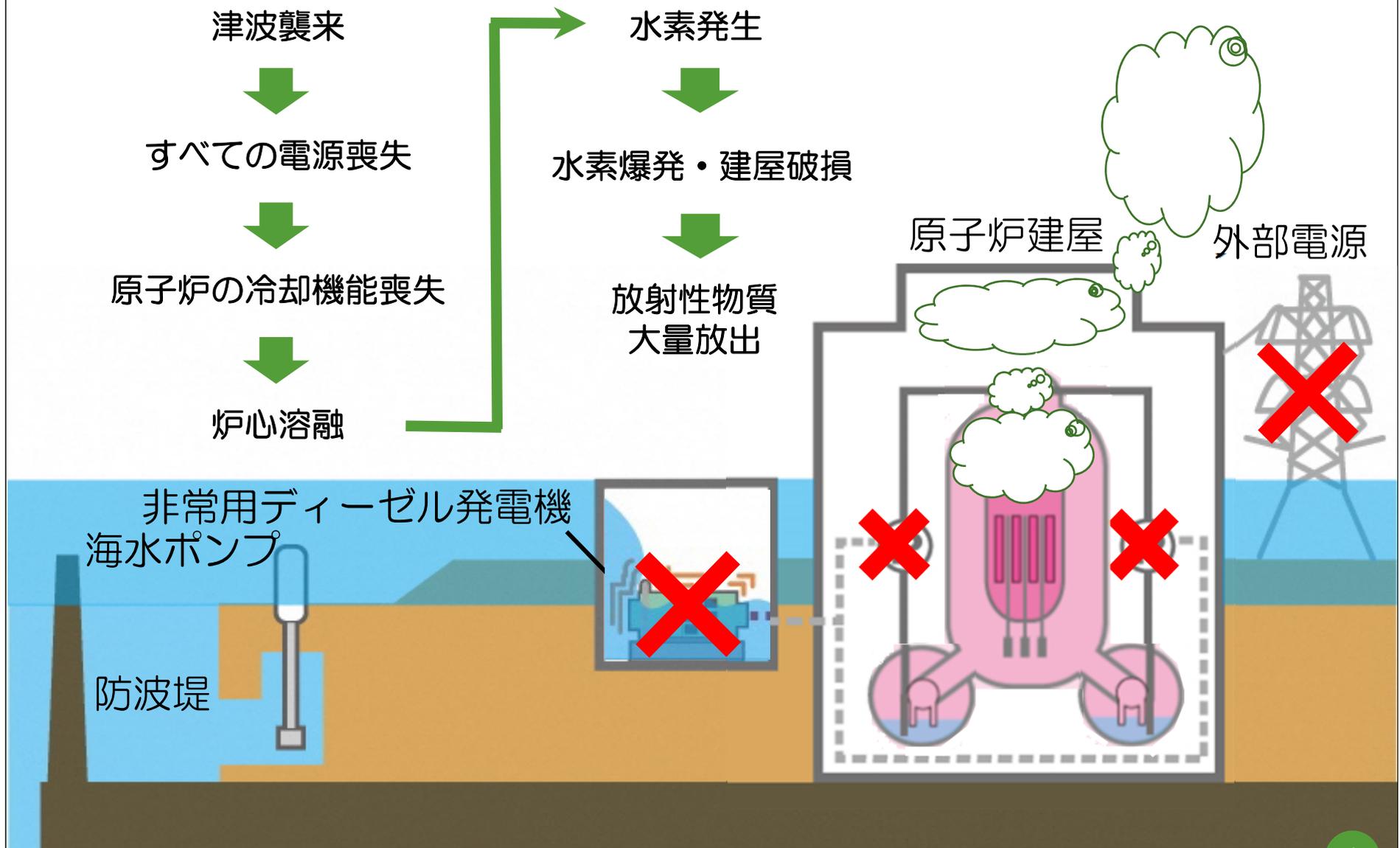
進捗状況及び課題	8
検証のための避難訓練の実施	9

4. 放射線防護対策事業の概要

施設の必要性等	10
整備計画	11

1. 福島第一原子力発電所事故の概要等と 日立市の対応

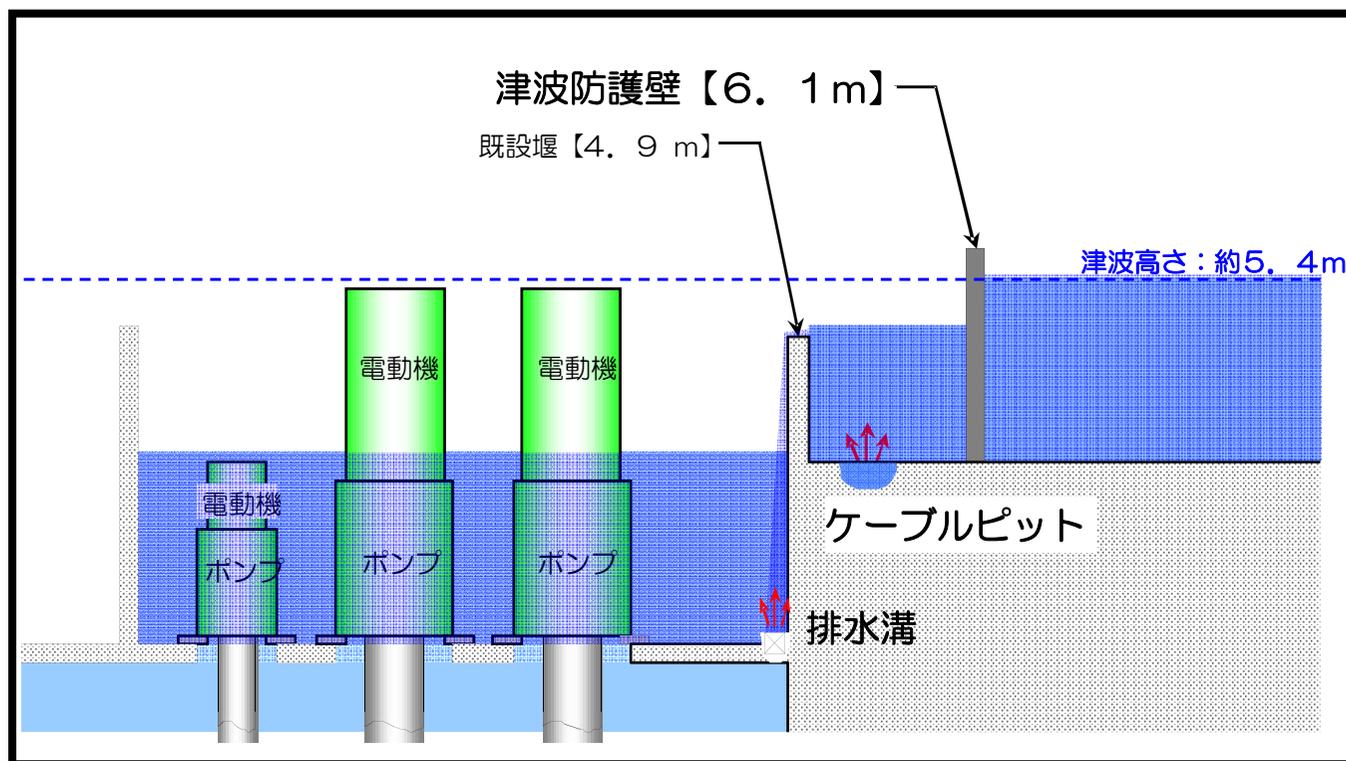
● 福島第一原子力発電所の事故の概要



● 東海第二発電所の海水ポンプ室の浸水状況

海水ポンプ室については、震災前から津波対策の強化として、既設の堰（標高+4.9m）の外側に津波防護壁（標高+6.1m）を設置し、引き続き防水工事を行っていた。

震災時、約5.4mの津波が襲来し、一部防水工事が終了直前であった海水ポンプ室（非常用発電機の冷却用海水ポンプ等）については浸水したが、防水工事が終了していた海水ポンプ室については浸水を防ぐことができたため、発電所の安定した冷却を継続した。



● 放射線等の影響

◆ 放出された放射性物質による影響に対応するため、水道水の摂取制限や除染等を実施した。

- 乳児に対する水道水の摂取制限及びミルク用飲料水の提供

水道水から乳児向け飲用基準（100Bq/kg）を上回る放射性ヨウ素を検出したため、平成23年3月24日から26日まで摂取制限を実施し、2歳未満の乳児を対象にミルク用飲料水を保健センター及び各支所で3千人分提供

（平成23年3月23日採取分、森山浄水場150Bq/kg、十王浄水場298Bq/kg）

- 空間放射線量が上昇した校庭や園庭等における除染の実施

子どもの生活環境に係る施設のうち、除染の目安となる毎時0.23マイクロシーベルト以上の施設の除染を実施

- 学校等への放射線測定器の配置及び定期的な測定の実施（継続実施中）

対象施設：保育園、幼稚園、小・中・特別支援学校

- 市民向け放射線測定器の無料貸し出し（継続実施中）

- 食品等放射能濃度測定の実施（継続実施中）

保育園及び学校給食の食材及び市民の自家消費農水産物等

● 除染等の状況

◆ 子どもの生活環境に係る施設の空間放射線量低減のため、除染を実施した。

除染の目安（毎時0.23マイクロシーベルト）を上回る施設について、除染実施計画を策定、それに基づく除染を実施

（対象施設の最大空間放射線量：毎時0.357マイクロシーベルト）

● 実施期間

平成23年度から平成25年度まで

● 対象施設※1

保育園※2	幼稚園	学校※3	公園	スポーツ広場等	計
13	20	40	181	13	267

※1 私立の施設を含む敷地内の放射線量の平均値が毎時0.23マイクロシーベルトの施設、及び局所的に放射線量が高い箇所がある施設。 ※2 認可外保育施設を含む。 ※3 小学校、中学校、特別支援学校、私立高等学校

● 作業内容

校庭・園庭等の表土の除去及び客土による原状回復、草木の除去、遊具等の拭き取り、側溝等の清掃・汚泥の除去等

● 実施結果

全ての施設における空間放射線量が、除染を行う目安とした毎時0.23マイクロシーベルトを下回り、事業が完了した。

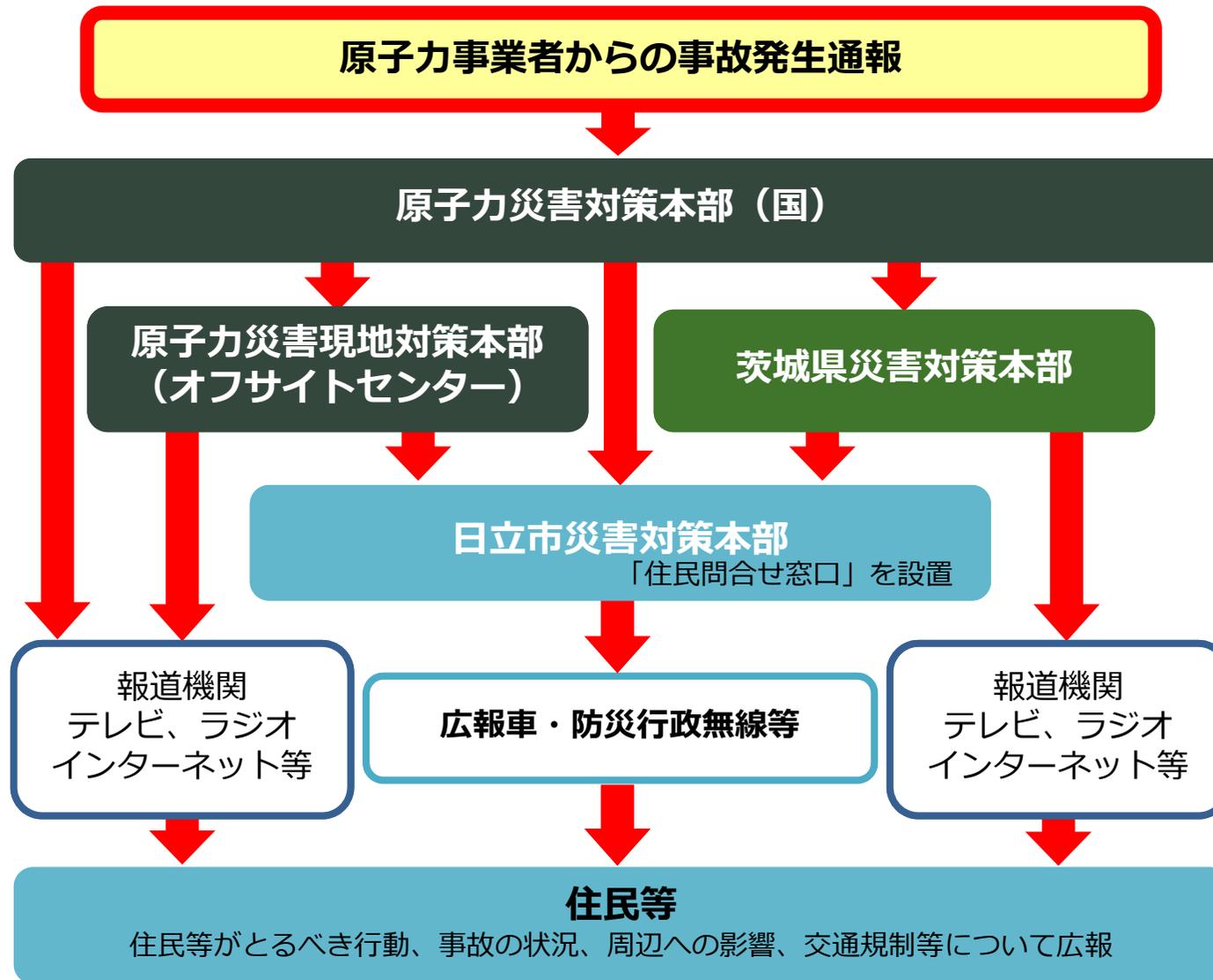
2. 原子力災害発生時の通報体制等

● 通報の対象となる事象の内容

- ◆ 国の指針では、原子力施設の緊急事態の状況等に応じて、国や原子力事業者が周辺市町村に通報を行うこととしている。

区分	警戒事態	施設敷地緊急事態	全面緊急事態
定義	<u>原子力施設における異常事象の発生又はそのおそれがある段階</u>	原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす <u>可能性のある事象が生じた段階</u>	原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす <u>可能性の高い事象が生じた段階</u>
判断基準の例	<ul style="list-style-type: none"> 原子力事業所所在市町村において<u>震度6弱以上の地震</u>が発生した場合 原子炉運転中に<u>原子炉への全ての給水機能が喪失</u>した場合など 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材漏えい時における<u>非常用炉心冷却装置の一部が注水不能</u>になった場合 <u>全ての交流電源が喪失し30分以上継続</u>した場合など 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材漏えい時における<u>非常用炉心冷却装置の全てが注水不能</u>になった場合 <u>全ての交流電源が喪失し1時間以上継続</u>した場合など
通報内容	(情報収集)	避難準備	避難（5km圏内） 線量が高くなったら避難（5km圏外）

● 通報体制



● モニタリングポスト等の設置状況

◆ 市内には計 6 箇所のモニタリングポストが設置され、測定結果は、常時ホームページで確認可能となっている。

設置場所	設置者
十王図書館	県
西部支所	県
消防拠点施設（簡易型）	国
中小路小学校	県
大沼小学校	県
久慈中学校	県



モニタリングポストの例
(十王図書館)



3. 日立市広域避難計画の策定状況

● 進捗状況及び課題

◆ 進捗状況

年度	内容	備考
平成29年度	1次避難先となる福島県内市町村と協定締結 計画素案の住民説明会開催	17市町村と締結 市内23地区で実施
平成30年度	放射線防護対策事業	水木交流センター
	計画策定に伴う市民アンケートの実施 ・ 避難行動予定調査 ・ 避難行動要支援者実態調査	世帯主3,000人無作為抽出 PAZ内登録者約1,000人

避難先となる17市町村



◆ 主な課題

- ・ 避難ルートの設定
- ・ 避難の際の移動手段の確保
(バスの必要台数、確保の手順)
- ・ 交通渋滞対策の検討
- ・ 避難行動要支援者の避難体制の整備
(コミュニティ、民生委員、社会福祉協議などとの役割分担)
- ・ 児童・生徒の保護者への引き渡し方法
- ・ 各学校、病院、社会福祉施設、事業所などの避難計画との調整

● 検証のための避難訓練の実施

◆ 目的

- 原子力災害の発生を想定した避難訓練を実施することにより、緊急時の対応を確認するとともに、広域避難計画の実効性を検証する。

◆ 日時

- 令和元年秋

◆ 会場

- 日立市役所など

◆ 訓練想定

- 東海第二発電所において燃料プールの水位が低下したことによる事故の進展に対応した避難訓練を実施する。

◆ 訓練内容

- 住民避難訓練、災害対策本部運営訓練、情報伝達訓練、放射線防護施設運営訓練、スクリーニング体験等

4. 放射線防護対策事業の概要

● 施設の必要性等

◆ 事業の背景と必要性

福島第一原子力発電所事故において、要配慮者が十分な準備のない中で、無理な避難を実施したために亡くなられたという重大な教訓を踏まえ、避難準備が整うまでの間、要配慮者等の被ばくのリスクを下げながら、安全に一時的な屋内退避を行うための施設を整備する。

◆ 水木交流センター放射線防護対策事業の概要

● 主な整備内容

● 陽圧化装置の設置

放射性物質を防護区画内に入れないため、放射性物質除去フィルターを通した空気を送り防護区画内の内圧を高めるための設備。

● 非常用発電機及び燃料タンクの設置

停電時に、陽圧化装置や避難生活のための電源を確保する設備。非常用発電機と3日分の発電機用燃料タンクを設置。

● 備蓄品等

3日間は外部からの補給がなくても滞在できるよう、食料や飲料水を備蓄。



水木交流センター

◆ 市内の放射線防護対策実施済施設一覧

実施年度	施設名称	住所
平成26年度	回春荘病院	大みか町6-17-1
	日立南ヘルシーセンター	大みか町6-17-1
	特別養護老人ホームMAO	下土木内町545-1
	特別養護老人ホーム成華園	久慈町4-19-21
平成27年度	大原神経科病院	大みか町1-13-18
平成28年度	久慈茅根病院	久慈町4-16-10
	特別養護老人ホーム金沢弁天園	東金沢町4-16-10
平成30年度	水木交流センター（市）	水木町2-23-20

● 整備計画

◆ 今後について

PAZの要配慮者数等を調査の上、発電所からおおむね10km圏内の公共施設について、計画的に整備を進めていく。