

第 2 章 訓練資料

1 訓練大綱

令和 5 年度 青森県原子力防災訓練大綱 (実動訓練) (東通原子力発電所対象)

青森県危機管理局原子力安全対策課

1 訓練の目的

原子力災害対策特別措置法第28条において準用する災害対策基本法第48条の規定に基づき、国、県、市町村、原子力事業者等の関係機関と地域住民の参加・連携の下、原子力災害時における初動対応、避難等の防護措置の対策を、迅速・的確かつ総合的な各種訓練を行うことで、防災関係機関における緊急時対応能力の向上と、地域住民の防災意識の高揚を図る。

2 訓練の基本方針

- (1) 県、市町村、原子力事業者等防災関係機関における対応手順（連携要領含む）の確認・技術習熟
- (2) 原子力防災に関する住民理解の促進
- (3) 自然災害（孤立化）も想定した訓練の実施
- (4) 本訓練で得られた教訓事項の計画等への反映

3 実施日

令和 5 年 1 1 月 7 日（火）

4 主催

青森県、むつ市、野辺地町、横浜町、六ヶ所村及び東通村

5 訓練の対象となる事業所

東北電力株式会社東通原子力発電所

6 訓練想定

東北電力株式会社東通原子力発電所 1 号機の定格電気出力一定運転中、青森県東方沖を震源とする地震が発生した。地震により外部電源を喪失するとともに、原子炉の自動停止により給水機能を喪失したため警戒事態となった。その状況において、海水取水ポンプの故障で原子炉除熱機能を喪失したため施設敷地緊急事態となり、さらに、原子炉注水機能の喪失、炉心損傷の発生により全面緊急事態となった。

その後高圧注水系は復旧したが、格納容器内の圧力上昇に伴う格納容器ベントの実施により放射性物質が放出され、発電所周辺地域に影響を及ぼす。

7 訓練実施項目（案）

- ・ 一時集合場所開設・運営訓練
- ・ 避難行動要支援者搬送訓練
- ・ 避難退域時検査・簡易除染訓練
- ・ 交通規制・警戒警備訓練
- ・ 避難所開設・運営訓練
- ・ 物資搬送・受入訓練
- ・ 道路啓開訓練
- ・ 孤立地区からのヘリコプターによる住民搬送訓練
- ・ 海上自衛隊の艦船による住民搬送訓練
- ・ 傷病者等搬送訓練
- ・ 映像伝送・通信訓練
- ・ 緊急時モニタリング訓練
- ・ 航空機モニタリング訓練

3

8 検証のポイント

(1) 計画等に基づく防護活動の実施

- ・ 各事業者、県バス協会等の協力を得て、車両が避難退域時検査場所に集中した状況における対応の検証を行う。

(2) 関係機関との連携による状況に即した防護活動の実施

- ・ 放射性物質が放出され、一時移転が必要となった区域内において避難住民が負傷し、救急搬送が必要となった状況を想定し、原子力災害対策重点区域外（汚染区域外）の原子力災害医療協力機関等へ、消防機関間の連携により搬送するに当たっての対応の検証を行う。
- ・ 陸上自衛隊が孤立地区からヘリコプターで搬送した傷病者について、消防機関への引継～医療機関への搬送開始までについて、手順等の確認を行う。
- ・ 自家用車避難ができない方々や陸路が使えない場合を想定し、大湊港から海上自衛隊艦船を用いた住民の海路避難を実施し、手順等の確認を行う。

9 実施場所

- ・ むつ市
 - むつ工業高等学校（一時集合場所開設・運営訓練）
 - むつ市ウェルネスパーク（避難退域時検査・簡易除染訓練、傷病者等搬送訓練 等）
 - 大平岸壁、大湊港（道路啓開訓練、海路による住民搬送訓練）
- ・ 東通村
 - 老部地区（孤立地区からのヘリコプターによる住民搬送訓練）
- ・ 五所川原市
 - 五所川原市中央公民館（避難所開設・運営訓練）

10 参加機関

国、関係市町村、関係消防本部、県警察、自衛隊、各原子力事業者、協定締結事業者、青森県（ほか）

4

R 5 訓練 東通原子力発電所 想定災害発生状況と訓練実施項目

経過	H-1h	H	H+0.5h	H+5h	H+5.5h	H+2日
状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 地震発生 (震度 5弱) ・ 上北、下北地域で大雨 	<ul style="list-style-type: none"> ● 警戒事態 ● 地震発生 (震度 6弱) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ SE要避難者避難準備 ・ 原子炉除熱機能一部喪失 ・ 原子炉補機冷却海水系一部故障 ・ 外部電源喪失 ・ 地震に伴う原子炉自動停止 	<ul style="list-style-type: none"> ○ UPZ屋内退避準備 ○ PAZ避難準備 ○ SE要避難者避難要請 ● 施設敷地緊急事態 ・ 残留熱除去機能喪失 	<ul style="list-style-type: none"> ○ UPZ住民屋内退避指示 ○ PAZ内住民避難指示 ● 全面緊急事態 ・ 原子炉注水機能喪失 ・ 原子炉冷却材喪失事故発生 ・ 雨地震の影響で土砂災害発生 ・ 非常用発電機全部使用不可 <p>(損傷炉心冷却成功) 再起動成功</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧炉心スプレイ系ポンプ 非常用ディーゼル発電機復旧 ・ 高圧炉心スプレイ系 ● 炉心損傷の検出 	<p>(スキップ…2日経過)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ OIL2超地区一時移転指示 ● 放射性物質放出 ● 原子炉格納容器ベント開始
主要訓練項目	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="width: 100%; text-align: center;">住民広報・情報伝達</div> <div style="width: 100%; display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">施設敷地緊急事態要避難者避難</div> <div style="width: 45%;">PAZ住民避難</div> </div> <div style="width: 100%; display: flex; justify-content: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 15%; text-align: center;">道路啓開</div> </div> <div style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 10px;">交通規制・避難誘導</div> <div style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 5px;">一時集合場所開設・運営、安定ヨウ素剤配布</div> <div style="width: 100%; display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 45%;">避難退域時検査場所開設</div> <div style="width: 45%;">避難退域時検査</div> </div> <div style="width: 100%; display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 45%;">UPZ屋内退避(継続) OIL超地区住民一時移転</div> <div style="width: 45%;">海路による住民搬送</div> </div> <div style="width: 100%; display: flex; justify-content: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 45%;">孤立地区からの空路による住民搬送</div> <div style="width: 45%;">傷病者等搬送</div> </div> <div style="width: 100%; display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 45%;">避難所開設</div> <div style="width: 45%;">避難所運営</div> </div> <div style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 5px;">物資搬送・受入</div> <div style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 5px;">映像伝送・通信</div> <div style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 5px;">緊急時モニタリング</div> <div style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 5px;">航空機モニタリング</div> </div>					

令和5年度原子力防災訓練実施会場 (東通原子力発電所対象)

- 凡例
- ★ 東通原子力発電所
 - 東通原発PAZ・UPZ
 - 訓練会場
 - (緑) ヘリによる搬送経路
 - (青) 海自艦船による搬送経路
 - (橙) バスによる搬送経路

- むつ工業高等学校
- 一時集会所開設・運営訓練
 - 避難行動要支援者搬送訓練

- むつ市ウェルネスパーク
- 避難退域時検査・簡易除染訓練
 - 交通誘導・警戒警備訓練
 - 道路啓開訓練
 - 傷病者等搬送訓練
 - 孤立地区からのヘリによる住民搬送訓練(搬送先)
 - 海路による住民搬送訓練
 - 航空機モニタリング訓練
 - 映像伝送、通信訓練

- ◎東通村訓練
- 住民防護措置訓練(陸路、海路)
 - 安定ヨウ素剤緊急配布訓練等

- 東通村旧南部中学校
- 孤立地区からのヘリによる住民搬送訓練(搬送元)

- ◎横浜町訓練
- 原子力災害対策本部運営訓練
 - 通信連絡訓練等

- ◎六ヶ所村訓練
- 避難経路所開設運営訓練
 - 社会福祉施設防護措置訓練等

- 五所川原市中央公民館
- 避難所開設・運営訓練
 - 物資搬送・受入訓練

- ◎野辺地町訓練
- 住民広報訓練
 - 一時集会所開設・運営訓練等

- 青森県原子力センター
- 緊急時モニタリング訓練

