

令和5年度

# 青森県原子力防災訓練の記録

(東通原子力発電所対象)

令和6年3月

青森県

## 目 次

第1章 訓練実施状況	01
1. はじめに	03
2. 訓練の概要	03
3. 訓練の事前準備	04
4. 訓練実施についての事前周知、広報	04
5. 訓練への参加状況	04
参考 これまでの原子力防災訓練の実施内容等について（東通原子力発電所対象）	05
第2章 訓練資料	09
1. 訓練大綱	11
2. 訓練実施要綱	15
(1) 県企画訓練分	17
ア 一時集合場所開設・運営訓練実施要綱	19
イ 避難行動要支援者搬送訓練実施要綱	20
ウ 避難退域時検査・簡易除染訓練実施要綱	21
エ 交通規制・警戒警備訓練実施要綱	22
オ 避難所開設・運営訓練実施要綱	23
カ 物資搬送・受入訓練実施要綱	26
キ 道路啓開訓練実施要綱	27
ク 傷病者等搬送訓練実施要綱	28
ケ 孤立地区からのヘリコプターによる住民搬送訓練実施要綱	30
コ 海上自衛隊の艦船による住民搬送訓練実施要綱	32
サ 緊急時モニタリング訓練実施要綱	33
シ 航空機モニタリング訓練実施要綱	34
(2) 市町村企画訓練分	35
ア 東通村企画分訓練実施要綱	37
イ 六ヶ所村企画分訓練実施要綱	40
ウ 横浜町企画分訓練実施要綱	42
エ 野辺地町企画分訓練実施要綱	44
3. 訓練記録写真	45
第3章 訓練総評	59
1. 訓練企画・評価について	61
2. 訓練評価者による評価	61
(1) 評価の概要	61
(2) 訓練項目ごとの評価	61
3. 訓練参加者アンケートまとめ	64

# 第 1 章 訓練実施状況



## 1. はじめに

原子力防災訓練は、万が一原子力災害が発生した場合に備え、防災体制の確立及び防災業務関係者の緊急時対応能力の向上を図ることを目的として実施しております。

これまで、東通原子力発電所を対象とした訓練は、平成15年度から18回実施しており、今回で通算19回目となります。また、原子燃料サイクル施設を対象とした訓練は、平成3年度から18回実施しています。

令和5年度は、東通原子力発電所を対象として令和5年11月7日に実施しました。

県企画訓練はむつ市を主会場として実施しました。このうち、避難退域時検査・簡易除染訓練では、車両をのべ約70台使用し、検査手順や検査時間の確認・検証を行いました。検査の各工程間の記録及び情報共有については、従来の紙媒体及びトランシーバーによる方法に加え、検査の効率向上を目的に、タブレット・スマートフォンを使用した方法を試験的に実施しました。また、傷病者等搬送訓練については、救急車の養生訓練から、救急引継所の開設、汚染疑い者の搬送対応まで、手順を追って確認し、対応の検証を行いました。一時集合場所開設・運営訓練については、住民に御参加いただくとともに、開設場所となった青森県立むつ工業高等学校の生徒にも御参加いただきました。避難所の開設・運営訓練については、広域避難先として、五所川原市にて実施し、住民に御参加いただきました。このほか県企画訓練として、道路啓開訓練、緊急時モニタリング訓練等を、市町村企画訓練として、避難行動要支援者搬送訓練、社会福祉施設防護措置訓練、情報伝達訓練等を実施しました。

なお、悪天候により、当初予定していた陸上自衛隊ヘリコプターによる住民搬送訓練及び航空機モニタリング訓練並びに海上自衛隊の艦船による住民搬送訓練については中止となりました。

この報告書は、今後の原子力防災訓練の参考となるよう、令和5年度の訓練実施状況をとりまとめたものです。

## 2. 訓練の概要

### (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

- ア 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
- イ 原子力防災に関する住民理解促進
- ウ 自然災害（孤立化）も想定した訓練の実施
- エ 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11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

### 3. 訓練の事前準備

訓練の実施に向け、訓練参加機関全体が参加する調整会議を2回開催(令和5年8月1日及び同年10月19日)するとともに、訓練項目ごとに必要に応じ随時打合せを実施した。

### 4. 訓練実施についての事前周知、広報

訓練について広く周知を図るため、令和5年10月30日に実施日時及び実施概要を公表するとともに、同年11月1日に県政記者会に対する記者レクを実施した。

### 5. 訓練への参加状況

国、県、各市町村及び防災関係機関並びに一般住民の参加は、約50機関・約1,100名であった。

#### ○ 参加機関

原子力規制庁、陸上自衛隊、海上自衛隊、青森県警察本部、青森県立むつ工業高等学校、青森市、弘前市、黒石市、五所川原市、平内町、むつ市、野辺地町、横浜町、六ヶ所村、東通村、青森地域広域事務組合消防本部、弘前地区消防事務組合消防本部、八戸地域広域市町村圏事務組合消防本部、北部上北広域事務組合消防本部、下北地域広域行政事務組合消防本部、中部上北広域事業組合消防本部、国立大学法人弘前大学、日本赤十字社青森県支部、公益社団法人青森県バス協会、公益社団法人青森県トラック協会、公益社団法人青森県診療放射線技師会、特定非営利活動法人青森県防災士会、株式会社ドコモビジネスソリューションズ、一般社団法人青森県建設業協会下北支部、株式会社マエダ、東北電力株式会社、日本原燃株式会社、東京電力ホールディングス株式会社、電源開発株式会社、リサイクル燃料貯蔵株式会社、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構、公益財団法人環境科学技術研究所、公益財団法人日本海洋科学振興財団、公益財団法人核物質管理センター、三菱重工業株式会社、青森県(環境生活部、健康福祉部、危機管理局、地域県民局)

これまでの原子力防災訓練の実施内容等について  
(東通原子力発電所対象)

年度	実施日	事故想定	訓練項目	備 考
H15	平成16年 3月24日	原子炉給水ポンプの停止及び非常用炉心冷却装置の故障	①緊急時通報連絡訓練 ②原子力災害警戒本部の設置運営訓練	・東通原子力発電所を対象とした初の原子力防災訓練 ・原災法第10条段階までを想定
H16	平成16年11月16日	原子炉給水ポンプの停止及び非常用炉心冷却装置の故障	①緊急時通報連絡訓練 ②原子力災害警戒本部の設置運営訓練 ③対策拠点施設の立ち上げ運営訓練 ④避難所開設準備訓練 ⑤緊急時医療活動参集訓練	・東通オフサイトセンターの指定を受け、同センターを活用した訓練を実施 ・原災法第10条段階までを想定
H17	平成17年 8月10日	原子炉給水ポンプの停止及び非常用炉心冷却装置の故障	①災害対策本部等の設置運営訓練 ②対策拠点施設の立ち上げ、運営訓練 ③緊急時通報連絡訓練 ④緊急時モニタリング訓練 ⑤緊急時被ばく医療訓練 ⑥住民に対する情報伝達訓練 ⑦住民避難誘導訓練 ⑧現地警戒本部要員の搬送訓練	・東通原子力発電所を対象とした防災訓練として初めて施設周辺住民の参加による避難誘導訓練を実施 ・原災法第15条段階までを想定
H18	平成18年11月14日	原子炉格納容器の圧力上昇及び原子炉給水ポンプ、非常用炉心冷却装置の故障	①オフサイトセンターの運営訓練 ②原子力災害警戒本部等の運営訓練 ③住民避難誘導・緊急時被ばく医療訓練 ④除染設備の設置訓練 ⑤緊急時モニタリング訓練 ⑥住民に対する情報伝達訓練 ⑦緊急時通報・連絡訓練 ⑧負傷者搬送訓練	・オフサイトセンターの運営訓練についてはシナリオ非提示型の訓練として実施 ・報道機関への通報連絡訓練を実施
H19	平成19年 8月10日 平成19年 8月 8日 平成19年 8月17日	原子炉格納容器の圧力上昇及び原子炉給水ポンプ、非常用炉心冷却装置の故障	①オフサイトセンターの運営訓練 ②緊急時モニタリング訓練 ③緊急被ばく医療訓練	・項目毎に実施日を定め実施
H20	平成20年10月29日	原子炉給水ポンプの停止及び非常用炉心冷却装置の故障	①オフサイトセンターの運営訓練 ②自治体災害対策本部等の設置運営訓練 ③住民避難誘導・緊急被ばく医療訓練 ④緊急時モニタリング訓練 ⑤住民に対する情報伝達訓練 ⑥緊急時通報・連絡訓練 ⑦一時滞在者等の把握訓練 ⑧負傷者搬送・受入訓練 ⑨除染設備の設置訓練 ⑩原子力事業者消防訓練	・オフサイトセンターの運営訓練についてはシナリオ非提示型の訓練として実施 ・住民避難誘導訓練については東通村民の六ヶ所村(泊小学校)への避難を実施
H21	平成21年12月18日	原子炉給水ポンプの停止及び非常用炉心冷却装置の故障	①オフサイトセンターの運営訓練	・オフサイトセンターの運営に係る訓練として(独)原子力安全基盤機構が実施する研修(東通オフサイトセンター活動訓練)と兼ねて実施

年度	実施日	事故想定	訓練項目	備 考
H22	平成22年11月 5日	原子炉給水ポンプの停止及び非常用炉心冷却装置の故障	①オフサイトセンターの運営訓練 ②自治体災害対策本部等の設置運営訓練 ③住民避難誘導・緊急被ばく医療訓練 ④緊急時モニタリング訓練 ⑤住民に対する情報伝達訓練 ⑥緊急時通報・連絡訓練 ⑦一時滞在者等の把握訓練 ⑧傷病者搬送・受入訓練 ⑨原子力事業者消防訓練 ⑩プレスセンター設置運営訓練	・オフサイトセンターの運営訓練についてはシナリオ非提示型の訓練として実施 ・東通小学校及び東通中学校の生徒に対する原子力防災講習会を実施 ・防護対策の迅速化を目的として、試行的に原災法第15条通報の前段階において防護対策案を立案
H24	平成24年11月 3日	全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置の故障	①住民避難誘導訓練 ②住民に対する情報伝達訓練 ③災害対策本部等の設置運営訓練 ④緊急時モニタリング訓練 ⑤緊急被ばく医療訓練 ⑥避難所運営訓練 ⑦傷病者搬送・受入訓練 ⑧原子力事業者による発電所内緊急事態対応訓練	・広域避難訓練として、東通村から青森市まで住民避難を初めて実施 ・緊急時モニタリング訓練として、活動範囲を30km圏に拡大した活動を実施
H25	平成25年11月23日	全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置の故障	①住民避難訓練 ②地域住民、施設等への情報伝達訓練 ③災害時要援護者避難・搬送訓練 ④緊急被ばく医療訓練 ⑤避難所の設置・運営訓練 ⑥自治体等の災害対策本部等運営訓練 ⑦緊急時モニタリング訓練 ⑧原子力事業者による原子力発電所内対応訓練	・広域避難訓練として、東通村に加え六ヶ所村、むつ市、横浜町においても青森市まで住民避難誘導を初めて実施 ・原子力防災訓練としては初めて自衛隊ヘリを用いた住民避難及び災害時要援護者の避難訓練を実施
H26	平成26年11月 8日	全交流電源喪失及び原子炉除熱機能の喪失	①住民避難訓練 ②屋内退避訓練 ③地域住民、施設等への情報伝達訓練 ④緊急被ばく医療訓練 ⑤避難所の設置・運営訓練 ⑥自治体等の災害対策本部等運営訓練 ⑦緊急時モニタリング訓練 ⑧原子力事業者による原子力発電所内対応訓練	・住民避難訓練において、自衛隊ヘリによる青森市までの空路による広域避難、避難指示に伴う交通規制訓練、避難の前段階としての屋内退避を初めて実施 ・社会福祉施設等において利用者を対象とした屋内退避訓練を初めて実施
H27	平成27年10月27日	全交流電源喪失及び原子炉注水機能の喪失	①住民防護措置訓練 ②地域住民、施設等への情報伝達訓練 ③避難所開設・受入訓練 ④緊急被ばく医療訓練 ⑤傷病者搬送訓練 ⑥災害対策本部運営訓練 ⑦緊急時モニタリング訓練 ⑧原子力発電所内対応訓練	・住民防護措置訓練において、学校における屋内退避訓練を初めて実施 ・県職員及び医療関係機関による、UP2境界付近での避難退域時検査訓練を初めて実施。 ・県職員及び受入市職員による、避難所開設及び住民受入訓練を実施
H28	平成28年10月25日	全交流電源喪失及び原子炉注水機能の喪失	①住民防護措置訓練 ②地域住民、施設等への通報連絡訓練 ③避難所開設・受入訓練 ④原子力災害医療訓練 ⑤災害対策本部運営訓練 ⑥緊急時モニタリング訓練 ⑦原子力発電所内対応訓練	・住民防護措置訓練において、民間船舶による海路避難、自家用車による陸路避難訓練を初めて実施 ・県職員及び受入市職員による避難所開設及び住民受入訓練を実施



年度	実施日	事故想定	訓練項目	備 考
H29	平成29年10月25日	全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置の故障	①住民防護措置訓練 ②学校施設・社会福祉施設防護措置訓練 ③地域住民、施設等への情報伝達訓練 ④緊急時モニタリング訓練 ⑤原子力災害医療訓練 ⑥映像伝送訓練 ⑦「災害時におけるバスによる人員等の輸送に関する協定書」に基づく通信連絡訓練 ⑧東通原子力発電所内対応訓練	・陸路避難について、弘前市への広域避難及び福祉車両による避難行動要支援者の搬送を初めて実施 ・平成27年度に締結した「災害時におけるバスによる人員等の輸送に関する協定書」に基づく通信訓練を初めて実施
H30	平成30年11月10日 平成30年11月11日	全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置の故障	①オフサイトセンター運営訓練 ②緊急時通信連絡訓練 ③住民防護措置訓練 ④避難退域時検査・簡易除染訓練 ⑤受入自治体による避難所設置運営訓練 ⑥広報訓練 ⑦緊急時モニタリング訓練 ⑧原子力災害医療訓練 ⑨映像伝送訓練 ⑩物資調達・供給訓練 ⑪原子力発電所内対応訓練	・みちのく A L E R T 2018と連動した東北方面隊(第9科学防護隊)及び陸上総隊(中央特殊武器防護隊)の参加による避難退域時検査・簡易除染訓練の実施 ・住民防護措置訓練において、安定ヨウ素剤の緊急配布訓練を初めて実施
H31 ・ R元	令和元年11月13日 (一部訓練は11月11日、11月14日に実施)	全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置の故障	①住民防護措置訓練 ②学校・社会福祉施設防護措置訓練 ③地域住民、施設等への情報伝達訓練 ④原子力災害対策本部運営訓練 ⑤避難退域時検査、簡易除染訓練 ⑥傷病者搬送訓練 ⑦傷病者搬送・受入訓練 ⑧土砂災害救助・救出訓練 ⑨緊急時モニタリング訓練	・令和元年東日本台風の影響により、規模を縮小して実施 ・UPZ外への傷病者搬送に伴う消防本部間の引継訓練を初めて実施
R2	令和 2年11月12日 (一部訓練は11月11日に実施)	全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置の故障	①住民防護措置訓練 ②学校等防護措置訓練 ③社会福祉施設・公共施設防護措置訓練 ④避難行動要支援者搬送訓練 ⑤避難所開設・運営訓練 ⑥物資搬送訓練 ⑦傷病者等搬送訓練 ⑧緊急時モニタリング訓練 ⑨災害対策本部等設置・運営訓練 ⑩情報伝達訓練	・新型コロナウイルス感染症流行下を想定した訓練の実施 ・みちのく A L E R T 2020と連携した訓練の実施 ・ただし、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から規模を縮小し、住民参加や訓練参観を最小限として実施
R4	令和 4年11月17日 (一部訓練は10月26日、11月8日、11月11日に実施)	原子炉除熱機能喪失、原子炉注水機能喪失	①住民防護措置訓練 ②避難退域時検査・簡易除染訓練 ③交通規制・警戒警備訓練 ④避難所開設・運営訓練 ⑤臨時公衆電話等設置・運用訓練 ⑥物資搬送・受入訓練 ⑦避難行動要支援者搬送訓練 ⑧孤立地区からのヘリコプターによる住民搬送訓練 ⑨傷病者等搬送訓練 ⑩緊急時モニタリング訓練 ⑪住民等への情報伝達訓練	・避難退域時検査・簡易除染訓練において、車両のべ約50台を使用し、検査会場での車両滞留状況や検査時間確認を実施 ・UPZ内住民が屋内退避を実施しているなか、大雨による土砂崩れによる孤立地区内で、持病の悪化により緊急搬送を要する者(急病人)が発生、自衛隊へ緊急搬送を要請したとの想定により、空路搬送とともに、消防機関への引継、医療機関への搬送までの手順確認を実施 ・避難所開設・運営訓練において、要配慮者(外国籍住民避難者含む)への対応を実施

年度	実施日	事故想定	訓練項目	備考
R5	令和5年11月7日	原子炉除熱機能喪失、 原子炉注水機能喪失	①一時集合場所開設・運営訓練 ②避難行動要支援者搬送訓練 ③避難退域時検査・簡易除染訓練 ④交通規制・警戒警備訓練 ⑤避難所開設・運営訓練 ⑥物資搬送・受入訓練 ⑦道路啓開訓練 ⑧孤立地区からのヘリコプターによる住民 搬送訓練【悪天候により中止】 ⑨海上自衛隊の艦船による住民搬送訓練 【悪天候により中止】 ⑩傷病者等搬送訓練 ⑪映像伝送・通信訓練 ⑫緊急時モニタリング訓練 ⑬航空機モニタリング訓練 【悪天候により中止】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難退域時検査・簡易除染訓練において、車両のべ約70台使用し、検査手順や検査時間の確認・検証を実施。検査の各工程間の記録及び情報共有については、従来の紙媒体及びトランシーバーによる方法に加え、検査の効率向上を目的に、タブレット・スマートフォンを使用した方法を試験的に実施</li> <li>・一時集合場所開設・運営訓練については、住民及び開設場所となった青森県立むつ工業高等学校の生徒も参加</li> <li>・避難所開設・運営訓練は、広域避難先となる五所川原市にて実施</li> </ul>