



その先の、道へ。北海道
Hokkaido. Expanding Horizons.

令和元年度（2019年度）
**北海道原子力防災訓練
実施結果報告書**

令和2年（2020年）3月

北海道・泊村・共和町・岩内町・神恵内村・
寿都町・蘭越町・二セコ町・倶知安町・
積丹町・古平町・仁木町・余市町・赤井川村

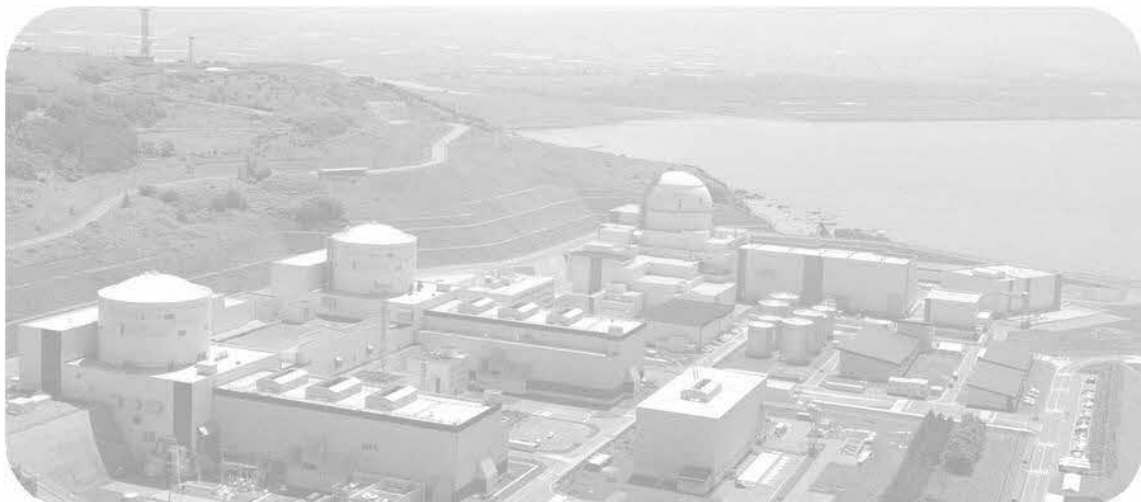
はじめに

北海道原子力防災訓練は、北海道防災会議が策定した「北海道地域防災計画（原子力防災計画編）」、泊村、共和町、岩内町、神恵内村で組織する泊発電所原子力防災会議協議会が策定した「泊発電所周辺地域原子力防災計画」及び寿都町、蘭越町、二セコ町、倶知安町、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村が策定した「地域防災計画（原子力防災計画編）」、「泊地域の緊急時対応（国、道及び関係町村の原子力災害対策を一体的に取りまとめたもの）」に基づき、住民避難訓練や災害対策本部の設置運営訓練などを組み合わせて総合的に実施する訓練（以下、「総合訓練」という。）や、要素ごとに実施する訓練（以下、「要素訓練」という。）により構成され、昭和63年度以降、毎年度実施している。

今年度の総合訓練は、令和2年（2020年）2月に、雪崩等の雪害との複合災害を想定し、厳冬期におけるUPZの住民の一時移転を含めた訓練を計画し、意思決定訓練と実動訓練を2日に分けて実施した。1日目の意思決定訓練では、オフサイトセンター運営訓練を内閣府（原子力防災）と共催により実施し、国や道などの防災関係機関の要員が参集し、複合災害時における住民の防護措置の実施方針の調整手順を確認した。2日目の実動訓練では、事態の推移に応じて、PAZとUPZの区分に応じた段階的な住民避難に加え、孤立集落を想定した雪上車による住民避難を実施したほか、避難バス運転手等の安全確保のための車両動態管理及び情報伝達、防護対策を行った除雪事業者による除雪車の実動、さらには避難経路時検査などの原子力災害医療活動訓練に取り組んだ。

また、要素訓練では、2018年9月6日の北海道全域停電の発生において外国人観光客に対する情報提供や避難誘導のあり方が課題となったことも踏まえ、総合訓練とは別に令和元年（2019年）11月に外国人観光客等避難誘導訓練を実施した。この他、要素訓練として、関係町村・関係機関に設置されている「原子力防災ネットワーク専用回線」を使用した通信連絡訓練や緊急時環境放射線モニタリング訓練などを通じて防災業務関係者の技術向上に取り組んだ。

本報告書は、訓練の記録として取りまとめたほか、訓練終了後に関係機関等に行った事後調査等を基に得られた課題等を整理し、次年度以降の訓練に資するものである。



目 次

第1 総合訓練	
1 目 的	1
2 実施日時	1
3 主 催	1
4 場 所	1
5 対象施設	1
6 参加・協力機関	1
7 訓練想定	5
8 訓練内容	7
9 訓練イベント時刻	16
10 住民避難訓練整理表	18
11 訓練実施場所図	19
12 事前準備・結果報告等	20
第2 外国人観光客等避難誘導訓練	
1 目 的	21
2 実施日時	21
3 主 催	21
4 場 所	21
5 対象施設	21
6 参加・協力機関	21
7 訓練想定	21
8 訓練内容	21
第3 課題等整理表（関係機関等事後調査結果）	23
第4 要素訓練	
1 通信連絡訓練	35
2 原子力災害対策本部及びオフサイトセンター訓練（図上演習）	35
3 緊急時環境放射線モニタリング訓練	36
4 原子力災害医療研修会	36
5 その他研修	37
6 地域学習会	37
<参 考>	
■ 北海道原子力防災訓練の実施状況（平成24年度～令和元年度）	38
■ 訓練参加住民アンケート調査結果	43

第1 総合訓練

1 目的

防災関係機関が協力して原子力防災対策を円滑に実施できるよう、関係機関の連携、防災業務関係者の防災技術の向上を図るとともに、地域住民の防災意識の高揚や、防災対策に関する理解促進を図る。

2 実施日時

(1) 意思決定訓練 (OFCを中心とした意思決定訓練)

令和2年(2020年)2月6日(木) 9:00~16:00

(2) 実動訓練 (住民避難を中心とした実動訓練)

令和2年(2020年)2月13日(木) 9:00~16:00

3 主催

北海道、泊村、共和町、岩内町、神恵内村、寿都町、蘭越町、二セコ町、倶知安町、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村

4 場所 [実動訓練場所]

泊村、共和町、岩内町、神恵内村、寿都町、蘭越町、二セコ町、倶知安町、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村、留寿都村、小樽市、札幌市

5 対象施設

北海道電力株式会社 泊発電所(3号機)

6 参加・協力機関

防災関係機関等 379機関(防災業務関係者 4,391人)

(1) 北海道警察 … <1>

(警察本部、札幌方面岩内警察署、札幌方面余市警察署、札幌方面倶知安警察署、札幌方面東警察署、札幌方面西警察署、札幌方面南警察署、札幌方面北警察署、札幌方面小樽警察署)

(2) 北海道教育委員会 … <1>

(北海道教育庁、後志教育局)

(3) 市町村 … <23>

札幌市、小樽市、島牧村、黒松内町、真狩村、留寿都村、喜茂別町、京極町、千歳市、北広島市、江別市、洞爺湖町、豊浦町、伊達市、室蘭市、苫小牧市、登別市、壮瞥町、白老町、むかわ町、安平町、厚真町、長万部町

(4) 消防機関 … <3>

岩内・寿都地方消防組合(消防本部、岩内消防署、泊支署、共和支署、神恵内支署、寿都支署)
北後志消防組合(消防本部、余市消防署、古平支署、積丹支署、仁木支署、赤井川支署)
羊蹄山ろく消防組合(消防本部、倶知安消防署、蘭越支署、二セコ支署)

- (5) 関係省庁 … <8>
原子力規制委員会原子力規制庁、泊原子力規制事務所、内閣府、環境省、厚生労働省、防衛省、消防庁、経済産業省
- (6) 指定地方行政機関 … <7>
北海道総合通信局、経済産業省北海道経済産業局、国土交通省北海道開発局、国土交通省北海道運輸局、気象庁札幌管区気象台、海上保安庁第一管区海上保安本部、環境省北海道地方環境事務所
- (7) 自衛隊 … <3>
陸上自衛隊北部方面隊、海上自衛隊大湊地方隊、航空自衛隊北部航空方面隊
- (8) 指定公共機関 … <7>
(国研) 日本原子力研究開発機構、東日本高速道路(株)北海道支社、(株)NTTドコモ北海道支社、KDDI(株)北海道総支社、ソフトバンク(株)、イオン北海道(株)、日通(株)
- (9) 指定地方公共機関 … <5>
(一社)北海道薬剤師会、(公社)北海道トラック協会、(一社)北海道バス協会、(一社)北海道建設業協会、(一社)北海道警備業協会
- (10) 公共的団体等 … <9>
古宇郡漁業協同組合、岩内郡漁業協同組合、寿都町漁業協同組合、東しゃこたん漁業協同組合、余市郡漁業協同組合、きょうわ農業協同組合、余市町農業協同組合、新おたる農業協同組合、余市水産加工業協同組合
- (11) 協力企業等 … <11>
東芝ITサービス(株)、小樽建設協会、(一社)札幌地区トラック協会、(株)日立製作所ヘルスケア北海道支店、(株)エヌ・ティ・ティ・データ、(株)サイエンスアーツ、茅沼建設工業(株)、三陽建設工業(株)、中村建設(株)、(株)福津組、北海道エネルギー(株)
- (12) 原子力事業者 … <1>
北海道電力(株)(本店、泊発電所)
- (13) 医療機関 … <10>
北海道大学病院、旭川医科大学病院、札幌医科大学附属病院、旭川赤十字病院、
(一社)北海道放射線技師会、北海道社会事業協会岩内病院、小樽市立病院、北海道社会事業協会余市病院、苫小牧市立病院、北見赤十字病院
- (14) 学校・幼稚園・児童福祉施設 … <107>
【泊村】泊村立泊小学校、泊村立泊中学校、とまり保育所【共和町】共和町立南幼稚園、共和町立中央保育所、共和町立北幼稚園、共和町立へき地保育所、共和町立東陽小学校、共和町立北辰小学校、共和町立西陵小学校、共和町立共和中学校【岩内町】高田幼稚園、岩内幼稚園、岩内町立岩内東小学校、岩内町立岩内西小学校、岩内町立岩内第一中学校、岩内町立岩内第二中学校、北海道岩内高等学校、岩内町東山保育所、岩内町中央保育所、岩内町西保育所、岩内厚生園、児童デイサービスチャレンジキッズどんぐり、ファミリーホームろっく、【神恵内村】神恵内村立神恵内小学校、神恵内村立神恵内中学校、神恵内村立神恵内保育所、【寿都町】寿都町立寿都小学校、寿都町立潮路小学校、寿都町立寿都中学校、北海道寿都高等学校、寿都保育園、歌棄洗心学園、【蘭越町】蘭越ひばり幼稚園、蘭越町立蘭越小学校、蘭越町立昆布小学校、蘭越町立

蘭越中学校、北海道蘭越高等学校、蘭越保育所、北海愛星学園、昆布保育所、【二セコ町】二セコ町幼児センター、二セコ町立二セコ小学校、二セコ町立近藤小学校、二セコ町立二セコ中学校、二セコ町立北海道二セコ高等学校、北海道インターナショナルスクール二セコ校、【倶知安町】倶知安幼稚園、倶知安藤幼稚園、倶知安めぐみ幼稚園、倶知安町立倶知安小学校、倶知安町立西小学校、倶知安町立西小学校樺山分校、倶知安町立北陽小学校、倶知安町立東小学校、倶知安町立倶知安中学校、北海道倶知安高等学校、北海道倶知安農業高校、くっちゃん保育所ぬくぬく、リトル・ナーサリー・スクールCLAIR、なかよし子供館、児童チャレンジサポートさやえんどう、羊蹄山ろく発達支援センター、倶知安町立北児童館、倶知安町立南児童館、【積丹町】積丹町立美国小学校、積丹町立日司小学校、積丹町立野塚小学校、積丹町立余別小学校、積丹町立美国中学校、積丹町立びくに保育所、みなと保育所、【古平町】古平町立古平小学校、古平町立古平中学校、認定こども園ふるびら幼児センターみらい、児童デイ多機能型事業所ひまわりくらぶ、【仁木町】仁木町立銀山小学校、仁木町立仁木小学校、仁木町立銀山中学校、仁木町立仁木中学校、北海道芸術高等学校仁木本校、にき保育園、櫻ヶ丘学園、大江へき地保育所、銀山へき地保育所、【余市町】余市町立登小学校、余市町立黒川小学校、余市町立大川小学校、余市町立沢町小学校、余市町立東中学校、余市町立旭中学校、余市町立西中学校、北海道余市養護学校、北海道余市紅志高等学校、北星学園余市高等学校、認定こども園杉の子幼稚園、夢の森幼稚園、北後志母子通園センター、余市町立中央保育所、余市町立大川保育所、(福)徳風会ほうりゅうじ保育園、黒川児童館、沢町児童館、地域小規模児童養護施設さくら、【赤井川村】赤井川村立赤井川小学校、赤井川村立赤井川中学校、赤井川村立赤井川へき地保育所

(15) 病院・社会福祉施設 … <115>

【泊村】泊村養護老人ホームむつみ荘、泊村特別養護老人ホームむつみ荘、【共和町】地域活動支援センター前田の家、共和町いきいきセンター、共和町特別養護老人ホームみのりの里共和、デイサービスセンターみのりの里共和、【岩内町】医療法人岩内大浜医院、岩内あけぼの学園、ベーカリーサンライズ、介護老人福祉施設岩内ふれ愛の郷、介護老人保健施設コミュニティホーム岩内、岩内町デイサービスセンター、グループホーム「そよかぜ」岩内、介護付有料老人ホーム七福神恵比寿館、【神恵内村】神恵内村立神恵内診療所、神恵内村高齢者グループホーム「かもめの家」、神恵内村老人福祉寮「生き生きホーム998」、神恵内村高齢者共同生活支援施設「友遊館」、神恵内ハイツ998、創生会デイサービスセンター、【寿都町】寿都町立寿都診療所、歌葉慈光園、ワークランド歌葉、はまなす寮、寿都しおさい学園、寿都浄恩学園、寿都寿海荘、寿都デイサービスセンター、【蘭越町】医療法人社団静和会昆布温泉病院、蘭越診療所、蘭越町立昆布診療所、特別養護老人ホーム一灯園、高齢者グループホームらんこし、蘭越町通所介護事業所こんぶ、蘭越町通所介護事業所、高齢者生活福祉センターこんぶ、高齢者生活福祉センターめな、【二セコ町】医療法人二セコ医院、特定非営利活動法人二セコ生活の家、特別養護老人ホーム二セコハイツ、(福)二セコ福祉会二セコ町デイサービスセンター、(福)二セコ福祉会二セコ町グループホームきら里、【倶知安町】障がい者就労支援施設羊蹄セルフ、いきるよろこび「うたり」、人と人をつなぐ陽だまり、グループホームそら、グループホームかぜ、グループホームゆめ、福祉ホーム羊蹄、共同生活援助事業あゆ〜む、障がい者就労支援事業所ワークショップようてい、グループホームよろこび(グループホームえがお、グループホームここに、グループホームふじ、グループホームしずく、グループホームつばさ)、ワークステーション輝、夢のたくみ、羊蹄ハイツ、デイサービスセンター羊蹄ハイツ、介護老人保健施設麓華苑、グループホーム羊蹄、認知症対応型共同生活介護縁、認知症対応型共同生活介護絆、デイサービスろっかえん、倶知安町老人デイサービスセンター、リハビリ特化型サービスカラダラボ、【積丹町】積丹町立国民健康保険診療所、エイジングステーションやすらぎ、地域密着型特別養護老人ホームゆうるり、【古平町】共働の家、みくくすベジタ、きょうどう、地域生活総合支援センターいこいの家、若者宿、つどい、古平町高齢者生活支援センター元気プラザ、古平町立診療所海のまちクリニック、【仁木町】医療法人社団森内科胃腸科医院、(福)後志報恩会銀山学園、(福)後志報恩会大江学園、(福)後志報恩会えんれいそう、(福)後志報恩会陽だまり、(福)後志報恩会ふきのとう、あんごの森「銀山」、回復の森「銀山」、(福)仁木福祉会グループホーム仁木やすらぎの里、(福)仁木福祉会デイサービス仁木やすらぎの里、(福)仁木福祉会仁木長寿園、【余市町】余市幸住学園、余市豊浜学園、

(福) 恵盛会希望の家余市作業所、サポートセンターたね、グループホームすまいる、どりーむ・わーくす、GRACE 3 1 0モイレ、ハッピーサポートまごころ、グループホームなかじま、グループホームポランの家、デイサービスまごころ、グループホーム夢、リハビリ特化型デイサービスカラダラボ余市、でいさあーびす笑、養護老人ホームかるな和順、グループホーム美優さくらんぼ、(福) よいち福祉会フルーツ・シャトーよいち、介護医療院なかじま、中島内科、【赤井川村】グループホームあまらんす、グループホームあまらんす2号館、赤井川村デイサービスセンター、【黒松内町】社会福祉法人黒松内つくし園本部、湯の里・黒松内

(16) その他機関 … <68>

【泊村】泊村社会福祉協議会、泊村商工会、【共和町】共和町農業開発センター、共和町学校給食センター、西村計雄記念美術館、共和町かかし古里館、共和町社会福祉協議会、共和町商工会、ワイス温泉、【岩内町】岩内地域人材開発センター、(株)いわない高原ホテル、ホテルグリーンパークいわない、いわない温泉高島旅館、いわない温泉おかえりなさい、ホテルいとう、岩内マリンホテル、ホテルENVY、ホテルENVY(新館)、ベイホテルいわない、岩内町老人福祉センター、働く婦人の家、岩内商工会議所、【神恵内村】神恵内村商工会、旅館恵比須屋、民宿きのえ荘、【寿都町】(株)寿都振興公社、港前庵、ペンションMellow、【蘭越町】蘭越町交流促進センター幽泉閣、蘭越町交流促進センター雪秩父、【ニセコ町】ニセコ町社会福祉協議会、(株)ニセコリゾート観光協会【倶知安町】倶知安観光協会、ホテルニセコアルペン、ニセココテージアカゲラ、ペンションアリス、ペンション浦中、ペンショングランパ、ロッジコロポックル、ニセコパークホテル、白雲荘、ペンションまろうど、【積丹町】(福)積丹町社会福祉協議会、【古平町】古平町商工会、日本海ふるびら温泉しおかぜ、古平家族旅行村、(福)古平町社会福祉協議会、(福)古平福祉会、【仁木町】(福)仁木町社会福祉協議会、仁木町商工会、イナホ観光(株)、(有)五共ハイヤー、NPO法人銀山さわやか福祉NPO、仁木町観光協会、【余市町】一般社団法人余市観光協会、民宿豊浜、余市商工会議所、一般社団法人余市医師会、日本郵便(株)余市郵便局、北海道立総合研究機構中央水産試験場、【赤井川村】(株)キロコアソシエイツ、【札幌市】アパホテル&リゾート(札幌)、札幌市南区体育館、(公社)北海道国際交流・協力総合センター、(公財)札幌国際プラザ、【留寿都村】ルスツリゾート、【洞爺湖町】洞爺湖文化センター、【登別市】登別市総合体育館

7 訓練想定

後志地方で雪崩等の雪害が発生する中、北海道電力株式会社泊発電所3号機において、定格熱出力一定運転中、原子炉冷却材漏えいが発生し、原子炉を手動停止した。

その後、非常用炉心冷却設備が作動するが、何らかの設備故障等により同設備による原子炉への全ての注水が不能となり、全面緊急事態となる。さらに事態が進展し、放射性物質の放出に至る。

【意思決定訓練：2月6日（木）】

時刻	事態	事故	要請・指示
2月5日 11:30		泊発電所3号機の定格熱出力一定運転中に、冷却材漏えいの確認（1・2号機は停止中）。	
12:00	EAL(AL)〔警戒事態〕 発生連絡	一次冷却材の漏えい量が増加し、原子炉手動停止。その後、原子炉圧力低下による非常用炉心冷却設備の作動。	PAZ要避難者の避難準備
14:00	EAL(SE)〔施設敷地緊急事態〕 原災法第10条事象の発生通報	何らかの設備故障等により、非常用炉心冷却設備による原子炉への注水が一部不能。	PAZ要避難者の避難 PAZ住民の避難準備 UPZ住民の屋内退避準備
2月6日 8:20	EAL(GE)〔全面緊急事態〕 原災法第15条事象の発生通報	さらなる設備故障により、非常用炉心冷却設備による原子炉への全ての注水不能。	PAZ住民の避難 UPZ住民の屋内退避
※想定			
訓練開始 9:00	原子力緊急事態宣言発出		
事態の推移に応じた防護措置の実施方針の調整・確認 ・全面緊急事態における防護措置の実施方針に基づく対応状況の確認 ・雪崩等の雪害が発生する中での一時移転の実施方針（案）の作成と対策準備			
訓練終了 16:00			

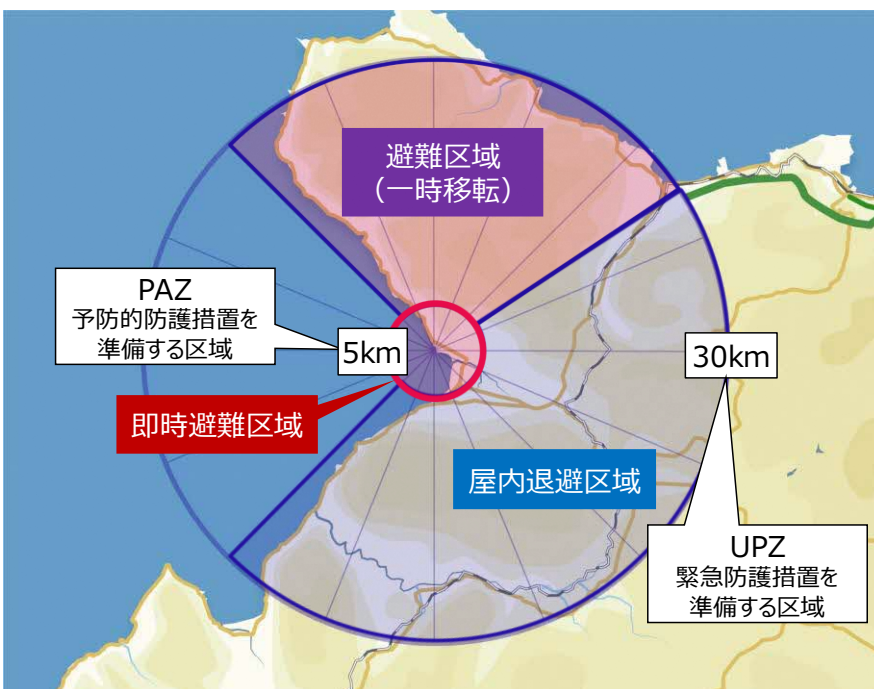
*原子力発電所では、事故発生に備え、何重もの安全装置が設置されています。今回は訓練想定に沿って、何らかの理由でこれら安全装置が故障等により正常に作動しない事態を想定しました。

【実動訓練：2月13日（木）】

時刻	事態	要請・指示	対象自治体
9:00	EAL(SE)〔施設敷地緊急事態〕 原災法第10条事象の発生通報	PAZ要避難者の避難 PAZ住民の避難準備 UPZ住民の屋内退避準備	PAZ(泊村・共和町) UPZ(関係13町村)
9:35	EAL(GE)〔全面緊急事態〕 原災法第15条事象の発生通報	PAZ住民の避難 UPZ住民の屋内退避	PAZ(泊村・共和町) UPZ(関係13町村)
放射性物質の放出・停止			
10:00	OIL2超過区域の特定	OIL2超過区域住民の一時移転 (1週間程度内) 避難退域時検査の実施	UPZの一部(泊村、神恵内村、 積丹町、古平町、余市町)

*時刻と事態の推移は、訓練上の想定として設定しています。

<防護対策区域>



※避難対象自治体

<PAZ> 泊村、共和町

<UPZ> 泊村、神恵内村、積丹町、古平町、余市町