

第5章 東京電力福島第一原子力発電所事故への対応

第1節 東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策

1. 被害の概要

東北地方太平洋沖地震及び巨大津波によって、東京電力福島第一原子力発電所は電源喪失による炉心溶融を起こし、1号機及び3号機の原子炉建屋が水素爆発により大破、また、2号機では圧力抑制室が損傷した。結果、大気中へ放射性物質が飛散し、放射性物質汚染水の海洋への流出・放出が行われる事態となった。

福島第一原発事故に起因する放射性物質による県内の環境汚染状況について、県及び市町村による空間放射線量率の定点測定及び文部科学省による航空機モニタリングの結果、宮城県においても県南部、県北部及び牡鹿半島の一部の地域で比較的高い空間放射線量率が確認された。

一方、福島第一原発事故直後の放射性物質濃度の測定では、県内の水道水の全てとほとんどの農林水産物において、当時の食品衛生法の暫定規制値¹を下回る値であったが、牧草や稲わらについては、放射性物質濃度が農林水産省の定める暫定許容値²を超過し、これを給与した牛の肉から暫定規制値を超える放射性物質が検出され、政府（原子力災害対策本部）からの出荷制限指示等を受けた。

平成24年4月1日に放射性物質の新しい基準値が施行されてからは、きのこ・山菜類や水産物において出荷制限指示が相次いで出された。このうち、マダラやヒラメなど、既に出荷制限指示等が解除された品目もあるものの、自然から採取した野生きのこや一部の山菜などは現在も出荷制限指示が継続されており、県内の農林水産業や観光業などでは、福島第一原発事故の影響による風評被害が未だに続いている状況である。

加えて、令和5年8月から開始された多核種除去設備等処理水（以下、「処理水」という。）の海洋放出处分に伴い、一部の国・地域が講じた日本産水産物の輸入禁止措置により、県内の水産業をはじめとした関係事業者に影響が出ている状況である。

¹ 食品の安全を確保するための緊急時の対応として、当時の原子力安全委員会が定めていた「原子力災害時における飲食物摂取制限に関する指標」に基づき設定された。この暫定規制値は、平成23年3月17日に設定され、食品衛生法に基づく食品中の放射性物質の基準値が施行される平成24年4月1日まで適用された。

² 畜水産物が食品の暫定規制値を超えないように飼料等に含まれる放射性物質の許容値として設定された値。平成23年4月14日に牛に牛に給与される粗飼料に係る当面の目安値として設定されたのち、平成23年8月1日に牛以外の家畜用飼料及び肥料等も対象とした暫定許容値が設定された。平成24年2月3日には、食品衛生法に基づく食品中の放射性物質の基準値の設定に伴い暫定許容値が改正された。

2. 東京電力福島第一原子力発電所事故対策本部

県では、福島第一原発事故に伴う放射性物質の影響について、総合的かつ計画的な対策の検討及び実施を推進するため、庁内の連絡調整等を行う組織として「東京電力福島第一原子力発電所事故対策本部」を平成23年7月19日に設置し、第1回の会議を同日開催した。その後も、8回の本部会議を開催しており、開催月日と主な議題は表5-1のとおりである。

表5-1 東京電力福島第一原子力発電所事故対策本部会議

【本部会議】

回	開催年月日	議 題
第1回	平成23年7月19日	東京電力福島第一原子力発電所事故対策本部の設置について
第2回	平成24年1月31日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針(案)」について
第3回	平成24年3月19日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画(案)」について
第4回	平成24年9月3日	岩手県・宮城県及び両県市長会・町村会合同による国及び東京電力に対する要望・要請について
第5回	平成25年8月19日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画(第1期)」の事業評価(案)について
第6回	平成26年3月24日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画(第2期)」(案)について
第7回	平成26年3月24日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画(第2期)」(案)について
第8回	令和3年3月1日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」改訂(案)について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画(第4期)」(案)について
第9回	令和7年2月12日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画(第4期)事業評価」(案)について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画(第5期)」(案)について

3. 東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議

県では、福島第一原発事故に伴う放射性物質の影響について、総合的な対策の検討や情報提供・情報共有を図るため、県内の産業界や消費者団体、有識者、自治体等で構成される「東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議」（以下「県民会議」という。）を平成23年9月12日に設置し、第1回の会議を同日開催した。

その後、5回の県民会議を開催しており、第6回では、「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第2期）」について、県から報告を行うとともに、会議の機動的な運営・迅速な情報共有を図るため、会則を改正し幹事会を設置したほか、東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）を招へいし、福島第一原発事故対応の現状について、説明を求めた。

なお、平成27年度以降は毎年、幹事会を開催し、県で取り組む福島第一原発事故対応について、構成団体への情報提供等を行っている。



図5-1 みやぎ県民会議幹事会の様子（第5回：平成31年2月6日開催）

表5-2 東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議開催状況

回	開催年月日	議 題
第1回	平成23年9月12日	東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議の設立及び会則について 会長及び副会長の選出について 東京電力福島第一原子力発電所事故に係る放射能の影響に関する現状と取組について 今後の取組について
第2回	平成23年12月20日	東京電力福島第一原子力発電所事故被害に対する県の取組について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針（案）」について 「損害賠償請求ワーキンググループの設置」について 「民間団体の被害状況調査」について 「県及び市町村の損害賠償請求」について

第5章 東京電力福島第一原子力発電所事故への対応

回	開催年月日	議 題
第3回	平成24年9月5日	岩手県・宮城県及び両県市長会・町村会合同による国及び東京電力に対する要望・要請について
第4回	平成24年3月23日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画」について
第5回	平成25年8月22日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第1期）」の事業評価について 東京電力福島第一原子力発電所事故対応の現状について（東京電力から説明）
第6回	平成26年3月25日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第2期）」について 「東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議会則」の一部改正について（幹事会の設置） 東京電力福島第一原子力発電所事故対応の現状について（東京電力から説明）

表5-3 東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議幹事会開催状況

回	開催年月日	議 題
第1回	平成27年3月24日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第2期）」に基づく実施事業について 県内自治体の損害賠償状況について 県内の放射線・放射能に関する測定及び線量低減対策について 損害賠償請求研修会及び個別相談会等について 東京電力福島第一原子力発電所事故への対応状況について
第2回	平成28年3月24日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第2期）」に基づく平成28年度の実施事業について 県内の放射線・放射能に関する測定及び線量低減対策について 原子力損害賠償紛争解決センターの活動の概要等について 東京電力福島第一原子力発電所事故対応及び損害賠償状況について
第3回	平成29年3月23日	「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」に基づく取組状況について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第2期）」の事業評価について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」の改訂および「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第3期）」の策定について 宮城県内の原子力損害賠償の請求・支払い状況について 東京電力福島第一原子力発電所の現状及び損害賠償状況について

第5章 東京電力福島第一原子力発電所事故への対応

回	開催年月日	議 題
第4回	平成30年2月7日	宮城県内の原子力損害の請求・支払い状況について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第3期）」に基づく平成30年度事業について 東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議幹事会構成団体へのアンケート結果について
第5回	平成31年2月6日	宮城県内の原子力損害の請求・賠償状況について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第3期）」に基づく平成31年度事業について 放射線・放射能の測定検査状況について 東京電力福島第一原子力発電所の視察結果について
第6回	令和2年3月25日(中止) ※新型コロナウイルス感染症の影響により書面開催 (令和2年6月16日)	宮城県内の原子力損害の請求・賠償状況について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第3期）」に基づく令和元年度事業について 東京電力福島第一原子力発電所の視察結果について 東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議幹事会構成団体へのアンケート結果について
第7回	令和3年3月24日(中止) ※新型コロナウイルス感染症の影響により書面開催 (令和3年8月6日)	宮城県内の原子力損害の請求・賠償状況について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」の改訂について 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第4期）」の策定について 東京電力ホールディングス株式会社への要請について 東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議幹事会構成団体へのアンケート結果について
第8回	令和4年3月31日 ※新型コロナウイルス感染症の影響により書面開催	宮城県内の原子力損害の請求・賠償状況について 市町村等損害賠償請求・賠償状況 県・市町等のADR申し立て概要について 県主催による「個別無料相談会」について 東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第4期）【令和4年3月改訂】について
第9回	令和5年4月5日 (書面開催)	宮城県内の原子力損害の請求・賠償状況について 東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第4期）【令和5年3月改訂】について
第10回	令和6年3月28日 (書面開催)	宮城県内の原子力損害の請求・賠償状況について 東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第4期）【令和5年3月改訂】について 処理水の海洋放出処分に関する県の取組について
第11回	令和7年3月25日	宮城県内の原子力損害の請求・賠償状況について 東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第4期）の事業評価について 東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第5期）の策定について

4. 東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針の概要

東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針（以下「基本方針」という。）は、福島第一原発事故による被害等に対する総合的な対応を図るため、その基本的視点や県が取り組む基本的な方向性等を定め、県民に対し示すものであり、平成23年12月20日の県民会議で出された意見を踏まえて、平成24年1月31日の第2回事業対策本部会議で決定された。

その後、令和3年3月1日の事故対策本部会議において、基本方針の改訂を行った。

○ 目標と個別取組方針の見直し

当初の基本方針では、「震災以前の安全・安心なみやぎの再生～年間放射線量1ミリシーベルト以下の県土づくり～」を目標に掲げて推進してきたところだが、県内の空間放射線量率が経時的に低減している状況などから、当初の目標は概ね達成されたものと捉え、基本方針の目標を「震災以前の安全・安心なみやぎの再生～原発事故被害の収束・解消に向けて～」とし、以下の個別取組方針に基づいて総合的な取組を行うこととした。

個別取組方針

第1 放射性物質に汚染された廃棄物等の処理の促進

- 1 放射性物質に汚染された廃棄物の処理
- 2 除染に伴い生じた土壌及び廃棄物の処理

第2 被害を受けた事業者等への支援

- 1 損害に対する確実な賠償請求
- 2 風評被害への対策
- 3 技術的支援

第3 不安解消及び風評の発生防止

- 1 空間放射線量率のモニタリング
- 2 放射性物質濃度のモニタリング
- 3 正しい知識の普及・啓発

第4 その他原発事故被害収束への取組

- 1 県民一丸となった取組体制の構築
- 2 福島第一原子力発電所に関する状況の随時把握
- 3 国や東京電力に対する要望・要請

図5-2 基本方針の概念

5. 東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画の概要

東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（以下「実施計画」という。）は、基本方針で掲げた目標の達成に向けて取り組む事業を個別取組ごとに取りまとめたもので、平成24年3月19日の第3回事故対策本部会議で決定された。

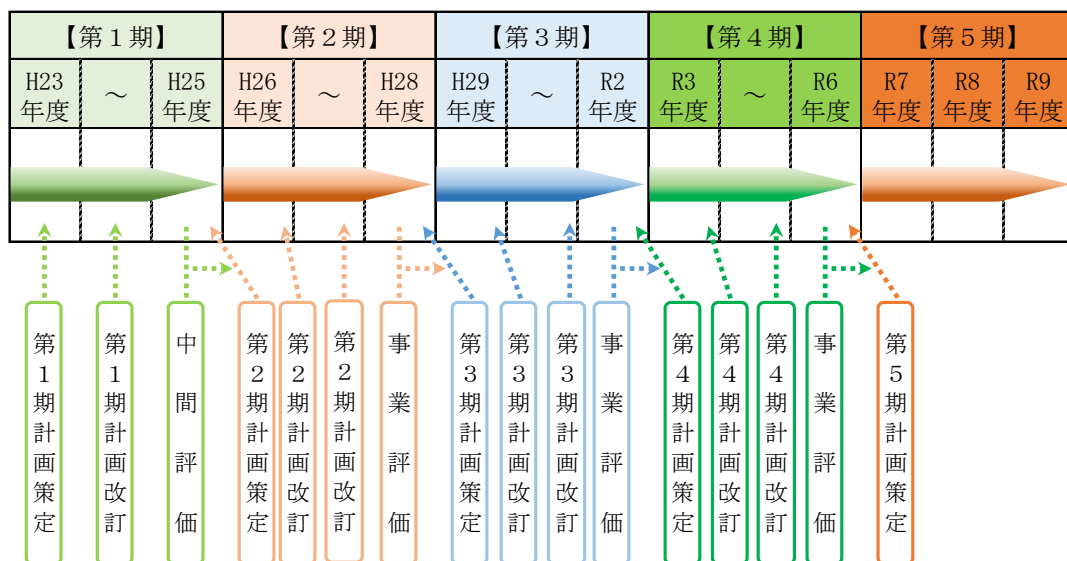
その後、被害状況の変化や国の対応方針の改定等を踏まえて年度及び実施計画の期間ごとに見直し、令和7年2月12日の事故対策本部会議において実施計画（第5期）を策定した。

(1) 実施計画の期間

計画期間については、上位計画である「新・宮城の将来ビジョン」（令和3年3月策定、計画期間：令和3年度～令和12年度の10年間）の実施計画（震災復興・サポート計画）の前期4年間の期間と合わせ、実施計画（第4期）では、令和3年度から令和6年度までの4年間とした。

また、実施計画（第5期）では、令和7年度から令和9年度までの3年間の計画期間とする。

図5-3 計画見直し等のスケジュール



(2) 実施計画の構成

実施計画では、基本方針で掲げた次の4つの個別取組方針ごとに、4か年で実施する予定の事業をとりまとめ、具体的な事業内容を記載している。

○4つの個別取組方針

第1 放射性物質に汚染された廃棄物等の処理の促進

国・市町村等と一体となった廃棄物の適切な処理の促進

第2 被害を受けた事業者等への支援

民間事業者等に対する損害賠償請求支援、イベント・PR等を通じた風評被害拡大の防止、処理水の海洋放出处分の影響を受けた関係事業者への経営支援、水産物等の販売促進等

第3 不安解消及び風評発生の防止

空間放射線量率の常時測定、飲食物の放射性物質検査、放射能に関するポータルサイトの運営、放射能に関するパンフレットの作成等を通じた県民の放射線等に対する正しい知識の普及・啓発

第4 その他原発事故被害収束への取組

みやぎ県民会議の運営等や事故被害対策本部の運営、覚書等に基づく情報収集、国や東京電力に対する損害賠償や廃炉・汚染水・処理水対策などに関する要望・要請

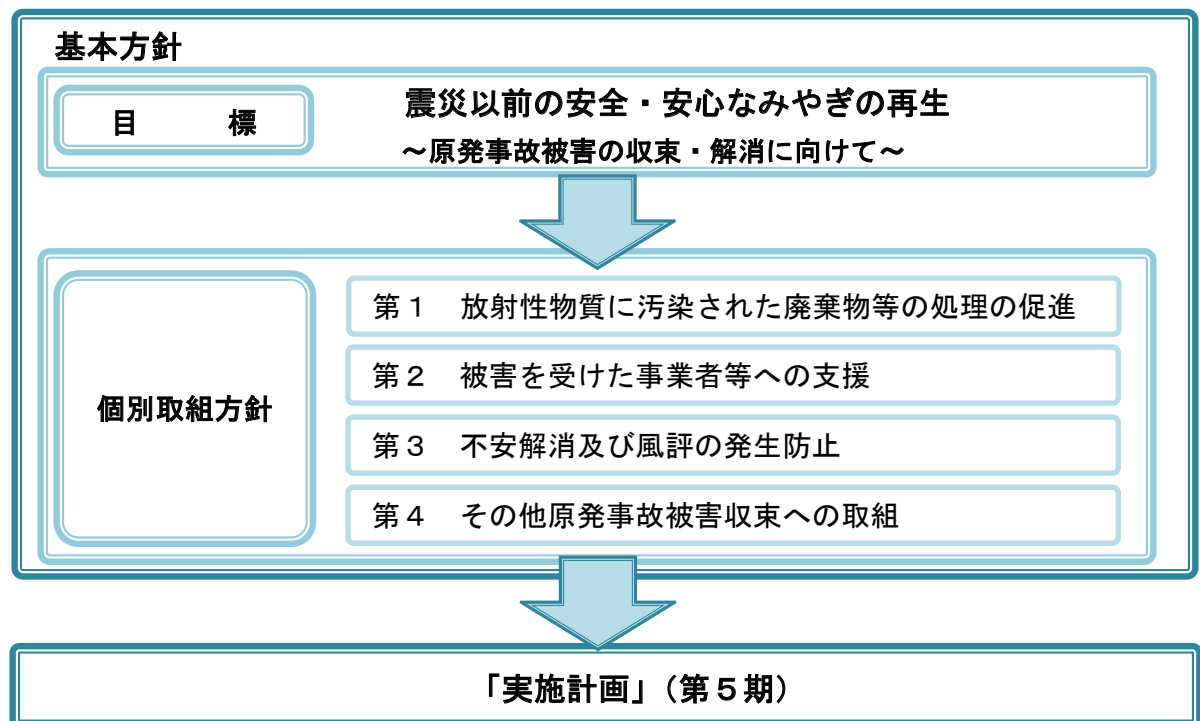


図5-4 基本方針・実施計画の概念図

(3) 事業評価等と計画の見直し経過**ア 実施計画（第1期）（平成23～25年度）**

実施計画（第1期）は、被害の実情や県民のニーズ、国の制度創設等の状況や平成25年度当初予算の編成等を踏まえ、平成25年3月29日の改訂を経て、平成25年7月から8月にかけて事業評価を行い、実施計画（第2期）の策定に向けて、今後の方向性を取りまとめた。

表5-4 実施計画（第1期）の事業評価結果

第1期事業数 計(延べ)	維持	拡充	統合	縮小	廃止
139	88	16	1	11	23

イ 実施計画（第2期）（平成26年～28年度）

実施計画（第2期）は、実施計画（第1期）の事業評価を踏まえ平成26年3月24日に策定し、その後、平成26年度及び27年度に改訂した。平成28年12月から平成29年1月にかけて事業評価を行い、実施計画（第3期）の策定に向けて、今後の方向性を取りまとめた。

表5-5 実施計画（第2期）の事業評価結果

第2期事業数 計(延べ)	原発事故対応として 継続すべき※1	通常事業として 継続すべき※2	終了※3
136	113	8	15

※1：原発事故対応として、今後も取り組むべきとされた事業・取組

※2：既存の事故対応事業として取り組むべきとされた事業・取組

※3：当初の目的を達成したり、事業における一定の効果が実現された事業・取組

ウ 実施計画（第3期）（平成29年～令和2年度）

実施計画（第3期）は、実施計画（第2期）の事業評価を踏まえ平成29年3月21日策定し、その後、平成29年度から令和2年度まで毎年改訂した。令和2年12月から令和3年1月にかけて事業評価を行い、実施計画（第4期）の策定に向けて、今後の方向性を取りまとめた。

表5-6 実施計画（第3期）の事業評価結果

第3期事業数 計(延べ)	原発事故対応として 継続すべき	通常事業として 継続すべき	終了
62	45(72%)	1(2%)	16(26%)

エ 実施計画（第4期）（令和3年～令和6年度）

実施計画（第4期）は、実施計画（第3期）の事業評価を踏まえ令和3年3月21日策定し、その後、令和3年度から令和6年度まで毎年改訂した。令和6年12月から令和6年1月にかけて事業評価を行い、実施計画（第5期）の策定に向けて、今後の方向性を取りまとめた。

表 5-7 実施計画（第4期）の事業評価結果

第4期事業数 計(延べ)	原発事故対応として 継続すべき	通常事業として 継続すべき	終了
65	58(89%)	4(6%)	3(5%)

6. 東京電力福島第一原子力発電所汚染水漏えい等への対応

県は、基本方針及び実施計画に基づき、放射性物質による汚染・被害の拡大防止及び放射線線量低減化対策（いわゆる除染）等に取り組むとともに、東京電力福島第一原子力発電所における汚染水対策の実施状況等を注視してきた。

しかし、平成25年3月26日には、使用済み燃料プールの冷却装置などが停止したにもかかわらず、本県への連絡がなかったことから、東京電力に対し、通報連絡の徹底を要請した。

その後も地下貯水槽からの汚染水の漏えい、移送先の地下貯水槽の漏えい及びシルトフェンスの切断等度重なる事故が発生し、県民に不安を与える事象が重なったことから、平成25年4月16日に汚染水の海洋への流出阻止及び港湾内の放射性物質の拡散防止について要請した。

東京電力福島第一原子力発電所における汚染水漏えい等の事故やその対応については、県としてその状況を確実に把握する必要があることから、平成25年5月17日には連絡体制に関する覚書※を取り交わし、以後、覚書に基づく報告を受け、対策の実施状況を確認している（※ 資料目次24）。

さらに、東京電力に対する国の強い指導を求めるため、平成25年8月2日に原子力規制庁及び資源エネルギー庁に要望を行うとともに、平成26年8月27日には、東京電力本社において、汚染水対策の確実な実施等について要請した。

また、県では平成25年度以降、廃炉・汚染水・処理水対策の実施状況等を確認するため毎年、東京電力福島第一原子力発電所を現地調査し、東京電力に対して、放射性物質が漏えいすることのないよう厳格な安全管理を徹底し、実効性のある対策等を着実に実施するよう要請している。



図5-5 東京電力福島第一原子力発電所
現地調査（令和2年12月24日）



図5-6 東京電力福島第一原子力発電所
現地調査（令和6年6月6日）

7. 東京電力福島第一原子力発電所における処理水への対応

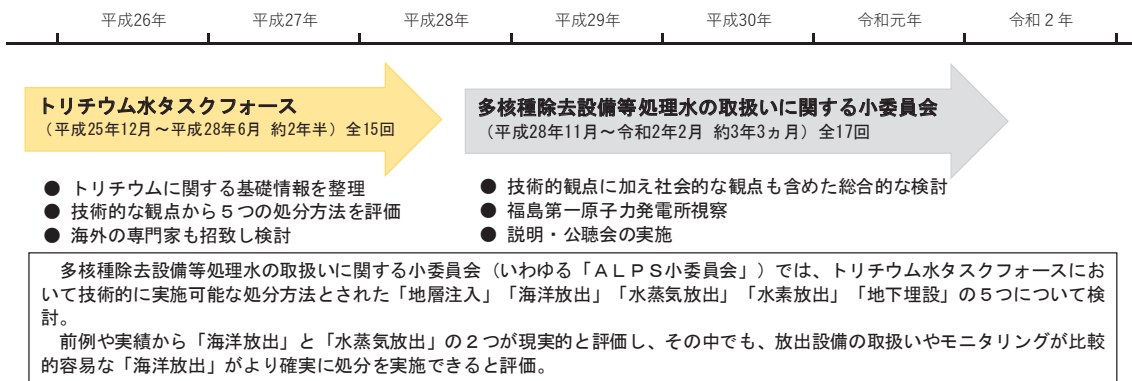


図5-7 国における専門家会議のこれまでの動向

東京電力福島第一原子力発電所における廃炉作業等で発生した汚染水を多核種除去設備等により、トリチウム以外の放射性物質について安全に関する規制基準値を下回るまで浄化した処理水に関し、令和3年4月13日、国は、廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議において、「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における多核種除去設備等処理水の取扱いに関する基本方針」を決定し、増え続けるこの処理水の処分方法について、2年程度後を目途に『海洋放出』するとし基本方針を決定した。

県は、政府の基本方針決定を受けて、令和3年4月13日、原子力災害対策本部本部長である内閣総理大臣宛てに緊急要望書を提出し、海洋放出以外の処分方法の継続検討や、国民・国際社会への理解醸成に向けた取組の強化、風評の懸念に対する万全な対策の実施、そして万が一に備えた損害賠償スキームの策定などを要望した。また、令和3年4月20日、東京電力代表執行役社長宛てに緊急要請書を提出し、新たな風評発生防止に向けた情報発信の強化、厳格なモニタリングと万全な管理体制の構築、風評被害が発生した場合の迅速かつ確実な賠償の実施などを要請した。

さらに、水産業関係団体をはじめとした県内関係団体の意見・要望を集約するため、令和3年5月11日、「処理水の取扱いに関する宮城県連携会議」を設置し、国及び東京電力に対し、処理水に対する関係者の不安や懸念を伝えるとともに、海洋放出以外の処分方法の継続的な検討をはじめ、国民・国際社会の理解醸成、万全な風評対策と万が一風評被害が発生した場合の迅速かつ適切な賠償の実施、生産者・事業者のなりわい維持の支援など、必要な申し入れを行ってきた。

また、令和5年8月24日の処理水の海洋放出の開始に伴い、一部の国・地域による日本産水産物の輸入禁止等が措置され、県内水産関係に影響が出たことから、県では、令和5年10月6日に第8回処理水の取扱いに関する宮城県連携会議を開催し、本県水産業、農業、観光業の状況を国及び東京電力に対し直接伝え、これらで発生する損害について、業態に応じた賠償基準の明確化と事業者に寄り添った迅速かつ適切な賠償などを強く申し入れた。

本県からの要望に対する対応を見極めながら、引き続き、「処理水の取扱いに

第5章 東京電力福島第一原子力発電所事故への対応

関する宮城県連携会議」などを通じ、国及び東京電力に対し、責任ある対応を求めていく。

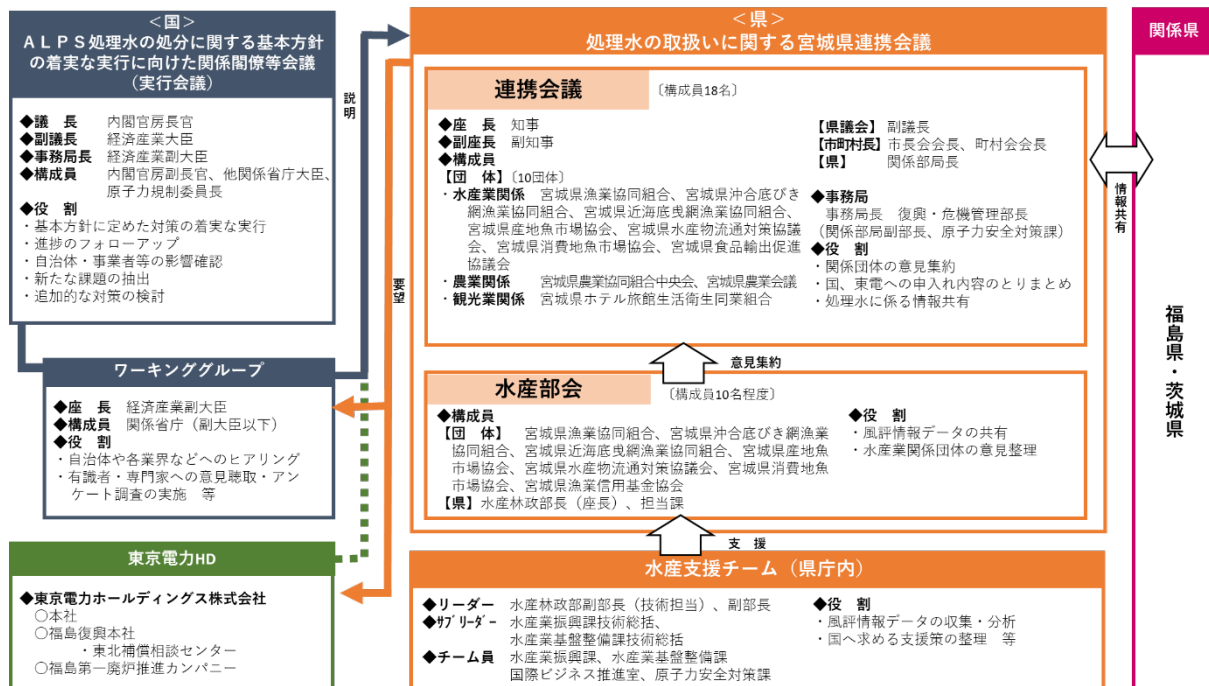


図 5-8 連携会議の体制と関係組織の図

表 5-8 処理水の取扱いに関する宮城県連携会議開催状況

回	開催年月日	議 題
第1回	令和3年5月11日	● 処理水の取扱いに関する宮城県連携会議の設置について ● 水産部会の設置について ● 当面のスケジュールについて
第2回	令和3年6月7日 (政府WGと合同開催)	● これまでいただいた御意見と基本方針等における対応について(国からの説明) ● 宮城県連携会議からの意見 ● 意見交換
第3回	令和3年9月18日	● これまでの連携会議の意見・要望への国の対応方針及びALPS処理水の処分に伴う当面の対策のとりまとめについて(国からの説明) ● 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する検討状況について(東京電力からの説明)
第4回	令和3年11月24日	● 処理水の処分に伴う当面の対策のとりまとめ等に対する意見・要望について ● 意見交換
第5回	令和4年3月29日	● 風評対策について ● 国民・国際社会の理解醸成、安全性の確保について
第6回	令和4年9月17日	● 風評対策等の協議事項について ● 協議に対する対応について
第7回	令和5年2月11日	● 国の対応状況について ● 東京電力の対応状況について
第8回	令和5年10月6日	● 処理水の海洋放出開始に伴う県内の影響について ● 国の対応状況について ● 東京電力の対応状況について



図 5-9 第8回 処理水の取扱いに関する宮城県連携会議

第2節 放射線・放射能の監視・測定

1. 概要

福島第一原発事故により環境中に放出された放射性物質の影響は、本県内の広範囲に認められている。県内では、福島第一原発事故後に降下し、沈着した放射性物質により、福島第一原発事故前のレベルよりも高い空間放射線量率が観測されている。県では、放射性物質による汚染を把握するため、平成23年6月29日に当面の測定方針を策定し対応してきたが、国、県及び市町村の役割分担の下に測定事業を系統立てて整理するため、平成24年5月17日に「宮城県放射線・放射能測定実施計画」を策定した。以後は本計画に基づき環境中の放射線量及び農林水産物等の放射性物質濃度を測定し、汚染状況を監視している。

なお、計画は状況に応じて定期的に見直すこととしている

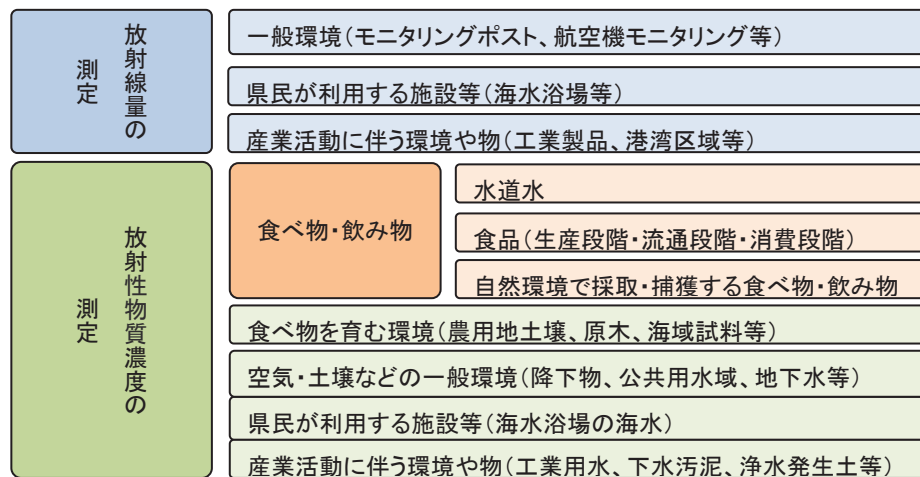


図5-10 宮城県放射線・放射能測定実施計画の体系図（令和6年4月現在）

2. 放射線測定

(1) 一般環境

ア. モニタリングポストによる測定

県では、津波により所有する放射線測定器を喪失したことから、東北電力の協力を得て平成23年3月14日から県南部地域等（仙台市、白石市、名取市、岩沼市、大河原町、亘理町及び山元町（同年4月5日から角田市、丸森町及び七ヶ宿町を追加）を対象にモニタリングカー及びサーベイメータによる定点測定を実施した。

平成23年7月からは、各市町村への簡易型放射線測定器の配備が完了したことを受け、モニタリングカーによる測定に代えて市町村役場等での定点測定を開始した。



図5-11
モニタリングポストの配置図
（女川原子力発電所監視用を除く）

また、平成24年4月からは、女川町を除く県内全ての市町村（女川町には女川原子力発電所監視のため既にモニタリングポストを設置済み）に設置したモニタリングポストにより空間放射線量率の連続監視を開始した。さらに、モニタリングポストによる測定結果は国及び県のホームページで公表した。

過去の最大値は、モニタリングカーにより平成23年3月16日に山元町で測定した $1.59\mu\text{Sv/h}$ であった。なお、現在の県内各モニタリングポストの測定値は、概ね 0.02 から $0.06\mu\text{Sv/h}$ の範囲となっている。

表 5-9 県における放射線測定器の配備状況

	配備台数	主な用途
モニタリングポスト	37	連続監視
精密型放射線測定器	95	定点測定・環境測定
簡易型放射線測定器	83	定点測定
GMサーベイメータ	15	表面汚染測定用

イ. 走行サーベイ

地上における空間放射線量率を面的に測定するため、KURAMA-IIシステムを用い、測定器を搭載した車両で道路を走行することで、道路近辺の空間放射線量率を測定した。平成23年6月に第1次走行サーベイ（東京電力福島第一原子力発電所から100km圏内）及び平成23年12月に第2次走行サーベイ（県内の希望した市町村地域）を国が実施したほか、平成24年3月の第3次走行サーベイ以降は県及び市町村が国に協力し毎年測定が行われている。

走行サーベイの結果から、航空機モニタリングと同様の空間放射線量率の分布が確認された。



図 5-12 第25次走行サーベイ結果
（令和5年6月20日～10月23日）
※出典：原子力規制委員会放射線量等分布マップ拡大サイト加工（トリミング）して作成

3. 放射性物質濃度の測定

県では、津波により所有する放射能測定器を喪失したことから、東北大学の協力を得て、農産物等の放射性物質濃度の測定を開始した。平成24年1月上旬以降は測定器の配備等により測定体制を構築し、農林水産物をはじめとする食品等の放射性物質濃度を測定した。

表 5-10 県の主な放射能測定機器の配備状況（令和6年12月末現在）

機器の種類	用途	設置場所	台数
精密型放射能測定器 （ゲルマニウム半導体検出器）	水産物等	水産技術総合センター	1
	流通食品等	保健環境センター	1
	水準調査	環境放射線監視センター	1
簡易型放射能測定器 （NaI シンチレーションスペクトル 検出器等）	水産物等	各魚市場、加工組合等	10
	牧草等	畜産試験場、各家畜保健衛生所等	2
	牛肉（仙台市）	仙台市食肉市場	3
	流通食品等	保健環境センター	2
	食肉等	食肉衛生検査所	1
	汚泥燃料化物	県南浄化センター	1

（1）食べ物・飲み物

ア. 水道水

県では、水道水の安全性を確認するため、平成23年3月25日から県企業局が所管する3浄水場の水道水を測定したほか、県内各水道事業体が実施する水道水の測定結果を取りまとめて公表した。平成23年度の検査開始以降、全て国が定める管理目標値（平成23年3月31日までは指標値）である10Bq/kg以下となっている。

イ. 農林水産物

県では、県内農林水産物の安全性を確認するため、宮城県農林畜水産物等検査計画を策定し、平成23年3月25日から農林水産物の検査を実施した。基準値を超過した場合には原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）に基づき、国が関係自治体及び事業者に対し、生産物の流通等がなされないよう出荷制限を指示したほか、県では出荷自粛を要請した。検査結果等は県ホームページで速やかに公表した。

表 5-11 令和6年度農林水産物の検査数及び超過件数
(令和6年12月末現在速報値)

○精密検査

<基準値：100Bq/kg>

区分	検査品	検査点数	基準値超過
農産物	野菜 果実	274	0
林産物	きのこ等 山菜類	615	38
水産物	魚	4,291	0
合 計		5,180	38

<基準値：50Bq/kg>

区分	検査品	検査点数	基準値超過
畜産物	原乳	9	0

○簡易検査

区分	検査品	検査点数	基準値超過
畜産物	牛肉	4,306	0
水産物	魚	6,903	0
合 計		11,209	0

※ 精密検査実施目安：基準値（100Bq/kg）の1/2 超過

○非破壊検査結果

(NaIシンチレーション検出器によるスクリーニング検査)(全量検査)

区分	検査品	検査点数	スクリーニング 値超過
林産物	野生キノコ タケノコ	5,463	119

※ スクリーニング値を超過したものは、精密検査を実施の上廃棄。

ウ. 流通食品

県では、市場に流通している食品の安全性を確認するため、食品衛生法に基づき、県内の小売店等から収去した食品の検査を実施し、結果を県ホームページで公表した。

表 5-12 令和 6 年度流通食品の検査数及び超過件数（令和 6 年 12 月末現在）

種別	検査点数	基準値超過
流通食品等（精密検査分）	64	0
流通食品等（簡易検査分）	191	0

エ. 自家栽培野菜や自然から採取した山菜等の測定

県では、自家栽培野菜及び自然から採取した山菜等に含まれる放射性物質への不安払拭のため、県内市町村に対し、簡易型放射能測定器の配備及び各種マニュアルの整備を進め、市町村が実施する住民持込み放射能測定事業（放射能県民安心事業）を支援した。平成 24 年 10 月には県内全ての市町村で住民持込み放射能測定体制が整備され、県では、各市町村の測定結果を取りまとめ、定期的に県ホームページで公表した。

測定の結果及び基準値超過品目については、市町村が測定依頼者に対して飲食に供しないよう指導したほか、市町村の測定結果は県のモニタリング計画の参考とした。

令和 6 年度については、令和 6 年 12 月末現在で 72 件測定され、野生きのこなど 3 件で基準値超過が確認された。

表 5-13 令和 6 年度住民持込み測定の分類別超過件数（令和 6 年 12 月末現在）

分類	測定件数 (a)	基準値※超過件数 (b)	基準値※超過割合 (b/a × 100)
農産物（穀類除く）	9	0	0.0%
穀類	0	0	0.0%
林産物	57	3	5.3%
水産物	0	0	0.0%
肉（イノシシ肉等）	0	0	0.0%
加工品	6	0	0.0%
合計	72	3	4.2%

※住民持込み食材等の測定のうち、一般食品については食品衛生法で定める基準値（一般 100Bq/kg）を参考として運用している。

カ. 野生鳥獣

県では、平成23年9月から、狩猟及び捕獲された野生鳥獣を検査し、野生鳥獣に含まれる放射性物質を確認している。測定結果は県ホームページ等で公表したほか、基準値を超過した場合には、関係自治体や捕獲等を行う者に対し流通等がなされないよう措置した。令和6年度は、令和6年12月末現在で食肉加工用ニホンジカ及びイノシシ420件を検査し、19件が基準値を超過した。

(2) 食べ物を育む環境

ア. 農用地土壌及び堆肥

県では、食品衛生法上の基準値を超えない農産物を生産するため、農地土壌及び堆肥について放射性物質を測定した。堆肥については、平成23年8月の国による暫定許容値の設定後、県が牛ふん堆肥の検査を実施し、安全性を確認するとともに、暫定許容値を超過した製造所等については、出荷がなされないよう措置した。

イ. 海水・海底土

宮城県沖海域の放射性物質による汚染状況及び経時変化を確認するため、国及び東京電力により定期的に海水・海底土の測定が実施された。これらの結果は各実施主体より随時公表された。

ウ. 家畜等の飼料

福島第一原発事故により放出された放射性物質が付着した飼料を家畜等に給与することにより、食品の規制値を超えるおそれがあることから、県では平成23年5月から飼料の測定を実施し、暫定許容値を超過した場合は給与・放牧の自粛要請を行った。なお、飼料の暫定許容値は食品の新基準値の施行(500Bq/kg→100Bq/kg)に伴い平成24年2月に厳格化された。平成24年度以降は利用自粛を要請し、調査結果で安全が確認された地域・飼料について利用自粛を解除した。

これらの結果は、県ホームページで公表した。

(3) 空気・土壌などの一般環境

ア. 降下物及び大気浮遊じん

県では、大気中の降下物や浮遊じんに含まれる福島第一原発事故由来の放射性物質を把握するため、降下物については平成23年8月に測定(1日分)し、平成24年3月から平成25年3月末まで週間降下物を測定した。平成25年度以降は月間降下物について測定した。

大気浮遊じんについては、平成24年4月から測定を開始し、平成25年度以降は3か月間捕集した大気浮遊じんについて測定した。これらの結果は、県ホームページで公表した。

イ. 土壌

国は、福島第一原発事故により放出された放射性物質の分布状況を把握するため、平成23年6月に東京電力福島第一原子力発電所から概ね100km圏内の約2,200か所（宮城県は県南地域306か所）の土壌を採取し、土壌に含まれる核種を分析した。（第1次分布状況等調査）本調査では、放射性セシウム以外の核種（放射性ヨウ素、放射性ストロンチウム及びプルトニウム等）の分析も行われ、結果は国において公表された。

平成23年12月から平成24年5月には、より広範な地域における分布状況を把握するため、国は、東日本で空間放射線量率が高い地域を中心に1,016か所（宮城県全域で107か所）の土壌を分析した。（第2次分布状況等調査）

平成24年8月以降は東京電力福島第一原子力発電所から概ね80km圏内の380か所（宮城県内では49か所）の土壌を分析し、これらの結果は、国のホームページで公表された。

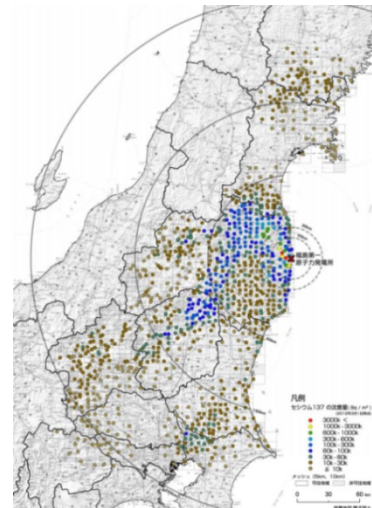


図 5-13 土壌の放射性セシウム沈着量マップ(第2次分布状況等調査)

（原子力規制委員会ホームページより 平成23年12月13日～平成24年5月29日現

ウ. 水環境（公共用水域・地下水）

国は、水環境における放射性物質の汚染状況を把握するため、平成23年10月に県内の河川、湖沼・水源地及び沿岸の水質、底質及び周辺環境の測定を実施し、以後、現在まで定期的に測定されている。

また、県内の地下水についても、国は、平成23年10月に測定を実施し、以後、現在までの定期的に測定され、これまでの測定では放射性物質は不検出となっている

これらの測定結果は国及び県において公表した。

エ. 水生生物

国は、平成23年12月から、福島県を中心に水生生物（水生昆虫、藻類、甲殻類、貝類及び魚類）を採取し、放射性物質濃度（放射性セシウム及び放射性ストロンチウム）の調査を実施している。宮城県内では、阿武隈川河口沖が対象地域となっており、測定結果は国において公表された。

第3節 放射性物質により汚染された環境や廃棄物に対する取組

1. 概要

福島第一原発事故によって環境中に放出された放射性物質により、広域で環境汚染が発生した。国は「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号。以下「放射性物質汚染対処特別措置法」という。）を制定し、福島第一原発事故に由来する放射性物質により汚染された廃棄物（以下、「汚染廃棄物」という。）及び地域に対する措置等について定めた。県内でも放射性物質汚染対処特別措置法に基づき、汚染廃棄物の処理や地域の除染等の取組を実施している。

2. 汚染廃棄物の適正処理

福島第一原発事故による環境汚染では、農林地や農作物等に放射性物質が付着し、大量の農林業系廃棄物が発生した他、浄水場で発生した汚泥や家庭で薪を燃やした灰からも高い濃度の放射性物質が検出される等、県内の広い地域で汚染廃棄物が発生した。

これらの汚染廃棄物のうち、放射性セシウムの放射能濃度が8,000Bq/kgを超え環境大臣の指定を受けた指定廃棄物については、放射性物質汚染対処特別措置法に基づき国が処理することとなるが、指定廃棄物以外の汚染廃棄物については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）に基づき通常の廃棄物と同様の処理が可能であるが、福島第一原発事故により環境中に放出された放射性物質による汚染の恐れがある焼却灰等の特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物については、廃棄物処理法に基づく通常の処理基準に加え、放射性物質汚染対処特別措置法に基づく処理基準を上乗せし、適正に処理することとされている。

県内で保管されている農林業系廃棄物のうち、市町村に処理責任のある約36,000tについては、平成29年の市町村長会議において、県内全ての自治体が協力して処理を行うことと、保管する26市町村がそれぞれの事情に合わせた方法で処理を行っていくことで合意した。

これを受け、仙南、大崎、石巻の3圏域では試験焼却により安全に処理できることを確認した上で本格焼却に着手し、石巻圏域では平成31年4月までに、仙南圏域では令和6年5月までに焼却処理を完了した。また、農林地還元による処理も県内各地で進められ、これまでに16市町村で処理が完了した。

なお、指定廃棄物の処理について、国は、県単位で1か所に集約して管理、処分を行う方針とし、県内3か所の詳細調査候補地を選定したが、候補地のある3市町からの候補地返上の表明等もあり、進展していない。

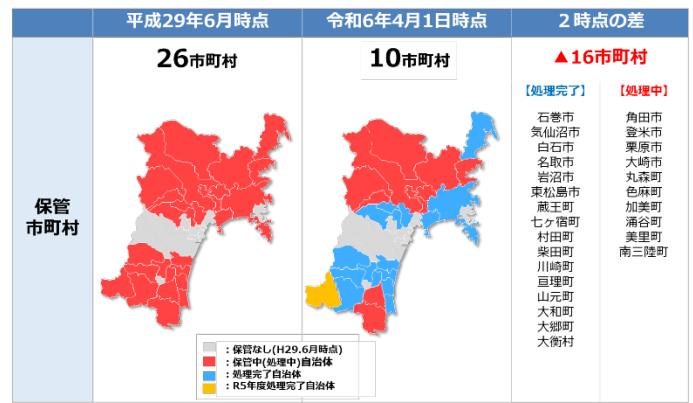
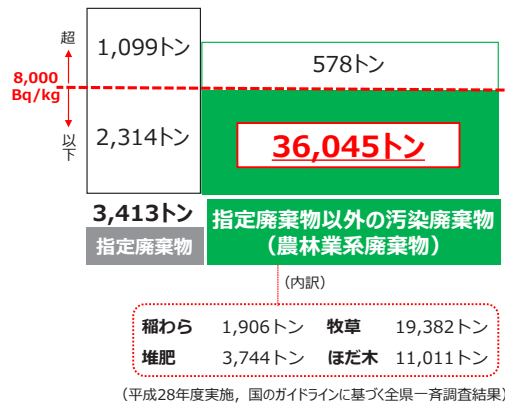


図 5-14 県内汚染廃棄物の内訳（H28 年時点） 図 5-15 県内の汚染廃棄物処理状況

3. 放射性物質濃度の測定

放射性物質汚染対処特別措置法に基づき、汚染状況重点調査地域の指定を受けた9市町（石巻市、白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亘理町及び山元町。以下「指定市町」という）のうち石巻市を除く8市町において、学校をはじめとした公共施設、個別住宅、道路等の除染作業を実施し、平成29年3月末までに全ての除染が完了した。

なお、指定市町のうち石巻市は、放射線量の低減が確認されたことから平成25年6月に、亘理町は除染が完了したことに加え、町内での除去土壌等の保管がないことから令和3年3月に指定を解除された。

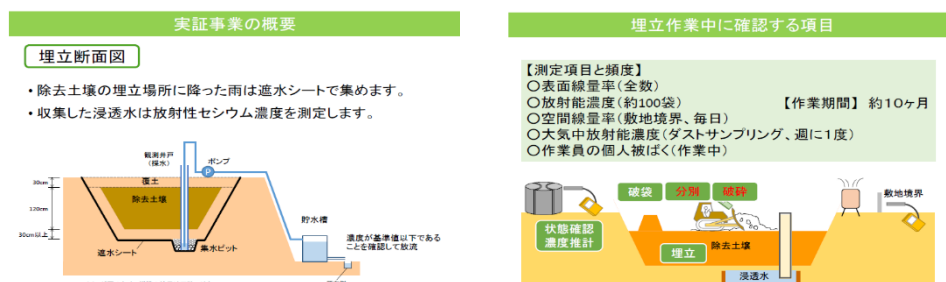
一方、除染で発生した除去土壌等は、処分基準が定められていない等の理由により、7市町の仮置場等に合計97,191 m³が保管されたままとなっている。

国は、丸森町内で埋立処分の実証事業を実施するなど、除去土壌の処分基準等の策定に向けた検討を進めている。今後も、国の動向についての情報収集や仮置き場の維持管理に必要な財源の確保に関する調整など、指定市町の取組に対する支援が必要である。

表 5-14 除去土壌等の保管量（m³）

自治体	白石市	角田市	栗原市	七ヶ宿町	大河原町	丸森町	山元町	合計
除去土壌	—	4,632	5,335	757	1,150	15,233	2,037	29,144
除染廃棄物	1,657	—	2	—	—	66,388	—	68,047

（出典：環境省除染情報サイト http://josen.env.go.jp/soil/temporary_place.html） ※石巻市、亘理町は保管なし



（出典：環境省除染情報サイト http://josen.env.go.jp/soil/demonstration_project_miyagi_marumori.html）

図 5-16 丸森町における埋立実証事業の概要

第 4 節 損害賠償

1. 概要

原発事故に係る被害者の救済等を目的として、「原子力損害の賠償に関する法律」に基づく原子力損害賠償制度が設けられており、原発事故による損害については、原子力事業者が無過失・無限の賠償責任を負うこととなっている。

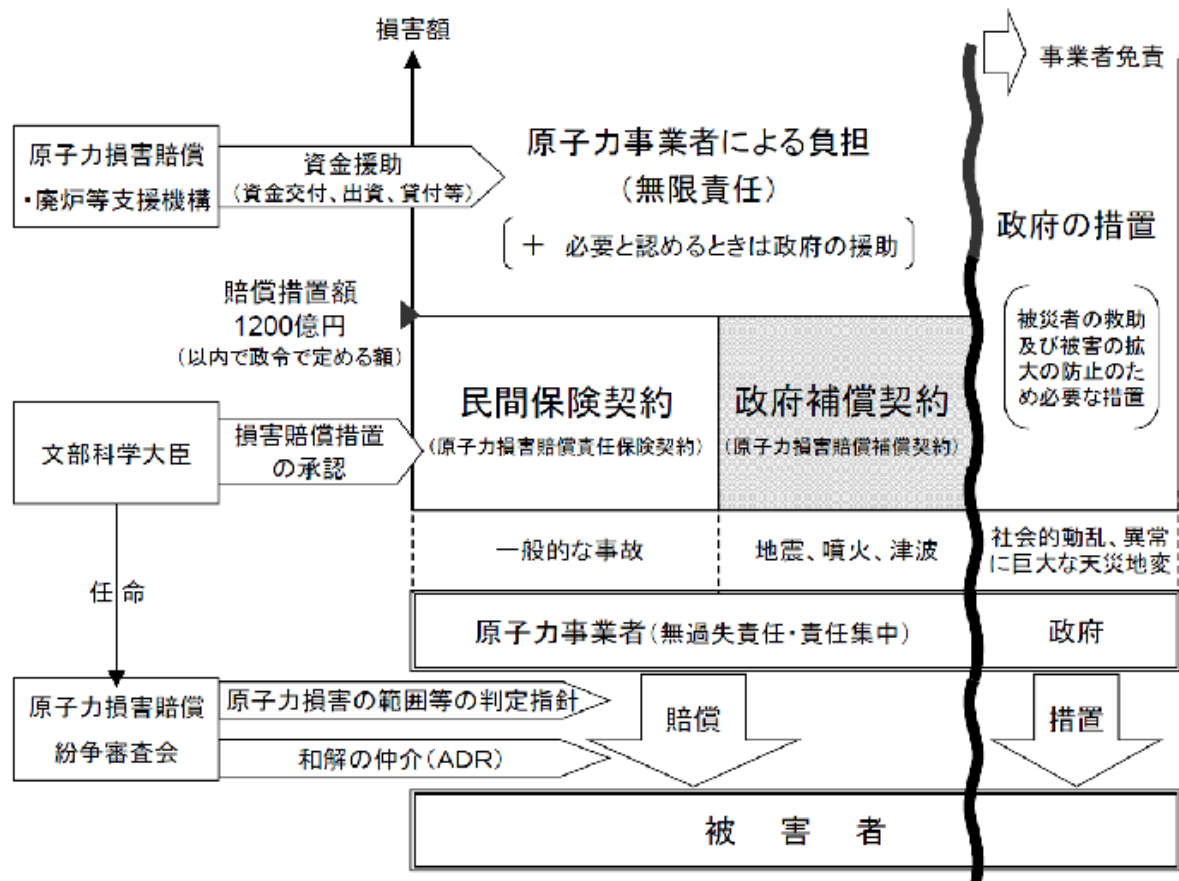
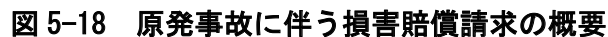


図 5-17 原子力損害賠償制度の概要（文部科学省 HP より）

福島第一原発事故による損害については、国の原子力損害賠償紛争審査会がその範囲の判定の指針を策定し、平成 23 年 8 月 5 日に中間指針として公表したが、宮城県の損害として明示されたものは政府の出荷制限指示等があった牛肉や外国人観光客を対象とした観光業など一部に限られ、これら以外の損害に係る賠償請求については、被害者が福島第一原発事故との相当因果関係を立証しなければならない状況にあった。このため、県では国に対して、本県の風評被害を指針に明示するよう再三にわたり要望活動を行った。

一方で、中間指針に明示はないものの、出荷制限等の指示があった対象品目や一部の林産物や水産物の風評被害について、東京電力が賠償の対象として追加するとともに、観光業についても、平成 23 年 8 月には丸森町が、平成 23 年 10 月には東北 5 県が東京電力の賠償地域の拡大により、対象地域として追加され、

平成 25 年 1 月 30 日開催の原子力損害賠償紛争審査会において中間指針第三次追補が決定され、本県が農林水産業の風評被害の賠償対象地域として明示された。また、令和 4 年 12 月 20 日開催の原子力損害賠償紛争審査会において中間指針第五次追補が決定されたこと等を踏まえて東京電力は、自ら定めた追加賠償基準において、自主的避難等に係る損害賠償の対象地域として、丸森町を追加した。



平成28年度は、仙台弁護士会と連携した損害賠償説明会・個別無料相談会を県内8か所（登米市・角田市・女川町との共催を含む）で開催し、平成29年度

は、県内7か所（東松島市・山元町との共催を含む）で開催した。

事故後年数の経過により、相談希望者が減少したため、平成30年度～令和4年度は個別無料相談会を事前申し込み制で開催することとし、平成30年度は県内の4か所、令和元年度は5か所、令和2年度は2か所、令和3年度及び令和4年は1か所で開催した。

また、令和5年8月から開始された東京電力福島第一原子力発電所の処理水の海洋放出に伴い、一部の国・地域が日本産水産物の輸入禁止等を措置したことから、この影響を受けた県内水産業関係者や輸出関係事業者の損害賠償請求を支援するため「処理水の海洋放出に関する損害賠償請求説明会・個別相談会」に名称を変更し、令和5年度は県内の5か所、令和6年度は3か所で開催した。



図5-19 「処理水の海洋放出に関する損害賠償請求説明会・個別相談会」

3. 県の損害賠償請求

県では、空間放射線量率の測定や食品等の放射性物質濃度の測定等の費用など、福島第一原発事故被害対策に要した事業費・人件費について、平成23年12月27日に市町村とともに東京電力に対して第一次損害賠償請求を行って以降、毎年東京電力に対し請求を行うとともに、東京電力が賠償に応じなかった部分については、原子力損害賠償紛争解決センター（以下「ADRセンター」という。）へ和解仲介の申立てを行っている。

平成23年12月に最初の請求を行い、令和4年度末現在で平成23年度から令和5年度分（企業局分含む）までの事業費・人件費として、合計約64.2億円を請求し、そのうち、ADRセンターで和解仲介手続き中のものを除き、平成23年度から令和2年度分までの事業費・人件費として約41億円の賠償金を受け入れている。（平成23年度から平成27年度ADR和解分を含む。）

4. 国、東京電力への要望・要請

県では、平成23年7月に国に対し福島第一原発事故による損害については、国が負担するよう求めて以来、国及び東京電力に対し、迅速かつ十分な損害賠償の実施を求めている。特に平成24年9月には、県独自に調査・分析した県内の風評被害の実態を示しながら、岩手県及び両市長会・町村会合同により、国及び東京電力に対して要望・要請を実施し、平成25年1月30日公表の中間指針第三次追補に本県が風評被害の賠償対象地域として明示された。また平成26年8月には、知事が東京電力本社を訪問し、同社社長に対し、農林水産物等に係る迅速な損害賠償の要望を行い、農業関係団体に対する支払率が向上した。

その後も毎年の政府要望や東京電力福島第一原子力発電所の現地調査など様々な機会をとらえ、必要な要望・要請を国及び東京電力に対し行っている。