④官民連携強化

石川県における医療、社会福祉施設の耐災害性強化の取組

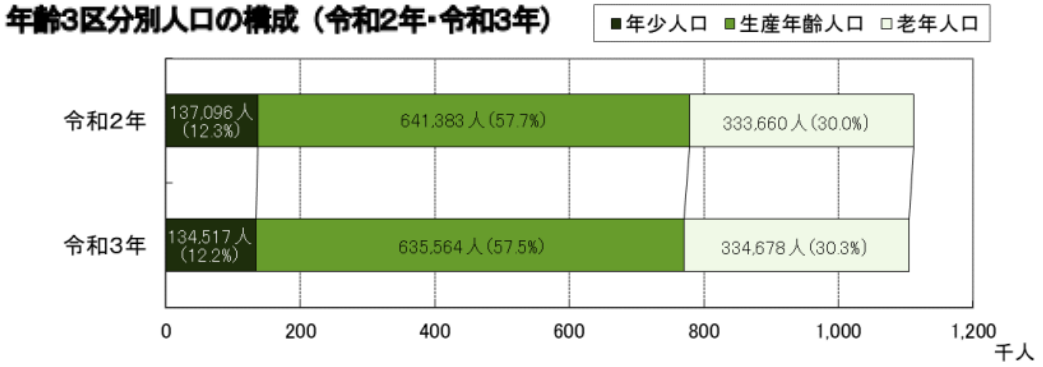
1. 石川県の概要と課題

（1）石川県の概要

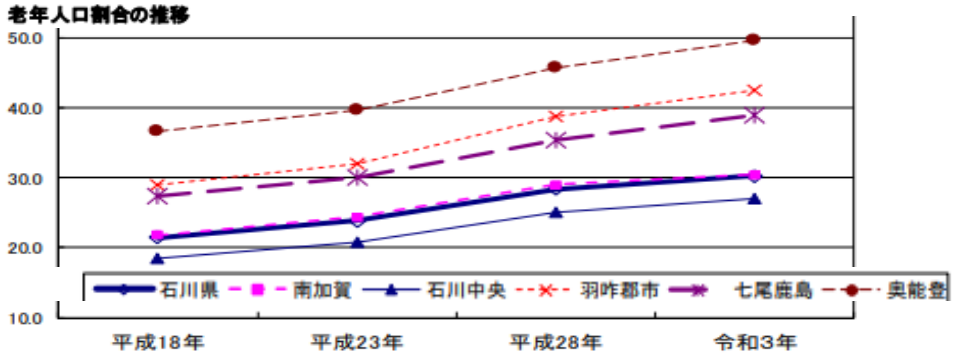
- 人口約113万人（令和3年推計）。
  うち、年少人口（0～14歳）は134,517人（12.2%）、生産年齢人口（15～64歳）は635,564人（57.5%）、老年人口（65歳以上）は334,678人（30.3%）（令和3年推計）。
- 高齢化率（県人口に占める65歳以上の者の割合）について、特に一部の市町村において高い状況。
  （珠洲市）：約52%
  （輪島市）：約46%
- 地理的には、三方を海に囲まれ、地理的に制約がある中でアクセスが困難であるとの特徴がみられる。
- 直近では、令和5年7月12日からの大雨について、津幡町において災害救助法等の適用を受けたほか、令和5年奥能登地震では、死者が1名出る等、人的被害が生じた。

（2）石川県の課題

- 石川県の高齢化率は平成23年の23.9%から令和3年には30.3%へと上昇しており、珠洲市においては52.2%となる一方、生産年齢人口割合は平成23年の62.5%から令和3年の57.5%へと低下し、能登町においては低下幅が大きく9.6%の減少となっている等、**少子高齢化と生産年齢人口の減少が続いている**。能登北部においては慢性期病床数が必要数を下回り、また医師少数区域にも該当する等、**医療・福祉職種の人材確保に加え、医療需要の変化に応じて医療資源を最適化・効率化**していくことが重要。
- 病床の機能分化・連携や、医師の偏在対策等による効率的な医療提供体制の確保が重要である一方で、災害時においては、水害や施設倒壊、電力等の遮断等のリスクがある中でも、被災者等が医療の提供を受け、また保健・介護・福祉の提供を受けることができるよう、**医療施設や社会福祉施設等について、平時から耐災害性を強めていく必要**がある。加えて、広域連携等により、**災害時に保健・医療・福祉に関する支援を行うことができる人材の養成やネットワーク構築を平時から行い、災害時の必要な支援につなげていく必要**がある。



石川県ウェブサイトより引用（r03nennreigaiyou.pdf (menlosecurity.com)）



石川県ウェブサイトより引用（r03nennreigaiyou.pdf (menlosecurity.com)）

石川県における医療、社会福祉施設の耐災害性強化の取組

2. 石川県内における施策の取組状況

- 医療施設や社会福祉施設の平時からの耐災害性の強化に関し、特に耐震化等の取組を実施。
- 加えて、災害医療コーディネーターの研修の実施や、行政や民間の福祉関係団体が参画する災害福祉支援ネットワークの構築などを通じて、平時から、災害時に保健・医療・福祉に関する支援を行うことができる人材の養成やネットワーク構築を行った。

施策	県内の施設数　等	取り組み状況 （対応済施設数・人数等） ※（）内は、5か年加速化での対応数
災害拠点病院等における非常用自家発電設備の設置	12施設 （令和4年9月時点）	12施設（1施設） （令和4年度交付決定まで）
災害拠点病院等における給水設備の設置	12施設 （令和4年9月時点）	12施設（2施設） （令和4年度交付決定まで）
救命救急センター等における非常用通信施設設備の整備	4施設 （令和4年9月時点）	4施設（0施設） （令和4年度交付決定まで）
社会福祉施設等の耐震化※	2,040施設 （令和3年3月末時点）	1,869施設（6施設） （令和5年3月末時点）
活動要領を踏まえた講義等を履修した災害医療コーディネーターの研修修了実績	—	計1,839名の研修修了実績あり ※都道府県災害医療コーディネート研修のみ （令和5年時点）
災害薬事コーディネーターの養成研修の実施実績	0	令和6年12月に研修会を開催
災害福祉支援ネットワークの構築	—	構築済み （令和5年時点）

※施策の対象等は石川県のもの
※こども家庭庁分も含む

石川県における医療、社会福祉施設の耐災害性強化の取組

3. 石川県における効果発揮状況

- 令和6年能登半島地震に際しては、石川県を中心に、多数の家屋倒壊、土砂災害等により死者299名、重軽傷者1,327名の甚大な被害があった。 電気、ガス、上下水道等のライフラインへの被害のほか、道路、鉄道等の交通インフラにも甚大な被害が生じ、住民生活や中小企業、農林漁業や観光業等の経済活動にも大きな支障がでた。奥能登6市町を中心に、広域的に震度5弱から震度7の地震被害があったが、耐災害性強化に資する取り組みを実施した医療施設、社会福祉施設等においては、被害の軽減につながった事例が報告されている。

- また、初動対応・応急対策として、医療コンテナやモバイルファーマシーが活用された。
  例えば、医療コンテナの活用では、避難者等の救護空間の迅速な確保が可能となり、 断水などのライフラインの途絶もある中、医療コンテナは、気密性、清浄性、隔離性に優れ、給水・電源装置等の搭載も可能であり、救護活動に有用であった。

- 地震発生後には、石川県保健医療福祉調整本部が設置、同本部において、関係機関との連携、情報収集・分析、保健医療活動チームの派遣調整等を一元的に実施。また、被災地における保健医療福祉活動を支援するため、全国から支援チーム(※)が派遣され、県、市町、保健所や避難所等で活躍した。
  ※ DMAT,DPAT,JRAT,DHEAT,保健師等チーム,JDA-DAT,DWAT等

- 5か年加速化対策としては、医療施設の耐災害性強化対策として、愛知県の医療施設において、非常用通信設備(デジタル無線機、マイクロホン等)を整備をしたところ、令和6年能登半島地震において、被災地からの患者の受入に係る調整を行った当該施設のDMATが隊員間の連絡手段として当該通信設備を活用し、災害医療の円滑な提供に寄与した。

- さらに、デジタル技術の活用として、当時研究開発中であった災害時保健医療福祉活動支援システム(D24H)を、能登半島地震において、避難所情報の集約機能を前倒しで稼働。避難所等で活動するDMATや保健師等の支援チームがラピッドアセスメントシートに沿って、避難所情報を入力し、リアルタイムに共有することで、避難所の衛生環境改善の取組等に繋げた。

- 医療施設や社会福祉施設等について、引き続き単なる復旧にとどまらない、耐震化等の耐災害性の強化を行うほか、災害時に臨時的に必要となる医療の提供の場としての医療コンテナの整備の推進、災害時の保健・医療・福祉に関する支援チームの研修・訓練の推進、全国的に整備されるD24H等の災害時の情報共有システムについて、積極的な活用をしていくことが重要。

【各施策の連携状況】

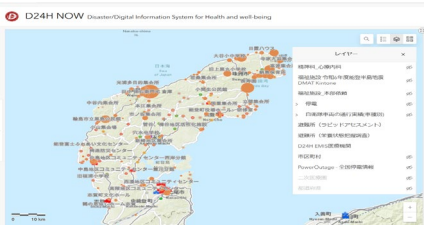
○災害時に活動する主な保健・医療・福祉支援チームについて

	チーム・団体	活動概要
	DHEAT(災害時健康危機管理支援チーム)	都道府県や保健所等での保健行政・保健活動等を支援
	保健師等チーム	都道府県、避難所等での保健活動等を支援
	DICT(日本環境感染学会災害時感染制御支援チーム)	感染症対策の専門家チームが、避難所等での感染対策を支援
	JDA-DAT(日本栄養士会災害支援チーム)	管理栄養士等のチームが被災者の栄養・食生活支援を実施
	DWAT(災害派遣福祉チーム)	避難所等での福祉ニーズの把握、相談支援等を実施

	チーム・団体	活動概要
医療	DMAT(災害派遣医療チーム)	医療機関等での医療活動等を支援
医療	DPAT(災害派遣精神医療チーム)	医療機関等での精神科医療・心のケア等を支援
医療	JMAT(日本医師会災害医療チーム)	避難所等での医療活動等を支援
医療	日赤救護班	避難所等での医療活動等を支援
医療	薬剤師チーム(日本薬剤師会)	避難所等での薬事活動等を支援
医療	災害支援ナース(日本看護協会)	避難所等での看護活動等を支援
医療	JDAT(日本災害歯科支援チーム)	避難所等での歯科保健活動等を支援

【効果発揮状況】

○D24Hを活用して情報収集を行い、集約した情報を被災自治体や支援チーム等で活用した。



石川県における医療、社会福祉施設の耐災害性強化の取組

4. 類似の地域

- 令和6年能登半島地震は、「三方を海に囲まれた、山がちな半島という地理的な制約がある中で、大規模な土砂崩壊や道路の寸断、断水の長期化など、これまでの災害と比しても困難な状況」であった。（「令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート」より引用。）
- 能登半島と類似した地理的特徴を持つ地域のほか、今後 30 年以内に発生する確率が 70～80%とされる南海トラフ地震や、首都中枢機能への甚大な影響が懸念される首都直下地震のリスクがある地域についても、地震への備えが緊急の課題である。
- これらを踏まえ、引き続き、医療施設や社会福祉施設等の平時からの耐災害性の強化や、災害時の保健･医療･福祉に関する支援チームの体制強化などに取り組む必要がある。

5. 関連する5か年加速化対策の対策番号･対策名

･22－1～22－4　医療施設の耐災害性強化対策
･23－1～23－4　社会福祉施設等の耐災害性強化対策

全国における石油コンビナート対策の取組

1. 石油コンビナートの概要と課題

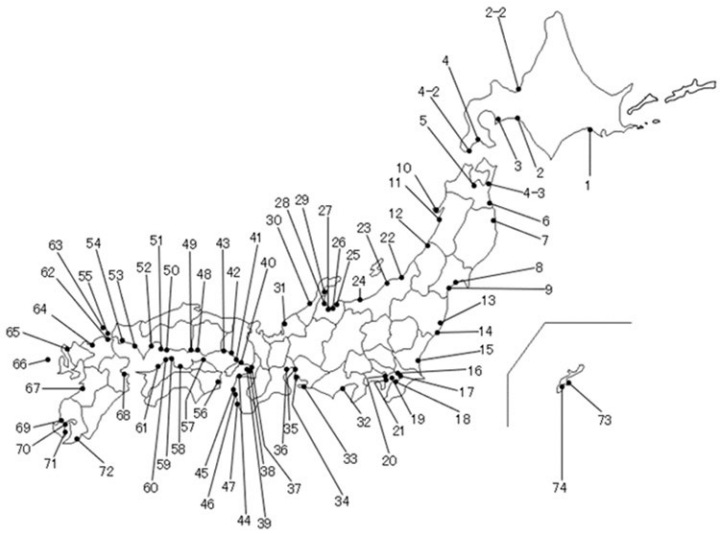
（1）石油コンビナートの概要

- 大量の石油や高圧ガスを取り扱う一定の区域は、石油コンビナート等特別防災区域として法令で指定されている。
（令和5年10月28日現在　33都道府県　77地区）

- 石油コンビナート等特別防災区域において、一定量以上の石油や高圧ガスを取り扱う事業所は特定事業所として法令で指定されている。
（令和5年4月現在　647事業所）

- 石油コンビナート等特別防災区域の特定事業所等は災害の発生及び拡大防止のため、一体的な防災体制を確保するよう義務付け等されている。

石油コンビナート等特別防災区域の指定状況
33都道府県　77地区
※令和5年10月28日現在



番号	特別防災区域	番号	特別防災区域	番号	特別防災区域	番号	特別防災区域	番号	特別防災区域
1	釧路	14	いわき	30	金沢港北	46	和歌山北部臨海南部	62	北九州
2	苫小牧	15	鹿島臨海	31	福井臨海	47	御坊	63	白島
2-2	石狩	16	京葉臨海北部	32	清水	48	水島臨海	64	福岡
3	室蘭	17	京葉臨海中部	33	田原	49	福山・笠岡	65	福島
4	北斗	18	京葉臨海南部	34	衣浦	50	江田島	66	上五島
4-2	知内	19	東京国際空港	35	名古屋港臨海	51	能美	67	八代
4-3	むつ小川原	20	京浜臨海	36	四日市臨海	52	岩国・大竹	68	大分
5	青森	21	根岸臨海	37	大阪北港	53	周南	69	串木野
6	八戸	22	新潟東港	38	堺泉北臨海	54	宇部・小野田	70	鹿児島
7	久慈	23	新潟西港	39	関西国際空港	55	六連島	71	喜入
8	塩釜	24	直江津	40	神戸	56	阿南	72	志布志
9	仙台	25	富山	41	東播磨	57	香の州	73	平安座
10	男鹿	26	姉中	42	姫路臨海	58	新居浜	74	小那覇
11	秋田	27	新湊	43	赤穂	59	波方		
12	酒田	28	伏木	44	和歌山北部臨海北部	60	菊間		
13	広野	29	七尾港三室	45	和歌山北部臨海中部	61	松山		

※77区域

（2）石油コンビナートの巨大地震発生に対する課題と施策

- 大量の石油や高圧ガスを取り扱う石油コンビナートにおいて、今後発生が危惧される南海トラフ地震等に伴う災害の発生に備え、災害発生時の対応力強化及び被害の軽減を目的にコンビナートの防災体制の充実強化を図る必要がある。

① 石油コンビナート等防災計画の実効性の担保

② 石油コンビナート事業者の応急対応力、関係機関との連携強化

石油コンビナートの一例

高圧ガスの備蓄基地

製鉄所

全国における石油コンビナート対策の取組

2. 石油コンビナートにおける施策の取組状況

① 石油コンビナート等防災計画の実効性の担保

- 石油コンビナートにおける災害の特殊性にかんがみ、都道府県、市町村、特定事業所等が防災対策に総合的に取り組むため、都道府県知事を本部長とする石油コンビナート等防災本部が設置されている。
  防災本部は、災害の発生、拡大を防止し、災害の復旧を図る事務を担うこととされ、災害発生時には、情報収集、伝達、連絡調整等を行い、関係機関が一体となって総合的かつ計画的に必要な措置を実施することとされており、石油コンビナート等防災計画を作成し、その実施を推進することとされている。
- 石油コンビナート事業者の応急対応力、関係機関との連携の強化に関する施策と連携することにより、石油コンビナート等特別防災区域内における災害発生時の対応力強化及び被害の軽減について相乗効果が期待され、効果的な施策の推進につながる。

⇒ ・石油コンビナート等防災計画について、訓練を通じ、当該計画の実効性を担保する取組みの実施を促す。
・石油コンビナート等防災本部の訓練マニュアルを示し、当該マニュアルを活用した機能強化を推進。

・石油コンビナート等防災計画に基づく訓練を実施した防災本部の割合

実施期間	防災本部総数	実施防災本部数	実施割合(%)	目標値(%)
令和5年度	33	27	82	100

※施策の対象・目標値等は全国値

石油コンビナート等防災本部(法27条)
特別防災区域が所在する都道府県に置くこととされている

○ 本部の組織
- 本部長: 都道府県知事
- 本部員: 特定地方行政機関の長、市町村長・消防機関の長、特定事業所の代表者 等
  (各省庁の出先機関、自衛隊、警察本部長)

○ 本部の事務
- 石油コンビナート等防災計画の作成・実施
- 災害応急対策及び災害復旧に係る連絡調整
- 災害発生時の国や他の都道府県との連絡調整 等

○ 災害時に緊急に統一的な防災活動を実施する必要があるときには石油コンビナート等現地防災本部を設置(法29条)

<石油コンビナート等防災計画の内容>(法31条)
- 関係機関等の防災に関する組織の整備及び防災に関する事務
- 特定事業所及びその他の関係機関等の職員への防災教育及び防災訓練に関する事項
- 防災のための施設、設備、機械器具、資材の設置、維持、備蓄、輸送等に関する事項
- 災害の想定に関する事項
- 災害が発生した場合等における情報の収集及び伝達並びに広報に関する事項
- 災害に対する応急措置の実施に関する事項
- 災害時における避難、交通の規制、警戒区域の設定等に関する事項 等

石油コンビナート等防災図上訓練の様子

防災本部の情報共有・対応判断
(プレイヤー)

防災本部事務局の情報収集及び情報整理
(プレイヤー)

ホワイトボードを使用した情報共有
(プレイヤー)

プレイヤーに対する状況付与・問い合わせに対する回答・防災本部からの対応内容の受け取り

全国における石油コンビナート対策の取組

2. 石油コンビナートにおける施策の取組状況

②－1 石油コンビナート事業者の応急対応力、関係機関との連携強化
【特定事業所における事故概要の提供】

- 特定事業所における最近の事故件数の推移、事故原因及び事故事例等を関係機関へ提供することにより、関係機関の連携強化を図る。
- 石油コンビナートにおける事故への対応強化及び被害軽減を図るため、最近の事故情報等から得られる知見を提供することが必要

⇒ 消防庁ホームページや石油コンビナート等災害防止3省共同運営サイト等において、事故の発生状況や傾向を示した「石油コンビナート等特別防災区域の特定事業所における事故概要」を毎年公表し、関係機関に情報提供を行う。

・前年中の「石油コンビナート等特別防災区域の特定事業所における事故概要」の提供

実施期間	公表回数	公表回数（目標値）	実施割合（%）	目標値（%）
令和5年度	1	1	100	100

※回数・目標値等は全国値

②－2 石油コンビナート事業者の応急対応力、関係機関との連携強化
【自衛防災組織等の技能コンテストへの参加率】

- 特定事業所に設置が義務付けられている自衛防災組織等の活動について、防災要員の技能及び士気の向上を図り、自衛防災組織等の応急対応力を強化するため、技能コンテストを実施している。
- 石油コンビナート等防災計画の実効性の担保に関する施策と連携することにより石油コンビナート等特別防災区域内における災害発生時の対応力強化及び被害の軽減について相乗効果が期待され、効果的な施策の推進につながる。

⇒ 自衛防災組織等の技能コンテストに参加する自衛防災組織等の組織数を増加させることで、更なる災害対応力の向上を図る。

・自衛防災組織等の技能コンテストへの参加率

実施期間	自衛防災組織等総数	参加組織数	参加割合（%）	目標値（%）
令和5年度	717	35	4．9	5

※施策の対象数・目標値等は全国値

技能コンテストの様子

東京都八王子市における災害廃棄物処理対策の取組

1. 東京都八王子市の概要と課題

※図中の網掛け部分が対象地域

（1）東京都八王子市の概要

- 八王子市は東京都の西部に位置する東京都唯一の中核市であり、高尾山をはじめとする豊かなみどりや、18の一級河川など豊かな自然環境に恵まれた地域特性を持つ。
- 人口は約56万人を有し、年間約8万トンの可燃ごみが発生しており、処理能力160t/日及び300t/日の焼却施設2施設で処理を行っている。
- 平成23年の東日本大震災では震度5弱を観測していることに加え、首都直下地震では震度6が想定されている。

（2）東京都八王子市の課題

- 首都直下地震では震度6が想定されており、一般廃棄物処理施設が被災することにより一般廃棄物・災害廃棄物の処理が遅滞し生活衛生環境への影響や災害からの復旧・復興の遅滞といった問題が発生する恐れがある。

災害時に発生する可能性がある事態

能登半島地震で損壊した廃棄物処理施設

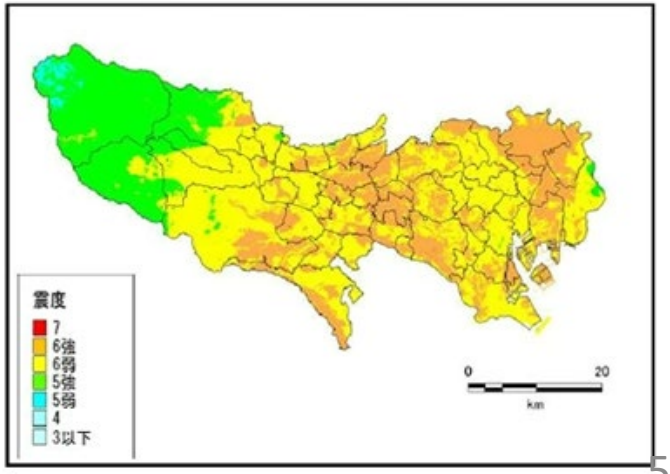
ごみ焼却施設（能登町）

廃棄物処理施設が稼働しないことにより、災害ごみ・生活ごみの処理が滞り、生活環境上の課題が発生

災害で発生した廃棄物のイメージ

首都直下地震における東京都の震度想定

【多摩東部直下地震（M7.3）の震度分布】



東京都八王子市における災害廃棄物処理対策の取組

2. 東京都八王子市における施策の取組状況

- 5か年加速化対策により、一般廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）における地震対策として、非常用発電設備の設置、遠隔監視システムの導入等を実施し、首都直下地震等が発生した場合においても施設稼働に影響のないよう、施設整備を行った。
- また、耐震対策の充実や、備蓄倉庫の設置など災害時には一時的な避難スペースとしても活用可能であり、住民等の安全・安心に寄与することが期待される。
- 環境省としては研修等の実施や人材育成に関するセミナー等の開発・評価を行うことで、災害廃棄物仮置場の整備、自治体による災害廃棄物処理計画の作成及び教育・訓練プログラムの開発・実施を支援している。
- これらの施策や災害廃棄物対策指針等を参考に、令和5年度に「八王子市災害廃棄物処理計画」を改定したところ。
- 財務省としては、地方公共団体が台風等の襲来に備え、廃棄物仮置き場の確保等を図る場合等、発災前にも地方公共団体の求めに応じて速やかに未利用国有地等を無償で提供できるよう、財産を管轄する財務局等において、未利用国有地等のリストを整備している。

施策	実施期間	目標値	実績値	進捗率	うち5か年加速化分
災害時のリスクが懸念される廃棄物処理施設の整備・更新着手率	令和2年度～令和7年度	100%	49%	49%	49%
仮置場整備率	平成28年度～令和7年度	90%	79%	88%	—
災害廃棄物処理計画策定率（市区町村）	平成28年度～令和12年度	100%	80%	80%	—
教育・訓練の実施率（市区町村）	平成28年度～令和7年度	60%	27%	45%	—
災害発生時に提供可能な国有財産リストを整備している財務局等の割合	令和3年度～令和7年度	100%	100%	100%	100%

※施策の対象・目標値・実績値・進捗率等は全国値

旧施設

新施設（館クリーンセンター）

非常用発電設備

休憩所を一時的な避難スペースとして活用可能

東京都八王子市における災害廃棄物処理対策の取組

3. 東京都八王子市における効果発揮の見込み

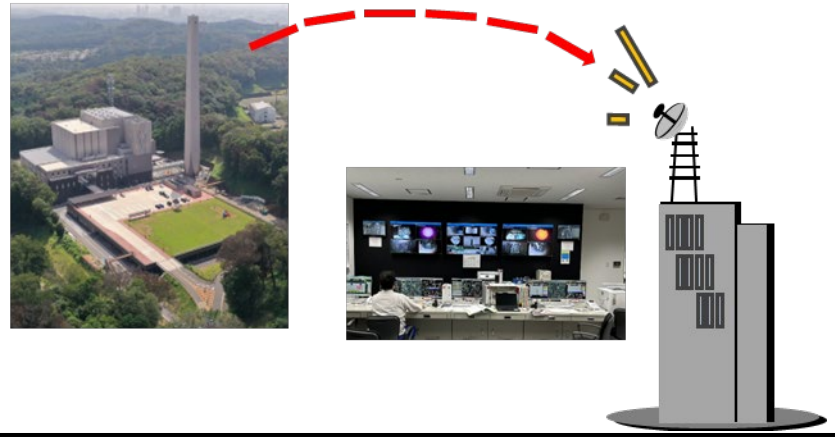
- 前ページの取組により、発災時に外部給電が困難な状況となった場合でも非常用発電設備を備えることで焼却炉の立上げや遠隔監視システムによる現場のバックアップ体制を確立。
- 震度5弱を観測した東日本大震災と同規模以上の災害においても施設稼働に影響の出ない対策を実施し、発災時においても計画通り一般廃棄物を処理することが期待される。
- 令和5年度に「八王子市災害廃棄物処理計画」を改定により、災害廃棄物の処理をより迅速に行うことができる見込み。

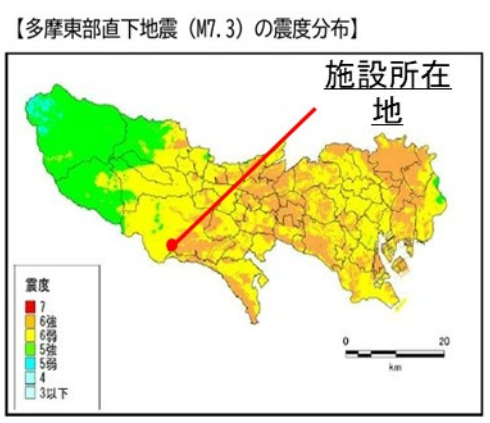
【各施策の連携状況】

- 令和5年度に改定した災害廃棄物処理計画において、発災時に発生した災害廃棄物を館クリーンセンターで焼却処理することとしている。
- さらに同計画では、災害廃棄物仮置場の候補地を設定するなど、災害廃棄物の迅速かつ適切な処理に資する取組を計画している。

【効果発揮の見込み】

震度6が想定されている首都直下地震においても継続して施設の稼働が可能となるよう対策を実施し、発災時においても計画通り一般廃棄物を処理することが期待される。





東京都八王子市における災害廃棄物処理対策の取組

4. 類似の地域

- 全国で複数箇所の一般廃棄物処理施設について、地震等の災害対応を実施しており、各地域において同様の効果発現が期待される状況。

（1）東京都小平･村山･大和地域における取組

- 小平･村山･大和地域においては、新たなごみ処理施設の整備にあたり、5か年加速化対策により、地震に強い建築設計、工法、安全対策を実施しており、大規模地震発生時においても施設の早期･継続的な稼働が可能となる。また、災害時には一時的な避難場所として活用可能となる。

完成イメージ図（令和9年度竣工予定）

工事進捗状況（令和5年12月末）

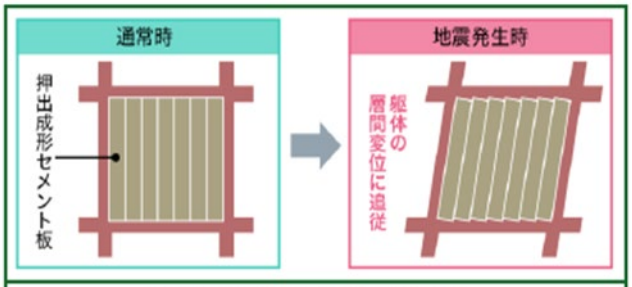


図 ロッキング工法による外壁の落下防止

（2）新潟県長岡市における取組

- 長岡市において、更新前のごみ処理施設は十分な耐震性能を有していなかったため、大きな地震に対するリスクがあったが、5か年加速化対策により新しいごみ処理施設を整備した結果、令和6年能登半島地震で長岡市は震度6弱を観測し、同市内において全壊の建物被害が発生したほか近隣市の廃棄物処理施設では被害があったが、強靭化を図った当該施設において被害は生じなかった。さらに、被害を受けたごみ焼却施設でが処理が困難となったごみを本施設が受入れることにより、地域のごみ処理を補完に大きく貢献した。

中之島信条クリーンセンター（令和５年度竣工）

長岡市の新施設が一時的にごみを受入れ広域処理を実施

能登半島地震で損壊した廃棄物処理施設

新潟県燕市に所在するごみ焼却施設は能登半島地震により煙突が折れる等の被害があり処理能力が通常時四分の一に低下し、一時的に域内の全てのごみ処理が困難となった。

5. 関連する5か年加速化対策の対策番号･対策名

･76　一般廃棄物処理施設に関する対策　　･33　地方公共団体に対する国有財産を活用した廃棄物仮置き場や避難場所の確保等支援対策

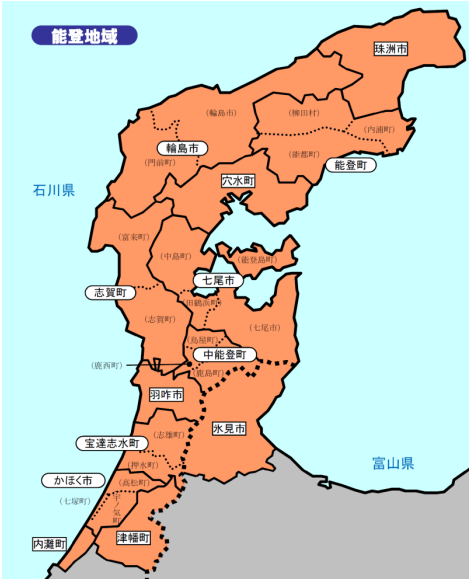
⑤地域防災力の向上

能登半島における各種防災施策の取組

1. 能登地域の概要と課題

（1） 能登地域の概要

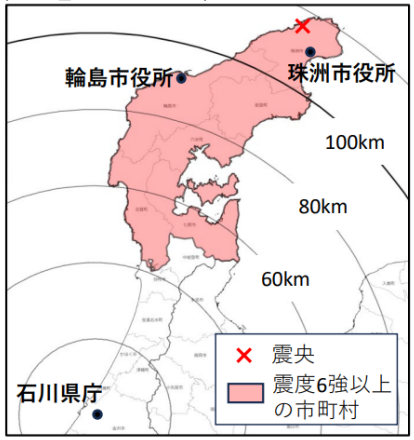
- 能登地域は、本州中央部の日本海側に位置し、圏域面積は2,404k㎡で、石川県域の12市町、富山県の1市の13市町からなる、日本海側最大の半島である。
- 能登地域の地形は、半島北部に連なるなだらかな丘陵地帯、半島中央部に羽咋市から七尾市にかけて存する帯状の低地域及び宝達山（標高637m）を中心とする低い山地（傾斜地）からなり、地域内には多数の段丘が散在し、標高100m以下の土地は、50.6%を占めているが、傾斜が3%未満の土地は14.2%に過ぎず、低平地は非常に乏しく、集落が沿岸部に点在している。
- 本地域の地形のもう一つの特色は、全体として半島の突出方向、すなわち東北東から西南西を軸として富山湾側に傾いている背斜構造をなしており、このため能登半島の西北に位置する地帯は、標高100mから400mの山地形で急峻な海食崖を形作り、東南側海岸線は穏やかな地形を形成している。
- また、令和2年国勢調査（総務省統計局）によると、高齢化率は約 44%となり、全国の高齢化率約 29%と比して高齢化が進展している。



（2）能登地域の課題

三方を海に囲まれた半島における山がちな地形等の制約から、被災地への進入経路が限られる中、大規模な土砂崩落などにより多くの道路が被災した。また、地震による地盤の隆起により、海路からの進入についても制約を受けた。その結果、通行可能な道路の把握、被災地支援人員の派遣、資機材等の投入、道路啓開をはじめとするインフラやライフラインの復旧作業等に困難な状況が見られ、様々な対応が求められた。

〈立地・アクセス〉

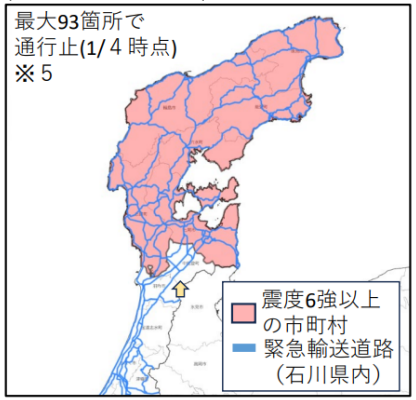


石川県庁からの道路距離
珠洲市役所　：約135km
輪島市役場　：約110km

〈地形〉

可住地面積※1
珠洲市　：約25%
震度６強以上地域：約28%

〈リダンダンシー〉



奥能登へのアクセスルートが遮断
奥能登全体が孤立状態（県資料より）
震度6強以上の地域へ入る
緊急輸送道路と市町村界の交点：10カ所※2

□高齢化率※1
（珠洲市）：約52%
（輪島市）：約46%
（震度6強以上の市町村）：約44%
（参考）全国平均：29%

□耐震化率※4
（石川県）：76%
（珠洲市）：51%
（輪島市）：42%
（参考）全国平均：87%

□孤立可能性ありの集落の割合（石川県）※3
（農業集落）：約43%（179/421）
（参考）全国：約29%（17,212/58,734）
（漁業集落）：約27%（ 47/174）
（参考）全国：約31%（ 1,933/ 6,275）

能登半島における各種防災施策の取組

2. 能登地域含む防災施策の取組状況

- 国や自治体の職員を対象に、防災スペシャリスト養成に向けた研修を実施。また、災害対応業務を行う応援職員等向けのオンライン学習ツールの整備を実施。
- 復旧・復興施策等に関するハンドブックや事例集等を石川県をはじめとする全国の地方公共団体への周知を行った。
- 能登半島地震の概要及び被災地支援の活動報告に関する企画展など、防災に関する知識及び技術の普及啓発に係る企画展を開催。
- 被災地からの要請を待たずに被災者の命と生活環境に不可欠な物資を国が支援する「プッシュ型支援」を開始。
- 発災後、速やかに、避難所にトイレ、キッチンカー、ベッド、風呂等を配備し、被災者に安心できる居住環境を提供することにより、良好な避難生活を送れるような避難所の環境改善を目指すため、地方公共団体向けの担当者会議等において、「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」等について周知。
- 地方防災会議を含む防災の意思決定の場への女性の参画等、「男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン」を踏まえた取組の促進。また、地域防災計画や避難所運営マニュアル等の作成・修正に当たり、男女共同参画の視点に立った取組の実施の有無や関連項目の記載の有無についても調査し、結果を公表している。
- また、国連防災機関（UNDRR）との連携等を通じ、能登半島を含む日本各地での（津波の）経験を踏まえて世界に「世界津波の日」の普及・啓発を通じた津波及び津波対策に対する意識向上を推進し、「仙台防災枠組2015-2030」と連携する形で津波防災訓練や津波防災に関する研修等を実施。

施策	実施期間	目標値	実績（値、内容）	進捗率
国と地方の防災を担う人材の育成　※1	毎年度	100%	学習到達度テストの一定点数以上達成者率	80%
円滑な復旧・復興に向けた取組の強化 （指標：復旧・復興施策等に関する事例等の地方公共団体への周知実績）※1	毎年度	47都道府県	47都道府県	100%
総合防災訓練大綱に基づく総合防災訓練の実施　※1	毎年度	100%	前年度総合防災訓練大綱のフォローアップにより明らかとなった課題項目の対応数	96%
地域防災力の向上　※1	毎年度	—	「ぼうさいこくたい」への参加団体数（約400,2023実績）	—
避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組の推進　※1	毎年度	1回	地方公共団体への「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」等の周知	100%
防災に関する知識及び技術の普及 （指標：阪神・淡路大震災を始めとした国内外の大規模災害の経験や教訓などに関する企画展の開催回数）　※1	毎年度	12回	13回	100%
被災者一人ひとりに寄り添った支援の推進　※2	毎年度	1回	能登地域での実績値4回	100%
物資調達・輸送調整等支援システムの整備※1	毎年度	100%	全国市町村におけるシステムへの備蓄物資情報の入力率	100%
防災ボランティアの連携促進推進　※1	—	—	「避難所支援リーダー／サポーター研修」等への累計参加人数（約500人,2023時点）	—
男女局：男女共同参画の視点からの防災・災害対応 （指標：市区町村防災会議（都道府県）の委員に占める女性委員の割合）※2	令和2年 ～令和7年	30%	能登地域（七尾市・輪島市・珠洲市・志賀町・穴水町・能登町）における女性委員の割合：平均7.0%（2023年12月27日時点）	（2020年12月時点の3.7%に比べ） 3.3ポイント上昇
外務省：「世界津波の日」を含む防災への意識向上のための普及啓発活動※3	2019-2030	193か国	国家防災戦略を策定した国数	129か国

※1　施策の対象・目標値・実績等は全国値　　※2　施策の目標値等は全国値、実績は能登地域のもの　　※3　施策の対象は各国

能登半島における各種防災施策の取組

3. 能登地域における効果発揮状況

令和6年1月1日16時10分、石川県能登地方の深さ16km（暫定値）を震源とするマグニチュード7.6（暫定値）の地震（以下、本特集において「本地震」という。）が発生し、石川県の輪島市及び志賀町で震度7を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度6強から1を観測した。

発災直後より、総理の指示を受け、被災地からの要請を待たずに被災者の命と生活環境に不可欠な物資を国が支援する「プッシュ型支援」を開始し、翌2日には支援物資の第1便が石川県の広域物資輸送拠点に到着した。以降3月23日までプッシュ型支援を実施。具体的な支援物資は、基本8品目（食料、毛布、乳幼児用ミルク又は乳幼児用液体ミルク、乳児・小児用おむつ、大人用おむつ、携帯トイレ・簡易トイレ、トイレットペーパー、生理用品）に加え飲料水という緊急性を要する物資に加えて、避難生活するうえで必要な段ボールベッドの他、断水が長期化する中で洗濯ニーズに対応するための簡易洗濯キットや洗濯機等の物資、特に寒さ対策に必要な防寒着、暖房器具や燃料など、被災地ニーズを踏まえた支援を実施した。また、民間の物流事業者の協力の下、広域物資輸送拠点から被災地方公共団体への輸送は、主に自衛隊や一般社団法人石川県トラック協会が対応した。特に1月9日より広域物資輸送拠点の運用を民間事業者に委託することで劇的に効率化された。さらに、各被災市町の物資輸送拠点においても、市町ごとに物流事業者が担当して避難所等への輸送に対応したほか、専門ボランティア団体等が仕分け作業に対応した。

本災害から「物資調達・輸送調整等支援システム」が初めて本番使用された。発災当初は被災現場の混乱もあり使用されなかったが、1月5日よりシステム担当者が現地入りし、以降県職員によって実際に活用され、支援物資の要請・調達から輸送までが一元管理できるようになった。その他、発災当日から被災地自治体に対し、男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドラインに基づく取組を要請し、特に女性の視点からの避難所チェックシートの活用を促した。

また、平時から災害関連資料等の展示による普及啓発、事例集等の公表、地区防災計画策定や総合防災訓練の実施等により、国民の意識醸成や防災関連機関の対応見直し等を図ったことで、被災害発生直後の避難行動及び避難所での対応に生かされた。

一方で、平時から必要な物資備蓄を行い、その最新在庫情報に関する「物資調達・輸送調整等支援システム」登録については、不十分でもあった。

また、避難所の運営に女性が参画しておらず、女性と男性で異なる支援ニーズに適切に対応できていなかったという報告もあり、その背景には平常時からの防災分野における意思決定過程や災害対応の現場への女性の参画割合が低いことが考えられる。

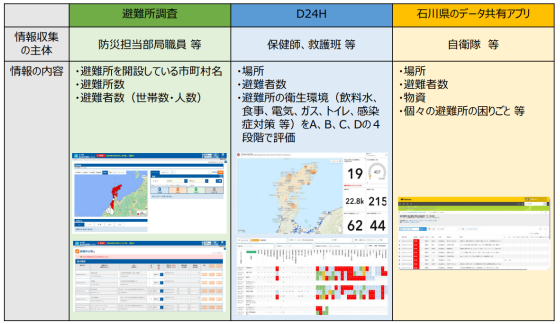
【各施策の効果発揮状況】

＜避難所運営等の初動対応に地域で対応＞

●平時からの防災意識醸成、体制見直し

毎年石川県では総合防災訓練を実施。令和5年11月には能登町にて開催。
また、過去には自主防災組織活動事例集の作成。（石川県、内閣府）

●被災者ニーズに対応した物資の支援体制が可能に



	避難所調査	D24H	石川県のデータ共有アプリ
情報収集の主体	防災担当部局職員 等	保健師、救護班 等	自衛隊 等
情報の内容	・避難所を開設している市町村名 ・避難所数 ・避難者数（世帯数・人数）	・場所 ・避難者数 ・避難所の衛生環境（飲料水、食事、電気、ガス、トイレ、感染症対策 等）をA、B、C、Dの4段階で評価	・場所 ・避難者数 ・物資 ・個々の避難所の困りごと 等

被災地の状況やニーズの把握（内閣府）

広域物資輸送拠点（石川県産業展示館）
出典：内閣府

民間物流事業者の協力による
広域物資輸送拠点からの搬出作業
出典：内閣府

・防災訓練や自主防災組織の活動事例集等にて防災意識を醸成
・「物資調達・輸送調整等支援システム」が初めて本番使用
・物資輸送拠点において、専門ボランティア団体等が仕分け作業にも協力

→発災時の円滑な災害対応に寄与

自衛隊ヘリによる物資空輸（輪島分屯基地）
出典：防衛省

能登半島における各種防災施策の取組

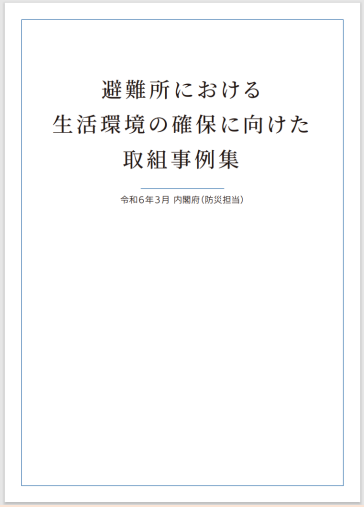
4. 類似の地域

能登地域と同様の課題を抱える地域を含め、全国で以下のような取組を実施している。

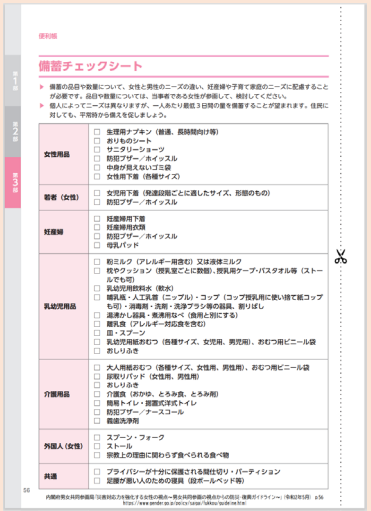
（1）同様の課題を抱える地域を含め、全国における取組

- 民間企業等と連携した各種防災訓練の実施等により、防災関係機関の機能確認、相互の協力の円滑化、防災計画等の課題を発見し継続的な改善、住民の防災に関する意識の高揚と知識の向上について引き続き取組を継続する。
- 各種防災訓練の実施結果は、翌年度以降の訓練や災害時の対応に反映させることが期待される。
- 発災後、速やかに、避難所にトイレ、キッチンカー、ベッド、風呂等を配備し、被災者に安心できる居住環境を提供することにより、良好な避難生活を送れるような避難所の環境改善を目指すため、地方公共団体向けの担当者会議等において、「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」等について周知。
- 地域防災計画や避難所の運営に男女共同参画の視点を取り入れ、内閣府防災の関連施策や避難所関係の施策とのさらなる連携を図ることで、災害対応の初動段階から男女共同参画の視点が反映され、避難所等において女性のニーズや困難に迅速かつ適切に対応できるようになることが期待される。
- また、国際社会での防災の主流化を着実に実施させるべく、仙台防災枠組の国内外における普及・定着を図るとともに、能登地震の経験を含む、災害から得られた我が国の経験・知見・技術をいかし、各国に対し防災訓練や防災に関する研修等を実施。

ガイドライン等の更なる活用



避難所における生活環境の確保に向けた取組事例集（内閣府）



災害対応力を強化する女性の視点
～男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン～
備蓄チェックシート、避難所チェックシート（内閣府）

国際機関を通じた研修等の様子

フィリピンで行われた津波避難訓練の様子（UNDP）

VRによる疑似津波避難体験（UNDRR）

女性の視点を活かした避難所環境の改善

国際機関を通じた研修の実施

5. 関連する5か年加速化対策の対策番号・対策名

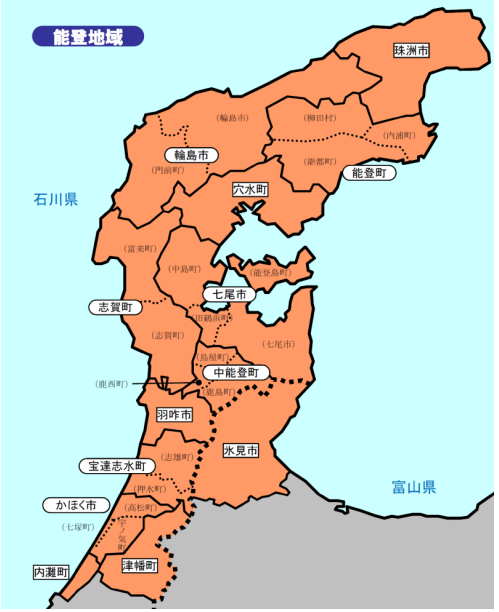
・5か年加速化対策は該当なし。

能登地域における学校施設の耐災害性強化の取組

1. 能登地域の概要と課題

（1） 能登地域の概要

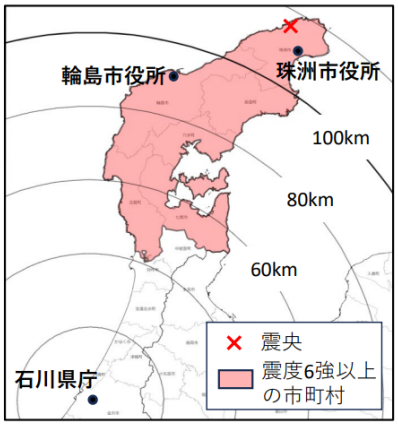
- 能登地域は、本州中央部の日本海側に位置し、圏域面積は2,404k㎡で、石川県域の12市町、富山県の1市の13市町からなる、日本海側最大の半島である。
- 能登地域の地形は、半島北部に連なるなだらかな丘陵地帯、半島中央部に羽咋市から七尾市にかけて存する帯状の低地域及び宝達山（標高637m）を中心とする低い山地（傾斜地）からなり、地域内には多数の段丘が散在し、標高100m以下の土地は、50.6%を占めているが、傾斜が3%未満の土地は14.2%に過ぎず、低平地は非常に乏しく、集落が沿岸部に点在している。
- 本地域の地形のもう一つの特色は、全体として半島の突出方向、すなわち東北東から西南西を軸として富山湾側に傾いている背斜構造をなしており、このため能登半島の西北に位置する地帯は、標高100mから400mの山地形で急峻な海食崖を形作り、東南側海岸線は穏やかな地形を形成している。



〈能登地域位置図〉

（2）能登半島地震被災地域の課題

- 能登地方においては沿岸部に集落が点在しており、災害時の孤立集落対策が課題。
- 山がちな半島であり、三方を海に囲まれ、地理的に制約がある中で災害時のアクセスが困難であること、高齢者が多い地域であること等の地理的・社会的課題がある。
- 令和6年能登半島地震においては、これまでの学校耐震化の措置により、校舎の倒壊被害は生じなかったものの、外壁・天井材・照明器具の落下などの被害が発生。
- 非構造部材の耐震対策等の耐災害性強化が引き続き求められるとともに、高齢者を含む地域住民の避難所として利用される際に「学校施設のバリアフリー化」「体育館等への空調設備の整備」等の課題が浮き彫りになった。
- 石川県の公立小中学校の体育館等における空調設備設置率は令和6年9月1日時点では1.5%であり、今後も、避難所として使用されることが想定される体育館等の空調設備の設置が課題。
- 能登半島地域は豪雪地帯であり、季節により避難所の室温の変化が激しく、災害時には低体温症や熱中症のリスクが高まることも踏まえ、避難所における適切な室内温度を保つための環境整備が重要。



石川県庁からの道路距離
珠洲市役所　：約135km
輪島市役場　：約110km
〈立地・アクセス〉

可住地面積 ※1
珠洲市　：約25%
震度６強以上地域：約28%
〈地形〉

〈外壁の落下〉

能登地域における学校施設の耐災害性強化の取組

2. 能登地域における施策の取組状況

- 「学校施設の非構造部材の耐震化ガイドック」等に基づく点検を実施し、耐災害性の強化の観点から対策を推進している。
- 学校設置者には、従来の改築型の整備手法から長寿命化型へシフトし、トータルコストの縮減や整備量を平準化した個別施設計画の策定を促している
- 学校施設の老朽化対策・防災機能強化は、災害発生時における児童生徒等の生命・安全の確保及び教育研究活動の早期再開を目的に整備を進めている。
- また、避難所等といった地域の拠点としての役割を担い、住まい・暮らし全般の復旧・復興に向けて貢献する。

施策	実施期間	目標値（中長期）	進捗率
公立学校施設の防災機能強化・老朽化対策等（非構造部材の耐震対策を含む）　※1 （指標名：築45年以上の公立小中学校施設における未改修の施設のうち、必要性が認められる施設の老朽化対策実施率）	R3年～5年	100%	30．2%
公立学校施設の防災機能強化・老朽化対策等（非構造部材の耐震対策を含む）　※1 （指標名：全国の公立小中学校（約2.8万校）のうち、吊り天井等以外の非構造部材（天井材、照明器具、窓ガラス、外装材、内装材等）の耐震対策実施率）	R3年～5年	100%	67．3%
国立大学法人等施設の耐震化・老朽化対策等　※1 （指標名：教育研究活動に著しく支障がある国立大学法人等施設（ライフラインを含む）の老朽化対策の実施率（今後対策が必要な建物561万㎡））	R3年～5年	100%	24．3%
国立大学法人等施設の耐震化・老朽化対策等　※1 （指標名：教育研究活動に著しく支障がある国立大学法人等施設（ライフラインを含む）の老朽化対策の実施率（ライフライン3768km＋5962台の対策実施割合））	R3年～5年	100%	17．8%
私立学校施設の耐震化等（非構造部材の耐震対策を含む）　※2 （指標：私立の小学校から大学までの施設の構造体の耐震化率（8,975棟：高校等）	R3年～5年	100%	90．5%
私立学校施設の耐震化等（非構造部材の耐震対策を含む）　※2 （指標：私立幼稚園及び幼保連携型認定こども園1,224棟の構造体の耐震化率）	R3年～5年	100%	82．5%
私立学校施設の耐震化等（非構造部材の耐震対策を含む）　※1 （指標：私立の小学校から大学までの施設の構造体の耐震化率（約4,697万㎡：大学等））	R3年～5年	100%	96．1%
私立学校施設の耐震化等（非構造部材の耐震対策を含む）　※1 （指標：専修学校施設の構造体の耐震化率（約2,950万㎡を対象））	R3年～5年	100%	91．0%

※1　施策の対象・目標値・進捗率等は全国値　　※2　施策の対象・目標値・進捗率は4県のもの

能登地域における学校施設の耐災害性強化の取組

3. 能登地域における効果発揮状況

- 学校施設の防災機能強化･耐災害性の強化においては、災害発生時における児童生徒等の生命･安全の確保及び教育研究活動の早期再開を目的に整備を進めてきており、能登半島地震後、奥能登4市町の公立小中学校7校では1月12日には学校活動を再開することができた。
- また、公立学校は児童生徒等の学習･生活の場所であるとともに、地域コミュニティの拠点であり、災害時には避難所としても活用されるものであり、今回、能登半島地震においても、地域住民の避難所等として地域に貢献した。
- 国立大学法人等や私立学校においても非構造部材の耐震化等、計画的に耐災害性強化を推進したことで地域の防災拠点としての役割を担い、住まい･暮らし全般の復旧･復興に向けて貢献した。
- 1月2日には石川県で44校の学校が避難所として開設。事前の学校施設の対策により早期に開設することができた。

【各施策の連携状況】

〇学校施設等の耐災害性の強化

珠洲市立飯田小学校の耐震対策により能登半島地震において倒壊等の大きな被害は発生せず、住む場所を失った地域の被災者の避難所として活用される、地域の防災拠点として活用された。
石川高専の法面安全対策や富山情報ビジネス専門学校の耐震化などの耐災害性強化対策や防災機能強化対策を実施してきたことにより、地域の安全な環境を維持できた。
学校施設のほか、宅地、医療施設、社会福祉施設や公共施設等の耐災害性の強化を一体的に促進することにより、災害に強い都市構造への転換を図り、住まい暮らしの復旧･復興に資する。

【効果発揮状況】

石川県内の指定避難所となる小中学校において、非構造部材の耐震対策や防災機能強化対策等を実施してきたことにより、避難所として活用され、地域の避難者を受け入れた。

天井の耐震対策を実施した学校体育館の様子

避難所となった学校体育館の様子

【富山情報ビジネス専門学校 耐震補強工事】

施工前

施工中

【石川高等専門学校法面対策】

対策前

対策後

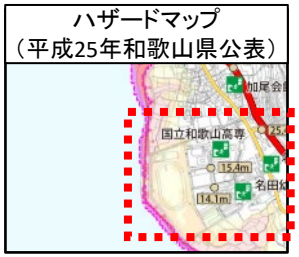
能登地域における学校施設の耐災害性強化の取組

4. 類似の地域

全国の学校施設等において避難所機能を強化する整備が進められており、設置主体ごとに進捗差はみられるものの、各地域において同様の効果発現が期待される状況。

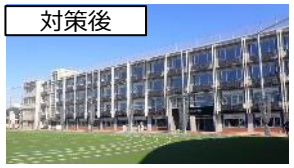
（1）和歌山県（南海トラフ地震防災対策推進地域）における取組

- ・南海トラフ地震（震度6強）発生時に、津波による浸水被害が想定されている老朽化した高専の体育館等を、浸水被害を回避する高台に移転改築した。
- また、多目的トイレや空調設備を整備するとともに、停電時に一部の照明やコンセントを使用可能にするため、発電機を接続できるように整備し、避難所としての防災機能の強化を図った。このことにより、南海トラフ地震発生時の学生等の安全性を確保した。その他、地域内の公立学校や私立学校においても、耐災害性強化や防災機能強化などの複数の施策の取組を実施することで、地域住民が安心して利用できる避難所としても効果発揮が見込まれる。



（2）東京都北区（首都直下地震緊急対策区域）における取組

- 区が保有・管理する建築物の総延床面積のうち、学校教育系施設が占める割合は4割を超え、このうち公立小中学校については、約7割の施設が築40年以上を経過しており、老朽化による安全面での不具合が発生しているほか、災害発生時の事故等のリスクが高まっている。
- 老朽化した公立学校施設について、将来にわたって長く使い続けるため、建物全体の耐久性や機能、性能の向上を図るため老朽改修を実施した。あわせて、バリアフリー化の推進やエコスクールの推進など機能的で使いやすい地域拠点としての整備を行い、防災機能の充実として、屋内運動場には空調や太陽光パネルからの電力供給を可能とした設備やスロープの設置、屋外にはマンホールトイレやかまどベンチ、非常用発電機を設置し避難所としての機能の拡充を図る。



5. 関連する5か年加速化対策の対策番号・対策名

・13-1 私立学校、私立専修学校施設の耐震化対策（私立学校施設）
・13-2 私立学校、私立専修学校施設の耐震化対策（私立専修学校施設）
・14　私立認定こども園・幼稚園施設の耐震化対策
・15　公立社会体育施設の耐震化・防災機能強化
・30-1 公立小中学校、私立学校、私立専修学校施設の防災機能強化等対策（公立小中学校施設）
・30-2 公立小中学校、私立学校、私立専修学校施設の防災機能強化等対策（私立学校施設）
・30-3 公立小中学校、私立学校、私立専修学校施設の防災機能強化等対策（私立専修学校施設）
・92 公立学校施設の防災機能強化
・93 国立大学法人等施設の耐震化・老朽化対策等

全国における火災予防対策等の取組

1. 全国における施策の内容と課題

（1）全国における施策の内容

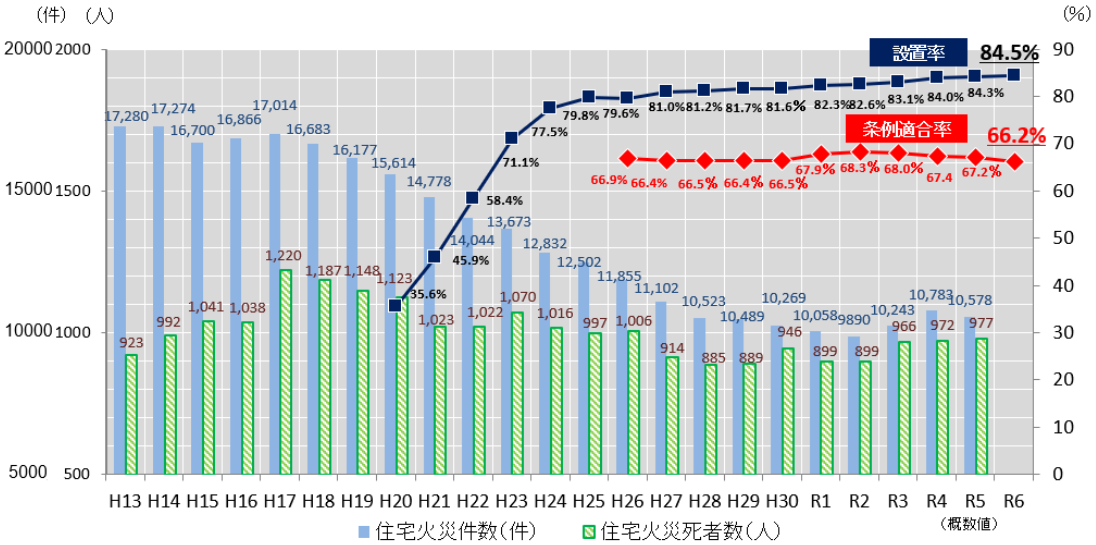
- 火災の発生時の被害軽減のために火災予防に関わる広報啓発や研究開発を推進する。
- 危険物事故、石油コンビナート事故の防止、被害の軽減を図るために事故防止対策の推進などの取組みを行う。

令和6年能登半島地震に伴う輪島市大規模火災

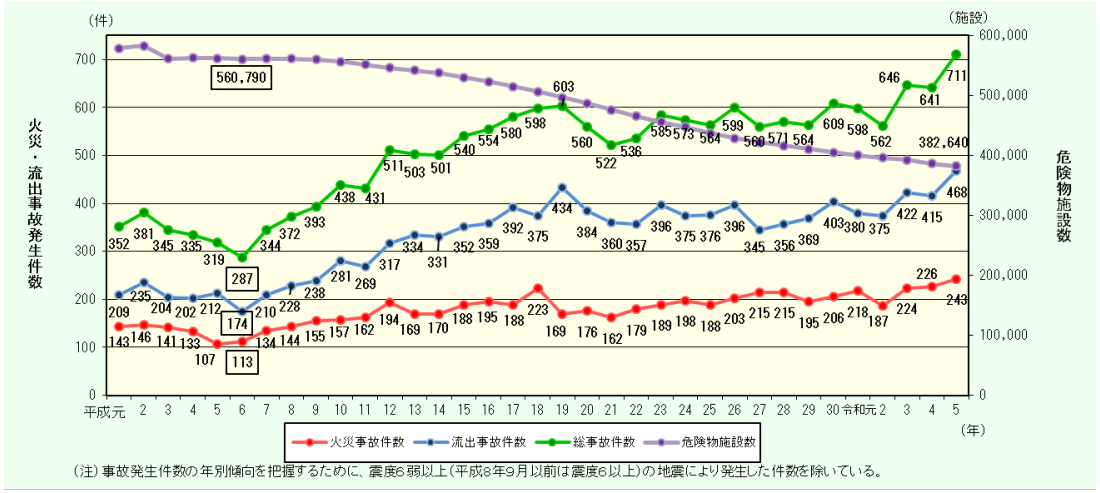
危険物製造所における火災

（2）全国における施策の課題

- 住宅火災の件数及び死者は近年減少傾向であったが、令和3年から増加傾向に転じている。
- 過去の地震火災のうち、電気火災件数が過半数を占める状況であるが、電気火災防止のための感震ブレーカーについて、認知度が低く必要性の周知が十分ではない。
- 危険物施設における事故件数は、危険物施設数が年々減少しているにもかかわらず、平成 19 年をピークに依然として高い水準で推移しており、令和5年中の事故件数は、平成元年以降で最大件数となっている。



住宅火災件数･死者数、住宅用火災警報器設置状況の推移



（注）事故発生件数の年別傾向を把握するために、震度6弱以上（平成8年9月以前は震度6以上）の地震により発生した件数を除いている。

危険物施設における火災事故･流出事故の発生件数及び危険物施設数の推移

全国における火災予防対策等の取組

2. 全国における施策の取組状況

- 住宅火災の防止や被害軽減のため、住宅防火防災シンポジウムや防火防災キャンペーン、全国火災予防運動の機会を捉えて、住宅用火災警報器等の広報啓発を実施。
- 地震時の電気火災対策における感震ブレーカーの普及啓発推進のため、住宅用火災警報器・感震ブレーカー設置・維持管理対策会議を開催。
- 総合的な事故防止対策を強力に推進していくことを目的とし、危険物等事故防止対策情報連絡会を開催している。「危険物等に係る重大事故の発生を防止すること」を事故防止対策の目標としており、所管する業界等の業態・実態に応じた事故防止対策を推進。
- 危険物等に係る事故防止対策については、行政機関相互における事故防止の共通認識及び連携強化を図ることを目的として、開催都道府県の協力の下、平成15年から全国6ブロックにおいて危険物等事故防止ブロック連絡会議を開催。また、同日に危険物保安行政の動向や危険物施設における事故事例と安全対策等について、講義形式の危険物等事故防止講習会を開催。

施策	実施期間	目標値	実績値	進捗率	うち5か年加速化分
全国火災予防運動（広報）	毎年春季3/1～3/7 秋季11/9～11/15	消防本部における実施率100%	消防本部における実施率100%	100%	―
住宅防火・防災キャンペーン（広報）	毎年老人の費・敬老の日の時期に実施。(9/1～9/21)	消防本部における実施率100%	消防本部における実施率100%	100%	―
住宅用火災警報器設置促進	通年	設置率100%	設置率84.5%	設置率84.5%	―
危険物等事故防止対策の推進	通年	重大事故件数の減少	22件（令和5年中）	―	―

※施策の対象・目標値・実績値・進捗率等は全国値
※感震ブレーカーについては、住宅用火災警報器・感震ブレーカー設置・維持管理対策会議にて検討中。

【火災予防運動広報】
消防団と連携した普及啓発の様子
（津市消防本部）

【火災予防運動広報】
女性消防クラブ員と連携した普及啓発の様子
（西尾市消防本部）

【住宅防火・防災キャンペーンポスター】

【危険物等事故防止対策情報連絡会】

全国における火災予防対策等の取組

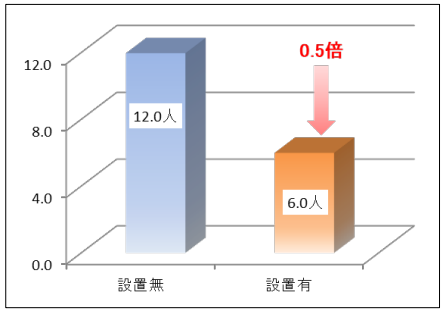
3. 全国における効果発揮状況

- 住宅用火災警報器の設置により、火災の早期発見につながり、住宅用火災警報器を設置していない場合と比べ、死者数及び損害額は概ね半減、焼損床面積は約6割減少した。
- 重大事故*を定義した平成28年以降、危険物等に係る事故防止対策について、行政機関相互における事故防止の共通認識及び連携強化を図ることにより、重大事故の件数は低い水準を維持している。

＊火災事故における「重大事故」＝「死者が発生した事故」、「事業所外に物的被害が発生した事故」、「事故発生から鎮圧まで4時間以上要した事故」
流出事故における「重大事故」＝「死者が発生した事故」、「事業所外へ一定量以上の危険物が流出した事故」

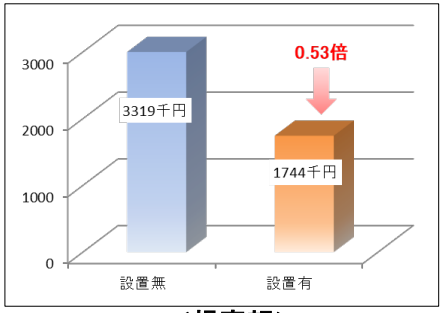
【住宅用火災警報器設置による効果】

（人／火災100件）



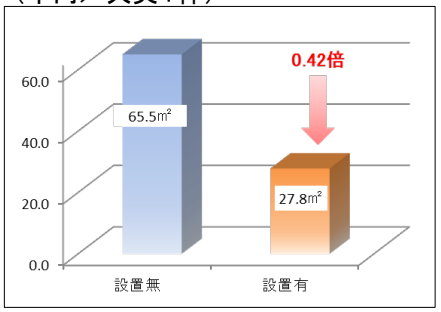
＜住宅火災100件当たりの死者数＞

（㎡／火災1件）



＜損害額＞

（千円／火災1件）



＜焼損床面積＞

（令和2年から令和4年までの3年間を集計）

【過去10年間の危険物施設における事故件数等】

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年
施設数	428,541	422,029	416,234	410,651	405,238	400,639	396,457	392,619	386,358	382,640
事故件数	599	560	571	564	609	598	562	646	641	711
火災	203	215	215	195	206	218	187	224	226	243
流出	396	345	356	369	403	380	375	422	415	468
重大事故	－	－	62	89	82	74	71	20	21	22

住宅用火災警報器による火災の早期発見事例

2010年　札幌市内で起きた事例

・1階の寝室で家族全員で就寝中、玄関に放火され、出火。
・寝室の密閉性が高く、煙は流入せず。階段上の住警器が煙を感知し、寝室を含む家中の警報器が連動して警報音を発した。
・早期に火災を覚知して避難できたため、家族全員が無事であった。
（事例提供：パナソニック（株））