【72】下水道施設の地震対策【国土交通省】(1／4)

1. 施策概要

南海トラフ巨大地震等大規模地震の発生リスクが高まる中で、公衆衛生の強化等のため、下水道管路や下水処理場等の耐震化を実施する。

2. 予算の状況(加速化・深化分)

(百万円)

指標		R3	R4	R5	R6※	R7	累計
インプット	予算額(国費)	40,893	31,207	31,904	34,247		138,251
	執行済額(国費)	調査中	調査中	調査中			調査中

※令和６年度については緊急対応枠分を含む

3. 重要業績評価指標(KPI)等の状況

指標			位置づけ	単位	現状値(年度)※計画策定時	R3	R4	R5	R6	R7	目標値(年度)	うち5か年
アウトプット	中長期	重要施設に係る下水道管路の耐震化率(耐震化が必要な下水道管路約16,000km)(③)	補足指標	%	52(R1)	55	57	調査中			100(R22)	64(R7)
		重要施設に係る下水処理場等の耐震化率(耐震化が必要な下水処理場等約1,500箇所)(④)	補足指標	%	38(R1)	46	47	調査中			100(R22)	54(R7)
	5か年	重要施設に係る下水道管路の耐震化率(耐震化が必要な下水道管路約16,000km)(①)	KPI	%	52(R1)	55	57	調査中			-	64(R7)
		重要施設に係る下水処理場等の耐震化率(耐震化が必要な下水処理場等約1,500箇所)(②)	KPI	%	38(R1)	46	47	調査中			-	54(R7)
アウトプット	中長期	-	-	-	-	-	-	-			-	-

①KPIの定義・対策との関係性、対策以外の要素の影響

＜KPI・指標の定義＞

①③ 重要施設に係る下水道管路のうち、耐震化が行われている延長／(重要施設に係る下水道管路の延長)×100

②④ 重要施設に係る下水処理場等のうち、地震時においても最低限の排水機能を確保できる箇所数／(重要施設に係る下水処理場等の箇所数)×100

＜対策の推進に伴うKPIの変化＞

管路の管更生や可とう化工事、処理場の躯体補強などの対策によって耐震化率が増大。

＜対策以外にKPI・指標値の変化に影響を与える要素とその評価＞

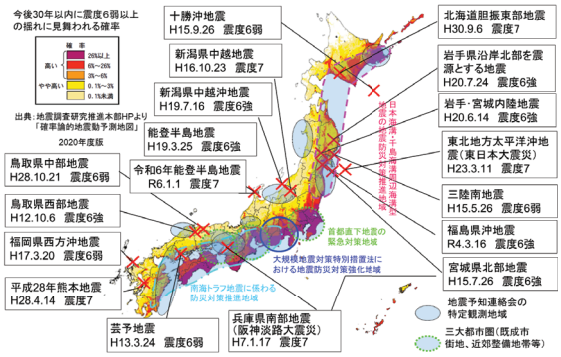
該当なし

②対策の優先度等の考え方、地域条件等

対策の優先度等の考え方	
目標値の考え方、見直し状況	・過去より重要な幹線等、処理場等の耐震化率を社会資本重点整備計画において位置づけており、目標値は、そのうち重要施設等に係る耐震化率を設定。 ・令和5年度末の時点で、KPIや目標値、対象箇所(分母)等の見直しは未実施。
予算投入における配慮事項	・耐震化が必要な下水道管路や下水処理場等が多いことから、市役所等の防災拠点や感染症対策病院、避難所など、地震時において、下水道施設の機能停止に伴い汚水の溢水、トイレの使用不可などが発生した場合、特に社会的影響の大きい重要施設に優先的に予算を投入。
地域条件等を踏まえた対応	・日本全国で大規模地震発生のリスクがあることから、地域によらず、重要施設に係る下水道管路や下水処理場の耐震化を行っている。

＜地域条件等＞

■近年の大規模地震の発生状況



1

【72】下水道施設の地震対策【国土交通省】(2／4)

③目標達成に向けた工夫

＜直面した課題と対応状況＞

■ 耐震化が必要な下水道管路や下水処理場等が多いことから、管更生により、コスト縮減に加え、工期短縮の取組を実施。

＜コスト縮減や工期短縮の取組例＞

①コスト縮減の取組

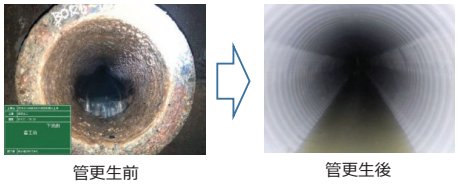
■ 管路の耐震化において、開削による管路入れ替えでの耐震化ではなく、既存管路を活用した管更生による耐震化によって費用を縮減
【口径300mm、延長200mの場合： 約1,400万円縮減】

	開削工法と管更生工法の比較
費用	(開削工法) 約3,000万円 ⇒ (管更生工法) 約1,600万円 約1,400万円縮減

②工期短縮の取組

■ 管路の耐震化において、開削による管路入れ替えでの耐震化ではなく、既存管路を活用した管更生による耐震化によって工期を短縮
【口径300mm、延長500mの場合：2カ月短縮】

	開削工法と管更生工法の比較
工期	(開削工法) 約5ヶ月 ⇒ (管更生工法) 約3ヶ月 約２ヶ月短縮



管更生前　　管更生後

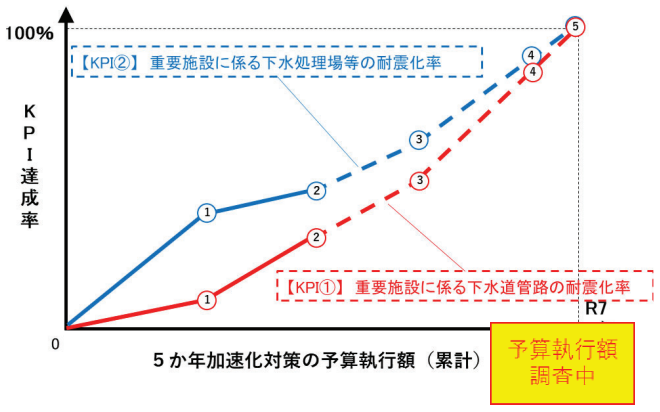
④目標達成の見通し

達成見通し　☑達成の見込み　□課題への対応次第で達成は可能　□達成は困難

＜目標達成見通し判断の考え方＞

■ 下水道管路、下水処理場等の耐震化の整備については、個別の対策箇所の事業内容に応じて毎年度のKPIの値の増減幅が変わる。

■ 重要施設に係る下水道管路、下水処理場等の耐震化率は、目標値に向け順調に推移している。



＜加速化・深化の達成状況＞

■ 加速化対策により、重要施設に係る下水道管路、下水処理場の耐震化について、完了時期を10年前倒し。

施策名	当初計画における完了時期	加速化後の完了時期	完了時期の考え方
重要施設に係る下水道管路の耐震化	令和32年度 ⇒	令和22年度	事業規模と毎年度の平均的な予算規模より算定
重要施設に係る下水処理場等の耐震化	令和32年度 ⇒	令和22年度	事業規模と毎年度の平均的な予算規模より算定

2

【72】下水道施設の地震対策【国土交通省】（3／4）

4. 整備効果事例

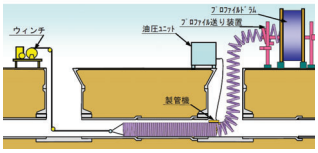
①効果事例の概要（全国的な状況）

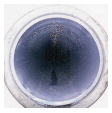
■ 5か年加速化対策等により実施している下水道管路の管更生や下水処理場等の躯体補強などの対策により、全国各地で重要施設に係る下水道管路や下水処理場等の耐震化が確実に積みあがっている。

取組状況

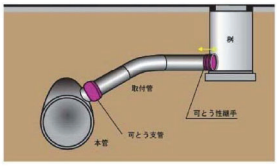
○下水道管路の耐震化

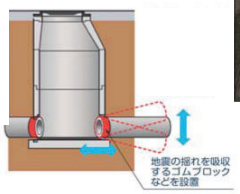
【管更生工法】
既設管内面に管を構築することにより、耐荷能力、耐久性を有する更生管として耐震化を図る。





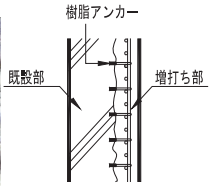
【可とう性継ぎ手の設置】
地震動による管路の接続部のずれ等を防ぐため、マンホールと管路の接続部に可とう性継ぎ手を設置し、継ぎ手部分をフレキシブルにすることにより耐震化を図る。





○下水処理場等の耐震化

【躯体の補強】
下水処理場等の躯体断面を増圧し、耐荷能力を有する躯体として耐震化を図る。



効果事例

下水道管路の管更生や下水処理場等の躯体補強などの耐震化により、防災拠点や感染症対策病院等の重要施設に係る下水道管路や下水処理場等において、下水の溢水リスクを低減。

	重要施設に係る下水道管路 （重要施設に係る下水道管路延長：約１６，０００ｋｍ）
耐震化済み延長	（R1） 8、380km ⇒ （R4） 9，119km ７３９ｋｍ増加

	重要施設に係る下水処理場等 （重要施設に係る下水処理場等箇所数：約１，５００箇所）
耐震化済み箇所数	（R1） 570箇所 ⇒ （R4） 705箇所 １３５箇所増加

【72】下水道施設の地震対策【国土交通省】（4／4）

4. 整備効果事例

②効果事例の概要（個別地域の例）

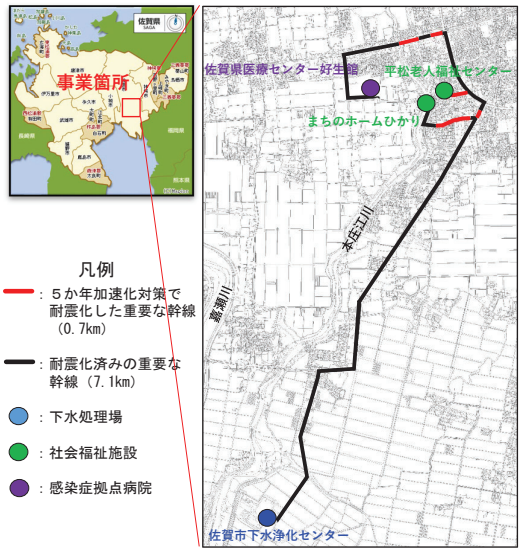
佐賀県の佐賀市では、経済性・効率性の観点から特に優先度の高い感染症拠点病院等と下水処理場の間を接続する重要な幹線の内、耐震化されていない幹線を本対策として事業を前倒し、管更生や可とう化工事により耐震化を実施し感染症拠点病院等における汚水の流下機能の確保、公衆衛生の強化を実施。加えて、下水道BCPの策定やマンホールトイレの設置によりハード・ソフト両面から地震対策を推進。

＜取組状況＞

■ 佐賀市は、平成28年の熊本県熊本地方を震源とする地震で震度5強を観測した。
■ これを踏まえて、下水道管路の全路線の耐震診断を実施したところ、防災拠点や感染症拠点病院等と下水処理場の間を接続する重要な幹線等の耐震性が不十分であり、汚水の流下機能、公衆衛生、交通障害の発生が懸念されることから、耐震化を図る必要があった。

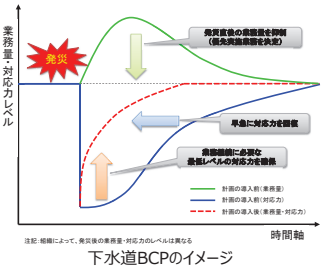
■ 経済性・効率性の観点から特に優先度の高い感染症拠点病院である佐賀県医療センター好生館や社会福祉施設平松老人福祉センター等と下水処理場の間を接続する重要な幹線等の内、耐震化されていない幹線について、5か年加速化対策として事業を前倒し、管更生や可とう化工事により耐震化を実施し、令和5年9月に整備が完了した。

■ 下水道管路の耐震化により、震災発生時の防災拠点や感染症拠点病院における汚水の流下機能の確保、公衆衛生の強化、交通障害の発生リスクの低減が図られる。



＜当該エリア内の関連施策の実施状況＞

■ 本対策の関連施策として、下水道施設被害による社会的影響を最小限に抑制し、速やかな復旧を可能にするための下水道BCPを策定。また、災害時に迅速に準備ができるマンホールトイレの設置により、ハード・ソフト両面から地震対策を推進。



下水道BCPのイメージ

マンホールトイレ設置のイメージ

佐賀市の
マンホールトイレ設置基数：
29基（令和4年度末時点）

5．今後の課題　＜今後の目標達成や対策継続の考え方等＞

■ 進捗状況やこれまでの成果をよく検証し、令和7年度の目標達成を目指す。

【73】浄化槽に関する対策【環境省】(1／4)

1. 施策概要

災害に強く早期に復旧できる合併浄化槽の整備の対策を実施することで、国土強靭化および災害対応力の強化を図る。

2. 予算の状況(加速化・深化分)

(百万円)

指標		R3	R4	R5	R6※	R7	累計
インプット	予算額(国費)	1,000	500	500	500		2,500
	執行済額(国費)	893	359	6 (R4実時点)			1,258 (R4実時点)

※令和6年度については緊急対応枠分を含む

3. 重要業績評価指標(KPI)等の状況

指標			位置づけ	単位	現状値(年度) ※計画策定時	R3	R4	R5	R6	R7	目標値(年度)	うち5か年
アウトカム	中長期	【環境】浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率(対象人口1,250万人)(①)	補足指標	%	54(R1)	59.2	60.8	-			76以上(R9)	76(R7)
	5か年	【環境】浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率(対象人口1,250万人)(②)	KPI	%	54(R1)	59.2	60.8	-			-	76(R7)
アウトカム	中長期	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

①KPIの定義・対策との関係性、対策以外の要素の影響

＜KPI・指標の定義＞

①②(浄化槽整備区域内における合併処理浄化槽の普及人口)/(浄化槽整備区域内人口)×100

＜対策の推進に伴うKPIの変化＞

合併処理浄化槽の整備により、災害に強い浄化槽への転換が促進され、KPI・補足指標が進捗。

＜対策以外にKPI・指標値の変化に影響を与える要素とその評価＞

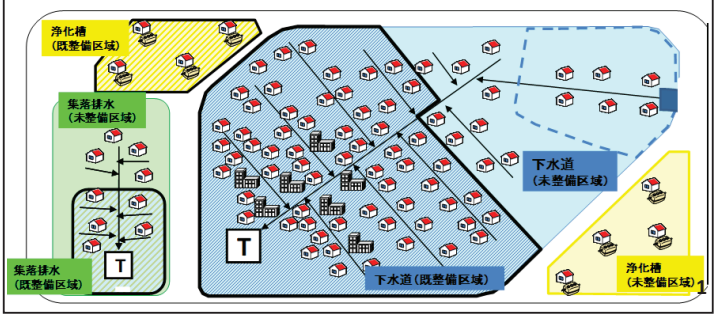
高齢化に伴う人口減少により、浄化槽整備区域内の人口が減少し、KPI・指標の値に影響を及ぼす可能性がある。

②対策の優先度等の考え方、地域条件等

対策の優先度等の考え方	
目標値の考え方、見直し状況	・浄化槽整備区域については、下水道供用開始公示済区域、下水道事業計画区域、下水道全体計画区域、集落排水区域を除いた全ての区域として設定している。 ・目標値・KPIの設定に当たっては、廃棄物処理施設整備計画を踏まえて設定。具体的には、既設の単独処理浄化槽は老朽化・災害被害で復旧に時間を要する一方、合併処理浄化槽においては災害に強く、早急に復旧することが可能となるといった観点から、合併処理浄化槽への転換促進を実施しつつ、浄化槽人口普及率の目標値を令和7年度に76%としている。
予算投入における配慮事項	・「令和5年度予算における国土強靭化地域計画に基づき実施される取組に対する関係府省庁の支援等について」に基づき、国土強靭化地域計画に明記された事業について、重点配分、優先採択等の重点化。
地域条件等を踏まえた対応	・激甚化・頻発化する自然災害に対応するため、災害時でも使用可能な合併処理浄化槽を整備するという観点から、過去の災害発生状況を踏まえ、地域ごとの対策を行っている。

＜地域条件等＞

浄化槽整備区域については、下水道供用開始公示済区域、下水道事業計画区域、下水道全体計画区域、集落排水区域を除いた全ての区域として設定



1

【73】浄化槽に関する対策【環境省】(2／4)

③目標達成に向けた工夫

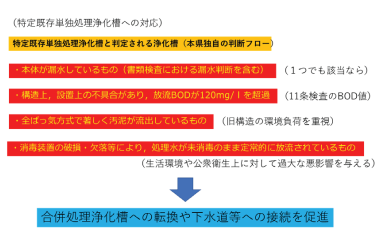
＜直面した課題と対応状況＞

浄化槽は汚水処理において重要な役割を果たしているが、浄化槽の約半数は生活雑排水を公共用水域に直接放流する単独処理浄化槽で水質汚濁・悪臭の原因とされている。令和元年の浄化槽法の改正により、単独槽の中でも生活環境の保全等に重大な支障を生じるおそれのあるものを「特定既存単独処理浄化槽」として都道府県等が判定し、浄化槽管理者に除却等の助言・指導等を行う制度が導入された。しかしその判定は進んでおらず、本制度が十分に活用されていない。

＜コスト縮減や工期短縮の取組例＞

①判定フロー作成の取組事例(鹿児島県)

■ 環境省の「特定既存単独処理浄化槽に対する措置に関する指針」を参考に、鹿児島県独自の「特定既存単独処理浄化槽(除却の措置)の判定フロー」を作成し、判定の考え方を整理。



④目標達成の見通し

達成見通し　□達成の見込み　☑課題への対応次第で達成は可能　□達成は困難

＜目標達成見通し判断の考え方＞

令和5年度の廃棄物処理施設整備計画の見直しにあたり、我が国の将来推計人口を踏まえつつ、令和8年度の汚水処理施設概成目標(下水道・浄化槽・農業集落排水等を併せて人口カバー率95%)の達成に向けて、これまでの進捗状況を踏まえた数値に加え、災害対応力を加味した数値として76%を設定しているが、目標達成に向けては相当数チャレンジングな目標値であり、今後より一層の適切な施行の実施により、加速的な普及率の向上を目指す。

＜5か年加速化対策の策定後に生じた新たな課題＞

特段なし

＜加速化・深化の達成状況＞

■ 災害対応力の観点を加味した相当数チャレンジングな目標値であり、今後、③に記載の特定既存単独処理浄化槽の判定等を含めた改正法のより一層の適切な施行を各関係者と連携して執り行っていくことにより、対策の深化を図る。

施策名	当初計画における完了時期	加速化後の完了時期	完了時期の考え方
浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率	令和7年度	令和7年度	KPIにて設定されている浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率76%を達成する時期。(改正法を踏まえた合処理浄化槽を整備)

2

【73】浄化槽に関する対策【環境省】（3／4）

4. 整備効果事例

①効果事例の概要（全国的な状況）

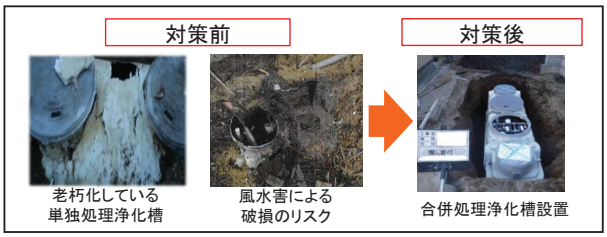
■ 5か年加速化対策等により、合併処理浄化槽の着実な整備を実施する。

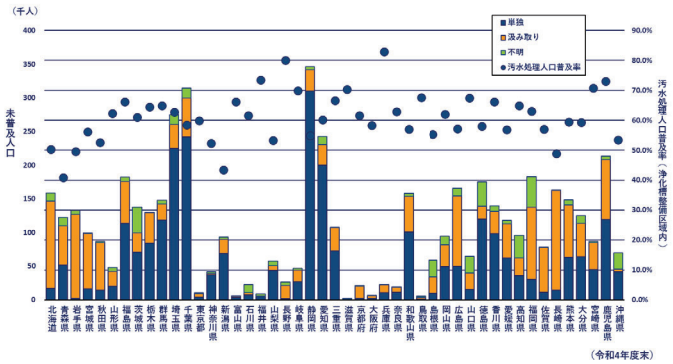
取組状況

○ 既存の単独処理浄化槽は老朽化しており、災害により被害を受けると復旧に時間がかかる。合併処理浄化槽は、単独処理浄化槽よりも災害に強く早急に復旧できることから、下水道計画区域外の住宅に対する浄化槽設置費補助の交付により、合併処理浄化槽への転換促進を実施。

都道府県	R1年度末浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率（%）	R4年度末浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率（%）	進捗率（%）
滋賀県	59．1	70．3	11．1
福島県	58．0	66．2	8．1
神奈川県	44．6	52．3	7．7
三重県	59．4	66．5	7．1

※全国平均はR1年度末55.7%→R4年度末60.7%





浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率（都道府県別）と汚水処理未普及人口（令和4年度末）

効果見込

○ 合併処理浄化槽への更新により、災害時においても汚水処理機能が長期にわたり停止することを回避し、公衆衛生と生活環境の保全を図る。

3

【73】浄化槽に関する対策【環境省】（4／4）

4. 整備効果事例

②効果事例の概要（個別地域の例）

＜取組状況＞

■ 福岡県大牟田市では、水洗化による生活環境の向上と公共水域の生活排水による水質汚濁防止を目的として、浄化槽設置整備事業を実施。

※ 下水道事業計画区域以外の50人槽以下の浄化槽設置に対し補助事業を実施。

※ 下水道事業計画区域以外の既存住宅で汲み取り便槽又は単独処理浄化槽から浄化槽（10人以下）への切替えに対する補助金の上乗せ、汲み取り便槽又は単独処理浄化槽の撤去に対する撤去費及び配管費の補助。

※ 災害に強く早急に復旧できる浄化槽について、普及促進を図る必要があることから、下水道計画区域外の住宅に対する浄化槽設置費補助を交付。

■ 公共下水道の未接続の家庭等については企業局と連携を進め、早期に接続するよう啓発を行うとともに、公共下水道以外の地域については浄化槽の普及促進。

■ 当該整備により、大牟田市での汚水処理施設整備が進行し、今後地震や風水害による災害に対して強靭化が図られる。

5. 今後の課題　＜今後の目標達成や対策継続の考え方等＞

＜今後の対策継続に向けて＞

■ 令和6年1月1日に発生した能登半島地震においては、多くの浄化槽が被災。上水道の復旧スケジュールを踏まえ、各住民の帰還希望に対応した早期復旧を実現すべく、まずは被災状況の把握が喫緊の課題。その上で、対策継続に向け、財政支援や人的支援を行う必要である。

■ また、気候変動による災害の激甚化や、顕在化している課題等を踏まえ、災害に強い合併処理浄化槽の整備を行うことが必要。

地震により浮き上がった浄化槽（画像は七尾市内の例）

4

【74】卸売市場の防災・減災対策【農林水産省】（1／2）

1. 施策概要

災害等の緊急事態であっても継続的に生鮮食料品等を供給できるよう、防災・減災対応を行うための卸売市場施設の整備を支援する。

2. 予算の状況（加速化・深化分）

（百万円）

指標		R3	R4	R5	R6	R7	累計
インプット	予算額（国費）	1,511	2,230	230	229		4,200
	執行済額（国費）	1,507	2,225	0			3,733

3. 重要業績評価指標（KPI）等の状況

指標			位置づけ	単位	現状値（年度）※計画策定時	R3	R4	R5	R6	R7	目標値（年度）	うち5か年
アウトプット	5か年	【農水】都道府県毎の主要な卸売市場のうち、40年程度大規模な改修等を実施していない老朽化した卸売市場2か所を対象として、想定される災害発生リスクに対応した、施設改修の完了率①	KPI	%	0（R2）	0	50	50			100（R7）	100（R7）
アウトカム	5か年	大規模災害時においても、円滑な食料供給を維持する卸売市場数②	補足指標	件	1（R5）	—	—	1			2（R7）	2（R7）
		大規模災害時に、被災地における食料や支援物資等の供給拠点として利用される卸売市場数③	補足指標	件	1（R5）	—	—	1			2（R7）	2（R7）

①KPIの定義・対策との関係性、対策以外の要素の影響

＜KPI・指標の定義＞

① （本対策により施設改修が完了した卸売市場数）／（都道府県毎の主要な卸売市場のうち、40年程度大規模な改修等を実施していない老朽化した卸売市場2か所） ×100

② 本対策により施設改修が完了し、災害時にも卸売市場としての機能を維持する卸売市場の数

③ 本対策により施設改修が完了し、災害時には、被災地域の物資供給の拠点としての機能を発揮できる卸売市場の数

＜対策の推進に伴うKPIの変化＞

本対策による卸売市場施設の整備により、KPI、補足指標が進捗。

＜対策以外にKPI・指標値の変化に影響を与える要素とその評価＞

アウトカム指標については、各卸売市場を開設する地方公共団体等における施設の再整備計画の策定、変更等により、指標の値が変化。

②対策の優先度等の考え方、地域条件等

対策の優先度等の考え方	
目標値の考え方、見直し状況	・本施策の実施に当たっては、卸売市場を開設する地方公共団体等が、整備計画を作成し、市町村等において、国土強靭化地域計画に当該卸売業者の整備事業を位置づける必要があるため、目標の設定においては、地方公共団体等における整備計画の検討状況、国土強靭化地域計画の策定状況等を踏まえ設定する必要がある。 ・令和5年度末の時点では、KPIや対象箇所等の見直しは未実施。今後、全国的な施設の老朽化の進行、能登半島地震の影響等及び各卸売市場の開設者である地方公共団体等において検討されている再整備計画の進捗等を踏まえ、KPI・目標の見直しを検討。
予算投入における配慮事項	・事業実施主体となる卸売市場の開設者である地方公共団体等からの要望により事業を採択している。 ・卸売市場における施設整備事業は、事業期間が複数年にわたる場合が多く、継続して実施されている事業に対しては、優先的に予算配分することとしている。
地域条件等を踏まえた対応	・生鮮食料品等の流通の基幹的インフラである卸売市場は、全国の消費地に所在しており、災害等の緊急事態であっても継続的に生鮮食料品等を供給できるよう、防災・減災対策を早急に進めることが重要。 ・5か年加速化対策においては、国土強靭化地域計画に位置付けられた卸売市場の整備に対し予算を配分している。

③目標達成に向けた工夫

＜直面した課題と対応状況＞

昨今の物価高や人件費の高騰等を背景に事業費が増加している状況の中、効率的な施設配置や共通利用が可能な施設設計により整備施設のダウンサイジングを行っている。

＜コスト縮減や工期短縮等の取組例＞

なし

④目標達成の見通し

達成見通し　☑達成の見込み　□課題への対応次第で達成は可能　□達成は困難

＜目標達成見通し判断の考え方＞

■ 卸売市場の整備については、複数年の工期を経て完成する場合が多いことから、執行予算によるアウトプットが当該年度のKPIの値には反映されず後年度のKPIの値に反映されることとなる。

■ 5か年対策では、整備目標2市場に対し、1市場で事業完了、1市場は事業継続中となっている。

＜5か年加速化対策の策定後に生じた新たな課題＞

■ 該当なし

＜加速化・深化の達成状況＞　■本対策により完了時期を6年前倒し

施策名	当初計画における完了時期	加速化後の完了時期	完了時期の考え方
都道府県毎の主要な卸売市場のうち、老朽化した卸売市場施設の改修	令和13年度	令和7年度	これまでの改修実績を踏まえ、整備事業の完了時期を設定

1

【74】卸売市場の防災・減災対策【農林水産省】（2／2）

4. 整備効果事例

①効果事例の概要（全国的な状況）

＜事業の内容＞

都道府県毎の主要な卸売市場において、想定される災害発生リスクに対応した防災・減災対応を行うための以下の施設整備を支援。

1. 災害発生リスクがある地域からの移転

大雨や高潮等による浸水想定地区から高台等への移転再整備を支援します。

2. 施設の耐震化、耐水化、耐風化対策

施設の耐震補強、風水害を回避するための嵩上げ、補強等の整備を支援します。

3. 非常用電源施設、非常用燃料ストック施設　等

非常用発電機、発電機用燃料タンク等の整備を支援します。

＜事業イメージ＞

（卸売市場の被災）

大雨による浸水被害（荷捌場）

台風による浸水被害（売場内部）

地震による施設被害

（防災・減災対策）

浸水のおそれのある現在地から移転

耐水化、耐風化

耐震化

②効果事例の概要（個別地域の例）

兵庫県姫路市（令和元～4年度）

市場関係者の業務の安全性の確保と災害時も含めた生鮮食料品の供給拠点となるよう、市場の移転再整備

・移転新築により、建物の耐震安全性を高め、非常用電源を設置。

・市場機能の強化とともに、災害時における市場取引の維持を図る。

5. 今後の課題　＜今後の目標達成や対策継続の考え方等＞

■ 全国65の中央卸売市場の5割弱にあたる29市場は、40年以上（1982（昭和57）年）以上経過している。施設の老朽化を背景に、頻発する地震等の災害時においても、食料の安定供給を維持するため、生鮮食料品等の流通の基幹的インフラである卸売市場に対する整備要望が高まっている。

■ このため、老朽化した卸売市場を早急に、災害発生リスクの低い地域への移転、耐震化、耐水化、耐風化を図るため、本対策を継続する必要がある。

2

【75】園芸産地事業継続対策【農林水産省】(1／2)

1. 施策概要

自然災害発生に予め備え、災害に強い産地を形成するため、園芸産地における非常時の対応能力向上に向けた複数農業者による事業継続計画(BCP)の策定を支援する。また、BCPの実行に必要な体制整備及び非常時の復旧の取組実証等を支援する。

2. 予算の状況(加速化・深化分)

(百万円)

指標		R3	R4	R5	R6	R7	累計
インプット	予算額(国費)	260	260	260	260		1040
	執行済額(国費)	116	64	92			181

3. 重要業績評価指標(KPI)等の状況

指標			位置づけ	単位	現状値(年度)※計画策定時	R3	R4	R5	R6	R7	目標値(年度)	うち5か年
アウトプット	5か年	【農水】都道府県の策定する園芸産地における事業継続推進計画の策定率(①)	補足指標	%	0(R2)	100	100	100			100 (R7)	100 (R7)
アウトカム	5か年	【農水】非常時の備えが特に必要とされる一定規模以上の農業用ハウスで対策が実施された面積(②)	KPI	ha	0(R2)	9409	11925	13448			18000 (R7)	18000 (R7)

①KPIの定義・対策との関係性、対策以外の要素の影響

＜KPI・指標の定義＞

①分母:47都道府県、分子:「園芸産地における事業継続推進計画」を策定済みの都道府県数
②分母:非常時の備えが特に必要とされる規模が50a以上の農業用ハウスの合計約18,000ha
　分子:BCPの研修会やBCPの策定、ハウスの補強等を行った面積(ha)

＜対策の推進に伴うKPIの変化＞

産地の生産部会単位でのBCP(産地BCP)策定支援のほか、都道府県による独自の取組により、KPIが進捗。

＜対策以外にKPI・指標値の変化に影響を与える要素とその評価＞

該当なし

②対策の優先度等の考え方、地域条件等

対策の優先度等の考え方	
目標値の考え方、見直し状況	・災害発生時のハウス損壊、設備の機能停止、人手不足による復旧の遅れなどの影響が大きく、通常の農業生産が長期にわたって困難になる恐れのあるといった非常時の備えが特に必要とされる農業用ハウス約18,000haへの対策の観点から、KPIを設定。 ・令和5年度末時点で、KPIや目標値、対象箇所(分母)等の見直しは未実施。
予算投入における配慮事項	・本事業の採択基準に基づき、各都道府県から提出される事業計画書を審査し、審査基準に基づき採択を行っている。
地域条件等を踏まえた対応	・各都道府県は「園芸産地における事業継続推進計画」に基づき、対策を講じている。当省としては、産地BCPの策定事例がない、あるいは少ない都道府県に対しては特にBCPの周知及び策定を促すよう対応を行っている。 ※産地BCP策定事例のある都道府県:北海道、青森県、宮城県、茨城県、栃木県、静岡県、富山県、愛知県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、鳥取県、高知県、福岡県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県

③目標達成に向けた工夫

＜直面した課題と対応状況＞

■ 産地BCPの策定を進めるには都道府県が主体的に市町村やJAに働きかけることが重要であるが、都道府県段階においても、産地BCP策定の必要重要性の認知、効果的な推進手段の確立に至っていない点が課題だったことから、令和5年度に都道府県向けの産地BCP推進マニュアルを作成したところ。

＜コスト縮減や工期短縮等の取組例＞

■ なし

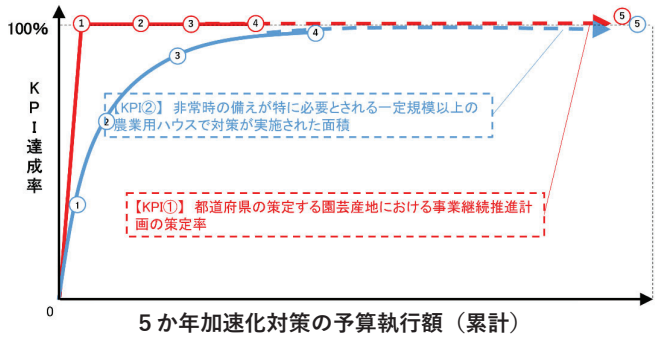
④目標達成の見通し

達成見通し　☑達成の見込み　□課題への対応次第で達成は可能　□達成は困難

＜目標達成見通し判断の考え方＞

■ KPI①については、令和3年度までに全都道府県で策定済である。KPI②については、BCPに関心のある農業者への策定普及と同時に、BCPの周知活動を通して、BCP策定へ促す時間も要することから、毎年度の増減幅が変わる。

■ 各都道府県は「園芸産地における事業継続推進計画」に基づき、取り組んでいるところであり、目標達成は可能。



＜5か年加速化対策策定後に生じた新たな課題＞

■ 該当なし

＜加速化・深化の達成状況＞

■ 本対策により完了時期を5年前倒し

施策名	当初計画における完了時期	加速化後の完了時期	完了時期の考え方
園芸産地事業継続対策	令和12年度	令和7年度	激甚化・頻発化する自然災害を鑑みて、完了時期を前倒ししたもの。

1

【75】園芸産地事業継続対策【農林水産省】(2／2)

4. 整備効果事例

①効果事例の概要(全国的な状況)

■ 5か年加速化対策により、全国各地で産地BCPの普及活動が確実に進んでいる。

■ 策定したBCPに基づく農業用ハウスへの被害防止対策への取組も進んでいるところ。

■ 5か年加速化対策で対策した取組主体においては、現時点ではすべて効果が見込まれる事例となるが、自然災害災害に予め備える観点から、引き続き取組を進めていく。

本対策による既存ハウスの補強等の被害防止対策の実施地区数(令和5年12月時点)

主な地方	対策地区数	推進面積	進捗率	(参考)目標面積
北海道	1地区	1,378ha	100%	1,378ha
東北	2地区	1,481ha	84%	1,756ha
関東	7地区	3,107ha	66%	4,715ha
北陸	2地区	417ha	100%	417ha
東海	7地区	1,464ha	100%	1,464ha
近畿	5地区	673ha	76%	884ha
中国四国	8地区	1,127ha	68%	1,660ha
九州・沖縄	14地区	2,269ha	43%	5,275ha

②効果事例の概要(個別地域の例)

＜取組状況＞

■ 島根県津和野町の津和野メロン生産部会において、近年激甚化する自然災害による農業用ハウスの被害防止や早期復旧への対策として、複数農業者による事業継続計画(BCP)の策定及び埋込パイプ、横直管パイプ、中柱の増設等の農業用ハウスの補強を実施。

施行前

施行後

＜見込まれる効果＞

■ 本対策により、台風や豪雪等の自然災害発生時に、農業用ハウスの倒壊を免れたり、BCPに基づき産地で迅速に農業経営が復旧されることが見込まれる。

対策未実施の場合

対策を実施していた場合

※写真はイメージ

5. 今後の課題　＜今後の目標達成や対策継続の考え方等＞

■ 近年、台風や大雪に限らず、浸水被害も激甚化・頻発化しており、令和5年6月から8月にかけて発生した大雨や台風において、農業用ハウス2,300件、24.4億円の被害が発生したことから、被害を防止又は軽減する対策が急務である。

■ BCPの必要性に対して、生産者の実感が湧きにくいという課題が現場から指摘されている。

■ 強風や大雪対策に限らず浸水被害への対策も含め、BCPの策定及びBCPに基づく農業用ハウスの被害防止対策へ取り組むよう農業者等に周知していく必要がある。

■ BCPの策定をしていなかったり、策定件数が少数である都道府県については、引き続き園芸産地における非常時の対応能力向上に向けて、都道府県が定める推進計画に基づき、都道府県が産地BCP推進マニュアル等を活用し、園芸産地における事業継続計画の策定等を推進する。

2

【76】一般廃棄物処理施設に関する対策【環境省】(1／4)

1. 施策概要

災害時の事故リスクが懸念される一般廃棄物処理施設の整備及び更新を支援し、災害廃棄物処理の中核を担い地域のエネルギーセンターとして災害対応拠点となる一般廃棄物処理施設の強靭化を図る。

2. 予算の状況(加速化・深化分)

(百万円)

指標		R3	R4	R5	R6※	R7	累計
インプット	予算額(国費)	47,703	47,600	53,444	60,500		209,247
	執行済額(国費)	47,508	46,506 (R4末)	43 (R4末)			94,059 (R4末)

3. 重要業績評価指標(KPI)等の状況

※令和６年度については緊急対応枠分を含む

指標			位置づけ	単位	現状値(年度) ※計画策定時	R3	R4	R5	R6	R7	目標値(年度)	うち5か年
アウトプット	中長期	【環境】ごみ焼却施設における老朽化対策完了率(①)	補足指標	%	86(H30)	85	85	－			※	85 (R7)
		【環境】中核市等において災害時再稼働可能なごみ処理施設の割合(②)	補足指標	%	18(H30)	25	24	－			※	50 (R7)
		【環境】災害時のリスクが懸念される廃棄物処理施設の整備・更新完了率(③)	補足指標	%	0(R2)	11	17	－			100 (調整中)	－
		【環境】(P)竣工後30年以上経過(1995年以前に整備された)した一般廃棄物処理施設の更新・改良着手率(④)	補足指標	%	P(R6)	－	－	－			100(P) (調整中)	－
		【環境】長期広域化・集約化計画策定率(⑤)	補足指標	%	0(R5)	－	－	－			100 (R9)	－
	5か年	【環境】ごみ焼却施設における老朽化対策完了率(①)	補足指標	%	86(H30)	85	85	－				85 (R7)
		【環境】中核市等において災害時再稼働可能なごみ処理施設の割合(②)	補足指標	%	18(H30)	25	24	－				50 (R7)
		【環境】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(③)	KPI	%	0(R2)	17	36	49			－	100 (R7)
アウトカム	中長期	－	－	－	－	－	－	－				
関連指標		災害廃棄物処理計画策定率(市区町村)(⑥)	関連指標	%	23.7(H28)	72	80	－			－	100 (R12)
関連指標		整備計画の期間中(R5～R9)に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値(⑦)	関連指標	%		19.5	19.7	－			22 (R9)	－

①KPIの定義・対策との関係性、対策以外の要素の影響

※対策の進捗状況を踏まえ変更予定。

＜KPI・指標の定義＞

①(中核市以上が保有する老朽化対策済みのごみ焼却施設)／(中核市以上が保有するごみ焼却施設)×100
②(中核市以上が保有する災害時に再稼働可能なごみ焼却施設)／(中核市以上が保有するごみ焼却施設)×100
③(全市町村が保有する一般廃棄物処理施設のうち、R2年度時点で新たに整備及び更新が必要となる施設(183施設)について、整備及び更新に実施(着手)した施設数)／(全市町村が保有する一般廃棄物処理施設のうち、R2年度時点で新たに整備及び更新が必要となる施設(183施設))×100
④(1995年以前に整備された一般廃棄物処理施設のうち、R8年度時点で更新・改良に着手した施設数)／(1995年以前に整備された一般廃棄物処理施設数)×100
⑤(長期広域化・集約化計画を策定した都道府県数)／(都道府県数)×100
⑥(災害廃棄物処理計画策定している市区町村数)／(全市区町村数)×100
⑦(R5～R9に整備されたごみ焼却施設Aの発電効率)×(ごみ焼却施設Aの施設規模)＋(R5～R9に整備されたごみ焼却施設Bの発電効率)×(ごみ焼却施設Bの施設規模)…／(ごみ焼却施設Aの施設規模)＋(ごみ焼却施設Bの施設規模)…
※(R5～R9に整備されたごみ焼却施設の発電効率)に対する当該ごみ焼却施設の施設規模の加重平均より算出

＜対策の推進に伴うKPIの変化＞

①長期稼働している施設の建替や施設稼働から20年を超えた施設で改良工事すると、KPIが進捗する。
②「自家発電設備等で自立起動が可能」または「外部施設・関係施設等からの電力の供給等により起動可能」な施設であればKPIが進捗する。
③予算の充当とともに着手可能な事業が増え、順調にKPIが進捗している。近年の物価高騰によって１事業にかかる費用の増大しているため、R6の予算充当に反しKPI指標の進捗が鈍化する可能性もある。

＜対策以外に指標値の変化に影響を与える要素とその評価＞

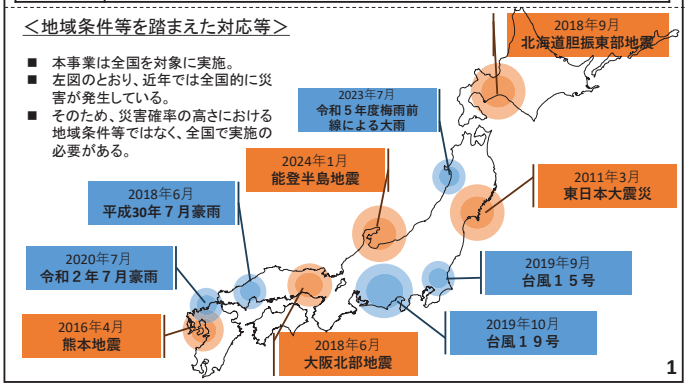
該当なし

②対策の優先度等の考え方、地域条件等

対策の優先度等の考え方	
目標値の考え方、見直し状況	・目標値は、第四次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月19日閣議決定)及び国土強靭化基本計画(平成30年12月14日)における年次目標・目標値を設定。(指標の一部については、定義に合わせ一部文言を変更。) ・平時において生活環境保全・公衆衛生向上を確保し、地域の安全・安心に寄与するとともに、災害時において迅速な復旧・復興を可能とする体制を構築する観点から、指標①②の目標値は災害時のごみ処理において中核的な役割を担うことが想定される施設をターゲットに指標を設定。また、目標値は、最終的には100%を目指す必要があるが、計画策定時点における実施率や計画策定時点までの実施率の推移を総合的に勘案し、実現可能な値を設定。 ・指標③については、全ての市町村が一般廃棄物処理施設のうち、R2年度時点で整備・更新が必要とされた施設の全てで着手することを目標に設定。 ・指標④については、一般廃棄物処理施設のうち竣工後30年以上経過した全ての施設(1995年以前に整備された施設)で更新・改良に着手することを目標に設定。 ・指標⑤については、令和6年3月29日に発出した中長期における持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について(通知)に基づき令和9年度までに全ての都道府県が長期広域化・集約化計画を策定することを目標に設定。 ・ 令和5年度末の時点で、対象箇所(分母)等の見直しを実施。今後、物価高騰の影響によって、必要経費の上昇が見込まれているため、追加的な整備が必要となる場合、KPI・目標の見直しが必要。 ・関連指標⑥について、発災後の速やかな災害廃棄物処理体制の構築に向けて、「循環型社会形成推進基本計画」で設定予定の災害廃棄物処理計画策定率の目標(令和12年度までに100%)を設定。 ・関連指標⑦について、被災時に停電しても自施設で発電し、電気がまかなわれて稼働が可能という観点から、廃棄物処理施設整備計画(令和5年6月30日閣議決定)に定めるごみ焼却施設の発電効率の平均値を設定。
予算投入における配慮事項	・「令和5年度予算における国土強靭化地域計画に基づき実施される取組に対する関係府省庁の支援等について」に基づき、国土強靭化地域計画に明記された事業について、重点配分、優先採択等の重点化。

＜地域条件等を踏まえた対応等＞

- 本事業は全国を対象に実施。
- 左図のとおり、近年では全国的に災害が発生している。
- そのため、災害確率の高さにおける地域条件等ではなく、全国で実施の必要がある。



1

【76】一般廃棄物処理施設に関する対策【環境省】(2／4)

③目標達成に向けた工夫

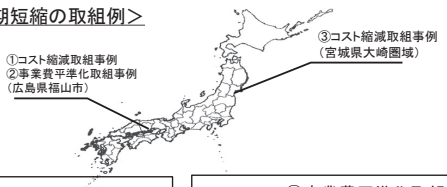
＜直面した課題と対応状況＞

- 昨今の物価高や人件費の高騰等を踏まえ、コスト縮減の取組を全国で実施を検討。
- 一般廃棄物処理施設事業は、平成以降にダイオキシン類対策のために整備した廃棄物処理施設の老朽化による更新需要が拡大しており、コスト縮減・事業費平準化に係る取り組みを実施。

＜今後の対応方針＞

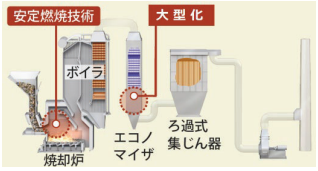
- 今後は、令和6年度より広域化策定計画支援事業を実施し、広域化によるコスト縮減を想定。
- 令和6年度より焼却施設に対する施設規模算定通基準及び補助負担額の上限を設け、適切な施設規模による整備を促進し、コスト縮減を図る。

＜コスト縮減・工期短縮の取組例＞



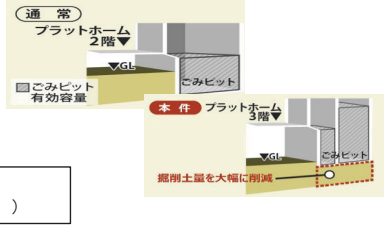
①コスト縮減の取組事例(広島県福山市)

- エコノマイザ大型化等により，排ガス減温塔を削減し，排ガス減温塔にかかる設置・維持・補修費を削減



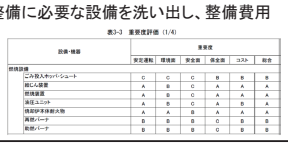
②事業費平準化取組事例(広島県福山市)

- プラットホームを通常の2階ではなく3階に配置し、さらにごみピットを2段ピット方式とすることで掘削土量を大幅に削減し，工程遅延リスクを最小化
- 工期短縮に資することで、事業費の平準化に寄与

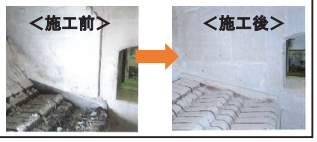


③コスト縮減の取組事例(宮城県大崎地域広域行政事務組合)

- 「老朽状態」、「(各設備の施設としての)重要度」をランク付けし、整備に必要な設備を洗い出し、整備費用を削減



焼却炉本体工事(ストーカ、耐火築炉)

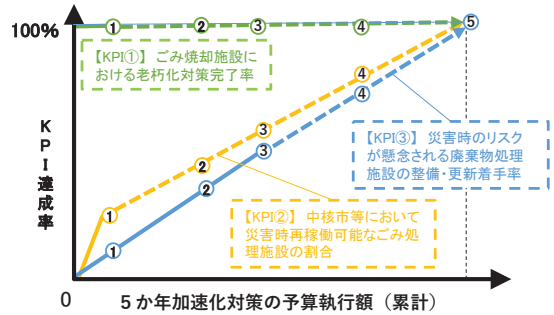


④目標達成の見通し

達成見通し　□達成の見込み　☑課題への対応次第で達成は可能　□達成は困難

＜目標達成見通し判断の考え方＞

- 一般廃棄物処理施設の実施については複数年の工期を経て完成する場合が通常であり、基本的に整備事業執行予算に応じてKPIは順調に進捗する見込み。
- しかし、近年更新需要が拡大していることや、物価高騰の影響を受け、整備費が増大している。物価高騰に対応するため、事業期間の延期も発生している事業もある。そのため、当初想定していた183施設全てに対応できるかは予算状況次第によるものがある。



＜5か年加速化対策の策定後に生じた新たな課題＞

- 平成当初以降にダイオキシン類対策のために整備した廃棄物処理施設の老朽化による更新需要が、計画策定当初の令和元年度時点の予想を超えて増大している。
- 計画当初に想定した事業を実施可能となるよう、コスト縮減の工夫を継続した上で、昨今の物価高や人件費の高騰等を踏まえることが必要。

＜加速化・深化の達成状況＞

- 加速化対策により、 中長期の目標達成率を引き上げ

施策名	当初計画における達成目標(R7)	加速化後の達成目標(R7)	達成率の考え方
今後新たに整備及び更新が必要となる一般廃棄物処理施設(183施設)のうち、整備及び更新を実施する施設数	82%	100%	過年度の予算規模から事業実施(着手)可能な施設数を算定

2

【76】一般廃棄物処理施設に関する対策【環境省】（3／4）

4. 整備効果事例

①効果事例の概要（全国的な状況）

■ 5か年加速化対策等により実施している施設整備により、全国各地で老朽化・災害危機施設がないことが確実に積みあがっている。

取組状況　3か年緊急対策、5か年加速化対策により整備した事業の実績

地域	本事業を活用した事業主体数（3か年）	本事業を活用した事業主体数（５か年）※R4年度末時点	合計
北海道	愛別町外３町塵芥処理組合ほか２事業主体	札幌市、江別市、十勝圏複合事務組合ほか１８事業主体	３＋２１
東北	秋田県由利本荘市、山形県鶴岡市ほか６事業主体	青森県下北地域広域行政事務組合ほか１事業主体	８＋２
関東	群馬県高崎市、埼玉県太田市外三町広域清掃組合ほか３３事業主体	埼玉県さいたま市、東京都八王子市ほか１５事業主体	３５＋１７
中部	新潟県長岡市、長野県佐久市・北佐久郡環境施設組合、愛知県名古屋市ほか２９事業主体	福井県福井市、静岡県伊豆市伊豆の国市廃棄物処理施設組合ほか９事業主体	３２＋１１
近畿	京都府京都市、兵庫県高砂市ほか１５事業主体	滋賀県大津市、大阪府大阪広域環境施設組合ほか５事業主体	１７＋７
中国・四国	鳥取県米子市、徳島県みよし広域連合ほか２０事業主体	島根県出雲市、広島県福山市ほか６事業主体	２２＋８
九州	福岡県北九州市、長崎県津島市、沖縄県那覇市・南風原町環境施設組合ほか２２事業主体	熊本県宇城広域連合、鹿児島県南薩地区衛生管理組合ほか６事業主体	２５＋８
合計	１４２	７４	２１６

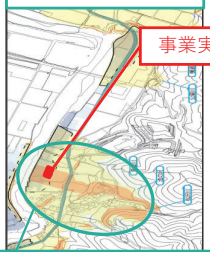
＜老朽化施設等の更新＞

＜被災時のリスク対策＞

②効果事例の概要（個別地域の例）

静岡県伊豆市伊豆の国市廃棄物処理施設組合の一般廃棄物処理施設が位置する地域は、土砂災害特別警戒区域に指定されており、昭和33年の狩野川台風では、事業実施箇所の山側が崩壊し、大規模な土砂災害が発生した。また、一級河川狩野川の浸水想定区域にも該当しており、施設の耐災害性強化が必要な状況であった。そのため、本対策において実施した一般廃棄物処理施設整備においては、敷地地盤の嵩上げや土石流対策擁壁を設けるなど、大規模災害発生後にも継続して稼働できるように施設整備を実施した。

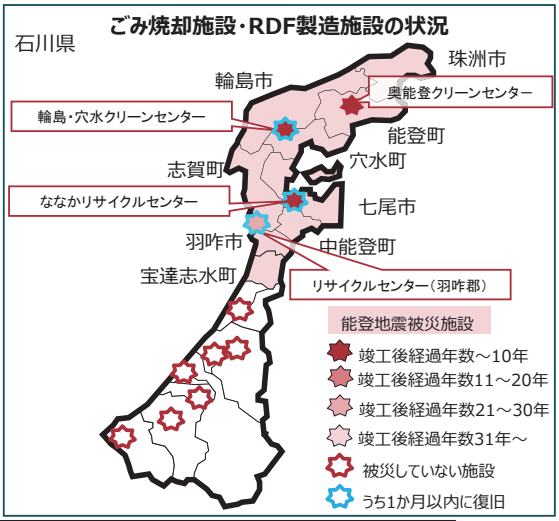
狩野川洪水浸水想定に対応した敷地地盤の嵩上げ状況

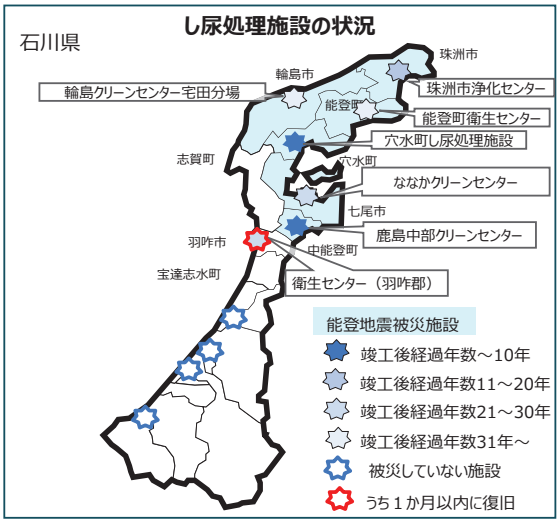


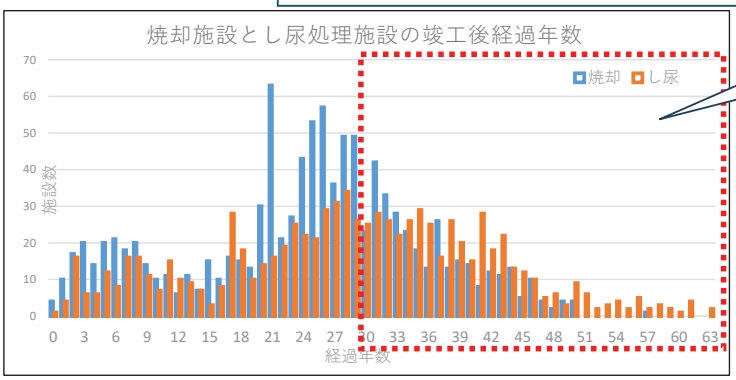
【76】一般廃棄物処理施設に関する対策【環境省】（4／4）

5. 今後の課題　＜今後の目標達成や対策継続の考え方等＞

＜能登地震で被災したごみ処理施設＞







31年以上経過している施設
・焼却施設：29%
・し尿処理施設：46%

■ 特にし尿処理施設について、30年超の古い施設は早期復旧ができないものが多い。
■ 全国的に見てもし尿処理施設は竣工後年数が経過している古い施設が多く、30年を超過している施設が全体の46%にのぼる（令和3年度末時点）。
■ 整備したばかりの施設でも断水等の影響、地理的要因によるアクセス不良や搬入道路の被災等によって復旧に時間を要した事例が存在。
■ しかし、建屋そのものの崩壊事例は少ない。
■ 関連インフラと連携した施設整備を一層強化し、被災後の早期復旧が可能な施設整備を図っていく必要がある。

【77】海岸漂着物等に関する対策【環境省】(1／4)

1. 施策概要

台風等により大量に発生した漂流・漂着物等は船舶の航行に障害となるため、全国の海岸や港湾施設等における漂流・漂着物等の回収・処理等を実施する。

2. 予算の状況(加速化・深化分)

(百万円)

指標		R3	R4	R5	R6※	R7	累計
インプット	予算額(国費)	3,525	3,525	3,525	3,525		14,100
	執行済額(国費)	3,267	3,525	0 (R4末時点)			6,792 (R4末時点)

※令和６年度については緊急対応枠分を含む

3. 重要業績評価指標(KPI)等の状況

指標			位置づけ	単位	現状値(年度) ※計画策定時	R3	R4	R5	R6	R7	目標値(年度)	うち5か年
アウトプット	中長期	海洋ごみの回収量(①)	補足指標	t	27,740(R2)	39,007	－	－			－(前々年度以前3年の平均値)	－
	5か年	【環境】沿岸に面している39都道府県のうち、当該年度中に回収・処理事業を実施する都道府県の割合(②)	KPI	%	100(R3)	97	100	100			－	100 (R7)
アウトカム	中長期	海岸への漂流・漂着物の再漂流により漁港施設や交通インフラへの被害発生数(③)	補足指標	件	－	－	－				0	

①KPIの定義・対策との関係性、対策以外の要素の影響

＜KPI・指標の定義＞

①海洋ごみの回収量は本事業の実施による海洋ごみの回収の量

②海岸漂着物処理推進法に基づく地域計画策定自治体における、新たに漂流・漂着したごみについて当該年度中に契約の締結、人員や什器の確保等を行い、回収・処理事業を実施している都道府県の割合

(漂流・漂着の事態が発生した年度中に地域計画に基づき回収・処理事業を実施する都道府県数)／39自治体(沿岸に面している自治体数)×100

③都道府県が「安全な船舶の航行、漁港施設や交通インフラ等被害軽減のために回収処理を行うところ、その遅れ等により、災害の際に再漂流が発生し、被害が発生した」と報告を受けた件数。

＜対策の推進に伴うKPIの変化＞

・事業の実施する自治体の増加により②の指標が増え、結果として①の回収量の増加にもつながると考えられる。事業の実施により、再漂流の防止につながり、③の指標が少なくなる。

＜対策以外にKPI・指標値の変化に影響を与える要素とその評価＞

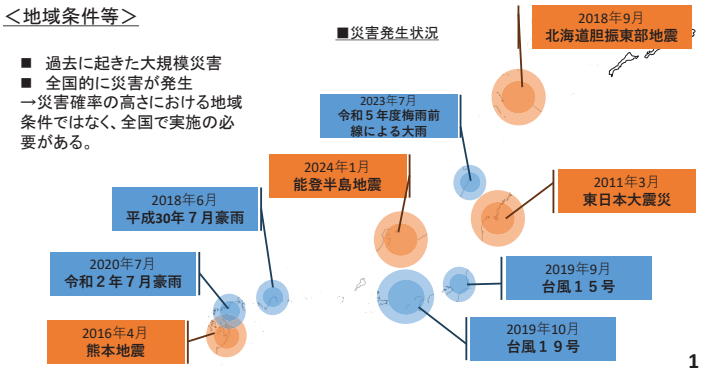
・年度内に発生する災害(台風、津波、洪水等)の発生の多寡等により漂着物の量が変化すること等のため①の海洋ごみの回収量に影響を与える。

②対策の優先度等の考え方、地域条件等

対策の優先度等の考え方	
目標値の考え方、見直し状況	・目標値・KPIの設定にあたっては、当初は漂着物の回収距離をもって指標としていたが、実情として、気候や頻度により大きく変わってしまうものになるため、指標が適当でないと判断したため、事業を実施する都道府県の割合へと指標を変更した。 ・また、ごみ回収に取り組む主体が増えることにより、ごみの回収量が増えることもあるため、中長期の補足指標として設定する。なお、海洋ごみの回収実績は気候や頻度により年度ごとに実績が変動するため、継続的に実施していく指標として、補足指標①の目標を前々年度以前3年の平均値として設定。 ・中長期のアウトカムとしては海岸への漂流・漂着物の再漂流により漁港施設や交通インフラへの被害発生数とし、都道府県が安全な船舶の航行、漁港施設や交通インフラ等被害軽減のために回収処理を行うことにより、本件数が0であることを目指すもの。
予算投入における配慮事項	・海岸漂着物等の漂着量、過年度の事業実施実績、効率的取組(歳出削減の取組)等を勘案して配分額の調整を行っている。
地域条件等を踏まえた対応	・海岸漂着物等の漂着量、過年度の事業実施実績等を勘案して配分額の調整を行っている。

＜地域条件等＞

■ 過去に起きた大規模災害
■ 全国的に災害が発生
→災害確率の高さにおける地域条件ではなく、全国で実施の必要がある。



(参考)本事業による海洋ごみの全国での回収量 ： 39,007t (R3)

1

【77】海岸漂着物等に関する対策【環境省】(2／4)

③目標達成に向けた工夫

＜直面した課題と対応状況＞

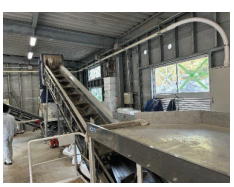
海岸漂着物及び漂流・海底ごみの回収・処理に係る事業、発生抑制対策に係る事業等を行う都道府県においてコスト削減、事業の効率化を行うことにより、効果的、効率的な回収を行っていく必要がある。

なお、今年度補正予算事業の各都道府県への内示に先立ち、各都道府県において事業の優先付けを行うことを義務づけるなど対応を進めているところ。

＜コスト縮減や工期短縮の取組例＞

■ 対馬市では回収した漂着ごみを処理するため、本事業により、①発砲スチロールの減容ペレット化機器(R2年度)及び②硬質プラスチック破砕チップ化機器(R3年度)を導入。
■ 減容化、資源化により処理費用のコスト縮減に資している
(コスト縮減額：年間約2000万円(対馬市試算)。

発泡スチロールの減容化機器

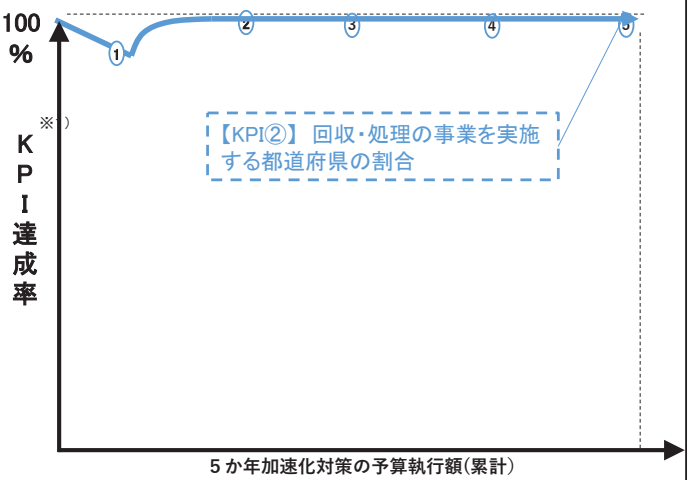


硬質プラスチック破砕機器

④目標達成の見通し

達成見通し　☑達成の見込み　□課題への対応次第で達成は可能　□達成は困難

＜目標達成見通し判断の考え方＞



＜5か年加速化対策の策定後に生じた新たな課題＞

特段なし

＜加速化・深化の達成状況＞

■ 回収・処理の事業を実施する都道府県の割合の指標については達成されているが、引き続き海岸漂着物等の回収・処理等に取り組んでいただく必要がある。

2

【77】海岸漂着物等に関する対策【環境省】（3／4）

4. 整備効果事例

①効果事例の概要（全国的な状況）

■ 効果発揮事例の記載

■ 実施主体：都道府県

■ 実施場所：全国

■ 効　　果：海岸への漂流漂着物については、撤去を行わない限り取り除かれることはなく、放置することにより、船舶の航行等の支障になるなど、台風等の災害時に大きな被害を発生させる可能性があります。そのため、各都道府県において全国の海岸や港湾施設等における漂流・ 漂着物等を継続的に処理（令和2年度には約28,000トン、令和3年度には約39,000トンを回収）することにより、漂流・漂着物の**再漂流や散乱を防止**し、台風時の波浪・津波等や令和2年7月豪雨等のような豪雨災害時の被害軽減につながり、**漁港施設や交通インフラ等への被害を軽減させるとともに早期復旧**に資している（台風等の災害において、海岸漂着物の再漂流を起因として、漁港施設や公共インフラ、航路障害等が発生したという報告は上がってきていない。）。

国内外問わず様々な地域からごみが漂着（漂着地に責任無し）

漂着地のみの努力では解決困難

海岸漂着物処理推進法が議員立法により成立
（平成21年7月）
第29条　政府は、海岸漂着物対策を推進するために必要な財政上の措置を講じなければならない。

海岸漂着物等地域対策推進事業
地方公共団体が実施する海岸漂着物及び漂流・海底ごみの回収・処理に係る事業、発生抑制対策に係る事業等に対し、補助金で支援。
補助率：7~9/10
地方負担に対する特別交付税措置　80%
※北朝鮮籍とみられる漂着木造船等の処理の場合、補助率：8.5~9.5/10で地方負担に対する特別交付税措置100%

令和3年度回収実績（単位：t）

北海道	8,719	兵庫県	436
青森県	623	和歌山県	100
岩手県	129	鳥取県	281
宮城県	748	島根県	950
秋田県	407	岡山県	65
山形県	1,671	広島県	110
福島県	55	山口県	284
茨城県	35	徳島県	43
千葉県	247	香川県	18
東京都	91	愛媛県	124
神奈川県	1,895	高知県	120
新潟県	1,748	福岡県	594
富山県	245	佐賀県	743
石川県	821	長崎県	2,199
福井県	536	熊本県	259
静岡県	1,203	大分県	1,324
愛知県	442	宮崎県	303
三重県	759	鹿児島県	8,547
京都府	291	沖縄県	1,934
大阪府	17	合計	**39,007**

台風等の災害において、海岸漂着物の再漂流を起因として、漁港施設や公共インフラ、航路障害等が発生したという報告は上がってきていない。

3

【77】海岸漂着物等に関する対策【環境省】（4／4）

4. 整備効果事例

②効果事例の概要（個別地域の例）

●全国の海岸や港湾施設等における漂流・ 漂着物等を継続的に処理を実施している。これにより漁港施設や公共インフラへの被害軽減につながっている。

（海洋ごみの回収・処理前）

（海洋ごみの回収・処理後）

台風等の災害において、海岸漂着物の再漂流を起因として、漁港施設や公共インフラ、航路障害等が発生したという報告は上がってきていない。

5．今後の課題　＜今後の目標達成や対策継続の考え方等＞

今後、海岸漂着物及び漂流・海底ごみの回収・処理に係る事業の実施にあたり、現地の緊急性や重要性に加え、効率的で効果的な事業計画に対して重点を置いた予算配分を行うなどの見直しを行っていくことにより、対策継続を確実に行っていく必要がある。

4

【78】大学・高専の練習船を活用した災害支援対策【文部科学省】（1／4）

1. 施策概要

国立大学・高等専門学校の練習船について、外部への電力供給や清水の製造・供給機能、支援物資の運搬機能等の災害支援機能を強化した代船を建造し、災害支援に必要な体制の充実を図る。

2. 予算の状況（加速化・深化分）

（百万円）

指標		R3	R4	R5	R6※	R7	累計
インプット	予算額（国費）	3,987	4,547	3,926	5,106		17,566
	執行済額（国費）	3,985	4,543	0			8,528

3. 重要業績評価指標（KPI）等の状況

※令和５年度については額の確定を行っていないため未確定

指標			位置づけ	単位	現状値（年度）※計画策定時	R3	R4	R5	R6	R7	目標値（年度）	うち5か年
アウトプット	中長期	災害支援機能の強化のため緊急的に着手すべき練習船のうち、建造が完了した代船の数②	補足指標	隻	0（R2）	0	2	3			6（R8）	5（R7）
		災害支援機能を強化した練習船の整備率①	補足指標	%	0（R2）	0	33	50			100（R8）	－
	5か年	災害支援機能の強化のため緊急的に着手すべき練習船のうち、建造が完了した代船の数②	KPI	隻	0（R2）	0	2	3			－	5（R7）
		災害支援機能を強化した練習船の整備率①	補足指標	%	0（R2）	0	40	60			－	100（R7）
アウトカム	中長期	－	－	－	－	－	－	－			－	－

①KPIの定義・対策との関係性、対策以外の要素の影響

＜KPI・指標の定義＞

①（現時点での練習船の代船建造数）/（目標年度までの練習船の代船建造数（R7年度：5隻、R8年度：6隻））
②　①における現時点での練習船の代船建造数
※船齢や必要とする建造期間を踏まえ、目標値を設定

＜対策の推進に伴うKPIの変化＞

国土強靭化予算の措置により、国立大学・高専が有する練習船の代船建造が着実に実施されることでKPIが進捗。

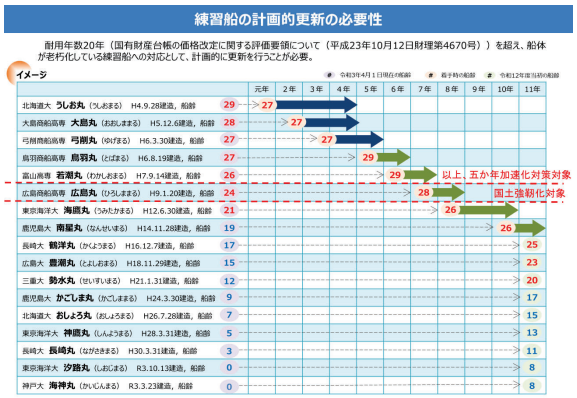
＜対策以外にKPI・指標値の変化に影響を与える要素とその評価＞

該当なし

②対策の優先度等の考え方、地域条件等

対策の優先度等の考え方	
目標値の考え方、見直し状況	・我が国における海洋人材の育成のために、水産学又は商船に関する教育組織に必要な練習船（全17隻）を順次整備する。 ・代船建造の整備の進捗状況をより明確にするため、整備率に関する指標について見直し。
予算投入における配慮事項	・建造期間を踏まえつつ、全国の国立大・高専が有する練習船のうち、船齢の高いものから優先的に予算を投入。
地域条件等を踏まえた対応	・国立大学・高専合わせて17隻の練習船を所有しているが、下図の通り建造時期がそれぞれ異なることから、令和3年時点で、船齢20年を超えるものが7隻（うしおね、大島丸、弓削丸、鳥羽丸、若潮丸、広島丸、海鷹丸）存在。これらについて、早急に代船建造を実施。 ・厳しい財政状況を勘案し、船齢に応じて毎年1隻ずつ着実に代船を建造。（詳細については、下図のとおり。）

＜地域条件等＞



1

【78】大学・高専の練習船を活用した災害支援対策【文部科学省】（2／4）

③目標達成に向けた工夫

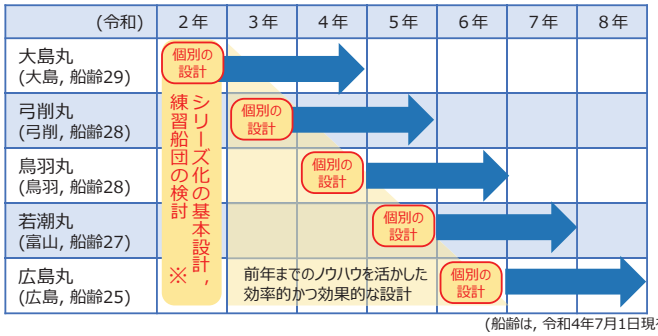
＜直面した課題と対応状況＞

物価高や人件費の高騰により、練習船の代船建造に必要な所要額の増が見込まれるが、代船建造に当たって高専の練習船をシリーズ化（船体の仕様等を共通化）することにより、例えば設計に係る費用の抑制や、練習船の部品の共通化など高効率化を実現。

＜コスト縮減や工期短縮の取組例＞

シリーズ化による段階的更新の見通し(イメージ)

・令和２年度に，練習船シリーズの基盤と各船の個性を活かした船団構成を検討。
・令和３年度より，船齢の順に段階的更新を行う。



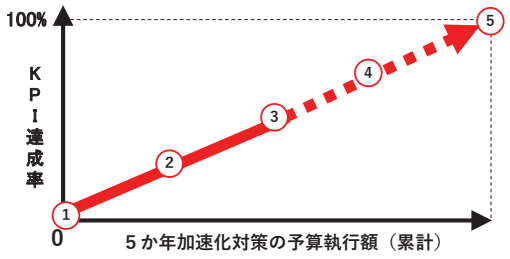
（船齢は，令和4年7月1日現在）

④目標達成の見通し

達成見通し　☑達成の見込み　□課題への対応次第で達成は可能　□達成は困難

＜目標達成見通し判断の考え方＞

・各国立大学・高専の練習船の代船建造実施に伴い、KPI達成率は増加。
・引き続き、着実に代船建造を進めることで、目標達成が可能となる見込み。



＜5か年加速化対策の策定後に生じた新たな課題＞

・昨今の物価高や人件費の高騰等の影響への対応。

＜加速化・深化の達成状況＞

・加速化対策により、5隻の災害支援機能を有する練習船の代船建造を令和7年度までに実施

施策名	当初計画における完了時期	加速化後の完了時期	完了時期の考え方
災害支援機能を有する大学・高専練習船整備事業	－	令和7年	これまでの練習船の代船建造サイクル実績を踏まえ、算定

2

【78】大学・高専の練習船を活用した災害支援対策【文部科学省】（3／4）

4. 整備効果事例

①効果事例の概要（全国的な状況）

■　令和３年度から着実に予算措置できたことにより、令和５年度にかけて３隻（うしお丸、大島丸、弓削丸）の代船を建造。これにより、大規模災害発生時等の備えが一層強化されている。

うしお丸
（北海道大学）
R4年度竣工

大島丸
（大島商船高専）
R4年度竣工

弓削丸
（弓削商船高専）
R5年度竣工

【船舶に関する法令対応】
●船舶設備規程、船舶防火構造規則、海洋汚染防止法の遵守
●学生居住区を喫水線上に設置

【災害支援機能の充実】
●支援物資要塞スペース・揚降設備
●緊急時の衛生設備の確保

加えて、
●女性居住区の利便性とセキュリティの確保
●高度な実習に備えたブリッジ、エンジン制御室

3

【78】大学・高専の練習船を活用した災害支援対策【文部科学省】（4／4）

4. 整備効果事例

②効果事例の概要（個別地域の例）

■　実施主体：国立大学法人北海道大学

■　実施場所：北海道函館市

■　事業概要：平成23年の東日本大震災等では、北海道南西部を中心として陸上からの物資輸送が途絶した。また平成30年の北海道胆振東部地震では北海道全体で大規模な停電が生じた。このような状況において、物資輸送や電力供給など、適切な災害支援を実施するための対策を行う必要があったため、R3.12（起工）からR4.10（竣工）にかけて北海道大学の「うしお丸」の代船を建造した。その際、教育・研究機能の強化とともに、災害支援機能（支援物資搭載スペース・揚降設備の整備、清水の供給と緊急時の衛生設備の提供、通信手段の提供等）も充実させた。

■　事 業 費 ：約29.9億円
（うち５カ年加速化対策（加速化・深化分）14.9億円）

■　効　　果：練習船「うしお丸」の代船建造時に災害支援機能を盛り込み、海上から食料・飲料水・電力・通信インフラ・入浴機会等を供給する体制を構築した。また、空中・水中ドローンを用いた遭難者捜索・被害状況提供も可能とした。

荒天が多く，寒冷な北海道周辺でも活動できる「練習船うしお丸（262トン）」

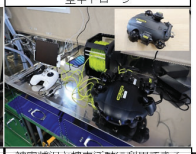
多くの災害救援物資を搭載できる広い甲板と揚降設備，陸上(c100V電源を90日間供給可能

飲料水2万リットルと，男女別の衛生区画を提供可能

被害状況と捜索活動に利用できる空中ドローン

陸上が停電しても稼働するau基地局と船内定額ネット回線(NetBreeze)

無停電docomo基地局で本船周辺に電波を提供


被害状況と捜索活動に利用できる水中ドローン

5．今後の課題　＜今後の目標達成や対策継続の考え方等＞

○耐用年数20年（国有財産台帳の価格改定に関する評価要領について（平成23年10月12日財理第4670号））を超え，船体が老朽化している練習船への対応として，引き続き、計画的に更新を行うことが必要。

○自治体等との連携により、災害発生時に効果的・効率的に支援活動が実施できる体制を整備。

◇練習船を活用した災害時の支援等に係る高専と自治体等との連携状況

高専名	相手先	連携等の名称
富山	富山県	災害時における被災者救援の支援のための船舶運航に関する協定
	富山県射水市	災害時における被災者救援の支援のための船舶運航に関する協定
鳥羽	三重県鳥羽市	災害時協力協定
	三重県志摩市	災害時協力協定
	三重県伊勢市	災害時協力協定
	三重県鳥羽市	包括連携協定
	三重県	包括連携協定
	協同海運株式会社	包括連携協定
広島	広島県大崎上島町	独立行政法人国立高等専門学校広島商船高等専門学校と大崎上島町の連携に関する協定書
	広島県東広島市	独立行政法人国立高等専門学校広島商船高等専門学校と東広島市の連携に関する協定書（仮）
	広島県	独立行政法人国立高等専門学校広島商船高等専門学校と広島県の防災に関する協定書（仮）

高専名	連携先	連携等の名称
大島	山口県周防大島町	周防大島町と大島商船高等専門学校との連携協力に関する協定
	山口県柳井市	柳井市及び大島商船高等専門学校の連携協力に関する協定
	株式会社NTTドコモ	練習船「大島丸」の災害支援等多目的利用推進に関する連携
弓削	愛媛県上島町	上島町と弓削商船高等専門学校との連携協力に関する協定
	愛媛県今治市	今治市と弓削商船高等専門学校との連携協力に関する協定
	愛媛県	愛媛県、新居浜工業高等専門学校及び弓削商船高等専門学校の包括連携に関する協定
	KDDI株式会社	災害発生時における船舶型基地局の運用等に関する連携協定

4