

「防災重点農業用ため池に係る防災工事等の推進に関する特別措置法」及び「防災重点農業用ため池の防災・減災対策」の施行状況について

令和7年6月
農林水産省農村振興局

1 ため池工事特措法の施行状況

【第二条(定義)】 防災工事

○農業用ため池の決壊を防止するために、老朽化に対する改修、洪水や地震に対する補強、堤体の開削による廃止工事を施行。

老朽化対策

老朽化による堤体の漏水や法面の侵食等の防止



改修前



改修後(法面保護による侵食防止)

地震対策

堤体を補強し、地震時の被災を防止



改修前



改修後(押さえ盛土による補強)

豪雨対策

洪水吐きの拡幅などにより、洪水を安全に下流へ流下



改修前



改修後(洪水流下能力の向上)

ため池の廃止

堤体を開削し、貯水機能を喪失



堤体の一部撤去(下流側より)



堤体のV字カット(下流側より)

【第二条(定義)】 劣化状況評価、地震・豪雨耐性評価

○「劣化状況評価」は、全ての防災重点農業用ため池を対象として実施。

○「地震・豪雨耐性評価」は、次に掲げる要件のいずれかに該当する防災重点農業用ため池を優先して実施。

①指定緊急避難場所若しくは指定避難所又は病院、警察署、消防署等の防災活動の拠点となる施設が浸水区域に存するもの

②緊急輸送道路が浸水区域に存するもの

③住宅等の居住者及び利用者に甚大な被害を及ぼすおそれがあるものとして、都道府県知事が特に必要と認めるもの

※それぞれ廃止工事を実施するものは除く

劣化状況評価

- ◆ 専門技術者が堤体等の劣化の要因を分析し、現状の安全性を評価した上で、危険なため池の対策を実施。
- ◆ 「劣化状況評価等の手引き」を参考に、現状において変状箇所等のデータを収集し、評価を実施。
 - ・堤体の変形では、断面が5%以上の面積率で変形していないか計測
 - ・漏水量では、堤体長100mあたり60ℓ/minを越えていないかの計測
 - ・洪水吐等構造物の劣化診断 など



堤体からの漏水量計測



洪水吐構造物のクラック測定

地震・豪雨耐性評価

- ◆ 地震や豪雨に対する、堤体等の安全性を評価し、構造上の安全性基準を満たしていないものの対策を実施。
- ◆ 土地改良事業設計指針「ため池整備」を参考に、地質調査、土質調査、降雨データの収集等を行い、堤体の耐震計算、洪水吐の流量計算により、評価を実施。



豪雨に対する詳細調査
(洪水吐の構造を調査)



地震に対する詳細調査
(ボーリングによる土質調査)

農村地域防災減災事業(国庫補助)が活用可能
R12まで定額(国費100%)

【第三条(基本指針)】

○農林水産省は、防災重点農業用ため池の防災工事等の集中的かつ計画的な推進を図るため、令和2年9月に防災工事等基本指針を策定。

防災工事等基本指針(令和2年9月30日 農林水産省告示第1845号／改正令和6年4月4日 農林水産省告示第721号)

第1 防災工事等の推進に関する基本的な事項

第2 防災重点農業用ため池の指定について指針となるべき事項

- 1 防災重点農業用ため池の指定の対象
- 2 防災重点農業用ため池の指定の解除

第3 防災工事等推進計画の策定について指針となるべき事項

- 1 劣化状況評価の実施に関する基本的な事項
 - (1)劣化状況評価の実施対象 (2)劣化状況評価の実施に当たっての留意事項
- 2 地震・豪雨耐性評価を優先的に実施すべき防災重点農業用ため池の基準
その他地震・豪雨耐性評価の実施に関する基本的な事項
 - (1)地震・豪雨耐性評価の実施要件 (2)地震・豪雨耐性評価の実施に当たっての留意事項
- 3 防災工事の実施に関する基本的な事項
 - (1)防災工事の優先度 (2) 廃止工事
 - (3)防災工事の実施に当たって配慮すべき事項
 - ① 防災工事に関する関係者間の調整 ② 環境との調和に配慮した防災工事の実施
 - (4)その他
- 4 防災工事等の実施に当たっての都道府県及び市町村の役割分担及び連携に関する基本的な事項

第4 その他防災工事等の推進に関し必要な事項

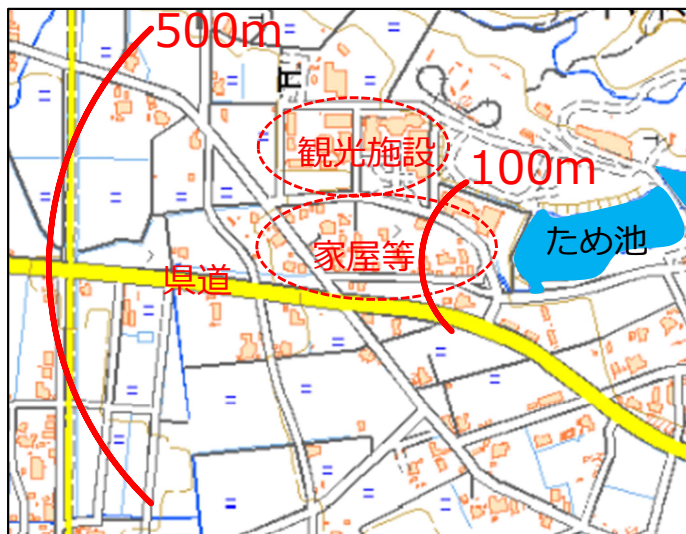
- 1 専門技術者の育成・確保
- 2 応急的な防災工事又は地震・豪雨時の応急措置の実施
- 3 ICT等の先進技術の導入等による管理・監視体制の強化
- 4 推進計画の変更

【第四条】防災重点農業用ため池の指定等

○全国151,191か所の農業用ため池のうち、52,701か所が防災重点農業用ため池に指定（令和6年3月末時点）。

【防災重点農業用ため池】

決壊した場合の浸水区域に住宅や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池



<具体的な基準>

- ①ため池から100m未満の浸水区域内に住宅等があるもの
- ②ため池から100～500mの浸水区域内に住宅等があり、かつ貯水量1,000m³以上のもの
- ③ため池から500m以上の浸水区域内に住宅等があり、かつ貯水量5,000m³以上のもの
- ④地形条件、住宅等との位置関係、管理の状況等から都道府県及び市町村が必要と認めるもの

都道府県名	箇所数
北海道	124
青森県	384
岩手県	733
宮城県	527
秋田県	1,049
山形県	358
福島県	1,371
茨城県	36
栃木県	178
群馬県	195
埼玉県	244
千葉県	383
東京都	7
神奈川県	2
山梨県	89
長野県	688
静岡県	438
新潟県	653
富山県	543
石川県	1,179
福井県	370
岐阜県	1,322
愛知県	1,009
三重県	1,019

※令和6年3月末現在。

都道府県名	箇所数
滋賀県	466
京都府	614
大阪府	2,399
兵庫県	6,146
奈良県	966
和歌山県	1,914
鳥取県	308
島根県	1,305
岡山県	4,012
広島県	6,859
山口県	1,239
徳島県	363
香川県	3,049
愛媛県	1,740
高知県	211
福岡県	3,507
佐賀県	1,406
長崎県	719
熊本県	837
大分県	1,027
宮崎県	422
鹿児島県	246
沖縄県	45
合計	52,701

【第五条(推進計画)】

○全ての都道府県において、令和3年4月末までに防災工事等推進計画を策定。各都道府県において、防災工事等の実施状況を踏まえ、必要に応じて変更。

都道府県名	最終作成年月日	変更回数	都道府県名	最終作成年月日	変更回数	都道府県名	最終作成年月日	変更回数
北海道	令和7年3月24日	1回	新潟県	令和7年4月23日	4回	鳥取県	令和5年3月27日	2回
青森県	令和7年3月21日	4回	富山県	令和7年3月27日	4回	島根県	令和3年3月30日	—
岩手県	令和7年5月12日	4回	石川県	令和3年4月1日	—	岡山県	令和3年3月29日	—
宮城県	令和4年4月1日	1回	福井県	令和5年9月26日	1回	広島県	令和7年5月21日	5回
秋田県	令和7年3月28日	2回	岐阜県	令和3年3月25日	—	山口県	令和3年3月30日	—
山形県	令和5年12月25日	1回	愛知県	令和6年3月29日	3回	徳島県	令和7年3月31日	4回
福島県	令和3年3月26日	—	三重県	令和6年3月27日	1回	香川県	令和6年5月28日	2回
茨城県	令和6年9月30日	2回	滋賀県	令和5年3月17日	1回	愛媛県	令和3年3月30日	—
栃木県	令和3年3月17日	—	京都府	令和3年3月25日	—	高知県	令和7年3月31日	3回
群馬県	令和6年3月27日	3回	大阪府	令和5年3月17日	1回	福岡県	令和7年3月28日	2回
埼玉県	令和7年5月28日	2回	兵庫県	令和5年12月27日	2回	佐賀県	令和3年3月26日	—
千葉県	令和6年12月25日	2回	奈良県	令和6年3月29日	3回	長崎県	令和7年3月31日	3回
東京都	令和3年3月31日	—	和歌山県	令和7年3月21日	1回	熊本県	令和7年3月24日	3回
神奈川県	令和3年4月28日	—				大分県	令和7年3月31日	4回
山梨県	令和3年3月31日	—				宮崎県	令和5年3月13日	2回
長野県	令和6年4月3日	2回				鹿児島県	令和7年3月28日	4回
静岡県	令和6年3月21日	1回				沖縄県	令和7年3月28日	3回

【第六条(都道府県の援助)】

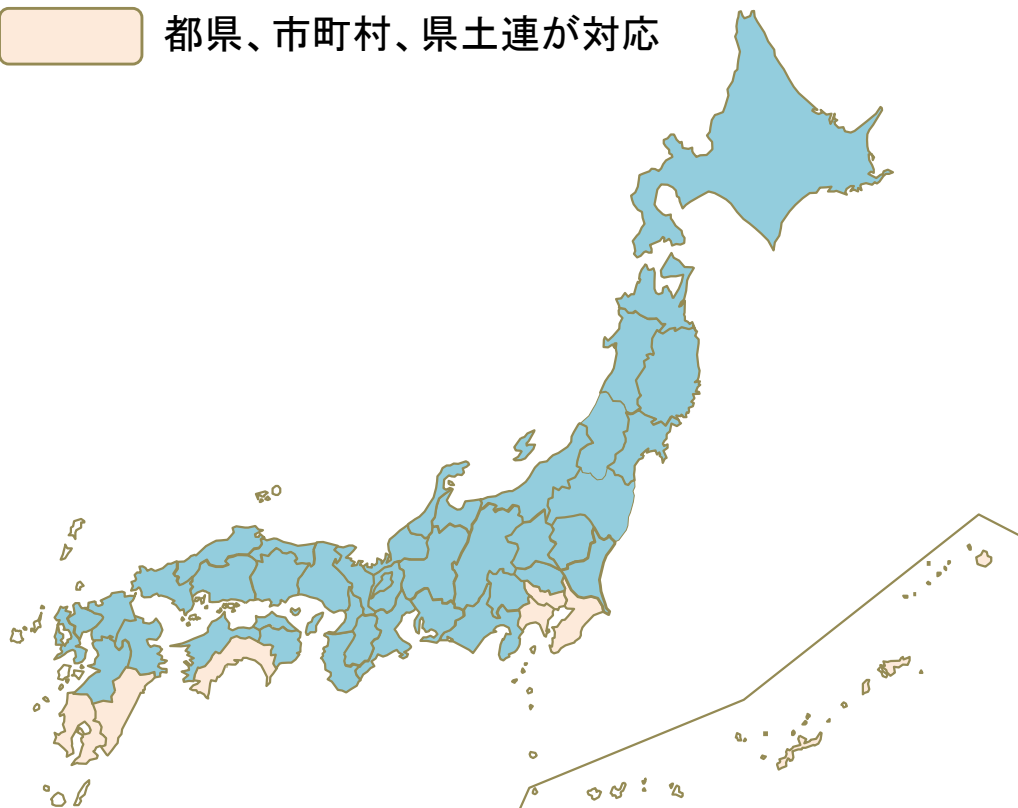
○ため池サポートセンターは40道府県において設立(令和7年3月末時点)。

○全ての都道府県において、防災工事等を実施する者を援助するため、技術的な指導・助言、研修、防災工事等の実施に関する基準の作成等を実施。

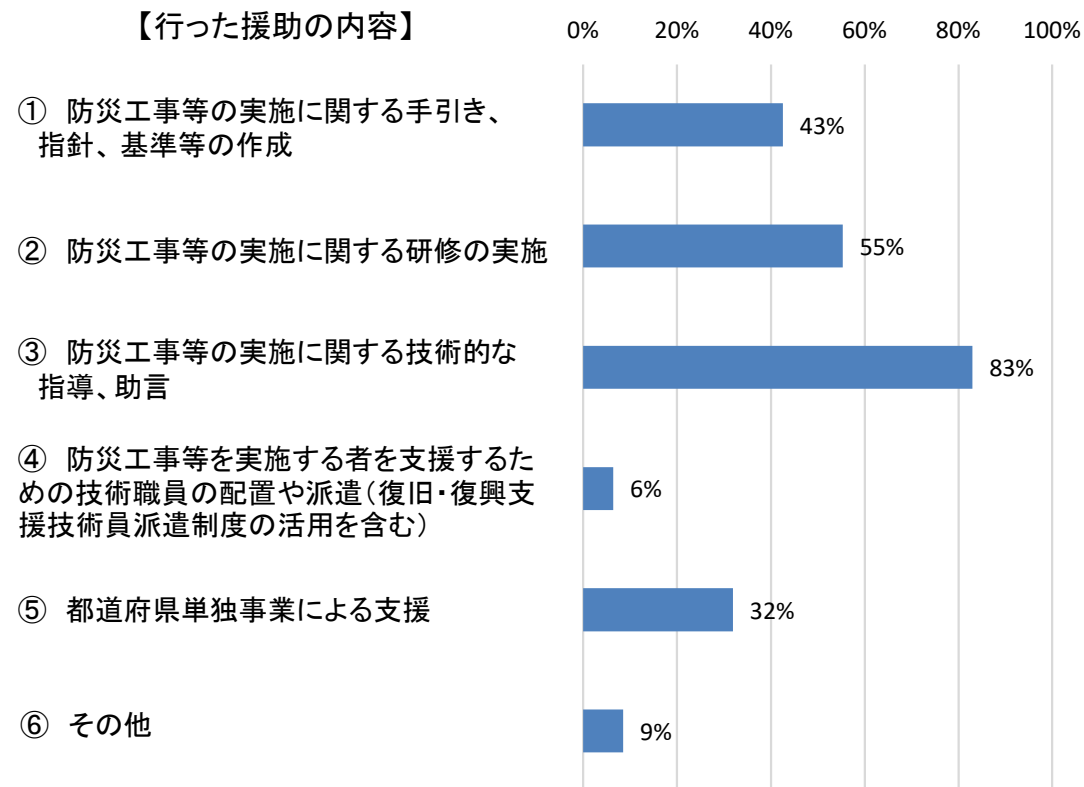
ため池サポートセンターの設立状況

 ため池サポートセンター設立済み(40道府県)

 都県、市町村、県土連が対応



【行った援助の内容】



※技術的な指導・助言その他の援助を「行っている」と回答のあった47都道府県に対する割合(複数回答可)

【第七条(財政上の措置)】

農林水産省は、以下の財政上の措置を実施。

- 令和3年度、農村地域防災減災事業において「防災重点農業用ため池緊急整備事業」を創設し、都道府県、市町村等に対して、推進計画に基づく防災工事等の実施に要する費用を定率や定額で補助。防災工事を実施する緊急性が高いため池※の防災工事の補助率を嵩上げ(50%→55%)。また、ガイドラインでは地元負担は0%。

※緊急性が高いため池とは、浸水区域に防災拠点施設・緊急輸送道路があるもの又は周辺区域の居住者等に甚大な被害を及ぼすおそれがあるとして知事が特に必要と認めるもの。

○防災重点農業用ため池緊急整備事業の負担割合(ガイドライン)

区分	負担割合の指針(%)			地元 (%)
	国	県	市町村	
緊急性が高いもの	55	34	11	0
その他	50	34	16	0

※上表は県営事業の場合

- 防災重点農業用ため池の廃止工事※、劣化状況評価、地震・豪雨耐性評価、実施計画策定等に要する費用を定額で補助。

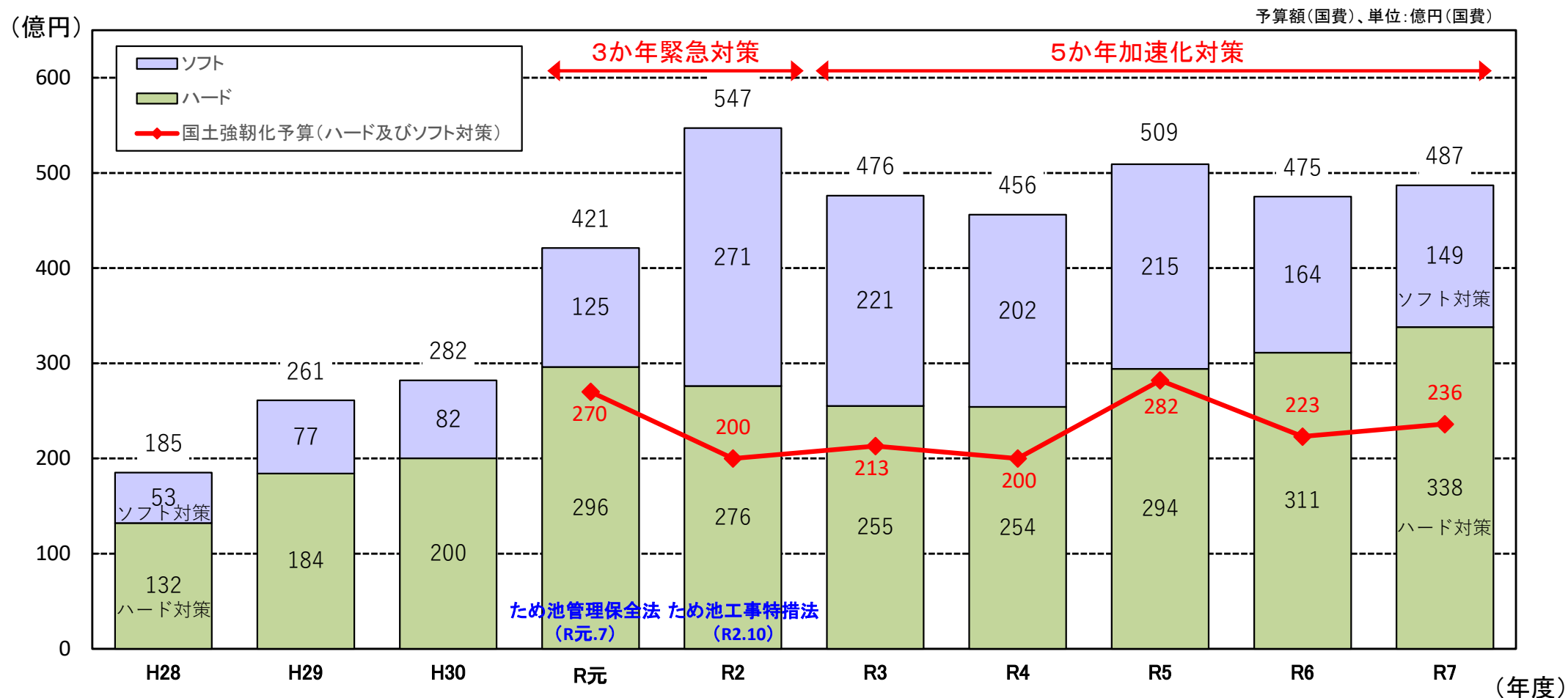
※住宅や公共施設等に関する想定被害額が500万円以上のため池等の要件あり。

- 農業水路等長寿命化・防災減災事業において、都道府県、市町村等に対して、防災重点農業用ため池の廃止工事、防災重点農業用ため池の現地パトロールやため池管理者等に対する技術的な指導等に要する費用を定率や定額で補助。

【第七条(財政上の措置)】 国土強靱化対策とため池関連予算

- H30年12月、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」を閣議決定。
- 令和元年7月にため池管理保全法が、令和2年10月にため池工事特措法が施行。
- R2年12月、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を閣議決定。
- R5年6月、改正国土強靱化基本法が成立(中期計画が法定化)。
- ため池関連法の制定及び国土強靱化対策により、平成30年度以前と比べ、ため池関連予算が大幅に増額。

【ため池関連予算の推移】



※ 予算額は、農村地域防災減災事業及び農業用水路等長寿命化・防災減災事業のため池関連事業の予算額を集計。補正予算は、翌年度の予算額に計上。

※ ハード対策は、ため池の防災工事(廃止工事を含む)

※ ソフト対策は、劣化・地震・豪雨耐性評価、実施計画策定、ハザードマップ作成、ため池サポートセンター等

農村地域防災減災事業 <公共>

【令和7年度予算額 38,086(38,101)百万円】
(令和6年度補正予算額 42,524百万円)

<対策のポイント>

地震・集中豪雨等による災害を防止し、農村地域の防災力の向上を図るための総合的な防災・減災対策を推進します。

<事業目標>

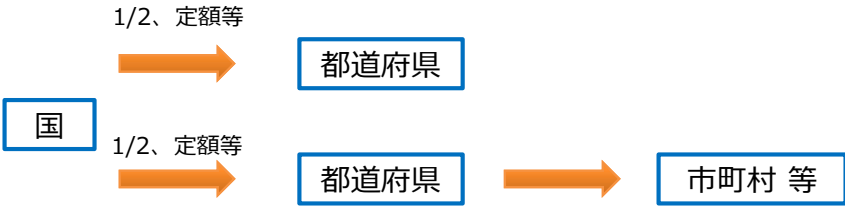
湛水被害等が防止される農地及び周辺地域の面積（約21万ha〔令和7年度まで〕）

<事業の内容>

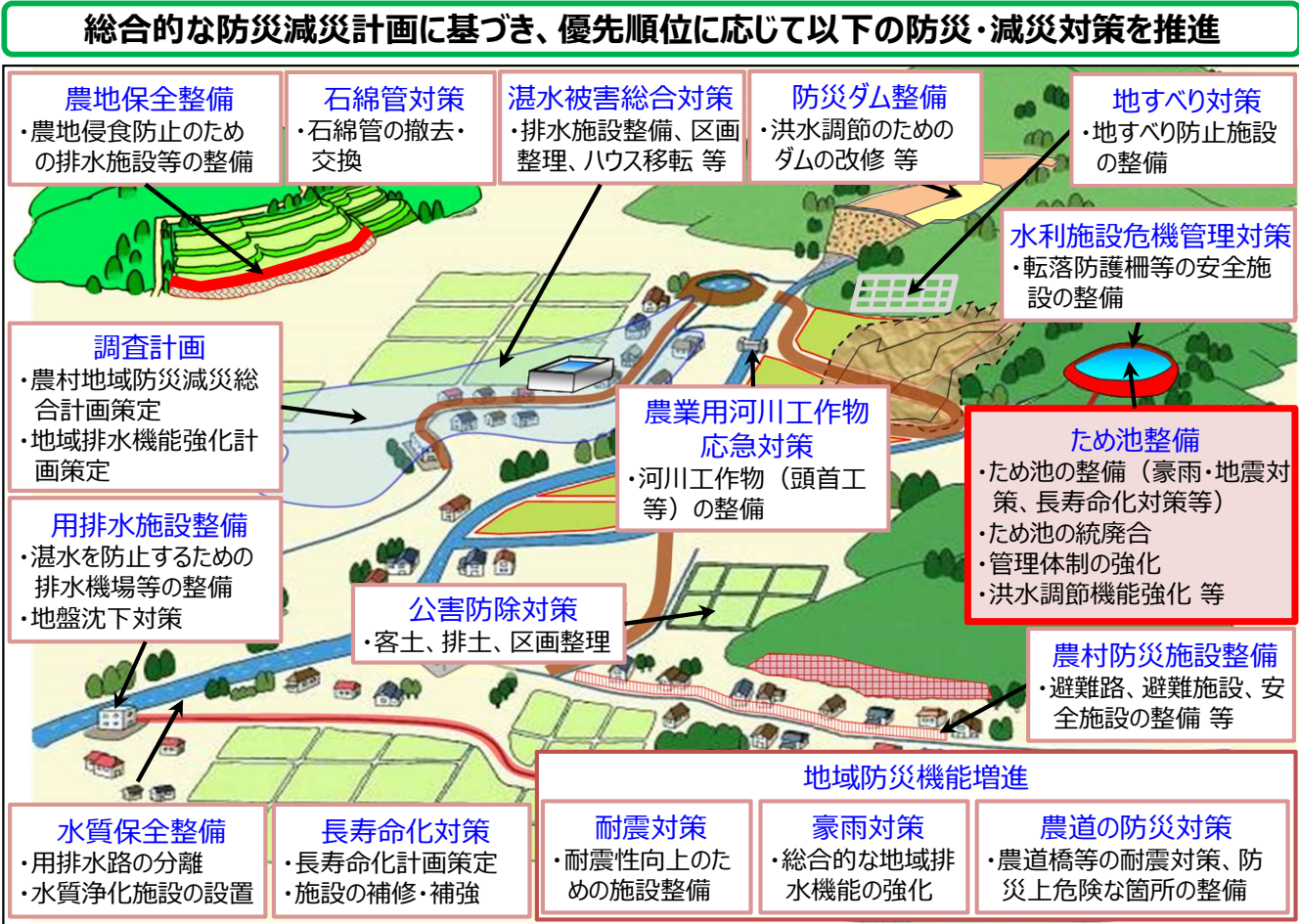
- 1. 防災・減災対策にかかる計画の策定（調査計画事業）
 - 地域の防災・減災対策に必要な諸条件に関する調査、農村地域防災減災総合計画の策定等
- 2. 農業用施設等の整備（整備事業）
 - 自然的・社会的要因で生じた農業用施設等の機能低下の回復や災害の未然防止を図るための整備、防災機能を維持するための長寿命化対策の実施、切迫する南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の発生を見据えた防災インフラの整備等
 - 地域防災機能増進事業（土地改良施設豪雨対策事業）において、複数施設の整備を必要とする実施要件を撤廃し、施設の単独整備を可能に
 - 農業用河川工作物等応急対策事業において、頭首工等の撤去に伴う代替水源の整備が可能であることを明確化

※下線部は拡充内容

<事業の流れ>



<事業イメージ>



【お問い合わせ先】 農村振興局防災課（03-6744-2210）

農村地域防災減災事業のうち
防災重点農業用ため池緊急整備事業 <公共>

【令和7年度予算額 38,086(38,101)百万円の内数】
（令和6年度補正予算額 42,524百万円の内数）

<対策のポイント>

「防災重点農業用ため池に係る防災工事等の推進に関する特別措置法」（ため池工事特措法）に基づき、防災重点農業用ため池のハード対策・ソフト対策を集中的かつ計画的に推進します。

<事業目標>

農地及び周辺地域の湛水被害等の防止

<事業の内容>

防災重点農業用ため池を対象として、**ため池工事特措法の有効期間**（令和13年3月まで）における以下の対策を支援します。

1. ハード対策（補助率：50%等）

- ① ため池の改修、附属施設の整備等を支援します。（**総事業費4千万円以上**）
- ② 「大規模なもの」、「中山間地域に存在するもの」及び「**緊急性が高いもの※**」については、補助率55%で支援します。

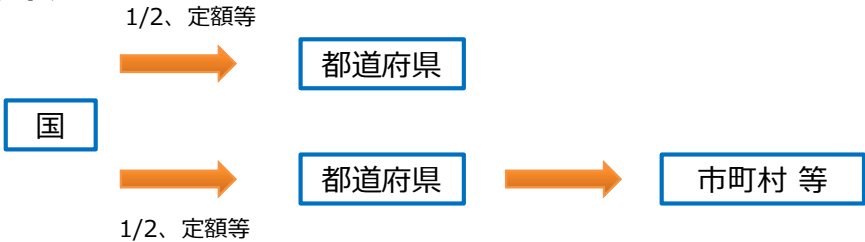
※ 浸水区域に防災拠点施設・緊急輸送道路があるもの、又は周辺区域の居住者等に甚大な被害を及ぼすおそれがあるとして知事が特に必要と認めるもの。

- ③ ①に併せ行う堆砂対策（堆砂率がおおむね10%以上のもの、**洪水時等における緊急放流が阻害されているもの等**）を支援します。

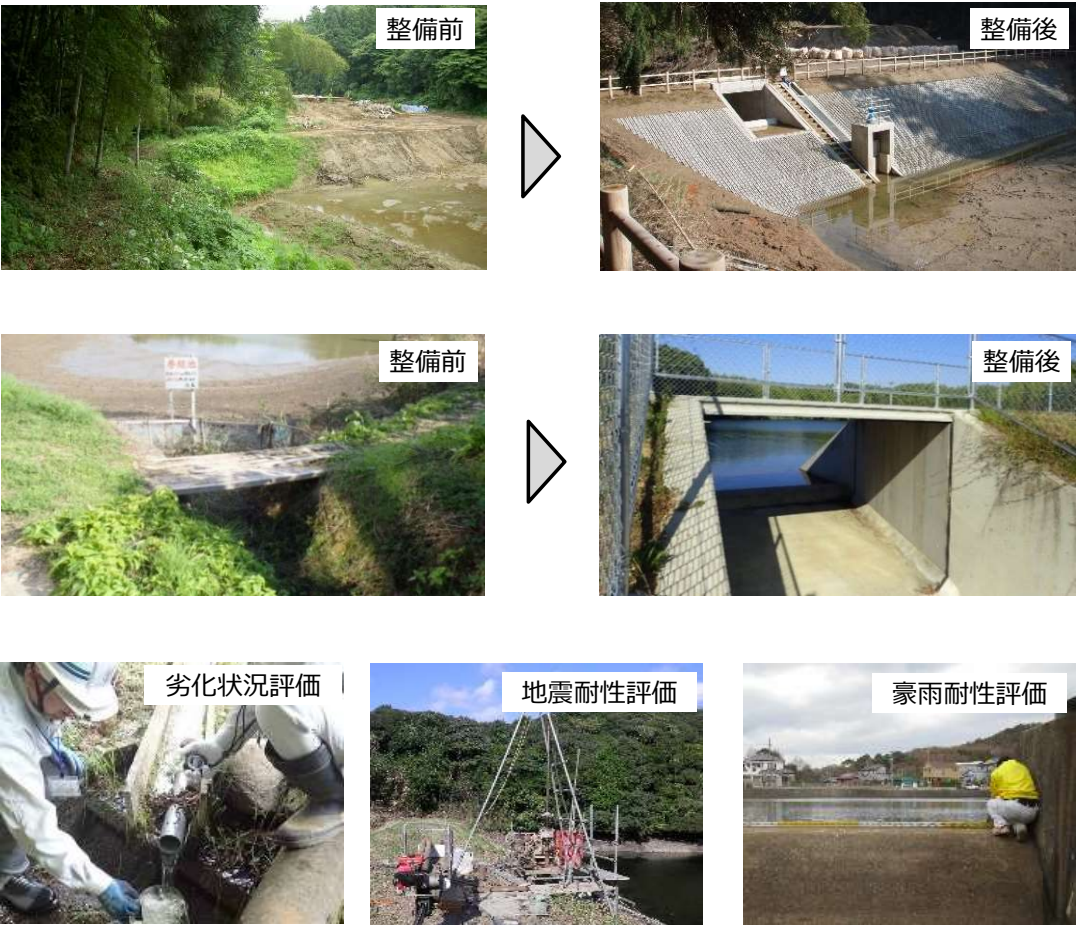
2. ソフト対策（定額）

ため池の**劣化状況評価**、**地震・豪雨耐性評価**、管理・監視体制の強化等のソフト対策について支援します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>



＜対策のポイント＞

農業水利施設のきめ細かな長寿命化対策や機動的な防災減災対策等を支援します。

＜事業目標＞

- 農業水路の長寿命化対策により安定的に農業生産が維持される農地面積（約20万ha〔令和7年度まで〕）
- 湛水被害等が防止される農地及び周辺地域の面積（約21万ha〔令和7年度まで〕）

＜事業の内容＞

1 きめ細かな長寿命化対策

- ① 機能診断・機能保全計画に基づいた補修や更新※、パイプライン化、水管理のICT活用などによる水管理・維持管理の省力化、農業水利施設のスペア資材の確保を支援します。
- ② ハード対策を行うための機能診断・機能保全計画の策定、土地利用調整等を支援します。

2 機動的な防災減災対策

- ① 災害の未然防止に必要な施設整備※（渇水時の用水補給のためのポンプ設置等を含む。）、リスク管理のための観測機器の設置、農業水利施設の撤去、ため池の廃止（災害による被災を契機に廃止することとなった農業用ため池の堤体の開削など、二次災害を防止するために行う応急対策を含む。）等の防災減災対策を支援します。
- ② ハード対策を行うための耐震性点検・調査等を支援します。
- ③ 合併浄化槽への転換により用途廃止される農業集落排水施設の単独撤去を支援します。
- ④ 流域治水対策のための農業水利施設への危機管理システムの整備等を支援します。

3 ため池の保全・避難対策

ハザードマップの作成、監視・管理に必要な研修の開催、ため池サポートセンター等が行う管理者への指導・助言等の経費を支援します。（ため池サポートセンター等への支援について、定率助成の上限額を引上げ。）

4 施設情報整備・共有化対策

農業水利施設情報等のGIS化を支援します。

※農道施設整備を含む。

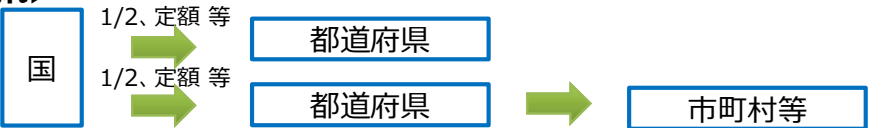
【実施区域】 農振農用地、生産緑地 等

【実施要件】 1、2の対策：総事業費200万円以上、受益者数2者以上、

工事期間原則3年（ため池の場合は5年）以内 等

※下線部は拡充内容

＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞

きめ細かな長寿命化対策



漏水防止のための整備



老朽化した施設の機能診断

施設情報整備・共有化対策



施設情報等のGIS化

機動的な防災減災対策



ため池の整備



ため池の廃止

ため池の保全・避難対策



ため池の現地パトロール

【お問い合わせ先】 農村振興局水資源課 (03-3502-6246)
防災課 (03-6744-2210)
設計課 (03-6744-2201)
地域整備課 (03-6744-2209)

【第八条(地方債についての配慮)】

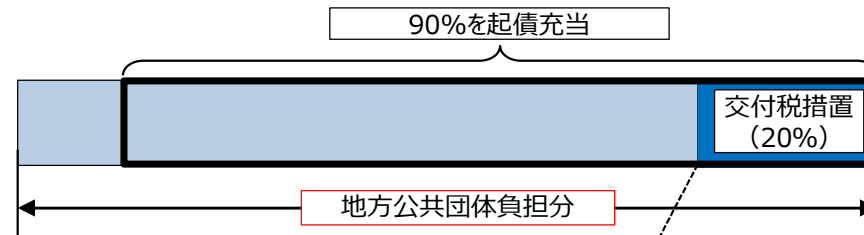
- 防災重点農業用ため池の防災工事等を集中的かつ計画的に推進するため、ため池工事特措法に基づき、地方財政措置の拡充を行っている。

地方財政措置の拡充

「防災重点農業用ため池緊急整備事業」の防災工事の
地方交付税措置率を上げ（20%→45%）。

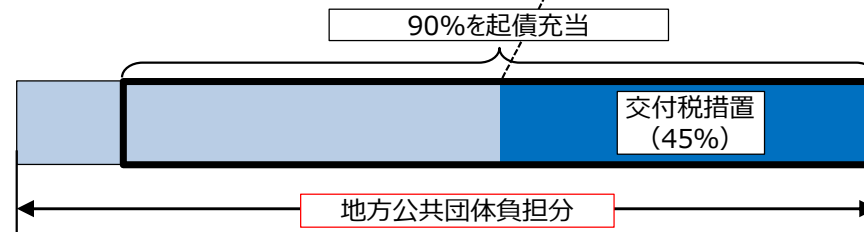
○通常の地方財政措置

（充当率90%、交付税措置率20%）



○防災重点農業用ため池緊急整備事業の地方財政措置

（充当率90%、交付税措置率45%）



※ R7年度までの措置。R8年度以降については、ため池工事特措法の施行の状況等を勘案し、再検討。

2 防災重点農業用ため池の防災・減災対策の実施状況

防災重点農業用ため池の防災工事等の実施状況

- ため池工事特措法に基づき、各都道府県知事が策定した「防災工事等推進計画」に沿って、防災重点農業用ため池約53,000か所※¹のうち、廃止予定の約2,000か所を除いた約51,000か所について、優先度の高いものから防災工事等を集中的かつ計画的に推進。
- ため池ごとの防災工事の要否を判断するために、令和5年度までに、劣化状況評価を約19,900か所、地震・豪雨耐性評価等を約14,300か所で実施済み。また、防災工事を約3,000か所、廃止工事を約1,200か所で着手済み(工事完了を含む)。

【防災重点農業用ため池：約53,000か所】

＜評価：約51,000か所＞

項目	特措法期間末（R12年度） までの評価箇所数※ ²	R5年度までの	
		評価済み箇所数	進捗率
劣化状況評価を実施するため池	約29,000	約19,900 うち36%（約7,200か所）は 防災工事が必要と判断	69%
地震・豪雨耐性評価等を実施するため池※ ³	約22,000	約14,300 うち83%（約11,900か所）は 防災工事が必要と判断	65%

＜工事：約9,000か所＞

項目	特措法期間末（R12年度） までの工事着手予定数※ ²	R5年度までの	
		工事着手済み箇所数	進捗率
防災工事を実施するため池	約6,700	約3,000	45%
廃止工事を実施するため池	約2,300	約1,200	52%

※¹ 令和6年3月末時点。

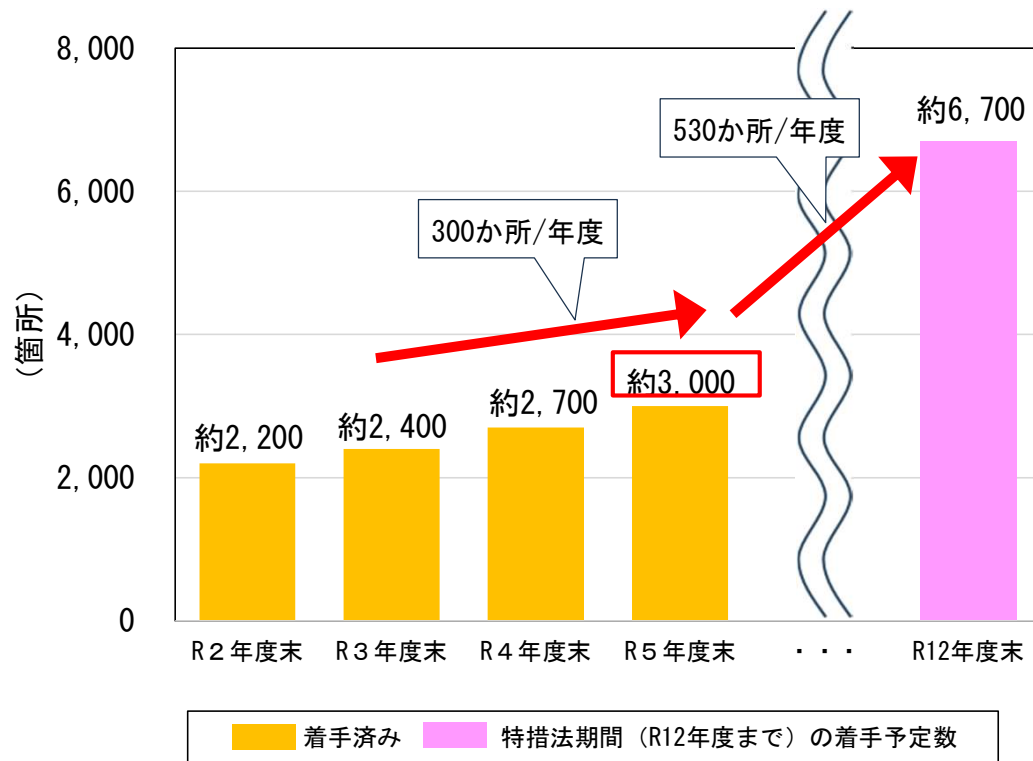
※² 評価箇所数及び工事着手予定数は、令和6年3月末時点の各都道府県が作成する防災工事等推進計画を集計したもの。同計画は、評価の結果等を踏まえて随時見直され、実施予定箇所数は今後変動があり得る。

※³ 地震・豪雨耐性評価は、優先度が高いため池（浸水区域に防災拠点施設や緊急輸送道路があるもの、または周辺区域の居住者等に甚大な被害を及ぼすおそれがあるとして知事が特に必要と認めるもの）において実施。

防災重点農業用ため池の防災工事・廃止工事の実施状況

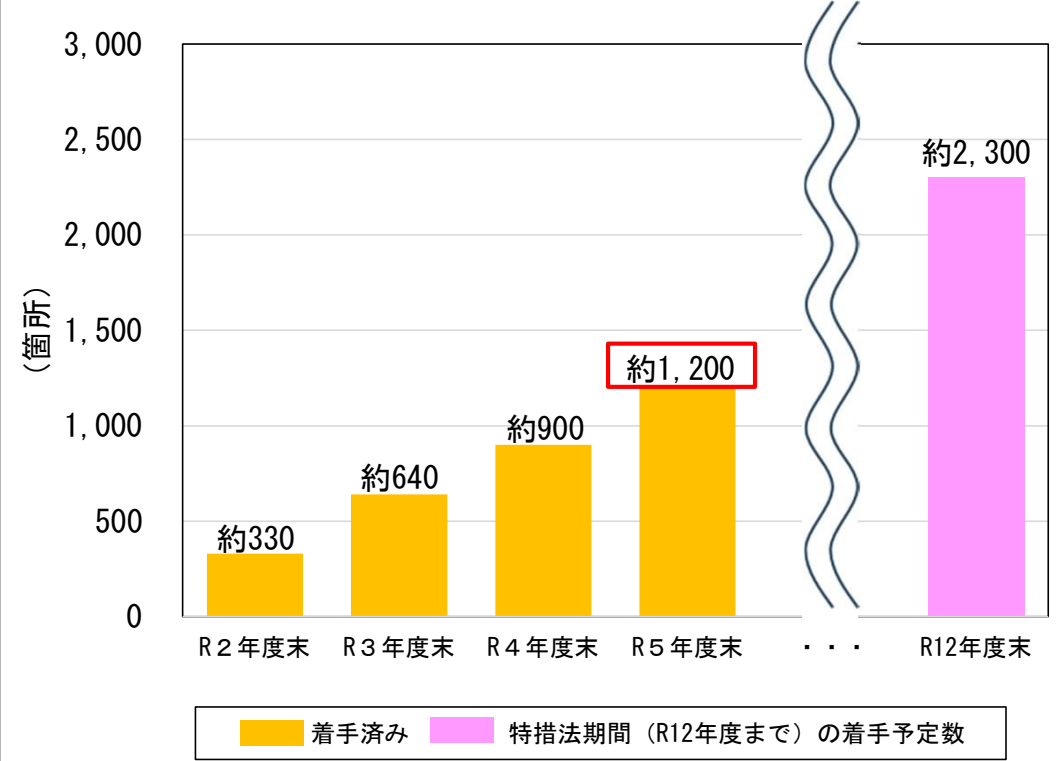
- ため池工事特措法に基づき、各都道府県が策定した「防災工事等推進計画」に沿って、防災工事が必要と判断された防災重点農業用ため池のうち、優先度の高いものから防災工事を集中的かつ計画的に推進。
- 地震、豪雨等の耐性評価の結果、令和5年度末時点、防災工事が必要と判断されたため池は約19,100か所。そのうち、特措法期間（R12年度まで）の防災工事、廃止工事の着手予定数はそれぞれ約6,700か所、約2,300か所。
- 令和5年度までに、防災工事約3,000か所、廃止工事約1,200か所が着手済み（工事完了箇所を含む）。

防災工事の進捗状況



※ 「特措法期間（R12年度まで）の着手予定数」は、各都道府県が作成する防災工事等推進計画（R6年3月末時点）の着手予定数を集計したもの。防災工事等推進計画は、評価の結果等を踏まえて随時見直され、着手予定数は今後変動があり得る。

廃止工事の進捗状況



※ 「特措法期間（R12年度まで）の着手予定数」は、各都道府県が作成する防災工事等推進計画（R6年3月末時点）の着手予定数を集計したもの。防災工事等推進計画は、評価の結果等を踏まえて随時見直され、着手予定数は今後変動があり得る。

老朽度が高いため池の防災工事の優先実施(香川県)

- 香川県では、R4年度までに全ての未改修ため池(1,440か所)の劣化状況評価を行い、老朽度を5段階に区分。
- 老朽度が高い「A」、「B1」(377か所)のため池を、推進計画における防災工事(改修、統廃合、廃止)の目標に位置付け、防災工事を推進。

農業用ため池総数 12,269か所

防災重点農業用ため池
3,049か所

改修済ため池 1,609か所

- ・これまで、貯水量が大きいため池を中心に改修。
- ・貯水量5万^m3以上のため池は全て改修済み。
- ・大規模ため池(137か所)及び、防災上重要な中小規模ため池(97か所)の耐震対策を実施済み。

未改修ため池 1,440か所

【劣化状況評価の結果(R4年度完了)】

老朽度	A	B1	B2	C	D	計
箇所数	179	198	393	514	156	1,440
受益あり	131	152	212	428	142	1,065
受益なし	48	46	181	86	14	375
対応	改修・廃止	改修・廃止	劣化の進行状況を踏まえ改修・廃止	経過観察	日常管理	

【推進計画における防災工事の目標(R5～R12)】

老朽度	A	B1	計
改修	109	132	241
統廃合	22	20	42
廃止	48	46	94
計	179	198	377

(老朽度区分)

老朽度 A: 堤体、取水施設、洪水吐きの全てで劣化が進行しているため池。
老朽度 B1: 全体的な劣化の進行はないが、断面変形・漏水が一定程度確認されたため池。

老朽度 B2: 老朽度 B1 以外の全体的な劣化の進行がないため池。
老朽度 C: 劣化程度が小さく、当面は日常管理で問題ないため池。
老朽度 D: 劣化はなく、安全なため池。

防災重点農業用ため池の防災工事の効果発揮事例(豪雨対策)

やがわ

静岡県牧之原市（谷川ため池）

洪水吐きの流下能力が不足しており、大雨時に洪水が堤体を越流し、ため池が決壊すると、下流側の住宅約70戸に被害を与える懸念があった。

改修工事を実施

- ・堤体を補強するとともに、**洪水吐きの流下能力を大幅に強化**
- ・令和4年台風15号に伴う大雨時(110mm/時)には、下流側の農地、住宅に**被害なし**

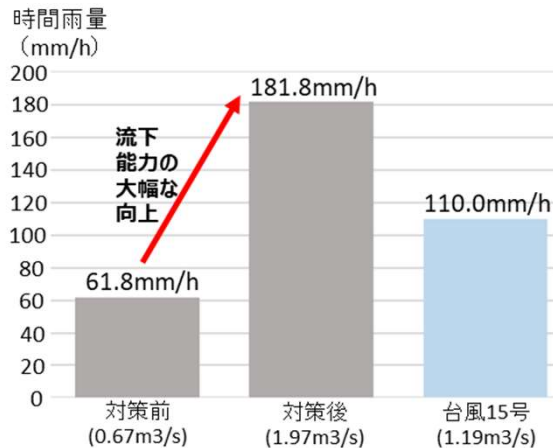
【洪水吐きの改修】

- ・越流幅 1.9m → **2.6m**
- ・流下能力 0.67 m³/s → **1.97m³/s (約3倍)**

対策後の洪水吐き



洪水吐きの流下能力（雨量換算）



しんざんにごう

秋田県男鹿市（真山2号ため池）

- ・平成25年台風18号の大雨（49.0mm/時）により、ため池が決壊
- ・堤頂が生活道路となっており、決壊により6戸が孤立

改修工事を実施

- ・堤体を改修するとともに、**洪水吐きの流下能力を大幅に強化**
- ・令和4年8月の大雨時(64.5mm/時)には、下流側の農地、住宅に**被害なし**

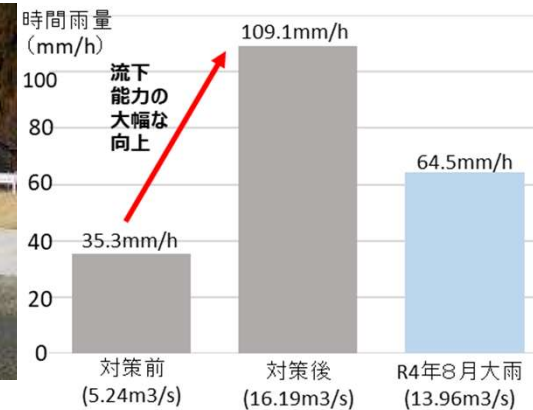
【洪水吐きの改修】

- ・越流幅 3.3m → **11.0m**
- ・流下能力 5.2 m³/s → **16.2m³/s (約3倍)**

対策後の洪水吐き



洪水吐きの流下能力（雨量換算）



防災重点農業用ため池の防災工事の効果発揮事例(耐震対策、廃止)

な す まち え ど がわ おん す い

栃木県那須町（江戸川温水ため池）

総貯水量が22万 m^3 と大きく、下流側に多くの住宅が存在するため、**決壊時には大きな被害**が発生するおそれがあった

改修工事を実施

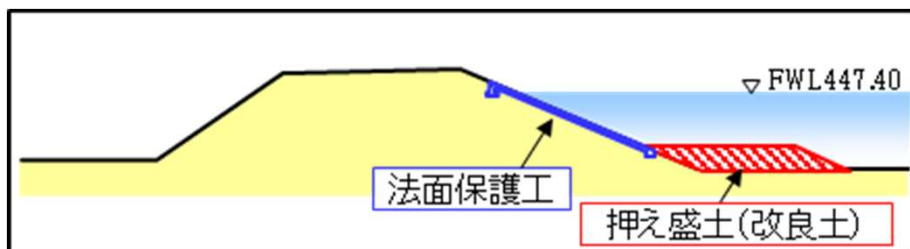
- ・堤体の押え盛土による**耐震補強**と**法面保護**を実施
- ・令和3年2月に発生した地震においても**決壊等の被害を防止**

- ・令和3年2月13日、福島県沖を震源とする最大震度6強の地震が発生し、**那須町においても震度5弱**を観測
- ・従前では、堤体の耐震性能が不足していたため、被災の危険性をはらんでいたが、防災工事を完了していたことで、**決壊による下流の農地や住宅等への被害を防止**

想定される被害

	想定被害額	影響を受ける住宅
対策前（決壊した場合）	約2億700万円	38戸
対策後	被害なし	被害なし

耐震対策 ため池断面図



にゅう ぐん えち ぜんちよう え なみ に

福井県丹生郡越前町（江波2ため池）

- ・洪水吐きが無く、斜樋、底樋とも泥土に閉塞され、貯水の放流が困難なうえ、150年以上前に築堤されており、堤体が脆弱
- ・被害想定区域に**多数の住宅**が存在し、**決壊時に大きな被害**のおそれ

廃止工事を実施

- ・**ため池の廃止と代替水源の整備**を実施。
- ・防災工事が完了していたことで、**令和3年7月の大雨時に被害を回避**

- ・令和3年7月の大雨では越前町内にて、**日雨量254mm、時間雨量72mm**を観測
- ・従前では溢水のおそれがあったが、**廃止工事が完了していたことで洪水が安全に流下**
- ・堤体の決壊が防止され、**下流の農地や住宅への被害を回避**

想定される被害

	想定被害額	影響を受ける住宅
対策前（決壊した場合）	3,500万円	25戸
対策後	被害なし	被害なし



環境との調和への配慮(防災工事)

- R3年度以降に防災工事(廃止工事を除く)に着手した全ての都道府県、市町村が、「配慮している」と回答。
配慮しているとした都道府県、市町村の実施内容は「生物への影響の低減」、「外来種の逸脱防止」、「生育状況の調査」等

農業用ため池防災工事の環境配慮事例

鳥類、魚類の生育環境への配慮

- ・改修ため池に、間伐材や自然石を用いた浮島や中の島を設けることにより、水鳥の避難場所や魚類の産卵・休憩場所を確保。



浮島



中の島

景観、生態系及び安全面に配慮した護岸

- ・自然石や多孔質な護岸を用いることにより、周辺環境との調和や小動物の生息・生育空間を確保。また、人が誤って転落した場合に容易に這い上がれるよう安全面にも配慮。



自然石を用いた護岸



表面に凹凸のある荒い多孔質な護岸

景観に配慮した舗装、安全施設

- ・地域で発生する間伐材を用いた安全施設や、周辺道路の舗装に緑化ブロックを用いることにより、周辺環境や景観との調和に配慮。



自然材料を活用した安全施設



景観に配慮した舗装

堤体下流法面の自生植物の保全

- ・自生している植物の種子を事前に確保、育苗し、改修後に植付けることにより、自生植物の回復を図り、自然環境や生態系の保全に配慮。



改修前の種子採取



改修後に堤体法面へ植付け

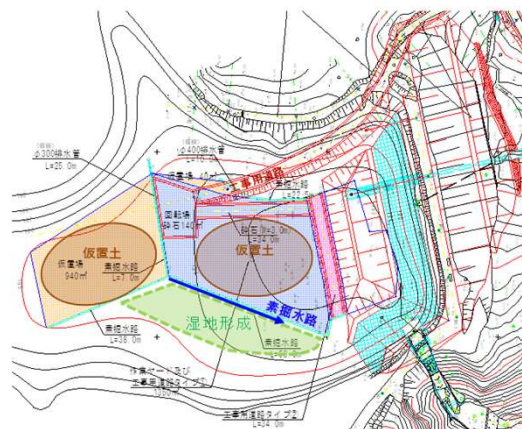
環境との調和への配慮(防災工事の地区事例)

A池(岡山県)

○確認された希少種:ノタヌキモ(絶滅危惧Ⅱ類・環境省、準絶滅危惧・岡山県)

○環境配慮内容

湿地を避けた工事用道路等の設置や素掘水路と保護用ロープにより
湿地を保護



B池(新潟県)

○環境配慮内容

池の下流域にトンボをはじめ多くの生き物が生息する自然観察公園が所在、
堤体法面に現地発生土を被覆することにより、ため池と周辺地をつなぐ
コリドー(緑の回廊)を形成するとともに景観配慮対策を実施。



改修後のため池堤体法面



自然観察公園に多く生息するトンボ

C池(鳥取県)

○確認された希少種:アカハライモリ

(準絶滅危惧・環境省、保護上重要な種・鳥取県)

○環境配慮内容

ため池内にアカハライモリが生息していることから、
工事着手前に近隣の水流の少ない水場へ一時避難させた



水たまり状の場所



アカハライモリ



D池(広島県)

○確認された希少種:バアソブ(絶滅危惧Ⅱ類・環境省、広島県)

○環境配慮内容

工事により、バアソブの生息場が消失し、絶滅する恐れがあるため、
近傍の類似環境に移植し、順調に生育しているか経過観察を行った



近傍地への移植状況



移植したバアソブの経過観察状況

環境との調和への配慮(廃止工事)

- R3年度以降に廃止工事に着手した全ての都道府県、市町村が「配慮している」と回答。
配慮しているとした都道府県、市町村の実施内容は「生き物調査の実施」、「水域の一部を残す」、「外来種駆除、在来種保護」、「土砂流出、濁水防止」、「緑化」等。

廃止工事の地区事例 E池(石川県)

- 県と市が環境保全団体とともに、現地調査を実施し、希少種が生息していることが判明。
 廃止後も希少種が生息できるようにするため、50～100cm程度の水深の水域を残して、ため池を廃止。

＜石川県の廃止工事における環境配慮方針＞
・環境保護団体との現地調査により要環境配慮状況をランク付けし、ランクに応じて環境配慮を実施。

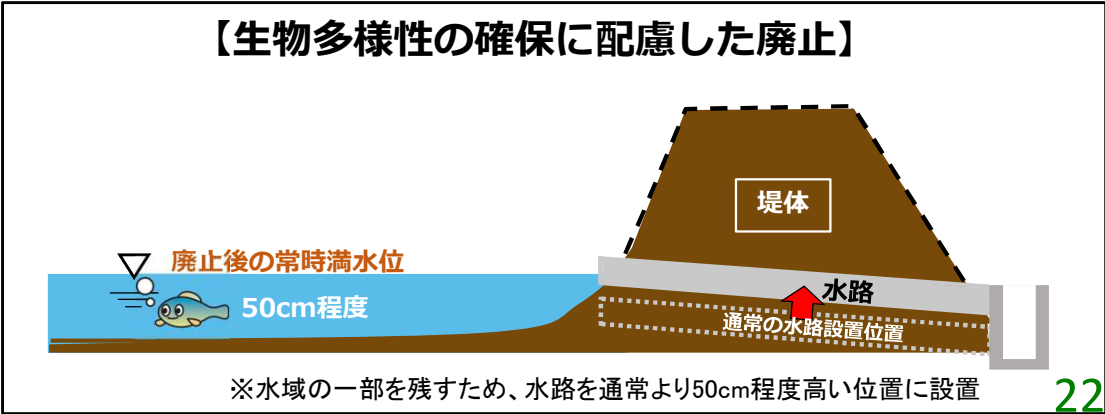
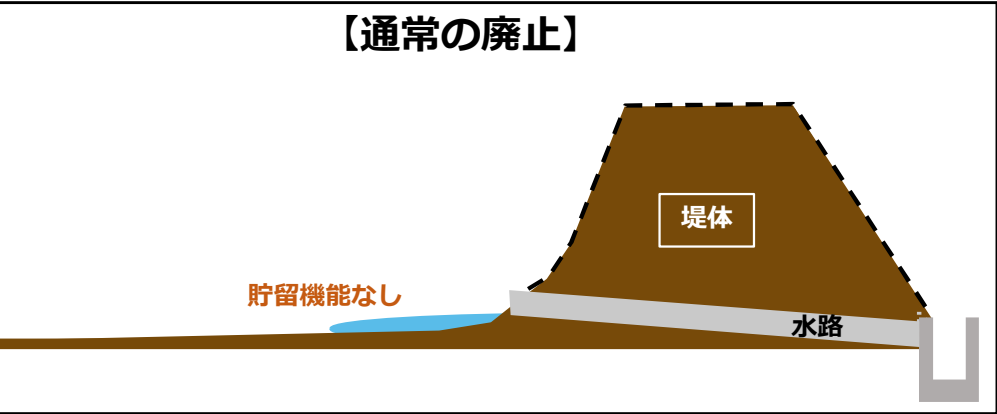
ランク	概要	配慮対策
A	RDB種などの重要種が生息する池	工事中止又は水域保存(50cm程度)
B	周辺の池に重要種が生息する池	水域保存(50cm程度)
C	水際に水生植物が多い池	通常どおり工事実施
D	上記に該当しない池	通常どおり工事実施



廃止前



廃止後



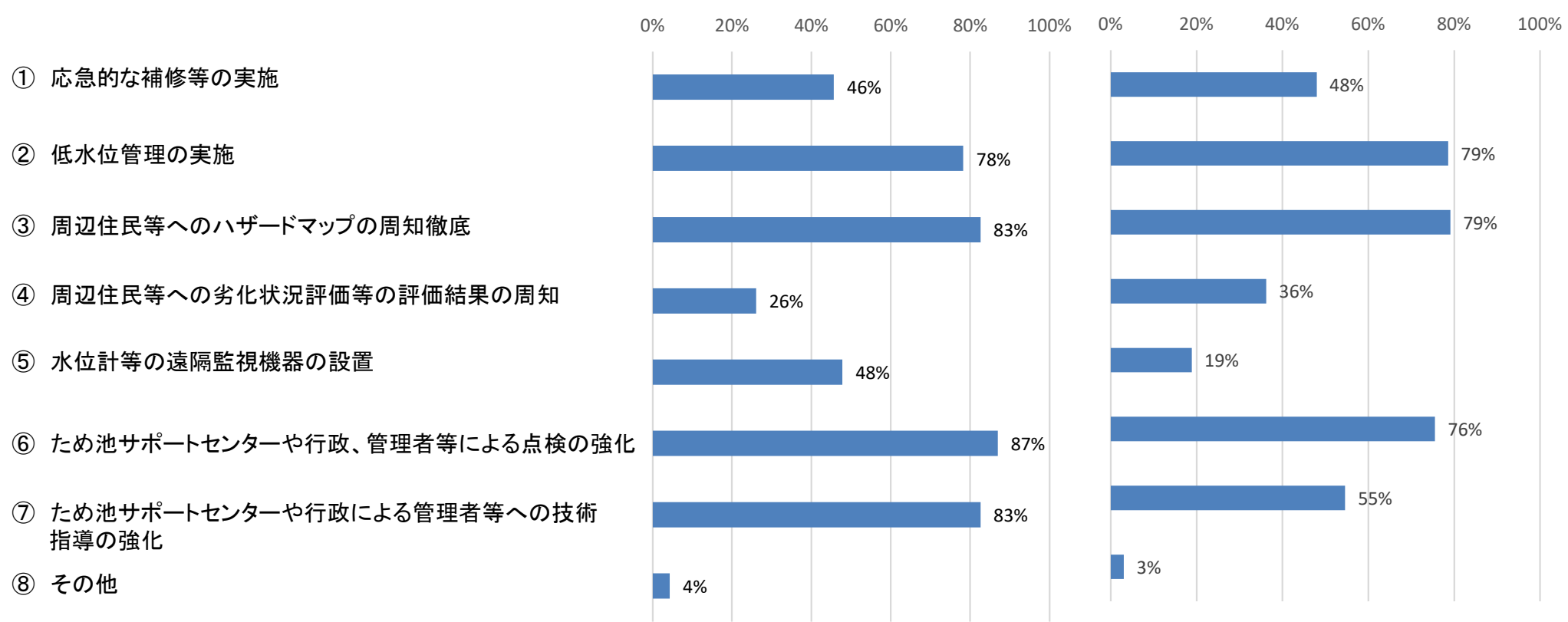
防災工事が完了するまでの対応

○ 98%の都道府県及び86%の市町村は、防災工事が必要と判断された防災重点農業用ため池については、防災工事が完了するまでの間、応急的な補修等、点検や管理者等への技術指導を強化するなど、管理・監視体制の強化等の対策を進めている。

【応急対策等としての取組内容】

【都道府県の回答】

【市町村の回答】



※応急的な補修等の実施や管理・監視体制の強化等の対策を「進めている」と回答のあった46都道府県に対する割合（複数回答可）

※応急的な補修等の実施や管理・監視体制の強化等の対策を「進めている」と回答のあった196市町村に対する割合（複数回答可）

ハザードマップ等の作成状況

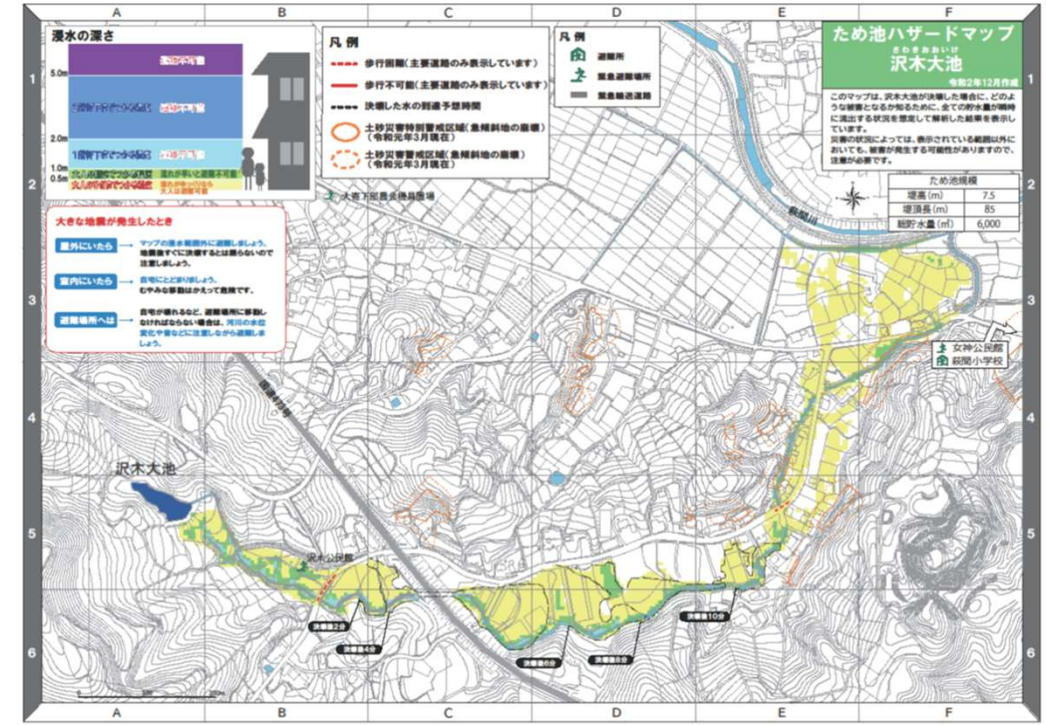
- 全国の防災重点農業用ため池52,701か所のうち、ハザードマップ作成済みのため池は38,056か所、浸水想定区域図作成済みのため池は11,257か所（作成率94%）。
- 令和7年度末までに全ての防災重点農業用ため池でハザードマップ等を作成することを目標。

【ハザードマップ作成状況】

防災重点農業用ため池（A）	ハザードマップを作成している防災重点農業用ため池（B）	浸水想定区域図を作成している防災重点農業用ため池（C）	ハザードマップ又は浸水想定区域図作成率（（B+C）/A）
52,701か所	38,056か所	11,257か所	94%

※ 令和6年3月末時点（農林水産省農村振興局整備部防災課調べ）
※ 浸水想定区域内に存在する家屋等が数戸しかないなどの場合は、ハザードマップに代えて浸水想定区域図を作成。

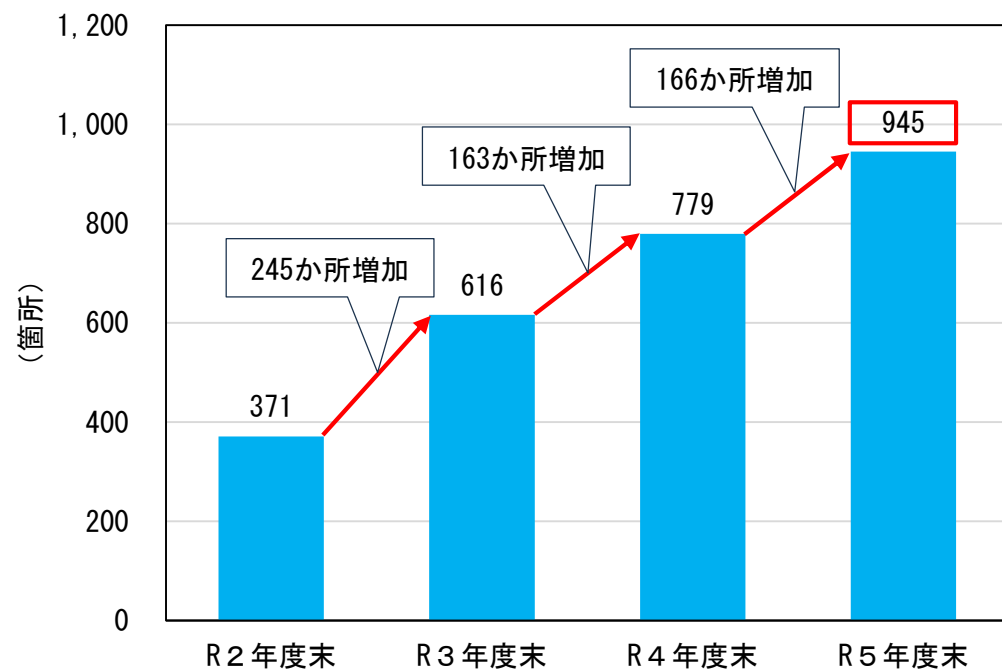
【ハザードマップの作成例】



遠隔監視機器の設置状況

- ため池に遠隔監視機器（水位計、監視カメラ等）を設置することにより、豪雨等発生時に、ため池の水位や状態を遠隔地から安全にリアルタイムで把握することが可能。
- 一部の自治体では、遠隔監視機器から得られたデータを避難指示の判断に活用。
- 農林水産省は、遠隔監視機器の設置や通信費等への財政支援や優良事例の紹介に取り組んでいる。
- **令和5年度までに、945か所の防災重点農業用ため池で水位計を設置。**

水位計の設置状況



<国の支援内容>

- ・水位計等の設置(補助率:定額)
- ・遠隔監視に係る通信費等(補助率:50%)

せいちょう

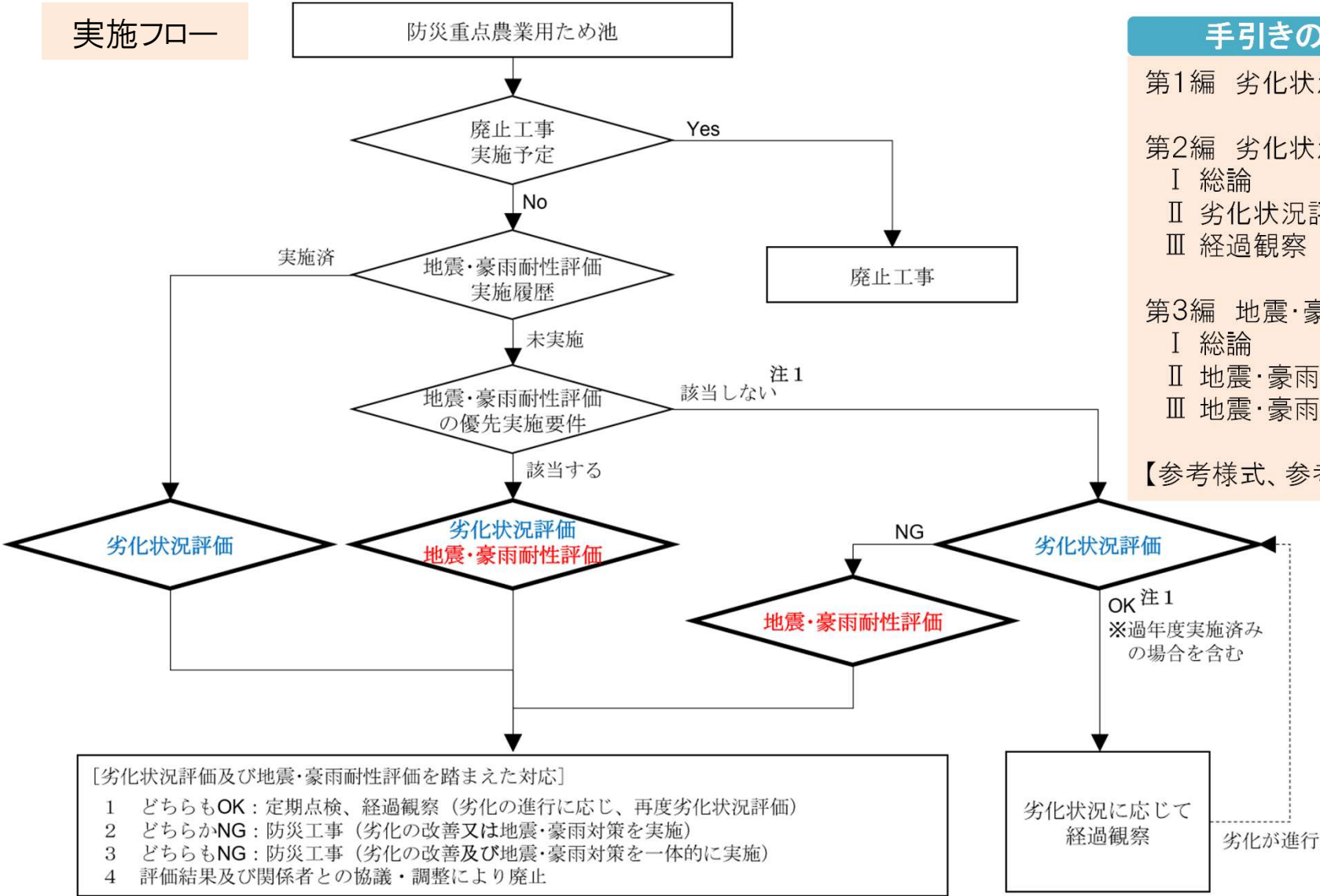
精華町（京都府）の取組事例

- 豪雨発生時に、町やため池管理者、周辺住民がため池の水位や状態をリアルタイムで把握。町は住民への避難指示の判断に活用。



国による技術支援

○ 都道府県、市町村等が、ため池工事特措法に基づき、劣化状況評価及び地震・豪雨耐性評価を実施する際の考え方を整理した「**防災重点農業用ため池の劣化状況評価等の手引き**」を作成。



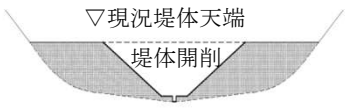
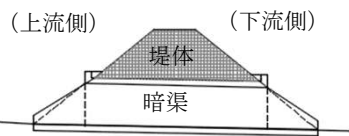
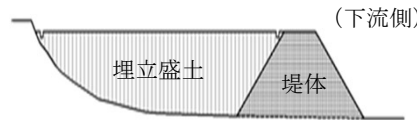
注1 地震・豪雨耐性評価について、優先実施要件に該当する防災重点農業用ため池の評価後は、上記実施フローにかかわらず評価未実施の防災重点農業用ため池について、順次評価を実施する。

国による技術支援

○ 都道府県、市町村等が、農業用ため池廃止工事の設計を行う際の参考とするため、農業用ため池廃止工事の設計に関する事項を取りまとめた「**農業用ため池廃止工事の設計に関する手引き**」を作成。

○ ため池廃止工事の設計に当たっては、ため池の廃止によって災害が発生しないようにすることを前提として、個々のため池の諸条件を十分考慮した上で、経済的な工法を選定する。ため池廃止工事の工法には以下の種類がある。

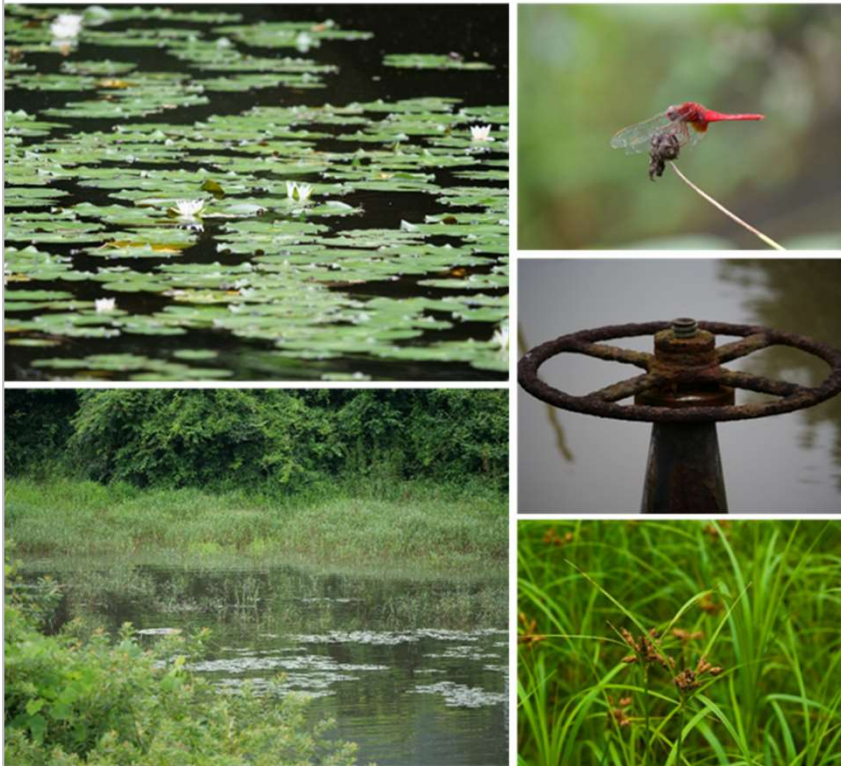
(1)堤体開削工法、(2)暗渠工法、(3)埋立工法、(4)複合工法

項目	堤体開削工法	暗渠工法	埋立工法
工法の概要	堤体の一部又は全部を開削し、ため池の貯水機能を喪失させる工法。	現況堤体に暗渠を設け、ため池の貯水機能を喪失させる工法。	堤体開削土や搬入土等によりため池を埋め立て、貯水機能を喪失させる工法。
概要図			
防災面	・堤体の決壊リスクが除去できる。 ・土砂の流出防止対策を講じても、経年的な土砂の堆積に留意が必要である。	・堤体の決壊リスクは低減されるが、流木等により暗渠部が閉塞するおそれがあるため、適切な管理が行われるよう管理体制を整備する必要がある。 ・土砂の流出防止対策を講じても、経年的な土砂の堆積に留意が必要である。	・堤体の決壊リスクが除去できる。 ・残存堤体及び埋立盛土全体の安定性を確保するため、旧堤体の切土や法面保護等の対策の検討が必要である。 ・盛土崩壊の多くが湧水、地下水、降雨等の浸透水を原因とすること、また盛土内の地下水が地震時の液状化等の要因となることから、地表水や地下水の排除に関する対策の検討が必要である。
経済性	一般的に暗渠工法や埋立工法に比べて安価となる。	流木対策等現地状況により大きく変動する。	池内堆積土の改良や表面排水施設、地下排水施設が必要となるため、一般的に堤体開削工法より高価となる。
環境との調和	環境配慮対策として、誘導水路の底高をため池最深部より高くすることで、一部水域を残すことが可能。	環境配慮対策として、暗渠の底高をため池最深部より高くすることで、一部水域を残すことが可能。	貯水池を埋め立てることから、環境配慮対策として水域を残すことが難しい。
その他	ため池の満水面積が小さく、池底の勾配が急な谷池等の場合は、堤体掘削土を用いた埋立工法との併用工法が経済的で、廃止後の維持管理面でも優れる場合がある。	・堤体上が道路として利用されているなど、他の工法が採用できない場合に採用する。 ・暗渠の規模や構造等は、道路管理者等と協議を行って設計する必要がある。また、暗渠や残存堤体の管理体制や管理責任について道路管理者等と協議調整が必要。	・計画地が「宅地造成及び特定盛土規制法」に規定される規制区域に指定されている場合、一定規模以上のものは同法の規制対象となる。また「土砂災害防止法」等の関係法令の遵守が必要。 ・跡地の利用方法等について地元関係者等と十分に協議が必要。

国による技術支援

- 防災重点農業用ため池の廃止工事の実施に当たり、調査、計画、設計及び施工段階における生態系配慮に関する留意事項や配慮事例を示す事業担当者向けの参考資料として「防災重点農業用ため池の廃止工事における生態系配慮について」を作成。

防災重点農業用ため池の 廃止工事における生態系配慮について



令和5年3月

農林水産省 農村振興局 鳥獣対策・農村環境課
設計課
防災課

手引きの構成

1. 作成の目的
2. 作成の背景
3. ため池の廃止工事における生態系配慮の留意事項
 - (1)調査段階における留意事項
 - (2)計画・設計段階における留意事項
 - (3)施工段階における留意事項
 - (4)維持管理及びモニタリング

国による技術支援

- 「防災重点農業用ため池の廃止工事における生態系配慮について」では、ため池廃止工事の調査段階、計画・設計段階、施工段階、維持管理およびモニタリングにおける生態系配慮の留意事項を記載。

調査段階

- ・廃止ため池においては、生息・生育環境の水域が失われることから絶滅危惧種などの生息・生育の有無を事前に把握するために、都道府県の環境担当部局と相談の上、本資料を参考に必要な調査を実施する。

計画・設計段階

- ・調査により絶滅危惧種などの生息・生育が確認された場合には、周辺の生息状況を踏まえて保全対象生物とすることかどうかを検討する。
- ・保全対象生物を設定した場合は、一部水域を残す、周辺ため池等類似環境の場所への移動・移植する等、生態系配慮の対策について検討する。

施工段階

①水生生物の移動

- ・魚類については、同定(生物種の分類)ができる者の立ち会いの下捕獲し、絶滅危惧種などや外来種を分類し、保全対象生物については、あらかじめ選定しておいた周辺ため池等に移動する。

②外来種の拡散防止

- ・施工段階においては外来種が拡散しないように配慮することが必要である。

③施工事業者への周知

- ・保全対象種が生息している場合には、工事中に誤って死滅させることのないように施工事業者に写真入りの資料を配布する等周知する。

維持管理・モニタリング

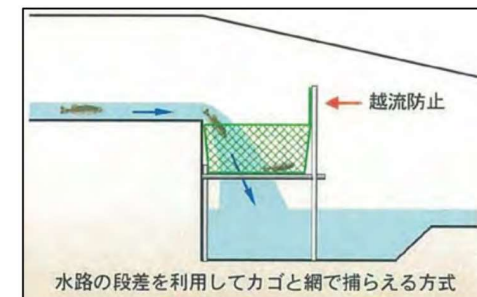
- ・保全対象生物等の配慮対策を行った地区において、保全対象生物が定着しているかどうかの確認は、維持管理にかかる点検と併せて行う等効率的なモニタリングが行えるよう検討する。



現地調査(カゴ網の設置)



住民参加による魚類の移動



流出防止網による外来種の防止対策(事例)

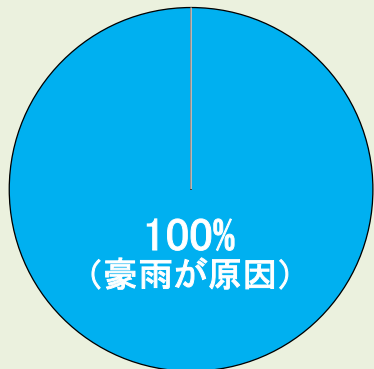
出典: 池干しによるオオクチバス等駆除マニュアル
(環境省東北環境事務所、平成22年3月)

豪雨対策の先行実施(段階的整備)によるため池の防災工事の加速化

- 現在、ため池防災工事については、豪雨対策や地震対策等を一体的に整備
- ため池の決壊は、過去10年は全て豪雨が原因
- 豪雨や地震に対するリスク評価を行った上で、洪水吐きの改修等の豪雨対策を地震対策に先行して整備(段階的整備)することにより、ため池防災工事を加速化し、より多くのため池の決壊リスクを低減

ため池の決壊件数

(平成26年～令和5年)



ため池の決壊は、全て豪雨が原因

ため池の決壊状況



令和4年8月豪雨によるため池の決壊
(山形県川西町)

【豪雨対策の先行整備(段階的整備)】

豪雨や地震に対するリスク評価を行った上で、洪水吐きの改修等の豪雨対策を先行して段階的に整備するもの(地震対策は豪雨対策完了後に実施)

《イメージ》



※ 「豪雨対策の先行整備(段階的整備)」は、ため池の防災工事の新たな選択肢であり、これを行うかどうかは、地域の実情を踏まえて、各事業主体において判断していただくもの。

豪雨対策を先行整備※



洪水流下能力が約3倍に向上(約9m³/s)

地震対策は豪雨対策完了後に実施



押さえ盛土による堤体の補強

国営事業によるため池の防災工事の加速化

国営総合農地防災事業（拡充）

～防災重点農業用ため池緊急整備型によるため池の防災工事の加速化～

- 「防災重点農業用ため池に係る防災工事等の推進に関する特別措置法」（以下「特措法」という。）に基づき、防災重点農業用ため池に係る防災工事を集中的かつ計画的に推進しているところ。
- 防災重点農業用ため池の防災工事を加速化させるため、国営総合農地防災事業「防災重点農業用ため池緊急整備型」の実施要件を見直し。

1 背景

- ため池の決壊は国民の生命及び財産に甚大な被害を及ぼすおそれ。
- ため池の劣化状況評価や豪雨・地震耐性評価の結果、防災工事が必要なため池の箇所数が増大しており、特措法期間内におけるため池整備を一層加速化させる必要。
- 補助事業のみならず、国営事業においてもため池の防災工事を促進する必要。一方、現行の「防災重点農業用ため池緊急整備型」の実施要件に課題。

＜ため池の決壊（令和4年8月豪雨）＞



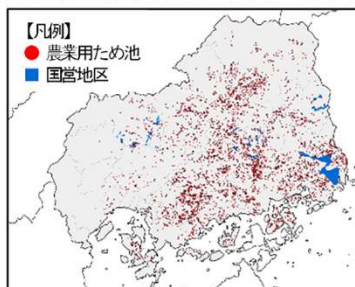
【現行の実施要件】

- ① 過去に国営事業を実施した地域
- ② 末端支配面積20ha以上のため池
- ③ 豪雨又は地震による決壊等を防止する対策

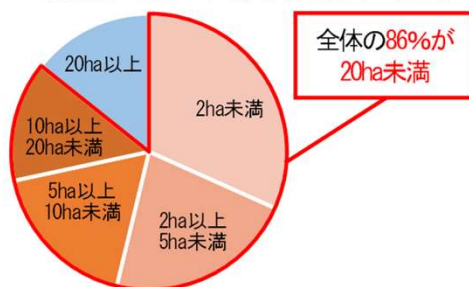
【課題】

- ① 過去に国営事業を実施した地域以外にもため池が多数存在
- ② 防災重点農業用ため池の約9割は末端支配面積が20ha未満
- ③ 豪雨・地震のみならず、劣化が進行しているため池も緊急的な防災工事が必要

＜ため池及び国営地区の分布（広島県）＞



＜防重ため池の末端支配面積毎の割合＞

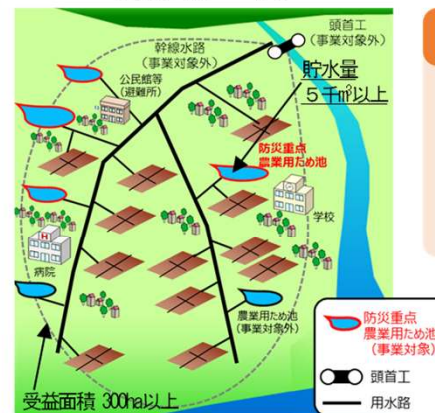


2 拡充内容

（防災重点農業用ため池緊急整備型）

- ① 事業の対象地域を「過去に国営土地改良事業を実施した地域であること」に限定する要件を廃止。
- ② 対象施設を「末端支配面積20ha以上のため池」とする要件に代えて「貯水量5千 m^3 以上のため池」とする施設規模要件を新たに設定。
- ③ 豪雨・地震対策のみならず、劣化対策に係る防災工事も可能である旨を明確化。

＜事業イメージ＞



実施要件

- ・ 受益面積：300ha以上
- ・ 防災受益面積：500ha以上
- ・ 貯水量：5千 m^3 以上

事業実施期間

令和7年度～令和12年度申請事業まで（特措法期間内）

県単独事業でサポートセンターの取組を支援（岡山県の事例）

【取組のポイント】

- ため池管理者等からの事業化に向けた相談に対して、サポートセンターが対策工法の検討、概略図面、概算工事費等を作成し、市町へ提供。

【岡山県のサポートセンターの概要】

- 運営体制：5名（センター長（兼任）、専属1名、兼任3名）
- 活用事業：農業水路等長寿命化・防災減災事業、県単独費用
- 令和5年度取組実績
 - ・ 管理者等からの相談対応79件（うち56件は現地対応）
 - ・ ため池管理に関する研修会3件
 - ・ 市町への改修や廃止工事の働きかけ65件
- その他：防災重点農業用ため池数4,012箇所（R6.4時点）

■ 管理者等からの相談対応状況



【取組前の状況や課題】

- ため池の管理保全体制の充実を図るため、令和元年5月にため池サポートセンターを設置。
- ため池の防災工事にあたり、市町において、地元の合意を得る必要があるが、そのためには、具体的な資料（工法や概算工事費等）による説明が必要である。
- しかし、市町の技術者不足等により、工法検討や概算工事費の算出が行えておらず、防災工事の早期事業化にはサポートセンターによる支援が必要な状況。

【取組の内容】

- 県単独事業の「サポートセンター強化事業」を活用することで、サポートセンターの従来の相談対応等に加え、概略図の作成や概算工事費の算定、具体的な工法の提案を行うなど、市町に対して技術的な支援と対策に向けての働きかけを実施。

【取組の効果】

- 具体的な資料により、地元関係者への工事内容や概算工事費の説明が可能となり、地元の合意形成が円滑に行われるようになり、事業化に結び付いている。

（改良設計）
・ 洪水吐流量について
（市要望）
・ 洪水吐の新設はよいが、現況洪水吐の能力も考慮し検討をお願いする。
・ 洪水吐位置は、現況水路方向（等高線に沿って）で計画をお願いする。
（サポートセンター）
（方針）現在の洪水吐に、能力不足分の洪水吐を新設する。

設計対象流量 $Q=5.142\text{m}^3/\text{s}$ （200年）
現況洪水吐能力 $Q1=0.884\text{m}^3/\text{s}$ （ $W=2.5\text{m}$ 、越流水深 $H=0.4\text{m}$ ）
新設洪水吐能力 $Q2=4.258\text{m}^3/\text{s}$ （水路幅 4.7m 、ラピッドサイクル $N=3$ ）

上記条件での概略設計を行う。
・ 現在ある一斉点検データ等により概略計画を行った。
・ 概略積算機種は、DT4t、BH0.35、として、概算工事費 $1,200,000$ 円（税込）

上記資料により地元協議を行ってください。



■ サポートセンター強化事業を活用して作成した市町との協議簿（左）と地元説明状況（右）

新技術の導入状況(情報化施工技術の活用)

- 従来型の施工では熟練の技術者を含めた多くの人員が必要であるが、情報化施工技術により、熟練技術者の不足を補うとともに作業を省力化し、建設現場の生産性の向上を図ることが可能。

国営かんがい排水事業 東条川二期地区「権現池」 ICT建設機械による施工(押さえ盛土法面整形工)

<従来型施工>

- ・2次元の設計図を元に丁張り(位置、高さ、勾配を示す目印)を現地に設置し、作業者はそれを目視で確認しながら施工。



設計図に合わせて丁張り設置



丁張りに合わせて施工

国営総合農地防災事業 和歌山平野地区「大溜池」 UAV測量による3次元出来形管理(堤体盛土工)

<従来型施工>

- ・巻尺やレベルを用いて測点毎に測定し、結果を手入力で整理。



レベルによる出来形測定



巻尺による出来形測定

<情報化施工>

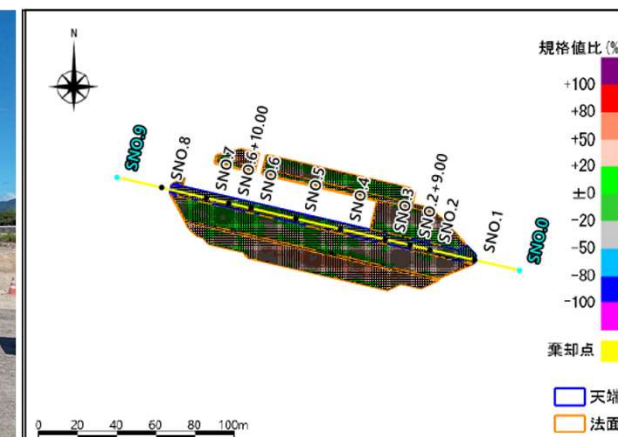
- ・3次元設計データをICT建設機械に取り込み、GNSSと機械各部のセンサーによりモニターで位置を把握しつつ施工。

⇒丁張り設置や誘導員配置などが不要となり施工効率が向上



<情報化施工>

- ・UAV(無人航空機)を用いた測量により完成計上を面的に把握。
- ⇒ため池のような面的に広い現場の場合、通常より作業時間が短縮。



新技術の導入状況(プレキャスト底樋の活用)

- 一般的な現場施工の底樋は、鉄筋工、型枠工、コンクリート工、養生工等の複雑な工程が発生し、施工が長期間となる。
- 底樋管本体をプレキャスト化※することにより、現場での施工日数の短縮が可能（本事例では28日間短縮）。

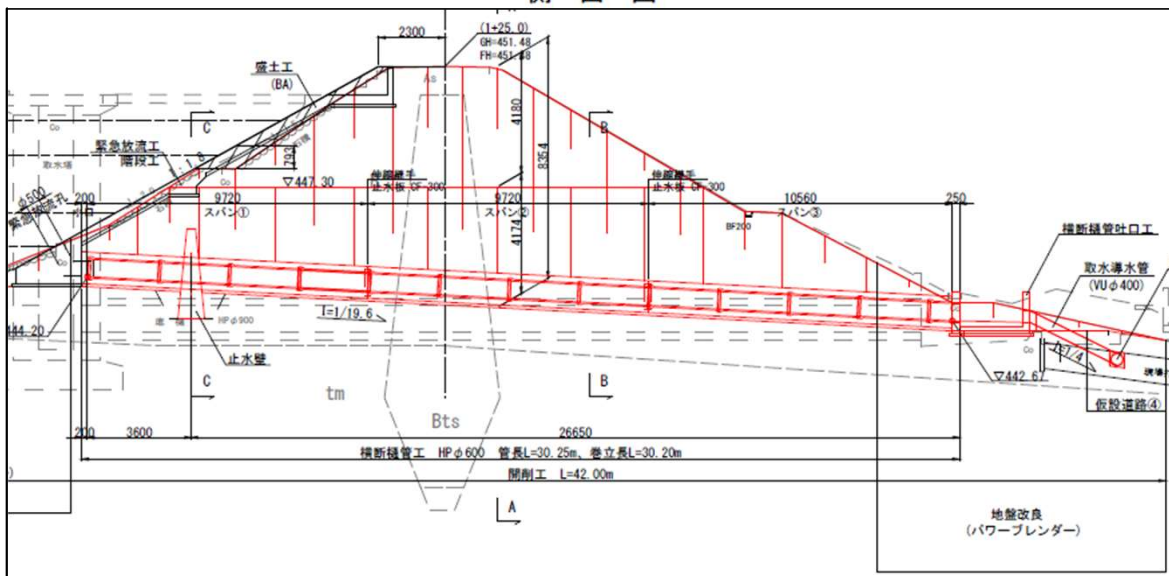
※コンクリート製品を工場で製造すること

＜防災重点農業用ため池 珠田ため池＞

- 所在地:新潟県十日町市
- 堤高:12.3m
- 堤長:711.0m
- 貯水量:121千m³
- 受益面積:4.5ha
- 事業工期:令和3年度～
- 工事概要:横断樋管工改修等



側面図



工程表

【従来工法(現場打ち)】：現場施工日数 34日間

[illegible]

【プレキャスト】：現場施工日数：6日間

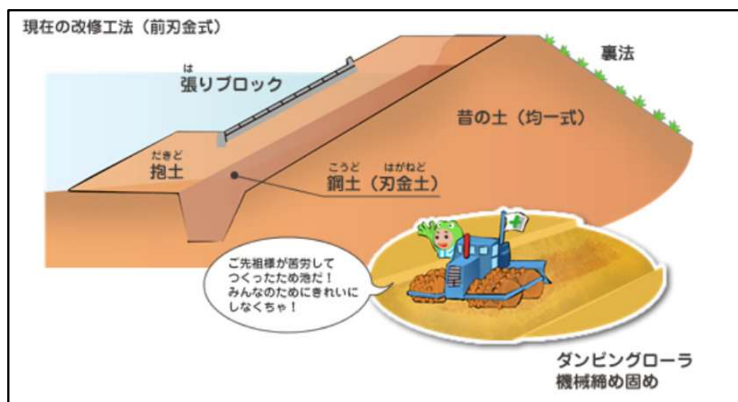
工種	種別	単位	数量	日数																																										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
横断樋管工																																														
	均しCO	m2	6																																											
	準備工	式	1																																											
	アレイスト敷設	m	30.3																																											

28日間の現場施工日数短縮

新技術の導入状況(ベントナイトシート工法の活用)

- 従来、改修工事では前刃金工法が採用されているが、必要となる良質な土質材料の調達が困難となっている。
- このため、代替工法として、ベントナイトシート工法の採用が増加しており、良質な土質材料の調達が困難な場合に有効。また、軽量で容積が小さいことから大型機械の使用が困難な現場でも搬入や施工が容易。

<従来工法(前刃金工法)>



断面図(香川県HPより)

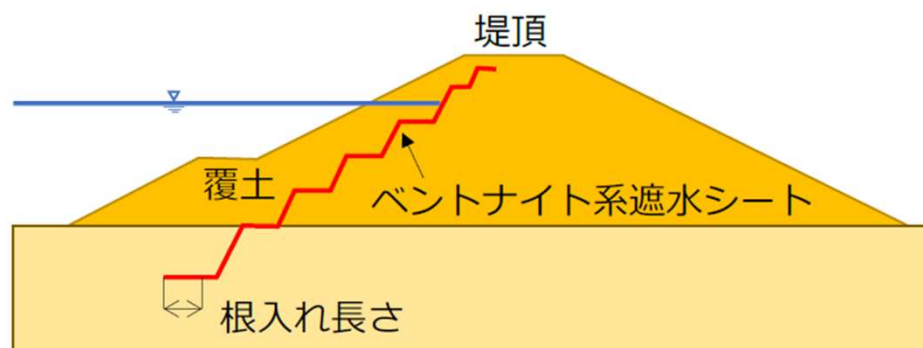


刃金土運搬状況(福岡県土連HPより)



刃金土転圧状況(福岡県土連HPより)

<ベントナイトシート※工法>



断面図(農研機構HPより)



敷設状況(農研機構HPより)

※無機系の天然粘土鉱物であるベントナイト(粉・粒)を織布・不織布あるいは高密度ポリエチレン樹脂によって、接着剤等で相互に保持された遮水シート