

農業水利をめぐる課題と対応

令和7年9月

農林水産省 農村振興局 水資源課 瀧川 拓哉

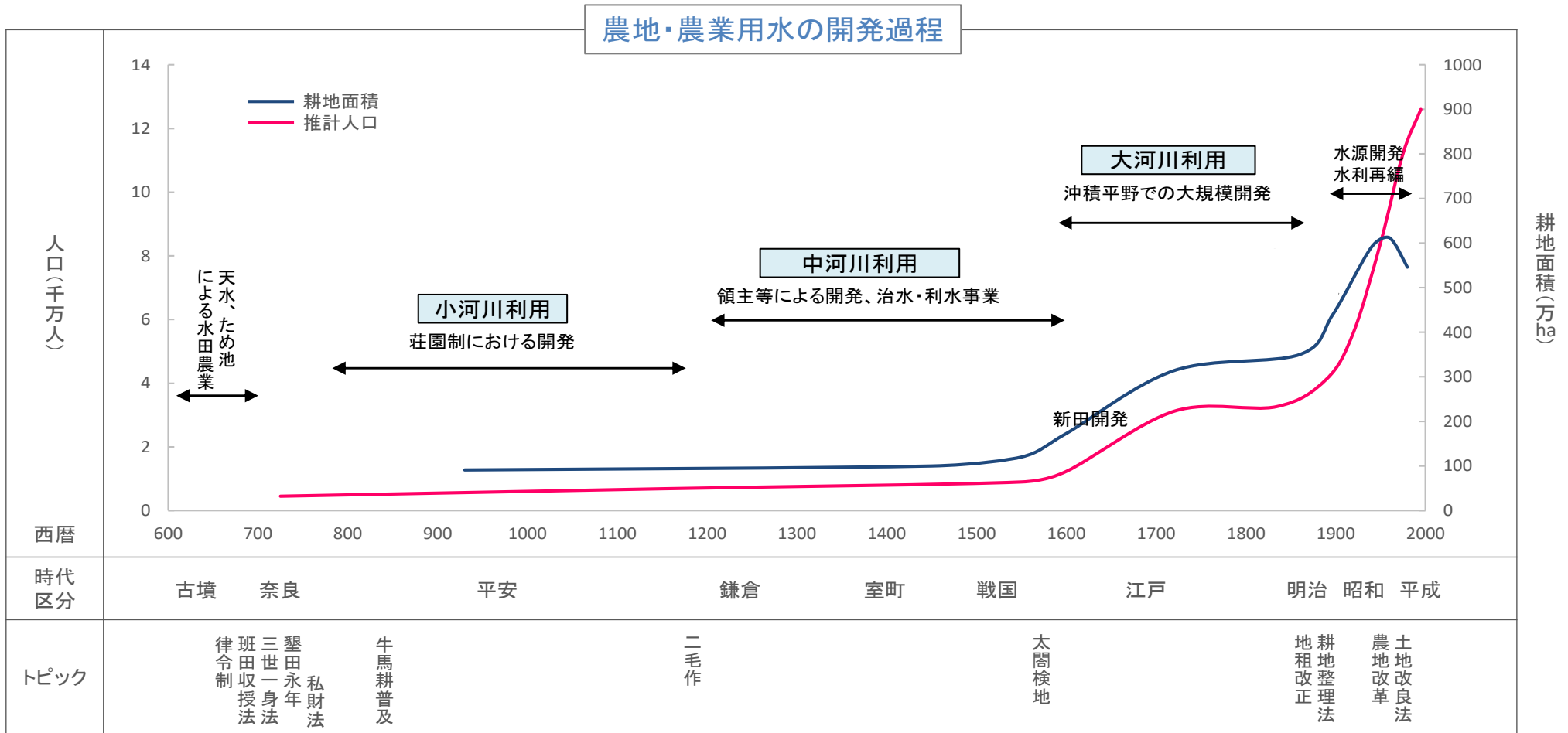
目 次

- 1 農業水利の概要 2
- 2 農業水利をめぐる情勢の変化 11
- 3 課題と対応 28

1 農業水利の概要

1 農業水利の概要（農業水利の発展過程）

- 【中世まで】 水田農業は、天水、湧水の利用や、ため池の造成、小河川からの取水等により展開。
- 【近世まで】 大河川の氾濫原などで新田が開発され、人口も増加。この過程で、地域間の紛争と合意形成を繰り返しながら、社会慣行として水利利用の秩序が形成。
- 【近・現代】 用水の安定供給のための水源開発や取水口の統合、排水改良等を推進。
- 【 現 在 】 老朽化した施設の補修・更新、集約・再編、省エネ化・再エネ利用、ICT活用等を推進。



資料: 木村茂光「日本農業史」及び鬼頭宏「人口から読む日本の歴史」を基に作成

1 農業水利の概要（近代・現代の土地改良事業の展開）

- 耕地整理法（1899年）、土地改良法（1949年）等により、土地改良事業の実施や施設の維持管理に関する法的枠組みが整備。
- 農業用水の安定供給と効率的な水利用のため、取水口の統合と水路の整備、ダムによる水源開発、排水施設の整備等を実施。

事業実施前

取水口の統合・水路の整備

多数の井堰、取水口による取水

- ①不安定な取水
- ②上下流間の不公平（上流優位）
- ③施設補修など多大な維持管理労力



木製堰の築造風景



草堰による小さく不安定な取水

ダムによる水源開発

河川自流のみの取水

- ①渇水期における用水不足
- ②下流の取水口は取水困難（水争い）
- ③渇水が頻発し、節水に多大な管理労力が必要



干ばつで枯渇する稲



水争いの舞台となった神社



代掻き期の川と見張り役

低平地の排水改良

排水不良な低平地の営農

- ①極めて厳しい労働条件
- ②低い生産性
- ③頻発する湛水被害



胸まで沈む湛水田での田植え



洪水時に神社へ避難

事業実施後

近代的な頭首工、水路を利用した取水

- ①安定的用水供給による農業生産性向上
- ②地域全体への公平な水配分
- ③施設の管理労力の大幅な削減



遠方監視・制御システムによる管理



頭首工による安定・公平な取水

ダムによる新規水源の確保

- ①ダムからの補給による安定取水
- ②地域全体への公平な水配分
- ③営農変化に対応した用水の安定供給



通水を待つ人々



受益地風景



昭和27年完成の山王海ダム

排水改良による穀倉地帯形成

- ①排水改良による乾田化やほ場整備により、機械化営農が展開
- ②麦、大豆など新たな水田営農の展開
- ③湛水被害の解消と生活条件の改善



農地のみならず、都市部も守る排水機場



大区画ほ場における営農風景

1 農業水利の概要（施設の整備・管理）

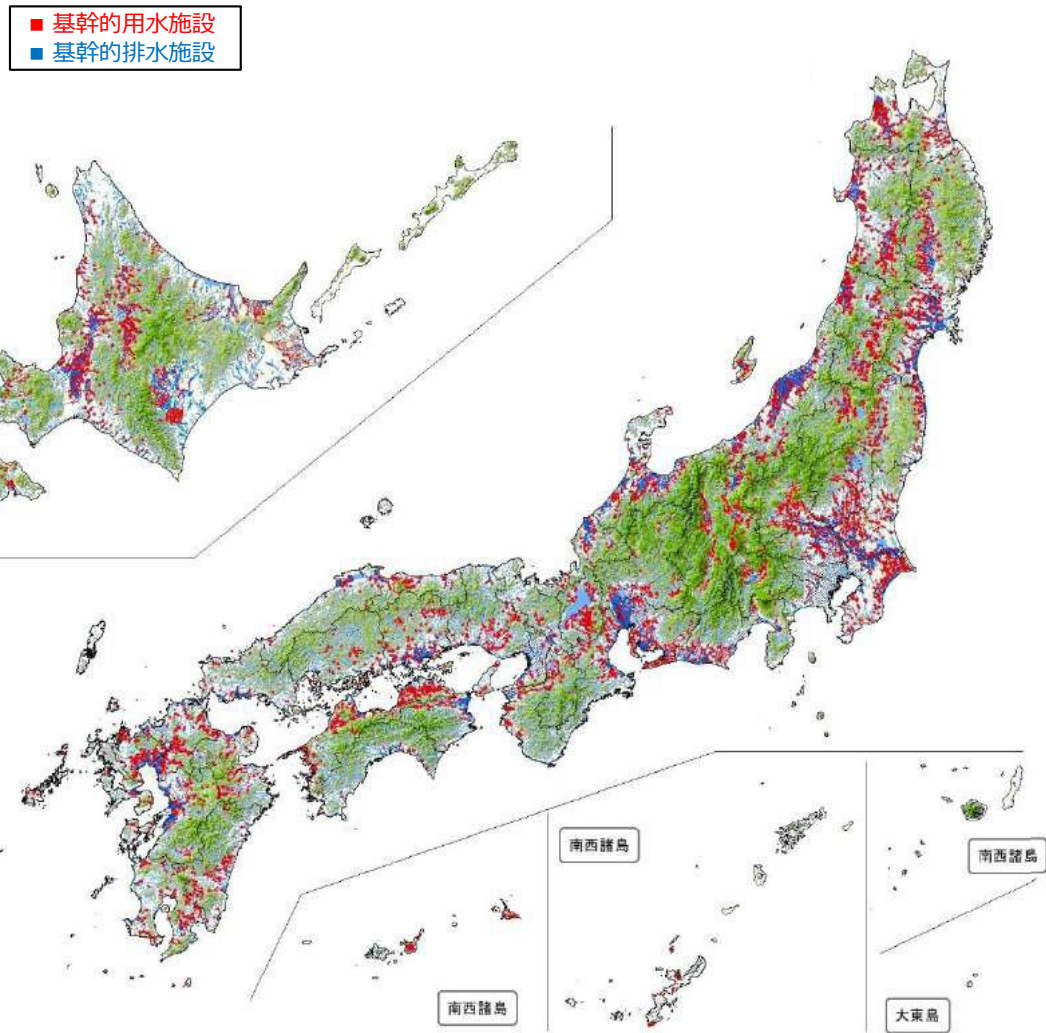
- 農業用水の安定供給と農地の排水改良を図るため、ダム、取水堰、用排水路、用排水機場等を整備。
- 施設の規模等に応じて、国、県、市町村、土地改良区が分担して整備・管理。



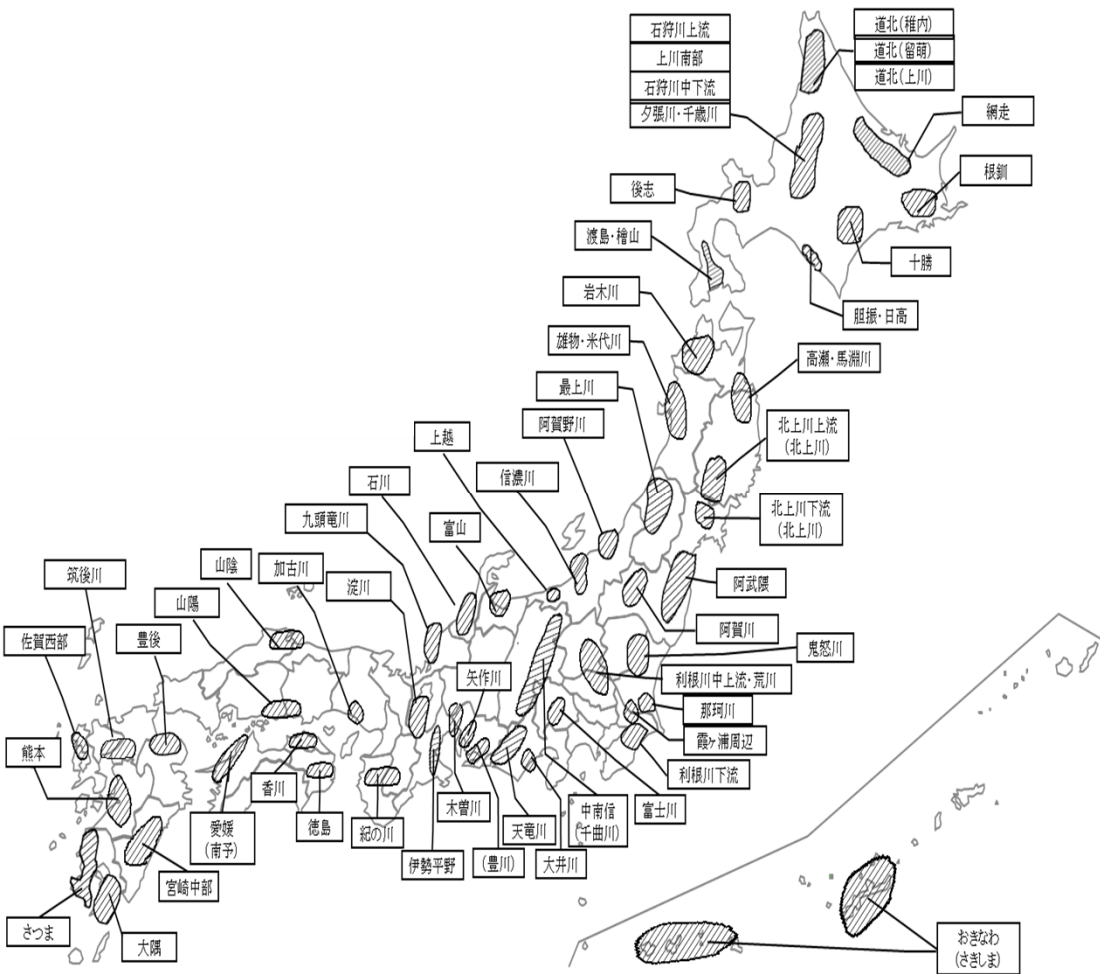
1 農業水利の概要（基幹的施設の整備状況）

- これまでに整備されてきたダム、頭首工、用排水機場、用排水路等の基幹的な農業水利施設は、7,700か所、延長 5 万km。
- 全国の農業地帯における**農業用水の安定供給**と**農地の良好な排水条件**を確保することで、**食料安全保障**を支えている。

＜基幹的農業用排水施設の分布＞



＜広域基盤整備計画対象地域＞



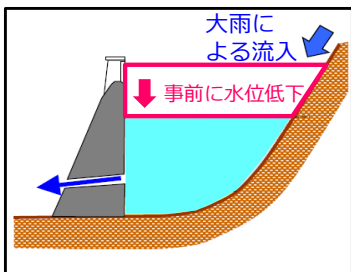
注：基幹的水利施設とは、受益面積100ha以上の農業用排水施設

1 農業水利の概要（国土の保全）

- 農地と農業水利施設は、**雨水貯留機能、洪水調節機能、地域排水機能**等を有している。
- これらの機能を効果的・効率的に発揮させることで、あらゆる関係者協働の**流域治水対策**を推進。

農業用ダムを活用

- 大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げることで等によって洪水調節機能を発揮。
- 降雨をダムに貯留し、下流域の氾濫被害リスクを低減。
- 〔各地区の状況に応じて、放流水を地区内の調整池等に貯留〕



【施設の整備等】

- 施設改修、堆砂対策、施設管理者への指導・助言等

排水施設等の活用

- 農業用の用排水路や排水機場・樋門等は、市街地や集落の湛水も防止・軽減。

排水機場と周辺の市街地

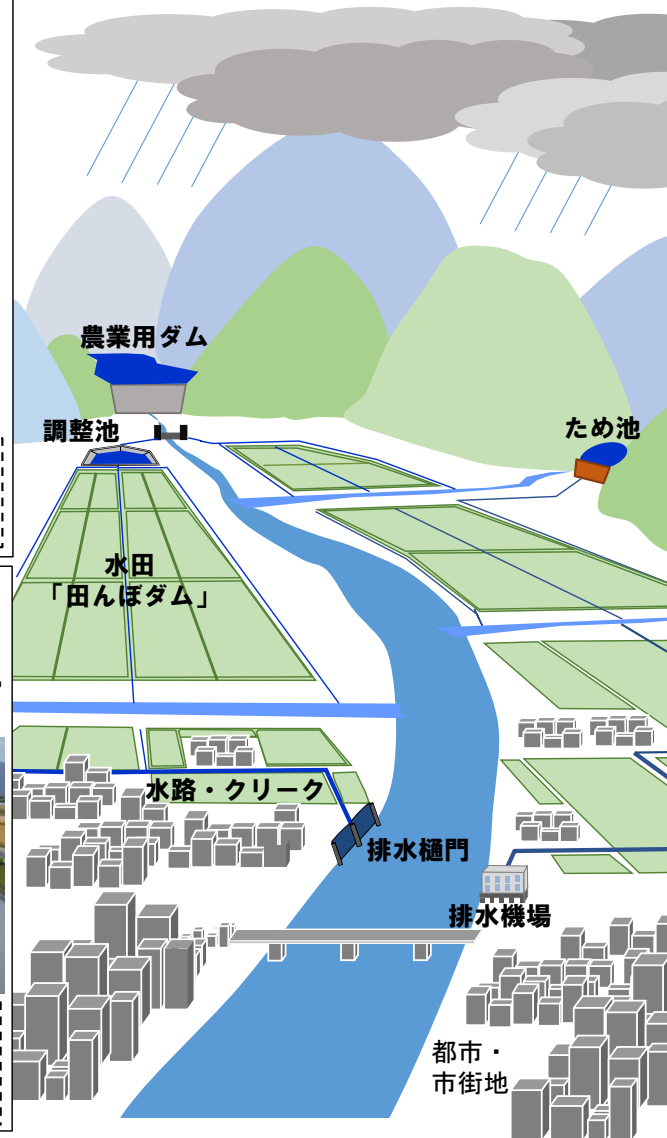


水路・クリーク



【施設の整備等】

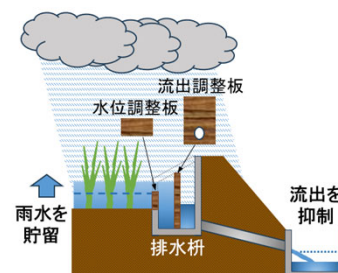
- 老朽施設改修、ポンプ増設、降雨前の排水操作、危機管理システムの整備等



水田の活用（田んぼダム）等

- 「田んぼダム」（落水口に流出量を抑制する板等を設置し、水田に降った雨をゆっくりと排水）の取組によって湛水被害リスクを低減。

流出調整板設置の例

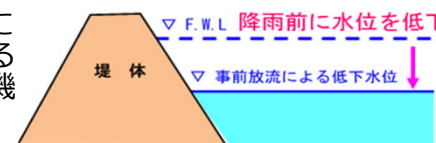


【施設の整備等】

- 水田整備、「田んぼダム」の取組促進、農地の保全

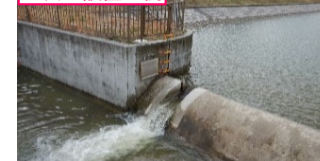
ため池の活用

- 大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げることで洪水調節機能を発揮。



- 農業用水の貯留に影響のない範囲で、洪水吐きにスリット（切り欠き）を設けて貯水位を低下させ、洪水調節容量を確保。

スリット設置の例

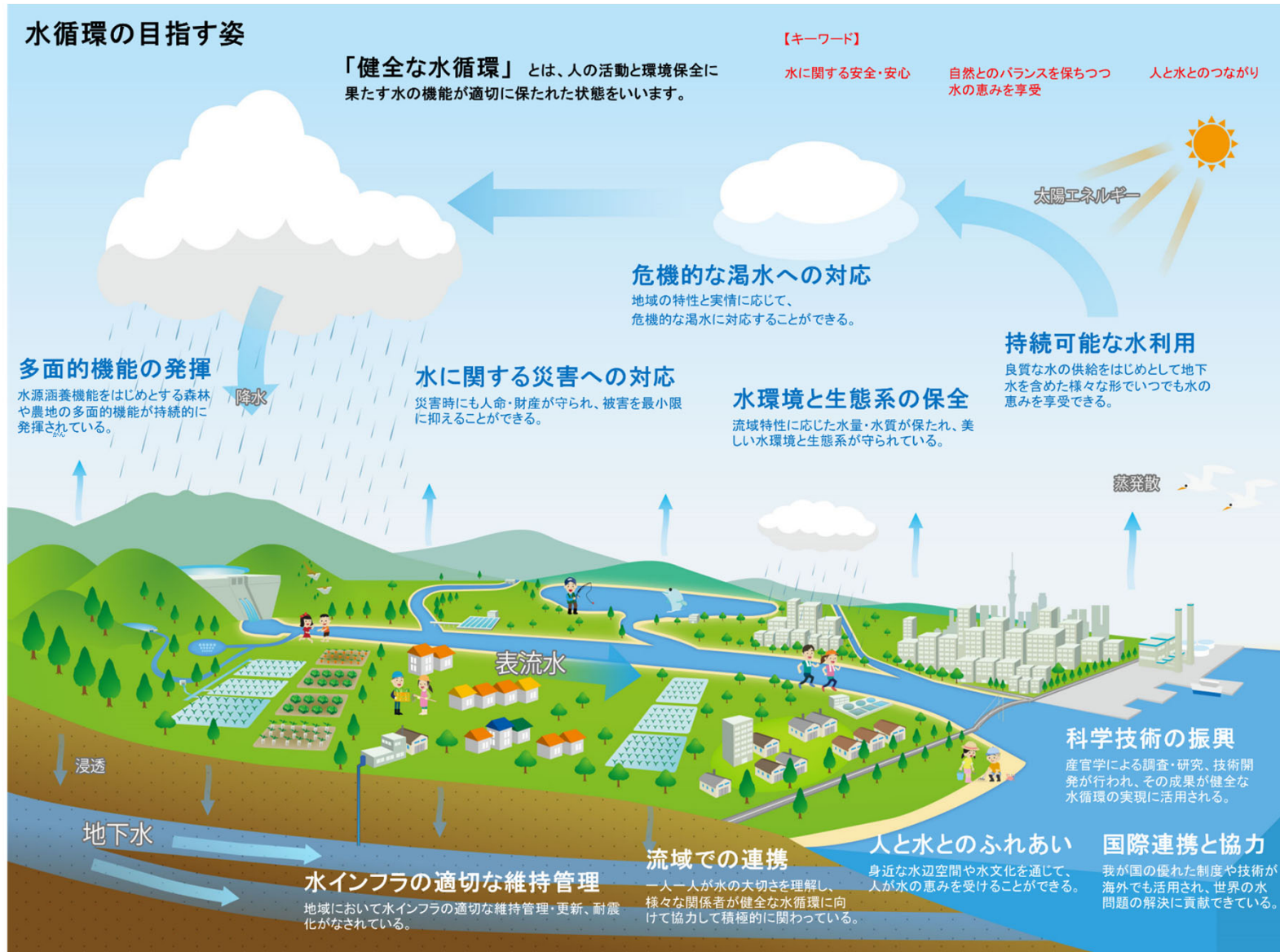


【施設の整備等】

- 堤体補強、洪水吐き改修、施設管理者への指導・助言等

1 農業水利の概要（健全な水循環の維持・形成）

- 水循環とは、「水が、蒸発、降下、流下又は浸透により、海域等に至る過程で、地表水又は地下水として河川の流域を中心に循環すること」。（水循環基本法第2条）
- 国土の多くを占める森林や農地においては、**雨水を一時的に貯留し、水質を浄化する水源涵かん養機能**に加え、土壌流出の防止、生態系の保全、教育・体験学習の場の提供などの多面的機能が持続的に維持・発揮。



出典：
内閣官房
水循環政策本部事務局

1 農業水利の概要（地域用水機能）

- 農業用水は、かんがいだけでなく、**生活用水**、**環境用水**、**防火用水**、**消流雪用水**などの様々な機能を発揮。

生活用水



環境用水（生態系保全機能）



環境用水（親水・景観保全）



環境用水（水質浄化機能）



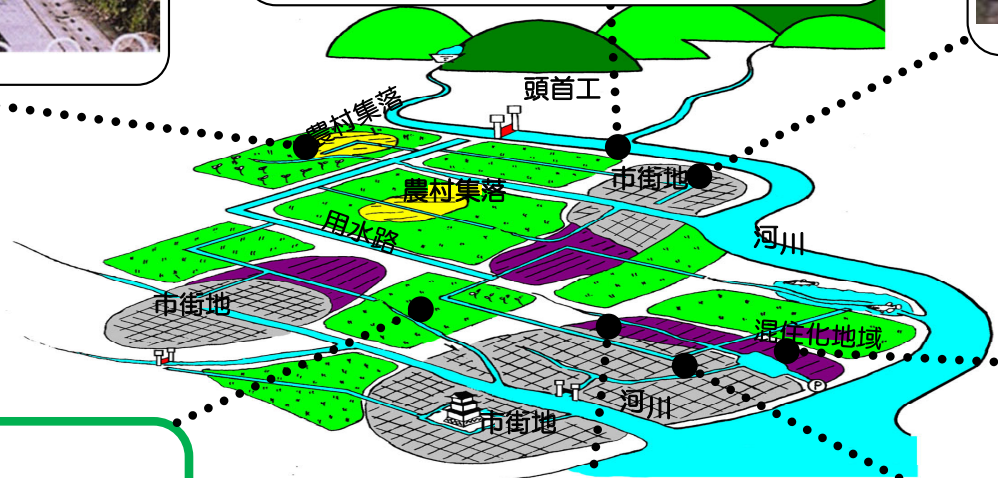
かんがい



消流雪用水



防火用水



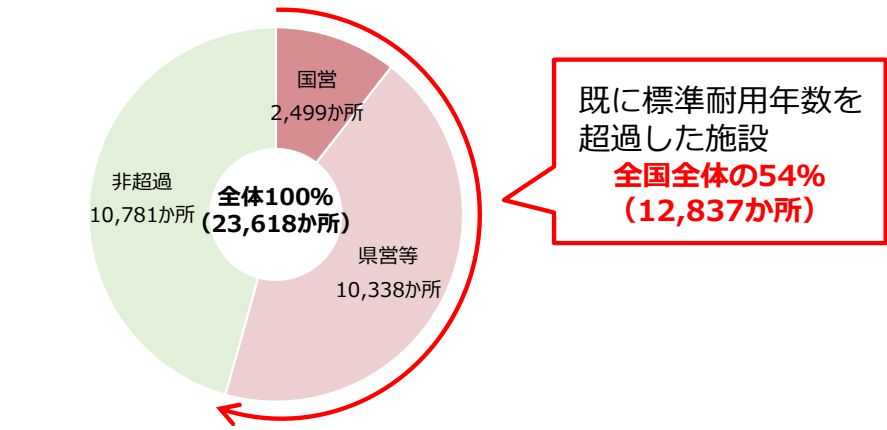
2 農業水利をめぐる情勢の変化

- (1) 施設の老朽化
- (2) 自然的状況の変化
- (3) 社会的・経済的状況の変化
- (4) 農業用水需要の変化

(1) 施設の老朽化

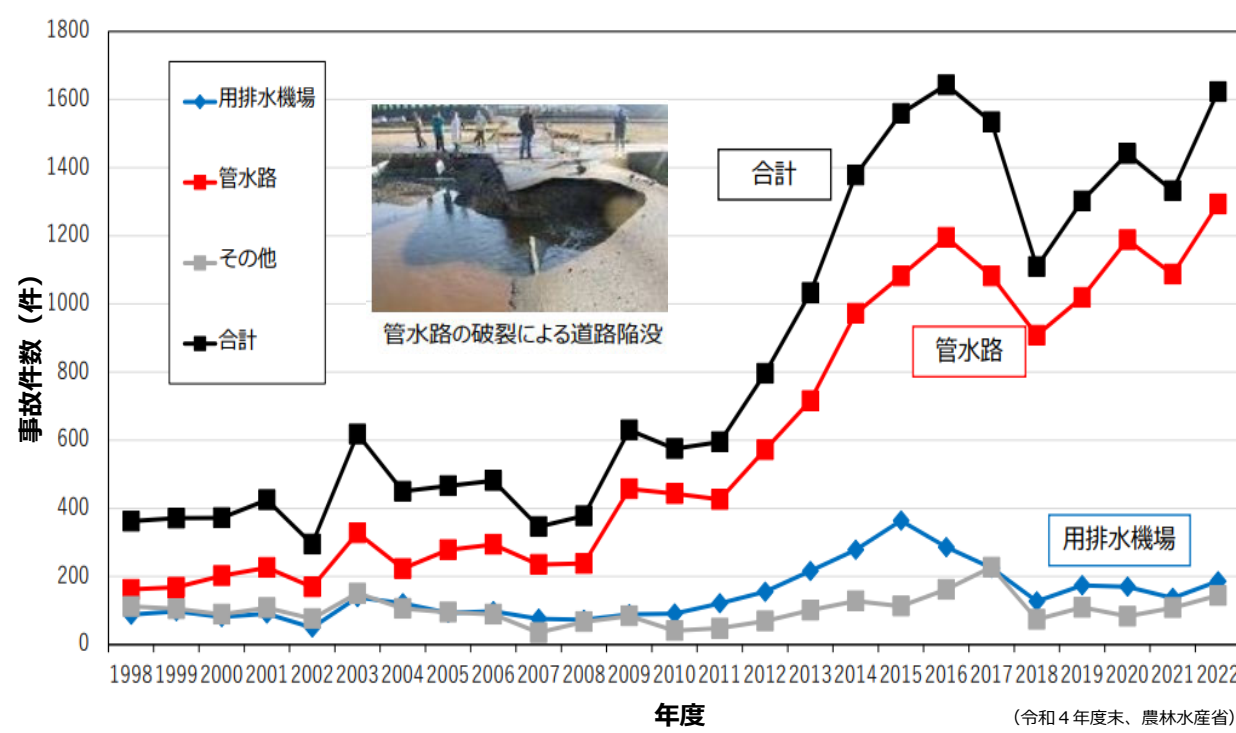
- 食料安全保障を支えている基幹的農業水利施設は、**過半が標準耐用年数を超過**している状況。機能診断、健全度評価、劣化予測等を行って、**計画的に補修・更新を行っていくことがより一層重要**。
- 近年、**毎年1,000件以上の突発事故が発生**しており、特に、**管水路（パイプライン）の破裂・漏水事故が多発**。事故が発生した場合の復旧はもとより、**未然防止対策も迅速に行う必要**。

○基幹的農業水利施設における標準耐用年数の超過状況



基幹的水利施設 施設区分	2007 (H19)			2023年 (R5)		
	施設数 延長	標準耐用 年数超過	割合	施設数 延長	標準耐用 年数超過	割合
基幹的施設 (か所)	7,268	3,041	42%	7,763	4,535	58%
貯水池	1,237	104	8%	1,295	133	10%
取水堰	1,949	442	23%	1,976	897	45%
用排水機場	2,801	1,801	65%	3,030	2,401	79%
水門等	1,062	535	50%	1,138	862	76%
管理設備	219	159	73%	324	242	75%
基幹的水路 (km)	48,570	12,033	25%	52,073	24,902	48%

○農業水利施設の突発事故発生状況



※用排水機場：ポンプによって河川又は水路の流水を河岸、又は堤防を横断して排水するために、河岸又は堤防の付近に設けられる施設であって、ポンプ場とその付属施設（吐出水槽、樋門等）の総称。

○資料：農業基盤情報基礎調査（農林水産省調べ、R5.3時点）による集計
（注1）「基幹的農業水利施設」とは、農業用排水のための利用に供される施設であって、その受益面積が100ha以上のもの。
（注2）「標準耐用年数」は、所得税法等の減価償却資産の償却期間を定めた財務省令を基に農林水産省が定めたものであり、主なものは以下のとおり。
貯水池：80年、取水堰（頭首工）：50年、水門：30年、機場：20年、水路：40年

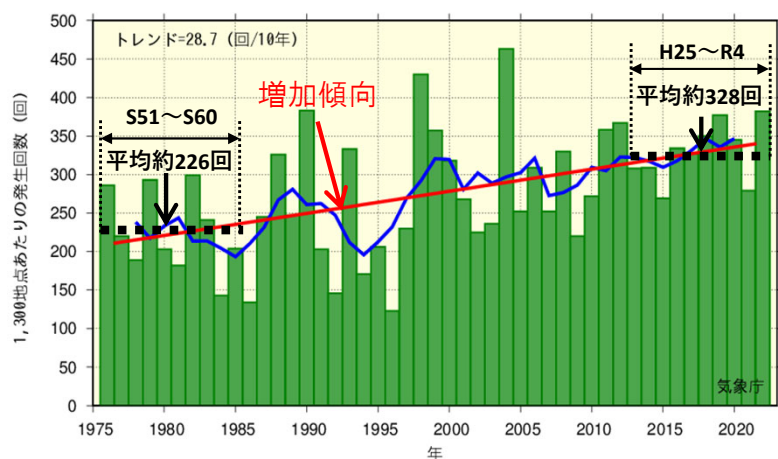
2 農業水利をめぐる情勢の変化

- (1) 施設の老朽化
- (2) 自然的状況の変化**
- (3) 社会的・経済的状況の変化
- (4) 農業用水需要の変化

(2) 自然的状況の変化（豪雨・渇水リスクの高まり）

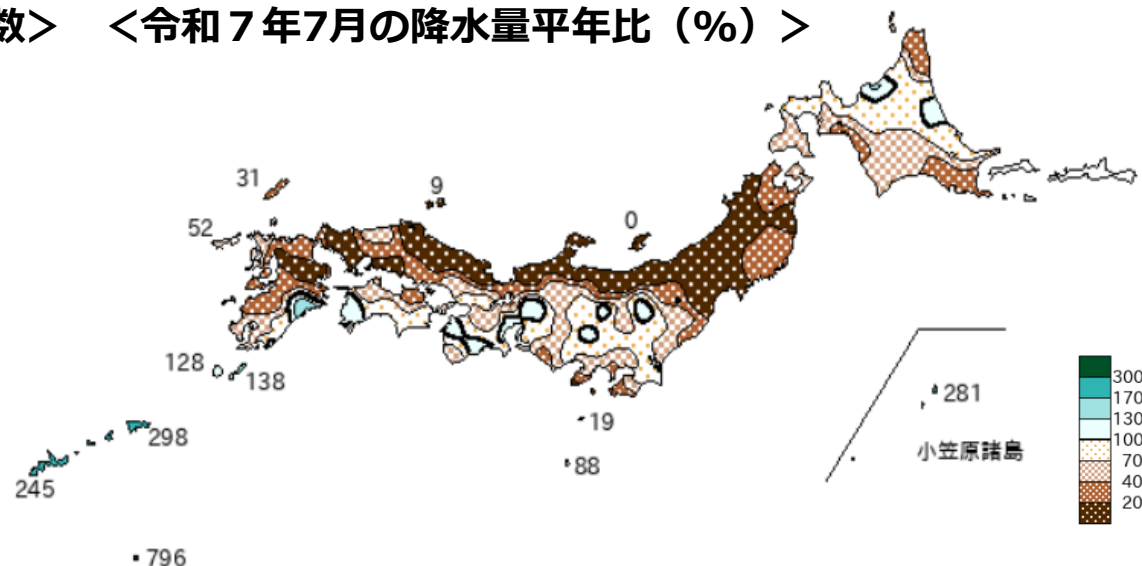
- 短時間強雨の発生回数が増加してきている一方で、無降雨の年間日数も増加
- 令和7年は、7月に全国的な渇水傾向となった一方で、8月には豪雨災害が発生

＜アメダスで1時間降水量が50mm以上となった年間の回数＞
（1,300地点当たりの回数に換算）

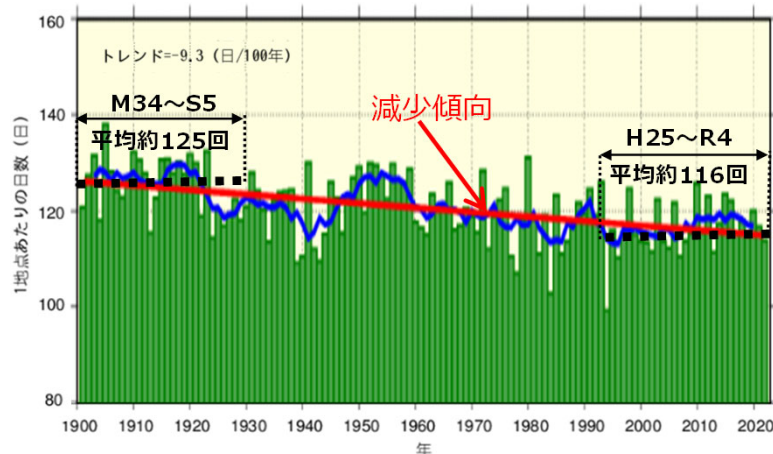


資料：気象庁HP「大雨や猛暑日など（極端現象）のこれまでの変化」

＜令和7年7月の降水量平年比（%）＞

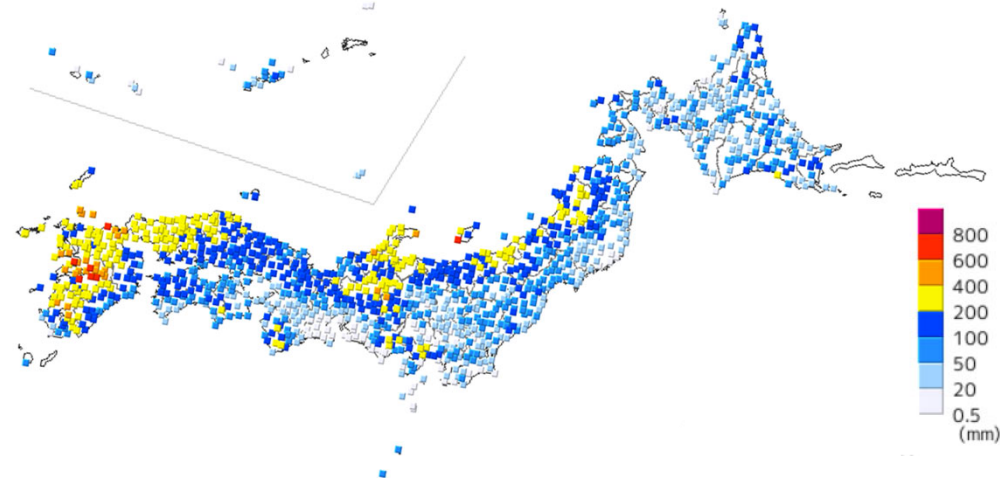


＜アメダスで日降水量が1.0mm以上となった年間日数＞
（51地点の平均日数）



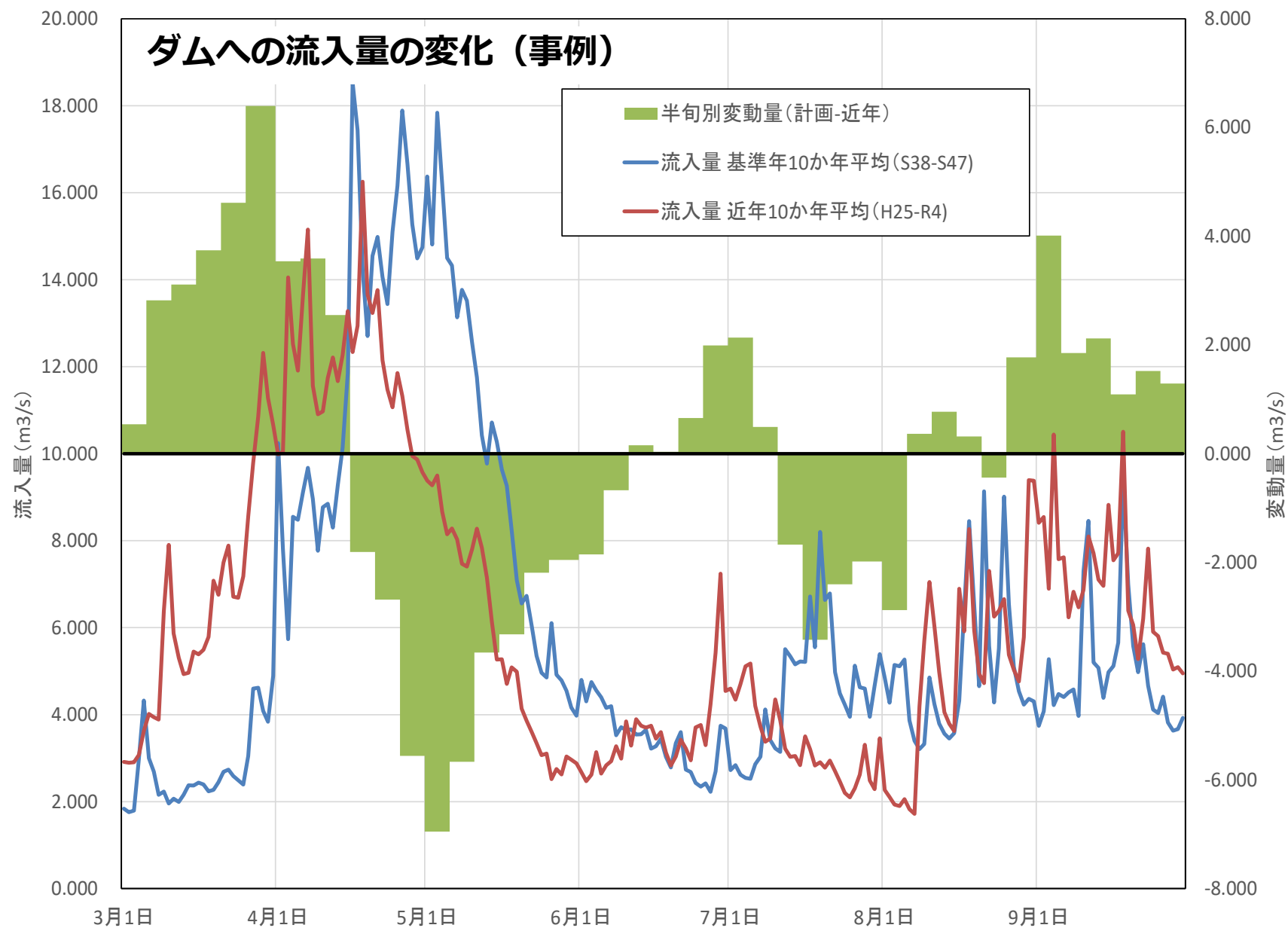
資料：気象庁HP「大雨や猛暑日など（極端現象）のこれまでの変化」

＜令和7年8月2日～11日の累積雨量＞



(2) 自然的状況の変化（河川水量の時期的な変化）

- 降雪量の減少や融雪の早期化により、**代かき期の用水確保に苦慮**しているケースや、夏期の河川水量の減少により、**普通期の用水確保が困難**となるといったケースが発生。



(2) 自然的状況の変化（農作物・施設管理への影響）

○ 渇水・高温被害



渇水による農地のひび割れ



品質悪化（白未熟粒）



○ 対応の事例



番水、用水の反復利用



飽水管理

○ 特定外来生物対策の繁殖



ナガエツルノゲイトウの繁茂による取水の阻害

○ 対応の事例



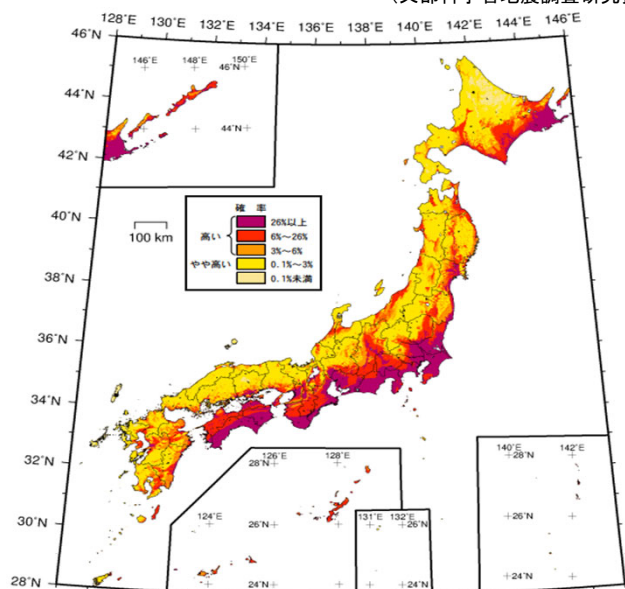
防護ネットの設置、駆除等



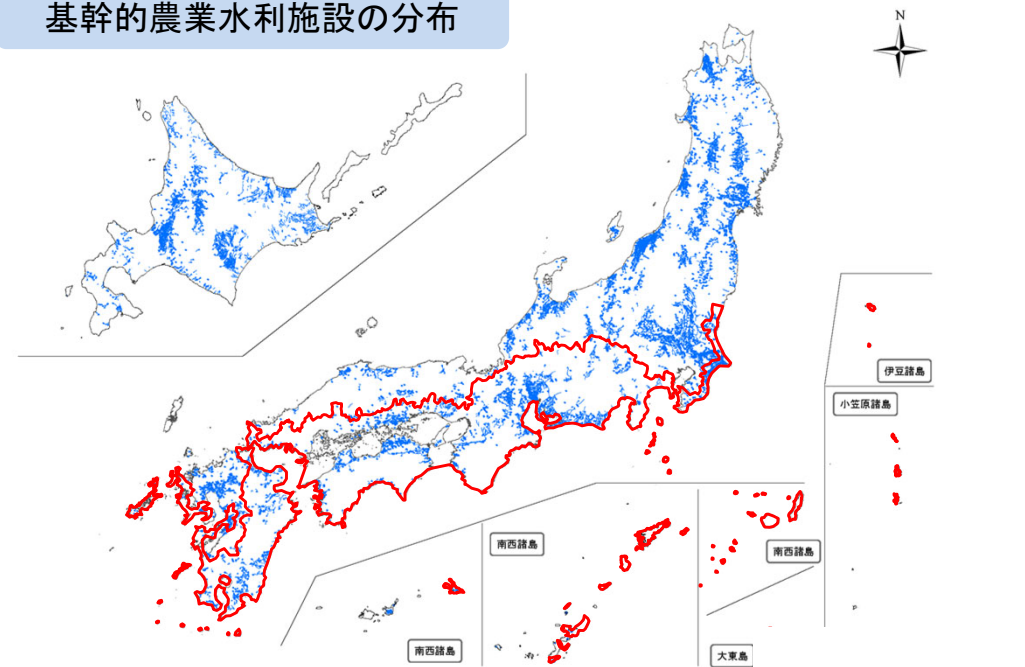
(2) 自然的状況の変化（大規模地震発生リスクの高まり）

- 我が国では、多くの地域で大規模地震の発生リスクが高い。
- 特に、南海トラフ地震の被害想定範囲内には、全国の農業水利ストックの約 3 割が存在。

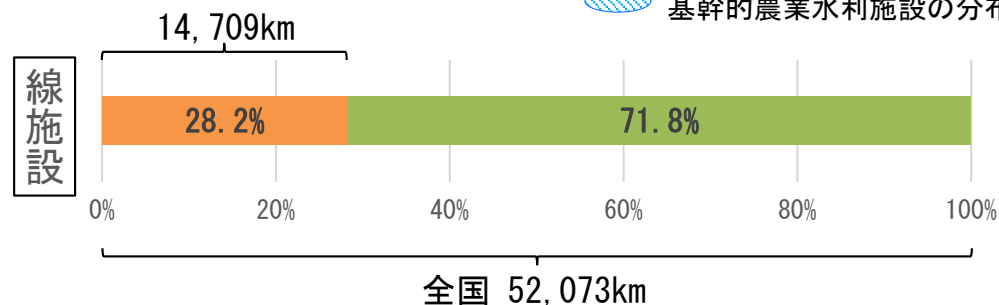
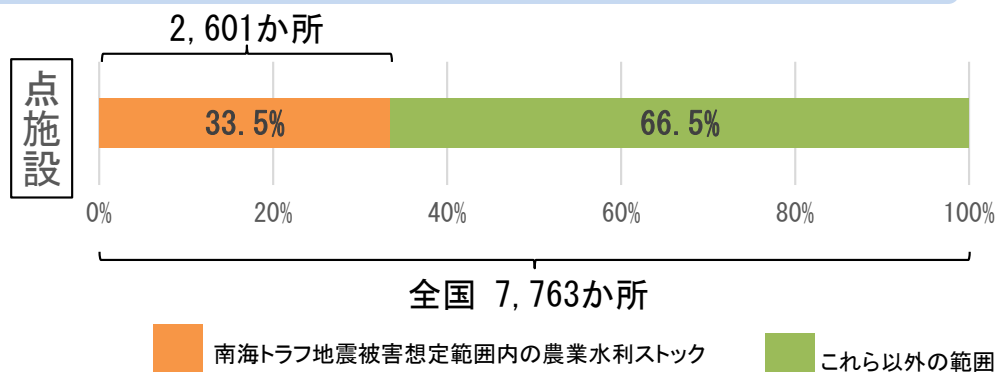
全国地震動予測地図



基幹的農業水利施設の分布



南海トラフ地震の被害想定範囲内の農業水利ストック (R5. 3)



資料:「農業基盤情報基礎調査(R5. 3時点)」による推計

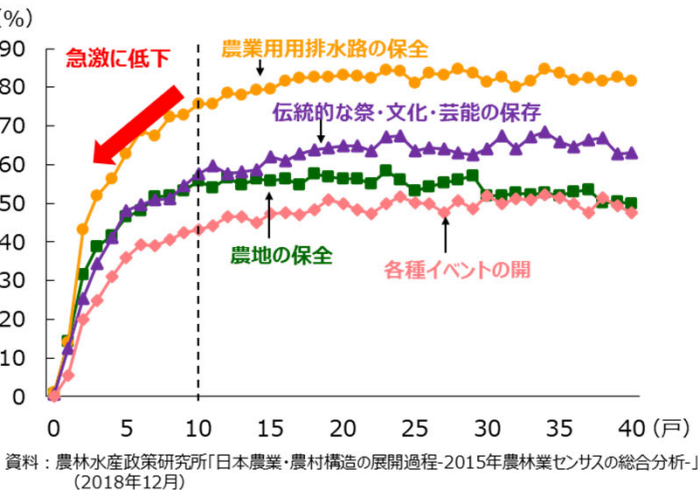
2 農業水利をめぐる情勢の変化

- (1) 施設の老朽化
- (2) 自然的状況の変化
- (3) 社会的・経済的状況の変化**
- (4) 農業用水需要の変化

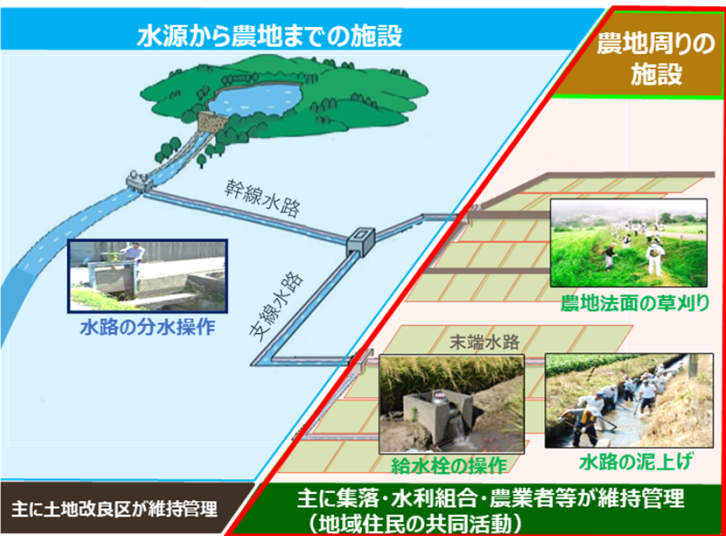
(3) 社会的・経済的状況の変化(人口減少)

- 農村地域の人口減少により**集落の共同活動が困難**となっていく中で、①基幹施設の維持管理は主に土地改良区、②末端施設の維持管理は主に地域住民（共同活動）といった**従来の役割分担**では、施設の**保安全管理が困難**となっていくおそれ。
- 今後の**農業従事者の減少**も踏まえれば、**ほ場回りの管理作業が営農上の負担**となっていくおそれ。

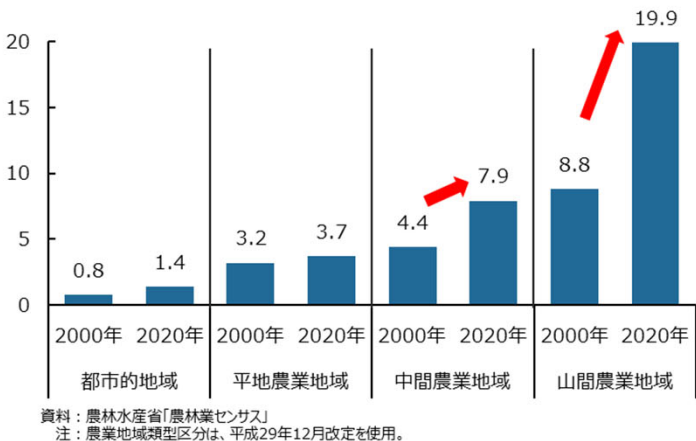
○集落活動の実施率と総戸数の関係



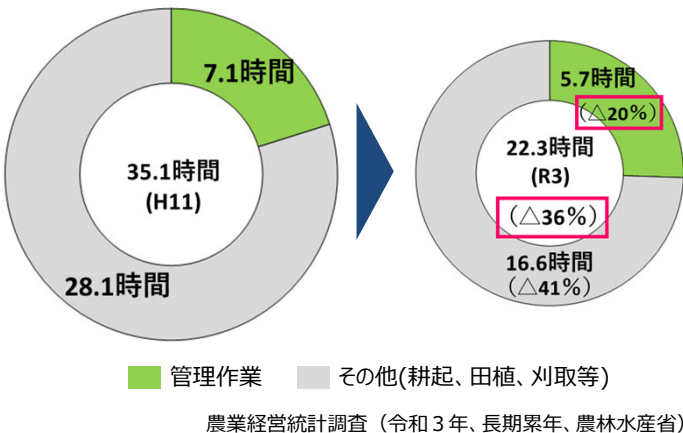
○末端施設の維持管理のイメージ



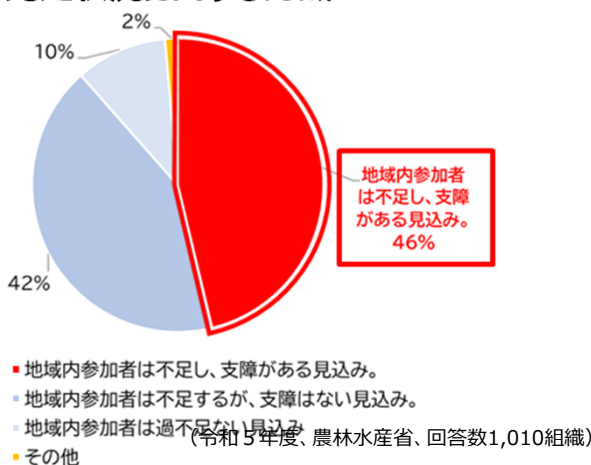
○総戸数が9戸以下の農業集落の割合



○稲作労働時間（10aあたり）における草刈り等管理作業時間の割合の変化



○5～10年後における地域共同活動への地域内参加の充足状況に関する認識



○基盤整備を通じた管理作業の負担軽減

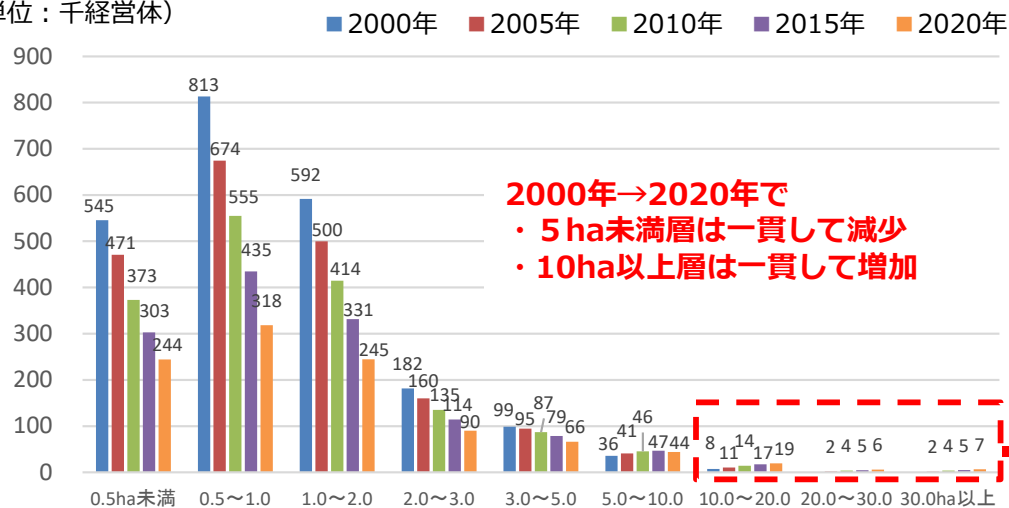


(3) 社会的・経済的状況の変化(経営耕地規模別経営体数の推移)

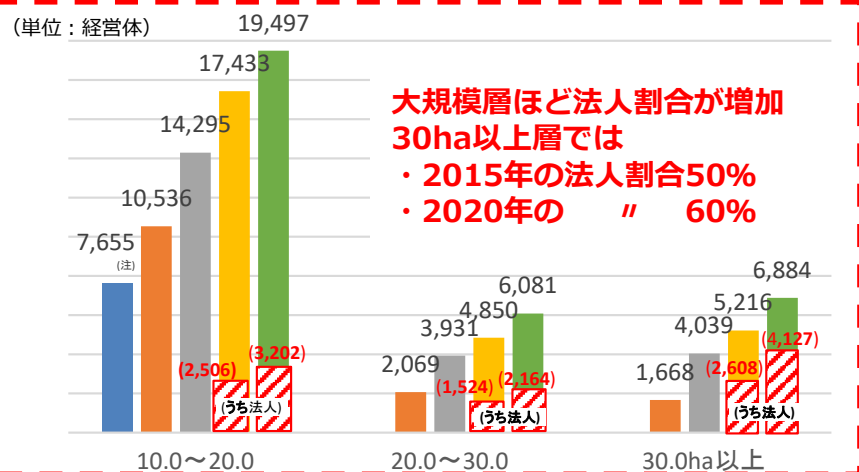
- 農業者数は一貫して減少する一方、大規模（都府県では10ha以上）の経営体数は増加。
- 特に大規模層ほど法人経営が占める割合が増加しており、30ha層では2015年に50%であった法人の割合は2020年には60%に拡大。
- 離農者の農地の受け皿となって、農業法人の大規模化が進展。

経営耕地規模別の経営体数の推移（都府県：2000年～2020年）

(単位：千経営体)



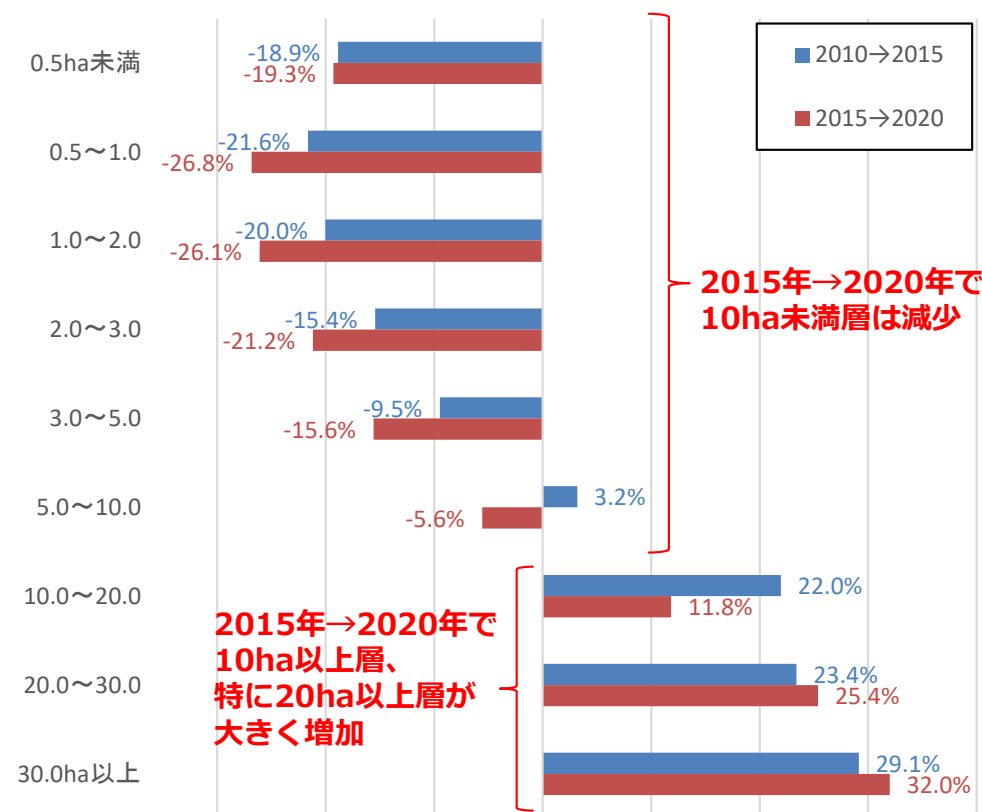
(単位：経営体)



(注) 2000年における10.0～20.0haの値は10～15haと15ha以上の経営体数を合計して算出

経営耕地規模別の経営体数の変化率（都府県）

-30% -20% -10% 0% 10% 20% 30% 40%



離農した経営体の農地を引き受けることによって、
経営体の大規模化が進展

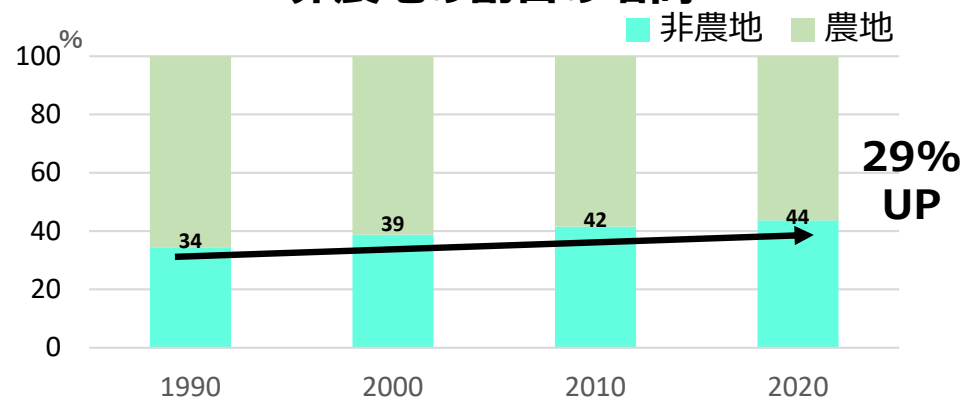
資料：農林水産省「農林業センサス」

注：2000年は販売農家、2005年以降は農業経営体の数値である。

(3) 社会的・経済的状況の変化(農地・非農地のバランス等)

- これまでの都市化・混住化の進展により、**農業集落における農地及び農家の割合が低下**。集落・市街地の雨水排水や生活雑廃水の農業用排水路への流入が増加。
- **農業資機材の価格や農業水利施設の維持管理のコストが高騰**する中で、農産物価格は右肩下がり。

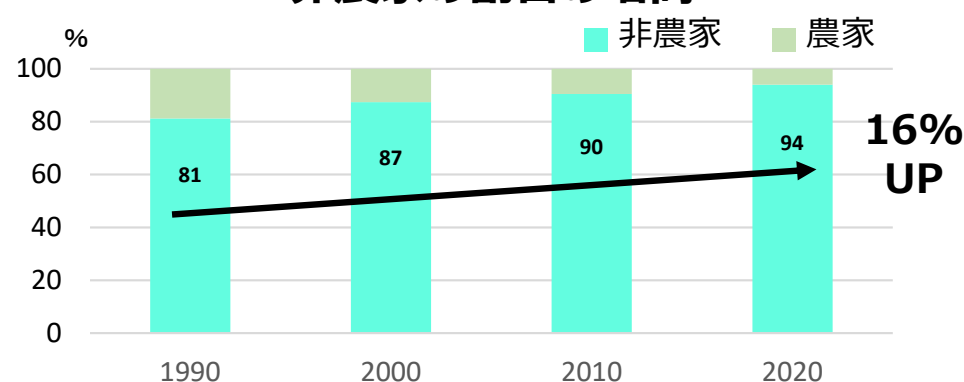
非農地の割合の増高



資料：国土の利用区分別面積調査

注：非農地面積は、道路及び宅地の面積

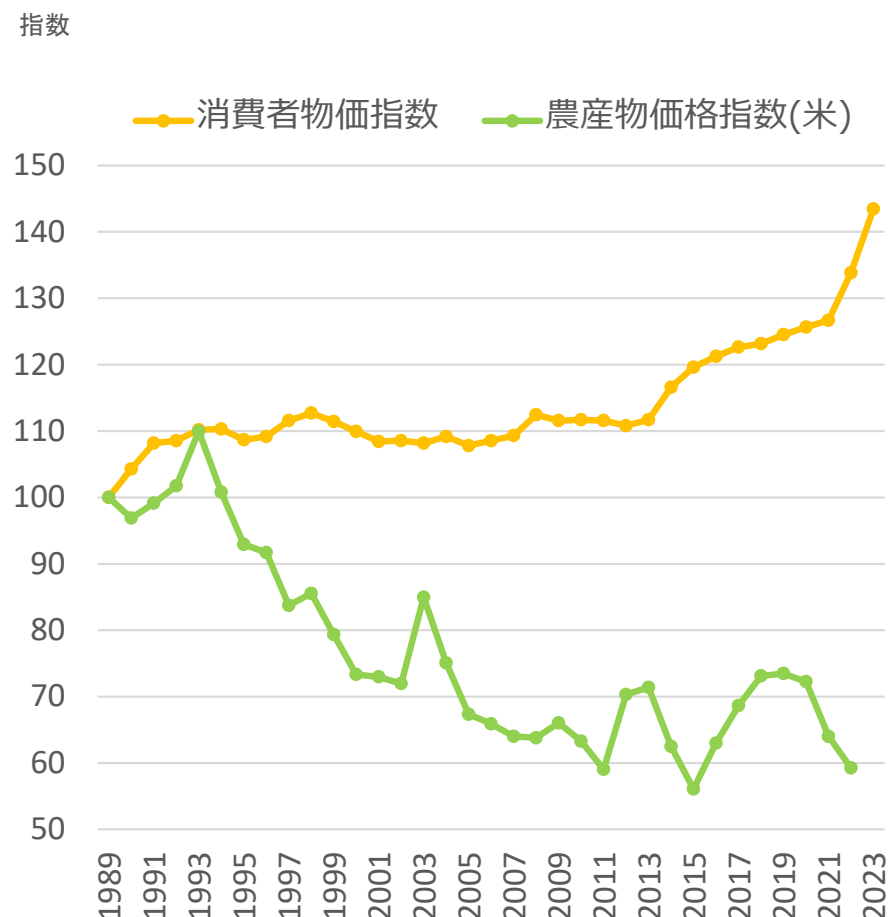
非農家の割合の増高



資料：2020年農林業センサス

注：国営造成施設が存在する道府県の農家・非農家数を集計

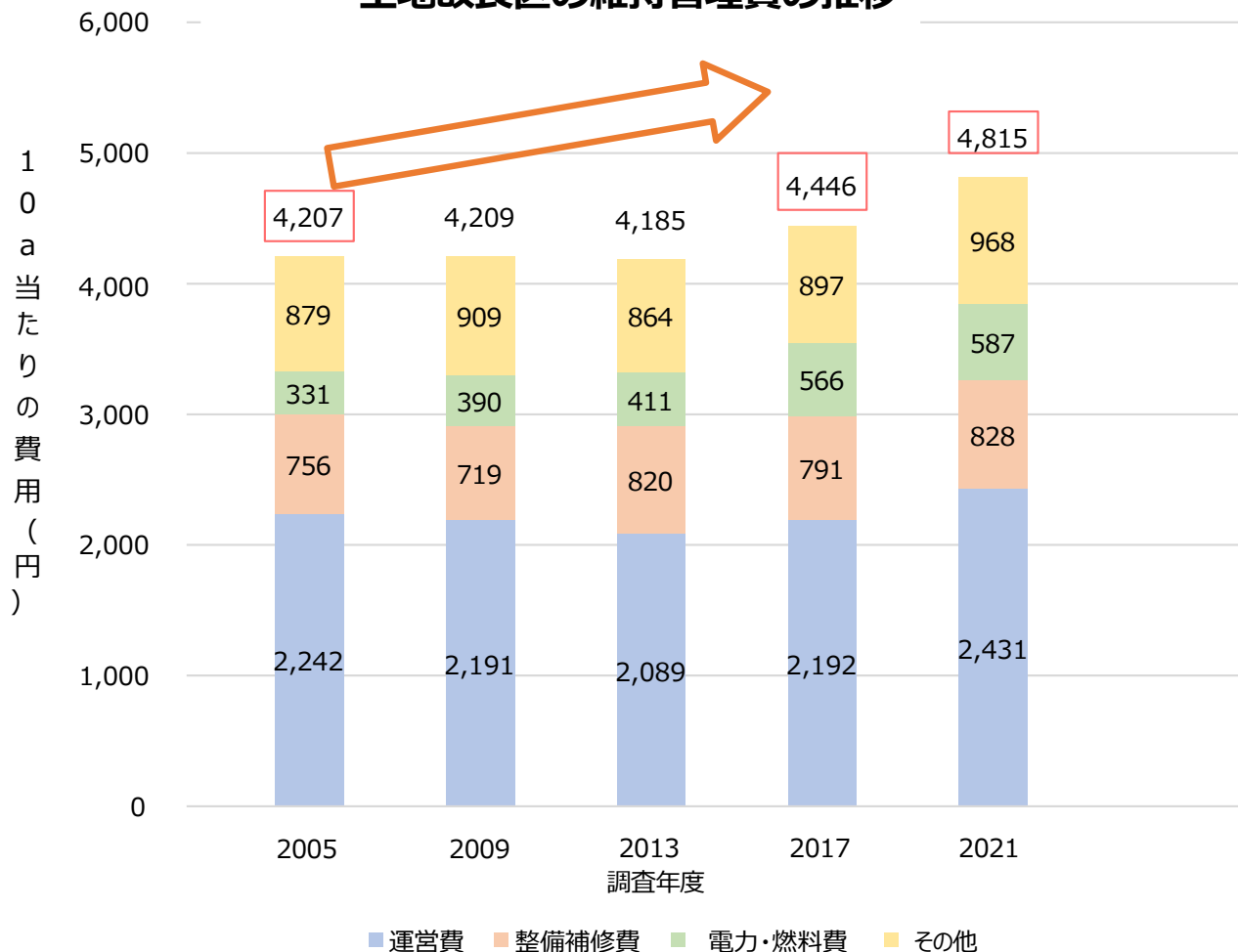
消費者物価・農産物価格の指数の推移



(3) 社会的・経済的状況の変化(農業水利施設の維持管理費の増高)

- 土地改良区における農業水利施設の維持管理費は、近年、増加傾向。
- これまでの都市化の進展や集中豪雨の頻発化・激甚化等、農業者の責に依らない要因により、施設管理者は複雑かつ高度な施設の操作・管理を求められており、気候変動の影響が顕著となってきた中で、今後も維持管理費用が増高していくおそれ。
- 管理の高度化・複雑化に対応できる人員を確保・育成し、管理技術を継承する必要。

土地改良区の維持管理費の推移



資料：農林水産省土地改良企画課調べ

注1：金額は調査年度の2年度前の収支決算による。(例：2021年の金額は、2019年の収支決算による)

注2：項目の「運営費」は、運営事務費、役員報酬及び職員人件費

注3：項目の「その他」は、人件費、助成金等、適正化拠出金及びその他費用

維持管理費の増高要因

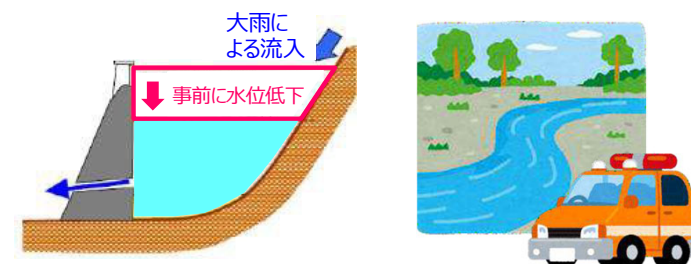


排水機場周辺での都市化の進展（新潟市）



都市化、大雨の増加による除塵機清掃回数、ごみ処理費用の増加

排水ポンプ運転時間、点検・整備回数の増加



ダムの事前放流を行うための体制整備、警報活動に係る人員の増加

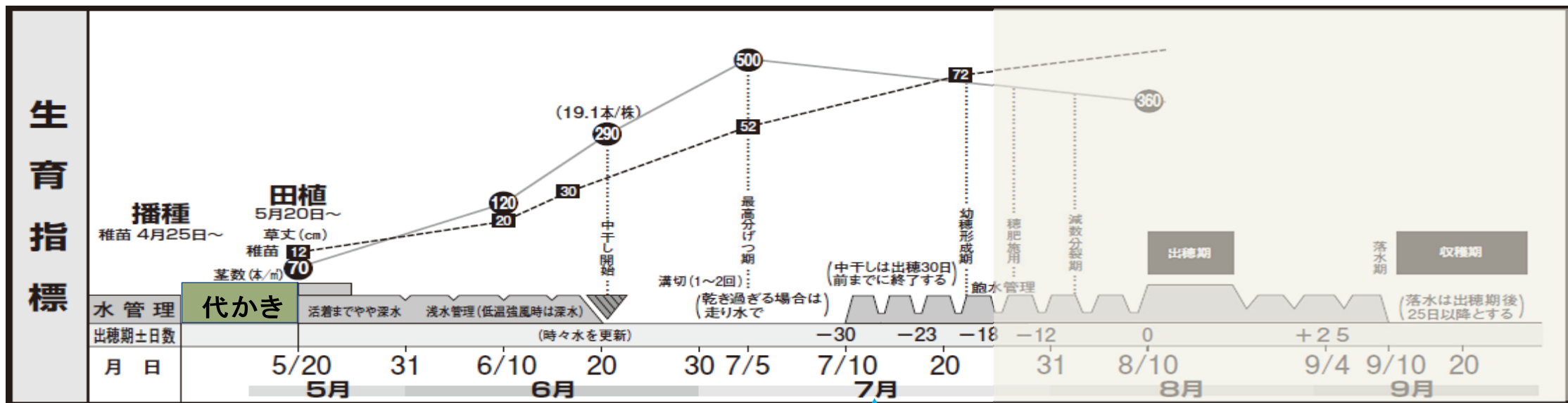
2 農業水利をめぐる情勢の変化

- (1) 施設の老朽化
- (2) 自然的状況の変化
- (3) 社会的・経済的状況の変化
- (4) 農業用水需要の変化**

(4) 用水需要の変化（播種～中干し）

- 大規模経営体への農地集積の進展、気候変動の影響の顕在化等によって、農業用水の需要が変化。
- 大規模経営体は、労力の分散や経営の安定のため、品種・作期・営農方法等を多様化させて用水を利用。
- 高温による障害（米の品質低下）を回避するため、品種、作期、かん水方法等を変更。

【水稻栽培ごよみと水管理上の注意点の一例】



○代かき期

- ・大規模経営体は、作業を分散させるため、品種・作期・営農方法等を多様化。
- ・市場動向を踏まえて早生に転換する、夏季の高温障害の回避のために晩生に転換するなど、品種や作期を変更。

○中干し

- ・メタン発生抑制のため、中干しの期間を延長。
- ・中干し後は、浸透量が増大（用水需要が増大）。

用語の解説

苗代 田植用の稲の苗を育てるために選んだ耕地の一部。なお、田植機用の苗は専用の苗箱で育てられる。

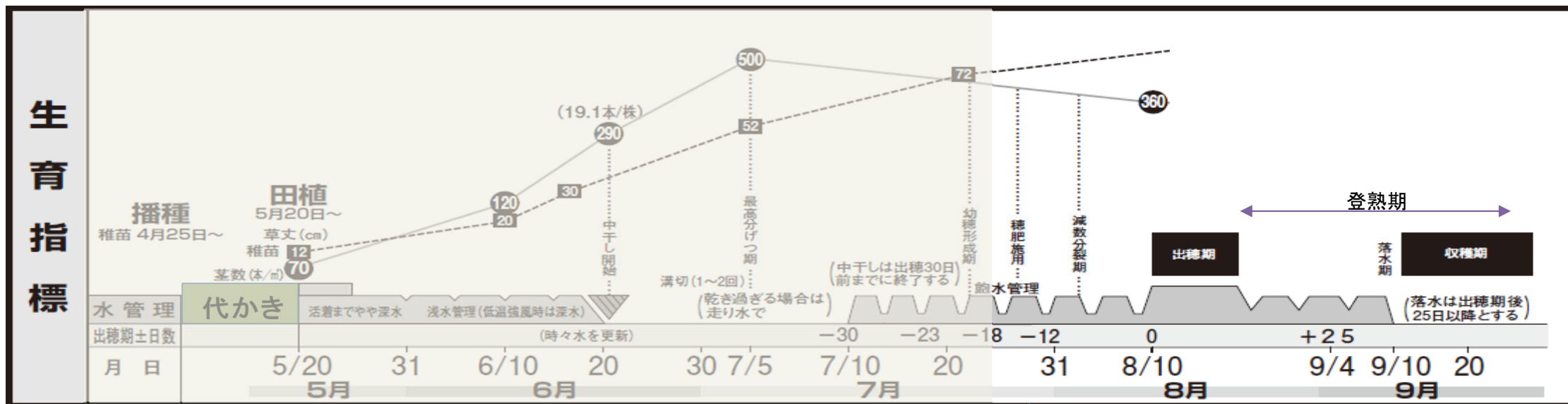
代かき 土を細かくして水と混ぜ合わせる作業で、水の通り道となっている隙間を埋める。

中干し 落水して水田を干し、一時期乾燥状態にすること。土壤に酸素を供給し、根の活力を増進させると同時に、窒素の過効を抑える。

(4) 用水需要の変化（出穂～収穫）

- 夏季の高温対策のため、昼間深水・夜間落水や飽水管理、（水があれば）かけ流し等によって、品質低下を回避。
- 近年は、品質低下を抑えるために、登熟期間を延ばす（落水を遅らせる）ことが求められる場合も散見。
- 品種・作期等の変化に加え、高温対策のための水管理も重要となっている状況。

【水稻栽培ごよみと水管理上の注意点の一例】



○出穂期・登熟期

- ・高温対策のため、昼間深水・夜間落水を組み合わせた水管理。可能であれば、かけ流し。
- ・作期等の変化に対応した用水管理が必要。

○落水期

- ・高温対策のため、落水のタイミングを調整。
- ・飽水管理を行う場合あり。

用語の解説

出穂期 穂が茎から出る時期のこと。

登熟期 もみ殻の中で米の粒が生長する時期のこと。

落水期 給水を止めて水田の残留水を排水すること。

3 課題と対応

3 課題と対応（ハード・ソフトの視点）

情勢変化

<農業水利施設>

- ・施設の老朽化の進行

<自然的変化>

- ・気候変動（豪雨、渇水、少雪、高温）
- ・大規模地震リスク

<社会的変化>

- ・都市化・混住化、人口減少
- ・担い手農業者の規模拡大

<経済的变化>

- ・農産物価格の低迷
- ・物価、エネルギー価格の高騰

課題

- ・機能の劣化
- ・突発事故の多発

- ・農業水利施設の役割の増大（国土保全、水循環等）
- ・複雑かつ高度な操作・管理

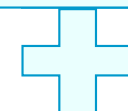
- ・河川の流況の変化
- ・農業用水の需要の変化（前倒し、後倒し等）

- ・維持管理の体制の確保
- ・省エネ化・再エネ利用の促進

対応

<ハード対策>

- ・計画的な補修・更新
- ・突発事故の防止・復旧
- ・地震・豪雨対策
- ・集約・再編、管理省力化
- ・小水力発電、高効率機器導入、自然流下への転換
- ・ICT等の新技術活用 等



<ソフト対策>

- ・土地改良区の体制強化（合併・連合、その他の連携）
- ・更新に備えた積立促進
- ・施設管理への支援強化（渇水・高温対策を含む）
- ・弾力的な水利使用、水利権の見直し 等

3 課題と対応（施設規模別の視点）

		施設規模							
		大					小		
		ダム・貯水池	頭首工・機場	幹線水路	支線水路	末端水路			
設置者		国 (かんがい排水)			県 (かんがい排水)	県 (ほ場整備)			
所有者		国			土地改良区	市町村、土地改良区			
管理者		土地改良区又は地方公共団体			土地改良区	市町村、土地改良区 (農業者等の地域住民による共同作業)			
課題		・機能の保全、維持管理費負担の抑制 ・ゲート、バルブ、ポンプ等を点検・運転する人員の確保				・機能の保全、草刈り・泥上げの人員の確保 ・農地所有者と耕作者の役割分担			
対応		①維持管理費の抑制 ・省エネ化・再エネ利用の推進 ・用排水施設の集約・再編、ICT活用による維持管理の効率化 ②施設管理への支援（管理費補助） ・公共性・公益性はもとより、管理水準の向上、気候変動への対応等の観点からの支援 ③合併・連合、多様な主体との連携 ・土地改良区同士の合併・連合・連携、市町村・集落等との連携の促進 ・包括的民間委託の活用、民間企業との連携の促進 ④機能保全、突発事故の防止・復旧等 ・管理水準の向上のための国（県）による土地改良区等への技術的支援 ・基幹施設の計画的な補修・更新、突発事故の未然の防止と迅速な復旧				①保全管理作業の省力化・省人化 ・未整備地域のほ場整備の推進 ・整備済地域の開水路の管路化、畦畔の拡幅、法面の被覆等の推進 ②人口が僅少となる地域における施設の保全管理の継続（多面的機能支払） ・農地の粗放的な利用、林地化等の土地利用計画の策定 ・集落間連携、非農業者参画、土地改良区主体の取組等の促進 ③土地改良区等による持続的な管理の確保 ・土地改良区の合併・連合・地区拡大・その他の連携の促進 ・認可地縁団体、水利組合等へのサポート ・民間企業との連携の促進			

3 課題と対応（基幹施設の計画的な補修・更新）

【土地改良法の改正(令和7年3月)】

- 農業用水の供給その他のその機能が低下することにより、地域における農業生産活動の継続的な実施に重大な影響を及ぼすおそれがあると認められる**基幹的な農業水利施設の更新**を国又は都道府県の発意により実施できることとする（法第87条の2）。
- 〔 国又は都道府県は、調査・計画・実施の全ての段階において、地域の農業者や土地改良区を始めとする関係団体と十分な合意形成を図った上で実施。 〕

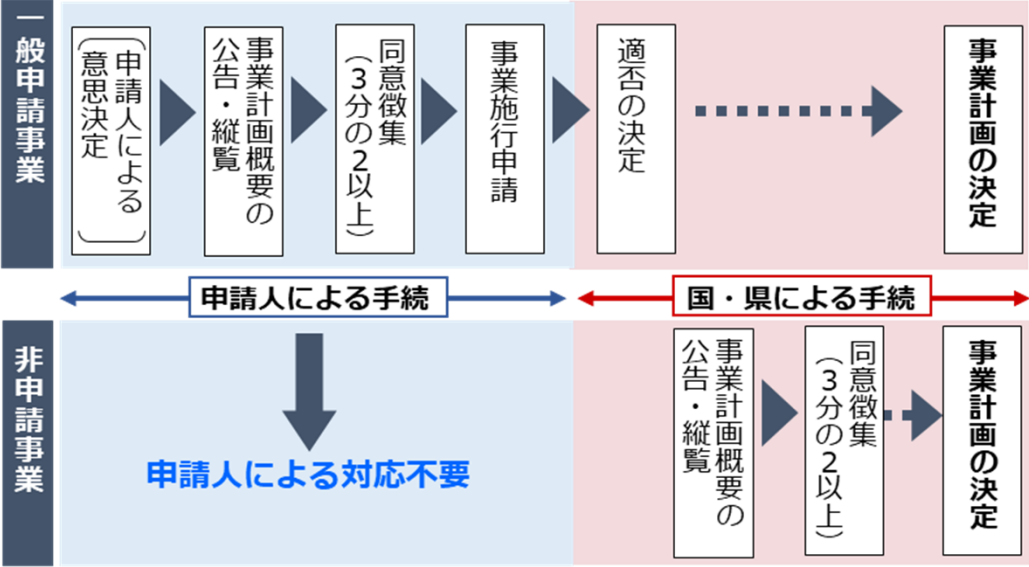
改正前

- 土地改良施設の更新のために国又は都道府県が行う土地改良事業については、農業者の申請（一般申請）によって実施するほか、土地改良区が管理する施設の更新については土地改良区の申請（土地改良区申請）によって行うことができる（法第85条、法第85条の3）。

改正後

- 国又は都道府県は、農業者又は土地改良区の申請によらず、**土地改良施設（農業用水の供給その他のその機能が低下することにより、地域における農業生産活動の継続的な実施に重大な影響を及ぼすおそれがあると認められる基幹的なものに限る。）の更新**のために行う当該施設の変更を内容とする土地改良事業を行うことができる。
- ※ 農業者の権利又は利益を侵害するおそれがないことが明らかなものとして政令で定める要件に適合するものについては、農業者の3分の2以上の同意に代えて**土地改良区の同意によって事業実施が可能**（法第87条の2第4項）。

○一般申請事業と非申請事業の実施手続の比較



○国等の発意による更新事業の要件

区分	要件	主な適用事業
国営	末端支配面積がおおむね1,000ヘクタール（畑300ヘクタール）以上の農業用排水施設の更新を含むものであって、おおむね3,000ヘクタール（畑1,000ヘクタール）以上の地積にわたる土地を受益地として事業を実施する場合	国営かんがい排水事業
都道府県営	末端支配面積がおおむね100ヘクタール以上の農業用排水施設の更新を含むものであって、おおむね200ヘクタール（田以外100ヘクタール）以上の地積にわたる土地を受益地として事業を実施する場合	水利施設等保全高度化事業

3 課題と対応（突発事故の未然防止と早期復旧）

【土地改良法の改正(令和7年3月)】

- **急施の事業（防災）**において、老朽化等により事故の被害が生ずるおそれがある**農業水利施設の老朽化対策（補強等の工事）**を行えることとする。また、既存の施設と同様の機能を有する**代替施設の新設による対応**も可能とする（法第87条の4）。
- **災害に係る急施の事業（復旧）**については、原形復旧だけでなく、**再度被害を防止するため、災害復旧関連事業についても同一の手続により併せて実施**できることとする。（法第49条、法第87条の5等）。
- **突発事故被害に係る急施の事業（復旧）**については、**復旧と併せて類似の被害を防止するための対策事業についても同一の手続により併せて実施**できることとする（法第49条、法第87条の5等）。

改正前

- 脆弱性評価の結果、地震又は豪雨に対する安全性の向上を図るため急速に土地改良事業（※）を行う必要があると認める場合、緊急防災工事計画を定めてその事業を行うことができる。

※ 当該事業に係る施設の有している本来の機能の維持を図ることを目的とし、かつ、3条資格者の権利又は利益を侵害するおそれがないことが明らかなもの。

- 災害又は突発事故被害のため急速に土地改良事業を行う必要がある場合、国又は都道府県は、応急工事計画を定めてその事業を行うことができる。

改正後

- 脆弱性評価の結果、地震又は豪雨に対する安全性の向上を図るため、又は**農業水利施設が老朽化したこと等により事故による被害が生ずるおそれ**があるため急速に、

① 当該農業水利施設の変更

- ② **当該既存の農業水利施設の代替施設の新設**（既存の農業水利施設の変更又は廃止を含む。）に係る土地改良事業を行う必要があると認める場合、**緊急防災等工事計画を定めて当該土地改良事業を行う**ことができる。

- 災害又は突発事故被害のため急速に次に掲げる土地改良事業を行う必要がある場合、国又は都道府県は、**応急工事計画を定めて当該土地改良事業を行う**ことができる。

① 復旧事業（災害・突発事故被害）

- ② **復旧関連事業（災害復旧に係るものは再度災害を防止するためのものに限り、突発事故被害復旧に係るものは類似被害を防止するものに限る。）**（※）

※ 当該事業に係る施設の有している本来の機能の維持を図ることを目的とし、かつ、3条資格者の権利又は利益を侵害するおそれがないことが明らかなもの。

○農業水利施設における再度災害の例



ため池堤体が豪雨で被災

復旧

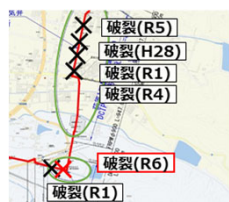
被災した堤体の原形復旧のみを行い、洪水吐は現況利用

※洪水吐を改修する場合は、別途手続（災害関連事業）が必要。



豪雨による再度の被災

○突発事故被害の事例（パイプライン）



同じパイプラインにおいて連続して破裂

○重大事故の予兆



パイプラインの漏水のしみ出し

○土地改良事業の実施手続（概略）

通常の事業 (法第85条)	急施の事業（防災） (法第87条の4)	急施の事業（復旧） (法第87条の5)
① 事業計画概要の作成等		
② 事業参加資格者の同意 (3分の2以上)		
③ 事業施行の申請		
④ 事業計画の決定	① 緊急防災工事計画の決定	
⑤ 事業計画書の公告・縦覧 (20日以上)	② 緊急防災工事計画の公告・縦覧 (20日以上)	
(⑥ 審査請求・裁決)	(③ 審査請求・裁決)	① 応急工事計画の決定
⑦ 工事の着手	④ 工事の着手	② 工事の着手

3 課題と対応（豪雨対策）

- 防災減災対策は、降水量等の実績値に基づいて計画・実施してきたが、**将来予測に基づく計画策定手法を定め、頻発化・激甚化する災害への対応を強化。**
- また、河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、**流域全体で水害を軽減させる「流域治水」**の取組について、今後も**水田の「田んぼダム」としての活用、農業用ダムの事前放流、農業用ため池、排水施設等の活用を推進し、地域の安全・安心の確保に貢献。**

○気候変動に伴い一層頻発化・激甚化する災害への対応として、将来予測に基づく計画策定手法を策定。

20 世紀末（1980～1999 年平均）と比べた
21 世紀末（2076～2095 年平均）の雨の降り方の変化（いずれも全国平均）

日降水量200 mm 以上の年間日数	約2.3 倍に増加
1 時間降水量50 mm 以上の短時間強雨の頻度	約2.3 倍に増加
年最大日降水量の変化	約27%（約33 mm）増加
日降水量が1.0 mm 未満の日の年間日数	約8.2 日増加

資料：日本の気候変動2020（文部科学省、気象庁、2020.12）
4℃上昇シナリオ（RCP8.5）での予測

モデル地区における将来の降雨量予測
（降雨量の変化倍率）

連続 降雨日数	過去実験 (mm)①	将来実験 (mm)②	変化 倍率 ②/①	(参考) 観測値 (mm)
1 日	131.2	156.0	1.19	131.7
2 日	179.8	201.6	1.12	195.5
3 日	199.7	223.3	1.12	223.5

資料：国営S地区における1/30確率年の降雨量に係るd2PDFを用いた試算
過去実験：1980年～2011年
将来実験：2040年（RCP8.5における2℃上昇時点）
観 測 値：1980年～2010年

○水田の活用（「田んぼダム」の取組）

全国8.7万ha（R5）で周辺の農地・集落や下流域の浸水被害リスクの低減を図る「田んぼダム」に取り組み、地域の防災・減災に貢献。



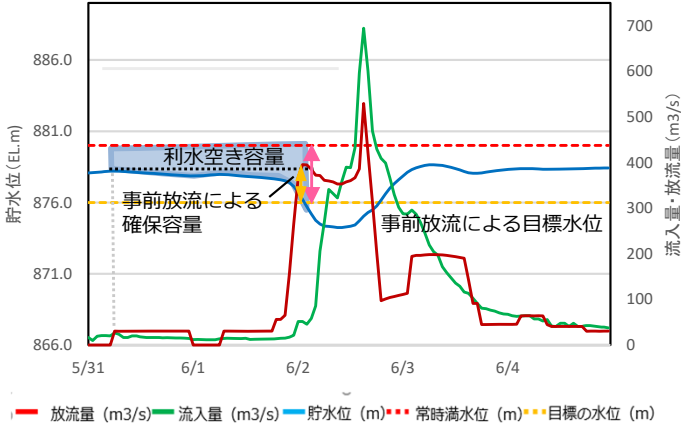
福井県鯖江市 田んぼダム事業（地域の約8割(1500ha)で実施）
（左：調整板設置状況、右：排水柵（調整板挿入））

○農業用ダムの活用（長野県木曽郡木曽町・王滝村）

大雨が予測されたため、事前放流等によってダムの貯水位を低下させ、洪水調節容量を確保。



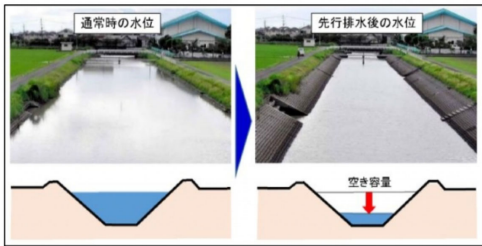
事前放流のイメージ



令和5年6月における事前放流の取組事例（牧尾ダム）

○先行排水の取組（福岡県）

大雨が予想された際には、クリークの先行排水を実施し、洪水調整施設としても活用。



3 課題と対応（地震対策）

- 平成29年の土地改良法改正において、**農業水利施設の耐震化対策を「急施」の手続で実施**できるよう措置。
- かんがい排水事業や防災事業において、**施設の重要度（本来機能に与える影響、二次災害）等に応じて耐震化対策を実施**。

○土地改良法第87条の4（急施の場合）（抜粋）

- 強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（平成25年法律第95号）第9条第5号に規定する脆弱性評価の結果を踏まえて農業用排水施設の**地震※¹又は豪雨※²に対する安全性の向上を図る**ために、又は**農業用排水施設が老朽化したこと若しくは地盤の沈下、市街化の進展その他の周辺地域の自然的社会的条件の変化等に起因して脆弱化したことにより決壊その他の事故による被害が生ずるおそれ※³**があるために、急速に次の各号に掲げる土地改良事業（中略）を行う必要があると認める場合には、国又は都道府県は、緊急防災等工事計画を定めて当該土地改良事業を行うことができる。

- 1 **農業用排水施設の変更**を内容とする第2条第2項第1号の土地改良事業 当該変更に係る農業用排水施設
- 2 既存の農業用排水施設に代わるこれと同様の機能を有する**農業用排水施設の新設**を内容とする第2条第2項第1号の土地改良事業 当該変更に係る農業用排水施設

注：※1は平成29年、※2は平成4年、※3は令和7年の土地改良法改正によって措置

○頭首工の耐震化（堰柱の拡幅）

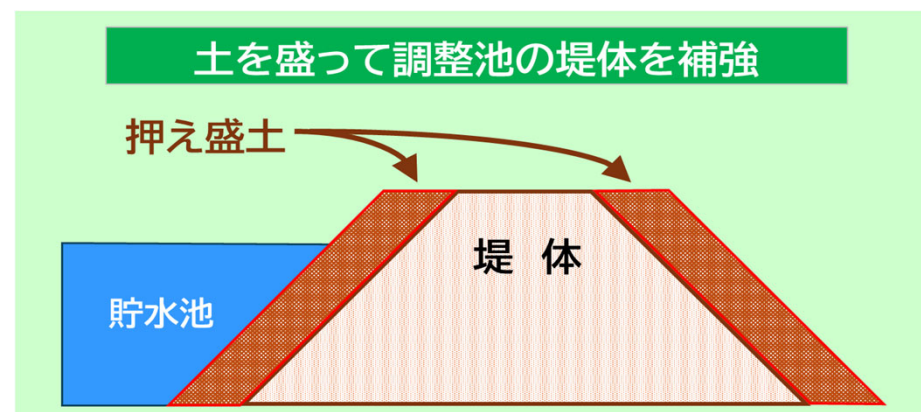


耐震化前の頭首工堰柱



耐震化後の頭首工堰柱

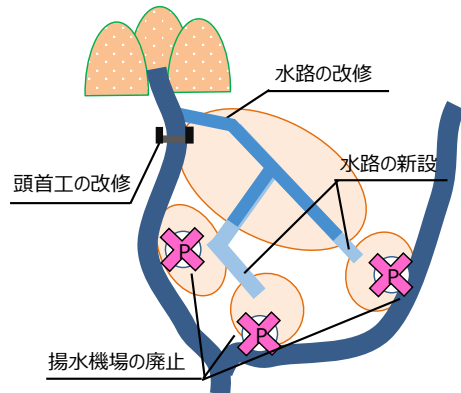
○ダムの耐震化（押え盛土による補強）



3 課題と対応（集約・再編、省エネ化・再エネ利用、ICT等の新技術活用）

- 施設の老朽化が進行し、突発事故が多発する中、維持管理の効率化・低コスト化に向け、**施設の集約・再編、ICT等新技術導入等を推進。**
- 集中豪雨の頻発化・激甚化等により、複雑化及び高度化する施設の維持管理等を支援。施設の管理水準を向上するためには、管理者の技術力向上が必要であり、**土地改良区に対する技術的支援を推進。**
- 昨今のエネルギー価格高騰の中、農業水利施設の省エネ化等の重要性が増大。**省エネ等の取組を一層加速化。**

- **施設の集約・再編**
(ポンプ場の廃止、頭首工への機能統合)

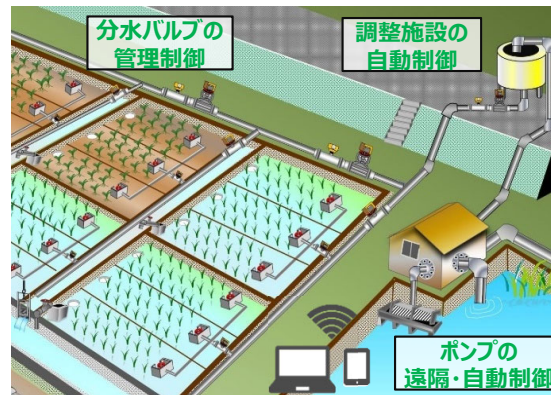


- エネルギー価格高騰を踏まえ、**農業水利施設の省エネ化等**を加速化。



高効率電動機への更新による
省エネルギー化

- **ICT等新技術の導入**
(水管理の遠隔化・自動化)

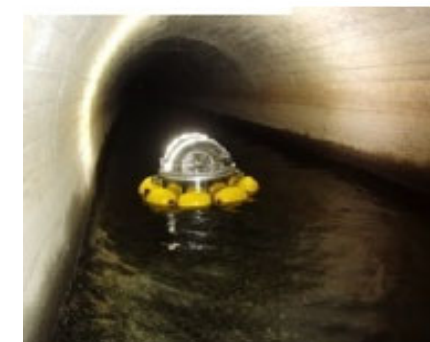


- 新技術を活用して**維持管理を効率化・高度化**。管理水準向上のための**土地改良区に対する専門家派遣等の技術的支援を推進。**



UAV（ドローン）による
頭首工の点検

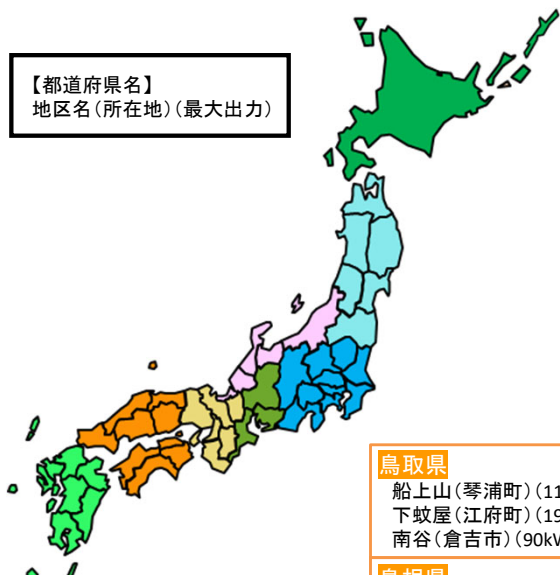
- **施設の維持管理支援**
(洪水調節機能強化のための排水ポンプの
運転、点検・整備を支援)



点検ロボットによる
通水中の水路トンネルの点検

3 課題と対応（小水力発電）

- 農業水利施設の維持管理費負担の軽減等を目的として、これまでに177施設で小水力発電施設を整備。
- 出力合計4.8万kW、年間約2億3,700万kWhの発電が可能。（約60,000世帯の年間消費電力量に相当）



福岡県 両筑平野(朝倉市)(1110kW) 糸島(糸島市)(2kW)
佐賀県 唐津(唐津市・玄海町)(49kW)
大分県 大野原(豊後大野市)(260kW) 松木ダム(九重町)(49kW) 日出生(玖珠町)(49kW)
宮崎県 大淀川左岸(綾町)(640kW) 尾鈴(川南町)(47kW) 西諸(小林市)(1790kW) 大淀川右岸(都城市)(107kW)
鹿児島県 十三塚原(霧島市)(191kW) 金峰(南さつま市)(170kW) 曾於南部(鹿屋市)(400kW) 徳之島用水(天城町)(438kW) 肝属中部(肝属町)(308kW) 出水平野(出水市)(450kW)

鳥取県 船上山(琴浦町)(110kW) 下蚊屋(江府町)(197kW) 南谷(倉吉市)(90kW)
島根県 阿井(奥出雲町)(158kW)
岡山県 備北(新見市)(510kW) 吉井川下流(和気町)(2400kW) 影石(西粟倉村)(5kW) 北房ダム(真庭市)(5kW)
広島県 川小田(北広島町)(720kW) 三川ダム(福山市・府中市・世羅町)(460kW)
山口県 阿怒(長門市)(49kW)
徳島県 曾江谷(美馬市)(29kW) 新府能(佐那河内村)(45kW)
愛媛県 志河川(西条市)(50kW) 大久保山(愛南町)(24kW) 朝倉(今治市)(50kW)
高知県 物部川(香美市)(82kW)

小水力発電施設の設置

富山県 庄川右岸(砺波市)(640kW) 愛本新(黒部市)(530kW) 打尾川(南砺市)(910kW) 庄川(砺波市)(550kW) 山田新田(南砺市)(520kW) 中野放水路(砺波市)(500kW) 鋤川(滑川市)(530kW) 小川用水(朝日町)(190kW) 芹谷野用水(射水市)(89kW) 布施川(黒部市)(258kW) 黒谷(魚津市)(450kW) 常東合口幹線(立山町)(528kW) 浦山新(入善町)(274kW) 中滝(富山市)(470kW) 庄西幹線用水(砺波市)(700kW) 舟子川(黒部市)(190kW) 三合新(砺波市)(78kW) 常西幹線(富山市)(460kW) 五位(富山)(199kW) 外輪野(富山)(110kW) 新田用水(富山市)(87kW) 久婦須川(富山市)(124kW)
石川県 上郷(能美市)(640kW) 中島(白山市)(630kW) 加賀三湖(小松市)(89kW) 宮竹用水(能美市)(580kW)

滋賀県 湖北(長浜市)(10kW, 22kW) 姉川沿岸(米原市)(17kW)
兵庫県 鮎屋川(洲本市)(16kW) 東播用水二期(三田市・三木市)(199kW, 275kW)
奈良県 上津ダム(山添村)(60kW)
和歌山県 高田(新宮市)(282kW) 南紀島ノ瀬(みなべ町)(140kW) 大和紀伊平野(紀の川市)(22kW)

新潟県 加治川沿岸(新発田市)(2900kW) 五城(南魚沼市)(1100kW) 胎内(胎内市)(960kW) 苗場(津南町)(39kW) 池平(魚沼市)(73kW) 佐渡(佐渡市)(184kW) 関川用水(妙高市)(997kW)
福井県 日野川用水(越前市)(141kW) 日野川用水右岸(越前市)(199kW) 芝原用水(福井市)(63kW, 103kW) 九頭竜川下流(あわら市・坂井市・福井市)(180kW, 47kW, 360kW, 400kW) 高棕(坂井市)(155kW) 九ヶ江用水(福井市)(86kW) 河合春近(福井市)(76kW) 真名川用水(大野市)(42kW) 大野東部(大野市)(144kW)
愛知県 羽布ダム(豊田市)(880kW) 矢作川総合第二期(安城市)(41kW) 西尾(西尾市)(18kW)

三重県 中勢用水(津市)(338kW) 青蓮寺用水(名張市)(183kW)
岐阜県 加子母小郷(中津川市)(220kW) 西濃用水第二期(揖斐川町)(71kW, 31kW) 石徹白(郡上市)(63kW) 宮地(池田町)(50kW) 日面用水(郡上市)(102kW) 石神用水(飛騨市)(110kW) 岩本用水(関市)(52kW) 飛鳥川用水(揖斐川町)(50kW) 鎌瀬用水(恵那市)(49kW) 干田野(郡上市)(49kW) 荘川町中央用水(高山市)(35kW) 気良(郡上市)(45kW)

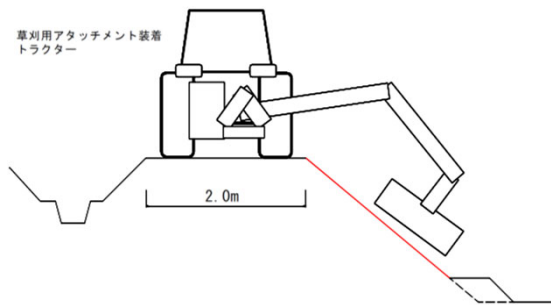
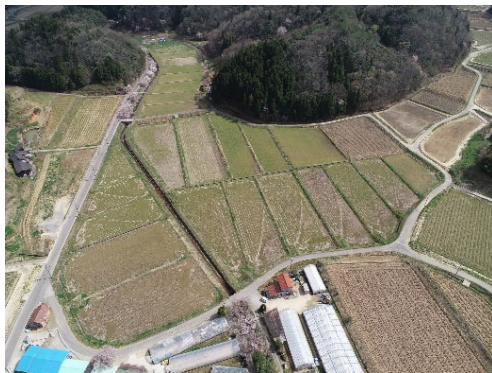
青森県 三本木(十和田市)(182kW) 一本木沢(弘前市)(22kW) 奈良寛ため池(弘前市)(26kW) 指久保ダム(十和田市)(194kW)
秋田県 西目(由利本荘市)(740kW) 畑野(にかほ市)(43kW) 六郷東根(美郷町)(11kW) 真木関根(大仙市)(18kW) 山崎(由利本荘市)(5kW) 仙平美郷本堂(美郷町)(50kW)
山形県 野川(長井市)(198kW, 49kW) 米沢平野二期(米沢市・高畠町)(798kW, 120kW) 赤川二期(鶴岡市)(297kW) 村山北部(尾花沢市)(180kW) 日向川(酒田市)(124kW) 月光川(遊佐町)(60kW) 白川(飯豊町)(43kW) 大井沢(西川町)(37kW) 庄内赤川(鶴岡市)(44kW) 新庄(新庄市)(199kW) 笹川(鶴岡市)(50kW)

群馬県 中之条(中之条町)(135kW) 大間々用水(みどり市)(47kW) 矢場(太田市)(117kW) 赤城大沼(前橋市)(65kW)
埼玉県 神流川沿岸(上里町)(199kW)
山梨県 韭崎(韭崎市)(60kW)
静岡県 大井川用水(島田市)(893kW) 大井川Ⅰ期(島田市)(55kW) 新エネ大井川右岸(菊川市・掛川市)(169kW, 142kW) 戸田饗の里(沼津市)(20kW)

北海道 当麻永山用水(上川郡当麻町)(139kW) 山部二期(空知郡南富良野町)(177kW) 緑(斜里郡清里町)(499kW) 勇払東部(勇払郡厚真町)(250kW)
岩手県 馬淵川沿岸(一戸町)(810kW) 荻野(一関市)(13kW) 普代ダム(普代村)(28kW) 瀬月内ダム(久慈市)(59kW) 松川(八幡平市)(50kW) 八幡沢(一関市)(20kW) 一方井ダム(岩手町)(49kW) 豊沢川(花巻市)(50kW)
宮城県 迫川上流(栗原市)(1000kW) 内川(大崎市)(6kW) 朴沢(仙台市)(7kW) 内川松沢(大崎市)(50kW)
福島県 会津北部(喜多方市)(570kW) 新安積(郡山市)(2230kW) 会津宮川(会津美里町)(1100kW)
栃木県 那須野原(那須塩原市)(340kW) 那須野原(那須塩原市)(500kW) 折戸(那須塩原市)(43kW)
長野県 中信平二期(松本市)(499kW) 波田堰(松本市)(16kW) 平川(白馬村)(180kW) 美和(伊那市)(12kW) 里島(長野市)(40kW) 有明(安曇野市)(18kW) 春富6号(伊那市)(197kW) 梓川右岸幹線(松本市)(50kW, 50kW, 50kW, 50kW, 50kW) 細ノ洞(南木曽町)(32kW) 豊郷(野沢温泉村)(97kW)

3 課題と対応（末端水路等の保全管理作業の省力化・省人化）

畦畔の拡幅



畦畔上でトラクタが作業できるように天端幅 2 m の畦畔を整備



刈払い機による人力作業→トラクタ装着アーム式モア



開水路の管路化



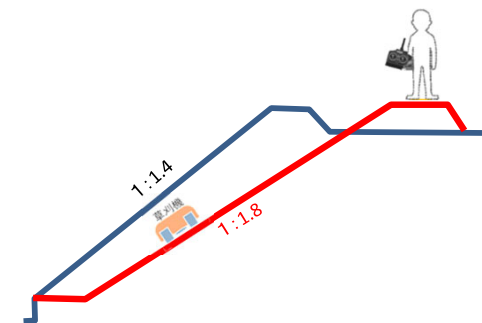
水路法面の草刈り等管理作業の省力化、
農業機械のほ場への出入りを容易に

自動給水栓の設置



水管理の遠隔監視・操作

法面の緩傾斜化



(参考)
「自動走行農機等に対応した農地整備の手引きについて」
(令和5年3月改定)

<https://www.maff.go.jp/j/nousin/noukan/tyotei/kiyun/attach/tebiki.html>



リモコン草刈り機の導入

3 課題と対応（地域の関係者の連携）

【土地改良法の改正(令和7年3月)】

- 地域の農業水利施設等の保全に向けた将来像を共有し、土地改良区、市町村、関連施設の管理者等の地域の関係者が連携して取り組んでいけるよう、土地改良区が**連携管理保全計画（水土里ビジョン）**を策定することができる仕組みを創設する（法第57条の11）。
- **連携管理保全計画（水土里ビジョン）**の作成やそれに基づく取組に関して必要な事項について協議するため、土地改良区、市町村、関連施設の管理者等により構成される**協議会**を組織することができる（法第57条の14）。
- **国及び地方公共団体**は、水土里ビジョンによる取組が円滑に実施されるよう、土地改良区に対し、必要な**指導、助言その他の援助**を行うように努めるものとする（法第15条の5第3項）。

改正後（新設）

- **土地改良区**は、**市町村、関連施設の管理者等の地域の関係者**と連携して、土地改良施設及びその関連施設の保全を行う**連携管理保全事業**を行うことができる（**附帯事業**）。
- **土地改良区**が連携管理保全事業を行おうとする場合には、総会の議決を経て**連携管理保全計画（水土里ビジョン）**等を作成し、**都道府県知事の認可**を受けなければならない。
- 水土里ビジョンは、
 - ① 基幹から末端にわたる施設を保全するための役割分担や保全の取組（**地域の農業生産基盤の保全**）
 - ② 保全の取組を確実に実施する体制を構築するための土地改良区の経営収支健全化などの取組（**土地改良区の運営基盤の強化**）に関する事項について、土地改良区、市町村、関連施設の管理者など地域の関係者による**協議会**の議論を経て策定できる（協議会の設置は任意）。

○地域の関係者による水土里ビジョンの策定



○水土里ビジョンの策定に対する支援

<土地改良区機能強化支援事業>

補助対象経費

- ・施設諸元や、耐用年数診断のための調査
- ・施設諸元データの電子化等
- ・協議会の運営に係る掛増し事務補助（臨時職員等）
- ・協議会に係る会議室借上げ 等

事業主体：土地改良区

補助率：定額（**1ビジョン当たり300万円**を上限）

<支援の活用にあたって>

- ・事業主体である土地改良区が都道府県土連に委託してビジョン策定に取り組むことも想定。
- ・上限300万円の範囲内で複数年度に分けて活用することも可能。

※水土里ビジョンの記載事項に関する詳細は、「水土里ビジョン策定マニュアル」を参照。

3 課題と対応（施設の更新のための資金の積立て）

【土地改良法の改正(令和7年3月)】

- 土地改良区が将来の施設更新に必要な費用に充てるための資金を積み立てることができることとする（法第42条）。

改正後（新設）

- **土地改良区**は、将来行われるべき**土地改良施設の更新**のために行う土地改良施設の変更に必要となる費用に充てるために**資金を積み立てることができる**。

（土地改良区はこれまでも資金の積立てを実施することができたが、定款の定めるところにより、更新事業に要する費用に充てるため用途を特定して積み立てている場合においては、**土地改良区の同意に代えることができる事業の要件について、当該積立金の額を考慮して判断**されることとなる（土地改良法施行令第48条の2第2号）。

○同意徴集手続の省略の一定の要件

①土地改良区が関係する土地改良施設※の更新事業であること

（法第85条の3第1項第1号及び第2号）

※土地改良区が管理する施設及びこれら施設と一体となって機能を発揮する施設で国、都道府県又は市町村が管理するもの

②施設の有している本来の機能の維持を図ることを目的とすること

（法第85条の3第2項）

③組合員の権利又は利益を侵害するおそれがないこと

ア 管理事業計画の同一性要件（令第48条の2第1号）

土地改良施設の管理事業計画について、施設更新事業の施行により、地域の変更及び土地改良施設の管理方法等の重要な部分の変更を要さないこと。

イ 組合員負担の相当性要件（令第48条の2第2号）

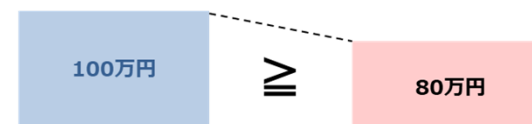
施設更新事業により新たに要することとなる組合員の負担（※）が、施設更新事業を行わない場合の管理事業に要する費用に係る負担を考慮して、相当と認められること。

※当該土地改良区が、定款で定めるところにより、**当該土地改良事業に要する費用に充てるための資金を積み立てている場合には**、施設更新事業に係る組合員の負担額の総額から**当該資金の金額を控除した金額**

○組合員負担が相当と認められる場合の例

①積立金がない場合

要件：○

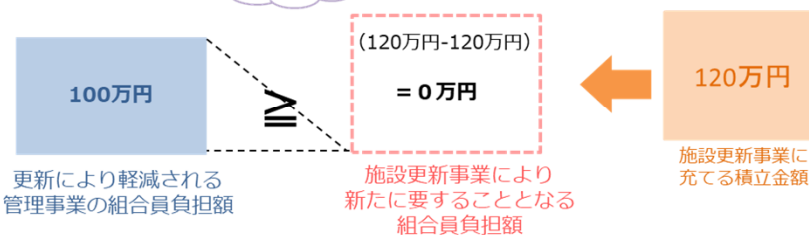


更新により軽減される
管理事業の組合員負担額

施設更新事業に係る
組合員負担額

②施設更新事業に係る組合員負担の金額に相当する積立金がある場合

要件：○

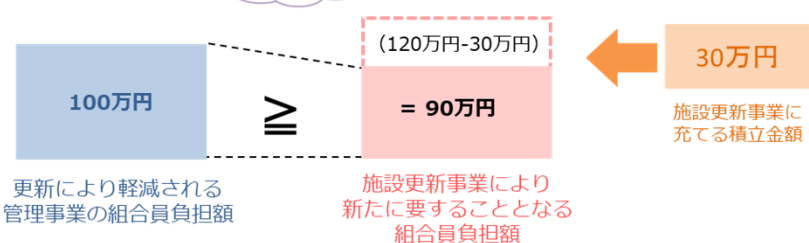


更新により軽減される
管理事業の組合員負担額

施設更新事業により
新たに要することとなる
組合員負担額

③積立金を充てることで、施設更新事業により新たに要することとなる組合員負担額が、更新により軽減される管理事業の組合員負担額以下である場合

要件：○



更新により軽減される
管理事業の組合員負担額

施設更新事業により
新たに要することとなる
組合員負担額

3 課題と対応（施設管理への支援強化）

※ 青字は令和7年度拡充の内容

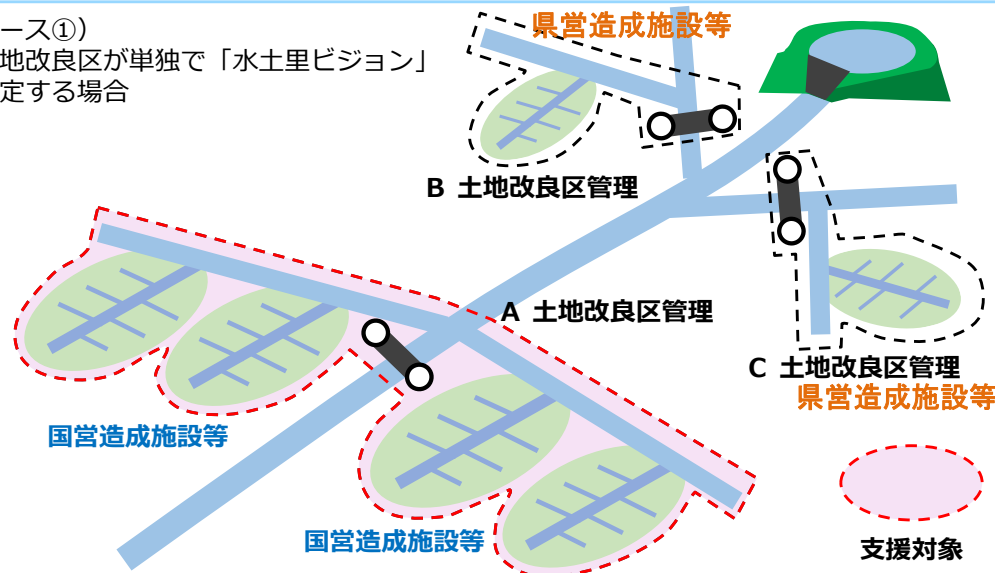
	対象施設	施設管理者	対象費目	国費率	近年の拡充内容
国 営 造 成 施 設	〔基幹水利施設管理事業（特別）〕 ・受益3,000ha以上等 【S37～】	県	- 管理費 - 電力料・油脂費 - 整備補修費	40%	【R3】 ・整備補修を施設整備事業（50%）で実施できるよう運用改善 ・流域治水関連施設の国費率を引上げ（1/3） 【R6】 ・委託費（受託者の人件費を含む。）を管理費で支弁できることを明確化
	〔基幹水利施設管理事業（一般）〕 ・受益1,000ha以上等 【H8～】	県・市町村		30%	
	〔水利施設管理強化事業（一般）〕 ・国造・関連施設 【H12～】 ・水機構造・関連施設 【R7～】	土地改良区 市町村	- 管理費 - 電力料・油脂費 - 整備補修費	農外効用分の50% <通常> $\frac{0.6}{1.6} \times 50\% = 18.75\%$ <流域治水関連> $\frac{0.75}{1.75} \times 50\% = 21.43\%$	【R3】 ・「管理体制整備型」から仕組みを転換 ・整備補修費を補助対象に位置付け（50%）
	〔水利施設管理強化事業（連携）〕 ・水土里ビジョンに位置付ける国造・関連施設 【R7～】			25%	
県 営 造 成 施 設 等	〔水利施設管理強化事業（特別）〕 ・流域治水関連施設 【R3～】 ・渇水・高温対策施設 【R7～】 ・特定外来生物対策施設 【R7～】	市町村 土地改良区	- 流域治水対策に要する費用 - 渇水・高温対策に要する費用 - 特定外来生物対策に要する費用	50%	【R6】 ・流域治水対策に要する費用の算出方法を明確化 [ため池] [排水施設] $\text{管理費} \times \frac{\text{集落・市街地面積}}{\text{浸水想定区域面積}} \quad \text{管理費} \times \frac{\text{集落・市街地面積}}{\text{内部流域面積}}$ 【R7】 ・渇水・高温対策に要する費用の算出例 用水施設の管理費に占める高温対策相当分 $= \text{当該年度の管理費} - \text{過年度の管理費}^*$ ※平成28～30年度の平均
	〔維持管理適正化事業〕 ・全ての土地改良施設 【S52～】	市町村 土地改良区	整備補修費	30%	【R4】 ・防災・減災、省エネ化・再エネ利用、省力化に係る国費率を引上げ（50%） 【R7】 ・水土里ビジョンに位置付ける施設の国費率を引上げ（40%）

3 課題と対応（水利施設管理強化事業の対象）

- 自然的・社会的・経済的情勢の変化に伴い、農業水利施設の公共性・公益性が従来よりも増大していることに対応するとともに、維持管理に係る土地改良区の体制強化を図るため、令和7年度の拡充において、「**連携管理保全型**」並びに「**特別型**」の**渇水・高温対策**及び**特定外来生物対策**を新設。

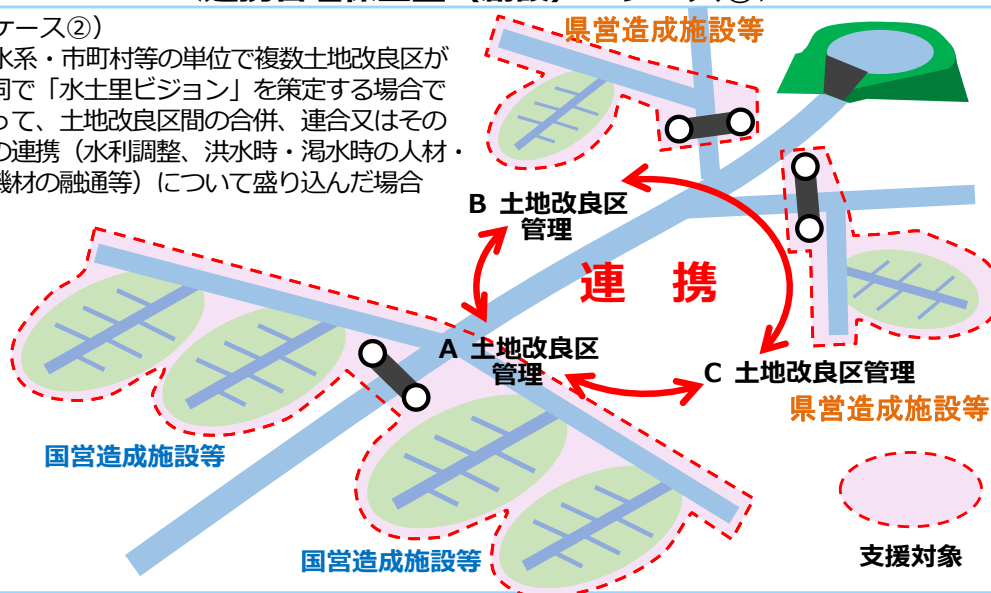
<連携管理保全型（創設）：ケース①>

（ケース①）
土地改良区が単独で「水土里ビジョン」を策定する場合



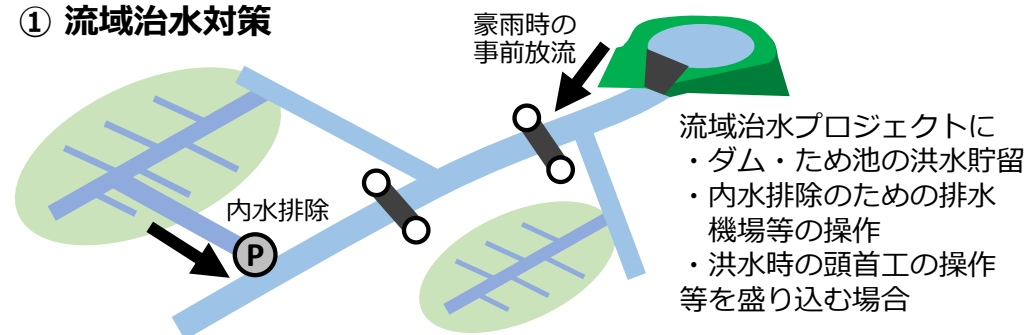
<連携管理保全型（創設）：ケース②>

（ケース②）
水系・市町村等の単位で複数土地改良区が共同で「水土里ビジョン」を策定する場合であって、土地改良区間の合併、連合又はその他の連携（水利調整、洪水時・渇水時の人材・資機材の融通等）について盛り込んだ場合



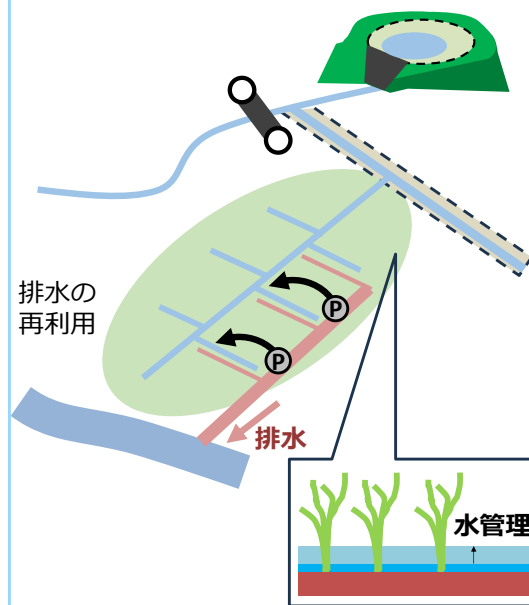
<特別型>

① 流域治水対策



② 渇水・高温対策（創設）

- ・渇水時の応急ポンプの設置・運転
- ・高温障害防止のための水管理



③ 特定外来生物対策（創設）

- 国営造成施設と同一水系の施設における
- ・ネットフェンスの調達・設置
 - ・特定外来生物の駆除・運搬



3 課題と対応（水利施設管理強化事業の対象）

- 渇水時には、地区ごとに日替わりで配水する「番水（ばんすい）」や、ポンプを活用した**用水の反復利用**等のきめ細かな水管理が重要。
- このため、①渇水への備えとして、あらかじめポンプや井戸の設置等を行っておくことを支援するとともに、②渇水時の対応として、番水、ポンプの運転等の諸経費を補助。

渇水への備え（農業水路等長寿命化・防災減災事業）

○渇水対策施設の整備＜利活用保全（R5拡充）＞



井戸の設置

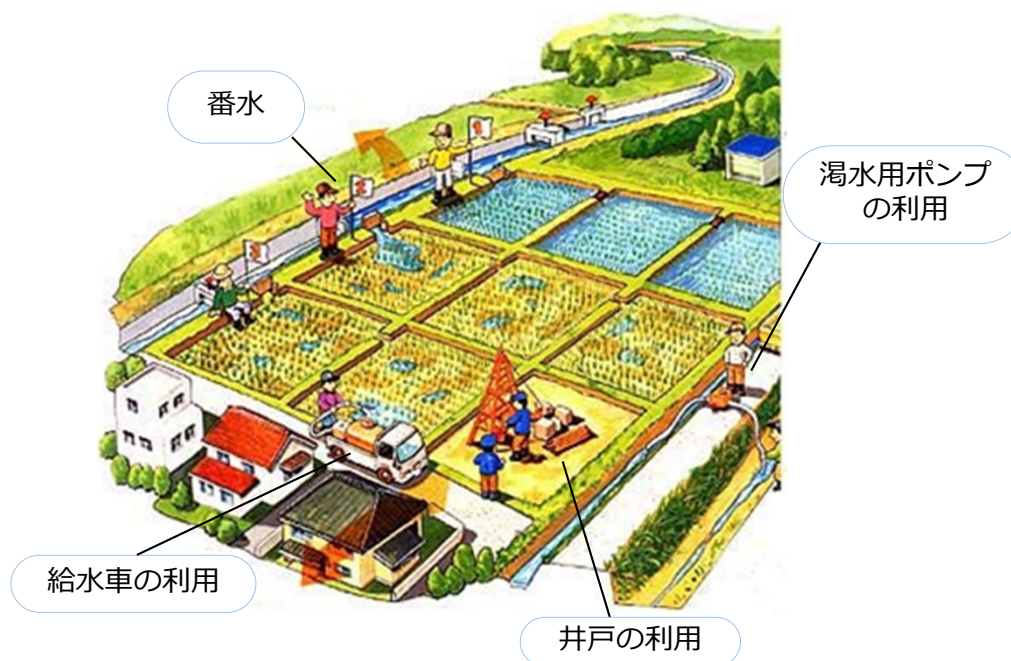


渇水用ポンプの購入

- 実施要件：総事業費200万円以上、受益者数2者以上等
- 実施主体：都道府県、市町村、土地改良区等
- 国庫補助率：50%、55%（中山間）
- 事業内容：井戸の設置、渇水用ポンプの購入、ため池の整備等

渇水時の対応（水利施設管理強化事業）

○特別型のうち渇水・高温対策（R7拡充）



- 実施要件：渇水・高温対策計画の策定※
※省エネルギー化・コスト削減の取組メニューの中から省エネルギー化の取組を1つ以上含む、2つ以上を実施することを盛り込む
- 実施主体：都道府県、市町村
- 国庫補助率：50%
- 事業内容：番水、渇水用ポンプ・給水車の調達・運転等

3 課題と対応（弾力的な水利使用）

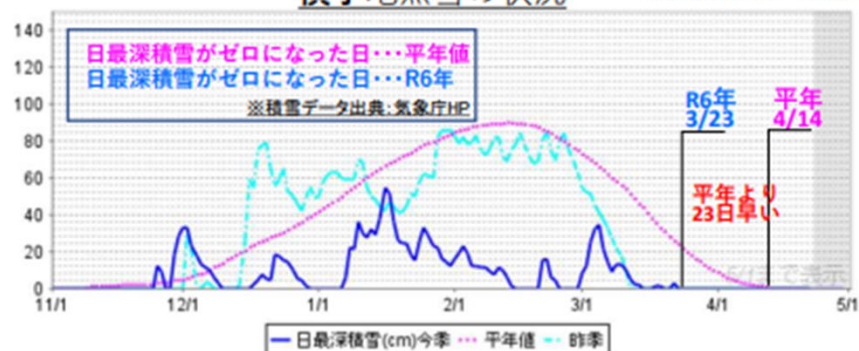
- 春先の水利用を融雪に多く依存する地区において、農業用水が不足するおそれがある場合に、渇水情報連絡会において情報共有を図りながら、**取水の前倒し等を実施**。

国営旭川農業水利事業（雄物川水系）

秋田県横手市にあるあいののダムでは、毎年予め川の水を引き入れて農業用水を蓄えています。今年は十分な雪解け水が期待できないことから、**取水期間を1ヶ月余り前倒して**農業用水を確保します。

横手地点雪の状況

※気象庁積雪データを掲載



	4月			5月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
例年						
今年						

図-1 取水期間



写真-1 取水状況



写真-2 あいののダム

※4/4雄物川水系渇水情報連絡会にて情報共有

国営村山北部地区かんがい用水（最上川水系）

山形県尾花沢市にある新鶴子ダムでは、例年代かき期においてはダムが満水になり洪水吐から水が流れているが、今年は少雪により満水にならないおそれがあるため、洪水吐から流れない分を**取水塔から増量取水し**農業用水を確保します。

尾花沢地点雪の状況

※気象庁積雪データを掲載

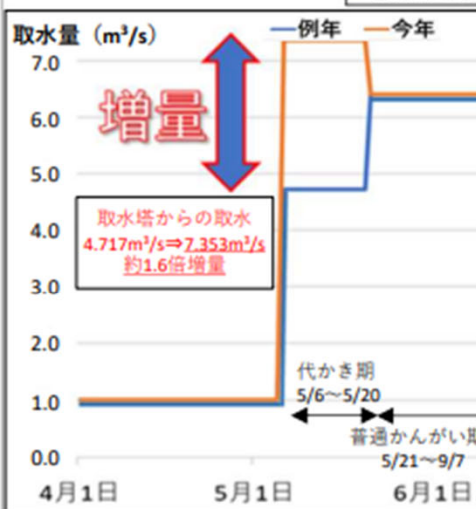
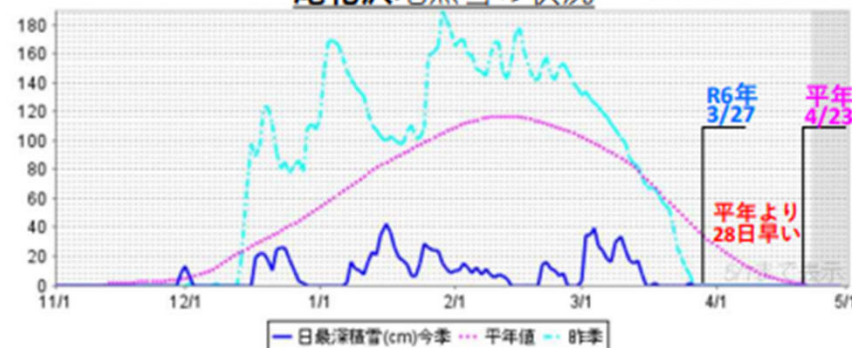


図-2 取水量

※4/24最上川水系渇水情報連絡会にて情報共有



3 課題と対応（水利権の見直し）

- 水田地帯においては、担い手の経営規模の拡大や気象の変化、水稻の品種、営農方法の変化等によって、**従来の水利権が実態にそぐわなくなる場合**がある。
- このような場合、河川の流況やダム等の水源の制約はあるが、**必要な用水量・期間等を確保**するよう、河川管理者等と協議・調整。

