

6-2 農業生産の基盤の保全管理

(3) 末端農業インフラの保全管理の状況

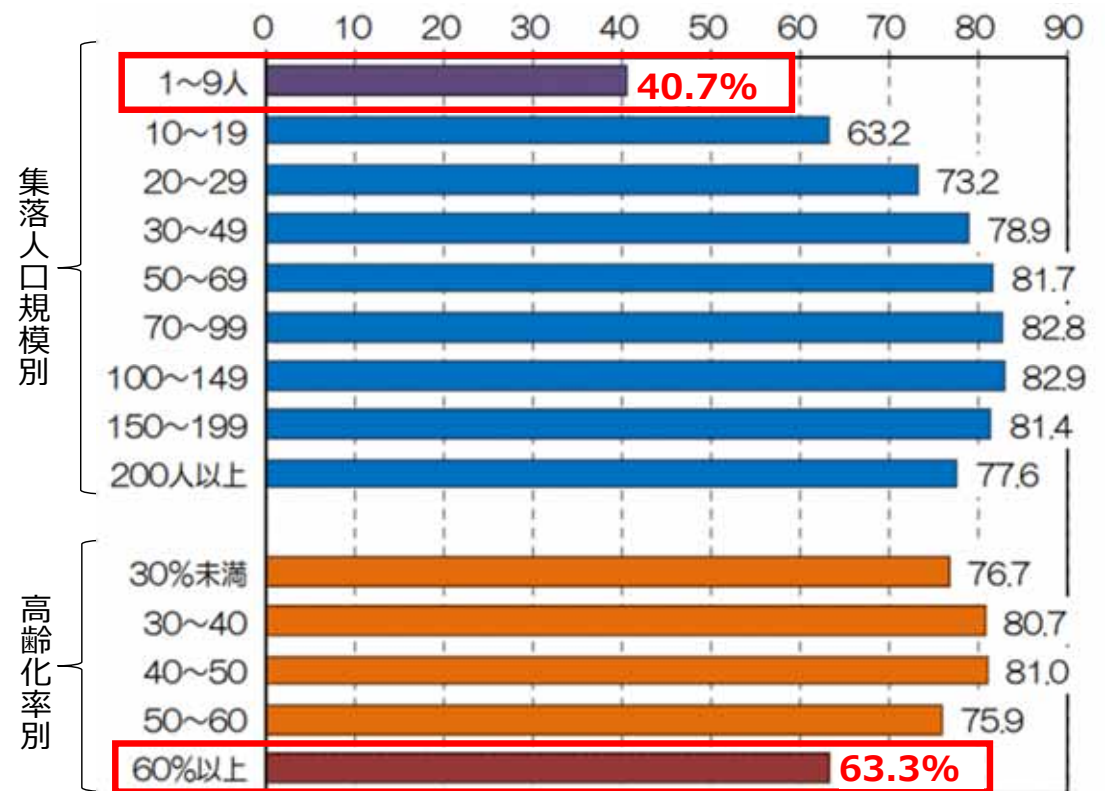
- 末端の農業用排水施設等については、一般的に集落・水利組合・農業者等が維持管理（地域住民の共同活動）。
- 農業集落の小規模化・高齢化に伴い、農業用排水路の保全・管理に関する集落活動が停滞する傾向がある。特に、集落人口9人以下の集落、高齢化率60%以上の集落では、その割合が急激に低下。
- 末端施設の保全管理は、多くの人力による作業を前提としていることが多い。

＜末端施設の維持管理のイメージ＞



多くの人力による作業を
前提としていることが多い

＜農業用排水路を集落で保全・管理している割合＞



資料：農林業センサス農山村地域調査(2015年)、地域の農業を見て・知って・活かすDB(2015年)。
注：集落人口及び高齢化率は、国勢調査の人口データを農業集落別に推計した値に基づく。

資料：国土交通省「第5回 国土の長期展望専門委員会」資料1-2「農業集落の変容と将来予測－農業センサス等に基づく統計分析から－」（農林水産政策研究所：橋詰登）より抜粋

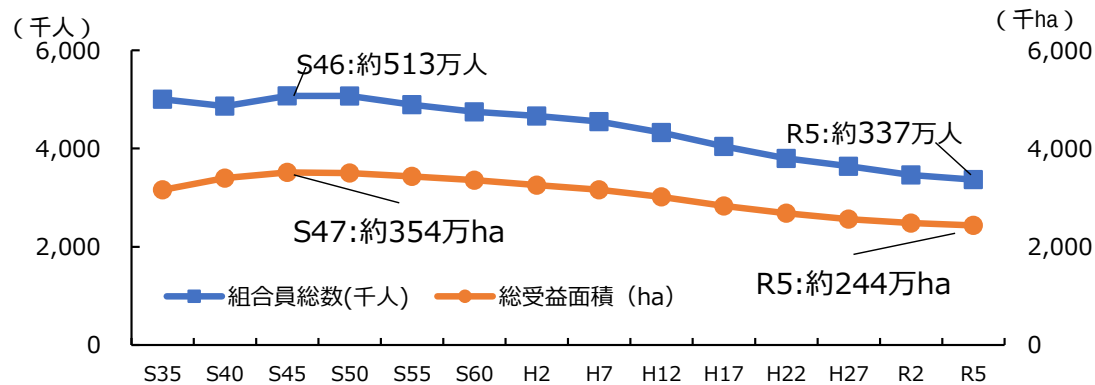
6-2 農業生産の基盤の保全管理

(4) 施設管理を担う土地改良区の状況

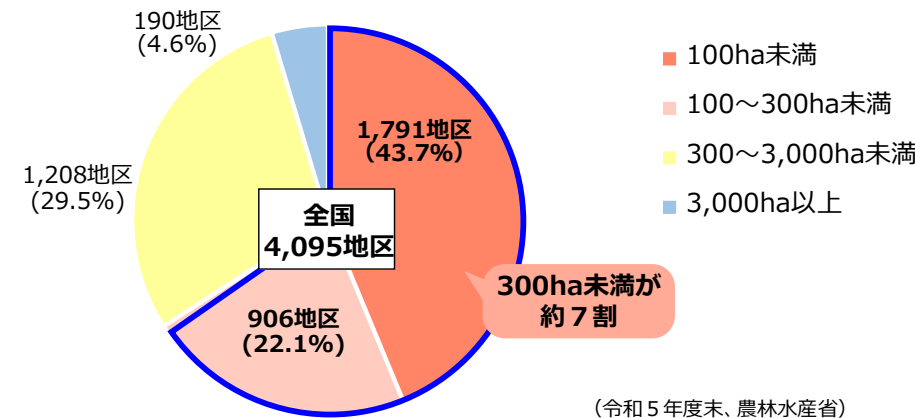
- 全国の土地改良区の組合員数（S46年(ピーク時):約513万人→R5年:約337万人）、受益面積（S47年(ピーク時):約354万ha→R5年:約244万ha）はともに減少傾向。
- 小規模な土地改良区（受益面積300ha未満）が全体の約7割、専任職員不在が約5割を占め、運営基盤に課題を抱えている地区も多い状況。
- 農村人口の減少により、地域の農業水利施設の保全に必要な体制が脆弱化する中、維持管理を通じて、末端施設を含む地域の農業インフラを保全していく必要。

○施設管理を担う土地改良区の状況

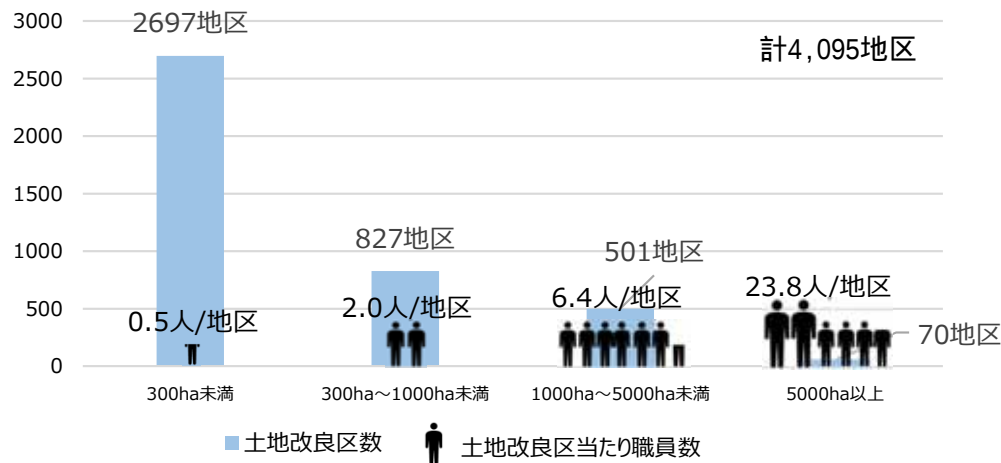
＜全国の土地改良区の組合員数と受益面積の推移＞



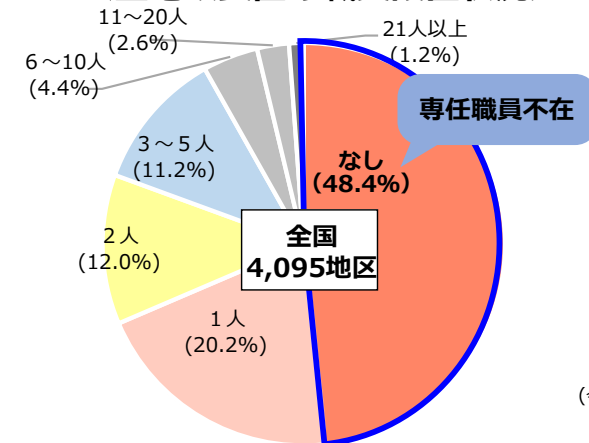
＜面積規模別の土地改良区数＞



＜面積規模別の土地改良区数と職員数＞



＜土地改良区の職員設置状況＞



6-2 農業生産の基盤の保全管理

(5) 今後の進め方①（基幹施設の計画的な更新）

- 土地改良事業は、社会資本の形成を行うものである一方、受益農業者の私的財産である農用地の利用関係等に影響を及ぼすため、原則として、**受益農業者の申請・同意が事業実施の前提**。
- 一方、基幹的農業水利施設の約 5 割が標準耐用年数を経過するなかで、**施設の更新は計画的かつ確実に進めていくことが不可欠**。
- 土地改良法改正により、**国等の発意によって事業を実施する仕組み**を設け、地域における農業生産活動を継続的に実施する上で重要となる**基幹的農業水利施設の更新を適時に実施**。

○土地改良事業の原則

① 申請主義

土地改良事業は、受益農業者の営農状況を踏まえて、それに必要となる農業基盤整備を行うことから、**原則、受益農業者の申請に基づき事業を実施**

（例外）

- ・埋立て・干拓事業
- ・国土資源の総合的な開発上適当と認められるもの
（例：発電との共同ダム）
- ・急施の事業 等

② 同意主義

土地改良事業は、受益農業者の私的財産である農用地の利用関係に影響を及ぼし、事業に要する費用負担を求めること等から、**原則、受益農業者の 3 分の 2 以上の同意が必要**

（例外）

- ・施設の機能維持のみを
目的とした更新事業
- ・急施の事業 等

必須要件
受益農業者の権利利益の侵害のおそれがないこと※
が明らかな場合

※施設の利用形態（受益地・水量等）に変更がなく、かつ、受益農業者の負担が増加しないこと

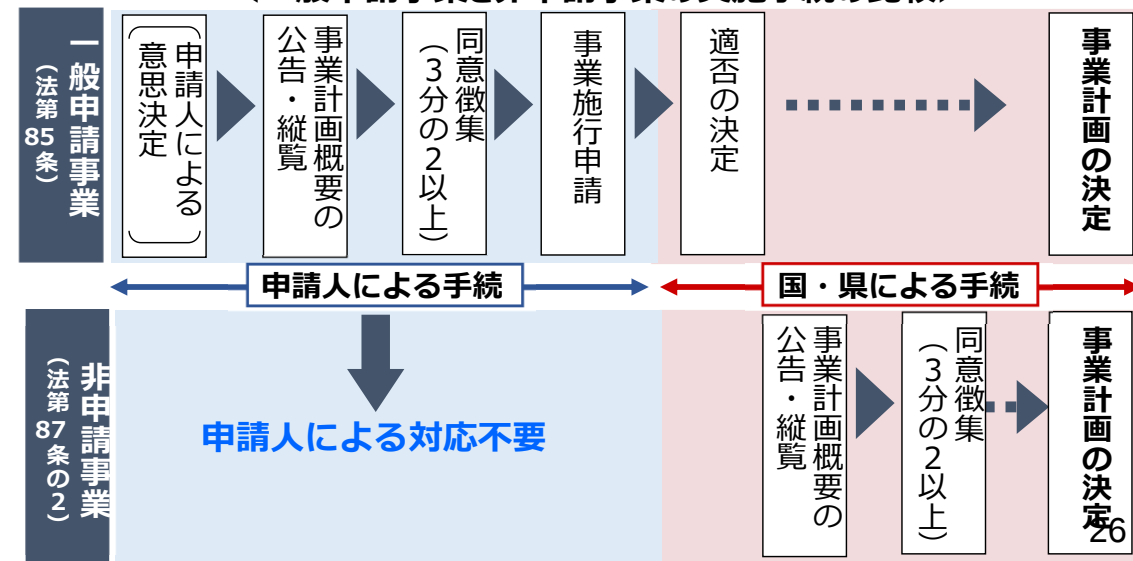
○老朽化に伴う事故による被害事例



管水路の破裂による営農への影響
（R元.8、鹿児島県鹿屋市）

- ・管水路の破裂により約3,000haの農地に影響
- ・58日間の断水となって営農に支障

<一般申請事業と非申請事業の実施手続の比較>

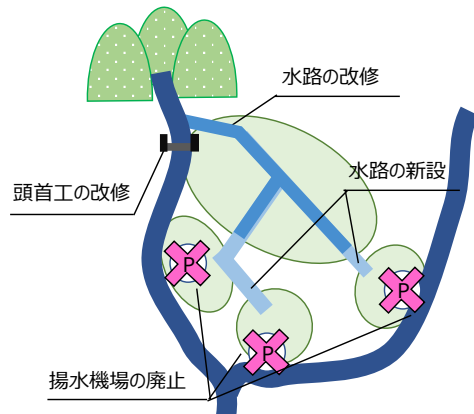


6-2 農業生産の基盤の保全管理

(6) 今後の進め方② (効率的な農業水利施設等の保全管理)

- 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等新技术導入等を推進**。
- 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しているところ。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須であり、**土地改良区に対する技術的支援の推進等、施設管理への支援の充実が必要**。
- 昨今のエネルギー価格高騰を踏まえると、農業水利施設の省エネ化等の重要性は一層増している状況。**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)

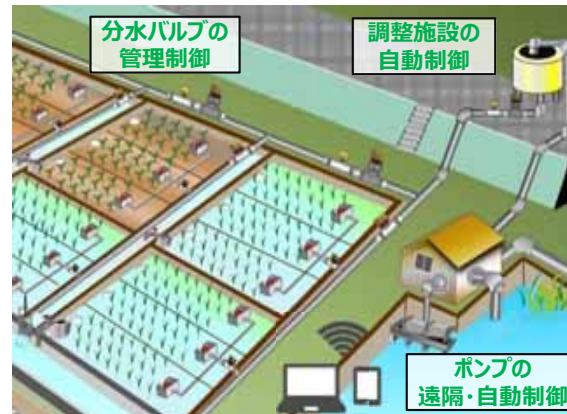


○ エネルギー価格高騰を踏まえ、農業水利施設の省エネ化等を加速化。



高効率電動機への更新による
省エネルギー化

○ ICT等新技术の導入 (水管理の遠隔化・自動化)



○ 新技术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)



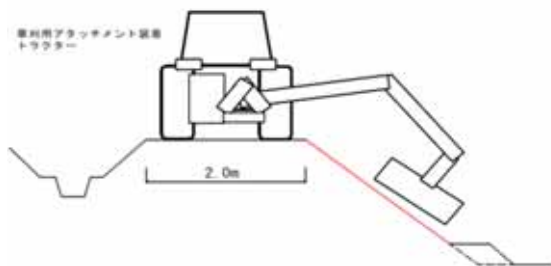
点検ロボットによる
通水中の水路トンネルの点検

6-2 農業生産の基盤の保全管理

(7) 今後の進め方③（末端施設の保全管理の省力化）

- 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末端の農業インフラの保全管理を継続するため、ほ場周りの草刈り等の管理作業を省力化する畦畔拡幅、法面の緩傾斜化、開水路の管路化、自動給水栓の設置等の整備を進める。

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2m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



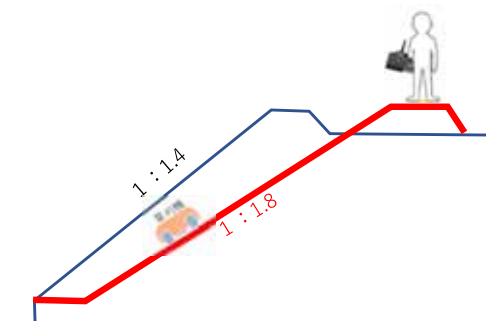
水路法面の草刈り等管理作業の省力化、
農業機械のほ場への出入りを容易に

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



リモコン草刈機の導入



多面的機能支払による事例
(愛媛県伊予市)

(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/kizyun/attach/tebiki.html>



6-2 農業生産の基盤の保全管理

(8) 今後の進め方④（施設の保全管理の在り方に関する協議、土地改良区の運営基盤の強化）

- 農業水利施設の保全管理等に向けて、**各土地改良区で運営体制を確保・維持**していくことが重要であり、特に小規模な土地改良区では、十分な職員が確保されておらず経常経費も割高な傾向があることから、**合併等を通じた運営基盤の強化**を図る必要。
- 一方、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、基幹的水利施設の維持管理は主に土地改良区、末端水利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農業水利施設の保全管理が困難・非効率な地域も出現。
- 土地改良法改正により、**地域内の関係者が連携して地域の農業水利施設の保全に取り組むための計画（水土里ビジョン）を策定する仕組み**を設け、土地改良区や市町村、集落等の関係団体の協議を通じて**役割分担を明確化し、将来にわたる地域の農業水利施設等の保全等**を実施。

○「水土里ビジョン」の取組によるあるべき姿（将来像）

○農業水利施設の維持管理に係る
役割分担（イメージ）



地域の農業生産基盤の保全



土地改良区の運営基盤の強化



施設更新・補修



適切な更新計画の策定や長寿命化に向けた整備補修計画の策定

多面活動



活動の効率化や取組拡大に向けた事務受託、事業の直接実施の取組の推進

民間業者との連携



保全活動の実施に当たっての建設業者等との連携強化

荒廃地対策



営農環境の維持のための荒廃農地の一時的な管理体制の確保



経営収支健全化



経営状況の見える化や支出の削減、安定的な財源の確保

人材確保



土地改良区の活動の活性化に向けた職員・多様な役員の確保

統合再編



運営基盤の強化に向けた土地改良区の合併等

ガバナンスの確保



業務継続計画（BCP）の策定や外部監査の導入

関係者との役割分担



施設の公益性等を踏まえた市町村等との役割分担や負担の調整

6-2 農業生産の基盤の保全管理

(9) 課題と今後の進め方

課題

- 土地改良法に基づく事業は原則として受益農業者の申請・同意が求められるが、基幹的農業水利施設の約5割が標準耐用年数を経過するなか、申請時等の受益農業者による手続の負担が大きいことから、施設の計画的・確実な更新の支障となるおそれ。(P22)
- 基幹施設について、老朽化の進行等により、突発事故の発生件数は近年増加傾向。気候変動、都市化・混住化、営農変化等により、維持管理が複雑化・高度化し、管理コストも増加傾向。(P23)
- 農村人口の減少によって、これまで集落による共同活動により保全管理していた末端の用排水路や農道等の農業インフラ機能の維持が困難となるおそれ。
また、末端施設の保全管理は、多くの人力による作業を前提としていることが多い状況。(P24)
- 施設管理を担う土地改良区は小規模な土地改良区（受益面積300ha未満）が全体の約7割、専任職員不在が約5割を占め、運営基盤に課題を抱えている地区も多い状況。(P25)
- 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、
 - ・基幹的水利施設の維持管理は主に土地改良区
 - ・末端水利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農業水利施設の保全管理が困難・非効率な地域も出現。(P25)

今後の進め方

- 土地改良法改正により、国等の発意によって事業を実施する仕組みを設け、地域における農業生産活動を継続的に実施する上で重要となる基幹的農業水利施設の更新を適時・迅速に実施。(P26,P36)
- 施設の集約・再編や省エネ化・再エネ利用、ICT導入による操作・運転の省略化・自動化、施設管理への支援の充実等によって、管理・更新の負担抑制と効率化・高度化を図り、施設の機能の持続的な保全を推進。(P27)
- 農村人口の減少に対応するため、ほ場周りの草刈り等の管理作業を省力化する畦畔拡幅、法面の緩傾斜化、開水路の管路化等の整備を推進。(P28)
- 土地改良法改正により、地域内の関係者が連携して地域の農業水利施設の保全に取り組むための計画（水土里ビジョン）を策定する仕組みを設け、土地改良区や市町村、集落等の関係団体の協議を通じて役割分担を明確化し、将来にわたる地域の農業水利施設等の保全等を実施。(P29)

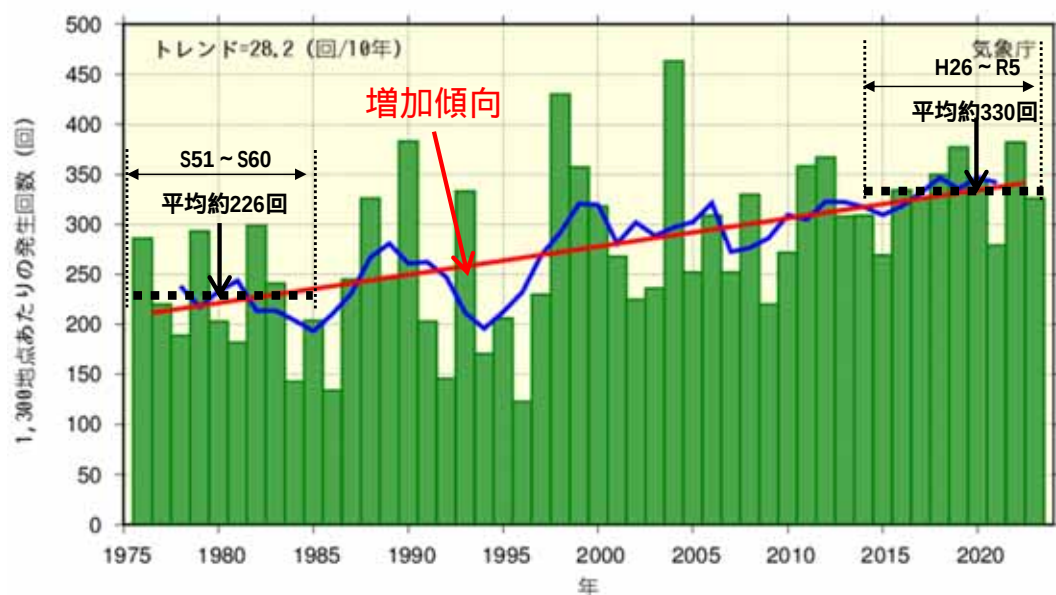
6－3 防災・減災、国土強靱化

6-3 防災・減災、国土強靱化

(1) 集中豪雨の頻発化・激甚化

- 1時間降水量50mm以上の発生回数が増加傾向。平均年間発生回数は、1976年～1985年（S51～S60）の約226回から、直近10年間の2014年～2023年（H26～R5）の約330回へと約1.5倍に増加。
- また、土砂災害の発生件数も増加する傾向。
- 今後、短時間強雨の発生回数の増加、降雨規模の増大はますます顕著になるものと予想され、将来的に洪水リスクが増加し、老朽化等により劣化した農業水利施設等が被災リスクも増加する懸念。

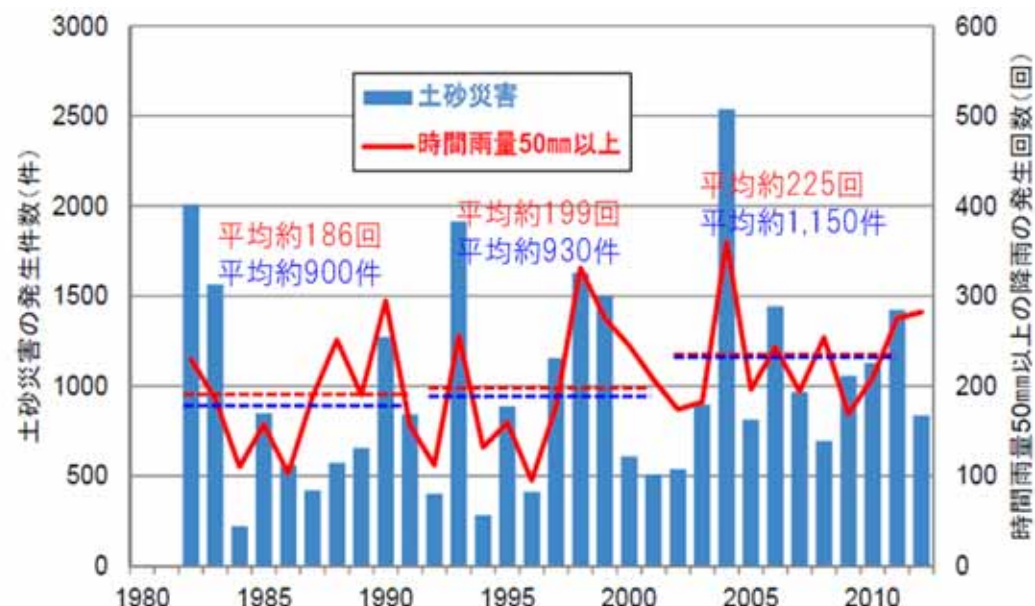
○アメダスで1時間降水量が50mm以上となった年間の回数 (1,300地点当たりの回数に換算)



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」

棒グラフ（緑）は年ごとの発生回数、折れ線（青）は5年移動平均地、直線（赤）は期間にわたる長期変化傾向（トレンド）を示す

○豪雨と土砂災害の推移



(国土交通省「気候変動に適應した治水対策小委員会」資料より)

- 全国の1時間降水量50mm以上の年間発生回数は増加している。
(1976～2023年の統計期間で、10年あたり28.2回の増加)

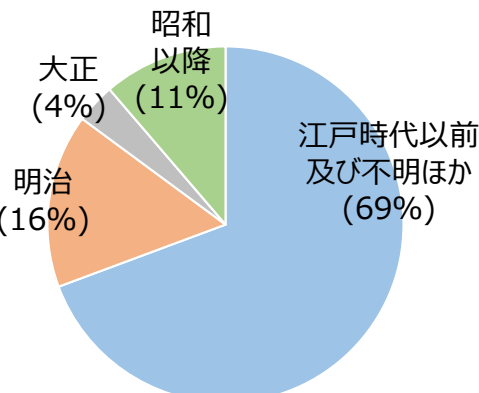
- 過去30年で、集中豪雨(短時間強雨)の年間発生回数の増加に伴い、土砂災害頻度も増加する傾向。

6-3 防災・減災、国土強靱化

(2) 農業用ため池の被災原因

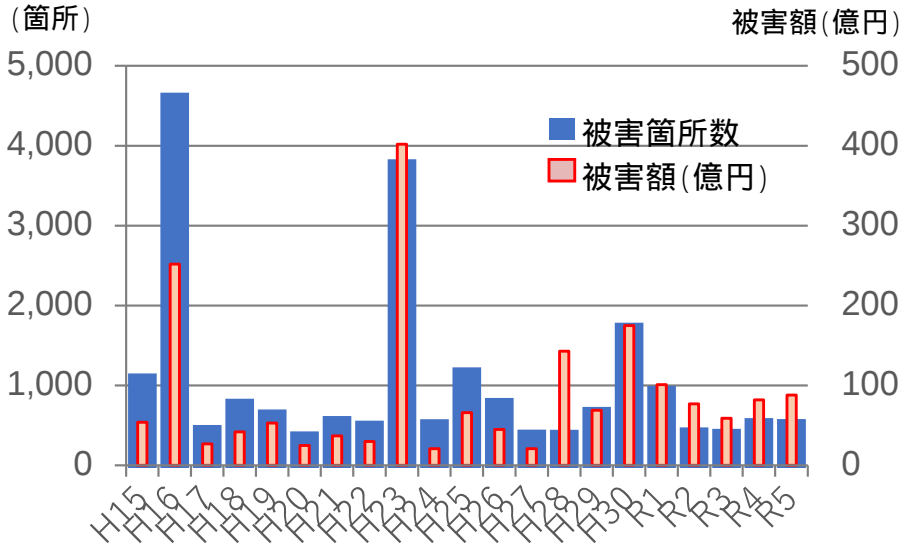
- 農業用ため池は、江戸時代以前に築造されたものや築造年が不明なものが約 7 割。また、決壊等により周辺区域に被害を及ぼすおそれがある防災重点農業用ため池は全国に約 5 万 3 千箇所存在し、特に西日本に多く分布。
- 直近10年間（H25～R5）の自然災害による農業用ため池の被災原因は、94%が豪雨、6%が地震によるもの。特に、堤体の決壊については全てが豪雨によるもの。
- 自然災害リスクの高まりを受けて、2019年（R元）に「ため池管理保全法」が、2020年（R2）に「ため池工事特措法」が施行。

○ 農業用ため池の築造年代

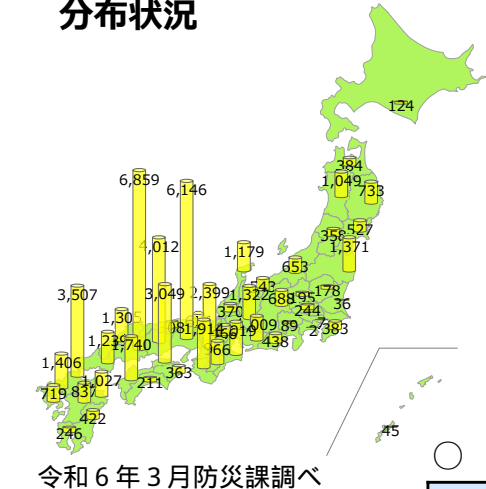


受益面積0.5ha以上のため池
約9.6万か所について調査（H30）

○ 農業用ため池の被害推移

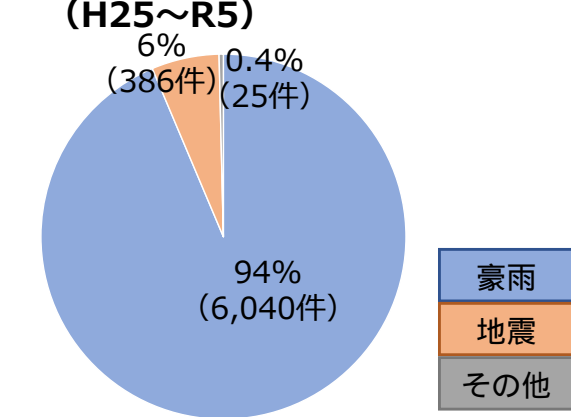


○ 全国の防災重点農業用ため池分布状況



令和 6 年 3 月防災課調べ

○ 農業用ため池の被災原因 (H25～R5)



令和 4 年 8 月の豪雨
(山形県)

○ ため池管理保全法の施行（令和元年）

目的	・農業用ため池の適正な管理及び保全により、農業用水の確保を図るとともに、決壊による被害を防止
概要	・所有者等による都道府県への届出を義務付け ・所有者等による適正管理の努力義務 ・適正な管理が行われていない場合の都道府県の勧告 等

○ ため池工事特措法の施行（令和 2 年）※令和12年度までの時限立法

目的	・防災重点農業用ため池の決壊による被害を防止するため、防災工事等を集中的かつ計画的に推進
概要	・都道府県は防災重点農業用ため池を指定、推進計画を策定 ・防災工事等の実施者への技術的援助（サポートセンター） ・国による財政上の措置、地方債についての配慮

6-3 防災・減災、国土強靱化

(3) 今後の進め方①（気候変動に対応した農業生産基盤の防災・減災機能の維持・強化、流域治水の取組）

- 防災減災対策は、降水量等の実績値に基づいて計画・実施しているが、**将来予測に基づき計画策定手法の検討を進め、一層頻発化・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検討。

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）	将来実験 （mm）	変化 倍率 /	（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）

○農業用ダムの活用（長野県木曽郡木曽町・王滝村）

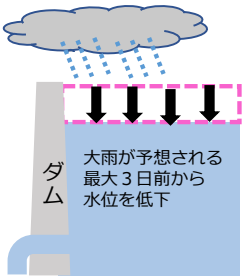
○先行排水の取組（福岡県）

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。

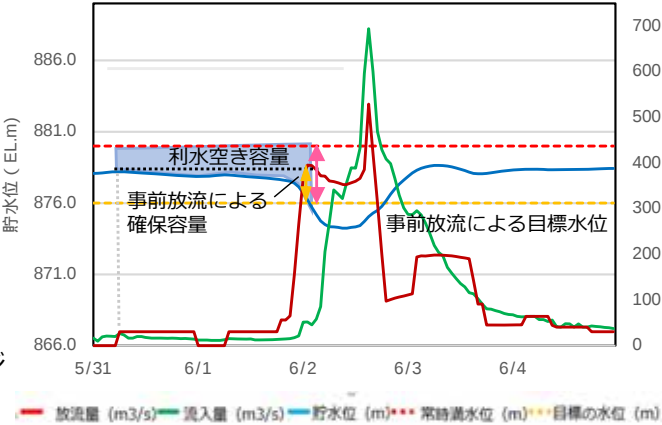


福岡県鯖江市 田んぼダム事業（地域の約8割(1500ha)で実施）
（左：調整板設置状況、右：排水柵（調整板挿入））

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。

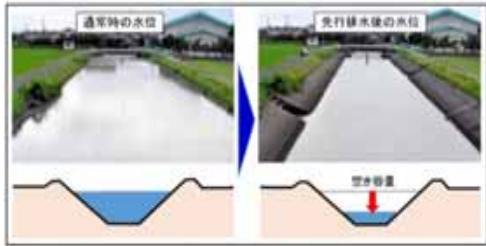


事前放流のイメージ



令和5年6月における事前放流の取組事例（牧尾ダム）

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。



6-3 防災・減災、国土強靱化

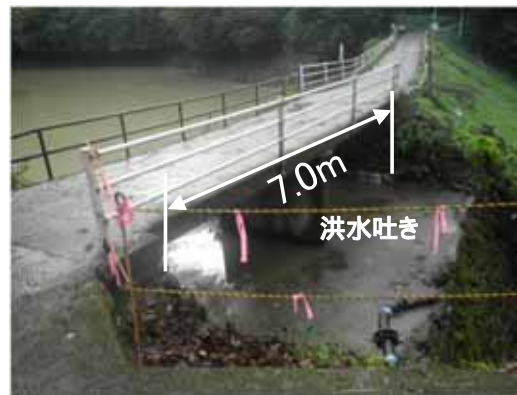
(4) 今後の進め方② (気候変動に対応した農業生産基盤の防災・減災機能の維持・強化)

- これまで、防災重点農業用ため池の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してきているが、農業用ため池の決壊のほとんどは豪雨が原因であることから、**豪雨対策を先行して整備**することにより、防災工事を加速化し、**より多くの農業用ため池の決壊リスクを低減**。
- あわせて、ハザードマップの作成・周知、ため池管理者等への技術的な支援や遠隔監視機器の導入等による**管理・監視体制の強化等のソフト対策も推進**。

- 豪雨対策（洪水吐きの改修）の先行整備等により、**防災重点農業用ため池の防災工事**を加速化。

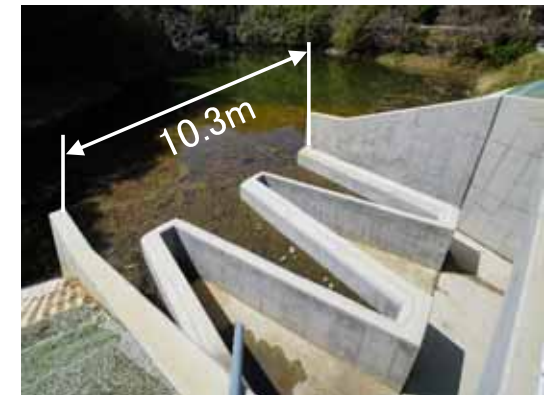


令和4年8月豪雨によるため池の決壊
(洪水吐きの流下能力不足により、
ため池の水が堤体を越流し破堤)



洪水吐き

防災工事



豪雨対策（洪水吐きの改修）の先行整備（例）
※地震対策は豪雨対策完了後に実施

- **遠隔監視機器の導入**

遠隔監視機器を導入することにより、豪雨発生時に、地方自治体やため池管理者、周辺住民が農業用ため池の水位や状態をリアルタイムで把握することが可能。また、地方自治体は住民への避難情報の発令等に活用することが可能。



農業用ため池への遠隔監視機器
(水位計等)の設置

- **ため池サポートセンターによる
ため池管理者等への技術支援**

防災重点農業用ため池の管理・監視体制を強化するため、ため池サポートセンターによる巡回点検やため池管理者等への技術指導等を推進。



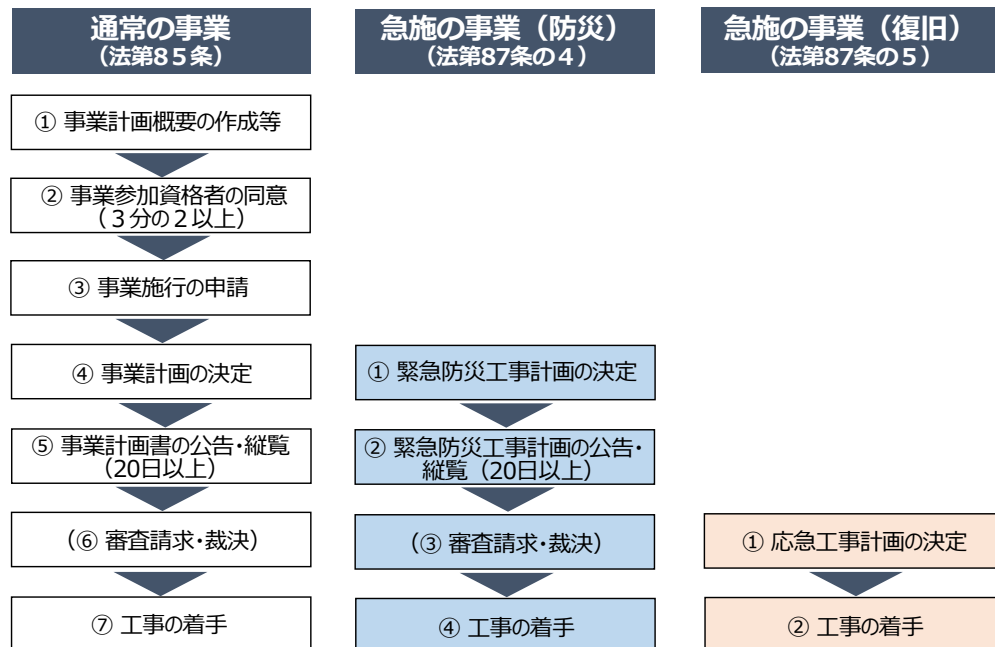
防災重点農業用ため池
の巡回点検

6-3 防災・減災、国土強靱化

(5) 今後の進め方③（気候変動に対応した農業生産基盤の防災・減災機能の維持・強化）

- 土地改良法においては、**防災や災害復旧等を急ぎ進めるために「急施事業」を措置**されているものの、
 - ・ 改良復旧のうち、災害関連事業による部分には、急施事業ではなく別途の手続が必要なこと
 - ・ 突発事故が発生した施設において、近接する類似の事故が起きる恐れがある場合の対策を行うことができないこと
 - ・ 漏水等の重大事故の予兆が生じている施設へ急施事業が適用できないこと
 といった課題が存在する。
- 土地改良法改正により、迅速な着工が可能となる**急施の事業の対象を拡充し**、
 - ・ **災害復旧と併せて行う再度災害の防止のための改良復旧**
 - ・ **突発事故被害における復旧と併せて行う類似の被害防止対策**
 - ・ **老朽化等により施設の損壊が生じるおそれがある農業水利施設の補強等や代替施設の新設**
 に取り組むことで、農業水利施設等における被害が広がらないよう、**事前と事後対応をより効率的・効果的に実施**。

<土地改良事業の実施手続（概略）>



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
吐きは現況利用

※洪水吐きを改修する場合は、
別途手続（災害関連事業）
が必要。



復旧部分が豪雨で再度被災

突発事故被害の事例



同じパイプラインにおいて連続して破裂が発生

重大事故に繋がり得る漏水の事例



6-3 防災・減災、国土強靱化 (6) 課題と今後の進め方

課題

- 短時間強雨の発生回数が増加傾向であり、この傾向は、今後も顕著になっていくことが予想され、将来的に洪水リスクが増加。(P32)
- 決壊等により周辺区域に被害を及ぼすおそれがある防災重点農業用ため池は、全国に約5万3千箇所存在。
また、直近の自然災害による農業用ため池の堤体の決壊については、全て豪雨が原因。(P33)
- 土地改良法では、防災や災害復旧を急ぎ進める「急施事業」が措置されているが、
 - ・改良復旧のうち、災害関連事業による部分には、急施事業ではなく別途の手続が必要
 - ・突発事故が発生した施設において、近接する類似の事故が起きる恐れがある場合の対策を行うことができない
 - ・漏水等の重大事故の予兆が生じている施設へ急施事業が適用できないなど、効率的・効果的な事業実施の観点から課題。

今後の進め方

- 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の検討を進め、令和6年度中に排水に係る基準を見直し、事業制度に反映する予定。(P34)
- 流域治水の取組として、農地・農業水利施設の有する雨水貯留機能や洪水調節機能、水路、排水機場等の果たす地域全体の排水の役割を効果的・効率的に発揮、活用することとし、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。(P34)
- 防災重点農業用ため池については、ため池工事特措法に基づき、豪雨対策の先行整備を含め、防災工事等を集中的かつ計画的に推進するとともに、ため池管理者等への技術的な支援や遠隔監視機器の導入等による管理・監視体制の強化等のソフト対策も併せて推進。(P35)
- 土地改良法改正により、迅速な着工が可能となる急施の事業の対象を拡充し、
 - ・災害復旧と併せて行う再度災害の防止のための改良復旧
 - ・突発事故被害における復旧と併せて行う類似の被害防止対策
 - ・老朽化等により施設の損壊が生じるおそれがある農業水利施設の補強等や代替施設の新設に取り組むことで、農業水利施設等における被害が広がらないよう、事前と事後対応をより効率的・効果的に実施。(P36)

(参考) 土地改良法の見直しについて

気候変動による**災害リスク**が増大し、農村**人口の減少**や**農業水利施設の老朽化**が進行する中において、**新たな食料・農業・農村基本法**の方向性に即した**農業生産の基盤の整備**及び**保全**を的確に実施できるよう、目的規定を見直すことを含め、**土地改良法の見直し**を行うこととする。

1. 基幹施設の計画的な更新に関する措置

✓ 国等の発意による基幹施設の更新（非申請事業の拡充）

基幹的な農業水利施設の更新を計画的に進めるため、農業者からの申請だけでなく、**国・県の発意による事業実施**も可能とする。

2. 地域の農業水利施設等の保全に関する措置

✓ 水土里ビジョンの策定

農業水利施設等の保全等に地域の関係者が連携して取り組めるよう、**関係者が議論する枠組み**を設け、**関係者が連携して保全に取り組む計画（水土里ビジョン）**を土地改良区が策定できる仕組みを設ける。

3. 防災・減災、国土強靱化のための措置

✓ 災害復旧に併せて災害関連事業を行う場合の手續の簡素化

再度の施設被害に迅速に備えることができるよう、**災害関連事業**についても**急施の事業（復旧）の手續により実施**できることとする。

✓ 突発事故と類似の被害を未然に防止する対策

突発事故被害に係る**急施の事業（復旧）**に当たっては、**復旧と併せて類似の被害を防止する対策も実施**できることとする。

✓ 重大事故の予兆となる事故の対策

漏水等の事故により損壊が生じるおそれがある**農業水利施設の補強等の工事**や**代替施設の新設を急施の事業（防災）において実施**できることとする。

4. スマート農業や国内の需要等に対応した基盤整備に関する措置

✓ 情報通信基盤の整備

土地改良区が情報通信基盤の整備を実施できることとする（**附帯事業の拡充**）。

✓ 農地中間管理機構関連事業の拡充

農地中間管理機構関連事業の**実施主体に市町村を追加**するとともに、農地中間管理機構が**所有する農用地も事業の対象に追加**する。

5. その他の所要の措置

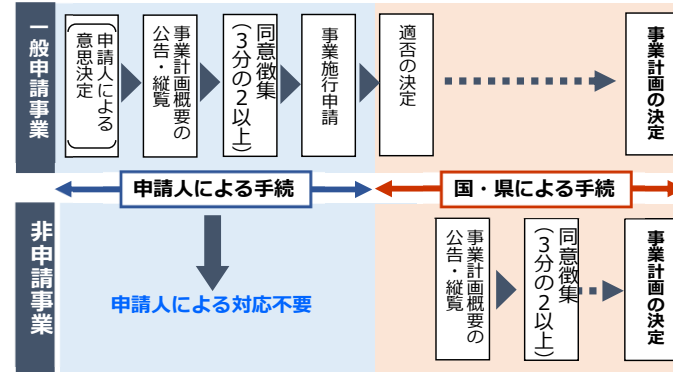
(1) 土地改良区の体制及び運営

- 理事の構成の見直し（年齢・性別への配慮）
- 総会議決の見直し（オンライン総会の開催）
- 施設管理准組合員の拡大
- 土地改良区連合の解散時の手續の簡素化
- 休眠土地改良区の解散の手續の見直し

(2) 土地改良事業の適正な実施

- 土地改良事業計画の変更・廃止の手續の見直し
- 国営土地改良事業の施行申請の県経由の廃止
- 政令指定都市の土地改良法に係る手續の見直し

○土地改良事業の実施手續（概略）



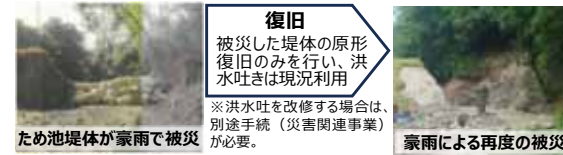
○水土里ビジョンの内容のイメージ



○地域の関係者が議論する枠組み



○農業水利施設における再度災害の例



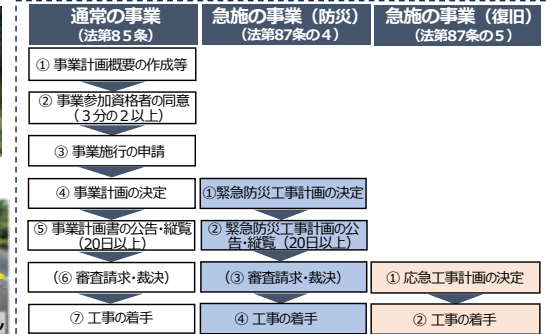
○突発事故被害の事例（パイプライン）



○重大事故の予兆



○土地改良事業の実施手續（概略）



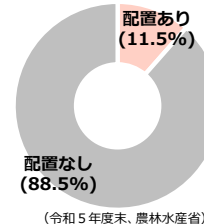
○ほ場の大区画化、情報通信基盤（無線基地局、RTK-GNSS基準局）の整備



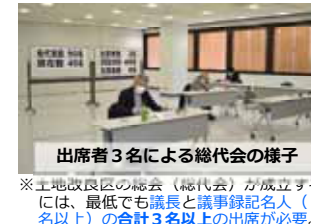
○施設管理の省力化・効率化、情報基盤整備等の整備



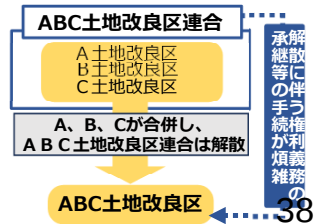
○女性理事の配置状況



○外出制限下における総会開催の様子



○土地改良区連合の解散手續



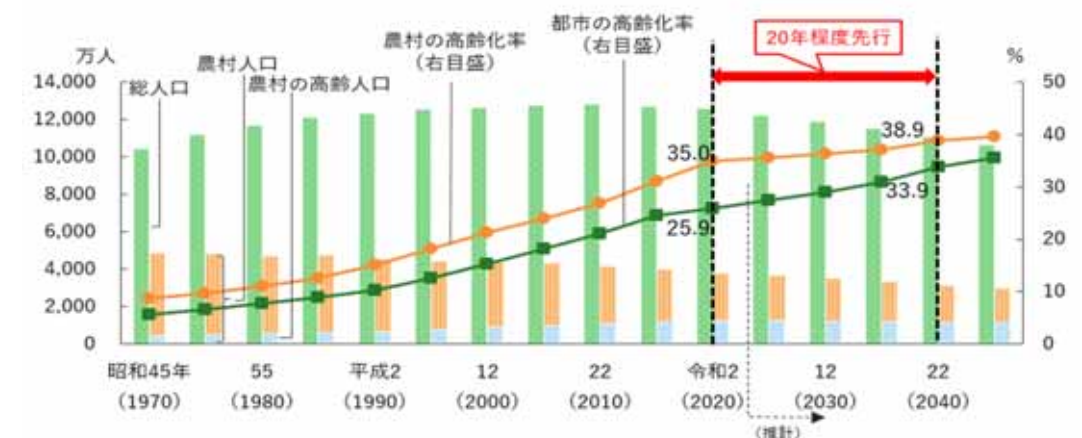
6－4 農村の振興

6-4 農村の振興

(1) 農村人口の減少と集落機能の低下

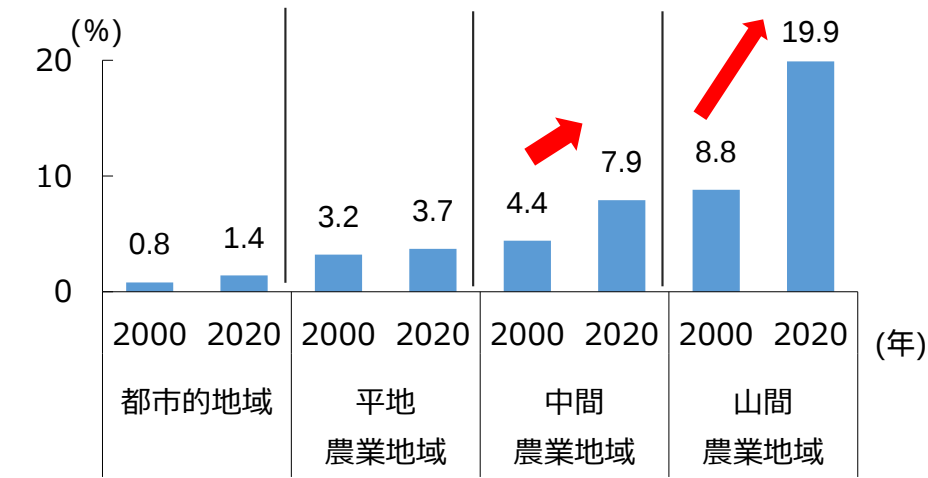
- 農村における人口減少・高齢化は、都市に先駆けて進行。集落の総戸数が9戸以下になると、農地の保全等を含む集落活動の実施率は急激に低下。
- 総戸数9戸以下の集落が増加するとともに、1集落当たりの農家の割合も低下しているため、集落活動は今後さらに衰退するおそれ。
- 人口減少下においても地域社会が維持され、食料の安定供給機能や多面的機能が発揮されるよう、農村の振興を図ることが必要。

農村と都市部の人口と高齢化率



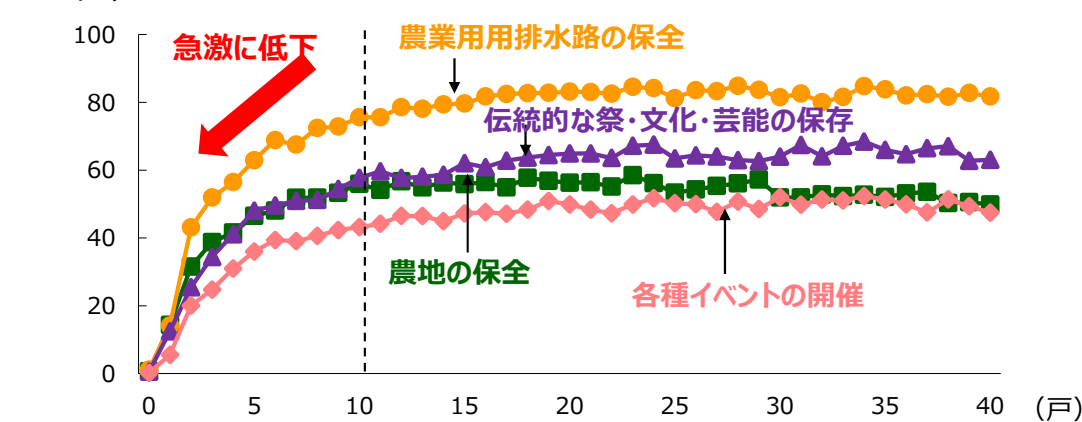
資料：総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」を基に農林水産省作成。
注：ここでは、国勢調査における人口集中地区（DID）を都市、それ以外を農村とした。
なお、高齢化率とは、総人口に占める65歳以上の高齢者の割合。

総戸数が9戸以下の農業集落の割合



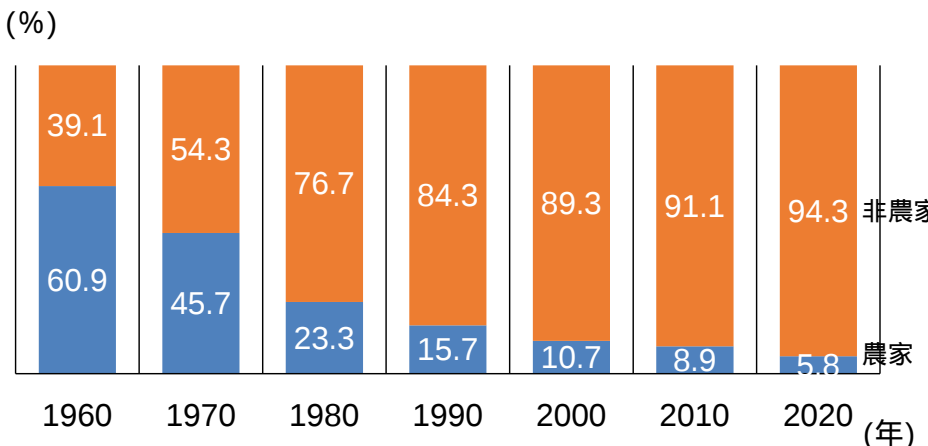
資料：農林水産省「農林業センサス」

集落活動の実施率と総戸数の関係



資料：農林水産政策研究所「日本農業・農村構造の展開過程-2015年農林業センサスの総合分析-」(2018年12月)

1 農業集落当たりの農家率

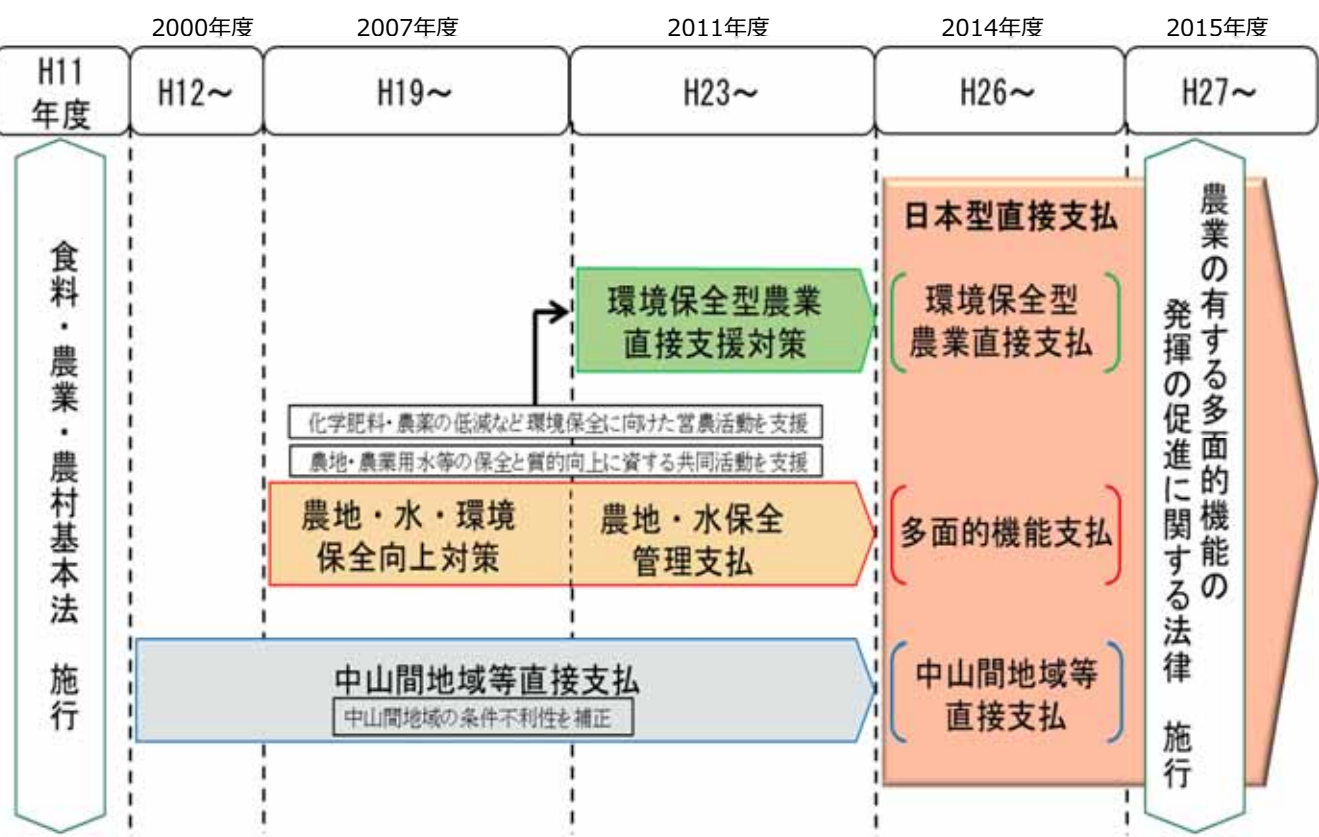


資料：農林水産省「農林業センサス」

6-4 農村の振興

(2) 日本型直接支払（概要）

- 日本型直接支払（中山間地域等直接支払、多面的機能支払、環境保全型農業直接支払）については、2015年度から「農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律」に基づき、**地域の共同活動**、**中山間地域等における農業生産活動**、**自然環境の保全に資する農業生産活動を支援**。



中山間地域等直接支払

- **中山間地域等**において、農業生産条件の不利を補正することにより、**将来に向けた農業生産活動の継続を支援**
- **中山間地域等**において、集落等を単位に、**農用地を維持・管理していくための取決め（協定）を締結し、それにしたがって以下の農業生産活動等を行う場合に、面積に応じて一定額を交付**
 - ・農業生産活動（耕作放棄の防止活動等）
 - ・多面的機能を増進する活動（周辺林地の管理、景観作物の作付等）



中山間地域
(山口県長門市)

環境保全型農業直接支払

- **自然環境の保全に資する生産方式を導入した農業生産活動を推進するため、活動の追加的コストを支援**





有機農業 カバークロップ 堆肥の施用

多面的機能支払

【農地維持支払】

- **多面的機能を支える共同活動を支援**
 - ・農地法面の草刈り、水路の泥上げ、農道の路面維持等の基礎的保全活動
 - ・農村の構造変化に対応した体制の拡充・強化 等

※担い手に集中する水路・農道等の管理を地域で支え、規模拡大を後押し




農地法面の草刈り 水路の泥上げ

資源向上支払

- **地域資源（農地、水路、農道等）の質的向上を図る共同活動を支援**
 - ・水路、農道、ため池の軽微な補修
 - ・生態系保全などの農村環境保全活動
 - ・施設の長寿命化のための活動 等




水路のひび割れ補修 ため池の外來種駆除

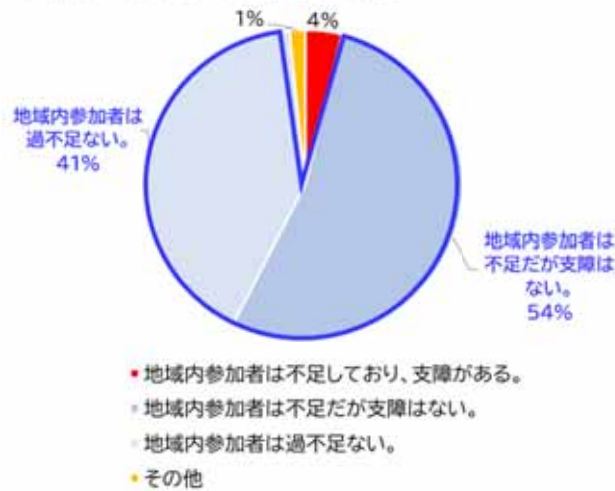
6-4 農村の振興

(3) 日本型直接支払（地域による農地・農業用水等の保全管理）

- 地域共同活動による保全管理について、現状では、「参加者不足による支障はない」と回答する組織が9割以上であるが、**将来（5～10年後）は、約半数の組織において、参加者不足により活動に支障をきたすと認識。**
- **小規模活動組織**を中心に、**活動参加者の減少、役員・事務処理担当者の高齢化・後継者不足**等により、活動を継続できなくなるおそれ。

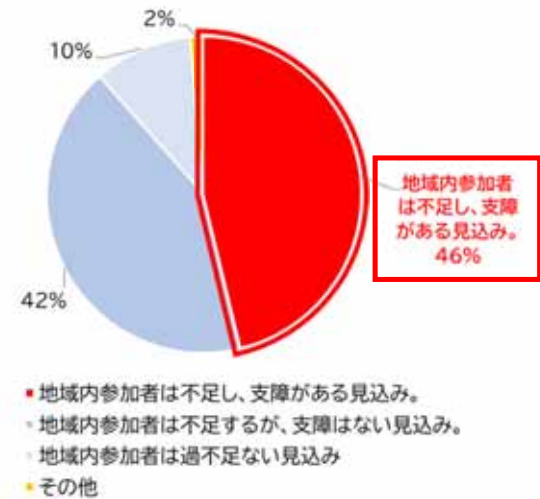
○ 地域共同活動への地域内参加の充足状況に関する認識

● 現在の充足状況に関する認識

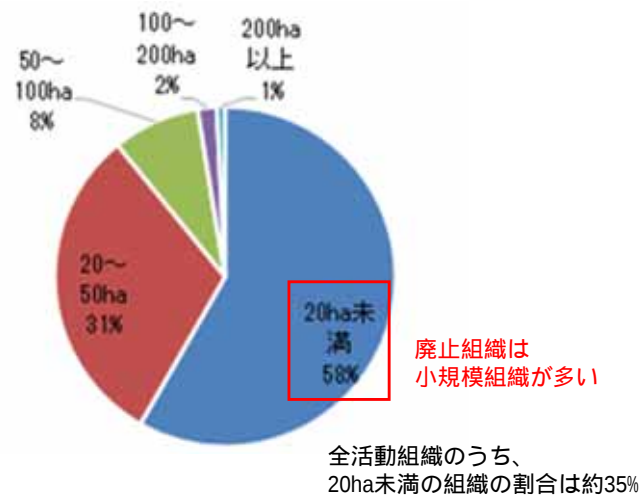


資料：令和5年度農林水産省農地資源課調べ（回答数1,010組織）

● 将来（5～10年後）の充足状況の認識

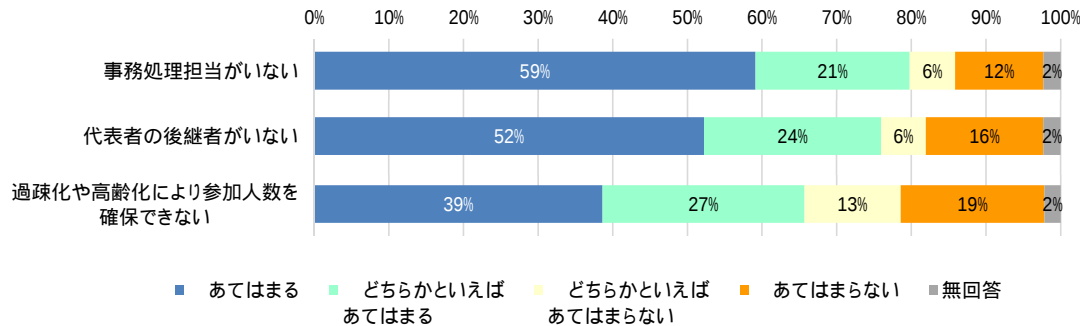


○ 多面的機能支払の廃止組織の面積階層別内訳



資料：令和3年度→令和4年度動向調査結果より作成（N=386組織）

○ 多面的機能支払の取組を継続しなかった理由



資料：平成30年度に活動を終了した組織への調査（回答数1,302組織）より作成



多くの人力が必要となる
排水路（開水路）法面の草刈り

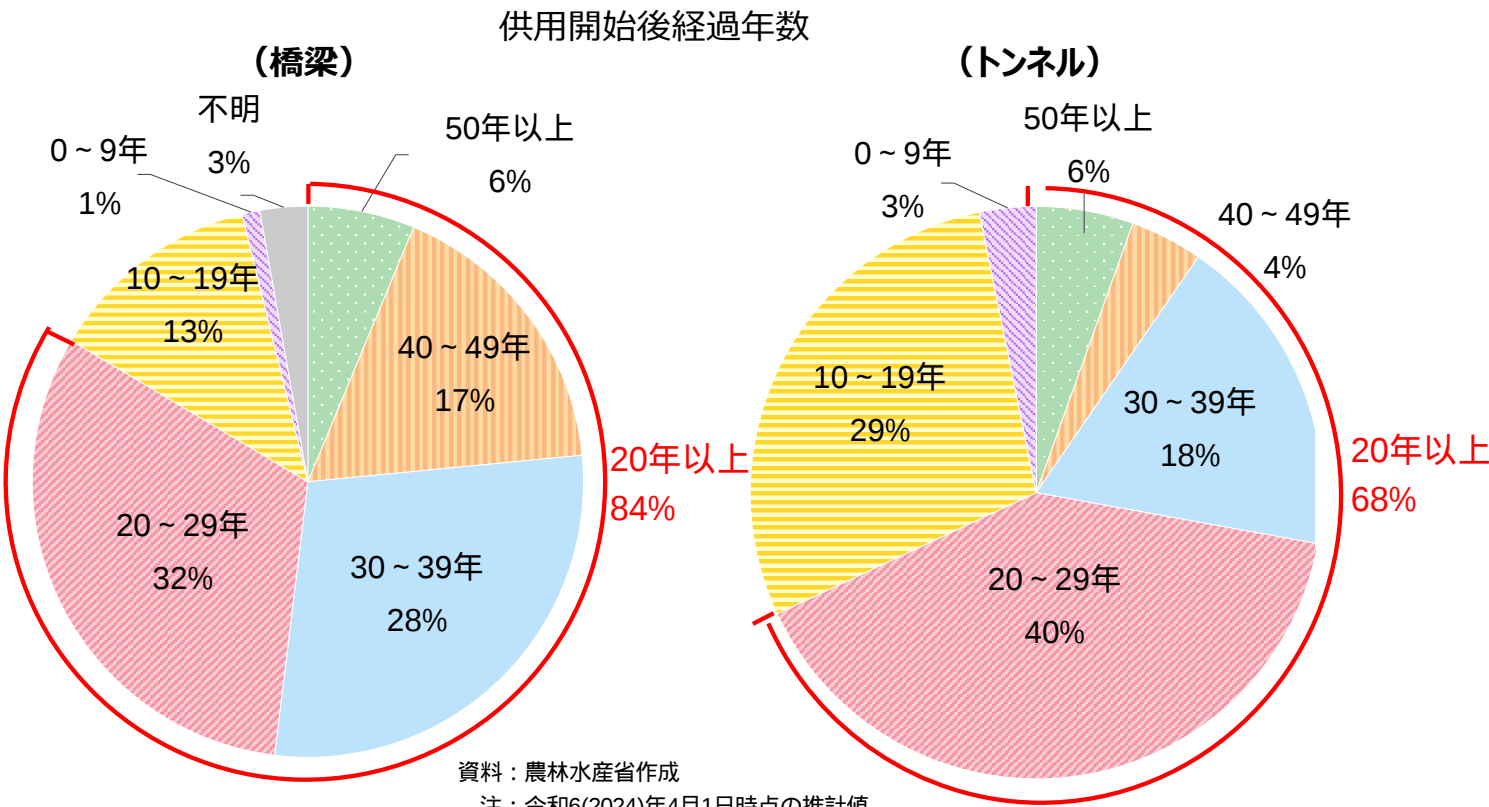
6-4 農村の振興

(4) 生活インフラの整備について

- 農道は、圃場への通作や営農資機材の搬入、産地から市場までの農産物の輸送等に利用され、農業の生産性向上等に資するほか、地域住民の日常的な移動に利用されるもの。
- 農業集落排水施設は、農業用水の水質保全等を図るため、農業集落におけるし尿、生活雑排水の汚水等処理するもの。
- これらは農村の重要な生活インフラであるが、供用開始後20年を経過するものの割合が、農道は橋梁で84%、トンネルで68%、農業集落排水施設は80%となるなど、老朽化の進行や災害への脆弱性が顕在化。
- 農業集落排水施設については、施設管理者である市町村の維持管理に係る負担が増加。

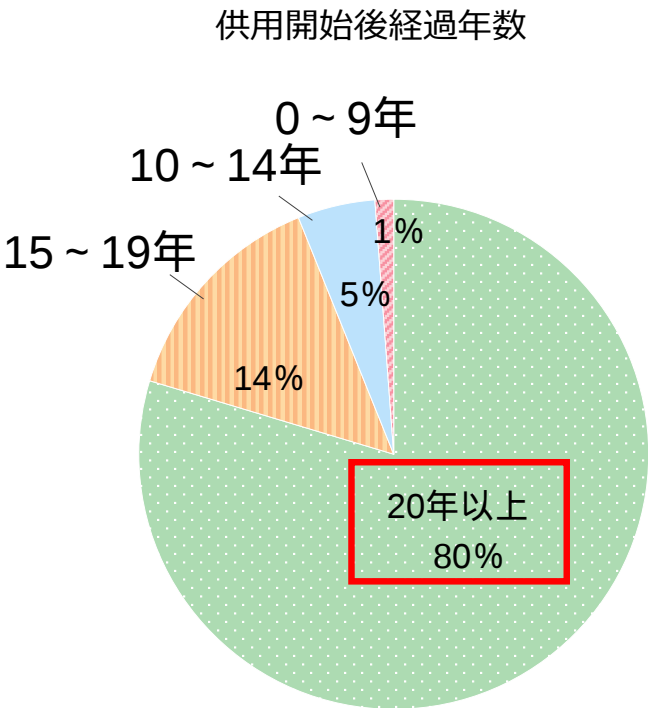
○ 農道

総延長距離：17万682km（令和5（2023）年8月時点）



○ 農業集落排水施設

全国約900市町村で約4,700施設が供用
(処理人口約287万人)



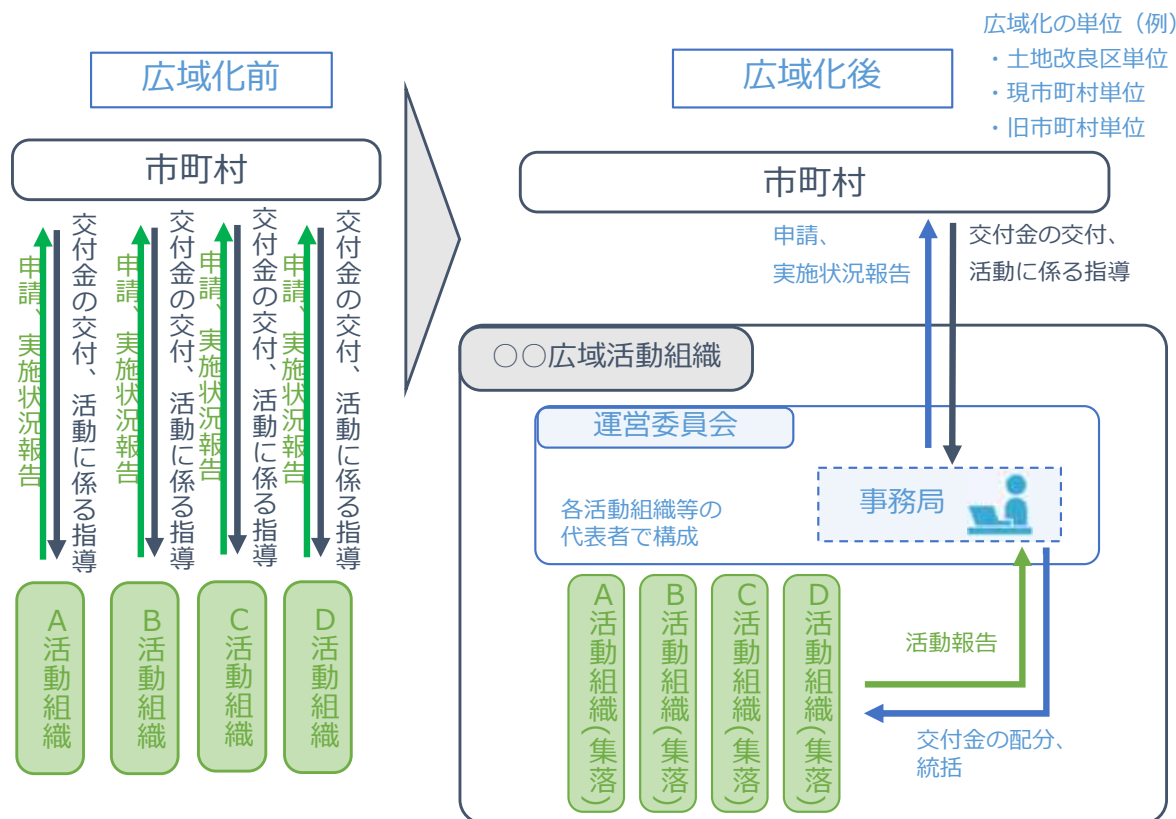
6-4 農村の振興

(5) 今後の進め方① (活動組織の体制強化、環境負荷低減の取組)

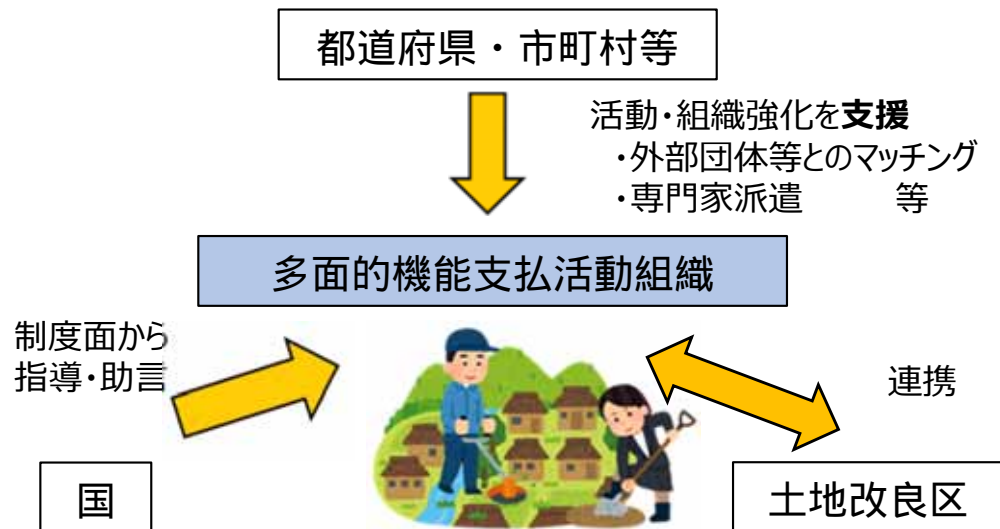
- 人口減少により集落の共同活動が困難となっていく中で末端の農業インフラの**保全管理を継続**するため、多面的機能支払交付金等について、**活動組織の更なる体制強化や共同活動を継続できる仕組みの構築**に向け、都道府県、市町村等による企業、学校、農業に関心のある非農業者等とのマッチングを推進すること等により、**多様な組織や非農業者の参画を若手の確保**を図りつつ促進。また、都道府県、市町村等の支援により広域化を推進することで、集落の枠組みを超えて**広域的に保全管理活動を実施できる体制**を構築。
- これまで環境保全型農業直接支払交付金で支援してきた長期中干しや冬期湛水等の環境負荷低減の取組について、今後は多面的機能支払交付金で支援することにより、地域ぐるみの活動として推進。

- 多面的機能支払の事務の省力化、組織体制の強化を図るため、**活動組織の広域化等**を一層推進

- 国、県、市町村による集落の**共同活動への支援等を強化**



※ 中山間地域等直接支払の事務も一元的に行うことも可能に



- **環境負荷低減（長期中干し、冬期湛水等）の取組を、多面的機能支払において地域共同で行うことにより推進**

長期中干し

冬期湛水



6-4 農村の振興

(6) 今後の進め方② (農道・農業集落排水施設の計画的な更新)

- 農道については、その機能を適切に維持していくために、日常管理や定期点検、**効率的な保全対策や耐震化対策に取り組む必要**。
- 農業集落排水施設については、未整備の地域に関しては引き続き**整備を進める**とともに、既存施設に関しては、**広域化・共同化による維持管理の効率化、長寿命化、老朽化対策や耐震化対策を進める必要**。

○ 農道の保全対策



路面改良を実施した農道



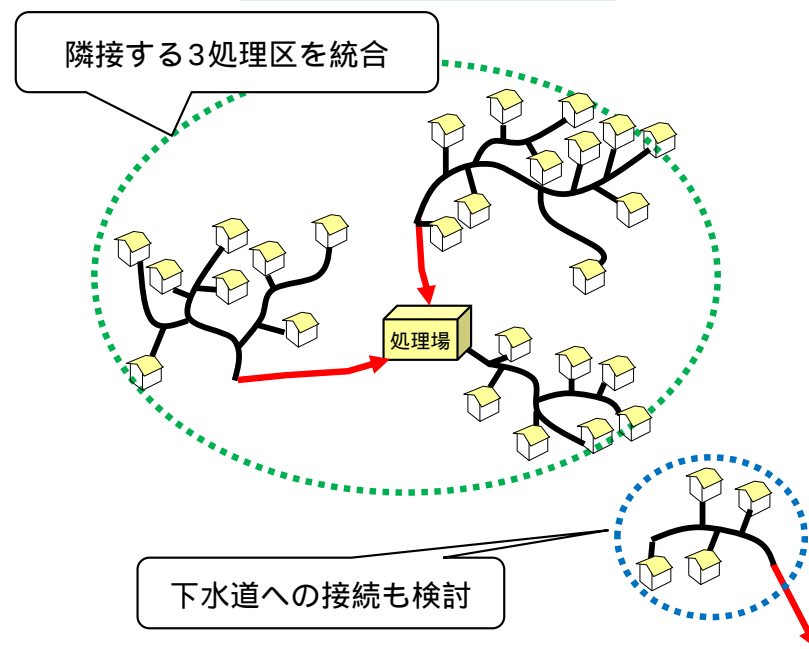
老朽化対策を実施した農道橋

○ 農業集落排水の老朽化対策



○ 農業集落排水の広域化・共同化

再編計画イメージ図



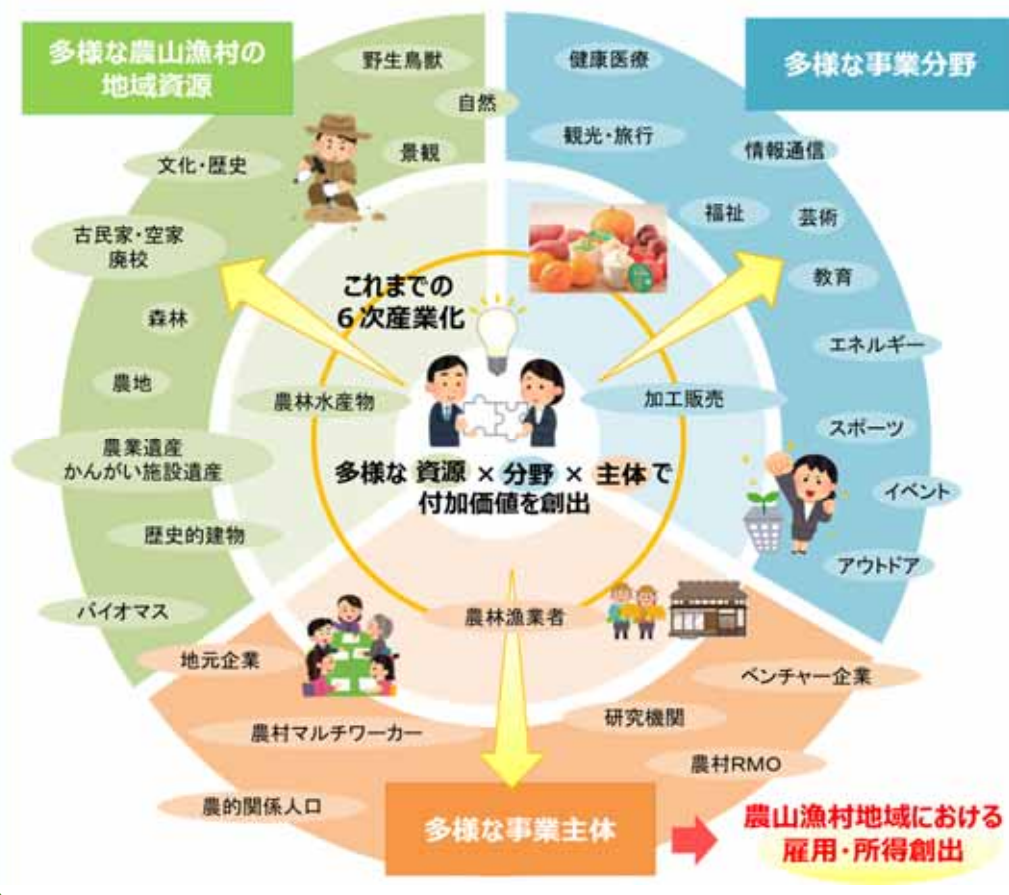
6-4 農村の振興

(7) 今後の進め方③（農業農村整備と農村政策の連携）

- 農村においては、人口の減少と集落機能の低下が進む中で、**農村人口維持と農的関係人口の拡大**を図ることが必要。
- 農山漁村の地域資源をフル活用し、**他分野と連携を図ること**などにより、付加価値を創出することで、農山漁村における所得の向上、雇用の創出を図る必要。
- **農業生産基盤の整備を契機に、6次産業化や農泊等の取組を推進**し、所得の向上、雇用機会の創出を後押ししていく必要。

地域資源活用価値創出

- 農山漁村のあらゆる地域資源をフル活用した取組を支援
- 他産業起点の取組など他分野との連携を一層促進



農業生産基盤整備との連携事例（三重県多気町）

- 江戸時代に作られた農業用水路「立梅用水」の改修を契機に水路沿いにあじさいを植栽。多面的機能支払交付金を活用し地域資源を保存。
- (S63～H6) 立梅用水の改修、H5からあじさいの植樹を開始
- (H19～) 協議会を設立し、農地維持活動、施設の補修のほか、環境保全活動等に取り組む。

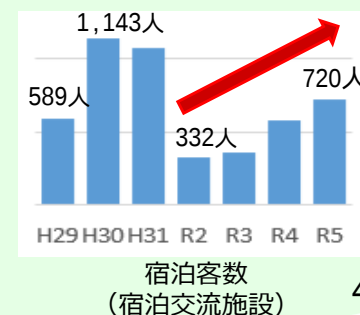


地域資源を活用した魅力ある
地域づくりを展開

- 「大師の里・彦左衛門のあじさいまつり」の開催
 - ・ 平成9年から毎年6月に開催
 - ・ 農家レストランや直売所など、地域資源を活用した6次産業化施設などとともににぎわう。
- 農泊による都市農村交流の推進
 - ・ 訪日外国人や都市住民向けの農村体験プログラムを提供
 - ・ ふれあいの森「勢山荘」での農泊の推進



農家レストラン
「せいわの里まめや」



6-4 農村の振興

(8) 課題と今後の進め方

課題

- 農村における人口減少・高齢化は、都市に先駆けて進行。総戸数9戸以下の集落が増加するとともに、1集落当たりの農家の割合も低下しているため、集落活動は今後さらに衰退するおそれ。(P40)
- 草刈りや泥上げ等の地域の共同活動については、活動参加者の減少や高齢化による組織の弱体化が懸念されることから、活動の継続に向けた体制整備が必要。(P41,42)
- 地球温暖化防止や生物多様性保全に繋がる長期中干しや冬期湛水等の取組について、地域ぐるみで行う水管理調整が必要になることから、取組の十分な拡大が図りにくい状況。(P41)
- 生活インフラについて、供用開始後20年を経過するものの割合が、農道は橋梁で84%、トンネルで68%、農業集落排水施設は80%となるなど、老朽化の進行や災害への脆弱性が顕在化。また、農業集落排水施設については、施設管理者である市町村の維持管理に係る負担が増加。(P43)
- 農村人口の減少と集落機能の低下が進む中で、農村内部の人口を可能な限り維持するとともに、農村外部の多様な人材に農業・農村に関わってもらうこと(農村関係人口の拡大)が重要であり、雇用機会の確保などの取組を推進する必要。(P40)

今後の進め方

- 多面的機能支払交付金等について、活動組織の更なる体制強化や共同活動を継続できる仕組みの構築に向け、都道府県、市町村等による企業、学校、農業に関心のある非農業者等とのマッチングを推進すること等により、多様な組織や非農業者の参画を若手の確保を図りつつ促進。また、都道府県、市町村等の支援により広域化を推進することで、集落の枠組みを超えて広域的に保全管理活動を実施できる体制を構築。(P44)
- これまで環境保全型農業直接支払交付金で支援してきた長期中干しや冬期湛水等の環境負荷低減の取組について、今後は多面的機能支払交付金で支援することにより、地域ぐるみの活動として推進。(P44)
- 農道については、その機能を適切に維持していくために、日常管理や定期点検、効率的な保全対策や耐震化対策に取り組む必要。
農業集落排水施設については、未整備の地域に関しては引き続き整備を進めるとともに、既存施設に関しては、広域化・共同化による維持管理の効率化、長寿命化・老朽化対策や耐震化対策を推進する必要。(P45)
- 農村において、農業生産基盤の整備を契機に、6次産業化や農泊等の取組を推進し、所得の向上と雇用機会の創出を図る必要。(P46)

7 土地改良事業の推進に当たり踏まえるべき事項
