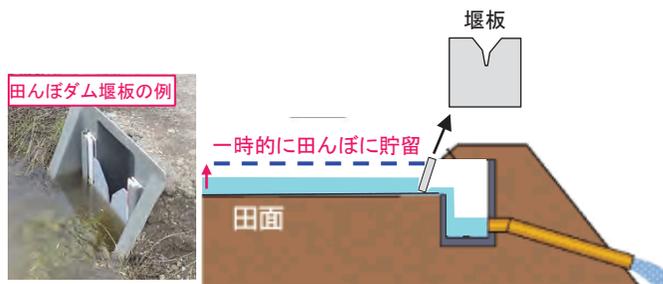


# 農地・農業水利施設を活用した流域の防災・減災の推進（「流域治水」の取組）

- 都市・市街地の近傍や上流域には、水田が広がり、多くの農業用ダム・ため池・排水施設等が位置している。これらの農地・農業水利施設の多面的機能を活かして、あらゆる関係者協働の取組である「流域治水」を推進する。

## 水田の活用（田んぼダム）

- 田んぼダム（排水口への堰板の設置等による流出抑制）によって下流域の湛水被害リスクを低減。



### 【施設の整備等】

- 水田整備、田んぼダムの取組促進

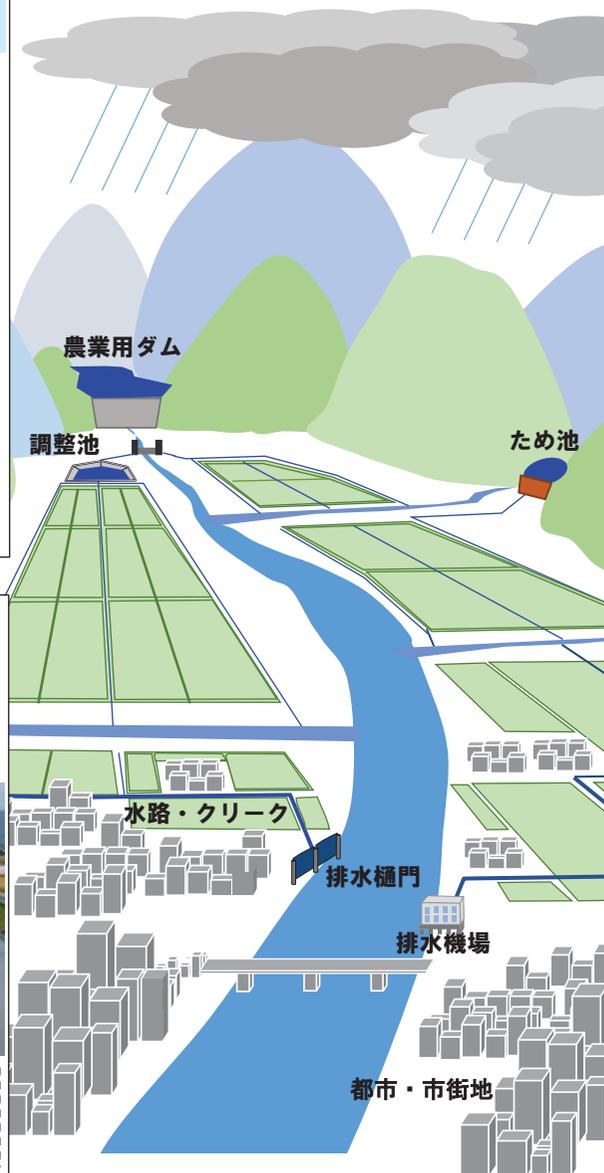
## 排水施設等の活用

- 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。



### 【施設の整備等】

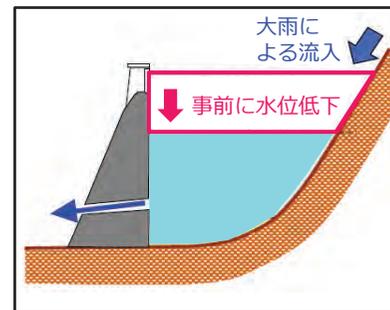
- 老朽施設改修、ポンプ増設、降雨前の排水操作等



## 農業用ダムの活用

- 大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げる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

## 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によって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。



### 【施設の整備等】

- 堤体補強、洪水吐改修、施設管理者への指導・助言等

# 田んぼダムの事例

- 水田の排水口への堰板の設置等による流出抑制によって下流域の湛水被害リスクを低減
- 農業者が地域共同で取り組む「田んぼダム」の取組を農林水産省の多面的機能支払交付金により支援

## 田んぼダムイメージ



下流に守るべき市街地等がある水田地帯で実施（農業者の協力必須）

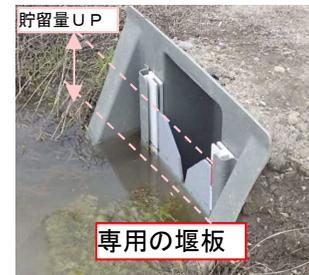


## 福岡県における田んぼダムの現地実証の事例

- 通常の水田

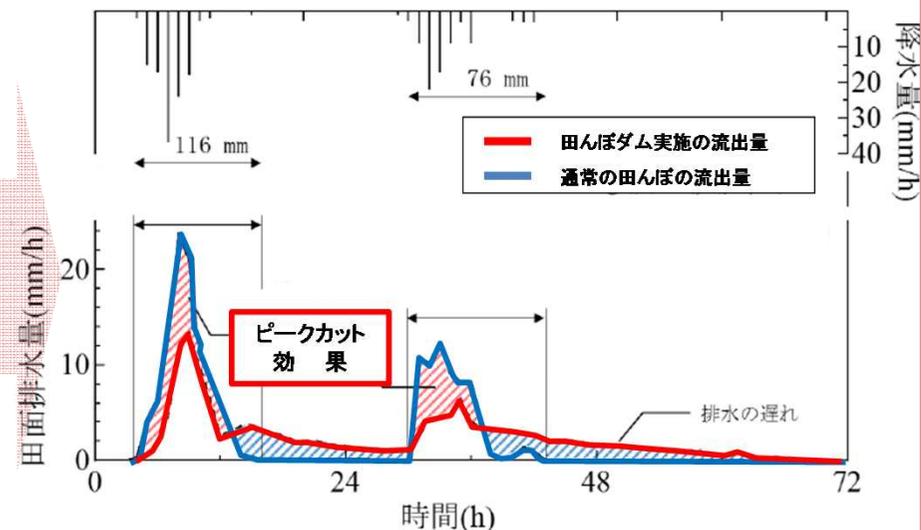


- 田んぼダムに取り組む水田



雨水貯留量UP

## 水田からの雨水流出のピークをカット



(参考) 水田の整備

農業競争力強化を図るため、担い手への農地集積・集約化に向け、水田を整形・大区画化

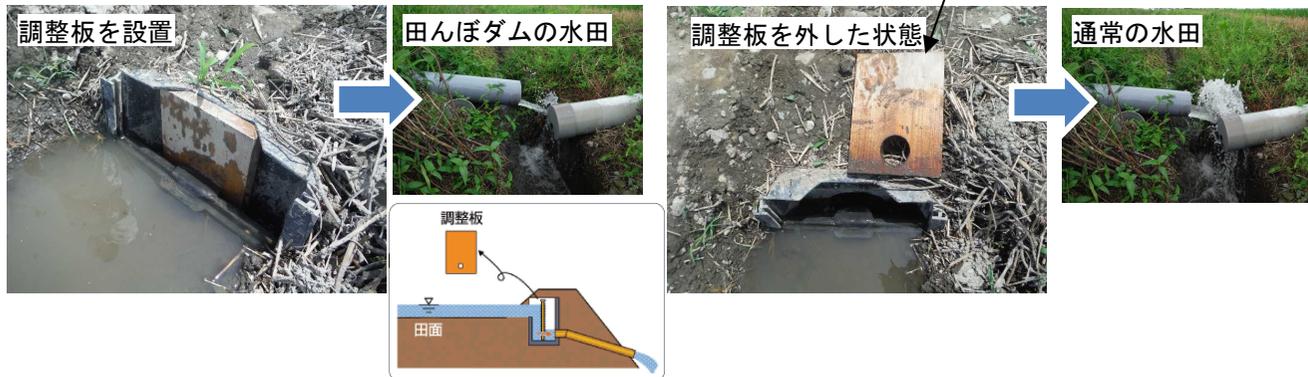
※ 田んぼダムの取組の基盤ともなる

事業イメージ



## 多面的機能支払交付金を活用した事例（栃木県小山市）

田んぼダムの取組により、豪雨時の水田からの流出量を抑制



# 排水施設（排水機場）の活用事例

- 排水機場における見込み運転(予備排水)による湛水被害の防止
- 排水機場の耐水化により機場の浸水リスクを回避し、豪雨時における地域の湛水被害を防止

## ○排水機場の予備排水

【北陸農政局 亀田郷(かめたごう)地区 親松(おやまつ)排水機場】

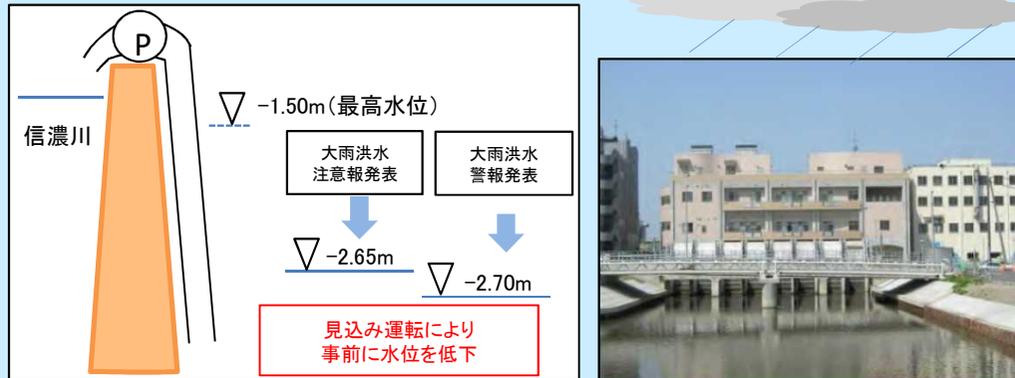
気象庁の予報と鳥屋野潟の水位から見込み運転(予備排水)を実施

見込み運転(※見込み運転について規定するマニュアル(抜粋))

2. 「降水量観測・降雨等予測時の見込み運転」

郷内の降雨状況にあわせ鳥屋野潟水位を見込み運転により、事前に低下させる

- ①大雨・洪水注意報が発表された場合、「-2.65m」を目処とする
- ②大雨・洪水「警報」が発表された場合、「-2.70m」を目処とする



排水機場全景

(事例)

新潟・福島豪雨(平成23年7月)

- ・7月28日から30日にかけて319mmの降雨を記録。
- ・鳥屋野潟の最高水位-1.50mを超えないよう、28日0時から排水機場のポンプを段階的に見込み運転(予備排水)を開始
- ・30日10時に最高水位-1.49mに達したが、それ以上の上昇を回避

※豪雨に対する備えと対応(参考事例集)排水機場編(農林水産省農村振興局)を編集

## ○排水機場の耐水化【旧木山川排水機場】

排水機場の耐水化により、豪雨時に運転停止を回避し、地域の湛水被害を防止



- ・ハザードマップの浸水想定水位に基づき建屋の腰壁を地盤より1m程度の高さに設置
- ・電気室の床面を腰壁高に設置

- ・搬入口に角落ゲートを設置

(主な支援事業)

水利施設等保全高度化事業



排水機場全景

※信濃川水系(信濃川下流)流域治水協議会資料を編集

# 農業用ため池の活用事例

- 地方自治体においては、農業用ため池が有する洪水調節機能を積極的に活用
- 洪水吐きスリットの設置等について、農林水産省は農村地域防災減災事業、農業水路等長寿命化・防災減災事業により支援

洪水吐きスリットは、側水路型や正面越流型の洪水吐の一部の切欠のことであり、スリットの深さに対応した空容量を確保することにより、農業用ため池が有する洪水調節機能を強化する。

## 兵庫県での事例



洪水吐きスリット※

(洲本市 上大池)

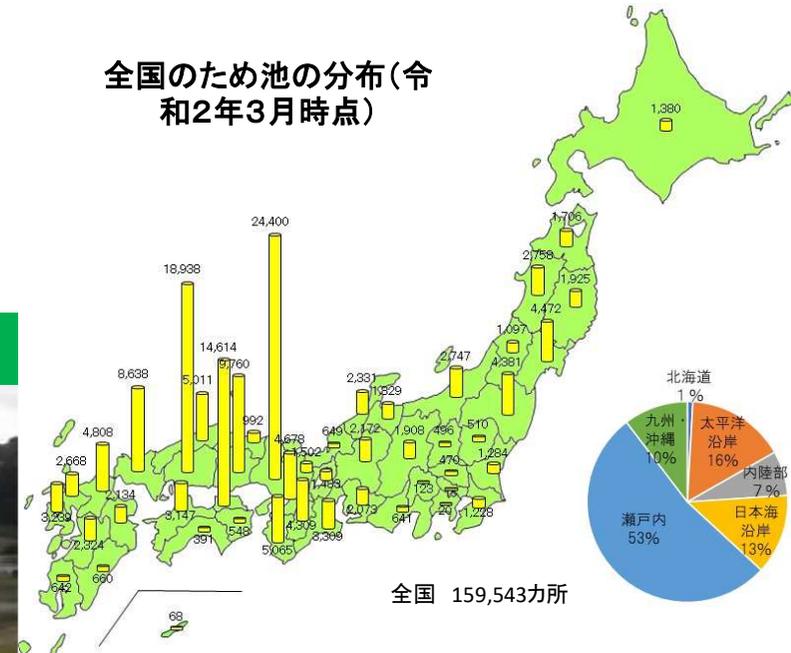
(支援事業)

- 地方公共団体が行う洪水調節のための洪水吐きスリット設置等に対しては、農村地域防災減災事業により支援
- 地方公共団体が行う避難対策としてのハザードマップ作成に対しては、農業水路等長寿命化・防災減災事業により支援

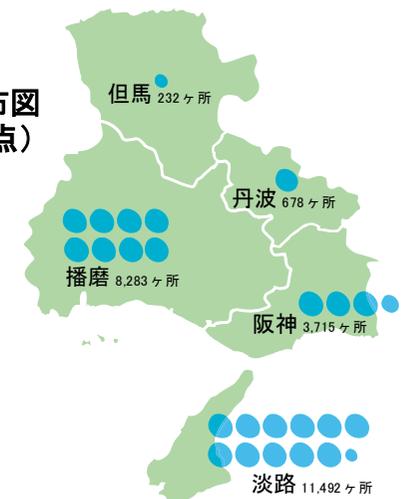


(H26.10 淡路市 黒田池)

全国のため池の分布(令和2年3月時点)



兵庫県ため池分布図 (平成31年4月時点)



# 土地改良長期計画（令和3～7年度）全体概要

【参考1】

～ 持続的に発展する農業と多様な人が住み続けられる農村の実現に向けて ～

## 農業・農村をめぐる情勢の変化

- **新型コロナウイルス感染症の拡大**
  - ・デジタル化やオンライン化の流れ
  - ・都市過密、一極集中の危険性
  - ・リモートサービスの活用
  - ・新しい技術を活用できる人材の不足等
  - ・都市と農村の往來の停滞
- **Society5.0<sup>※1</sup>の実現に向けた取組**
  - ・農業のデジタルトランスフォーメーション（デジタル技術の活用による農業の変革）の推進
  - ・スマート農業の加速化
- **農業・農村の抱える課題と農村の再評価**
  - ・少子高齢化・人口減少による農業者の減少と農村集落機能の低下
  - ・農業生産基盤の脆弱化
  - ・田園回帰による人の流れが継続するなど農村の持つ価値や魅力の再評価
- **大規模自然災害の頻発化・激甚化**
- **TPP、日EU・EPA、日米貿易協定、RCEP協定等新たな国際環境**
  - ・農林水産物・食品輸出の戦略的推進  
→2030年の農林水産物・食品の輸出額5兆円目標の達成を目指す
- **SDGs（持続可能な開発目標）に対する関心の高まり**

## 農業・農村に関わる政府の方針

### 食料・農業・農村基本計画

- ・食料自給率の向上と食料安全保障の確立、農業生産基盤整備の効率的な推進、事前防災の推進、災害対応体制の強化、農業水利施設の耐震化、ため池の適正な維持管理

### 国土強靱化基本計画

- ・ハード対策とソフト対策を組合せた防災・減災対策強化、地域コミュニティ等による地域資源の保全管理

### 経済財政運営と改革の基本方針

- ・インフラ老朽化対策の加速、ため池の整備、利水ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化、国土強靱化の取組の加速化・深化、農林水産業を成長産業にするため、土地改良事業を推進

### 成長戦略フォローアップ<sup>2</sup>

- ・農地の大区画化や汎用化など農業競争力の強化、ため池や農業水利施設等の強靱化対策、スマート農業の推進

## 農業・農村が目指すべき姿

- 人口減少下で持続的に発展する農業
- 多様な人々が住み続けられる農村

## 新しい時代が到来する中での土地改良事業

- **コロナの時代の「新たな日常」の実現**
  - ・デジタル化・オンライン化の推進
  - ・一局集中の是正、地方移住の機運増加を踏まえた田園回帰や関係人口の創出・拡大
- **Society5.0<sup>※1</sup>の実現**
  - ・農業のデジタルトランスフォーメーション（デジタル技術の活用による農業の変革）の推進
  - ・スマート農業の加速化
- **SDGs（持続可能な開発目標）への貢献**
  - ・SDGsの達成への貢献を通じた国民理解の醸成
  - ・食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーション（技術革新）で実現させる「みどりの食料システム戦略」の推進

## 土地改良事業の推進に当たり踏まえるべき事項

- **中山間地域を含めた農村地域におけるスマート農業の実装**
  - ・スマート農業に対応した基盤整備
  - ・施設の保全管理の省力化・高度化
- **農業者の高齢化・減少への対応**
  - ・農作業の省力化
  - ・農業水利施設のストック（量と規模）適正化
- **農業・農村の多様性への配慮**
  - ・多様な地域条件、営農形態、輸出を含む国内外の需要に応じた事業の推進
  - ・地域資源の保全と活用
- **防災・減災対策の強化**
  - ・ハード、ソフト対策による事前防災の徹底
  - ・農地、農業水利施設を活用した「流域治水」の取組の推進
- **気候変動、SDGsなど地球規模の課題への対応**
  - ・気候変動への対応強化
  - ・SDGsの達成に資する取組の推進

## 政策課題1：

産業政策の視点

### 生産基盤の強化による農業の成長産業化

#### 担い手への農地の集積・集約化、スマート農業の推進による生産コスト削減を通じた農業競争力の強化【政策目標1】

- ・担い手への農地の集積・集約化や生産コストの削減を図る農地の大区画化等の基盤整備の推進
- ・水田の大区画化、畑地・樹園地の区画整理や緩傾斜化等、自動走行農機・水需要の多様化に対応可能なICT（情報通信技術）水管理等によるスマート農業の推進

#### 高収益作物への転換、産地形成を通じた産地収益力の強化【政策目標2】

- ・水田の汎用化や畑地化を推進し、野菜や果樹などの高収益作物に転換するとともに、関連施策と連携した輸出の促進。

## 農村協働力

農村に住む多様な人々による農業用水の利用・管理等を通じ形成され、農村の潜在力を高めるもの

## 政策課題2：

地域政策の視点

### 多様な人が住み続けられる農村の振興

#### 所得と雇用機会の確保、農村に人が住み続けるための条件整備、農村を支える新たな動きや活力の創出【政策目標3】

- ・中山間地域等の地域の特色を活かした基盤整備と生産・販売施設等の整備との一体的推進、施設等の整備を通じた省力化により多様な働き方を実現する農村の働き方改革の推進
- ・農業集落排水施設の省エネルギー化、集落道の強靱化、情報通信環境の整備等、農村の生活インフラを確保することにより、リモートワークや農泊などによる田園回帰や関係人口の創出・拡大の促進
- ・農業・農村を支える土地改良区等の多様な人材の参画による組織運営体制の強化

## 政策課題3：農業・農村の強靱化

両政策を支える視点

#### 頻発化・激甚化する災害に対応した排水施設整備・ため池対策や流域治水の取組等による農業・農村の強靱化【政策目標4】

- ・防災重点農業用ため池に係る劣化状況評価、地震・豪雨耐性評価、防災工事の集中的かつ計画的な推進
- ・農業水利施設の耐震対策、排水機場の整備・改修及び既存ダムの洪水調節機能強化、水田の活用（田んぼダム）による流域治水の推進

#### ICTなどの新技術を活用した農業水利施設の戦略的保全管理と柔軟な水管理の推進【政策目標5】

- ・ロボットやICT等も活用した施設の計画的かつ効率的な補修・更新等による戦略的な保全管理の徹底、柔軟な水管理を可能とする整備等の推進

## 大規模自然災害への対応

1. 東日本大震災からの復旧・復興
2. 大規模自然災害への備え

## 計画の円滑かつ効率的な実施に当たって必要な事項（横断的事項）

1. 土地改良区の運営体制の強化
2. 関連施策や関係団体との連携強化
3. 技術開発の促進と普及、スマート農業への対応
4. 人材の育成
5. 入札契約の透明性、公平性及び競争性の向上と品質確保の促進
6. 国民の理解促進

※1 第5期科学技術基本計画において提唱された、情報社会（Society4.0）に続く人工知能等を活用した新たな社会

**政策目標4** 頻発化・激甚化する災害に対応した排水施設整備・ため池対策や流域治水の取組等による農業・農村の強靱化

○ 防災重点農業用ため池に係る防災対策の集中的かつ計画的な推進

KPI：防災重点農業用ため池における防災対策着手の割合 ⇒ 【約8割以上】

○ 流域治水の推進

KPI：田んぼダムに取り組む水田の面積 ⇒ 【約3倍以上】<sup>※3</sup>

事業量：ソフト対策を行う防災重点農業用ため池【約18,000箇所】、  
防災対策に着手する防災重点農業用ため池【約37,000箇所】、  
耐震対策に着手する国営造成施設【23箇所】、  
各種防災事業の実施【約1,900地区】

※3 田んぼダムに適した水田は全国で約20万ha程度と推計。今後5年間でこれら水田の概ね半分まで取組を拡大させることとし、現状の取組面積(約4万ha)の約3倍以上を目標と設定

**政策目標5** ICTなどの新技術を活用した農業水利施設の戦略的保全管理と柔軟な水管理

○ 農業水利施設の戦略的な保全管理の推進

KPI：更新が早期に必要と判明している基幹的農業水利施設における対策着手の割合 ⇒ 【10割】

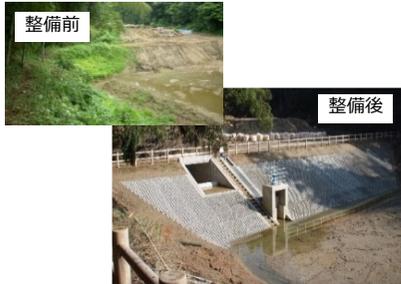
KPI：更新事業（機能向上を伴う事業地区を除く）の着手地区<sup>※2</sup>においてストックの適正化等により維持管理費を節減<sup>※4</sup>する地区の割合 ⇒ 【10割】

事業量：更新に着手する基幹的農業水利施設  
【水路：約1,200km】、【機場等：約260箇所】  
農業水利施設のストック適正化等に着手する地区【約150地区】

※4 施設の統廃合やエネルギー消費量の大きいポンプ場等の施設を省エネ型施設に更新する等により維持管理費を節減

◆ 防災重点農業用ため池の防災減災対策の推進

【防災工事】



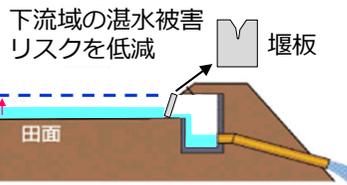
優先度が高い  
防災重点農業用ため池の改修

【ICTを活用した  
監視・管理体制の強化】



遠方監視システム導入により  
ため池の状況をスマートフォン  
でリアルタイムに監視可能に

◆ 水田の活用(田んぼダム)

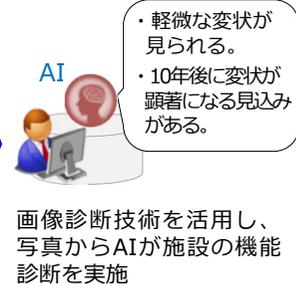


◆ AIを活用した機能診断の効率化

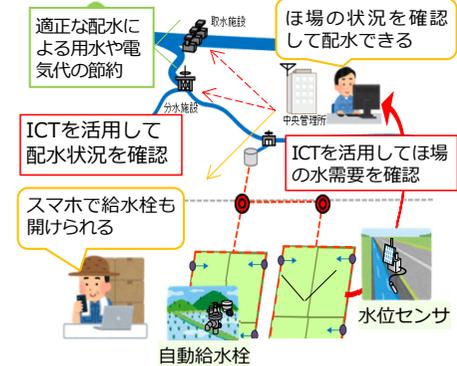
現状



将来予測



◆ ICTを活用した水管理システム



# 農業農村整備事業における田んぼダムの取組の推進

## <対策のポイント>

水田の洪水防止機能の発揮によって、河川や水路の水位の急上昇を抑え、下流域の浸水被害リスクを低減させるため、あらゆる関係者が流域全体で行う協働の取組である「流域治水」の一環として**水田の雨水貯留能力を高める田んぼダムの取組を推進**します。

## <事業の内容>

### 1. 田んぼダムの導入に対する支援

#### <内容>

田んぼダムの導入を促進するため、調整活動や畦畔補強等を定額で支援。

#### <対象事業>

農業競争力強化農地整備事業、農地中間管理機構関連農地整備事業、国営農用地再編整備事業、農地耕作条件改善事業

### 2. 田んぼダムの効果発現に向けた支援

#### <内容>

田んぼダムの取組地域において、湛水による営農への影響を最小限にし、営農再開に向けて速やかな排水を行うため、基幹から末端までの農業水利施設の一体的な整備等を支援。

#### <対象事業>

水利施設整備事業（流域治水推進型）

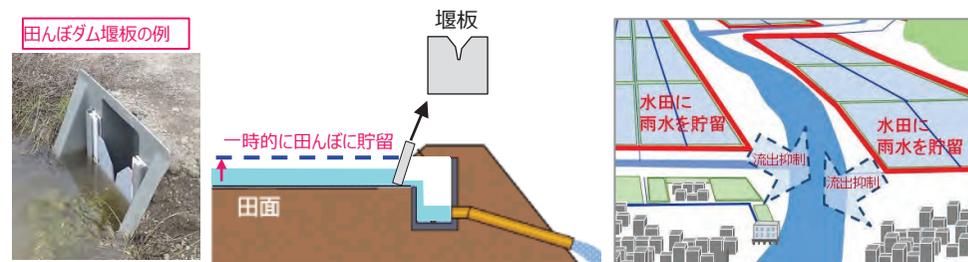
#### 【事業要件】

- 田んぼダムの取組等を定めた計画を策定すること
- 一定割合以上の田んぼダムが導入若しくは導入見込みであること

#### 【対象地域】

- ①流域治水プロジェクトが策定・公表された水系又は当該年度中に策定・公表される見込みの水系で実施するもの
- ②治水協定の締結が完了している水系又は当該年度中に締結される見込みの水系で実施するもの
- ③地方自治体が策定・締結する防災に係る計画・協定に位置づけられたもの又は当該年度中に位置付けられる見込みのもの

## <事業イメージ>



田んぼダムの取組

水田に雨水を貯留し  
下流への流出を抑制



畦畔が痩せ、  
容易に雨水が流出



畦畔を補強することで  
雨水を安全に貯留



湛水状態から速やかに  
回復するための排水改良



排水路の整備



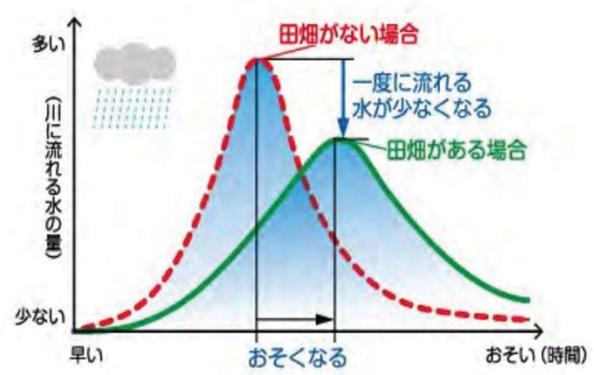
排水機場の整備

**取組 水田の貯留機能向上**  
**事業施策制度名 多面的機能支払交付金(田んぼダム)**

- もともと水田の多面的機能のひとつに、一時的に雨水を溜め徐々に排水することで洪水を防止・軽減する機能があります。
- 「田んぼダム」は、この洪水防止機能を強化する取り組みです。水田の排水口に調整板を設置し、排水路への水の流出を穏やかにすることで、より多くの雨水を水田に溜め、水路や川への急激な増水を防ぐ仕組みです。
- 多面的機能支払交付金では、地域で行う、地域資源の質的向上を図る活動を支援するもので、雨水貯留機能の強化(田んぼダム)の取組も支援対象とするものです。
- 令和3年度から、資源向上支払(共同)の交付を受ける田面積の1/2以上で水田の雨水貯留機能の強化(田んぼダム)に取り組む場合に加算措置を適用し、田んぼダムがより広範囲で取り組まれるよう推進します。

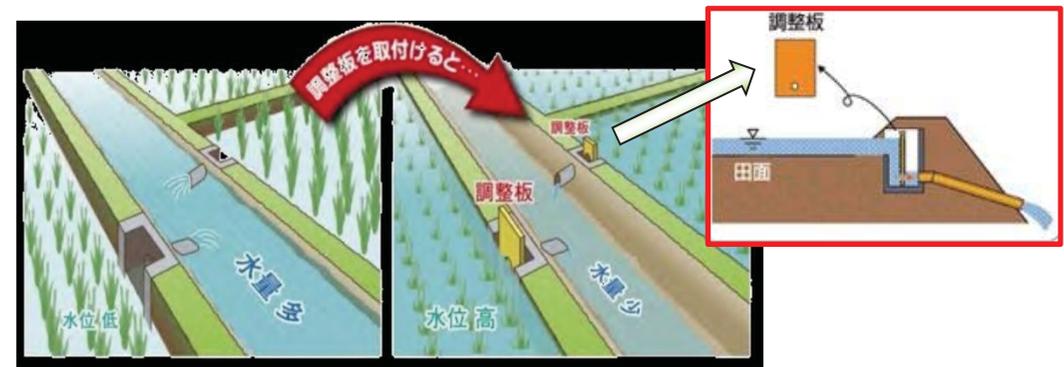
◇ 農地の多面的機能  
(洪水防止機能)

もともと水田には大雨のときに雨水を一時的に貯留し、その後ゆっくりと川に流すことができる雨水貯留機能があります。



◇ 田んぼダム  
(洪水防止機能の強化)

水田の排水口への堰板の設置等による貯留機能を強化することで流出を更に抑制し、下流域の湛水被害リスクを低減します。



# 水田の貯留機能の活用 田んぼダム取組事例【栃木県宇都宮市】

- 令和元年東日本台風による宇都宮市街地における一級河川田川からの溢水被害を受け、市は、うつのみや中央土地改良区と協定を締結し、連携して田んぼダムの取組を開始
- 取組にあたり、田んぼダム研究コンソーシアムを設立し、効果分析は新潟大学、普及促進は宇都宮大学と連携する体制を構築

## きっかけ

### 令和元年東日本台風

- 市街地の一級河川田川からの溢水被害を受け、市長の強力なリーダーシップのもと「田んぼダム」を実施

## 取組体制

### 市、土地改良区で協定を締結

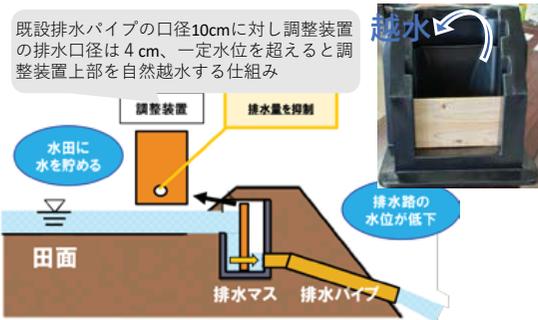
- 田んぼダムの実施協力に関する協定を締結
- 協定には、排水調整柵の設置等の費用、田んぼダム実施による農業生産基盤の復旧費用を市が負担することを位置付け
- また、排水調整柵の設置、農業者の協力同意書の取得等を、土地改良区の役割として位置付け
- 農業者の協力同意取得に向けた説明等は、市と土地改良区で連携
- 田んぼダム研究コンソーシアムを設立し、効果分析、普及促進は大学と連携



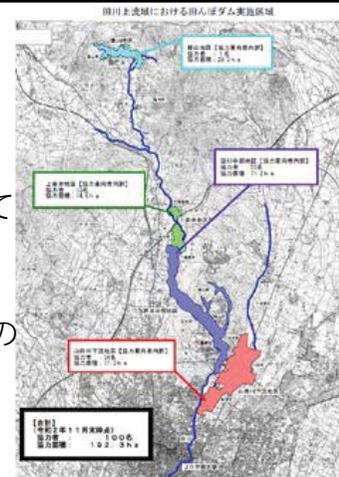
## 取組内容

### ①田んぼダム「排水調整柵」の設置

- 【排水調整柵の仕組み】
- 排水口径4cmの調整装置を内挿した排水調整柵を水田の落水口に設置
- 雨水を一時的に貯め時間をかけて排水することで河川流出を抑制



- 【取組面積】
- 農業者100名の協力を得て192haで実施 (R2.11末)
- 排水調整柵の設置は30aに1箇所程度



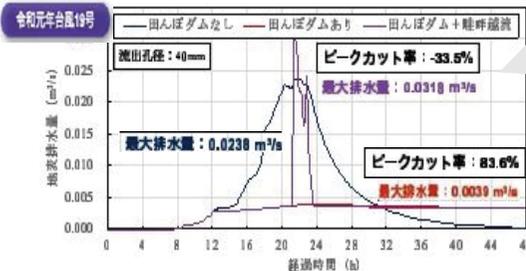
### ②田んぼダムの効果分析

#### 【地区全体の効果分析】

- 新潟大学と連携した効果分析（シミュレーション）に向けて現地測量を実施

#### 【ほ場単位の効果分析】

- 東日本台風と30年確率降水量に対するほ場（30a耕区）単位の効果を分析
- 田んぼダムによる排水路への流出量のピークカット効果を確認

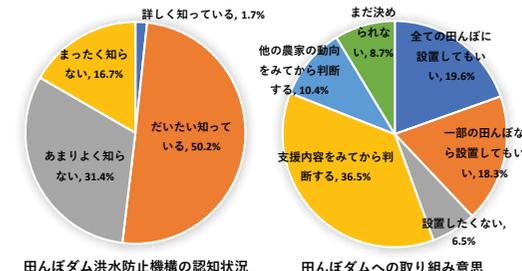


ピークカットするためには、畦畔の高さを確保する必要があります

### ③田んぼダムの普及促進

#### 【農業者へのアンケート調査】

- 宇都宮大学と連携した取組認知度や取組意向の調査



⇒今後、市街地における溢水被害軽減効果を見える化

## 課題

効率的かつ確実な実施手法の確立

貯水能力の向上

継続的な実施に向けた地域主体の体制作り

農業者のメリットの創出

取組結果や課題を踏まえ、田んぼダム普及方針の策定 (R3.3予定)

# 水田の貯留機能の活用 田んぼダム取組事例【栃木県小山市】

- H27.9関東・東北豪雨を受け、小山市では排水強化対策の一つとして「田んぼダム」を推進
- 「田んぼダム」の取組は、雨水を一時的に水田に貯め、時間をかけて排水することで、排水路の水位上昇及び河川流出を抑制し、下流の湛水被害の軽減を目指すもの

## きっかけ

### H27.9 関東・東北豪雨

- 豪雨被害を受け、小山市は市内土地改良区に排水強化対策を相談
- 市内土地改良区と連携した「田んぼダム」の取組を開始



## 取組体制

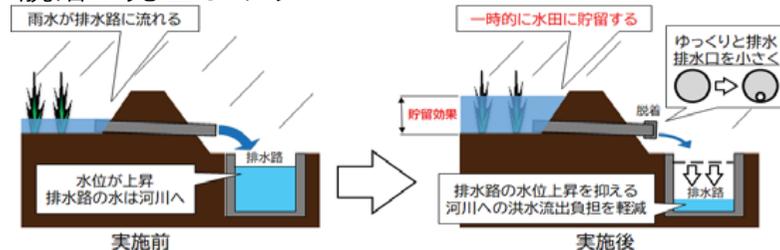
### 土地改良区、多面的機能支払交付金の活動組織

- 土地改良区や多面的機能支払交付金活動組織が中心となった取組
- 場所の選定、取付、管理等を継続して組織的に実施
- 宇都宮大学との連携による効果検証

## 取組内容

### 落水柵、キャップの設置

- 小山市では落水柵の他、排水口にキャップを設置し排水量を抑えるキャップ型を採用
- キャップ型は落水柵に比べて安価で設置も容易だが、ワラ詰まりや脱落が発生しやすい



### 取組実績 (R元年度末まで)

- 市独自の支援策と、多面的機能支払交付金の活用により、取組を推進

	取組面積	柵設置数
取組実績	849ha	2,786箇所

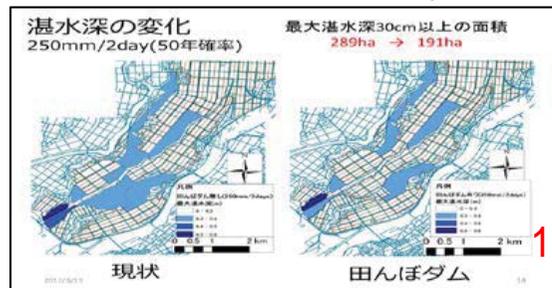
### 設置費用等

- 材料費は落水柵が16,000円、キャップが2,000円
- 30aに1箇所設置
- 通年設置が基本、操作や手間は不要

## 取組による効果

### 湛水被害軽減

- 内水氾濫シミュレーションにより、取組による最大湛水深30cm以上の被害面積減を検証 (思川西部地区南側: 289ha→191ha (250mm/2day))



## 取組の課題、今後の取組

### 取組農家の負担

- キャップ型は清掃等の維持管理上の負担が発生
- ワラ詰まりしない落水柵への切替が有効、しかし市独自支援や多面的機能支払交付金にも限度あり
- 田んぼダムの取組農家の直接的なメリットがない
- 土地改良区による地道な説明を継続

### 上流域の協力

- 湛水被害の発生地域より上流域での取組が効果的
- 県内河川流域における田んぼダム推進について隣接市町へ協力依頼、しかし市単独の依頼には限度あり、流域全体での協力が必要



# 水田の貯留機能の活用 田んぼダム取組事例【栃木県小山市思川西部地区】

- H27.9関東・東北豪雨による被害を受け、多面的機能支払交付金を活用した「田んぼダム」を実施
- 「田んぼダム」の取組は、雨水を一時的に水田に貯め、時間をかけて排水することで、排水路の水位上昇及び河川流出を抑制し、地区内の湛水被害の軽減を目指すもの

## きっかけ

### H27.9 関東・東北豪雨

- 豪雨被害を受け、小山市は市内土地改良区に排水強化対策の一つとして「田んぼダム」の取組について相談



H27.9.11撮影

## 取組体制

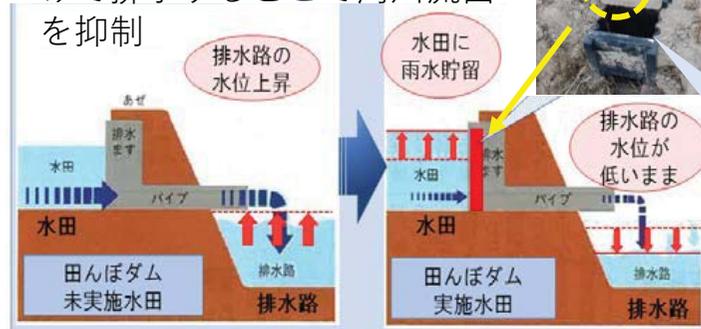
### 多面的機能支払交付金の活動組織

- 思川西部農村環境保全会（思川西部土地改良区が事務局）の取組
- 保全会にて農家の合意形成、落水柵の設置
- 市・宇都宮大学との連携による効果検証

## 取組内容

### 落水柵の設置

- 排水口を絞った調整板を内挿した落水柵を水田の落水口に設置
- 雨水を一時的に貯め時間をかけて排水することで河川流出を抑制



- 既設排水口の口径15cmに対し調整板の排水口径4cm
- 一定水位を超えると調整板上部を自然越流

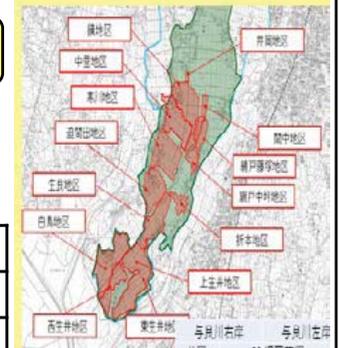
### 取組面積

- 全体計画に対し面積ベースで47%の進捗
- 柵は30aに1箇所程度

	取組面積	柵設置数
全体計画	1,193ha	3,000箇所
うち実績(R1末)	559ha	1,533箇所

### 落水柵の設置研修

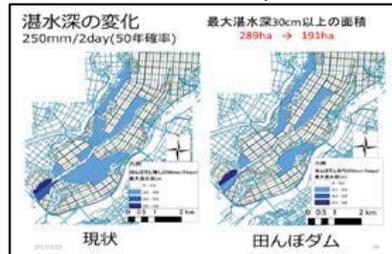
- 保全会による落水柵設置の研修



## 取組による効果と課題

### 地区内の湛水被害軽減

- 内水氾濫シミュレーションを行い、取組による最大湛水深30cm以上の面積減を確認  
南側289ha→191ha(250mm/2day)



### 貯水容量の増加

- 取組による貯水容量の増加量（最大値）を算定；地区全体69万m<sup>3</sup>、南側34万m<sup>3</sup>
- 遊水地やダム建設に比べて田んぼダム（落水柵設置）費用が安価

### 個別農家へのアンケート調査

- 取組認知度や取組課題を調査



## 今後の予定

16 落水柵設置効果の把握

取組継続に向けた広報活動

令和4年度予算概算要求 流域治水関係拡充等

国営農用地再編整備事業 <公共>

【令和4年度予算概算要求額 50,427 (37,362) 百万円】

※デジタル庁計上の政府情報システム予算を含む。

<対策のポイント>

広域的な農地の大区画化や排水改良を行い、農地集積・集約化を加速するとともに、耕作放棄地の解消・未然防止、生産コスト低減や高収益作物への転換等による産地収益力の向上を図ります。また、国産飼料生産基盤の強化のため、牧草・飼料作物の生産地帯を対象とした基盤整備の促進を図ります。

<事業目標>

全農地面積に占める担い手が利用する面積の割合の増加（8割〔令和5年度まで〕）

<事業の内容>

1. 国営緊急農地再編整備事業
  - 基幹事業：区画整理
  - 併せ行う事業：農業用排水施設、農業用道路の整備、暗渠排水、客土、農用地の改良又は保全
  - 採択要件：耕作放棄地及び耕作放棄のおそれがある農地が一定割合以上 等
2. 国営農地再編整備事業（中山間地域型）
  - 基幹事業：区画整理、開畑、農地保全
  - 併せ行う事業：農業用排水施設
  - 採択要件：中山間地域であること 等
3. 国営農地再編整備事業（次世代農業促進型）
  - 基幹事業：区画整理
  - 併せ行う事業：農業用排水施設、農業用道路の整備、暗渠排水、客土、農用地の改良又は保全
  - 採択要件：高収益作物の作付面積割合が一定割合以上増加すること 等
4. 国営農地再編整備事業（草地整備型）
  - 基幹事業：区画整理
  - 併せ行う事業：農業用排水施設、農業用道路の整備、暗渠排水、客土、農用地の改良又は保全
  - 採択要件：受益面積 1,000ha以上、畜産クラスター計画との連携 等

※ 流域治水対策の推進

田んぼダム導入に係る調整活動や畦畔補強等を支援

※ 下線部は拡充内容

<事業の実施主体>

国（国費率：内地2/3、北海道75%）

<事業イメージ>

**事業実施前**  
小区画で不整形な農地

**事業実施後**  
農地の大区画化、耕作放棄地発生防止

**農地の大区画化・排水改良等**

- 農地の大区画化や排水改良（地下かんがいシステムの導入等）を実施

農地の大区画化、排水改良

地下かんがいシステムの導入

**産地収益力の向上等**

- 自動走行農機等に対応した農地整備により、自動走行農機等の省力化技術の導入を促進。
- 高収益作物への転換を促進

農機の旋回を容易にし、作業効率を向上させるターン農道の整備

無人運転が可能な自動走行農機の導入

たまねぎの生産拡大

キャベツの生産拡大

【お問い合わせ先】 農村振興局農地資源課（03-6744-2207）

水資源開発事業 <公共>

【令和4年度予算概算要求額 8,180 (7,450) 百万円】

<対策のポイント>

利根川・荒川等の水資源開発水系において、農業水利施設の整備・管理を行い、農業用水の確保、安定供給を図ります。

<事業目標>

機能保全計画に基づく適時適切な更新等を通じ、安定的な用水供給と良好な排水条件を確保

<事業の内容>

1. 水資源機構かんがい排水事業  
水資源開発基本計画に基づき、水資源の開発又は利用のための施設の新築又は改築を行い、水利用の合理化と安定を図ります。
2. 水資源開発施設等緊急対策事業  
突発事故等不測の事態に対し、施設の機能保全を目的とした整備を実施します。
3. 耐震対策の一体的実施  
防災上重要な施設であって、必要な耐震性を有していない施設の耐震対策を上記1. 2の事業と一体的に実施します。
4. 農地防災事業  
重要度・緊急性の高い施設の耐震化、地盤沈下対策施設の更新を実施します。
5. 洪水調節機能強化事業  
ダム等の堆砂対策による貯水容量の確保や地区内の施設更新に合わせて洪水調節機能の強化に資する施設整備を実施します。
6. 災害防止対策の一体的実施  
機能低下したクリーク（貯留と通水の機能を併せ持つ水路）等の改修を上記1. 2の事業と一体的に実施します。
7. 支線水路の更新対策  
支線水路等を対象に、老朽化や地震による二次災害のおそれがある施設の更新対策を実施します。
8. 事業計画等検討調査  
農業構造等の変化を踏まえた施設計画等を策定するための調査を実施します。
9. 事業造成施設管理費  
水資源機構が造成した施設等のうち、公共性の高い基幹的施設の運転操作等の管理を行います。

※ 下線部は拡充内容

<事業の流れ>



<事業イメージ>

○改築等整備事業

管水路における漏水事故 PC管の劣化

管水路の改築（イメージ）

○管理事業

監視・操作

管水路の機能診断

【お問い合わせ先】 農村振興局水資源課（03-3501-5604）



# 農地整備事業

- 我が国農業の競争力を強化するためには、担い手への農地集積・集約化や農業の高付加価値化等を推進することにより、農業の構造改革を図ることが不可欠。
- 大区画化・汎用化等の農地整備については、農地中間管理機構とも連携して推進。

## 1. 事業内容

### ① 農地整備

工 種：区画整理、暗渠排水、土層改良、農業用排水施設整備等  
 附帯事業：農地集積促進事業等  
 【限度額：事業費の12.5%】

#### <流域治水対策の推進>【新設】

- ・田んぼダム実施に向けた調査・調整経費を定額支援
- ・畦畔補強等について定額支援

#### <環境保全型農業の推進>【新設】

- ・環境保全型農業のための水管理技術（深水管理、間断かんがい）等の導入を支援

### ② 実施計画策定等

工 種：計画策定等  
 【実施期間：4年以内】  
 ※ 水田農業高収益化推進計画又は輸出事業計画関連地区の場合、定額支援（令和7年度まで）  
 ※ 財産管理制度の活用に必要な経費を支援

### 農地整備事業

効率的かつ安定的な農業経営を確保するため、地域農業の展開方向、生産基盤の状況等を勘案し、必要な生産基盤及び営農環境の整備と経営体の育成・支援を一体的に実施

### 農地集積促進事業（促進費）

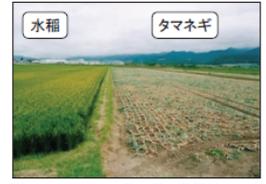
- ・事業実施主体：都道府県、市町村、土地改良区
- ・対象事業：都道府県営農地整備事業、国営農地再編整備事業
- ・助成割合

集積率	都道府県営農地整備事業		国営農地再編整備事業	
	助成割合	集約化加算*	助成割合	集約化加算*
85%以上	8.5%	+4.0%（計12.5%）	2.2%	+1.0%（計3.2%）
75～85%	7.5%	+3.0%（計10.5%）	1.9%	+0.8%（計2.7%）
65～75%	6.5%	+2.0%（計8.5%）	1.7%	+0.5%（計2.2%）
55～65%	5.5%	+1.0%（計6.5%）	1.4%	+0.3%（計1.7%）

※ 担い手に集積する農地面積の80%以上を集約化（面的集積）する場合



大区画化による農作業効率の向上



暗渠排水整備による水田の汎用性の向上

## 2. 実施主体

都道府県等

## 3. 実施要件

- ・受益面積20ha以上（中山間地域等においては10ha以上）
- ・担い手への農地集積率50%以上等

補助率：50%等

## 農地中間管理機構関連農地整備事業<公共>

【令和4年度予算概算要求額 81,583（68,045）百万円の内数】

### <対策のポイント>

農地中間管理機構への貸出しが増加する中で、担い手は整備されていない農地を借り受けず、農地の出し手は基盤整備を行う用意がないため、担い手への農地集積が進まないおそれがあり、このため、機構が借り入れている農地で、農業者の申請・同意・費用負担によらず、都道府県が行う基盤整備を支援します。

### <事業目標>

全農地面積に占める担い手が利用する面積の割合の増加（8割【令和5年度まで】）

### <事業の内容>

#### 1. 農地整備事業

対象工種：区画整理、農用地造成、農業用排水施設、農業用道路、暗渠排水等  
 附帯事業：機構集積推進事業

（推進費として事業費の12.5%等を全額国費で交付）  
 ※ 転用防止措置：所有者が農地中間管理権を解除した場合は特別徴収金を徴収等

#### ※ 流域治水対策の推進

田んぼダム導入に係る調整活動や畦畔補強等を支援

#### ※ 環境保全型農業の推進

環境保全型農業のための水管理技術等の導入を支援

#### 2. 実施計画等策定事業

農地整備事業の実施に必要な実施計画や換地計画の策定（最大4年間）  
 ※ 水田農業高収益化推進計画地区等は定額支援（令和7年度まで）

### <主な実施要件>

事業対象農地の全てについて、農地中間管理権を設定  
 事業対象農地面積：10ha以上（中山間地域は5ha以上）  
 （各回地：1ha以上（中山間地域は0.5ha以上）のまとまりのある農地）  
 事業実施地域の収益性が事業完了後5年以内（果樹等は10年以内）に向上（生産コスト20%以上削減、販売額20%以上向上、地区の25%以上で有機農業）  
 ※ 下線部は、拡充内容

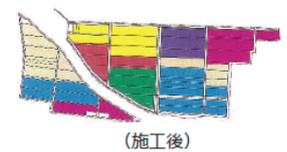
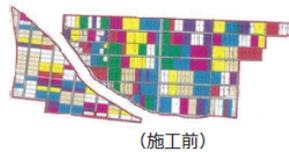
### <事業の流れ>



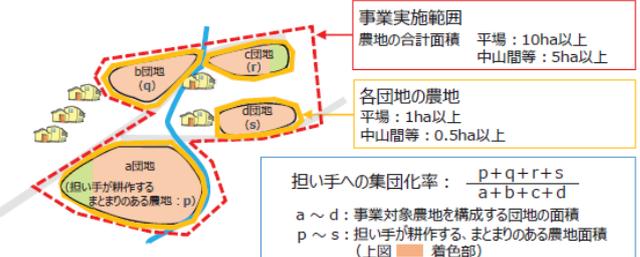
※ 農地整備事業の場合

### <事業イメージ>

機構が借り受けている、まとまりのある農地を対象に区画整理等を実施。（機構を通じて、担い手は利用しやすい農地を長期・安定的に借り受けることが可能。）



### <農地面積・集約化の考え方>



【お問い合わせ先】 農村振興局農地資源課（03-6744-2208）

# 農業基盤整備促進事業

- 農業の競争力を強化するためには、**農地の大区画化・汎用化**等の基盤整備により、担い手への農地集積・集約化や農業の高付加価値化等を図ることが重要。
- その際、既に区画が整備されている圃場での簡易な整備については、**農業者の自力施工を活用**し、安価かつ迅速に実施することが有効。
- このため、**農地中間管理機構とも連携**しつつ、**地域の実情に応じたきめ細かな農地の整備を推進するとともに、流域治水の対策、病害虫対策等を推進**。

## 1. 事業内容

### ①きめ細かな基盤整備（定率助成）

- ・基盤整備 { 暗渠排水、土層改良、区画整理、農作業道、農業用排水施設、農用地の保全 }
- ・調査調整 { 権利関係、農家意向、農地集積、基盤整備等に関する調査・調整 }
- ・指導 { 指導・助言活動、施工実態の把握、外部監査等 }
- ・補助率：50%等

#### <流域治水対策の推進>【新設】

- ・田んぼダム実施に向けた調査・調整経費を定額支援
- ・畦畔補強等について定額支援

#### <病害虫発生予防及びまん延防止>【新設】

- ・病害虫の発生又はまん延のおそれのある地域において土層改良の定額助成メニューを追加。

### ②整備済み農地の簡易な整備（定額助成）

※ 助成単価は現場条件等に応じた標準的なおと事務費の1/2相当

事業種類	条件	助成単価【主なもの】	備考
田(畑)の 区画拡大	高低差10cm超 表土扱い有	12万5千円/10a (25万円/10a)	()は水路変更(管水路化等)を伴う場合
	高低差10cm以下 表土扱い無	5万5千円/10a (17万5千円/10a)	
	畦畔除去のみ	3万円/100m	
暗渠排水	バックホウ	15万円/10a	助成単価の加算 ○地下かんがい導入 +2万5千円/10a ○実施設計(外注) +1万5千円/10a
	トレンチャ	10万円/10a	
	掘削同時埋設	7万5千円/10a	
湧水処理	バックホウ	15万円/100m	
末端 畑かん施設		15万5千円/10a (24万5千円/10a)	()は樹園地の場合
客土	層厚10cm以上	11万5千円/10a	
除礫	深度30cm以上	20万円/10a	

注) 担い手に集約化(面的集積)する農地については、助成単価を2割加算



## 2. 実施要件

- ① 農業競争力強化に向けた取組を行う地域
- ② 総事業費200万円以上
- ③ 受益者数2者以上
- ④ 受益面積5ha以上

## 3. 実施主体

・都道府県 ・市町村 ・土地改良区、農業協同組合、農地中間管理機構 等

## 農村地域防災減災事業<公共>

【令和4年度予算概算要求額 53,891(44,909)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>

浸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
- ・**ため池の洪水調節機能を強化するための整備**
- ・浸水被害が頻発する地域における調査・計画策定、排水施設整備、区画整理、ハウス移転等

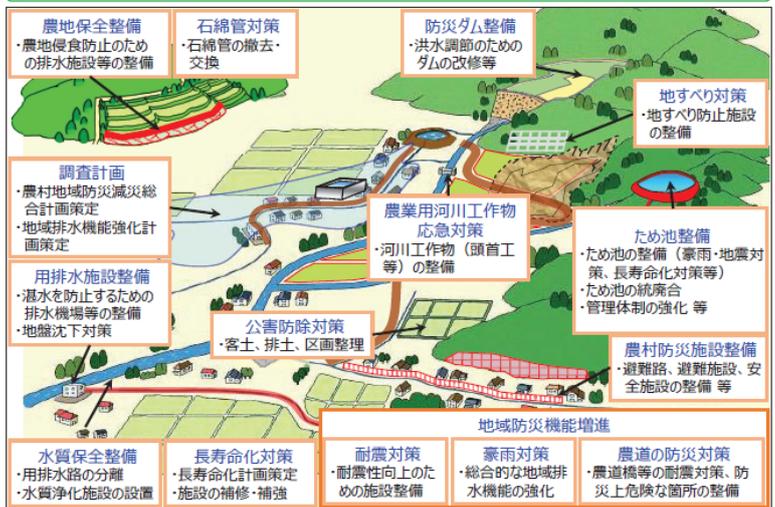
※下線部は拡充内容

### <事業の流れ>



### <事業イメージ>

総合的な防災減災計画に基づき、優先順位に応じて以下の防災・減災対策を推進



【お問い合わせ先】 農村振興局防災課 (03-6744-2210)

## 基幹水利施設管理事業〈公共〉

【令和4年度予算概算要求額 3,877（3,719）百万円】

### 〈対策のポイント〉

大規模で公共・公益性の高い国営造成施設の管理に係る経費を助成し、施設機能の適正な発揮を確保します。

### 〈事業目標〉

安定的な用水供給と良好な排水条件の確保

### 〈事業の内容〉

国営土地改良事業によって造成された一定規模以上の施設であって、公共・公益性に鑑み地方公共団体が管理している施設について、国が維持管理に係る経費の一部を助成し、施設機能の適正な発揮を確保します。

#### 1. 一般型（国庫補助率：30%（治水協定を締結したダムは1/3））

次の要件全てに該当する、ダム、頭首工、用排水機場、排水樋門及びこれらと一元管理を行う幹線用排水路

- ① 国により都道府県または市町村へ管理委託されたものであること
- ② 1施設当たりの受益面積がおおむね1,000（地盤沈下地帯にあっては500）ha以上、畑を受益とするものにあつては300（地盤沈下地帯にあっては100）ha以上
- ③ 非農地率がおおむね10%以上
- ④ 施設の規模等に係る要件に該当する施設又は流域治水プロジェクト等に位置付けられた施設

#### 2. 特別型（国庫補助率：40%又は1/3）

次の要件全てに該当するダム、頭首工、排水機場、防潮水門

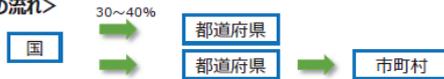
- ① 国により都道府県へ管理委託されたものであること
- ② 1施設当たりの受益面積がおおむね3,000ha以上
- ③ 非農地率がおおむね20%以上
- ④ それぞれの施設の区分ごとの規模要件に該当するもの

※下線部は拡充内容

### 〈事業イメージ〉



### 〈事業の流れ〉



【お問い合わせ先】 農村振興局水資源課（03-3591-7073）

## 水利施設管理強化事業〈公共〉（拡充）

【令和4年度予算概算要求額 2,091（1,849）百万円】

### 〈対策のポイント〉

国営造成施設等の管理について、施設の役割に応じた支援を行い、農業水利施設の有する多面的機能の適正な発揮を図ります。

### 〈事業目標〉

安定的な用水供給と良好な排水条件を確保

### 〈事業の内容〉

集中豪雨の頻発化等によって農業水利施設の公的な役割が増大し、施設管理が複雑化・高度化していることから、施設の役割に応じた支援を行い、農業水利施設の有する多面的機能の適正な発揮を図ります。

#### 【対象施設】

1. 管理強化計画に基づき土地改良区が管理する国営及び国営附帯県営造成施設
2. 洪水調節機能強化に取り組む農業用ダム及び流域治水プロジェクト等に位置付けられた、農業用ため池、機場等の農業水利施設（1.の施設を除く）

#### 【対象経費】

1. 一般型（国営及び国営附帯県営造成施設）
  - ① 防災・減災機能を有する施設※：洪水調節機能強化等を含む多面的機能の発揮に対応した費用（維持管理費の「0.75/1.75」相当）
  - ② ①以外の施設：多面的機能の発揮に対応した費用（維持管理費の「0.6/1.6」相当）

※地方公共団体が地域防災計画等に位置付けた施設及び治水協定締結ダム
2. 特別型（治水協定ダム等）
  - ① 治水協定ダム：事前放流等利水を目的とした操作管理を超える取組に要する費用
  - ② 流域治水プロジェクト等に位置付けられた施設：農業用ため池の低水管理等利水を目的とした操作管理を超える取組等に要する費用

※下線部は拡充内容

### 〈事業の流れ〉



### 〈事業イメージ〉

農業水利施設の公的な役割が増大し、施設管理が複雑化・高度化



施設の役割に応じた支援

農業水利施設の有する多面的機能の適正な発揮



【お問い合わせ先】 農村振興局水資源課（03-6744-1363）

# 農業水路等長寿命化・防災減災事業

【令和4年度予算概算要求額 31,467 (25,813) 百万円】

## <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、分水ゲートの自動化、パイプライン化、水管理のICT化、自動給水栓の導入などによる水管理・維持管理の省力化を支援します。
- 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、リスク管理のための観測機器の設置、ため池の廃止等の防災減災対策を支援します。（理立によるため池廃止を定額助成の対象に追加）
- 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 浄化槽法により単独処理浄化槽を廃止し農業集落排水管路へ接続する経費を支援します。

### 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、管理者への指導・助言等の経費を支援します。（管理者への指導・助言等に対する定率助成を追加）

### 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。

※下線部は拡充内容

【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3年（ため池の場合は5年）以内 等

## <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)