

「田んぼダム」の推進について

令和8年2月2日（月）
農林水産省 農村振興局
整備部 農地資源課

1. 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）

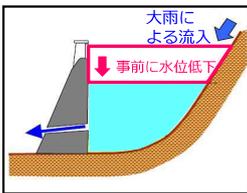
< 対策のポイント >

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・排水施設等が存在しており、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。

< 事業の全体像 >

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

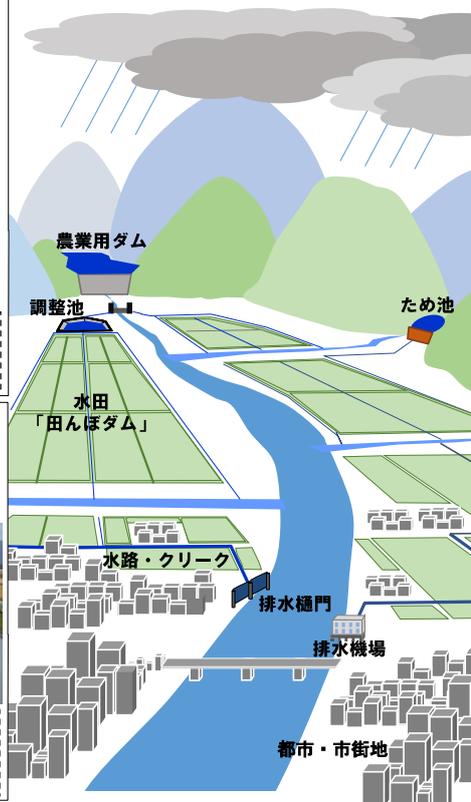
排水施設等の活用

- 農業用の用排水路や排水機場・樋門等は、市街地や集落の氾濫も防止・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、危機管理システムの整備等



水田の活用（田んぼダム）

- 「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）の取組によって氾濫被害リスクを低減。



【施設の整備等】

- 水田整備、「田んぼダム」の取組促進

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等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、洪水吐きにスリット（切り欠き）を設けて貯水水位を低下させ、洪水調節容量を確保。



【施設の整備等】

- 堤体補強、洪水吐き改修、施設管理者への指導・助言等

2. 「田んぼダム」の政策的位置づけについて

- 近年、気候変動の影響により、集中豪雨が激甚化・頻発化。時間雨量50mmを超える短時間強雨が増加（昭和50年代と比較し1.5倍増）。今後、短時間強雨の発生回数の増加や降雨規模の増大は顕著になると予想され、洪水リスク等が増加するおそれ。
- このような中、**土地改良長期計画（計画期間：R7年度～R11年度）**において、農地が有する雨水貯留機能を効果的・効率的に発揮するため、畦畔や落水口等を整備し、水田を「田んぼダム」として活用する流域治水の取組を推進することとしており、今後、「田んぼダム」を実施した水田の面積を約17万ha（累計）まで増加する目標を設定（R6時点：約10万ha→R11の目標：約17ha）。

【土地改良長期計画の政策課題・政策目標・成果指標・事業量（「田んぼダム」関係抜粋）】

<p>政策課題3 増大する災害リスクに対応するための農業・農村の強靱化</p>	<p>【政策目標4】 気候変動等により激甚化・頻発化する災害に対応した防災・減災対策の推進</p>	<p>【重要業績指標（KPI）】</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災重点農業用ため池の防災工事の集中的かつ計画的な推進 ・ 防災対策を講じる優先度が高い「防災重点農業用ため池における防災工事着手割合」 9割以上 風水被害等の防止 ・ 風水被害等が防止される農地及び周辺地域の面積 21万ha <p>【活動指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災重点農業用ため池の評価完了の割合 9割以上 田んぼダムの取組を実施した水田の面積（地域の共同活動による防災・減災の取組を含む。） 17万ha（累計） 健全度評価により早期に対策が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率（再掲） 10割 個別施設計画で早期に対策が必要と判明している農道橋及び農道トンネルにおける対策着手率 10割 調査整備構想で早期に対策が必要と判明している農業集落排水施設の対策着手率 10割 道橋等の重要施設へ接続する農業集落排水施設の割当率超過率の完了率 9割以上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防災工事に着手する防災重点農業用ため池 約3,400か所 ・ 評価が完了する防災重点農業用ため池 約12,000か所 ・ 各種防災対策の実施 約1,800地区 ・ 田んぼダムに取り組み水田の面積 約7万ha ・ 更新に着手する基幹的農業水利施設（再掲） 水路約1,100km 施設約290か所 ・ 健全対策に着手する農道橋及び農道トンネル約70か所 ・ 更新に着手する農業集落排水施設 約500地区 ・ 耐震調査を実施する農業集落排水施設約1,200施設
--	--	---	---

- また、**第1次国土強靱化実施中期計画（計画期間：令和8年度～令和12年度）**においては、気候変動に対応した**流域治水等**の推進として「田んぼダム」の取組を位置づけ。

13 【農林水産省】「田んぼダム」等の取組 国土強靱化

対応課題：(1)国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理
概要：水田の貯留機能向上のための「田んぼダム」等に取り組み地域で実施される農地整備事業（地域の共同活動による防災・減災の取組を含む）を推進する。

施策の目標・実施内容等

◆施策の目標：
流域治水対策として「田んぼダム」等の取組を推進し、頻発化・激甚化する水災から国民の生命と財産を守る。

◆実施主体：
・事業実施主体（国、都道府県等）/農地の管理者（農業者等）

KPI・指標	現状	計画期間目標	将来目標
流域治水プロジェクトに位置付けられた田んぼダム（50万ha（令和6年度末時点））における取組完了率（地域の共同活動による防災・減災の取組を含む。）	17%	36%（R12）	100%（R35）

2. 「田んぼダム」の政策的位置づけについて<土地改良長期計画>

土地改良長期計画（令和7～11年度）全体概要 ～ 食と暮らしを支える水と土の未来のために ～

<p>農業・農村をめぐる情勢及び課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 食料安全保障を取り巻く環境の変化 （世界人口の増加による食料需要の増加、気候変動による異常気象の頻発化による世界の食料生産・供給の不安定化） ○ 農業者の減少に伴う農業生産活動等への影響 （農業者の減少・高齢化、農村の地域社会の維持が困難となる事態への懸念） ○ 農業生産基盤等の脆弱化 （農地面積の減少、農業水利施設等の老朽化に伴う突発事故の多発） ○ 自然災害リスクの増大 （豪雨、大規模地震等による農地・農業水利施設の被災リスクの高まり、濁水・高温による農作物への影響） ○ 持続可能な環境配慮の主流化（環境負荷低減の取組の推進、環境と調和のとれた食料システムの確立） ○ 農業・農村の多様性への配慮（地域ごとの多様な営み等を踏まえた柔軟な取組の必要性） ○ 建設業等を取り巻く情勢の変化（就業者数の減少、労務準備・資材価格の上昇） 	<p>土地改良事業の基本的な方向性</p> <p>食料・農業・農村基本法の改正（令和6年6月5日施行） ・ 基本理念に、「食料安全保障の確保」及び「環境と調和のとれた食料システムの確立」が新たに規定。 ・ 農業生産基盤の「整備」に加え、「保全」が追加。防災・減災を図ることにより農業生産活動が持続的に行われるようにすること等が記。</p> <p>食料・農業・農村基本計画の策定（令和7年4月11日閣議決定） ・ 食料自給力の確保に向けて、生産性向上に必要な取組として「スマート農業、国内の需要等を踏まえた生産に対応した基盤整備」、「農業水利施設の戦略的な保全管理」及び「農業・農村の強靱化に向けた防災・減災対策」を推進。</p> <p>土地改良法の改正（令和7年4月1日施行） ・ 国等の発意により基幹的農業水利施設の更新事業を実施できる制度、土地改良区が地域の関係者と連携して「水土里ビジョン」を作成し農業水利施設等の保全に取り組み仕組み等を創設。</p> <p>第1次国土強靱化実施中期計画の策定（令和7年6月6日閣議決定） ・ 「防災重点農業用ため池の防災・減災対策」、「田んぼダム」等の取組、「農業水利施設等の機能診断を踏まえた保全対策」、「農道・農道橋等の点検・診断を踏まえた保全対策」等の施策を推進。</p>
---	---



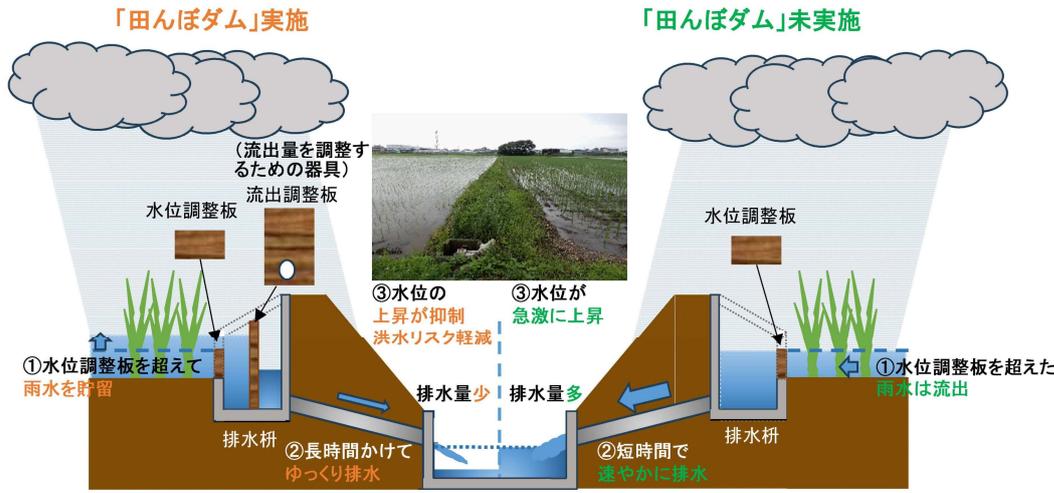
2. 「田んぼダム」の政策的位置づけについて <土地改良長期計画>

政策課題・政策目標・成果指標・事業量一覧

政策課題	政策目標	施策の成果目標	事業量
政策課題1 生産性向上等 に向けた 生産基盤の 強化	【政策目標1】 農地の集積・集約化 及びスマート農業の 推進に向けた基盤整 備による生産コストの 低減	【重要業績指標 (KPI)】 ①生産コストの低減 ・ 大区画化等の基盤整備実施地区における、相い手の米生産コストの労働費用削減割合 6割以上 ・ 稲刈稼働率向上地区において、スマート農業の導入を可能とする基盤整備を行う地区の割合 1割 【活動指標】 ・ 基盤整備完了地区における相い手への農地集積率 8割以上 ・ 基盤整備完了地区における事業実施前後での農業法人の経営集約化率 9割以上 ・ 基盤整備完了地区における事業実施前後での専業農家の経営集約化率の増加率 1.5倍以上 ・ 地域による農地・農業水利施設等の安全管理により構造改革の後押しが図られている地域の割合 1割	<ul style="list-style-type: none"> 水田の基盤整備 約9万ha うち、水田の大区画化 (1ha以上) 約6万ha 水田の汎用化 約6万ha 畑の区画整理・排水改良 約3.6万ha 畑地かんがい 約2.4万ha
	【政策目標2】 国内の需要等を踏ま えた生産の拡大	【重要業績指標 (KPI)】 ①国内の需要等を踏まえた米・大豆・国産作物等の生産拡大 ・ 基盤整備完了後、一定期間が経過した地区において、事業実施前後で米生産量が3割以上増加している地区の割合 8割以上 ・ 基盤整備完了後、一定期間が経過した地区において、事業実施前後で国産作物の生産量が2割以上増加している地区の割合 8割以上 【活動指標】 ・ 基盤整備着手地区において、事業実施前後で米・大豆等の生産量が3割以上増加する地区の割合 8割以上 ・ 基盤整備着手地区において、事業実施前後で国産作物の生産量が2割以上増加する地区の割合 8割以上 ・ 農作可能な地域における基盤整備完了地区の耕地利用率 12.5%以上	
政策課題2 農業用水の 安定供給 及び良好な 排水条件の 確保	【政策目標3】 農業水利施設の戦略 的な安全管理による 持続的な機能確保	【重要業績指標 (KPI)】 ①基幹から末端までの農業水利施設の機能保全の推進 ・ 農業水利施設の機能が保全され、農業用水が安定的に供給される農地面積の割合 1割 ・ 土地改良区の変遷面積のうち、水土里ビジョンにより地域の農業水利施設等の保全体制が構築された割合 8割以上 ②維持管理の効率化・高度化の推進 ・ 更新事業 (施設向上を伴う事業地区を除く) の着手地区において施設の集約・再掘、ICTの導入等により維持管理費を削減する地区の割合 1割 【活動指標】 ・ 健全度評価により早急な対策が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率 1割 ・ 健全度評価により早急な対策が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率 7割以上 ・ 農地の保全に資する地域の共同活動により農業生産活動が維持される農地面積 237.8万ha ・ 農地・農業水利施設等の安全管理により農業生産活動が維持される農地面積 66.4万ha ・ 中山間地域等における条件不利補正により農業生産活動が維持される農地面積 37%以上 ・ 土地改良区における使用電力量に対する農業水利施設を活用した小水力等再生可能エネルギーによる発電電力量の割合 8割以上 ・ 新技術の開発件数 9割以上 ・ 更新工事における情報化施工技術の活用割合 7割以上	<ul style="list-style-type: none"> 健全度評価により早急な対策が必要と判明している基幹的農業水利施設 水路約4,200km、施設約730か所 うち、更新に着手する基幹的農業水利施設 水路約1,100km、施設約290か所 うち、対策を完了させた基幹的農業水利施設 水路約1,000km、施設約290か所 水土里ビジョンを策定する地区 約1,000地区 農業水利施設を活用した小水力発電電力量約900万kWh 農業水利施設等の安全管理により農業生産活動が維持される農地面積 237.8万ha 農地・農業水利施設等の安全管理により農業生産活動が維持される農地面積 66.4万ha 中山間地域等における条件不利補正により農業生産活動が維持される農地面積 66.4万ha
		【重要業績指標 (KPI)】 ①防災重点農業用ため池の防災工事の集中的かつ計画的な推進 ・ 防災対策を講じる優先度が高い防災重点農業用ため池における防災工事着手率割合 9割以上 ②湛水被害等の防止 ・ 湛水被害等が防止される農地及び周辺地域の面積 21万ha 【活動指標】 ・ 防災重点農業用ため池の評価完了の割合 9割以上 ・ 田んぼダムの機能を発揮した水田の面積 (地域の共同活動による防災・減災の取組を含む) 17万ha (5割) ・ 健全度評価により早急な対策が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率 (再掘) 1割 ・ 個別施設計画で早期に対策が必要と判明している農道橋及び農道トンネルの対策着手率 10割 ・ 最悪整備構想で早期に対策が必要と判明している農業集落排水施設の対策着手率 10割 ・ 更新等の重要施設に発生する農業集落排水施設の制約程度等の低下率 9割以上	
政策課題3 増大する 災害リスクに 対応するた めの農業・農 村の強靱化	【政策目標4】 気候変動等により激 甚化・頻発化する災 害に対応した防災・ 減災対策の推進	【重要業績指標 (KPI)】 ①総合的な整備を進じた所得の向上 ・ 中山間地域等において、農業生産基盤及び住生活・販売施設等の総合的な整備を行っている地区のうち、収益力向上を達成する地区の割合 1割 ②地域の共同活動の持続に向けた体制強化 ・ 農地の保全に資する地域の共同活動を行う小規模組織のうち体制強化に取り組み組織の割合 5割以上 ・ 農地・農業水利施設等の安全管理の共同活動を行う小規模組織のうち体制強化に取り組み組織の割合 5割以上 【活動指標】 ・ 土地改良区 (土地改良区連合を含む。) の理事に占める女性の割合 10%以上 ・ 基盤整備着手地区において、「みどりの食料システム戦略」に係る環境負荷低減の取組を促進する地区の割合 8割以上 ・ 整備・更新を行う小水力等再生可能エネルギー発電施設のうち、自家消費や地域一体的な電源の活用に取り組み組織の割合 10割 ・ 農地の保全に資する地域の共同活動への参加者数 6人以上 ・ 地域活性化に資する情報通信環境の整備に取り組み地区の割合 8割以上 ・ 個別施設計画で早期に対策が必要と判明している農道橋及び農道トンネルの対策着手率 (再掘) 10割 ・ 最悪整備構想で早期に対策が必要と判明している農業集落排水施設の対策着手率 (再掘) 10割	<ul style="list-style-type: none"> 防災工事に着手する防災重点農業用ため池 約3,400か所 評価が完了する防災重点農業用ため池 約12,000か所 各種防災対策の実施 約1,800地区 田んぼダムに取り組み水田の面積 約7万ha 更新に着手する基幹的農業水利施設 (再掘) 水路約1,100km、施設約290か所 保全対策に着手する農道橋及び農道トンネル約70か所 更新に着手する農業集落排水施設 約500地区 耐震調査を実施する農業集落排水施設約1,200施設
		【政策目標5】 農村における所得の 向上と雇用機会の創 出、農村に人が住み 続けられる生活環境 の確保、多様な人材 が関わる機会の創出	

3. 「田んぼダム」の概要

水田の落水口に流出量を抑制するための堰板や小さな穴の開いた調整板などの器具を取り付けることで、水田に降った雨水を時間をかけてゆっくりと排水し、水路や河川の水位の上昇を抑えることで、溢れる水の量や範囲を抑制。



誤解されやすいポイント

- ①「取組」であり、「施設」ではない
「田んぼダム」は、水田の落水口に調整板などを設置する「取組」であり、ダムや遊水地のような「施設」ではない。
- ②水田に降った雨を貯留する取組
「田んぼダム」は、水田に降った雨を一時的に貯留する取組。排水路や河川から水田に水を引き入れるものではない。
- ③作物の生産に影響を与えない範囲で行う取組
「田んぼダム」は、作物の生産に影響を与えない範囲で、農業者の協力を得て実施する取組。農作業への影響や取組の労力を最小限にすることが重要。



3. 「田んぼダム」の概要（想定される水災害リスク）

- 「田んぼダム」は、排水路や河川の流下能力や排水機場の排水能力を超える降雨があった場合でも、**排水路や河川の水位の上昇を抑え**、溢れる水の量や範囲を抑制することで被害を軽減することが可能。
- 具体的には、以下のような水災害リスクに対する効果を発揮。

- 実施する地域の小麦や大豆等の被害

「田んぼダム」の効果は、まず、取組を実施している水田の排水路で発揮。

「田んぼダム」に取り組むことで排水路の水位上昇を抑え、排水路から溢れる水の量や範囲を抑制することができるため、小麦や大豆等の湿害に弱い作物の被害を軽減。

豪雨時の排水路の状況



「田んぼダム」未実施



「田んぼダム」実施

写真：亀田郷土地改良区提供

- 実施する地域や下流域の排水路や小河川からの浸水被害

「田んぼダム」は、実施する地域の排水路や小河川で効果を発揮、さらに、下流域の排水路や小河川でも効果を発揮。

「田んぼダム」に取り組むことで、排水路や小河川の水位上昇を抑え、溢れる水の量や範囲を抑制することができるため、周辺の農地、住宅等の浸水被害を軽減。

小河川からの浸水状況



- 本川との合流部や本川からの浸水被害

「田んぼダム」に取り組むことで、排水路や小河川から本川への流出量を抑制する効果があることから、浸水の範囲や被害を軽減に寄与。

本川の水位を下げる河川整備と支川等への雨水の流出を抑制する「田んぼダム」などの取組を、流域全体で多層的に実施することが重要。

合流部での浸水状況



本川からの浸水状況



6

3. 「田んぼダム」の概要（実施に向けた検討）

「田んぼダム」の取組を実行に移す際には、以下のような確認と検討が必要。

- 十分な高さ（30cm程度）のある堅固な畦畔が必要

「田んぼダム」を実施する水田では、**十分な高さのある堅固な畦畔が必要**。畦畔の高さが低いと貯留できる水量が少なくなり、堅固でなければ漏水し畦畔が損傷。

十分な高さのある堅固な畦畔は、「田んぼダム」のためだけではなく、営農する上でも必要。「田んぼダム」の取組をきっかけとして、農地の畦畔を適切に整備し、維持していく仕組みを作ることが、地域の農業を継続していく上でも有効。



畦畔の再構築



畦畔塗り

写真：塩野地域資源保全会提供

- 貯留した雨水を迅速に排水できる落水口が必要

「田んぼダム」を実施する水田では、**貯留した雨水を短時間で排水できる落水口が必要**。貯留した水を短時間で排水できなければ、農業機械を活用した農作業等に影響。

迅速に排水できる落水口は、「田んぼダム」のためだけではなく、営農する上でも必要。「田んぼダム」の取組をきっかけとして、落水口を適切に整備し、維持していく仕組みを作ることが、地域の農業を継続していく上でも有効。



落水口の整備

- 想定する降雨や落水口に合った流出量調整器具が必要

想定する降雨に対して雨水貯留機能を発揮し、貯留した水を短時間で排水するには、水田の落水口や想定する降雨に応じて、適切な流出量調整器具を選定することが重要。

流出量調整器具は、降雨が予想される度に設置するのではなく、設置したままにしておくことが基本。このことで、常に効果が発揮されるとともに、設置及び管理の労力の削減が可能。



機能分離型

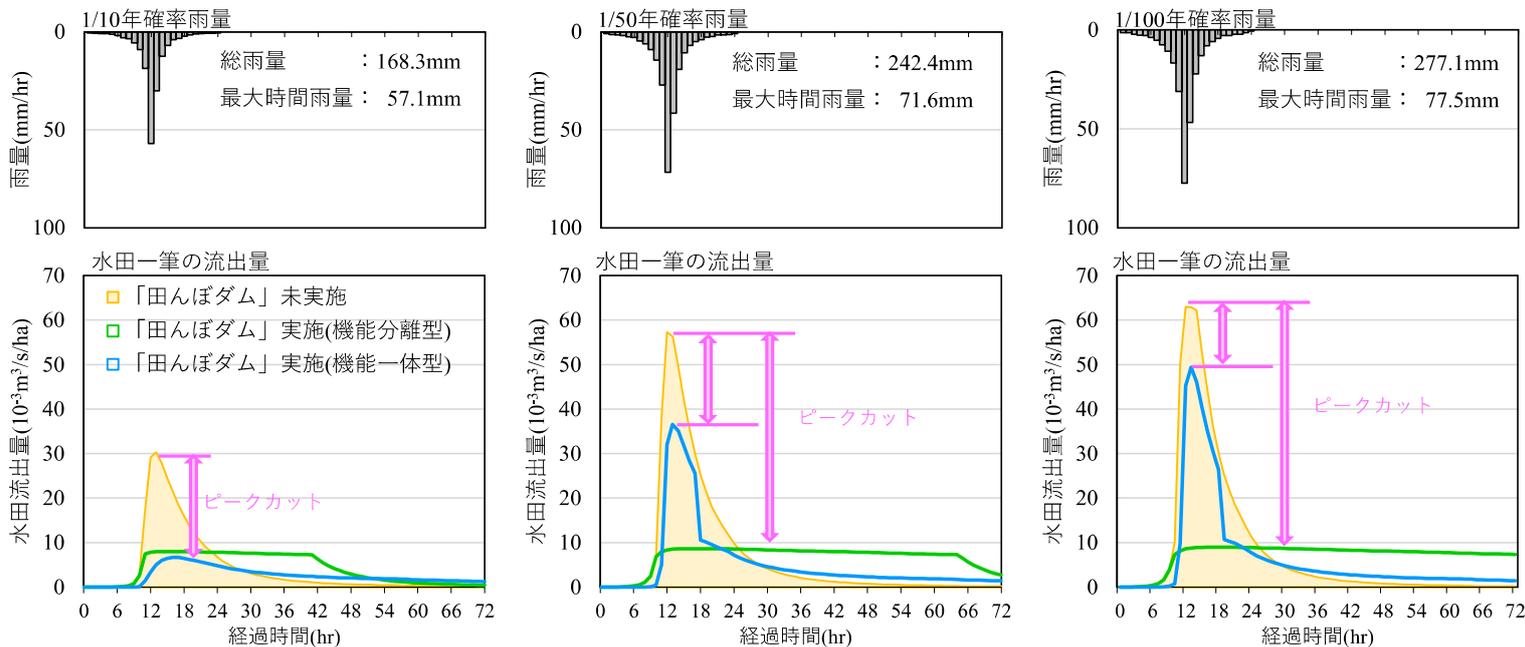


機能一体型

7

3. 「田んぼダム」の効果（水田からの流出量抑制効果）

- 「田んぼダム」は、水田の排水口に流出量を抑制するための堰板や小さな穴の開いた調整板などをとりつけ、水田に降った雨を時間をかけてゆっくりと排水することで、**流出量のピーク(最大流出量)を抑制**。
- 規模の小さい降雨から大きい降雨まで様々な規模の降雨に対して効果を発揮。



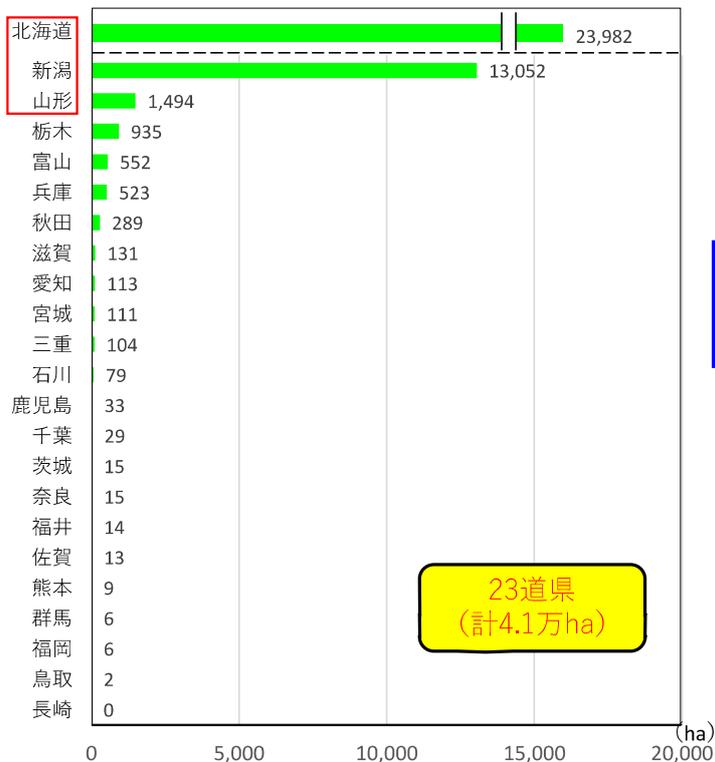
確率降雨：気象庁栃木観測所の観測値を基に算出
 機能分離型：流量調整板に口径φ40の流出孔
 機能一体型：排水柵に上幅15cm、高さ11cmのV字切欠
 現場条件：畦畔高30cm、排水柵の堰幅22cm、流出口径φ110

初期水深：0 cm

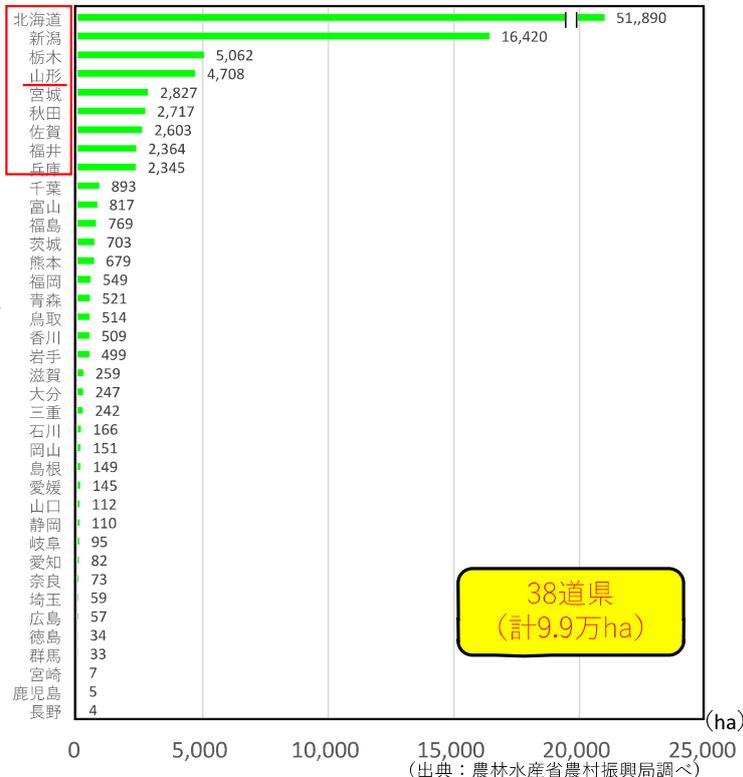
4. 「田んぼダム」の取組状況について

- 「田んぼダム」の取組面積は、令和6年度時点で**約9.9万ha**まで増加。
- 令和元年度時点で、23道県での取組であったが、令和6年度では**38道県**に増加。
- 令和元年度時点で、1,000ha以上の取組は3道県であったが、令和6年度では**9道県**に増加。

【令和元年度 取組状況】



【令和6年度 取組状況】



(出典：農林水産省農村振興局調べ)

5. 農林水産省における「田んぼダム」推進の取組

- 令和3年度
 - 土地改良長期計画（令和3～7年度）
「田んぼダム」を現状の取組面積（約4万ha）の約3倍（約10万ha）以上とする目標を設定
 - 多面的機能支払交付金の加算措置を拡充
- 令和4年度
 - 『「田んぼダム」の手引き』を公表
 - キャラバンの実施（全国で24回延べ約2,700名参加）
 - 農地整備事業等において畦畔や排水柵等に係る支援制度を拡充
- 令和5年度
 - 「水田流出簡易計算プログラム」を公表
 - 「田んぼダム」説明会、キャラバンを引き続き実施（全国で61回延べ約3,500名参加）
- 令和6年度
 - 『「田んぼダム」の手引き』改定案の検討、「水田流出簡易計算プログラム」の説明動画制作
 - 「田んぼダム」説明会、キャラバンを引き続き実施（全国で28回延べ約1,400名参加）
- 令和7年度
 - 土地改良長期計画（令和7～11年度）
「田んぼダム」を実施した水田の面積を17万haとする目標を設定

『「田んぼダム」の手引き』

地域における話し合いの基礎となる情報や基本的な考えをとりまとめ。



説明されやすいポイント

- 「取組」であり、「施設」ではない
「田んぼダム」は、水田に排水口を設置する一時的な取組であり、ダムや治水堤防のように施設ではありません。
- 水田に降った雨を貯留する取組
「田んぼダム」は、水田に降った雨を一時的に貯留する取組です。排水路や河川から水田に水を引入れるものではありません。
- 作物の生産に影響を与えない範囲で行う取組
「田んぼダム」は、作物の生産に影響を与えない範囲で、畦畔の土を削り取って設置する取組です。農業者への影響や取組の労力を最小限にするための工夫が欠かせません。

第6章 「田んぼダム」の支援制度

○ 「田んぼダム」の効果を発揮するには、十分な高さ（30cm程度）のある堅固な畦畔や野積した雨水を排水できる排水口が重要であり、適切な維持管理が不可欠です。
○ このような農地の整備や維持、流出調整装置の導入には多面的機能支払交付金を活用することができます。このような制度を活用することにより、農業者の負担を軽減することが重要です。

「水田流出簡易計算プログラム」

水田からの流出量や田面水深を計算し、計算結果とグラフの出力が可能（効果の見える化）。

- 水田の諸元等を入力し、田んぼダム器具を選択。
- ボタンをクリックすると計算結果とグラフが表示。

流出調整器具を選択し、実行を入力

計算開始ボタンをクリック

水田からの流出量
田面水深

【参考】水田流出簡易計算プログラムについて

- 水田の条件（水田面積、畦畔の高さ、落水口の幅、排水管の位置・口径等）、降雨の条件（降雨時間、時間雨量等）、「田んぼダム」器具（「田んぼダム」用の堰板、調整板等）の種類、形状等を設定し、水田1筆からの流出量と田面水深の変化を計算できるプログラムを令和5年6月に農林水産省HPで公表。
- 本プログラムを用いて、水田1筆からの流出量と田面水深の見える化が可能。

水田流出簡易計算プログラム ver.0.0 変数説明

変数の説明（水田諸元）

変数の説明（田んぼダム器具：機能一体型）

変数の説明（田んぼダム器具：機能分離型）

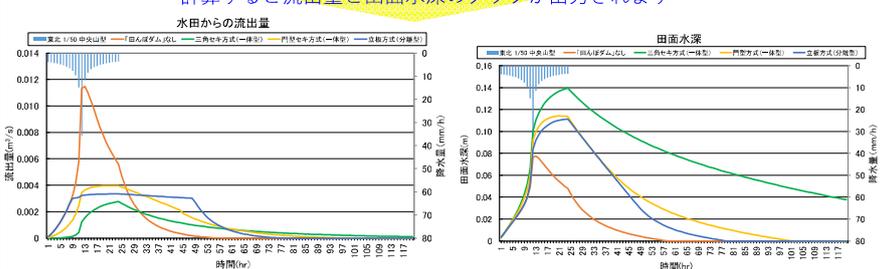
○ 下記の表に水田の条件、降雨の条件、「田んぼダム」器具を入力し、計算を行うとグラフが出力される。

【諸条件入力表】

水田諸元										落水柵諸元			降雨データ	
水田番号	①長さ lb (m)	②幅 eb (m)	①×②面積 pa (m ²)	畦畔高さ kh (m)	落水口の幅 dn (m)	初期水深 ih (m)	減水率 etp (mm/日)	備考	落水口の幅 ww (m)	排水管の径 pd (m)	田面から排水管中心までの高さ ph (m)	備考	入力降雨	備考
No.	m	m	m ²	m	m	m	mm/日		m	m	m		No.	
1	100	40	4000	0.30	1	0.00	10.0		0.30	0.15	0.30		24	
2	100	40	4000	0.30	1	0.00	10.0		0.30	0.15	0.30		24	
3	100	40	4000	0.30	1	0.00	10.0		0.30	0.15	0.30		24	
4	100	40	4000	0.30	1	0.00	10.0		0.30	0.15	0.30		24	

田んぼダム器具選択		水管理用種板		機能一体型の器具条件			機能分離型の器具条件			チェック欄
機能別		水管理用種板		堰板高さ wh1	調整板高さ wh2	中心角 wh3	調整板高さ wh3	調整板高さ wh3	調整板高さ wh3	調整板高さ wh3
No.	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
0	0.00									
1	0.00									
2	0.00	6.10		0.2		30				0.1
3	0.00	0.2		0.05						0.1
4	0.00						0.050	0.30	0.1	0.1

計算すると流出量と田面水深のグラフが出力されます



公表箇所：農林水産省HP
https://www.maff.go.jp/j/nousin/mizu/kurasi_agwater/ryuuike_tisui.html

(1) 「田んぼダム」の手引き

https://www.maff.go.jp/j/nousin/mizu/kurasi_agwater/ryuuki_tisui.html#tannbo

(2) 水田流出簡易計算プログラム

https://www.maff.go.jp/j/nousin/mizu/kurasi_agwater/ryuuki_tisui.html#tannbo

(3) 水田流出簡易計算プログラムの操作方法説明動画

https://www.youtube.com/playlist?list=PLMvvhD9xvwfn1uQUGgwJUcHXILMd_txMV

6. 「田んぼダム」の支援制度（農業農村整備事業）について

令和4年度から「田んぼダム」の実施に必要な強固な畦畔築立、排水口整備等を農業競争力強化農地整備事業や農地耕作条件改善事業等で支援。

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>

水田の落水口に流出量を抑制する堰板等を取り付け、水田に降った雨を一時的に貯留することで、実施する地域や下流域の河川や水路における水位の急上昇を抑え、浸水被害リスクを低減させる「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」の取組に対する支援

「田んぼダム」の取組を推進するため、調整活動や畦畔再構築等を定額で支援します。

【主な助成単価】 畦畔築立 14万5千円/100m、排水口整備 4万円/箇所

【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

「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します。

【対象事業】

水利施設整備事業（流域治水推進型）

【実施要件】

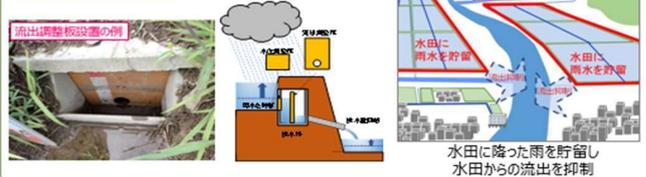
- ・ 「田んぼダム」の取組等を定めた計画を策定すること
- ・ 受益面積の5割以上で「田んぼダム」の取組が実施又は実施見込みであること

【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



「田んぼダム」の導入・効果発現に向けた支援



6. 「田んぼダム」の支援制度（多面的機能支払交付金）について

「田んぼダム」の調整板設置・見回りや、畔塗・嵩上げといった畦畔の補強等の維持管理に対し支援。一定の要件を満たして、「田んぼダム」に取り組む場合は交付単価に加算措置を適用。

日本型直接支払のうち
多面的機能支払交付金 [令和7年度予算概算決定額 50,048 (48,589) 百万円]

<対策のポイント>
地域共同で行う、多面的機能を支える活動や、地域資源（農地、水路、農道等）の質的向上を図る活動を支援します。

<事業目標>
○ 農地・農業用水等の保全管理に係る地域の共同活動への多様な人材の参画率の向上（5割以上〔令和7年度まで〕）
○ 農地・農業用水等の保全管理に係る地域の共同活動により広域的に保全管理される農地面積の割合の向上（6割以上〔令和7年度まで〕）

<事業の内容>
1. 多面的機能支払交付金 48,463 (47,050) 百万円
① 農地維持支払
地域資源の基礎的保全活動等の多面的機能を支える共同活動を支援します。
② 資源向上支払
地域資源の質的向上を図る共同活動、施設の長寿命化のための活動を支援します。

<事業イメージ> ※下線部は拡充内容
農地維持支払：農地法面の草刈り、水路の泥上げ、農道の路面維持等
資源向上支払：水路、農道、ため池の軽微な補修、景観形成や生態系保全などの農村環境保全活動等

交付単価 (円/10a)

	都府県			北海道		
	①農地維持支払	②資源向上支払	③農地維持支払と併せて取り組むこと必要	①農地維持支払	②資源向上支払	③農地維持支払と併せて取り組むこと必要
田	3,000	2,400	4,400	2,300	1,920	3,400
畑	2,000	1,440	2,000	1,000	480	600
草地	250	240	400	130	120	400

【5年前以上実施した地区は、②に75%単価を適用】
※1：①、②の資源向上支払は、③の農地維持支払と併せて取り組むことが必要
※2：①、②と併せて③の長寿命化に取り組む場合は、②に75%単価を適用
※3：②の長寿命化において、直営施工を行わない場合は、5/6単価を適用

2. 多面的機能支払推進交付金 1,585 (1,539) 百万円
交付金の適正かつ円滑な実施に向けて、都道府県、市町村等による事業の推進を支援します。

<事業の流れ>
国 → 都道府県 → 市町村 → 農業者等 (1.事業)
市町村等 (2.事業)

【加算措置】 (円/10a)

項目	都道府県	北海道
多面的機能の更なる増進への支援	400	320
多面的機能の増進を図る活動の取組数を新たに1つ以上増加させる場合等 〔加算対象活動に「広域活動組織における活動支援班※の設置及び活動の実施」、「水管理を通じた環境負荷低減活動の強化」の項目を新たに追加〕	240	80
水田の雨水貯留機能の強化 （田んぼダム）への支援	40	20

資源向上支払（共同）の交付を受ける田面積の1/2以上で取り組む場合

項目	交付単価 (円/10a)	項目	交付単価
環境負荷低減の取組への支援	化学肥料と化学合成農薬を原則5割以上低減する取組と併せて環境負荷軽減に取り組む面積が増加する場合	組織の体制強化への支援	40万円/組織を併せて行うこと
長期中干し	800	広域活動組織の設立と活動支援班※の設置	40万円/組織
冬期湛水	4,000	※広域活動組織内の集落をまたいで共同活動を支援することを目的として設置される班	
夏期湛水	8,000		
中干し緩和	3,000		
江の設置等	作済実施 4,000 作済未実施 3,000		

【お問い合わせ先】 農村振興局農地資源課 (03-6744-2197)

5. (優良事例) 思いやりの共感が育んだ「田んぼダム」の取組 (北海道岩見沢市)

- 岩見沢市では大正時代から地域住民の奉仕活動で河川堤防整備を行うなど、内水の氾濫を抑える取組を実施してきた経緯があり、昭和時代には排水機場を整備して対応してきたが、昭和56年の豪雨では13,000haの農地が被災するなど、入植以来、水と闘ってきた歴史がある。
- 平成に入り、過去の豪雨災害経験から、水害対策として一部農地で「田んぼダム」を開始していたが、大きく進んだきっかけは、浸水リスクが高い水田で営農しているなかで、幌向川下流域の排水機場の運転員を長年勤め、浸水の被害を受けている農業者の取組であった。その農業者は、自身の農地のさらに下流にも農家の仲間がおり、河川周辺の市街地にも住民が生活していることを考え、皆が安全に暮らして行ける様にとという思いから、まずは一人で「田んぼダム」を実践し始めた。
- 「田んぼダム」は上流域で行うことで下流に対して効率があるが、上記の農業者は下流域にあたる自分の農地で取組を開始し、水害から人々の生活を守るという思いに共感した他の農業者達が取組に続き、少しずつ「田んぼダム」が広がっていった。その後、岩見沢市や関係機関の協力もあり、現在では大学や研究機関とも連携しながら北海道の「田んぼダム」の先進地として取組を続けている。

「田んぼダム」取組前

- 入植開始から内水氾濫との闘いが続き、堤防や排水機場の整備を実施



- 昭和56年の豪雨災害では13,000haの農地が冠水する被害が発生



昭和56年災災農町付近
岩見沢河川事務所提供

取組内容

- 農業者の思いやりの精神により、自らの農地で「田んぼダム」を実施



- その後、思いに共感した周りの農業者が続き、平成29年から岩見沢南地域資源保全協会が組織として「田んぼダム」の取組を実施。現在では3地区700haの農地で実施



田んぼダム実証(新潟大学)

取組の効果

- 令和5年度末時点で700haの農地で「田んぼダム」を実施
- 今後、基盤整備事業等による普及拡大を行いながら令和10年度までに取組面積1,300haを目指す
- 岩見沢市では、「田んぼダム」の取組と効果を岩見沢市役所や岩見沢市広域協定から積極的に発信

- (発信事例)
- R1年度 日本水環境学会シンポジウム
 - R2年度 農研機構の標準作業手順書
 - R3年度 流域治水シンポジウム
 - R3~ 水田の持つ雨水貯留機能の活用に向けた検討会
 - R4年度 第6回インフラメンテナンス大賞農林水産省優秀賞
 - R5年度 北海道地区「ディスカバー農山漁村の宝」
 - R6年度 GEWEX-OSC2024ステークホルダーセッション農水省・国交省



洪水時の浸水の様子
(岩見沢市双葉町)

一方で他地区では、**農家・行政に理解されない**

農家：危険性、水害は昔話、なぜ自分が？
行政：とりあわない、考えたくない、反発が心配
「自分には関係ないこと」が、大半の意識

岩見沢市の田んぼダムの特徴
農家発信 (地域の人々への思いから、「田んぼダム」が始まる)
下流発信 (下流域にいる農業者から上流への発信)
多様性 (地域の自主性を尊重し、外部機関との連携により
実証実験や開発に協力している)

きっかけ
過去の豪雨被害経験を基に、個人の思い
(農家兼排水機場運転員の立場) から浸水被害の軽減を検討

Step 1 (H19~)
一部地域で「田んぼダム」の取組開始
○ 農地・水保全管理支払交付金への参加がきっかけとなり、岩見沢市でも一部地域で「田んぼダム」の取組が始まる。

Step 2 (H29~)
共感の輪が広がり、「田んぼダム」の取組が進む
○ 仲間の農家や人々の生活を想い、「田んぼダム」の取組を下流から上流に発信することで、人々の共感を得ていく。
○ 「田んぼダム」の取組が700haまで進み、北海道地域の先進地となる。

Step 3 (R3~)
自治体と農業者の相互理解 (多面的機能支払事業を通じて)
○ 既存の排水機場だけでは、これからの大雨に対応できない可能性があるため、市は防災効果の見込まれる「田んぼダム」の取組を応援している。
○ 市、研究機関、協力企業等が連携し、実証試験や排水樹改良を農業者協力のもと行い、地域全体の取組へと広がる。



田んぼダム(試作型)の設置作業



岩見沢市広域協定研修会での発表



「田んぼダム」流出量調整板

岩見沢市広域協定による活動
・多面的機能支払交付金に基づく組織体
・農業者849名が、17,262haの農地の保全活動を実施
・市内で「田んぼダム」の普及啓発を積極的に行う

将来に向けて
市民参加型の田んぼダム
→オーナー制度、学びの場の創出
田んぼダムの付加価値向上
→「田んぼダム」米のPR、ふるさと納税等の展開推進
クロスコンプライアンスへの対応
→多機能型「田んぼダム」の研究・普及

今後の展望

Step 5
「田んぼダム」の効果実証を更に進める
○ 協力企業(ざわサボ)との共同研究 積水化学北海道㈱
→「田んぼダム」堰の研究開発R3~新潟大学農学部
→機能分離型・機能一体型流量調整器具の効果検証
→ハイブリット型「田んぼダム」研究開発

Step 4 (R5~)
基盤整備事業を活用し普及を拡大
○ 国営緊急農地再編や道営基盤整備事業を活用し、「田んぼダム」排水柵の整備、更新に合意している。
○ 令和10年度までに、「田んぼダム」の取組面積を1,300haまで増加する見込みである。