(9)農村整備課



村山市 西郷名取地区の基盤<mark>整備</mark>

【継続】県営かんがい排水事業費

概要

〇老朽化した農業水利施設の長寿命化対策により既存の施設を活用しつつ、農地の畑地 化・汎用化や畑地の高機能化、農地集積の加速化に向けた整備を推進 予算額(当初): 2,669,791千円

事業期間:昭和22年度~

背景/課題

【背景】

- 〇農業従事者の減少、高齢化、後継者不足 の進行
- 〇農業水利施設の多くは、昭和40年から 50年代に整備され、老朽化の進行が顕著
- 〇老朽化した施設の損壊による用水不足、 農作物の減収等が懸念
- ○揚水機場の緊急停止や送水管の破裂 など、突発的な事故の発生が増加傾向
- 〇台風や豪雨による水害の激甚化・頻発化

【課題】

- 〇限られた予算の中で、効率的な施設の 機能維持・保全の推進が必要
- 〇農地の集積・集約化を加速化させ、水管 理の省力化や維持管理の低コスト化の整 備が必要
- 〇豪雨による被害を軽減する洪水調節機能 等の整備が必要

事業内容

〇事業内容

- ① 基幹水利施設の整備や長寿命化のための補修・補強
- ② 農地集積・集約化に資するパイプライン化
- ③ 水管理の省力化や維持管理の低コスト化
- ④ 洪水調節機能強化等の流域治水に資する 整備
- 〇令和7年度実施地区
- ① 農地集積促進型 13地区
- ② 低炭素農業水利システム構築型 1 地区
- ③ 基幹水利施設保全型 30地区
- ④ 農業水路等長寿命化·防災減災事業

5 地区

12地区

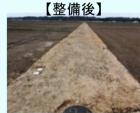
⑤ 施設計画策定・調査

事業効果

- 〇農業水利施設の整備や長寿命化、畑地化 汎用化、パイプライン化よって、用水の 安定確保と水管理の省力化・合理化が図 られた
 - □ 整備工事の実施事例

【整備前】











電気 設備



事業目標

- 県営で造成した基幹的農業水利施設の機能保全計画策定箇所数
 - R 6 (直近) 433箇所 ⇒ R10 (目標) 600箇所

問い合わせ先

- ■担当課:農村整備課 水利担当
- ■電 話:023-630-2503

【継続】低コスト・高付加価値化基盤整備関係事業

〇農地の大区画化や用排水路のパイプライン化等による低コスト・省力化など、 担い手が効率的に営農できる基盤整備と農地の集約化の促進

予算額(当初): 3.299.100千円

事業期間:昭和38年度~

背景/課題

【背景】

- 〇農業者の減少、高齢化、後継者不 足の進行
- 〇主食用米の需要量が減少している 中で、「牛産の月安」に基づく需 要に応じた米づくりの実施

【課題】

- 〇需要に応じた米づくりによる農業 所得の確保と収益性の向上を図る には、ブランド化に加え、低コス ト・省力化が不可欠
- 〇担い手への農地の集積・集約化を 加速化させ、米の生産コストの削 減等を図るため、農地の大区画化 や水管理の省力化等の整備が必要

事業内容

- ○事業内容
 - ①区画整理、②暗渠排水、③農業用 用排水施設、4)客土、5)農道
 - 大区画ほ場
 - 用排水路管路化
 - 用水管理の自動化
 - ・地下かんがい

により農作業 を低コスト・ 省力化

- 〇事業主体 県
- ○負担区分

国50(55)%. 県27.5%. 地元22.5(17.5)% ※()内は中山間地域等

- 〇令和7年度実施地区 66地区 継続地区 56地区

• 新規地区 10地区

事業効果

〇大区画整備面積

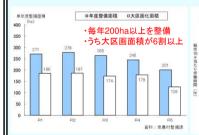
・農地の大区画化 長島地区(村山市)

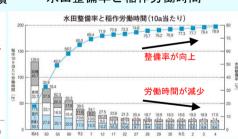


事業後

農地整備面積と大区画面積

水田整備率と稲作労働時間





〇担い手への農地の集約

• 狩川東部地区(庁内町)



担い手に 集積•集約



事業目標

- 農地整備実施地区の大区画整備面積(累計) R5 (直近) 4.413ha ⇒ R8 (目標) 5.000ha
- 基盤整備実施した農地での担い手に集約化される割合(累計) R5 (直近) 84.8% ⇒ R8 (目標) 90%

※山形県農業農村整備長期計画

問い合わせ先

- 担当課:農村整備課 農村整備担当
- ■電 話:023-630-2497

【継続】防災重点農業用ため池整備事業費

概要

〇地震・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・減災対策の推進 予算額(当初):1,416,590千円

事業期間:昭和48年度~

背景/課題

背景

- 〇平成30年7月豪雨により西日本を中 心に多くのため池が決壊
 - ・防災重点農業用ため池ではない小 規模なため池で甚大な被害が発生
 - ・上記を契機とした防災重点農業用 ため池の再選定の実施
- ○全国的な豪雨(災害リスク)の増大
 - ・本県では、平成30年8月、令和2年7月、令和4年8月、令和6年7月に記録的な豪雨により、農地・農業用施設に甚大な被害が発生し、災害リスクが増大

課題

- 〇「防災重点農業用ため池に係る防災 工事等推進計画」に基づく工事等の 計画的な実施
- 〇災害リスクを低減させるため不要と なったため池の廃止
- 〇監視カメラや水位計等の機器設置に よる監視体制の整備

事業内容

- 1 ハード事業
- 〇ため池整備 地震や豪雨による災害リスクを低減す るための防災工事の実施

【継続20地区、新規2地区】

- 〇ため池廃止 不要となったため池の廃止工事の実施 【継続7地区、新規12地区】
- 2 ソフト事業
 - ○ため池安全度調査の実施 ため池の地震耐性調査の実施 【新規6地区】
 - 〇ため池の監視体制の整備(団体営) 監視カメラや水位計等の機器設置
 - 〇ため池の安全施設の整備(団体営) 転落時の脱出設備や注意看板等の設置
 - 〇ため池管理者への技術的指導 年2回行う防災重点農業用ため池の 防災点検における技術的指導

事業効果

- 〇堤体本体の浸食・変形及び洪水吐の能力 不足が生じていた山辺町の「荒沼ため池」 では、堤体及び各施設の改修整備を行っ たことから、下流域の洪水被害防止が図 られ、安全・安心な環境のもと営農を継 続している。
- ○営農上の役割を終えた高畠町の「細谷堤 2ため池」は、ため池堤体の開削や水路 の整備を行い、貯留機能を廃止し災害リ スクを軽減した。

ため池の改修例



【山辺町】ため池の改修を行い、洪水被害を抑制

ため池の廃止例



【高畠町】ため池の堤体を 開削し、貯留機能を廃止

事業目標

・防災重点農業用ため池の防災工事着手数 R6(直近)32か所 ⇒ R12(目標)63か所

問い合わせ先

■担当課:農村整備課

農村防災担当

■電 話:023-630-2416

【継続】農地中間管理関係事業

概要

〇農地の中間的受け皿となる農地中間管理機構を通した、担い 手への農地の集積・集約化による農業経営の効率化の推進

農地中間管理事業費	予算額(R7当初):332,716千円 事業期間:平成26年度~
農地集積推進事業費	予算額(R7当初):174,286千円 事業期間:平成26年度~

背景/課題

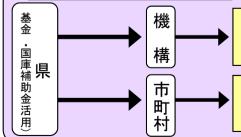
- 〇人口減少や高齢化に伴い、 地域の農業者が減少
- 〇農業の競争力を高めるため には、担い手への農地の集 積・集約化による規模拡大 を推進することにより、生 産性の向上及び担い手の育 成・確保が必要
- 〇人・農地関連施策の見直しで示された機構の体制強化を踏まえつつ、関係機関と 一体となった農地の集積・ 集約化を進める

農地中間管理機構

- 〇公益財団法人やまがた農業支援センターを農地中間管理機構に指定 (平成26年4月1日)
- ○人・農地プランの法定化に伴う、 地域計画(目標地図)の更新に向 け、市町村、農業委員会、JA、 土地改良区等とともに「協議の場」 へ参画
- ○関係機関が連携・協力のもと策定 した地域計画(目標地図)の実現 に向けて事業を実施するとともに、 地域集積協力金等とあわせた機構 を活用した貸借を推進
- ○貸付実績・計画
- 平成26~5年度実績: 22,939ha
- 令和 6 年度 実績見込: 4,246ha
- 令和7年度 計画見込: 8,500ha

事業スキーム 地域計画(目標地図)の実現に向けた事業実施 農地中間管理機構 農地中間管理事業 促 地 目 又 ■農地の借受・貸付 貸 可 貸付※ 地 借 ■借受農地の管理等 义 画 画 市 促進 地 目 公 売買 域 売渡 農地売買等事業 (特例事業) 計 地 义 画 告 村 画 連携・協力 (業務委託等) 支援 支援 (1)(2)市町村・農業委員会・JA・土地連・土地改良区 (1)(2)※ 地域計画に基づき促進計画を策定し、貸付(再配分、経営移譲)

事業費の流れ



(1)農地中間管理事業費

- ・機構の運営・体制強化に対する支援等
- 基盤法事業との統合一体化支援

(2) 農地集積推進事業費

- ・集積・集約化を進める地域への支援
- ・農地の出し手・受け手への支援

│ ②集約化奨励金

①地域集積協力金

機構集積協力金交付対策事業

地域計画策定地域等において、機構からの転貸、又は機構を通じた農作業受託により農地の集約化を 図る地域に対して交付

的に行われる機構を通じた農作業委託により農地の集積・集約化を図る地域に対して交付

地域計画策定地域等において、地域内の農地の一定割合以上を機構に貸し付け、又は当該貸付と一体

事業目標

・担い手への農地集積率

R5 (現状) 71.1% ⇒ R9 (目標) 90.0%

問い合わせ先

- ■担当課:農村整備課 農地中間管理担当
- ■電 話:023-630-3134

【継続】農業農村整備ICT施工推進事業費

概要

〇農業基盤整備の建設工事におけるICT施工の県内普及や農業のスマート化に向けた DXの推進 予算額(当初): 3,230千円

事業期間:令和6~8年度

背景/課題

【背景】

- 〇農業者の減少や高齢化から 後継者不足が進行、担い手 の経営面積拡大により農作 業の負担が増加
- ○建設現場の就業者数の減少 や高齢化等から人手不足が 深刻化

【課題】

- 〇農作業の効率化を図る必要があるが、農業機械の自動走行に必要な3Dデータや農地の切盛土ヒートマップなどスマート農業に必要な情報の提供や効果検証が行われていない
- 〇ほ場整備では、面的に多く の土を移動させるため、施 工の進捗にあわせて設計値 を変えるなど、特殊性があ りICT活用工事の実施件 数が少ない

事業内容

- 1 農業農村整備 I C T 施工推進事業
- 〇ICTモデル工事の実施
- ・各総合支庁でモデル工事を実施 課題の収集と解決方法の検討・取 りまとめ
- 〇先進地視察と研修会の開催
- ・農業基盤整備のICT施工を多く 実施している先進地へ視察
- ・最先端技術や課題検討・効果検証 の結果を関係機関で学ぶ研修会を 実施
- 〇農業への展開実証
- ・工事の成果をトラクターの自動走 行やドローン防除等に展開する実 証試験
- 〇事業効果の検証
- ・農業のスマート化に係る経費節減 効果の検証
- 2 推進体制
- 〇ICT施工技術研究会を設立 県内の関係機関や大学と連携し、 モデル工事の実施や検証を行う

◇3次元設計データをICT建機に使用

ブルドーザー整地 畦畔造成 バックホウ掘削



◇施工段階で得られた3次元位置情報を 農業機械の自動走行等に使用



事業スキーム

ICT施工技術研究会の設立

ICTモデル工事の実施

- 3 次元起工測量
- ・3次元設計データ作成
- I C T 建設機械施工
- 3 次元出来形管理
- 3次元データ納品

課題の収集と解決方法の検討

ICT施工データの農業への 展開実証

農業機械の自動走行等検証

事業効果の検証

- モデルほ場における実証 データの取得
- 経費節減効果の算出

○農業基盤整備のICT施工の 県内普及

〇スマート農業技術に対応した 基盤整備の促進

事業目標

ICTを活用した工事件数 R6(直近) 10件 ⇒ R8(目標) 20件

問い合わせ先

■担当課:農村整備課

農業基盤DX担当

■電 話:023-630-2502

【継続】やまがた田んぼダム推進事業費

概要

〇近年の気候変動による豪雨災害の頻発化を踏まえ、流域治水対策として有効な 「田んぼダム」(貯留機能)の広域的な取組拡大を図るための周知活動の推進 予算額(当初):63,887千円

事業期間:令和4年度~

背景/課題

背景

- 〇近年、全国的に豪雨による災害が頻発
 - ・国による流域治水プロジェクトの策定
 - ・流域関係者連携による総合的な対策 の推進
 - ・流域治水への地域住民の理解が不足
- 〇既存の施設を活用した流域治水
 - ・豪雨に備えた農業用ダムでの事前放 流による洪水調整容量の確保
 - ・水田が有する雨水の貯留機能 (特に水田の貯留機能に大きな期待)

課題

- 〇水田の貯留機能効果は下流域で発現す るため取組農家のメリット感が薄い
- ○集落と農地の位置関係や経路等により 河川への流出ピークに差異が発生する ため地区ごとの詳細条件の把握が必要
- ○作物生育に影響を与えない範囲での取組みが必要

事業内容

〇事業内容

- 1 周知推進活動
- ・県内全域での周知活動の実施(取組みの動画配信等を行う)
- 2 田んぼダム推進情報連絡会の運営
- ・田んぼダムに関する情報共有
- 研修会等の開催
- 3 田んぼダム施設整備(令和7年度) 取組農地での畦畔補強、水尻設置
- ·農地耕作条件改善事業(団体営) 負担区分 国50(55)%、県21%、市町村29(24)% 実施地区8地区

このほか、農地整備事業や水利施設等保全 高度化事業(県営)により田んぼダムに取り 組む地区19地区

事業効果

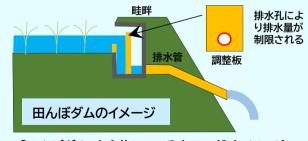
- ○集中豪雨を一時的に水田に貯留すること により流出ピークが抑えられ、下流域で の冠水被害リスクの軽減が図られる
- ○流域関係者との連携強化や地域住民への 周知推進活動により、流域治水に対する 理解と防災意識の高揚が図られる



豪雨による洪水ピーク時の 排水路の溢水状況



R6.7月豪雨における ポンプ場冠水状況



「田んぽダム」を実施している水田の排水イメージ

事業目標

・田んぼダム取組面積 R6(直近)3,853ha ⇒ R8(目標)6,377ha

※山形県農業農村整備長期計画

問い合わせ先

■担当課:農村整備課 水利担当

■電 話:023-630-2416