

【岩手県】土地改良を契機とした農村地域の振興事例集

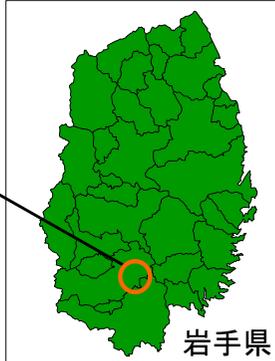
市町村	地区名等	タイトル	頁	発行月	Vol.
奥州市	上小田代	魅力ある里づくりを支える新たな地域産品(トマト)の生産	1	H28.12	2
紫波郡矢巾町	下矢次	野菜の生産拡大と直売所での積極的な販売の実践	2	H29.08	3
二戸市、一戸町	馬淵川沿岸	高収益作物の安定生産と販路拡大の取組	3	H30.03	4
一関市	八幡沢	農業用水路の改修により農地や公共施設の湛水被害を防止	4	H31.03	5
西磐井郡平泉町、一関市	一関第2	水田農業における産地収益力の向上と防災・減災の取組	5	H31.03	5
陸前高田市	小友	復興のシンボルとしての持続的な自立農業経営の確立を目指して	6	R3.03	7
花巻市	万丁目	基盤整備を契機としたスマート農業の導入による生産コストの削減	7	R4.03	8
北上市ほか	和賀中央	排水路等の改修による湛水被害の未然防止	8	R4.03	8
花巻市	小瀬川	スマート農業の導入と若手従業員の確保により経営の発展を目指す	9	R5.03	9

【工夫のポイント】

- **ほ場整備を契機とした法人化**により、営農の効率化が実現。創出した労働力を活用し**園芸作物(キュウリ、トマトなど)への転換**を推進。
- 地域で収穫したトマトを地元の工房で**ピューレに加工**し、ホテルや食品加工会社等へ**契約販売**。
- **地域の女性のアイデア**からトマト味噌ラーメンを地元ホテルと**共同開発**し、軽トラ屋台での移動販売を実施。

【取組地域の概要】

- **位置** おうしゅうし えさしく
岩手県奥州市江刺区
(過疎地域、振興山村地域)



かみこだしろ
上小田代地区

- **傾斜**
・平均1/14程度
- **主要作物**
・米、キュウリ、トマト、大豆
- **主な支援施策**
・中山間地域総合整備事業(H25~)
・多面的機能支払交付金(H26~)
・中山間地域等直接支払交付金(H12~)

基盤

基盤整備を通じた営農の効率化による 農地集積や高収益作物の作付拡大

区画整理や暗渠排水の整備を通じた営農の効率化や水田の汎用化により、**担い手法人への農地利用集積**を促進。さらに、**創出された労働力を活用し、園芸作物の作付や加工・販売を拡大**。



基盤整備
(H25年~)

【整備前】

ほ場の約8割が**不整形の3~5a区画、用排兼用の土水路**で、**農道も狭く**、大型農業機械の利用が困難だった。

そのため、作業効率が悪く、加えて農家の高齢化の進行により、**荒廃農地も発生**していた。



生産現場

創出した労働力を活用し、園芸作物を導入

- ほ場整備により、**大型機械による営農や水管理の省力化**が実現。更なる生産コストの低減を目指し、**水稻直播**の試験栽培を導入。
- 荒廃農地を転作田として活用し、大豆やキュウリ、**加工用トマトの栽培に取り組む**。

加工・流通

高付加価値化に向けた加工・販売の取組



- 収穫したトマトを地元の工房で**ピューレに加工**し、ホテルや食品加工会社等へ**契約販売**。
- **女性のアイデア**からトマト味噌ラーメンを地元ホテルと**共同開発**し、軽トラ屋台で移動販売。**ふるさと納税の謝礼品**としても人気。

担い手

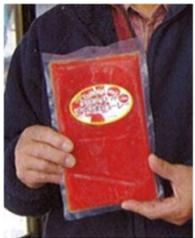
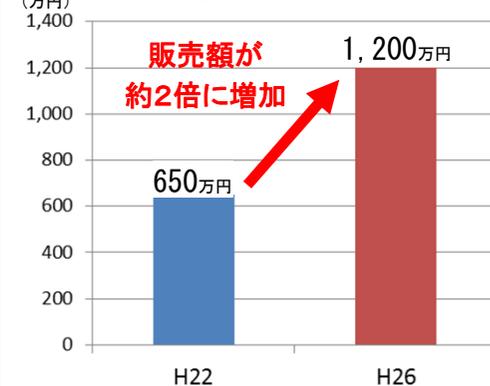
基盤整備を契機に集落営農組織を法人化

- 農家の高齢化が進む中、生産活動の継続に向けた**地域での話し合いに基づき農業法人を設立**。
- 地域内外から、**30代~40代の若い人材**を受け入れ、将来の**オペレータとして育成**。

高収益作物の導入と6次産業化の実現による集落全体の農業所得の増加

- 基盤整備によるトマト等の高収益作物の導入と併せ、加工や新たな商品開発等を通じた農産物の**高付加価値化**に向けた取組により、農業法人における**園芸作物の販売額が設立時と比較して約2倍に増加**。

設立された農業法人の園芸作物の販売額



ピューレへの加工により、kg当たりの**単価**が35円から1400円と**40倍**に増加。

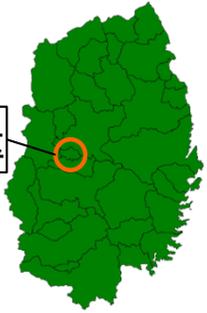
【出典：農業法人からの聞き取り調査】

地域概要

岩手県 紫波郡 矢巾町

岩手県

しもやつき
下矢次地区



- 【主要作物】
・ 水稲、ネギ、トマト等
- 【主な基盤整備】
・ 県営経営体育成基盤整備事業 (H20~H26)

ほ場整備による農地集積と水田の汎用化

【整備前】

地区内の水田は排水性が悪く畑作物の生産は困難であった。また、区画は小区画で農道の幅員も狭く農作物や資材の運搬に苦勞するなど、農作業に多大な時間と労力を要していた。



【整備前の水田(10a程度区画)】

基盤整備

(H20年~H26年)

【整備後】

- 農地の大区画化などの整備により、**生産性の高い農地を整備**。
- また、暗渠排水の整備により**野菜の生産が可能**となった。

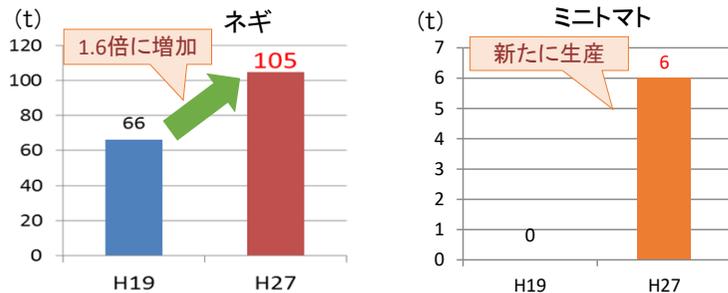


【整備後の水田】

野菜の生産拡大と新たな雇用の創出

- ほ場整備をきっかけとして、**野菜の生産を拡大**。**ネギの収穫量は1.6倍に増加**、新たにミニトマトの生産を開始。
- また、ネギの収穫時期などには、**臨時雇用を行うなど地域に新たな雇用を創出**している。

(有) 北方の野菜の収穫量の変化



【出典：法人からの聞き取り】

女性たちの声



N. M.さん

平成10年に家族経営から「(有)北方(ほっぼう)」として法人化。

VOICE

農地がまとまることで作業が楽に！
安心して作物運搬ができるようになった

- 農家に嫁いだ当時は、**田んぼが点在しているため朝から晩まで働いていました**。子供達との時間が取れず、お姑さんに子ども達の面倒を見てもらいました。
- **田植機への苗の供給作業は水路を跨いで行うため、女性の私には重労働**でした。また、農道が狭いためトラックで脱輪し、刈り取ったモミを全て田へ落としてしまったこともありました。
- 点在していた農地をまとめて、区画を大きくしたことで大型機械が使えるようになり、**田植えなどの作業にかかる時間が短く**なりました。水路がパイプラインになることで、**広がった農道で安心して作物運搬**ができます。

私たちのチャレンジ

創出された労働時間を活用して野菜の生産に注力

Action 1



顔写真を掲示

直売所で顔が見える販売を実践

- 水稲の作業時間が短くなったので、**ネギやトマトなど野菜の生産に力を入れる**ことができました。
- ショッピングセンター内の直売所では、**顔写真を掲示し野菜を販売**。これが、美味しい野菜を作る励みになっています。

Action 2



- 家族と一緒に過ごす時間がたくさん持てるようになりました。

【工夫のポイント】

- かんがい施設の整備により、天候に左右されない、**レタスの計画的かつ安定的な生産**が実現し、**レタス産地として販路を拡大**した。
- 作業の省力化によって生み出された労力でミズナ、コマツナなどの**ハウス葉物野菜等の新たな作物の生産**にも取り組み、更なる経営の安定化を目指している。

基盤

かんがい施設の整備による用水の安定確保

- 基盤整備によって**水源(大志田ダム)**を確保するとともにかんがい施設を整備したことで、**用水を安定的に確保することが可能**となった。
- また、用水の安定確保に加え、大型農業機械の導入やかん水作業の省力化などによって生産性が向上。



レタスの栽培状況

基盤整備
(H5年～)

【整備前】

内陸性の気候により**年間の降水量が少ないため、しばしば干ばつ被害**が発生。野菜の苗の定植時期に干ばつにあうと、苗が枯死したり生育が阻害され、**収量・品質が下がる**こともあった。



レタスの干ばつ被害

【取組地域の概要】

- 位置 にのへし いちのへまち
岩手県二戸市・一戸町



まべちがわえんがん
馬淵川沿岸地区

岩手県

- 主要作物
・レタス、りんご、さくらんぼ、きゅうり 等
- 主な支援施策
・国営かんがい排水事業 (H5～H22)
・県営畑地帯総合整備事業 (H12～)

生産現場

高品質な作物栽培に向けた生産現場の取組

- かんがい施設の整備により、天候に左右されずにかん水を行うことが可能となり、**レタスの計画的な定植**が実現。
- 安定的なかん水により、枯死株が減少するとともに、収穫までの日数が短縮され、**収量と品質が向上**。
- レタス栽培の省力化により、ミズナなど**ハウス葉物野菜等を導入**することが可能となり、新たな収入源を確保。



レタスへの散水



ミズナのハウス栽培

レタスの販路拡大

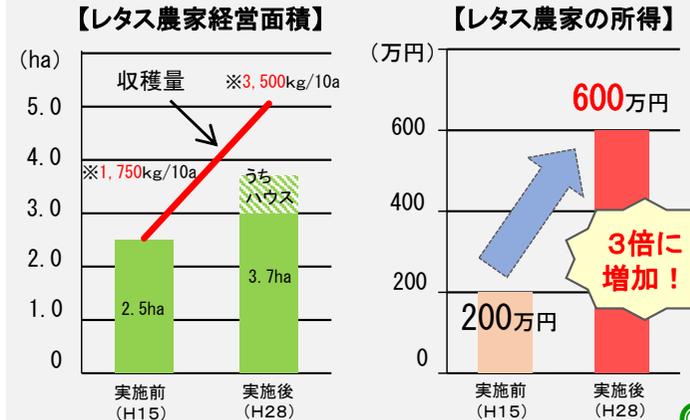
- 収量・品質の安定により**市場からの評価も向上**。全国有数のレタス産地として主に首都圏に出荷。
- かん水労力の大幅な削減などを通じ、担い手による効率的な生産が行われることで、平成27年度のレタス販売額は**11年ぶりに10億円突破**。



H27JA新いわて出荷式

かんがい用水の効果によりレタス農家の規模拡大と所得向上を実現

- かんがい施設の整備による安定的なかん水によって、レタスの**計画的かつ効率的な生産**が可能となった。
- レタスの**規模拡大と収量増加**に加え、新たな**ハウス葉物野菜等を導入**することで、**レタス農家の所得が事業実施前後で大きく向上**。



注) ※は、10a当たりのレタス収穫量

【出典:レタス農家からの聞き取り】

【工夫のポイント】

- 水路の老朽化が進行する中で、豪雨時の水路からの溢水による農地等の湛水被害や、水路自体の損壊被害が発生。
- 老朽化が進行した水路の改修に併せて、流下能力を地域の湛水被害が防止できるレベルへ向上し、被害を未然に防止。

農地や公共施設の湛水被害を防止

水路の改修に併せ、流下能力の向上が図られたことにより、豪雨時の湛水被害の発生が防止され、地域の安全を確保。



基盤整備
(H22年～H25年)

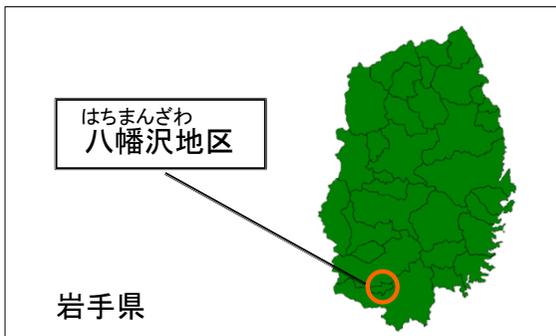
【整備前】

豪雨の度に水路から溢水し、周辺農地や公共施設への湛水被害が発生するとともに、水路の石積護岸が崩壊するなどの被害が発生。



【取組地域の概要】

- 位置 いちのせきし
岩手県一関市(過疎、特農、山村)



- 主要作物
・水稲、大豆、麦 等
- 主要施設
・開水路 1.6km(受益面積614ha)
- 主な支援施策
・農村地域防災減災事業(H22～H25)
・県営かんがい排水事業(H29)

生産現場

安定的な農業経営の確保

- 豪雨時においても湛水被害が発生しなくなったことから、安定的な農業生産が可能となった。



地域の取組

地域における避難経路の確保

- 豪雨時においても道路等が冠水しなくなり、より適切な避難経路の確保が可能となった。



湛水被害の未然防止と財政健全化への貢献

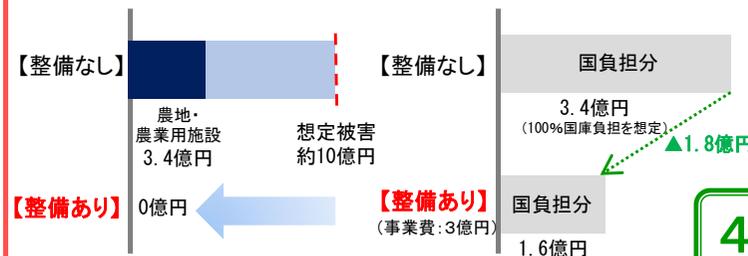
- 水路の改修により、高い防災・減災効果を発揮し、平成25年豪雨災害においては、一関管内で約3千件の農地等の被害が発生した中、当該地域の被害はゼロ。
- 計画的に事業を実施し、早期に事業効果を発現することにより、被害を未然に防ぐことが可能となるとともに、財政健全化にも貢献。

農業関係想定被害額

復旧想定額

- 約10億円の想定被害を未然に防止。

- 事業実施後は、豪雨1回当たり約1.8億円の国費を縮減。

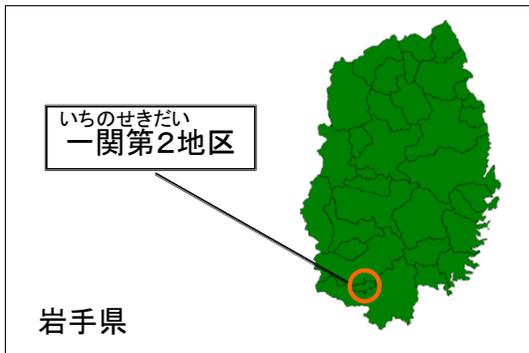


【工夫のポイント】

- ほ場整備を契機として、**法人化と農地集積**を進め、土地利用型作物の**大規模経営を実現**。
- 経営の効率化に併せ、**高収益作物を導入**するとともに**農産物加工直売施設を運営**。
- また、**ほ場整備と連携した遊水地事業**により地域の**湛水被害が軽減**。

【取組地域の概要】

- **位置** にしわいぐんひらいずみちよう、いちのせきし
岩手県西磐井郡平泉町、一関市(過疎)



- **主要作物**
・水稲、小麦、大豆、枝豆、ねぎ 等

- **主な支援施策**
・県営経営体育成基盤整備事業(H10~H16)

基盤

ほ場整備と遊水地事業の連携により効率的で安定的な生産性の高い農業を実現

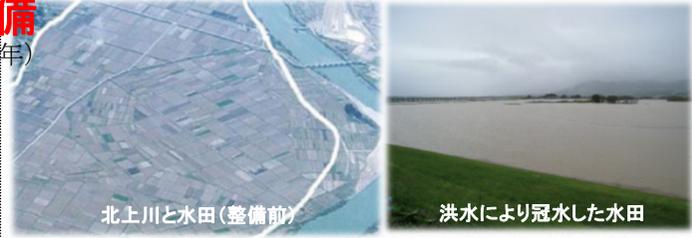
水田の**大区画化と排水改良**等により、**農業の生産性が飛躍的に向上**。また、併せて**堤防用地等を創設**することにより**水害対策にも寄与**。



基盤整備
(H10年~H16年)

【整備前】

本地域は、**北上川の洪水時**に冠水被害を受ける**水害常襲地帯**であり、「**水害対策**」と「**農業経営の安定**」が地域の切実な課題。



生産現場

農業経営の効率化と6次産業化等の取組



- ほ場整備を契機として、**平成18年に農業法人を設立**。約97haの農地を集積し、水稲、小麦、大豆の生産を効率化。
- 併せて、営農の効率化により生じた**余剰労働力を活用**し、**枝豆、ねぎ**を導入。



- 自ら**生産した小麦を使用**し、**パンの製造**に取り組み、**農産物加工直売施設を運営**。
- また、**ライスアート**に取り組み、**総勢200名が参加**するイベント(田植え等)を開催し**平泉の観光PR**に寄与。

地域の取組

ほ場整備と連携した水害対策の取組

＜農地を遊水地としても活用＞

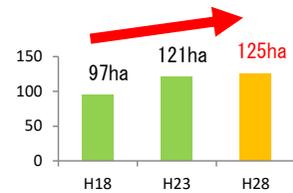


- ほ場整備において、**堤防用地等を創設し、国土省の水害対策事業(遊水池事業)と連携**。
- **排水路や暗渠の整備**により、農地を洪水時の**遊水地として活用**することが可能に。

- ・農地集積と6次産業化の取組により**利益が増加**
- ・水害対策との連携で地域の**安全・安心も確保**

- 農地集積と**加工・販売の取組**により、**法人の利益が大幅に増加**。

＜法人の経営面積の推移＞



6次産業化に取組以降の法人の利益の推移



- **ほ場整備と連携した遊水地事業**により、近年の洪水においては、**遊水地外の土地や家屋の浸水被害は無い**状況。

一関遊水地事業	
想定被害額	約4,700億円
総事業費	約2,700億円

【出展:国土交通省HP】

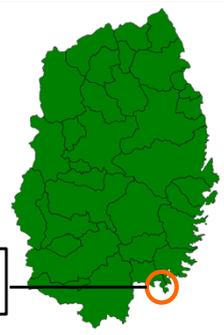
約2,000億円の事業費を削減

【工夫のポイント】

- 東日本大震災津波の被災後、原形復旧にとどまらず農地集積を併せて実施。
- 地域の担い手として「サンファーム小友」を設立し法人化。
- 大区画化した農地を農地中間管理事業で集積・集約化。地力の改善による水稲反収の向上。
- 収益力向上に向けて、新たに高収益作物を導入。

【取組地域の概要】

○位置 りくぜんたかたし
岩手県陸前高田市（過疎等）

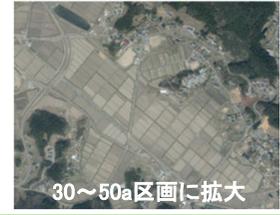


岩手
おとも
小友地区

- 主要作物
・水稲、大豆、たまねぎ、にんにく
- 主な支援施策
・東日本大震災復興交付金（H24～R2）
・多面的機能支払交付金（H26～）

震災からの復旧・復興

東日本大震災復興交付金（農用地災害復旧関連区画整理事業）を活用し、用排水の改良、区画整理等を実施。



基盤

基盤整備
(H24年～H28年)

【整備前】

低地にある約90haが津波の被災。12～13mの津波に襲われ、表土を流失。作業機械の多くも流失。



既存の4組織をまとめ法人を設立

- 地域の維持・発展を目指し、水利、稲作、転作及び機械利用組合をまとめ、農事組合法人「サンファーム小友」を設立。



地域の取組

水稲の反収向上と高収益作物の導入

- 作土の地力不足を解決するため、堆肥代替資材等の実証を行い、反収を向上。
- 新たな収入源を確保するため、水田を活用し、たまねぎ・にんにくを導入。
- HPIによる情報発信を通じ、令和元年度に新たに地区外から2名を雇用。



生産現場

オリジナルパッケージのお米の販売

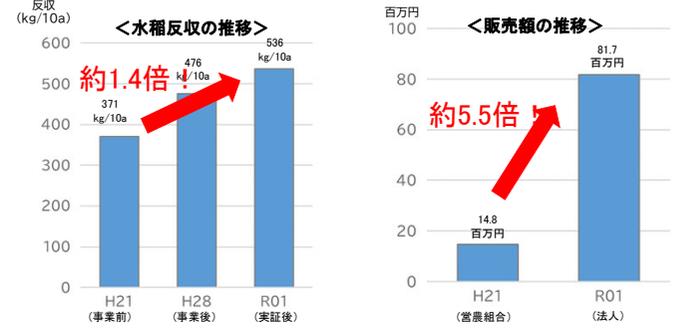
- 法人が生産したひとめぼれを、「千町田米」（ちまちだまい）として地域の商店限定で販売。
※千町田：旧小友中学校の校歌にも使用された、小友の田園風景を詠った言葉。



加工・流通

基盤整備と地域の取組が一体となった収益力の向上

- 農地の復旧と大区画化、地力の回復により、水稲の反収は1.4倍に増加。面積の拡大、高収益作物の導入により、販売額は約5.5倍に増加。



地域内外の交流促進

- 地元高校生に農業の魅力を伝えるために、ほ場見学会を開催。
- 農作物の育成や収穫、小友町の豊かな自然や地域交流について、Facebookを活用し、随時情報発信。

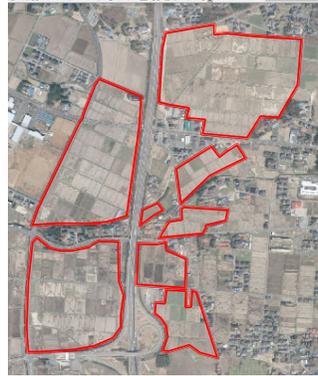


【対策のポイント】

- 基盤整備により、これまでの標準区画(10a)を大区画化(0.5~1ha)
- 事業を契機に法人化を促進。
- パイプライン化を図り、水管理や維持管理の労力を軽減。
- 直播栽培やスマート農業技術の導入により、米の生産コストを削減。
- 独自ブランドとして、特別栽培米「みずほ米」を直接販売。

基盤

農地の大区画化と維持管理労力の節減



基盤整備
(H25~R3)



- 区画整理により最大で1haの農地へ大区画化。
- 用水のパイプライン化による水管理の省力化。

【取組地域の概要】

○位置 はなまきし
岩手県花巻市



○事業名 農業競争力強化農地整備事業
(H25~R4 (予定))

○主要作物 水稻、小麦、雑穀など

○受益面積 40.3ha

○主要工事 区画整理: 40.3ha

地域の取組

スマート農業技術の導入

- 市による無線基地局の設置によりスマート農業技術を導入できる環境が整備。
- 大区画化ほ場では、オート田植え機などを積極的に導入。

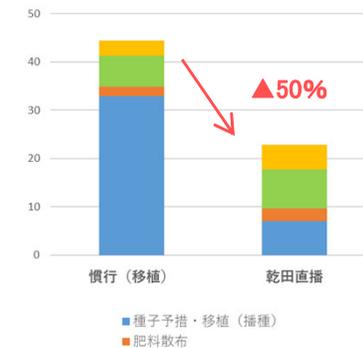


田植え(自動走行)の様子

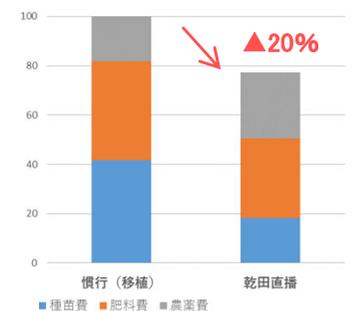
対策の効果

米の生産コストの削減

- ほ場整備による経営規模の拡大に伴い、集中する水稻作業の分散を図るため、平成29年から乾田直播を試行し、令和2年で4年目。水稻71.1haのうち2.3haで取り組む。移植栽培と比べ、作業時間は50%、資材費は20%削減。



10aあたりの作業時間の比較



10aあたりの資材費の比較
※慣行の資材費を100とした場合

- 収益向上を目指し、独自ブランドとして「みずほ米」を直接販売。



【対策のポイント】

- 降雨形態や土地利用の変化により流出量が増加し、溢水による湛水被害が生じるおそれ。
- このため、3か年緊急対策において、排水路等の改修を実施。
- 令和3年6月の大雨では、湛水被害を未然に防止。

【取組地域の概要】

- 位置 きたかみし
岩手県北上市ほか

岩手県



- 主要作物

- ・ 水稲、加工用米、飼料用米、小麦等

事業名	事業費	対策期間
国営かんがい排水事業	21億5千万円	H25～R5
うち3か年緊急対策	1億5千万円	R1

基盤

排水路等の改修により排水能力を増強

- 豪雨の激甚化や市街地の拡大により降雨の流出量が増加し、溢水による湛水被害が生じていたため、3か年緊急対策により排水路等の改修を実施。

中央幹線放水路



基盤整備

(R1)

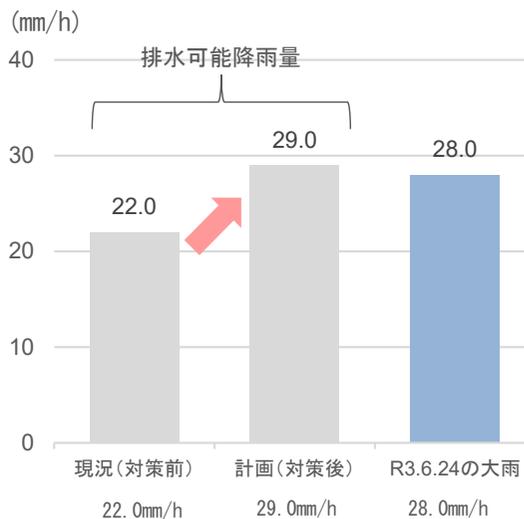


排水能力を
約2.8倍に増強

対策の
効果

3か年緊急対策により排水路を早期に改修し湛水被害を未然に防止

- 令和3年6月23日から24日の大雨では時間雨量28.0mmを記録。
- 従前では溢水による湛水被害が生じるおそれがあったが、排水路を改修して排水能力を向上していたことにより、湛水被害を防止。



■ : 湛水箇所



事業実施前の湛水区域図
(1/10確率)



湛水シミュレーション図

事業実施後の湛水区域図
(1/10確率)

想定される被害(1/10確率降雨)

	想定被害額	想定湛水面積
改修前	58億円	117ha
改修後	被害なし	被害なし

【工夫のポイント】

- 農業法人が地区の担い手として基盤整備後の農地を集積。
- 田植え、収穫や水管理に、スマート農業技術を積極的に導入。
- 労働力として地区内外から若手従業員を確保。
- 労働時間の削減や機械費の低減により生産費の削減に取り組む。
- 今後は、畜産農家と連携し、地域内での循環型農業の構築を目指す。

【取組地域の概要】

○位置 はなまきし
岩手県花巻市

岩手県

こせがわ
小瀬川地域



- 主要作物
・水稲、小麦、大豆、雑穀等
- 主な支援施策
・県営農地整備事業(経営体育成型)
(H23~H29)

基盤

ほ場整備による営農の効率化

30~50a区画に拡大。用排水路を分離、パイプライン化することにより、水管理の合理化と用水の安定供給を実現。



整備後

基盤整備

(H23年~H29年)

【整備前】

区画は10~20aと小さく、水路は用排水路兼用の素掘りで断面が狭小。



整備前

生産現場

スマート農業技術の導入

- 直進アシスト田植機を導入し技術を平準化。
- 水位センサの設置により水管理を省力化。
- 収量・食味センサ付きコンバインを導入し、ほ場ごとの収量等を見える化することで、施肥設計等に反映し作物の収量が向上。



農業法人設立による営農体制の強化

- 平成17年に設立した「有限会社鍋割川ユニオン」は、正社員9名のうち、40代以下は5名(うち3名は地区外)と若手従業員の確保育成を行う。
- 基盤整備後、地区内農地の約8割を集積。



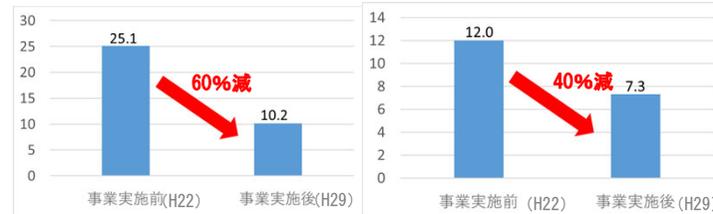
担い手

生産コストの低減による収益力の向上

- 水位センサの設置により、見回り時間を1/3程度に低減。大区画化や畦畔管理の作業委託などにより、労働時間は全体で60%削減。
- 中古機械の活用や、米・麦・大豆の収穫への汎用コンバインの活用などにより、米の生産費は40%削減。

<労働時間> (時間/10a)

<生産費> (万円/10a)



- 肥料の高騰など外部環境の変化に伴い、近隣の畜産農家との連携し、家畜排泄物を活用した土づくりを行うなど地域内での循環型農業の構築を目指す。