

【工夫のポイント】

- 高齢化等が進み、遊休農地も増加する中で、「急峻な地形や不整形かつ狭小な農地のままでは、この産地は続かない」という地域の思いから、**基盤整備**に取り組み、**担い手への農地集積・集約化を推進**。
- ほ場勾配の緩和に伴い発生する長大な法面を**リモコン式草刈機**により管理することで**維持管理作業を省力化**。

【取組地域の概要】

○位置 ふえふきし
山梨県笛吹市

山梨県



うめざわ・ひなたやま
梅沢・日向山地区

- 主要作物
・もも、ぶどう等
- 主な支援施策
・国営笛吹川農業水利事業(S46～S63)
・県営かんがい排水事業(S48～H13)
・水利施設等保全高度化事業 (R1～R8予定)

農地の大区画化と営農作業の効率化

【整備後】

- 区画の拡大により農業機械の導入が可能となり**生産コストが低減し、生産性が向上**。
- ほ場勾配の緩和により高所作業車が安全に作業できる**勾配(縦断方向8%)**に改良。



基盤整備

基盤整備

(R2年～R3年)
整備面積1.2ha

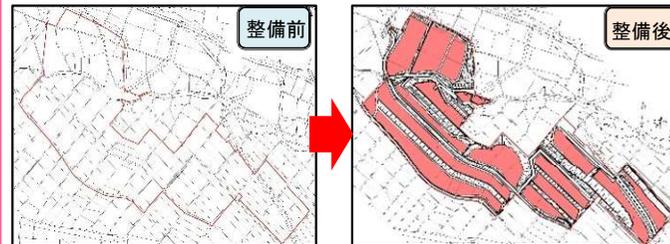
【整備前】

ほ場は**狭小で勾配も急峻(地形勾配15%～25%)**なため、**機械による農作業が困難な状況**であり、**耕作放棄地も点在**。



担い手への農地集積

- 農地中間管理機構を通じて、**地域の担い手へ農地を集積・集約化**(8割の農地を集積予定)。



| 日向山工区整備比較(760a当たり) | 整備前 | 整備後 |
|--------------------|-------|-------|
| 区画数 | 236区画 | 16区画 |
| 平均区画面積 | 3.2a | 47.5a |

担い手

法面の維持管理の省力化

- 勾配が緩和された長大な法面を**リモコン式草刈機**により管理することで、**除草作業の軽減及び作業の安全性が向上**。



地域の取組

基盤整備を契機に作業の合理化・省力化が可能

- ももの生産量日本一を誇る山梨県の中でも、特に高品質で消費者からの評価も高い「**春日居の桃**」の産地において、**機械作業等による農作業の合理化が可能となり、作業労力を軽減**。

| 作業 | 草刈り | 農薬散布 | 肥料・運搬(収穫) | 剪定等(収穫) |
|-----|--------------|----------------|--------------|------------|
| 整備前 | エンジン草刈り機 | 動力噴霧器 | 人カ・モノレール | 脚立 |
| 整備後 | 乗用草刈り機 | スピードスプレーヤー | 軽トラック | 高所作業台車 |

- 特に**法面の草刈作業労力が大幅に軽減**され、**作業の省力化が実現**。



【対策のポイント】

- 県道に隣接する農業用水トンネルについて、築造後40年以上が経過。コンクリートの劣化による剥離やひび割れ、漏水等が発生。
- このため、コンクリートパネル等による補修・補強工事を実施。
- これにより、農業用水の安定供給を確保するとともに、隣接する県道の交通障害を未然に防止。

【取組地域の概要】

○位置 うおぬまし
新潟県魚沼市

新潟県



うおのがわさがん
魚野川左岸地区

○実施事業

・水利施設等保全高度化事業(H29～R6予定)
うち5か年加速化対策 (R3～R5)

老朽化した農業用水トンネルの補修・補強

コンクリートパネル設置による補強及び補修



靱性モルタル吹付による側壁部の補修



コンクリート打設による底版の補修

隧道の補修・補強 (H29年～)

| 箇所 | 主な工法 |
|-----|-------------------|
| 天井部 | コンクリートパネルによる補修・補強 |
| 側壁部 | 靱性モルタル吹付による摩耗対策 |
| 底版 | コンクリート打設による摩耗対策 |

基盤

対策の効果

農業用水安定供給と交通障害の未然防止

- 農業用水トンネル本線の補強、補修工事により農業用水トンネルの安全性を確保。
- その結果、農業用水及び冬期間の消雪用水の安定供給に寄与。
- 隣接する県道についても、崩落に伴う交通障害等の二次被害を防止。
- 受益地では魚沼産コシヒカリのほか、高収益作物であるユリなどが栽培。

【整備前】

本区間の農業用水路はトンネル構造であり、県道372号に隣接。347haの農地に配水するとともに、冬期間は消流雪用水として利用される地域の重要な用水施設。

用水路は築造後40年以上が経過。コンクリートの劣化による剥離やひび割れ、漏水等が発生し、トンネル本体の崩落やそれに伴い隣接する県道への影響が懸念。



隧道内のコンクリートの剥離



継目破損による漏水

受益地区内の主要作物

| 作物 | 作付面積 | 生産量 |
|----|--------|---------|
| 水稻 | 268 ha | 1,380 t |
| ユリ | 9 ha | 774 t |



コシヒカリの栽培(魚沼市)



ユリの栽培(魚沼市)

【工夫のポイント】

- 用排水路の改修に合わせて、**給水栓をICT化することで、水管理労力の削減と適正な水管理を実現。**
- 適正な水管理により、**品質・収量が向上し、全国の種もみ生産の1割を担う産地として確立。**
- 事業を契機に設立された**法人等**に農地を集積・集約化。
- 経営の発展を図るため、スマート農業を導入して効率化を図るとともに、**高収益作物の生産を拡大。**

【取組地域の概要】

○位置 となみし
富山県砺波市



- 主要作物
・水稻種子(種もみ)、大豆、たまねぎ、キャベツ

- 主な支援施策
・農業競争力強化農地整備事業 (H29～R6予定)

水管理のICT化による営農の効率化

- 用排水路の改修に合わせて、パイプラインの受益農地80haに自動給水栓を導入し、**水管理作業を省力化するとともに、きめ細かな水管理を実現。**



基盤

基盤整備
(H29年～)

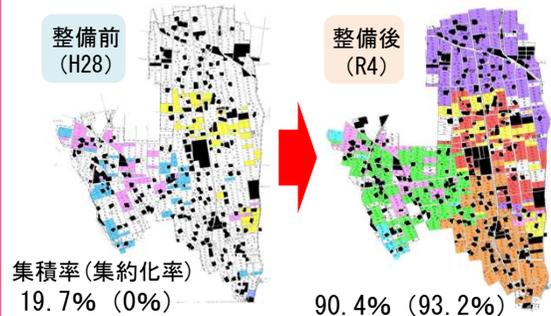
【整備前】

老朽化による用排水路の損傷等が著しく、各所で漏水等が発生しており、水管理や応急的な補修対策等の維持管理に苦慮。



農業法人設立による体制強化

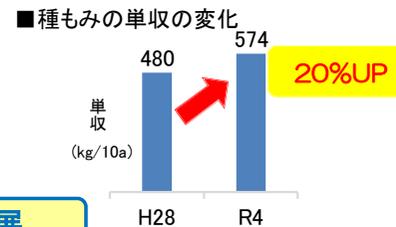
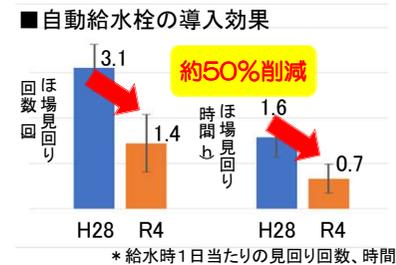
- 事業を契機に、新たに**4つの経営体を法人化**。農地バンクを活用し、**9割以上の農地を集積・集約化。**



担い手

ICT水管理導入による生産性の向上

- **水管理作業が省力化されたことで、労働時間が削減。**
- 適正な水管理により、厳しい品質管理が求められる**種もみの品質向上と安定化**が図られるとともに、**単収が増加。**



多角的な取組による経営の発展

- 法人化やスマート農業の導入に加え、**高収益作物であるたまねぎ、キャベツの生産拡大**により、経営の発展を図る。



地域の取組

スマート農業の導入

- 営農効率化のため、農業用ドローンや自動操舵田植機・トラクタを導入。



新規参入しやすい環境づくり