

事業概要説明資料

令和 7 年 7 月 9 日

令和7年度国営土地改良事業等事後評価

国営総合農地防災事業
「庄川左岸地区」〔富山県〕

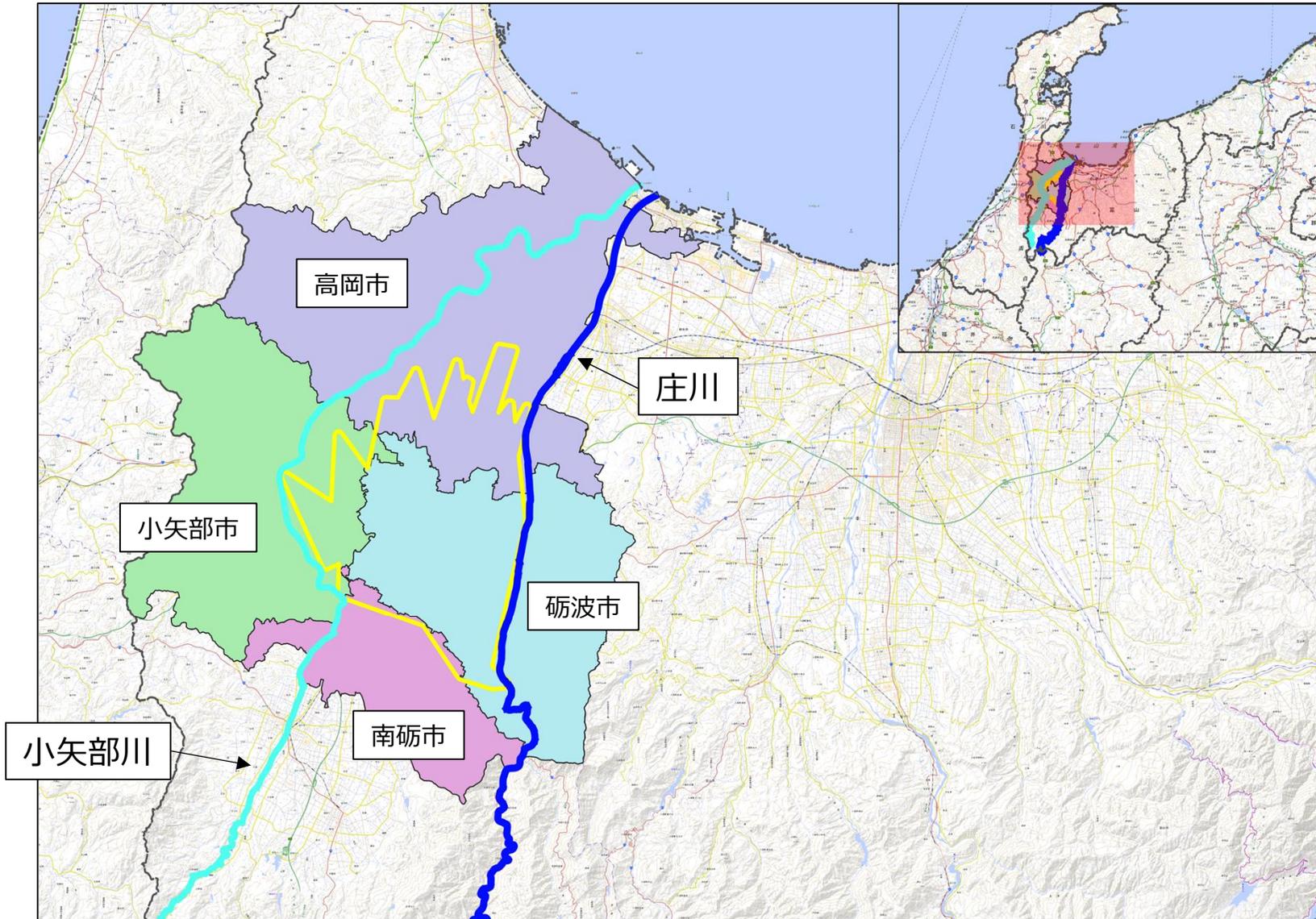
事業概要



令和7年7月
北陸農政局

庄川左岸地区の立地

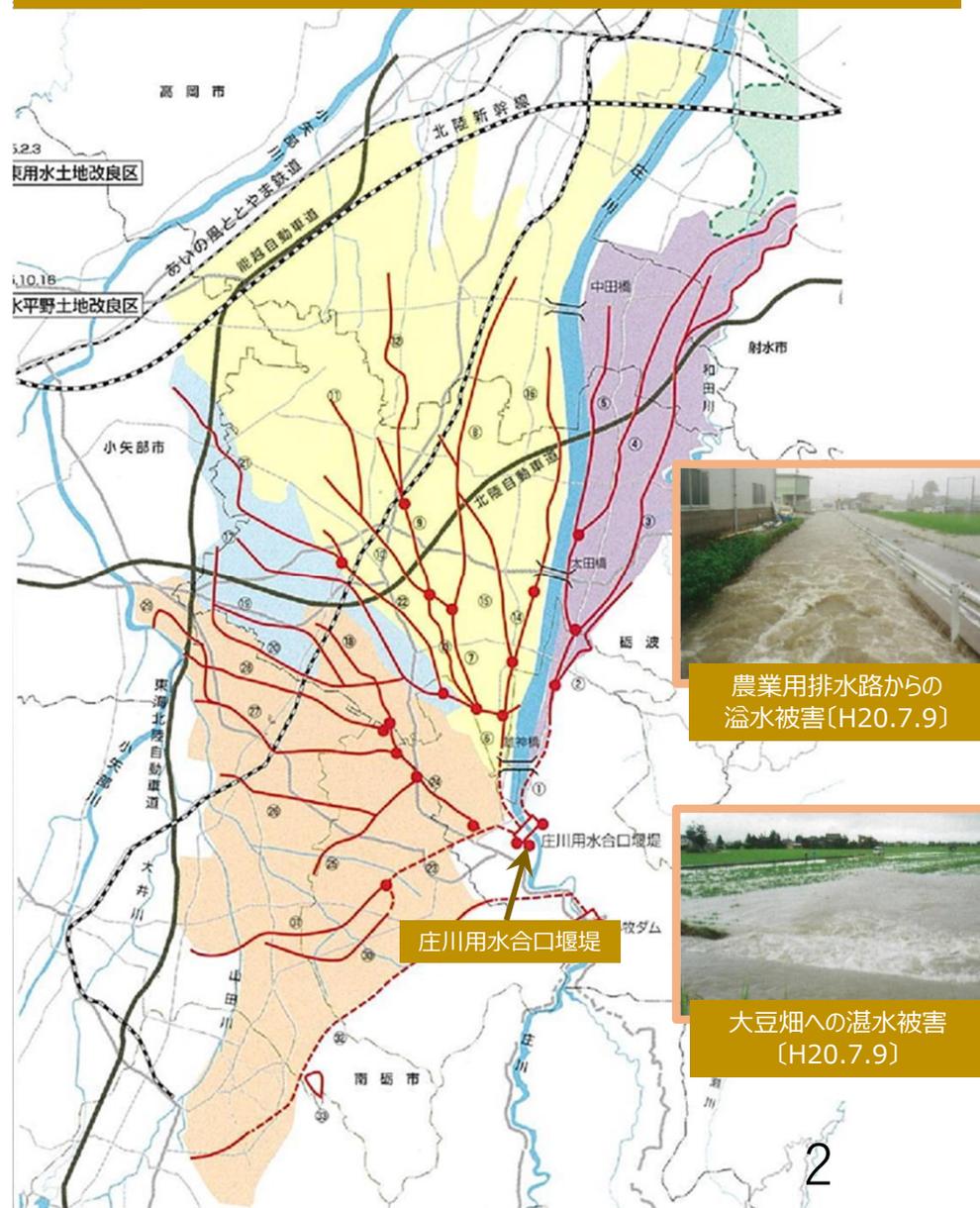
- 庄川左岸地区は富山県西部の砺波平野に位置し、一級河川庄川から一級河川小矢部川に向かって形成された平均地形勾配約170分の1の扇状地。
- 高岡市、砺波市、小矢部市、南砺市にまたがる農地面積約6,200haの農業地域。



事業概要

| 項目 | 内容 |
|------|---|
| 事業目的 | <ul style="list-style-type: none"> ● 本地区の農業用排水施設は「用排水兼用水路」の形態で、県営かんがい排水事業等により昭和初期から順次造成整備されたもの。 ● 扇状地扇頂部にある「庄川用水合口堰堤」で農業用水を取水したあと、地区内の排水を受けながら樹枝状に分岐と合流を繰り返して小矢部川へ排水。〔右図参照〕 ● 近年〔事業着手前〕では、都市化の進展により流域からの排水流出形態が変化し、用排水兼用水路の排水機能が低下〔排水量増加〕したため、農地、農業用排水施設等の多大な被害がしばしば発生。 ● このため、国営事業及び附帯県営事業により地区内の用排水兼用水路の流下能力を本来の機能に回復し、農地の湛水、農業用排水施設等の被害を防止することにより、農業生産の維持及び農業経営の安定化を図り、併せて国土の保全に資するもの。 |
| 受益面積 | 6,212ha〔田6,196ha、畑16ha〕 |
| 受益者数 | 7,609人 |
| 主要工事 | 排水路新設・改修18.6km〔3路線〕 洪水調整池〔2か所〕 排水管理施設1式 |
| 総事業費 | 26,470百万円〔決算額〕 |
| 工期 | 平成21年度～平成30年度 |

事業実施前の地区内各用排水路の概況〔H20年〕



事業概要図〔国営造成施設〕



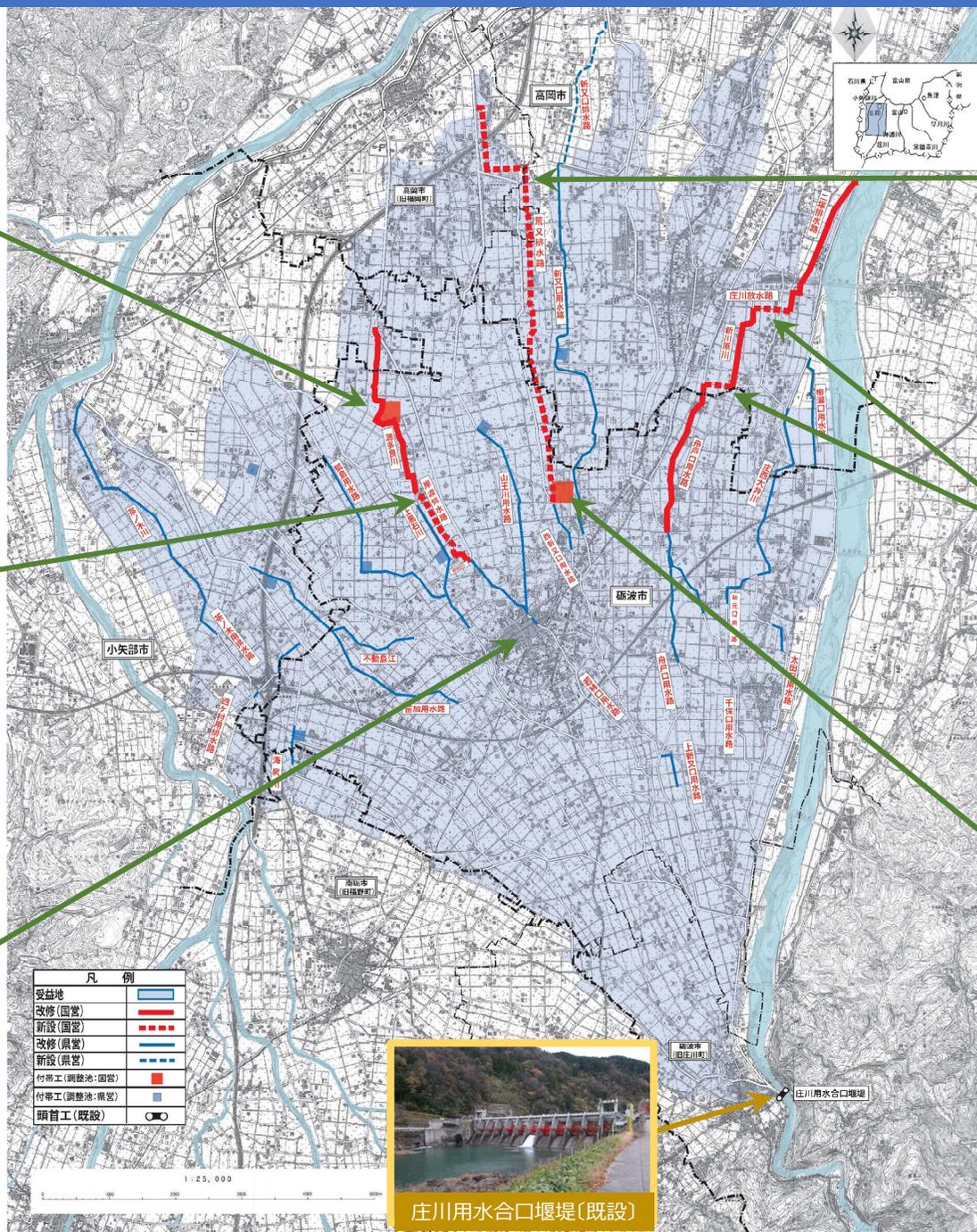
岸渡洪水調整池



岸渡排水路



排水管理施設



荒又排水路



庄川放水路



荒又洪水調整池



庄川用水合口堰堤〔既設〕

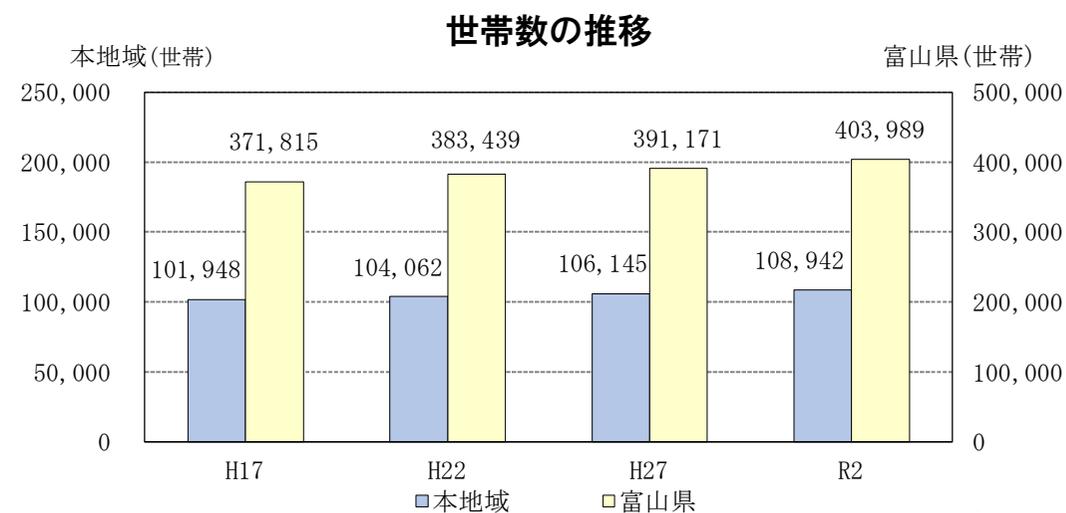
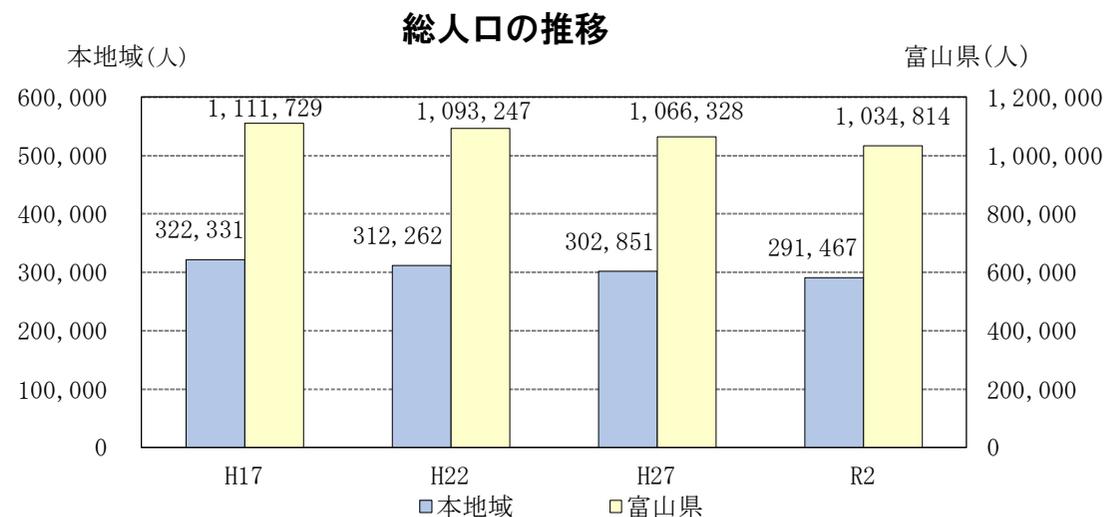
1 社会情勢の変化

(1) 地域における総人口、産業等の動向

① 総人口、世帯数

・ H17からR2年の総人口の推移： 本地域は10%減少
富山県は7%減少

・ H17からR2年の世帯数の推移： 本地域は7%増加
富山県は9%増加

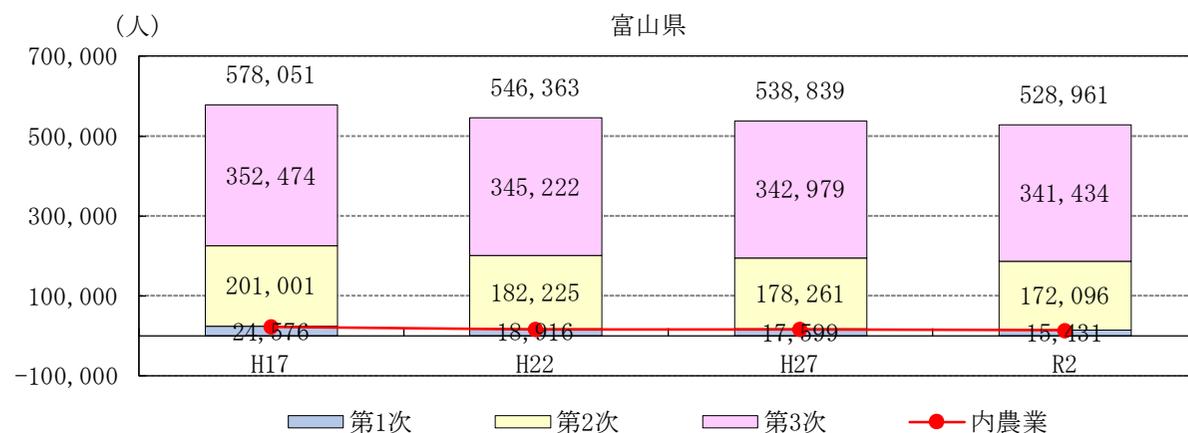
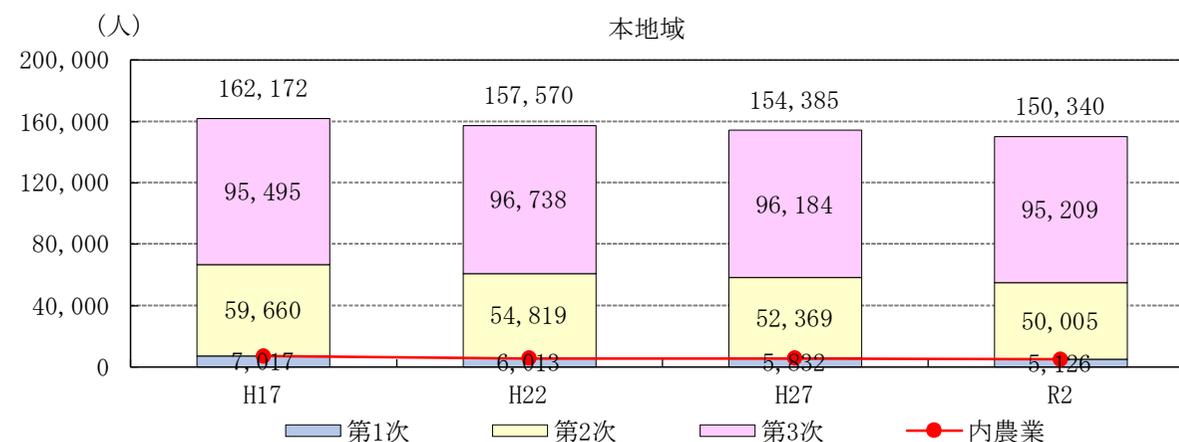


1 社会情勢の変化

②産業別就業人口

- ・ H17からR2年の産業別就業人口の総数の推移：
 本地域は7%減少
 富山県は8%減少
- ・ H17からR2年の一次産業への就業人口の推移：
 本地域は27%減少
 富山県は37%減少

産業別就業人口の総数の推移



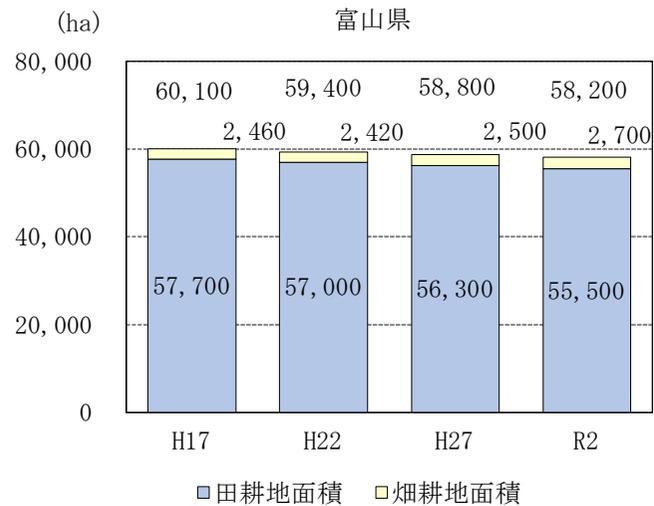
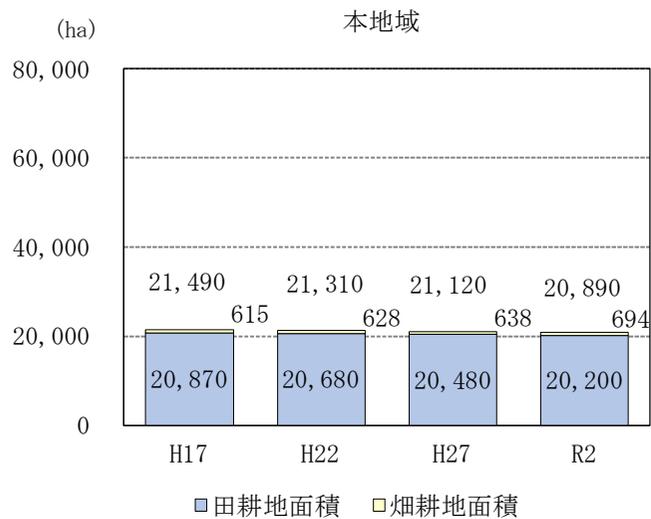
1 社会情勢の変化

(2) 地域農業の動向

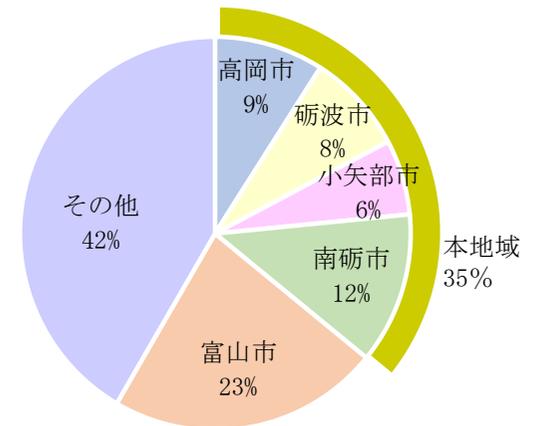
① 耕地面積

- ・ H17からR2年の耕地面積の推移： 本地域は7%減少
富山県は8%減少
- ・ R2年における富山県の耕地面積に占める本地域の割合は35%

耕地面積の推移



富山県の耕地面積に占める本地域の割合 (令和2年)



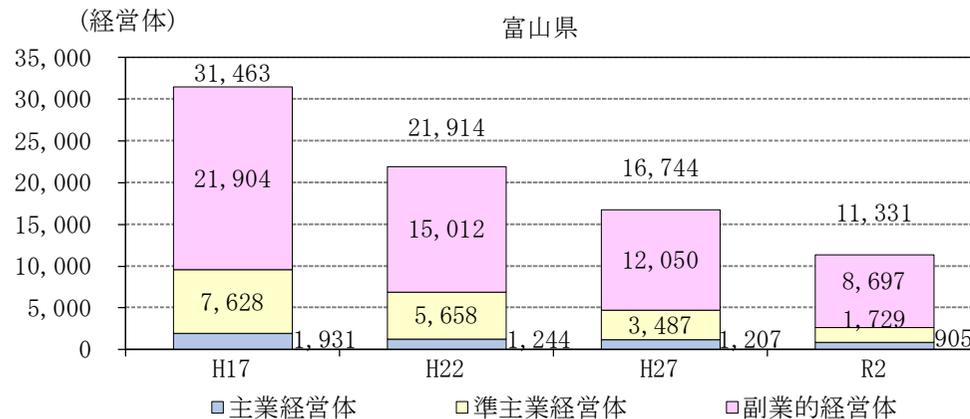
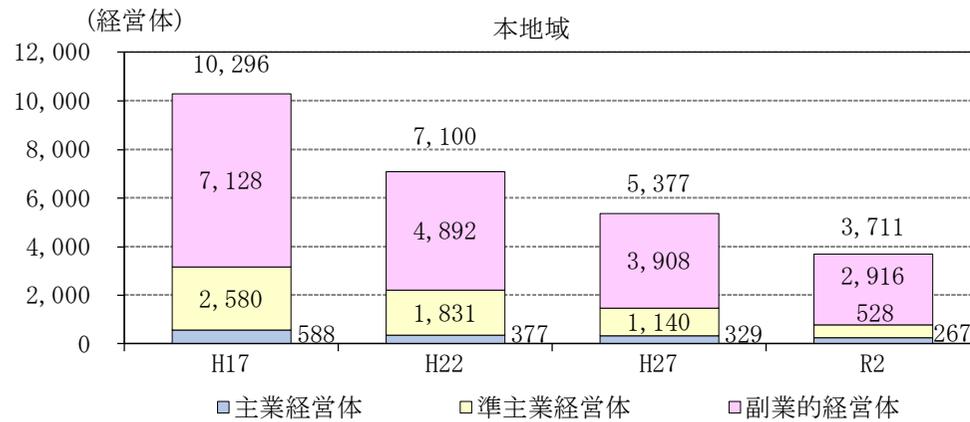
出典：作物統計（農林水産省大臣官房統計部）

1 社会情勢の変化

② 農業経営体数

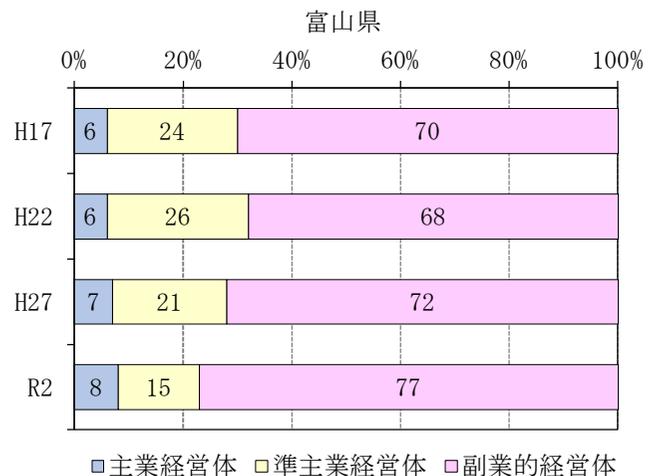
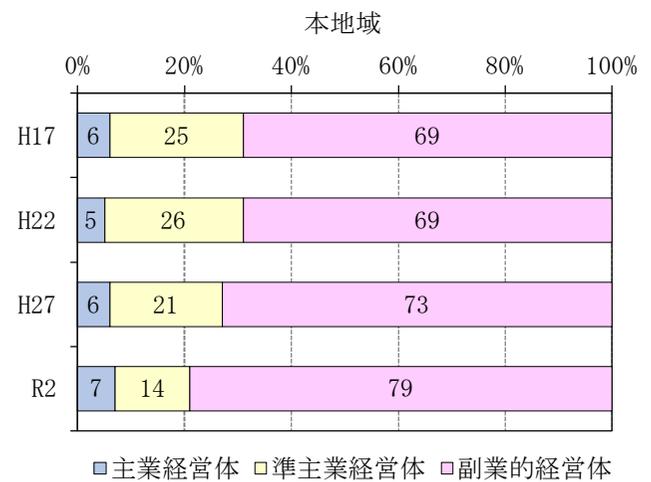
- ・ H17からR2年の農業経営体数の推移： 本地域は64%減少
富山県は64%減少
- ・ 本地域及び富山県の副業的経営体の割合が増加

主副業別経営体数の推移



出典：農林業センサス（農林水産省大臣官房統計部）

主副業別経営体数の割合の推移

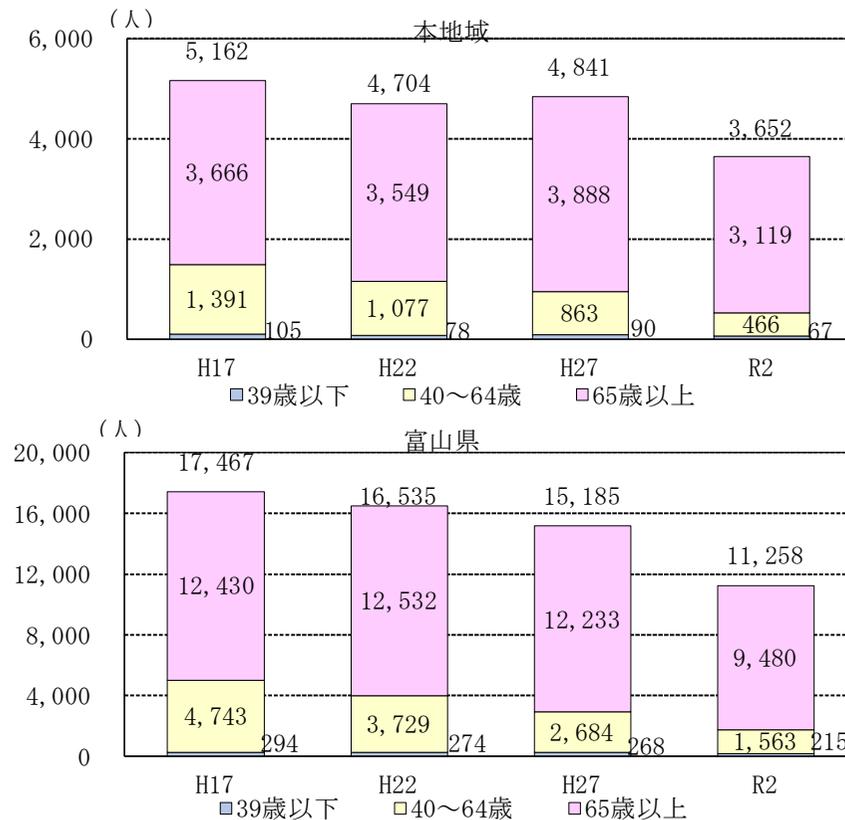


1 社会情勢の変化

③ 基幹的農業従事者数

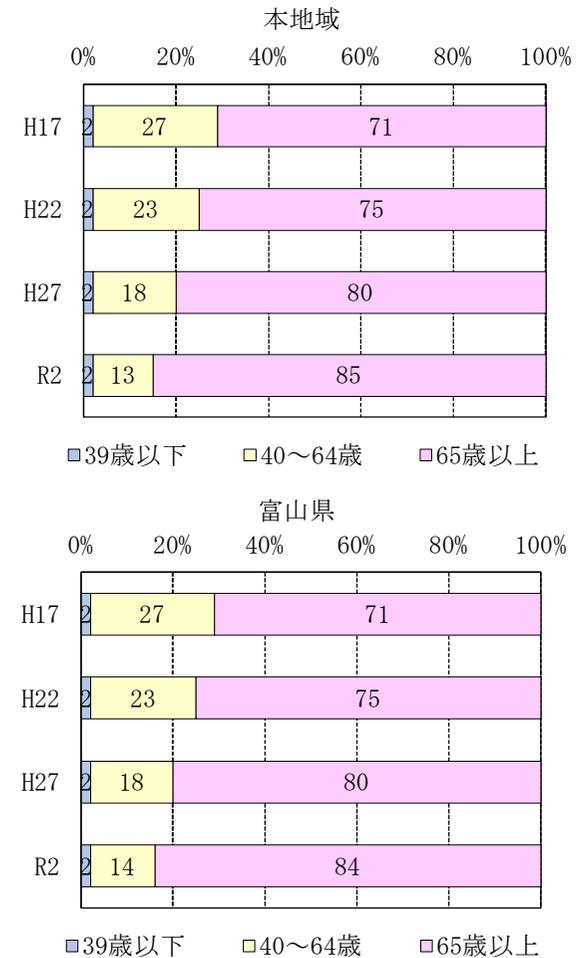
- ・ H17からR 2年の基幹的農業従事者数の推移： 本地域は29%減少
富山県は36%減少
- ・ 本地域及び富山県の基幹的農業従事者に占める65歳以上の割合は増加

基幹的農業従事者数の推移



出典：農林業センサス（農林水産省大臣官房統計部）

基幹的農業従事者数の割合の推移

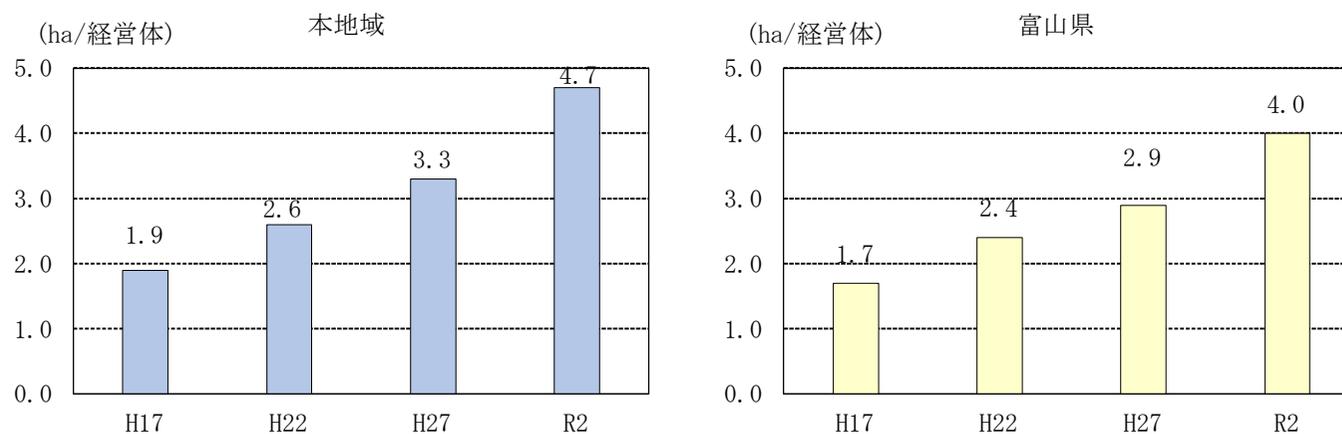


1 社会情勢の変化

④経営体あたり経営耕地面積

- ・ H17からR2年の経営体あたり耕地面積の推移： 本地域は2.8ha/経営体(147%)増加
富山県は2.3ha/経営体(135%)増加

経営体当たりの経営耕地面積の推移

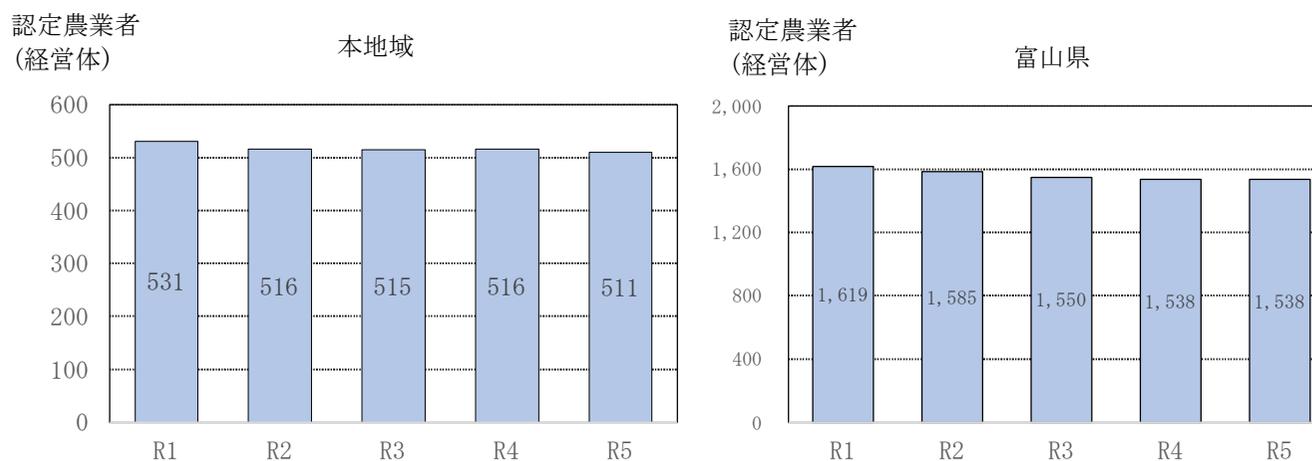


1 社会情勢の変化

⑤ 認定農業者数

- ・ H17からR2年の認定農業者数の推移： 本地域は20経営体(4%)減少
富山県は81経営体(5%)減少

令和元年度～令和5年度における認定農業者数の推移



出典：認定農業者数は全国農業会議所及び富山県農林水産部調べ

主要な施設の役割

① 庄川放水路

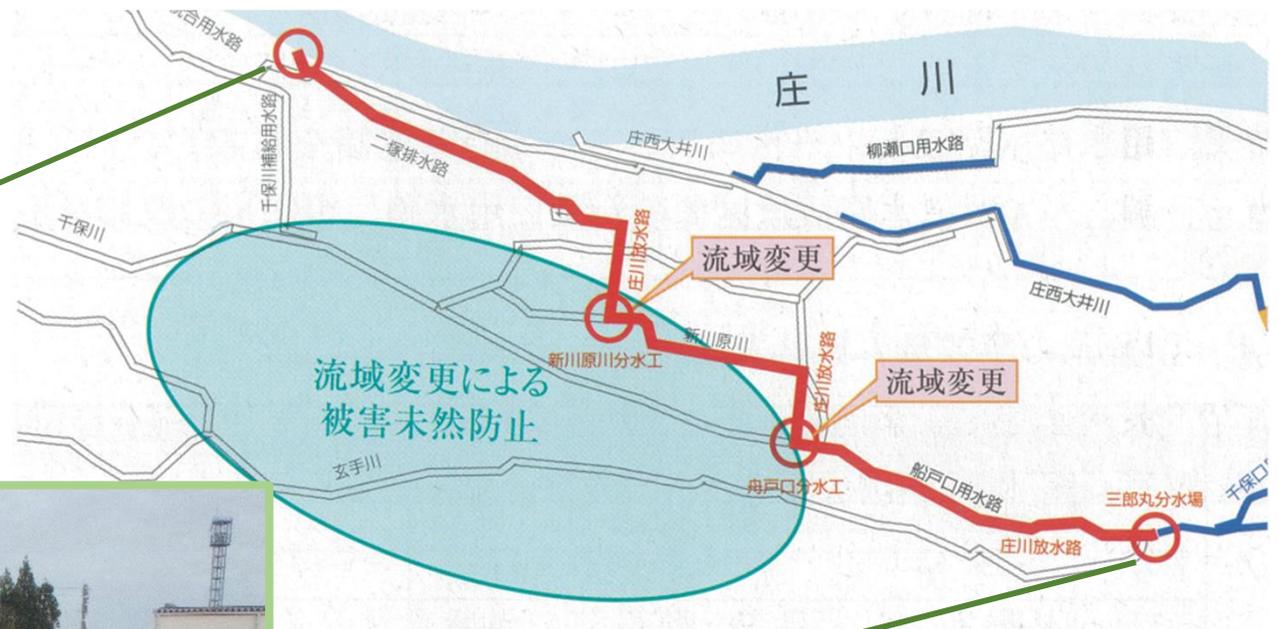
- 農地の湛水、農業用排水施設等の被害を防止するため、従来は小矢部川に排水されていた洪水の一部を、より排水能力の高い庄川へ排水するよう流域を変更。
- 下図のとおり三郎丸分水場を起点として、従来の水路である舟戸口用水路、新川原川、二塚排水路をつなぐ形で庄川放水路を整備。



庄川放水路下流部(二塚排水路)



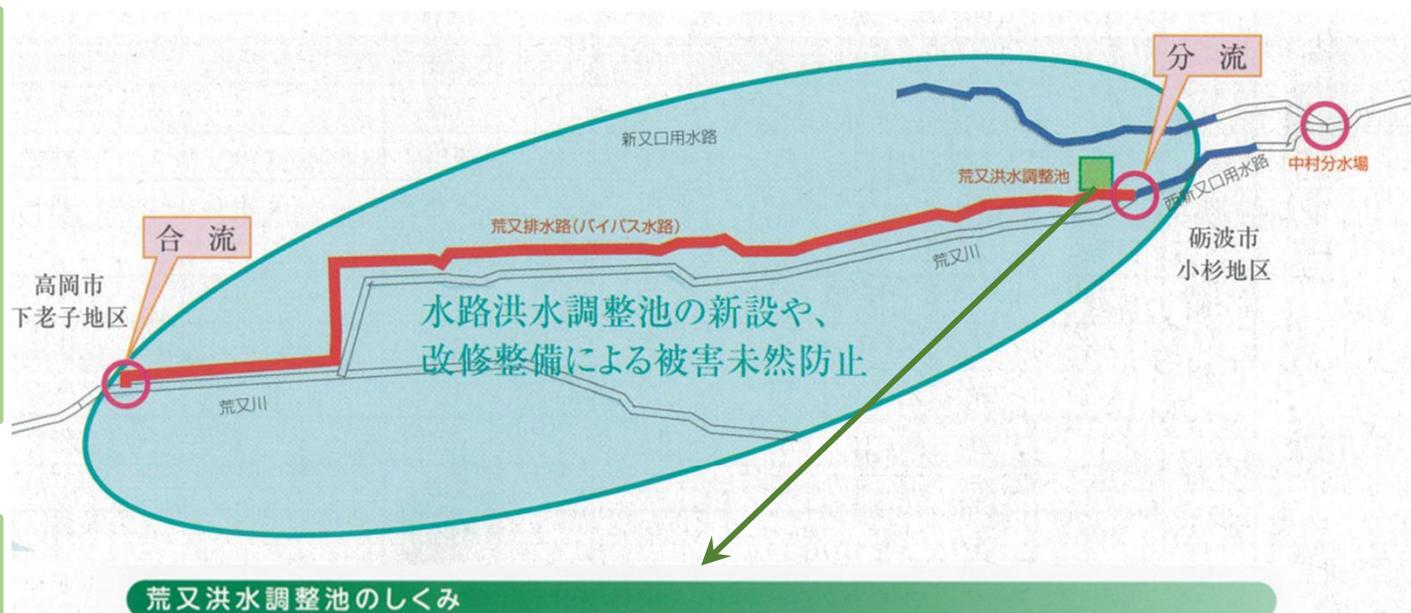
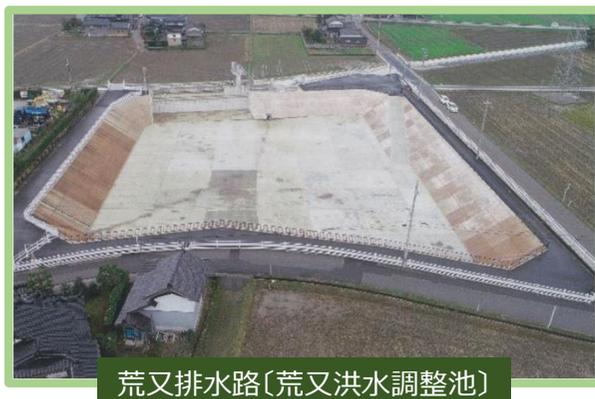
庄川放水上流部(三郎丸分水場)



主要な施設の役割

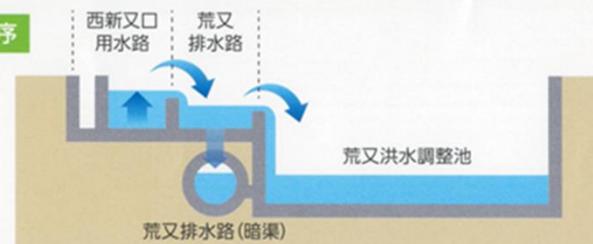
② 荒又排水路

- 通水能力が不足していた荒又川〔上流端〕への洪水流入量を減少させるための延長約 7 kmに及ぶバイパス水路。
- 排水路始点部に洪水調整池を整備。荒又排水路から流入する洪水調整池と荒又排水路〔暗渠〕の組み合わせにより洪水安全性を確保。



荒又洪水調整池のしくみ

流入順序



主要な施設の役割

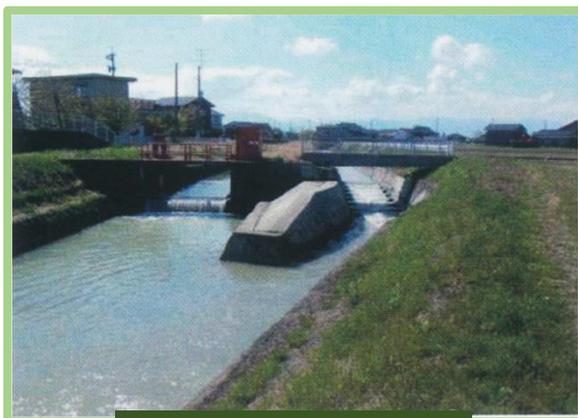
③ 岸渡排水路

- 通水能力が不足していた岸渡川への流入量を減少させるための延長約 4 kmに及ぶバイパス水路。
- 洪水時に水路の水が増えた際に岸渡洪水調整池で一時的に貯留して下流への流出量を調整。洪水収束後は安全確認のうえ徐々に排水。

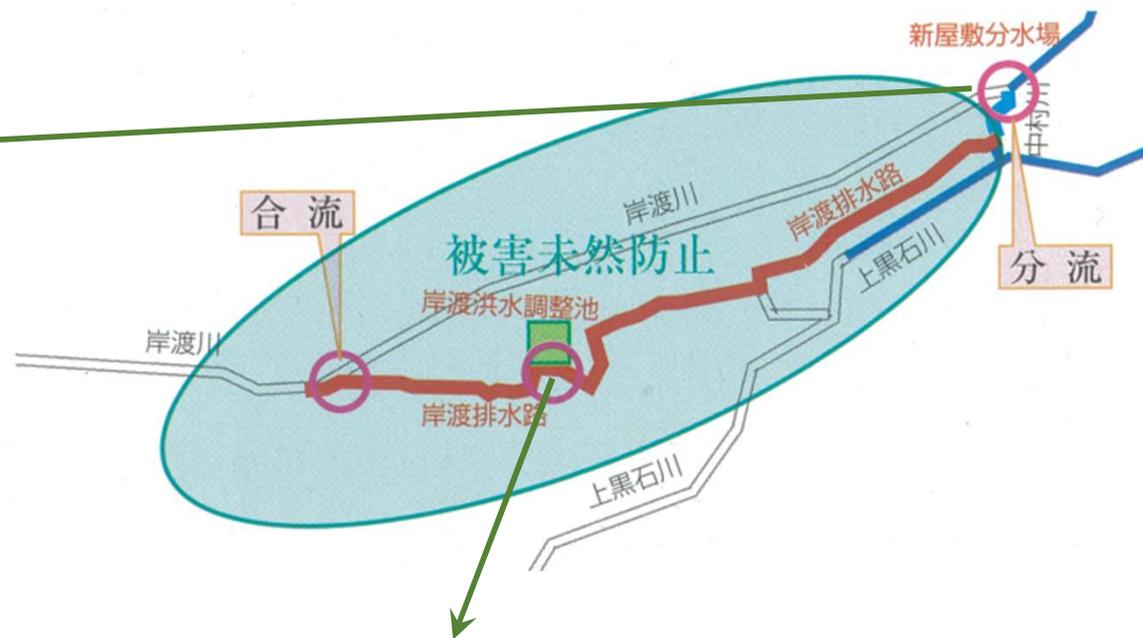


岸渡排水路へ

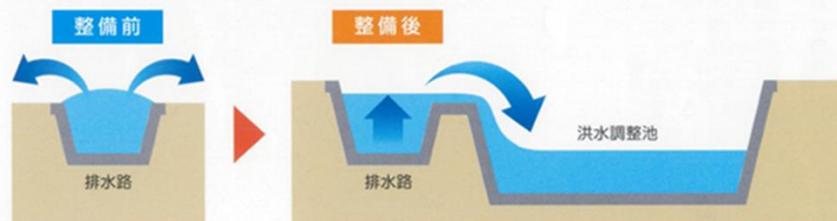
岸渡排水路(新屋敷分水場)



岸渡排水路(1号合流工)



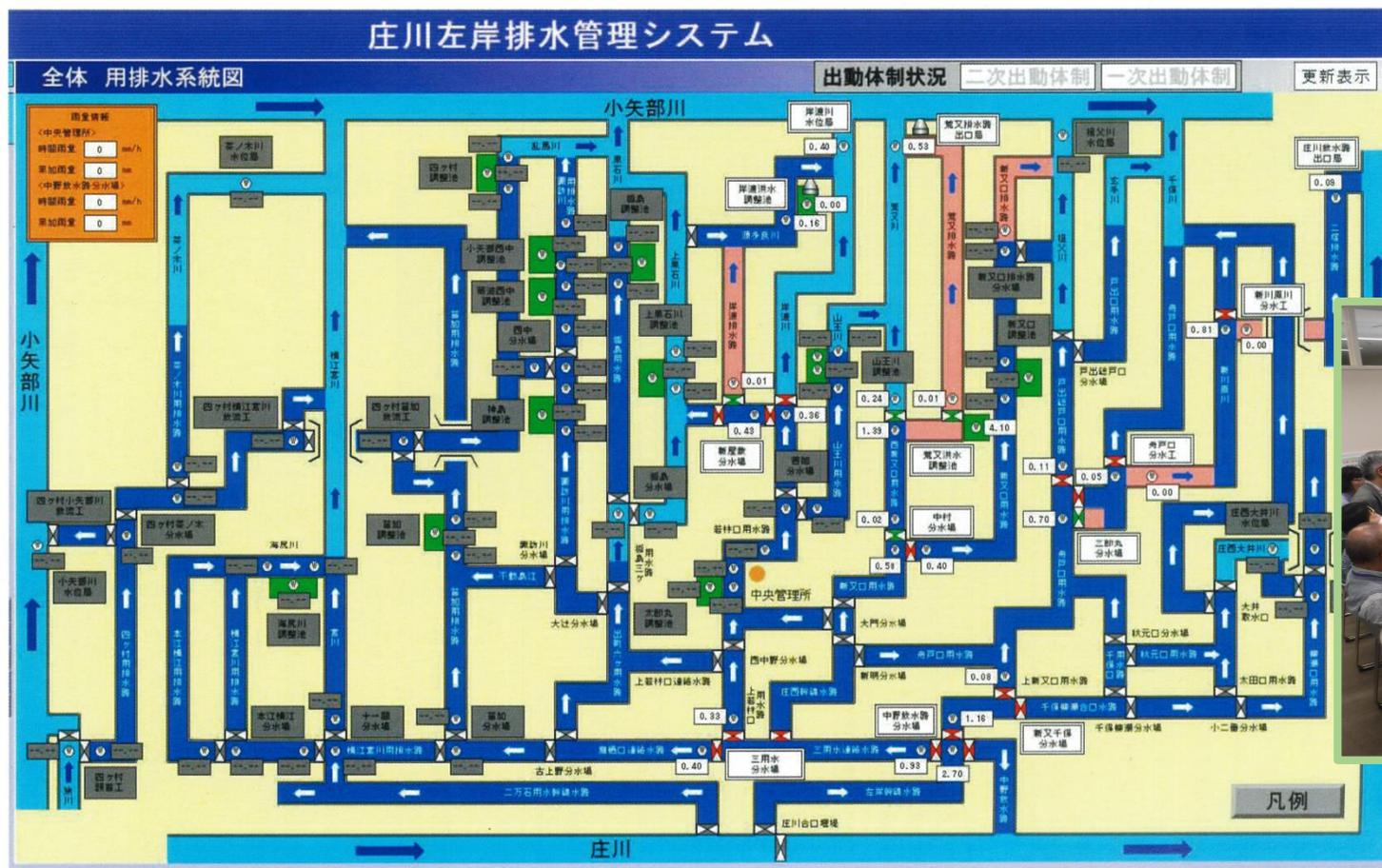
岸渡洪水調整池のしくみ



主要な施設の役割

④ 排水管理施設

- 地区の広範囲に点在する用排水施設の分水比を調整することで、洪水被害の未然防止を実現。
- それには施設を一体的に管理する体制整備が必要であり、関係4市〔新施設を管理〕及び8土地改良区〔既存施設を管理〕で構成する「庄川左岸地区農地防災施設管理協議会」が操作と管理を担っている。また、説明会や施設見学会を通じて地域住民へ施設の役割を周知。



地域住民への排水管理システム説明会

主要な施設の役割

施設の管理状況

- 本事業で整備された各施設は、砺波市、高岡市及び関係土地改良区に管理委託され、操作・管理は関係者により構成される「庄川左岸地区農地防災施設管理協議会」により、管理規定に基づいて適正に維持管理されている。

施設の管理体制

| 施設名 | 施設区分 | 施設管理者 | 管理区分 |
|--------|------------------|-------------------|------|
| 庄川放水路 | 放水路上流部 | 庄西用水土地改良区 | 他者財産 |
| | 放水路下流部 | 高岡市 | 管理委託 |
| | 舟戸口分水工、新川原川分水工 | | |
| 荒又排水路 | 荒又排水路（属地により区分） | 高岡市 | 管理委託 |
| | 荒又排水路（属地により区分） | 砺波市 | 管理委託 |
| | 荒又洪水調整池（荒又分水工含む） | | |
| 岸渡排水路 | 岸渡排水路（中村川区間） | 庄西用水土地改良区 | 他者財産 |
| | 岸渡排水路（源多良川区間） | | 管理委託 |
| | 岸渡排水路（新設区間） | 砺波市 | 管理委託 |
| | 岸渡洪水調整池 | | |
| 排水管理施設 | 中央管理所・子局・孫局 | 砺波市 | 管理委託 |
| | 中野放水路分水場 | 富山県 | 他者財産 |
| | 三用水分水場 | 庄川沿岸用水 土地改良区連合 | 他者財産 |
| | 新又千保分水場 | | |
| | 中村分水場 | 庄西用水土地改良区 | 他者財産 |
| | 三郎丸分水場 | | |
| | 新屋敷分水場 | | |

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

作付面積、生産量、生産額の変化

作付面積（水田表作）

増加している作物



(単位：ha)

| 作物 | 事業計画 H21 | 評価時点 R6 |
|------|-------------|------------|
| 大麦 | 155 | 585 |
| たまねぎ | — | 122 |

減少している作物



(単位：ha)

| 作物 | 事業計画 H21 | 評価時点 R6 |
|--------|-------------|------------|
| 水稻 | 4,096 | 3,980 |
| 大豆 | 894 | 569 |
| なす | 124 | 17 |
| チューリップ | 85 | 33 |

生産量（水田表作）

増加している作物



(単位：t)

| 作物 | 事業計画 H21 | 評価時点 R6 |
|------|-------------|------------|
| 大麦 | 440 | 2,018 |
| たまねぎ | — | 4,509 |

減少している作物



(単位：t)

| 作物 | 事業計画 H21 | 評価時点 R6 |
|--------|-------------|------------|
| 水稻 | 22,159 | 21,810 |
| 大豆 | 1,314 | 757 |
| なす | 1,831 | 209 |
| チューリップ | 16,633千球 | 8,047千球 |

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

作付面積、生産量、生産額の変化

生産額（水田表作）

増加している作物 

(単位：百万円)

| 作物 | 事業計画 H21 | 評価時点 R6 |
|------------|-------------|------------|
| たまねぎ | — | 437 |
| イタリアンライグラス | 159 | 168 |

減少している作物 

(単位：百万円)

| 作物 | 事業計画 H21 | 評価時点 R6 |
|----|-------------|------------|
| 水稻 | 6,005 | 4,449 |
| 大豆 | 353 | 113 |
| 大麦 | 62 | 54 |

営農経費の変化

【営農経費節減効果】

水稻の水管理に係る10a当たり労働時間が、事業計画の6時間から評価時点の2.1時間に軽減

(単位：時間)

| 作物 | 区分 | 事業計画 H21 | 評価 R6 |
|----|-----|-------------|----------|
| 水稻 | 人力 | 5 | 1.8 |
| | 機械力 | 1 | 0.3 |
| 合計 | | 6 | 2.1 |

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

維持管理費の変化

【維持管理費節減効果】

排水路、洪水調整池、排水管理施設の新設により新たな維持管理費が生じたため、全体では計画時点より10%増加

(単位：千円/年)

| | 事業計画 (H21) | 評価時点 (R6) | 割合 (評価時点/現況) |
|---------|---------------|--------------|-----------------|
| 年間維持管理費 | 1,029,728 | 1,137,799 | 110% |

洪水等災害の防止

【災害防止効果】

農地転用等により農業関係資産が減少した一方、一般資産〔家屋等〕の資産価値が上昇したことで約25%増加

(単位：百万円)

| 資産区分 | 事業計画 (H21) | 評価時点 (R6) | 割合 (評価時点/現況) |
|--------|---------------|--------------|-----------------|
| 農業関係資産 | 1,306 | 868 | 66% |
| 一般資産 | 21,141 | 27,222 | 129% |
| 公共資産 | 299 | 297 | 99% |
| 計 | 22,746 | 28,387 | 125% |

事業効果の発現状況〔1〕

排水施設の整備による農地の湛水被害の軽減

- 本地区の整備水準は計画基準日雨量〔1/15確率〕145.3mmのところ、事業実施前の平成20年7月には最大日雨量114mmの降雨が発生。本地区では排水機能が低下していたため、水路からの溢水により道路や農地が冠水
- この大雨では富山市、高岡市、砺波市、小矢部市、南砺市で大豆135ha、水稲33ha、野菜6.2haなど湛水被害が発生
- 一昨年令和5年7月12～13日にかけて富山気象台観測開始以来最大規模である最大日雨量176.0mm〔時間最大雨量55.0mm/h〕が発生。富山市や砺波地域を中心に、甚大な農地被害〔畦畔崩落、土砂流入、湛水〕、水路被害〔土砂流入、水路破損〕、住宅被害等が発生
- この際に、岸渡洪水調整池では計画容量71千 m^3 が満水になるまで、荒又調整池では計画容量16.1千 m^3 のうち約15.5千 m^3 〔96%〕の洪水を一時貯留し、下流水路への流出を調整。また、排水能力の高い庄川へ排水するよう、小矢部川から流域を変更する形で分水
- これにより、地区内の湛水被害軽減に寄与。園芸ハウスの湛水2棟、大豆畑の湛水1.3ha、水田への土砂流入1.5haにとどまった



洪水調整池利用回数

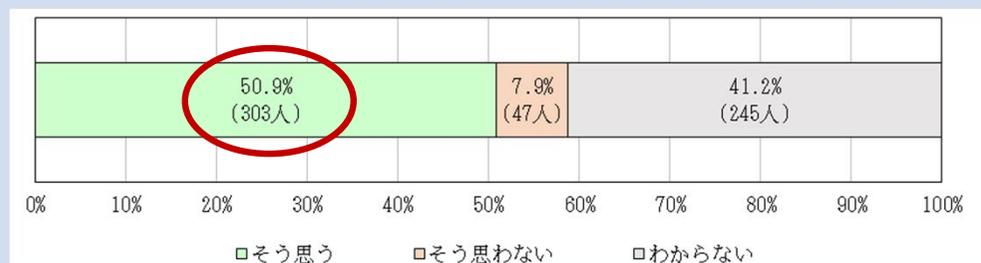
| | 岸度洪水調整池 | | | 荒又洪水調整池 |
|----|---------|-------|--------|---------|
| | 一次池 | 二次池 | 三次池 | |
| | (1/2) | (1/6) | (1/15) | (1/15) |
| R元 | 16 | 1 | — | — |
| R2 | 11 | 1 | — | — |
| R3 | 16 | 1 | — | — |
| R4 | 19 | 5 | — | 1 |
| R5 | 17 | 2 | 1 | 2 |
| R6 | 10 | 1 | — | 2 |
| 合計 | 89 | 11 | 1 | 5 |

※ ()は洪水の確率年

事業効果の発現状況〔2〕

自然災害に係る農業者、地域住民の意識

- 排水施設の整備による農地の湛水被害や生活基盤の被害軽減に関して、農業者〔269人〕と地域住民〔344人〕へアンケートを実施〔R6.10月〕。
- 「家屋、事務所や道路などの洪水被害が軽減した」、「農地・農作物への湛水被害が軽減した」に関して、「そう思う」と答えた方はいずれも約5割

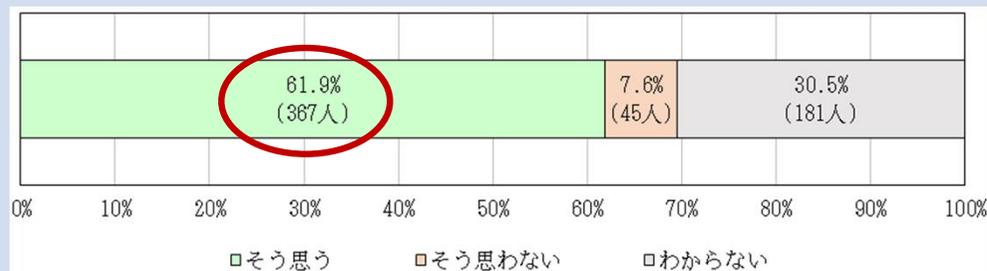


「家屋、事務所や道路などの洪水被害が軽減した」の設問

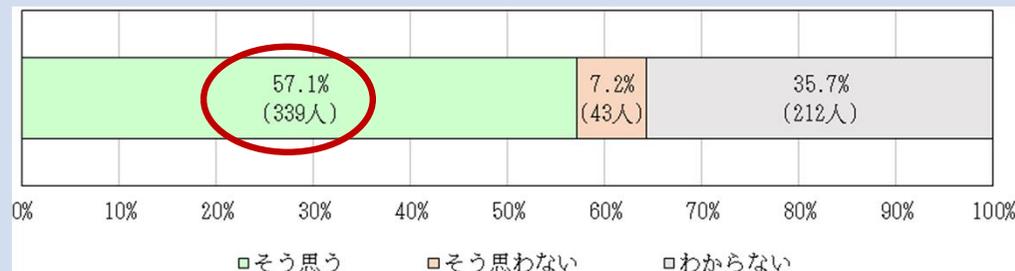


「農地・農作物への湛水被害が軽減した」の設問

- 「家屋、事務所や道路などの洪水被害に対する不安が軽減した」、「農地・農作物への湛水被害に対する不安が軽減した」に関して、「そう思う」と答えた方はいずれも約6割



「家屋、事務所や道路などの洪水被害に対する不安が軽減した」の設問

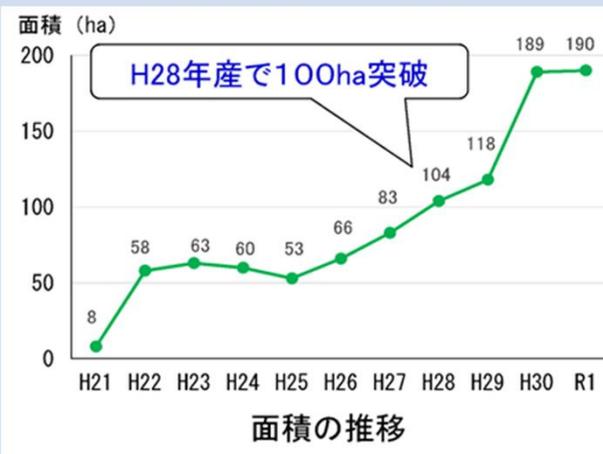
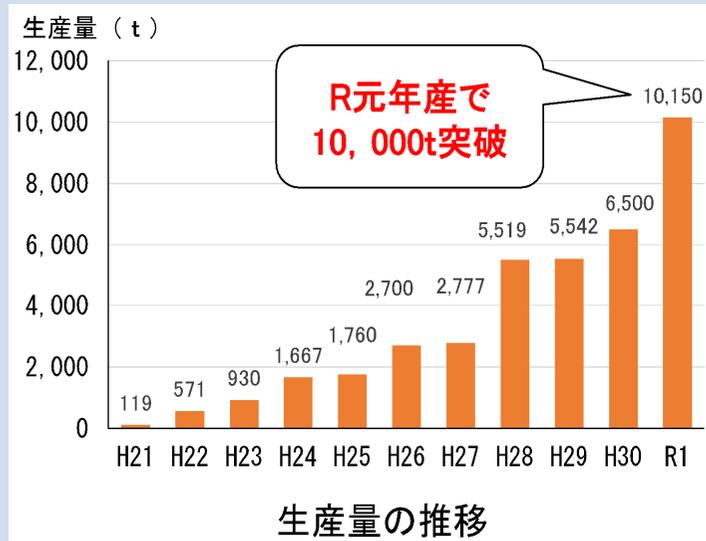


「農地・農作物への湛水被害に対する不安が軽減した」の設問

事業効果の発現状況〔3〕

地域営農の変化〔米に特化した生産構造からの脱却〕

- 本地域は、耕地面積に占める田の割合が97%と高く、米に特化した生産構造であった。
- 農事組合法人等の大規模経営体の増加と相まって、米に特化した生産構造から複合経営の導入による農業経営の強化への転換が必要との意識のもと、JAとなみ野では複合経営導入に向けた品目の選定に着手し、たまねぎを戦略品目として普及に向けた取組を実施。
- 本事業において排水機能の回復による農地の湛水被害の防止等のプロジェクトが進められた中、平成21年は8 haだった作付面積が、令和元年では190haと約20倍〔JAとなみ野管内〕まで拡大したことで産地化が図られた。



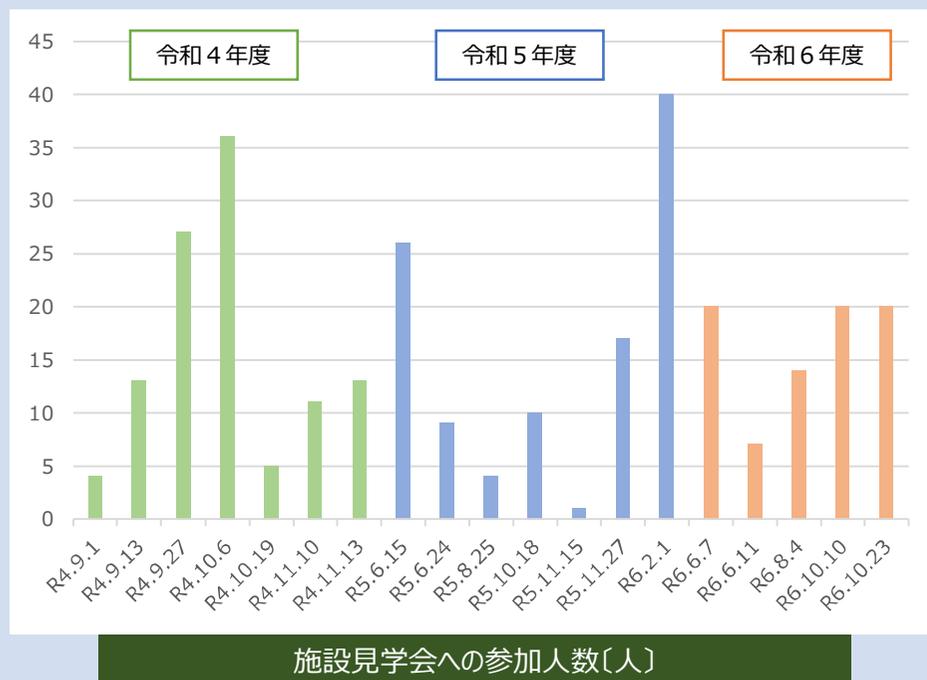
たまねぎの作付面積、生産量の推移



事業による波及的効果

防災意識の向上

- 本事業では、事業実施中の工事現場や整備された排水管理施設等において施設見学会を開催しており、地域住民への防災意識の向上につながっている。
- 施設見学会は3か年〔R4年度～6年度〕で19回開催。延べ297人の地域住民等が参加。



費用対効果分析の結果

| 区分 | 事後評価時 (令和6年時点) |
|---------|-------------------|
| 総費用 | 252,003百万円 |
| 総便益額 | 1,291,854百万円 |
| 総費用総便益比 | 5.12 |

| 効果項目 | 区分 | 総便益額 (単位：百万円) |
|------------------|----|------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果 | | 81,767 |
| 作物生産効果 | | 94,407 |
| 営農経費節減効果 | | △ 2,223 |
| 維持管理費節減効果 | | △ 10,417 |
| 農業の持続的発展に関する効果 | | 36,134 |
| 災害防止効果（農業関係資産） | | 36,134 |
| 農村の振興に関する効果 | | 1,131,148 |
| 災害防止効果（一般資産） | | 1,131,148 |
| 多面的機能の発揮に関する効果 | | 21,431 |
| 災害防止効果（公共資産） | | 12,334 |
| 景観・環境保全効果 | | 9,097 |
| その他の効果 | | 21,374 |
| 国産農産物安定供給効果 | | 21,374 |

事業実施による環境の変化〔1〕

生活環境空間の提供

- 状況に応じて段階的に洪水を貯留する仕組みの岸渡洪水調整池では、
一次池は、「施設維持管理費節減に資する太陽光エネルギー」の活用
二次池、三次池は、「スポーツゾーン」、「ふれあいゾーン」として活用することで遊水空間の提供
- 調整池の周囲は遊歩道としても利用



【岸渡調整池利用整備計画】

一次池：太陽光発電設備
二次池：スポーツゾーン
三次池：ふれあいゾーン

- 池の周りに道路を設け、維持管理や遊歩道として利用
- 維持管理作業は、管理者のほか利用者も参加

岸渡洪水調整池の利用整備計画

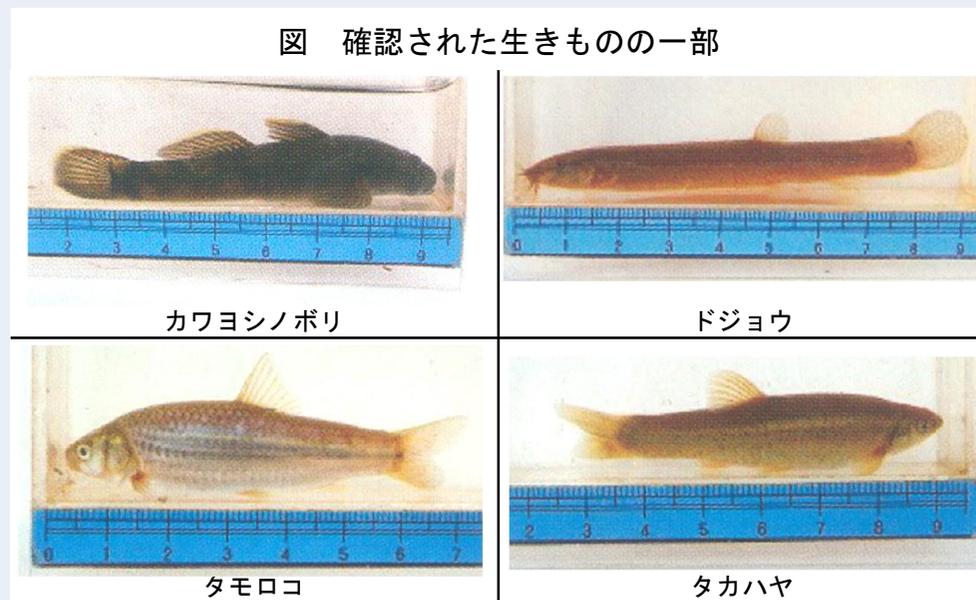


岸渡洪水調整池一次池の利用〔太陽光発電パネル〕

事業実施による環境の変化〔2〕

自然環境

- 岸渡排水路では、カワヨシノボリ〔富山県地域個体群〕やドジョウ〔環境省RDB：準絶滅危惧〕、タモロコ〔福井県地域個体群〕やタカハヤなどが生息。
- 事業では、これらの魚類の生息環境を保全するため、魚道やバイパス水路、魚巣ブロック等の環境配慮施設を設置。
- こうした魚類が生息する水路の周辺にはヒメイワダレソウやシバザクラなどが植栽されたことにより、砺波平野特有の散居村と一体的な景観が保全されるなど、良好な農村景観を提供。
- アンケート調査では、「豊かな自然環境や美しい景観に配慮する対策が必要だと思うか」の設問に対して約90%が「必要だと思う」と回答。



「豊かな自然環境や美しい景観に配慮する対策が必要だと思うか」の設問

今後の課題

(1) 担い手の育成・確保

- 本事業により、排水路及び洪水調整池が新設・改修され、円滑な排水管理を担う排水管理施設が整備されたことで、湛水被害の軽減が図られ、持続可能な農業生産基盤が確保。
- その一方で、今後は農業従事者が急激に減少する状況の中で、これまで以上に、担い手への農地の集約化を図り、生産性や収益性が高い効率的かつ安定的な農業経営体の育成・確保を図ることが喫緊の課題。
- このため、関係機関と連携しつつ、農地中間管理機構を活用した担い手への農地の集積・集約化の一層の推進とともに、生産性の向上と農産物の付加価値の向上に取り組む経営体の育成・確保を継続的に行うための啓発普及や支援体制を強化する必要。
- また、担い手確保にあたっては、地域内のみならず U・Iターン就農者の確保や生活及び住宅支援など、関係機関と連携した取り組みが必要。



本地区の基幹的農業従事者の年齢構成

(2) 基幹水利施設の適正な管理と計画的な更新

- 本事業により整備された基幹的農業水利施設は、関係土地改良区等により適正に維持管理されているが、今後は、施設の補修・更新等を計画的に進めることで、施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図る必要。

総合評価〔案〕

本事業により、地区内の農業用排水施設〔用排水兼用水路〕の排水機能が回復され、農地や農業用排水施設等の被害が防止されることで、農業生産の維持及び農業経営の安定が図られた。

具体的には、以下に示す効果が発現。

（１）排水機能の回復による農地等の湛水被害の軽減

- 本事業の実施により、排水機能が回復したことで、事業実施前と比べて地区内で発生した大雨による農地への被害は大きく軽減。
- また、洪水被害を未然に防止することで、地域農業への貢献のみならず、地域住民が安心して生活できる環境の提供にも寄与。

（２）農業生産性の向上及び農業経営の安定化

- 本事業の実施により、湛水被害が軽減されたことで営農者の意欲向上、労働時間の節減が図られ、経営規模拡大の進展と、担い手への農地の集約化、新しく水田畑利用で栽培されたたまねぎのブランド化、優良経営体の育成など農業生産性の向上及び農業経営安定化に寄与。

（３）砺波平野散居村風景の維持

- 本事業の受益は、砺波平野に広がる散居村の中央に位置し、本事業及び関連事業の実施により農業生産の維持、農業経営の安定化及び国土の保全が図られ、散居村の独特な風景が維持されている。

庄川左岸地区事後評価アンケート調査結果について

(1) 概要

- 地区内の受益農家及び地域住民〔受益地及びその周辺に居住する非農家〕の意向をアンケートにより把握し、事業効果〔波及効果を含む〕の発現状況及び生活環境の変化等の事後評価内容を補完。

(2) 調査対象

- 地区内の受益農家及び地域住民〔アンケートの配布数、回収数は〔5〕のとおり〕

(3) 実施時期

- 令和6年10月

(4) 調査対象の抽出方法

- 受益農家者は関係土地改良区の賦課台帳から無作為に抽出。地域住民は、郵便局が提供するサービス〔タウンプラス〕を活用して抽出

(5) アンケート調査配布数と回答数等

| | 事後評価アンケート | 世帯 | 回答数 | 割合 |
|---------|-----------|-----|------|-------|
| 配布数 (部) | 2,393 | 農家 | 269人 | 43.5% |
| 回収数 (部) | 618 | 非農家 | 344人 | 55.7% |
| 回収率 (%) | 25.8 | 無回答 | 5人 | 0.8% |