

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名		北陸農政局	
都道府県名	富山県	関係市町村名	氷見市 (旧氷見市)
事業名	かんがい排水事業	地区名	ほおのきがわ 朴木川地区
事業主体名	富山県	事業完了年度	平成15年度
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、万葉の昔「布勢の海」と詠まれた大きな湖であった。しかし、本地区の水路の断面は狭小であったことから、農地は排水不良のため降雨の度毎に洪水被害を受けていた。このため、排水路改修を行い、農地の乾田化・汎用化を図り水田農業の確立を目指すものである。 受益面積：31ha、受益者数：74人 主要工事：排水路1,191m 総事業費：1,075百万円 工 期：平成2年度～平成15年度（計画変更：平成6年度）			
〔項 目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 農作物の生産量の変化 - 排水路改修による農地の乾田化・汎用化により、「水稻」以外に「大豆」、「はと麦」が新たに作付けされている。 - 水稻はほぼ計画通りの作付けがなされているが、計画作物である「なす」の代わりに「大豆」、「はと麦」が作付されている。 - これは、地域及び時代の状況に合わせて作付作物を変更したもので、はと麦については氷見市の地域水田農業の産地づくり作物として位置づけられており、今後作付増が期待されている。 (作付面積) 水 稻：事業実施前（平成2年）30ha → 計画21ha → 評価時点（平成20年）23ha 大 豆：事業実施前（平成2年）－ha → 計画－ha → 評価時点（平成20年）3ha な す：事業実施前（平成2年）－ha → 計画3ha → 評価時点（平成20年）－ha はと麦：事業実施前（平成2年）－ha → 計画－ha → 評価時点（平成20年）1ha (生産量) 水 稻：事業実施前（平成2年）146t → 計画108t → 評価時点（平成20年）118t 大 豆：事業実施前（平成2年）－t → 計画－t → 評価時点（平成20年）2t な す：事業実施前（平成2年）－t → 計画71t → 評価時点（平成20年）－t はと麦：事業実施前（平成2年）－t → 計画－t → 評価時点（平成20年）2t (単収) 水 稻：事業実施前（平成2年）486kg/10a → 計画516kg/10a → 評価時点（平成20年）515kg/10a 大 豆：事業実施前（平成2年）－kg/10a → 計画－kg/10a → 評価時点（平成20年）69kg/10a な す：事業実施前（平成2年）－kg/10a → 計画2,367kg/10a → 評価時点（平成20年）－kg/10a はと麦：事業実施前（平成2年）－kg/10a → 計画－kg/10a → 評価時点（平成20年）239kg/10a 出典：富山農林水産統計年報、経済効果算定資料			
イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 ① 農業の生産性の向上 排水改良により、主要作物である水稻の単収が増加した。			

水 稲

事業実施前（平成2年）486kg/10a → 評価時点（平成20年）515kg/10a

出典：富山県農林水産統計年報

② 農業生産の選択的拡大

排水路整備により、農地の乾田化が図られたことから、作物生産の選択性が拡大し、主要作物である水稲の他、大豆、はと麦等の作付面積が増加している。

（作付面積）

大豆：事業実施前（平成2年）－ha → 評価時点（平成20年）3ha

はと麦：事業実施前（平成2年）－ha → 評価時点（平成20年）1ha

（生産量）

大豆：事業実施前（平成2年）－ha → 評価時点（平成20年）2t

はと麦：事業実施前（平成2年）－ha → 評価時点（平成20年）2t

③ 農業構造の改善

- ・本地区がある氷見市の専業農家数は増加している。また、5ha以上の農家戸数も増加しており、担い手への農地集積が進んでいる。

専業農家数 平成2年：281戸 → 平成17年：323戸（42戸増）

5ha以上の農家戸数 平成2年：8戸 → 平成17年：36戸（28戸増）

出典：農林業センサス

④ 食農教育

- ・富山県では平成17年度より、毎月11日にすべての公立小中学校の給食で地場産食材を使用する「学校給食とやまの日」を実施しており、本地区においても平成16年度から毎月13日（ひみの日）は、市内の学校及び保育給食で地元食材（氷見産）の導入を実施し、地産地消や食農教育への理解を深めている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・本事業で整備された排水路は、氷見市土地改良区により適正に管理が行われている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・本事業の実施による地区内の排水機能の向上により、農地・農業用施設のみならず、住宅や生活道路など公共・一般資産への浸水被害もなくなり、降雨時においても地域住民が安心して暮らせるようになった。

2 自然環境

- ・本事業の実施により、排水路の断面が拡幅され、排水路内のゴミが停滞することなく除塵施設まで流下し適正に排除することが可能となったことから、排水路の水質や動植物の生息環境が改善された。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・本地区がある氷見市の産業別就業人口は14%減少しており、この間の農業人口は49%減少している。

- ・産業別人口

全産業 昭和60年：32,460人 → 平成17年：28,039人（14%減）

農業 昭和60年：3,576人 → 平成17年：1,834人（49%減）

出典：国勢調査

2 地域農業の動向

① 農地面積

- ・本地区がある氷見市の耕地面積は、平成元年の4,080haから平成20年には3,230haと20.8%減少しており、県全体の減少率13.1%と比較しても減少傾向が大きい。

② 生産組織及び担い手

- ・本地区がある氷見市の認定農業者数は、平成7年から平成17年の10年間で増加（18人→42人）している。

出典：富山県農林水産統計年報、農林業センサス

カ 今後の課題等

本地域における農業従事者の減少や高齢化は年々進んでおり、今後もこのような傾向が続くものと思われる。今後、地域農業の持続的発展を図るためには、個別農家や集落営農などの担い手確保が必要であり、特に集落営農の推進による低コスト化・省力化のより一層の取組が必要である。

本地区の生産作物の中心である米については、価格の低迷や産地間競争の激化に対応するため、高品質、高付加価値といった「売れる米づくり」の推進が必要である。

また、米価下落に伴い農家所得が低下していることから農業経営の安定化のため、大麦、大豆、軟弱野菜等の導入といった複合経営への取組や、新たな販路としての直売所の活用、学校給食での地産地消の取組等の一層の推進が必要である。

事後評価結果	・ 事業実施により排水路改修がなされたことに伴い、湛水被害が解消されると共に農地の汎用化が図られ、大豆、はと麦等の生産が定着するなど、事業効果が発現されている。 ・本地区の生産作物の中心である米については、価格の低迷や産地間競争の激化に対応するため、高品質化、高付加価値化が必要である。
第三者の意見	・ 特段の意見なし。

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	福井県	関係市町村名	鯖江市、越前市（旧武生市、旧 今立郡今立町）
事業名	かんがい排水事業	地区名	日野川用水右岸
事業主体名	福井県	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、一級河川日野川の右岸沿線2市（鯖江市、越前市）にまたがる水田1290.4haの地区であり、水稻を主体とした穀倉地帯である。本地区では恒常的な農業用水不足が生じており、地下水、ため池、反復利用等によって対応してきたが、これら施設は小規模なものが多く、加えて老朽化に伴う施設の機能低下が著しいことから維持管理に多大の労力を要している状況であった。このため、「国営日野川用水農業水利事業」に附帯した幹線・支線パイプラインを整備し、農業用水を安定的に確保すると共に用水管理の省力化を図り、農業経営の安定を図るものである。

受益面積：1,290.4ha

受益者数：2,149人

主要工事：管水路（幹線）21 km、分土工11ヶ所

総事業費：6,770百万円

工 期：平成5年度～平成15年度（計画変更：平成11年）

関連事業：国営かんがい排水事業 日野川用水地区、日野川用水2期地区
 県営かんがい排水事業 日野川用水右岸2期地区、松ヶ鼻西部地区
 県営土地改良総合整備事業 今立東部地区
 県営高生産性大区域ほ場整備事業 片上地区、片上第2地区
 県営担い手育成基盤整備事業 今立中部地区他6地区

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の変化

本地区の基幹作物である水稻と大麦はほぼ計画通り作付されているが、大豆の作付は計画規模を下回る一方で蕎麦など当初計画になかった作物の作付が増加している。

大豆においては栽培管理が難しく、生産者間の栽培技術のバラツキが大きい等から、計画通りの作付面積及び単収となっていない。

また、水稻においても、労働効率の高い直播栽培、食味向上のため窒素肥料を抑えた栽培、及び化学肥料や農薬の使用を抑えたエコ農業を取り入れた栽培等、時代に合った新たな栽培方法を取り入れてきていることにより、計画どおりの単収となっていない。

〔作付面積〕

水 稻：事業実施前（平成4年）1,195ha → 計画884ha → 評価時点（平成20年）931ha

大 豆：事業実施前（平成4年）－ha → 計画109ha → 評価時点（平成20年）32ha

大 麦：事業実施前（平成4年）－ha → 計画164ha → 評価時点（平成20年）147ha

蕎 麦：事業実施前（平成4年）－ha → 計画－ha → 評価時点（平成20年）33ha

〔単 収〕

水 稻：事業実施前（平成14年）433kg/10a → 計画 555kg/10a →
 評価時点（平成20年）521kg/10a

大 豆：事業実施前（平成4年）－kg/10a → 計画 160kg/10a →
 評価時点（平成20年）95kg/10a

大 麦：事業実施前（平成4年）－kg/10a → 計画 325kg/10a →
 評価時点（平成19年）387kg/10a

蕎 麦：事業実施前（平成4年）－kg/10a → 計画 ーkg/10a →
 評価時点（平成20年）55kg/10a

出典：福井農林水産統計年報、ファーム東陽データ

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業の生産性の向上

農業用水施設の整備による安定した用水確保と用水管理の省力化が図られたことから、関連事業の効果とあいまって大豆、大麦などの作付が増えている。

〔作付面積〕

大豆：事業実施前（平成4年） ーha → 評価時点（平成20年） 32ha

大麦：事業実施前（平成4年） ーha → 評価時点（平成20年） 147ha

出典：福井農林水産統計年報

② 米の品質の向上

農業用水施設の整備により水質の改善がなされるとともに用水管理が容易となったことから、一等米比率が向上している。

〔一等米比率〕

水 稲：事業完了前（平成14年） 74% → 評価時点（平成19年） 97%

出典：ファーム東陽データ

③ 生産方法の改善

本事業及び関連事業の実施により、生産組織の合併、機械の共同利用、水稻の直播栽培の導入や農事組合法人等への受委託が行われている。

農事組合法人ファーム東陽^{とうよう}（平成14年設立）

水稻直播栽培：事業実施前（平成14年） 8ha → 評価時点（平成19年） 20ha

受委託：事業実施前（平成14年） 85ha → 評価時点（平成19年） 100ha

出典：ファーム東陽データ

また、本事業の受益地内のうち、関連事業として実施している経営体育成基盤整備事業区域内（470ha, 7地区）の集積率は61%（平成20年平均）と、福井県全体50%（平成20年平均）や関係市（越前市38%, 鯖江市53%（平成20年平均））よりも高い。

④ 特産品の創造

水管理の合理化がなされるとともに良質な用水が安定的に確保されたことから、本地区では「しきぶ米」としてブランド化を図るとともに有機米として「さばえこだわり米」の試験栽培事業も開始するなど、良質米の産地として地区の農業振興に努めている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 安定的な用水供給機能等の確保

・ 水路のパイプライン化、水管理システムの導入により、水管理の合理化と用水の適正配分が図られたことから安定的な用水の供給が確保されている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

・ 本事業により整備された管水路・分水工・調整水槽は、日野川用水土地改良区により適正に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

・ 用水路（開水路）のパイプライン化により落下防止等、水路の安全性の向上がなされるとともに、ゴミ等の流入が大幅に軽減された。

2 自然環境

・ パイプライン化により日野川用水の水が末端排水路へ流れ込むようになったことから、排水路の水量及び水質が改善され、場所によっては魚の密度が3.4倍になるなど生物の生息環境が改善された。

調査場所： 鯖江市乙坂^{おつさかこんぼく}今北集落

生息密度： 1.47尾／m²（平成15年）→5.01尾／m²（平成20年）

出典：福井県南丹農林総合事務所調べ

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化（平成2年～平成17年）

福井県の人口は0.24%とわずかに減少している。製造業出荷額も5.4%減少している。産

業別就業人口についてみると全体で4.2%の減となっており、うち、第1次産業は平成2年に比べると39.9%の減少となっている。

関係市町村である鯖江市の人口は7.3%増加しているが、製造業出荷額は35.6%と大幅な減少となっている。産業別就業人口を見ると全体で3%の増であるが、うち第1次産業は平成2年に比べると41%の減少となっている。

また、越前市についてその人口は3.3%増加しているが、製造業出荷額は4.9%の減となっている。産業別就業人口を見ると全体で5%の減であり、第1次産業も平成2年に比べると43%の減少となっている。

以上のことより当地区は人口が増加傾向を示していること以外は県全体と同様な傾向を示している。

福井県人口	平成2年：823,585人 → 平成17年：821,592人(1,993減)(0.24%減)
製造業出荷額	平成2年：19,588億円 → 平成17年：18,523億円(1,065減)(5.4%減)
産業別就業者数	平成2年：442,319人 → 平成17年：423,959人(18,360減)(4.2%減)
第1次産業	平成2年：33,472人 → 平成17年：20,115人(13,357減)(39.9%減)
第2次産業	平成2年：179,090人 → 平成17年：140,527人(38,563減)(21.5%減)
第3次産業	平成2年：230,089人 → 平成17年：260,578人(30,489増)(13.3%増)

鯖江市人口	平成2年：62,283人 → 平成17年：66,831人(4,548増)(7.3%増)
製造業出荷額	平成2年：2,438億円 → 平成17年：1,571億円(867減)(35.6%減)
産業別就業者数	平成2年：33,848人 → 平成17年：34,983人(1,135増)(3%増)
第1次産業	平成2年：1,063人 → 平成17年：627人(436減)(41%減)
第2次産業	平成2年：18,959人 → 平成17年：15,562人(3,397減)(18%減)
第3次産業	平成2年：13,826人 → 平成17年：18,794人(4,968増)(36%増)

越前市人口	平成2年：84,897人 → 平成17年：87,742人(2,845増)(3.3%増)
製造業出荷額	平成2年：4,263億円 → 平成17年：4,055億円(208減)(4.9%減)
産業別就業者数	平成2年：46,352人 → 平成17年：44,062人(2,290減)(5%減)
第1次産業	平成2年：2,647人 → 平成17年：1,513人(1,134減)(43%減)
第2次産業	平成2年：23,059人 → 平成17年：18,623人(4,436減)(19%減)
第3次産業	平成2年：20,646人 → 平成17年：23,926人(3,280増)(16%増)

越前市＝旧武生市＋旧今立町

出典：国勢調査、統計年鑑、工業統計調査

2 地域農業の動向

「ふくいの農業・農村再生計画」(平成21年3月)では、本地域は、大区画圃場での大型機械を活用した水稻の省力栽培が行われており、本地域の将来の方向性としては、環境にやさしいエコ農業を実践する農業者を育成し、特別栽培米の生産増による付加価値の高い米づくりを進めることとされている。

産業別就業者数からみれば、一次産業就業者数が減少傾向を示していることから、今後とも、農作業の受委託の増加が想定される。

また、本地域の農地面積の減少率(平成2年→平成17年)は福井県全体(11%)や、関係市である鯖江市(11%)、越前市(11%)の減少率に比べ、少ない傾向(0.5% H15→H21)にある。

福井県農地面積	平成2年：46,600ha → 平成17年：41,400ha(5,200減)(11%減)
鯖江市農地面積	平成2年：2,420ha → 平成17年：2,160ha(260減)(11%減)
越前市農地面積	平成2年：4,280ha → 平成17年：3,812ha(468減)(11%減)
越前市＝旧武生市＋旧今立町	出典：福井作物統計、福井農林水産統計年報

受益地農地面積	平成15年：1,290.4ha → 平成21年：1,284.1ha(6.3減)(0.5%減)
	出典：日野川用水土地改良区より聞き取り

カ 今後の課題

- ・ 農業情勢、社会情勢を的確にとらえ、消費者ニーズに合った作付作物の見直しを図るとともに、今後とも担い手育成に取り組んでいく必要がある。

事後評価結果

- ・ 本事業及び関連事業の実施により、安定した用水確保及び用水管

	理の省力化が図られたことから、新たな作物への取り組みが可能となるとともに水稻の一等米比率の向上、生息環境の改善がみられるなど事業の有効性が認められる。 ・ 地域農業の持続的発展を図るため、今後とも消費者ニーズに合った作付作物の見直しを図ると共に担い手の育成に取り組んでいく必要がある。
第 三 者 の 意 見	・ 本事業の実施を通じて、安定した用水確保及び用水管理の省力化がはかれるなどの効果が確認された。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	石川県	関係市町村名	はくいぐんほうだつしみずちょう はくいぐんしおまち 羽咋郡宝達志水町 (旧羽咋郡志雄町)
事業名	ほ場整備事業	地区名	ひかわ 樋川地区
事業主体名	石川県	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は宝達志水町の西部に位置する標準区画 8 a の小規模の水田単作地帯であり、農業情勢の変化により離農が目立ってきている状況であった。このため、ほ場の大区画化及び水田の汎用化を行うことで担い手農家への農地集積を図り、計画的な営農と低コスト化を目指すため、本事業を実施した。

受益面積：51.7ha

受益者数：155人

工事内容：区画整理51.7ha、暗渠排水51.7ha、客土18.8ha

総事業費：1,195百万円

工 期：平成9年～平成15年度

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の変化

ほ場整備区域内では水稲・大麦等の土地利用型農業が定着し、花卉等の栽培は区域外の小区画水田で行われている。また、水田汎用化に伴い、大麦の裏作として大豆の栽培が始められた結果、大豆の生産量が増加した。

〔作付面積〕

水 稲	事業実施前(平成7年)	42.6ha	→ 計画	33.6ha	→ 評価時点(平成20年)	47.3ha
調整水田	事業実施前(平成7年)	9.6ha	→ 計画	—ha	→ 評価時点(平成20年)	0.3ha
大 麦	事業実施前(平成7年)	—ha	→ 計画	—ha	→ 評価時点(平成20年)	3.3ha
大 豆	事業実施前(平成7年)	0.1ha	→ 計画	14.2ha	→ 評価時点(平成20年)	1.7ha
キャベツ	事業実施前(平成7年)	0.1ha	→ 計画	2.0ha	→ 評価時点(平成20年)	—ha
花 卉	事業実施前(平成7年)	—ha	→ 計画	0.5ha	→ 評価時点(平成20年)	—ha

出典：宝達志水町資料

〔生産量〕

水 稲	事業実施前(平成7年)	213.4 t	→ 計画	181.4 t	→ 評価時点(平成20年)	241.2 t
大 麦	事業実施前(平成7年)	— t	→ 計画	— t	→ 評価時点(平成20年)	6.5 t
大 豆	事業実施前(平成7年)	0.1 t	→ 計画	16.8 t	→ 評価時点(平成20年)	2.1 t
キャベツ	事業実施前(平成7年)	2.6 t	→ 計画	52.8 t	→ 評価時点(平成20年)	— t
花 卉	事業実施前(平成7年)	— 本	→ 計画	70,605本	→ 評価時点(平成20年)	— 本

出典：地元聞き取り

〔生産額〕

水 稲	事業実施前(平成7年)	51.2百万円	→ 計画	43.5百万円	→ 評価時点(平成20年)	57.9百万円
大 麦	事業実施前(平成7年)	—百万円	→ 計画	—百万円	→ 評価時点(平成20年)	0.8百万円
大 豆	事業実施前(平成7年)	0.0百万円	→ 計画	4.3百万円	→ 評価時点(平成20年)	0.5百万円

キャベツ 事業実施前(平成7年) 0.2百万円 → 計画 3.6百万円
 → 評価時点(平成20年) 100万円
 花 弁 事業実施前(平成7年) 100万円 → 計画 4.0百万円
 → 評価時点(平成20年) 100万円
 出典：地元聞き取り

2 労働時間の節減

計画時には、全面積を大型機械化体系（共同利用）としていたが、担い手の経営規模別の営農機械体系とした。

1) 大型機械化体系（共同機械利用型）30.7ha(水稻：29.1ha・大豆：1.6ha)

[労働時間（10a当り）]

水稻(30a)：事業実施前(平成7年)37.4hr → 計画14.0hr
 → 評価時点(平成20年) 6.7hr
 水稻(100a)：事業実施前(平成7年)37.4hr → 計画11.2hr
 → 評価時点(平成20年) 5.9hr
 大豆(30a)：事業実施前(平成7年)19.3hr → 計画10.1hr
 → 評価時点(平成20年) 5.5hr

2) 中型機械化体系（担い手個別経営）9.4ha

[労働時間（10a当り）]

水稻(30a)：事業実施前(平成7年)37.4hr → 計画14.0hr
 → 評価時点(平成20年)13.5hr
 水稻(100a)：事業実施前(平成7年)37.4hr → 計画11.2hr
 → 評価時点(平成20年)10.9hr

3) 小型機械化体系（小農家個別経営）10.8ha

[労働時間（10a当り）]

水稻(30a)：事業実施前(平成7年)37.4hr → 計画14.0hr
 → 評価時点(平成20年)15.1hr
 出典：地元聞き取り

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業生産性の向上(10a当り)

水 稻 事業実施前(平成7年) 501 kg → 計画 540 kg
 → 評価時点(平成20年) 510 kg
 大 麦 事業実施前(平成7年) — kg → 計画 — kg
 → 評価時点(平成20年) 197 kg
 大 豆 事業実施前(平成7年) 118 kg → 計画 118 kg
 → 評価時点(平成20年) 124 kg
 キャベツ 事業実施前(平成7年) 2640 kg → 計画 2640 kg
 → 評価時点(平成20年) — kg
 花 弁 事業実施前(平成7年) — 本 → 計画 14121本
 → 評価時点(平成20年) — 本

出典：計画は石川農林水産統計年報：平成7～11年の5年平均、
 評価時点は地元聞き取りによる

② 農業総生産の増大

農業生産額

事業実施前(平成7年) 51.4百万円 → 評価時点(平成20年) 59.2百万円（全作物合計）
 出典：地元聞き取り

③ 農業生産量の拡大

農業生産

（作付面積）：事業実施前 52.4ha → 評価時点 52.6ha(裏作1.7ha含む)
 （生産量）：事業実施前 216.1t → 評価時点 249.8t（全作物合計）

出典：地元聞き取り

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 意欲と能力のある経営体の育成（農地利用集積）

担い手農家：事業実施前(平成7年) 5戸 → 評価時点(平成20年) 5戸
 集積面積：事業実施前(平成7年) 22.5ha → 評価時点(平成20年)41.1ha

（集積率：78.7%）

出典：活性化計画書及び宝達志水町農業基本台帳

② 総合的な食料供給基盤の強化（農地の確保と有効利用）

土地利用率：事業実施前（平成 7 年）82% → 評価時点（平成20年）103%

出典：地元聞き取り

ウ 事業により整備された施設の管理状況

事業により造成された農道及び用排水施設は、^{しお}志雄土地改良区及び地元生産組合で管理し、適切な維持管理がなされている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

従来集会場の駐車場が狭く、会議時の駐車が課題となっていたが、ほ場整備で創設された用地によって、駐車スペースが確保され、車両の通行及び歩行者の通行に対する安全性が向上した。

2 自然環境

地区内揚水機場を県産材利用の木造とし、資源の有効利用による自然環境への負荷の低減と周囲の景観に配慮を行った。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

宝達志水町の産業別就業人口に占める第 1 次産業就業者数は、平成 7 年の756人から、平成17年には498人と34. 2%減少している。

なお、県全体では平成 7 年の34, 066人から平成17年には23, 237人と32. 8%減少している。

2 地域農業の動向

宝達志水町の耕地面積は、平成 7 年の1, 675haから平成17年には1, 560haと6. 9%減少している。

なお、県全体では平成 7 年の48, 600haから平成17年には44, 500haと8. 4%減少している。

出典：石川農林水産統計年報

カ 今後の課題等

今後も担い手の育成を続けるとともに、新規就農者や定年帰農者が営農に参加し易い体制づくりを整備することで、経営規模の拡大及び転作の促進を図り、地域農業の更なる発展を目指す必要がある。

事後評価結果

- ・ 本事業の実施により、農地の汎用化がなされ、大麦をはじめとした転作作物の作付増加や、労働時間の短縮による効率的な営農が図られているほか、担い手への利用集積も増加するなど事業効果の発現がみられる。
- ・ 今後も担い手の育成を続けるとともに、新規就農者や定年帰農者が営農に参加し易い体制づくりを整備することで、経営規模の拡大及び転作の促進を図り、地域農業の更なる発展を目指す必要がある。

第三者の意見

- ・ 特段の意見なし。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	福井県	関係市町村名	おののし おののし 大野市 (旧大野市)
事業名	ほ場整備事業	地区名	ようろう 丁 地区
事業主体名	福井県	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は大野盆地の西方に位置し、地区内のほとんどが昭和40年代に10a～30aに一次整備されているが、先に整備された地区では、道路幅員が狭いうえ、排水路が浅く農地の汎用化が図れず、近年の大型機械化体系、土地利用型農業の対応が非常に困難な状況であった。このため、本事業により1.0ha以上の大区画ほ場および道水路の拡幅整備、一部の用水路の改修を行い、農地の汎用化・土地条件の総合的な改善を図り、広域集落生産組織による大規模経営を確立することを目的とするものである。

受益面積：55.1ha、受益者数：41人

主要工事：区画整理21.1ha、暗渠排水21.1ha

総事業費：1,103百万円

工 期：平成6年度～平成15年度

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の変化

ほ場整備区域では水稻を中心とした作付を行うとともに、水田汎用化に伴い大麦、そば等の栽培が始められ、その結果水稻以外の作物についても生産量が増加した。

〔作付面積〕

水 稻	事業実施前 (平成5年) : 40.3ha	→ 計画 : 40.1ha	→ 評価時点 (平成20年) : 40.8ha
さといも	事業実施前 (平成5年) : 1.0ha	→ 計画 : 1.0ha	→ 評価時点 (平成20年) : 4.0ha
大 麦	事業実施前 (平成5年) : 0ha	→ 計画 : 0ha	→ 評価時点 (平成20年) : 8.6ha
そ ば	事業実施前 (平成5年) : 0ha	→ 計画 : 0ha	→ 評価時点 (平成20年) : 8.6ha

〔生産量〕

水 稻	事業実施前 (平成5年) : 202.7 t	→ 計画 : 217.6 t	→ 評価時点 (平成20年) : 212.2 t
さといも	事業実施前 (平成5年) : 13.2 t	→ 計画 : 15.2 t	→ 評価時点 (平成20年) : 42.2 t
大 麦	事業実施前 (平成5年) : 0 t	→ 計画 : 0 t	→ 評価時点 (平成20年) : 24.6 t
そ ば	事業実施前 (平成5年) : 0 t	→ 計画 : 0 t	→ 評価時点 (平成20年) : 5.6 t

〔生産額〕

水 稻	事業実施前 (平成5年) : 59,594千円	→ 計画 : 63,974千円	→ 評価時点 (平成20年) : 50,981千円
さといも	事業実施前 (平成5年) : 5,544千円	→ 計画 : 3,162千円	→ 評価時点 (平成20年) : 12,744千円
大 麦	事業実施前 (平成5年) : 0千円	→ 計画 : 0千円	→ 評価時点 (平成20年) : 3,251千円
そ ば	事業実施前 (平成5年) : 0千円	→ 計画 : 0千円	→ 評価時点 (平成20年) : 1,785千円

出典：平成5・計画効果算定資料、平成20地元聞き取りより

2 労働時間の節減

大型機械の導入、農地の乾田化等により機械作業効率が大幅に改善された。

[労働時間（水稻）]

事業実施前（平成5年）：37hr/10a → 計画：15hr/10a

→ 評価時点（平成20年）：15hr/10a

出典：平成5・計画効果算定資料、平成20地元聞き取りより

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業構造の改善

- ・ 経営規模3ha以上の農業者数

事業実施前（平成5年）：81戸 → 計画：108戸 → 評価時点（平成20年）：108戸

出典：平成5・計画効果算定資料、平成20地元聞き取りより

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 意欲能力のある経営体の育成

- ・ 認定農業者数

事業実施前（平成5年）：0人 → 計画：1人 → 評価時点（平成20年）：1人

- ・ 生産組織数

事業実施前（平成5年）：0組織 → 計画：1組織

→ 評価時点（平成20年）：1組織

② 意欲と能力のある経営体への農地利用集積

利用集積率

事業実施前（平成5年）：0.0% → 計画：37.7%

→ 評価時点（平成20年）：68.5%

③ 総合的な食料供給基盤の強化（農地の確保と有効利用）

耕地利用率

事業実施前（平成2年）：115.1% → 計画：120.1%

→ 評価時点（平成20年）：120.8%

出典：平成5・計画効果算定資料、平成20地元聞き取りより

3 その他

- ・ ほ場の大区画化により大型機械での作業が可能となり作業の効率化が図られ、労働時間が短縮された。
- ・ 事業実施を契機として農事組合法人が設立され、農地集積もはかられた。
- ・ 区画整理工で実施した水路のパイプライン化や排水路の舗装により、泥上げや草刈りなどの維持管理労力が軽減された。
- ・ 畦畔に芝桜を植生することで、雑草の繁茂を抑制するとともに、農村地域の景観向上に寄与している。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 用排水施設の管理は、土地改良区により、適正に実施されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 余剰労力を利用して、農事組合法人の女性グループを中心に、地区内で生産された米で米粉パンの生産・販売を行なっている。

2 自然環境

- ・ 本事業による大きな変化は見られない。

オ 社会経済情勢の変化（旧市町村ベース）

1 社会経済情勢の変化

- ・ 大野市の産業別就業人口に占める第1次産業就業者数は、平成2年の3,144人から、平成17年には2,157人と31.4%減少している。

なお、県全体では平成7年の34,472人から平成17年には、20,115人と41.6%減少している。

2 地域農業の動向

- ・ 大野市の農地面積は平成2年の4,590haから平成17年には4,240haと7.6%減少している。
 なお、県全体では平成2年の46,600haから平成17年には41,400haと11.2%減少している。

出典：平成5作物統計・平成17耕地面積調査

カ 今後の課題

- ・ 現在、農事組合法人が複数の集落にまたがる広域的な営農を展開しているが、地域農業者総参加型の営農展開を目指すために、現在個人で経営している農家の加入を推進することが必要となる。個人で経営している農家は、高齢者が多いため、次世代に引き継ぐ時点で農事組合法人に加入するよう促進していく。

事後評価結果	・ ほ場の大区画化を契機として、稲作を中心とした農作業の効率化や、農地の汎用化により、大麦をはじめとする転作作物の作付増加が図られている。 ・ 事業実施を契機として担い手への農地の利用集積が進むとともに、将来の農業生産を担う農事組合法人が設立されたことから、担い手への農地の利用集積が進められ事業の有効性が認められる。 ・ 現在、農事組合法人が複数の集落にまたがる広域的な営農を展開しているが、地域農業者総参加型の営農展開を目指すために、現在個人で経営している農家の加入を促進する必要がある。
第三者の意見	・ 本事業の実施を通じて、担い手への農地の利用集積が進められるなどの効果が確認された。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	新潟県	関係市町村名	胎内市 (旧北蒲原郡黒川村)
事業名	畑地帯開発整備事業	地区名	蔵王地区
事業主体名	新潟県	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は旧北蒲原郡黒川村の北部に位置し農業就業者の減少が進む中、ぶどうを中心とした稲作との複合営農、新規就業者の受け入れを目的に中山間地の未利用地の積極的な活用により農地造成を行い、農業の規模拡大とともに稲作との複合経営をさらに確立し、安定した農業経営に資するため、本事業を実施した。

受益面積：49.6ha、受益者数9戸

主要工事：造成工47.2ha（山成工24.5ha、改良山成工22.7ha）、道路工6.33km
排水路工10.12km、用水路工1式、防災施設工（防災調整池）4箇所

総事業費：2,102百万円

工 期：平成9年度～平成15年度

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 主要農作物の生産量の増加

ぶどうを中心とする果樹の作付を段階的にこなっている。

① 作付け面積	計画	平成20年
生食ぶどう	5.6ha	2.5ha
加工ぶどう	10.9ha	6.0ha
ブルーベリー	1.5ha	1.5ha
りんご	0.8ha	0.5ha

② 生産量	計画	平成20年
生食ぶどう	51.0t	0.1t
加工ぶどう	152.6t	14.4t
ブルーベリー	9.0t	0.4t
りんご	17.6t	—

※生食ぶどう、ブルーベリー、りんご等についてはもぎ取り体験用のため、正確な生産量は含んでいない。

② 生産額	計画	平成20年
生食ぶどう	一万円	8万円
加工ぶどう	一万円	750万円
ブルーベリー	一万円	37万円
りんご	一万円	一万円

出典：地元聞き取りによる

2 その他要因の変化

- ぶどう作付け初年度に猿害が発生し、猿害防止の電気柵を設置する必要性が生じたため、それらの効果を確認しつつ、作付を行う必要性が生じた。
- 地元産ワインを製造するために胎内市で建設した胎内高原ワイナリーの完成にあわせ加工用ぶどうや、もぎ取り体験を行う生食用のぶどう、ブルーベリーなど換金性の高い品目を中心に作付けを実施している。

イ 事業効果の発現状況

1 事業目的に関する事項

- 果樹の成長に伴い生産量は着実に増加しており今後は安定的な生産が見込まれる。加工用ぶどうについては胎内高原ワイナリーと連携し、新たな特産品としての販売展開を行っ

ている地元ワインの原材料として使用されている。

- ・ 当初計画では担い手を9戸の農家が参加した農業生産法人としていたが、現在は（株）新潟フルーツパークが担い手となっている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果

① 地域特性に応じた多様化と効率的利用

- ・ 胎内市はスキー場やキャンプ場など観光資源があり、主に観光客をターゲットとして、地ビールや地元産のハム、ソーセージなどの特産品を販売している。また、本地区で生産した加工用ぶどうで地元産ワインの製造販売を行っており、新たな特産品を販売展開している。平成21年9月からは、一般消費者向けの低価格ワイン（晩酌ワイン）の販売を開始し、市場ニーズに合わせた農産物の生産・加工販売を行っている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 整備された耕地及び用水施設は、生産者である（株）新潟フルーツパークが管理主体となり適切に管理されている。また、防災調整池及び農道は、胎内市が管理主体となり適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 老人施設の入所者や地元小学生によるブルーベリーのもぎ取り等、農業体験の場を提供している。
また、一般客向けのもぎ取り体験も行っており、グリーンツーリズムの一環としての選択肢が広がった。
- ・ （株）新潟フルーツパークが営農しており農業雇用が創出されている。

2 自然環境

- ・ 残地森林の存置や現況地形を生かした山成畑工法により、実施前の緑の景観が保たれている。また、猿害対策の電気柵には太陽光発電を活用しており、環境との調和に配慮している。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 胎内市の産業別就業人口に占める農業の割合は、平成7年の12.9%（農業人口：2,318人/産業人口：17,996人）から平成17年には11.5%（1,870人/16,201人）となっており、県全体では8.8%（115,568人/1,317,329人）から7.2%（89,357人/1,225,575人）となっている。

出典：国勢調査

2 地域農業の動向

- ・ 胎内市の耕地面積は平成7年の4,240haから平成17年には3,986haと94.0%に減少しているが、県全体83.0%と比較すると減少率は小さい。

出典：農業センサス、農林業センサス

カ 今後の課題等

- ・ 安定した農業経営確立のため、今後も果樹栽培を中心とした作付け拡大を考えているが、収穫まで長期間を要することから、需要に応じた段階的な作付け拡大を行う必要がある。
また、作付け拡大に応じた猿害対策についても引き続き取り組んでいく必要がある。

事後評価結果

- ・ 本事業の実施により、作付けされた加工用ぶどうからの地元産ワインの製造、販売が可能となるとともに、農業体験の実施等により、農業と地域振興が一体化した地域ブランドの形成が図られつつある。
- ・ 安定した農業経営確立のため、引き続き造成した農地に果樹栽培を中心とした作付け拡大を考えているが、収穫まで長期間を要することから、需要に応じた段階的な作付け拡大を行う必要がある。
また、作付け拡大に応じた猿害対策についても引き続き取り組んでいく必要がある。

第三者の意見

- ・ 本事業の実施を通じて、地元産ワインの製造販売や農業体験の実

施等により、農業と地域振興が一体化した地域ブランドの形成がはかられつつある。なお、中山間地域における農地開発事業においては、鳥獣害対策も含めた総合的な計画が必要と考えられる。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局名	北陸農政局
----	-------

都道府県名	富山県	関係市町村名	^{たかおかし} 高岡市（旧高岡市）
事業名	農道整備事業（旧 農林漁業用揮 発油税財源身替農道整備事業）	地区名	^{たかおかちゅうぶ} 高岡中部地区
事業主体名	富山県	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、全域にわたり基盤整備が実施され、農業施設等の近代化を図りながら営農の低コスト化を目指しているが、農道においては、開設以来そのまま現在に至っており、幅員が狭い砂利道であるため、農産物の広域的な流通に支障をきたし、維持管理に多大な労力・費用を要していた。これらを解消するため、本農道整備事業によって基幹農道の整備を実施し、流通体制の整備、農産物等の集出荷の合理化、消費地へのアクセス改善を図った。

受益面積：592ha、受益者数：625人

主要工事：農道4.6km

総事業費：1,530百万円

工 期：平成3年度～平成15年度（計画変更：平成11年度）

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の変化

水稲の作付面積・生産量は減少しているが、単位あたり収量は増加している。一方、基幹農道の整備によって、畑作物の品質向上、流通の活性化が図られたことから、かぶの作付面積が維持され、生産量、単位あたり収量がともに増加した。

(水稻)

作付面積 事業実施前（平成3年） 4.797ha → 事業実施後（平成19年） 3.810ha

事業実施前（平成3年）23,640 t → 事業実施後（平成19年）20,200 t

単位収量 事業実施前（平成3年）493kg/10a → 事業実施後（平成19年）531kg/10a

(かぶ)

作付面積 事業実施前（平成3年）14ha → 事業実施後（平成17年）14ha

事業実施前（平成3年）241 t → 事業実施後（平成17年）352 t

単位収量 事業実施前（平成3年）1.721kg/10a → 事業実施後（平成17年）2.514kg/10a

出典：富山県農林水産統計年報

2 営農経費の節減

① 通作時間

事業実施前は幹線となるべき農道の幅員が狭く、農業車両の通行に支障をきたしており、営農に市道や県道を経由しなければならなかったが、本農道の新設によりスムーズな営農が可能となった。

② 出荷時間

舗装道路として拡幅整備されたことにより、走行速度の向上及び輸送距離の短縮が図られ、農作物の輸送時間が短縮された。

3 地域の生産環境の保全・向上

① 一般交通の通行時間

農道が舗装・拡幅され、利用しやすくなったことにより、一般交通量が増大するとともに、走行速度も向上し、通行時間が短縮された。

4 その他

① 受益面積の変動

本地区の農地面積に変動はみられない。

受益面積（事業実施前：592ha→計画：592ha→平成20年：591ha）

出典：高岡市調べ

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業の生産性の向上

、農道が整備されたことにより、前述のとおり、通作時間及び輸送時間の短縮、効率的な営農が可能となった。

30馬力以上トラクター共有台数 増68台（平成2年：5台→平成17年：73台）

コンバイン共有台数 増154台（平成2年：35台→平成17年：189台）

出典：農林業センサス

② 農業生産の増大

事業実施前は、農産物の輸送に軽トラックを用い、一般交通量の多い市道、県道を経由せざるを得なかったため、輸送距離が長くなっていたが、当該農道の整備により大型車の利用が可能になり、輸送距離・時間が短縮された。

また、当該農道の整備により、既設一般道での農業用車両の干渉が緩和され、渋滞の解消に寄与している。また、地域の生活道路としての利便性が向上した。

③ 農業生産の選択的拡大

当該地域では新たな特産物として葉ねぎの生産を振興しており、平成20年の試作に続き、平成21年は、農家3戸、営農組織4組織において水稻育苗ハウスや露地の転作田を利用し30aで栽培され、7月中旬から県内のスーパーに並び始めている。

特産果樹としても栽培されはじめ、現在、4.3haの栽培面積となっており、さらなる生産拡大を目指して、平成19年から毎年、高岡市果樹協会による生産者研修会が開催されている。

出典：J A 高岡、高岡農林振興センター調べ

④ 農業構造の改善

担い手への農地集積の結果、販売農家戸数は平成2年の393戸から平成17年の237戸へと156戸減少しているが、専業農家数は平成2年の14戸から17年の16戸へと2戸増加した。また、経営規模別農家戸数においては、5ha以上の農家戸数が3戸から8戸へと5戸増加した。

出典：農林業センサス

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果

① 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

基盤整備（農道の拡幅・舗装）が進んだことにより、地域の営農意欲が高まり、当該地区の農用地面積が維持されている。また、ほ場と地区内のカントリーエレベーター、地区東部に位置する高岡青果市場などの接続に市道、県道等を経由する必要がなくなったことから、農産物や資材の輸送効率が向上し、受益地からの農産物の集出荷の時間が短縮された。

3 その他

農道新設にあたり、再生砕石の使用、摩耗層厚の減によりコスト縮減を図っている。

コスト縮減額 6,045千円

出典：事業計画概要書（事業費算定資料）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・当該農道は、富山県より高岡市に財産譲与され、適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・南北・東西両方向とも拡幅整備されたことにより、地域全域において、通勤、市街地へのアクセス等生活道路としての利便性が向上した。

2 自然環境

- ・交通量の増加に伴い、ゴミなどの投棄が懸念されたが、市および地区住民による清掃・草刈りなどにより、周辺景観の悪化が防止されている。

オ 社会経済情勢の変化 1 社会情勢の変化 - 旧高岡市の産業別就業人口に占める農業の割合は、米価の下落等の影響により、平成2年の3.3%（農業人口：3,040人/産業人口：91,808人）から平成17年には2.5%（2,196人/86,610人）と減少している。 出典：国勢調査 2 地域農業の動向 - 高岡市の耕地面積は、開発行為等の影響により平成3年の6,360haから平成19年には5,500haと13.5%減少しており、県全体の減少率11.1%と比較しても減少傾向が強い。また、農業就業人口においても、平成2年の7,353人から平成17年には3,975人と半減している状況にある。（県減少率35.2%） 出典：富山県農林水産統計年報、農林業センサス カ 今後の課題等 - 特になし。	
事後評価結果	農道が整備されたことにより大型の農業機械の通行が可能となったことから、農業用機械の大型化が促進され、農産物や農業用資材の輸送効率が改善された。また、地域の生活道路としての利便性も大きく向上しており、事業の有効性が認められる。
第三者の意見	特段の意見なし。

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	新潟県	関係市町村名	かしわざし 柏崎市
事業名	農業集落排水事業	地区名	ひろた 広田地区
事業主体名	かしわざし 柏崎市	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区のし尿は、くみ取りや浄化槽による単独処理であり、生活雑排水は無処理であった。このため、集落内の各家庭の汚水の処理を行うことにより公共用水域及び農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持並びに整備が立ち後れている農村部の生活環境の改善を図るため、農業集落排水事業を実施した。

計画戸数：575戸

計画人口：2,240人 ※計画人口＝定住人口2,146人＋流入人口85人

主要工事：処理施設1箇所、管路施設22.3km、資源循環施設1式

総事業費：2,724百万円

工期：平成11年度～平成15年度

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 快適性及び衛生水準の向上

- 平成20年度末での定住人口1,705人（589戸）に対する水洗化人口は1,192人であり、水洗化率（水洗化人口／定住人口）は69.9%である。

出典：柏崎市調べ

2 公共用水域の水質保全

- 汚水処理施設で処理された水は、農業用排水路に放流され、二級河川^{ながとりかわ}長鳥川に流下している。
- 事業計画時（平成10年）と最近（平成19年）の長鳥川の水質調査結果は下記のとおりであり、事業実施前にはBODが基準値を超過していたが、平成19年度調査では全ての基準値を満たしている。

	平成10年7月31日	平成19年5月28日	（水域類型：B準拠）
pH	7.3	7.5	（基準値6.5以上8.5以下）
BOD	3.6mg/リットル	2.8mg/リットル	（基準値3mg/リットル以下）
DO	6.5mg/リットル	8.7mg/リットル	（基準値5mg/リットル以上）
SS	9mg/リットル	7mg/リットル	（基準値25mg/リットル以下）

pH：水素イオン濃度、BOD：生物化学的酸素要求量、DO：溶存酸素量、SS：浮遊物質

出典：柏崎市調べ

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- 本事業の実施により、各家庭から排出される生活雑排水が農業集落排水施設で処理されることによって、農業用排水路の水質改善が図られた。
- 集落内の各家庭において、トイレの水洗化や台所等の水回りの整備により、集落内の各家庭において生活の快適性が向上した。
- 汚水処理施設から排水される処理水は農業用排水路に放流され、長鳥川^{さばいしかわ}～鯖石川へ流下し下流域で農業用水として再利用されている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

- 汚泥を堆肥化することにより、有機性資源の有効活用が図られている。
- 当処理施設で発生した汚泥は、全量が堆肥化され「グリーンUP広田」の名称で販売されており、小学校のアサガオ栽培等に使用されている。

- ・ 平成20年度販売実績 16.2 t (1袋10kg詰 100円)

出典：柏崎市調べ

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 事業により整備された施設は、柏崎市が委託する専門の維持管理業者が行い、適正に管理されており、汚水処理後の放流水質基準を満たしている。

処理水の水質 BOD 1.6mg/ℓ (基準値20mg/ℓ以下) (平成21年2月計測)

SS 0.8mg/ℓ (基準値50mg/ℓ以下)

BOD:生物化学的酸素要求量、SS:浮遊物質量

- ・ 処理場内敷地内の草刈・掃除及びスクリーンの清掃といった日常管理については、地元の広田地区集落排水組合が行っている。

出典：柏崎市調べ

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 生活雑排水の流入が減ったことにより、農業用水取り入れ口のヘドロ等の沈殿物が減少し、用水施設の清掃等の軽減が図られている。
- ・ 水質が改善されたことにより水路の悪臭から解放された。また、ハエや蚊の発生も少なくなった。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 柏崎市の人口は、平成10年の97,815人から平成20年には92,279人に減少した。減少率は5.7%であり、県全体の減少率3.6%と比較すると大きく、人口減少が進んでいる。
- ・ 柏崎市の産業別就業人口に占める農業の割合は、平成7年の8.4% (農業人口:4,488人/産業人口:53,264人) から平成17年には5.9% (2,776人/47,014人) となっており、県全体では8.8% (115,568人/1,317,329人) から7.3% (89,357人/1,225,575人) となっている。

出典：柏崎市調べ (新潟県数値は新潟県調べ)、国勢調査

2 地域農業の動向

- ・ 柏崎市の耕地面積は、平成10年の5,439haから平成20年には5,200haと4.4%減少しており県全体の減少率4.1%とほぼ同じである。
- ・ 柏崎市の農業就業人口は、平成7年の4,488人から平成17年には2,776人と38.1%減少しており、県全体の減少率22.6%と比較すると大きい。

出典：作物統計調査、農林業センサス

3 その他

- ・ 柏崎市の汚水処理人口普及率は、平成20年度末現在97.7% (汚水処理人口/行政人口) となっており、新潟県の平均78.4%を大幅に上回っている。
- ・ 平成19年7月16日発生の新潟県中越沖地震では、中越地震に引き続き管路施設に被害が発生し、住民生活に重大な影響を与えたが、現在では全ての復旧が完了している。

※汚水処理人口=下水道処理人口+農業集落排水事業等整備人口+合併処理浄化槽設置済人口+コミュニティ・プラント処理人口

下水道処理人口：下水道によって供用開始している処理区域の定住人口

出典：柏崎市調べ (新潟県数値は新潟県調べ)

カ 今後の課題

- ・ 平成15年5月に供用開始後、平成16年の中越地震、平成19年の中越沖地震と2度の地震により被害を受けた家屋もあったことから、地区の水洗化率 (水洗化人口/定住人口) は平成21年3月末現在69.9% (1,192人/1,705人) にとどまっている。
- ・ 今後は、地区内の水洗化を更に進展させることが最重要である。

出典：柏崎市調べ

事後評価結果

- ・ くみ取りや浄化槽による単独処理であるし尿及び無処理である集落内の各家庭の生活雑排水の処理を行うことにより、河川や農業用排水路への汚水の流入が減少し水質の改善が図られたとともに、トイレの水洗化により生活環境が改善されたことから、事業の有効性が認められる。

また、処理施設の維持管理については専門業者等に委託し適正に管理されており、処理施設から発生した汚泥は堆肥化され、公共施設の緑化等に利用されており、有機性資源の循環利用が図られてい

	る。 しかし、水洗化率が69.9%であるため、農業用水の水質や生活環境の改善の更なる向上を図るため、水洗化率の向上を進める必要がある。
第 三 者 の 意 見	・ 特段の意見なし。

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	富山県	関係市町村名	魚津市
事業名	農業集落排水事業	地区名	上中島地区
事業主体名	魚津市	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区のし尿は、くみ取りや浄化槽による単独処理であり、生活雑排水は無処理であった。このため、集落内の各家庭の汚水の処理を行うことにより公共用水域及び農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持並びに整備が立ち後れている農村部の生活環境の改善を図るため、農業集落排水事業を実施した。

計画戸数：336戸

計画人口：1,410人 計画人口＝定住人口1,297人＋流入人口113人

主要工事：処理施設1箇所、管路施設15.8km、資源循環施設1式

総事業費：1,838百万円

工 期：平成10年度～平成15年度

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 快適性及び衛生水準の向上

- 平成21年4月1日現在での定住人口1,145人（334戸）に対する水洗化人口は912人であり、水洗化率（水洗化人口／定住人口）は79.7%である。

出典：魚津市調べ

2 公共水域の水質保全

- 汚水処理施設で処理された水は、農業用排水路に放流され二級河川角川へ流下している。
- 事業計画時（平成9年）と最近（平成20年）の角川の水質調査結果は下記のとおり、全て基準値を満たしている。

	平成9年度平均	平成20年度平均	（水域類型：A）
pH	7.8	7.8	（基準値6.5以上8.5以下）
BOD	0.7mg/ℓ	0.6mg/ℓ	（基準値2mg/ℓ以下）
SS	5.0mg/ℓ	4.7mg/ℓ	（基準値25mg/ℓ以下）

pH：水素イオン濃度、BOD：生物化学的酸素要求量、SS：浮遊物質

出典：魚津市調べ

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- 本事業の実施により、各家庭から排出される生活雑排水が農業集落排水施設で処理されることによって、農業用排水路の水質改善が図られた。
- 集落内の各家庭において、トイレの水洗化や台所等の水回りの整備により、生活の快適性や利便性が向上した。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

- 処理施設で発生した汚泥については堆肥化され、地区内の家庭菜園や公共施設の緑化に使用されている。
- 平成20年度利用実績 5.5t（1袋6kg詰 市民に無償配布）

出典：魚津市調べ

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- 汚水処理施設の管理については、魚津市が委託する専門の維持管理業者が行い、適正に管理されており、汚水処理後の放流水質基準を満たしている。

処理水の水質 BOD 1.4mg/ℓ (基準値20mg/ℓ以下) (平成21年6月計測)
SS 1.3mg/ℓ (基準値50mg/ℓ以下)

BOD: 生物化学的酸素要求量、SS: 浮遊物質

- ・ 管路施設は魚津市が点検し、清掃を業者に委託している。

出典: 魚津市調べ

エ 事業実施における環境の変化

1 生活環境

- ・ 農業用排水路への生活雑排水の流入が少なくなったことから、水質が改善され、悪臭が減少し、生活環境が改善された。
- ・ くみ取り式から水洗化されたトイレは、悪臭及び蠅が減少し、生活環境が改善された。

2 自然環境

- ・ 河川や農業用排水路において、事業実施前より水質が改善されたが、特に自然環境の変化はない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 魚津市の人口は、平成7年の48,316人から平成17年46,331人に減少した。減少率は4.1%であり、県全体の減少率1.0%と比較すると大きく、人口減少が進んでいる。
- ・ 魚津市の産業別就業人口を平成7年と平成17年で比較してみると、次のとおり第二次産業(建設業、製造業)の減少が目立っている。

平成7年度

第一次産業1,575人5.8%、第二次産業11,936人43.7%、第三次産業13,766人50.5%

平成17年度

第一次産業1,275人5.2%、第二次産業9,534人39.1%、第三次産業13,586人55.7%

出典: 魚津市統計資料、富山県統計資料

2 地域農業の動向

- ・ 上中島地区の動向を平成7年と平成17年で比較すると、次のとおり宅地化による農地面積の減少及び農家戸数、就業人口の減少がみられる。
- ・ 上中島地区の農業就業人口減少率は10.3%であり、県全体の減少率16.9%と比較すると小さい。

平成7年度・農地面積255ha、農家数227戸、農業就業人口253人、生産組織〇組織

平成17年度・農地面積243ha、農家数201戸、農業就業人口227人、生産組織〇組織

出典: 農林業センサス、魚津市統計資料、富山県統計資料

3 その他

- ・ 魚津市の汚水処理人口普及率は、平成20年度末現在88.4%(汚水処理人口/行政人口)となっており、富山県の平均91.5%を若干下回っている。

※汚水処理人口=下水道処理人口+農業集落排水事業等整備人口+合併処理浄化槽設置済人口+コミュニティ・プラント処理人口

下水道処理人口: 下水道によって供用開始している処理区域の定住人口

出典: 魚津市、富山県調べ

カ 今後の課題等

- ・ 農業用水の水質や生活環境の改善の更なる向上を図るため、水洗化率(水洗化人口/定住人口)の向上を進める必要がある。

事後評価結果

- ・ くみ取りや浄化槽による単独処理であるし尿及び無処理である集落内の各家庭の生活雑排水の処理を行うことにより、河川や農業用排水路への汚水の流入が減少し水質の改善が図られたとともに、トイレの水洗化により生活環境が整備改善されたことから、事業の有効性が認められる。

また、処理施設の維持管理については専門業者に委託し適正に管理されており、処理施設から発生した汚泥は堆肥化され、公共施設の緑化等に利用されており、有機性資源の循環利用が図られている。

しかし、水洗化率が79.7%であるため、農業用水の水質や生活環境の改善の更なる向上を図るため、水洗化率の向上を進める必要がある。

第 三 者 の 意 見

- ・ 本事業の実施を通じて、農業用水、河川等の水質保全や、地域住民の生活の快適性が向上するなどの効果が確認された。今後は、地域の実情に応じたより適切な処理方法の選択についても検討することが必要と考えられる。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	新潟県	関係市町村名	あがまち ひがしかんばらぐんかのせまち 阿賀町 (旧東蒲原郡鹿瀬町)
事業名	農村総合整備事業(集落環境)	地区名	ひでや 日出谷地区
事業主体名	阿賀町 (旧鹿瀬町)	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区の水田は山間小規模団地や機械化導入に支障のある農地を除き100%整備済みであるが、集落をとりまく生活環境基盤はほとんど整備されておらず住民の生活環境に支障をきたしている。よって、本事業により農業集落道、営農飲雑用水施設整備、農業集落排水施設、農村公園、用地整備、防火水槽、集落水辺環境整備、集落緑化施設整備等の生活環境基盤の整備を行うことにより、抜本的な整備を行い地域住民の生活環境の保全を図りながら過疎化の防止を図ることを目的に実施した。

受益面積：2,498ha

受益者数：1,125人

主要工事：農村環境基盤整備

農業集落道整備 6路線2.5km、営農飲雑用水 1箇所8.2km

農業集落排水施設 1路線0.24km、農村公園緑地整備 1箇所2,000㎡

農業近代化施設等用地整備 1箇所3,000㎡、集落防災安全施設整備

8箇所、集落水辺環境整備 1箇所10,000㎡、集落緑化施設整備 1箇所1,500㎡

総事業費：1,347.4百万円

工 期：平成7年度～平成15年度（最終計画変更：平成14年度）

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化
※農業生産基盤整備を実施していないため記載無し。

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- 農業集落道整備による冬期間の通行幅員確保や、防火水槽、農業集落排水の整備による消防力の強化、集落内排水路の浄化による環境改善や排水能力向上による水害軽減と維持管理の軽減が図られた。

- 集落水辺環境で^{おおだにがわ}大谷川親水広場整備を行い、体験交流のイベントを開催するなど都市との交流や子供達の体験の場として地域の活性化が図られた。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果

個性ある美しいむらづくり

- 原野化していた当該地を整備した事により関係する水路の泥上げ、整備後の農村公園の清掃等について、農業者と地域住民が一体となって行っており、農村環境の保全と関係者の協調、憩いの場として役立っている。

3 担い手の育成

- 農事組合法人が新たに2法人農業参入した。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- 事業により整備された施設は、阿賀町により適切に管理されている。施設の定期的な掃き掃除や排水路の江さらい等、集落単位で日常管理が行われている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 農業集落道等の整備により、歩行者の通行の安全性が確保されるとともに、通学や買い物等の日常生活の利便性が向上した。
- ・ 農業集落排水路等の整備により側溝の排水が浄化され悪臭の軽減、堆積物の減少等維持管理が軽減されるなど、集落の生活環境が向上した。
- ・ 集落水辺環境の整備により園児による魚の放流や簡易イベント開催等都市住民との交流が活発化し、地域の活性化に役立った。
- ・ 防火水槽の整備により、消防力が増加し地域住民の生命・財産の保全が向上した。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化（平成17年4月に町村合併され平成17年以降のデータは無し）

- ・ 旧鹿瀬町の産業別就業人口に占める農業の割合は、平成6年の21.5%（農業人口：337人/産業人口：1,567人）から平成16年（直近データ）には6.3%（84人/1,316人）となっており、県全体では9.2%（125,002人/1,349,161人）から6.9%（88,569人/1,279,504人）となっている。
- ・ 旧鹿瀬町の産業別生産額に占める農業の割合は、平成6年の1.7%（農業生産額：207百万円/産業生産額12,058百万円）から平成16年（直近データ）には3.2%（374百万円/12,246百万円）となっており、県全体では3.0%（276,242百万円/9,193,025百万円）から2.4%（219,033百万円/9,039,139百万円）となっている。

出典：新潟県市町村民経済計算

2 地域農業の動向（平成17年4月に町村合併され平成17年以降のデータは無し）

- ・ 旧鹿瀬町の耕地面積は、平成6年の200haから平成16年（直近データ）には195haと2.5%減少しており、県全体の減少率6.2%（平成6年：188,500ha→平成16年：176,800ha）と比較すると小さい。
- ・ 旧鹿瀬町の農業就業人口は、平成6年の337人から平成16年には84人と75%減少しており、県全体の減少率29.2%（平成6年：125,002人→平成13年：88,569人）と比較すると大きい。
- ・ 旧鹿瀬町の総農家数は、平成6年の346戸から平成16年には252戸と27.1%減少しており、県全体の減少率17.3%（平成6年：128,901戸→平成16年：106,528戸）と比較して大きい。

出典：新潟農林水産統計年報
新潟県市町村民経済計算

カ 今後の課題等

- ・ 本事業の実施により、地域住民の利便性、安全性の向上がみられ、地域の活性化が図られているが、依然として高齢化が進行していることから、今後は、整備した施設を地域イベントや交流会の開催や、高齢者と子供達、都市住民とふれあう事を目的に活用しながら都市との交流及び住民の連帯感強化を進めていくことが課題となっている。

事後評価結果	・ 農村生活環境基盤整備の実施により、生活環境の向上や地域イベントの開催等による都市住民との交流が図られ、農村風景の保存意識と地域の連帯感が醸成され、計画に基づく事業の有効性が認められる。 ・ 今後の課題として、整備した施設を地域イベントや交流会の開催や、高齢者と子供達、都市住民とふれあう事を目的に活用しながら都市との交流及び住民の連帯感強化を進めていくことが必要である。
第三者の意見	・ 特段の意見なし。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局	名	北陸農政局
---	---	-------

都道府県名	石川県	関係市町村名	七尾市 （旧七尾市、旧鹿島郡 中島町、田鶴浜町、能登島町）
事業名	農村振興総合整備事業 （農村自然環境整備事業）	地区名	七尾西湾地区
事業主体名	石川県	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：計画区域である旧七尾市、旧鹿島郡中島町、田鶴浜町、能登島町の1市3町は、広域圏での農協の合併を進めており、加えて各種事業の推進により、一定水準の生産・生活環境整備を達成しつつあるといえる。しかし、その後の地域住民の要求が物から質へと変わるなど、自分らしい生活が求められるようになったこともあって、農村地域住民の価値観・生活様式の変化に対応させた、より高い水準の生活環境整備を実現することが急務となってきた。このため、この地域の豊かで特色ある農林水産業や農村の居住環境などの風土資源を基盤として、地区内に散在する産業施設や余暇活動関連施設、生活関連施設などのネットワーク化を強化し、抜本的な広域生活環境の充実を図ることを目的とし本事業を実施した。

受益面積：17,279ha

受益者数：7,503戸

主要工事：集落水辺環境整備3箇所、農業集落道L=3,755m、集落緑化施設2箇所
農村公園緑地整備2箇所、地域交流センター1箇所、地域資源利活用施設1箇所

総事業費：3,327百万円（決算ベース）

工期：平成6年度～平成15年度（平成13年度）

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化
※ 農業生産基盤整備を実施していないため記載なし

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ① 農業生産活動条件の改善（農業集落道）
農業集落道の整備により七尾西湾を周回する道路がつながり、農産物流通の合理化が図られた。
- ② 地域の生活環境の向上（集落水辺環境整備、集落緑化施設、農村公園緑地整備）
七尾西湾周回道路がつながったことも相まって、施設整備により地域住民の生活環境の向上と都市住民等との交流の場の提供が図られるようになり、地域の活性化が図られている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

「自然と農業生産が調和した豊かな田園自然環境の創造」
整備施設は、地域住民の生活環境の向上や自然環境との調和に配慮した施設となっており、地域住民はもとより訪れる人たちの憩いの場となっている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

整備された施設は石川県から七尾市に財産譲与され、適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

これまで地域の生活道路となっていた国道249号線には鉄道が並行しており、車輛の横断箇所も限られていた。また、集落内の道路は幅員も狭く農産物の輸送や集落間の移動に支障

を来していた。本事業により集落道路が完成したことで移動が容易になったことに加え、交通の分散による渋滞緩和や緊急時には国道の代替道路としての役割も期待されている。

また、七尾西湾周回道路をコースとしたマラソン大会（「能登和倉万葉の里マラソン」）の開催など、各種イベントが周辺で開催されるようになり、交流人口の拡大が図られている。

2 自然環境

農村総合運動公園をはじめとする施設整備により、風光明媚な能登半島国定公園が広がる七尾西湾周辺の景観との調和に配慮した施設が完成し、地域住民はもとより訪れる人たちの憩いの場となっている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 七尾市の人口は、昭和55年をピークに減少に転じており加えて高齢化が進行している。また、核家族化の進行により世帯数は増加している。
- ・ 七尾市の第1次産業就業者数は平成2年の4,020人から平成17年には2,135人と46.9%（1,882人）減少しており、石川県全体の減少率40.6%（平成2年：39,104人→平成17年：23,237人 △15,867人）と比較すると大きい。
- ・ 七尾市の第2次産業就業者数は平成2年の11,773人から平成17年には8,652人と26.5%（3,121人）減少しており、石川県全体の減少率16.6%（平成2年：212,034人→平成17年：176,786人 △35,248人）と比較すると非常に大きい。
- ・ 第3次産業就業者数は、石川県全体では増加率が10.0%（平成2年：354,325人→平成17年：389,749人 35,424人）であるが、七尾市では平成2年の20,913人から平成17年には20,492人と2.0%（421人）減少している。

資料：国勢調査

2 地域農業の動向

- ・ 七尾市の総農家数は、平成2年の5,486戸から平成17年には3,780戸と31.1%（1,706戸）減少しており、石川県全体の減少率33.9%（平成2年：47,850戸→平成17年：31,652戸 △16,198戸）と比較すると若干小さい。

資料：農業センサス

- ・ 七尾市の耕地面積は、平成5年の4,170haから平成19年には3,590haと13.9%（580ha）減少しており、石川県全体の減少率11.8%（平成5年：49,900ha→平成19年：44,000ha △5,900ha）と比較すると若干大きい。

資料：石川農林水産統計年報

カ 今後の課題等

今後は、農村地域住民のための整備に加えて、近隣市町住民や県外からの来訪者に対しても「生産する農業から、楽しむ農業・交流する農業・学ぶ農業」などへと豊富な農業・農村資源を組み合わせた整備、併せて和倉温泉を核とした滞在・周遊型保養地域へと誘導を図っていくことが重要である。

施設の維持管理については、市が管理・費用負担しているものであっても、地域の大切な財産であるとの考えを持ち、地域住民が直接草刈りや花壇の手入れなど、積極的に管理が行えるような体制づくりを構築する必要がある。

事後評価結果	・ 農業集落道及び集落水辺環境や農村総合運動公園等の整備により生活環境が改善され地域の活性化が図られており、事業の有効性が認められる。 ・ 今後の課題として、施設の管理に地域住民が積極的に参加する体制づくりを構築する必要がある。
第三者の意見	・ 特段の意見なし。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	富山県	関係市町村名	なんとし ひがしとなみぐんたいらむら 南砺市（旧東礪波郡 平 村、 かみたいらむら と が むら 旧上 平 村、旧利賀村）
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	ご か やま 五箇山地区
事業主体名	富山県	事業完了年度	平成15年度
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、富山県の南西部に位置し、一級河川庄川の山峡に開ける旧東礪波郡平村・上平村・利賀村（平成16年11月1日合併により南砺市）を対象とする地区である。 地区の農業用排水路の整備率は県内の他の地域と比べると72%と未整備な箇所が多いことや、施設の老朽化に伴う漏水等が激しく、また山腹施設のために降雨時期には雑物流入等から断面不足を引き起こし ^{いつすい} 溢水による法面の崩壊が生じ、維持管理に多大な経費を費やしている。 また、営農形態の変化により農地の汎用化が必要となっているが、現在の施設では十分対応できない状況にある。 これらの問題を解消することを目的とし、用排水路の改修を基幹事業として併せて農道、ほ場整備等に取り組み、国の水田営農活性化計画に対応した農地の高度化利用計画を樹立し、地域農業の発展を図るものである。 受益面積：60.8ha 受益者数：292人 主要工事：用排水路整備16.2km、農道3.4km、ほ場2.2ha 集落道3.3km、飲雑用水1.7km、集落防災4.5km、用地整備2,700㎡ 多目的広場2,700㎡ 総事業費：3,648百万円 工 期：平成8年度～平成15年度（平成12年度）			
〔項 目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 農作物の生産量の変化 南砺市（旧平村、旧上平村、旧利賀村全体）の事業実施前と事後評価時の作物作付け面積を比較すると変化はないが、赤かぶ、みょうがは南砺市の地域水田農業の産地づくり作物として位置づけられ普及している。 〔作付面積〕 水 稲：事業実施前（平成7年） 55.7ha → 評価時点（平成20年） 46.0ha 赤 か ぶ：事業実施前（平成7年） 0.4ha → 評価時点（平成20年） 3.0ha みょうが：事業実施前（平成7年） 0.7ha → 評価時点（平成20年） 10.0ha 〔生産量〕 水 稲：事業実施前（平成7年） 470 t → 評価時点（平成20年） 342 t 赤 か ぶ：事業実施前（平成7年） 35 t → 評価時点（平成20年） 20 t みょうが：事業実施前（平成7年） 40 t → 評価時点（平成20年） 28 t 出典：農林業センサス、富山県農林水産統計年報 2 営農経費の節減 ほ場整備による事業実施前と評価時点の労働時間及び機械経費を比較するとほぼ変化はないが、耕作放棄地の増加防止と良好な景観が保たれている。 〔労働時間（1ha当り）〕 水 稲：事業実施前（平成7年）209.9hr → 計画 210.7hr → 評価時点（平成21年）210.7hr			

[機械経費（1ha当り）]

水 稲：事業実施前（平成7年） 48.2hr → 計画 48.6hr →
評価時点（平成21年） 48.6hr

出典：経済効果算定資料

3 維持管理費の節減

農業用排水路の整備による事業実施前と評価時点の維持管理費を比較すると、降雨時期の雑物流入等に伴う溢水による法面崩壊等が防止され、維持管理費の軽減が図られている。

[維持管理費]

農業用排水路：事業実施前（平成7年） 8,931千円/年 → 計画 3,684千円/年 →
評価時点（平成21年） 3,621千円/年

出典：経済効果算定資料

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農村地域の活性化

事業実施前に比べ、評価時点の人口は減っており、新規就農者や新規定住者も無く過疎化が進んでいるところであるが、集落の活性化を願う地元住民の発案により、本事業で実施した集落道を活用し農家そのものを画廊として開放した「アート展」を開催するなど交流の場を創造している。

また、旧平村・旧上平村の世界遺産となった合掌集落を火災から守るため整備した放水銃は、定期的に実施する地元消防団による一斉放水に使われるなど合掌集落に訪れる人々の観光の目玉にもなっている。

[観光客入れ込み数]

入れ込み数：事業実施前（平成7年）614千人 → 計画 752千人 →
評価時点（平成21年）820千人

出典：南砺市資料

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 耕作放棄防止効果について

五箇山地区における耕作放棄地は、平成2年から平成17年の15年間の動向を見ると、16haから35haと219%に増加している。ただし、平成12年から平成17年の動向では36haから35haと僅かながら減少しており、農村生活環境とあわせて農業生産基盤の整備が総合的に行われたことにより農業・農村の活性化が図られたものと考えられる。

出典：農林業センサス

ウ 事業により整備された施設の管理状況

本事業で整備された施設は、南砺市（旧平村・旧上平村・旧利賀村）が管理主体となっているが、農業用排水路の日常管理は各集落の施設利用者が行っている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農業用排水整備（ファームポンド等）によって、渓流水の直接利用から渓流水を一次的に貯留し耕地へと用水を送り出す形となったため、用水管理の軽減が図られている。地区民が季節や気象の変動による水量の使用に柔軟に対応できるようになり、用水管理の軽減や労働環境の改善が図られている。

農道整備（農道・集落道）によって、集落から国道、県道へのアクセスが容易になり、通勤や通学の時間短縮が図られ、利便性が増したことから農村生活環境が向上している。

2 自然環境

山峡の自然と地域の共存関係を考慮した構造としており、周辺環境との調和が図られている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

五箇山地区の総人口は、平成7年から平成17年の動向を見ると、3,797人から2,923人と23.0%減少しているほか、世帯数についても1,315世帯から968世帯と26.4%減少し過疎化が顕著に現れている。また、産業別就業人口は、第1次産業については138人から110人と20.3%減少している。平成17年における五箇山地区の第1次産業の構成（7.0%）のうち、農業

は89.0%と高く、地域の第1次産業は依然として農業が主要な産業となっている。

出典：国勢調査

2 地域農業の動向

五箇山地区全体の耕地面積は、平成12年の256haから平成16年には243haと5%減少している。

農家数は、平成2年から平成17年の15年間の動向をみると367戸から168戸と54%減少しており、県全体の減少率である39%に比べ減少率がやや大きい。

また、農業従事者の動向においても2,265人から646人と71%減少しており、男女別では男性が70%減少、女性が62%減少となっている。

カ 今後の課題等

地域農業を維持、継承するためには、合理的な土地利用を確立するとともに、意欲ある担い手の農地取得をすすめ、育てることが極めて重要な課題となっている。

地域農業の担い手である農業公社による集落内農作業受委託等により、効率化、省力化を推進し地域の特性を活かした農業生産体系を確立する必要がある。

また、本事業で実施した施設の機能を維持するために、兼業化・過疎化・高齢化の進行に伴った維持管理対策を講じていく必要がある。

事後評価結果	・ 農業用排水路の整備により維持管理費が軽減された。 ・ 世界遺産となった合掌集落を火災から守るために整備した放水銃による一斉放水や、農道、集落道の整備により観光客入れ込みが増加し、農村の活性化が図られた。 ・ また、農道整備（農道・集落道）によって、集落から国道、県道へのアクセスが容易になり、通勤や通学の時間短縮が図られ、利便性が増したことにより農村生活環境が向上したことから、事業の有効性が認められる。 ・ 地域農業を維持、継承するため、合理的な土地利用を確立するとともに、意欲ある担い手の農地取得をすすめ育てることが必要と考える。
第三者の意見	・ 特段の意見なし。

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	福井県	関係市町村名	ふくいし にゅうぐんしみずちよう 福井市 (旧丹生郡清水町) えちぜんちよう にゅうぐんあさひちよう 越前町 (旧丹生郡朝日町)
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	にゅうほくふ 丹生北部地区
事業主体名	福井県	事業完了年度	平成15年度
〔事業内容〕 事業目的：本地区は生産基盤整備はほぼ完了しているが整備後30年あまり経ていることから用排水施設の老朽化が著しく営農に支障をきたしている。さらに農業従事者の高齢化が進んでいることから、農山村としての魅力が希薄であり、今後若者が定住でき、活力あるまちづくりが求められている。このため、生活環境や農業経営の早急な改善が必要であり都市との交流を図るための場や安心して住める快適な安住条件の整備を図るため、農業生産基盤整備事業、生活環境整備事業を実施した。 受益面積：194.4ha 受益者数：2,343人 主要工事：農業用排水9km、農道18.9km、圃場整備39.3ha 農地防災3箇所、暗渠排水21.8ha、農業集落道2.2km、 集落防災安全施設1箇所、用地整備3箇所、農村公園2箇所、活性化施設1棟 総事業費：4,054百万円 工 期：平成7年度～平成15年度（平成11年度）			
〔項 目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 農作物の生産量の変化 受益地内の水稻の作付面積では生産基盤の整備により、計画面積が確保されているが、生産量は気象等の理由により計画生産量を下回っている。 大根は計画していた耕地で大豆の作付けが増加したため、計画作付け面積は確保されていない。 〔作付面積〕 水稻：事業実施前（平成9年）45.9ha → 計画 45.9ha → 評価時点（平成20年）45.9ha 大根：事業実施前（平成9年）1.0ha → 計画 6.4ha → 評価時点（平成20年）1.0ha 出典：福井市、越前町調査 〔生産量〕 水稻：事業実施前（平成9年）157.2t → 計画 165.8t → 評価時点（平成20年）160.0t 大根：事業実施前（平成9年）26.1t → 計画 166.8t → 評価時点（平成20年）19.6t 出典：福井市、越前町調査 イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 （生産基盤整備） 受益地内の作付面積では水稻は生産基盤の整備により、計画面積が確保されている。 総農家数は減となっているが、専業農家数は増加しており、生産組織、認定農業者等への集積率が増加し農地保全や地域経済の発展を図っている。 ① 農業生産の選択的拡大（作付面積） 水稻：事業実施前（平成9年）45.9ha → 計画 45.9ha → 評価時点（平成20年）45.9ha 大根：事業実施前（平成9年）1.0ha → 計画 6.4ha → 評価時点（平成20年）1.0ha 出典：福井市、越前町調査			

地域人口と産業別就業人口

単位: 人

市町村名	年度	地域人口	就業者数計	第1次	第2次	第3次
旧清水町	H12	19,707	10,452	562	4,142	5,748
旧朝日町	H17	19,551	10,071	552	3,989	5,530

※数値は旧清水町、旧朝日町全体の数字である。

出典：国勢調査

2 地域農業の動向

地域の高齢化等により、旧清水町、旧朝日町全体の農家人口は事業実施前8,695人（平成7年）から7,119人（平成17年）に減少しており、農地面積についても事業実施前1,574ha（平成7年）から、1,445ha（平成17年）と減少している。

カ 今後の課題等

事業実施により土地改良施設や農地は整備改善されたが、地域の高齢化に伴う今後の土地改良施設等の維持管理の問題への対策や、今後耕作放棄地の発生防止のためにも生産組織や担い手農家への更なる集積が必要となってくる。

事後評価結果

- ・ 農業生産基盤の整備により生産組織や担い手農家への集積が促進され、農業経営の安定と共に農地の効率的な利用が促進されるなど地域農業の振興が図られている。
- ・ また、生活環境基盤の整備により、生活環境の改善が図られている等事業の有効性が認められる。
- ・ 地域の高齢化に伴う今後の土地改良施設等の維持管理の問題への対策や、耕作放棄地発生防止のための農地の集積が必要であると考ええる。

第三者の意見

- ・ 特段の意見なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	石川県	関係市町村名	かなざわし 金沢市
事業名	農地防災事業（湛水防除事業）	地区名	かなざわ 金沢地区
事業主体名	石川県	事業完了年度	平成15年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、昭和40年代に国営事業で排水機場が設置され排水整備が行われたが、その後の宅地開発等により流出量が増大し、現状施設での洪水対応ができず、湛水被害が甚大となっていた。このため、排水機場の増大及び排水路の改修を実施することで、この状況を解決し、農業経営の安定を図るものである。

受益面積：329ha

受益戸数：377戸

主要工事：排水機場2箇所 排水路1,440m

総事業費：4,290百万円

工 期：平成4年度～平成15年度

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 災害防止効果

事業実施前は宅地開発等に伴う流出量の増加等により、日雨量100mm程度(昭和60年、昭和63年、平成元年)で湛水被害が生じていたが、排水機場の整備により、現在まで受益地内で湛水被害は発生していない。

2 維持管理費の節減

ポンプ能力が向上し、強降雨時の水位上昇による溝畔の洗掘がなくなり、土羽打ちの経費が節減された。また、排水路の土砂堆積が少なくなり、土砂撤去の経費が節減された。

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

平成21年7月に日雨量100mmを記録したが、湛水被害は発生しておらず、農業経営の安定が図られている。

〔事業完了前後の湛水面積〕

年 月	日雨量	湛水面積
平成元年9月	116mm/日	170ha
平成8年6月	187mm/日	321ha
平成10年9月	143mm/日	126ha
平成21年7月	100mm/日	0ha
計画雨量	170mm/日	195ha

※ 計画雨量に示しているのは、3日間連続雨量（260mm/3日間）の最大日雨量

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

本事業の実施により、受益地内で湛水被害が発生しなくなり、安定した農業経営が可能になった。

地域住民の評価として、アンケート調査を実施した結果「事業の必要性」を感じている人が87%で、非常に多い結果であった。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

本事業により整備された施設は、金沢市に譲与され、排水機場は、河北潟沿岸土地改良区により河北潟周辺排水機場との一体的な体制で適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

排水路の工事実施の際に、既設水路に生息していたアサザを保護するよう配慮し、実施後もアサザの生育環境が守られている。また、小学生等を対象とした排水機場等の見学会や野外学習が行われ、公共事業と自然環境の理解を深める場として利用されている。

※アサザとは・・・浮葉性植物で地下茎をのばして生長し、スイレンに似た切れ込みのある浮葉をつける。若葉は食用にされることもある。2007年のレッドデータブックの改定では、絶滅危惧Ⅱ類（VU）から準絶滅危惧（NT）となった。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

農業就業人口の動向

平成2年から平成17年の15年間の動向を見ると、産業別就業人口に占める農業就業人口の割合は、県全体（平成2年：5.5、平成7年：4.6、平成12年：3.2、平成17年：3.3%）、金沢市（平成2年：2.1、平成7年：1.9、平成12年：1.5、平成17年：1.5%）ともに減少傾向から、近年は横ばいになっている。

出典：国勢調査

2 地域農業の動向

① 農業就業人口の動向

平成2年から平成17年の15年間の動向を見ると、県全体（40.9%）（平成2年：33,171人→平成17年：19,594人）に比べ、金沢市の減少率（27.9%）（平成2年：4,763人→平成17年：3,435人）は小さい。

出典：国勢調査

② 農家戸数・耕地面積の動向

金沢市の農家戸数は、平成2年の5,576戸から平成17年には4,221戸と24.3%減少しており、県全体の減少率33%（47,260戸→31,652戸）と比較して小さい。

金沢市の耕地面積は、平成2年の5,390haから平成17年には4,070haと24.5%減少しており、県全体の減少率13.9%（51,700ha→44,500ha）と比較して大きい。

カ 今後の課題

本事業の実施により、平成21年7月に発生した100mm/日の降雨においても湛水被害は発生せず、安定した営農経営が可能となった。しかし本地区は田面標高0.2～1.1m低地であり、河北潟の水位0.4～1.5mとの関係から、強制排水に依存している地区である。よって近年のゲリラ豪雨など想定以上の雨量による湛水被害を想定し、河川部局とも連携し河川の氾濫を加味したハザードマップを作成配布する等、住民への周知徹底が望まれる。

事後評価結果

・ 事業の実施により、農地、農業用施設、公共施設等において、これまで湛水被害は発生しておらず、農業生産の維持、農業経営の安定化と併せ国土の保全に寄与しており、事業の有効性が認められる。
なお、局地的豪雨など想定以上の雨量による湛水被害に備え、河川部局とも連携し河川の氾濫を加味したハザードマップを作成・配布する等住民への周知が望まれる。

第三者の意見

・ 本事業の実施により、農地、農業用施設、公共施設等において、これまで湛水被害は発生しておらず、効果が確認された。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	新潟県	関係市町村名	とおかまちし なかうおぬまぐんなかさとむら 十日町市 (旧中魚沼郡中里村)
事業名	農地保全事業 (地すべり対策事業)	地区名	ひがしたじり 東田尻地区
事業主体名	新潟県	事業完了年度	平成15年

〔事業内容〕

事業目的：本地区は傾斜地で特に山脚部（傾斜地の下部）ですべりが激しく、小規模ではあるが耕地の崩壊が続いている。また、地盤が軟弱なため毎年地すべりを起こしており、農地、農道、水路等に被害を与えている。このため、地すべり対策事業の実施により、農地・農業用施設への被害を防止し、安定した営農基盤の確保を図るものである。

受益面積：49.1ha

受益者数：34戸

主要工事：水路工2,768m、水抜ボ-リング工4,819m、集水井工5基、排土工1式

総事業費：1,025百万円

工 期：平成元年度～平成15年度

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

- 地すべり想定被害区域は主に水田であり、水田面積について大きな変動はない。

旧中里村

農 家 数：事業実施前1,112戸 → 現在830戸（25%減）

農地面積：事業実施前1,007ha → 現在876ha（13%減）

水田面積：事業実施前 720ha → 現在710ha（1%減）

出典：事業実施前・昭和60年農林業センサス、現在・平成17年農林業センサス

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- 事業実施前は水田の沈下、変形、法肩崩壊が毎年確認されていたが、本事業概成後は大きな変状は確認されておらず、受益内で現在まで地すべり被害は発生していない。
- 地すべり対策工として排土・盛土工による地すべり対策を行ったことにより、平均区画面積が拡大し、安定した営農基盤の確保、営農の効率化に寄与している。

概成とは・・・地すべり変動は、地中で永続的に発生しているため、完全に防止することはできないことから、事業の目的を一応達したことを「概ね成った（一応できた）」と考え「概成」と呼ぶ。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

- 新潟県においては平成16年7月に「新潟・福島豪雨」、同年10月には「新潟県中越大地震」、平成19年には「新潟県中越沖地震」といった大規模な災害が発生した。こうした災害の影響もあり、本地区が位置する旧村域および十日町市全域では下記件数の災害が発生した。しかし、本地区内においては事業概成から現在までの間、災害は発生しておらず、農地が保全されている。

	H16	H17	H18	H19	H20
十日町市	260	245	41	9	16
(旧中里村)	(9)	(23)	(9)	(0)	(2)

耕地災害復旧事業対象件数

(単位：件)

() 書きは、上段の内数

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・新潟県により適正に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

集落上方の斜面における地すべり対策により、生活の安心・安全が確保された。

また、当地区付近の東田尻集落では地すべり地内の湧水を導水して、飲用水として利用していたが、近年水量の確保に苦慮していた。そこで、地すべり対策事業で施工した集水井により集められた水を既存の水道施設に導水して利用しており、集落の生活用水の安定供給、ひいては集落の生活環境の改善に寄与している。

2 自然環境

排土盛土工により、斜面整備を行ったため、法面工等の人工的な構造物が少なく、従前に近い環境が保たれている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・産業別人口は県全体と類似した増減率を示しており、第1次産業の人口については県、旧中里村共に半減している。一方、全産業に占める農業の割合は県が7%程度、旧中里村が18%程度となっており、旧中里村においては依然として農業が重要な産業の一つとなっていることが伺える。

(旧中里村)

- ・産業別人口

第1次産業：事業実施前（昭和60年）1,239人

→ 事業実施後（平成17年）593人（52%減）

うち農業：事業実施前（昭和60年）1,214人

→ 事業実施後（平成17年）587人（52%減）

全産業：事業実施前（昭和60年）3,596人

→ 事業実施後（平成17年）3,178人（12%減）

(新潟県)

- ・産業別人口

第1次産業：事業実施前（昭和60年）177,760人

→ 事業実施後（平成17年）92,194人（48%減）

うち農業：事業実施前（昭和60年）171,727人

→ 事業実施後（平成17年）89,357人（48%減）

全産業：事業実施前（昭和60年）1,262,191人

→ 事業実施後（平成17年）1,217,303人（4%減）

(全産業に占める農業人口の割合)

旧中里村 事業実施前（昭和60年）33.8%（1,214人/3,596人）

→ 事業実施後（平成17年）18.5%（587人/3,178人）

新潟県 事業実施前（昭和60年）13.6%（171,727人/1,262,191人）

→ 事業実施後（平成17年）7.3%（89,357人/1,217,303人）

出典：昭和60年、平成17年国勢調査

2 地域農業の動向

- ・県全体と同様に農地面積、農家数の減少はみられるが、減少の割合は県全体に比べて小さくなっており、特に農地面積の減少率が小さく、地域の営農意欲は高いと考えられる。

(旧中里村)

農地面積及び農家数の変化

農地面積：事業実施前（昭和60年）1,007 ha

→ 事業実施後（平成17年）913ha（9%減）

農家戸数：事業実施前（昭和60年）1,112 戸

→ 事業実施後（平成17年）830戸（25%減）

(新潟県)

農地面積及び農家数の変化

農地面積：事業実施前（昭和60年）182,083ha

→ 事業実施後（平成17年）146,907ha（19%減）

農家戸数：事業実施前（昭和60年）155,522戸

→ 事業実施後（平成17年）106,528戸（32%減）

出典：農林業センサス（事業実施前後直近年度の数値を引用）

カ 今後の課題等

今後、時間が経過するにつれて水抜きボーリングの詰まりや水路目地の破損といった施設の機能低下の発生が予想され、対策としては、ボーリング洗浄工等があるが、早期に発見し対応することが重要である。

しかしながら、集落における農家の減少から、耕作者によって施設の破損等が発見される機会が少なくなる可能性がある。

このため、地すべり防止施設の機能不全が発見された場合の管理者（新潟県）への連絡体制を地域住民、市町村担当と共に整えてゆくことが必要である。

事後評価結果

- ・ 事業実施により農地・農業用施設等の被害が防止され、農業生産基盤の維持、地域住民の安心に寄与しており、事業の有効性が認められる。

なお、事業効果が長期に発揮されるよう、地元（地域住民・市町村担当等）による地域の見廻り体制及び地すべり管理者（県）への連絡体制を整えていく必要がある。

第三者の意見

- ・ 本事業の実施により、地すべりによる農地、農業用施設等の被害が防止されており、効果が確認された。