事	業	名	国営総合農地防災事業	地	区	名	かがきんこしゅうへん 加賀三湖 周辺	県	名	石	Ш	県
関係	系市田	T村	こまっし かがし 小松市、加賀市(旧加賀市)									

#### 【事業概要】

、手耒慨安】 本地区は、石川県南西部に開けた加賀平野の木場潟、旧今江潟及び柴山潟周辺に位置し、南加 賀地域の小松市と加賀市にまたがる関係農地3,250haを受益とする稲作経営を主体とした農業地帯

である。

本地区の農業生産基盤は、昭和27年度から昭和44年度にかけて実施された国営加賀三湖干拓建 設事業及び国営手取川農業水利事業により整備されたものである。

しかし、これら施設は、その後の自然現象(地震、波浪等)及び社会条件(車両交通の増加 等)の変化(他動的要因)により、施設機能が低下していた。

このため、平成6年度から平成18年度にかけ、機能低下を生じていた施設の機能を回復し、農 作物及び農地等の災害を未然に防止し、農業生産の維持及び農業経営の安定を図り、国土の保全 に資することを目的として実施された。

受 益 面 積 : 3,250ha (水田:3,210ha、畑:40ha)(平成9年現在)

受 益 者 数 : 4,414人(平成9年現在)

主要工事:潮止水門1箇所、用水路8.9km、排水路7.4km、湖岸堤2.1km

費: 17,990百万円(決算額)

事 業 期 間 : 平成6年度~平成18年度(完了公告:平成19年度)

関連事業: 該当なし

### 【評価項目】

## 1 社会経済情勢の変化

#### (1) 社会経済情勢の変化

#### ① 総人口の動向

本地域の人口は、平成2年の175,271人から平成7年に177,359人まで増加したが、その後減 少し、平成22年には171,709人となっている。一方、石川県では平成2年の1,164,628人から平 成12年に1,180,977人まで増加したが、その後減少し、平成22年には1,169,788人となってい る。この間の増減は、本地域で2.0%減少しているが、石川県では0.4%が増加している。

【人	$\Box$

区分	平成2年	平成22年	増減率
本地域	175, 271人	171, 709人	△2.0%
石川県	1, 164, 628人	1, 169, 788人	0.4%

# ② 世帯数の動向

本地域の世帯数は、平成2年の50,410世帯から平成22年には60,204世帯と19,4%増加してい る。また、石川県では平成2年の358,678世帯から平成22年には440,247世帯と22.7%増加して おり、増加率は石川県の方が3.3ポイント高くなっている。総人口と世帯数より求めた戸当世帯 員数をみると、本地域では平成2年の3.48人から平成22年には2.85人と0.63人の減少がみら れ、核家族化が進行していることが分かる。また、石川県では平成2年の3.25人から平成22年 には2.66人と0.59人の減少がみられ、本地域の方が核家族化の傾向が大きい。

#### 【世帯数】

区分	平成2年	平成22年	増減率
本地域	50,410世帯	60, 204世帯	19%
石川県	358, 678世帯	440, 247世帯	23%

## (2) 地域農業の動向

### ① 産業別生産額の動向

関係市の農業粗生産額は平成2年の15,775百万円から平成17年には9,950百万円と36.9%減少 している。製造品出荷額は平成2年の594.603百万円から平成22年には655.310百万円となって いる。商品販売額は平成2年の501,799百万円から平成22年には353,352百万円と減少してい る。石川県においては、農業粗生産額及び商品販売額の減少傾向は関係市と同様であるが、製 造品出荷額は平成2年から平成22年にかけ、ほぼ横ばいとなっている。

# 【農業粗生産額】

区分	平成2年	平成22年	増減率
関係市	15,775百万円	(H17)9,950百万円	△36.9%
石川県	98,862百万円	50,800百万円	△48.6%

### ② 専兼業別農家数の動向

本地区では、農家数が平成2年の2,060戸から平成22年の1,401戸と、659戸減少する中で、専業農家数は平成2年の142戸から平成22年の168戸と、26戸増加している。石川県においても同様の傾向を示している。

#### 【専兼業別農家数】

区分	平成2年		平成22年		増減率	
	総農家	専業農家	総農家	専業農家	総農家	専業農家
本地区	2,060戸	142戸	1,401戸	168戸	△32.6%	18.3%
石川県	47,850戸	2,678戸	26,411戸	3,555戸	△44.8%	32. 7%

# ③ 経営耕地面積の集積割合

本地区における農業経営体の経営耕地規模別に経営耕地面積の集積割合をみると、5 ha以上の規模の経営体への集積割合は、平成17年の38%から平成22年には51%と13ポイント高くなっている。石川県においても平成17年の30%から平成22年には43%と13ポイント高くなっているが、本地区の方が高い割合となっている。

# 【5ha以上規模の経営体への集積割合】

区分	平成17年	平成22年	増減
本地区	38%	51%	13
石川県	30%	43%	13

## ④ 認定農業者数の動向

関係市の認定農業者数は、平成15年の196経営体から平成23年には429経営体と、233経営体の増加となっている。また、石川県においても同様に平成15年の887経営体から平成22年には1,818経営体と、931経営体の増加となっている。

## 【認定農業者数】

区分	平成15年	平成23年	増減率
関係市	196経営体	429経営体	118.8%
石川県	887経営体	1,818経営体	105.0%

#### ⑤ 集落営農数の動向

関係市の集落営農数は、平成18年の71組織から平成24年には63組織へと8組織減少している。また、そのうち法人形態の集落営農数は、平成18年の10組織から平成24年には約半数の6組織へと減少している。これは、加賀市において個別経営体への移行が進んだためである。一方、石川県では、平成18年の257組織から平成24年には273組織へと16組織増加し、また、そのうち法人形態では、平成18年の37組織から平成24年には76組織へと39組織増加している。集落営農数を集積面積規模別にみると、関係市では、20ha以上の規模が平成18年の23組織から平成24年には34組織と11組織増加している。また、石川県においても同様に、平成18年の99組織から平成24年には139組織と40組織増加している。

# 【集落営農数】

区分	平成18年		平成24年		増減率	
	集落営農	うち法人	集落営農	うち法人	集落営農	うち法人
関係市	71組織	10組織	63組織	6組織	△11.3%	△40.0%
石川県	257組織	37組織	273組織	76組織	6.6%	105.4%

# (3)農地面積の動向

#### ① 耕地面積の動向

関係市の耕地面積のうち、田は平成2年の7,392haから平成22年には6,790haと8.1%減少しており、畑は平成2年の794haから平成22年には692haと12.8%減少している。また、石川県も同様に、田は平成2年の42,700haから平成22年には36,100haと15.5%減少し、畑は平成2年の9,040haから平成22年の7,070haと21.8%減少している。

## 【耕地面積(田)】

	4		
区分	平成2年	平成22年	増減率
関係市	7, 392ha	6, 790ha	△8.1%
石川県	42, 700ha	36, 100ha	△15.5%

### ② 耕作放棄地面積の動向

本地区の耕作放棄地面積は、平成2年の48haから平成22年には54haと6ha増加している。一方、石川県では平成2年の2,265haから平成22年には1,737haと528ha減少している。また、平成22年の耕作放棄地率を比較すると、本地区は1.5%であるのに対し、石川県は6.0%であり、本地区の方が4.5ポイント低くなっている。

# (4)農業生産の動向

#### ① 生産農業所得の動向

関係市の生産農業所得は、平成2年の6,872百万円から平成12年には2,672百万円まで減少したが、その後増加し、平成18年には3,520百万円となっている。石川県も同様に、平成2年の39,840百万円から平成12年には16,100百万円まで減少したが、その後増加し、平成18年には18,900百万円となっている。

## ② 主要農機具の所有状況の動向

本地区の30馬力以上のトラクターの所有台数は、平成2年の77台から平成17年には316台と239台増加している。なお、石川県も同様に平成2年の800台から平成17年には2,706台と1,906台増加している。本地区の動力田植機の所有台数は、平成2年の1,499台から平成22年の859台と640台減少、コンバインでは平成2年の1,533台から平成22年の815台と718台減少している。

## 【30馬力以上のトラクターの所有台数】

区分	平成 2 年	平成17年	増減率
本地区	77台	316台	309.1%
石川県	800台	2,706台	238. 3%

## (5) 地域の社会情勢・地域農業から見た本地区の状況

農家が減少、高齢化傾向を示す中、干拓地の平場を中心として、営農の大規模化、省力化が図られ、本地区の農業生産が維持されている。

## 2 事業により整備された施設の管理状況

## (1) 施設の利用状況

新堀川潮止水門は、管理者である石川県より加賀三湖土地改良区が操作委託を受け、操作規程に基づき、常時や干ばつ時、洪水時における施設の適正管理に努めている。実際の新堀川潮止水門の操作に当たって、常に塩水の浸入防止に留意し、平水時及び洪水終了時における管理水位に保つよう、水門が操作されている。

## (2) 施設の管理状況

本事業により整備された新堀川潮止水門、集中管理施設及び加賀三湖導水路については石川県、串川相互導水路については小松市により管理委託協定に基づいて適正に管理されている。また、これらの施設は、石川県及び小松市から操作委託を受けた加賀三湖土地改良区により、操作されている。このほか、柴山潟承水路については加賀三湖土地改良区、御橋川については加賀市により、管理委託協定に基づいて適正に管理されている。

なお、用水管理、排水管理を一体的に行う集中管理施設は、新堀川潮止水門や加賀三湖導水路をはじめ、排水機場や樋門等、各施設の状況を一元的に把握し、集中管理により適切な用排水管理を行うとともに、異常が発生した場合の即時対応を可能とし、本地区の用水の機能を含め排水機能の向上を図っている。

## (3)維持管理費の変化

本事業で整備された土地改良施設(新堀川潮止水門、加賀三湖導水路、串川相互導水路及び 柴山潟承水路)に係る維持管理費は、事業実施前の61,602千円から、事業実施後には25,006千 円に減少している。主な要因として、大雨等の災害が発生するおそれのある場合に行ってい た、巡回によるパトランプ等の確認による施設の稼働状態を把握していたものが、集中管理施 設の新設により一元的な管理が行えるため、巡回に係る人件費が減少した。

施設別にみると、事業実施前は、新堀川潮止水門では門扉の補修、加賀三湖導水路では老朽化による漏水等の補修、串川相互導水路及び柴山潟承水路では柴山潟承水路護岸における漏水対策が実施されており、事業実施によりこれら対策に係る費用が節減されたことから、それぞれ25,248千円、8,957千円、2,391千円の節減が図られている。

## (4) 施設利用・管理上の課題・改善点

本事業により整備された施設については、新堀川潮止水門及び加賀三湖導水路は石川県、串川相互導水路は小松市、柴山潟承水路は加賀三湖土地改良区、御橋川は加賀市と管理委託協定を結び適正な管理が行われている。また、これらの施設は、集中管理施設を新設したことにより周辺の用排水施設と併せ一体的に管理することが可能となっている。

また、大雨、洪水に係る注意報又は警報が発せられたときは、石川県が施設管理棟において関係市及び関係団体に連絡を行い防災体制をとることにより、地域の洪水等の被害を回避することで、地区の安全性が確保されている。今後もこのような管理・運営体制を維持していく必要がある。

#### 3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

#### (1)作物生産効果

#### ① 作物作付面積

事業計画時点と事後評価時点の作物作付面積を比較すると、水稲で240ha減少しているが、加工米96ha、大麦12ha、大豆75haの作付面積が増えている。そのほか、そばが新たに作付けされている。野菜作ではかぼちゃの作付面積が91ha伸びているほか、キャベツ、ねぎが新たに作付けされている。かぼちゃの作付面積の増加は、糖度が高く市場ニーズがあることから、生産振興を図られていることが要因となっている。また、計画より作付面積は減少しているものの、指定産地でカレーに加工されるトマトや加賀市の代表的な野菜として有名なブロッコリーの作付面積も大きい。

【作付面積】	(単位・ha)
【作作而植】	(単位·na)

			(手位: lia)
区分	事業計画	評価時点	
	事業実施前	計画	(平成24年)
水稲	2, 461	2, 461	2, 221
大豆	160	160	235
大麦	160	160	172
かぼちゃ	21	21	112
加工用米	_		96
ブロッコリー	141	146	94
そば	_	_	73
トマト	49	49	40
キャベツ	_	_	17
ねぎ	_	_	13

# ② 単位当たり収量

事業計画時点と事後評価時点の単位当たり収量を比較するに当たり、事業計画で単収を整理していた作物は、水稲及びブロッコリーのみであった。効果算定対象作物のブロッコリーについては、事業計画時点と事後評価時点を比較すると、741kgから181kg低く、560kgになっている。

【生産量】 (単位: t)

L / A					\ \ I	
区分	事業計画(平成8年)				評価時点	
	事業実施前		計画		(平成24年)	
		単位収量		単位収量		単位収量
		(kg/10a)		(kg/10a)		(kg/10a)
水稲	12, 846	522	12, 846	522	11, 794	531
ブロッコリー	1, 045	741	1, 082	741	526	560

# ③ 農産物単価

事業計画時点と事後評価時点の農産物単価を比較すると、水稲では303円から248円に55円、ブロッコリーでは279円から238円に41円/kgが下がっている。

【生産額】 (単位:百万円)

	事業計画(平成8年)			評価時点		
区分	事業実施前		計画		(平成24年)	
		単価		単価		単価
		(円/kg)		(円/kg)		(円/kg)
水稲	3, 892	303	3, 892	303	2, 914	248
ブロッコリー	292	279	292	279	125	238

## (2) 営農経費節減効果

営農経費節減効果では、加賀三湖導水路の機能低下による水手当てに係る用水管理作業が、 事業計画時点、事後評価時点において不要となっている。

【労働時間】			(単位:時/ha)
区分	事業計画(	評価時点	
	事業実施前	計画	(平成24年)
水稲	5	0	0

## (3)維持管理費節減効果

本事業によって整備した土地改良施設の維持管理費について、事業計画時点と事後評価時点で比較すると、事業計画の50,643千円に比べ、事後評価時点では25,006千円であり、差引25,637千円が節減されている。

施設別には、新堀川潮止水門で18,044千円、加賀三湖導水路で7,795千円が事業計画時点に比べ更に節減されている。これは主に事業計画時点において、管理に係る人件費を集中管理室で確認した状況に応じて速やかに対応する人件費を過年度実績の最小値で計上していたが、事後評価時点では集中管理室による管理だけで対応が可能となっており、見回り人件費が支出された実績がないことから、さらに維持管理費の節減が図られた。

(単位:千円)

区分	事業計画(	評価時点	
	事業実施前	計画	(平成24年)
年間維持管理費	46, 674	36, 470	21, 426

## (4) 災害防止効果

本事業の実施で洪水等の災害が防止されることに伴う農作物、農地・農業用施設、公共土木施設及び一般資産の年被害軽減額は、事業計画時点の447,175千円に対し、事後評価時点では723,906千円と大きくなっている。これは、農地が宅地等に転用され、被害想定区域内において、資産価額が高い一般資産等の数が増加したことによる。 一方で農地面積は減少したことから、農作物被害額は減少している。

# (5) 景観・環境保全効果

本事業により景観・環境に配慮された整備がなされており、地域の景観が美しく維持・形成され、住環境等が向上する効果、地域の生態系等が保全される効果を新たに算定した。

本効果は、CVM(仮想市場法)により、地域住民を対象に景観・環境配慮に関するアンケ

ートを実施し、支払意思額(ある財やサービスに対して支払ってもよいと考える金額)を尋ねることで、その評価を直接的に評価し、年効果額を算定している。このアンケート結果において、「生態系や景観への配慮は、農家のみならず農家以外の方にもメリットがあることから、農家以外の方も含め地域の皆様による負担金で動植物の生息・生育環境や周辺景観に配慮した整備を実施する」と仮定した場合にいくら支払ってもいいのかの問に対して、各世帯1戸当たりの支払意思額は6,011円/年/戸となっている。

#### 4 事業効果の発現状況

(1) 災害の未然防止による農業生産の維持及び農業経営の安定

## ① 洪水被害の未然防止

本地区では平成10年9月に台風7号に伴う日雨量143mm(事業計画時の確率降雨計算では1/20 確率降雨量に相当)の集中豪雨により、柴山潟の水位が急激に上昇した。しかし、平成10年当時は柴山潟堤防の工事は完了しており、1.73mまで沈下した堤高は3.50mに嵩上げされていたことから、この豪雨による柴山潟干拓地及び道路等は湛水被害から免れた。

#### ② 塩害発生の防止

事業実施前の新堀川潮止水門は、波浪等によりゲートや戸当たり部の損傷が激しく、戸当たり部等から柴山潟へ海水が流入し、農作物への塩害が発生していた。本事業では、新堀川潮止水門が上流部へ210m移設・更新されたことにより、海水の流入が防止されたことから、安定した用水確保ができるようになった。事業実施前、平成元年から平成3年の新堀川における塩分濃度測定結果では、毎年かんがい期において500ppm以上、高いときには2,000ppmの塩分濃度が測定されており、塩分による水稲被害が発生していたが。事業実施後、かんがい期において新堀川の塩分濃度は300ppm以上の数値は発生しておらず、農作物への塩害は発生していない。

#### (2) 農業の担い手の確保

本事業による基幹施設の機能回復により、農作物及び農地の災害の未然防止が図られ、併せて基盤整備事業の実施により、本地区の農業生産の維持、農業経営の安定が図られ地区内の農業生産を担う農業経営体が確保されている。

また、別調査で行った本地区の担い手に対するアンケート調査結果では、おおよそ10年後の経営目標について、「拡大したい」が56.3%、「現状維持」が40.6%、「縮小したい」が3.1%となり、地区内の営農者が意欲的に営農に取り組んでいることが伺える。

#### (3) 耕作放棄地発生の抑制

事業実施前の柴山潟承水路は、地震等の影響により承水路法面から干拓地側への浸透水が発生しており、干拓地内の農地で作付不能地があったほか、パイピング等による法面決壊のおそれがあった。本事業では、承水路法面に鋼矢板止水工を施し整備したことにより、干拓地側への浸透水の発生及び法面決壊の危険性が解消されたことから、作付不能地だった農地での耕作が可能となった。これにより、干拓地内の作付不能地をはじめとした耕作放棄地が解消され、地域農業による農作物の生産性が向上された。なお、本地区の耕作放棄地率の推移では、平成2年以降、2%以下で推移しており、石川県の数値(平成2年以降、5~6%で推移)と比較すると低い値で推移している。

# (4) 水利施設の管理を通じた地域連携の強化

本地区では、加賀三湖地区管理体制整備推進協議会により、柴山潟堤防クリーン作戦が実施され、地域住民との協働活動により柴山潟堤防の維持管理とともに周辺の環境美化が図られている。また、農地・水保全管理支払交付金(旧農地・水・環境保全向上対策)の取り組みによって、地区内の末端施設の維持管理のほか、農作業体験、生きもの調査、施設見学会等の取り組みが実施され、農村環境の保全に対する地域住民の意識の向上や都市・農村交流、児童への環境学習、情操教育の機会創出に貢献している。

このほか、遊休農地の発生を防止するため、ほ場内の草刈りを行っており、これらの活動によっても地区内の優良農地の確保が図られている。

## (5) 地域農業の活性化の取り組み

本地区では石川県や関係市、JAにより、トマトやブロッコリー、カボチャ等を加工し特産

品として流通販売する取り組みのほか、地元農産物を直売所で販売したり、学校給食への提供 する食育活動の推進を目的とした普及活動が行われている。

本事業の実施により農産物生産の安定供給から地域の農業経営の安定化が図られたことで、 これら農村地域の活性化に向けた活動に対する地元農家の取り組み意欲が維持されている。

# (6) 費用対効果分析の算定結果

効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種データに基づき、現状で推移した場合の総費 用総便益比を算定した結果、以下のとおりとなった。

総 便 益(B) 89,749百万円

総 費 用(C) 83,304百万円

総費用総便益比(B/C) 1.07

### 5 事業実施による環境の変化

## (1) 景観・環境に配慮した施設の概要

石川県や関係市は、本地域を「水と緑の田園地帯」として位置付け、環境整備に取り組んでいたことから、事業計画段階から多分野の学識経験者で構成する「加賀三湖周辺地区計画検討委員会」や諸団体代表等で構成する「加賀三湖周辺地域農村環境懇談会」を設置し、幅広く意見を聴取しながら、環境や景観への配慮を行った。

新堀川潮止水門では、景観(眺望)に配慮するために高さの低い水門機械室の設置や、柴山 潟堤及び八日市川堤では緑化剤による法面保護を行ったほか、堤防沿いの管理用道路では遊歩 道としての機能を併せ持つ整備を行った。

旧新堀川潮止水門では魚道が設置されていなかったため、本事業での魚道の設置に当たり、 学識経験者を構成員とする「潮止水門(新堀川・羽咋川)魚道技術検討委員会」を設け、①シロサケやサクラマス等を保全対象魚種とすること、②魚道の設置位置を左右岸に2箇所とすることとし、魚道にはアユなどを対象とした「アイスハーバー型階段式魚道」(左岸側)と、サケ、サクラマスなどを対象とした「バーチカルスロット式魚道」(右岸側)を魚道形式として選定することを決定した。

新堀川潮止水門の両魚道において、魚類生息状況調査を行ったところ、ボラ、スズキ、マハゼ及びチチブの遡上が確認されたほか、水門上流河川の動橋川において、サケの生息が確認され、生態系の連続性が確保されていることが分かった。また、加賀市内の小学校では、サケの稚魚を放流する活動の取り組みを行っており、魚道の整備により、生態系の確保や学校教育にも役立っている。

## 6 今後の課題

本事業で整備された施設は、石川県及び加賀三湖土地改良区等が適切に管理を行っている。 また、農地・水保全管理支払交付金や国営造成施設管理体制整備促進事業により、担い手の ほか、地域住民との協働活動によって施設周辺の環境整備などが行われている。

なお、本事業の対象とならなかった施設のうち、老朽化している施設については、維持管理費の低減を図る観点からも、補修・補強などによる施設の長寿命化や改修を行っていく必要がある。

今後、農家の減少・高齢化や都市住民との混住化が進む中で、農家により構成され、施設の維持管理を担っている土地改良区が中心となって、施設の役割や重要性を広く啓発するとともに、非農家及び都市住民等からの理解や協力を得ながら、水利施設の維持管理や農村資源の保全に向けた地域ぐるみの取組を進めていくことが重要である。

# 【総合評価】

本事業の実施により、機能低下していた施設の改修並びに集中管理施設の新設により、地域の全体的な用排水機能の回復及び強化が図られた。

この結果、次に掲げる効果の発現が認められる。

① 柴山潟干拓地内及び周辺地域への湛水被害の防止が図られている。また、集中管理施設の 新設により、柴山潟水位の管理機能等が著しく向上し、維持管理の面でも降雨時における 巡回及び施設の操作に係る人件費が軽減及び迅速な対応が可能となっている。

- ② 新堀川潮止水門の改修により、農作物への塩害が防止された。また、柴山潟承水路の改修により、同水路からの漏水被害により作付けが困難だった農地が解消されている。このように、干拓地を中心とした優良農地の湛水被害からの防止や安定的な生産条件が確保されたことに伴い、担い手への農地利用集積が促進され、農業経営の合理化が図られている。
- ③ その他、新堀川潮止水門に新たに魚道を設置したことで、日本海から上流河川への生態系の連続性が確保されたこと及び同水門機械室位置を低くすることで景観(眺望)への配慮が行われ、地域住民の憩いの場としての利用が広がるなど、多様な効果が発現している。
- ④ 本地区では、このような事業効果の発現を継続するため、農地・水保全管理支払交付金や 国営造成施設管理体制整備促進事業を活用し、地区の担い手農業者のみならず地域住民も含め地域ぐるみで水利施設の維持管理や農村資源の保全を図っており、将来、この良好な取り 組みを継続していくことが重要である。

# 【技術検討会の意見】

本地区では、国営加賀三湖干拓建設事業及び国営手取川農業水利事業により昭和40年代までに 農業用用排水施設が整備されてきたが、その後の自然現象(地震、波浪等)や社会条件(車両交通量の増加等)の変化により、機能低下を生じていた。

しかし、本事業の実施により、機能が低下した潮止水門や用排水路等が改修されるとともに集中管理施設が新設されたことで、湛水被害の防止や施設の管理機能の向上及び維持管理費の節減等が可能となった。

今後は、干拓地を中心とする本地域特有の課題に留意する必要がある。ひとつには、排水施設等の土地改良施設がすべての営農にとっての絶対的な基盤となっていることから、担い手の長期的な経営の安定性を確保するためにも、地域の関係機関・団体が維持管理について適切な役割を担う体制を持続させることが重要となる。

また、干拓地を中心とすることから、本地域では、土地改良施設そのものが農村環境や景観の重要な一部を構成している。このことの重要性を共有し次世代に継承するためにも、生態系や景観保全についての地域住民の協働を促す仕組みづくりが望まれる。

## 評価に使用した資料

- •平成2年国勢調査 (http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL02100104.do?tocd=00200521)
- ・平成22年国勢調査( " )
- ・農林水産省統計部(平成3年)「1990年農業センサス石川県統計書」農林水産統計協会
- ・農林水産省統計部(平成23年)「2010年農業センサス石川県統計書」農林水産統計協会
- •北陸農政局統計部「石川農林水産統計年報(農林編)平成2年~3年」石川農林統計協会
- ·北陸農政局統計部「石川農林水産統計年報(農林編)平成16年~17年」石川農林統計協会
- ・北陸農政局(平成18年3月)「国営総合農地防災事業加賀三湖周辺地区事業誌」
- ・評価結果書に使用したデータのうち、一般に公表されていないものについては、北陸農政局西北陸 土地改良調査管理事務所調べ(平成24年)
- ※「費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化」に使用した資料については、「加賀三湖周辺地区の事業の効用に関する説明資料」を参照