

## ⑦学習の場の提供

本事業及び関連事業で整備された施設は、江刺猿ヶ石土地改良区等の主催により地元小学生などの参画を得て、イベントの一環として見学会を行い、農業の大切さ、土地改良施設の役割への理解に役立っている。



地元小学生による施設見学（大幡分水工） 一般市民による施設見学（稲瀬分水工）

（写真提供：江刺猿ヶ石土地改良区）

### 土地改良施設見学会実施状況

月 日	活 動 名 称	対 象	参加人数
平成14年11月28日	猿ヶ石用水地区施設見学会	奥州市立藤里小4年	24
平成15年 7月 6日	水土里ネットフェスタ	一 般	354
平成15年 8月25日	猿ヶ石用水地区施設見学会	奥州市立藤里小4年	15
平成16年 8月29日	水土里ネットフェスタ	一 般	377
平成17年 8月28日	水土里ネットフェスタ	一 般	534
平成18年 9月 2日	ぐるっと水土里ツアー	一 般	41
平成20年 8月24日	ぐるっと水土里ツアー	一 般	50
平成20年10月26日	奥州市江刺産業祭り	一 般	300

注) 参加人数は、見学会を含むイベント全体の参加人数

出典：東北農政局調べ

## ⑧農村景観の保全

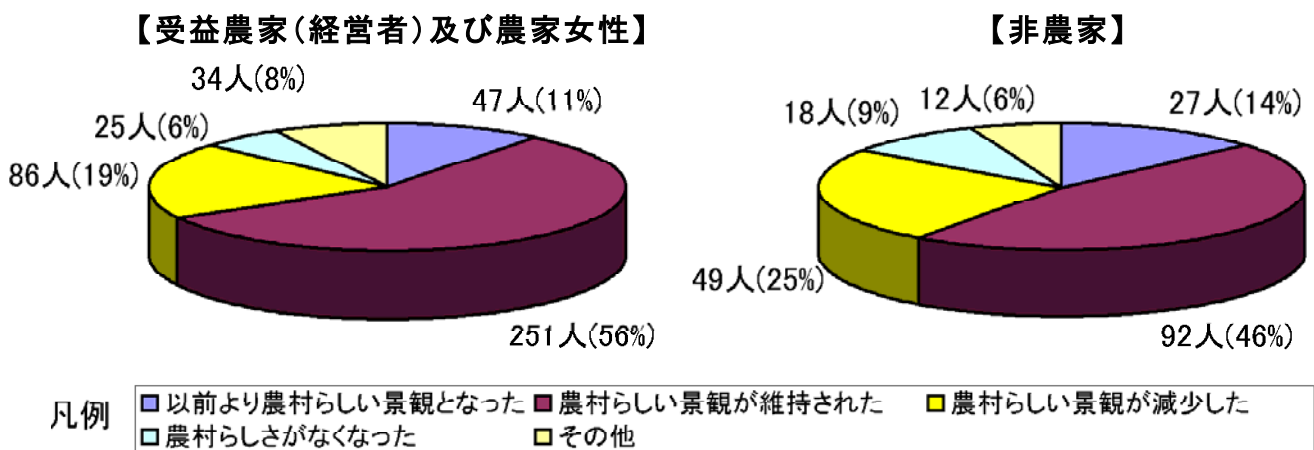
本事業と関連事業の実施によって、ほ場の生産条件が向上し、水田農業が継続して営まれることにより、農村らしい景観が保全されている。



受益地内の風景

事後評価アンケート調査結果によると、受益農家（経営者）及び農家女性の約7割、非農家の6割が、ほ場整備による農村らしい景観の維持について「以前より農村らしい景観となった」、または「農村らしい景観が維持された」と回答している。

### 「ほ場整備による農村らしい景観の維持について」に関する回答結果



注1) 回収数463人のうち、無回答を除く443人による回答結果

注1) 回収数215人のうち、無回答を除く198人による回答結果

注2) 「農村らしい景観が減少した」、または「農村らしさがなくなった」の回答は、水田で働く人が減り景色が寂しい、作業が容易な反面、ホタル、トンボ、ドジョウ等が減少した感等が主な理由

出典：事後評価アンケート調査結果

## ⑨自然環境の保全

本事業の関連事業で整備された用水路では、周辺の景観に配慮した石積みブロックや、野生動物の水路転落時の脱出用スロープが設置され、環境との調和に配慮した構造にすることにより、景観や生態系の保全が図られている。



石積みブロック

くろいわかんきょうすいろ  
(北部幹線用水路支線：黒岩環境水路)



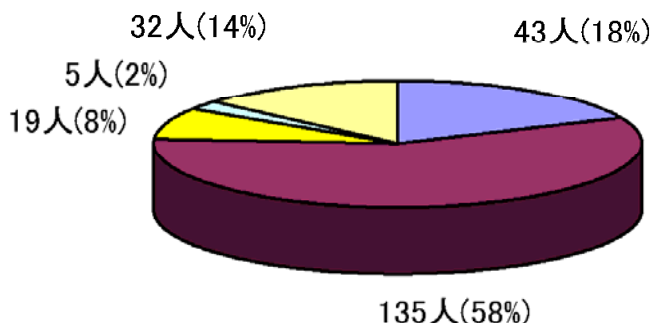
脱出用スロープ

みてりせんようすいろ  
(北部幹線用水路支線：三照線用水路)

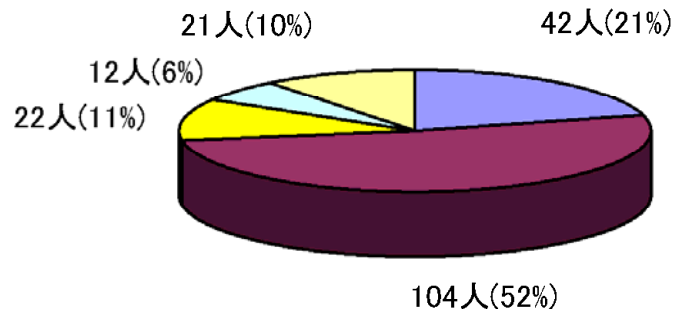
事後評価アンケート調査結果によると、受益農家（経営者）の約8割、非農家の約7割が、整備される以前と比べた水路の自然環境について「とても良くなった」、または「やや良くなった」と回答している。

### 「整備される以前と比べた水路の自然環境について」に関する回答結果

#### 【受益農家（経営者）】



#### 【非農家】



凡例 □とても良くなった ■やや良くなった □やや悪くなった □かなり悪くなった □その他

注1) 回収数249人のうち、無回答を除く234人による回答結果

注2) 「やや悪くなった」または、「かなり悪くなった」の回答は、三面張り水路で生物が生息できなくなったのではないかなどが主な理由

注1) 回収数215人のうち、無回答を除く201人による回答結果

注2) 「やや悪くなった」または、「かなり悪くなった」の回答は、整備後、トンボ、ドジョウ、蛍の姿が消えた等が主な理由

出典：事後評価アンケート調査結果

## (5) 費用対効果分析の結果

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化、効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種算定基礎データを基に総費用総便益比を算定した結果、以下のとおりとなった。

総費用 (C)	54,704 百万円
総便益 (B)	61,433 百万円
総費用総便益比 (B / C)	1.12

## 5. 事業実施による環境の変化

### ・生活環境

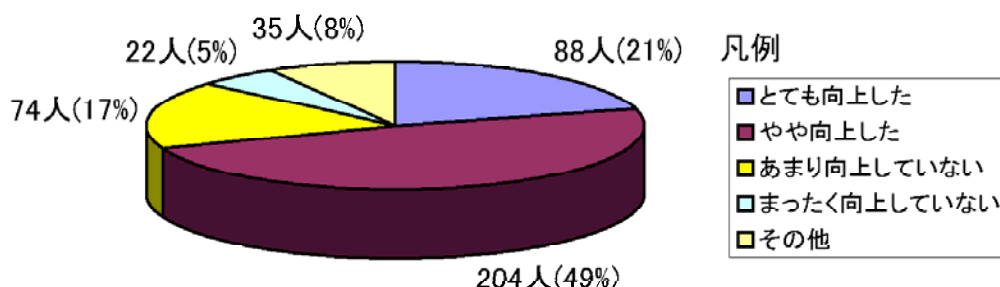
本事業と関連事業により整備された用水路には、ネットフェンス等の安全施設が設置され、転落事故の防止による生活環境の改善が図られている。



東部幹線用水路

事後評価アンケート調査結果によると、受益農家（経営者）及び非農家の7割が水路沿いのネットフェンスやガードレール設置による地域の安全性について「とても向上した」、または「やや向上した」と回答している。

### 「水路沿いのネットフェンスやガードレール設置による地域の安全性について」に関する回答結果 【受益農家（経営者）及び非農家】



注1) 回収数464人のうち、無回答を除く423人による回答結果

注2) 「あまり向上していない」または、「まったく向上していない」の回答は、居住地に無い、安全施設の数が少ないと思う等が主な理由

出典：事後評価アンケート調査結果

また、関連事業により農業集落道等の整備がなされ、幹線道路へのアクセスが容易になるなど、生活環境の改善が図られている。

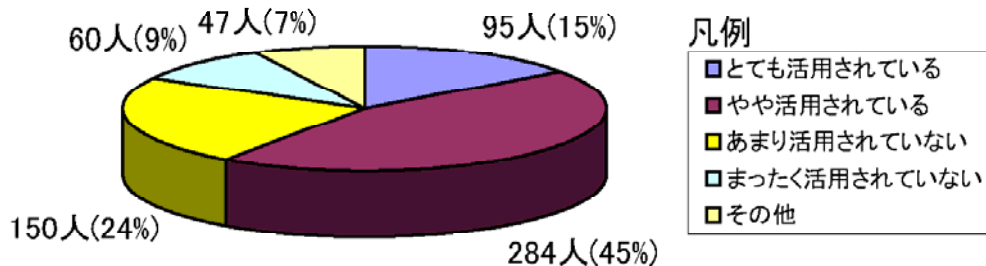


関連事業（経営体育成基盤整備事業）により整備された農業集落道  
（写真提供：岩手県）

事後評価アンケート調査によると、受益農家（経営者）、農家女性及び非農家の6割が、農道及び管理用道路の通勤・通学、散歩など地域における活用について「とても活用されている」、または「やや活用されている」と回答している。

**「農道及び管理用道路の通勤・通学、散歩など地域における活用について」に関する回答結果**

**【受益農家（経営者）、農家女性及び非農家】**



注1) 回収数678人のうち、無回答を除く636人による回答結果

注2) 「あまり活用されていない」または、「まったく活用されていない」の回答は、居住地域に無い、通勤・通学ルートには無い等が主な回答

出典：事後評価アンケート調査結果

## 6. 今後の課題等

本地区において、関連事業の着手により、用水の安定供給、ほ場の大区画化・乾田化が図られているのは、関連事業全体の約7割である。

このため、関連事業の未着手地区については、関係機関や地元農家と連携を図り、より一層の整備の促進並びに組織経営体による大規模営農を推進する必要がある。

また、事業効果をより一層発現させる観点から、「水田経営所得安定対策」により生産性が高く経営感覚に優れた農業経営体を育成するとともに、土地改良施設の維持管理に当たっては「農地・水・環境保全向上対策」、アドプト制度等を活用し、地域住民参画型の維持管理体制を確立することが重要である。

さらに、これまでも取り組まれてきた地産地消や食農教育、学習の場の提供等への取組は、地場製品の消費拡大や重要性の意識啓発、農業・農村の持つ多面的な役割に対する理解につながることから、より一層取組を進めることが望まれる。

## 7. 総合評価

前歴事業により造成された本地区の農地及び農業水利施設は、本事業による幹線用水路等の改修、併せて関連事業による末端用水路の整備と区画整理等の土地基盤整備を行って今に受け継がれ、これらの生産基盤を活用した水田農業を維持継続することにより、本地域においては、食料・農業・農村基本計画の理念に即して、次に挙げるような効果が発現している。

### (1) 農業用水の安定供給と用水管理の合理化

本事業で基幹的施設である幹線用水路等が改修され、用水到達時間の短縮による番水の解消等、農業用水の安定供給が図られている。

また、事業実施前の各施設は、配水管理に多大な労力と費用を要していたが、本事業において各施設の改修とともに水管理システムの導入等を行うことにより、維持管理費や維持管理労力が節減され、用水管理の合理化が図られている。

## (2) 農業生産性の向上と農業経営の安定

関連事業の実施によってほ場の汎用化が図られたことにより、小麦、大豆及び野菜等の畑作物の作付けが進んでいる。併せて、ほ場の大区画化により、大型機械の導入が可能となり、水稲作に要する労働時間の節減が図られている。

また、ほ場条件の改善は、エコファーマーの認定制度の整備と相まって、安全で安心な農産物の生産の取組の増加に寄与している。

さらに、ほ場の大区画化により、利用権設定や農作業の受委託等による担い手への農地の利用集積が図られ、集落営農組織や認定農業者が増加しており、本地区では、事業を契機として、水稲と畑作物を組み合わせた複合経営の促進、トマト、ピーマン、アスパラガス等新たな作物の導入及び農地の流動化が進み、農業生産性の向上と農業経営の安定が図られ、食料の自給力の増進に寄与している。

なお、関連事業による整備がさらに促進されることにより、より一層、組織経営体による経営規模の拡大が図られて大規模営農が進み、作業の効率化と高収益作物の導入が見込まれる。

## (3) 事業による波及効果

本事業及び関連事業の実施によって、ほ場の生産条件が向上したことから、耕作放棄の発生が抑制され、農村らしい景観が保全されているとともに、環境との調和に配慮した施設構造にすることにより、景観や生態系の保全が図られている。

また、本事業地区内の産地直売所では、雇用機会が創出されているとともに、受益農家による農産物の加工や販売により、地場

製品の消費拡大や集落作りの取組が進められている。

さらに、地元産の食材を学校給食に活用するとともに、農業の体験学習や地元消費者の理解を深めるための催しなど、地産地消の取組や食農教育活動が行われている。

一方、本事業により改修された幹線用水路等は、維持管理の一部にアドプト制度を活用するとともに、イベントの一環として見学会を行い、農業の大切さ、土地改良施設の役割への理解に役立っている。

事業の実施による効果の発現に加え、本地区においては、ネットフェンス等の安全施設が用水路に設置され、転落事故の防止が図られているとともに、農業集落道等の整備がなされ、幹線道路へのアクセスが容易になるなど生活環境の改善に寄与しており、事業実施による環境の変化がみられる。

なお、今後の対応を要する事項として、関連事業の未着手地区については、関係機関や地元農家との連携による整備の促進や組織経営体による大規模営農を推進するとともに、事業効果をより一層発現させる観点から、水田経営所得安定対策による生産性が高く経営感覚に優れた農業経営体の育成や、農地・水・環境保全向上対策、アドプト制度等を活用した、地域住民参画型の維持管理体制の確立が挙げられる。

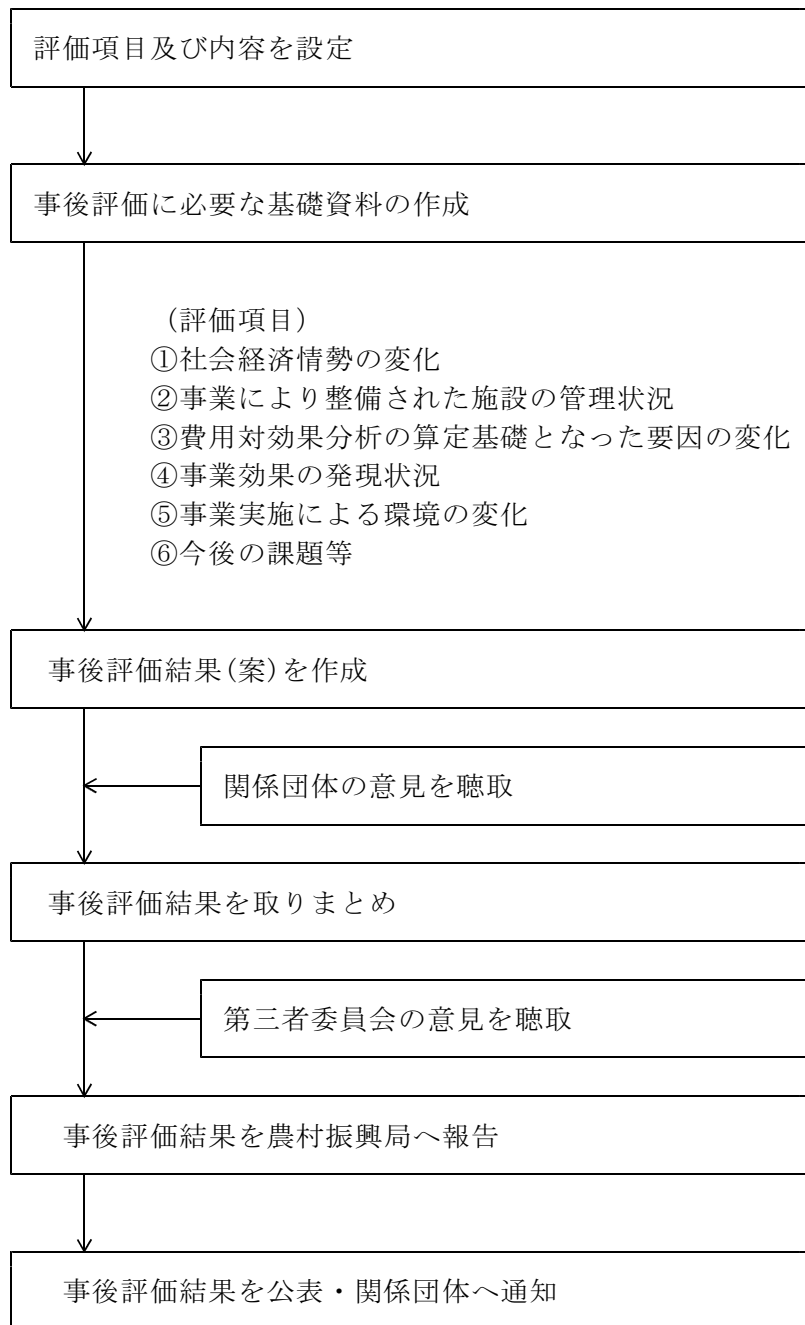
### Ⅲ 評価に当たって

本地区の事後評価にあたっては、市単位の既存統計資料及び事業計画書並びに事業成績書を活用し、また、岩手県、関係市、土地改良区等、関係団体からの聞き取りや、受益農家及び非農家へのアンケート調査等により、事業実施前後の状況を把握した。

#### 1. 評価の視点

評価項目	評価の視点
1. 社会経済情勢の変化	本事業地区内に影響を及ぼしたと考えられる社会経済情勢の変化 (1) 地域の経済・農業の動向 (2) 農業産出額の推移 (3) 受益面積の状況 (4) 新たな農業政策
2. 事業により整備された施設の管理状況	基幹的施設の適正な管理 (1) 施設の概況 (2) 施設の管理状況 (3) 施設の利用状況
3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	事業計画書の効果算定基礎となった要因の変化 (1) 作物生産効果 ①作付面積 ②主要作物の単収 ③主要作物の単価 (2) 営農経費節減効果 ①年間労働時間 ②年間機械経費 (3) 維持管理節減効果
4. 事業効果の発現状況	事業計画で期待された効果及び新たに波及した公益的・多面的効果の発現状況 (1) 農業用水の安定供給 (2) 用水管理の合理化 (3) 農業生産性の向上と農業経営の安定 (4) 事業による波及効果 ①耕作放棄地の防止 ②雇用機会の創出 ③農家による農産物加工・販売への取組と地場産品の消費拡大 ④地産地消の取組 ⑤食農教育への取組 ⑥アドプト制度を取り入れた土地改良施設の維持管理 ⑦学習の場の提供 ⑧農村景観の保全 ⑨自然環境の保全 (5) 費用対効果分析の結果
5. 事業実施による環境の変化	事業実施による環境の変化 ・生活環境
6. 今後の課題等	今後の課題等について整理

## 2. 評価の手順



### 3. 事後評価アンケート調査

調査は、①農家（経営者）、②農家女性、③非農家を対象として平成20年11月から平成20年12月にかけて実施した。

対象者		配布数(部)	回収数(人)	回収率(%)
受益農家	①農家(経営者)	350	249	71%
	②農家女性	350	214	61%
③非農家		350	215	61%
合計		1,050	678	65%

#### (1) 調査の実施方法について

##### ①受益農家（経営者、農家女性）

農家に対するアンケートは、女性の立場から見た農業生産、農村の自然・生活環境の変化等を把握するため、受益農家の男性と女性に分けて実施した。

江刺猿ヶ石土地改良区 700部（経営者350部、女性350部）

##### ②非農家

非農家に対するアンケートは、受益地及び受益地周辺の在住者を対象とし、受益農家アンケートと同数程度を目標として、一部地域に偏らないよう実施した。

奥州市 200部

北上市 100部

花巻市 50部

#### (2) 調査用紙の配布・回収方法について

##### ①受益農家（経営者・農家女性）

配布・回収に際しては、土地改良区にお願いした。

##### ②非農家

配布・回収に際しては、各市にお願いした。