

事業名	国営かんがい排水事業	地区名	迫川上流・ はさまがわじょうりゅう 迫川上流 (二期)	都道府県名	岩手県 宮城県
関係市町村	いちのせき し いちのせき し にしいわ い ぐんはなはずみち ひがしいわ い ぐんだいとうちょう せんまやちょう ひがしやまちょう 一関市(旧一関市、旧西磐井郡花泉町、旧東磐井郡大東町、千厩町、東山町、 むろね むら かわさきむら ふじさわちやう とめ し とめ ぐんはさまちやう とよまち とう わちやう なか だちやう とよさと 室根村、川崎村、藤沢町)、登米市(旧登米郡迫町、登米町、東和町、中田町、豊里 ちやう よねやまちやう いしこしまち みなみかたちやう もとよしぐん つ やまちやう くりはら し くりはらぐんつきだてちやう わかやなぎ 町、米山町、石越町、南方町、旧本吉郡津山町)、栗原市(旧栗原郡築館町、若柳 ちやう くりこまち たか し みずまち いちはさまちやう せ みねちやう うぐいざわちやう かななりちやう し わ ひめちやう はなやまむら 町、栗駒町、清水町、一迫町、瀬峰町、鶯沢町、金成町、志波姫町、花山村)				
【事業概要】 迫川上流・迫川上流(二期)地区(以下「本地区」という。)は、岩手県南部の一関市、宮 城県北部の登米市及び栗原市の3市にまたがり、北上川水系迫川、その支流の二迫川及び三 迫川の左右岸に展開する農業地域で、標高5m～190mの主として泥炭質土壌、グライ土壌及び 灰褐色土壌が広く分布する平坦な地域である。 気候は、太平洋側の気候帯に属し、降水量は年間約1,212mm、年平均気温は約11℃、かんが い期間の平均気温は約19℃であり、特徴的な気候として、春から夏にかけて、「やませ」と呼 ばれる冷たく湿った東よりの風が吹くことがあり、冬は晴天の日が多く、積雪は比較的少ない。 本地区のかんがい用水は、迫川及びその支流の二迫川、三迫川並びに花山ダム(迫川)、栗駒 ダム(三迫川)に依存していたが、河川の自流量が乏しく恒常的な水不足を呈していたが、排 水河川の堰上げ及び厳しい番水制の実施によりかろうじて用水不足に対処していた。また、取 水施設の多くは藩政時代に造成されたもので、老朽化が著しく小規模な施設が多いため、維持 管理に多大な労力と費用を要していた。さらに、ほ場区画は小区画、未整備が大部分を占め、 地区下流部は湿田ないし半湿田状態にあった。 国営迫川上流事業及び国営迫川上流(二期)事業(以下「本事業」という。)は、荒砥沢ダ ムと小田ダムを新設し用水の安定供給を行うとともに、取水施設の統廃合により用水の合理的 配分を行った。 併せて、関連事業により末端水路の整備、区画整理等の基盤整備を実施し、営農の合理化と 複合経営の促進を図り、農業経営の安定に資した。 なお、荒砥沢ダム及び小田ダムについては、宮城県の迫川総合開発事業(治水事業)との共 同事業として実施した。					
受益面積 : 10,490ha(水田:10,490ha)(平成12年現在) 受益戸数 : 8,997戸(平成12年現在) 主要工事 : 貯水池 2箇所、頭首工 5箇所、揚水機場 2箇所、幹線用水路 55.8km 事業費 : 88,435百万円(決算額) 事業期間 : 迫川上流地区 昭和51年度～平成8年度(第2回計画変更:平成3年度)(完了公告:平成12年度) 迫川上流(二期)地区 平成3年度～平成20年度(機能監視:平成18年度～20年度)(第1回計画変更:平成12年度)(完了公告:平成21年度) 関連事業 : ①県営・団体営事業 県営かんがい排水事業 受益面積 8,911ha 県営ほ場整備事業 受益面積 8,069ha 県営水質障害対策事業 受益面積 516ha 県営土地改良総合整備事業 受益面積 741ha 県営農村振興総合整備事業 受益面積 132ha 団体営かんがい排水事業 受益面積 835ha 団体営土地改良総合整備事業 受益面積 554ha 基盤整備促進事業 受益面積 149ha ②ダム関連事業 迫川総合開発事業 ※関連事業の進捗状況 : ①の事業90%、②の事業100%(平成26年度時点)					

1 社会経済情勢の変化

(1) 人口、産業等の動向

一関市、登米市及び栗原市（以下「地域」という。）の人口について、昭和50年から平成22年の35年間の推移を見ると、343,510人から286,543人と17%減少している。

世帯数については、昭和50年から平成22年の35年間で、81,396戸から91,042戸と12%増加している。

地域の産業別就業人口について、昭和50年から平成22年の35年間の推移を見ると、第3次産業は59,209人から72,841人と23%増加する一方で、第1次産業は80,453人から19,704人と76%減少している。第1次産業の全産業に占める割合についても、昭和50年から平成22年の35年間で45%から15%と30ポイント減少している。

このことを岩手県及び宮城県の合計値（以下「岩手県・宮城県」という。）で見ても、第1次産業が458,998人から129,222人と72%減少しているとともに、第1次産業の全産業に占める割合は、28%から8%と20ポイント減少しており、同様の傾向で推移しているが、地域の第1次産業の就業人口割合は、両県と比べて高い。

【人口、世帯数】

区分	昭和50年	平成22年	増減率
総人口	343,510人	286,543人	△17%
総世帯数	81,396戸	91,042戸	12%

（資料：国勢調査）

【産業別就業人口】

区分	昭和50年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	80,453人	45%	19,704人	15%
第2次産業	38,794人	22%	39,314人	30%
第3次産業	59,209人	33%	72,841人	55%

（資料：国勢調査）

(2) 地域農業の動向

地域の耕地面積について、昭和50年から平成22年の35年間の推移を見ると、61,869haから55,528haと10%減少しており、特に畑の減少率が22%と高い。なお、耕地面積に占める地目別面積の割合は、平成22年で田が81%、畑が19%となっている。

このことを岩手県・宮城県で見ると、耕地面積は331,400haから290,300haと12%減少し、同様の傾向で推移しているが、地目別面積の割合については、田が71%、畑が29%となっている。

地域と両県を比較すると地域の方が耕地面積の減少割合が小さく、また、耕地面積に占める田の割合が高い。

地域の農家1戸当たりの経営耕地面積について、昭和50年から平成22年の35年間の推移を見ると、1.2haから1.8haと50%増加している。

このことを岩手県・宮城県で見ると1.2haから1.8haと50%増加しており、同様の傾向で推移している。

地域の農家数について、昭和50年から平成22年の35年間の推移を見ると、45,509戸から23,436戸と49%減少している一方、全農家に占める専業農家の割合は、8%から19%と11ポイント増加している。

このことを岩手県・宮城県で見ると、農家数については、239,023戸から104,731戸と56%減少する一方、専業農家の割合は7%から20%と13ポイント増加し、同様の傾向で推移している。

地域の農業就業人口について、昭和50年から平成22年までの35年間の推移を見ると、77,127人から36,094人と53%減少し、65歳以上の占める割合は、14%から62%と48ポイント高くなっている。

このことを岩手県・宮城県で見ると、農業就業人口は394,690人から160,862人と59%減少し、65歳以上の占める割合は、15%から62%と47ポイント高くなっており、同様の傾向で推移している。

【耕地面積、農家戸数等】

区分	昭和50年	平成22年	増減率
耕地面積	61,869ha	55,528ha	△10%
農家戸数	45,509戸	23,436戸	△49%
専業	3,829戸	4,421戸	15%
第1種兼業	17,128戸	2,651戸	△85%
第2種兼業	24,552戸	16,364戸	△33%
農業就業人口	77,127人	36,094人	△53%
うち65歳以上	10,768人	22,542人	109%
戸当たり経営面積	1.2ha	1.8ha	50%

（資料：岩手・宮城農林水産統計年報、農林業センサス）

（３）受益面積の状況

本地区の受益面積は、道路用地等への転用によって、事業計画時点（平成12年度）の10,490haから事後評価時点（平成26年度）では10,192haと3%減少している。

（４）交通網の整備状況

本地区の中央を東北縦貫自動車道及び国道4号が南北に縦貫しており、これら国道等を軸に主要地方道等が縦横に走る道路網が整備されている。また、東北新幹線及びＪＲ東北本線が南北に走る鉄道網も整備されている。

（５）農業政策への取組

①人・農地プラン

高齢化や後継者不足などによる人と農地の問題を解決するため、平成24年度から集落や地域での話し合いに基づく「人・農地プラン」の作成・実行が進められており、平成26年12月末現在、岩手県の33市町村の461地域、宮城県の30市町村の146地域で作成されている。

本地域でも、すべての関係市で作成されており、作成地域数は、一関市で29地域、登米市で1地域、栗原市で10地域で作成されており、そのうち、本地区内の作成地域数は、一関市1地域、登米市1地域、栗原市7地域となっている。

②6次産業化の取組状況

農村の活性化のため、農業生産と加工・販売の一体化により、新たな産業を創出する6次産業化の取組が進められており、「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律」（平成22年法律第67号）に基づく総合化事業計画の認定件数は、平成27年5月29日時点で、岩手県が48件、宮城県が65件となっている。

本地区においては、一関市でカット野菜の加工販売の事業計画が1件、栗原市でもち加工品の開発・販売計画等の3件が認定されている。

③多面的機能支払交付金

地域の「多面的機能支払交付金」に係る平成26年度の共同活動支援の取組状況についてみると、地域の活動組織は415組織で、取組面積は対象農用地面積（54,188ha）に対して49%（取組面積26,578ha）となっており、水路補修や生物調査等の共同活動が行われている。

2 事業により整備された施設の管理状況

（１）施設の概要

本事業により築造された主要施設は、荒砥沢ダム、小田ダム、軽辺頭首工、板倉頭首工、一の堰頭首工、伊豆野頭首工、川台頭首工、新山揚水機場、石越揚水機場及び幹線用水路である。

①貯水池

受益地の農業用水の確保を図るため、供給水源として荒砥沢ダム及び小田ダムを築造した。

併せて、基幹施設の維持管理の軽減を図るため、荒砥沢発電所を建設した。

②頭首工

農業用水を受益地に安定的に送水するため、軽辺頭首工、板倉頭首工、一の堰頭首工、伊豆野頭首工及び川台頭首工を整備した。

③揚水機場

農業用水を受益地に安定的に送水するため、新山揚水機場及び石越揚水機場を築造した。

④用水路

農業用水を受益地に安定的に供給するため、幹線用水路を整備した。

(2) 施設の管理状況

本事業で整備された施設は、宮城県、栗原市、登米市及び迫川上流土地改良区に管理委託され、管理方法書等に基づき適切に管理されている。

(3) 施設の利用状況

本地区の農業用水は、荒砥沢ダム及び小田ダム等により安定的に確保され、統廃合された取水施設から幹線用水路等を通じて受益地に供給されている。

また、ダムについては栗原地方ダム総合管理所において、頭首工及び揚水機場等については中央管理所において遠方監視・制御を行っており、用水の合理的な配分と維持管理労力の節減が図られている。

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作物作付面積の変化

作付面積について、事業計画（事業計画において設定された計画値をいう。以下同じ。）と事後評価時点（事後評価時点における実際の値をいう。以下同じ。）を比較すると、10,710haに対して9,764haとなっている。

主要作物を比較すると、水稻は7,650haに対して7,283ha、土地利用型畑作物では、大豆が390haに対して859ha、青刈りとうもろこしが1,260haに対して840haとなっており、野菜では、ばれいしょが160haに対して59ha、だいこんが210haに対して10ha、そらまめが90haに対して29ha、なすが100haに対して39ha、きゅうりが200haに対して49ha、トマトが60haに対して29haとなっており、花きではきくが100haに対して39haとなっている。また、事後評価時点では、事業計画時点で導入を計画した小麦とほうれんそうの作付けがなく、ホールクroppサイレージ用稲（以下「WCS用稲」という。）とねぎが新たに作付けされている。

作物ごとの作付面積の増減要因は以下のとおりである。

本地域はひとめぼれ等の産地品種銘柄を産出する良質米生産地帯であるが、水田フル活用の推進によりWCS用稲、大豆等への作付転換が進んでおり、事業計画を上回る作付けがなされている。一方、ばれいしょ、きゅうり、なす、トマト等の野菜は、事業計画では導入を計画したが、大豆、飼料作物に作付転換が図られていることから、事業計画を下回る作付けとなっている。

【作物作付面積】

(単位 : ha)

区分	事業計画 (平成12年)				評価時点 (平成25年)	
	現況 (昭和50年)		計画			
	田 (表作)	田 (裏作)	田 (表作)	田 (裏作)	田 (表作)	田 (裏作)
水稻	10,320	—	7,650	—	7,283	—
WCS用稲	—	—	—	—	469	—
小麦	—	—	130	—	—	—
大豆	—	—	390	—	859	—
ばれいしょ	—	—	160	—	59	—
だいこん	—	—	—	210	10	—
ほうれんそう	—	—	70	—	—	—
ねぎ	—	—	—	—	59	—
そらまめ	—	—	90	—	29	—
なす	—	—	100	—	39	—
きゅうり	—	—	200	—	49	—
トマト	—	—	60	—	29	—
きく	—	—	100	—	39	—
青刈りとうもろこし	—	—	1,260	—	840	—
つぼみ菜	—	—	—	40	—	—
はくさい	—	—	—	250	—	—

(資料 : 東北農政局及び関係市農業再生協議会)

②主要作物の単収

主要作物の単収 (10a当たり収量。以下同じ。) について、事業計画と事後評価時点と比較すると、水稻は521kgに対して558kgとなっており、畑作物では、大豆が129kgに対して180kg、青刈りとうもろこしが4,928kgに対して4,397kgとなっている。

③主要作物の単価

主要作物の単価 (1kg当たり価格。以下同じ。) について、事業計画と事後評価時点と比較すると、水稻は294円に対して203円となっており、畑作物では、大豆が367円に対して91円、青刈りとうもろこしが91円に対して30円となっている。

(2) 営農経費節減効果

①主要作物の労働時間

水稻作の年間労働時間 (10a 当たり時間、以下同じ。) について、事業計画と事後評価時点と比較すると、事業計画は12.8時間としていたが、事後評価時点では18.3時間となっており、事業計画をやや上回っているものの事業計画現況の63.4時間から大幅に労働時間が節減されている。

また、水管理時間が事業計画現況の8.9時間に対して、事後評価時点は2.3時間となっており、6.6時間節減されている。

事後評価時点において営農経費節減効果の算定対象としている畑作物のうちの主要な作物の年間労働時間について、事業計画と事後評価時点と比較すると、大豆が20.0時間に対して4.5時間、青刈りとうもろこしが7.2時間に対して4.0時間となっており、事業計画より節減されている。

②主要作物の機械経費

水稻作の年間機械経費 (10a 当たり、以下同じ。) について、事業計画と事後評価時点と比較すると、事業計画は45,960円としていたが、事後評価時点では21,901円となっており、事業計画より節減されている。

事後評価時点において営農経費節減効果の算定対象としている畑作物のうちの主要な作物の年間機械経費について、事業計画と事後評価時点と比較すると、大豆が12,772円に対して11,853円、青刈りとうもろこしが27,978円に対して17,525円となっており、事業計画より節減されている。

(3) 維持管理費節減効果

年間維持管理費について、事業計画現況と事後評価時点を比較すると、事業計画現況は2,473,763千円であったが、事後評価時点では879,121千円となっており、約6割節減されている。

荒砥沢発電所における売電収入も維持管理費の節減に寄与しており、売電収入により維持管理費の約3%が節減されている。荒砥沢発電所は国営土地改良事業では全国に先駆けて検討整備を行った小水力発電施設である。

4 事業効果の発現状況

(1) 農業用水の安定供給と合理的配分

本地区のかんがい用水は、迫川及びその支流の二迫川、三迫川並びに花山ダム（迫川）、栗駒ダム（三迫川）に依存していたが、河川の自流量が乏しいため、排水河川の堰上げ及び番水制の実施によりかろうじて用水不足に対処しており、維持管理に多大な労力と費用を要していた。

このため、本事業により荒砥沢ダム及び小田ダムを新設し、既設の花山ダムと栗駒ダムと併せて農業用水を確保するとともに、地区内に導水する頭首工の統廃合、揚水機場及び用水路の新設改修を行って、農業用水の安定供給と合理的配分が図られている。

事後評価アンケート調査結果（以下「アンケート結果」という。）によると、「事業の実施前（昭和50年頃）と現在（平成26年）を比較し、農業用水の供給状況がどのように変わりましたか」の質問に対して、農業経営者の約8割が「安定供給されている」又は「ほぼ安定供給されている」と回答している。

(2) 営農の合理化と農業の生産性の向上

本事業及び関連事業の実施により、ほ場条件が改善されたことによって水稻の労働時間において10a当たり約45時間の軽減が図られることに加え、農道が整備されたことにより、通作やほ場の移動に要する時間が短縮される等、営農の合理化が図られている。

また、農業用水の安定供給、ほ場の区画拡大や乾田化に伴う農作業の大型機械化などにより、事業計画と事後評価時点を比較すると水稻作の単収が10a当たり37kg増加し農業生産性の向上が図られている。

アンケート結果によると、「水稻作の農作業時間が節減された」ことについて、農業経営者の約9割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。また、農家女性の約7割が同様の回答をしている。

アンケート結果によると、「農道整備後の移動時間が節減された」ことについて、農業経営者の約9割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

(3) 経営規模の拡大と水田畑利用の促進

本事業及び関連事業の実施による農業用水の安定供給やほ場条件の改善によって、担い手の経営面積が20%から74%に増加し、担い手への農地集積が促進され経営面積の規模拡大が図られている。

また、本地域は畜産の盛んな地域であり、飼料用米の生産が増加しており、WCS用稲や大豆等の畑作物の作付けが増加している。

アンケート調査における農業経営者の経営耕地面積規模について、現在（平成26年）の3.0ha以上の割合を比較すると、地域では30%、岩手県・宮城県では14%と地域の方が16ポイント高い。

アンケート結果によると、「借地や作業受委託が増加した」ことについて、農業経営者の約7割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

なお、今後の農業経営について、農業経営者全体の25%が「経営規模を拡大する」と回答、「経営規模を縮小する」、「農業をやめる」が各約38%となっている。

また、今後「経営形態を変える」と回答した農家の54%が「集落営農」、26%が「法人化」となっている。

「経営内容を変える」と回答した農家の17%が「重点的作目に絞る」、16%が「産直を進める」、15%が「有機農業に取り組む」となっている。

(4) 事業による波及効果

①農村景観の保全

地域の特徴的な農村風景として、刈り取った稲を棒掛けして乾燥させる「ほんによ・ねじりほんによ」は、残したい秋の風景として地域住民のやすらぎの場を提供するため、栗駒地区や一迫地区、金成地区の一部地域で残されている。

アンケート結果によると、「農村らしい景観が維持されている」ことについて、農業経営者、農家女性及び地域住民の6割以上が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

②農道整備によるアクセスの向上

関連事業のほか場整備事業により農道が整備され、地域内の移動や国道・県道等の幹線道路へのアクセスが容易になり、地域住民の通勤、通学、買い物等における利便性の向上が図られている。

アンケート結果によると、「整備された農道や管理用道路が通勤、通学、散歩などに活用されている」ことについて、農業経営者、農家女性及び地域住民の6割以上が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

③地場産品の消費拡大の取組

受益地内で生産された農産物や加工品を販売している直売所が8箇所設置されている。

多いところでは年間7万人以上の来客数があり、地元農産物の加工や販売等により、経営の安定化を図りながら、地場産品の消費拡大に向けた取組が進められている。

アンケート結果によると、「農産加工、販売、農産物直売を個人で行っている」又は「グループで行っている」と回答した農家女性は、農産加工、販売、農産物直売での活動を通じて、「消費者の考え（食の安全・安心、食や農村に求めることなど）を知ることができた」、「農産物が売れることを直接実感できたことで、生産する喜びができた」ことについて約6割、「生産者の立場（苦労など）について、消費者の理解を深めることができた」ことについて約3割が回答している。

また、農業経営者は、「農産物直売所への農産物の出荷が増加した」、「農産物直売所での地場産品の消費拡大につながっている」の質問に対して、「どちらとも言えない」が約6割であるものの、「農産物直売所への農産物の出荷が増加した」ことについて約2割、「農産物直売所での地場産品の消費拡大につながっている」ことについて約3割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

④雇用機会の創設

受益地内で生産された農産物や加工品を販売している直売所では農村女性等の雇用がされており、雇用機会が創出されている。

アンケート結果によると、「農産物直売所や加工用施設での雇用機会が増えた」ことについて、農家女性の約2割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

⑤環境保全型農業の推進とブランド化

本地域は良質米生産地帯であり、「ひとめぼれ」等の産地銘柄は環境保全米としての作付が多く、平成26年度では水稻作付面積の63%に当たる11,362haが作付けされており、宮城県の環境保全米作付け割合の38%を大きく上回り、安全・安心で環境に配慮した良食味米生産に取り組んでいる。

また、本地域で新たに作付けされた宮城県初の酒造好適米新品種「蔵の華」を使用した「純米酒」が商品化されている。

⑥学習の場の提供

迫川上流土地改良区では、地域の小学生を対象に土地改良施設の歴史や多面的機能について理解を深めてもらうことを目的に、学習の場の提供として、本事業で整備された土地改良施設等の見学会を実施している。

また、伊豆野頭首工の脇に「伊豆野せせらぎ公園」を整備し、公園内に旧堰のミニチュア・三連水車等を整備し、地域住民等へ農業水利の歴史を紹介するなど、地域の歴史的文化的遺産を後世に伝えている。

アンケート結果によると、「整備された施設が社会学習や自然体験の場として活用されている」ことに対して、農業経営者及び農家女性の約3割、地域住民の約4割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

(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。

総便益	773,150百万円
総費用	640,336百万円
総費用総便益比	1.20

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

本事業及び関連事業により整備された水路への転落防止のため、水路沿いにネットフェンスを設置して、地域住民の安全性向上に配慮している。

アンケート結果によると、「水路沿いにネットフェンスやガードレールが設置され、地域の安全性が向上した」ことについて、農業経営者、農家女性及び地域住民の約7割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

(2) 自然環境

本地域は、ガン・カモ類等の渡り鳥の飛来地であり、ラムサール条約に登録されている伊豆沼・内沼とともに、地域の水田地帯は渡り鳥の生態系ネットワークを形成している。

本事業及び関連事業で整備されたダムと水田は、渡り鳥の生息域を確保しており、生物多様性の保全に大きな役割を果たしている。

また、地域の一部では、冬の間水田に水を張る「ふゆみずたんぼ」による環境保全型農業も行われている。

本事業における環境に配慮した整備として、小田ダムについては、植物重要種の移植及び昆虫の生息域となる沼地の創出・復元の保全対策を講じている。さらに、一の堰幹線用水路では生活用水と風情のある景観に配慮した「水車とせせらぎ水路」の整備、板倉幹線用水路では「沢辺源氏ぼたる」の生息環境の保全に配慮した「ぼたる水路」の整備、伊豆野頭首工等では周辺景観との調和に配慮した整備を行っている。

関連する事業において、軽辺幹線用水路は、藩政時代からの歴史に配慮し親水機能を取り入れた整備、また、伊豆野幹線用水路は、地域の独特の景観を復元し水とのふれあいに配慮した整備を行っている。

アンケート結果によると、「農村らしい景観が維持された」ことについて、農業経営者、農家女性及び地域住民の6割以上が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。また、「水路沿いに整備した遊歩道等が憩いの場として活用されている」ことについて、農業経営者、農家女性及び地域住民の3割以上が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

6. 今後の課題等

(1) 基幹農業水利施設等の適切な管理・計画的な更新

本事業により造成された土地改良施設の中には造成後約20年以上経過しているものもあり、機能喪失時にはかんがい用水の供給に支障を来す恐れがあることから、ライフサイクルコストの低減を見据えた計画的な更新を行うとともに、今後とも土地改良区、関係機関及び地元活動組織が一体となった適切な維持管理により、農業用水の安定的供給を行うことが重要である。

また、ほ場整備等の未実施の関連事業についても、関係機関が連携し、引き続き推進していくことが重要である。

(2) 水田フル活用による営農の推進

地域振興作物の定着・発展を図るため、本地域の基幹作物である稲作に加え、水田フル活用ビジョンに沿った取組による大豆等の拡大や、6次産業化による付加価値商品の開発と販売の推進が重要である。

(3) 農業水利の理解を深める普及活動の推進

関係機関では、伊豆野堰祭等の土地改良施設の見学会を開催し、先人の農業用水を巡る苦難の歴史や地域における農業用水の大切さを伝える学習活動を行っている。

今後もこれら学習活動を継続するとともに、さらに多くの地域住民に対しても農業水利（農業用水・施設・管理）への理解をより一層深めるための普及活動を行っていくことが重要である。

【総合評価】

本事業は、荒砥沢ダムと小田ダムを新設し用水の安定供給及び取水施設の統廃合により用水の合理的配分を行うとともに、関連事業により末端水路の整備、区画整理等の基盤整備を実施し、営農の合理化と複合経営の促進を図り、農業経営の安定に資することを目的としたものである。

本事業の実施によって、農業用水の安定供給と合理的配分、営農の合理化と農業生産性の向上や農業経営の安定のほか、様々な波及効果の発現がみられる。

具体的には、次に挙げるような事業効果が発現している。

①農業用水の安定供給と合理的配分

本事業により荒砥沢ダムと小田ダムを新設し農業用水を確保するとともに、地区内に導水する頭首工の統廃合、揚水機場及び用水路の新設改修によって、農業用水の安定供給と合理的配分が図られている。

また、荒砥沢発電所における売電収入は、土地改良区の維持管理費の節減に寄与しており、農山漁村に豊富に存在する資源を再生可能エネルギーに活用することにより、地域の持続的発展に貢献している。

②営農の合理化と農業生産性の向上

本事業及び関連事業の実施により、ほ場条件が改善されたことによって労働時間の軽減が図られることに加え、農道が整備されたことにより、通作やほ場の移動に要する時間が短縮される等、営農の合理化が図られている。

また、農業用水の安定供給、ほ場の区画拡大や乾田化に伴う農作業の大型機械化などにより、水稻作の単収が増加し農業生産性の向上が図られている。

③経営規模の拡大と水田畑利用の促進

本事業及び関連事業により農業用水の安定供給やほ場条件の改善、担い手への農地集積が促進され経営面積の規模拡大が図られているとともに、WCS用稲や大豆等の畑作物の作付けが増加している。

④事業による波及効果

関連事業によって農道が整備され、地域住民の通勤、通学、買い物等における利便性の向上が図られている。

本事業によって整備された土地改良施設は、地域の小学生が土地改良施設の歴史や多面的機能等を学ぶ場として利活用されている。

また、環境保全米の作付けが多く、安全・安心で環境に配慮した良質米生産に取り組んでいる。

⑤事業実施による環境の変化

本事業及び関連事業によって水路沿いのネットフェンスを設置して、地域住民の安全性向上に配慮している。

本事業及び関連事業で整備されたダムと水田は、渡り鳥の生息域を確保しており、生物多様性の保全に大きな役割を果たしているとともに、小田ダムでは生物・生態系の保全対策や頭首工及び幹線用水路では環境に配慮した整備等を行っており、豊かな生物の生息環境と地域の農村景観が保たれている。

【技術検討会の意見】

本地区は、本事業及び関連事業の実施により、生産基盤である農地や農業水利施設が整備され、農業用水の安定供給と合理的配分を通じて、地域の長年の課題であった農業用水不足の解消が図られ、県内有数の食料供給基地として発展している。

また、農業生産性の向上、営農の合理化及び水田畑利用の促進も図られるとともに、環境保全型農業の推進が図られている。

さらに、小水力発電、環境に配慮した施設の整備が行われたことにより、環境との調和が保たれている。

今後の営農において、稲作に加え水田フル活用ビジョンに沿った飼料米及び畑作物の作付けを推進するとともに、付加価値商品の開発・販売の取組を推進することを期待したい。

評価に使用した資料

- ・東北農政局（平成4年3月）「国営迫川上流土地改良事業変更計画書（第2回）」
- ・東北農政局（平成12年5月）「国営迫川上流（二期）土地改良事業変更計画書」
- ・東北農政局迫川上流農業水利事業所「先人たちの想いを未来につなぐ栗原の里 ―迫川上流―」
- ・総務省統計局（昭和50年、平成2年、平成12年、平成22年）「国勢調査報告」
- ・農林水産省大臣官房統計部（1975年、1990年、2000年、2005年、2010年）「農林業センサス」
- ・東北農政局統計部（昭和50年、平成2年～平成8年、平成12年、平成21年～平成25年）「岩手農林水産統計年報」、「宮城農林水産統計年報」
- ・宮城県農政部・産業経済部（平成8年3月、平成13年3月）「宮城県営農基本計画指標」
- ・東北農政局北上土地改良調査管理事務所（平成26年）「事後評価アンケート調査」
- ・東北農政局北上土地改良調査管理事務所（平成26年）「地域の景観・環境に配慮した農業用水路の価値に関するアンケート」
- ・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、東北農政局北上土地改良調査管理事務所調べ（平成26年）