

事業名	国営総合農地防災事業	地区名	男 鹿 東 部	県 名	秋 田 県
関係市町村	お が し お が し わ か み まち か た が み し し ょ う わ まち い い た が わ まち て ん の う まち 男 鹿 市（旧男鹿市、旧若美町）、湯 上 市（旧 昭 和 町、旧 飯 田 川 町、旧 天 王 町）、 や ま も と ぐ ん み た ね ち ょ う こ と お か ま ち や ま も と ま ち は ち り ゆ う ま ち み な み あ き た ぐ ん ご し ょ う め ま ち み な み あ き 山 本 郡 三 種 町（旧 琴 丘 町、旧 山 本 町、旧 八 竜 町）、南 秋 田 郡 五 城 目 町、南 秋 た ぐ ん い か わ ま ち み な み あ き た ぐ ん お が た む ら 田 郡 井 川 町、南 秋 田 郡 大 湯 村				

【事業概要】

男鹿東部地区（以下「本地区」という。）は、秋田県秋田市の北方約20kmに位置し、男鹿市（旧男鹿市、旧若美町）、湯上市（旧昭和町、旧飯田川町、旧天王町）、山本郡三種町（旧琴丘町、旧山本町、旧八竜町）、南秋田郡五城目町、同郡井川町及び同郡大湯村の2市3町1村にまたがり、昭和32年から昭和52年にかけて実施された国営八郎潟干拓事業で造成された地域で、標高0m～5mの強グライ土壌が広く分布する干拓地に展開する水田農業地帯である。

気候は、日本海型の気候帯に属し、降水量は年間約1,328mm、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、冬期は北西の季節風が強く、降水日数が多い。

本地区は、水稻を主体とした大規模な土地利用型農業を展開しているが、農業を支える基幹土地改良施設である防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場は、昭和58年の日本海中部地震の影響を契機として著しく機能低下していた。

本事業では、防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場の機能回復を行い、農作物の被害、農地の災害等を未然に防止し、農業生産の維持と農業経営の安定及び国土保全を図った。

受益面積 : 12,810ha（平成7年現在）
 受益者数 : 4,163人（平成7年現在）
 主要工事 : 防潮水門 1箇所、排水機場 2箇所
 事業費 : 29,292百万円（決算額）
 事業期間 : 平成8年度～平成19年度（完了公告：平成20年度）
 関連事業 : なし

1 社会経済情勢の変化

（1）人口、産業等の動向

男鹿市、湯上市、三種町、五城目町、井川町及び大湯村（以下「本地域」という。）の人口について、平成7年から平成22年の15年間で、121,413人から104,839人と14%減少している。

世帯数については、平成7年から平成22年の15年間で、34,780戸から35,996戸と3%増加している。

また、産業別就業人口の推移を見ると、平成7年から平成22年の15年間で、第3次産業が28,226人から28,458人と1%増加する一方で、第1次産業は10,785人から7,286人と32%減少している。第1次産業の全産業に占める割合も、平成7年から平成22年の15年間で18%から15%と3ポイント減少している。

このことを秋田県で見ても、第1次産業が79,926人から49,929人と38%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、13%から10%と3ポイント減少しており、同様の傾向で推移しているが、本地域の第1次産業の就業人口割合は、秋田県と比べて高い。

【人口、世帯数】

区分	平成7年	平成22年	増減率
総人口	121,413人	104,839人	△14%
総世帯数	34,780戸	35,996戸	3%

【産業別就業人口】

区分	平成7年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	10,785人	18%	7,286人	15%
第2次産業	21,341人	35%	11,692人	25%
第3次産業	28,226人	47%	28,458人	60%

（資料：国勢調査）

(2) 地域農業の動向

本地域の耕地面積の推移を見ると、平成7年から平成22年の15年間で29,893haから28,830haと4%減少しており、特に畑の減少面積が766haと大きい。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92%、畑が8%となっている。このことを秋田県で見ると、耕地面積は158,000haから150,700haと5%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87%、畑が13%となっており、秋田県と比べて本地域の水田面積の割合が高い。

また、本地域の農家1戸当たりの経営耕地面積の推移を見ると、平成7年から平成22年の15年間で、2.8haから4.2haと50%増加している。このことを秋田県で見ると1.8haから2.4haと33%増加しており、本地域は、秋田県と比べて農家1戸当たり経営耕地面積及び増加割合ともに大きい。なお、受益面積の9割以上を占める大潟村の農家1戸当たりの経営耕地面積は、平成22年度では17.4haと秋田県の2.4haの7倍以上となっている。

一方、本地域の農家数は、平成7年から平成22年の15年間で9,250戸から5,432戸と41%減少している。しかしながら、全農家に占める専業農家の割合は、13%から28%と15ポイント増加している。

このことを秋田県で見ると、農家数については、77,300戸から47,298戸と39%減少する一方、専業農家の割合は8%から19%と11ポイント増加し、同様の傾向で推移している。

このような状況の中で、大潟村ではこの15年で農家数が560戸から481戸と減少し、専業農家の割合も67%から64%と3ポイント低下しているが、専業農家の割合は秋田県と比べて著しく高い。

なお、本地域の専業農家数は、平成7年の1,222戸から平成22年の1,510戸と増加している状況の中で、専業農家のうち男子生産年齢（15歳以上65歳未満）人口のいる農家数は、平成7年から平成22年の15年間で798戸から705戸と12%減少し、専業農家に占める割合については、65%から47%と18ポイント減少している。

このことを秋田県で見ると、男子生産年齢人口のいる農家数は、平成7年から平成22年の15年間に3,128戸から3,630戸と16%増加しているが、専業農家に占める割合は、51%から39%と12ポイント減少しており、同様の傾向で推移しているが、本地域の専業農家に占める男子生産年齢人口のいる農家の割合は、秋田県と比較して高く、また、専業農家のうち女子生産年齢人口のいる農家数の割合も平成22年で48%と秋田県の37%と比較して高い。

なお、本地域の中で専業農家率の高い大潟村の男子生産年齢のいる農家の割合については、平成7年の97%から平成22年の87%と減少しつつも地域の47%を大きく上回り、また、女子生産年齢のいる農家の割合についても、平成22年で86%と地域の48%を大きく上回っており、地域の中でも生産年齢人口のいる割合が著しく高い。

さらに、本地域の農業就業人口は、平成7年から平成22年までの15年間で13,547人から9,254人と32%減少している一方、65歳以上の占める割合は、35%から54%と19ポイント高くなっている。

このことを秋田県で見ると、農業就業人口は107,988人から71,805人と34%減少、65歳以上の占める割合は、41%から61%と20ポイント高くなっており、同様の傾向で推移している。

なお、大潟村の農業就業人口については、15年間で1,612人から1,528人と5%減少し、65歳以上の占める割合は、9%から34%と25ポイント高くなっており、高齢化の傾向が見られるものの、39歳以下の占める割合は、平成22年では20%と秋田県の6%と比べて14ポイント高い。

本地域の農業産出額については、平成7年から平成17年の10年間で約475億円から約317億円と33%減少している。

また、品目別割合を見ると、平成7年から平成17年の10年間で、米が78%から77%、野菜が10%から10%、畜産が5%から5%と横ばい傾向になっている一方で、麦・雑穀・豆類・いも類が1%から3%と増加している。

地域の水稲の作付面積は、平成24年度で20,050haと秋田県の水稲作付面積の22%占めており、平成7年の23,309haから17年間で14%減少している。

このことを秋田県で見ると、水稲は、平成7年から平成24年の17年間で112,500haから91,100haと19%減少しており、同様の傾向で推移している。

大潟村の農家1戸当たり経営耕地面積が県平均の7倍以上となっていることから、他市町村と比べ農業所得が多く、一人当たり村民所得は341万円となっており、県平均の1.5倍、秋田県内市町村で1位となっている。

【耕地面積、農家戸数等】

区分	平成7年	平成22年	増減率
耕地面積	29,893ha	28,830ha	△4%
農家戸数	9,250戸	5,432戸	△41%
専業	1,222戸	1,510戸	24%
第1種兼業	2,229戸	1,054戸	△53%
第2種兼業	5,799戸	2,868戸	△51%
農業就業人口	13,547人	9,254人	△32%
うち65歳以上	4,799人	5,018人	5%
戸当たり経営面積	2.8ha	4.2ha	50%

注) 販売農家の値で整理

(資料：秋田農林水産統計年報、農林業センサス)

(3) 受益面積の状況

本地区の受益面積は、道路用地の転用によって、事業計画時点（平成7年度）の12,810haから事後評価時点（平成25年度）では12,807haと3ha減少している。

(4) 交通網の整備状況

本地区の周囲を、秋田自動車道、国道7号、国道101号が南北に縦断し、これに主要地方道や県道が接続しており、これらを幹線として道路網を形成している。また、JR奥羽本線が南北に、JR男鹿線（男鹿なまはげライン）が東西に走り、交通網は整備されている。

(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3月末現在、秋田県の全ての市町村（25市町村・393地域）で作成されている。

本地域でも、男鹿市10地域、潟上市16地域、三種町8地域、五城目町6地域、井川町24地域、大潟村1地域で作成されており、そのうち、本地区内での作成地域数は、男鹿市3地域、潟上市7地域、三種町5地域、五城目町1地域、井川町3地域、大潟村1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、秋田県内における「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26年2月28日時点で36件となっている。

本地域においては、潟上市で1件、三種町で1件、五城目町で1件、大潟村で2件の計5件が認定されている。

③多面的機能支払交付金

本地域における関係市町村の「多面的機能支払交付金（旧農地・水保全管理支払交付金）」に係る平成25年度の共同活動支援の取組状況について見ると、活動組織は66組織で、取組面積は関係市町村の対象農用地面積（28,599ha）に対して47%（取組面積13,558ha）となっている。

特に、大潟村において、農道・排水路の草刈り・植栽、木炭による水質浄化、余剰水の削減に向けたPR活動等を進め、環境保全型農業の普及促進を図っている。

なお、秋田県の取組状況は、対象農用地面積（149,363ha）に対して48%（取組面積68,452ha）の取組割合となっている。

2 事業により整備された施設の管理状況

(1) 施設の概要

本事業により整備された施設は、防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場である。

①防潮水門

防潮水門は、八郎潟調整池を日本海と遮断、淡水化し農業用水を確保するとともに調整池の水位管理を行う機能を有しているが、建設後50年が経過し、併せて昭和58年の日本海中部地震の影響を受けて著しく機能低下したことから全面改修した。

②南部排水機場

南部排水機場は、中央干拓地の排水及び西部承水路の排水と用水補給を行っているが、著しく機能低下したことから全面改修した。

③北部排水機場

北部排水機場は、中央干拓地の排水を行っているが、著しく機能低下したことから全面改修した。

(2) 整備した施設の管理状況

本事業で整備した防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場は、秋田県に管理委託し、適正に管理されている。

なお、これら施設の操作は、秋田県八郎潟防潮水門管理条例及び八郎潟中央干拓地排水機場管理規程に基づいて南部排水機場に設置した監視制御設備により、防潮水門及び排水機場の監視制御等を行っている。

(3) 整備した施設の利用状況

本事業で整備された南部排水機場は平成14年度から、また、防潮水門及び北部排水機場は平成19年度から供用開始している。

防潮水門による農業用水の貯水及び放流は、管理水位に基づいて、海水を八郎潟調整池に流入させないように、水門操作により行われている。

南部排水機場は、中央干拓地の排水及び西部承水路の排水と用水補給、北部排水機場は中央干拓地の排水を行い、用水の安定供給と洪水被害の未然防止を図っている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 災害防止効果

排水機場の整備を実施した場合と実施しなかった場合を比較し、農作物及び農機具倉庫等の農業関係資産の被害が防止又は軽減される効果を湛水シミュレーションにより算定した。農作物の年被害軽減額が866,069千円、農業関係資産の年被害軽減額が78,129千円となっている。

(2) 維持管理費節減効果

国営造成施設の年間維持管理について、事業計画（事業計画時点において設定された計画値をいう。）と事後評価時点（事後評価時点における実際の値をいう。）を比較すると、事業計画は194,591千円としていたが、事後評価時点では215,782千円となっており、事業計画の想定額をやや上回っている。

4 事業効果の発現状況

(1) 災害の防止及び国土保全

本地区の中央干拓地は海拔－4.8m～－1.0mにあることから、南部排水機場及び北部排水機場等の排水施設は、農業生産の維持のみならず国土保全の機能も担っているが、日本海中部地震の影響等によって、著しい機能低下を生じていた。

本事業で、南部排水機場及び北部排水機場が全面改修されたことにより、排水機能が回復し、安定的な排水が確保され、国土の保全が図られ、そこに住む人々の生活が守られている。

平成25年9月に発生した台風18号は、秋田県内に甚大な被害をもたらし、本地域においても建物被害及び農作物等被害が発生した。

大潟村において、9月16日に短時間で多量の降水量（午前10時から午後3時までの5時間で121.5mm）があったものの、排水機の操作を適切に実施したため、建物被害及び公共施設被害は無く農業関係被害は約1千万円にとどまった。

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、「住宅や道路への洪水被害が防止されている」について、農業経営者の約7割、地域住民の約8割、「住宅や道路への洪水被害に対する不安が解消された」について、農業経営者の約6割、地域住民の約7割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答、「総合中心地や農地等の洪水（災害）が防止され、国土が保全されている」について、農業経営者の約7割、地域住民の約8割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

(2) 農業生産の維持と農業経営の安定

本事業で防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場が整備されたことにより、農業用水の確保及び農地の湛水が未然に防止され、農業生産の維持と農業経営の安定化が図られている。

①農業生産の維持

現在、本地区では加工用米や米粉用米の生産が振興されており、事業実施前から作付作物の変化はあるものの、期待した作付面積が確保されており、農業生産が維持されている。

アンケート結果によると、「この事業が実施されて、どのような効果がもたらされたと感じますか」の質問に対して、「農作物への水害や塩害の発生が防止された」及び「農

作物への水害や塩害に対する不安が解消された」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。

②農業経営の安定

地域における認定農業者数は、平成22年度の1,857経営体をピークに減少傾向にあるものの、事業完了時の平成19年度の1,640経営体から平成24年度は1,774経営体と8%増加しており、特に本地区の受益の9割以上を占める大潟村の認定農業者数の推移を見ると、平成19年度の222経営体から平成24年度の456経営体と2倍以上に増加している。

さらに、平成22年度の大潟村の農業経営体に占める認定農業者の割合は88%となっており、県の21%や地域の34%と比較して特に高く、担い手の育成・確保が図られている。

また、現在の農業経営について、アンケート結果によると、「事業実施前（平成8年頃）と比べて、営農に変化がありましたか」の質問に対して、農業経営者の4割が「水田の転作が増えた」、「ほ場の水管理労力が軽減された」と回答、約3割が「経営規模を拡大した」と回答、約2割が「水稻の単収が増えた」、「農業所得が増大した」と回答、約1割が「新たな作物を導入した」と回答しており、地区内において、経営規模を拡大しながら、他用途利用米や大豆、小麦を中心とした水田転作による複合経営を進めるとともに、販路拡大により農業経営の安定を図っている経営事例が見られる。

なお、今後の農業経営については、アンケート結果によると「今後、営農に関して取り組みたい事項はありますか」の質問に対して、農業経営者の回答者の8割以上が一つ以上取り組みたい事項があると回答しており、個別に見ると、約6割が「暗渠排水等、水田の排水条件の整備」と回答、約3割が「経営規模の拡大」、「共同利用施設や農業機械導入による生産コストの削減」と回答、約2割が「米粉、加工用米の生産技術の向上」、「有機栽培や減農薬・減化学肥料など、付加価値を高めた栽培の導入」、「直売所への出荷、直接販売、契約栽培などの販路の拡大」と回答、約1割が「新たな作物の導入」、「輪作の導入や田畑輪換の実施」、「施設栽培の導入」等と回答しており、農業経営の安定化への取組に対して意欲的な回答がみられる。

また、農家女性の今後の農業経営への関わりについては、アンケート結果によると、「あなたは、今後、農業経営にどのように関わって行きたいと考えていますか」の問いに対して、約2割は高齢などの理由によるものと推察されるが、「農作業はやめたい」と回答しているものの、約5割が「自分の家の農業経営に積極的に参加したい」と回答、約2割が「加工グループ、直売所など女性グループ活動に参加していきたい」と回答するなど、農業経営に関して積極的な回答が多くみられる。

（3）事業による波及効果

①耕作放棄地の防止と農村環境の保全

本事業の実施により、農業用水が確保されるとともに、農地の湛水が防止され、農業生産の維持が図られていることにより、本地域の耕作放棄地率は秋田県に比べて低く、特に受益面積の9割以上を占める大潟村では耕作放棄地がほとんど見られず、優良農地が確保され、農村環境が保全されている。

アンケート結果によると、「この事業が実施されて、どのような効果をもたらされたと感じますか」の質問に対して、「干拓地特有の自然環境、田園環境が保たれている」ことについて、農業経営者及び地域住民の約7割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

また、「この事業が実施されて、あなたのお住まいの地域にどのような影響があったと感じますか」の質問に対して、「農地が保全されて田園空間が保たれている」について、農家女性の約5割、地域住民の約6割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

②地場製品の消費拡大と加工販売の取組

本事業地区周辺には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2箇所設置されている。多いところでは年間26万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、地場製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、「農産物の加工・販売や農産物直売所、農家レストランの運営などの農産物を活用した取組を行っていますか」の質問に対して、農家女性の約2割が「個人で行っている」、「グループで行っている」又は「今後取り組みたい」と回答している。

また、農業経営者は、「事業実施前（平成8年頃）と比べて、営農に変化がありましたか」の質問に対して、「農産物加工の取組が活発になった」について約3割、「農産物直

売所への出荷が多くなった」について約4割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

さらに、地域住民は、「この事業の実施前（平成8年頃）と比べて、あなたのお住まいの地域にどのような影響がありましたか」の質問に対して、「農産物直売所などで、地元の農産物が手に入りやすくなった」について約4割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

③雇用機会の創出

受益地内で生産された農産物や加工品を販売している2箇所の直売所では地域の女性等が雇用されており、雇用機会が創出されている。

④農村環境保全活動の取組と学習の場の提供

八郎湖水質対策連絡協議会（事務局：秋田県）では、八郎潟調整池の環境美化を目的に「八郎湖クリーンアップ作戦」を行っており、八郎潟調整池周辺市町村の住民等が参加して干拓堤防周辺や流入河川等の清掃活動を実施している。また、秋田県では、八郎潟調整池流域の小学校と連携して、八郎潟調整池と流入河川の水質や生態系の状態を知る出前授業、環境学習等を実施して、農村環境保全の意識高揚を図っている。

関係土地改良区では、土地改良施設の維持管理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、地域の小学校と連携して、土地改良施設の見学会を実施している。

大潟村にある大潟村干拓博物館では、八郎潟干拓に関する資料の展示のほか、大潟村の発展の様子、今日の農業、環境や人々の生活を紹介するビデオ上映などが行われており、八郎潟干拓の歴史・干拓の意義・干拓技術の遺産などを次世代に伝える学習の場として利用されている。

アンケート結果によると、本事業の実施により地域の自然環境が「環境学習の場として利用が保たれている」ことについて、農業経営者の約5割、地域住民の約6割が「そう思う」又は「ややそう思う」と回答している。

⑤都市と農村の交流

本地区の八郎潟調整池や承水路によって形成される親水空間は地域住民や観光客にゆとりと潤いをもたらしており、また、農業用排水路等の土地改良施設は漕艇や水上スキー、ソーラーカー・レースなどにも利用され、これらのイベントには地域外からも多くの来場者があり、本事業の実施によって維持・保全されている水辺環境が、都市と農村の交流の場として利活用されている。

（4）費用対効果分析の結果

費用対効果分析の算出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（B）	290,971百万円
総費用（C）	194,614百万円
総費用総便益比（B／C）	1.49

5. 事業実施による環境の変化

①自然環境の保全

本地区は、周囲を八郎潟調整池や承水路で囲まれ、中央干拓地内には広大な水田、ヨシ原や防災林が広がり、湿地の特徴と里山の特徴を併せ持った「湿地性里山」が形成されており、植物相では111科575種、鳥類では30科62種、魚類相では八郎潟調整池全体で54科116種が確認され、希少種も多く、多様な生きものが生息する豊かな自然環境が保たれている。

本事業においても、魚類生息に配慮した整備として、防潮水門の両岸に魚道を設置している。また、防潮水門と排水機場は周辺景観に溶け込むような色調・デザインによる整備を行っており、自然環境や景観との調和に配慮した施設の整備がなされている。

アンケート結果によると、「この事業で行った景観や生態系に配慮した整備は、地域の環境保全に繋がっていると思いますか」の質問に対して、農業経営者の約8割、農家女性の約6割、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水質保全と環境保全型農業の推進

八郎潟調整池の水質は、干拓事業完了以後、徐々に富栄養化が進行し、近年、アオコが大量に発生するなど、水質汚濁の問題が顕著化してきた。

このため、秋田県では平成19年度に「八郎湖に係る湖沼水質保全計画（第1期）」を策定し、水質保全に資する各種事業を関係機関と連携して実施してきており、本地区でも

農地対策として「流出水対策推進計画」を策定し、汚濁の流出防止や施肥の効率化などによる環境保全型農業等の推進を図っている。

なお、平成25年度には「八郎湖に係る湖沼水質保全計画（第2期）」が策定され、関係機関においては、引き続き八郎潟調整池の水質改善に向け環境保全型農業等の推進を図ることとしている。

6. 今後の課題等

（1）豊かな大地を守り未来へ引き継ぐ

八郎潟干拓事業は、戦後の食糧不足の解消のため、国策として農地の造成推進の一環で実施された事業である。しかし昭和35年頃から、日本の経済成長とともに農村では技術革新が進み米の生産量が増大し、我が国の自給が達成されたことを踏まえ、「モデル農村建設」へと目標が大きく転換された。

このように社会経済情勢の変化に伴い干拓事業建設途中において大きな変更もあったが、整備された農地及び施設は、安全・安心な食料の安定供給及び国土保全に資するとともに、加えて農業の多面的機能の発現に寄与し、社会資本として、将来にわたって後世へ引き継がれていくべき財産である。

このことから、干拓地の住民が安心して暮らせるため、また農業振興を図るためには、将来にわたって農地・施設を適切に管理・更新していくことが必要である。

本事業により整備された施設は、国営造成施設県管理補助事業により、秋田県が適正な操作・管理を行っており、災害の未然防止が図られ、優良な農業地帯が維持されている。

一方、築造後50年以上が経過し著しく老朽化している農業用排水路については抜本的な更新整備を実施することが喫緊の課題である。

大潟村は、平成26年に創立50周年を迎え、昭和42年の第1次入植以来、既に47年が経過し世代交代が進むとともに農家以外の村民が増加しており、八郎潟干拓の歴史や農業水利施設の重要性に対する理解が希薄になってきている。

現状では、地域の小学生を対象とした土地改良施設の見学会や大潟村干拓博物館等により八郎潟干拓の歴史・干拓の意義・干拓技術の遺産などを次世代に伝えている。

今後、農家はもとより村内外の住民に対し、干拓事業の歴史及び本事業等により整備された農業水利施設の役割について、未来へと引き継ぐ理解を深める情報発信・教育普及活動等を進めることが重要である。

（2）農村地域資源の適切な保安全管理

本地区の農地や農地周辺の水路、環境などの資源は、多面的機能支払交付金を活用して、農家を中心とする地域住民の共同活動により保安全管理されている。

今後も農村地域資源の保全に関する制度を活用した取組を適切に進めて、地域全体で農地・農業用水の適切な保安全管理と豊かな自然環境である「湿地性里山」を維持・保全させる取組を進めることが必要である。

また、農業用排水路の更新に当たっては、中央干拓地から八郎潟調整池への汚濁負荷の削減を図るための検討や、地域協同による環境保全活動や環境保全型農業による水質保全活動等の対策を、関係機関が連携して推進していくことが重要である。

（3）災害に強い農村社会の形成

東日本大震災以降の大規模地震及び集中豪雨による洪水など、国民の自然災害に対するリスク管理への関心が高まる中、農業水利施設についても大規模災害への対応が求められている。

本事業で整備された施設は、現在の耐震基準を満足する構造を有しているが、さらなる安全・安心の観点から検討を行っていくことが重要である。

併せて、想定被害範囲や避難場所等のハザードマップや防災情報伝達体制の整備等、地域に応じた減災対策を推進することが重要である。

7. 総合評価

本事業は、防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場の機能回復を行うことにより、農業用水を確保するとともに、農作物の被害、農地の災害等を未然に防止し、農業生産の維持と農業経営の安定及び国土保全を図ることを目的としたものである。

本事業の実施により、農業生産の維持と農業経営の安定や国土保全のほか、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) 災害の防止及び国土保全

本事業で防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場が全面改修され、排水機能が回復して安定的な排水が確保されたことにより、災害の未然防止及び国土保全が図られ、そこに住む人々の生活が守られている。

(2) 農業生産の維持と農業経営の安定

本事業によって防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場が整備されたことにより、農業用水の確保と農地の湛水防止が図られ、農業生産が維持されているとともに、担い手の育成・確保が図られている。

また、経営規模の拡大や複合経営の促進が図られるとともに、農業生産と加工・販売の一体化、販路の拡大の取組などもみられ、農業経営の安定化への取組が進んでいる。

(3) 事業による波及効果

本事業の実施により、農業用水の確保と農地の湛水防止が図られ、農業生産が維持されていることにより、耕作放棄地の発生が抑制されて優良農地が確保されるとともに、干拓地特有の自然環境や田園環境の保全が図られている。

また、受益地内で生産された農産物や加工品の販売により、経営の安定化を図りつつ、地場産品の消費拡大も進められているとともに、雇用機会も創出されている。

さらに、本地区の農業用排水路等の土地改良施設は、様々なイベントの場としても利用されており、本事業の実施によって、維持・保全されている水辺環境が都市と農村の交流の場として利活用されている。

(4) 事業実施による環境の変化

本事業による防潮水門と排水機場の整備については、環境との調和に配慮した施設の設置として、魚類の生息と周辺景観に配慮した整備を行っており、多様な生きものが生息する豊かな自然環境が保たれている。

また、関係機関においては、八郎潟調整池の水質改善に向けた環境保全型農業等の推進を図ることとしている。

(5) 今後の課題等

①豊かな大地を守り未来へ引き継ぐ

干拓事業で整備された農地及び施設は、安全・安心な食料の安定供給及び国土保全に資するとともに、加えて農業の多面的機能の発現に寄与し、社会資本として、将来にわたって後世へ引き継がれていくべき財産である。このことから、干拓地の住民が安心して暮らせるため、また農業振興を図るためには、将来にわたって施設を適切に管理・更新していくことが必要である。特に著しく老朽化している農業用排水路の更新整備を実施することが喫緊の課題である。

現在、大潟村では八郎潟干拓の歴史、干拓の意義、干拓技術の遺産などを次世代に伝える取組を行っており、今後、農家はもとより村内外の住民に対し、干拓事業の歴史及び本事業等により整備された農業水利施設の役割について、未来へと引き継ぐ理解を深める情報発信・教育普及活動等を進めることが重要である。

②農村地域資源の適切な保管理

農業用排水路の更新に当たっては、中央干拓地から八郎潟調整池への汚濁負荷の削減を図るための検討や、関係機関が連携し地域協働による環境保全活動や環境保全型農業による水質保全活動を継続・発展させていくことが重要である。

③災害に強い農村社会の形成

さらに、国民の自然災害に対するリスク管理への関心が高まる中、農業水利施設についても大規模災害への対応が求められており、本事業で整備された施設についても、さらなる安全・安心の観点から検討を行っていくことが重要である。併せて、ハザードマップや防災情報伝達体制の整備等、地域に応じた減災対策を推進することが重要である。

【技術検討会の意見】

1. 効果の発現状況に対する意見

本事業により、防潮水門、南部排水機場及び北部排水機場の機能回復を行い、農作物の被害、農地の災害等を未然に防止し、農業生産の維持と農業経営の安定及び国土保全が図られている。

また、担い手が育成・確保され、経営規模の拡大や複合経営の促進が図られるとともに、地元農産物の加工・販売等の取組により、農業経営の安定化が図られている。

さらに、優良農地が確保されていることにより農村環境が保全され、干拓地特有の自然環境も保たれている。

加えて、土地改良施設は様々なイベントの場として利用され、都市と農村の交流につ

ながっている。

2. 今後の課題等に対する意見

干拓事業で整備された農地及び施設は、社会共通の資本として将来にわたって後世へ受け継がれていくべき財産であることから、今後も農地・施設を適切に管理・更新していくことが必要である。特に、著しく老朽化している農業用排水路については、抜本的な更新整備を早急に実施することが必要である。

そのため、八郎潟干拓の歴史や農業水利施設の重要性を村内外の住民に対し伝えていくことが大切であり、今後も情報発信・教育普及活動を進めることが重要である。

また、関係機関が連携して、八郎潟調整池の水質保全活動等の対策を推進していくことが重要である。

評価に使用した資料

- ・東北農政局（平成9年1月）「国営男鹿東部土地改良事業計画書」
- ・東北農政局男鹿東部農地防災事業所（平成20年3月）「事業誌編」「技術誌編」
- ・総務省統計局（平成7年、平成12年、平成17年、平成22年）「国勢調査報告」
- ・農林水産省大臣官房統計部（1995年、2000年、2005年、2010年）「農林業センサス」
- ・東北農政局統計部（平成7年、平成12年、平成22年）「秋田農林水産統計年報」
- ・東北農政局西奥羽土地改良調査管理事務所（平成25年）「国営農地防災事業「男鹿東部地区」に関するアンケート調査」
- ・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、東北農政局西奥羽土地改良調査管理事務所調べ（平成25年）