事	業	名	国営かんがい排水事業	地	区	名	平鹿平野
都道	<b></b> 鱼府県	具名	秋田県	関係	市町村	村名	横手市(旧横手市、旧増田町、旧平鹿町、 横手市(旧横手市、旧増田町、旧平鹿町、 おものがわまち じゅうもんじまち たいゆうむら 旧雄物川町、旧十文字町、旧大雄村)、 ゅぎわし ゅぎわし だいせんし おおまがりし 湯沢市(旧湯沢市)、大仙市(旧大曲市)

ひらかへいそ

平鹿平野地区は、秋田県南東部の奥羽山脈と出羽丘陵に囲まれた横手盆地の中南部に位置し、雄物川中流部右岸の横手市他2市にまたがる水田約1万haの穀倉地帯である。

水稲栽培の歴史は古く、8世紀中頃(奈良時代)には真人(横手市増田町)に雄物川支流成瀬川から取水する水田があったとされ、以後、水田開発の進展に伴い、江戸時代には佐竹藩が成瀬川・皆瀬川の瀬替えや亀田堰の開削等を行った。さらに、大正15年から県営で平鹿堰の改築やため池2箇所の新設が行われたが、地域の用水不足は収まらず、昭和21年から昭和56年まで国営雄物川筋農業水利事業として、15箇所(成瀬川4箇所、皆瀬川11箇所)の堰を成瀬・皆瀬の2頭首工に統合し幹線用水路等の整備を行うとともに、関連事業の皆瀬ダム(建設省)で水源の確保を行った。

業

事

しかし、それらの施設も老朽化や寒冷な気象作用による劣化が著しく、営農形態の変化、夏季の乏しい河川流量及び湧水などの地区内水源の減少から、地下水ポンプの数も年々増加するなど、維持管理に多くの労力と費用を要している。

このため、関連事業(国交省)の成瀬ダムに新たに水源を求め農業用水を確保するとともに、本事業において2頭首工及び8路線の幹線用水路の改修を行い、用水の安定供給と維持管理の軽減を図り、併せて関連県営事業により、末端用水施設の整備及び区画整理を行い、営農の合理化、経営の複合化を促進し、農業の生産性向上と農業経営の安定を図るものである。

要

概

受益面積 10,041ha(水田10,041ha)

主要工事計画 頭首工2箇所、用水路29.5km(8路線)

国営総事業費 39,000百万円 (平成23年度時点 27,097百万円)

工 期 平成13年度~平成27年度予定

(平成13年度~平成24年度 工事期間)

(平成25年度~平成27年度 施設機能監視期間)

# 【事業の進捗状況】

平鹿平野(一期)事業(皆瀬頭首工、皆瀬1号及び7号幹線用水路)は、平成13年度に着手し平成21年度に完了した。また、平鹿平野(二期)事業(成瀬頭首工、成瀬1号幹線用水路及び皆瀬2号から6号幹線用水路)は、平成17年度に着手し工事を実施している。

評

平成22年度までの事業の進捗状況は、一期は完了、二期は77.0%(事業費ベース)であり、事業全体では87.9%(事業費ベース)となっている。

価

#### 【関連事業の進捗状況】

特定多目的ダム成瀬ダム建設事業、県営かんがい排水事業1地区及び経営体育成基盤整備事業38地区が関連事業に位置付けられている。

項

平成22年度までの進捗率(事業費ベース)は、特定多目的ダム成瀬ダム建設事業が17.5%、県営かんがい排水事業が42.8%、経営体育成基盤整備事業(完了13地区、実施中3地区、未着手22地区)が45.3%となっている。

なお、事業効果の早期発現に向け、関連事業が進捗するように関係機関と調整を図っていく。

目

# 【社会経済情勢の変化】

# 1. 産業就業人口の動向

関係旧8市町村の人口は、平成12年の170,820人から平成17年には163,198人 (95.5%) に減少しているが、世帯数は26戸の減少 (99.95%) に留まっている。

産業就業人口は、平成12年の87,032人から平成17年には81,164人(93.3%)に減少し、 産業別では、第一次が12,504人から11,543人(92.3%)に、第二次が26,850人から22, 379人(83.3%)、第三次が47,678人から47,242人(99.1%)と第二次の減少が顕著とな っている。構成割合は、第二次が30.8%から27.6%に減少し、第二次が54.8%から58.2% と増加しているが、第一次は14.4%から14.2%と横ばい状況である。

平成17年の第一次産業の構成割合を関係旧8市町村と全県とで比較すると、14.2% (14.1%) と11.2% (10.6%) であり、第一次産業の構成割合が全県より高い地域となっている。(())内は農業))

# 2. 地域経済の動向

関係市(合併後3市)における主要産業別生産額の近年の傾向として、製造品出荷額は2,723億円(H14)、3,090億円(H16)、3,407億円(H20)と増加傾向、商品販売額は4,817億円(H14)、4,782億円(H16)、4,502億円(H19)と減少傾向である。平成14年から平成18年の農業産出額は、平成15年の741億円を除くと概ね630億円程度で横ばい状態にあり、全県の3割強を占めている。

# 3. 社会資本の整備状況

道路は、地区の東側を南北に国道13号線、中央を東西に国道107号線が走り、これらを軸に主要地方道が接続されている。さらに、地区の東側には秋田自動車道及び湯沢横手自動車道の横手インターチェンジがあり、北の秋田市、東の岩手県・宮城県、南の山形県へのアクセスが容易になっている。

鉄道は、地区の東側を奥羽本線が南北に走り、横手駅から北に向かえば大曲駅(大仙市)で秋田新幹線に、南に向かえば新庄市(山形県)で山形新幹線に、北上線で東に向かえば北上駅で東北新幹線にアクセスできる状況となっている。

#### 4. 農業の動向

# ア 農家戸数・農業就業人口

関係旧8市町村の農家戸数は、平成7年の14,672戸から平成17年には12,220戸(83.3%)に減少している。専兼別でみると、I種兼業農家(59.9%)及びII種兼業農家(87.2%)では減少しているが、専業農家では1,165戸から1,537戸(131.9%)と増加している。

経営耕地面積規模別農家戸数は、3.0ha未満が13,234戸から10,609戸(80.2%)と減少しているが、3.0ha以上は、1,392戸から1,581戸(113.6%)と増加し、構成割合も9.5%から12.9%と増加している。

農業就業人口は、20,061人から17,497人(87.2%)と減少しているが、年齢構成でみると、 $15\sim29$ 歳が518人から684人(132.0%)、65歳以上が7,881人から10,002人(126.9%)と増加している。特に、 $15\sim29$ 歳の増加率は全県(116.6%)と比較しても約153ポイント高くなっている。

# イ 経営耕地面積

関係旧8市町村の経営耕地面積は、平成7年の21,926haから平成17年には20,595ha (93.9%) に減少しているが、全県の91.2%と比較すると減少率は低くなっている。 地目別の増減率では、水田95.8%、畑78.2%、樹園地77.9%、草地80.8%と水田の減少率は低くなっている。

# 目 | ウ 主要作物

関係旧8市町村では米以外にも多品目の作物が栽培されており、平成16年では、作付面積の多い順に、大豆、すいか、えだまめ、きゅうり、なす、だいこん、アスパラガス、ばれいしょ等となっており、これらは、本地区の計画転作作目に位置づけられている。なお、大豆の多くは豆腐の加工適性に優れたリュウホウという品種である。

## エ 動力農機具

関係旧8市町村における動力農機具の保有台数は、トラクター30ps未満が平成12年の7,112台から平成17年には7,589台(106.7%)、30ps以上が1,538台から2,015台(131.0%)と30ps以上の増加が約24ポイント高い。全県の30ps以上の増加率(121.2%)と比較しても約10ポイント高い。

# 才 認定農業者等

関係市(合併後3市)における認定農業者数は、平成17年の2,894経営体から平成

評

項

価

21年の3,510経営体(121.3%) に増加している。うち法人形態のものは、47経営体から122経営体(259.6%) と2.6倍となっている。また、関係市の全県に占める割合は29.7%から40.3%と約10ポイント増加している。

関係市における集落営農組織の法人化の動向は、平成17年の8法人から平成21年の49法人と6.1倍に増加し、法人の割合は4.5%から16.3%と約12ポイント増加している。全県では19法人から87法人と4.6倍に増加し、法人の割合は5.7%から12.1%と約6ポイント増加している。全県に占める関係市の法人割合は42.1%から56.3%と約14ポイント増加している。

カ その他 (農地・水・環境保全向上対策及び農業の6次産業化への取り組み)

農地・水・環境保全向上対策については、関係市(合併後3市)では、農業者と地域住民等が一体となった271の活動組織が、約25千haの農用地を対象に農業用施設の保全や農村景観の向上などの活動に取り組んでいる。

農業の6次産業化については、横手市内には、自立的で経営感覚豊かな取り組みにより地域を活性化させている農産物の直売所が20箇所、定期的に開催される伝統の朝市が4箇所あり、農産物や農産物を加工した漬物(燻りがっこ等)・味噌・豆腐・ジャム・ジュース・餅・おこわ等を生産者の氏名や顔写真付きで販売している。

まとめ

本地域の人口及び産業就業人口は減少傾向であるが、第一次産業の構成割合は横ばいとなっている。

農業の動向をみると、農家戸数が減少する中で3.0ha以上の農家戸数の構成割合は増加し、農業機械の大型化が進んでいる。また、15~29歳の若手の農業就農者、認定農業者、認定農業者の法人形態経営体、認定農業者の法人形態経営体の全県に占める割合及び集落営農組織の法人化が増加し、全県に占める集落営農組織の法人数の割合が56.3%(H21)であることなどから、この地域には、経営者としての意識が高く、農業経営の規模拡大・生産方式の合理化等に積極的な農業者が多いと考えられる。

さらに、水稲を始め、大豆、すいか及びえだまめ等の多品目の畑作物が作付けされ、 秋田県の農業産出額に占める関係市の割合も3割台で推移している。

秋田県の食料自給率(カロリーベース)は、176%(平成20年度)で、北海道についで全国第2位となっており、本地域は、食料供給基地として重要な役割を担っている。

【事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無】

受益面積、主要工事計画及び総事業費については、事業計画の見直しが必要な変動は生じていない。

①受益面積

現計画の10,041.2haと比べて5.5haの減(0.05%)

②主要工事計画

現計画の29.5kmと比べて5.7kmの増(19.3%)

③事業費

平成23年度時点における国営総事業費は27,097百万円で、現計画の39,000百万円と比べて11,903百万円の減(30.5%)となっているが、物価変動、コスト縮減を除く事業費は、38,209百万円で791百万円の減(2.0%)。

【費用対効果分析の基礎となる要因の変化】

費用対効果の算定基礎となる営農計画は、「平鹿平野地区国営かんがい排水事業促進協議会営農検討部会」において審議され、加工用米、新規需要米(飼料発酵用稲、飼料用米、米粉用米)及びソバが追加された。

主要作物の動向について事業計画時(平成12年)と再評価時を比べると、水稲(主食用米)の作付面積は91.1%となっているが、減相当分については加工用米及び新規需要米が作付けされており、畑作物の作付面積は変わっていない。主要な畑作物の単収及び単価は事業計画時に比べ低下の傾向にある。

なお、費用対効果分析の結果は以下のとおりである。

- ・妥当投資額 (B) 189,423百万円
- ・総事業費 (C) 143,577百万円

評

価

項

目

·投資効率(B/C) 1.31

注)妥当投資額及び総事業費には関連事業を含む。

#### 【環境との調和への配慮】

本地区は、学識経験者等で構成された「平鹿平野地区基幹水利施設環境保全整備計画検討委員会」及び地元関係者の指導・助言を踏まえ、環境と景観との調和に配慮した整備を以下のとおり実施している。

①皆瀬頭首工

頭首工の位置については、魚類の生息環境に配慮して変更した。 また、頭首工周辺等に生息する魚類の遡上経路に配慮し、左岸側に魚道を新設 した。

# ②成瀬頭首工

頭首工下流に位置する中州の左右岸を遡上してくる魚類が、安全かつ速やかに頭首工へ遡上する経路を確保するため、左岸側に魚道を新設する。

#### ③幹線用水路

- ・用水路の安全フェンスは、周辺景観に馴染むよう黒茶色の格子型としている。
- ・集落内を流れる用水路の一部では擬石模様の大型ブロック積み護岸を採用し、 周辺景観との調和を図っている。
- ・市街地を流下する幹線用水路の敷地を活用して、地元住民が草花を植栽することで、地域の美観向上と地域住民の安らぎの場となる空間を提供している。
- ・民家付近の落差工等には、流水音の騒音対策として、遮音シートの設置や水路 への蓋掛けを行っている。

目

# 【事業コスト縮減等の可能性】

皆瀬頭首工は、当初計画の全門可動堰から、固定堰と可動堰を組み合わせた複合堰に変更するとともに、旧施設の撤去範囲を計画河床高までとすることで工事費を縮減している。成瀬頭首工は、撤去・廃棄する既設護床ブロックのうち、再利用が可能なものを下流側の河床洗掘部へ埋戻しすることにより、工事費を縮減している。

また、用水路工事においては、家屋と隣接する区間について横引き工法を採用し、工事費を縮減している。

## 【関係団体の意向】

秋田県を始めとする関係団体は、平鹿平野地域は、県内有数の水田農業地帯であり、水稲、野菜、果樹等の複合経営の確立が図られてきており、本事業の実施によりさらなる農業の発展に大きく寄与すると考えており、コスト縮減を図りながら事業効果の早期発現のため早期完了を要望している。

## 【評価項目のまとめ】

平鹿平野地域では古くから稲作が営まれており、現在では水稲以外に畑作物や果樹栽培等も盛んに行われている県内でも有数の複合経営地帯である。

本地区は、その地域の雄物川中流部の右岸に展開する水田約1万haを受益地とし、水稲はもちろん、大豆、すいか、えだまめ等の多品目の畑作物が作付けされており、雄物川筋農業水利事業(S21~S56)で造成された水利施設は、地域の基幹産業である農業の生産基盤となっている。

しかし、それらの水利施設も老朽化や寒冷な気象作用による劣化が著しく、営農形態の変化、夏季の乏しい河川流量及び湧水などの地区内水源の減少から、地下水ポンプの数も年々増加するなど、維持管理に多くの労力と費用を要している。

このため、本事業によって基幹水利施設の改修が進められており、その進捗率は約88%に達している。また、関連事業による区画整理等も進められている。

地域の農業情勢に目を向けると、農家戸数は減少しているものの、経営耕地面積の規模拡大や農業機械の大型化が進み認定農業者が増加し、そのうち法人形態をとっている経営体が大きく増加している。また、将来の担い手候補となり得る15~29歳の若年層の農業就業者で増加がみられる。加えて地域には、自立的で経営感覚豊かな農業の6次産業化への取り組みにより地域を活性化させている農産物の直売所・加工所が多数ある。そこでは農業者自らが生産・加工した農産物に生産者の氏名を明記するなど、顔の見える安全・安心の販売方法がとられている。これら農業者の安定した農業経営を支えるためにも生産基盤

項

評

価

の早期整備が必要である。

関係団体においては、平鹿平野地域の農業振興を図るうえで本事業に対する期待が大きく、事業効果の早期発現のための早期完了とコスト縮減が望まれている。

よって、今後とも地元負担の増加とならないよう引き続きコスト縮減に努めながら、早期の事業完了に向けて関係団体と連携を図り、着実に事業推進をする必要がある。

# 【技術検討会の意見】

本地域は、古くから稲作が営まれており、現在では畑作物や果樹栽培なども盛んに行われている県内有数の複合経営地帯であり、県内の農業産出額の3割強を占め、食料供給基地として重要な役割を担っている。

しかしながら、農業用水利施設の老朽化や寒冷な気象作用による劣化が著しいことや、 地区内水源の減少から地下水ポンプの数が増加するなど、維持管理に多くの労力と費用を 要している状況である。

このため、頭首工、幹線用水路の改修により農業用水の安定供給と維持管理の軽減を図る本事業は、農業の生産性の向上と農業経営の安定のために必要である。

これまでに、皆瀬頭首工改修を主体とする一期事業が完了したことなどから、経営規模の拡大や農業機械の大型化が進み、担い手農家の増加がみられるなど、事業効果が着実に発現していると認められる。

また、6次産業化への取り組みにより地域を活性化させている農産物の直売所・加工所が多数見受けられ、高齢者・女性の能力の活用による地域の雇用確保と所得向上など、地域経済への波及効果なども期待される。

今後とも、地元負担の増加とならないよう一層のコスト縮減に努めつつ、早期の事業完了に向け、関係団体と連携を図りながら着実な事業推進に努められたい。

# 【事業の実施方針】

引き続きコスト縮減に努めつつ、関係団体と連携し、早期の事業完了に向け事業を着実 に推進する。

# 〈評価に使用した資料〉

- ・農林水産省構造改善局計画部(監修)(1998)「[改訂] 解説 土地改良の経済効果」大成出版社
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知(一部改正: 平成22年3月31日農林水産省農村振興局整備部長通知))
- · 東北農政局「国営平鹿平野土地改良事業計画書」
- ・国勢調査(平成7年、平成12年、平成17年)
- ・農林業センサス(平成7年、平成12年、平成17年)
- ・東北農政局秋田統計・情報センター(第50次~第54次)「秋田農林水産統計年報」
- ・東北農政局秋田農政事務所(第55次~第56次)「秋田農林水産統計年報」
- ・効果算定に必要な各種諸元については、東北農政局平鹿平野農業水利事業所調べ(平成22年)
- 注1) 関係旧8市町村:合併前の旧市町村単位で、横手市、増田町、平鹿町、雄物川町、十文字町、大雄村、湯沢市、大曲市を指す。
- 注2) 関係市:合併後の3市で、横手市、湯沢市、大仙市を指す。

# 国営かんがい排水事業 平鹿平野地区 事業概要図

