

事業名	国営かんがい排水事業	地区名	柏崎周辺														
都道府県名	新潟県	関係市町村名	かしわぎしかりわむら 柏崎市、刈羽村 (平成17年5月1日に柏崎市、西山町、高柳町が合併)														
事業概要	本地域は、新潟県の中越地方の最西端に位置し、東頸城丘陵と刈羽砂丘に囲まれて展開する刈羽平野に広がる柏崎市、刈羽村の1市1村にまたがる3,590haの水稲を中心とした農業地帯である。 農業用水は、鯖石川、別山川及び鵜川に依存しているが、各河川とも流量が乏しく取水が困難であるため、現在、排水路をせき止めての反復利用等により農業用水の確保を図っている。 また、水田の区画は狭小であるとともに湿田で多くが占められ、非効率な営農を強いられているのが現状である。 このような状況に対処するため、本事業は3つのダムを新設し、取水施設及び用水路等の新設、改修を行い、水供給の安定と合理化を図り、併せて末端用水路等の整備及び区画整理による大型機械の導入を促進し、農業経営の近代化と営農の合理化を図ることが不可欠であり、本事業及び関連事業によって、その実現を目指すものである。 受益面積 3,590ha(水田3,590ha) 主要工事計画 <table><tr><td>後谷ダム</td><td>1箇所</td></tr><tr><td>市野新田ダム</td><td>1箇所</td></tr><tr><td>栃ヶ原ダム</td><td>1箇所</td></tr><tr><td>幹線導水路</td><td>5.7km</td></tr><tr><td>右岸幹線用水路</td><td>2.4km(改修)</td></tr><tr><td>善根頭首工</td><td>1箇所(改修)</td></tr><tr><td>藤井頭首工</td><td>1箇所(改修)</td></tr></table> 総事業費 42,000百万円(平成19年度時点45,510百万円) 工期 平成9年度～平成23年度予定 (平成9年度～20年度 工事期間) (平成21年度～23年度 施設機能監視期間)			後谷ダム	1箇所	市野新田ダム	1箇所	栃ヶ原ダム	1箇所	幹線導水路	5.7km	右岸幹線用水路	2.4km(改修)	善根頭首工	1箇所(改修)	藤井頭首工	1箇所(改修)
後谷ダム	1箇所																
市野新田ダム	1箇所																
栃ヶ原ダム	1箇所																
幹線導水路	5.7km																
右岸幹線用水路	2.4km(改修)																
善根頭首工	1箇所(改修)																
藤井頭首工	1箇所(改修)																
評価	【事業の進捗状況】 平成18年度までの進捗率は事業費ベースで一期地区(栃ヶ原ダム)86.2%、二期地区(後谷、市野新田ダム、頭首工、用水路)41.7%、全体57.9%である。 栃ヶ原ダムは、平成18年12月に本体コンクリート打設が完了し、また、後谷ダムは平成18年9月に本体盛立が完了していることから、本年秋より両ダム共に試験湛水に向けて関連工事を実施している。 なお、市野新田ダムは、完成予定が平成21年度以降となる見込みであることから、事業工期を延長する必要があるが生じており、早期着手にむけて地元調整等を実施しているところである。 右岸幹線用水路は、全長2.4kmのうち1.7kmが完成し、供用を開始している。 平成19年度については、引き続き右岸幹線用水路工事、鯖石川の善根、藤井頭首工改修工事及び中央管理所建築工事等を実施する予定である。																
項目	【関連事業の進捗状況】 平成18年度までの関連事業全体の進捗率は、事業費ベースで5.1%であり、うち県営ほ場整備事業については6.8%である。なお、国営事業の進捗に合わせて県営及び団体営かんがい排水事業を含め順次計画的に実施を予定している。																
目	【社会経済情勢の変化】 社会情勢の変化 本地域は、新潟県の中越地方の最西端に位置し、鯖石川、別山川、鵜川により拓けた水田地帯であり、「新潟コシヒカリ」や近年売れる米づくり戦略の一環として早期栽培の「越路早生」、「こしいぶき」の作付が行われている。																

評 価	本地域は、道路改良率は低いものの、上下水道普及率や河川改修率は新潟県平均を上回っており、国道 8 号線において柏崎市街地を迂回するためのバイパス建設が進んでいる。 総人口は、平成7年から平成17年で104,327人から97,213人と減少傾向が続いているが、近年の25ヶ年をみると増加している。 産業別就業人口も総人口と相似的に減少し、産業別割合として第 1 次、第 2 次産業からの転職等により第 3 次産業の割合が増加している。 地域経済の動向は、平成9年から平成13年の平均と平成17年とを比べると、農業産出額、製造品出荷額、商品販売額全てにおいて減少傾向にあるが、特に、商品販売額において個人消費の停滞等による影響から大きく減少している。 農業情勢の変化（平成 7 年から平成 1 7 年） 本地域の販売農家数は 4,432戸から 2,783戸と減少傾向にあるが、専業農家数は400戸から457戸へと増加している。 農業経営面では、農地の集積等により大規模経営農家（経営耕地面積 5 ha以上の農家数）が56戸から、81戸へと増加している。また、農業生産基盤の整備の進展に伴い、大型農業機械の導入による生産組織の強化など、低コスト化の取り組みが進んでおり、認定農業者数は平成 8 年度の48人・組織（うち法人 3）から平成18年度には291人・組織（うち法人30）へと増加している。 農業産出額については、平成17年で7,779百万円であり、そのうち米の割合は71%と県平均の63%に比べて高くなっており、本地域の基幹作物となっている。 このように本地域は、穀倉地帯として食料供給基地の役割を担っており、農業は基幹産業として重要な位置を占めている。 このことから、今後、本事業等の推進により地域農業の持続的な発展が見込まれる。
項 目	【事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無】 受 益 面 積：現在まで計画変更該当する受益面積の変動は生じていない。 主要工事計画：現在まで、栃ヶ原ダム、後谷ダム、市野新田ダム及びその他の施設については、計画変更該当する変更は生じていない。 事 業 費：当地区は平成 9 年度に計画確定しており、計画変更該当する事業費の変動は生じていない。
	【費用対効果分析の基礎となる要因の変化】 本地区では、農業用水の安定供給及び生産立地条件の改善による農業生産向上効果のほか、受益農家の労働投下量及び営農経費の節減などの農業経営向上効果を主な効果として見込んでいる。 農作物の単収、単価については、気象条件、市場動向等により、一部の作物において年ごとの変動が大きいものもあるが、水稻をはじめとした主要作物はほぼ安定して推移している。 営農の基礎となる地域の農業振興方向は、平成 1 8 年 4 月に関係 2 市村において「水田農業ビジョン」が新たに策定され、水稻を主体に大豆、野菜等の複合経営の推進及びコスト削減、品質向上を図るとともに、担い手農家の育成・支援、農地の利用集積を進め、生産性の高い農業経営を目指すこととしており、農業用水の安定確保等基盤整備の実施により、農業生産の向上等の効果が期待される。 また、事業の進捗に伴い、ほ場整備による換地手法を用いて効率的・経済的に非農用地を取得できる効果、付随的に文化財の価値が明確になる効果及び親水空間を整備することによる水辺環境が保全・創造される効果を新たに計上している。 費用対効果分析の結果は以下のとおりである。 総便益（B） 8 5 , 0 7 5 百万円 総事業費（C） 8 2 , 6 2 0 百万円 費用便益比（B / C） 1 . 0 2 注）総便益、総事業費には関連事業を含む。

評 価 項 目	【環境との調和への配慮】 本事業では、柏崎市、刈羽村及び旧高柳町の田園環境整備マスタープラン及び旧西山町農村環境計画との整合、関係機関・地元との調整を図り、下記のように景観や生態系などの環境との調和に配慮した対策を講じてきている。 栃ヶ原、後谷、市野新田の各ダムについてダムの環境影響事前調査と合わせダム周辺環境整備計画を策定した。 現在、施工中の栃ヶ原ダム及び後谷ダムについては、環境影響事前調査に基づき評価した結果、工事实施により影響するものは軽微であり、一部の動植物について移植等を地域の小学生の参加の下、平成15年度から平成18年度にかけて行った。 環境モニタリングについては、継続して実施していく。 市野新田ダムについては現在継続して調査中であるが、既に平成13年度からダム水没予定地の動植物の一部について、柏崎市主催「田んぼの学校」の協力を得ながら、柏崎市が近傍に整備を進めている湿性植物園等に移植する等の取り組みを行っている。 後谷ダム周辺の付替道路等法面に堤体敷等から発生する伐採木をチップ化し基盤材に利用する事により、法面植生の造成、廃棄物量の減量に取り組んだ。 【事業コスト縮減等の可能性】 栃ヶ原ダムにおいては、設計VEによるコンクリート打設工法を検討し、仮設設備のコンパクト化によるコスト縮減を図った。 後谷ダムにおいては、堤体敷等から発生する伐採木をチップ化し法面緑化の育成基盤材に利用することによりコスト縮減を図っている。 右岸幹線用水路においては、既存コンクリート水路の流水面補修工法を採用することによりコスト縮減を図っている。
	【関係団体の意向】 <新潟県> 本事業は、刈羽平野の恒常的な用水不足を解消するものであり、地域では施設の効果の早期発現が期待されている。今後も関係機関と連携を図り、コスト縮減、環境との調和及び管理移管後の体制も十分検討したうえで、計画どおりの事業進捗が必要と考える。 <関係市村> 本地域は慢性的な用水不足を来しているため、排水路からの反復水の利用や番水制によって用水を補っている。このため品質・食味など良質米の安定生産が困難な状況であり、水管理にも多大な支障をきたしている。 このような状況を解消するため、本事業による農業用ダムの建設が急務であり、地域の農業振興にも大きく貢献することから、計画どおり市野新田ダムを含め事業のより一層の推進を要望する。 <関係土地改良区> 本地域は昔から慢性的な用水不足にあり、水稻の作付けは極早生品種に限定されていたが、価格と需要の影響からコシヒカリを栽培しても、登熟期の用水不足により、米の品質向上が進まない状況にある。 水利問題と併行して品目横断的経営安定対策事業の導入を契機に担い手や集落営農組織の育成を図り、農家経済の安定と地域農業の発展が必要である。 本事業の実施により農業用水の安定確保、効率的な水利用が可能となり、地域農業が発展していくものと期待を寄せている。 関連事業についてはダムの供用開始と共に順次計画的に実施を予定している。 平成21年度には2ダムが供用開始予定であり、このことについて高く評価するとともに、市野新田ダムを含め一層の事業推進を要望する。

【評価項目のまとめ】

本地域は新潟県の穀倉地帯として、食料供給基地の役割を担っており、農業は基幹産業として重要な位置を占めている。

農業経営面では、農地の集積等により大規模経営農家や認定農業者数が着実に増加しており地域農業の持続的発展が見込まれる。

本地区は、栃ヶ原ダム、後谷ダム及び市野新田ダムを水源として安定的な農業用水を確保し、農業生産基盤の整備を行うことにより、地域の農業経営の安定化に大きな効果が見込まれる。

主要施設の整備については、平成9年度着工から平成18年度までの事業進捗率は約58%となっており、栃ヶ原及び後谷の両ダムが平成21年度より供用開始の予定であるなど、事業効果の発現が確実なものとなっている。

関連事業については、現時点の進捗率は国営事業に比べ低いものの、効果の発現を考慮して事業着工されてきており、今後、計画的な事業推進が期待される。

また、事業計画の重要な部分の変更の必要性は無く、費用対効果分析の基礎となる要因にも大きな変化は見られない。

本事業に対する地元の期待は大きいことから、今後とも環境との調和への配慮とコスト縮減に努めるとともに、市野新田ダムに係る地元調整を推進し、事業効果の早期発現に向けて、着実に事業を促進していく必要がある。

【第三者委員会の意見】

1. 取りまとめの経緯

本地域は、古くから米どころ越後有数の穀倉地帯として栄え「米山信仰」の歴史等と相俟って、独特の風土、文化を形作る農業地帯であるが、刈羽平野における農業用水は、流域の小さい中小河川やため池など不安定な取水に頼っており、本地区の主水源である二級河川鯖石川、別山川なども自流量が乏しい。

戦国時代には、上杉景勝の家臣らにより鯖石川の藤井堰、その上流に善根堰が設けられるなど水利開発がなされたものの、絶対量の不足から、二つの堰の水争いは絶えず、昭和に入っても続いたとされる。

現在においても、農業用水の反復利用を強いられており、慢性的な用水不足となっている。また、水田の過半を湿田が占めており、良質米の安定的な生産、品質向上及び効率的な水管理に多大な支障をきたしている。

本地域の営農状況は、大規模農家（3ha以上の経営規模の販売農家）は着実に増加しているものの、総農家に占める割合は県平均より低く、大豆の作付面積割合についても低調な傾向にある。

こうした農政改革への対応の遅れや急速に進む産地間競争を克服するため、国営事業による、安定した用水源の確保、関連事業による区画の拡大、排水改良などへの地元農家の期待は大きい。

事業はすでに約6割の進捗をみており、栃ヶ原、後谷の両ダムについては、平成18年度までにほぼ完成し、今年の秋からの試験湛水を経て平成21年度から供用が開始される。このことは地元農家より高い評価を得ており、市野新田ダムについても関係地権者等の理解を得て早期完成による事業効果の発現が待望されている。

また、関連事業は約5%の進捗であり、今後計画的な推進が求められている。

本委員会の開催の過程で各委員から次の様な意見があった。

- ・農業を核とした地域振興や持続的な営農、多角的な営農の展開のため、用水確保はもとより魅力的な地域や農地にする必要がある。
- ・農業農村整備事業は農業構造の改善や地域振興など長期的な視点で考える必要がある。
- ・適地適作を基本としつつも、中長期的な視点で水を確保することは、経営の自由度を増すため、非常に重要である。

- ・着工が遅れている市野新田ダムについては、関係団体も事業促進を望んでいることから、環境についても十分配慮しつつ、早期の事業完了に向け着実に実施する必要がある。
- ・事業全体では妥当投資額が総事業費を上回っているものの、その差はごく僅かなものとなっている。しかしながら、農業生産基盤整備により耕作放棄が防止されたことなどの副次的効果も現れており、その効果を強調する必要がある。
- ・ダム事業に伴う伐採木の有効活用や環境保全対策など数値として評価されない部分の効果も認められる。

2. 本委員会の意見

以下のとおり取りまとめたので、各事項につき具体的に検討され、早期実現に努められたい。

- 本地域は、慢性的な用水不足に見舞われており、これが効率的な営農と良質米の安定的な生産に大きな障害となっている。これらを解消し、農業構造の改善や地域振興を図るためにも、農業用水の確実な確保及び関連事業による基盤整備の推進が必要である。
- 事業効果を確実なものとするため、「品目横断的経営安定対策」を始めとする農業施策と十分な連携を図る必要がある。これによって、担い手の育成や農地の利用集積などを進めるとともに、農村振興と資源・環境保全に努め、持続的かつ安定的な農業が展開されるよう関係機関が一体となって施策を推進することが必要である。
- 事業は二つのダムが今年度完成するなど約6割の進捗となっているが、着工が遅れている市野新田ダムについては、上下流の関係者が相互に理解し合える取組を始め、関係地権者の同意に向けて最大限の努力をすべきである。
- 関連事業については国営事業に比べ遅れている。関連事業も含めた速やかな事業展開が、事業効果の早期発現に繋がる。地元農家の事業への期待も大きいことから、本事業の一層の推進と関連事業の迅速な事業化を進めるべきである。
- 本事業のように広域にわたる事業では、水質など環境に配慮した先導的な取り組みを行い、それを広報・普及することが大切である。このため後谷ダムで実施されている里山保全の取り組みなど引き続き積極的に展開していく必要がある。同時に、一層のコスト縮減を進め、効率的かつ効果的に事業を推進する必要がある。

【事業の実施方針】

安定した農業用水の確保と効率的な生産基盤の整備を実施するため、関係機関等と一体となり水源池など本事業計画の基幹施設の着実な実施と関連事業の事業化を促進し、事業効果の早期発現に努める。また事業の実施に当たっては今後とも環境への配慮やコスト縮減に努める。

本事業の推進に当たっては、担い手の育成及び農地の利用集積の促進など地域の農業施策と十分な連携を図りつつ、産地間競争力のある良質米を中心とした農産物の安定的な生産が行える地域づくりを進める。

なお、本年7月16日の中越沖地震により発生した本地区の農地・農業用施設等の被害については、今後、関係機関と協力し、その早急な復旧に全力を尽くすとともに、本事業の推進に係る影響についても十分な検討を行い適切に措置していくこととする。