

事業名	国営かんがい排水事業	地区名	かすみがうらようすい に き 霞ヶ浦用水（二期）
都道府県名	茨城県	関係市町村名	つちうらし ゆうきし しもつまし みつかいどうし 土浦市、結城市、下妻市、水海道市、 かごまし ほんとうし ちくせいし 笠間市、つくば市、坂東市、筑西市、 ともべまち いわせまち やさとまち にいはりむら 友部町、岩瀬町、八郷町、新治村、 まかへまち やまとむら やちよまち ちよかわむら 真壁町、大和村、八千代町、千代川村、 いしけまち さんわまち さかいまち 石下町、三和町、境 町
事業概要	本地区は、茨城県西南部の土浦市ほか18市町村の農地19,294haに農業用水を供給するものである。 茨城県全耕地面積の約1/3をかかえるこの地域(受益地を含む約65,000ha)は、県内でも温暖な気候に恵まれ、首都圏大消費地に隣接する(東京から75km圏内)優良農業地帯として発展してきた。しかしながら、本地域の年間平均降水量は約1,200mmと少なく、水利的に不安定な営農を余儀なくされている。 このため、霞ヶ浦に新規水源を依存し、水資源開発公団事業及び国営霞ヶ浦用水土地改良事業（以下「一期事業」という。）で整備された用水施設に接続する用水路等を整備し、水田への用水補給を安定的に行うとともに、畑、樹園地への畑地かんがい用水を供給するものである。 併せて、県営ほ場整備事業等の基盤整備を行い、農業経営の近代化と安定を図るものである。 受益面積 19,294ha（水田10,919ha、畑8,173ha、樹園地202ha） 主要工事計画 調整池2カ所、用水路111km、揚水機場5カ所 国営総事業費 530億円（平成17年度時点 530億円） 工期 平成4年度～平成20年度予定		
評価項目	【事業の進捗状況】 平成16年度までの事業進捗率は80%(事業費ベース)である。用水路延長では67%となっている。		
	【関連事業の進捗状況】 関連事業(全208地区)については、平成16年度末現在で水資源開発公団事業及び国営事業(一期事業)が完了しており、県営事業及び団体営事業が実施中である。		
	【社会経済情勢の変化】 受益市町における平成12年の農業就業人口は、3万7千人で平成7年に対し15%減少しており、総就業人口に対する農業就業人口の割合は8.9%となっている。経営耕地面積は、一戸当たり平均は1.1haと横ばいであるが、3.0ha以上を経営する農家数は、平成7年の1,865戸から平成12年は2,142戸と増加している。農業粗生産額は、平成12年で143,950百万円と平成7年に対し12%減少している。農家一戸当たり粗生産額は3,197千円で平成7年に対し3%減となっているが、市町村別では、土浦市、結城市、旧岩井市、旧関城町、旧猿島町、境町で農家一戸当たり粗生産額が増加しており、これら市町の多くは、生鮮野菜の供給地として畑作振興を進めている市町村である。		

評 価 項 目	【事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無】 本地区は、受益面積、主要工事計画、事業費の変更等を内容とした事業計画の変更手続きを実施中である。
	【費用対効果分析の基礎となる要因の変化】 農作物の作付面積は、大豆、小麦、ねぎ、レタスは増加傾向にあり、水稻は生産調整により減少傾向にある。農産物価格及び単位当たり収量は、ほぼ横ばいで推移している。経営規模の大きな農家が増加しており、担い手農家への農地集積による規模拡大が進む傾向にある。 具体的に事業を進めるなかで、農業用水が防火用水として利用されること、かんがいを行うことにより還元水が増加し河川の流況が安定すること〔地域資産保全向上効果〕周辺の景観や親水性に配慮した農業水利施設とすることにより水辺環境が創造されること〔景観保全効果〕など波及的な効果の発現も見受けられる。 費用対効果分析を実施した結果は以下のとおりである。 総 便 益（B） 368,958百万円 総 事 業 費（C） 364,796百万円 費用便益比（B/C） 1.01 注）総便益、総事業費には関連事業を含む。 また、このほか、地下水取水が制限されている地域において、かんがい事業等の実施による降下浸透量の変化に伴い地下水の利用可能量が増加するとともに、地盤沈下の防止に寄与することが見込まれる効用が考えられる。
	【環境との調和への配慮】 本地区では、上野沼調整池において湿地帯の保全に配慮した工事を実施、東山田揚水機場において親水空間として活用される周辺の景観との調和に配慮した建屋外観の設計及び工事を実施した。また、工事の実施における低振動、低騒音、低公害に対応した施工機械を使用するなど周辺環境への影響の軽減を図るとともに、埋め戻し、原形復旧においては、現地発生土や再生材等を活用し建設廃材の減量に努めている。 今後とも、関係市町村の田園環境整備マスタープランと整合を図りつつ、市町村、土地改良区等の関係機関や地元と十分に調整を行い、環境との調和に配慮し進めることとしている。
	【事業コスト縮減等の可能性】 新技術を導入した工法の積極的な活用、管理設の土工量を削減する取組、再生材等の建設副産物の再利用等によるコスト縮減に取り組んでいる。
【関係団体の意向】 首都圏への食料供給拠点として重要な地位を占める本地域において、効率的かつ収益性の高い農業経営の展開を促進し農業振興を図るためには、農業用水の安定的な確保と、併せて関連事業による農業生産基盤の整備を実施することが必要不可欠であることから、速やかな計画変更の確定と早期完成を望んでいる。 また、今後の事業実施にあたって、コスト縮減や農村環境への配慮に対する要望もある。	

【評価項目のまとめ】

本地区は、首都圏に隣接する優良農業地帯であるが、年間平均降水量が少なく、水利的に不安定な営農を余儀なくされているため、霞ヶ浦を水源とする安定的な農業用水の確保を目的として、本事業を実施している。今後とも、本事業を実施することにより、水田への用水補給を安定的に行うとともに、畑地や樹園地へ用水を供給することは、農業生産性の向上や農業経営の安定に関する効果、河川の流況を安定させる地域資源の保全や周辺の景観や親水性に配慮した農業水利施設とすることによる景観保全の効果の発現が図られる。また、かんがい用水の利用に伴う地下水かん養による地盤沈下の防止の効用も考えられる。

関係団体も、このような効果等も踏まえ事業の早期完成を望んでおり、特に、茨城県においては消費者のベストパートナーとなる茨城農業の確立に向けて、平成16年新たに「茨城農業改革大綱」を策定し、「畑地かんがい活用型大規模産地の育成」を推進しているところである。

このようなことから、速やかに計画変更を確定し、関連する県営事業等との連携を図りながら、事業効果の早期発現と事業費のコスト縮減、農村環境への配慮に努め着実に事業を実施していく必要がある。

【第三者委員会の意見】

(1) 事業実施の意義・必要性について

本地区が立地する茨城県南西部は、年間平均降水量が少なく、水利的に不安定な営農を余儀なくされており、本事業により霞ヶ浦を水源に安定的な農業用水を供給することは、農業生産性の向上や農業経営の安定を図るうえで大きな意義がある。

既に霞ヶ浦用水事業により農業用水の供給が行われている地域では、水不足の不安が解消されるとともに、畑地にあっては、需要動向に即した安定した野菜生産が行われ、一部においては畑地かんがいの実施により高収益な営農の展開が図られている。加えて、畑地かんがい施設の整備により、実績と自信とやる気が備わった畑作農家も出てきており、茨城県においてはこのような農家に対し、その知識と経験を他の農家に直接伝えてもらうよう委嘱を行い畑地整備の啓発・普及活動を行っている。このような取り組みは地域社会の活性化にも寄与していると思われる。

また、本地区の基幹施設は工業用水及び上水道用水の供給施設としても共用されており、農業用水のみならずこの地域における工水、上水の安定供給にも多大の貢献をしている。

このようなことから、農業を核とした地域の振興を図るためには、本事業の実施は必要である。

(2) 事業実施のあり方について

本地区については、茨城県、関係市町村、土地改良区とも事業の早期完成を望んでおり、事業進捗率も80%に達していることから、計画変更を速やかに確定し、コスト縮減や農村環境への配慮に努めつつ、関係機関と連携を図りながら事業を着実に進めていくことが必要である。なお、かんがい用水の利用に伴う地下水のかん養と地盤沈下の防止の効用もあると考えられることから、費用対効果の分析にあたっては、算定対象とし得る効果を幅広く検討し、今後の事後評価に反映できるよう努められたい。

【事業の実施方針】

事業完了に向け、事業の変更計画を速やかに確定し、コスト縮減や農村環境への配慮に努め、関連する県営事業等との連携のもと事業効果の早期発現を図りつつ、着実に事業を実施する。

事業名	国営総合農地防災事業	地 区 名	わたらせがわちゅうおう 渡良瀬川中央
県 名	群馬県 栃木県	関係市町村	桐生市、太田市（旧太田市、旧新田町、旧 藪塚本町）、館林市、笠懸町、板倉町、大 泉町、邑楽町 足利市、藤岡町
事業概要	本地区は、渡良瀬川と利根川に挟まれた群馬県東部及び栃木県南部に位置し、農地面積9,400haを有している。 地区の農業は、昭和46年から59年に実施された「国営渡良瀬川沿岸農業水利事業」による水利施設の整備により、旧藪塚本町を中心とする畑地では露地野菜、太田市、館林市を中心とする水田地帯では、水稻と麦の二毛作及び水田の畑利用による施設野菜を組合せた複合経営が展開され、県下でも有数の農業地帯となっている。 しかしながら、近年の急激な都市化や流域開発に伴う排水量の増加や地盤沈下の進行等により、農業水利施設の排水機能が低下し、広範囲にわたり農地への溢水、湛水が発生し、農業生産の大きな阻害要因となっている。 このため、本事業により地区内の排水路の整備と遊水池の新設を行うとともに排水機場の機能を回復し、農地への溢水、湛水被害を未然に防止することにより、農業生産の維持と農業経営の安定を図り、併せて災害防止による国土保全に資するものである。 受 益 面 積 9,400ha（水田6,140ha、畑及び樹園地3,260ha） 主要工事計画 排水機場 1 箇所、排水路 16.6km 国営総事業費 28,000百万円（平成17年度時点 28,000百万円） 工 期 平成12年度～平成22年度予定		
評価	【事業の進捗状況】 平成16年度までの事業費の進捗率は32%であり、事業量ベースでは排水路が51%整備済みである。 なお、排水路の付帯施設である遊水池については、9箇所のうち1箇所が完成している。		
項目	【関連事業の進捗状況】 群馬県は、県営農地防災事業を平成13年度に着手し、平成24年度までの予定で実施中である。		
	【社会経済情勢の変化】 4市5町の近年における総人口は、事業着手時の平成12年と16年を比較すると、674,605人から671,415人（0.5%減）とわずかに減少傾向にあり、一方世帯数は、231,901戸から241,392戸（4.1%増）と増加し、都市化の進行は緩やかである。 各産業の総生産額の平成10年と14年を比較すると、農業粗生産額では11%減少しており、製造品粗生産額が13%、商品販売額も12%といずれも減少しており、地域経済成長は低迷期にある。 農地の利用は、年間の全作物の栽培面積を実農地面積で除して求める耕地利用率でみると、108%（平成12年）から110%（平成15年）と安定的に推移しており都市近郊型の高い農業生産力を維持している。		
	【事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無】 計画変更に該当する事項はない。		

評価	【費用対効果分析の基礎となる要因の変化】 関係市町の農業の振興方向は、平成16年に地元関係団体のほか集落ぐるみにより取りまとめられた地域水田農業ビジョン等をもとに展開されており、これまで同様に持続的な発展が期待できる。 また、具体的に事業を進めるなかで、周辺の生態系への配慮や構造物の修景との調和など環境への視点をおくこと[景観保全効果]や、工事実施時に発見された文化財への保護に寄与すること[地域資産保全向上効果]など波及的な効果の発現も新たに見受けられる。 費用対効果分析を実施した結果は以下のとおりである。 総 便 益 (B) 45,975百万円 総 事 業 費 (C) 41,114百万円 費用便益比 (B / C) 1.12 注) 総便益、総事業費には関連事業を含む。 また、この他、一部整備を終えた遊水池の敷地をレクリエーション等の場として提供されているといった利用状況から、地域住民に対する保健休養機能の創造や、排水施設の適正な維持保全がなされることによる安全で安心な居住地の提供、といった効用が考えられる。
項目	【環境と調和への配慮】 関係市町の田園環境整備マスタープランと整合を図りつつ、事業所独自の環境配慮基本方針(案)を策定し、関係する土地改良区、市町、県、事業所の職員で構成した渡良瀬川中央地区推進協議会において、環境保全整備指針(案)として地域特性を考慮した具体的な整備の方向性を示し、実施にあたっては更に近隣住民、関係する地権者等との調整を行い、環境との調和に配慮した施設整備を進めている。 新設する長堀支線直接排水路は、歴史的資産である東山道駅路と2個所で交差しており、工事施工にあたっては、その影響を軽減・最小化するように配慮した他、文化財の記録保存等を行った。 また、国指定文化財生品神社周辺の長堀支線については、歴史的な周辺景観・環境に配慮した水路整備を行った。 鶴巻川では、コイ、ドジョウ、オイカワなど、廃川堀ではメダカ、ドジョウ、フナなどの多くの魚類が生息しており生息環境に配慮した魚巢ブロック、深み、ワンド等の整備を行った。 大谷幹線遊水池では、周辺生活環境との調和や地域住民参加の維持管理等に配慮しつつ、親水的利活用やビオトープとしての利用及び軽スポーツ等多目的広場としての利活用が図れるよう施設の造成を行った。 今後も、これまでと同様環境との調和に配慮した取り組みを行い、工事を実施する。特に新設する遊水池については、地域住民の参加による管理を目指し地域に親しまれる施設として整備を進める。
	【事業コスト縮減等の可能性】 邑楽東部第1排水機場のポンプについては、新技術を採用しポンプ内の流速の高速化によるポンプの小規模化と併せた機場建物のコンパクト化で事業費コストの縮減を図った。 排水路、遊水池工事の発生土は、他機関との連絡調整により近隣の公共事業で建設副産物として再利用してもらうとともに、水路等の建設資材として再生採石、再生アスファルトの利用を積極的に促進し、事業費コストの縮減を図っている。
	【関係団体の意向】 国営渡良瀬川中央総合農地防災事業により、近年の都市化や混住化に伴い低下した農業水利施設の排水機能を回復し、農地への溢水や湛水被害を未然に防止し、農業生産の維持と経営の安定を図ることができることから、事業の早期完成とともに、実施にあたっては、コスト縮減と地域の自然環境と景観に配慮した整備、地域が一体となった遊水池等の造成、利活用と維持管理体制の整備を望んでいる。

【評価項目のまとめ】

本地区は、県下でも有数の農業地帯であるが、近年の急激な都市化等により、農業水利施設の排水機能が低下し、農業生産の大きな阻害要因となっていることから、これらの解消を図るため、本事業を実施している。

今後とも本事業の実施により、農業水利施設の機能が回復し、農地への溢水や湛水被害の未然防止が可能となり、農業経営の安定に関する効果や、生態系・景観に配慮した施設整備を通じて景観保全の効果の発現が図られる。また、災害防止による安全で安心な居住地の提供に関する効用や、造成された施設の多面的な活用による保健休養機能の創造などの効用も考えられる。

関係団体も、このような効果等を踏まえ、事業の早期完成とともに、事業費のコスト縮減、景観と環境に配慮した整備を望んでいる。

このようなことから、引き続き事業効果の早期発現と事業費のコスト縮減、本地区独自で作成した環境配慮基本方針（案）に基づく自然環境と景観に配慮した整備、地域が一体となった遊水池の利活用と維持管理体制の整備などについて、関係団体、地域住民と連携を図りつつ着実に事業を実施していく必要がある。

【第三者委員会の意見】

（１）事業実施の意義・必要性について

本地区は、米麦二毛作を軸とした農業や水田の畑利用による施設野菜を組み合わせた複合経営が展開され、県下でも有数の農業地帯となっている。しかし、近年の急激な都市化や流域開発に伴う排水量の増加及び地盤沈下の進行等により、農業水利施設の機能が低下し、広範囲にわたり農地への溢水、湛水が発生し農業生産の大きな阻害要因となっている。

本事業により農業用排水路や機場の改修と遊水池の新設を行うことにより、農業水利施設の機能を回復することは、農業生産の維持及び農業経営の安定と併せて災害防止による国土の保全を図る上で大きな意義がある。

また、本地区独自の環境配慮基本方針（案）に基く自然環境と景観に配慮した整備や地域が一体となった遊水池等の利活用と維持管理体制の整備などは、豊かで魅力ある地域づくりに大きな役割を果たすものと期待できる。

このようなことから、農業を核とした地域の振興を図るためには、本事業の実施は必要である。

（２）事業実施のあり方について

本地区については、群馬県、栃木県、関係市町、関係土地改良区とも事業の早期完成を望んでおり、環境との調和と併せて一層のコスト縮減を図るとともに、地域一体となった維持管理体制の整備を図りつつ、計画的かつ効率的に事業を実施していく必要がある。

なお、本事業は、農業経営の安定に関する効果等の他、事業を進める中で、地域住民に対して安全で安心な居住空間の提供や保健休養機能の創造等に関する効用も大きいと考えられる。

このため、費用対効果分析の算定対象とし得る効果を幅広く検討し、地域住民へのPRや今後の事後評価に反映できるように努められたい。

【事業の実施方針】

環境との調和や地域一体となった維持管理体制の整備に努め、一層のコスト縮減を行うとともに、地域住民に対して安全で安心な居住空間の提供や保健休養機能の創造等の効用の発揮にも配慮しつつ、計画的かつ効率的に事業を実施する。