

事業名	国営かんがい排水事業	地区名	しんかわりゅういきにき 新川流域二期
都道府県名	新潟県	関係市町村名	にいがたし つばめし にしかんぼらぐんやひこむら 新潟市、燕市、西蒲原郡弥彦村
事業概要	<p>本地区は、新潟平野のほぼ中央（西蒲原地域）に位置し、南東の中ノロ川、大河津分水路及び信濃川、北西の新潟砂丘、弥彦山と角田山の小山脈に囲まれた低平な輪中地帯に広がる19,535haの県下有数の農業地帯である。</p> <p>本地区の基幹的な農業水利施設は、国営新川農業水利事業（昭和22年度から昭和48年度）等により造成されたが、経年的な施設の劣化により、排水樋門の堰柱のひび割れ、排水機場のコンクリート構造物の亀裂、ポンプ羽根車の欠損が生じているほか、排水路の傾倒等の発生により、排水機能に支障をきたしているとともに、維持管理に多大な費用を要している。</p> <p>また、大規模地震の発生により、これらの排水機能が喪失した場合、地域に甚大な被害を及ぼすおそれがある。</p> <p>このため、本事業において、排水樋門、排水機場及び排水路の改修と併せて大規模地震に対し耐震性を有していない施設の耐震化対策を行うことにより、排水機能の維持及び施設の維持管理の軽減を図り、農業生産の維持及び農業経営の安定に資することを目的としている。</p> <p>受益面積 19,535ha（水田18,504ha、普通畑929ha、樹園地102ha） 主要工事計画 排水樋門1か所、排水機場4か所、排水路3.8km 国営総事業費 22,000百万円（令和6年度時点 31,841百万円） 工期 平成26年度～令和9年度予定</p>		
評価項目	<p>【事業の進捗状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和5年度までの進捗率は、事業費ベースで73.7%である。 		
	<p>【関連事業の進捗状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 該当なし 		
	<p>【農業情勢、農村の状況その他の社会経済情勢の変化】</p> <p>1 社会情勢及び地域産業の動向</p> <p>(1) 総人口・総世帯数の動向</p> <p>関係市村の総人口は、平成22年の359,411人から令和2年の343,539人へと15,872人（4.4%）減少している。</p> <p>新潟県の総人口は、平成22年の2,374,450人から令和2年の2,201,272人へと173,178人（7.3%）減少している。</p> <p>関係市村の総世帯数は、平成22年の126,766世帯から令和2年の133,736世帯へと6,970世帯（5.5%）増加している。</p> <p>新潟県の総世帯数は、平成22年の839,039世帯から令和2年の864,750世帯へと25,711世帯（3.1%）増加している。</p> <p>(2) 産業別就業人口の動向</p> <p>関係市村の令和2年における就業人口の総数は169,960人であり、このうち第1次産業8,167人（4.8%）、第2次産業43,844人（25.8%）、第3次産業113,045人（66.5%）となっている。</p> <p>関係市村における第1次産業の就業人口の構成比は、平成22年の5.3%から令和2年の4.8%へと0.5ポイント減少している。</p>		

評価項目	<p>2 地域経済の動向 関係市村の令和4年における農業産出額は61,410百万円であり、平成26年の66,860百万円より5,450百万円(8.2%)減少している。新潟県の令和4年における農業産出額は236,900百万円であり、平成26年の244,800百万円より7,900百万円(3.2%)減少している。</p> <p>3 農業・農村の動向 (1) 耕地面積の動向 関係市村の耕地面積は、平成22年の40,280haから令和4年の39,210haへと1,070ha(2.7%)減少している。地目別面積では、田は平成22年の35,069haから令和4年の34,205haへと864ha(2.5%)減少しており、畑についても、平成22年の5,215haから令和4年の4,994haへと221ha(4.2%)減少している。</p> (2) 主要な作物の作付面積の動向 関係市村の水稻の作付面積は、平成22年の29,106haから令和4年の29,578haへと472ha(1.6%)増加しているが、近年は減少傾向である。新潟県の水稻の作付面積は、平成22年の117,800haから令和4年の116,000haへと1,800ha(1.5%)減少している。 (3) 経営耕地面積の集積割合の動向 関係市村の経営耕地面積は、平成22年から令和2年にかけて24,214haから22,865haへ1,349ha(5.6%)減少しているが、一方で5.0から30.0ha及び30ha以上の経営耕地の割合はそれぞれ、33.3%から45.3%へと12.0ポイント、6.9%から12.8%へと5.9ポイント増加している。 新潟県の経営耕地面積は、平成22年から令和2年にかけて150,767haから138,041haへ12,726ha(8.4%)減少している一方で5.0から30.0ha及び30ha以上の経営耕地の割合はそれぞれ、29.1%から40.1%へと11.0ポイント、7.7%から16.4%へと8.7ポイント増加している。 (4) 農業産出額の動向 関係市村の令和3年における農業産出額の合計は、58,720百万円であり、平成26年の66,390百万円から7,670百万円(11.6%)減少している。関係市村の令和3年における作物別の農業産出額をみると、米は新潟県の26.7%、野菜は48.2%、畜産は6.2%を占めており、米は平成26年(26.7%)から変化なし、野菜は平成26年(49.7%)より1.5ポイントの減、畜産は平成26年(8.2%)から2.0ポイントの減となっている。 <p>4 認定農業者数の動向 関係市村の認定農業者数は、平成22年度から平成27年度にかけては、2,641経営体から3,331経営体へと690経営体(26.1%)増加している。一方で、平成28年度から令和4年度にかけては、3,218経営体から2,820経営体へと398経営体(12.4%)減少している。</p> <p>5 集落営農の組織化・法人化の動向 (1) 農業生産法人等の動向 関係市村の令和2年における農業生産法人等の合計数は139経営体であり、平成22年の107経営体から32経営体(29.9%)増加している。 関係市村の平成22年から令和2年における各経営体の構成比は、農事組合法人は36.5%から36.7%へと0.2ポイント増加、会社は57.0%から58.3%へと1.3ポイント増加、各種団体が5.6%から2.1%へと3.5ポイント減少、その他法人は0.9%から2.9%へと2.0ポイント増加している。</p> (2) 農業経営体の経営耕地面積の動向 関係市村の令和2年における経営耕地面積は22,865haであり、平成22年の24,214haから1,349ha(5.6%)減少している。関係市村の平成22年から令和2年における地目別の構成比は田が90.8%から91.4%へと0.6ポイント増加、畑が6.7%から6.8%へと0.1ポイント増加、樹園地が2.5%から1.8%へと0.7ポイント減少している。
------	--

評 価 項 目	<p>【事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無】</p> <p>1 受益面積 受益面積は令和5年4月現在、19,355haであり、事業採択時の19,535haから180haの減(増減率△0.9%)となっており、計画変更の要件には該当しない。</p> <p>2 主要工事計画 事業計画の見直しが必要となる主要工事計画の変更は生じていない。</p> <p>3 事業費 令和6年度における国営総事業費は31,841百万円であり、現計画の22,000百万円に対して、物価や労賃の変動等を除いて、工法変更により4.1%の増となっており、計画変更の要件には該当しない。</p>
	<p>【費用対効果分析の基礎となる要因の変化】</p> <p>本地区では、排水樋門、排水機場及び排水路の改修と併せて大規模地震に対し耐震性を有していない施設の耐震化対策を行うことにより、排水機能の維持及び施設の維持管理の軽減を図り、農業生産の維持及び農業経営の安定を図ることとしている。本事業では、作物生産効果、営農経費節減効果、維持管理費節減効果、災害防止効果、景観・環境保全効果のほか、再評価時では、災害時の復旧対策費軽減効果、国産農産物安定供給効果を追加した上で、費用対効果分析を行っている。</p> <p>1 地域の農業振興計画 新潟県の農業振興計画は、事前評価時点では「にいがた農林水産ビジョン」が、再評価時点では「にいがたAFFリーディングプラン」が策定されている。 「安全・安心な農林水産物の提供」、「環境との調和、保全」及び「人材の確保・育成」に関しては継続して記載があるが、「地産地消、食育」、「バイオマスの利活用」に代わり、現行の振興計画では「農山漁村の保全管理」、「災害に強い農山漁村づくり」、「地域資源の有効活用」、「野生鳥獣による農産物等の被害防止」及び「経営資産の円滑な継承」などが新たに記載されている。</p> <p>2 農産物の単収・単価の動向 (1) 主要な作物の単位当たりの収量の動向 関係市村の水稻の単収は、現計画の直近5か年(平成21年から平成25年の平均)の577kg/10aから令和4年の573kg/10aへと、4kg/10a(0.7%)減少している。関係市村の大豆の単収は、現計画の直近5か年(平成21年から平成25年の平均)の146kg/10aから令和4年の152kg/10aへと、6kg/10a(4.1%)増加している。 (2) 主要な作物の単位当たりの単価の動向 新潟県の水稻の単価は、現計画の直近5か年(平成21年から平成25年の平均)の217円/kgから令和4年の186円/kgへと31円/kg(14.3%)下落している。新潟県の大豆の単価は、現計画の直近5か年(平成21年から平成25年の平均)の125円/kgから令和4年の152円/kgへと27円/kg(21.6%)上昇している。</p> <p>3 費用対効果分析の結果 総便益(B) 3,373,692百万円(現行計画 1,036,366百万円) 総費用(C) 416,428百万円(現行計画 216,065百万円) 総費用総便益比(B/C) 8.10(現行計画 4.79)</p>

【環境との調和への配慮】

本地区では、平成25年3月に「国営新川流域二期地区 環境配慮計画」を策定し、環境との調和に配慮した事業を推進している。また、整備対象施設ごとに、環境配慮計画の基本方針に従って、環境配慮対策を行っている。

- ①新川河口排水樋門では、水生生物の遡上および降下を考慮し、全川締め切りは行わず、半川締め切りで施工を実施している。
- ②田潟排水機場などでは、施工対象範囲における貝類等の水生生物の生息状況を確認し、生息が確認された場合は移動を行っている。
- ③新木山排水路などでは、水路内に捨石を設置、護岸の一部にブロックマットを設置するなど、水生生物の多様な生息空間の確保を図っている。
- ④新川河口排水樋門や旧木山川排水機場の建屋や壁面、屋根の色彩は、地区内の伝統的な農村景観を保全するため、明度と彩度を落とした無彩色としている。

【事業コスト縮減等の可能性】

本事業では、設計や施工計画の最適化等に取り組み、工事コストの縮減を図っている。

(コスト縮減額合計：1,100百万円)

- ・新川河口排水樋門において、受注業者と施工計画を再検討し、仮締切堤の形状を最小化させる工法等を採用したことで300百万円のコスト縮減を図った。
- ・新川河口排水樋門において、関係機関との調整により、河床掘削残土の産業廃棄物処理を不要としたことで300百万円のコスト縮減を図った。
- ・鑑潟排水機場において、河川管理者との調整及び施工個所の現場条件を踏まえて施工計画を見直し、既設機場下部工の一部を存置としたことで500百万円のコスト縮減を図った。

【関係団体の意向】

関係団体（新潟県、新潟市、燕市、弥彦村、西蒲原土地改良区）の意向は次のとおり。

本地区は、海拔0m以下の土地が約2割を占める低平な水田地帯であり、数次にわたる前歴国営事業等により多くの排水施設が整備されたことで、新潟県内でも有数の優良農業地域となっている。

本事業において老朽化した基幹的農業水利施設の改修及び耐震化対策を行うことにより、排水機能の維持と維持管理の軽減が図られるとともに、持続的、安定的な農業経営の実現に資するものである。排水施設は農業生産を支えるとともに、農地のみならず水害に対して脆弱な低平地に立地する都市住民の生命・財産を守ることに重要な役割を果たしており、安全で安心な地域社会の形成のためにも、本事業の推進は必要不可欠なものである。

このことから、事業効果の発現のため、引き続き事業完了に向けて着実な事業執行に努め、コスト縮減にも一層取り組まれることを要望する。

【評価項目のまとめ】

本地区は水稻を中心として、水田畑利用によるえだまめ（くろさき茶豆）のほか、畑での野菜や果樹を組み合わせた農業が展開されている。

地域農業の動向は、総農家数は減少傾向にあるものの、総農家数に占める専業農家の割合が増加傾向にあることに加え、水稻では新たな品種である「新之助」や弥彦村のブランド品種「伊彌彦米」、園芸作物では新潟市の「くろさき茶豆」や弥彦村の「伊彌彦ちゃまめ」などのブランド品種が作付け、振興されるなど、地域農業の持続的な発展が見込まれる。

本事業により、排水樋門、排水機場及び排水路の改修と併せて耐震化対策を行うことにより、排水機能の維持及び施設の維持管理の軽減を図り、農業生産の維持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26年度の着工から令和5年度までの進捗率は事業費ベースで73.7%（予算ベース）となっている。

また、事業計画の重要な部分に変更の必要性はなく、費用対効果分析の基礎となる要因についても、若干の変動は見られるものの、事業の効果に影響を及ぼす変化は見られない。

本事業に対する地元の期待は大きく、地域の農業を将来的に支えていく上で重要な基幹農業水利施設の整備であり、今後ともコスト縮減と環境との調和への配慮に努めるとともに、事業効果の早期発現に向けて、排水樋門、排水機場及び排水路の工事を円滑に進め、工期内の事業完了を目指す。

【技術検討委員会の意見】

本事業は、排水樋門、排水機場及び排水路の改修を行い、併せて大規模地震に対し耐震性を有していない施設の耐震化対策を行うことにより、排水機能の維持及び施設の維持管理の軽減を図り、農業生産の維持及び農業経営の安定に資するものである。

本事業の進捗率は7割を超えており、既に施設の改修を終えている受益地域では、改修された排水機場によって排水機能が適切に維持され、安定的な農業が営まれている。また、農業生産法人等が増加し経営規模の拡大が進むとともに、ブランド品種の水稻や園芸作物の振興が図られるなど、事業効果の発現が認められる。

引き続きコスト縮減や環境との調和に配慮しつつ、残工事の完了に向けて計画的に事業を推進されたい。

【事業の実施方針】

本事業に対する地元の期待は大きく、地域の農業を将来的に支えていく上で重要な基幹農業水利施設の整備であり、今後ともコスト縮減と環境との調和への配慮に努めるとともに、事業効果の早期発現に向けて、排水樋門、排水機場及び排水路の工事を円滑に進め、工期内の事業完了を目指す。

<評価に使用した資料>

- ・農林水産省 大臣官房統計部「作物統計」(<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/index.html>)
- ・農林水産省 大臣官房統計部「生産農業所得統計」(https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/nougyou_sansyutu/)
- ・農林水産省 大臣官房統計部「市町村別農業産出額（推計）」(https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sityoson_sansyutu/index.html)
- ・農林水産省 大臣官房統計部「農業物価統計」(<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/noubukka/>)
- ・平成22年、平成27年、令和2年国勢調査 (<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/index.html>)
- ・2005年、2010年、2015年、2020年農林業センサス (<https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/>)
- ・経済産業省 大臣官房 調査統計グループ「工業統計」 (<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/>)
- ・経済産業省 大臣官房 調査統計グループ「商業統計」 (<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/syougyo/index.html>)
- ・総務省 統計局「経済センサス」 (<https://www.stat.go.jp/data/e-census/index.html>)
- ・農林水産省農村振興局整備部(監修) [改訂版] 「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成27年9月5日第2版第1刷)
- ・土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について(平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知(最終改正:令和6年4月1日))
- ・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日付け農林水産省農村振興局企画部長通知(令和6年4月1日一部改正))
- ・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、北陸農政局新川流域農業水利事業所調べ(令和5年)

令和6年度 事業概要図

新川流域二期地区

新潟県



事業概要

- 新川河口排水樋門 1か所
- 旧木山川排水機場 1か所
- 鐘瀨排水機場 1か所
- 小新排水機場 1か所
- 東部幹線排水路 L=1.3km
- 新木山排水路 L=2.5km



受益面積 (ha)	
受益面積 (田)	18,504
受益面積 (畑)	1,031
全体	19,535
凡例	
受益面積 (田)	
受益面積 (畑)	
排水流域	
排水樋門 (改修)	
排水機場 (改修)	
排水路 (改修)	
排水路 (既設利用)	
河川	
市町村界	
令和5年度迄	
令和6年度以降	