

事業主体		独立行政法人水資源機構 (前水資源開発公団)		事業名	筑後川下流用水事業 ちくごがわかりゅうようすい
県名	福岡県 佐賀県	関係市町村	福岡県：久留米市他5市 8町 佐賀県：佐賀市 他1市16町1村		
事業概要	本事業は、福岡県及び佐賀県の筑後川下流地区3万4,770haの農地に筑後川から導水することにより、別途実施中の国営筑後川下流土地改良事業、県営ほ場整備事業等と相まって、地区内に散在するクリークの統廃合による大規模な用排水系統の再編成、淡水(アオ)取水の合理化、用水不足の解消を図るとともに、農業基盤を整備し農業の近代化、農業経営の安定化を図るものである。 【実施概要】 受益面積：34,770ha 受益者数：約43,400人 主要工事：筑後川左岸：取水施設1式、導水施設 約28km 筑後川右岸：取水施設1式、導水、幹線施設 約36km 事業費：約1,022億円(平成9年度の精算額) 工期：昭和54年度～平成9年度 関連事業：国営筑後川下流土地改良事業、国営佐賀中部土地改良事業、県営かんがい排水事業、県営ほ場整備事業、県営ほ場整備事業担い手育成、県営経営体育成基盤整備事業、県営干拓地等農地整備事業、県営土地改良総合整備事業、県営地盤沈下対策事業、県営農地還元資源利活用事業、農村活性化住環境整備事業、団体営ほ場整備事業、水資源機構営筑後大堰建設事業				
評価項目	1. 社会経済情勢の変化 (1)社会経済情勢の変化 本事業の関係市町村の昭和50年から平成12年の人口推移をみると、104万7千人から109万7千人へと5%増加している。また、関係市町村の産業別就業人口構成比の推移をみると、第1次産業、第2次産業の割合は減少し、第3次産業の割合が大きくなっている。しかしながら、第1次産業の割合を関係市町村と福岡県・佐賀県全体(以下「両県」という。)で比較すると、平成12年では関係市町村(8%)が両県(5%)を上回っている。 本地区は広大な水田地帯を生かし、事業実施前から両県全体の農業粗生産額の約1/3を占める食料供給基地として重要な役割を占めていた。さらに、ほ場整備事業等の関連事業の推進により基盤整備がなされた。しかしながら、現在、担い手の高齢化や国際化した産地間競争等多くの課題を内包しており、このような課題克服のため、両県とも新たな農業・農村のビジョンを打ち立て、地域においても土地利用型作物の集団的営農や集約型農業の担い手育成に取り組んでいる。 (2)地域農業の動向 1)耕地面積 関係市町村の耕地面積は減少傾向を示しており、その推移を見ると昭和50年の5万6,755haから平成12年の4万5,913haへと19%減少しているが、両県の減少率(23%)より低くなっている。 また、関係市町村の平成12年の耕地利用率は140%であり、両県の116%を24ポイント上回っている。 2)農業粗生産額 農業粗生産額の推移を見ると関係市町村、両県ともに昭和50年から平成2年までは増加しているものの、平成2年以降は減少傾向を示しており、関係市町村の農業粗生産額は昭和50年(1,175億円)と平成12年(1,179億円)でほぼ同水準である。				

評 価 項 目	3) 農業機械台数の動向 関係市町村の農業機械台数を動力耕うん機・農用トラクタについて機械の能力別にみると、「歩行型」、「15馬力未満」の台数が減少し「30馬力以上」の台数が年々増加しており、ほ場整備の進捗に伴う機械の大型化が見受けられる。 4) 農家数の動向 関係市町村の全体農家数は減少しており、平成12年では3万4,999戸となっている。これは、両県の全体農家数(12万2,984戸)の28%にあたり、この率は昭和50年の29%から1ポイント減少している。 次に専兼別農家構成比を昭和50年から5ヶ年ごとにみると、専業農家の割合は関係市町村及び両県ともに増加傾向を示している。 さらに、関係市町村の昭和50年から平成12年までの経営規模別農家数をみると、5.0 ha以上層が昭和50年の62戸から平成12年の483戸へ増加しており、大規模農家が占める割合が大きくなっている。 (3) 受益農家等の状況 昭和50年から平成12年までの関係市町村の農家1戸当りの耕地面積は、昭和50年の0.9haから平成12年の1.3haへと44%増加しており、また、平成12年の農家1戸当たりの農業生産所得は、関係市町村が1,421千円で両県平均の1,209千円を上回っている。 2. 事業により整備された施設の管理状況 (1) 施設の概況 1) 本事業で整備された施設 筑後川左岸施設として筑後導水路(管水路延長16.74km、揚水機場2カ所、分土工15カ所)、矢部川左岸導水路(管水路延長11.15km、揚水機場1カ所、分土工2カ所)、筑後川右岸施設として佐賀東部導水路(管水路延長21.57km、揚水機場1カ所、分土工17カ所、)大詫間幹線水路(管水路延長4.88km、開水路延長9.14km、揚水機場3カ所、分土工5カ所)を整備し、水資源機構が管理している。 2) 関連事業における整備内容 国営かんがい排水事業幹線水路約208km(延長比進捗率90%)、福岡県営かんがい排水事業80km(延長比進捗率91%)福岡県営ほ場整備事業等10,690ha(面積比進捗率94%)、佐賀県営かんがい排水事業92km(延長比進捗率77%)、佐賀県営ほ場整備事業等15,091ha(面積比進捗率99%)である。 (2) 施設の利用状況 本事業で整備された施設は、平成10年度の管理開始以来、平成14年度までに両県の受益地に対し累計で約4億7千万m³の農業用水を通水しており、平成14年度の通水実績は過去最大の約1億1千5百万m³であった。 (3) 施設の管理状況 本地区の通水体制は、各土地改良区からの配水要請を関係機関により組織される通水実施本部が受け、これに基づき水資源機構が施設の集中管理を行っている。なお、管理に要する費用は、年間平均約7.7億円である。 (4) 施設の利用・維持管理形態の変化 本事業で実施した基幹施設については水資源機構が管理を行い、国営及び県営水路を經由して末端ほ場整備のポンプに配水されている。 また、事業実施前の淡水(アオ)取水については、水利組合等が取水及び配水管理を行っていたが、本事業の実施に伴いほ場整備が進展した末端については、土地改良区が管理を行っている。 (5) 施設利用・管理上の課題・改善点等 本事業の関連事業による幹線水路の施行が一部で未着手(延長比進捗率90%)であることから、本事業の効果を十分に発現させるためには、関係者の理解のもとに事業化を図る必要がある。 また、本事業により整備された施設の管理については、農業用水の安定供給、管理コスト縮減意識を念頭に置いた適切な維持管理を行う必要がある。
---	--

(1) 農業生産効果

本地区の営農形態は、水稻、大豆、野菜等を組み合わせた複合経営とイチゴ等の施設型作物の専作経営が行われている。

農産物価格については、市場動向に左右されるが、水稲、麦類及び大豆はほぼ横ばい傾向にある。

単位面積当たり収量については、気象的要因等により多少の変動はあるものの、水稻・麦類は横ばいからやや増加、大豆は増加傾向にある。

1) 安全性向上効果

2)文化財発見効果

3) 公共施設保全効果

4) 地籍確定効果

5) 水辺環境整備効果

関連事業で整備されている農業用排水路において水辺環境が保全・創造された。

1) 計画事業費

2) 完了時の事業費 約 1, 0 2 2 億円 (平成 9 年度の精算額)

3) 評価時点における完了事業費 約 1,082 億円 (精算額の平成14年度換算値)

(1)政策面の効果

1) 農業構造の改善

水田転作の定着と畑作物の増加

また、土地利用型農業の進展に加え、関係市町村において、施設利用型作物の作付面積が増加している。

これらの結果本地区の耕地利用率は平成12年で140%に達している。

農業経営規模の拡大

本地区では、農業経営規模の拡大が進んでおり、3 ha以上の大規模経営農家数は平成12年に2,133戸で全農家数の6%になり、またその経営面積は約10,000haで地区全体の約25%に達している。

評 価 項 目	(2)農業面の効果 1)安定的な取水・合理的な配水 本事業及び関連事業の実施により、淡水（アオ）取水が筑後大堰に合口されたほか、クリークの整備、ほ場整備によるパイプライン化により、地区全体での合理的な配水、効率的な維持管理が行われるようになった。 平成6年の大干ばつ時には、筑後川下流部の島地域である大詫間・大野島などでは、稲の枯死等大きな被害を受けたが、ほぼ同様の干ばつ年であった平成14年においては、合口による取水及び地区全体としての配水調整により地域の干ばつ被害を回避でき、本事業による効果を示すことができた。 2)農業生産性の向上 本地区では、ほ場への配水のパイプライン化や区画の大規模化等により大型機械の導入が進み、水稻を事例に10a 当り労働時間を事業開始時の昭和50年と平成12年で対比すると、福岡県は昭和50年の74.4時間から32.3時間、佐賀県においては74.8時間から30.0時間となり、両県とも約60%減少しており、そのほか小麦の営農にかかる労働時間の大幅な減少等により農業生産性が向上している。 また、事業完了後の小麦、大豆等転作作物の作付面積の推移をみると、いずれも大幅に増加しており、土地利用型作物の導入が進み、高い耕地利用率（140%）を示している。 (3)その他効果 本事業で実施した大詫間幹線水路をはじめ関連事業によりクリーク水路が整備された結果、集落等の地域湛水被害が解消された。また、クリーク水路への冬期間通水は、農業用水の多面的な機能として、防火用水利用による地域の安全性の向上や親水空間の創出等に寄与している。 さらに、本事業及び関連事業による管理用道路、農道の整備は、地域の交通の便に寄与している。 これらに加え、本事業による農業用水の合口取水は、不安定な淡水（アオ）取水から安定取水に転換したことから、クリークを活用した新たな農業用水配水システムの構築及び筑後川河川水利用の整序化等筑後川下流域における新しい水利秩序の形成に大きく寄与している。 (4)農家等聞き取りによる評価 本事業及び関連事業の実施による効果についての受益者アンケート調査の結果、「用水の安定的取水が可能になった」、「水管理時間が減少した」等の評価を得ている。このことは、淡水（アオ）取水の解消、合口取水・クリークの統廃合による用排水系統の再編、ほ場へのパイプライン配水等、事業の所期の目的及び事業の成果に対して受益者が評価していることを示している。 5．事業実施による環境面の変化 本事業及び関連事業の実施により、広域にわたる農地、用排水路網、農道網が整備されたことにより、農業面のみならず工業・商業等他産業、通勤・通学等の交通面、降雨排水等の防災面など地域の生活環境全般にわたる効果の発揮がみられている。 6．今後の課題等 本事業は、淡水（アオ）取水から揚水機による合口取水に転換したものであり、効率的な用水配分に基づいた適切なポンプ運用が求められている。このため、水資源機構と関連事業により造成された施設の管理者とが密接な連携を図り、適切な維持管理と安定的な農業用水の供給を行っていくことが今後とも重要である。
---	---

総合評価	本事業及び関連事業の実施により地区内に散在するクリークが統廃合され、大規模な用排水系統の再編成、淡水（アオ）取水の合理化が行われた。これらにより用水手当が容易になり、用水の安定供給の確保に大きく寄与するとともに、農地等の湛水被害を軽減している。 また、関連事業によるほ場の整備に伴い大型農業機械の導入による省力化が進み、生産性の向上や農業経営の規模拡大につながっている。 このように、本事業の実施により造成された施設は、関連事業の実施と相まって本地域の農業の持続的発展において重要な位置づけにあるものである。
第三者委員会の意見	○ 本事業は関連事業と相まって、地区内に散在するクリークの統廃合と淡水（アオ）取水の合口化を通じた大規模な用排水系統の再編成及び用水不足の解消により、農業の近代化及び農業経営の合理化に寄与しており、筑後川下流地域における農業生産性の向上と農業経営の安定化に効果を発揮していると評価できる。 ○ これらの効果を十全に発現させ地域農業の多様な展開を可能とさせるためには、関連事業の早期完了に向けた一層の推進が図られることが望まれる。 ○ なお、機構営事業及び関連事業等が一体となった筑後川下流地域の環境保全のため、用排水路の管理のなかでクリーク護岸の植生の維持・再生を図るなど、地域住民参加型の取組を推進し、新しい水文化の形成に努めることが望まれる。