

事業名	国営農地開発事業	地区名	丹後東部	県名	京都府
関係市町	宮津市、京丹後市（京丹後市は、平成16年4月1日に旧中郡峰山町、大宮町、旧竹野郡網野町、丹後町、弥栄町、旧熊野郡久美浜町が合併。うち、本事業に関する旧町は、中郡峰山町、同郡大宮町、竹野郡網野町、同郡丹後町、同郡弥栄町）				
事業概要	<p>本地域は、京都府の最北部日本海に面した風光明媚な丹後半島に位置する丘陵地帯にあり、古くから丹後ちりめんを主とする織物産業と零細な稻作農業を生活の基盤として発展してきた地域である。</p> <p>しかし、山林、原野、水田が複雑に混在する地形からこれまで農業基盤の整備が立ち遅れていた。また、過疎化に加えて織物産業の不振に悩んでおり、地域の活性化が課題となっていた。この様な状況に対応するため、本事業により低未利用の山林、原野を開発し、畠地を造成するとともに、水田の区画整理を一体として行い、経営規模の拡大と農地の集団化を図り、併せて道路網の整備や水源の確保を実施して、生産性の高い近代的な農業経営の展開に資することを目的として実施した。</p> <p>受益面積：624ha(事業完了時点。以下同じ。)</p> <p>受益戸数：1,602戸</p> <p>主要工事：農地造成:518ha、区画整理:106ha 溪流取水工:17箇所、貯水池:17箇所、井戸:10箇所、揚水機36箇所 送水路:39.0km、幹線道路:17.4km、支線道路A:18.3km、 支線道路B:12.4km、道路計:48.1km</p> <p>事業期間：昭和58年度～平成14年度（計画変更：平成11年度）</p> <p>事業費：43,596百万円（決算額）</p> <p>関連事業：なし</p> <p>（用語解説）</p> <p>本地域=京丹後市（旧峰山町+旧大宮町+旧網野町+旧丹後町+旧弥栄町+旧久美浜町）及び宮津市</p> <p>関係市町=京丹後市のうち旧峰山町、旧大宮町、旧網野町、旧丹後町及び旧弥栄町並びに宮津市</p> <p>関係集落=関係市町のうち、国営事業の受益地がある集落</p> <p>本地区=国営農地開発事業「丹後東部地区」の受益地</p> <p>本事業=国営農地開発事業「丹後東部地区」</p>				
評価項目	<p>1 社会経済情勢の変化</p> <p>(1) 人口等の推移</p> <p>平成17年の関係市町の総人口は73,138人であり、昭和55年の88,669人と比較すると、18% (15,531人) 減少している。また、平成17年における関係市町の総世帯数は25,976戸であり、昭和55年の23,889戸から9% (2,087戸) 増加となっている。</p> <p>(2) 産業の動向</p> <p>平成17年の関係市町の産業別就業人口は37,361人であり、昭和55年の49,317人と比較すると、24% (11,956人) 減少している。</p> <p>産業別に、同様に比較すると、第1次産業は45%の減少、第2次産業は57%の減少、第3次産業は9%の増加となっている。</p> <p>このうち、関係市町における第1次産業の減少率を京都府全体(52%)と比較すると、関係市町(45%)は7ポイント低いものとなっている。また、関係市町の第1次産業の就業人口割合(9%)については、京都府全体の割合(3%)と比較して6ポイント高くなっている。</p>				

(3) 地域農業の動向

① 耕地面積の動向

昭和55年の関係市町の耕地面積は4,530haであったが、農地造成及び市町村合併により、平成18年の関係市町の耕地面積は、5,981haとなっている。

なお、関係市町のみで面積の変動を比較できる昭和55年と平成15年の耕地面積を比較すると、水田が318ha(8%)、樹園地が4ha(3%)減少しているが、普通畠は331ha(59%)増加している。

② 農業構造の動向

平成12年の関係集落の総農家数は1,173戸と関係市町(4,177戸)の28%を占めている。農家数は年々減少傾向にあり、平成12年には昭和55年(1,920戸)の61%となっている。この傾向は関係市町の60%と同程度であり、京都府全体の68%より7ポイント低くなっている。

平成12年の関係集落の専業農家の占める割合は8%であり、昭和55年の6%に比べ2ポイント高くなっている。同様に関係市町の専業農家の占める割合は10%であり、昭和55年の9%に比べ1ポイント高く、同様に京都府全体の専業農家の占める割合は11%であり、昭和55年の10%に比べ1ポイント高くなっている。

平成12年の関係集落の農家数の割合を経営耕地規模別にみると、1ha以上の農家数の割合は25%(288戸)となっており、昭和55年の17%(325戸)に比べ8ポイント高くなっている。同様に、関係市町の1ha以上の農家数の割合は20%(767戸)となっており、昭和55年の14%(971戸)に比べ6ポイント高く、京都府全体の1ha以上の農家数の割合は15%(5,658戸)となっており、昭和55年の12%(7,694戸)に比べ3ポイント高くなっている。

平成17年の関係市町の農作物販売金額別農家数の割合について、700万円以上販売する農家は3%(98戸)となっており、昭和55年の1%(50戸)に比べ2ポイント増加している。特に販売金額1,000万円以上の農家は、昭和55年の23戸から平成17年の69戸へと3倍に増加している。

③ 農業生産法人・生産組織等

平成19年度末現在で本地区に参入している主な法人経営体は13法人あり、合わせて58.7haの造成農地で営農を行っており、農地造成面積(本地面積382ha)の15%に及んでいる。

④ 主要作物作付状況

平成15年の関係市町の主要作物の延べ作付面積は3,682haであり、平成7年以降耕地面積は横ばい傾向にあるものの水稻等の作付面積の減少に伴い、昭和55年(4,261ha)に比べ16%(579ha)減少している。

平成15年の作物別作付面積の割合をみると、稲の作付割合は63%(2,324ha)、次いで野菜は15%(564ha)となっている。

近年ではかんしょや工芸作物(茶)の作付面積が増加傾向にある。

野菜についてはだいこんの作付けが多く、野菜全体の12%(67ha)、次いでキャベツ6%(35ha)となっている。また、主に漬物用としてだいこんのほか、かぶが増加傾向にある。

⑤ 施設園芸農家数・面積の推移

関係集落のハウスのある農家数は、昭和55年は6戸だったものが、平成12年には55戸に増加(9.2倍)している。同様に、関係市町のハウスのある農家数は241戸となっており、昭和55年の105戸から2.3倍になっている。

これを面積でみると、平成12年の関係集落のハウスのある面積は237aとなっており、新たに集約的な農業への取り組みが増加している。同様に、関係市町のハウスのある面積は1,911aとなっており、昭和55年の586aに比べると3.3倍に増加している。

評

価

項

目

	<p>⑥ その他の特徴的な状況</p> <p>本事業により造成された農地では、所有権と利用権を分離した土地利用制度が先駆的に導入（一部の団地を除く）され、造成された団地ごとに農地の所有者と営農者は、京都府農業開発公社（以下「公社」という。）を介して賃借契約を結ぶ制度（以下「土地利用制度」という。）の導入が図られている。</p> <p>この土地利用制度を維持・推進するため、京丹後市、公社、丹後土地改良区（以下、「土地改良区」という。）が連携し、個人や法人の入植希望者に農地をあっせんするとともに、入植後に発生する様々な問題を解決しながら本地区の効率的土地利用を図ってきている。</p> <p>これら連携した地元組織の支援により、入植希望者（個人・法人）は、土地の賃借に係る煩雑な手続きが一括して行えることから、早期に一定面積の農地が面的に確保され、大規模営農が可能となり、農家の法人化や企業等の参入が本地区で促進されてきている。</p>
評価	<p>2 事業により整備された施設の管理状況</p> <p>(1) 施設の概況</p> <p>本事業で整備された農地及び主な施設は、造成農地（畠）518ha、区画整理（水田）106ha、溪流取水工17箇所、貯水池17箇所、井戸10箇所、揚水機36箇所、送水路39.0km、幹線道路17.4km、支線道路30.7kmである。</p>
価値	<p>(2) 農地及び施設の利用状況</p> <p>本地区の造成農地の一部では、自作農家の農地を中心に高齢化や担い手不足等により作付けされない農地が増加傾向にあった。しかし、造成団地の完成に伴い、本地域外からの入植農家が増加し、また、地元関係機関からの聞き取りによると、近年においては、企業等の参入が促進されたため、作付されていない農地は徐々に解消されている。</p> <p>宮津市の木子団地では、農業生産法人が緑肥作物の栽培による土づくりを行い、ラベンダー等のハーブ栽培に取り組むなど、造成農地が新たな形で利用されている。</p> <p>造成農地への用水供給は、溪流水を水源とする貯水池あるいは井戸水をくみ上げることにより、各団地に配水されている。</p> <p>幹線道路及び支線道路は、各ほ場への通作や集出荷作業に利用されているほか、本地域の住民の通勤、通学、集落間の連絡等の生活道路として幅広く利用されている。</p>
項目	<p>(3) 施設の管理状況</p> <p>本事業で造成された土地改良施設は土地改良区に譲与され管理が行われている。各施設の維持管理作業は、各団地ごとに組織された団地管理組合により行われており、農業生産に支障を来さないよう適正に維持管理されてきている。</p>
	<p>3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化</p> <p>事業計画においては、本事業の実施により見込まれる効果として、作物の生産量が増加する効果（作物生産効果）、営農に係る労力等が軽減される効果（営農経費節減効果）、水利施設等の維持管理費が増減する効果（維持管理費節減効果）、施設の改修により旧施設の機能が更新される効果（更新効果）、埋蔵されている文化財が明確になり、後世に継承される効果（文化財発見効果）、農道の設置により営農時間や農産物の流通時間の短縮などによる経費が軽減される効果（営農に係る走行経費節減効果）、一般交通車両が農道を通ることで経費が軽減される効果（一般交通等経費節減効果）、事業に伴い地籍が明確になる効果（地籍確定効果）を算定している。</p> <p>(1) 作物生産効果に係る要因の変化</p> <p>事業計画においては、農地造成に伴う野菜等の作付面積の増加、区画整理による水田の汎用化等に伴う野菜等の作付面積の増加により、作物の生産量が増加す</p>

	<p>る効果を算定しているが、現在までに効果算定の基礎となつた項目に変化がみられる。</p> <p>① 作付面積の対比</p> <p>現在の作物作付面積を事業計画と比較すると、計画時点では、かんしょ、メロン、たまねぎ、だいこん、大かぶ、なし、ぶどう、もも、葉たばこ、チューリップ、飼料作物、水稻、すいか等の作物が選定されていたが、現在は、多種多様な作物(40種類以上)が栽培されている。</p> <p>現在、地区内では、たまねぎ(計画17haに対して現在49ha)、だいこん(計画25haに対して現在61ha)、大かぶ(計画28haに対して現在73ha)が多くなっているほか、トマト、ブロッコリー、にんじん、茶、採種等の新規作物の導入も進んでいる。</p> <p>一方、メロンは計画207haから現在12haと計画作付面積より少なくなっている。本地区全体での土地利用率は、計画146%に対して平成19年度現在では135%となっている。</p>
評価	<p>② 作物の単価・単収の対比</p> <p>平成18年度の単価と事業計画時点の単価を比較すると、平成18年ではメロン、もも、ぶどうが上昇しているが、他の作物については全て単価が低下している。</p> <p>単収については、水稻、大かぶ、葉たばこ、飼料作物は増加しているが、その他の作物は全て減少している。</p>
項目	<p>(2) 営農経費節減効果に係る要因の変化</p> <p>区画整理が行われた水田においては、事業実施前と比較し、ほ場条件が改善(ほ場区画の拡大や整形)されたことに伴い、農作業機械の利用効率が高い営農が可能となることから労働費、機械経費等の営農経費が節減される効果を算定している。</p> <p>計画時には、水稻作における10a当たりの労働時間は34時間であったが主要農業機械の大型化等作業効率の向上により、平成19年度時点では10a当たり18時間となっている。</p> <p>(3) 維持管理費節減効果に係る要因の変化</p> <p>事業計画では造成施設の維持管理に要する年経費として5,100万円を見込んでいたが、現在の年間維持管理費(平成13年～平成18年の平均)は、1,200万円程度(土地改良区経費を含む)となっている。これは、各施設の維持管理を各団地ごとに組織されている団地管理組合等が自主的に行うことにより土地改良区からの支出が抑制されるなど、事業計画時点の23%程度となっている。</p> <p>(4) 営農に係る走行経費節減効果に係る要因の変化</p> <p>事業計画では、本事業によって新設された道路を使用することで、既設の道路を使用するよりも目的地までの距離が短縮され、車両にかかる経費や人件費等が節減される効果として算定しているが、作物や単収の変化に伴い、効果の要因である経路、輸送量が変化している。</p> <p>(5) 更新効果に係る要因の変化</p> <p>事業計画では農地造成の支線道路設置に伴い一部既存の道路(7.2km)が更新される効果を算定しているが、現在は費用対効果の効果体系及び分析手法が変更となったことから、更新効果は計上していない。</p> <p>(6) 一般交通等経費節減効果に係る要因の変化</p> <p>事業計画では、幹線道路1号、2号及び支線道路A4号についての一般交通量の走行経費の節減額を算定していたが、幹線道路6号が通り抜け道路として利用されていることから、幹線道路6号についての一般交通等経費節減効果を計上している。</p>

(7) 文化財発見効果の変化

事業計画では埋蔵文化財調査(昭和60年～平成10年まで実施、総事業費14億円)が行われ、古墳等の埋蔵されていた文化財が明確になり、後世に継承される効果を算定しているが、現在時点は費用対効果の効果項目及び分析手法が変更となつたことから、文化財発見効果は計上していない。

(8) 地籍確定効果に係る要因の変化

本事業の換地に伴い、地籍が明確になった効果を算定している。効果に係る主要な要因の変化は認められない。

4 事業効果の発現状況

(1) 地域農業の維持・発展

本事業で造成・整備された農地においては、野菜類、果樹、工芸作物、飼料作物、採種用野菜等が多品目にわたり生産され、新たな産地が形成されている。一方、法人等による新たな農業経営や契約栽培が行われているほか、地域で生産された新鮮な農産物の直売や直接取引を通じて消費者との交流が増加し、地域振興にも寄与している。さらに農産物直売所や農産物加工所においては、新たな雇用の創出も見られる。

これらの造成された畑や区画整理された水田は、農業水利施設や農道等の農業生産基盤と相まって地域の農産物の安定生産を図るために優良農地として確保されている。

また、平成19年度には、受益地内の12戸の農家が京都府のエコファーマーの認定を受けたほか、有機JASを取得する農家も出てきており、土づくり、化学肥料低減技術及び化学合成農薬低減技術を一体的に導入し、農地や水への環境負荷の低減を図る環境保全型農業に取り組んでいる。

さらに、本地域のうち、京丹後市において、30組織が本事業で造成された畑及び区画整理された水田を含む農地1,138haを対象に、農地・農業施設の保全・向上活動、景観形成・生活環境保全活動等について、農家と地域住民(非農家)が一体となり、農地や農業用施設を良好な状態で保全等していく「農地・水・環境保全向上対策」に取り組んでいる。

(2) 農業構造の改善

本地区において、水田作を主体に行っている営農者には兼業農家が依然として多いが、畑作を主体に行っている営農者には経営規模の拡大傾向が見られる。

営農者を対象としたアンケート調査において、事業実施前(昭和58年頃)と事業実施後(平成19年)の畑作の経営耕地面積の問い合わせに対して、「50a以上」と回答した者は、全体の12%から61%に増加し、1戸当たり平均経営面積は0.3haから1.6haに規模拡大している。

また、水田の経営耕地面積規模別の農家数の割合は、事業実施前後に大きな変化は見られないが、経営規模1.0ha以上の階層においては規模拡大が進んでおり、1戸当たり平均経営面積は1.5haから2.4haに増加している。

営農者を対象としたアンケート調査において、年間農業収入を事業実施前(昭和58年頃)と事業実施後(平成19年)で比較してみると、事業実施前の昭和58年頃に700万円以上であると回答した者は9%であるのに対し、事業実施後の平成19年には23%に増加しており、経営規模拡大により農業収入が増加している。

本事業を契機に経営規模の拡大や経営内容の見直しにより農業経営の改善を図った農家及び新規参入を果たした農家等の優良経営体が育成されている。

優良経営体の事例では、造成農地への入植を契機に経営規模の拡大や多品目の野菜類栽培、施設野菜栽培等、効率的な農業へと移行している場合が多く、本事業で整備された大区画ほ場やかんがい施設等の農業生産基盤は有効に活用されている。

(3) 農業生産性の向上

① かんがい施設整備に伴う営農環境の改善

本事業における造成農地へのかんがい用水の供給は、各団地毎の個別水源か

評

価

項

目

	<p>らパイプライン等により各ほ場に配水されている。</p> <p>営農者を対象としたアンケート調査において、「畑地かんがい用水が確保され、いつでも水が利用できるため、安心して営農ができるようになった」との問い合わせに対しては、73%の者が「そう思う」と回答しており、かんがい施設の整備により、多様な作物栽培や農家の営農意欲を支えていることがうかがえる。</p>
評価	<p>② 機械化による作業効率の改善</p> <p>農地造成と併せて実施された水田の区画整理では、ほ場区画が事業実施前(昭和58年頃)と比較して大きくなるとともに整形されたことから、大型機械を導入した効率性の高い農業が展開されている。これにより、水稻の生産にかかる労働時間が短縮されている。</p> <p>営農者を対象としたアンケート調査において「水田が区画整理されたことにより、作業時間が短縮された」との問い合わせに対して、81%の者が「そう思う」と回答しており、農作業の効率化が進んだことについて高く評価している。</p>
価値	<p>③ 農道整備による移動時間の短縮</p> <p>本事業において整備された農道は、38路線、総延長は48kmとなっている。農道は、集落、ほ場、農業施設等を連絡し、通作や農作物の運搬等に利用されている。これら整備された農道は、区画整理された水田等への通作等に係る移動時間を短縮させると共に、安全かつ良好な労働環境を創出している。</p> <p>営農者を対象としたアンケート調査において「農道が整備され、農地への行き来や生産物の運搬が便利になった」との問い合わせに対して、84%の者が「そう思う」と回答しており、事業により整備された農道に対する評価が高い。</p>
項目	<p>(4) 特產品の創出</p> <p>本地区の農産物は多品目にわたっており、だいこんや大かぶ、たまねぎ等の产地形成がなされている。</p> <p>また、近年、新たな作物として、ブロッコリー、にんじん、茶が導入されている。</p> <p>営農者に対するアンケート調査において「造成農地での生産物を利用して、新たな特產品が開発された」との問い合わせに対し「そう思う」との回答は40%で、「そう思わない」の31%を上回っており、造成農地で生産される農産物を使った加工農産物や果物等様々な特產品があると認識されていると考えられるが、更なる特產品の開発や地域特産のブランドの定着が期待される。</p>
目	<p>(5) 都市住民との交流拠点の創出</p> <p>① 農産物直売所</p> <p>本地区内に開設されている農産物直売所のひとつである「愛菜館」は、京都府農業公園「丹後あじわいの郷」に隣接しており、地域住民や「丹後あじわいの郷」を訪れる都市住民が、安心・安全な地元農産物を購入している。「愛菜館」では、年間1万7,000人(平成18年)が訪れ、1,500万円(平成16年～平成18年の平均)の売上げがある。</p> <p>② 都市住民との交流</p> <p>本地区的高山団地ではもも、三坂団地ではサクランボのオーナー制度をそれぞれ行っており、季節には地元だけでなく他県からもオーナーたちが集まり、収穫等の作業を体験している。</p> <p>③ 食育への取り組み</p> <p>本地区において、農家と地元小学校の連携により、たまねぎの苗の植付け作業や大根の収穫作業等の体験学習が行われている。また、地元農家・地元商工会議所の連携による小学生のぶどうの収穫体験と販売体験も行われ、造成農地が地域における食育の拠点となっている。</p>

	<p>(6) 地産地消の実践</p> <p>本地域内には、農産物直売所が5箇所設置されており(このうち事業を契機として設置された直売所は1箇所)、地元農産物が販売されている。</p> <p>それぞれの農産物直売所では、各農家の採れたての新鮮な地元野菜が販売され、多種多様な野菜が消費者に提供されており、地産地消の実践がなされ、販売額も順調に伸びている。</p> <p>地域住民を対象としたアンケート調査において「農産物の直売などにより生産者の分かる新鮮で安全・安心な野菜の購入ができるようになった」との問い合わせに対して、33%の者が「そう思う」と回答している。</p>						
評価	<p>(7) 農村女性の活躍とその就業機会の創出</p> <p>本地区では優良な農地が造成され、本地域の内外から入植した農家により畑作営農が開始されるに伴い、営農に携わる女性達が女性の立場から営農等の推進のため、「丹後国営開発農地入耕女性の会」が結成された。</p> <p>この入耕女性の会は、平成4年度に近畿農政局と京都府が連携して「丹後国営開発農地入耕女性のつどい」を開催したことを契機に、当時のメンバーが中心になって発足したものである。</p> <p>主な活動は、かんしょなどの生産物を加工食品として開発し、イベントでの販売、パンフレットの作成などである。また、開発農地祭りの開催を企画し、営農推進活動や会員相互の親ぼくを図ってきている。</p>						
価値	<p>(8) 農村景観の創出</p> <p>本事業により、まとまりのある農地が造成され、本地域に新たな農村景観が形成されている。</p> <p>しかし、地域住民及び営農者を対象としたアンケート調査においては、「広大な新たな農地ができ、美しい農村景観となった」、「農地や農作物が創り出す景観が地域資源のひとつとなっている」というそれぞれの問い合わせに対して「そう思う」と回答した地域住民はそれぞれ21%、17%と比較的低い評価にとどまっている。</p> <p>また、同じ問い合わせに対して「そう思う」と回答した営農者は、それぞれ26%、18%となっており、おおむね地域住民と同じ低い評価にとどまっている。</p> <p>回答者により「景観」の評価は様々であるが、今後は、本地域を訪れる都市住民等の来訪者の意見も踏まえながら、地域住民と共に地域一体となった活動等を行い、魅力ある農村景観形成等を通じて、地域全体の有形無形の資産価値を高める方向へと結びつけていくことが必要となっている。</p>						
項目	<p>(9) 費用対効果分析の算定結果</p> <p>事業効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種算定基礎データを用いて、費用便益費の試算を行った。</p> <p>なお、総便益費の算定に当たっては、事業計画策定期点で見込んだ効果項目のほかに耕作放棄防止効果、雇用機会創出効果、都市・農村交流促進効果を算定した。</p> <table> <tbody> <tr> <td>総事業費(C)</td> <td>81,081百万円</td> </tr> <tr> <td>総便益額(B)</td> <td>83,116百万円</td> </tr> <tr> <td>総費用総便益比(B/C)</td> <td>1.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 事業費は、過年度支出額を平成18年度価格に換算したもの。</p> <p>事業効果の発現については、上記効果項目による定量的な評価以外にも、様々な効果が発現している。</p> <p>例えば、本地区で生産された農産物の消費については、本地域の愛菜館等の直売所等を通して「地産地消」の拡大に取り組まれてきており、消費者の身近な農地から生産者の顔の見える食材供給を通して、本地域の消費者の信頼の確保が図られてきていること。</p>	総事業費(C)	81,081百万円	総便益額(B)	83,116百万円	総費用総便益比(B/C)	1.02
総事業費(C)	81,081百万円						
総便益額(B)	83,116百万円						
総費用総便益比(B/C)	1.02						

	<p>また、本地区内の三坂団地等において、小中学校の生徒達と、農家や本地域で生産された農産物を販売する商店街の人々との交流を通じて「食育」や「職場体験教育」が取り組まれてきており、このような様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる子供を育てていること。</p> <p>さらに、本地区内の京都府農業公園「丹後あじわいの郷」においては、都市と農村の交流が図られ、本地域の魅力向上に貢献してきていることや、最近では、本地域の有志による地域活性化を目的としたNPOの設立・活動の開始により、交流を通して本地域の共同体意識を高めつつ、本地域の持つ魅力を本地域外にも広めていること。</p> <p>本事業を契機として野菜、果物等の農産物が生産されたことにより、本地域の直売所や食事処において都市住民等との交流が促進されていること。</p> <p>本地域の畜産農家から排せつされる家畜ふん尿や食品加工残さから作られたたい肥が、本地区内の農地で利用されることにより資源循環がなされ、地球温暖化対策の一端を担っていること。</p> <p>農産物やその加工品が全国に出荷され、食品産業等を主体に様々な分野への経済波及効果を生み出していることなど、農産物の生産という直接的な効果以外にも定量化できない様々な重要な価値を生み出している。</p>
評価	<h2>5 事業実施による環境の変化</h2> <h3>(1) 生活環境面への影響</h3> <p>本事業で整備された農道は、造成農地と集落を結び単に通作等に利用されているだけでなく、周辺集落間の往来や通学、通勤、買い物など日常生活においても利用されており、集落の生活環境の向上に寄与している。</p> <p>アンケート調査において、営農者及び地域住民の5~7割が「整備された農道が地域住民の通学通勤等、生活に役立っている」と回答しており、整備された農道が生活道路として機能している。</p>
項目	<h3>(2) 自然環境面への影響</h3> <p>本事業では、農地造成と区画整理が行われており、農地造成においては、山林原野を開墾して整備を行ったため、事業実施前(昭和58年頃)と現時点では自然環境は大きく変化している。</p> <p>これらの変化について、営農者と地域住民に対してアンケート調査を行ったところ「事業実施前(昭和58年頃)と比較して、生き物の種類が豊かになった」との問い合わせに対して、営農者の45%、地域住民の49%が「そうは思わない」と回答しているが、「どちらともいえない」と回答した営農者、地域住民も多い状況となっている。</p> <p>これは山林原野に生息していた生き物が、農地造成に伴い隣接する山林に後退したことによる結果と思われる。</p> <p>なお、隣接する山林には、イノシシ、シカ、タヌキ等が生息しており、これらによる鳥獣被害が見られる。</p> <p>また、平成17年度「田んぼの生きもの調査」において、受益地内の農業用水路及び排水路の21地点で魚類、カエル類を対象として生物調査を実施し、魚類10種、カエル類3種が確認された。</p>
	<h2>6 今後の課題</h2> <h3>(1) 魅力ある土地利用制度の維持・推進</h3> <p>本事業により新たに造成された農地では、所有権と利用権を分離した土地利用制度が先駆的に導入され、造成された団地毎に農地の所有者と営農者は、公社を介して賃借契約を結ぶ土地利用制度の導入が図られている。</p> <p>この土地利用制度を維持・推進するため、京丹後市、公社、土地改良区が連携し、個人や法人の入植希望者に農地をあっせんするとともに、入植後に発生する様々な問題を解決しながら当該地区の効率的土地利用を図ってきている。</p> <p>これら連携した地元組織の支援により、入植希望者(個人・法人)にとって、土</p>

	<p>地の賃借に係る煩雑な手続きが一括して処理され、早期に一定面積が面的に確保できるため、大規模営農が可能となるなど、企業的経営におけるメリットが享受でき、企業等の参入が当該地域で促進されてきている。</p> <p>なお、当初の土地利用制度導入計画では、本地域内的一部団地を除く全ての団地で土地利用制度を導入する計画であったが、各団地の造成が完成するに従い、一部団地の土地所有者においては、自ら耕作するにもかかわらず、土地利用制度へ加入しなければならないという制度に対し理解が進まなかった。このため、土地利用制度の導入が図られなかつた団地も地区内にみられる。</p> <p>また、近年、公社との10年契約の更新時期を迎えた農地では、借り手の望むほ場条件に合わない農地も見られ、借り手が不在となったり、また、耕作者の高齢化のため10年間の契約延長に慎重になる農家も見られる。このようなことから、制度を導入している団地数の減少も見られる。</p> <p>今後、当該地区における効率的な土地利用をより一層推進していくためには、農地の所有者等で構成される団地管理組合(農用地利用改善団体と同等機能組織)を中心に、ほ場条件の改善を図るとともに、市単位の農地保有合理化法人の整備等を通じ、営農者の要望等にあった農地を円滑にあっせん等ができるよう、現行の土地利用制度の改善方策の検討及び維持・推進に努めていくことが必要である。</p>
評価項目	<p>(2) 本地区への入植農家や企業の確保</p> <p>本事業により造成された農地の一部には、自作農家の農地を中心に高齢化や担い手不足等により作付けされない農地がこれまで増加傾向にあつたが、造成団地の完成に伴い、本地域内外からの入植が促進され、また、地元関係機関からの聞き取りによると、近年においては、企業等の参入が促進され、作付されていない農地は徐々に解消されている。</p> <p>なお、現時点で作付されていない農地の多くは、自給的農家のほ場や葉たばこ等の輪作休耕地である。</p> <p>なお、これら入植や企業等の参入の背景には、効率的な土地利用制度が大きく寄与している。このことから、京都府、京丹後市、土地改良区などを中心とした地域の関係機関の連携のもとこの制度を活用し、新たな入植、企業等の参入や担い手農家への土地の利用集積を推進し、さらなる農地の有効活用に努めていく必要がある。</p>
評価項目	<p>(3) 付加価値の高い丹後地域ブランド作物等の創出</p> <p>本地区では先駆的な土地利用制度の導入により、意欲的な営農者(企業)の入植がみられ、だいこん、かんしょ、たまねぎやにんじんの生産においては、長期的な視点に立った土づくりに取り組むエコファーマーの増加や企業による食品加工残さたい肥化施設の設置など、安全で消費者に信頼される農産物の生産に取り組んでいる。</p> <p>また一方で、本地区に入植し、大規模経営を行っている営農者及び企業の一部においては、企業的経営を実践するため、たまねぎなどの貯蔵性のある野菜やだいこんなどの加工野菜等、収益は安定的ではあるが単位面積当たりの生産性が比較的低い作物を主体に栽培されている傾向にある。</p> <p>これらの作物は契約栽培や加工原料として本地域外へ出荷され、企業ブランドで販売されるなど、本地区の特産品となり得ていない状況にある。</p> <p>今後、本地区で生産される農産物のさらなる付加価値の向上や地域農業振興に寄与するためには、生産振興が図られている茶や聖護院だいこんなどの単位面積当たりの生産性が高い作物の生産拡大による畑作営農を推進し、本地域外への農産物の出荷を行う農家や企業に対しても、丹後地域ブランドの確立を図る方向へ働きかけていく必要がある。</p>
	<p>(4) 地域活性化活動のさらなる推進</p> <p>当該地区における農業生産は、土地利用制度や生産振興施策が有効に機能し、造成農地が農業生産の場として有効に活用され、入植した地域の農家や企業等に利益をもたらすとともに、本地域の経済に様々な波及効果を生み出している。</p>

	<p>本地域内では、京都府農業公園「丹後あじわいの郷」の開設や造成農地で生産された農産物の販売を中心とした直売所の設置、農業者を中心として設立されたNPO法人の地域活性化に資する活動等、本地域における都市農村交流、食育、職業体験など、地域社会にも様々な波及効果を及ぼす活動がなされてきている。</p> <p>一方、本地区に入植した農家及び企業のなかには、合理的経営を追求する営農を指向する傾向もあり、地域一体となった都市農村交流・食育・地域ブランドの創造等、各種地域社会への還元や活性化に資する活動の展開への積極的参画・支援などは未だ少ない状況にある。今後、これらの活動への参画・支援などを促進していくためには、地元農業後継者の育成・確保を図るとともに、団塊世代等の定年帰農を希望する者や若年層の都市から農村への定住や就農を指向する人など多様な人材の確保を図る必要がある。</p> <p>そして、これら人材の知識や経験が食育や教育活動等の様々な分野で活かされることを期待して、地元行政や営農者を含む住民の支援により、地域社会への参画を促進していくことが求められる。</p> <p>さらに、これら地域社会への参画・活動を、地元農家や住民との協働により地域全体の新たな文化の創造とその発信により、地域全体の活力へと結びつけていくことが望まれる。</p> <p>また、入植した農家の女性達により平成8年に発足した「丹後国営開発農地入耕女性の会」は本地域において加工食品の開発、イベントでの販売等様々な活動を行っているが、地域内において農村女性による新たな起業は少ない状況となっている。</p> <p>今後、さらに地域一体となった地域活性化の活動や女性の活躍の場の創出・活動等を通じ、当該地域の魅力を十分に發揮させ、都市住民の農村に対する様々な期待の高まりにこたえていくことができるよう、本地域の活性化の活動をより一層推進していく必要がある。</p>
評価項目	<p>(5) 施設の維持管理体制の整備</p> <p>本事業で整備された渓流取水工、貯水池、揚水機、農道等の造成施設の維持管理は、土地改良区及び団地管理組合により、農業生産に支障を来さないよう適正に維持管理が行われている。</p> <p>今後とも効率的な営農の推進を図る農道や農業用水の安定的な確保を図る貯水池等造成施設の継続的な維持管理を推進していく必要がある。このため、土地改良区・京丹後市は団地管理組合等との連絡体制を維持し、施設の維持管理を推進していく必要がある。</p>
総合評価	<p>7 総合評価</p> <p>本事業は、かんがい施設及び農道等の基盤が整備された新たな造成農地を確保し、併せて地区内に介在する水田の区画整理を一体的に行い、生産性の高い農業経営と農家組織の育成を図ることを目的として実施したものである。</p> <p>その結果、造成農地においては、本地域の農家とともに本地域外からも農家や法人が入植し、かんがい施設や農道等の基盤が整備された効率性の高い営農環境の下で、安定的にだいこん等の野菜、もも、ぶどう等の果樹、タバコや茶をはじめとする様々な農作物の生産が行われるようになった。</p> <p>このように、本地域は近畿の大規模畑作営農団地のひとつとして継続的に発展をしてきており、次に掲げるような農業面の効果や農業面以外の多面的な効果を発現している。</p>
評価	<p>(1) 農業面の効果発現</p> <p>① 農業生産の増加と経営規模の拡大</p> <p>本事業の実施により新たな造成農地が生み出され、造成農地には様々な野菜や果樹、工芸作物等が導入され、農業生産が大幅に増加するとともに、農家や企業等で大規模経営を目指して入植する農業者の増加がみられ、本地区の農家一戸当たり平均畑作経営規模が拡大してきている。</p>

	<p>② 新たな土地利用制度の導入と農地の有効活用 本事業により新たに造成された農地では、農地の所有権と利用権を切り離して農地の利用集積を容易にする土地利用制度が先駆的に導入され、制度を運営する公社や京丹後市等の関係機関は、入植により大規模経営を志す営農者や企業等の様々な土地需要にこたえてきており、本地区では作付されていない農地の面積率も関係市町全体に比べて低く、造成農地が有効活用されてきている。</p> <p>③ 丹後地域の特産品の創出 本事業で造成された農地では、聖護院だいこんが本地域の特産品として定着しており、近年ではさらに、ブロッコリー、にんじん等について本地域の新しい特産品として、その品質向上、生産拡大を図っている。さらに、宇治茶の振興の一環として、本地域で茶園の拡大を目指している。</p>
総合評価	<p>(2) 農業面以外の多面的効果の発現</p> <p>① 農村住民の生活利便性の向上 本地域内に整備された農道は、農業的に利用されるばかりでなく、地域住民の生活道路としても利用されるなど、本地域の生活環境の利便性の向上に寄与している。</p> <p>② 都市住民との交流と地産地消、食育等の実践 本地域には本事業を契機として農産物直売所が整備され、本地域を訪れる観光客や地域住民に新鮮で多種多様な野菜や果物が提供されており、都市住民との交流や地産地消が図られている。 また、本地域ではももやサクランボの木のオーナー制度を通して都市住民との交流が図られている。さらに、地域の農家や商工会議所と小学校の連携による農作業の体験学習や収穫・販売体験など食育等の取り組みもなされている。</p> <p>③ 女性の活躍の場の創出 本地域の内外から新たに造成された農地に入植した農家の女性達により、営農等の推進のため「丹後国営開発農地入耕女性の会」が結成され、加工食品の開発、イベントでの販売、祭りの開催企画等を通して相互の親ぼくを図るなどの活動がなされてきているが、今後も農村女性の主体的な活躍の場として期待されるとともに、新たな起業も期待される。</p> <p>④ 農村景観の創出 本事業で造成された農地は農村景観を形成し、地域資源のひとつとなっている。今後は、本地域を訪れる都市住民の来訪者の意見も踏まえながら、地域住民と共に地域一体となった活動等を行い、魅力ある農村景観を地域全体の有形無形の資産価値へと高めていくことが期待される。</p> <p>以上のような様々な効果が、本事業の実施により発現している。 今後、より一層効果の発現を高めつつ、本地域が特徴ある農産物の産地として維持・発展していくためには、関係機関が地域農業者と連携して産地の魅力の向上を継続的に図っていく必要がある。 また、今後、本事業で造成された施設の維持・補修については、適切な維持管理を継続的に行っていくため、土地改良区・団地管理組合等と関係機関が連携していく必要がある。</p>

第 三 者 の 意 見	<p>1 本事業の実施により、大規模で効率的な営農が可能となる新たな農地が造成され、各種野菜、果樹、茶、採種用野菜、飼料作物を中心とした産地が形成され、環境に配慮した循環型農業も展開されている。</p> <p>また、水田の区画整理が行われ、地域の担い手農家が稲作作業を受託し、大規模な営農を実現している。この作業受託は、高齢農家の農作業を支援し、地域農業を守るという社会貢献活動にも結びついている。</p> <p>このように、本事業は農業生産面の直接的な効果のみならず、多面的な効果も発揮していることを評価する。</p>
	<p>2 本地区の農家においては、企業等との契約栽培、消費者や加工業者等の実需者への直接販売により、農産物の価格を自ら決めて取引を行うなど、農業生産のみならず、販路の確保・拡大、消費者の信頼確保などの創意工夫が行われ、能力豊かな経営者が育成されてきていることを評価する。</p>
	<p>3 本地区においては、京丹後梨、琴引メロン、聖護院だいこん、採種用野菜を中心としたブランド農産物などの特徴ある営農が行われており、近年では茶も導入されている。</p> <p>また、本地区では環境保全型農業に取り組む農家（エコファーマー）が増加し、消費者の信頼に応えた農産物の高付加価値化に取り組んでいる。</p> <p>今後、さらに農家や企業が一体となり、これらの農産物のブランド化と高付加価値化に取り組むことが望まれる。</p>
	<p>4 本地区には、地元農家による一戸一法人型、地元の農家と企業との共同出資法人型、都市部の企業が単独で参入する法人型という3種類の法人による営農が増加してきている。</p> <p>このようななか、本地区の農業生産を維持・発展させていくためには、地域社会と一緒に土地改良施設の維持管理を推進することが必要である。</p> <p>とくに、農業に新規参入した企業及び個人の維持管理活動への参画が望まれる。</p>

丹後東部地区の費用対効果分析に関する説明資料

1 地区の概要

- ① 関係市町村：京都府宮津市、京丹後市（旧峰山町、旧大宮町、旧網野町、旧丹後町、旧弥栄町、旧久美浜町）
- ② 受益面積：624ha（事業完了時点。以下同じ）
- ③ 主要工事：農地造成41団地518ha、区画整理29団地106ha、渓流取水工17箇所、貯水池17箇所、井戸10箇所、揚水機場36箇所、送水路39.0km、幹線道路17.4km、支線道路A18.3km、支線道路B12.4km 道路計48.1km
- ④ 国営事業費：43,596百万円
- ⑤ 事業期間：昭和58年度～平成14年度（計画変更：平成12年度、完了公告：平成15年度）

2 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：百万円)

区分	算定式	数値
総費用（現在価値化）	①	81,081
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	②	60年
総便益額（現在価値化）	③	83,116
総費用総便益比（B／C）	④=③÷①	1.02
基準年		平成19年度

(2) 総費用の総括

(単位：百万円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間における再整備費 ④	評価期間終了時点の資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+④-⑤
当該事業	農地造成	-	37,157	-	977	458	37,676
	区画整理	-	3,026	-	255	109	3,172
	渓流取水工	-	315	-	-	15	300
	貯水池	-	2,594	-	-	258	2,336
	ファームボット	-	2,338	-	387	400	2,325
	末端配水施設	-	2,550	-	593	292	2,851
	幹線道路	-	8,959	-	-	-	8,959
	支線道路	-	12,517	-	-	-	12,517
	防災施設	-	9,133	-	-	-	9,133
<hr/>							
	計	-	80,016	-	2,836	1,771	81,081
<hr/>							
	その他	-	-	-	-	-	-
<hr/>							
	合計	-	80,016	-	2,836	1,771	81,081

※主な施設を事例として示し、その他については省略している。

(3) 年総効果額の総括

(単位：百万円)

区分 効果項目	年総効果 (便益)額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果	1,659	
作物生産効果	1,581	農地造成及び附帯土地改良による水田の区画整理を実施したことにより、農作物の生産量が増加する効果
営農経費節減効果	86	水田の区画整理を実施したことにより、営農経費が節減している効果
維持管理費節減効果	△ 10	かんがい施設や農道等の整備を実施したことにより、施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果	2	農道を新設または更新をしたことにより、農作物の生産に必要な資材や農産物の輸送、通作など農業交通に係る経費が節減している効果
農業の持続的発展に関する効果	9	
耕作放棄防止効果	9	区画整理による水田の整備により、耕作放棄の発生が防止され、当該農地での作物生産が維持されている効果
農村の振興に関する効果	525	
一般交通等経費節減効果	240	農道の整備を実施したことにより、一般交通の走行に係る人件費や車両走行経費など一般交通に係る経費が節減している効果
地籍確定効果	13	当該事業の実施により確定測量が行われることで地籍が明確になり、確定測量など国土調査に要する経費相当額が節減されている効果
雇用機会創出効果	272	当該事業の実施により、農産物の直売所、加工所等において、新たな雇用機会が発生している効果
多面的機能の發揮に関する効果	164	
都市・農村交流促進効果	164	当該事業を契機として設置された直売施設や地区内の農業体験等を都市住民等が利活用していることに伴い、都市と農村の交流が促進されている効果
合計	2,357	

(4) 総便益額算出表

(単位：百万円)

評 価 期 間	年 度	割引率 (1+割引率) ①	経 過 年 数	作物生産効果					割引後 効果額 合計	備考		
				更新分 に係る 効果			新設及び機能向上分 に係る効果		計			
				年効果 額 ②	年効果 額 ③	効果発 生割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果 額 ⑥= ②+⑤	同左 割引後 ⑦= ⑥÷①			
1	S58	0.3901	-24		1,581	0%	0	0	0	0	着工	
2	S59	0.4057	-23		1,581	0%	0	0	0	0		
3	S60	0.4220	-22		1,581	0%	0	0	0	0		
4	S61	0.4388	-21		1,581	2.2%	35	35	79	153		
5	S62	0.4564	-20		1,581	10.1%	160	160	351	561		
6	S63	0.4746	-19		1,581	11.4%	181	181	381	605		
7	H1	0.4936	-18		1,581	24.5%	387	387	785	1,199		
8	H2	0.5134	-17		1,581	34.5%	545	545	1,061	1,674		
9	H3	0.5339	-16		1,581	41.8%	660	660	1,236	1,932		
10	H4	0.5553	-15		1,581	42.1%	665	665	1,198	1,873		
11	H5	0.5775	-14		1,581	42.3%	669	669	1,158	1,816		
12	H6	0.6006	-13		1,581	49.9%	788	788	1,312	2,004		
13	H7	0.6246	-12		1,581	50.3%	796	796	1,274	1,945		
14	H8	0.6496	-11		1,581	52.2%	825	825	1,269	1,933		
15	H9	0.6756	-10		1,581	53.1%	839	839	1,242	1,891		
16	H10	0.7026	-9		1,581	55.6%	878	878	1,250	2,156		
17	H11	0.7307	-8		1,581	62.1%	981	981	1,343	2,314		
18	H12	0.7599	-7		1,581	66.3%	1,049	1,049	1,380	2,347		
19	H13	0.7903	-6		1,581	71.2%	1,126	1,126	1,425	2,399		
20	H14	0.8219	-5		1,581	71.7%	1,134	1,134	1,380	2,324	工事完了	
21	H15	0.8548	-4		1,581	72.0%	1,137	1,137	1,331	2,239	完了公告	
22	H16	0.8890	-3		1,581	72.0%	1,138	1,138	1,280	2,153		
23	H17	0.9246	-2		1,581	72.0%	1,138	1,138	1,231	2,071		
24	H18	0.9615	-1		1,581	69.4%	1,097	1,097	1,141	1,949		
25	H19	1.0000	0		1,581	69.4%	1,097	1,097	1,097	1,874	基準年	
26	H20	1.0400	1		1,581	93.9%	1,484	1,484	1,427	2,173		
27	H21	1.0816	2		1,581	100.0%	1,581	1,581	1,462	2,179		
28	H22	1.1249	3		1,581	100.0%	1,581	1,581	1,405	2,095		
29	H23	1.1699	4		1,581	100.0%	1,581	1,581	1,351	,015		
60	H54	3.9461	35		1,581	100.0%	1,581	1,581	401	536		
合計（総便益額）									53,617	83,116		

※経過年は基準年からの年数。

※作物生産効果を事例として示し、その他の効果項目については省略している。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。