(森林総合研究所)

事 業 名	農用地	l総合整備事業	区域名	南 丹
都道府県名	京都府	関係市町村名	なんたんし ふないぐんきょうたんぱちょう 南丹市、船井郡京丹波町	

本区域は、京都府のほぼ中央部に位置し、山地と河川沿いの平地、盆地が錯綜する中山間 地域である。

農業は、水稲を中心として、地域の特産である黒大豆、小豆に加え、畜産が盛んである。 一方、近年京野菜等生鮮野菜の生産も伸びてきている。

耕地は水田の割合が高く、基盤整備が進捗しつつあるものの、一部に未整備地域を残している。また、過去に基盤整備を実施した農地においても、豆類等の畑作物の品質向上や集団化、機械化を一層進めるため、一部の排水不良圃場の改善が必要である。

本区域内の道路状況は、京都縦貫自動車道の開通により国道9号の交通量は減少したものの、主要な国道は依然として交通量が多いうえ、農道の整備が遅れているほか、区域内の道路は狭小で、かつ屈曲している状況であり、中山間農地が広域的に点在する本区域の農業にあっては、生産団地と集出荷施設の連絡道路が未整備であることから効率的な流通体系の形成に支障を来している。

このため、本事業により農用地及び農業用道路の整備を総合的かつ早急に実施し、高生産 性農業の確立と農畜産物の流通の合理化を図り、本区域農業の活性化に資する。

なお、本区域は暗渠排水の受益面積に増減が生じたことから第1回計画変更(平成13年3月計画確定)を、さらにその後、道路幅員等の構造に変更が生じたことから第2回計画変更(平成16年12月計画確定)を実施している。

受 益 面 積: 4,195ha (田 3,657ha、畑 400ha、樹園地等 138ha)

主要工事計画:農用地整備 172ha (区画整理 37ha、暗渠排水 135ha)

農業用道路 21.6km

総 事 業 費:29,000百万円(平成21年度時点 27,000百万円)

工期:平成11年度~平成22年度予定

(用語解説)

本 地 域=南丹市 (旧園部町、旧八木町、旧日吉町で旧美山町を除く)、京丹波町 (旧丹波町、

旧瑞穂町、旧和知町)

関係市町=南丹市、京丹波町

関係集落=関係市町のうち農用地総合整備事業の受益地がある集落

本 区 域=農用地総合整備事業「南丹区域」の受益地

本 事 業=農用地総合整備事業「南丹区域」

【事業の進捗状況】

平成20年度までの事業全体の進捗率は89%(平成21年度予算ベース)である。

農用地整備では、平成12年度までに暗渠排水、平成20年度までに区画整理を完了している。 農業用道路では、平成20年度までに16.6kmを施工し、そのうち5.5kmの区間で供用を開始している。

項目

評

価

事

業

概

要

【関連事業の進捗状況】

関連事業に位置づけられている緊急地方道路整備事業他の3路線は完了、若しくは実施中であり平成20年度までの進捗率は、事業費ベースで74%となっている。

【社会経済情勢の変化】

評 1. 社会情勢の変化

(1) 市町村合併の状況

本区域の関係市町では、近隣市町との合併が行われ、事業発足当時の6町から平成21年4月 時点では1市1町になっている。

合併の状況は以下のとおりである。

- ①平成17年10月:京丹波町(丹波町、瑞穂町、和知町が合併)
- ②平成18年 1月: 南丹市 (園部町、八木町、日吉町と他1町が合併)

価 (2)地域産業の動向

本地域の産業別就業人口は、平成12年の24,159人から平成17年の23,556人と横ばい(△3%)である。内訳としては、第二次産業就業人口は減少しているが、第一次、第三次産業就業人口が増加している。

主要産業別生産額(農業産出額、製造品出荷額、商品販売額)の合計は、平成11年の1,512億円から平成16年の1,550億円と横ばい(3%)である。その内訳としては、農業産出額は平成11年の89億円から平成16年の81億円と減少(△9%)、製造品出荷額は平成11年の736億円から平成16年の1,050億円と増加(43%)、商品販売額は平成11年の688億円から平成16年の419億円(△39%)と減少している。

2. 農業情勢の変化

(1)地域農業の状況

本地域の耕地面積は平成12年の4,205haから平成17年の4,125haと横ばい(△2%)である。作付面積については、主要作物の水稲は横ばいで安定的に生産されており、小麦は近年増加している。また、野菜では、有機栽培を主体とした京野菜の産地づくりを進め、「京マーク」を添付することでブランド認証し、他県産との違いを明確にして高収益化を図っている。

農家戸数は平成12年5,214戸から平成17年4,855戸に減少(△7%)しているが、農業就業人口は平成12年3,059人から平成17年3,225人と横ばい(5%)であり、総人口に占める農業就業人口の割合は6.6%と府全体の1.2%に比べて高い。専業農家戸数は、平成12年570戸から平成17年672戸に増加(18%)している。

本地域の畜産の農業産出額は、平成12年37億円から平成17年40億円に増加(7%)しており、平成17年の農業産出額全体に占める割合は約5割となっている。家畜排せつ物に関しては、土作りに欠かせない有機質として堆肥利用されており、南丹市においては、「南丹市バイオマスタウン構想(平成20年3月)」を策定し、市全域で有機資源循環型社会の構築を目指している。

項

目

C (1. 2)

(2)農業経営

本地域の農家 1 戸当り平均農用地面積は平成12年0.8haから平成17年0.9haと増加(13%)、経営耕地面積2.0ha以上の農家数は平成12年111戸から平成17年114戸と横ばい(3%)である。

また、認定農業者数は平成14年48人から平成20年65人に増加(35%)、集落営農についても平成16年21組織から平成20年26組織に増加(24%)しており、地域の中核的な農業の担い手として期待されている。

なお、京丹波町の区画整理を実施した竹野団地(29ha)では、中心的な担い手による農地の利用集積が進み、また、水田転作として黒大豆が作付(5ha)されるようになった。

さらに、暗渠排水により排水条件が改良された水田においては、耕地の汎用化が進み京野 菜等の生産が可能になるなど効率的な営農が開始されている。

一方、一部の区間で供用を開始した農業用道路では、本区域で生産された農畜産物や堆肥 センターで生産された良質堆肥の運搬利用が行われており、耕畜連携の推進にも寄与してい る。

(3) グリーンツーリズムの促進

平成12年度に京都府が策定した「新京都府農林水産振興構想(ふるさとビジョン)」において本地域では、グリーンツーリズムの一層の推進を図ることとされている。

本地域内においても、旧日吉町内で定期的に開かれている野菜市をはじめ、農産物直売所・観光農園が数多く設置されており、農業を核とした都市住民との交流が盛んに行われている。

区画整理を実施した竹野団地では、換地により創設した非農用地に建設された農産物加工施設「京都丹波食彩の工房」において、黒豆の枝豆もぎ取りが秋には実施され、大阪や京都市内などから観光バスによる来場者が訪れている。平成16年3,000人、平成19年7,055人、平成20年12,518人と徐々に来場者も増えグリーンツーリズム促進の役割を果たしている。

【事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無】

平成20年度時点における事業計画上の重要な部分の変化は、以下の通りであり、事業計画 の変更の必要性は生じてはいない。

受益面積
受益面積は現計画に比べ19ha減少(△0.5%)している。

② 主要工事計画 主要工事計画については、農業用道路の実施設計によって道路線形に修正が生じたた め0.5kmの延長増(2.3%)となっている。

③ 事業費

平成21年度時点における総事業費は27,000百万円で、現計画の29,000百万円からコスト縮減等により6.9%の減となっている。

価

評

項

目

3) 尹未其

【費用対効果分析の基礎となる要因の変化】

本区域では、農用地総合整備事業を実施して農用地整備及び農業用道路整備を行うことにより①作物生産量が増加する効果、②ほ場条件の改善による営農経費節減効果、③流通の向上による走行経費節減効果を主な効果として見込んでいる。

本区域の費用対効果算定における営農計画については、「新京都府農林水産振興構想(ふるさとビジョン)」や関係市町の「水田農業ビジョン」に基づいて策定しており水稲を中心に黒大豆、小豆、京野菜等を組み合わせた複合経営の確立を推進するほか、農地利用集積を進め、労働生産性の向上や低コスト化を図るという基本的な農業振興策については大きな変化は認められない。

①作物生産効果に係る要因の変化

単位当たり収量については、農林水産統計資料等(平成12年度~平成16年度)により把握したものに見直した。本値は気象的要因に左右されるが、主要作物である水稲、黒大豆に関しては、現計画(平成9年度~平成13年度)と比較してほぼ横ばい、小豆、水菜は増加している。

農産物価格については、農業物価統計資料等により把握したものに見直した。年次により変動はあるが本区域の主要作物である水稲、小豆の価格は高くなっており、黒大豆、水菜は低くなっている。

②営農経費節減効果に係る要因の変化

現時点の価格を用いて労働費、機械経費を見直したが、大幅な要因の変化は認められない。

③走行経費節減効果の要因の変化

営農に係る交通量の大きな割合を占める家畜排せつ物や堆肥等については、乳用牛・肉用牛の飼養頭数の増減に応じて輸送量を見直した。なお、農業用道路の線形変更による延長増はあるものの、計画流通体系の考え方に変更の必要性は認められない

以上、費用対効果分析の基礎となる要因の変化を踏まえた算定結果は次のとおりである。

妥当投資額 (B) 32,448百万円

総事業費 (C) 30,723百万円

投資効率 (B/C) 1.05

注)妥当投資額、総事業費には関連事業を含む。

【環境との調和への配慮】

工事の実施にあたっては、関係市町の「田園環境整備マスタープラン」との整合を図りつつ、学識経験者及び地元関係機関(府、市町)の参画による「環境情報協議会」を設置し、以下に示す環境との調和に配慮した事業を展開している。

①農業用道路周辺に生息する猛禽類(オオタカ(環境省準絶滅危惧 II 類))の繁殖環境に配慮するため、工事期間の制限、改変規模を縮小するとともに、工事実施にあたっては低騒音・低振動型の重機を使用し、営巣に極力影響をあたえないよう実施している。

また、工事完了後に生息状況の調査を実施し、繁殖を確認している。

評

価

目

項

②農業用道路の工事区域の小河川に生息するホトケドジョウ(環境省絶滅危惧 I B類)・ナガレホトケドジョウ(環境省絶滅危惧 I B類)などの水生生物の生息環境を保全するため、工事期間中の濁水を直接河川へ排水しないよう、沈砂池、ネット柵工による土砂流出防止対策を実施している。さらに、小河川の工事にあたっては、ドジョウの移動経路の確保のため流速を低減させた環境配慮型水路を採用するとともに、工事期間中の個体保護のため捕獲し、工事の影響の無い箇所へ移動している。

また、保全対策完了後の水路で生育状況の調査を実施し、生育を確認している。

③農業用道路に隣接した湿地において、工事の影響により湧水等が減少し湿地が枯渇する恐れがあり、湿地に生息する昆虫類のツヤネクイハムシ(京都府絶滅寸前種)の保全及び食草環境保持のため、給水施設を設置するとともに、防水シートにより漏水対策を実施している。

また、保全対策完了後に生息状況、生育環境の調査を実施し、生息を確認している。

④区画整理の団地内に生息する小動物の保全のため、移動経路を確保するための水路蓋や排水路に這い上がりのためのスロープを設置している。

また、保全対策完了後に生息状況の調査を実施し、生育を確認している。

【事業コスト縮減等の可能性】

以下の取組により事業コストの縮減を図っている。

項 区画整理

評

価

目

① は場内の支線道路の舗装材には再生アスファルト合材を、路盤材には再生砕石を使用することによりコストの縮減を図っている。

農業用道路

- ①道路の舗装材には再生アスファルト合材を、路盤材には再生砕石を使用することによりコストの縮減を図っている。
- ②現地で発生する根株等をチップ化して、法面保護の基盤材として使用することにより、産 業廃棄物処理のコスト縮減を図っている。
- ③トンネル内の排水側溝について、従来のグレーチング蓋側溝からグレーチング蓋が無い卵 形断面の側溝を使用することによりコスト縮減を図っている。

今後施工する工事についても、更なるコスト縮減に努める。

【関係団体の意向】

1. 府は、区画整理及び暗渠排水の整備によって、機械の大型化や農地の集積が進められたほか、 黒大豆・小豆・水菜等のブランド京野菜の栽培が行われてきており、産地規模の拡大が図られる ものとして期待している。また、農業用道路については、効率的な流通体系の形成、資源循環型 農業の推進、さらには農産物直売所・市民農園の開設など都市住民との交流には道路整備が不可 欠であるとして、早期の全線供用開始を強く望んでいる。

また、事業実施にあたっては、より一層のコスト縮減に取り組むとともに、地域住民と協調しながら、環境との調和に配慮し、緑豊かな本地域の自然と美しい景観が守られることを望んでいる。

2. 市町は、区画整理及び暗渠排水の整備によって、農作業の省力化のほか京野菜等の生産が向上し、耕地の有効利用や農業経営の安定化に寄与しているものとしている。また、農業用道路については、農畜産物の輸送に関して重要な役割を担い、住民の生活環境改善や都市との交流を活性化させるものとして期待している。

また、事業実施にあたっては、より一層のコスト縮減に取り組むとともに、事業の早期完成を望んでいる。

【評価項目のまとめ】

本区域は、標高200~600mの山々に広がる田園と、河川沿いの平地、盆地が錯綜する中山間地域であり、古くから京阪神への食の供給地として役割を果たしている。農業は水稲を中心とした営農がなされており、黒大豆、小豆等の特産物に加え畜産も盛んな地域である。

しかしながら、耕地の一部に未整備地域を残しており、過去に基盤整備を実施した農地において も、一部の排水不良ほ場の改善が必要である。

また、農道の整備が遅れており、生産団地と集出荷施設の効率的な流通体系の形成に支障を来している。

このため、本事業の実施により、農用地及び農業用道路の整備を行い、高生産性農業の確立と農 畜産物の流通の合理化を図り、本区域農業の活性化に資することとしている。

- 1. 本事業の区画整理により区画形状の整形及び道水路の整備がなされ、暗渠排水により排水条件が改良された水田においては、耕地の汎用化が進み京野菜等の生産が可能になるなど効率的な営農が開始されている。また、これら面整備が実施された団地では、担い手による農地の利用集積や集落営農に対しての取組みが進められ、耕地の有効利用が図られている。
- 2. 農業用道路については、一部の区間で供用を開始し、生産団地と集出荷施設の効率的な流通体系の形成が図られつつある。また、良質堆肥等の運搬にも一部活用され、耕畜連携による有機農業の推進にも寄与している。さらには、中山間地域の生活環境の改善や地域活性化に寄与することが期待されることから、早期の全線開通が望まれている。
- 3. 本区域は、豊かな自然が多く存在していることから、事業の実施にあたっては、関係機関等と調整しながら、猛禽類の繁殖環境、希少動植物の生育環境に配慮しつつ工事を進めている。工事後においても、オオタカ等希少動植物の生息を確認している。
- 4. また、本事業で創設した非農用地に建設された農産物加工施設「京都丹波食彩の工房」において、大阪や京都市内からの来場者数が年々増加していることなどから、農山村の特徴を活かした地域振興に資する都市と農村の交流促進にも寄与している。
- 5. 関係団体は、効率的な流通体系の形成、資源循環型農業の推進、さらには農産物直売所・市民 農園の開設など都市住民との交流には農業用道路の整備は不可欠であり、事業の早期完成を望ん でいる。

したがって、本区域においては、コスト縮減や環境との調和への配慮に努めつつ、事業効果の早期発現に向け、関係団体と連携を図りながら、平成22年度の事業完了に向けて着実に残事業を実施していくことが重要である。

【第三者委員会の意見】

効果の算定結果及び現地調査等により、事業実施状況は以下のとおり確認された。

- ①本事業で暗渠排水が行われた農地では、京野菜等が栽培され農作業の省力化が進み、生産性が向上している。また、区画整理によって農地の利用集積の取り組みが進められているなど事業効果が現れている。
- ②農業用道路については、一部の区間で供用を開始し、生産団地と集出荷施設の効率的な流通体系の形成が図られつつあり、南丹市のバイオマスタウン構想にも貢献している。とりわけ、京野菜の産地として評価が高まってきている神吉地区においては、農業用道路が完成した際に、市中心部への走行時間が大幅に短縮し、大型車が通行可能となることで更なる地域の活性化が期待できる。
- ③農業用道路を整備するに当たり、現地で発生する根株等をチップ化して、法面保護の基盤材として使用するなど、事業費のコスト縮減が図られている。
- ④本地域は緑豊かな自然と美しい農村景観が維持されており、環境との調和に配慮しつつ、貴重な動植物等に十分配慮した工事を進めている。

しかしながら、本事業の適切な事業実施に向けて、以下のような点にも配慮されたい。

- ①農業用道路については、計画に基づき事業の着実な進捗を図ること。
- ②地域全体の動植物の生息・生育情報やこれまでの環境保全対策の成果をとりまとめた上で、これらの情報を地域に提供すること。また、環境保全対策とその効果の検証が出来るように、事業完了後も市町村の協力を得てモニタリングを継続すること。
- ③情報技術を有効に活用するなどして、野菜の地域ブランドの確立や新規作物の導入を図り、事業効果を早期に発現させること。
- ④都市近郊地域としての特徴を活かした産地マーケティングやグリーンツーリズムをより一層振興 していくため、府の協力を得ながら、関係市町と農業団体は広域合併のメリットを発揮するような 取り組みを進めること。

【事業の実施方針】

コスト縮減や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を図るため、平成22 年度の事業完了に向けて、事業実施計画に基づき事業を着実に推進する。