



誰もが住んでみたい村に
農業農村整備

国営農地開発事業

ふじさわ
藤沢地区

評価結果

平成20年8月

東北農政局

事業名	国営農地開発事業	地区名	ふじさわ 藤沢	県名	岩手県
関係市町村	ひがしいわいぐんふじさわちょう 東磐井郡藤沢町				
事業概要	<p>本地区は岩手県の最南端にあつて宮城県境に位置し、たばこ、畜産を主体とする山間畑作農業地帯である。</p> <p>本地区は北上山系南部に連なる標高100m～460mの丘陵地帯で、波状丘陵状の地形を呈している。</p> <p>本地区は比較的温暖な気候であるが、年間降水量は平均1,062mmと少なく、水利条件にも恵まれていないことから、小規模の土地改良事業が実施されてきたものの、耕地は分散し、経営面積も零細であった。</p> <p>このため、農業経営体の組織化や生産基盤の整備などにより、経営規模の拡大と経営の安定化を通じて、地域農業の振興を図ることが求められていた。</p> <p>本事業は、受益面積508haの国営農地開発事業（459haの農地造成と既耕地49haの一体的な整備のほか、貯水池、用水路等の水利施設の整備）を通じて、経営規模の拡大、生産法人経営体等の導入、機械化体系の確立などを図り、農業経営の近代化と生産性の向上に資するものである。</p>				
	<p>(※事業費以外の数値は平成18年度末現在の数値である)</p> <p>受益面積 : 508ha 受益戸数 : 107戸 主要工事 : (農地造成) 市ノ沢団地他 459ha (区画整理) 中山団地他 36ha (貯水池) 相川ダム 1箇所 千松ダム 1箇所 (揚水機) 相川揚水機 1箇所 千松揚水機 1箇所 (用水路) 黄海1号幹線用水路他 19km 市ノ沢支線用水路他 30km (排水路) 脇谷排水路他 2km (道路) 支線道路A 45km 支線道路B 37km 事業費 : 39,291百万円 (決算額) 工事期間 : 昭和57年度～平成13年度 (計画変更 : 平成8年度) (完了公告 : 平成14年6月7日) 関連事業 : なし</p>				

1. 社会経済情勢の変化

(1) 地域の経済・農業の動向

地域（藤沢町）の人口について、昭和55年から平成17年の25年間の推移をみると、11,434人から9,904人と13%の減少となっている。

世帯数については、昭和55年から平成17年の25年間で2,672戸から2,782戸と4%の増加がみられる。

また、産業別就業人口の推移をみると、昭和55年から平成17年の25年間に第3次産業は増加する一方で、第1次産業は3,244人から1,439人と56%減少している。第1次産業の全産業に占める割合についても、昭和55年から平成17年の25年間に50%から28%と22ポイント減少している。このことを岩手県全体でみても、第1次産業は192,263人から94,437人と51%減少するとともに、第1次産業の全産業に占める割合についても、27%から14%と13ポイント減少しており、同様の傾向で推移している。

さらに、農業就業人口は、昭和55年から平成17年の25年間で4,116人から2,036人と51%減少するとともに、65歳以上の農業就業人口に占める割合は20%から67%と47ポイント増加している。このことを岩手県全体でみても、農業就業人口は199,104人から114,009人と43%減少するとともに、65歳以上の農業就業人口に占める割合は20%から60%と40ポイント増加しており、同様の傾向で推移している。

一方、農家数については、昭和55年から平成17年の25年間で2,057戸から1,261戸と39%減少している。しかしながら、全農家に占める専業農家の割合については9%から15%と6ポイント増加している。

このことを岩手県全体でみても、農家数については118,608戸から67,330戸と43%減少しているが、専業農家の割合は9%から16%と7ポイント増加しており、同様の傾向で推移している。

なお、専業農家のうち男子生産年齢（65歳未満）人口のいる農家数についてみると、昭和55年から平成17年の25年間で138戸から67戸と51%減少するとともに、専業農家に占める割合についても73%から36%と37ポイント減少している。このことを岩手県全体でみても、男子生産年齢（65歳未満）人口のいる農家数は7,929戸から4,016戸と49%減少するとともに、専業農家に占める割合についても71%から37%と34ポイント減少しており、同様の傾向で推移している。

(2) 農業産出額の推移

農業産出額について、昭和54年から平成17年の26年間の推移をみると、4,973百万円から4,040百万円と19%減少しており、品目別にみると野菜、果実、花き、畜産については増加しているものの、それ以外の品目（米、麦・雑穀・豆類、その他（工芸作物等））については減少している。

また、品目別割合をみると昭和54年から平成17年の26年間で、米とその他はそれぞれ20%から15%、31%から4%と減少する一方で、野菜・果実・花きの割合は4%から18%、畜産は43%から61%と増加している。

(3) 道路交通網の整備状況

本地域には、東北自動車道金成インターチェンジに結ぶ広域農道（S56から施工）が中央部を、北部には主要地方県道花泉・藤沢線が、東部には県道藤沢・大籠線が通っており、国道346号線と国道456号線に連絡している。また、これらの基幹的な道路から町道、農道、林道が分岐しており、道路交通網の形成が図られている。

さらに、一関市大東町につながる一級町道が平成20年から平成24年にかけて施

評
価
項
目

工される予定であり、町内の広域農道は全線つながることから、より一層、農畜産物市場へのアクセス時間の短縮が可能となっている。

(4) 新たな農業政策

経営所得安定対策等大綱に基づき、水田経営所得安定対策（平成19年度は品目横断的経営安定対策）や農地・水・環境保全向上対策等の取組が進められている。

その一例として、藤沢町における水田経営所得安定対策の麦の加入割合（平成19年）をみると、麦の作付面積（平成18年：103ha）に対して68%（加入面積70ha）となっている。

なお、岩手県全体では、麦の作付面積（平成18年：3,685ha）に対して93%（加入面積3,430ha）の加入割合となっている。

また、藤沢町の農地・水・環境保全向上対策に係る共同活動の取組状況（平成19年）をみると、農用地区域内農地面積（平成17年：2,142ha）に対して30%（取組面積632ha）となっている。

なお、岩手県全体では、農用地区域内農地面積（平成17年：159,091ha）に対して26%（取組面積41,476ha）の取組割合となっている。

2. 事業により整備された施設の管理状況

(1) 施設等の概況

本事業で造成された農地は459ha、区画整理は36haである。

また、本事業の主要施設は、相川ダム、千松ダム、相川揚水機場、千松揚水機場、幹線用水路、支線用水路、排水路、支線道路A及び支線道路Bである。

・農地造成及び区画整理

農地造成は、標準区画のほ区を30a区画（100m×30m）とし、造成勾配を普通畑は6°以下、樹園地は8°以下とし造成した。

また、区画整理は、標準区画のほ区を普通畑は30a区画（100m×30m）、水田は20a区画（80m×25m）とした。

・相川ダム及び千松ダム

受益地への農業用水の確保を図るため、北上川水系の支流である相川と二俣川に、それぞれ相川ダム、千松ダムを築造した。

・相川揚水機場及び千松揚水機場

相川ダムと千松ダムからの農業用水をファームポンドに供給するため、相川揚水機場と千松揚水機場を整備した。

・幹線用水路及び支線用水路

農業用水を受益地に供給するため、幹線用水路と支線用水路を設けた。

・排水路

造成された農地からの排水に対応するため、排水路を設けた。

・支線道路A及び支線道路B

既設道路から造成された団地への進入や団地間の連絡道路として、支線道路Aを整備するとともに、ほ場内の道路として支線道路Bを設けた。

評
価
項
目

評 価 項 目	<p>(2) 施設の管理状況</p> <p>本事業で整備された施設のうち、相川ダム、千松ダム、相川揚水機場、千松場水機場及び幹線用水路については、藤沢土地改良区に管理委託され、適切に維持管理されている。</p> <p>また、支線用水路と支線道路Aについては、それぞれ藤沢土地改良区と藤沢町に譲与しており、適切に維持管理されている。</p> <p>(3) 水利施設の利用状況</p> <p>本事業により整備された水利施設の利用を通じて、農業用水の安定供給が図られている。</p> <p>また、中央管理事務所において、地区内の用水の利用状況を適確に把握するとともに、相川揚水機場、千松揚水機場及び加圧機場の遠方操作等を通じて、農業用水が適正に配分されている。</p> <p>なお、事業完了後に計画基準年(昭和50年)に相当するような渇水は発生していないものの、営農状況に対応した農業用水の利用が図られている。</p> <p>(4) 農地の利用状況</p> <p>受益農地の利用状況としては、主に麦類、大豆、野菜、飼料作物、りんご等が作付けされている。</p> <p>農地の利用形態としては、個人、法人、(社)藤沢農業振興公社であり、平成19年度時点で法人の利用面積が全体の約6割を占めている。これは造成された農地のスケールメリットを最大限に発揮させるべく、藤沢町において10ha規模の「1団地1農場制」をモデル単位として、法人による企業的経営を推進していることによるものである。</p> <p>また、(社)藤沢農業振興公社においては、農家の高齢化、担い手不足、農産物価格の低迷等農業情勢の変化や、造成された農地の熟化が進んでいないことなどにより、新たな耕作者に引き渡すまでの間、耕起、堆肥投入や麦類・大豆等の作付けによる保全管理を行っている。</p> <p>さらに、藤沢町は造成された農地を町の重要資源と位置付けて、「国営開発農地の利活用に関する計画」を策定し、規模拡大、新規就農等の募集や幹旋等を行い、(社)藤沢農業振興公社が保全管理する農地の利活用のさらなる推進に取り組んでいる。</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>(1) 作物生産効果</p> <p>①作付面積</p> <p>作付面積について、事業計画(最終事業計画(平成8年)において設定された計画値：以下同じ。)と事後評価時点(事後評価時点における実際の値：以下同じ。)を比較すると520haに対して368haとなっている。</p> <p>また、主要作物ごとに作付面積を比較すると、麦類は10haに対して96haの作付け、水稻は19haに対して14haとなっている。野菜に関しては、ピーマンが58haに対して3haの作付けとなっている。一方、工芸作物である葉たばこについては24haに対して6ha、飼料作物の青刈りとうもろこしは20haに対して9ha、花きは29haに対して15ha、果樹のりんごは177haに対して87haの作付けとなっ</p>
------------------	---

ている。

さらに、新たな作物として大豆が33ha、蕎麦が21ha、きゅうりが2ha、はくさいが2ha、ほうれん草が1ha、牧草が74haの作付けがなされている。

②主要作物の単収

主要作物の単収(10a当たり：以下同じ。)について、事業計画と事後評価時点を比較すると、小麦は292kgに対して191kg、水稲は484kgに対して496kgとなっている。野菜に関しては、ピーマンが4,050kgに対して6,814kgの単収となっている。さらに、工芸作物である葉たばこは252kgに対して213kg、果樹のりんごは2,740kgに対して1,931kg、飼料作物の青刈りとうもろこしは5,412kgに対して4,291kgの単収となっている。

③主要作物の単価

主要作物の単価(1kg当たり：以下同じ。)について、事業計画と事後評価時点を比較すると、小麦は159円に対して161円、水稲は314円に対して243円となっている。野菜に関しては、ピーマンが256円に対して198円の単価となっている。さらに、工芸作物の葉たばこは1,680円に対して1,724円、果樹のりんごは267円に対して190円の単価となっている。

評

価

項

目

(2) 営農経費節減効果

①年間労働時間

水稲作の年間労働時間について事業計画と事後評価時点を比較すると、事業計画においては10a当たり40.7時間としていたが、事後評価時点では32.3時間となっている。

②年間機械経費

水稲作の年間機械経費について事業計画と事後評価時点を比較すると、事業計画においては10a当たり35,525円としていたが、事後評価時点では80,535円となっている。

(3) 維持管理費節減効果

年間維持管理費について事業計画と事後評価時点を比較すると、事業計画においては86,730千円を見込んでいたが、事後評価時点では78,410千円となっている。

(4) 営農に係る走行経費節減効果

①年間通行延べ台数

営農車両の年間の通行延べ台数について事業計画と事後評価時点を比較すると、事業計画においては74,705台としていたが、事後評価時点では468,564台となっている。

②年間稼働時間

営農車両の年間延べ稼働時間について事業計画と事後評価時点を比較すると、事業計画においては1,757時間としていたが、事後評価時点では38,075時間となっている。

評 価 項 目	<p>4. 事業効果の発現状況</p> <p>(1) 経営規模の拡大</p> <p>藤沢町における経営耕地規模別割合の推移をみると、受益農家以外の農家一戸当たりの割合には事業実施前後で大きな変化はみられないものの、受益地においては、果樹生産の拡大や複合経営など営農形態の移行を通じて、事業実施前に比べ事後評価時点では3ha以上の受益農家の割合が18ポイント増加している。</p> <p>また、受益地は藤沢町の耕地面積の約2割を占めているが、農業産出額（耕種）の約4割の農業生産が行われているなど、重要な地域となっている。</p> <p>このように受益地では事業を契機として、営農形態の移行等を通じて、経営規模の拡大が図られており、重要な生産地域としての役割を担っているものと考えられる。</p> <p>(2) 農業生産法人による農業経営の展開</p> <p>本地区では20農業生産法人が設立されており、藤沢町の約7割を占めている。農業生産法人の内訳としては、果樹が10法人、小麦（有機）が2法人、野菜が4法人、畜産が4法人となっており、畜産では小麦と養豚や飼料作物と養豚を組み合わせた、複合経営の事例もみられ営農形態の変化がうかがえる。</p> <p>このように、本地区では事業を契機として、農業生産法人による農業経営の展開が図られている。</p> <p>(3) 機械化体系の確立</p> <p>機械化体系の確立状況をみると、土地利用型作物である小麦や大豆の生産においては、トラクター、汎用コンバイン等が導入されるとともに、果樹生産においてはトラクター、スピードスプレヤー等が導入されている。また、畜産においてはトラクター、ダンプトラクター等が導入されるとともに、葉たばこと水稻の複合経営においてはトラクターが導入されるなど、町が掲げる指標に沿った機械化体系の確立が図られている。</p> <p>このことは、藤沢町における30馬力以上のトラクターの所有台数について、事業実施前には18台であったものが、事後評価時点では134台に増加するとともに、動力防除機やスピードスプレヤーが増加しているなど、農業用機械の大型化や農作業の機械化が進んでいることからうかがえる。</p> <p>このように、本地区では事業を契機として、従来はみられなかった大型機械化体系の導入が進み、農業生産性の向上が図られている。</p> <p>(4) 事業による波及効果</p> <p>①雇用機会の創出</p> <p>本事業を契機に設立された農業法人においては、236人の雇用が創出されており、その内訳についてみると常時雇用が83人、パート雇用が153人となっている。このうちパートの延べ雇用日数は12,686日となっている。</p> <p>また、都市農村交流に係る拠点施設として宿泊施設やハム加工施設が整備され、これに伴う雇用も創出されている</p> <p>このように、本事業を契機として受益地での農業法人等による雇用機会の創出が図られている。</p> <p>事後評価アンケート調査においても、農家女性の6割以上、非農家の4割以上が「直売所や加工用施設等による地域の働く場の創出」について「増えた」または「やや増えた」と回答している。</p>
------------------	---

<p>評 価 項 目</p>	<p>②都市と農村の交流</p> <p>受益地においては、事業を契機として、ハーブ、有機栽培小麦、ピーマン、小松菜、ホウレンソウ等の野菜栽培、放し飼いによる鶏飼育等、多様な農畜産物の生産や農畜産物加工品の製造・販売に取り組まれている。</p> <p>また、造成された農地を活用して、消費者の「買う」、「食べる」、「体験する」、「見学する」などのニーズに応えるグリーンツーリズムを推進し、年間16万人(H14～H18の平均)以上の誘客を擁している。</p> <p>さらに、産地直売所の設置や独自ブランドによる農作物の販売、りんごの木のオーナー制の導入、りんご狩りなど、様々な取組がみられ、都市と農村の交流を通じて、地域農業の振興や地域活性化に大きく貢献している。</p> <p>事後評価アンケート調査においても、受益者の7割以上、非農家の6割以上が「観光農園等による都市と農村の交流」について「とても促進されている」または「やや促進されている」と回答している。</p> <p>③有機農業の展開</p> <p>造成された農地では、化学肥料や農薬の使用実績がないという新墾畑の特性とスケールメリットを活かし、藤沢町が策定した「有機農業の里藤沢」推進構想に基づいて有機栽培の認証(麦、大豆、野菜等85ha)を受けるなど、有機農業の展開がなされている。</p> <p>また、地力の維持に要する費用が課題となっていたが、地区内に牧場が新設され、耕畜連携体制により無償で堆肥を供給できることとなり、有機肥料の安定供給体制が整備されており、受益地での有機農業の円滑な展開がなされている。</p> <p>なお、堆肥は年間17,700t生産されているが、そのうち造成農地への供給量は12,100tとなっている。</p> <p>④耕作放棄地の防止</p> <p>本事業で実施された区画整理によって、生産条件が整備されたことから、耕作放棄地の防止が図られ、優良農地の確保がなされている。</p> <p>⑤アドプト制度を取り入れた土地改良施設の維持管理</p> <p>本事業により整備された相川ダム等は、地域の共有財産として関心を深める観点から、維持管理の一部についてアドプト制度(任意団体のボランティア)を活用した取組が行なわれている。</p> <p>⑥地域の憩いの場の提供</p> <p>本事業で整備された相川ダムでは、施設の管理者である藤沢土地改良区と藤沢地区管理体制整備推進協議会の主催により、地域住民の参画を得て、ダム湖である「まさぼう湖」で毎年まさぼう湖祭が開催されている。</p> <p>まさぼう湖祭では、ダム施設の一般公開やダム湖周辺クリーンアップウォーキングを行うなど、農業や自然の大切さ、土地改良施設の役割への理解に役立っている。</p> <p>(5) 費用対効果分析の結果</p> <p>費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化、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基に総費用総便益比を算定した結果、以下の</p>
----------------------------	---

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">評価項目</p>	<p>とおりとなった。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総費用（C）</td> <td>86,159百万円</td> </tr> <tr> <td>総便益（B）</td> <td>86,828百万円</td> </tr> <tr> <td>総費用総便益比（B／C）</td> <td>1.00</td> </tr> </table>	総費用（C）	86,159百万円	総便益（B）	86,828百万円	総費用総便益比（B／C）	1.00
	総費用（C）	86,159百万円					
総便益（B）	86,828百万円						
総費用総便益比（B／C）	1.00						
<p>5. 事業実施による環境の変化</p> <p>・ 生活環境の変化</p> <p>本事業により農道の整備がなされ、幹線道路へのアクセスが容易になるなど、生活環境の改善が図られている。</p> <p>事後評価アンケート調査結果においても、受益農家の8割以上が「農道の通勤・通学、散歩などへの活用」について「とても活用されている」または、「やや活用されている」と回答している。</p> <p>6. 今後の課題等</p> <p>（1）農地の有効利用</p> <p>本事業により造成された農地の一部は、農業情勢の変化や農地の熟化が進んでいないこと等から、（社）藤沢農業振興公社により耕起、堆肥投入及び麦類・大豆等の作付けなどを通じた保全管理がなされている。農地の多くは頁岩等を母材とする土壌であるため、熟化に時間を要しており、今後とも継続した保全管理の取り組みによる熟化の促進が重要である。</p> <p>このように、事業効果のさらなる発現のためには、関係機関が連携して、藤沢町が策定した「国営開発農地の利活用に関する計画」に即した農地の利活用促進のための調査や支援を通じて、有機農業を含む収益性の高い農業経営の展開を図る必要がある。</p> <p>（2）農業用水の利活用</p> <p>本事業により確保された農業用水の利用促進を図る観点から、より農業所得の増加が見込まれる畑作物の導入・普及を通じ、今後は、整備された畑地かんがい施設の有利性を活かし、造成された農地などにおいて、さらなる農業用水の利活用を進める必要がある。</p>							
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">総合評価</p>	<p>7. 総合評価</p> <p>（1）農業経営の近代化と生産性の向上</p> <p>本事業の実施により、3ha以上の受益農家の割合が増加するとともに、町の耕地面積の約2割を占める受益地において、約4割の農業産出額（耕種）となる農業生産が行われている。また、受益地内には20農業生産法人が設立されており、藤沢町の農業生産法人の約7割を占めている。さらに、小麦や大豆等土地利用型作物の生産においては、トラクターや汎用コンバイン等が、りんご等果樹の生産においてはトラクターやスピードプレイヤー等が導入されるなど、農業用機械の大型化や農作業の機械化が進んでいる。</p> <p>このように、本事業を契機として、経営規模の拡大や農業生産法人による大規</p>						

<p>総 合 評 価</p>	<p>模経営が展開され、従来はみられなかった大型機械化体系の導入や農業の合理化が進んでおり、経営の近代化と労働生産性の向上が図られている。</p> <p>(2) 事業による波及効果</p> <p>本事業を契機に設立された農業法人等においては、パート等の雇用創設が図られているほか、グリーンツーリズムの推進により年16万人以上の誘客を擁する取組も行われている。また、化学肥料や農薬の使用実績がないという新墾畑の特性及び造成地のスケールメリットを活かした、大規模な有機農業の展開がなされており、地区内に牧場が新設されたことにより、有機肥料の供給が可能となり、さらに安定した堆肥供給体制も整っている。なお、区画整理を実施した農地においては、耕作放棄防止が図られているほか、相川ダム等ではアドプト制度を活用した維持管理の取組やダム湖である「まさぼう湖」でのイベントが開催されている。</p> <p>このように、本事業を契機として雇用機会の創出が図られているとともに、都市と農村の交流や有機農業の展開、優良農地の確保等を通じた、地域農業の振興や地域活性化が図られている。</p> <p>(3) 事業実施による環境の変化</p> <p>本事業により農道の整備がなされ、幹線道路へのアクセスが容易になるなど、生活環境の改善が図られている。</p> <p>(4) 農地の有効利用による営農の展開</p> <p>本地区には、農業情勢の変化や造成された農地の熟化が進んでいないこと等から、(社)藤沢農業振興公社により保全管理がなされている農地が存在する。</p> <p>このため、事業効果のさらなる発現のためには、整備された畑地かんがい施設の有利性を活かし、関係機関が連携して藤沢町が策定した「国営開発農地の利活用に関する計画」に即した農地の利活用促進のための調査や支援を通じて、有機農業を含む収益性の高い農業経営の展開を図ることが重要である。</p>
<p>第 三 者 委 員 会 意 見</p>	<p>1. 事後評価結果は妥当と認められる</p> <p>本事業の実施により、農地造成や水利施設等の整備が行われ、経営規模の拡大、農業生産法人の設立、大型機械の導入が進み、農業経営の近代化と労働生産性の向上が図られている。</p> <p>また、事業を契機に設立された農業法人等においては雇用創設が図られ、受益地を活用したグリーンツーリズムの推進は、都市農村交流の促進に貢献しているほか、新墾畑の特性を利用した、大規模な有機農業の取り組みも行われており、牧場の新設を通じて堆肥の供給体制が整備され、土づくりの環境が整ってきている。</p> <p>さらに、土地改良施設を活用した、イベントの開催や地域住民による維持管理活動の取り組みは、土地改良施設の役割への理解にも役立っている。</p> <p>今後、これらの取り組みを農業振興や地域振興にさらに活用していくことが期待される。</p> <p>2. 土づくりの推進や関連機関の連携等による事業効果の一層の発現が望まれる</p> <p>造成地の一部には農業情勢の変化や熟畑化が進んでいないことから、町の公社により保全管理が行われている農地が存在する。</p> <p>今後、より事業効果を発現させる観点から、農地の有効利用を促進し、堆肥供給施設を活用した土づくりの推進を図るとともに、畑地かんがい施設が整備されている有利性を活かし、有機農業を含む収益性の高い農業経営の展開が望まれる。</p>