

事業名	国営農用地再編整備事業	地区名	豊北	県名	山口県																																				
関係市町村	下関市（旧豊北町）																																								
【事業概要】 本地区は、山口県北西部に位置し、日本海に面する沿岸部から山間部に至る地域である。 本地区の既耕地は、大半が中小河川周辺部に分散し、大部分が未整備で区画が狭小（10a未満）な上、その一部は、湿田のため耕地の汎用化が図れず、経営規模も零細であることから、効率的な営農が図れない状況となっていた。また、地区内の用水源であるため池の一部は、堤体断面積の不足や漏水が生じており、構造上不安定なものとなっていた。 このため、本事業では、農用地の効率的土地利用と労働生産性の高い基盤を形成するため、既耕地等を再編整備する区画整理及び未墾地等の開畑を施行し、農地の利用集積による経営規模の拡大と、農業経営の合理化、土地利用の整序化を図るとともに、ため池の決壊等の災害を未然に防止するため、堤体等の改修を行う老朽ため池整備を一体的に施行し、安全・安定した用水の確保を図り、農業の振興を基幹として地域の活性化を図ることとしたものである。 受益面積：371ha（水田：355ha、畑：16ha）（平成18年現在） 受益戸数：792戸（平成18年現在） 主要工事：整地工368ha、用水路107.1km、排水路92.0km、支線道路84.9km、老朽ため池整備3箇所 事業費：11,818百万円（決算額） 事業期間：平成12年度～平成19年度（完了公告：平成20年度） （計画変更：平成18年度） 関連事業：なし																																									
【評価項目】 1 社会経済情勢の変化 （1）地域の社会情勢の変化 ① 世帯数及び人口 豊北町の人口は、平成7年から平成22年の15年間で26%の減少となっている。 豊北町の世帯数は、平成7年から平成22年の15年間で12%の減少となっている。 [人口、世帯数] <table><tr><td>区 分</td><td>平成7年</td><td>平成22年</td><td>増減率</td></tr><tr><td>人 口</td><td>14,341人</td><td>10,621人</td><td>△26%</td></tr><tr><td>世 帯 数</td><td>4,917戸</td><td>4,347戸</td><td>△12%</td></tr></table> ② 産業別就業人口 豊北町の産業別就業人口は、平成7年から平成22年の15年間で第1次産業は40%減少、第2次産業は48%減少、第3次産業は21%減少となっている。 また、第1次産業の占める割合は2.9ポイント低下している。 [産業別就業人口] <table><tr><td rowspan="2">区 分</td><td rowspan="2">平成7年</td><td rowspan="2">割合</td><td rowspan="2">平成22年</td><td rowspan="2">割合</td><td rowspan="2">増 減</td></tr><tr></tr><tr><td>第1次産業</td><td>2,150人</td><td>28.2%</td><td>1,290人</td><td>25.3%</td><td>△2.9ポイント</td></tr><tr><td>第2次産業</td><td>1,907人</td><td>25.0%</td><td>995人</td><td>19.5%</td><td>△5.5ポイント</td></tr><tr><td>第3次産業</td><td>3,568人</td><td>46.8%</td><td>2,817人</td><td>55.2%</td><td>8.4ポイント</td></tr></table> （2）地域農業の動向 受益地域における経営耕地面積は、平成7年から平成22年の15年間で28%の減少となっている。これは、農家の高齢化による耕作放棄地の増加等によるものと考えられる。 受益地域の総農家数は、平成7年から平成22年の15年間で35%の減少となっているが、専業農家数は100戸から112戸と12%の増加となっている。 受益地域の農業就業人口は、平成7年から平成22年の15年間で36%の減少となっており、60歳以上の占める割合も72%から86%と14ポイント上昇している。						区 分	平成7年	平成22年	増減率	人 口	14,341人	10,621人	△26%	世 帯 数	4,917戸	4,347戸	△12%	区 分	平成7年	割合	平成22年	割合	増 減	第1次産業	2,150人	28.2%	1,290人	25.3%	△2.9ポイント	第2次産業	1,907人	25.0%	995人	19.5%	△5.5ポイント	第3次産業	3,568人	46.8%	2,817人	55.2%	8.4ポイント
区 分	平成7年	平成22年	増減率																																						
人 口	14,341人	10,621人	△26%																																						
世 帯 数	4,917戸	4,347戸	△12%																																						
区 分	平成7年	割合	平成22年	割合	増 減																																				
第1次産業	2,150人	28.2%	1,290人	25.3%	△2.9ポイント																																				
第2次産業	1,907人	25.0%	995人	19.5%	△5.5ポイント																																				
第3次産業	3,568人	46.8%	2,817人	55.2%	8.4ポイント																																				

〔農業構造〕

区 分	平成 7 年	平成22年	増減率
耕地面積	661ha	478ha	△28%
農家戸数	608戸	398戸	△35%
うち専業農家	100戸	112戸	12%
農業就業人口	847人	544人	△36%
うち60歳以上	609人（72%）	467人（86%）	14%

豊北町における乳用牛の飼養農家数は、平成7年の17戸から平成22年の9戸とほぼ半減しているが、飼養頭数は、819頭から626頭と24%の減少に止まっており、平成22年の農家1戸当たりの平均飼養頭数は70頭で、山口県及び下関市全体の1.7倍となっている。

また、肉用牛の飼養農家数は、平成7年の165戸から平成22年の48戸と71%減少しているが、飼養頭数は、1,466頭から912頭と38%の減少に止まっており、平成22年の農家1戸当たりの平均飼養頭数は19頭で、平成7年に比べて114%増加している。

特に、平成22年の肉用牛の飼養頭数では、下関市全体の63%が豊北町で飼養されている。

〔乳用牛と肉用牛の飼養農家数と飼養頭数〕

区 分		平成 7 年			平成22年			増減率		
		農家数 (戸)	頭 数 (頭)	戸当り 頭 数 (頭)	農家数 (戸)	頭 数 (頭)	戸当り 頭 数 (頭)	農家数	頭 数	戸当り 頭 数
乳 用 牛	下関市 ①	82	2,029	25	33	1,448	44	△60%	△29%	77%
	豊北町 ②	17	819	48	9	626	70	△47%	△24%	44%
	割 合 ②/①		40%			43%				
肉 用 牛	下関市 ①	314	3,796	12	113	1,455	13	△64%	△62%	7%
	豊北町 ②	165	1,466	9	48	912	19	△71%	△38%	114%
	割 合 ②/①		39%			63%				

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

本事業で整備された農地は、事業計画の368haに対し369haで、1区画当たりの面積は、20a、30a及び50aとなっている。

本事業で整備された土地改良施設は、末端用水路、末端排水路、支線道路及びため池である。

(2) 整備した施設の利用状況

中小河川やため池等から取水した農業用水は、本事業で整備した末端用水路を利用して各ほ場へ配水され、農業排水は末端排水路を利用して中小河川等へ排水されている。

また、支線道路は通作や農産物の輸送に利用されているほか、地域住民の通勤などの生活用道路としても利用されている。

(3) 施設の管理状況

本事業により整備された土地改良施設は、下関市、土地改良区などの協力体制のもと、適正に管理されている。

また、「多面的機能支払交付金（旧農地・水保全管理支払交付金）」により、農業者のみならず地域住民の参加による維持管理活動等も行われている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 作物生産効果

① 事業計画における作付作物選定の考え方

事業計画においては、振興計画、地域特性及び受益農家の意向等を踏まえ、関係機関と協議して、作付作物の選定を行った。

その結果、集落営農組織による機械化一貫作業体系の導入とJAのライスセンター及びカントリーエレベータの活用が可能な水稲と小麦を土地利用型作物として推進することとした。

また、野菜については、比較的軽量で高齢者や兼業農家でも作付可能なブロッコリー、なす、グリーンピースに加え、設備投資が必要なものの高収益が見込める施設いちごを若手専業農家等の基幹作物として推進することとした。

一方で、作付実績はあるものの面積が減少している大豆、重量野菜であるキャベツ、たまねぎ、すいか、かぼちゃなどを除外した。

② 作付面積の変化

本地区の作付面積は、事業計画時における現況（最終事業計画（平成18年）における現況値をいう。以下同じ。）に対し、計画（最終事業計画（平成18年）において設定された計画値をいう。以下同じ。）、事後評価時点（事後評価時点（平成25年）における実際の値をいう。以下同じ。）を比較すると下表のとおりとなっている。

主要作物では、水稲の増加はほ場の条件が悪く自己保全管理となっていたものが、ほ場や農道の整備により、水稲の作付けを再開したことによるものと考えられる。

また、本地区は県下有数の畜産の産地であることから、近年の需要動向に応じて、飼料作物（ソルゴー、イタリアンライグラス等）が新たに作付けされているほか、葉茎菜（ブロッコリー等）が増加している。

一方で、小麦やその他の野菜の作付けは、農家数の減少や高齢化の進行に加え、鳥獣害による作付意欲の減退により、事業計画で見込んだほどの作付面積に達していない。果実的野菜（施設いちご等）については、農地の整備に伴う施設（温室）の移転等の追加投資が必要であることから、本地区での作付けが進んでいない。

小麦や野菜が計画で見込んだ面積に達していないものの、水稲や飼料作物が増加したことから、農地利用率が現況の75%から評価時点の96%と21ポイント増加しており、水田の高度利用による食料自給率の向上に寄与している。

[作付面積]

(単位：ha)

区 分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現 況	計 画	
水 稻	238	202	267
小 麦	2	89	1
豆（大豆等）	6	—	0
まめ科野菜（グリーンピース等）	1	11	0
果菜（なす等）	3	1	3
果実的野菜（施設いちご等）	9	5	0
葉茎菜（ブロッコリー等）	4	36	7
根菜（さといも等）	7	—	3
飼料作物（ソルゴー等）	—	—	26
地力増進作物	9	—	—
作付面積計 ①	279	344	307
田畑面積 (作付可能面積) ②	374	319	319
農地利用率(%) ③=①/②	75	108	96

③ 生産量の変化

水稲は、転作により生産量を減少させる計画であったが、作付面積が増加したことから、生産量は増加している。

なすは、単収が現況に対し、事後評価時点で減少しているが、作付面積が増加したた

め、生産量は増加している。

小麦やブロッコリーの単収は増加しているものの、作付面積が計画と比べて大きく下回っていることから、生産量も大きく減少している。

[生産量]

(単位：t)

区 分	事業計画（平成18年）				事後評価時点 （平成25年）	
	現況	t/ha	計画	t/ha		t/ha
水 稲	1,190	5.0	1,031	5.1	1,392	5.2
小 麦	5	2.5	223	2.5	3	2.9
大 豆	7	1.2	—	—	—	—
グリーンピース	6	9.0	112	10.4	1	8.9
な す	13	65.2	23	75.0	23	64.2
施設いちご	63	33.3	170	33.3	—	—
ブロッコリー	21	6.0	218	6.0	29	8.0
さといも	13	5.3	—	—	20	7.0
ソルゴー	—	—	—	—	407	36.3

④ 生産額の変化

水稻の単価は現況と比べて下がってはいるものの、生産量が増加したことに伴い、生産額も現況より増加している。

なす、さといもの単価は上がり、生産額は増加し、ブロッコリーは単価が下がっているものの、生産額は現況に比べると増加している。

一方で、小麦やグリーンピースの単価は下がり、生産額も減少している。

[生産額]

(単位：百万円)

区 分	事業計画（平成18年）				事後評価時点 （平成25年）	
	現況	千円/t	計画	千円/t		千円/t
水 稲	267	244	231	224	287	207
小 麦	1	143	32	143	0	31
大 豆	2	224	—	—	—	—
グリーンピース	4	685	77	685	0	516
な す	3	204	5	204	6	223
施設いちご	73	1,156	197	1,156	—	—
ブロッコリー	7	322	70	322	8	295
さといも	2	180	—	—	5	257
ソルゴー	—	—	—	—	12	29

(2) 営農経費節減効果

水田においては、本事業により農業用排水施設が整備され、水田の汎用化による中型機械化作業体系への移行や用水路と排水路を分離したことにより水管理時間の軽減が図られていること等から、下表のとおり水稻では現況と比較すると年間の労働時間が大幅に減少し、年間の機械経費も減少している。

[労働時間・機械経費]

区 分		事業計画（平成18年）		事後評価時点
		現 況	計 画	（平成25年）
水 稲	労働時間	492時間/ha	220時間/ha	235時間/ha
	機械経費	868千円/ha	233千円/ha	350千円/ha

(3) 維持管理費節減効果

農業用排水施設の年間維持管理費（年当たりの維持管理費をいう。以下同じ。）について、事業計画時現況、計画及び事後評価時点を比較すると下表のとおり、減少している。これは、事業による施設整備が行われたことにより維持管理費が節減されたことに加え、大きな補修等が発生していないことや「多面的機能支払交付金（旧農地・水保全管理支払交付金）」等を活用し、非農家を含め地域住民が一体となった組織的な取組により、きめ細かな保守・管理が行われていることなどによるものと考えられる。

[維持管理費]

区 分	事業計画（平成18年）		事後評価時点 （平成25年）
	現 況	計 画	
年間維持管理費	28,254千円	22,655千円	7,408千円

(4) 災害防止効果

老朽化したため池を改修したことにより決壊による湛水被害が防止される区域は、事業計画で想定した区域と同様であるが、被害額単価が減少したことにより、農地・農業用施設等の年被害軽減額は、事業計画の25,325千円から、事後評価時点の20,018千円に減少している。

(5) 耕作放棄防止効果

本事業の実施により、ほ場条件が改善されたことで、耕作放棄地の発生が防止されており、年効果額は、461千円となっている。

(6) 農業労働環境改善効果

区画整理を実施したことにより、農道が整備されたことなどで、農業機械の走行時の不安が軽減され、農業労働環境が改善している効果が新たに確認された。

農業経営者へのアンケートによる支払意志額から効果算定を行うCVM法（仮想市場法）で本効果の算定を行ったところ、年効果額は7,769千円となっている。

(7) 景観・環境保全効果

本事業の実施により、営農が継続され、美しい農村景観が維持される効果が新たに確認された。

地域住民及び観光客へのアンケートによる支払意志額から効果算定を行うCVM法で本効果の算定を行ったところ、年効果額は265,317千円となっている。

(8) 地域経済への波及効果

本事業の実施により増加した農業生産額及び農業所得額が他産業へ波及する効果額を算定したところ、年効果額は139,274千円となっている。

4 事業効果の発現状況

(1) 農地の利用集積による経営規模の拡大

本事業で区画整理を実施したことにより、農家1戸当たりの経営耕地面積の平均は田で事業実施前の94aから事後評価時点の103aに拡大し、農家1戸当たりの借入耕地面積も田で事業実施前の50aから事後評価時点の88aに拡大している。

また、事業実施前と事後評価時点の経営耕地面積規模別農家構成割合を比較すると3ha以上の農家は3.1%から7.1%に増加している。

さらに、本地区内の農業経営者に対して行ったアンケート結果において、「ほ場整備に伴い、条件の良い農地が増え、農地の貸し借りが進展した」と回答した人の割合が6割を超えており、農地の流動化による利用集積が進み、農業経営の規模拡大が図られている。

(2) 農業経営の合理化・安定化

本事業の実施により、区画が整形されて、1筆あたりの面積が拡大したことで、大型機械の導入や作業の効率化が図られて、農作業時間の節減や労働生産性の向上が図られている。

農業経営者へのアンケート結果からは、「ほ場整備に伴い、農業機械（トラクターやコンバイン等）の効率的な利用が可能となり、農作業の労力が軽減された」と回答した人は8割を超え、「ほ場整備を行ったことにより、事業実施前より農道が良くなった」と回答した人は9割を超えるなど、農業機械の効率性、通作や農産物運搬の利便性が向上してい

る。

また、受益地域の認定農業者は本事業の完了が間近な平成17年から平成19年の3ヶ年に32人から55人と72%増加し、経営の合理化・安定化を目指す経営体が育成されていることに加え、本事業を契機に、新たに農業生産法人「(有) ほうほくファーマーズサポート」など6つの組織経営体が設立され、水稻に係る農作業の受託や無人ヘリコプターによる防除作業を行うなど、農作業の省力化が進んでいる。

(3) 農業の持続的発展

① 耕作放棄地の発生防止

本事業により、ほ場整備等の農業生産基盤が改善されたことで、耕作放棄地の発生が抑制されている。農業経営者へのアンケート結果からは、「農地の条件が良くなったことにより、耕作放棄地の発生が防止された」と回答した人が6割を超えている。

また、「もし、国営ほ場整備事業を実施していなかったら、現在、10年後、20年後、あなたの農地は耕作放棄地になっていたと思いますか」との問いに対する回答結果から耕作放棄地の発生が想定された面積を算定すると、事後評価時点で69ha、10年後に76ha、20年後に106haとなり、かなりの農地において耕作放棄地が発生したと考えられ、本事業が耕作放棄地の発生防止に果たした役割は大きい。

② 鳥獣害の防止

本事業により、農道等が整備されたことで、シカやイノシシ等の侵入防止柵の設置が容易になり、本地区に関係するもので、延長171km、受益面積377haにおいて補助事業等を活用した侵入防止柵の設置が行われている。

(4) ため池機能の強化

老朽ため池の改修が行われ、ため池受益地内において用排水機能の強化や維持管理の軽減、災害に対する不安の軽減が図られている。

農業経営者へのアンケート結果からは、「ため池を改修したことにより、事業実施前と現在を比べて、どのように変わったと思いますか」との問いに対して、7割を超える人が「用水管理の作業が楽になった」と回答している。

また、於曽野屋池のある栗野地域の住民へのアンケート結果からは5割を超える人が「ため池決壊による農地や家屋等への被害の不安が無くなった」と回答している。

(5) 事業による波及効果

① 地産地消の取組

豊北町内には、農産物直売所が4箇所設置されており、本地区を含む地元の農産物等が販売されている。特に、平成24年3月に開設された道の駅「北浦街道 豊北」には、年間70万人を超える来場者があり、地産地消や都市農村交流の拠点として地域活性化の一端を担っている。

② 食農教育の取組

豊北町内の小学校では、本地区内の農地を利用した田植えや稲刈り等の農業体験学習を実施しており、子供たちに地域農業への理解を深める場を提供している。

③ 農業用施設の保全管理等の取組

本地区内では、農業者と非農業者で構成されている6団体（構成員607人）が、「多面的機能支払交付金（旧農地・水保全管理支払交付金）」を活用して、地区内の用・排水路の清掃や保全管理活動等を行っている。

④ 農業・農村の多面的機能の発揮への取組

本地区内では、22集落340人が集落内の農地を守っていくため、「中山間地域等直接支払交付金」を活用して、鳥獣害防止のための電気柵の設置や都市住民との交流などによる農業生産活動の支援を行っており、農業生産活動を継続することによって多面的機能の発揮が図られている。

(6) 事後評価時点における費用対効果分析結果

効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種データに基づき、現状で推移した場合の総費用総便益比を算定した結果、以下のとおりとなった。

総 便 益 (B)	23,736百万円
総 費 用 (C)	19,445百万円
総費用総便益比 (B/C)	1.22

5 事業実施による環境の変化

(1) 自然環境面

本地区の美しい景観や多様な生態系を守るため、木製水路やビオトープ池の設置などを行っており、農村景観や生態系の保全に寄与している。

(2) 農業生産環境面

本事業により、土水路からコンクリート水路に整備されたことで、用水の安定供給が図られている。

農業経営者へのアンケート結果からも「土水路がコンクリート水路に変わったため、水量が多くなった」と感じている人が約8割を占めるなど、多くの人が実感している。

また、区画整理や支線農道が整備されたことにより、農業機械の効率的な利用が可能となるなど、農作業の労力軽減や農業労働環境が改善されている。

6 今後の課題等

(1) 担い手の確保

本事業を契機として5団地で集落営農組織が設立されているが、他の団地では営農の組織化や担い手への農地集積等が進んでいない。このため、「集落の農地は集落で守る」を基本として、関係機関が連携して集落営農の法人化を加速的に推進するための取組を重点的に実施しているところであり、今後は、農林水産省が進める4つの改革を活用しつつ、集落営農の法人化や担い手の育成・確保を図っていく必要がある。

(2) 農業用排水施設の適正な管理

今後は、農業従事者の高齢化や後継者不足がより一層進行することが懸念されることから、将来にわたって農業・農村の持つ多面的機能が発揮されるよう、日本型直接支払制度等を活用し、非農家を含めた地域住民が一体となって適正な維持管理に努めるとともに、適時適切な補強・補修及び計画的な更新整備を実施する必要がある。

(3) 鳥獣害対策

シカやイノシシ等による農作物への被害が深刻な問題となっており、収益性の低下だけでなく、営農意欲の減退による耕作放棄地の発生などの悪影響が懸念されている。このため、侵入防止柵の設置や有害獣解体処理施設の整備を行ってきたところであり、今後は、地域・集落を主体とした広域的な被害防止対策の実施を推進するとともに、関係機関が連携して、食肉や加工品の販路の拡大、狩猟有資格者の養成・確保等の取組を推進する必要がある。

(4) 整備された農用地の有効活用

本事業において整備された一部の農地が有効に利用されていない。このため、新たな営農希望者の掘り起こし等を早急に行い、整備された農地の有効利用を図る必要がある。

【総合評価】

本事業は、農用地の効率的土地利用と労働生産性の高い基盤を形成するための区画整理等を施行し、農用地の利用集積による経営規模の拡大、農業経営の合理化等を図るとともに、老朽ため池整備を一体的に施行し、安全・安定した用水の確保を図り、農業振興を基幹として地域の活性化を図ることを目的に実施したものである。

その結果、次に掲げる効果の発現が認められる。

1 農業面の効果

(1) 農地集積による経営規模の拡大、大型機械の導入や作業の効率化が進むとともに、組織経営体による農作業受託が行われるなど、農作業時間の節減や労働生産性が向上し、農業経営の合理化・安定化が図られている。また、耕作放棄地の発生防止に大きな役割を果たしている。

(2) 老朽ため池が整備されたことで、用水機能の強化や決壊による災害に対する不安が軽減されている。

2 事業による波及効果

(1) 豊北町内の農産物直売所において、本地区を含む地元の農産物等が販売されており、特に、道の駅「北浦街道 豊北」は地産地消や都市農村交流の拠点となっている。

- (2) 本地区内では、6団体が地区内の用・排水路の保安全管理活動等を行っているほか、22集落において、シカやイノシシ等の侵入防止柵の設置や都市住民との交流などの支援活動により、農業生産活動が継続され、多面的機能の発揮が図られている。

以上のように事業の目的に沿った効果に加え、事業による波及効果の発現も認められるが、これらの効果の将来にわたる持続的な発現を確保する観点から、農林水産省が進める4つ改革を活用しつつ、集落営農の法人化や担い手の育成・確保を図っていくとともに、農業用排水施設の適正な維持管理、適時適切な補強・補修及び計画的な更新整備を実施する必要がある。

また、耕作放棄地の発生を防止する観点からも、広域的な鳥獣害防止対策の検討・実施等の取組が必要である。

【技術検討委員会の意見】

- 1 中国四国農政局が実施した国営農地再編整備事業「豊北地区」の事後評価に対する技術検討会の意見は以下のとおりである。

(1) 事業効果の発現状況について

- ① 本事業により、「経営規模の拡大」、「農業経営の合理化・安定化」、「農業の持続的発展」及び「ため池機能の強化」について、いずれも適切に評価されており、事業効果の発現が認められる。特に、耕作放棄地の発生防止に果たした役割は大きい。
- ② 計画時点では、事業効果として想定・計上していなかった「農業労働環境改善効果」や「景観・環境保全効果」等の効果についても、適切に評価されていると認められる。
- ③ 本事業を契機に集落営農組織が5団地で設立されたことは評価できる。一方、他の団地では集落営農の組織化や担い手への農地集積等が進んでいないことが課題である。

- (2) 本事業で整備された用水路、排水路、道路及びため池は、関係集落において非農家を含めた組織的な取組により適切に管理されていると認められる。

- 2 本地区の評価結果を踏まえ、今後、以下の取組が必要である。

(1) 本地区の事業効果のより一層の発現について

- ① 農業従事者の高齢化や後継者不足が急速に進行することが懸念されるため、集落営農の法人化や担い手の育成・確保を一層推進することが望まれる。
- ② 豊北町内には、来客数が年間70万人を超える道の駅を始め多くの観光資源が存在しており、農家所得の向上、農村地域の活性化等の観点から、加工品の開発といった6次産業化への取組等によって、販路の拡大や高付加価値化を推進する必要がある。
- ③ 乳用牛、肉用牛それぞれ下関市全体の飼養頭数の半数近くを占め、飼料作物の作付面積も増加していることから、耕畜連携による有機減農薬栽培の取組につなげ、循環型農業を推進することが望まれる。
- ④ 本事業を契機に設置されたシカやイノシシ等の侵入防止柵等の効果が継続して発揮されるよう地域・集落を主体とした広域的な被害防止対策の取組が必要である。また、下関市が整備した有害獣解体処理施設をより一層有効に活用していく観点から、食肉や加工品の販路拡大、狩猟有資格者の養成・確保を図っていく必要がある。
- ⑤ 土地改良事業と相乗的な効果の発現が期待される他の事業については、実施時期や共同施工について調整されることが望まれる。

(2) 評価手法の改善について

- ① 土地利用型農業の推進のためには、土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数における純益率について、小麦、大豆、飼料作物についても、作付増加における作物生産効果が計上されるように算定方法を検討されたい。
- ② 地域の三世代が交流し親睦を深めるための、集落を母体とした地域活動は、ふるさとを大切にする気持ちを育て、都会では得られない経験になっており、子ども達の人間形成にも大きな役割を果たしている。このような農村地域における集落機能を前提とした取組が、事業の実施によって農業・農村が持続することを通じて、将来に引き継がれる効果についての評価手法を検討されたい。

評価に使用した資料

- ・ 国勢調査（平成7年、12年、17年、22年）
- ・ 山口農林水産統計年報（平成7年、12年、17年、22年）
- ・ 農（林）業センサス（1995年、2000年、2005年、2010年）
- ・ 農林水産省大臣官房統計部「農業物価統計」（平成20～24年）
- ・ 中国四国農政局「国営農地再編整備事業 豊北地区 計画変更資料」（平成18年3月）
- ・ 当該事業費等の諸元は、中国四国農政局中国土地改良調査管理事務所調べ（平成25年）