# 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	東北農政局
-----	-------

都道府県名	山形県	関係市町村名	もがみぐんおおくらむら とざわむら 最上郡大蔵村・戸沢村
事 業 名	中山間地域総合整備事業	地 区 名	上ゆううん きと 舟 運の郷二期
事業主体名	事業主体名 山形県 事業完了年度		平成20年度

#### 〔事業内容〕

事業目的: 本地域は、山形県の北部、最上郡の西南端に位置し、出羽丘陵の山間に展開する農村地域で、水稲を中心に野菜と家畜の複合経営が行われている。

しかし、経営規模は零細であり、兼業農家が92%を占めており、農業従事者の高齢 化と農家戸数の減少も進んでいる。

このため、農業生産基盤及び生活環境基盤の整備を進め、高付加価値農業の展開により、担い手農家の育成や中山間地域における定住状況を推進する。また、都市と農村の交流を促進し、地域の活性化を図る。

受益面積:66ha 受益者数:140人

主要工事:用排水路1.9km、農道2.9km、集落道0.3km、営農飲雑用水158戸、

市民農園400.000㎡

総事業費:1,257百万円

工事期間:平成11年度~平成20年度(計画変更:平成14年度)

関連事業:なし

# 〔項 目〕

#### 1 社会経済情勢の変化

# (1) 社会情勢の変化

本地域の総人口について、平成7年と平成22年を比較すると大蔵村23%、戸沢村24%減少し、山形県全体の減少率7%より高くなっている。

#### 【人口、世帯数】(大蔵村)

区分	平成7年	平成22年	増減率
総人口	4,863人	3,762人	△23%
総世帯数	1,096戸	1,045戸	△5%

(出典:国勢調査)

# 【人口、世帯数】(戸沢村)

区分	平成7年	平成22年	増減率
総人口	6, 959人	5, 304人	△24%
総世帯数	1,582戸	1,457戸	∆8%

(出典:国勢調査)

産業別就労人口については、第1次産業の割合が平成7年が大蔵村25%、戸沢村26%から 平成22年には、大蔵村21%、戸沢村16%に低下している。

なお、平成22年の第1次産業の割合は山形県全体の10%に比べて高い割合となっている

#### 【産業別就業人口】(大蔵村)

	A () (1901)				
項目	平成7年		平成22年		増減率
		割合		割合	
第1次産業	659人	25%	391人	21%	△41%
第2次産業	1, 451人	56%	573人	31%	△61%
第3次産業	504人	19%	878人	48%	74%

(出典:国勢調査)

【産業別就業人口】(戸沢村)

	<b>A</b> (/ // (1)/				
項目	平成7年		平成22年		増減率
		割合		割合	
第1次産業	727人	26%	396人	16%	△46%
第2次産業	1, 451人	52%	907人	37%	△37%
第3次産業	634人	23%	1, 119人	46%	76%

(出典:国勢調査)

#### (2) 地域農業の動向

平成7年と平成22年を比較すると、耕地面積については大蔵村、戸沢村共に2%、農家戸数は、大蔵村22%、戸沢村が34%低下しており、農業就業人口は、大蔵村41%、戸沢村が44%低下している。

また、65歳以上の農業就業人口は、大蔵村が53%低下、戸沢村が60%低下している。

#### (大蔵村)

( <b>)</b>			
区分	平成7年	平成22年	増減率
耕地面積	1, 410ha	1, 380ha	△ 2%
農家戸数	639戸	496戸	△22%
農業就業人口	694人	407人	△41%
うち65歳以上	242人	113人	△53%
経営面積	2. 2ha/戸	2.8ha/ <b>戸</b>	27%

(出典:農林水産統計年報、農林業センサス)

#### (戸沢村)

 (1 // (1)/			
区分	平成7年	平成22年	増減率
耕地面積	1, 690ha	1, 660ha	△ 2%
農家戸数	850戸	562戸	△34%
農業就業人口	821人	460人	△44%
うち65歳以上	307人	124人	△60%
経営面積	2. 0ha/戸	3. 0ha/戸	50%

(出典:農林水産統計年報、農林業センサス)

2 事業により整備された施設の管理状況

事業により整備された施設は、大蔵村・戸沢村等によって適切に維持管理されている。

- 3 費用対効果分析の算定基礎となっている要因の変化
- (1)農作物の生産量の変化

水稲で計画されていた一部地域で、そばが作付けされており、その他の作物は、計画どおり、トマト、きゅうりが作付けされている。

【作付面積】	(単位:ha)

W 11 12 - 12 2			` I I— · · · · · ·			
作物名	事業計画	事業計画(平成15年)				
	現況	計画	(平成25年)			
水 稲	32. 8	31. 5	23. 6			
そば	-	-	7. 9			
牧草	5. 0	4. 7	4. 7			
トマト	14. 0	14. 9	14. 9			
きゅうり	11. 7	12. 4	12. 4			

(出典:事業計画書、山形県調査結果)

【牛産量】 (単位: t)

【土生里】			(単位: 1)			
作物名	事業計画	事業計画(平成15年)				
	現況	計画	(平成25年)			
水 稲	188	181	184			
そば	-	-	3			
牧草	61	53	60			
トマト	919	928	1, 130			
きゅうり	221	242	553			

(出典:事業計画書、農林業センサス)

【生産額】					(単位:百万円)
作物名	事業計	画	(平成15年	<b>=</b> )	評価時点
	現 流	ļ ,	計	画	(平成25年)
水 稲		45		43	44
そば		-			1
牧草		1		1	1
トマト		179		181	220
きゅうり		43		48	109

(出典:事業計画書、農林業センサス)

#### 4 事業効果の発現状況

#### (1)農業の目的に関する事項

#### ① 農業生産性の向上

本事業で実施された水路及び農道周辺の畑地では、農業用水路の整備により安定的に用水が供給されること、農道の整備により通作・輸送等の交通アクセスが容易になったことにより、トマト等のハウス栽培が促進され、単収が増加し生産性の向上が図られている。

【単収】			(単位:kg/10a)
区分	事業計画	(平成15年)	評価時点
	現況	計画	(平成25年)
水稲	575	575	584
そば	-	-	41
牧草	2, 646	2, 646	3, 002
トマト	4, 467	4, 467	7, 959
きゅうり	1, 747	1, 747	4, 167

(出典:事業計画書、農林業センサス)

#### ② 農村地域の活性化

市民農園の整備により、都市と農村の交流の場、地域住民の健康増進や憩いの場として利用されており、地域の活性化に寄与している。

# (2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 農地・水等の生産資源の適切な保全管理と有効利用による食料供給力の確保

大蔵村及び戸沢村(旧角川村)の耕作放棄地は、事業実施前と比較し事業実施後では高齢化による離農や後継者不足により増加している。今後も、農業委員会による農地パトロールと連携して、新たな耕作放棄地が発生しないよう努めていく必要がある。

【耕作放棄地面槓】		(単位:a
区分	平成7年	平成22年
戸沢村	2, 817	3, 303
大蔵村	515	577
合計	3 332	3 880

(出典:大蔵村・戸沢村調べ)

# (3) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額(B) 632 百万円

総事業費 (C) 350 百万円

投資効率 (B/C) 1.80

(注)投資効率方式により算定。

費用対効果分析は、生産基盤に関する費用及び便益について実施した。

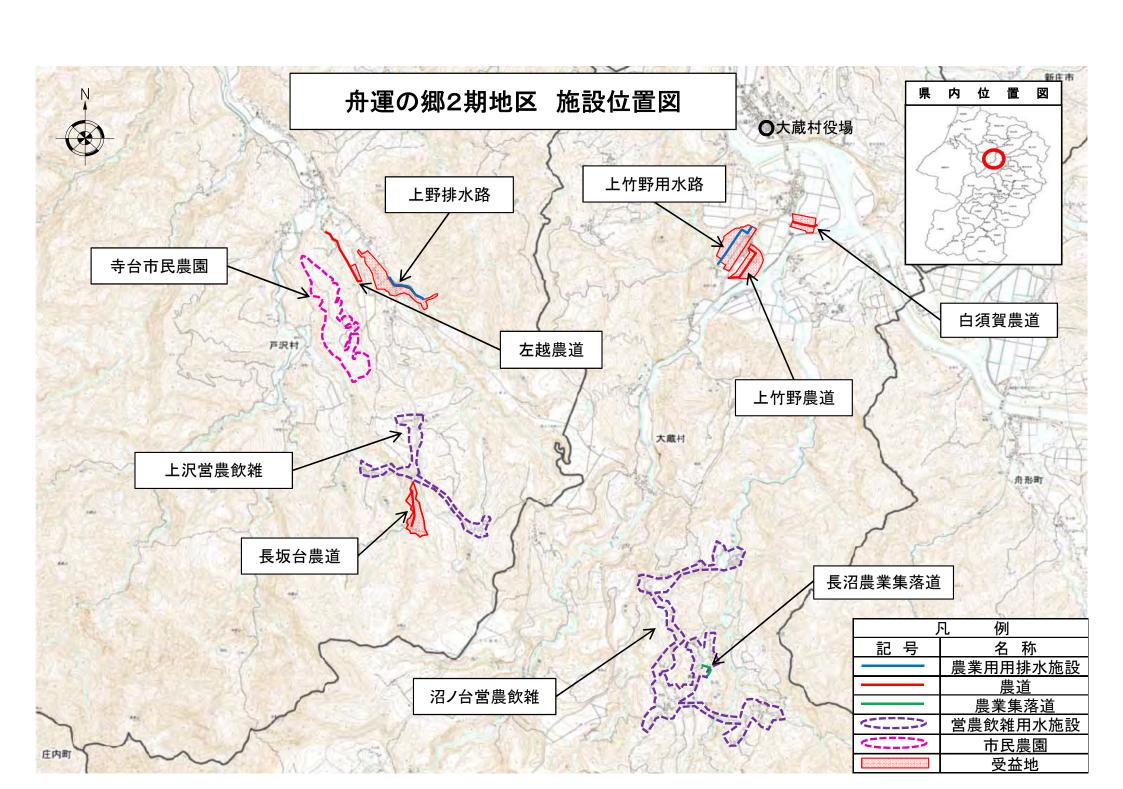
#### 5 事業実施による環境の変化

農道や集落道の整備により、地域住民の通学や買い物等、日常生活の利便性向上が図られている。また、営農飲雑用水施設の整備により安全・安心な水が確保されたことにより、地域住民にも喜ばれている。

#### 6 今後の課題等

農業生産の維持等及び耕作放棄地の発生防止のため、本事業により整備された農業用用水 路等を、今後とも適切に管理を行うことが重要である。

事後評価	結 果	農業用用水路など農業生産基盤の整備により、農業生産性の向上 や営農経費の節減が図られるとともに、農業集落道や営農飲雑用水 施設など農村生活環境基盤の整備により、地域住民の日常生活にお ける利便性の向上も図られている。
第 三 者 の	意 見	本事業の実施を通じて、農業用用排水路の整備による農業生産性の向上、農道の整備による農作物の荷痛み防止や輸送経費の節減が図られ、効果の発現が確認された。 また、農道・集落道の整備や営農飲雑用水施設の整備により、地域住民の生活環境の向上が図られるとともに、市民農園の整備によって地域の活性化にも寄与している。 なお、農業生産の維持等及び耕作放棄地の発生防止のため、本事業により整備された農業用用水路等を、今後とも適切に管理を行うことが重要である。



# 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	関東農政局
-----	-------

都道府県名	栃木県	関係市町村名	ゃぃぇ し 矢板市
事 業 名	中山間地域総合整備事業	地 区 名	泉
事業主体名	栃木県	事業完了年度	平成19年度

#### [事業内容]

事業目的:

本地区は、栃木県矢板市の北部に位置し、稲作と野菜を中心とした農業が行われている地区であるが、近年、農業従事者の高齢化、後継者不足による過疎化が進行するとともに、荒廃農地が年々増加するなどの課題を抱えていた。

このため、本事業によりほ場整備や農業用用排水路の整備を行い、農作業の省力化や農業経営の安定を図るとともに、農業集落道及び農村公園の整備により地域住民の生活環境の改善を図るほか、地域住民との交流を促進する拠点施設の整備を行うことで農業・農村の活性化を図り、地域における定住の促進、国土・環境の保全等に資する。

受益面積: 145ha 受益者数: 214人

主要工事:農業用用排水路6.3km、ほ場整備78.8ha、農業集落道5.9km、農村公園1箇所、

活性化施設 1 箇所、生態系保全施設2.1km

総事業費: 2,382百万円

工 期:平成14年度~平成19年度

関連事業:なし

# 〔項 目〕

#### 1 社会経済情勢の変化

#### (1) 社会情勢の変化

本地域の総人口及び総世帯数について、平成12年と平成22年を比較すると、総人口は1,123人減少(減少率3%)しているが、総世帯数は核家族世帯や単身世帯の増加により795戸増加(増加率7%)している。

# 【人口、世帯数】(矢板市)

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	36,466 人	35, 343 人	∆3%
総世帯数	11,637 戸	12,432 戸	7%

(出典:国勢調査)

産業別就業人口については、就業人口に占める第1次産業の割合が平成12年の8%から平成22年の7%に低下しているが、栃木県全体の6%(第1次産業54,746人/全体977,126人)に比べ高い割合となっている。

# 【産業別就業人口】(矢板市)

区分	平成12年		平成2	2年
		割合		割合
第1次産業	1,550 人	8%	1,079 人	7%
第2次産業	7, 270 人	39%	6, 196 人	37%
第3次産業	10,043 人	53%	9,340 人	56%

(出典:国勢調査)

#### (2)地域農業の動向

本地域の農業の動向について、平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積が7%、農家

戸数が28%、農業就業人口が23%とそれぞれ低下している。また、65歳以上の農業就業人口は18%低下している。

なお、農家1戸当たりの経営面積及び認定農業者数は増加している。

#### (矢板市)

(2)(1/2)(1)			
区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	2, 880 ha	2, 641 ha	△ 7%
農家戸数	1,488 戸	1,067 戸	△28%
農業就業人口	2,343 人	1,800 人	△23%
うち65歳以上	1,274 人	1,047 人	△18%
(割合)	(54%)	(58%)	
戸当たり経営面積	1.9 ha/戸	2.5 ha/戸	32%
認定農業者数	98 人	145 人	43%

(出典:栃木農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は栃木県調べ)

#### 2 事業により整備された施設の管理状況

ほ場、農業用用排水路及び生態系保全施設は、受益者により除草や土砂浚い等が行われ適切に管理されている。また、集落道、活性化施設及び農村公園は、矢板市により定期的な点検管理が行われて適切に管理されているほか、地域住民や利用者が日常的な除草及び清掃等を行っている。

#### 3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

#### (1)農作物の生産量の変化

農業生産基盤の整備による用水の安定供給や排水改良等、作物の栽培条件が改善され、計画どおりに作付けされているほか、単収が増加し生産量は増加している。

【作付面積】 (単位:ha)

区分	事業計画(平成13年)		評価時点
区方	現況	計画	(平成25年)
水稲	142	92	92
大麦	7	18	18
はくさい	1	4	4
大豆	_	12	12
果菜類(トマト等)	_	24	24
なす	_	7	7

(出典:事業計画書、矢板市聞き取り)

【生産量】 (単位: t)

1.4.194.184			( <del>+</del> 12 . L /
区分	事業計画(平成13年)		評価時点
区刀	現況	計画	(平成25年)
水稲 大麦	735	474	494
大麦	27	65	43
はくさい	45	137	199
大豆	_	21	17
果菜類(トマト等)	_	973	1, 095
なす	_	160	243

(出典:事業計画書、矢板市聞き取り)

【生産額】 (単位:百万円)

事業計画(平成13年)		評価時点
現況	計画	(平成25年)
185	119	106
4	8	6
1	5	9
_	5	2
_	228	332
_	44	61
	現況	現況     計画       185     119       4     8       1     5       -     5

(出典:事業計画書、矢板市聞き取り)

# (2) 営農経費の節減

農業用用排水路の整備による排水改良及びほ場整備による大区画化に伴い、農業機械の大型化が可能になったことから、農作業に係る労働時間等の節減が図られている。

【労働時間】	(単位:hr/10	<b>)</b> a)
【力物时间】	(単位:111/1	l

			( <u>+ 12 . 111 / 104 / </u>
区公	事業計画(平成13年)		評価時点
区方	現況	計画	(平成25年)
水稲	68	15	31

(出典:事業計画書、矢板市聞き取り)

# 【機械経費】 (単位:千円/ha) 事業計画(平成13年) 評価時点 現況 計画

849

1, 245

(出典:事業計画書、矢板市聞き取り)

434

#### (3)維持管理費の節減

水稲

農業用用排水路の整備により除草や土砂浚いなどの維持管理に係る費用が節減されている。

	【維持管理費】			(単位:千円/年)
区分		事業計画(平成13年)		評価時点
	区方	現況	計画	(平成25年)
	維持管理費	38, 177	5, 963	5, 963

(出典:事業計画書、矢板市聞き取り)

#### 4 事業効果の発現状況

#### (1) 事業の目的に関する事項

#### ① 農業生産性の向上

F 11/2 .I = 3

本事業の実施により、農業用水が安定的に確保されるとともに、ほ場整備によって大区画化及び乾田化が図られたことから単収が増加し、生産性の向上が図られている。

_【単収】			(単位:kg/10a)
区分	事業計画(平成13年)		評価時点
区刀	現況	計画	(平成25年)
水稲	517	527	539
はくさい	3, 176	3, 176	4, 623

(出典:事業計画書、矢板市聞き取り)

# ② 農村地域の活性化

本事業で整備した活性化施設「第一農場活性化施設」は、地域住民の交流や懇談会のほか、地元の女性農業者で組織された「山ゆりの会」による地元産のもち米を使用した加工品の研究や生産の場に活用されている。また、同施設で生産された加工品は、近隣の直売所で販売されるなど、本施設を拠点とした地域活動が活発になり、当該地域の活性化に大きく寄与している。

農村公園は、主に地域の高齢者によるグラウンドゴルフに利用され、健康増進、地域住民の交流及び憩いの場として利用されている。

# 【活性化施設 年間利用日数】

	当初利用計画	年間利用日数
	使用日数	(H21~H25平均)
活性化施設	155 日	249 日

(出典:事業計画書、矢板市聞き取り)

#### (2)土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化 農業生産基盤の整備により、営農が継続され、良好な農業生産環境が保たれている。ま た、ほ場整備を契機に集落営農組織が設立された地区もあり、農地の維持保全とともに、経 営の安定化が図られている。

【担い手の育成】

	事業実施前	評価時点	
	(平成13年)	(平成25年)	
集落営農組織	0	1	

(出典:矢板市聞き取り)

② 農地・水等の生産資源の適切な保全管理と有効利用による食料供給力の確保 ほ場整備及び農業用用排水施設整備により、生産性の向上と併せて耕作放棄地が解消され てきており、優良農地の確保につながっている。

地区内の耕作放棄地の割合は、栃木県全体と比較すると少ない。

#### 【耕作放棄地割合】

区分	平成12年	平成22年
泉地域	4. 2% ( 37ha)	3.8% ( 29ha)
栃木県全体	3. 7% (4, 402ha)	7. 9% (8, 830ha)

(出典:農林業センサス)

(3) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額(B) 2.017百万円

総事業費(C) 1.784百万円

投資効率(B/C) 1, 13

(注)投資効率方式により算定。なお、算定に当たっては農業生産基盤整備を対象。

#### 5 事業実施による環境の変化

#### (1) 生活環境

整備された農業集落道は、地域住民の通学や買い物等に利用され、地域住民の生活の利便 性が向上している。また、緊急車両の通行が可能となり、走行時間の短縮等が図られたこと により、地域の生活安全性の向上に寄与している。

# (2)自然環境

排水路の整備に併せて、ホタルや水生生物(フナ、カワムツ、アブラハヤ、ドジョウ等) の従前の生息環境に配慮した生態系保全施設(魚巣ブロック等)を整備したことで、ホタル や水生生物の生息環境が保全されているほか、ホタルの鑑賞会など地域住民の憩いの場とし て活用されたことで環境意識の高揚が図られている。

#### 6 今後の課題等

地区内では農業者の高齢化が進行していることから、農地の維持保全及び農業経営の安定 化を図るため、引き続き集落営農の推進に努めるとともに、これまで取り組まれてきた地域 活動を持続的に行っていく必要がある。

# 事後評価結果 本事業の実施により、ほ場整備等の農業生産基盤が整備され、農 業生産性の向上や営農経費の節減が図られている。また、農業集落 道等の農村生活環境基盤が整備され、地域住民の日常生活における 利便性の向上が図られている。 さらに、活性化施設や農村公園が整備され、地域住民間の交流の 促進や、地元産の作物を活用した特産品の加工・販売による6次産 業化への取り組みが行われる等、地域の活性化が図られている。 第三者の意見 (地区に関する意見) 当地区は、中山間地域の農業生産基盤整備及び農村生活環境整

備を総合的に実施したことにより、農業生産性の向上と生活環境の 安全性や利便性の向上が図られている。

また、活性化施設において、地域住民間の交流の促進や、地元産 の作物を活用した加工・販売による6次産業化への取り組みが行わ れる等、地域の活性化が図られている。

今後は整備された施設について所要の機能が維持されるよう、地 域住民中心に、適切な維持管理を続けられたい。

# (事業に関する意見)

事業の実施に伴い、農業生産性の向上や農村生活環境の改善効果が認められることから、今後も、中山間地域の実情を踏まえ、農業生産基盤と農村生活環境の整備に努められたい。

# 県営中山間地域総合整備事業 泉地区 計画平面図

