

公共事業の事業評価書

(農業農村整備事業補助事業の事前評価)

令 和 6 年 12 月

農林水産省

1 政策評価の対象とした政策

行政機関が行う政策の評価に関する法律（平成 13 年法律第 86 号。以下「政策評価法」という。）第 9 条及び行政機関が行う政策の評価に関する法律施行令（平成 13 年政令第 323 号）第 3 条第 4 号の規定により、事前評価を義務付けられた総事業費 10 億円以上の費用を要することが見込まれる農業農村整備事業（補助事業）を対象として実施した。

具体的には、令和 6 年度に新規地区の採択を予定している次の事業を対象として、事前評価を実施した。

なお、事業主体、採択主体等の詳細については、別添 1 のとおりである。

事業名	事前評価実施地区数
中山間地域農業農村総合整備事業	1
農村地域防災減災事業	2
合計	3

2 政策評価を担当した部局及びこれを実施した時期

本評価は、農村振興局において、令和 6 年 12 月に実施した。

3 政策評価の観点

本評価に当たっては、必要性、効率性、有効性等の観点から総合的に評価を行った。

各事業地区の評価の観点は、地区別評価結果（別添 3）及びチェックリスト判定基準表（参考資料 2）に示すとおりである。

4 政策効果の把握の手法及びその結果

政策効果については、「土地改良事業の費用対効果分析に関する基本指針について（平成 19 年 3 月 28 日付け 18 農振第 1596 号農林水産省農村振興局長通知）」等に基づき、事業特性に応じた総費用総便益手法による費用対効果分析を行うことなどにより定量的に把握した。また、「農業農村整備事業等における新規地区採択時の評価手法の明確化について（平成 14 年 12 月 18 日付け 14 農振第 1828 号農林水産省農村振興局長通知）」に基づき、事業の必要性、効率性、有効性、実施環境等の項目について確認することにより、総合的に把握した。

その結果は、地区別評価結果（別添 3）に示すとおりである。

5 学識経験を有する者の知見の活用に関する事項

費用対効果分析手法やチェックリストの評価方式・評価項目などについては、食料・農業・農村政策審議会農業農村振興整備部会に諮り、評価手法の妥当性・透明性・客観性の確保を図っている。

今後も、評価手法の充実を図り、必要に応じて有識者からの知見を得るため、食料・農業・農村政策審議会農業農村振興整備部会において意見を聴取する。

6 政策評価を行う過程において使用した資料その他の情報に関する事項

本評価を行う過程において使用した資料は、地区別事業概要（別添2）及び地区別評価結果（別添3）、地区別チェックリスト及び費用対効果分析に関する説明資料（参考資料1）及びチェックリスト判定基準表（参考資料2）である。

また、本評価に関する問合せ先（事業主管課）は、別添4に示すとおりである。

なお、本評価に関する資料については、農林水産省ホームページにおいて公表する。

- ・事前評価結果の公表事業及び公表地区数（別添1）
- ・地区別事業概要（別添2）
- ・地区別評価結果（別添3）
- ・問合せ先（別添4）
- ・地区別チェックリスト及び費用対効果分析に関する説明資料（参考資料1）
- ・チェックリスト判定基準表（参考資料2）

7 政策評価の結果

本評価の対象とした全ての事業地区において、事業の必要性、効率性、有効性等が認められるとともに、土地改良法や事業実施要綱等で定められている地区採択の必須条件を満たしている。

事前評価結果の公表事業及び公表地区数

公表事業名	事業主体	採択主体	公表地区数	事業実施担当課
【地方農政局等】				
中山間地域農業農村総合整備事業	県 営	地方農政局	1	地域整備課
農村地域防災減災事業	県 営	地方農政局	2	防災課
合 計			3	

地区別事業概要

一目 次一

中山間地域農業農村総合整備事業

農村地域防災減災事業

地区別事業概要

事業名	中山間地域農業農村総合整備事業		地区名	茂木
関係市町村	栃木県芳賀郡茂木町		事業主体	栃木県
事業目的	<p>本地区は、栃木県の南東部にある茂木町に位置し、一級河川逆川流域に広がる農業地帯であり、基幹作物である水稻を中心とした営農が展開されている。</p> <p>現況の農業用排水施設は、昭和40年代から昭和60年代に整備された施設であり、揚水ポンプ等の老朽化が著しく水管管理や維持管理に多大な労力を費やしているとともに、土水路の土砂堆積等による通水能力の低下により、農業用水の確保に支障が生じるなど営農に支障をきたしている。また、現況の水田は、10ha未満の区画であり、大型機械の導入が困難であることから、効率的な営農の妨げとなっている。</p> <p>このため、本事業により、農業生産条件が不利な中山間地域において、農業生産基盤整備事業として農地の区画拡大、農業用排水施設及び農道路等を総合的に整備することで、地域農業の効率化を図り、本地域の特色を活かした農業の確立に資するものである。</p>			
事業概要	受益面積	受益戸数	総事業費	工期
	268ha	551戸	2,000百万円	令和6~15年度
	主要工事	農業用排水施設 取水堰 11箇所、揚水機 6箇所、用排水路 42km 農道 2km ほ場整備 2ha 活性化施設 1式 情報基盤施設 1式		
費用対効果	B：総便益	C：総費用	B/C	算定方式
	3,221百万円	1,951百万円	1.65	総費用総便益比方式
概要図	別添のとおり			

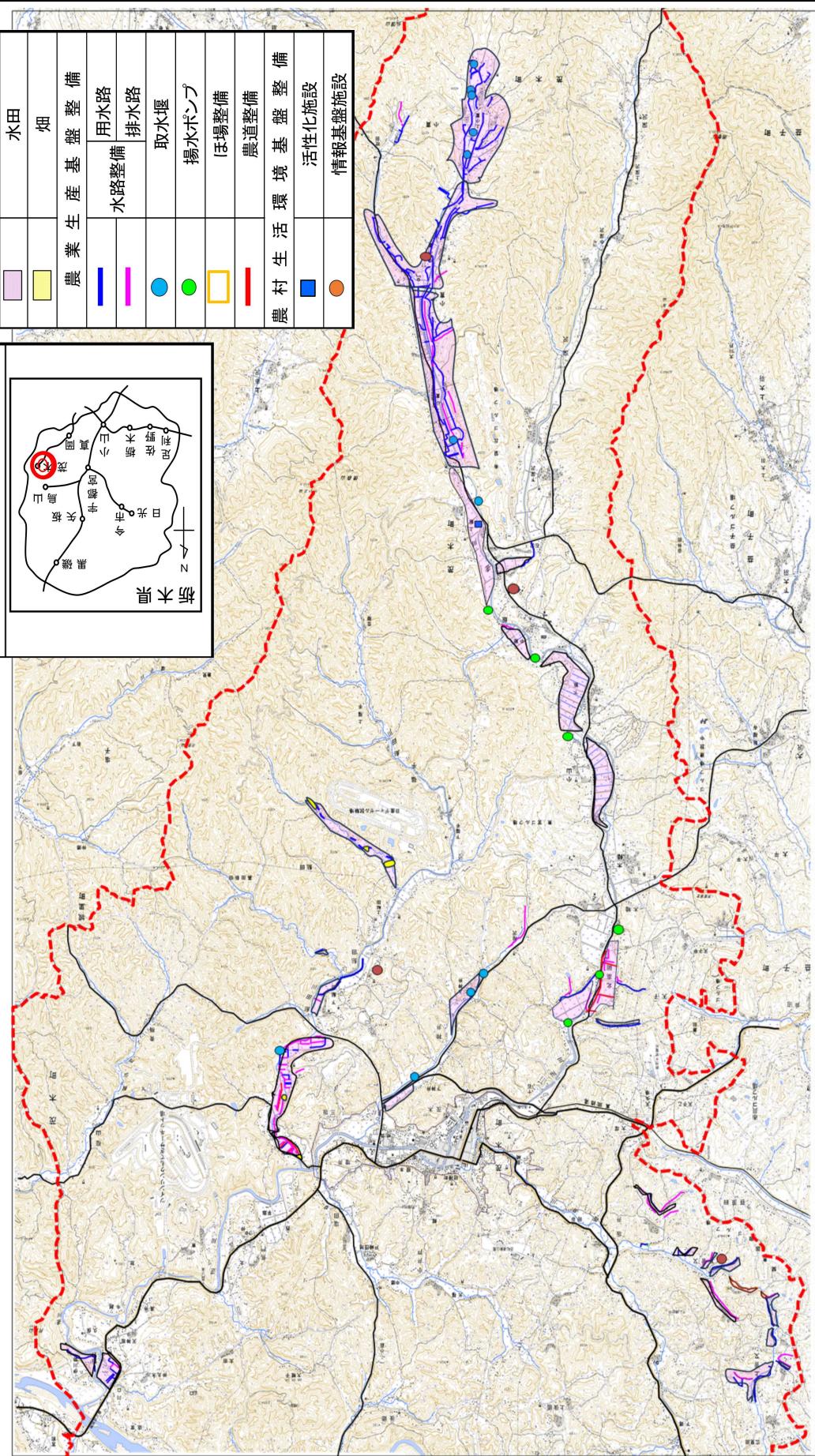
出典：茂木地区土地改良事業計画概要書（栃木県農村振興課作成）

概要図

中山間地域農業農村総合整備事業 茂木地区

県内位置図

凡例	
■	水田
■	畑
■	農業生産基盤整備
—	水路整備
—	用水路
—	排水路
●	取水堰
○	揚水ポンプ
□	ば場整備
—	農道整備
■	活性化施設
●	情報基盤施設



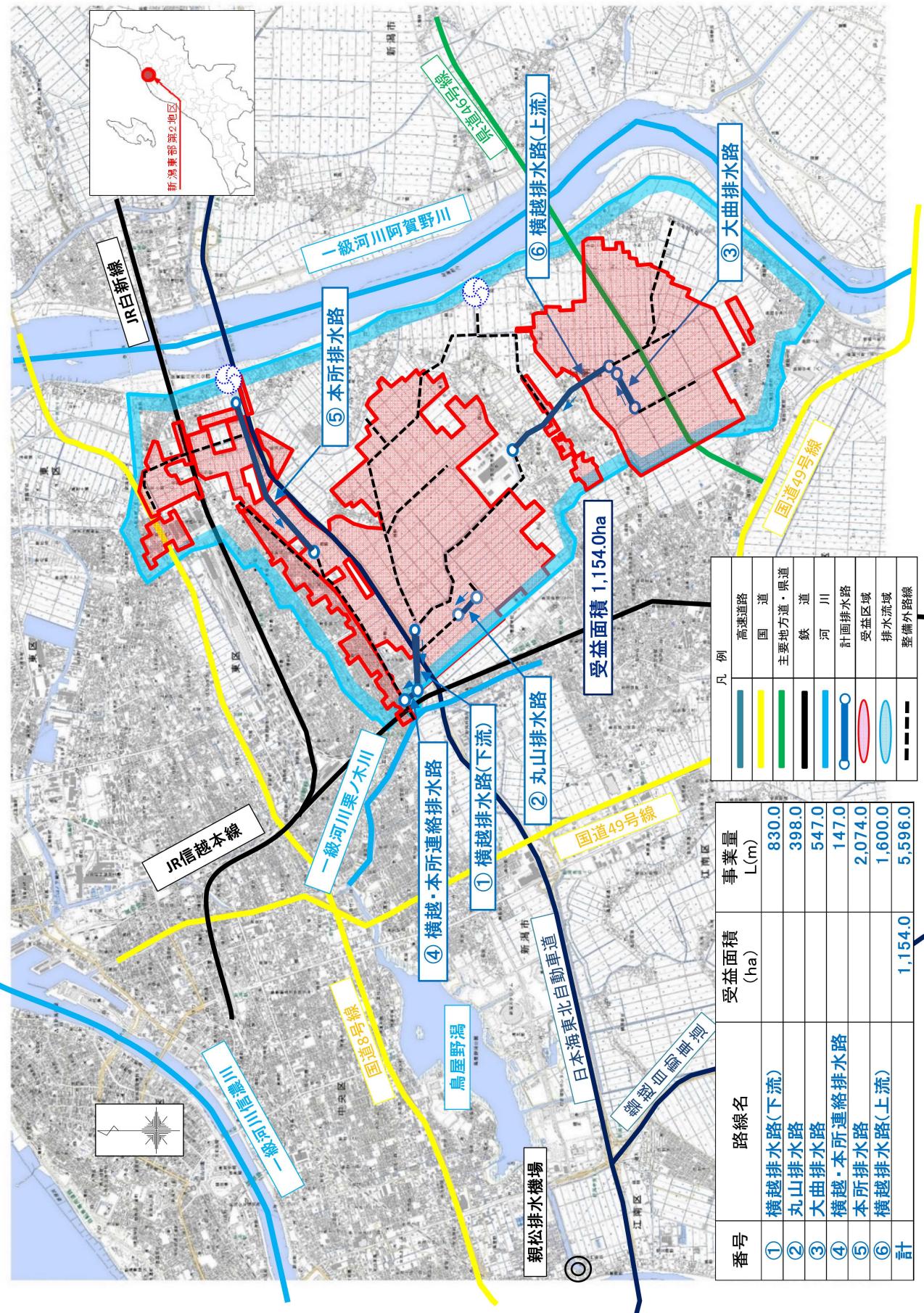
地区別事業概要

事業名	農村地域防災減災事業		地区名	新潟東部第2
関係市町村	新潟県新潟市		事業主体	新潟県
事業目的	<p>本地区は、新潟県新潟市のほぼ中央に位置し、東を阿賀野川、西を信濃川、南を小阿賀野川、北は日本海と市街地に接した完全輪中地帯であり、国県営土地改良事業等により農業生産基盤が整備され県内有数の穀倉地帯として基幹作物である水稻を中心とした営農が展開されている。</p> <p>地区内の矢板水路は耐用年数が超過しており、腐食の進行により左右岸の道路の沈下や護岸欠損部からの吸出しによる護岸背面の陥没が見られる。また、その腐食の影響により護岸が傾斜し倒壊の恐れがあり、非常に危険な状態となっている。</p> <p>このため、本事業により排水施設の整備を行うことで、農地や農業用施設等への湛水被害を未然に防止し、本地域の農村地域の防災力の向上を図るものである。</p>			
事業概要	受益面積 1,154ha	受益戸数 1,099戸	総事業費 7,466百万円	工期 令和6~17年度
	主要工事 排水路 6km			
	関連事業 県営湛水防除事業 新潟東部地区 県営基幹水利施設ストックマネジメント事業 横越排水路地区			
費用対効果	B：総便益 110,158百万円	C：総費用 30,793百万円	B/C 3.57	算定方式 総費用総便益比方式
概要図	別添のとおり			

出典：新潟東部第2地区 土地改良事業計画概要書（新潟県農地部農地計画課作成）

概要図

農村地域防災減災事業 新潟東部第2地区



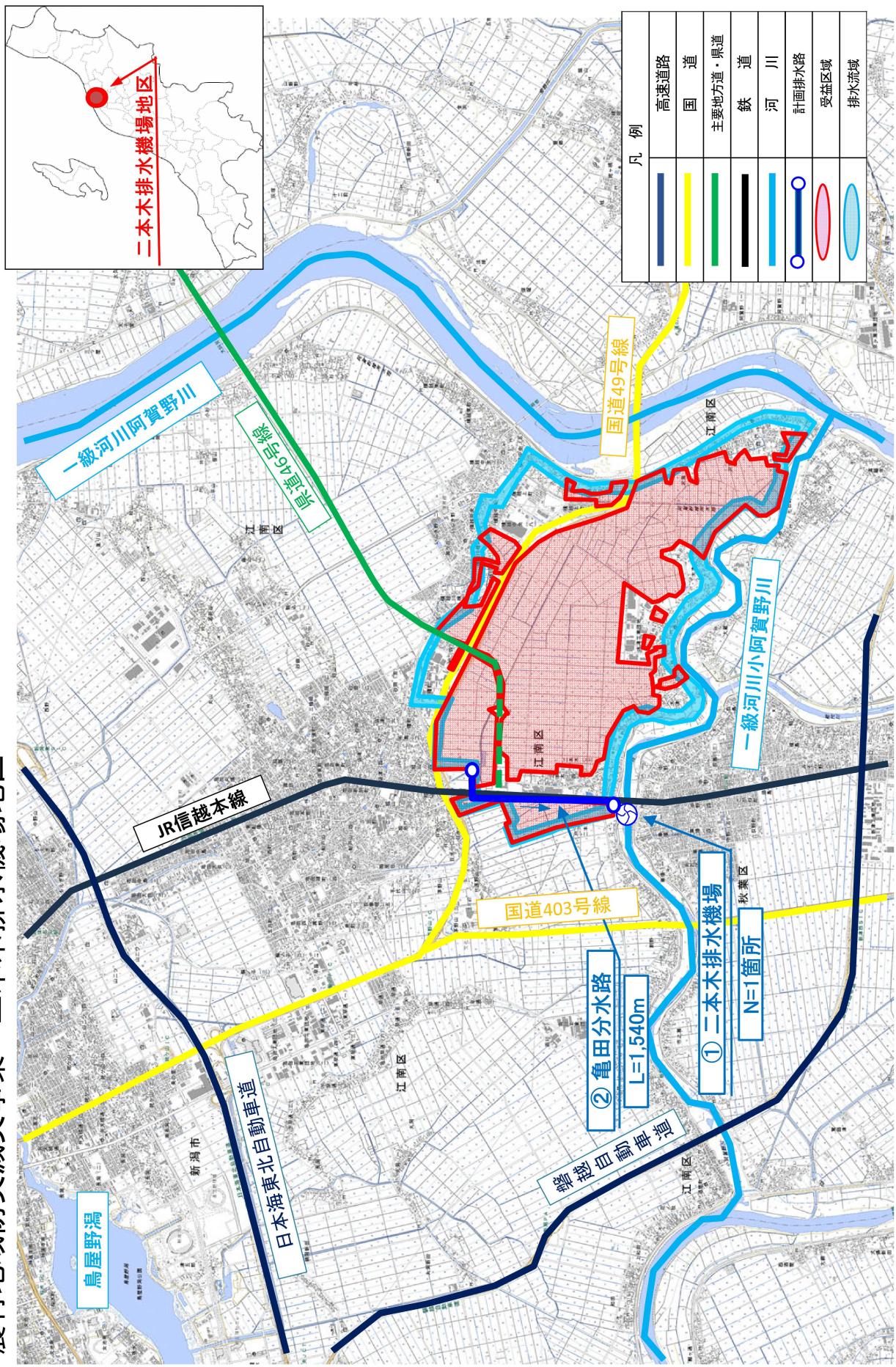
地区別事業概要

事業名	農村地域防災減災事業		地区名	二本木排水機場
関係市町村	新潟県新潟市		事業主体	新潟県
事業目的	<p>本地区は、新潟県新潟市江南区南部に位置し、東を阿賀野川、西をJR信越本線、南を小阿賀野川、北を国道49号線に囲まれた約900ヘクタールの優良な農振農用地であり、基幹作物である水稻を中心とした営農が展開されている。</p> <p>本地区の排水施設は、県営地盤沈下対策事業により造成し、農地のみならず家屋・公共施設等の浸水被害を防止しているが、近年の降雨量の増加や都市化の進展など自然的・社会的状況の変化により、ポンプの機能低下が生じている。</p> <p>このため、本事業により排水施設の整備を行うことで、農地や農業用施設等への湛水被害を未然に防止し、本地区の農村地域の防災力の向上を図るものである。</p>			
事業概要	受益面積	受益戸数	総事業費	工期
	500ha	649戸	5,144百万円	令和6~14年度
	主要工事	<p>排水機場 1箇所</p> <p>排水路 2km</p>		
	関連事業	なし		
費用対効果	B：総便益	C：総費用	B/C	算定方式
	37,915百万円	15,522百万円	2.44	総費用総便益比方式
概要図	別添のとおり			

出典：二本木排水機場地区土地改良事業計画概要書（新潟県農地部農地計画課作成）

概要図

農村地域防災減災事業 二本木排水機場地区



地区別評価結果

一目 次一

中山間地域農業農村総合整備事業

農村地域防災減災事業

事業名	中山間地域農業農村総合整備事業			予算科目	中山間総合整備事業費補助		
評価担当部局	関東農政局						
都道府県	栃木県						
地区名	茂木						
チェックリストによる評価結果	評価結果						
必須事項	1	○					
	2	○					
	3	○					
	4	○					
	5	○					
	6	○					
優先配慮事項			評価結果	評価			
大項目	中項目	小項目					
効率性	事業の経済性・効率性			○	A		
	○						
	農業生産性の維持・向上	維持・向上効果額	421	B			
			千円/ha・年				
		スマート農業技術等の導入	A	A			
		地域の所得確保の取組	B	B			
	食料の安定供給の確保	高収益作物の生産額増加率	151.7%	A			
		高収益作物の作付面積増加率	13.5%				
農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	農地利用集積率	100.0%	A			
		農地の確保・有効利用	耕地利用率 作付率	B			
	農村の振興	地域経済への波及効果	750 千円/ha・年	B			
		農業の高付加価値化	○ ○	A			
多面的機能の発揮	地域の共同活動			A	A		
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系・景観	a a a	A			
			a a c —				
			a —	A			
	関係計画との連携						
	関係機関との協議						
	地元合意						
	営農推進体制・環境						
	緊急性						
	みどりの食料システム戦略に係る取組						
	ストック効果の最大化			66.7%	B		

事業名	農村地域防災減災事業	予算科目	農村地域防災減災事業費補助
-----	------------	------	---------------

評価担当部局			北陸農政局	北陸農政局
都道府県			新潟県	新潟県
地区名			新潟東部第2	二本木排水機場
チェックリストによる評価結果			評価結果	評価結果
必須事項	1	○	○	
	2	○	○	
	3	○	○	
	4	—	—	
	5	○	○	
	6	○	○	
優先配慮事項			評価結果	評価
大項目	中項目	小項目	評価	評価
効率性	事業の経済性・効率性	○ ○	A	○ ○
有効性	食料の安定供給の確保	農業生産性の維持・向上 千円/ha・年	135 A	61 千円/ha・年
	望ましい農業構造の確立	71.7%	A	71.7%
	農業の持続的発展	農地の確保・有効利用 0.0%	92.4% A	92.5% 0.0%
	農業生産基盤の保全管理	1,616 千円/ha・年	A	2,225 千円/ha・年
	農村の振興	農村の生活環境の整備 千円/ha・年	2,435 A	1,161 千円/ha・年
		地域経済への波及効果 千円/ha・年	458 B	269 千円/ha・年
		農業への高付加価値化	○ ○	○ ○
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	A	A
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系・景観	a a a	a a a
	関係計画との連携		a a a a a a	a a a a a a
	関係機関との協議		— a	A a
	関連事業との調整		—	—
	地元合意		a a a a	a a a a
	営農推進体制・環境		a a a b —	a a a —
	緊急性	災害発生時の影響	○ — ○	B — ○
		被害の発生頻度	被害 発生	C
	ストック効果の最大化		78.6%	B
			71.4%	B

問合せ先

事業名	問合せ先	
	事業主管課	担当者名
中山間地域農業農村総合整備事業	地域整備課	川住、星、笠松 (内線 5509)
農村地域防災減災事業	防災課	伊藤、高橋 (内線 5662) 中司、伊藤 (内線 5661)
(評価制度)	設計課	池谷、永田 (内線 5514)

TEL : 03-3502-8111 (代表)
<https://www.maff.go.jp/j/nousin/noukei/index.html>

地区別チェックリスト 及び 費用対効果分析に関する説明資料

一目 次一

中山間地域農業農村総合整備事業

農村地域防災減災事業

令和6年度新規地区採択チェックリスト

(8)中山間地域農業農村総合整備事業

(都道府県名:栃木県)(地区名:茂木)

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。 (必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	<input type="checkbox"/>
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	<input type="checkbox"/>
3. 事業の効率性が十分見込まれること。 (効率性)	・当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	<input type="checkbox"/>
4. 受益者負担の可能性が十分であること。 (公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	<input type="checkbox"/>
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	<input type="checkbox"/>
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	<input type="checkbox"/>

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

令和6年度新規地区採択チェックリスト

(8)中山間地域農業農村総合整備事業

(都道府県名:栃木県)(地区名:茂木)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	421	B
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
			地域の所得確保の取組	—	B	B
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率 ②高収益作物の作付面積の増加率	% %	151.7 13.5	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	100.0	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	99.0 0.2	B
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	750	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○	A
	多面的機能の發揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価	
大項目	中項目	小項目					
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮	—	a	A	
			②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組		a		
			③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況		a		
	関係計画との連携		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性	—	a	A	
			②地域計画との整合性		a		
	関係機関との協議		③地域における開発計画と本事業との整合性		c		
			④関係計画における関連事業等への位置付け		—		
			①河川管理者との協議(予備)の状況		a	A	
			②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		—		
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況	—	a	A	
			②事業実施に対する関係市町村の同意状況		a		
			③事業推進協議会から着工要望の提出		a		
			④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意		a		
			⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況		a		
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携	—	a	A	
			②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況		a		
			③農産物の流通・販売基盤の整備状況		a		
			④需要に応じた生産の取組状況		b		
			⑤輸出事業計画(GFPグローバル产地計画)の対象となる作物の営農計画への位置付け状況		—		

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	緊急性		①国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い ②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況、地域の農家の減少、荒廃農地の増加状況から、施設整備の緊急性が高い	—	— ○	B
	みどりの食料システム戦略に係る取組		「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	66.7	B

茂木地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区分	分	算定式	数値
総費用（現在価値化）		①=②+③	1,951,481
当該事業による整備費用		②	1,543,082
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）		③	408,399
評価期間（当該事業の工事期間+40年）		④	50年
社会的割引率			4%
総便益額（現在価値化）		⑤	3,221,397
総費用総便益比		⑥=⑤÷①	1.65

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

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 予防保全費 ・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	農道整備	0	63,096	-	44,955	11,088	96,963
	ほ場整備	-	47,804	-	9,756	2,975	54,585
	農業用排水施設整備	0	1,349,262	-	405,544	134,964	1,619,842
	活性化施設整備	-	70,299	-	9,326	4,807	74,818
	情報基盤施設整備	-	12,621	-	8,759	2,280	19,100
	計	0	1,543,082	-	478,340	156,114	1,865,308
その他	取水堰等	0	-	-	93,281	7,108	86,173
	計	0	-	-	93,281	7,108	86,173
合計		0	1,543,082	-	571,621	163,222	1,951,481

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分 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		
作物生産効果	125,856	ほ場整備及び農業用用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果	154	農道整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果	△ 9,174	ほ場整備、農業用用排水施設整備及び情報基盤施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△ 11,260	ほ場整備、農業用用排水施設整備、農道整備、情報基盤施設整備及び活性化施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での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	7,350	農道整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		
農業労働環境改善効果	45	ほ場整備を実施したことにより、営農に係る労働が質的（労働強度の改善、精神的疲労の改善）に改善される効果
農村の振興に関する効果		
地籍確定効果	28	ほ場整備を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果		
地域コミュニティー維持向上効果	10,155	活性化施設整備を実施したことにより、地域の連帶意識・コミュニティが維持・向上される効果
景観・環境保全効果	52	農業用用排水施設整備を実施したことにより、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果		
国産農産物安定供給効果	25,902	ほ場整備及び農業用用排水施設整備の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計	149,108	

(4) 総便益額算出表－1－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	作物生産効果(ほ場整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	781	564	0.0	0	781	781		
2	R7	1.0400	2	781	564	0.0	0	781	751		
3	R8	1.0816	3	781	564	0.0	0	781	722		
4	R9	1.1249	4	781	564	0.0	0	781	694		
5	R10	1.1699	5	781	564	100.0	564	1,345	1,150		
6	R11	1.2167	6	781	564	100.0	564	1,345	1,105		
7	R12	1.2653	7	781	564	100.0	564	1,345	1,063		
8	R13	1.3159	8	781	564	100.0	564	1,345	1,022		
9	R14	1.3686	9	781	564	100.0	564	1,345	983		
10	R15	1.4233	10	781	564	100.0	564	1,345	945		
11	R16	1.4802	11	781	564	100.0	564	1,345	909		
12	R17	1.5395	12	781	564	100.0	564	1,345	874		
13	R18	1.6010	13	781	564	100.0	564	1,345	840		
14	R19	1.6651	14	781	564	100.0	564	1,345	808		
15	R20	1.7317	15	781	564	100.0	564	1,345	777		
16	R21	1.8009	16	781	564	100.0	564	1,345	747		
17	R22	1.8730	17	781	564	100.0	564	1,345	718		
18	R23	1.9479	18	781	564	100.0	564	1,345	690		
19	R24	2.0258	19	781	564	100.0	564	1,345	664		
20	R25	2.1068	20	781	564	100.0	564	1,345	638		
21	R26	2.1911	21	781	564	100.0	564	1,345	614		
22	R27	2.2788	22	781	564	100.0	564	1,345	590		
23	R28	2.3699	23	781	564	100.0	564	1,345	568		
24	R29	2.4647	24	781	564	100.0	564	1,345	546		
25	R30	2.5633	25	781	564	100.0	564	1,345	525		
26	R31	2.6658	26	781	564	100.0	564	1,345	505		
27	R32	2.7725	27	781	564	100.0	564	1,345	485		
28	R33	2.8834	28	781	564	100.0	564	1,345	466		
29	R34	2.9987	29	781	564	100.0	564	1,345	449		
30	R35	3.1187	30	781	564	100.0	564	1,345	431		
31	R36	3.2434	31	781	564	100.0	564	1,345	415		
32	R37	3.3731	32	781	564	100.0	564	1,345	399		
33	R38	3.5081	33	781	564	100.0	564	1,345	383		
34	R39	3.6484	34	781	564	100.0	564	1,345	369		
35	R40	3.7943	35	781	564	100.0	564	1,345	354		
36	R41	3.9461	36	781	564	100.0	564	1,345	341		
37	R42	4.1039	37	781	564	100.0	564	1,345	328		
38	R43	4.2681	38	781	564	100.0	564	1,345	315		
39	R44	4.4388	39	781	564	100.0	564	1,345	303		
40	R45	4.6164	40	781	564	100.0	564	1,345	291		
41	R46	4.8010	41	781	564	100.0	564	1,345	280		
42	R47	4.9931	42	781	564	100.0	564	1,345	269		
43	R48	5.1928	43	781	564	100.0	564	1,345	259		
44	R49	5.4005	44	781	564	100.0	564	1,345	249		
45	R50	5.6165	45	781	564	100.0	564	1,345	239		
46	R51	5.8412	46	781	564	100.0	564	1,345	230		
47	R52	6.0748	47	781	564	100.0	564	1,345	221		
48	R53	6.3178	48	781	564	100.0	564	1,345	213		
49	R54	6.5705	49	781	564	100.0	564	1,345	205		
50	R55	6.8333	50	781	564	100.0	564	1,345	197		
合計(総便益額)									27,920		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－1－2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	作物生産効果(農業用用排水施設)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割 引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	124,498	13	0.0	0	124,498	124,498		
2	R7	1.0400	2	124,498	13	0.0	0	124,498	119,710		
3	R8	1.0816	3	124,498	13	0.0	0	124,498	115,105		
4	R9	1.1249	4	124,498	13	11.8	2	124,500	110,677		
5	R10	1.1699	5	124,498	13	27.0	4	124,502	106,421		
6	R11	1.2167	6	124,498	13	43.5	6	124,504	102,329		
7	R12	1.2653	7	124,498	13	56.8	7	124,505	98,400		
8	R13	1.3159	8	124,498	13	72.5	9	124,507	94,617		
9	R14	1.3686	9	124,498	13	83.5	11	124,509	90,975		
10	R15	1.4233	10	124,498	13	92.4	12	124,510	87,480		
11	R16	1.4802	11	124,498	13	100.0	13	124,511	84,118		
12	R17	1.5395	12	124,498	13	100.0	13	124,511	80,878		
13	R18	1.6010	13	124,498	13	100.0	13	124,511	77,771		
14	R19	1.6651	14	124,498	13	100.0	13	124,511	74,777		
15	R20	1.7317	15	124,498	13	100.0	13	124,511	71,901		
16	R21	1.8009	16	124,498	13	100.0	13	124,511	69,138		
17	R22	1.8730	17	124,498	13	100.0	13	124,511	66,477		
18	R23	1.9479	18	124,498	13	100.0	13	124,511	63,921		
19	R24	2.0258	19	124,498	13	100.0	13	124,511	61,463		
20	R25	2.1068	20	124,498	13	100.0	13	124,511	59,100		
21	R26	2.1911	21	124,498	13	100.0	13	124,511	56,826		
22	R27	2.2788	22	124,498	13	100.0	13	124,511	54,639		
23	R28	2.3699	23	124,498	13	100.0	13	124,511	52,539		
24	R29	2.4647	24	124,498	13	100.0	13	124,511	50,518		
25	R30	2.5633	25	124,498	13	100.0	13	124,511	48,574		
26	R31	2.6658	26	124,498	13	100.0	13	124,511	46,707		
27	R32	2.7725	27	124,498	13	100.0	13	124,511	44,909		
28	R33	2.8834	28	124,498	13	100.0	13	124,511	43,182		
29	R34	2.9987	29	124,498	13	100.0	13	124,511	41,522		
30	R35	3.1187	30	124,498	13	100.0	13	124,511	39,924		
31	R36	3.2434	31	124,498	13	100.0	13	124,511	38,389		
32	R37	3.3731	32	124,498	13	100.0	13	124,511	36,913		
33	R38	3.5081	33	124,498	13	100.0	13	124,511	35,492		
34	R39	3.6484	34	124,498	13	100.0	13	124,511	34,128		
35	R40	3.7943	35	124,498	13	100.0	13	124,511	32,815		
36	R41	3.9461	36	124,498	13	100.0	13	124,511	31,553		
37	R42	4.1039	37	124,498	13	100.0	13	124,511	30,340		
38	R43	4.2681	38	124,498	13	100.0	13	124,511	29,172		
39	R44	4.4388	39	124,498	13	100.0	13	124,511	28,051		
40	R45	4.6164	40	124,498	13	100.0	13	124,511	26,971		
41	R46	4.8010	41	124,498	13	100.0	13	124,511	25,934		
42	R47	4.9931	42	124,498	13	100.0	13	124,511	24,937		
43	R48	5.1928	43	124,498	13	100.0	13	124,511	23,978		
44	R49	5.4005	44	124,498	13	100.0	13	124,511	23,055		
45	R50	5.6165	45	124,498	13	100.0	13	124,511	22,169		
46	R51	5.8412	46	124,498	13	100.0	13	124,511	21,316		
47	R52	6.0748	47	124,498	13	100.0	13	124,511	20,496		
48	R53	6.3178	48	124,498	13	100.0	13	124,511	19,708		
49	R54	6.5705	49	124,498	13	100.0	13	124,511	18,950		
50	R55	6.8333	50	124,498	13	100.0	13	124,511	18,221		
合計(総便益額)									2,781,684		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	品質向上効果(農道整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	-	154	0.0	0	0	0		
2	R7	1.0400	2	-	154	0.0	0	0	0		
3	R8	1.0816	3	-	154	0.0	0	0	0		
4	R9	1.1249	4	-	154	0.0	0	0	0		
5	R10	1.1699	5	-	154	0.0	0	0	0		
6	R11	1.2167	6	-	154	0.0	0	0	0		
7	R12	1.2653	7	-	154	0.0	0	0	0		
8	R13	1.3159	8	-	154	0.0	0	0	0		
9	R14	1.3686	9	-	154	0.0	0	0	0		
10	R15	1.4233	10	-	154	100.0	154	154	108		
11	R16	1.4802	11	-	154	100.0	154	154	104		
12	R17	1.5395	12	-	154	100.0	154	154	100		
13	R18	1.6010	13	-	154	100.0	154	154	96		
14	R19	1.6651	14	-	154	100.0	154	154	92		
15	R20	1.7317	15	-	154	100.0	154	154	89		
16	R21	1.8009	16	-	154	100.0	154	154	86		
17	R22	1.8730	17	-	154	100.0	154	154	82		
18	R23	1.9479	18	-	154	100.0	154	154	79		
19	R24	2.0258	19	-	154	100.0	154	154	76		
20	R25	2.1068	20	-	154	100.0	154	154	73		
21	R26	2.1911	21	-	154	100.0	154	154	70		
22	R27	2.2788	22	-	154	100.0	154	154	68		
23	R28	2.3699	23	-	154	100.0	154	154	65		
24	R29	2.4647	24	-	154	100.0	154	154	62		
25	R30	2.5633	25	-	154	100.0	154	154	60		
26	R31	2.6658	26	-	154	100.0	154	154	58		
27	R32	2.7725	27	-	154	100.0	154	154	56		
28	R33	2.8834	28	-	154	100.0	154	154	53		
29	R34	2.9987	29	-	154	100.0	154	154	51		
30	R35	3.1187	30	-	154	100.0	154	154	49		
31	R36	3.2434	31	-	154	100.0	154	154	47		
32	R37	3.3731	32	-	154	100.0	154	154	46		
33	R38	3.5081	33	-	154	100.0	154	154	44		
34	R39	3.6484	34	-	154	100.0	154	154	42		
35	R40	3.7943	35	-	154	100.0	154	154	41		
36	R41	3.9461	36	-	154	100.0	154	154	39		
37	R42	4.1039	37	-	154	100.0	154	154	38		
38	R43	4.2681	38	-	154	100.0	154	154	36		
39	R44	4.4388	39	-	154	100.0	154	154	35		
40	R45	4.6164	40	-	154	100.0	154	154	33		
41	R46	4.8010	41	-	154	100.0	154	154	32		
42	R47	4.9931	42	-	154	100.0	154	154	31		
43	R48	5.1928	43	-	154	100.0	154	154	30		
44	R49	5.4005	44	-	154	100.0	154	154	29		
45	R50	5.6165	45	-	154	100.0	154	154	27		
46	R51	5.8412	46	-	154	100.0	154	154	26		
47	R52	6.0748	47	-	154	100.0	154	154	25		
48	R53	6.3178	48	-	154	100.0	154	154	24		
49	R54	6.5705	49	-	154	100.0	154	154	23		
50	R55	6.8333	50	-	154	100.0	154	154	23		
合計(総便益額)									2,248		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	営農経費節減効果(ほ場整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	△ 82	1,887	0.0	0	△ 82	△ 82		
2	R7	1.0400	2	△ 82	1,887	0.0	0	△ 82	△ 79		
3	R8	1.0816	3	△ 82	1,887	0.0	0	△ 82	△ 76		
4	R9	1.1249	4	△ 82	1,887	0.0	0	△ 82	△ 73		
5	R10	1.1699	5	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,543		
6	R11	1.2167	6	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,484		
7	R12	1.2653	7	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,427		
8	R13	1.3159	8	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,372		
9	R14	1.3686	9	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,319		
10	R15	1.4233	10	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,268		
11	R16	1.4802	11	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,219		
12	R17	1.5395	12	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,172		
13	R18	1.6010	13	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,127		
14	R19	1.6651	14	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,084		
15	R20	1.7317	15	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,042		
16	R21	1.8009	16	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	1,002		
17	R22	1.8730	17	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	964		
18	R23	1.9479	18	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	927		
19	R24	2.0258	19	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	891		
20	R25	2.1068	20	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	857		
21	R26	2.1911	21	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	824		
22	R27	2.2788	22	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	792		
23	R28	2.3699	23	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	762		
24	R29	2.4647	24	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	732		
25	R30	2.5633	25	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	704		
26	R31	2.6658	26	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	677		
27	R32	2.7725	27	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	651		
28	R33	2.8834	28	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	626		
29	R34	2.9987	29	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	602		
30	R35	3.1187	30	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	579		
31	R36	3.2434	31	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	557		
32	R37	3.3731	32	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	535		
33	R38	3.5081	33	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	515		
34	R39	3.6484	34	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	495		
35	R40	3.7943	35	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	476		
36	R41	3.9461	36	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	457		
37	R42	4.1039	37	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	440		
38	R43	4.2681	38	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	423		
39	R44	4.4388	39	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	407		
40	R45	4.6164	40	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	391		
41	R46	4.8010	41	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	376		
42	R47	4.9931	42	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	361		
43	R48	5.1928	43	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	348		
44	R49	5.4005	44	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	334		
45	R50	5.6165	45	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	321		
46	R51	5.8412	46	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	309		
47	R52	6.0748	47	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	297		
48	R53	6.3178	48	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	286		
49	R54	6.5705	49	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	275		
50	R55	6.8333	50	△ 82	1,887	100.0	1,887	1,805	264		
合計(総便益額)									33,204		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3－2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	當農経費節減効果(農業用用排水施設)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 12,721		
2	R7	1.0400	2	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 12,232		
3	R8	1.0816	3	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 11,761		
4	R9	1.1249	4	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 11,309		
5	R10	1.1699	5	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 10,874		
6	R11	1.2167	6	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 10,455		
7	R12	1.2653	7	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 10,054		
8	R13	1.3159	8	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 9,667		
9	R14	1.3686	9	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 9,295		
10	R15	1.4233	10	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 8,938		
11	R16	1.4802	11	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 8,594		
12	R17	1.5395	12	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 8,263		
13	R18	1.6010	13	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 7,946		
14	R19	1.6651	14	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 7,640		
15	R20	1.7317	15	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 7,346		
16	R21	1.8009	16	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 7,064		
17	R22	1.8730	17	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 6,792		
18	R23	1.9479	18	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 6,531		
19	R24	2.0258	19	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 6,279		
20	R25	2.1068	20	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 6,038		
21	R26	2.1911	21	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 5,806		
22	R27	2.2788	22	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 5,582		
23	R28	2.3699	23	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 5,368		
24	R29	2.4647	24	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 5,161		
25	R30	2.5633	25	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 4,963		
26	R31	2.6658	26	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 4,772		
27	R32	2.7725	27	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 4,588		
28	R33	2.8834	28	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 4,412		
29	R34	2.9987	29	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 4,242		
30	R35	3.1187	30	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 4,079		
31	R36	3.2434	31	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 3,922		
32	R37	3.3731	32	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 3,771		
33	R38	3.5081	33	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 3,626		
34	R39	3.6484	34	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 3,487		
35	R40	3.7943	35	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 3,353		
36	R41	3.9461	36	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 3,224		
37	R42	4.1039	37	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 3,100		
38	R43	4.2681	38	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,980		
39	R44	4.4388	39	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,866		
40	R45	4.6164	40	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,756		
41	R46	4.8010	41	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,650		
42	R47	4.9931	42	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,548		
43	R48	5.1928	43	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,450		
44	R49	5.4005	44	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,356		
45	R50	5.6165	45	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,265		
46	R51	5.8412	46	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,178		
47	R52	6.0748	47	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,094		
48	R53	6.3178	48	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 2,014		
49	R54	6.5705	49	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 1,936		
50	R55	6.8333	50	△ 12,721	-	-	-	△ 12,721	△ 1,862		
合計(総便益額)									△ 284,210		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3－3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	営農経費節減効果(情報基盤施設)							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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
2	R7	1.0400	2	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
3	R8	1.0816	3	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
4	R9	1.1249	4	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
5	R10	1.1699	5	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
6	R11	1.2167	6	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
7	R12	1.2653	7	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
8	R13	1.3159	8	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
9	R14	1.3686	9	—	1,742	0.0	0	0	0	0	
10	R15	1.4233	10	—	1,742	100.0	1,742	1,742	1,224		
11	R16	1.4802	11	—	1,742	100.0	1,742	1,742	1,177		
12	R17	1.5395	12	—	1,742	100.0	1,742	1,742	1,132		
13	R18	1.6010	13	—	1,742	100.0	1,742	1,742	1,088		
14	R19	1.6651	14	—	1,742	100.0	1,742	1,742	1,046		
15	R20	1.7317	15	—	1,742	100.0	1,742	1,742	1,006		
16	R21	1.8009	16	—	1,742	100.0	1,742	1,742	967		
17	R22	1.8730	17	—	1,742	100.0	1,742	1,742	930		
18	R23	1.9479	18	—	1,742	100.0	1,742	1,742	894		
19	R24	2.0258	19	—	1,742	100.0	1,742	1,742	860		
20	R25	2.1068	20	—	1,742	100.0	1,742	1,742	827		
21	R26	2.1911	21	—	1,742	100.0	1,742	1,742	795		
22	R27	2.2788	22	—	1,742	100.0	1,742	1,742	764		
23	R28	2.3699	23	—	1,742	100.0	1,742	1,742	735		
24	R29	2.4647	24	—	1,742	100.0	1,742	1,742	707		
25	R30	2.5633	25	—	1,742	100.0	1,742	1,742	680		
26	R31	2.6658	26	—	1,742	100.0	1,742	1,742	653		
27	R32	2.7725	27	—	1,742	100.0	1,742	1,742	628		
28	R33	2.8834	28	—	1,742	100.0	1,742	1,742	604		
29	R34	2.9987	29	—	1,742	100.0	1,742	1,742	581		
30	R35	3.1187	30	—	1,742	100.0	1,742	1,742	559		
31	R36	3.2434	31	—	1,742	100.0	1,742	1,742	537		
32	R37	3.3731	32	—	1,742	100.0	1,742	1,742	516		
33	R38	3.5081	33	—	1,742	100.0	1,742	1,742	497		
34	R39	3.6484	34	—	1,742	100.0	1,742	1,742	477		
35	R40	3.7943	35	—	1,742	100.0	1,742	1,742	459		
36	R41	3.9461	36	—	1,742	100.0	1,742	1,742	441		
37	R42	4.1039	37	—	1,742	100.0	1,742	1,742	424		
38	R43	4.2681	38	—	1,742	100.0	1,742	1,742	408		
39	R44	4.4388	39	—	1,742	100.0	1,742	1,742	392		
40	R45	4.6164	40	—	1,742	100.0	1,742	1,742	377		
41	R46	4.8010	41	—	1,742	100.0	1,742	1,742	363		
42	R47	4.9931	42	—	1,742	100.0	1,742	1,742	349		
43	R48	5.1928	43	—	1,742	100.0	1,742	1,742	335		
44	R49	5.4005	44	—	1,742	100.0	1,742	1,742	323		
45	R50	5.6165	45	—	1,742	100.0	1,742	1,742	310		
46	R51	5.8412	46	—	1,742	100.0	1,742	1,742	298		
47	R52	6.0748	47	—	1,742	100.0	1,742	1,742	287		
48	R53	6.3178	48	—	1,742	100.0	1,742	1,742	276		
49	R54	6.5705	49	—	1,742	100.0	1,742	1,742	265		
50	R55	6.8333	50	—	1,742	100.0	1,742	1,742	255		
合計(総便益額)									25,446		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果(農道整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 218		
2	R7	1.0400	2	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 210		
3	R8	1.0816	3	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 202		
4	R9	1.1249	4	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 194		
5	R10	1.1699	5	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 186		
6	R11	1.2167	6	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 179		
7	R12	1.2653	7	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 172		
8	R13	1.3159	8	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 166		
9	R14	1.3686	9	△ 218	199	0.0	0	△ 218	△ 159		
10	R15	1.4233	10	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 13		
11	R16	1.4802	11	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 13		
12	R17	1.5395	12	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 12		
13	R18	1.6010	13	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 12		
14	R19	1.6651	14	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 11		
15	R20	1.7317	15	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 11		
16	R21	1.8009	16	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 11		
17	R22	1.8730	17	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 10		
18	R23	1.9479	18	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 10		
19	R24	2.0258	19	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 9		
20	R25	2.1068	20	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 9		
21	R26	2.1911	21	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 9		
22	R27	2.2788	22	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 8		
23	R28	2.3699	23	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 8		
24	R29	2.4647	24	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 8		
25	R30	2.5633	25	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 7		
26	R31	2.6658	26	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 7		
27	R32	2.7725	27	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 7		
28	R33	2.8834	28	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 7		
29	R34	2.9987	29	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 6		
30	R35	3.1187	30	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 6		
31	R36	3.2434	31	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 6		
32	R37	3.3731	32	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 6		
33	R38	3.5081	33	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 5		
34	R39	3.6484	34	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 5		
35	R40	3.7943	35	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 5		
36	R41	3.9461	36	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 5		
37	R42	4.1039	37	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 5		
38	R43	4.2681	38	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 4		
39	R44	4.4388	39	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 4		
40	R45	4.6164	40	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 4		
41	R46	4.8010	41	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 4		
42	R47	4.9931	42	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 4		
43	R48	5.1928	43	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 4		
44	R49	5.4005	44	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 4		
45	R50	5.6165	45	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 3		
46	R51	5.8412	46	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 3		
47	R52	6.0748	47	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 3		
48	R53	6.3178	48	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 3		
49	R54	6.5705	49	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 3		
50	R55	6.8333	50	△ 218	199	100.0	199	△ 19	△ 3		
合計(総便益額)									△ 1,963		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4－2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果(ほ場整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	△ 911	764	0.0	0	△ 911	△ 911		
2	R7	1.0400	2	△ 911	764	0.0	0	△ 911	△ 876		
3	R8	1.0816	3	△ 911	764	0.0	0	△ 911	△ 842		
4	R9	1.1249	4	△ 911	764	0.0	0	△ 911	△ 810		
5	R10	1.1699	5	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 126		
6	R11	1.2167	6	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 121		
7	R12	1.2653	7	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 116		
8	R13	1.3159	8	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 112		
9	R14	1.3686	9	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 107		
10	R15	1.4233	10	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 103		
11	R16	1.4802	11	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 99		
12	R17	1.5395	12	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 95		
13	R18	1.6010	13	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 92		
14	R19	1.6651	14	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 88		
15	R20	1.7317	15	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 85		
16	R21	1.8009	16	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 82		
17	R22	1.8730	17	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 78		
18	R23	1.9479	18	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 75		
19	R24	2.0258	19	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 73		
20	R25	2.1068	20	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 70		
21	R26	2.1911	21	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 67		
22	R27	2.2788	22	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 65		
23	R28	2.3699	23	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 62		
24	R29	2.4647	24	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 60		
25	R30	2.5633	25	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 57		
26	R31	2.6658	26	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 55		
27	R32	2.7725	27	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 53		
28	R33	2.8834	28	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 51		
29	R34	2.9987	29	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 49		
30	R35	3.1187	30	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 47		
31	R36	3.2434	31	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 45		
32	R37	3.3731	32	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 44		
33	R38	3.5081	33	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 42		
34	R39	3.6484	34	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 40		
35	R40	3.7943	35	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 39		
36	R41	3.9461	36	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 37		
37	R42	4.1039	37	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 36		
38	R43	4.2681	38	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 34		
39	R44	4.4388	39	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 33		
40	R45	4.6164	40	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 32		
41	R46	4.8010	41	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 31		
42	R47	4.9931	42	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 29		
43	R48	5.1928	43	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 28		
44	R49	5.4005	44	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 27		
45	R50	5.6165	45	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 26		
46	R51	5.8412	46	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 25		
47	R52	6.0748	47	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 24		
48	R53	6.3178	48	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 23		
49	R54	6.5705	49	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 22		
50	R55	6.8333	50	△ 911	764	100.0	764	△ 147	△ 22		
合計(総便益額)									△ 6,166		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4－3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果(農業用用排水施設)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	△ 10,925	4,423	0.0	0	△ 10,925	△ 10,925		
2	R7	1.0400	2	△ 10,925	4,423	0.0	0	△ 10,925	△ 10,505		
3	R8	1.0816	3	△ 10,925	4,423	0.0	0	△ 10,925	△ 10,101		
4	R9	1.1249	4	△ 10,925	4,423	11.8	522	△ 10,403	△ 9,248		
5	R10	1.1699	5	△ 10,925	4,423	27.0	1,194	△ 9,731	△ 8,318		
6	R11	1.2167	6	△ 10,925	4,423	43.5	1,924	△ 9,001	△ 7,398		
7	R12	1.2653	7	△ 10,925	4,423	56.8	2,512	△ 8,413	△ 6,649		
8	R13	1.3159	8	△ 10,925	4,423	72.5	3,207	△ 7,718	△ 5,865		
9	R14	1.3686	9	△ 10,925	4,423	83.5	3,693	△ 7,232	△ 5,284		
10	R15	1.4233	10	△ 10,925	4,423	92.4	4,087	△ 6,838	△ 4,804		
11	R16	1.4802	11	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 4,393		
12	R17	1.5395	12	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 4,223		
13	R18	1.6010	13	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 4,061		
14	R19	1.6651	14	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 3,905		
15	R20	1.7317	15	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 3,755		
16	R21	1.8009	16	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 3,610		
17	R22	1.8730	17	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 3,471		
18	R23	1.9479	18	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 3,338		
19	R24	2.0258	19	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 3,210		
20	R25	2.1068	20	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 3,086		
21	R26	2.1911	21	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,967		
22	R27	2.2788	22	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,853		
23	R28	2.3699	23	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,744		
24	R29	2.4647	24	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,638		
25	R30	2.5633	25	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,537		
26	R31	2.6658	26	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,439		
27	R32	2.7725	27	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,345		
28	R33	2.8834	28	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,255		
29	R34	2.9987	29	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,168		
30	R35	3.1187	30	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,085		
31	R36	3.2434	31	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 2,005		
32	R37	3.3731	32	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,928		
33	R38	3.5081	33	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,853		
34	R39	3.6484	34	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,782		
35	R40	3.7943	35	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,714		
36	R41	3.9461	36	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,648		
37	R42	4.1039	37	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,584		
38	R43	4.2681	38	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,523		
39	R44	4.4388	39	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,465		
40	R45	4.6164	40	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,408		
41	R46	4.8010	41	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,354		
42	R47	4.9931	42	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,302		
43	R48	5.1928	43	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,252		
44	R49	5.4005	44	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,204		
45	R50	5.6165	45	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,158		
46	R51	5.8412	46	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,113		
47	R52	6.0748	47	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,070		
48	R53	6.3178	48	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 1,029		
49	R54	6.5705	49	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 990		
50	R55	6.8333	50	△ 10,925	4,423	100.0	4,423	△ 6,502	△ 952		
合計(総便益額)									△ 169,514		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4－4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	維持管理費節減効果(情報基盤施設)							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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割 (千円) ⑦=⑥÷①			
1	R6	1.0000	1	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
2	R7	1.0400	2	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
3	R8	1.0816	3	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
4	R9	1.1249	4	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
5	R10	1.1699	5	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
6	R11	1.2167	6	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
7	R12	1.2653	7	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
8	R13	1.3159	8	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
9	R14	1.3686	9	-	△ 92	0.0	0	0	0	0		
10	R15	1.4233	10	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 65			
11	R16	1.4802	11	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 62			
12	R17	1.5395	12	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 60			
13	R18	1.6010	13	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 57			
14	R19	1.6651	14	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 55			
15	R20	1.7317	15	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 53			
16	R21	1.8009	16	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 51			
17	R22	1.8730	17	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 49			
18	R23	1.9479	18	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 47			
19	R24	2.0258	19	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 45			
20	R25	2.1068	20	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 44			
21	R26	2.1911	21	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 42			
22	R27	2.2788	22	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 40			
23	R28	2.3699	23	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 39			
24	R29	2.4647	24	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 37			
25	R30	2.5633	25	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 36			
26	R31	2.6658	26	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 35			
27	R32	2.7725	27	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 33			
28	R33	2.8834	28	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 32			
29	R34	2.9987	29	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 31			
30	R35	3.1187	30	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 29			
31	R36	3.2434	31	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 28			
32	R37	3.3731	32	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 27			
33	R38	3.5081	33	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 26			
34	R39	3.6484	34	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 25			
35	R40	3.7943	35	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 24			
36	R41	3.9461	36	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 23			
37	R42	4.1039	37	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 22			
38	R43	4.2681	38	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 22			
39	R44	4.4388	39	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 21			
40	R45	4.6164	40	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 20			
41	R46	4.8010	41	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 19			
42	R47	4.9931	42	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 18			
43	R48	5.1928	43	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 18			
44	R49	5.4005	44	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 17			
45	R50	5.6165	45	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 16			
46	R51	5.8412	46	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 16			
47	R52	6.0748	47	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 15			
48	R53	6.3178	48	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 15			
49	R54	6.5705	49	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 14			
50	R55	6.8333	50	-	△ 92	100.0	△ 92	△ 92	△ 13			
合計(総便益額)									△ 1,341			

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4－5

評価期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果 (活性化施設整備)					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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤		
1	R6	1.0000	1	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
2	R7	1.0400	2	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
3	R8	1.0816	3	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
4	R9	1.1249	4	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
5	R10	1.1699	5	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
6	R11	1.2167	6	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
7	R12	1.2653	7	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
8	R13	1.3159	8	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
9	R14	1.3686	9	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
10	R15	1.4233	10	-	△ 4,500	0.0	0	0	0	
11	R16	1.4802	11	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 3,040	
12	R17	1.5395	12	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,923	
13	R18	1.6010	13	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,811	
14	R19	1.6651	14	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,703	
15	R20	1.7317	15	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,599	
16	R21	1.8009	16	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,499	
17	R22	1.8730	17	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,403	
18	R23	1.9479	18	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,310	
19	R24	2.0258	19	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,221	
20	R25	2.1068	20	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,136	
21	R26	2.1911	21	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 2,054	
22	R27	2.2788	22	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,975	
23	R28	2.3699	23	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,899	
24	R29	2.4647	24	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,826	
25	R30	2.5633	25	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,756	
26	R31	2.6658	26	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,688	
27	R32	2.7725	27	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,623	
28	R33	2.8834	28	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,561	
29	R34	2.9987	29	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,501	
30	R35	3.1187	30	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,443	
31	R36	3.2434	31	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,387	
32	R37	3.3731	32	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,334	
33	R38	3.5081	33	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,283	
34	R39	3.6484	34	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,233	
35	R40	3.7943	35	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,186	
36	R41	3.9461	36	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,140	
37	R42	4.1039	37	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,097	
38	R43	4.2681	38	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,054	
39	R44	4.4388	39	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 1,014	
40	R45	4.6164	40	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 975	
41	R46	4.8010	41	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 937	
42	R47	4.9931	42	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 901	
43	R48	5.1928	43	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 867	
44	R49	5.4005	44	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 833	
45	R50	5.6165	45	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 801	
46	R51	5.8412	46	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 770	
47	R52	6.0748	47	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 741	
48	R53	6.3178	48	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 712	
49	R54	6.5705	49	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 685	
50	R55	6.8333	50	-	△ 4,500	100.0	△ 4,500	△ 4,500	△ 659	
合計(総便益額)								△ 62,580		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	當農に係る走行経費節減効果(農道整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	6,237	1,113	0.0	0	6,237	6,237		
2	R7	1.0400	2	6,237	1,113	0.0	0	6,237	5,997		
3	R8	1.0816	3	6,237	1,113	0.0	0	6,237	5,766		
4	R9	1.1249	4	6,237	1,113	0.0	0	6,237	5,544		
5	R10	1.1699	5	6,237	1,113	0.0	0	6,237	5,331		
6	R11	1.2167	6	6,237	1,113	0.0	0	6,237	5,126		
7	R12	1.2653	7	6,237	1,113	0.0	0	6,237	4,929		
8	R13	1.3159	8	6,237	1,113	0.0	0	6,237	4,740		
9	R14	1.3686	9	6,237	1,113	0.0	0	6,237	4,557		
10	R15	1.4233	10	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	5,164		
11	R16	1.4802	11	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	4,966		
12	R17	1.5395	12	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	4,774		
13	R18	1.6010	13	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	4,591		
14	R19	1.6651	14	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	4,414		
15	R20	1.7317	15	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	4,244		
16	R21	1.8009	16	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	4,081		
17	R22	1.8730	17	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	3,924		
18	R23	1.9479	18	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	3,773		
19	R24	2.0258	19	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	3,628		
20	R25	2.1068	20	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	3,489		
21	R26	2.1911	21	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	3,354		
22	R27	2.2788	22	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	3,225		
23	R28	2.3699	23	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	3,101		
24	R29	2.4647	24	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,982		
25	R30	2.5633	25	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,867		
26	R31	2.6658	26	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,757		
27	R32	2.7725	27	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,651		
28	R33	2.8834	28	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,549		
29	R34	2.9987	29	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,451		
30	R35	3.1187	30	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,357		
31	R36	3.2434	31	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,266		
32	R37	3.3731	32	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,179		
33	R38	3.5081	33	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,095		
34	R39	3.6484	34	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	2,015		
35	R40	3.7943	35	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,937		
36	R41	3.9461	36	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,863		
37	R42	4.1039	37	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,791		
38	R43	4.2681	38	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,722		
39	R44	4.4388	39	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,656		
40	R45	4.6164	40	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,592		
41	R46	4.8010	41	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,531		
42	R47	4.9931	42	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,472		
43	R48	5.1928	43	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,415		
44	R49	5.4005	44	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,361		
45	R50	5.6165	45	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,309		
46	R51	5.8412	46	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,258		
47	R52	6.0748	47	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,210		
48	R53	6.3178	48	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,163		
49	R54	6.5705	49	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,119		
50	R55	6.8333	50	6,237	1,113	100.0	1,113	7,350	1,076		
合計(総便益額)									155,599		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	農業労働環境改善効果(ほ場整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	-	45	0.0	0	0	0		
2	R7	1.0400	2	-	45	0.0	0	0	0		
3	R8	1.0816	3	-	45	0.0	0	0	0		
4	R9	1.1249	4	-	45	0.0	0	0	0		
5	R10	1.1699	5	-	45	100.0	45	45	38		
6	R11	1.2167	6	-	45	100.0	45	45	37		
7	R12	1.2653	7	-	45	100.0	45	45	36		
8	R13	1.3159	8	-	45	100.0	45	45	34		
9	R14	1.3686	9	-	45	100.0	45	45	33		
10	R15	1.4233	10	-	45	100.0	45	45	32		
11	R16	1.4802	11	-	45	100.0	45	45	30		
12	R17	1.5395	12	-	45	100.0	45	45	29		
13	R18	1.6010	13	-	45	100.0	45	45	28		
14	R19	1.6651	14	-	45	100.0	45	45	27		
15	R20	1.7317	15	-	45	100.0	45	45	26		
16	R21	1.8009	16	-	45	100.0	45	45	25		
17	R22	1.8730	17	-	45	100.0	45	45	24		
18	R23	1.9479	18	-	45	100.0	45	45	23		
19	R24	2.0258	19	-	45	100.0	45	45	22		
20	R25	2.1068	20	-	45	100.0	45	45	21		
21	R26	2.1911	21	-	45	100.0	45	45	21		
22	R27	2.2788	22	-	45	100.0	45	45	20		
23	R28	2.3699	23	-	45	100.0	45	45	19		
24	R29	2.4647	24	-	45	100.0	45	45	18		
25	R30	2.5633	25	-	45	100.0	45	45	18		
26	R31	2.6658	26	-	45	100.0	45	45	17		
27	R32	2.7725	27	-	45	100.0	45	45	16		
28	R33	2.8834	28	-	45	100.0	45	45	16		
29	R34	2.9987	29	-	45	100.0	45	45	15		
30	R35	3.1187	30	-	45	100.0	45	45	14		
31	R36	3.2434	31	-	45	100.0	45	45	14		
32	R37	3.3731	32	-	45	100.0	45	45	13		
33	R38	3.5081	33	-	45	100.0	45	45	13		
34	R39	3.6484	34	-	45	100.0	45	45	12		
35	R40	3.7943	35	-	45	100.0	45	45	12		
36	R41	3.9461	36	-	45	100.0	45	45	11		
37	R42	4.1039	37	-	45	100.0	45	45	11		
38	R43	4.2681	38	-	45	100.0	45	45	11		
39	R44	4.4388	39	-	45	100.0	45	45	10		
40	R45	4.6164	40	-	45	100.0	45	45	10		
41	R46	4.8010	41	-	45	100.0	45	45	9		
42	R47	4.9931	42	-	45	100.0	45	45	9		
43	R48	5.1928	43	-	45	100.0	45	45	9		
44	R49	5.4005	44	-	45	100.0	45	45	8		
45	R50	5.6165	45	-	45	100.0	45	45	8		
46	R51	5.8412	46	-	45	100.0	45	45	8		
47	R52	6.0748	47	-	45	100.0	45	45	7		
48	R53	6.3178	48	-	45	100.0	45	45	7		
49	R54	6.5705	49	-	45	100.0	45	45	7		
50	R55	6.8333	50	-	45	100.0	45	45	7		
合計(総便益額)									835		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	地籍確定効果(ほ場整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	-	28	0.0	0	0	0	0	
2	R7	1.0400	2	-	28	0.0	0	0	0	0	
3	R8	1.0816	3	-	28	0.0	0	0	0	0	
4	R9	1.1249	4	-	28	0.0	0	0	0	0	
5	R10	1.1699	5	-	28	0.0	0	0	0	0	
6	R11	1.2167	6	-	28	0.0	0	0	0	0	
7	R12	1.2653	7	-	28	0.0	0	0	0	0	
8	R13	1.3159	8	-	28	0.0	0	0	0	0	
9	R14	1.3686	9	-	28	0.0	0	0	0	0	
10	R15	1.4233	10	-	28	0.0	0	0	0	0	
11	R16	1.4802	11	-	28	100.0	28	28	19		
12	R17	1.5395	12	-	28	100.0	28	28	18		
13	R18	1.6010	13	-	28	100.0	28	28	17		
14	R19	1.6651	14	-	28	100.0	28	28	17		
15	R20	1.7317	15	-	28	100.0	28	28	16		
16	R21	1.8009	16	-	28	100.0	28	28	16		
17	R22	1.8730	17	-	28	100.0	28	28	15		
18	R23	1.9479	18	-	28	100.0	28	28	14		
19	R24	2.0258	19	-	28	100.0	28	28	14		
20	R25	2.1068	20	-	28	100.0	28	28	13		
21	R26	2.1911	21	-	28	100.0	28	28	13		
22	R27	2.2788	22	-	28	100.0	28	28	12		
23	R28	2.3699	23	-	28	100.0	28	28	12		
24	R29	2.4647	24	-	28	100.0	28	28	11		
25	R30	2.5633	25	-	28	100.0	28	28	11		
26	R31	2.6658	26	-	28	100.0	28	28	11		
27	R32	2.7725	27	-	28	100.0	28	28	10		
28	R33	2.8834	28	-	28	100.0	28	28	10		
29	R34	2.9987	29	-	28	100.0	28	28	9		
30	R35	3.1187	30	-	28	100.0	28	28	9		
31	R36	3.2434	31	-	28	100.0	28	28	9		
32	R37	3.3731	32	-	28	100.0	28	28	8		
33	R38	3.5081	33	-	28	100.0	28	28	8		
34	R39	3.6484	34	-	28	100.0	28	28	8		
35	R40	3.7943	35	-	28	100.0	28	28	7		
36	R41	3.9461	36	-	28	100.0	28	28	7		
37	R42	4.1039	37	-	28	100.0	28	28	7		
38	R43	4.2681	38	-	28	100.0	28	28	7		
39	R44	4.4388	39	-	28	100.0	28	28	6		
40	R45	4.6164	40	-	28	100.0	28	28	6		
41	R46	4.8010	41	-	28	100.0	28	28	6		
42	R47	4.9931	42	-	28	100.0	28	28	6		
43	R48	5.1928	43	-	28	100.0	28	28	5		
44	R49	5.4005	44	-	28	100.0	28	28	5		
45	R50	5.6165	45	-	28	100.0	28	28	5		
46	R51	5.8412	46	-	28	100.0	28	28	5		
47	R52	6.0748	47	-	28	100.0	28	28	5		
48	R53	6.3178	48	-	28	100.0	28	28	4		
49	R54	6.5705	49	-	28	100.0	28	28	4		
50	R55	6.8333	50	-	28	100.0	28	28	4		
合計(総便益額)									389		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	地域コミュニティー維持向上効果(活性化施設整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	-	10,155	0.0	0	0	0		
2	R7	1.0400	2	-	10,155	0.0	0	0	0		
3	R8	1.0816	3	-	10,155	0.0	0	0	0		
4	R9	1.1249	4	-	10,155	0.0	0	0	0		
5	R10	1.1699	5	-	10,155	0.0	0	0	0		
6	R11	1.2167	6	-	10,155	0.0	0	0	0		
7	R12	1.2653	7	-	10,155	0.0	0	0	0		
8	R13	1.3159	8	-	10,155	0.0	0	0	0		
9	R14	1.3686	9	-	10,155	0.0	0	0	0		
10	R15	1.4233	10	-	10,155	0.0	0	0	0		
11	R16	1.4802	11	-	10,155	100.0	10,155	10,155	6,861		
12	R17	1.5395	12	-	10,155	100.0	10,155	10,155	6,596		
13	R18	1.6010	13	-	10,155	100.0	10,155	10,155	6,343		
14	R19	1.6651	14	-	10,155	100.0	10,155	10,155	6,099		
15	R20	1.7317	15	-	10,155	100.0	10,155	10,155	5,864		
16	R21	1.8009	16	-	10,155	100.0	10,155	10,155	5,639		
17	R22	1.8730	17	-	10,155	100.0	10,155	10,155	5,422		
18	R23	1.9479	18	-	10,155	100.0	10,155	10,155	5,213		
19	R24	2.0258	19	-	10,155	100.0	10,155	10,155	5,013		
20	R25	2.1068	20	-	10,155	100.0	10,155	10,155	4,820		
21	R26	2.1911	21	-	10,155	100.0	10,155	10,155	4,635		
22	R27	2.2788	22	-	10,155	100.0	10,155	10,155	4,456		
23	R28	2.3699	23	-	10,155	100.0	10,155	10,155	4,285		
24	R29	2.4647	24	-	10,155	100.0	10,155	10,155	4,120		
25	R30	2.5633	25	-	10,155	100.0	10,155	10,155	3,962		
26	R31	2.6658	26	-	10,155	100.0	10,155	10,155	3,809		
27	R32	2.7725	27	-	10,155	100.0	10,155	10,155	3,663		
28	R33	2.8834	28	-	10,155	100.0	10,155	10,155	3,522		
29	R34	2.9987	29	-	10,155	100.0	10,155	10,155	3,386		
30	R35	3.1187	30	-	10,155	100.0	10,155	10,155	3,256		
31	R36	3.2434	31	-	10,155	100.0	10,155	10,155	3,131		
32	R37	3.3731	32	-	10,155	100.0	10,155	10,155	3,011		
33	R38	3.5081	33	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,895		
34	R39	3.6484	34	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,783		
35	R40	3.7943	35	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,676		
36	R41	3.9461	36	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,573		
37	R42	4.1039	37	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,474		
38	R43	4.2681	38	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,379		
39	R44	4.4388	39	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,288		
40	R45	4.6164	40	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,200		
41	R46	4.8010	41	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,115		
42	R47	4.9931	42	-	10,155	100.0	10,155	10,155	2,034		
43	R48	5.1928	43	-	10,155	100.0	10,155	10,155	1,956		
44	R49	5.4005	44	-	10,155	100.0	10,155	10,155	1,880		
45	R50	5.6165	45	-	10,155	100.0	10,155	10,155	1,808		
46	R51	5.8412	46	-	10,155	100.0	10,155	10,155	1,739		
47	R52	6.0748	47	-	10,155	100.0	10,155	10,155	1,672		
48	R53	6.3178	48	-	10,155	100.0	10,155	10,155	1,607		
49	R54	6.5705	49	-	10,155	100.0	10,155	10,155	1,546		
50	R55	6.8333	50	-	10,155	100.0	10,155	10,155	1,486		
合計(総便益額)									141,217		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－9－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	景観・環境保全効果(ほ場整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	-	52	0.0	0	0	0		
2	R7	1.0400	2	-	52	0.0	0	0	0		
3	R8	1.0816	3	-	52	0.0	0	0	0		
4	R9	1.1249	4	-	52	0.0	0	0	0		
5	R10	1.1699	5	-	52	100.0	52	52	44		
6	R11	1.2167	6	-	52	100.0	52	52	43		
7	R12	1.2653	7	-	52	100.0	52	52	41		
8	R13	1.3159	8	-	52	100.0	52	52	40		
9	R14	1.3686	9	-	52	100.0	52	52	38		
10	R15	1.4233	10	-	52	100.0	52	52	37		
11	R16	1.4802	11	-	52	100.0	52	52	35		
12	R17	1.5395	12	-	52	100.0	52	52	34		
13	R18	1.6010	13	-	52	100.0	52	52	32		
14	R19	1.6651	14	-	52	100.0	52	52	31		
15	R20	1.7317	15	-	52	100.0	52	52	30		
16	R21	1.8009	16	-	52	100.0	52	52	29		
17	R22	1.8730	17	-	52	100.0	52	52	28		
18	R23	1.9479	18	-	52	100.0	52	52	27		
19	R24	2.0258	19	-	52	100.0	52	52	26		
20	R25	2.1068	20	-	52	100.0	52	52	25		
21	R26	2.1911	21	-	52	100.0	52	52	24		
22	R27	2.2788	22	-	52	100.0	52	52	23		
23	R28	2.3699	23	-	52	100.0	52	52	22		
24	R29	2.4647	24	-	52	100.0	52	52	21		
25	R30	2.5633	25	-	52	100.0	52	52	20		
26	R31	2.6658	26	-	52	100.0	52	52	20		
27	R32	2.7725	27	-	52	100.0	52	52	19		
28	R33	2.8834	28	-	52	100.0	52	52	18		
29	R34	2.9987	29	-	52	100.0	52	52	17		
30	R35	3.1187	30	-	52	100.0	52	52	17		
31	R36	3.2434	31	-	52	100.0	52	52	16		
32	R37	3.3731	32	-	52	100.0	52	52	15		
33	R38	3.5081	33	-	52	100.0	52	52	15		
34	R39	3.6484	34	-	52	100.0	52	52	14		
35	R40	3.7943	35	-	52	100.0	52	52	14		
36	R41	3.9461	36	-	52	100.0	52	52	13		
37	R42	4.1039	37	-	52	100.0	52	52	13		
38	R43	4.2681	38	-	52	100.0	52	52	12		
39	R44	4.4388	39	-	52	100.0	52	52	12		
40	R45	4.6164	40	-	52	100.0	52	52	11		
41	R46	4.8010	41	-	52	100.0	52	52	11		
42	R47	4.9931	42	-	52	100.0	52	52	10		
43	R48	5.1928	43	-	52	100.0	52	52	10		
44	R49	5.4005	44	-	52	100.0	52	52	10		
45	R50	5.6165	45	-	52	100.0	52	52	9		
46	R51	5.8412	46	-	52	100.0	52	52	9		
47	R52	6.0748	47	-	52	100.0	52	52	9		
48	R53	6.3178	48	-	52	100.0	52	52	8		
49	R54	6.5705	49	-	52	100.0	52	52	8		
50	R55	6.8333	50	-	52	100.0	52	52	8		
合計(総便益額)									968		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-10-1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果(ほ場整備)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	187	21	0.0	0	187	187		
2	R7	1.0400	2	187	21	0.0	0	187	180		
3	R8	1.0816	3	187	21	0.0	0	187	173		
4	R9	1.1249	4	187	21	0.0	0	187	166		
5	R10	1.1699	5	187	21	100.0	21	208	178		
6	R11	1.2167	6	187	21	100.0	21	208	171		
7	R12	1.2653	7	187	21	100.0	21	208	164		
8	R13	1.3159	8	187	21	100.0	21	208	158		
9	R14	1.3686	9	187	21	100.0	21	208	152		
10	R15	1.4233	10	187	21	100.0	21	208	146		
11	R16	1.4802	11	187	21	100.0	21	208	141		
12	R17	1.5395	12	187	21	100.0	21	208	135		
13	R18	1.6010	13	187	21	100.0	21	208	130		
14	R19	1.6651	14	187	21	100.0	21	208	125		
15	R20	1.7317	15	187	21	100.0	21	208	120		
16	R21	1.8009	16	187	21	100.0	21	208	115		
17	R22	1.8730	17	187	21	100.0	21	208	111		
18	R23	1.9479	18	187	21	100.0	21	208	107		
19	R24	2.0258	19	187	21	100.0	21	208	103		
20	R25	2.1068	20	187	21	100.0	21	208	99		
21	R26	2.1911	21	187	21	100.0	21	208	95		
22	R27	2.2788	22	187	21	100.0	21	208	91		
23	R28	2.3699	23	187	21	100.0	21	208	88		
24	R29	2.4647	24	187	21	100.0	21	208	84		
25	R30	2.5633	25	187	21	100.0	21	208	81		
26	R31	2.6658	26	187	21	100.0	21	208	78		
27	R32	2.7725	27	187	21	100.0	21	208	75		
28	R33	2.8834	28	187	21	100.0	21	208	72		
29	R34	2.9987	29	187	21	100.0	21	208	69		
30	R35	3.1187	30	187	21	100.0	21	208	67		
31	R36	3.2434	31	187	21	100.0	21	208	64		
32	R37	3.3731	32	187	21	100.0	21	208	62		
33	R38	3.5081	33	187	21	100.0	21	208	59		
34	R39	3.6484	34	187	21	100.0	21	208	57		
35	R40	3.7943	35	187	21	100.0	21	208	55		
36	R41	3.9461	36	187	21	100.0	21	208	53		
37	R42	4.1039	37	187	21	100.0	21	208	51		
38	R43	4.2681	38	187	21	100.0	21	208	49		
39	R44	4.4388	39	187	21	100.0	21	208	47		
40	R45	4.6164	40	187	21	100.0	21	208	45		
41	R46	4.8010	41	187	21	100.0	21	208	43		
42	R47	4.9931	42	187	21	100.0	21	208	42		
43	R48	5.1928	43	187	21	100.0	21	208	40		
44	R49	5.4005	44	187	21	100.0	21	208	39		
45	R50	5.6165	45	187	21	100.0	21	208	37		
46	R51	5.8412	46	187	21	100.0	21	208	36		
47	R52	6.0748	47	187	21	100.0	21	208	34		
48	R53	6.3178	48	187	21	100.0	21	208	33		
49	R54	6.5705	49	187	21	100.0	21	208	32		
50	R55	6.8333	50	187	21	100.0	21	208	30		
合計(総便益額)									4,569		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-10-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果(農業用用排水施設)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	25,521	173	0.0	0	25,521	25,521		
2	R7	1.0400	2	25,521	173	0.0	0	25,521	24,539		
3	R8	1.0816	3	25,521	173	0.0	0	25,521	23,596		
4	R9	1.1249	4	25,521	173	11.8	20	25,541	22,705		
5	R10	1.1699	5	25,521	173	27.0	47	25,568	21,855		
6	R11	1.2167	6	25,521	173	43.5	75	25,596	21,037		
7	R12	1.2653	7	25,521	173	56.8	98	25,619	20,247		
8	R13	1.3159	8	25,521	173	72.5	125	25,646	19,489		
9	R14	1.3686	9	25,521	173	83.5	144	25,665	18,753		
10	R15	1.4233	10	25,521	173	92.4	160	25,681	18,043		
11	R16	1.4802	11	25,521	173	100.0	173	25,694	17,358		
12	R17	1.5395	12	25,521	173	100.0	173	25,694	16,690		
13	R18	1.6010	13	25,521	173	100.0	173	25,694	16,049		
14	R19	1.6651	14	25,521	173	100.0	173	25,694	15,431		
15	R20	1.7317	15	25,521	173	100.0	173	25,694	14,837		
16	R21	1.8009	16	25,521	173	100.0	173	25,694	14,267		
17	R22	1.8730	17	25,521	173	100.0	173	25,694	13,718		
18	R23	1.9479	18	25,521	173	100.0	173	25,694	13,191		
19	R24	2.0258	19	25,521	173	100.0	173	25,694	12,683		
20	R25	2.1068	20	25,521	173	100.0	173	25,694	12,196		
21	R26	2.1911	21	25,521	173	100.0	173	25,694	11,727		
22	R27	2.2788	22	25,521	173	100.0	173	25,694	11,275		
23	R28	2.3699	23	25,521	173	100.0	173	25,694	10,842		
24	R29	2.4647	24	25,521	173	100.0	173	25,694	10,425		
25	R30	2.5633	25	25,521	173	100.0	173	25,694	10,024		
26	R31	2.6658	26	25,521	173	100.0	173	25,694	9,638		
27	R32	2.7725	27	25,521	173	100.0	173	25,694	9,267		
28	R33	2.8834	28	25,521	173	100.0	173	25,694	8,911		
29	R34	2.9987	29	25,521	173	100.0	173	25,694	8,568		
30	R35	3.1187	30	25,521	173	100.0	173	25,694	8,239		
31	R36	3.2434	31	25,521	173	100.0	173	25,694	7,922		
32	R37	3.3731	32	25,521	173	100.0	173	25,694	7,617		
33	R38	3.5081	33	25,521	173	100.0	173	25,694	7,324		
34	R39	3.6484	34	25,521	173	100.0	173	25,694	7,043		
35	R40	3.7943	35	25,521	173	100.0	173	25,694	6,772		
36	R41	3.9461	36	25,521	173	100.0	173	25,694	6,511		
37	R42	4.1039	37	25,521	173	100.0	173	25,694	6,261		
38	R43	4.2681	38	25,521	173	100.0	173	25,694	6,020		
39	R44	4.4388	39	25,521	173	100.0	173	25,694	5,789		
40	R45	4.6164	40	25,521	173	100.0	173	25,694	5,566		
41	R46	4.8010	41	25,521	173	100.0	173	25,694	5,352		
42	R47	4.9931	42	25,521	173	100.0	173	25,694	5,146		
43	R48	5.1928	43	25,521	173	100.0	173	25,694	4,948		
44	R49	5.4005	44	25,521	173	100.0	173	25,694	4,758		
45	R50	5.6165	45	25,521	173	100.0	173	25,694	4,575		
46	R51	5.8412	46	25,521	173	100.0	173	25,694	4,399		
47	R52	6.0748	47	25,521	173	100.0	173	25,694	4,230		
48	R53	6.3178	48	25,521	173	100.0	173	25,694	4,067		
49	R54	6.5705	49	25,521	173	100.0	173	25,694	3,911		
50	R55	6.8333	50	25,521	173	100.0	173	25,694	3,760		
合計(総便益額)									573,092		

*経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、飼料用米、二条大麦、そば
ねぎ、ブロッコリー、たまねぎ、えごま、
なす、きゅうり、トマト、いちご、かぼちゃ、とうもろこし
だいこん、さといも、かんしょ、ブルーベリー

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{単収増加年効果額}^{※1} + \text{作付増減年効果額}^{※2}$$

$$\begin{aligned} \text{※1 単収増加年効果額} &= \text{作付面積} \times (\text{事業ありせば単収} - \text{事業なかりせば単収}) \\ &\quad \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{※2 作付増減年効果額} &= (\text{事業ありせば作付面積} - \text{事業なかりせば作付面積}) \\ &\quad \times \text{単収} \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率} \end{aligned}$$

○年効果額の算定

（は場整備）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③=①×②÷100	生産物単価 ④	増粗収益 ⑤=③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収 ②	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	新設	1.6	0.8	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				0.8	単収増 (水管理改良)	514	524	10	0.1	-	-	-	-
				0.8	単収増 (乾田化)	514	545	31	0.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	0.3	183	55	89	49
				△ 0.8	作付減	-	-	514	△ 4.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△ 4.1	183	△ 750	-	-
				1.6	1.6	216	514	298	4.8	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.8	183	878	89	781
					水稻 計	-	-	-	1.0	-	183	-	830
					単収増 (水管理改良)	-	-	622	0.6	-	-	-	-
飼料用米	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	0.6	12	7	-	-
					飼料用米 計	-	-	-	0.6	-	7	-	-
そば	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	-	93	0.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	0.2	372	74	52	38
					そば 計	-	-	-	0.2	-	74	-	38
さといも	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	-	2,311	4.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.6	212	975	31	302
					さといも 計	-	-	-	4.6	-	975	-	302
かんしょ	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	-	2,875	5.8	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	5.8	97	563	31	175
					かんしょ 計	-	-	-	5.8	-	563	-	175
水田計	新設	1.6	1.5								924		564
	更新	1.6	1.6								878		781
新設											924		564
更新											878		781
合計											1,802		1,345

(農業用用排水施設)

作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生産 増減量 ③=	生産物 単価 ④	増 加 収 益 ⑤=③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥	
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なから せば 単 収	事業 ありせば 単 収	効算 対象 単 収 ②						
水稻	更新	ha	ha	ha	单収増 (水管改良)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
		200.8	200.8	200.8		216	514	298	598.4	-	-	-	-	
						小 計	-	-	598.4	183	109,507	89	97,461	
飼料用米	新設			1.6	作付増	-	-	575	9.2	-	-	-	-	
		2.0	3.6		小 計	-	-	-	9.2	12	110	-	-	
				12.1	单収増 (水管改良)	242	575	333	40.3	-	-	-	-	
そば	更新			1.6	小 計	-	-	-	40.3	12	484	28	136	
		4.6	4.6	4.6	飼料用米 計	-	-	-	49.5	-	594	-	136	
					单収増 (田畑輪換)	70	81	11	0.5	-	-	-	-	
ねぎ	更新			0.4	小 計	-	-	-	0.5	372	186	90	167	
		0.4	0.4	0.4	そば 計	-	-	-	0.5	-	186	-	167	
					单収増 (湿潤かんがい)	1,673	1,890	217	0.9	-	-	-	-	
ブロッコリー	更新			0.4	单収増 (田畑輪換)	1,643	1,890	247	1.0	-	-	-	-	
		0.1	0.1	0.1	小 計	-	-	-	1.9	252	479	91	436	
					ねぎ 計	-	-	-	1.9	-	479	-	436	
たまねぎ	更新			0.2	单収増 (湿潤かんがい)	4,080	4,610	530	1.1	-	-	-	-	
		0.2	0.2	0.2	单収増 (田畑輪換)	4,009	4,610	601	1.2	-	-	-	-	
					小 計	-	-	-	2.3	77	177	91	161	
えごま	更新			1.2	たまねぎ 計	-	-	-	2.3	-	177	-	161	
		1.2	1.2	1.2	单収増 (湿潤かんがい)	71	80	9	0.1	-	-	-	-	
					单収増 (田畑輪換)	70	80	10	0.1	-	-	-	-	
なす	更新			1.2	小 計	-	-	-	0.2	1,400	280	90	252	
		1.5	1.5	1.5	えごま 計	-	-	-	0.2	-	280	-	252	
					单収増 (湿潤かんがい)	3,386	3,894	508	7.6	-	-	-	-	
きゅうり	更新			0.5	单収増 (田畑輪換)	3,386	3,894	508	7.6	-	-	-	-	
		0.5	0.5	0.5	小 計	-	-	-	15.2	314	4,773	91	4,343	
					なす 計	-	-	-	15.2	-	4,773	-	4,343	
トマト	更新			0.5	单収増 (湿潤かんがい)	3,868	4,448	580	2.9	-	-	-	-	
		0.5	0.5	0.5	单収増 (田畑輪換)	3,868	4,448	580	2.9	-	-	-	-	
					小 計	-	-	-	5.8	263	1,525	91	1,388	
いちご	更新			2.4	きゅうり 計	-	-	-	5.8	-	1,525	-	1,388	
		2.4	2.4	2.4	单収増 (湿潤かんがい)	4,058	4,667	609	14.6	-	-	-	-	
					小 計	-	-	-	14.6	1,213	17,710	91	16,116	
かぼちゃ	更新			0.1	いちご 計	-	-	-	14.6	-	17,710	-	16,116	
		0.1	0.1	0.1	单収増 (湿潤かんがい)	1,312	1,509	197	0.2	-	-	-	-	
					单収増 (田畑輪換)	1,312	1,509	197	0.2	-	-	-	-	
					小 計	-	-	-	0.4	166	66	91	60	
					かぼちゃ 計	-	-	-	0.4	-	66	-	60	

とうもろこし	更新	0.2	0.2	0.2	単収増 (湿潤かんがい)	923	1,061	138	0.3	-	-	-	-
				0.2	単収増 (田畑輪換)	923	1,061	138	0.3	-	-	-	-
					小計	-	-	-	0.6	177	106	91	96
だいこん	更新	0.1	0.1		とうもろこし 計	-	-	-	0.6	-	106	-	96
				0.1	単収増 (湿潤かんがい)	3,449	3,966	517	0.5	-	-	-	-
				0.1	単収増 (田畑輪換)	3,449	3,966	517	0.5	-	-	-	-
					小計	-	-	-	1.0	122	122	91	111
さといも	更新	0.3	0.3		だいこん 計	-	-	-	1.0	-	122	-	111
				0.3	単収増 (湿潤かんがい)	1,235	1,605	370	1.1	-	-	-	-
				0.3	単収増 (田畑輪換)	1,396	1,605	209	0.6	-	-	-	-
					小計	-	-	-	1.7	212	360	92	331
ブルーベリー	更新	0.7	0.7		さといも 計	-	-	-	1.7	-	360	-	331
				0.7	単収増 (湿潤かんがい)	174	200	26	0.2	-	-	-	-
					小計	-	-	-	0.2	1,180	236	91	215
水田計	新設	2.0	3.6		ブルーベリー 計	-	-	-	0.2	-	236	-	215
	更新	225.7	225.7							110			-
二条大麦	新設	ha	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
		-	0.5		作付増	-	-	218	1.1	-	-	-	-
					小計	-	-	-	1.1	128	141	9	13
普通畑	新設				二条大麦 計	-	-	-	1.1	-	141	-	13
		-	0.5							141			13
		-	-							-			-
	新設									251			13
	更新									139,555			124,498
	合計									139,806			124,511

・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」 : 関係町の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」 : 新設整備では、県、町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況=計画とした。

・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり

「事業なかりせば単収」 : 新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。

・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計、JA聞き取り等による最近5か年の平均単収により算定した。

「事業ありせば単収」 : 事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収量である。)

・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物の商品化率の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

なす、きゅうり、だいこん

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{効果対象数量} \times \text{商品化向上率} \times \text{生産物単価}$$

○年効果額の算定

（農道整備）

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④= ①×②	事業ありせ ば－現況 ⑤= ①×③		現況－事業な かりせば ⑦= ④×⑥	事業ありせば －現況 ⑧= ⑤×⑥	計 ⑨= ⑦+⑧
なす	荷傷み防止	t 8	% -	% 2	t 0.2	t 314	千円 -	千円 63	千円 63	
きゅうり	荷傷み防止	9	-	3	-	0.3	263	-	79	79
だいこん	荷傷み防止	4	-	3	-	0.1	122	-	12	12
水田計								-	154	154
新設								154	154	
更新								-		-
合計										154

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・生産量 : 当該効果を発生させる農道の受益に係る現況の生産量。
- ・商品化向上率 : 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用。
- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、飼料用米、ねぎ、えごま、
なす、きゅうり、トマト、いちご、かぼちゃ、
だいこん、さといも、かんしょ、ブルーベリー

○効果算定式

$$\text{年効果額} = (\text{事業なかりせば単位面積当たり営農経費} - \text{事業ありせば単位面積当たり営農経費}) \times \text{効果発生面積}$$

○年効果額の算定 (ほ場整備)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 $\textcircled{5} =$ $(\textcircled{1}-\textcircled{2}) +$ $(\textcircled{3}-\textcircled{4})$	効果生 面積 $\textcircled{6}$	年効果額 $\textcircled{7} = \textcircled{5} \times \textcircled{6}$			
	新設		更新							
	現況 (事業なかりせば) $\textcircled{1}$	計画 (事業ありせば) $\textcircled{2}$	事業なかりせば 営農経費 $\textcircled{3}$	現況 (事業ありせば) $\textcircled{4}$						
水稻 (区画整理)	円 2,060,788	円 1,008,327	円 -	円 -	円 1,052,461	ha 0.8	千円 842			
水稻 (用水改良)	-	-	2,009,688	2,060,788	△51,100	1.6	△82			
飼料用米 (区画整理)	1,786,330	679,908	-	-	1,106,422	0.1	111			
さといも (区画整理)	2,814,322	1,076,221	-	-	1,738,101	0.2	348			
かんしょ (区画整理)	6,069,539	3,141,736	-	-	2,927,803	0.2	586			
新設							1,887			
更新							△82			
合計							1,805			

(農業用用排水施設)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 $\textcircled{5} =$ $(\textcircled{1}-\textcircled{2}) +$ $(\textcircled{3}-\textcircled{4})$	効発面 $\textcircled{6}$	年効果額 $\textcircled{7} = \textcircled{5} \times \textcircled{6}$			
	新 設		更 新							
	現況 (事業なかりせば) $\textcircled{1}$	計画 (事業ありせば) $\textcircled{2}$	事業なかりせば 営農経費 $\textcircled{3}$	現況 (事業ありせば) $\textcircled{4}$						
水稻 (用水改良)	円 -	円 -	円 1,703,081	円 1,754,181	円 $\triangle 51,100$	ha 200.8	千円 $\triangle 10,261$			
飼料用米 (用水改良)	-	-	1,646,210	1,688,185	$\triangle 41,975$	12.1	$\triangle 508$			
ねぎ (用水改良)	-	-	8,726,816	8,838,141	$\triangle 111,325$	0.4	$\triangle 45$			
えごま (用水改良)	-	-	5,612,892	5,614,717	$\triangle 1,825$	1.2	$\triangle 2$			
なす (用水改良)	-	-	14,610,309	14,747,184	$\triangle 136,875$	1.5	$\triangle 205$			
きゅうり (用水改良)	-	-	4,898,304	5,024,229	$\triangle 125,925$	0.5	$\triangle 63$			
トマト (用水改良)	-	-	19,670,294	19,885,644	$\triangle 215,350$	0.5	$\triangle 108$			
いちご (用水改良)	-	-	31,936,941	32,530,066	$\triangle 593,125$	2.4	$\triangle 1,424$			
かぼちゃ (用水改良)	-	-	3,366,746	3,662,396	$\triangle 295,650$	0.1	$\triangle 30$			
だいこん (用水改良)	-	-	5,523,343	5,589,043	$\triangle 65,700$	0.1	$\triangle 7$			
ブルーベリー (用水改良)	-	-	11,173,307	11,270,032	$\triangle 96,725$	0.7	$\triangle 68$			
新 設										
更 新										
合 計					$\triangle 12,721$					

(情報基盤施設)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 $\textcircled{5} =$ $(\textcircled{1}-\textcircled{2}) +$ $(\textcircled{3}-\textcircled{4})$	効発面 $\textcircled{6}$	年効果額 $\textcircled{7} = \textcircled{5} \times \textcircled{6}$			
	新 設		更 新							
	現況 (事業なかりせば) $\textcircled{1}$	計画 (事業ありせば) $\textcircled{2}$	事業なかりせば 営農経費 $\textcircled{3}$	現況 (事業ありせば) $\textcircled{4}$						
水稻 (自動給水栓)	円 51,100	円 10,220	円 -	円 -	円 40,880	ha 39.0	千円 1,594			
飼料用米 (自動給水栓)	円 41,975	円 8,395	円 -	円 -	円 33,580	ha 4.4	千円 148			
新 設							1,742			
更 新							-			
合 計							1,742			

- ・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、栃木県の農業経営指標等に基づき算定した。

・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、栃木県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

取水堰、用水路、農道、情報基盤施設、活性化施設等

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（農道整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 239	千円 40	千円 199
更新整備		千円 21	千円 239	△ 218
合 計				△ 19

（ほ場整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 934	千円 170	千円 764
更新整備		千円 23	千円 934	△ 911
合 計				△ 147

（農業用排水施設整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 12,358	千円 7,935	千円 4,423
更新整備		千円 1,433	千円 12,358	△ 10,925
合 計				△ 6,502

(情報基盤施設整備)

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 0	千円 92	千円 \triangle 92
更新整備		-	-	-
合 計				△ 92

(活性化施設整備)

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 0	千円 4,500	千円 \triangle 4,500
更新整備		-	-	-
合 計				△ 4,500

・事業なかりせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

・事業ありせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費

: 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(5) 営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農道

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば走行経費} - \text{事業ありせば走行経費}$$

○年効果額の算定

（農道整備）

区分	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	
新設整備		千円 2,311	千円 1,198	千円 1,113
更新整備		千円 8,548	千円 2,311	千円 6,237
合 計				千円 7,350

- ・事業なかりせば走行経費 : 整備した道路の機能が喪失した状態において想定される農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費 : 道路の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・現況走行経費 : 現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。

(6) 農業労働環境改善効果

○効果の考え方

事業の実施により、営農に係る労働が質的に改善（労働強度の改善、精神的疲労の軽減等）される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP (Willingness To Pay : 支払意志額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method : 仮想市場法) により効果を算定した。

○対象作業

水管理、作業時期に係る隣接者との調整

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{労働改善に対する支払意志額} \times \text{受益面積}$$

○年効果額の算定

(ほ場整備)

作業負荷 軽減対象 作業名	作業負荷軽減対象作業方法			労働改善に 関するWTP (円/10a/年)		受益面積 (ha)		年効果額 (千円)	
	事業なが りせば	現況	計画	更新分	新設及び 機能向上	更新分	新設及び 機能向上	更新分	新設及び 機能向上
				①	②	③	④	⑤= ①×③	⑥= ②×④
水管理・ 作業時期 の調整	-	現況では 未整備の 水田・用 排水路が 多いた め、隣接 耕作者と の調整 (水管理 の調整や 作業時期 の調整な ど) で精 神的疲労 を感じ ること有 る。	計画では 用排分離 で水路が 整備され るため、 水管理等 の作業を 一筆単位 で行うこ とができる、 よって隣接耕 作者との 調整の負 担が軽減 され精神的 疲労が 軽減さ れる。	-	3,000	-	1.5	-	45
合計									45

・労働改善に関するWTP

: 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意志額

・受益面積

: 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

(7) 地籍確定効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額 = (事業なかりせば国土調査経費 - 事業ありせば国土調査経費) × 還元率

○年効果額の算定

(ほ場整備)

区分	事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) × ③
新設整備	千円 692	千円 1	0.0408	千円 28

- ・事業なかりせば国土調査経費 : 現況国土調査費（近傍地区における国土調査費）
- ・事業ありせば国土調査経費 : 計画国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）
- ・還元率 : 施設等が有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数

(8) 地域コミュニティー維持向上効果

○効果の考え方

集会、地域のサークル活動及びイベント等を通じて、地域の連帯意識・コミュニティが維持・向上される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等にWTP (Willingness To Pay : 支払意志額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method : 仮想市場法) により効果を算定した。

○対象施設

活性化施設

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{一戸当たりの支払意志額} \times \text{受益戸数}$$

○年効果額の算定

区分	評価対象 施設名	一戸当たり WTP ①	受益戸数 ②	年効果額 ③=①×②/1,000
新設整備	活性化施設	円／戸 21,560	戸 471	千円 10,155

- ・一戸当たりWTP : 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、地域コミュニティの維持・向上に対する支払意志額。
- ・受益戸数 : 当該効果にかかる受益戸数

(9) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等にWTP (Willingness To Pay : 支払意志額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method : 仮想市場法) により効果を算定した。

○対象施設

環境保全施設

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{一戸当たりの支払意志額}^* \times \text{受益範囲世帯数} \times \{ C_1 / (C_1 + C_2) \}$$

ただし、

C 1 : 景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C 2 : 景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

*過去の国営地区における算定結果を基にした計算式によりWTPを推計

○年効果額の算定

(ほ場整備)

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②=③+④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他の事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤=①×(③/②)	
						千円	千円
新設整備	排水路	52	12	12	-		52

(10) その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay : 支払意志額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method : 仮想市場法) により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、飼料用米、二条大麦、そば
ねぎ、ブロッコリー、たまねぎ、えごま、
なす、きゅうり、トマト、いちご、かぼちゃ、とうもろこし
だいこん、さといも、かんしょ、ブルーベリー

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{年增加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額(原単位)} \\ + \text{年增加供給熱量} \times \text{単位供給熱量当たり効果額(原単位)}$$

○年効果額の算定

(ほ場整備)

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産 額当たり効果 額(円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal) ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤=①×③ +②×④
新設整備	千円 924	千kcal △ 2,410	円/千円 49	円/千kcal 9.9	千円 21
更新整備	878	14,592	49	9.9	187
合計	1,802	12,182			208

(農業用用排水施設)

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産 額当たり効果 額(円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal) ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤=①×③ +②×④
新設整備	千円 251	千kcal 16,300	円/千円 49	円/千kcal 9.9	千円 173
更新整備	139,555	1,887,172	49	9.9	25,521
合計	139,806	1,903,472			25,694

- ・増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額当たり効果額 : 一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は9.9円/千kcalとした

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和6年4月1日））
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和6年4月1日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和6年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）

【費用】

- ・当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、栃木県農政部農村振興課調べ

【便益】

- ・関東農政局統計部（平成30～4年）「関東農林水産統計年報」関東農政局統計部
- ・東京都中央卸売市場 市場統計情報（全市場・産地・栃木県）
- ・農林水産省大臣官房統計部（平成31年4月）「平成29年度食品流通段階価格形成調査（青果物調査）」農林水産省
- ・上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、栃木県農政部農村振興課調べ

令和6年度新規地区採択チェックリスト

(10-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名： 新潟県)(地区名： 新潟東部第2)

1. 必須項目

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、農村生活環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	<input type="checkbox"/>
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	<input type="checkbox"/>
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	<input type="checkbox"/>
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて負担能力の限度を超えることとならないこと。	-
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	<input type="checkbox"/>
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	<input type="checkbox"/>

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

令和6年度新規地区採択チェックリスト

(10-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名： 新潟県) (地区名： 新潟東部第2)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	135	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	71.7	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	92.4 0.0	A
	農村の振興	農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円 /ha・年	1,616	A
		農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産+公共資産）（受益面積当たり）	千円 /ha・年	2,435	A
		地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	458	B
	多面的機能の発揮	農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○	A
		地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a	A
			①都道府県や市町村の農業振興計画等と本事業との整合性 ②地域計画との整合性 ③都道府県や市町村の国土強靭化地域計画と本事業との整合性 ④都道府県や市町村の地域防災計画等と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性 ⑥事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壤地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。	—	a a a a a a	A
			①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
			①事業主体から概略構想(関連事業調書)の提出 ②共同事業(事業内容、事業費、アロケーション等)の事前了解	—	— —	—
			①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a a a	A

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤輸出事業計画 (GFPグローバル产地計画) の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a b —	A
	緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在 ③防災上重要な施設の存在や災害発生時の地域社会への影響	—	○ — ○	B
	被害の発生頻度		過去10年間の被害発生頻度	—	被害発生	C
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	78.6	B

新潟東部第2地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区分	算定式	数值
総費用（現在価値化）	$\textcircled{1} = \textcircled{2} + \textcircled{3}$	30,793,246
当該事業による整備費用	$\textcircled{2}$	5,742,143
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）	$\textcircled{3}$	25,051,103
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	$\textcircled{4}$	52年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	$\textcircled{5}$	110,158,131
総費用総便益比	$\textcircled{6} = \textcircled{5} \div \textcircled{1}$	3.57
感度分析結果	総費用 (+10%～△10%)	3.50～3.65
	総便益 (△10%～+10%)	3.55～3.59
	社会的割引率 4%	2%
	3.57	4.47
		5.15

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

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	評価期間における予防保全費・再整備費 ④	評価期間終了時点の資産価額 ⑤	総費用 $\textcircled{6} = \textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4} - \textcircled{5}$
当該事業	排水路	973,879	5,742,143	-	1,534,491	528,290	7,722,223
	計	973,879	5,742,143	-	1,534,491	528,290	7,722,223
その他	排水機場	2,410,875	-	2,069,725	5,616,409	454,762	9,642,247
	排水路	5,475,946	-	2,971,104	6,162,591	1,180,865	13,428,776
	計	7,886,821	-	5,040,829	11,779,000	1,635,627	23,071,023
合計		8,860,700	5,742,143	5,040,829	13,313,491	2,163,917	30,793,246

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分 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		
作物生産効果	241,426	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果	△ 7,094	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△ 78,090	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		
災害防止効果（農業関係資産）	1,865,128	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果		
災害防止効果（一般資産）	2,454,634	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果		
災害防止効果（公共資産）	355,719	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果		
国産農産物安定供給効果	40,212	農業用用排水施設整備の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計	4,871,935	

(4) 総便益額算出表－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年	作物生産効果						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 ① 0.04	(千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①
1	R6	1.0000	1	241,426	—	—	—	—	241,426	241,426
2	R7	1.0400	2	241,426	—	—	—	—	241,426	232,140
3	R8	1.0816	3	241,426	—	—	—	—	241,426	223,212
4	R9	1.1249	4	241,426	—	—	—	—	241,426	214,620
5	R10	1.1699	5	241,426	—	—	—	—	241,426	206,365
6	R11	1.2167	6	241,426	—	—	—	—	241,426	198,427
7	R12	1.2653	7	241,426	—	—	—	—	241,426	190,805
8	R13	1.3159	8	241,426	—	—	—	—	241,426	183,468
9	R14	1.3686	9	241,426	—	—	—	—	241,426	176,404
10	R15	1.4233	10	241,426	—	—	—	—	241,426	169,624
11	R16	1.4802	11	241,426	—	—	—	—	241,426	163,104
12	R17	1.5395	12	241,426	—	—	—	—	241,426	156,821
13	R18	1.6010	13	241,426	—	—	—	—	241,426	150,797
14	R19	1.6651	14	241,426	—	—	—	—	241,426	144,992
15	R20	1.7317	15	241,426	—	—	—	—	241,426	139,416
16	R21	1.8009	16	241,426	—	—	—	—	241,426	134,059
17	R22	1.8730	17	241,426	—	—	—	—	241,426	128,898
18	R23	1.9479	18	241,426	—	—	—	—	241,426	123,942
19	R24	2.0258	19	241,426	—	—	—	—	241,426	119,176
20	R25	2.1068	20	241,426	—	—	—	—	241,426	114,594
21	R26	2.1911	21	241,426	—	—	—	—	241,426	110,185
22	R27	2.2788	22	241,426	—	—	—	—	241,426	105,944
23	R28	2.3699	23	241,426	—	—	—	—	241,426	101,872
24	R29	2.4647	24	241,426	—	—	—	—	241,426	97,954
25	R30	2.5633	25	241,426	—	—	—	—	241,426	94,186
26	R31	2.6658	26	241,426	—	—	—	—	241,426	90,564
27	R32	2.7725	27	241,426	—	—	—	—	241,426	87,079
28	R33	2.8834	28	241,426	—	—	—	—	241,426	83,730
29	R34	2.9987	29	241,426	—	—	—	—	241,426	80,510
30	R35	3.1187	30	241,426	—	—	—	—	241,426	77,412
31	R36	3.2434	31	241,426	—	—	—	—	241,426	74,436
32	R37	3.3731	32	241,426	—	—	—	—	241,426	71,574
33	R38	3.5081	33	241,426	—	—	—	—	241,426	68,820
34	R39	3.6484	34	241,426	—	—	—	—	241,426	66,173
35	R40	3.7943	35	241,426	—	—	—	—	241,426	63,629
36	R41	3.9461	36	241,426	—	—	—	—	241,426	61,181
37	R42	4.1039	37	241,426	—	—	—	—	241,426	58,828
38	R43	4.2681	38	241,426	—	—	—	—	241,426	56,565
39	R44	4.4388	39	241,426	—	—	—	—	241,426	54,390
40	R45	4.6164	40	241,426	—	—	—	—	241,426	52,297
41	R46	4.8010	41	241,426	—	—	—	—	241,426	50,287
42	R47	4.9931	42	241,426	—	—	—	—	241,426	48,352
43	R48	5.1928	43	241,426	—	—	—	—	241,426	46,492
44	R49	5.4005	44	241,426	—	—	—	—	241,426	44,704
45	R50	5.6165	45	241,426	—	—	—	—	241,426	42,985
46	R51	5.8412	46	241,426	—	—	—	—	241,426	41,332
47	R52	6.0748	47	241,426	—	—	—	—	241,426	39,742
48	R53	6.3178	48	241,426	—	—	—	—	241,426	38,214
49	R54	6.5705	49	241,426	—	—	—	—	241,426	36,744
50	R55	6.8333	50	241,426	—	—	—	—	241,426	35,331
51	R56	7.1067	51	241,426	—	—	—	—	241,426	33,972
52	R57	7.3910	49	241,426	—	—	—	—	241,426	32,665
合計(総便益額)									5,460,439	

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価期間	年度	割引率 (1+割 引率) ^t	経過年	當農経費節減効果						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 ① 0.04	(千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤		
1	R6	1.0000	1	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 7,094	
2	R7	1.0400	2	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 6,821	
3	R8	1.0816	3	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 6,559	
4	R9	1.1249	4	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 6,306	
5	R10	1.1699	5	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 6,064	
6	R11	1.2167	6	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 5,831	
7	R12	1.2653	7	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 5,607	
8	R13	1.3159	8	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 5,391	
9	R14	1.3686	9	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 5,183	
10	R15	1.4233	10	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 4,984	
11	R16	1.4802	11	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 4,793	
12	R17	1.5395	12	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 4,608	
13	R18	1.6010	13	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 4,431	
14	R19	1.6651	14	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 4,260	
15	R20	1.7317	15	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 4,097	
16	R21	1.8009	16	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 3,939	
17	R22	1.8730	17	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 3,788	
18	R23	1.9479	18	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 3,642	
19	R24	2.0258	19	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 3,502	
20	R25	2.1068	20	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 3,367	
21	R26	2.1911	21	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 3,238	
22	R27	2.2788	22	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 3,113	
23	R28	2.3699	23	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,993	
24	R29	2.4647	24	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,878	
25	R30	2.5633	25	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,768	
26	R31	2.6658	26	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,661	
27	R32	2.7725	27	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,559	
28	R33	2.8834	28	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,460	
29	R34	2.9987	29	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,366	
30	R35	3.1187	30	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,275	
31	R36	3.2434	31	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,187	
32	R37	3.3731	32	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,103	
33	R38	3.5081	33	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 2,022	
34	R39	3.6484	34	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,944	
35	R40	3.7943	35	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,870	
36	R41	3.9461	36	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,798	
37	R42	4.1039	37	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,729	
38	R43	4.2681	38	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,662	
39	R44	4.4388	39	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,598	
40	R45	4.6164	40	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,537	
41	R46	4.8010	41	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,478	
42	R47	4.9931	42	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,421	
43	R48	5.1928	43	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,366	
44	R49	5.4005	44	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,314	
45	R50	5.6165	45	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,263	
46	R51	5.8412	46	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,214	
47	R52	6.0748	47	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,168	
48	R53	6.3178	48	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,123	
49	R54	6.5705	49	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,080	
50	R55	6.8333	50	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 1,038	
51	R56	7.1067	51	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 998	
52	R57	7.3910	52	△ 7,094	—	—	—	—	△ 7,094	△ 960	
合計(総便益額)									△ 160,451		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	維持管理費節減効果						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 82,295		
2	R7	1.0400	2	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 79,130		
3	R8	1.0816	3	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 76,086		
4	R9	1.1249	4	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 73,158		
5	R10	1.1699	5	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 70,344		
6	R11	1.2167	6	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 67,638		
7	R12	1.2653	7	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 65,040		
8	R13	1.3159	8	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 62,539		
9	R14	1.3686	9	△ 82,295	4,205	0.0	0	△ 82,295	△ 60,131		
10	R15	1.4233	10	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 54,865		
11	R16	1.4802	11	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 52,756		
12	R17	1.5395	12	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 50,724		
13	R18	1.6010	13	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 48,776		
14	R19	1.6651	14	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 46,898		
15	R20	1.7317	15	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 45,094		
16	R21	1.8009	16	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 43,362		
17	R22	1.8730	17	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 41,692		
18	R23	1.9479	18	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 40,089		
19	R24	2.0258	19	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 38,548		
20	R25	2.1068	20	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 37,066		
21	R26	2.1911	21	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 35,640		
22	R27	2.2788	22	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 34,268		
23	R28	2.3699	23	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 32,951		
24	R29	2.4647	24	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 31,683		
25	R30	2.5633	25	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 30,465		
26	R31	2.6658	26	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 29,293		
27	R32	2.7725	27	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 28,166		
28	R33	2.8834	28	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 27,083		
29	R34	2.9987	29	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 26,041		
30	R35	3.1187	30	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 25,039		
31	R36	3.2434	31	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 24,077		
32	R37	3.3731	32	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 23,151		
33	R38	3.5081	33	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 22,260		
34	R39	3.6484	34	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 21,404		
35	R40	3.7943	35	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 20,581		
36	R41	3.9461	36	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 19,789		
37	R42	4.1039	37	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 19,028		
38	R43	4.2681	38	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 18,296		
39	R44	4.4388	39	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 17,593		
40	R45	4.6164	40	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 16,916		
41	R46	4.8010	41	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 16,265		
42	R47	4.9931	42	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 15,640		
43	R48	5.1928	43	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 15,038		
44	R49	5.4005	44	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 14,460		
45	R50	5.6165	45	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 13,904		
46	R51	5.8412	46	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 13,369		
47	R52	6.0748	47	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 12,855		
48	R53	6.3178	48	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 12,360		
49	R54	6.5705	49	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 11,885		
50	R55	6.8333	50	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 11,428		
51	R56	7.1067	51	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 10,988		
52	R57	7.3910	52	△ 82,295	4,205	100.0	4,205	△ 78,090	△ 10,566		
合計(総便益額)									△ 1,798,713		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年	災害防止効果(農業関係資産)						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 ① 0.04	(千円) 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	R6	1.0000	1	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,865,128
2	R7	1.0400	2	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,793,392
3	R8	1.0816	3	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,724,416
4	R9	1.1249	4	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,658,039
5	R10	1.1699	5	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,594,263
6	R11	1.2167	6	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,532,940
7	R12	1.2653	7	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,474,060
8	R13	1.3159	8	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,417,378
9	R14	1.3686	9	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,362,800
10	R15	1.4233	10	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,310,425
11	R16	1.4802	11	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,260,051
12	R17	1.5395	12	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,211,515
13	R18	1.6010	13	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,164,977
14	R19	1.6651	14	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,120,130
15	R20	1.7317	15	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,077,050
16	R21	1.8009	16	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	1,035,664
17	R22	1.8730	17	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	995,797
18	R23	1.9479	18	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	957,507
19	R24	2.0258	19	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	920,687
20	R25	2.1068	20	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	885,290
21	R26	2.1911	21	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	851,229
22	R27	2.2788	22	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	818,469
23	R28	2.3699	23	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	787,007
24	R29	2.4647	24	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	756,736
25	R30	2.5633	25	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	727,628
26	R31	2.6658	26	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	699,650
27	R32	2.7725	27	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	672,724
28	R33	2.8834	28	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	646,850
29	R34	2.9987	29	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	621,979
30	R35	3.1187	30	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	598,047
31	R36	3.2434	31	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	575,053
32	R37	3.3731	32	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	552,942
33	R38	3.5081	33	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	531,663
34	R39	3.6484	34	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	511,218
35	R40	3.7943	35	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	491,560
36	R41	3.9461	36	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	472,651
37	R42	4.1039	37	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	454,477
38	R43	4.2681	38	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	436,993
39	R44	4.4388	39	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	420,187
40	R45	4.6164	40	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	404,022
41	R46	4.8010	41	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	388,487
42	R47	4.9931	42	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	373,541
43	R48	5.1928	43	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	359,176
44	R49	5.4005	44	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	345,362
45	R50	5.6165	45	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	332,080
46	R51	5.8412	46	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	319,306
47	R52	6.0748	47	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	307,027
48	R53	6.3178	48	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	295,218
49	R54	6.5705	49	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	283,864
50	R55	6.8333	50	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	272,947
51	R56	7.1067	51	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	262,446
52	R57	7.3910	52	1,865,128	—	—	—	—	1,865,128	252,351
合計(総便益額)									42,184,399	

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年	災害防止効果(一般資産)						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 ① 0.04	(千円) ②	年効果額 ③	効果発生割合 ④	(%) ⑤=③×④	年発生効果額 (千円) ⑥=②+⑤	年効果額 (千円) ⑦=⑥÷①
1	R6	1.0000	1	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	2,454,634
2	R7	1.0400	2	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	2,360,225
3	R8	1.0816	3	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	2,269,447
4	R9	1.1249	4	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	2,182,091
5	R10	1.1699	5	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	2,098,157
6	R11	1.2167	6	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	2,017,452
7	R12	1.2653	7	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,939,962
8	R13	1.3159	8	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,865,365
9	R14	1.3686	9	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,793,536
10	R15	1.4233	10	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,724,608
11	R16	1.4802	11	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,658,312
12	R17	1.5395	12	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,594,436
13	R18	1.6010	13	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,533,188
14	R19	1.6651	14	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,474,166
15	R20	1.7317	15	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,417,471
16	R21	1.8009	16	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,363,004
17	R22	1.8730	17	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,310,536
18	R23	1.9479	18	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,260,144
19	R24	2.0258	19	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,211,686
20	R25	2.1068	20	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,165,101
21	R26	2.1911	21	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,120,275
22	R27	2.2788	22	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,077,161
23	R28	2.3699	23	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	1,035,754
24	R29	2.4647	24	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	995,916
25	R30	2.5633	25	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	957,607
26	R31	2.6658	26	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	920,787
27	R32	2.7725	27	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	885,350
28	R33	2.8834	28	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	851,298
29	R34	2.9987	29	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	818,566
30	R35	3.1187	30	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	787,070
31	R36	3.2434	31	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	756,809
32	R37	3.3731	32	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	727,709
33	R38	3.5081	33	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	699,705
34	R39	3.6484	34	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	672,797
35	R40	3.7943	35	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	646,927
36	R41	3.9461	36	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	622,040
37	R42	4.1039	37	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	598,122
38	R43	4.2681	38	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	575,112
39	R44	4.4388	39	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	552,995
40	R45	4.6164	40	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	531,720
41	R46	4.8010	41	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	511,276
42	R47	4.9931	42	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	491,605
43	R48	5.1928	43	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	472,700
44	R49	5.4005	44	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	454,520
45	R50	5.6165	45	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	437,040
46	R51	5.8412	46	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	420,228
47	R52	6.0748	47	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	404,068
48	R53	6.3178	48	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	388,527
49	R54	6.5705	49	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	373,584
50	R55	6.8333	50	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	359,216
51	R56	7.1067	51	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	345,397
52	R57	7.3910	52	2,454,634	—	—	—	—	2,454,634	332,111
合計(総便益額)									55,517,513	

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	災害防止効果(公共資産)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	355,719	—	—	—	355,719	355,719		
2	R7	1.0400	2	355,719	—	—	—	355,719	342,038		
3	R8	1.0816	3	355,719	—	—	—	355,719	328,882		
4	R9	1.1249	4	355,719	—	—	—	355,719	316,223		
5	R10	1.1699	5	355,719	—	—	—	355,719	304,059		
6	R11	1.2167	6	355,719	—	—	—	355,719	292,364		
7	R12	1.2653	7	355,719	—	—	—	355,719	281,134		
8	R13	1.3159	8	355,719	—	—	—	355,719	270,324		
9	R14	1.3686	9	355,719	—	—	—	355,719	259,915		
10	R15	1.4233	10	355,719	—	—	—	355,719	249,926		
11	R16	1.4802	11	355,719	—	—	—	355,719	240,318		
12	R17	1.5395	12	355,719	—	—	—	355,719	231,061		
13	R18	1.6010	13	355,719	—	—	—	355,719	222,186		
14	R19	1.6651	14	355,719	—	—	—	355,719	213,632		
15	R20	1.7317	15	355,719	—	—	—	355,719	205,416		
16	R21	1.8009	16	355,719	—	—	—	355,719	197,523		
17	R22	1.8730	17	355,719	—	—	—	355,719	189,919		
18	R23	1.9479	18	355,719	—	—	—	355,719	182,617		
19	R24	2.0258	19	355,719	—	—	—	355,719	175,594		
20	R25	2.1068	20	355,719	—	—	—	355,719	168,843		
21	R26	2.1911	21	355,719	—	—	—	355,719	162,347		
22	R27	2.2788	22	355,719	—	—	—	355,719	156,099		
23	R28	2.3699	23	355,719	—	—	—	355,719	150,099		
24	R29	2.4647	24	355,719	—	—	—	355,719	144,325		
25	R30	2.5633	25	355,719	—	—	—	355,719	138,774		
26	R31	2.6658	26	355,719	—	—	—	355,719	133,438		
27	R32	2.7725	27	355,719	—	—	—	355,719	128,303		
28	R33	2.8834	28	355,719	—	—	—	355,719	123,368		
29	R34	2.9987	29	355,719	—	—	—	355,719	118,624		
30	R35	3.1187	30	355,719	—	—	—	355,719	114,060		
31	R36	3.2434	31	355,719	—	—	—	355,719	109,675		
32	R37	3.3731	32	355,719	—	—	—	355,719	105,458		
33	R38	3.5081	33	355,719	—	—	—	355,719	101,399		
34	R39	3.6484	34	355,719	—	—	—	355,719	97,500		
35	R40	3.7943	35	355,719	—	—	—	355,719	93,751		
36	R41	3.9461	36	355,719	—	—	—	355,719	90,144		
37	R42	4.1039	37	355,719	—	—	—	355,719	86,678		
38	R43	4.2681	38	355,719	—	—	—	355,719	83,344		
39	R44	4.4388	39	355,719	—	—	—	355,719	80,139		
40	R45	4.6164	40	355,719	—	—	—	355,719	77,055		
41	R46	4.8010	41	355,719	—	—	—	355,719	74,093		
42	R47	4.9931	42	355,719	—	—	—	355,719	71,242		
43	R48	5.1928	43	355,719	—	—	—	355,719	68,502		
44	R49	5.4005	44	355,719	—	—	—	355,719	65,868		
45	R50	5.6165	45	355,719	—	—	—	355,719	63,335		
46	R51	5.8412	46	355,719	—	—	—	355,719	60,898		
47	R52	6.0748	47	355,719	—	—	—	355,719	58,556		
48	R53	6.3178	48	355,719	—	—	—	355,719	56,304		
49	R54	6.5705	49	355,719	—	—	—	355,719	54,139		
50	R55	6.8333	50	355,719	—	—	—	355,719	52,057		
51	R56	7.1067	51	355,719	—	—	—	355,719	50,054		
52	R57	7.3910	52	355,719	—	—	—	355,719	48,129		
合計(総便益額)									8,045,450		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	40,212	—	—	—	40,212	40,212		
2	R7	1.0400	2	40,212	—	—	—	40,212	38,665		
3	R8	1.0816	3	40,212	—	—	—	40,212	37,178		
4	R9	1.1249	4	40,212	—	—	—	40,212	35,747		
5	R10	1.1699	5	40,212	—	—	—	40,212	34,372		
6	R11	1.2167	6	40,212	—	—	—	40,212	33,050		
7	R12	1.2653	7	40,212	—	—	—	40,212	31,781		
8	R13	1.3159	8	40,212	—	—	—	40,212	30,559		
9	R14	1.3686	9	40,212	—	—	—	40,212	29,382		
10	R15	1.4233	10	40,212	—	—	—	40,212	28,253		
11	R16	1.4802	11	40,212	—	—	—	40,212	27,167		
12	R17	1.5395	12	40,212	—	—	—	40,212	26,120		
13	R18	1.6010	13	40,212	—	—	—	40,212	25,117		
14	R19	1.6651	14	40,212	—	—	—	40,212	24,150		
15	R20	1.7317	15	40,212	—	—	—	40,212	23,221		
16	R21	1.8009	16	40,212	—	—	—	40,212	22,329		
17	R22	1.8730	17	40,212	—	—	—	40,212	21,469		
18	R23	1.9479	18	40,212	—	—	—	40,212	20,644		
19	R24	2.0258	19	40,212	—	—	—	40,212	19,850		
20	R25	2.1068	20	40,212	—	—	—	40,212	19,087		
21	R26	2.1911	21	40,212	—	—	—	40,212	18,352		
22	R27	2.2788	22	40,212	—	—	—	40,212	17,646		
23	R28	2.3699	23	40,212	—	—	—	40,212	16,968		
24	R29	2.4647	24	40,212	—	—	—	40,212	16,315		
25	R30	2.5633	25	40,212	—	—	—	40,212	15,688		
26	R31	2.6658	26	40,212	—	—	—	40,212	15,084		
27	R32	2.7725	27	40,212	—	—	—	40,212	14,504		
28	R33	2.8834	28	40,212	—	—	—	40,212	13,946		
29	R34	2.9987	29	40,212	—	—	—	40,212	13,410		
30	R35	3.1187	30	40,212	—	—	—	40,212	12,894		
31	R36	3.2434	31	40,212	—	—	—	40,212	12,398		
32	R37	3.3731	32	40,212	—	—	—	40,212	11,921		
33	R38	3.5081	33	40,212	—	—	—	40,212	11,463		
34	R39	3.6484	34	40,212	—	—	—	40,212	11,022		
35	R40	3.7943	35	40,212	—	—	—	40,212	10,598		
36	R41	3.9461	36	40,212	—	—	—	40,212	10,190		
37	R42	4.1039	37	40,212	—	—	—	40,212	9,798		
38	R43	4.2681	38	40,212	—	—	—	40,212	9,422		
39	R44	4.4388	39	40,212	—	—	—	40,212	9,059		
40	R45	4.6164	40	40,212	—	—	—	40,212	8,711		
41	R46	4.8010	41	40,212	—	—	—	40,212	8,376		
42	R47	4.9931	42	40,212	—	—	—	40,212	8,054		
43	R48	5.1928	43	40,212	—	—	—	40,212	7,744		
44	R49	5.4005	44	40,212	—	—	—	40,212	7,446		
45	R50	5.6165	45	40,212	—	—	—	40,212	7,160		
46	R51	5.8412	46	40,212	—	—	—	40,212	6,884		
47	R52	6.0748	47	40,212	—	—	—	40,212	6,619		
48	R53	6.3178	48	40,212	—	—	—	40,212	6,365		
49	R54	6.5705	49	40,212	—	—	—	40,212	6,120		
50	R55	6.8333	50	40,212	—	—	—	40,212	5,885		
51	R56	7.1067	51	40,212	—	—	—	40,212	5,658		
52	R57	7.3910	52	40,212	—	—	—	40,212	5,441		
合計(総便益額)									909,494		

*経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、えだまめ、ねぎ、ばれいしょ、なす、キャベツ、だいこん

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{単収増加年効果額}^{※1} + \text{作付増減年効果額}^{※2}$$

$$\begin{aligned} \text{※1 単収増加年効果額} &= \text{作付面積} \times (\text{事業ありせば単収} - \text{事業なかりせば単収}) \\ &\quad \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{※2 作付増減年効果額} &= (\text{事業ありせば作付面積} - \text{事業なかりせば作付面積}) \\ &\quad \times \text{単収} \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率} \end{aligned}$$

○年効果額の算定

作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増 減 量 ③ = $\frac{\text{①} \times \text{②}}{100}$	生 产 物 单 価 ④	增 加 粗 取 益 ⑤ = ③ × ④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦ = ⑤ × ⑥	
		現況	計画	効果発生面積 ①		事 業 なかり せば 単 収 ②	事 業 ありせば 単 収 ③	効 果 算 定 対 象 單 収 ④						
水稻	更新	620.8	620.8	ha	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				550.0	单収増 (乾田化)	539	571	32	176.0	—	—	—	—	—
				70.8	单収増 (乾田化)	554	571	17	12.0	—	—	—	—	—
				620.8	单収増 (水害防止)	461	571	110	682.9	—	—	—	—	—
					小計				870.9	261	227,305	89	202,301	
					水稻計					—	227,305	—	202,301	
大豆	更新	13.3	13.3	ha	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				13.3	单収増 (湿害防止)	145	165	20	2.7	—	—	—	—	—
				13.3	单収増 (水害防止)	125	165	40	5.3	—	—	—	—	—
					小計				8.0	132	1,056	88	929	
					大豆計						1,056	—	929	
えだまめ	更新	17.0	17.0	ha	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				17.0	单収増 (水害防止)	217	287	70	11.9	—	—	—	—	—
					小計				11.9	549	6,533	91	5,945	
					えだまめ計						6,533	—	5,945	
ねぎ	更新	11.1	11.1	ha	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				11.1	单収増 (湿害防止)	1,668	2,035	367	40.7	—	—	—	—	—
				11.1	单収増 (水害防止)	1,616	2,035	419	46.5	—	—	—	—	—
					小計				87.2	250	21,800	91	19,838	
					ねぎ計						21,800	—	19,838	
ばれい しょ	更新	9.6	9.6	ha	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				9.6	单収増 (湿害防止)	1,177	1,436	259	24.9	—	—	—	—	—
				9.6	单収増 (水害防止)	1,301	1,436	135	13.0	—	—	—	—	—
					小計				37.9	118	4,472	92	4,114	
					ばれいしょ 計						4,472	—	4,114	
なす	更新	14.8	14.8	ha	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				14.8	单収増 (水害防止)	1,226	1,400	174	25.8	—	—	—	—	—
					小計				25.8	275	7,095	91	6,456	
水田計	新設	—	—								7,095	—	6,456	
	更新	686.6	686.6								268,261	—	239,583	

えだまめ	更新	0.9	0.9	0.9	単収増 (水害防止)	209	287	78	0.7	—	—	—	—
					小計				0.7	549	384	91	349
					えだまめ計						384	—	349
キャベツ	更新	1.0	1.0	1.0	単収増 (水害防止)	2,440	2,880	440	4.4	—	—	—	—
					小計				4.4	63	277	91	252
					キャベツ計						277	—	252
だいこん	更新	0.7	0.7	0.7	単収増 (水害防止)	4,463	5,034	571	4.0	—	—	—	—
					小計				4.0	60	240	90	216
					だいこん計						240	—	216
なす	更新	2.0	2.0	2.0	単収増 (水害防止)	1,195	1,400	205	4.1	—	—	—	—
					小計				4.1	275	1,128	91	1,026
					なす計						1,128	—	1,026
普通畑 計	新設	—	—								—		—
	更新	4.6	4.6								2,029		1,843
新設											—		—
更新											270,290		241,426
合計											270,290		241,426

・作付面積

「現況作付面積」

:各作物の作付面積は以下のとおり

・関係市の作付実績に基づき決定した。

・新設整備では、県、新潟市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。

・单 収

:増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり

「事業なかりせば単収」

・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。

・更新整備では、排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。

・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収、水害防止については施設整備による被害防止量である。)

「事業ありせば単収」

「効果算定対象単収」

・生産物単価 :農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

・純 益 率 :「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、えだまめ、ねぎ、ばれいしょ、なす

○効果算定式

$$\text{年効果額} = (\text{事業なかりせば単位面積当たり営農経費} - \text{事業ありせば単位面積当たり営農経費}) \times \text{効果発生面積}$$

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 $\textcircled{5} =$ $(\textcircled{1}-\textcircled{2}) +$ $(\textcircled{3}-\textcircled{4})$	効果生 面積 $\textcircled{6}$	年効果額 $\textcircled{7} = \textcircled{5} \times \textcircled{6}$			
	新設		更新							
	現況 (事業なかりせば) $\textcircled{1}$	計画 (事業ありせば) $\textcircled{2}$	事業なかりせば 営農経費 $\textcircled{3}$	現況 (事業ありせば) $\textcircled{4}$						
水稻 (排水改良)	円 -	円 -	円 1, 218, 207	円 1, 228, 605	円 $\triangle 10, 398$	ha 620.8	千円 $\triangle 6, 455$			
大豆 (排水改良)	-	-	1, 104, 354	1, 116, 410	$\triangle 12, 056$	13.3	$\triangle 160$			
えだまめ (排水改良)	-	-	2, 136, 411	2, 148, 467	$\triangle 12, 056$	17.0	$\triangle 205$			
ねぎ (排水改良)	-	-	5, 741, 886	5, 749, 421	$\triangle 7, 535$	11.1	$\triangle 84$			
ばれいしょ (排水改良)	-	-	3, 850, 493	3, 865, 563	$\triangle 15, 070$	9.6	$\triangle 145$			
なす (排水改良)	-	-	10, 550, 322	10, 553, 336	$\triangle 3, 014$	14.8	$\triangle 45$			
新設							-			
更新							$\triangle 7, 094$			
合計							$\triangle 7, 094$			

- 各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、新潟県の農業経営指標等に基づき算定した。

・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、新潟県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

排水機場、排水路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 87,961	千円 83,756	千円 4,205
更新整備		千円 5,666	千円 87,961	△ 82,295
合 計				△ 78,090

- ・事業なかりせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

- ・事業ありせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

- ・現況維持管理費

: 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) 災害防止効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農作物、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般資産

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば年被害（想定）額 - 事業ありせば年被害（想定）額

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額(更新分) ④=①-②	年効果額(新設・機能向上分) ⑤=②-③	年効果額合計 ⑥=④+⑤
農業関係資産	千円 3,329,476	千円 1,464,348	千円 1,464,348	千円 1,865,128	千円 -	千円 1,865,128
農作物被害	14,550	643	643	13,907	-	13,907
農地被害	-	-	-	-	-	-
農業用施設被害	3,313,277	1,463,689	1,463,689	1,849,588	-	1,849,588
農漁家被害	1,649	16	16	1,633	-	1,633
公共資産	355,766	47	47	355,719	-	355,719
公共土木施設被害	355,766	47	47	355,719	-	355,719
一般資産	2,529,568	74,934	74,934	2,454,634	-	2,454,634
一般資産被害	2,529,568	74,934	74,934	2,454,634	-	2,454,634
新設					-	-
更新				4,675,481		4,675,481
合計						4,675,481

・事業なかりせば年被害額

: 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・現況年被害額

: 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額

: 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

(5) その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay : 支払意志額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method : 仮想市場法) により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、えだまめ、ねぎ、ばれいしょ、なす、キャベツ、だいこん

○効果算定式

$$\begin{aligned} \text{年効果額} &= \text{年增加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額(原単位)} \\ &+ \text{年增加供給熱量} \times \text{単位供給熱量当たり効果額(原単位)} \end{aligned}$$

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産 額当たり効果 額(円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal) ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤=①×③ +②×④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	-	-	-	-	-
更新整備	270,290	2,723,993	49	9.9	40,212
合計	270,290	2,723,993			40,212

・増加粗収益額

: 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。

・単位食料生産額 当たり効果額

: 一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額(原単位)は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額(原単位)は9.9円/千kcalとした

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部（監修）〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和6年4月1日））
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和6年4月1日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和6年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ

【便益】

- ・北陸農政局統計部（平成30～令和5年）「北陸農林水産統計年報」農林水産省
- ・農林水産省統計部（令和2年）「2020年農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・国土交通省水管理・国土保全局（令和2年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和5年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ

令和6年度新規地区採択チェックリスト

(10-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名: 新潟県)(地区名: 二本木排水機場)

1. 必須項目

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、農村生活環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	<input type="checkbox"/>
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	<input type="checkbox"/>
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	<input type="checkbox"/>
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて負担能力の限度を超えることとならないこと。	-
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	<input type="checkbox"/>
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	<input type="checkbox"/>

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

令和6年度新規地区採択チェックリスト

(10-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名: 新潟県)(地区名: 二本木排水機場)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ ha・年	61	B
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	71.7	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	92.5 0.0	A
	農村の振興	農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ ha・年	2,225	A
		農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産+公共資産）（受益面積当たり）	千円/ ha・年	1,161	A
		地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ ha・年	269	B
	多面的機能の発揮	農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○	A
		地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮	—	a	A
			②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組		a	
			③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況		a	
			①都道府県や市町村の農業振興計画等と本事業との整合性 ②地域計画との整合性 ③都道府県や市町村の国土強靭化地域計画と本事業との整合性 ④都道府県や市町村の地域防災計画等と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性 ⑥事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壤地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。		a a a a a	
			①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		a a	
関連事業との調整			①事業主体から概略構想(関連事業調書)の提出 ②共同事業(事業内容、事業費、アロケーション等)の事前了解	—	— —	—
			①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意		a a a a	

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤輸出事業計画 (GFPグローバル产地計画) の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a —	A
	緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在 ③防災上重要な施設の存在や災害発生時の地域社会への影響	—	○ — ○	B
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	—	複数年	B
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	71.4	B

二本木排水機場地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区分	算定式	数值
総費用（現在価値化）	①=②+③	15,522,132
当該事業による整備費用	②	4,224,234
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）	③	11,297,898
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	49年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	37,915,321
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	2.44

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点の 資産価額 ①	当事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間における 予防保全費 ・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	排水機場	31,724	3,128,180	-	938,197	402,826	3,695,275
	排水路	24,322	1,096,054	-	378,799	61,328	1,437,847
	計	56,046	4,224,234	-	1,316,996	464,154	5,133,122
その他	排水機場	403,918	-	-	1,029,330	144,105	1,289,143
	排水路	3,339,508	-	-	6,253,491	493,132	9,099,867
	計	3,743,426	-	-	7,282,821	637,237	10,389,010
合計		3,799,472	4,224,234	-	8,599,817	1,101,391	15,522,132

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	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			
作物生産効果		61,515	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果		△ 4,218	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 26,635	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果（農業関係資産）		1,112,512	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災害防止効果（一般資産）		283,288	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の發揮に関する効果			
災害防止効果（公共資産）		297,299	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		10,687	農業用排水施設整備の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		1,734,448	

(4) 総便益額算出表-1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	作物生産効果						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	61,515	—	—	—	61,515	61,515		
2	R7	1.0400	2	61,515	—	—	—	61,515	59,149		
3	R8	1.0816	3	61,515	—	—	—	61,515	56,874		
4	R9	1.1249	4	61,515	—	—	—	61,515	54,685		
5	R10	1.1699	5	61,515	—	—	—	61,515	52,581		
6	R11	1.2167	6	61,515	—	—	—	61,515	50,559		
7	R12	1.2653	7	61,515	—	—	—	61,515	48,617		
8	R13	1.3159	8	61,515	—	—	—	61,515	46,747		
9	R14	1.3686	9	61,515	—	—	—	61,515	44,947		
10	R15	1.4233	10	61,515	—	—	—	61,515	43,220		
11	R16	1.4802	11	61,515	—	—	—	61,515	41,559		
12	R17	1.5395	12	61,515	—	—	—	61,515	39,958		
13	R18	1.6010	13	61,515	—	—	—	61,515	38,423		
14	R19	1.6651	14	61,515	—	—	—	61,515	36,944		
15	R20	1.7317	15	61,515	—	—	—	61,515	35,523		
16	R21	1.8009	16	61,515	—	—	—	61,515	34,158		
17	R22	1.8730	17	61,515	—	—	—	61,515	32,843		
18	R23	1.9479	18	61,515	—	—	—	61,515	31,580		
19	R24	2.0258	19	61,515	—	—	—	61,515	30,366		
20	R25	2.1068	20	61,515	—	—	—	61,515	29,198		
21	R26	2.1911	21	61,515	—	—	—	61,515	28,075		
22	R27	2.2788	22	61,515	—	—	—	61,515	26,994		
23	R28	2.3699	23	61,515	—	—	—	61,515	25,957		
24	R29	2.4647	24	61,515	—	—	—	61,515	24,958		
25	R30	2.5633	25	61,515	—	—	—	61,515	23,998		
26	R31	2.6658	26	61,515	—	—	—	61,515	23,076		
27	R32	2.7725	27	61,515	—	—	—	61,515	22,188		
28	R33	2.8834	28	61,515	—	—	—	61,515	21,334		
29	R34	2.9987	29	61,515	—	—	—	61,515	20,514		
30	R35	3.1187	30	61,515	—	—	—	61,515	19,725		
31	R36	3.2434	31	61,515	—	—	—	61,515	18,966		
32	R37	3.3731	32	61,515	—	—	—	61,515	18,237		
33	R38	3.5081	33	61,515	—	—	—	61,515	17,535		
34	R39	3.6484	34	61,515	—	—	—	61,515	16,861		
35	R40	3.7943	35	61,515	—	—	—	61,515	16,212		
36	R41	3.9461	36	61,515	—	—	—	61,515	15,589		
37	R42	4.1039	37	61,515	—	—	—	61,515	14,989		
38	R43	4.2681	38	61,515	—	—	—	61,515	14,413		
39	R44	4.4388	39	61,515	—	—	—	61,515	13,858		
40	R45	4.6164	40	61,515	—	—	—	61,515	13,325		
41	R46	4.8010	41	61,515	—	—	—	61,515	12,813		
42	R47	4.9931	42	61,515	—	—	—	61,515	12,320		
43	R48	5.1928	43	61,515	—	—	—	61,515	11,846		
44	R49	5.4005	44	61,515	—	—	—	61,515	11,391		
45	R50	5.6165	45	61,515	—	—	—	61,515	10,953		
46	R51	5.8412	46	61,515	—	—	—	61,515	10,531		
47	R52	6.0748	47	61,515	—	—	—	61,515	10,126		
48	R53	6.3178	48	61,515	—	—	—	61,515	9,737		
49	R54	6.5705	49	61,515	—	—	—	61,515	9,362		
合計（総便益額）				—	—	—	—	—	1,365,329		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	営農経費節減効果						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 (千円)	年効果額 (千円)	効果発生 割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果額 (千円)	同左 割引後 (千円)		
① 0.04	②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥÷①					
1	R6	1.0000	1	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 4,218		
2	R7	1.0400	2	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 4,056		
3	R8	1.0816	3	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 3,900		
4	R9	1.1249	4	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 3,750		
5	R10	1.1699	5	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 3,605		
6	R11	1.2167	6	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 3,467		
7	R12	1.2653	7	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 3,334		
8	R13	1.3159	8	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 3,205		
9	R14	1.3686	9	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 3,082		
10	R15	1.4233	10	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,964		
11	R16	1.4802	11	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,850		
12	R17	1.5395	12	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,740		
13	R18	1.6010	13	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,635		
14	R19	1.6651	14	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,533		
15	R20	1.7317	15	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,436		
16	R21	1.8009	16	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,342		
17	R22	1.8730	17	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,252		
18	R23	1.9479	18	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,165		
19	R24	2.0258	19	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,082		
20	R25	2.1068	20	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 2,002		
21	R26	2.1911	21	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,925		
22	R27	2.2788	22	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,851		
23	R28	2.3699	23	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,780		
24	R29	2.4647	24	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,711		
25	R30	2.5633	25	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,646		
26	R31	2.6658	26	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,582		
27	R32	2.7725	27	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,521		
28	R33	2.8834	28	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,463		
29	R34	2.9987	29	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,407		
30	R35	3.1187	30	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,352		
31	R36	3.2434	31	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,300		
32	R37	3.3731	32	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,250		
33	R38	3.5081	33	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,202		
34	R39	3.6484	34	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,156		
35	R40	3.7943	35	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,112		
36	R41	3.9461	36	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,069		
37	R42	4.1039	37	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 1,028		
38	R43	4.2681	38	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 988		
39	R44	4.4388	39	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 950		
40	R45	4.6164	40	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 914		
41	R46	4.8010	41	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 879		
42	R47	4.9931	42	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 845		
43	R48	5.1928	43	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 812		
44	R49	5.4005	44	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 781		
45	R50	5.6165	45	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 751		
46	R51	5.8412	46	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 722		
47	R52	6.0748	47	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 694		
48	R53	6.3178	48	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 668		
49	R54	6.5705	49	△ 4,218	—	—	—	△ 4,218	△ 642		
合計（総便益額）				—	—	—	—	—	△ 93,619		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	維持管理費節減効果					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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①
1	R6	1.0000	1	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 31,574
2	R7	1.0400	2	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 30,360
3	R8	1.0816	3	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 29,192
4	R9	1.1249	4	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 28,068
5	R10	1.1699	5	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 26,989
6	R11	1.2167	6	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 25,951
7	R12	1.2653	7	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 24,954
8	R13	1.3159	8	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 23,994
9	R14	1.3686	9	△ 31,574	4,939	0.0	0	△ 31,574	△ 23,070
10	R15	1.4233	10	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 18,714
11	R16	1.4802	11	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 17,994
12	R17	1.5395	12	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 17,301
13	R18	1.6010	13	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 16,636
14	R19	1.6651	14	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 15,996
15	R20	1.7317	15	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 15,381
16	R21	1.8009	16	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 14,790
17	R22	1.8730	17	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 14,221
18	R23	1.9479	18	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 13,674
19	R24	2.0258	19	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 13,148
20	R25	2.1068	20	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 12,642
21	R26	2.1911	21	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 12,156
22	R27	2.2788	22	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 11,688
23	R28	2.3699	23	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 11,239
24	R29	2.4647	24	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 10,807
25	R30	2.5633	25	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 10,391
26	R31	2.6658	26	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 9,991
27	R32	2.7725	27	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 9,607
28	R33	2.8834	28	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 9,237
29	R34	2.9987	29	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 8,882
30	R35	3.1187	30	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 8,540
31	R36	3.2434	31	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 8,212
32	R37	3.3731	32	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 7,896
33	R38	3.5081	33	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 7,592
34	R39	3.6484	34	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 7,300
35	R40	3.7943	35	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 7,020
36	R41	3.9461	36	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 6,750
37	R42	4.1039	37	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 6,490
38	R43	4.2681	38	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 6,240
39	R44	4.4388	39	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 6,000
40	R45	4.6164	40	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 5,770
41	R46	4.8010	41	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 5,548
42	R47	4.9931	42	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 5,334
43	R48	5.1928	43	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 5,129
44	R49	5.4005	44	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 4,932
45	R50	5.6165	45	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 4,742
46	R51	5.8412	46	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 4,560
47	R52	6.0748	47	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 4,385
48	R53	6.3178	48	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 4,216
49	R54	6.5705	49	△ 31,574	4,939	100.0	4,939	△ 26,635	△ 4,054
合計（総便益額）									△ 629,357

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	災害防止効果 (農業関係資産)						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 (千円)	年効果額 (千円)	効果発生 割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果額 (千円)	同左 割引後 (千円)		
1	R6	1.0000	1	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	1,043,141		
2	R7	1.0400	2	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	1,003,020		
3	R8	1.0816	3	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	964,442		
4	R9	1.1249	4	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	927,319		
5	R10	1.1699	5	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	891,650		
6	R11	1.2167	6	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	857,353		
7	R12	1.2653	7	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	824,422		
8	R13	1.3159	8	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	792,721		
9	R14	1.3686	9	1,043,141	69,371	0.0	0	1,043,141	762,196		
10	R15	1.4233	10	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	781,643		
11	R16	1.4802	11	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	751,596		
12	R17	1.5395	12	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	722,645		
13	R18	1.6010	13	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	694,886		
14	R19	1.6651	14	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	668,135		
15	R20	1.7317	15	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	642,439		
16	R21	1.8009	16	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	617,753		
17	R22	1.8730	17	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	593,973		
18	R23	1.9479	18	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	571,134		
19	R24	2.0258	19	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	549,172		
20	R25	2.1068	20	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	528,058		
21	R26	2.1911	21	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	507,741		
22	R27	2.2788	22	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	488,201		
23	R28	2.3699	23	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	469,434		
24	R29	2.4647	24	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	451,378		
25	R30	2.5633	25	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	434,016		
26	R31	2.6658	26	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	417,328		
27	R32	2.7725	27	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	401,267		
28	R33	2.8834	28	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	385,833		
29	R34	2.9987	29	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	370,998		
30	R35	3.1187	30	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	356,723		
31	R36	3.2434	31	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	343,008		
32	R37	3.3731	32	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	329,819		
33	R38	3.5081	33	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	317,127		
34	R39	3.6484	34	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	304,931		
35	R40	3.7943	35	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	293,206		
36	R41	3.9461	36	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	281,927		
37	R42	4.1039	37	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	271,087		
38	R43	4.2681	38	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	260,657		
39	R44	4.4388	39	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	250,634		
40	R45	4.6164	40	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	240,991		
41	R46	4.8010	41	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	231,725		
42	R47	4.9931	42	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	222,810		
43	R48	5.1928	43	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	214,241		
44	R49	5.4005	44	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	206,002		
45	R50	5.6165	45	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	198,079		
46	R51	5.8412	46	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	190,459		
47	R52	6.0748	47	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	183,136		
48	R53	6.3178	48	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	176,092		
49	R54	6.5705	49	1,043,141	69,371	100.0	69,371	1,112,512	169,319		
合計 (総便益額)									24,155,867		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果(一般資産)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	282,477	811	0.0	0	282,477	282,477		
2	R7	1.0400	2	282,477	811	0.0	0	282,477	271,613		
3	R8	1.0816	3	282,477	811	0.0	0	282,477	261,166		
4	R9	1.1249	4	282,477	811	0.0	0	282,477	251,113		
5	R10	1.1699	5	282,477	811	0.0	0	282,477	241,454		
6	R11	1.2167	6	282,477	811	0.0	0	282,477	232,167		
7	R12	1.2653	7	282,477	811	0.0	0	282,477	223,249		
8	R13	1.3159	8	282,477	811	0.0	0	282,477	214,664		
9	R14	1.3686	9	282,477	811	0.0	0	282,477	206,399		
10	R15	1.4233	10	282,477	811	100.0	811	283,288	199,036		
11	R16	1.4802	11	282,477	811	100.0	811	283,288	191,385		
12	R17	1.5395	12	282,477	811	100.0	811	283,288	184,013		
13	R18	1.6010	13	282,477	811	100.0	811	283,288	176,944		
14	R19	1.6651	14	282,477	811	100.0	811	283,288	170,133		
15	R20	1.7317	15	282,477	811	100.0	811	283,288	163,590		
16	R21	1.8009	16	282,477	811	100.0	811	283,288	157,304		
17	R22	1.8730	17	282,477	811	100.0	811	283,288	151,248		
18	R23	1.9479	18	282,477	811	100.0	811	283,288	145,433		
19	R24	2.0258	19	282,477	811	100.0	811	283,288	139,840		
20	R25	2.1068	20	282,477	811	100.0	811	283,288	134,464		
21	R26	2.1911	21	282,477	811	100.0	811	283,288	129,290		
22	R27	2.2788	22	282,477	811	100.0	811	283,288	124,315		
23	R28	2.3699	23	282,477	811	100.0	811	283,288	119,536		
24	R29	2.4647	24	282,477	811	100.0	811	283,288	114,938		
25	R30	2.5633	25	282,477	811	100.0	811	283,288	110,517		
26	R31	2.6658	26	282,477	811	100.0	811	283,288	106,268		
27	R32	2.7725	27	282,477	811	100.0	811	283,288	102,178		
28	R33	2.8834	28	282,477	811	100.0	811	283,288	98,248		
29	R34	2.9987	29	282,477	811	100.0	811	283,288	94,470		
30	R35	3.1187	30	282,477	811	100.0	811	283,288	90,835		
31	R36	3.2434	31	282,477	811	100.0	811	283,288	87,343		
32	R37	3.3731	32	282,477	811	100.0	811	283,288	83,984		
33	R38	3.5081	33	282,477	811	100.0	811	283,288	80,753		
34	R39	3.6484	34	282,477	811	100.0	811	283,288	77,647		
35	R40	3.7943	35	282,477	811	100.0	811	283,288	74,661		
36	R41	3.9461	36	282,477	811	100.0	811	283,288	71,789		
37	R42	4.1039	37	282,477	811	100.0	811	283,288	69,029		
38	R43	4.2681	38	282,477	811	100.0	811	283,288	66,373		
39	R44	4.4388	39	282,477	811	100.0	811	283,288	63,821		
40	R45	4.6164	40	282,477	811	100.0	811	283,288	61,366		
41	R46	4.8010	41	282,477	811	100.0	811	283,288	59,006		
42	R47	4.9931	42	282,477	811	100.0	811	283,288	56,736		
43	R48	5.1928	43	282,477	811	100.0	811	283,288	54,554		
44	R49	5.4005	44	282,477	811	100.0	811	283,288	52,456		
45	R50	5.6165	45	282,477	811	100.0	811	283,288	50,439		
46	R51	5.8412	46	282,477	811	100.0	811	283,288	48,498		
47	R52	6.0748	47	282,477	811	100.0	811	283,288	46,633		
48	R53	6.3178	48	282,477	811	100.0	811	283,288	44,840		
49	R54	6.5705	49	282,477	811	100.0	811	283,288	43,115		
合計(総便益額)									6,281,330		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果(公共資産)						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	297,299	—	—	—	297,299	297,299		
2	R7	1.0400	2	297,299	—	—	—	297,299	285,864		
3	R8	1.0816	3	297,299	—	—	—	297,299	274,870		
4	R9	1.1249	4	297,299	—	—	—	297,299	264,289		
5	R10	1.1699	5	297,299	—	—	—	297,299	254,123		
6	R11	1.2167	6	297,299	—	—	—	297,299	244,349		
7	R12	1.2653	7	297,299	—	—	—	297,299	234,963		
8	R13	1.3159	8	297,299	—	—	—	297,299	225,928		
9	R14	1.3686	9	297,299	—	—	—	297,299	217,229		
10	R15	1.4233	10	297,299	—	—	—	297,299	208,880		
11	R16	1.4802	11	297,299	—	—	—	297,299	200,851		
12	R17	1.5395	12	297,299	—	—	—	297,299	193,114		
13	R18	1.6010	13	297,299	—	—	—	297,299	185,696		
14	R19	1.6651	14	297,299	—	—	—	297,299	178,547		
15	R20	1.7317	15	297,299	—	—	—	297,299	171,680		
16	R21	1.8009	16	297,299	—	—	—	297,299	165,084		
17	R22	1.8730	17	297,299	—	—	—	297,299	158,729		
18	R23	1.9479	18	297,299	—	—	—	297,299	152,625		
19	R24	2.0258	19	297,299	—	—	—	297,299	146,756		
20	R25	2.1068	20	297,299	—	—	—	297,299	141,114		
21	R26	2.1911	21	297,299	—	—	—	297,299	135,685		
22	R27	2.2788	22	297,299	—	—	—	297,299	130,463		
23	R28	2.3699	23	297,299	—	—	—	297,299	125,448		
24	R29	2.4647	24	297,299	—	—	—	297,299	120,623		
25	R30	2.5633	25	297,299	—	—	—	297,299	115,983		
26	R31	2.6658	26	297,299	—	—	—	297,299	111,523		
27	R32	2.7725	27	297,299	—	—	—	297,299	107,231		
28	R33	2.8834	28	297,299	—	—	—	297,299	103,107		
29	R34	2.9987	29	297,299	—	—	—	297,299	99,143		
30	R35	3.1187	30	297,299	—	—	—	297,299	95,328		
31	R36	3.2434	31	297,299	—	—	—	297,299	91,663		
32	R37	3.3731	32	297,299	—	—	—	297,299	88,138		
33	R38	3.5081	33	297,299	—	—	—	297,299	84,746		
34	R39	3.6484	34	297,299	—	—	—	297,299	81,488		
35	R40	3.7943	35	297,299	—	—	—	297,299	78,354		
36	R41	3.9461	36	297,299	—	—	—	297,299	75,340		
37	R42	4.1039	37	297,299	—	—	—	297,299	72,443		
38	R43	4.2681	38	297,299	—	—	—	297,299	69,656		
39	R44	4.4388	39	297,299	—	—	—	297,299	66,977		
40	R45	4.6164	40	297,299	—	—	—	297,299	64,401		
41	R46	4.8010	41	297,299	—	—	—	297,299	61,924		
42	R47	4.9931	42	297,299	—	—	—	297,299	59,542		
43	R48	5.1928	43	297,299	—	—	—	297,299	57,252		
44	R49	5.4005	44	297,299	—	—	—	297,299	55,050		
45	R50	5.6165	45	297,299	—	—	—	297,299	52,933		
46	R51	5.8412	46	297,299	—	—	—	297,299	50,897		
47	R52	6.0748	47	297,299	—	—	—	297,299	48,940		
48	R53	6.3178	48	297,299	—	—	—	297,299	47,057		
49	R54	6.5705	49	297,299	—	—	—	297,299	45,248		
合計(総便益額)									6,598,573		

*経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-7

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R6	1.0000	1	10,687	—	—	—	10,687	10,687		
2	R7	1.0400	2	10,687	—	—	—	10,687	10,276		
3	R8	1.0816	3	10,687	—	—	—	10,687	9,881		
4	R9	1.1249	4	10,687	—	—	—	10,687	9,500		
5	R10	1.1699	5	10,687	—	—	—	10,687	9,135		
6	R11	1.2167	6	10,687	—	—	—	10,687	8,784		
7	R12	1.2653	7	10,687	—	—	—	10,687	8,446		
8	R13	1.3159	8	10,687	—	—	—	10,687	8,121		
9	R14	1.3686	9	10,687	—	—	—	10,687	7,809		
10	R15	1.4233	10	10,687	—	—	—	10,687	7,509		
11	R16	1.4802	11	10,687	—	—	—	10,687	7,220		
12	R17	1.5395	12	10,687	—	—	—	10,687	6,942		
13	R18	1.6010	13	10,687	—	—	—	10,687	6,675		
14	R19	1.6651	14	10,687	—	—	—	10,687	6,418		
15	R20	1.7317	15	10,687	—	—	—	10,687	6,171		
16	R21	1.8009	16	10,687	—	—	—	10,687	5,934		
17	R22	1.8730	17	10,687	—	—	—	10,687	5,706		
18	R23	1.9479	18	10,687	—	—	—	10,687	5,486		
19	R24	2.0258	19	10,687	—	—	—	10,687	5,275		
20	R25	2.1068	20	10,687	—	—	—	10,687	5,073		
21	R26	2.1911	21	10,687	—	—	—	10,687	4,877		
22	R27	2.2788	22	10,687	—	—	—	10,687	4,690		
23	R28	2.3699	23	10,687	—	—	—	10,687	4,509		
24	R29	2.4647	24	10,687	—	—	—	10,687	4,336		
25	R30	2.5633	25	10,687	—	—	—	10,687	4,169		
26	R31	2.6658	26	10,687	—	—	—	10,687	4,009		
27	R32	2.7725	27	10,687	—	—	—	10,687	3,855		
28	R33	2.8834	28	10,687	—	—	—	10,687	3,706		
29	R34	2.9987	29	10,687	—	—	—	10,687	3,564		
30	R35	3.1187	30	10,687	—	—	—	10,687	3,427		
31	R36	3.2434	31	10,687	—	—	—	10,687	3,295		
32	R37	3.3731	32	10,687	—	—	—	10,687	3,168		
33	R38	3.5081	33	10,687	—	—	—	10,687	3,046		
34	R39	3.6484	34	10,687	—	—	—	10,687	2,929		
35	R40	3.7943	35	10,687	—	—	—	10,687	2,817		
36	R41	3.9461	36	10,687	—	—	—	10,687	2,708		
37	R42	4.1039	37	10,687	—	—	—	10,687	2,604		
38	R43	4.2681	38	10,687	—	—	—	10,687	2,504		
39	R44	4.4388	39	10,687	—	—	—	10,687	2,408		
40	R45	4.6164	40	10,687	—	—	—	10,687	2,315		
41	R46	4.8010	41	10,687	—	—	—	10,687	2,226		
42	R47	4.9931	42	10,687	—	—	—	10,687	2,140		
43	R48	5.1928	43	10,687	—	—	—	10,687	2,058		
44	R49	5.4005	44	10,687	—	—	—	10,687	1,979		
45	R50	5.6165	45	10,687	—	—	—	10,687	1,903		
46	R51	5.8412	46	10,687	—	—	—	10,687	1,830		
47	R52	6.0748	47	10,687	—	—	—	10,687	1,759		
48	R53	6.3178	48	10,687	—	—	—	10,687	1,692		
49	R54	6.5705	49	10,687	—	—	—	10,687	1,627		
合計(総便益額)				—	—	—	—	—	237,198		

*経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、えだまめ、ばれいしょ、なす、飼料用米、キャベツ、だいこん

○年効果額算定式

年効果額 = 単収増加年効果額^{*1} + 作付増減年効果額^{*2}

*1 単収増加年効果額 = 作付面積 × (事業ありせば単収 - 事業なかりせば単収)
× 単価 × 単収増加の純益率

*2 作付増減年効果額 = (事業ありせば作付面積 - 事業なかりせば作付面積)
× 単収 × 単価 × 作付増減の純益率

○年効果額の算定

作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量	生産物 単価	増粗 収益	純 益 率	年効果額
		現況	計画	効果発生 面積 ①		事 業 な か り せ ば 単 収	事 業 あ り せ ば 単 収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
水稻	更新	ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
						単収増 (乾田化1)	539	571	32	92.5	—	—	—
						単収増 (乾田化2)	554	571	17	6.0	—	—	—
						単収増 (水害防止)	534	571	37	135.5	—	—	—
						小計				234.0	261	61,074	89 54,356
						水稻計				—	—	61,074	— 54,356
大豆	更新	14.2	14.2	11.2		単収増 (湿害防止)	145	165	20	2.2	—	—	—
						単収増 (水害防止)	150	165	15	2.1	—	—	—
						小計				4.3	132	568	88 500
						大豆計						568	— 500
えだまめ	更新	8.0	8.0	8.0		単収増 (水害防止)	262	287	25	2.0	—	—	—
						小計				2.0	549	1,098	91 999
						えだまめ計						1,098	— 999
ばれい しょ	更新	3.5	3.5	2.8		単収増 (湿害防止)	1,177	1,436	259	7.3	—	—	—
						単収増 (水害防止)	1,396	1,436	40	1.4	—	—	—
						小計				8.7	118	1,027	92 945
なす	更新	12.0	12.0	12.0		ばれいしょ計						1,027	— 945
						単収増 (水害防止)	1,340	1,400	60	7.2	—	—	—
						小計				7.2	275	1,980	91 1,802
飼料用米	更新	5.3	5.3	4.2		なす計						1,980	— 1,802
						単収増 (乾田化1)	545	578	33	1.4	—	—	—
						単収増 (乾田化2)	561	578	17	0.1	—	—	—
水田計	新設	—	—	0.5		単収増 (水害防止)	541	578	37	2.0	—	—	—
						小計				3.5	7	25	28 7
						飼料用米計					25	—	7
	更新	409.1	409.1	—							—	—	—
											65,772	—	58,609

えだまめ	更新	5.2	5.2	5.2	単収増 (水害防止)	260	287	27	1.4	—	—	—	—
					小計				1.4	549	769	91	700
キャベツ	更新	5.9	5.9	5.9	えだまめ計						769	—	700
					単収増 (水害防止)	2,748	2,880	132	7.8	—	—	—	—
だいこん	更新	2.7	2.7	2.7	小計				7.8	63	491	91	447
					キャベツ計						491	—	447
なす	更新	10.6	10.6	10.6	単収増 (水害防止)	1,342	1,400	58	6.1	—	—	—	—
					小計				6.1	275	1,678	91	1,527
普通畑計	新設	—	—		なす計						1,678	—	1,527
	更新	24.4	24.4								3,196		2,906
新設											—		—
更新											68,968		61,515
合計											68,968		61,515

- ・付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
 「現況作付面積」 : 関係市の作付実績に基づき決定した。
 「計画作付面積」 : 新設整備では、県、新潟市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
 「なす」 : 更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況=計画とした。
- ・单 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
 「事業なかりせば単収」 : 新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
 「事業ありせば単収」 : 更新整備では、排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
 「事業ありせば単収」 : 新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
 「事業ありせば単収」 : 更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
 「効果算定対象単収」 : 事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
 (作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収、水害防止について施設整備による被害防止量である。)
- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、えだまめ、ばれいしょ、なす、飼料用米

○効果算定式

年効果額 = (事業なかりせば単位面積当たり営農経費 - 事業ありせば単位面積当たり営農経費) × 効果発生面積

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 $\textcircled{5} =$ $(\textcircled{1}-\textcircled{2}) + (\textcircled{3}-\textcircled{4})$	効果発生面積 $\textcircled{6}$	年効果額 $\textcircled{7} = \textcircled{5} \times \textcircled{6}$			
	新設		更新							
	現況 (事業なかりせば) $\textcircled{1}$	計画 (事業ありせば) $\textcircled{2}$	事業なかりせば 営農経費 $\textcircled{3}$	現況 (事業ありせば) $\textcircled{4}$						
水稻 (排水改良)	円 -	円 -	円 1,164,578	円 1,174,976	円 $\triangle 10,398$	ha 366.1	千円 $\triangle 3,807$			
大豆 (排水改良)	-	-	1,058,958	1,071,014	$\triangle 12,056$	14.2	$\triangle 171$			
えだまめ (排水改良)	-	-	2,060,036	2,072,092	$\triangle 12,056$	8.0	$\triangle 96$			
ばれいしょ (排水改良)	-	-	3,790,392	3,805,462	$\triangle 15,070$	3.5	$\triangle 53$			
なす (排水改良)	-	-	10,585,783	10,588,797	$\triangle 3,014$	12.0	$\triangle 36$			
飼料用米 (排水改良)	-	-	1,164,578	1,174,976	$\triangle 10,398$	5.3	$\triangle 55$			
新設						-				
更新						$\triangle 4,218$				
合計						$\triangle 4,218$				

- 各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、新潟県の農業経営指標等に基づき算定した。

・計画営農経費

: 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、新潟県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

・事業なかりせば営農経費

: 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

排水機場、排水路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	③=①-②
新設整備		千円 32,671	千円 27,732	千円 4,939
更新整備		千円 1,097	千円 32,671	△ 31,574
合 計				△ 26,635

- ・事業なかりせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

- ・事業ありせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

- ・現況維持管理費

: 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) 災害防止効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農作物、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般資産

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば年被害（想定）額} - \text{事業ありせば年被害（想定）額}$$

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額（更新分） ④=①-②	年効果額（新設・機能向上分） ⑤=②-③	年効果額合計 ⑥=④+⑤
農業関係資産	千円 1,158,587	千円 115,446	千円 46,075	千円 1,043,141	千円 69,371	千円 1,112,512
農作物被害	6,678	1	-	6,677	1	6,678
農地被害	-	-	-	-	-	-
農業用施設被害	1,151,638	115,439	46,069	1,036,199	69,370	1,105,569
農漁家被害	271	6	6	265	-	265
公共資産	297,299	-	-	297,299	-	297,299
公共土木施設被害	297,299	-	-	297,299	-	297,299
一般資産	284,439	1,962	1,151	282,477	811	283,288
一般資産被害	284,439	1,962	1,151	282,477	811	283,288
新設					70,182	70,182
更新				1,622,917		1,622,917
合計						1,693,099

・事業なかりせば年被害額

: 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・現況年被害額

: 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額

: 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

(5) その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay : 支払意志額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method : 仮想市場法) により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、えだまめ、ばれいしょ、なす、飼料用米、キャベツ、だいこん

○効果算定式

$$\begin{aligned} \text{年効果額} &= \text{年增加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額(原単位)} \\ &+ \text{年增加供給熱量} \times \text{単位供給熱量当たり効果額(原単位)} \end{aligned}$$

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産 額当たり効果 額(円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal) ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤=①×③ +②×④
新設整備	千円 -	千kcal -	円/千円 -	円/千kcal -	千円 -
更新整備	68,968	738,108	49	9.9	10,687
合計	68,968	738,108			10,687

- ・増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額当たり効果額 : 一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額(原単位)は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額(原単位)は9.9円/千kcalとした

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部（監修）〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和6年4月1日））
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和6年4月1日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和6年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ

【便益】

- ・北陸農政局統計部（平成30～令和5年）「北陸農林水産統計年報」農林水産省
- ・農林水産省統計部（令和2年）「2020年農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・国土交通省水管理・国土保全局（令和2年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和5年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ

チェックリスト判定基準表

チェックリスト判定基準表
(8) 中山間地域農業農村総合整備事業

【必須項目】

項目	判定基準
1. 事業の必要性が明確であること。 (必要性)	・地域農業の発展阻害要因が明確であり、その解消のために本事業を実施する必要性が認められること。
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。
3. 事業の効率性が十分見込まれること。 (効率性)	・総費用総便益比 ≥ 1.0
4. 受益者負担の可能性が十分であること。 (公平性)	・総所得償還率 ≤ 0.2 または 増加所得償還率 ≤ 0.4
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が、田園環境整備マスターplanを踏まえているとともに、専門家等と意見交換を行い、環境（生態系、景観等）との調和に配慮したものであること。
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

チェックリスト判定基準表

(8) 中山間地域農業農村総合整備事業

【優先配慮事項】

評価項目			評価指標及び判定基準			
大	中項目	小項目	A	B		
効率性	事業の経済性・効率性		<p>①単位当たり事業費が類似条件の近傍他地区等との比較から概ね妥当であると認められる。</p> <p>②コスト縮減を図る計画となっている。</p> <p>(例) 施工方法の見直し、新技術の導入、資源の活用、共同工事等について、該当する項目の数により判断。</p> <p>A : 2項目、B : 1項目、－ : 該当なし</p>			
有効性	食料の安定供給の確保	農業生産性の維持・向上	<p>○土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり） 地域農業の生産性及び農業経営の維持・向上による効果額 =（作物生産効果+品質向上効果+営農経費節減効果+維持管理費節減効果+営農に係る走行経費節減効果）（千円）/受益面積（ha） 【注；効果項目は年効果額：千円】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1,150 千円/ha・年以上</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1,150 千円/ha・年未満</td> </tr> </table> <p>○スマート農業技術等の導入 A : 受益地内において、スマート農業技術等の導入に対応した基盤整備の予定がある。 (例) 遠隔監視・制御システム、パイプライン、自動給水栓、地下水位制御システム、自動走行農機等の導入に資する整備等 B : スマート農業の導入に対応した基盤整備の予定がない。</p> <p>○地域の所得確保の取組 ①販売額の増加 ②営農コストの削減 ③集出荷・加工コストの削減 について、該当する項目の数により判断。 A : 2項目以上、B : 1項目</p>	1,150 千円/ha・年以上	1,150 千円/ha・年未満	
1,150 千円/ha・年以上	1,150 千円/ha・年未満					
	産地収益力の向上		<p>○高収益作物の増加率 ①高収益作物^{※1}の生産額の増加率（%） =（高収益作物の計画生産額-高収益作物の現況生産額^{※2}）/高収益作物の現況生産額×100 ②高収益作物の作付面積の増加率（%） =（高収益作物の計画作付面積-高収益作物の現況作付面積^{※2}）/高収益作物の現況作付面積×100 － : 該当なし（生産額に占める高収益作物の割合（=高収益作物の現況生産額/（主食用米を除く）現況生産額）、作付面積に占める高収益作物の割合=高収益作物の現況作付面積/（主食用米を除く）現況作付面積）が8割以上の地区） ※ 1 : 高収益作物とは、主食用米よりも面積当たりの収益性の高い作物であり、主食用米（備蓄米含む）並びに経営所得安定対策等実施要綱IV第1の1(2)の畑作物の直接支払交付金、IV第2の1(6)①の戦略作物助成又は砂糖及びでん粉の価格調整に関する法律（昭和40年6月2日法律第109号）第2条の対象作物など、個別の作物の経営に対する補助金の対象作物以外の作物。 ※ 2 : 高収益作物の現況生産額及び現況作付面積が0となる場合の判定は「皆増」とする。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">① 20%以上 または、 ② 15%以上</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">① 20%未満かつ、 ② 15%未満</td> </tr> </table>	① 20%以上 または、 ② 15%以上	① 20%未満かつ、 ② 15%未満	
① 20%以上 または、 ② 15%以上	① 20%未満かつ、 ② 15%未満					

評価項目			評価指標及び判定基準	
大	中項目	小項目	A	B
有効性	食料の安定供給の確保	産地収益力の向上	<p><従前の例></p> <p>○高収益作物の割合 ①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合 =高収益作物の計画生産額/主食用米を除く計画生産額 ②高収益作物の増加割合（%） =（高収益作物の計画生産額/高収益作物の現況生産額－1）×100</p> <p>※高収益作物とは、野菜指定産地における指定野菜や果樹農業振興計画、農業振興計画等に位置付けられた農産物を指す。ただし、主食用米、経営所得安定対策に基づく畑作物の直接支払交付金や戦略作物助成の対象作物は除く。</p>	<p>ア① 8割以上 または、 イ① 5割以上かつ、② 50%以上増加</p> <p>ア① 5割未満 または、 イ① 8割未満かつ、② 50%未満増加</p>

評価項目		評価指標及び判定基準			
大 中項目	小項目	A	B		
有効性 農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	<p>○担い手への農地利用集積率 担い手への農地利用集積率(%) =促進計画目標年における担い手の受益農用地面積(ha)/事業の受益農地面積(ha) × 100</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">80%以上</td> <td style="width: 50%;">80%未満</td> </tr> </table>	80%以上	80%未満	
80%以上	80%未満				
農地の確保・有効利用	<p>○食料・農業・農村基本計画に位置付けられている耕地利用率の向上、作付面積の拡大 ①耕地利用率(%) = 作物の計画作付延べ面積(ha) / 耕地面積(ha) × 100 ②作付率の増加ポイント(%) = 計画作付率(%) - 現況作付率(%) ※耕地利用率においては、永年性作物・牧草の作付面積を除いて算定 ※豪雪地帯及び特別豪雪地帯における水田主体地区は、耕地利用率を本地利用率と読み替えて判定。 本地利用率(%) = 作物の計画作付延べ面積(ha) / 本地面積(ha) × 100</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">①耕地利用率 104%以上(豪雪地帯及び特別豪雪地帯は 100%以上) ②作付率の増加ポイント 12%以上</td> <td style="width: 50%;">①耕地利用率 104%未満(豪雪地帯及び特別豪雪地帯は 100%未満)かつ、 ②作付率の増加ポイント 12%未満</td> </tr> </table>	①耕地利用率 104%以上(豪雪地帯及び特別豪雪地帯は 100%以上) ②作付率の増加ポイント 12%以上	①耕地利用率 104%未満(豪雪地帯及び特別豪雪地帯は 100%未満)かつ、 ②作付率の増加ポイント 12%未満		
①耕地利用率 104%以上(豪雪地帯及び特別豪雪地帯は 100%以上) ②作付率の増加ポイント 12%以上	①耕地利用率 104%未満(豪雪地帯及び特別豪雪地帯は 100%未満)かつ、 ②作付率の増加ポイント 12%未満				
農村の振興	地域経済への波及効果	<p>○他産業への経済波及効果額(受益面積当たり) 受益面積当たり他産業への経済波及効果額(千円/ha・年) =農業生産増加粗収益額(千円) / 受益面積(ha) × (産業連関表の逆行列係数の列和) ※農業生産増加粗収益額とは、作物生産効果における増加粗収益額であり、更新整備による作物生産量の維持分を含む</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">1,350 千円/ha・年以上</td> <td style="width: 50%;">1,350 千円/ha・年未満</td> </tr> </table>	1,350 千円/ha・年以上	1,350 千円/ha・年未満	
1,350 千円/ha・年以上	1,350 千円/ha・年未満				
農業の高附加值化	<p>○農業の高附加值化 ①: 地域において農業の高附加值化や6次産業化に向けた取組(加工・販売、ブランド化、環境保全型農業等)が行われている。 ②: 地域において地域活性化に係る話し合いが行われている。 について、該当する項目の数により判断。 A : 2項目、B : 1項目以下</p>				
多面的機能の発揮	地域の共同活動	<p>○多面的機能支払交付金等の取組 地域において、多面的機能支払交付金や中山間地域等直接支払交付金、環境保全型農業直接支払交付金を活用し、農地、農業水利施設の維持管理等の取組が行われているか。 A : 行われている、B : 行われていない</p>			

評価項目			評価指標及び判定基準		
大	中項目	小項目	A	B	
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②生態系及び景観に配慮した計画について、地域住民の参加や地域住民との合意形成 ③環境配慮対策工を行った施設等が機能を十分に発揮するための維持管理、景観の保全を目的とした維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況について、評価点（a：3点、b：2点、c：1点）の合計値により判断。 A：9点、B：6～8点、C：5点以下 (3指標のうち1指標が「-」の場合は、A：6点、B：4～5点、C：3点以下) (3指標のうち2指標が「-」の場合は、A：3点、B：2点、C：1点) ①a：踏まえている b：検討中 c：踏まえていない ②a：図っている b：検討中 c：図っていない -：該当なし ③a：調整済 b：調整中 c：未調整 -：該当なし		
			①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等との整合性 ②地域計画が作成されている ③地域における開発計画と本事業との整合性 ④関係計画における対象事業等への位置付け について、評価点（a：3点、b：2点、c：1点）の合計値により判断。 A：9点以上、B：6～8点、C：5点以下 (4指標のうち1指標が「-」の場合は、A：7点以上、B：4～6点、C：3点以下) ①a：図られている b：図られる見込みがある c：図られていない ②a：作成されている※ b：作成されていない ※令和6年度は協議の場（農業経営基盤強化促進法第18条の規定に基づき、市町村が、農業の将来の在り方等を関係者と協議する場）を設置している場合を含む ③a：図られている b：図られる見込みがある c：図られていない ④a：以下のいずれかの計画に位置付けられている -：以下のいずれの計画にも位置付けられていない • 産地推進計画（水田農業高収益化推進計画の策定について別紙第3に定める計画） • 地域別農業振興計画（中山間地農業ルネッサンス事業実施要領第2に定める計画）		
			①河川管理者との協議（予備）が合意に達しているか ②施設所有者、文化財管理者等関係者、道路管理者、漁協等との着工前に重要な協議（予備）が合意に達しているか について、評価点（a：3点、b：2点、c：1点）の合計値により判断。 A：6点、B：4～5点、C：3点以下、-：該当なし (2指標のうち1指標が「-」の場合は、A：3点、B：2点、C：1点) ①a：協議了 b：協議中 c：未協議 -：該当なし ②a：協議了 b：多くが協議中 c：多くが未協議 -：該当なし		

評価項目			評価指標及び判定基準	
大	中項目	小項目	A	B
事業の実施環境等	地元合意		<p>①事業計画の内容や負担金等、事業実施に対する受益者の大部分の同意 ②事業計画の内容や負担金等、事業実施に対する関係市町村の議会の同意 ③事業推進協議会等から着工要望の提出の有無 ④施設の予定管理者と維持管理の方法及び費用についての打ち合わせを行い、合意に達しているか ⑤事業に伴う土地利用規制（農業振興地域の整備に関する法律及び農地法に基づく規制）の周知状況</p> <p>について、評価点（a : 3点、b : 2点、c : 1点）の合計値により判断。</p> <p>A : 15点、B : 10~14点、C : 9点以下</p> <p>①「受益農家の同意」とは3/1時点（想定）での同意状況 a : 同意済み；受益者の大部分の同意が得られている b : 同意済み；受益者の2/3以上の同意が得られている c : 未同意；土地改良区理事会等、「意向」同意は得られている ②「議会の同意」とは3/1時点（想定）での同意状況 a : 内諾協議は了しており、事業推進に関する議案を提出済み b : 協議中 c : 未協議 ③a : 提出済 b : 提出予定 c : 未提出 ④a : 合意済 b : 調整中 c : 未調整 ⑤a : 説明済 b : 説明予定 c : 未実施</p>	
			<p>①関係都道府県、市町村、農協等の営農部局と連携して、営農の現状や将来ビジョンを把握しているか。 ②受益農家、農協、普及センター等を含めた営農検討組織など、営農支援（検討）体制が整備されているか。 ③受益地内で生産される農産物の流通・販売に関する基盤が整備されているか。 ※流通・販売に関する基盤とは、近隣の市場、直売所、食品加工場や遠方の市場等へ輸送する場合の高速道路等 ④受益地内で生産される主要な農産物について、市場のニーズに基づいた生産、流通業者や実需者との契約に基づく生産等、JA等の関係機関や認定農業者等の担い手が必要に応じた生産に取り組んでいるか。 ⑤輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物が営農計画に位置付けられているか。</p> <p>について、評価点の合計値（a : 3点、b : 2点、c : 1点）の合計値により判断。</p> <p>A : 14点以上、B : 10~13点、C : 9点以下</p> <p>(⑤が「-」の場合は、A : 11点、B : 7~10点、C : 6点以下)</p> <p>①a : 把握済 b : 調整中 c : 把握していない ②a : 設置済 b : 設置予定 c : 未設置 ③a : 整備済 b : 整備予定 c : 未整備 ④a : 取り組んでいる b : 取り組む予定 c : 取り組む予定なし ⑤a : 位置付けられている、もしくは位置付け予定 - : 位置付けの予定なし</p>	

評価項目			評価指標及び判定基準	
大	中項目	小項目	A	B
事業の実施環境等	緊急性		①国営事業など他の公共事業（かんがい排水事業や道路事業、河川事業等）と連携をとるため早急に事業を実施する必要がある ②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況、地域の農家の減少、荒廃農地の増加状況から、整備の緊急性が高い について、該当する項目の数により判断 A：2項目 B：1項目 一：該当なし	
	みどり戦略の食料システム戦略に係る取組		○「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況 ①再生可能エネルギーの活用 • 農業水利施設維持管理への再生可能エネルギーの活用（小水力、太陽光、風力等発電施設の整備） ②省エネルギー化 • 農業水利施設維持管理の省エネルギー化（用排水機場の高効率化、施設の集約・再編、遠隔監視・制御システム等） ③環境負荷低減事業活動※の促進 • 化学肥料・化学農薬の施用・使用抑制（農地の大区画化等による労働生産性向上を通じた環境保全型農業の展開、有機農業の農区設定等） • 温室効果ガスの排出削減（農地の大区画化等によるスマート農業実装、排水改良等による中干し期間延長等） ※「環境負荷低減事業活動」とは、環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律（令和4年法律第37号）第2条第4項に規定する事業活動 ④その他 • 土層改良における土壌への炭素貯留（バイオ炭の施用等） • 管理所等建築物の木造化 等 A：①～④のいずれかに取り組む B：①～④のいずれにも取り組まない	
	ストック効果の最大化		○ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保 効率性、有効性、事業の実施環境等に関する評価項目におけるA評価の割合 ※関係機関との協議、地元合意、事業推進体制に関する評価項目及び該当なし 「一」とした評価項目は除く。 A：8割以上、B：5割以上、C：5割未満	

※評価指標が定量的なものに関しては、0以下はランク外（-）

チェックリスト判定基準表
(10-1) 農村地域防災減災事業

【必須項目】

項 目	判 定 基 準
1. 事業の必要性が明確であること。 (必要性)	・地域農業の発展阻害要因が明確であり、その解消のために本事業を実施する必要性が認められること。
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。
3. 事業の効率性が十分見込まれること。 (効率性)	・総費用総便益比 ≥ 1.0
4. 受益者負担の可能性が十分であること。 (公平性)	・総所得償還率 ≤ 0.2 または 増加所得償還率 ≤ 0.4 上記によりがたい場合は、農家、市町村の負担金について合意が得られていること。
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が、田園環境整備マスターplanを踏まえているとともに、専門家等と意見交換を行い、環境（生態系、景観等）との調和に配慮したものであること。
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

チェックリスト判定基準表
(10-1) 農村地域防災減災事業

【優先配慮事項】

評価項目			評価指標及び判定基準	
大	中項目	小項目	A	B
効率性	事業の経済性・効率性		①単位当たり事業費が類似条件の近傍他地区等との比較から概ね妥当であると認められる。 ②コスト縮減を図る計画となっている。 (例) 施工方法の見直し、新技術の導入、資源の活用、共同工事等について該当する項目の数により判断。 A : 2項目、B : 1項目、- : 該当なし	
有効性	食料の安定供給の確保 農業生産性の維持・向上		○土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり） 地域農業の生産性及び農業経営の維持・向上による効果額 = (作物生産効果+品質向上効果+営農経費節減効果+維持管理費節減効果+営農に係る走行経費節減効果) (千円) / 受益面積 (ha) 【注；効果項目は年効果額：千円】 ※畑主体では作物生産効果は除く ①一般地域、②中山間地域	
農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立		①水田主体地区：130 千円/ha 以上 畑主体地区：200 千円/ha 以上	①水田主体地区：130 千円/ha 未満 畑主体地区：200 千円/ha 未満
			②水田主体地区：110 千円/ha 以上 畑主体地区：300 千円/ha 以上	②水田主体地区：110 千円/ha 未満 畑主体地区：300 千円/ha 未満
	農地の確保・有効利用		○担い手への農地利用集積率 担い手への現況農地利用集積率 (%) = 関係市町村の担い手への集積面積 (ha) / 関係市町村の耕地面積(ha) × 100 80%以上または都道府県の平均以上	80%未満かつ都道府県の平均未満
			○食料・農業・農村基本計画に位置付けられている耕地利用率の向上、作付面積の拡大 ①耕地利用率(%) = 作物の計画作付延べ面積(ha) / 耕地面積(ha) × 100 ②作付率の増加ポイント(%) = 計画作付率(%) - 現況作付率(%) ※耕地利用率においては、永年性作物・牧草の作付面積を除いて算定 ※豪雪地帯及び特別豪雪地帯における水田主体地区は、耕地利用率を本地利用率と読み替えて判定。 本地利用率(%) = 作物の計画作付延べ面積(ha) / 本地面積(ha) × 100	
			①耕地利用率 104%以上(豪雪地帯及び特別豪雪地帯は都道府県平均以上)または、 ②作付率の増加ポイント 12%以上	①耕地利用率 104%未満(豪雪地帯及び特別豪雪地帯は都道府県平均未満)かつ、 ②作付率の増加ポイント 12%未満

評価項目			評価指標及び判定基準		
大	中項目	小項目	A	B	
有効性	農業の持続的発展	農業生産基盤の保全管理	<p>○災害防止効果額（農業関係）（受益面積当たり） 災害防止効果額（農業関係）（千円/ha・年） =災害防止効果（農業関係）（千円）/受益面積(ha) ※畑主体では作物生産効果を加える 【注；効果項目は年効果額：千円】 ①一般地域、②中山間地域</p>		
			<table border="1"> <tr> <td>①水田主体地区：310 千円/ha 以上 畑主体地区：530 千円/ha 以上</td><td>①水田主体地区：310 千円/ha 未満 畑主体地区：530 千円/ha 未満</td></tr> <tr> <td>②水田主体地区：470 千円/ha 以上 畑主体地区：1350 千円/ha 以上</td><td>②水田主体地区：470 千円/ha 未満 畑主体地区：1350 千円/ha 未満</td></tr> </table>	①水田主体地区：310 千円/ha 以上 畑主体地区：530 千円/ha 以上	①水田主体地区：310 千円/ha 未満 畑主体地区：530 千円/ha 未満
①水田主体地区：310 千円/ha 以上 畑主体地区：530 千円/ha 以上	①水田主体地区：310 千円/ha 未満 畑主体地区：530 千円/ha 未満				
②水田主体地区：470 千円/ha 以上 畑主体地区：1350 千円/ha 以上	②水田主体地区：470 千円/ha 未満 畑主体地区：1350 千円/ha 未満				
農村の振興		農村の生活環境の整備	<p>○災害防止効果額（一般資産+公共資産）（受益面積当たり） 災害防止効果額（一般資産+公共資産）（千円/ha・年） =災害防止効果（一般関係）（千円）/受益面積(ha) 【注；効果項目は年効果額：千円】 ①一般地域、②中山間地域</p>		
			<table border="1"> <tr> <td>①410 千円/ha・年以上 ②720 千円/ha・年以上</td><td>①410 千円/ha・年未満 ②720 千円/ha・年未満</td></tr> </table>	①410 千円/ha・年以上 ②720 千円/ha・年以上	①410 千円/ha・年未満 ②720 千円/ha・年未満
①410 千円/ha・年以上 ②720 千円/ha・年以上	①410 千円/ha・年未満 ②720 千円/ha・年未満				
		地域経済への波及効果	<p>○他産業への経済波及効果額（受益面積当たり） 受益面積当たり他産業への経済波及効果額（千円/ha・年） =農業生産増加粗収益額（千円）/受益面積（ha）×（産業連関表の逆行列係数の列和） ※農業生産増加粗収益額とは、作物生産効果における増加粗収益額であり、更新整備による作物生産量の維持分を含む ①一般地域、②中山間地域</p>		
			<table border="1"> <tr> <td>① 870 千円/ha・年以上 ② 890 千円/ha・年以上</td><td>① 870 千円/ha・年未満 ② 890 千円/ha・年未満</td></tr> </table>	① 870 千円/ha・年以上 ② 890 千円/ha・年以上	① 870 千円/ha・年未満 ② 890 千円/ha・年未満
① 870 千円/ha・年以上 ② 890 千円/ha・年以上	① 870 千円/ha・年未満 ② 890 千円/ha・年未満				
多面的機能の発揮	農業の高付加価値化		<p>○農業の高付加価値化 ①：地域において、農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組（加工・販売、ブランド化、環境保全型農業等）が行われている。 ②：地域において地域活性化に係る話し合いが行われている。 について、該当する項目の数により判断。 A：2項目、B：1項目以下</p>		
	地域の共同活動		<p>○多面的機能支払交付金等の取組 地域において、多面的機能支払交付金や中山間地域等直接支払交付金、環境保全型農業直接支払交付金を活用し、農地、農業水利施設の維持管理等の取組が行われているか。 A：行われている、B：行われていない</p>		
	国土の保全		<p><従前の例> ○ソフト対策を活かした防災・減災力の強化 コミュニティを活用した減災活動や農地・施設等が有する減災機能の強化に関する取組が行われているか。 A：行われている、B：行われていない、－：該当なし</p>		

評価項目			評価指標及び判定基準					
大	中項目	小項目	A	B				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②生態系及び景観に配慮した計画について、地域住民の参加や地域住民との合意形成 ③環境配慮対策を行った施設等が機能を十分に発揮するための維持管理、景観の保全を目的とした維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況について、評価点（a：3点、b：2点、c：1点）の合計値により判断。 A：9点、B：6～8点、C：5点以下 (3指標のうち1指標が「-」の場合は、A：6点、B：4～5点、C：3点以下) (3指標のうち2指標が「-」の場合は、A：3点、B：2点、C：1点) ①a：踏まえている b：検討中 c：踏まえていない ②a：図っている b：検討中 c：図っていない -：該当なし ③a：調整済 b：調整中 c：未調整 -：該当なし					
			④高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画、中山間地域振興等総合振興対策に基づく地域別振興アクションプラン、市町村が定める農業振興地域整備計画、いざれかとの整合性 ⑤地域計画が策定されている ⑥都道府県や市町村の国土強靭化地域計画と本事業との整合性（国土強靭化地域計画への事業名、地区名の明記） ⑦都道府県や市町村の地域防災計画等と本事業との整合性 ⑧地域における開発計画と本事業との整合性 ⑨事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壤地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること					
関係計画との連携			について、評価点（a：3点、b：2点、c：1点）の合計値により判断。 A：16点以上、B：13～15点、C：12点以下 (6指標のうち1指標が「-」の場合は、A：14点以上、B：11～13点、C：10点以下) ⑩a：図られている b：図られる見込みがある c：図られていない -：該当なし（集落の防災安全のための事業） ⑪a：作成されている※ b：作成されていない ※令和6年度は協議の場（農業経営基盤強化促進法第18条の規定に基づき、市町村が、農業の将来の在り方等を関係者と協議する場）を設置している場合を含む ⑫a：明記されている b：明記される見込みがある c：明記されていない ⑬a：図られている b：図られる見込みがある c：図られていない ⑭a：図られている b：図られる見込みがある c：図られていない ⑮a：指定されている b：指定される見込みがある c：指定されていない					
関係機関との協議			⑯河川管理者との協議（予備）が合意に達しているか ⑰施設所有者、文化財管理者等関係者、道路管理者、漁協等との着工前に重要な協議（予備）が合意に達しているか について、評価点（a：3点、b：2点、c：1点）の合計値により判断。 A：6点、B：4～5点、C：3点以下、-：該当なし (⑯または⑰が「-」の場合は、A：3点、B：2点、C：1点) ⑱a：協議了 b：協議中 c：未協議 -：該当なし ⑲a：協議了 b：多くが協議中 c：多くが未協議 -：該当なし					

評価項目			評価指標及び判定基準	
大	中項目	小項目	A	B
事業の実施環境等	関連事業との調整		<p>①事業主体から概略構想（関連事業調書）の提出 ②共同事業（事業内容、事業費、アロケーション等）の事前了解について、評価点（a : 3点、b : 2点、c : 1点）の合計値により判断。 A : 6点、B : 4～5点、C : 3点以下 （①または②が「-」の場合は、A : 3点、B : 2点、C : 1点） ①a : 提出済 b : 提出予定 c : 未提出 - : 該当なし ②a : 協議了 b : 協議中 c : 未協議 - : 該当なし</p>	
	地元合意		<p>①事業計画の内容や負担金等、事業実施に対する受益者の大部分の同意 ②事業計画の内容や負担金等、事業実施に対する関係市町村の議会の同意 ③事業推進協議会等から着工要望の提出の有無 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意があるかについて、評価点（a : 3点、b : 2点、c : 1点）の合計値により判断。 A : 12点、B : 8～11点、C : 7点以下 (①が「-」の場合、A : 9点、B : 6～8点、C : 5点以下) ①「受益農家の同意」とは3/1時点（想定）での同意状況 a : 同意済み；受益者の大部分の同意が得られている b : 同意済み；受益者の2/3以上の同意が得られている c : 未同意；土地改良区理事会了等、「意向」同意は得られている - : 該当なし；地元同意を要しない ②「議会の同意」とは3/1時点（想定）での同意状況 a : 内諾協議は了しており、事業推進に関する議案を提出済み b : 協議中 c : 未協議 ③a : 提出済 b : 提出予定 c : 未提出 ④a : 合意済 b : 調整中 c : 未調整</p>	

評価項目			評価指標及び判定基準		
大	中項目	小項目	A	B	
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		<p>①関係都道府県、市町村、農協等の営農部局と連携して、営農の現状や将来ビジョンを把握しているか。</p> <p>②受益農家、農協、普及センター等を含めた営農検討組織など、営農支援（検討）体制が整備されているか。</p> <p>③受益地内で生産される農産物の流通・販売に関する基盤が整備されているか。 ※流通・販売に関する基盤とは、近隣の市場、直売所、食品加工場や遠方の市場等へ輸送する場合の高速道路等</p> <p>④受益地内で生産される主要な農産物について、市場のニーズに基づいた生産、流通業者や実需者との契約に基づく生産等、JA等の関係機関や認定農業者等の担い手が需要に応じた生産に取り組んでいるか。</p> <p>⑤輸出事業計画（GFP グローバル产地計画）の対象となる作物が営農計画に位置付けられているか。</p> <p>について、評価点の合計値（a：3点、b：2点、c：1点）の合計値により判断。</p> <p>A：14点以上、B：10～13点、C：9点以下 (⑤が「-」の場合は、A：11点、B：7～10点、C：6点以下)</p> <p>①a：把握済 b：調整中 c：把握していない ②a：設置済 b：設置予定 c：未設置 ③a：整備済 b：整備予定 c：未整備 ④a：取り組んでいる b：取り組む予定 c：取り組む予定なし ⑤a：位置付けられている、もしくは位置付け予定 -：位置付けの予定なし</p>		
緊急性		災害発生時の影響	<p>①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在する。</p> <p>②事業の対象施設として基幹土地改良施設（ダム、頭首工）やライフラインとの共用施設が存在する。</p> <p>③公共施設等の防災上重要な施設（学校や医療機関等）が地区内に存在し、災害発生時に地域社会への影響（ライフラインや交通等）が想定される。</p> <p>について、該当する項目の数により判断。</p> <p>A：3項目、B：2項目、C：1項目、-：該当なし</p>		
		被害の発生頻度	<p>過去10年間の被害発生頻度 A：被害がほぼ毎年発生 B：被害が複数年発生 C：被害が発生 -：該当なし</p>		
ストック効果の最大化		<p>○ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保 効率性、有効性、事業の実施環境等に関する評価項目におけるA評価の割合 ※関係機関との協議、地元合意、事業推進体制に関する評価項目及び該当なし「-」とした評価項目は除く。</p> <p>A：8割以上、B：5割以上、C：5割未満</p>			

※評価指標が定量的なものに関しては、0以下はランク外（-）

※※地区内に一般地域と中山間地域が混在する場合は、一般地域として評価する。