平成25年度新規地区採択チェックリスト

(8) 震災対策農業水利施設整備事業(農村地域防災減災事業)

(都道府県名:佐賀県)(地区名:神埼市東部)

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、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。	0
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。	0
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。	0
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。	0
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。	0
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。	0

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。

平成25年度新規地区採択チェックリスト

(8) 震災対策農業水利施設整備事業農村地域防災減災事業)

(都道府県名:佐賀県)(地区名:神埼市東部)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

		 i 目				
大項目	中項目	小項目	評価指標	単位	評価 結果	評価
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 ③効率的な災害防止に対する考慮		000	A
有効性		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	344	A
	農業の持 続的発展	望ましい農業 構造の確立	認定農業者の割合(総農家当たり)	%	9. 7	В
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付面積増加率	%	169	A
		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	863	A
	農村の振興	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	1194	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	837	A
	多面的機 能の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年		
事業の 実施環 境等	環境への 配慮	生態系	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討②環境情報協議会の意見を踏まえた生態		b b	
児守			系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング 体制等の調整状況		b -	В
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観 配慮	_	b b	
			③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		b _	В
			体制等の調整状況			

【事業の実施環境等】

	評価項	į	評価指標)\\ \	⇒	⇒ π /π*
大項目	中項目	小項目	単位	評価結果	評価	
事業の 実施環 境等	関係計画と	の連携	①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 ②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 ③事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壌地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。	I	a - -	A
	関係機関と	の協議	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	_	— а	A
	関連事業との調整 地元合意		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	I		_
			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	I	a a	A
	事業推進体	制	①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	_	a a	A
	維持管理体	制	①予定管理者の同意 ②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
	営農支援体	制	営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	_		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 共有施設が存在 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	_	0 0	A
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	_		В

費用対効果分析に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

区分	算定式	数值	備考
総費用(現在価値化)	1=2+3	27, 534, 000	
当該事業による費用	2	1, 743, 059	
その他費用	3	25, 790, 941	関連事業費+資産価額+再整備費
評価期間	4	50年	当該事業の工事期間+40年
総便益額(現在価値化)	(5)	41, 538, 215	
総費用総便益比	6=5÷1	1. 50	

2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	280, 430	用排水路の整備を実施した場合と実施しなかっ た場合での農産物生産量が増減する効果
営農経費節減効果	61, 127	用排水路の整備及び関連事業のほ場整備を実施 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	△64, 747	用排水路の整備を実施した場合と実施しなかっ た場合での維持管理費が増減する効果
災害防止効果(農業)	695, 048	用排水路の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 減少する効果
災害防止効果 (一般資産)	765, 859	用排水路の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 減少する効果
災害防止効果 (公共資産)	195, 900	用排水路の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 減少する効果
計	1, 933, 617	

出典:神埼市東部地区事業計画書(神埼市作成)

神埼市東部地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域: 佐賀県神埼市

(2) 受益面積: 805.3ha

(3) 事 業 目 的:用排水路整備 L=39.8km

(4) 主要工事計画: 用排水路工 木柵工 L=39.8km (改修)

(5) 県営事業費: 2,185百万円

(6) 工 期: 平成25年度~平成34年度

2. 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	数値
総費用 (現在価値化)	1)=2+3	27, 534, 000
当該事業による整備費用	2	1, 743, 059
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	25, 790, 941
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	50年
総便益額 (現在価値化)	5	41, 538, 215
総費用総便益比	6=5÷1	1. 50

(2) 総費用の総括

(単位:千円)

							(単位:十円)
区分	施 設 名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥=①+②+③+
חל	(又は工性)	1	2	3	4	5	4-5
	用排水路工		1, 743, 059		2, 060, 973	260, 394	3,543,638
当							
該							
当該事業							
業							
	計	0	1,743,059	0	2,060,973	260,394	3,543,638
	国営造成施設	4, 925, 749	0	2, 059, 425	6, 759, 545	801, 099	12,943,620
	県営造成施設	6, 413, 974	0	0	5, 490, 128	857, 360	11,046,742
-							
そ							
の							
他							
	計	11 000 700	0	0.050.405	10.040.070	1 050 450	00 000 000
		11,339,723 11, 339, 723	1 742 050	2,059,425	12,249,673	1,658,459 1,918,853	23,990,362
	合 計	11, 339, 723	1, 743, 059	2, 059, 425	14, 310, 646	1, 918, 853	27, 534, 000

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	280, 430	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農産物生産量が増 減する効果
営農経費節減効果	61, 127	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	△64, 747	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)	695, 048	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
農業の振興に関する効果		
災害防止効果(一般資産)	765, 859	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)	195, 900	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
合 計	1, 933, 617	

(4) 総便益額算出表一1

(単位:千円、%)

### (中央 第17)									(単位:	千円、%)	
							作物生	達効果			
押	評価	年		経		新設	及び機能向	上分	ī	†	備考
0 24 1.0000 0 0 0 0 0 0 0 0	期		十割		年効果額	年効果額			年効果額		
1 25 1.0400 1 280, 430 0 0 280, 430 289, 644 2 26 1.0816 2 280, 430 0 0 0 280, 430 289, 273 3 27 1.1249 3 280, 430 0 0 0 280, 430 249, 293 4 28 1.1699 4 280, 430 0 0 0 280, 430 239, 704 5 29 1.167 5 280, 430 0 0 0 280, 430 230, 484 6 30 1.2653 6 280, 430 0 0 0 280, 430 221, 631 7 31 1.3159 7 280, 430 0 0 0 280, 430 221, 631 7 31 1.3159 7 280, 430 0 0 0 280, 430 221, 631 8 32 1.3686 8 280, 430 0 0 0 280, 430 197, 028 9 33 1.4233 9 280, 430 0 0 0 280, 430 197, 028 10 34 1.4802 10 280, 430 0 0 0 280, 430 189, 454 11 35 1.5395 11 280, 430 0 0 0 280, 430 182, 157 12 36 1.6010 12 280, 430 0 0 0 280, 430 175, 159 13 37 1.6651 13 280, 430 0 0 0 280, 430 175, 159 13 37 1.6651 13 280, 430 0 0 0 280, 430 188, 464 14 38 1.7317 14 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 15 39 1.8009 15 280, 430 0 0 0 280, 430 161, 939 15 39 1.8009 15 280, 430 0 0 0 280, 430 161, 939 15 39 1.8009 15 280, 430 0 0 0 280, 430 163, 466 16 4 2.0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2.0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2.0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 138, 429 19 43 2.068 19 280, 430 0 0 0 280, 430 172, 986 21 45 2.788 21 280, 430 0 0 0 280, 430 173, 1965 22 46 2.6658 25 280, 430 0 0 0 280, 430 173, 1965 23 44 2.911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 173, 1965 24 48 2.6658 25 280, 430 0 0 0 280, 430 173, 1965 25 49 2.6658 25 280, 430 0 0 0 280, 430 173, 1965 25 48 2.6658 25 280, 430 0 0 0 280, 430 174, 177, 178, 178, 17			1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1 25 1.0400 1 280, 430 0 0 280, 430 289, 644 2 26 1.0816 2 280, 430 0 0 0 280, 430 289, 273 3 27 1.1249 3 280, 430 0 0 0 280, 430 249, 293 4 28 1.699 4 280, 430 0 0 0 280, 430 239, 704 5 29 1.167 5 280, 430 0 0 0 280, 430 230, 484 6 30 1.2653 6 280, 430 0 0 0 280, 430 221, 631 7 31 1.3159 7 280, 430 0 0 0 280, 430 213, 109 8 32 1.3686 8 280, 430 0 0 0 280, 430 213, 109 8 32 1.3686 8 280, 430 0 0 0 280, 430 197, 028 9 33 1.4233 9 280, 430 0 0 0 280, 430 197, 028 10 34 1.4802 10 280, 430 0 0 0 280, 430 182, 157 12 36 1.6010 12 280, 430 0 0 0 280, 430 175, 159 13 37 1.6651 13 280, 430 0 0 0 280, 430 175, 159 13 37 1.6651 13 280, 430 0 0 0 280, 430 175, 159 13 37 1.6651 13 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 14 38 1.7317 14 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 15 39 1.8009 15 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 16 40 1.8730 16 280, 430 0 0 0 280, 430 169, 470 17 41 1.4749 17 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2.0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2.0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 138, 429 20 44 2.1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 138, 429 20 44 2.1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 138, 429 21 45 2.2689 22 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 20 44 2.1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 20 44 2.1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 20 44 2.1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 20 44 2.1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 21 45 2.2788 21 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 21 45 2	0	24	1.0000	0	0		0	0	0	0	
2 2 6 1.0816 2 280,430 0 0 0 280,430 249 293 3 27 1.1249 3 280,430 0 0 0 280,430 249 293 4 28 1,1699 4 280,430 0 0 0 0 280,430 239,704 5 29 1.2167 5 280,430 0 0 0 0 280,430 239,704 5 29 1.2167 5 280,430 0 0 0 0 280,430 221,311 7 31 1.3159 7 280,430 0 0 0 0 280,430 221,311 8 32 1.3686 8 280,430 0 0 0 0 280,430 201,311 9 33 1.4233 9 280,430 0 0 0 0 280,430 201,311 1 35 1.5395 11 280,430 0 0 0 0 280,430 201,301 1 34 1.4802 10 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 1 23 6 1.6010 12 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 1 23 6 1.6010 12 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 1 23 6 1.6010 12 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 1 25 36 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 182,157 1 6 40 1.8730 16 280,430 0 0 0 280,430 161,939 1 41 38 1.7317 14 280,430 0 0 0 280,430 161,939 1 5 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 1 6 40 1.8730 16 280,430 0 0 0 280,430 161,939 1 7 14 1.9479 17 280,430 0 0 0 280,430 183,466 1 8 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 183,465 1 8 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 143,965 1 8 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 4 44 8.2563 2 280,430 0 0 0 280,430 133,479 2 4 48 2.5633 2 4 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 4 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 4 44 2.8583 2 1 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 4 48 2.5883 2 1 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 4 48 2.5883 2 1 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 5 4 5 2.788 2 1 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 5 4 6 2.2883 2 1 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 6 4 6 2.9111 20 280,430 0 0 0 280,430 133,107 2 6 6 6 6 1,911 280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 2 7 5 5 5 3,373 1 31,280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 2 6 6 6 6 1,928 42 280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 2 6 6 6 6 1,928 42 280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 2 7 6 6 6 6 1,928 42 280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 3 7 6 6 6 4 4,888 38 280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 3 8 6 8 8 28 3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	1			1	280, 430	0		0	280, 430	269, 644	
4 28 1.1699 4 280,430 0 0 0 280,430 239,704	2			2	280, 430				280, 430	259, 273	
5 29 1, 2167 5 280, 430 0 0 0 280, 430 221, 631 7 31 1, 3159 7 280, 430 0 0 0 280, 430 221, 631 8 32 1, 3686 8 280, 430 0 0 0 280, 430 221, 3109 8 32 1, 3686 8 280, 430 0 0 0 280, 430 213, 109 8 32 1, 3686 8 280, 430 0 0 0 280, 430 213, 109 9 33 1, 4233 9 280, 430 0 0 0 280, 430 197, 028 10 34 1, 4802 10 280, 430 0 0 0 280, 430 189, 454 11 35 1, 5395 11 280, 430 0 0 0 280, 430 182, 454 11 35 1, 5395 11 280, 430 0 0 0 280, 430 182, 157 12 36 1, 6010 12 280, 430 0 0 0 280, 430 175, 159 13 37 1, 6651 13 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 14 38 1, 7317 14 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 14 38 1, 7317 14 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 16 40 1, 8730 16 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2, 0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2, 0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2, 0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 20 44 2, 1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 20 44 2, 1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 21 45 2, 2788 21 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 24 48 2, 5633 24 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 24 48 2, 5633 24 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 25 46 2, 3899 22 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 26 50 2, 7725 62 680, 430 69, 430 69, 430 69, 430 25 49 2, 6658 25 280, 430 0 0 0 280, 430 193, 517 27 51 2, 8334 27 280, 430 0 0 0 280, 430 193, 517 28 52 2, 9987 28 280, 430 0 0 0 280, 430 193, 517 29 53 3, 1187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 193, 517 29 53 3, 1187 29 280, 430 0					280, 430						
6 30 1.2653 6 280,430 0 0 0 280,430 221,631 7 31 1.3159 7 280,430 0 0 0 280,430 213,109 8 32 1.3686 8 280,430 0 0 0 280,430 213,109 9 33 1.4233 9 280,430 0 0 0 280,430 197,028 10 34 1.4802 10 280,430 0 0 0 280,430 197,028 11 35 1.5395 11 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 12 36 1.6010 12 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 12 36 1.6010 12 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 13 37 1.6651 133 280,430 0 0 0 0 280,430 186,416 14 38 1.7317 14 280,430 0 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 149,722 17 41 1.9479 17 280,430 0 0 0 0 280,430 149,722 17 41 1.9479 17 280,430 0 0 0 0 280,430 143,965 18 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 43 2.1068 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.2088 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.2088 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 42 2.048 19 12 2.028 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 42 2.048 19 12 2.028 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.208 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.208 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.288 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.288 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.288 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.288 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.288 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 2.288 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 45 2.2788 11 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 45 2.2788 11 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 45 2.2788 21 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 133,107 19 44 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 113,779 19 5 1 280,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 133,107 19 4 20,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 130,430 13	4			4	280, 430				280, 430		
7 31 1,3159 7 280,430 0 0 0 280,430 213,109 8 32 1,3666 8 280,430 0 0 0 280,430 204,903 9 33 1,4233 9 280,430 0 0 0 280,430 189,454 10 34 1,4802 10 280,430 0 0 0 280,430 189,454 11 35 1,5395 11 280,430 0 0 0 280,430 182,157 12 36 1,6010 12 280,430 0 0 0 280,430 182,157 13 37 1,6651 13 280,430 0 0 0 280,430 182,157 14 38 1,7317 14 280,430 0 0 0 280,430 168,416 15 39 1,8009 15 280,430 0 0 0 280,430 168,416 16 40 1,8730 16 280,430 0 0 0 280,430 149,722 17 41 1,9479 17 280,430 0 0 0 280,430 149,722 18 42 2,0258 18 280,430 0 0 0 280,430 133,429 19 43 2,1068 19 280,430 0 0 0 280,430 133,429 19 43 2,1068 19 280,430 0 0 0 280,430 172,986 21 45 2,2788 21 280,430 0 0 0 280,430 127,986 22 46 2,3699 22 280,430 0 0 0 280,430 133,107 23 47 2,4647 23 280,430 0 0 0 280,430 133,779 24 48 2,5633 24 280,430 0 0 0 280,430 133,779 24 48 2,5633 24 280,430 0 0 0 280,430 133,779 25 49 2,6658 25 280,430 0 0 0 280,430 133,779 26 50 2,7725 26 280,430 0 0 0 280,430 131,779 27 51 2,8834 27 280,430 0 0 0 280,430 131,779 28 52 2,987 28 280,430 0 0 0 280,430 33,517 29 53 3,1187 29 280,430 0 0 0 280,430 33,517 29 53 3,1187 29 280,430 0 0 0 280,430 33,517 29 53 3,1187 29 280,430 0 0 0 280,430 33,517 29 53 3,1187 29 280,430 0 0 0 280,430 33,517 20 44 48 48 48 48 48 48 4				5	280, 430	0			280, 430	230, 484	
8 32 1 3686 8 280,430 0 0 0 280,430 204,903 9 33 1,4233 9 280,430 0 0 0 0 280,430 197,028 10 34 1,4802 10 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 11 35 1,5395 11 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 12 36 1,6010 12 280,430 0 0 0 0 280,430 182,157 13 37 1,6651 13 280,430 0 0 0 0 280,430 175,159 13 37 1,6651 13 280,430 0 0 0 0 280,430 168,416 14 38 1,7317 14 280,430 0 0 0 0 280,430 161,339 15 39 1,8009 15 280,430 0 0 0 0 280,430 161,339 15 39 1,8009 15 280,430 0 0 0 0 280,430 161,339 16 4 0 1,8730 16 280,430 0 0 0 0 280,430 149,722 17 41 1,9479 17 280,430 0 0 0 0 280,430 149,722 17 41 1,9479 17 280,430 0 0 0 0 280,430 149,722 17 4 14 1,9479 17 280,430 0 0 0 0 280,430 133,429 19 43 2,1068 19 280,430 0 0 0 0 280,430 133,407 20 44 2,1911 20 280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 20 4 20 4 20 4 20 4 20 4 20 4 20 4 20			1. 2653		280, 430				280, 430	221, 631	
9 33 1.4233 9 280,430 0 0 0 280,430 197,028 110 34 1.4802 10 280,430 0 0 0 280,430 189,454 111 35 1.5395 11 280,430 0 0 0 280,430 182,157 12 36 1,6010 12 280,430 0 0 0 280,430 175,159 13 37 1,6651 13 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 130,49,722 17 41 1,9479 17 280,430 0 0 0 280,430 133,965 18 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1068 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 133,107 21 45 2.788 21 280,430 0 0 0 280,430 133,107 22 44 8 2.5683 24 280,430 0 0 0 280,430 118,330 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 280,430 118,330 22 44 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 118,330 22 4 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 118,30 109,402 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 27,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 101,147 27 29 53 3,187 29 280,430 0 0 0 280,430 33,101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 33,101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 105,195 29 53 3,187 29 280,430 0 0 0 280,430 33,101,147 27 51 2.8834 37 280,430 0 0 0 280,430 33,101,147 27 51 2.8834 37 280,430 0 0 0 280,430 33,101,147 27 51 2.8834 37 280,430 0 0 0 280,430 33,101,147 27 51 2.8834 37 280,430 0 0 0 280,430 30,517 99 38 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 30,517 99 38 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 30,517 99 38 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 30,51,97 99 38 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 63,77 99 38 33 59 3.9461 33 4280,430 0 0 0 280,430 430 63,7			1.3159		280, 430	0			280, 430	213, 109	
10 34 1.4802 10 280, 430 0 0 0 280, 430 189, 454 11 35 1.5395 11 280, 430 0 0 0 280, 430 182, 157 12 36 1.6010 12 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 13 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 14 38 1.7317 14 280, 430 0 0 0 280, 430 155, 717 16 40 1.8730 16 280, 430 0 0 0 280, 430 155, 717 16 40 1.8730 16 280, 430 0 0 0 280, 430 149, 722 17 411 1.9479 17 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 429 19 43 2.1068 19 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 429 19 43 2.1068 19 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 429 19 43 2.1068 19 280, 430 0 0 0 280, 430 133, 107 20 44 2.1911 20 280, 430 0 0 0 280, 430 127, 986 21 45 2.2788 21 280, 430 0 0 0 280, 430 123, 060 22 46 2.3699 22 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 24 48 2.5633 24 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 24 48 2.5633 24 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 24 48 2.5633 24 280, 430 0 0 0 280, 430 109, 402 25 49 2.6658 25 280, 430 0 0 0 280, 430 101, 147 27 51 2.8334 27 280, 430 0 0 0 280, 430 101, 147 27 51 2.834 27 280, 430 0 0 0 280, 430 101, 147 27 51 2.834 27 280, 430 0 0 0 280, 430 97, 257 28 52 280, 430 0 0 0 280, 430 97, 257 28 52 280, 430 0 0 0 280, 430 97, 257 28 52 280, 430 0 0 0 280, 430 97, 257 28 52 280, 430 0 0 0 280, 430 97, 257 28 52 280, 430 0 0 0 280, 430 97, 257 28 52 280, 430 0 0 0 280, 430 97, 257 28 52 280, 430 0 0 0 280, 430 97, 257 28 52 280, 430 0 0 0 280, 430 30, 517 30 31 55 33, 518 32 32 32 32 33 30 33 30 33 30 33 30 33 30 33 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30					200, 430	0			200, 430	204, 903	
11 35 1.5395 11 280,430 0 0 0 280,430 182,157 12 36 1.6010 12 280,430 0 0 0 280,430 175,159 13 37 1.6651 13 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 149,722 17 41 1.9479 17 280,430 0 0 0 280,430 143,965 18 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 143,965 18 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 127,986 21 45 2.788 21 280,430 0 0 0 280,430 118,300 22 46 2.3699 22 280,430 0 0 0 280,430 118,300 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 280,430 118,300 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 118,300 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 280,430 105,195 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 30,101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 39,517 29 53 3.187 29 280,430 0 0 0 280,430 39,517 29 53 3.187 29 280,430 0 0 0 280,430 39,517 29 53 3.731 31 280,430 0 0 0 280,430 33,137 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 33,137 35 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 35 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 35 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 35 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 36 60 61,438 37,438 38,430 0 0 0 280,430 33,137 36 60 60 60,438 30 0 0 280,430 30,10 40 60 60,448 60					200, 430 220 120				200, 430 280 420		
12 36 1.6010 12 280, 430 0 0 0 280, 430 175, 159 13 37 1.6651 13 280, 430 0 0 0 280, 430 168, 416 14 38 1.7317 14 280, 430 0 0 0 280, 430 155, 717 16 40 1.8730 16 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2.0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 18 42 2.0258 18 280, 430 0 0 0 280, 430 143, 965 19 43 2.1068 19 280, 430 0 0 0 280, 430 127, 986 21 45 2.788 21 280, 430 0 0 0 280, 430 127, 986 22 46 2.3699 22 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 24 48 2.5633 24 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 25 49 2.6658 25 280, 430 0 0 0 280, 430 113, 779 25 49 2.6658 25 280, 430 0 0 0 280, 430 105, 195 26 50 2.7725 26 280, 430 0 0 0 280, 430 101, 147 27 51 2.8834 27 280, 430 0 0 0 280, 430 101, 147 29 53 3.1187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 101, 147 29 53 3.1187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 101, 147 29 53 3.1187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 101, 147 29 53 3.1187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 919 30 54 3.2434 30 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 919 30 54 3.2434 30 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 517 29 53 3.1187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 919 30 54 3.2434 30 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 517 29 53 3.187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 919 30 54 3.2434 30 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 517 29 53 3.187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 517 29 53 3.187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 517 29 53 3.187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 517 29 53 3.187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 517 29 53 3.187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 517 29					280, 430 280 1/20	0	0		280, 4 30	189, 454	
13 37 1.6651 13 280,430 0 0 0 280,430 168,416 14 38 1.7317 14 280,430 0 0 0 280,430 155,717 16 40 1.8730 16 280,430 0 0 0 0 280,430 155,717 16 40 1.8730 16 280,430 0 0 0 0 280,430 143,722 17 41 1.9479 17 280,430 0 0 0 280,430 143,965 18 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 138,429 19 43 2.1068 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 123,060 21 45 2.2788 21 280,430 0 0 0 280,430 123,060 22 46 2.3699 22 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5653 24 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5653 24 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5653 24 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5653 27 280,430 0 0 0 280,430 109,402 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 280,430 97,257 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 280,430 93,517 29 53 3.713 31 280,430 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 50 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 50 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 50 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 50 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 50 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 50 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 280,430 79,938 36 60					280, 430	0			280, 430	175 159	
14 38 1.7317 14 280,430 0 0 0 280,430 161,939 15 39 1.8009 15 280,430 0 0 0 280,430 149,722 17 41 1.9479 17 280,430 0 0 0 280,430 149,722 18 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 133,429 19 43 2.1068 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 280,430 123,060 21 45 2.2788 21 280,430 0 0 0 280,430 113,300 22 46 2.3699 22 280,430 0 0 0 280,430 113,379 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 101,147 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 101,147 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 89,919 30 55 3.3648 31 280,430 0 0 0 280,430 89,191 31 55 3.7943 34 280,430 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 280,430 79,938 37 61 4.2681 37 280,430 0 0 0 280,430 79,938 38 62 4.338 38 280,430 0 0 0 280,430 79,938 36 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 79,938 37 61 4.2681 37 280,430 0 0 0 280,430 79,938 38 62 60,644			1. 6651		280, 430	0			280, 430	168, 416	
15 39			1. 7317		280, 430				280, 430	161, 939	
16 40 1.8730 16 280,430 0 0 0 280,430 149,722 17 41 1.9479 17 280,430 0 0 0 280,430 143,965 18 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 0 280,430 133,429 19 43 2.1068 19 280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 0 280,430 127,986 21 45 2.788 21 280,430 0 0 0 280,430 123,060 22 46 2.3699 22 280,430 0 0 0 0 280,430 118,330 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 0 280,430 118,330 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 0 280,430 105,195 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 30,111,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 39,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 280,430 39,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 33,137 33 56 60 40 40 40 40 40 40 4					280, 430				280, 430		
17 41 1.9479 17 280,430 0 0 280,430 143,965 18 42 2.0258 18 280,430 0 0 0 280,430 133,429 19 43 2.1068 19 280,430 0 0 0 280,430 133,107 20 44 2.1911 20 280,430 0 0 0 0 280,430 127,986 21 45 2.2788 21 280,430 0 0 0 0 280,430 127,986 22 46 2.3699 22 280,430 0 0 0 280,430 113,306 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 280,430 118,330 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 280,430 118,330 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5653 24 280,430 0 0 0 280,430 109,402 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 109,402 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 280,430 39,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 280,430 39,517 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 38,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5					280, 430	0	0	0	280, 430	149, 722	
19 43 2.1068 19 280.430 0 0 0 280.430 133.107 20 44 2.1911 20 280.430 0 0 0 280.430 127.986 21 45 2.788 21 280.430 0 0 0 280.430 113.3060 22 46 2.3699 22 280.430 0 0 0 0 280.430 118.330 23 47 2.4647 23 280.430 0 0 0 0 280.430 113.779 24 48 2.5633 24 280.430 0 0 0 0 280.430 113.779 25 49 2.6658 25 280.430 0 0 0 0 280.430 105.195 26 50 2.7725 26 280.430 0 0 0 0 280.430 101.147 27 51 2.8834 27 280.430 0 0 0 0 280.430 30.97.257 28 52 2.9987 28 280.430 0 0 0 0 280.430 39.517 29 53 3.1187 29 280.430 0 0 0 280.430 89.919 30 54 3.2434 30 280.430 0 0 0 280.430 86.462 31 55 3.3731 31 280.430 0 0 0 280.430 79.938 33 57 3.6484 33 280.430 0 0 0 280.430 79.938 33 57 3.6484 33 280.430 0 0 0 280.430 79.938 35 59 3.9461 35 280.430 0 0 0 280.430 79.938 35 59 3.9461 35 280.430 0 0 0 280.430 79.938 36 60 4.1039 36 280.430 0 0 0 280.430 73.908 35 59 3.9461 35 280.430 0 0 0 280.430 73.908 35 59 3.9461 35 280.430 0 0 0 280.430 74.065 36 60 4.1039 36 280.430 0 0 0 280.430 56.164 40 64 4.8010 40 280.430 0 0 0 280.430 56.164 40 64 4.8010 40 280.430 0 0 0 280.430 54.004 40 64 4.8010 40 280.430 0 0 0 280.430 54.004 41 65 4.9931 41 280.430 0 0 0 280.430 54.004 43 67 5.4055 43 280.430 0 0 0 280.430 54.004 44 68 5.6165 44 280.430 0 0 0 280.430 54.004 45 69 5.8412 45 280.430 0 0 0 280.430 49.930 45 69 5.8412 45 280.430 0 0 0 280.430 49.930 45 69 5.8412 45 280.430 0 0 0 280.430 49.			1. 9479		280, 430	0			280, 430	143, 965	
20					280, 430				280, 430	138, 429	
21 45 2.2788 21 280,430 0 0 0 280,430 123,060 22 46 2.3699 22 280,430 0 0 0 280,430 118,330 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 280,430 118,330 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 109,402 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 0 280,430 97,257 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 0 280,430 71,065 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.2681 37 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 0 280,430 55,041 41 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 0 280,430 55,041 41 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 0 280,430 55,041 41 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4084 42 280,430 0 0 0 0 280,430 55,044 44 88 65 5.1665 44 280,430 0 0 0 0 280,430 54,004 44 68 5.1665 44 280,430 0 0 0 0 280,430 54,004 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 0 0 280,430 49,930 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 0					280, 430						
22 46 2.3699 22 280,430 0 0 0 280,430 118,330 23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 109,402 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 280,430 93,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0					280, 430				280, 430	127, 986	
23 47 2.4647 23 280,430 0 0 0 280,430 113,779 24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 0 280,430 109,402 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 0 280,430 93,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 0 280,430 93,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 0 280,430 86,462 31 55 3.3731 31 280,430 0 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 71,065 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 280,430 63,333 37 61 4.2681 37 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 58,411 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 58,411 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 44,307 46 70 6.0748 45 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,4	21			21	280, 430				280, 430	123, 060	
24 48 2.5633 24 280,430 0 0 0 280,430 109,402 25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 280,430 93,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 280,430 89,919 31 55 3.3731 31 280,430 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 28					280, 430	0			280, 430	118, 330	
25 49 2.6658 25 280,430 0 0 0 280,430 105,195 26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 0 280,430 101,147 27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 0 280,430 86,462 31 55 3.3731 31 280,430 0 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 0 280,430 76,864 34 58 3.7943 34 280,430 0 0 0 0 280,430 77,065 36 60 4,1039 36 280,430 0 0 0 0 280,430 71,065 36 60 4,1039 36 280,430 0 0 0 0 280,430 68,333 37 61 4.2681 37 280,430 0 0 0 0 280,430 68,333 38 62 4.4388 38 280,430 0 0 0 0 280,430 65,704 40 64 4.8010 40 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 0 280,430 63,177 40 64 4.8010 40 280,430 0 0 0 0 280,430 54,004 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 0 280,430 54,004 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 0 280,430 54,004 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 0 0 280,430 49,930 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 0 0 280,430 49,930 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 0 0 280,430 44,380			2.4047	23	280, 430	0			280, 430	113, 779	
26 50 2.7725 26 280,430 0 0 0 280,430 101,147 147 151 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 0 280,430 93,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 0 280,430 89,191 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 0 280,430 83,137 31 55 3.3731 31 280,430 0 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 0 280,430 76,864 34 58 3.7943 34 280,430 0 0 0 0 280,430 71,065 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 280,430 71,065 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 280,430 73,908 37 61 4.2681 37 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 58,411 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 54,004 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 0 280,430 54,004 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,3			2. 3033		200, 430				200, 430	109, 402	
27 51 2.8834 27 280,430 0 0 0 280,430 97,257 28 52 2.9987 28 280,430 0 0 0 0 280,430 93,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 0 0 280,430 83,137 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 0 280,430 76,864 34 58 3.7943 34 280,430 0 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 0 280,430 71,065 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 0 280,430 68,333 37 61 4.2681 37 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 66,746 40 64 4.8010 40 280,430 0 0 0 280,430 58,411 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 54,004 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 0 280,430 49,930 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 0 280,430 49,930 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 39,460 合計 (総便益額)			2.0036		280, 430					103, 193	
28 52 2.9987 28 280,430 0 0 280,430 93,517 29 53 3.1187 29 280,430 0 0 280,430 89,919 30 54 3.2434 30 280,430 0 0 0 280,430 86,462 31 55 3.3731 31 280,430 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 79,938 34 58 3.7943 34 280,430 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 280,430 71,065 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 280,430 71,065 38 62 4.4388 38 280,430 0 0 280,430 63,177					280, 430				280, 430	97 257	
29 53 3. 1187 29 280, 430 0 0 0 280, 430 89, 919 30 54 3. 2434 30 280, 430 0 0 0 280, 430 86, 462 31 55 3. 3731 31 280, 430 0 0 0 280, 430 79, 938 33 57 3. 6484 33 280, 430 0 0 0 280, 430 76, 864 34 58 3. 7943 34 280, 430 0 0 0 280, 430 71, 065 36 60 4. 1039 36 280, 430 0 0 0 280, 430 71, 065 36 60 4. 1039 36 280, 430 0 0 0 280, 430 68, 333 37 61 4. 2681 37 280, 430 0 0 0 280, 430 65, 704 38 62 4. 4388 38 280, 430 0 0 0 280, 430 63, 177 39 63 4. 6164	28		2 9987		280, 430				280, 430	93 517	
30					280, 430	0					
31 55 3.3731 31 280,430 0 0 0 280,430 79,938 32 56 3.5081 32 280,430 0 0 0 280,430 79,938 33 57 3.6484 33 280,430 0 0 0 280,430 76,864 34 58 3.7943 34 280,430 0 0 0 280,430 73,908 35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 71,065 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 280,430 68,333 37 61 4.2681 37 280,430 0 0 0 280,430 65,704 38 62 4.4388 38 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 280,430 60,746 40 64 4.8010 40 280,430 0					280, 430						
33 57 3.6484 33 280, 430 0 0 0 280, 430 76, 864 34 58 3.7943 34 280, 430 0 0 0 280, 430 73, 908 35 59 3.9461 35 280, 430 0 0 0 280, 430 71, 065 36 60 4.1039 36 280, 430 0 0 0 280, 430 68, 333 37 61 4.2681 37 280, 430 0 0 0 280, 430 65, 704 38 62 4.4388 38 280, 430 0 0 280, 430 63, 177 39 63 4.6164 39 280, 430 0 0 280, 430 60, 746 40 64 4.8010 40 280, 430 0 0 280, 430 58, 411 41 65 4.9931 41 280, 430 0 0 280, 430 56, 164 42 66 5.1928 42 280, 430 0 0	31	55		31		0	0	0			
34 58 3.7943 34 280, 430 0 0 280, 430 73, 908 35 59 3.9461 35 280, 430 0 0 280, 430 71, 065 36 60 4.1039 36 280, 430 0 0 280, 430 68, 333 37 61 4.2681 37 280, 430 0 0 280, 430 65, 704 38 62 4.4388 38 280, 430 0 0 280, 430 63, 177 39 63 4.6164 39 280, 430 0 0 280, 430 60, 746 40 64 4.8010 40 280, 430 0 0 280, 430 58, 411 41 65 4.9931 41 280, 430 0 0 280, 430 56, 164 42 66 5.1928 42 280, 430 0 0 280, 430 54, 004 43 67 5.4005 43 280, 430 0 0 280, 430 49, 930 45			3. 5081		280, 430			0	280, 430	79, 938	
35 59 3.9461 35 280,430 0 0 0 280,430 71,065 36 60 4.1039 36 280,430 0 0 0 280,430 68,333 37 61 4.2681 37 280,430 0 0 0 280,430 65,704 38 62 4.4388 38 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 60,746 40 64 4.8010 40 280,430 0 0 0 0 280,430 58,411 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 51,927 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 0 280,430 49,930 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 0 280,430 46,163 47 71 6.3178 47 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 41,039 50 74 7.1067 50 280,430 0 0 0 280,430 39,460 合計 (総便益額)	33										
36 60 4. 1039 36 280, 430 0 0 0 280, 430 68, 333 37 61 4. 2681 37 280, 430 0 0 0 280, 430 65, 704 38 62 4. 4388 38 280, 430 0 0 0 280, 430 63, 177 39 63 4. 6164 39 280, 430 0 0 0 280, 430 60, 746 40 64 4. 8010 40 280, 430 0 0 0 280, 430 58, 411 41 65 4. 9931 41 280, 430 0 0 0 280, 430 56, 164 42 66 5. 1928 42 280, 430 0 0 0 280, 430 54, 004 43 67 5. 4005 43 280, 430 0 0 0 280, 430 51, 927 44 68 5. 6165 44 280, 430 0 0 0 280, 430 49, 930 45 69 5. 8412											
37 61 4. 2681 37 280, 430 0 0 0 280, 430 65, 704 38 62 4. 4388 38 280, 430 0 0 0 280, 430 63, 177 39 63 4. 6164 39 280, 430 0 0 0 280, 430 60, 746 40 64 4. 8010 40 280, 430 0 0 0 280, 430 58, 411 41 65 4. 9931 41 280, 430 0 0 0 280, 430 56, 164 42 66 5. 1928 42 280, 430 0 0 280, 430 54, 004 43 67 5. 4005 43 280, 430 0 0 280, 430 51, 927 44 68 5. 6165 44 280, 430 0 0 280, 430 49, 930 45 69 5. 8412 45 280, 430 0 0 280, 430 48, 009 46 70 6. 0748 46 280, 430 0 0<											
38 62 4.4388 38 280,430 0 0 0 280,430 63,177 39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 60,746 40 64 4.8010 40 280,430 0 0 0 280,430 58,411 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 51,927 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 280,430 49,930 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 280,430 46,163 47 71 6.3178 47 280,430 0 0 0									280, 430	68, 333	
39 63 4.6164 39 280,430 0 0 0 280,430 60,746 40 64 4.8010 40 280,430 0 0 0 280,430 58,411 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 51,927 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 280,430 49,930 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 280,430 46,163 47 71 6.3178 47 280,430 0 0 280,430 42,680 49 73 6.8333 49 280,430 0 0 0 280,43											
40 64 4.8010 40 280,430 0 0 0 280,430 58,411 41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 51,927 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 0 280,430 49,930 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 280,430 46,163 47 71 6.3178 47 280,430 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 280,430 41,039 50 74 7.1067 50 280,430 0 0 0 280,43					28U, 43U				200, 430		
41 65 4.9931 41 280,430 0 0 0 280,430 56,164 42 66 5.1928 42 280,430 0 0 0 280,430 54,004 43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 51,927 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 280,430 49,930 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 280,430 46,163 47 71 6.3178 47 280,430 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 280,430 42,680 49 73 6.8333 49 280,430 0 0 0 280,430 39,460 合計 (総便益額) 6,024,234 6,024,234 6,024,234 6,024,234 6,024,234 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>200, 430 200 120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>200, 430 200 120</td> <td></td> <td></td>					200, 430 200 120				200, 430 200 120		
42 66 5. 1928 42 280, 430 0 0 0 280, 430 54, 004 43 67 5. 4005 43 280, 430 0 0 0 280, 430 51, 927 44 68 5. 6165 44 280, 430 0 0 0 280, 430 49, 930 45 69 5. 8412 45 280, 430 0 0 0 280, 430 48, 009 46 70 6. 0748 46 280, 430 0 0 0 280, 430 46, 163 47 71 6. 3178 47 280, 430 0 0 0 280, 430 44, 387 48 72 6. 5705 48 280, 430 0 0 0 280, 430 42, 680 49 73 6. 8333 49 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 460 合計 (総便益額) 6, 024, 234 6, 024, 234 6, 024, 234 6, 024, 234 6, 024, 234											
43 67 5.4005 43 280,430 0 0 0 280,430 51,927 44 68 5.6165 44 280,430 0 0 0 280,430 49,930 45 69 5.8412 45 280,430 0 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 280,430 46,163 47 71 6.3178 47 280,430 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 280,430 42,680 49 73 6.8333 49 280,430 0 0 280,430 41,039 50 74 7.1067 50 280,430 0 0 280,430 39,460 合計(総便益額) 6,024,234					280, 430				280 430		
44 68 5.6165 44 280, 430 0 0 0 280, 430 49, 930 45 69 5.8412 45 280, 430 0 0 0 280, 430 48, 009 46 70 6.0748 46 280, 430 0 0 0 280, 430 46, 163 47 71 6.3178 47 280, 430 0 0 0 280, 430 44, 387 48 72 6.5705 48 280, 430 0 0 0 280, 430 42, 680 49 73 6.8333 49 280, 430 0 0 0 280, 430 41, 039 50 74 7.1067 50 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 460 合計(総便益額) 6,024, 234 6,024, 234 6,024, 234 6,024, 234 6,024, 234			5. 4005								
45 69 5.8412 45 280,430 0 0 0 280,430 48,009 46 70 6.0748 46 280,430 0 0 0 280,430 46,163 47 71 6.3178 47 280,430 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 280,430 42,680 49 73 6.8333 49 280,430 0 0 280,430 41,039 50 74 7.1067 50 280,430 0 0 0 280,430 39,460 合計(総便益額) 6,024,234											
46 70 6.0748 46 280,430 0 0 0 280,430 46,163 47 71 6.3178 47 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 280,430 42,680 49 73 6.8333 49 280,430 0 0 280,430 41,039 50 74 7.1067 50 280,430 0 0 280,430 39,460 合計(総便益額) 6,024,234					280, 430	0			280, 430		
47 71 6.3178 47 280,430 0 0 0 280,430 44,387 48 72 6.5705 48 280,430 0 0 0 280,430 42,680 49 73 6.8333 49 280,430 0 0 0 280,430 41,039 50 74 7.1067 50 280,430 0 0 0 280,430 39,460 合計(総便益額) 6,024,234			6. 0748								
48 72 6.5705 48 280, 430 0 0 0 280, 430 42, 680 49 73 6.8333 49 280, 430 0 0 0 280, 430 41, 039 50 74 7.1067 50 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 460 合計(総便益額) 6,024, 234	47	71	6. 3178	47	280, 430	0	0		280, 430	44, 387	
50 74 7. 1067 50 280, 430 0 0 0 280, 430 39, 460 合計(総便益額) 6, 024, 234			6. 5705		280, 430				280, 430	42, 680	
合計 (総便益額) 6,024,234											
					280, 430	0	0	0	280, 430		
										6, 024, 234	

(単位:千円、%)

								(年四.	千円、%)	
						営農経費	置節減効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果			Ī	備考	
期間	度	十割引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
0	24	1. 0000	0				0	0	0	
1	25	1.0400	1	61, 127			0	61, 127	58, 776	
2	26	1. 0816	2	61, 127			0	61, 127		
3	27	1. 1249	3	61, 127			0	61, 127		
4	28	1. 1699	4	61, 127			0	61, 127		
5		1. 2167	5	61, 127			0	61, 127		
6		1. 2653	6	61, 127			0	61, 127		
7 8		1. 3159 1. 3686	7	61, 127			0	61, 127		
9	32 33	1. 4233	8 9	61, 127 61, 127			0	61, 127 61, 127		
10	34	1. 4802	10	61, 127			0	61, 127	42, 947	
11	35	1. 5395	11	61, 127			0	61, 127	39, 706	
12	36	1. 6010	12	61, 127			0	61, 127	38, 181	
13	37	1. 6651	13	61, 127			0	61, 127		
14	38	1. 7317	14	61, 127			0	61, 127		
15		1.8009	15	61, 127			0	61, 127		
16	40	1.8730	16	61, 127			0	61, 127		
17		1. 9479	17	61, 127			0	61, 127		
18	42	2. 0258	18	61, 127			0	61, 127		
19	43	2. 1068	19	61, 127			0	61, 127		
20	44	2. 1911	20	61, 127			0	61, 127		
21		2. 2788 2. 3699	21	61, 127			0	61, 127	26, 824	
22	46 47	2. 4647	22 23	61, 127 61, 127			0	61, 127 61, 127		
24	48	2. 5633	24	61, 127			0	61, 127		
25		2. 6658	25	61, 127			0	61, 127		
26	50	2. 7725	26	61, 127			0	61, 127		
27		2. 8834	27	61, 127			0	61, 127		
28		2. 9987	28	61, 127			0	61, 127		
29	53	3. 1187	29	61, 127			0	61, 127	19,600	
30	54	3. 2434	30	61, 127			0	61, 127	18, 847	
31		3. 3731	31				0			
32		3. 5081	32	61, 127			0	61, 127		
33	57	3. 6484	33	61, 127			0	,		
34	58	3. 7943	34	61, 127			0	61, 127		
35 36	59 60	3. 9461 4. 1039	35 36	61, 127 61, 127			0	61, 127 61, 127		
37	61	4. 2681	37	61, 127			0	61, 127		
38	62	4. 4388	38	61, 127			0			
39	63	4. 6164	39	61, 127			0	61, 127		
40	64	4. 8010	40	61, 127			0			
41	65	4. 9931	41	61, 127			0			
42	66	5. 1928	42	61, 127			0	61, 127	11,771	
43		5. 4005	43	61, 127			0			
44	68	5. 6165	44	61, 127			0			
45		5. 8412	45	61, 127			0	61, 127		
46		6. 0748	46	61, 127			0			
47	71	6. 3178	47	61, 127			0	61, 127		
		6. 5705	48	61, 127			0	,		
49 50		6. 8333	49 50	61, 127 61, 127			0	,		
		7. 1067 8便益額		υΙ, ΙΖ <i>Ι</i>			0	61, 127		
				の年数			<u> </u>		1, 313, 138	

(単位:千円、%)

	1		1	(単位:千円、%)						
				維持管理費節減効果						
評価	年	割引 率(1	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向 に係る効果			計	備考
期間	度	+割 引率)	鱼年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
0	24	1	0				0	0	0	
1	25	1	1	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 62, 257	
3	26	1	2	△ 64, 747			0	/	△ 59,862	
3	27	1	3	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 57, 558	
4 5	28 29	1	4 5	△ 64, 747 △ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 55, 344	
6	30	<u>1</u> 1	6				0	$\triangle 64,747$ $\triangle 64,747$		
7	31	1	7	△ 64, 747			0	△ 64, 747 △ 64, 747	\triangle 49, 204	
8	32	1	8	△ 64, 747			0	△ 64, 747	$\triangle 47,309$	
9	33	1	9	△ 64, 747			0	△ 64, 747	\triangle 45, 491	
10	34	1	10	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 43, 742	
11	35	2	11	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 42,057	·
12	36	2	12	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 40, 442	
13	37	2 2 2	13	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 38, 885	
14 15	38 39	2	14 15	△ 64, 747 △ 64, 747			0	△ 64,747	△ 37, 389	
16	40	2	16				0	$\triangle 64,747$ $\triangle 64,747$		
17	41	2	17	△ 64, 747			0	△ 64, 747 △ 64, 747	△ 33, 239	
18	42	2	18	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 31, 961	
19	43	2 2	19	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 30, 732	
20	44	2	20	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 29,550	
21	45	2	21	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 28, 413	
22	46	2 2 3	22	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 27, 321	
23	47	2	23	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 26, 270	
24 25	48	3	24	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 25, 259	
26	49 50	3	25 26	△ 64, 747 △ 64, 747			0	$\triangle 64,747$ $\triangle 64,747$	\triangle 24, 288 \triangle 23, 353	
27	51	3	27	△ 64, 747			0	\triangle 64, 747 \triangle 64, 747	\triangle 23, 353 \triangle 22, 455	
28	52	3	28				0	△ 64, 747	\triangle 21, 592	
29	53	3	29	△ 64, 747			0	△ 64, 747	\triangle 20, 761	
30	54	3	30	△ 64, 747			0		△ 19, 963	
31	55	3		△ 64, 747			0		△ 19, 195	
32	56	4		△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 18,456	
33	57	4	33	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 17, 747	
34	58	4	34				0	△ 64, 747	△ 17, 064	
35 36	59 60	4	35 36				0	△ 64,747	△ 16, 408	
37	61	4	36	△ 64, 747 △ 64, 747			0	$\triangle 64,747$ $\triangle 64,747$		
38	62	4	38	△ 64, 747			0	$\triangle 64, 747$ $\triangle 64, 747$	\triangle 13, 170 \triangle 14, 587	
39	63	5	39	△ 64, 747			0	△ 64, 747	\triangle 14,007 \triangle 14,025	
40	64	5	40				0		△ 13, 486	
41	65	5	41	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 12,967	
42	66	5	42	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 12, 469	
43	67	5	43	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 11, 989	
44	68	6	44	△ 64, 747			0	△ 64, 747	△ 11,528	
45	69	6	45	△ 64, 747			0		△ 11,085	
46 47	70 71	6		△ 64, 747 △ 64, 747			0		△ 10,658	
47	72	7	47				0	$\triangle 64,747$ $\triangle 64,747$		
49	73	7		△ 64, 747			0	\triangle 64, 747 \triangle 64, 747	\triangle 9, 834 \triangle 9, 475	
50	74	7		△ 64, 747			0		\triangle 9, 111	
		便益額		<u> </u>			0	01,111	\triangle 1, 390, 904	
				の年数						

(単位:千円、%)

## 中					(単位:千円、%)						
## ##							災害防止	効果(農業)			
押		年		経		新設	及び機能向	上分	Ī	†	備考
1	期	度	十割		年効果額	年効果額			年効果額		
1			<u>(1)</u>		(2)	(3)	(4)	(5)=(3) × (4)	(6)=(2)+(5)	(7)=(6)/(1)	
1 25 1,0400 1 695,048 0 695,048 648,315 2 2 26 1,0816 2 695,048 642,611 3 27 1,1249 3 695,048 642,611 3 27 1,1249 3 695,048	0	24		0		•					
2 26 1, 0816 2 695, 048 0 695, 048 617, 875 4 28 1, 1699 4 695, 048 0 695, 048 617, 875 4 28 1, 1699 4 695, 048 0 695, 048 594, 109 5 29 1, 2167 5 695, 048 0 695, 048 594, 109 5 29 1, 2263 6 695, 048 0 695, 048 594, 109 5 7 31 1, 3159 7 695, 048 0 695, 048 594, 109 7 31 1, 3159 7 695, 048 0 695, 048 594, 109 9 33 1, 4233 9 695, 048 0 695, 048 488, 336 10 34 1, 4802 10 695, 048 0 695, 048 488, 336 11 33 1, 5395 11 695, 048 0 695, 048 484, 134 11 33 1, 5395 11 695, 048 0 695, 048 484, 134 12 36 1, 6010 12 695, 048 0 695, 048 494, 134 14 38 1, 7317 14 695, 048 0 695, 048 401, 367 15 39 1, 8009 15 695, 048 0 695, 048 401, 367 16 40 1, 8730 16 695, 048 0 695, 048 401, 367 17 41 1, 9479 17 695, 048 0 695, 048 336, 819 18 42 2, 0258 18 695, 048 0 695, 048 336, 819 19 43 2, 1068 19 695, 048 0 695, 048 336, 819 19 43 2, 1068 19 695, 048 0 695, 048 336, 819 19 43 2, 1068 19 695, 048 0 695, 048 336, 819 19 43 2, 1068 19 695, 048 0 695, 048 336, 819 19 43 2, 1068 19 695, 048 0 695, 048 336, 819 19 43 2, 1068 19 695, 048 0 695, 048 337, 214 21 45 2, 2788 21 695, 048 0 695, 048 337, 214 21 45 2, 2788 21 695, 048 0 695, 048 337, 214 21 45 2, 2788 21 695, 048 0 695, 048 337, 214 21 45 2, 2788 21 695, 048 0 695, 048 337, 214 21 45 2, 2788 21 695, 048 0 695, 048 337, 214 21 45 2, 2788 21 695, 048 0 695, 048 329, 907 20 44 2, 1911 20 695, 048 0 695, 048 329, 907 20 44 2, 2447 23 695, 048 0 695, 048 320, 066 22 46 2, 3699 22 695, 048 0 695, 048 320, 066 23 47 2, 4447 23 695, 048 0 695, 048 320, 066 24 48 2, 5633 24 695, 048 0 695, 048 320, 068 25 46 2, 3699 42 695, 048 0 695, 048 320, 068 26 50 2, 7725 26 695, 048 0 695, 048 320, 068 27 51 2, 8834 27 695, 048 0 695, 048 320, 068 28 52 2, 987 28 695, 048 0 695, 048 320, 068 31 55 3, 3731 31 695, 048 0 695, 048 305, 006 31 55 3, 3731 31 695, 048 0 695, 048 305, 006 31 55 3, 3731 31 695, 048 0 695, 048 305, 006 31 55 3, 3731 31 695, 048 0 695, 048 305, 006 31 55 3, 3731 31 695, 048 0 695, 048 0 695, 048 114, 415 46 70 6, 0748 40 695, 048 0 695, 048 114, 415 47 71 6, 61, 61, 61, 61, 6					695 048				-	•	
4 28 1.1699 4 695, 048 0 695, 048 594, 109 5 29 1.2167 5 695, 048 0 695, 048 571, 257 6 30 1.2653 6 695, 048 0 695, 048 528, 192 7 31 1.3159 7 695, 048 0 695, 048 528, 192 9 33 1.4233 9 695, 048 0 695, 048 488, 336 10 34 1.4802 10 695, 048 0 695, 048 469, 564 11 35 1.5395 11 695, 048 0 695, 048 469, 564 12 36 1.6010 12 695, 048 0 695, 048 451, 476 12 36 1.6010 12 695, 048 0 695, 048 451, 476 13 37 1.6651 33 695, 048 0 695, 048 451, 476 14 4.38 1.7317 1 695, 048 0 695,	2		1. 0816	2							
4 28 1.1699 4 695, 048 0 695, 048 594, 109 5 29 1.2167 5 695, 048 0 695, 048 571, 257 6 30 1.2653 6 695, 048 0 695, 048 528, 192 7 31 1.3159 7 695, 048 0 695, 048 528, 192 9 33 1.4233 9 695, 048 0 695, 048 488, 336 10 34 1.4802 10 695, 048 0 695, 048 469, 564 11 35 1.5395 11 695, 048 0 695, 048 469, 564 12 36 1.6010 12 695, 048 0 695, 048 451, 476 12 36 1.6010 12 695, 048 0 695, 048 451, 476 13 37 1.6651 33 695, 048 0 695, 048 451, 476 14 4.38 1.7317 1 695, 048 0 695,	3	27	1. 1249	3							
5 29 1. 2167 5 695, 048 0 695, 048 571, 257 6 30 1. 2653 6 695, 048 0 695, 048 549, 315 7 31 1. 3686 8 695, 048 0 695, 048 507, 853 9 33 1. 4233 9 695, 048 0 695, 048 488, 336 10 34 1. 4302 10 695, 048 0 695, 048 488, 336 11 35 1. 5395 11 695, 048 0 695, 048 441, 476 12 36 1. 6010 12 695, 048 0 695, 048 443, 134 13 37 1. 6651 13 695, 048 0 695, 048 441, 134 13 1. 37 14 695, 048 0 695, 048 417, 421 14 38 1. 737 14 695, 048 0 695, 048 343, 398 15 39 1. 8	4		1. 1699	4	695, 048						
6 30 1. 2653 6 695,048 0 695,048 549,315 7 31 1,3159 7 695,048 0 695,048 528,192 8 32 1.3686 8 695,048 0 695,048 0 695,048 488,336 9 33 1.4233 9 695,048 0 695,048 498,536 10 34 1.4802 10 695,048 0 695,048 49,564 11 35 1.5395 11 695,048 0 695,048 451,476 12 36 1.6010 12 695,048 0 695,048 434,134 13 37 1.6651 13 695,048 0 695,048 417,421 14 38 1.7317 14 695,048 0 695,048 401,367 15 39 1.8009 15 695,048 0 695,048 401,367 16 40 1.8730 16 695,048 0 695,048 371,088 17 41 1.9479 17 695,048 0 695,048 356,819 19 43 2.1068 19 695,048 0 695,048 329,907 20 44 2.1911 20 695,048 0 695,048 329,907 20 44 2.1911 20 695,048 0 695,048 329,907 20 44 2.1911 20 695,048 0 695,048 317,214 21 45 2.2788 21 695,048 0 695,048 329,907 22 46 2.3699 22 695,048 0 695,048 317,214 24 48 2.5633 24 695,048 0 695,048 306,066 24 48 2.5633 24 695,048 0 695,048 317,214 25 49 2.6668 25 695,048 0 695,048 322,901 26 49 2.6668 25 695,048 0 695,048 322,001 27 51 2.8334 77 695,048 0 695,048 322,001 28 52 2.9987 28 695,048 0 695,048 322,001 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 321,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 31,721 20 44 3.8987 30 695,048 0 695,048 321,783 30 57 3.6484 33 695,048 0 695,048 31,721 41 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54	5	29	1. 2167	5	695, 048			0			
8 32 1.3686 8 695,048 0 695,048 507,853 9 33 1.4233 9 695,048 0 695,048 488,336 10 34 1.4802 10 695,048 0 695,048 469,564 11 35 1.5395 11 695,048 0 695,048 451,476 12 36 1.6010 12 695,048 0 695,048 434,134 13 37 1.6651 13 695,048 0 695,048 401,367 15 39 1.8009 15 695,048 0 695,048 401,367 15 39 1.8009 15 695,048 0 695,048 371,088 17 41 1.9479 17 695,048 0 695,048 371,088 17 41 1.9479 17 695,048 0 695,048 365,819 18 42 2.0258			1. 2653	6	695, 048			0	695, 048	549, 315	
9 33 1.4233 9 695,048 0 695,048 488,336 10 34 1.4802 10 695,048 0 695,048 469,564 11 35 1.5395 11 695,048 0 695,048 0 695,048 451,476 12 36 1.6010 12 695,048 0 695,048 0 695,048 431,134 133 71 .6651 13 695,048 0 695,048 0 695,048 431,134 13 37 1.6651 13 695,048 0 695,048 0 695,048 417,421 14 38 1.7317 14 695,048 0 695,048 0 695,048 417,421 14 15 15 39 1.8009 15 695,048 0 695,048 0 695,048 385,945 15 6 40 1.8730 16 695,048 0 695,048 371,088 17 41 1.9479 17 695,048 0 695,048 356,819 18 42 2.0258 18 695,048 0 695,048 0 695,048 343,098 19 43 2.1068 19 695,048 0 695,048 343,098 19 43 2.1068 19 695,048 0 695,048 317,214 11 45 2.2788 21 695,048 0 695,048 305,006 22 46 2.3699 22 695,048 0 695,048 0 695,048 305,006 22 46 2.3699 22 695,048 0 695,048 0 695,048 293,282 23 47 2.4647 23 695,048 0 695,048 0 695,048 283,001 24 48 2.5633 24 695,048 0 695,048 0 695,048 283,201 24 48 2.5633 24 695,048 0 695,048 0 695,048 282,001 24 32 2.978 2 695,048 0 695,048 282,001 24 32 2.988 2 695,048 0 695,048 282,001 24 32 2.988 2 695,048 0 695,048 282,001 24 32 2.988 2 695,048 0 695,048 260,728 2 695,048 0 695,048 260,728 2 695,048 0 695,048 260,728 2 695,048 0 695,048 260,728 2 695,048 0 695,048 260,728 2 695,048 0 695,048 260,728 2 695,048 0 695,048 260,728 2 695,048 0 695,048 260,728 2 695,048 0 695,048 260,694 2 695,048 2 695,048 0 695,048 2 606,728 2 695,048 0 695,048 2 606,728 2 695,048 0 695,048 2 606,728 2 695,048 0 695,048 2 606,728 2 695,048 0 695,048 2 606,728 2 605 0 2.77725 26 695,048 0 695,048 0 695,048 2 606,728 2 605 0 2.7725 26 695,048 0 695,048 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 0 695,048 2 606,728 2 605 0 48 0 695,048 0 695,048 183,182 2 605 0 48 0 695,048 0 695,048 183,182 2 605 0 48 0 695,048 0 695,048 183,182 2 605 0 48 0 695,048 0 695,048 183,182 2 605 0 48 0 695,048 0 695,048 183,183 2 605,048 0		31	1. 3159								
10 34 1.4802 10 695,048 0 695,048 469,564 12 36 1.6010 12 695,048 0 695,048 451,476 12 36 1.6010 12 695,048 0 695,048 451,476 13 37 1.6651 13 695,048 0 695,048 401,367 15 39 1.8009 15 695,048 0 695,048 401,367 15 39 1.8009 15 695,048 0 695,048 0 695,048 401,367 15 39 1.8009 15 695,048 0 695,048 0 695,048 371,088 16 40 1.8730 16 695,048 0 695,048 371,088 17 41 1.9479 17 695,048 0 695,048 371,088 18 42 2.0258 18 695,048 0 695,048 343,098 19 43 2.1068 19 695,048 0 695,048 343,098 19 43 2.1068 19 695,048 0 695,048 303,097 20 44 2.1911 20 695,048 0 695,048 307,2014 2.1911 20 695,048 0 695,048 305,006 22 46 2.3699 22 695,048 0 695,048 0 695,048 305,006 22 46 2.3699 22 695,048 0 695,048 0 695,048 293,282 23 47 2.4647 23 695,048 0 695,048 271,151 25 49 2.6658 25 695,048 0 695,048 271,151 25 49 2.6658 25 695,048 0 695,048 271,151 25 49 2.6658 25 695,048 0 695,048 260,728 26 50 2.7725 26 695,048 0 695,048 200,728 26 50 2.7725 26 695,048 0 695,048 200,728 26 50 2.7725 26 695,048 0 695,048 200,728 26 50 2.7725 26 695,048 0 695,048 200,728 26 50 2.7725 26 695,048 0 695,048 200,728 26 50 2.7725 26 695,048 0 695,048 200,728		32	1. 3686		695, 048						
11 35 1,5395 11 695,048 0 695,048 431,476 12 36 1,6010 12 695,048 0 695,048 431,414 13 37 1,6651 13 695,048 0 695,048 4417,421 14 38 1,7317 14 695,048 0 695,048 417,421 15 39 1,8009 15 695,048 0 695,048 0 695,048 417,421 16 40 1,8730 16 695,048 0 695,048 335,945 16 40 1,8730 16 695,048 0 695,048 336,945 17 41 1,9479 17 695,048 0 695,048 336,819 18 42 2,0258 18 695,048 0 695,048 334,3098 19 43 2,1068 19 695,048 0 695,048 334,3098 19 43 2,1068 19 695,048 0 695,048 337,144 21 45 2,2788 21 695,048 0 695,048 305,006 22 46 2,3699 22 695,048 0 695,048 305,006 22 46 2,3699 22 695,048 0 695,048 305,006 23 47 2,4647 23 695,048 0 695,048 293,282 24 48 2,5633 24 695,048 0 695,048 228,001 25 49 2,6658 25 695,048 0 695,048 220,728 26 50 2,7725 26 695,048 0 695,048 260,728 27 51 2,7825 26 695,048 0 695,048 221,154 28 52 2,9987 28 695,048 0 695,048 221,154 29 53 3,1187 29 695,048 0 695,048 221,158 29 53 3,1187 29 695,048 0 695,048 221,158 29 53 3,1187 29 695,048 0 695,048 221,286 31 55 3,3731 31 695,048 0 695,048 221,286 33 57 3,6484 33 695,048 0 695,048 190,508 34 54 3,2434 30 695,048 0 695,048 190,508 35 59 3,9461 35 695,048 0 695,048 190,508 35 59 3,9461 35 695,048 0 695,048 190,508 36 60 4 1039 36 695,048 0 695,048 190,508 37 6 6 6 6 6 6 6 6 6		33		9	695, 048						
12 36 1.6010 12 695, 048 0 695, 048 434, 134 13 37 1.6651 13 695, 048 0 695, 048 417, 421 414 38 1.7317 14 695, 048 0 695, 048 401, 367 15 39 1.8009 15 695, 048 0 695, 048 371, 088 16 40 1.8730 16 695, 048 0 695, 048 371, 088 17 41 1.9479 17 695, 048 0 695, 048 371, 088 18 42 2.0258 18 695, 048 0 695, 048 336, 819 18 42 2.0258 18 695, 048 0 695, 048 334, 098 19 43 2.1068 19 695, 048 0 695, 048 329, 907 20 44 2.1911 20 695, 048 0 695, 048 305, 066 22 46 2.3699 22 695, 048 0 695, 048 305, 066 22 46 2.3699 22 695, 048 0 695, 048 292, 201 24 48 2.5633 24 695, 048 0 695, 048 282, 001 24 48 2.5633 24 695, 048 0 695, 048 282, 001 25 49 2.6658 25 695, 048 0 695, 048 260, 728 25 49 2.6658 25 695, 048 0 695, 048 250, 694 27 51 2.8344 27 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 241, 259 31 55 3.3731 31 695, 048 0 695, 048 241, 259 31 55 3.3731 31 695, 048 0 695, 048 206, 056 32 56 3.5081 32 695, 048 0 695, 048 106, 508 33 56 50, 48 0 695, 048 106, 508 33 57 3.6484 33 695, 048 0 695, 048 106, 508 33 57 3.6484 33 695, 048 0 695, 048 106, 508 33 695, 048 0 695, 048 106, 508 34 58 3.7943 34 695, 048 0 695, 048 106, 508 34 58 37943 34 695, 048 0 695, 048 106, 508 34 56 50, 508 34 56 50, 508 36 60 60, 608, 608 60 608, 608 608, 608 608, 608 608, 608 608, 608 60		34	1. 4802	10	695, 048					·	
13 37 1,6651 13 695,048 0 695,048 417,421 14 38 1,7317 14 695,048 0 695,048 401,367 15 39 1,8009 15 695,048 0 695,048 335,945 16 40 1,8730 16 695,048 0 695,048 371,088 17 41 1,9479 17 695,048 0 695,048 371,088 17 41 1,9479 17 695,048 0 695,048 333,088 18 42 2,0258 18 695,048 0 695,048 343,088 19 43 2,1068 19 695,048 0 695,048 333,088 19 43 2,1068 19 695,048 0 695,048 329,907 20 44 2,1911 20 695,048 0 695,048 305,006 21 45 2,2788 21 695,048 0 695,048 305,006 22 46 2,3699 22 695,048 0 695,048 305,006 23 47 2,4647 23 695,048 0 695,048 293,282 23 47 2,4647 23 695,048 0 695,048 271,154 25 49 2,6658 25 695,048 0 695,048 271,154 25 49 2,6658 25 695,048 0 695,048 271,154 26 50 2,7725 66 695,048 0 695,048 241,052 28 52 2,9987 28 695,048 0 695,048 241,052 28 52 2,9987 28 695,048 0 695,048 241,052 29 53 3,1187 29 695,048 0 695,048 241,296 30 54 3,2434 30 695,048 0 695,048 206,056 30 54 3,2434 30 695,048 0 695,048 206,056 30 54 3,2434 30 695,048 0 695,048 0 695,048 214,296 31 55 3,3731 31 695,048 0 695,048 190,508 33 57 3,6484 33 695,048 0 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3,7943 34 695,048 0 695,048 0 695,048 190,508 35 59 3,9461 35 695,048 0 695,048 190,508 36 60 4,1039 36 695,048 0 695,048 0 695,048 190,508 37 61 4,2681 37 695,048 0 695,048 100,715 38 62 4,438 38 695,048 0 695,048 100,715 40 64 4,8010 40 695,048 0 695,048 0 695,048 110,014 46 70 6,0748 46 695,048 0 695,048 110,014 46 70 6,0748 46 695,048 0 695,048 110,014		35	1. 5395		695, 048						
14 38 1, 7317 14 695, 048 0 695, 048 301, 367 15 39 1, 8009 15 695, 048 0 695, 048 365, 845 17 41 1, 9479 17 695, 048 0 695, 048 371, 088 18 42 2, 0258 18 695, 048 0 695, 048 343, 098 19 43 2, 1068 19 695, 048 0 695, 048 329, 907 20 44 2, 1911 20 695, 048 0 695, 048 329, 907 21 45 2, 2788 21 695, 048 0 695, 048 329, 907 20 44 2, 1911 20 695, 048 0 695, 048 326, 906 21 45 2, 2888 1 0 695, 048 293, 282 23 47 2, 6463 25 695, 048 0 695, 048 282, 201 24 48	12	36	1.6010	12	695, 048						
15 39 1,8009 15 695,048 0 695,048 385,945 16 40 1,8730 16 695,048 0 695,048 371,088 17 41 1,9479 17 695,048 0 695,048 356,819 18 42 2,0258 18 695,048 0 695,048 343,098 19 43 2,1068 19 695,048 0 695,048 329,907 20 44 2,1911 20 695,048 0 695,048 305,006 21 45 2,2788 21 695,048 0 695,048 305,006 22 46 2,3699 22 695,048 0 695,048 293,282 23 47 2,4647 23 695,048 0 695,048 293,282 24 48 2,5633 24 695,048 0 695,048 293,282 24 48 2,5633 24 695,048 0 695,048 260,728 26 50 2,7725 26 695,048 0 695,048 260,728 26 50 2,7725 26 695,048 0 695,048 260,728 27 51 2,8334 27 695,048 0 695,048 241,052 28 52 2,9987 28 695,048 0 695,048 241,052 28 52 2,9987 28 695,048 0 695,048 241,052 28 52 2,9987 28 695,048 0 695,048 241,052 28 53 3,1187 29 695,048 0 695,048 241,052 28 53 3,731 31 695,048 0 695,048 241,296 31 55 3,3731 31 695,048 0 695,048 206,056 32 56 3,5081 32 695,048 0 695,048 206,056 33 57 3,6484 33 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3,7943 34 695,048 0 695,048 169,363 35 60 4,1039 36 695,048 0 695,048 169,363 36 60 4,1039 36 695,048 0 695,048 169,363 37 61 4,2681 37 695,048 0 695,048 162,847 38 60 4,1039 36 695,048 0 695,048 162,847 38 60 4,1039 36 695,048 0 695,048 162,847 39 63 4,6164 39 695,048 0 695,048 162,847 39 63 4,6164 39 695,048 0 695,048 105,751 40 64 4,8010 40 695,048 0 695,048 104,772 41 65 4,931 41 695,048 0 695,048 104,772 41 65 4,931 41 695,048 0 695,048 106,5783 42 65 65 65 64 695,048 0 695,048 101,715 44			1.0051		695, 048						
16	14		1. /31/	14	695, 048						
17											
18			1.0/30	17	605 040						
19 43 2.1068 19 695, 048 0 695, 048 329, 907 20 44 2.1911 20 695, 048 0 695, 048 317, 214 21 45 2.2788 1 695, 048 0 695, 048 205, 006 22 46 2.3699 22 695, 048 0 695, 048 229, 282 23 47 2.4647 23 695, 048 0 695, 048 228, 001 24 48 2.5633 24 695, 048 0 695, 048 220, 728 26 50 2.7725 26 695, 048 0 695, 048 250, 694 27 51 2.8834 27 695, 048 0 695, 048 221, 783 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 221, 783 29 53 3.1187 29 695, 048 0 695, 048 221, 783 29 53 </td <td></td> <td></td> <td>2 0250</td> <td></td> <td>605 040</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>			2 0250		605 040						
20 44 2.1911 20 695, 048 0 695, 048 317, 214 21 45 2.2788 21 695, 048 0 695, 048 305, 006 22 46 2.3699 22 695, 048 0 695, 048 293, 282 23 47 2.4647 23 695, 048 0 695, 048 221, 154 24 48 2.5653 24 695, 048 0 695, 048 221, 154 25 49 2.6658 25 695, 048 0 695, 048 220, 694 26 50 2.7725 26 695, 048 0 695, 048 220, 694 27 51 2.8834 27 695, 048 0 695, 048 231, 783 29 53 3.1187 29 695, 048 0 695, 048 231, 783 29 53 3.731 31 695, 048 0 695, 048 222, 865 30 54 3.2434 30 695, 048 0 695, 048 124, 296	10	42	2. 0236	10	605 048						
21 45 2. 2788 21 695, 048 0 695, 048 305, 006 22 46 2. 3699 22 695, 048 0 695, 048 293, 282 23 47 2. 4647 23 695, 048 0 695, 048 293, 282 24 48 2. 5633 24 695, 048 0 695, 048 271, 154 25 49 2. 6658 25 695, 048 0 695, 048 260, 728 26 50 2. 7725 26 695, 048 0 695, 048 250, 694 27 51 2. 8834 27 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2. 9987 28 695, 048 0 695, 048 222, 865 30 54 3. 2434 30 695, 048 0 695, 048 222, 865 31 55 3. 3731 31 695, 048 0 695, 048 194, 296 31	20	40	2. 1000	20	695, 048						
22 46 2,3699 22 695,048 0 695,048 293,282 23 47 2,4647 23 695,048 0 695,048 282,001 24 48 2,5633 24 695,048 0 695,048 260,728 26 50 2,7725 26 695,048 0 695,048 250,694 27 51 2,8834 27 695,048 0 695,048 231,783 28 52 2,9987 28 695,048 0 695,048 231,783 29 53 3,1187 29 695,048 0 695,048 222,865 30 54 3,2434 30 695,048 0 695,048 222,865 31 55 3,3731 31 695,048 0 695,048 206,056 32 56 3,5081 32 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3,7943 34 695,048 0 695,048 190,508 37 61 <td>21</td> <td>45</td> <td>2 2788</td> <td>21</td> <td>695 048</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	21	45	2 2788	21	695 048						
23 47 2. 4647 23 695, 048 0 695, 048 282, 001 24 48 2. 5633 24 695, 048 0 695, 048 271, 154 25 49 2. 6658 25 695, 048 0 695, 048 260, 728 26 50 2. 7725 26 695, 048 0 695, 048 250, 694 27 51 2. 8834 27 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2. 9987 28 695, 048 0 695, 048 231, 783 29 53 3. 1187 29 695, 048 0 695, 048 222, 865 30 54 3. 2434 30 695, 048 0 695, 048 222, 865 31 55 3. 3731 31 695, 048 0 695, 048 198, 127 33 57 3. 6484 33 695, 048 0 695, 048 190, 508 34		46	2. 2700		695 048						
24 48 2.5633 24 695, 048 0 695, 048 271, 154 25 49 2.6658 25 695, 048 0 695, 048 260, 728 26 50 2.7725 26 695, 048 0 695, 048 250, 694 27 51 2.8834 27 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 231, 783 29 53 3.1187 29 695, 048 0 695, 048 222, 865 30 54 3.2434 30 695, 048 0 695, 048 214, 296 31 55 3.3731 31 695, 048 0 695, 048 214, 296 32 56 3.5081 32 695, 048 0 695, 048 199, 508 34 58 3.7943 34 695, 048 0 695, 048 190, 508 35 59<	23	47	2 4647	23	695, 048						
25 49 2.6658 25 695, 048 0 695, 048 260, 728 26 50 2.7725 26 695, 048 0 695, 048 250, 694 27 51 2.8834 27 695, 048 0 695, 048 241, 052 28 52 2.9987 28 695, 048 0 695, 048 221, 296 30 54 3.2434 30 695, 048 0 695, 048 222, 865 30 54 3.2434 30 695, 048 0 695, 048 214, 296 31 55 3.3731 31 695, 048 0 695, 048 198, 127 33 57 3.6484 33 695, 048 0 695, 048 190, 508 34 58 3.7943 34 695, 048 0 695, 048 190, 508 34 58 3.7943 34 695, 048 0 695, 048 190, 508 35 59<	24	48	2. 5633								
26 50 2.7725 26 695,048 0 695,048 250,694 27 51 2.8834 27 695,048 0 695,048 241,052 28 52 2.9987 28 695,048 0 695,048 231,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 222,865 30 54 3.2434 30 695,048 0 695,048 222,865 31 55 3.3731 31 695,048 0 695,048 206,056 32 56 3.5081 32 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3.7943 34 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3.7943 34 695,048 0 695,048 190,508 35 59 3.9461 35 695,048 0 695,048 183,182 35 59 3.9461											
27 51 2.8834 27 695,048 0 695,048 241,052 28 52 2.9987 28 695,048 0 695,048 231,783 29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 222,865 30 54 3.2434 30 695,048 0 695,048 206,056 32 56 3.5081 32 695,048 0 695,048 198,127 33 57 3.6484 33 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3.7943 34 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3.7943 34 695,048 0 695,048 190,508 35 59 3.9461 35 695,048 0 695,048 183,182 35 59 3.9461 35 695,048 0 695,048 169,363 37 61 4.2681	26		2. 7725	26							
29 53 3.1187 29 695,048 0 695,048 222,865 30 54 3.2434 30 695,048 0 695,048 214,296 31 55 3.3731 31 695,048 0 695,048 206,056 32 56 3.5081 32 695,048 0 695,048 198,127 33 57 3.6484 33 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3.7943 34 695,048 0 695,048 183,182 35 59 3.9461 35 695,048 0 695,048 176,135 36 60 4.1039 36 695,048 0 695,048 169,363 37 61 4.2681 37 695,048 0 695,048 162,847 38 62 4.4388 38 695,048 0 695,048 156,585 39 63 4.6164	27	51	2. 8834	27	695, 048			0	695, 048	241, 052	
30 54 3.2434 30 695,048 0 695,048 214,296 31 55 3.3731 31 695,048 0 695,048 206,056 32 56 3.5081 32 695,048 0 695,048 198,127 33 57 3.6484 33 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3.7943 34 695,048 0 695,048 183,182 35 59 3.9461 35 695,048 0 695,048 176,135 36 60 4.1039 36 695,048 0 695,048 169,363 37 61 4.2681 37 695,048 0 695,048 169,363 37 61 4.2681 37 695,048 0 695,048 162,847 38 62 4.4388 38 695,048 0 695,048 156,585 39 63 4.6164 39 695,048 0 695,048 144,772 41 65 <td>28</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>695, 048</td> <td>231, 783</td> <td></td>	28								695, 048	231, 783	
31 55 3.731 31 695, 048 206, 056 32 56 3.5081 32 695, 048 0 695, 048 198, 127 33 57 3.6484 33 695, 048 0 695, 048 190, 508 34 58 3.7943 34 695, 048 0 695, 048 183, 182 35 59 3.9461 35 695, 048 0 695, 048 176, 135 36 60 4.1039 36 695, 048 0 695, 048 169, 363 37 61 4.2681 37 695, 048 0 695, 048 162, 847 38 62 4.4388 38 695, 048 0 695, 048 156, 585 39 63 4.6164 39 695, 048 0 695, 048 150, 561 40 64 4.8010 40 695, 048 0 695, 048 144, 772 41 65 4.9931 41 695, 048 0 695, 048 139, 202 42 66 <								0			
32 56 3.5081 32 695,048 0 695,048 198,127 33 57 3.6484 33 695,048 0 695,048 190,508 34 58 3.7943 34 695,048 0 695,048 183,182 35 59 3.9461 35 695,048 0 695,048 176,135 36 60 4.1039 36 695,048 0 695,048 169,363 37 61 4.2681 37 695,048 0 695,048 162,847 38 62 4.4383 38 695,048 0 695,048 156,585 39 63 4.6164 39 695,048 0 695,048 150,561 40 64 4.8010 40 695,048 0 695,048 144,772 41 65 4.9931 41 695,048 0 695,048 133,848 43 67 5.4005								0			
33 57 3. 6484 33 695,048 190,508 34 58 3. 7943 34 695,048 0 695,048 183,182 35 59 3. 9461 35 695,048 0 695,048 176,135 36 60 4. 1039 36 695,048 0 695,048 169,363 37 61 4. 2681 37 695,048 0 695,048 162,847 38 62 4. 4388 38 695,048 0 695,048 156,585 39 63 4. 6164 39 695,048 0 695,048 150,561 40 64 4. 8010 40 695,048 0 695,048 144,772 41 65 4. 9931 41 695,048 0 695,048 133,848 43 67 5. 4005 43 695,048 0 695,048 123,751 45 69 5. 8412 45 69											
34 58 3. 7943 34 695, 048 0 695, 048 183, 182 35 59 3. 9461 35 695, 048 0 695, 048 176, 135 36 60 4. 1039 36 695, 048 0 695, 048 169, 363 37 61 4. 2681 37 695, 048 0 695, 048 162, 847 38 62 4. 4388 38 695, 048 0 695, 048 156, 585 39 63 4. 6164 39 695, 048 0 695, 048 150, 561 40 64 4. 8010 40 695, 048 0 695, 048 144, 772 41 65 4. 9931 41 695, 048 0 695, 048 139, 202 42 66 5. 1928 42 695, 048 0 695, 048 128, 701 44 68 5. 6165 44 695, 048 0 695, 048 123, 751 45											
35 59 3.9461 35 695,048 176,135 36 60 4.1039 36 695,048 0 695,048 169,363 37 61 4.2681 37 695,048 0 695,048 162,847 38 62 4.4388 38 695,048 0 695,048 156,585 39 63 4.6164 39 695,048 0 695,048 150,561 40 64 4.8010 40 695,048 0 695,048 144,772 41 65 4.9931 41 695,048 0 695,048 139,202 42 66 5.1928 42 695,048 0 695,048 133,848 43 67 5.4005 43 695,048 0 695,048 128,701 44 68 5.6165 44 695,048 0 695,048 118,991 45 69 5.8412 45 695,048		5/									
36 60 4. 1039 36 695, 048 0 695, 048 169, 363 37 61 4. 2681 37 695, 048 0 695, 048 162, 847 38 62 4. 4388 38 695, 048 0 695, 048 156, 585 39 63 4. 6164 39 695, 048 0 695, 048 150, 561 40 64 4. 8010 40 695, 048 0 695, 048 144, 772 41 65 4. 9931 41 695, 048 0 695, 048 139, 202 42 66 5. 1928 42 695, 048 0 695, 048 133, 848 43 67 5. 4005 43 695, 048 0 695, 048 128, 701 44 68 5. 6165 44 695, 048 0 695, 048 123, 751 45 69 5. 8412 45 695, 048 0 695, 048 118, 991 46 70 6. 0748 46 695, 048 0 695, 048 110, 014		58									
37 61 4. 2681 37 695, 048 0 695, 048 162, 847 38 62 4. 4388 38 695, 048 0 695, 048 156, 585 39 63 4. 6164 39 695, 048 0 695, 048 150, 561 40 64 4. 8010 40 695, 048 0 695, 048 144, 772 41 65 4. 9931 41 695, 048 0 695, 048 139, 202 42 66 5. 1928 42 695, 048 0 695, 048 133, 848 43 67 5. 4005 43 695, 048 0 695, 048 128, 701 44 68 5. 6165 44 695, 048 0 695, 048 123, 751 45 69 5. 8412 45 695, 048 0 695, 048 118, 991 46 70 6. 0748 46 695, 048 0 695, 048 110, 014 48 72 6. 5705 48 695, 048 0 695, 048 101, 715											
38 62 4. 4388 38 695, 048 0 695, 048 156, 585 39 63 4. 6164 39 695, 048 0 695, 048 150, 561 40 64 4. 8010 40 695, 048 0 695, 048 144, 772 41 65 4. 9931 41 695, 048 0 695, 048 139, 202 42 66 5. 1928 42 695, 048 0 695, 048 133, 848 43 67 5. 4005 43 695, 048 0 695, 048 128, 701 44 68 5. 6165 44 695, 048 0 695, 048 123, 751 45 69 5. 8412 45 695, 048 0 695, 048 118, 991 46 70 6. 0748 46 695, 048 0 695, 048 114, 415 47 71 6. 3178 47 695, 048 0 695, 048 100, 715 49 73 6. 8333 49 695, 048 0 695, 048 101, 715	30		4. 1039								
39 63 4.6164 39 695,048 0 695,048 150,561 40 64 4.8010 40 695,048 0 695,048 144,772 41 65 4.9931 41 695,048 0 695,048 139,202 42 66 5.1928 42 695,048 0 695,048 133,848 43 67 5.4005 43 695,048 0 695,048 128,701 44 68 5.6165 44 695,048 0 695,048 123,751 45 69 5.8412 45 695,048 0 695,048 118,991 46 70 6.0748 46 695,048 0 695,048 114,415 47 71 6.3178 47 695,048 0 695,048 110,014 48 72 6.5705 48 695,048 0 695,048 101,715 50 74 7.1067 50 695,048 0 695,048 97,802			4. Z081								
40 64 4.8010 40 695,048 0 695,048 144,772 41 65 4.9931 41 695,048 0 695,048 139,202 42 66 5.1928 42 695,048 0 695,048 133,848 43 67 5.4005 43 695,048 0 695,048 128,701 44 68 5.6165 44 695,048 0 695,048 123,751 45 69 5.8412 45 695,048 0 695,048 118,991 46 70 6.0748 46 695,048 0 695,048 114,415 47 71 6.3178 47 695,048 0 695,048 110,014 48 72 6.5705 48 695,048 0 695,048 101,715 50 74 7.1067 50 695,048 0 695,048 97,802	20		4. 4300 1 6161								
41 65 4.9931 41 695,048 0 695,048 139,202 42 66 5.1928 42 695,048 0 695,048 133,848 43 67 5.4005 43 695,048 0 695,048 128,701 44 68 5.6165 44 695,048 0 695,048 123,751 45 69 5.8412 45 695,048 0 695,048 118,991 46 70 6.0748 46 695,048 0 695,048 114,415 47 71 6.3178 47 695,048 0 695,048 110,014 48 72 6.5705 48 695,048 0 695,048 101,715 50 74 7.1067 50 695,048 0 695,048 97,802			4. 0104 1 2010								
42 66 5. 1928 42 695, 048 0 695, 048 133, 848 43 67 5. 4005 43 695, 048 0 695, 048 128, 701 44 68 5. 6165 44 695, 048 0 695, 048 123, 751 45 69 5. 8412 45 695, 048 0 695, 048 118, 991 46 70 6. 0748 46 695, 048 0 695, 048 114, 415 47 71 6. 3178 47 695, 048 0 695, 048 110, 014 48 72 6. 5705 48 695, 048 0 695, 048 105, 783 49 73 6. 8333 49 695, 048 0 695, 048 101, 715 50 74 7. 1067 50 695, 048 0 695, 048 97, 802											
43 67 5. 4005 43 695, 048 0 695, 048 128, 701 44 68 5. 6165 44 695, 048 0 695, 048 123, 751 45 69 5. 8412 45 695, 048 0 695, 048 118, 991 46 70 6. 0748 46 695, 048 0 695, 048 114, 415 47 71 6. 3178 47 695, 048 0 695, 048 110, 014 48 72 6. 5705 48 695, 048 0 695, 048 105, 783 49 73 6. 8333 49 695, 048 0 695, 048 101, 715 50 74 7. 1067 50 695, 048 0 695, 048 97, 802	42	66									
44 68 5. 6165 44 695, 048 0 695, 048 123, 751 45 69 5. 8412 45 695, 048 0 695, 048 118, 991 46 70 6. 0748 46 695, 048 0 695, 048 114, 415 47 71 6. 3178 47 695, 048 0 695, 048 110, 014 48 72 6. 5705 48 695, 048 0 695, 048 105, 783 49 73 6. 8333 49 695, 048 0 695, 048 101, 715 50 74 7. 1067 50 695, 048 0 695, 048 97, 802	43	67		43							
45 69 5.8412 45 695,048 0 695,048 118,991 46 70 6.0748 46 695,048 0 695,048 114,415 47 71 6.3178 47 695,048 0 695,048 110,014 48 72 6.5705 48 695,048 0 695,048 105,783 49 73 6.8333 49 695,048 0 695,048 101,715 50 74 7.1067 50 695,048 0 695,048 97,802											
46 70 6.0748 46 695,048 0 695,048 114,415 47 71 6.3178 47 695,048 0 695,048 110,014 48 72 6.5705 48 695,048 0 695,048 105,783 49 73 6.8333 49 695,048 0 695,048 101,715 50 74 7.1067 50 695,048 0 695,048 97,802	45		5. 8412								
47 71 6. 3178 47 695, 048 0 695, 048 110, 014 48 72 6. 5705 48 695, 048 0 695, 048 105, 783 49 73 6. 8333 49 695, 048 0 695, 048 101, 715 50 74 7. 1067 50 695, 048 0 695, 048 97, 802											
48 72 6. 5705 48 695, 048 0 695, 048 105, 783 49 73 6. 8333 49 695, 048 0 695, 048 101, 715 50 74 7. 1067 50 695, 048 0 695, 048 97, 802		71	6. 3178								
49 73 6. 8333 49 695, 048 0 695, 048 101, 715 50 74 7. 1067 50 695, 048 0 695, 048 97, 802	48	72									
	49		6. 8333					0	695, 048	101, 715	
○計 (公 师 关苑)					69 <u>5,</u> 048			0	695, 048	97, 802	
古計(総使金額)	合		逐便益額					-		14, 931, 115	

(単位:千円、%)

	(単位:十円、%)									
						災害防止効果	果(一般資產	E)		
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向 に係る効果		Ī	†	備考
期間	度	十割 引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
0	24	1. 0000	0				0	0	0	
1	25	1.0400	1	765, 859			0		736, 403	
2	26	1. 0816	2	765, 859			0	765, 859	708, 080	
3	27	1. 1249	3	765, 859			0	765, 859	680, 824	
4	28	1. 1699	4	765, 859			0	765, 859	654, 636	
5	29	1. 2167	5	765, 859			0	765, 859	629, 456	
6	30	1. 2653	6	765, 859			0	765, 859	605, 279	
7 8	31 32	1. 3159 1. 3686	7 8	765, 859 765, 859 765, 859			0	765, 859 765, 859 765, 859	582, 004 559, 593	
9	33	1. 4233	9	765, 859			0	765, 859	538, 087	
10	34	1. 4802	10	765, 859			0	765, 859	517, 402	
11	35	1. 5395	11	765, 859			0	765, 859	497, 473	
12	36	1. 6010	12	765, 859			0	765, 859	478, 363	
13	37	1. 6651	13	765, 859			0	765, 859	459, 948	
14	38	1. 7317	14	765 859			0	765 859	442 258	
15	39	1.8009	15	765, 859 765, 859 765, 859 765, 859			0	765, 859 765, 859 765, 859 765, 859	425, 265	
16	40	1.8730	16	765, 859			0	765, 859	408, 894	
17	41	1. 9479	17	765, 859			0	765, 859	393, 172	
18	42	2. 0258	18	<u>/65, 859</u>			0	/65, 859	378, 053	
19	43	2. 1068	19	765, 859			0	765, 859	363, 518	
20 21	44	2. 1911 2. 2788	20 21	765, 859			0	765, 859	349, 532 336, 080	
22	45 46	2. 3699	22	765, 859 765, 859			0	765, 859 765, 859	323, 161	
23	47	2. 4647	23	765, 859			0	765, 859	310, 731	
24	48	2. 5633	24	765, 859			0	765, 859	298, 779	
25	49	2. 6658	25	765, 859			0	765, 859	287, 290	
26	50	2. 7725	26	765, 859			0	765, 859	276, 234	
27	51	2. 8834	27	765, 859 765, 859			0	765, 859 765, 859	265, 610	
28	52	2. 9987	28	765, 859			0	765, 859	255, 397	
29	53	3. 1187	29	765, 859			0		245, 570	
30		3. 2434	30	765, 859			0	765, 859	236, 128	
31		3. 3731	31	765, 859			0		227, 049	
32		3. 5081 3. 6484	32 33	765, 859 765, 850			0			
34		3. 7943	34	765, 859 765, 859			0	765, 859 765, 859		
35	59	3. 9461	35	765, 859			0	765, 859	194, 080	
36	60	4. 1039	36	765. 859			0	765. 859	186. 617	
37	61	4. 2681	37	765, 859 765, 859			0	765, 859	186, 617 179, 438	
38	62	4. 4388	38	765, 859			0	/65, 859	1/2, 53/	
39	63	4. 6164	39	765, 859			0	765, 859	165, 900	
40	64	4. 8010	40	765, 859			0	765, 859	159, 521	
41	65	4. 9931	41	765, 859			0	765, 859	153, 383	
42	66	5. 1928	42	765, 859			0	765, 859	147, 485	
43 44	67 68	5. 4005 5. 6165	43 44	765, 859 765, 859			0	765, 859 765, 859	141, 813 136, 359	
45	69	5. 8412	45	765, 859			0		131, 113	
46	70	6. 0748	46	765, 859			0	765, 859	126, 071	
47	71	6. 3178	47	765, 859			0		121, 222	
48	72	6. 5705	48	765, 859			0	765, 859	116, 560	
		6. 8333	49	765, 859			0		112, 077	
50	74	7. 1067	50	765, 859			0	765, 859		
合	計(紛	8便益額)						16, 452, 284	
		は評価年		のた料				_		_

(単位:千円、%)

日本							災害防止効果	果(公共資產	=)		
現 皮		在		経			と及び機能向	上分		†	備考
O 24 1,0000 O O O O O O O O	期	度	十割	過 年		年効果額			年効果額		
O 24 1,0000 O O O O O O O O			<u>(1)</u>		②	(3)	(4)	(5)=(3) × (4)	(6)=(2)+(5)	(7)=(6)/(1)	
1 25 1,0400	0	24	_	0	•	•	0				
2 26 1, 0816 2 195, 900 0 195, 900 174, 149 4 28 1, 1699 4 195, 900 0 0 195, 900 174, 149 4 28 1, 1699 4 195, 900 0 0 195, 900 167, 450 5 29 1, 2167 5 195, 900 0 0 195, 900 161, 009 6 30 1, 2653 6 195, 900 0 0 195, 900 154, 825 7 31 1, 3159 7 195, 900 0 0 195, 900 154, 825 7 31 1, 3159 7 195, 900 0 0 195, 900 1848, 871 8 32 1, 3866 8 195, 900 0 0 195, 900 148, 871 8 32 1, 3866 8 195, 900 0 0 195, 900 143, 871 8 3 32 1, 3866 8 195, 900 0 0 195, 900 143, 871 8 3 32 1, 3866 8 195, 900 0 0 195, 900 137, 638 10 34 1, 4802 10 195, 900 0 0 195, 900 137, 638 10 34 1, 4802 10 195, 900 0 0 195, 900 137, 638 11 33 7 1, 6651 13 195, 900 0 0 195, 900 122, 361 13 37 1, 6651 13 195, 900 0 0 195, 900 122, 361 13 37 1, 6651 13 195, 900 0 0 195, 900 113, 126 15 39 1, 8009 15 195, 900 0 0 195, 900 113, 126 15 39 1, 8009 15 195, 900 0 0 195, 900 113, 126 15 39 1, 8009 15 195, 900 0 0 195, 900 113, 126 15 39 1, 8009 15 195, 900 0 0 195, 900 100, 570 16 40 1, 8730 16 195, 900 0 0 195, 900 100, 570 18 42 2, 0258 18 195, 900 0 0 195, 900 100, 570 18 42 2, 0258 18 195, 900 0 0 195, 900 100, 570 18 42 2, 0258 18 195, 900 0 0 195, 900 92, 935 10 2 44 2, 1911 20 195, 900 0 0 195, 900 92, 935 10 2 44 2, 1911 20 195, 900 0 0 195, 900 92, 935 10 2 44 2, 1911 20 195, 900 0 0 195, 900 92, 935 10 2 44 2, 1911 20 195, 900 0 0 195, 900 92, 935 10 2 44 2, 2788 21 195, 900 0 0 195, 900 93, 900 90, 93, 935 10 2 44 2, 1911 20 195, 900 0 0 195, 900 94, 452 12 45 2, 2788 21 195, 900 0 0 195, 900 96, 703 19 43 2, 1068 19 195, 900 0 0 195, 900 96, 703 19 43 2, 1068 19 195, 900 0 0 195, 900 96, 703 19 43 2, 1068 19 195, 900 0 0 195, 900 97, 482 12 46 2, 2788 21 195, 900 0 0 195, 900 97, 9482 12 46 2, 2788 21 195, 900 0 0 195, 900 97, 9482 12 46 2, 2788 21 195, 900 0 0 195, 900 97, 9482 12 46 2, 2788 21 195, 900 0 0 195, 900 97, 9482 12 46 2, 2788 21 195, 900 0 0 195, 900 97, 9482 12 46 2, 2788 21 195, 900 0 0 195, 900 37, 755 400 0 195, 900 37, 755 400 0 195, 900 37, 755 400 0 195, 900 37, 755 400 0 195, 900 37, 755 400 0 195, 900 37, 755 400 0 195, 90	1				195, 900					188, 365	
4 28 1.1699 4 195.900 0 195.900 167.450 5 29 1.2167 5 195.900 0 0 195.900 161.009 6 30 1.2653 6 195.900 0 0 195.900 154.825 7 31 1.3159 7 195.900 0 0 195.900 143.871 8 32 1.3886 8 195.900 0 0 195.900 143.871 9 33 1.4233 9 195.900 0 0 195.900 143.7638 10 34 1.4802 10 195.900 0 0 195.900 137.638 10 34 1.4802 10 195.900 0 0 195.900 132.347 11 35 1.5395 11 195.900 0 0 195.900 127.249 11 35 1.5395 11 195.900 0 0 195.900 127.249 11 33 71.6651 13 195.900 0 0 195.900 127.249 11 33 37 1.6651 13 195.900 0 0 195.900 117.651 13 37 1.8009 15 195.900 0 0 195.900 117.651 14 33 1.7317 14 195.900 0 0 195.900 117.651 14 38 1.7317 14 195.900 0 0 195.900 117.651 14 38 1.7317 14 195.900 0 0 195.900 117.651 18 42 2.0258 18 195.900 0 0 195.900 104.592 17 41 1.9479 17 195.900 0 0 195.900 104.592 17 41 1.9479 17 195.900 0 0 195.900 104.592 18 42 2.0258 18 195.900 0 0 195.900 105.700 18 42 2.0258 18 195.900 0 0 195.900 92.285 20 44 2.1911 20 195.900 0 0 195.900 89.285 20 44 2.1911 20 195.900 0 0 195.900 89.407 21 45 2.2788 21 195.900 0 0 195.900 89.407 22 46 2.3699 22 195.900 0 0 195.900 88.966 22 4 62 2.888 21 195.900 0 0 195.900 88.966 22 4 62 2.888 21 195.900 0 0 195.900 88.966 22 4 62 2.888 21 195.900 0 0 195.900 89.90 76.638 25 4 9 2.6658 25 195.900 0 0 195.900 76.638 25 5 4 9 2.6658 25 195.900 0 0 195.900 76.638 25 5 4 9 2.6658 25 195.900 0 0 195.900 76.638 25 5 3.7321 31 195.900 0 0 195.900 76.638 25 6 5 3.7321 31 195.900 0 0 195.900 76.638 26 6 6 1.2834 27 195.900 0 0 195.900 76.638 27 5 1 2.8334 27 195.900 0 0 195.900 76.638 28 5 2 2.987 28 195.900 0 0 195.900 76.638 28 5 2 2.987 28 195.900 0 0 195.900 76.638 28 6 6 0 2.7725 26 195.900 0 0 195.900 76.638 28 6 6 0 2.7725 26 195.900 0 0 195.900 76.638 28 6 6 0 2.7725 26 195.900 0 0 195.900 76.638 28 6 6 0 3.743 4 195.900 0 0 195.900 76.638 28 6 6 0 3.744 3 195.900 0 0 195.900 76.638 28 6 6 0 3.744 3 195.900 0 0 195.900 76.638 28 6 6 0 3.944 3 3 195.900 0 0 195.900 76.638 28 6 6 0 3.944 3 3 1	2		1.0816		195, 900						
4 28 1.1699 4 195.900 0 195.900 161.409 5 29 1.2167 5 195.900 0 0 195.900 161.009 6 30 1.2653 6 195.900 0 0 195.900 164.825 7 31 1.3159 7 195.900 0 0 195.900 143.871 8 32 1.3686 8 195.900 0 0 195.900 143.871 10 34 1.4802 10 195.900 0 0 195.900 137.638 9 33 1.4233 9 195.900 0 0 195.900 137.638 11 35 1.5395 11 195.900 0 0 195.900 132.347 11 35 1.5395 11 195.900 0 0 195.900 127.249 12 36 1.6010 12 195.900 0 0 195.900 127.249 13 37 1.6651 13 195.900 0 0 195.900 117.651 13 37 1.8009 15 195.900 0 0 195.900 117.651 14 38 1.7317 14 195.900 0 0 195.900 117.651 15 39 1.8009 15 195.900 0 0 195.900 117.651 16 40 1.8730 16 195.900 0 0 195.900 104.592 17 41 1.9479 17 195.900 0 0 195.900 104.592 17 41 1.9479 17 195.900 0 0 195.900 104.592 18 42 2.0258 18 195.900 0 0 195.900 105.70 18 42 2.0258 18 195.900 0 0 195.900 96.703 19 43 2.1068 19 195.900 0 0 195.900 92.985 20 44 2.1911 20 195.900 0 0 195.900 83.966 22 4 62 2.788 21 195.900 0 0 195.900 83.966 22 4 62 2.788 21 195.900 0 0 195.900 83.966 22 4 62 2.888 21 195.900 0 0 195.900 83.966 22 4 62 2.888 21 195.900 0 0 195.900 83.966 22 4 62 2.888 21 195.900 0 0 195.900 83.966 22 4 62 2.888 21 195.900 0 0 195.900 83.966 22 4 62 2.888 21 195.900 0 0 195.900 70.658 27 5 12 8834 27 195.900 0 0 195.900 70.658 27 5 17 25 26 195.900 0 0 195.900 70.658 28 52 2.9897 28 195.900 0 0 195.900 70.658 27 5 12 8834 27 195.900 0 0 195.900 70.658 28 52 2.987 28 195.900 0 0 195.900 60.400 31 55.900 75.4325 31 187 29 195.900 0 0 195.900 70.658 31 55 3.7371 31 195.900 0 0 195.900 60.400 31 55.900 75.4325 31 187 29 195.900 0 0 195.900 60.400 31 55.900 75.6425 33 66 44 488 38 195.900 0 0 195.900 60.400 31 55.900 75.895 30 64 4.3884 38 195.900 0 0 195.900 60.400 31 55.900 75.895 30 64 3.2434 30 195.900 0 0 195.900 60.400 31 55.900 75.895 30 64 4.8884 38 195.900 0 0 195.900 60.400 31 55.900 75.666 36 66 66 67 48 48 195.900 0 0 195.900 37.725 44 68 6.5665 44 195.900 0 0 195.900 37.725 44 68 6.5665 44 195.900 0 0 195.900 31.008 47 76 6.5705 88 195.900 0 0 195.900 32.248 47 77 16 .378 47 195.900 0 0 195	3	27	1. 1249	3					195, 900	174, 149	
7 31 1,3159	4	28		4	195, 900				195, 900	167, 450	
7 31 1,3159	5	29	1. 2167	5	195, 900				195, 900	161, 009	
8 32 1.3686 8 195,900 0 195,900 143,139 9 33 1.4233 9 195,900 0 195,900 137,638 10 34 1.4802 10 195,900 0 195,900 137,638 11 195,900 0 195,900 137,638 11 195,900 0 0 195,900 127,249 11 35 1.5395 11 195,900 0 0 195,900 127,249 11 35 1.5395 11 195,900 0 0 195,900 127,249 13 13 37 1.6651 13 195,900 0 0 195,900 177,651 14 38 1.7317 14 195,900 0 0 195,900 117,651 15 39 1.8009 15 195,900 0 0 195,900 113,126 15 39 1.8009 15 195,900 0 0 195,900 104,592 17 14 11,9479 17 195,900 0 0 195,900 104,592 17 14 11,9479 17 195,900 0 0 195,900 104,592 0 117,41 1,9479 17 195,900 0 0 195,900 104,592 0 143 2.1068 19 195,900 0 0 195,900 104,592 0 143 2.1068 19 195,900 0 0 195,900 104,592 0 144 2 1,911 20 195,900 0 0 195,900 98,703 0 194,392 0 144 2 1,911 20 195,900 0 0 195,900 195,900 195,900 195,900 195,900 195,900 195,900 0 195,900 195,900 0 195,900 195		30	1. 2653	6	195, 900				195, 900	154, 825	
9 33 1. 4233 9 195,900 0 195,900 137,638 110 34 1. 4802 10 195,900 0 195,900 132,347 111 35 1. 5395 11 195,900 0 0 195,900 127,249 12 36 1. 6010 12 195,900 0 0 195,900 127,249 13 37 1. 6651 13 195,900 0 0 195,900 127,361 13 37 1. 6651 13 195,900 0 0 195,900 113, 126 15 39 1. 8009 15 195,900 0 0 195,900 113, 126 15 39 1. 8009 15 195,900 0 0 195,900 104,592 17 41 1,9479 17 195,900 0 0 195,900 104,592 17 41 1,9479 17 195,900 0 0 195,900 104,592 17 41 1,9479 17 195,900 0 0 195,900 100,570 18 42 2,0258 18 195,900 0 0 195,900 92,985 20 44 2,1911 20 195,900 0 0 195,900 92,985 20 44 2,1911 20 195,900 0 0 195,900 92,985 20 44 2,1911 20 195,900 0 0 195,900 92,985 22 46 2,3699 22 195,900 0 0 195,900 92,985 900 0 195,900 89,407 21 45 2,2788 21 195,900 0 0 195,900 89,407 21 45 2,788 21 495,900 0 0 195,900 82,662 23 47 2,4647 23 195,900 0 0 195,900 82,662 24 48 2,5633 24 195,900 0 0 195,900 82,662 24 48 2,5633 24 195,900 0 0 195,900 76,425 25 49 2,6658 25 195,900 0 0 195,900 76,425 25 49 2,6658 25 195,900 0 0 195,900 77,642 25 25 49 2,6658 25 195,900 0 0 195,900 76,625 27 51 2,8834 27 195,900 0 0 195,900 76,658 27 51 2,8834 27 195,900 0 0 195,900 67,941 28 52 2,9987 28 195,900 0 0 195,900 67,941 28 52 2,9987 28 195,900 0 0 195,900 67,058 27 51 2,8834 27 195,900 0 0 195,900 67,058 27 51 2,8834 27 195,900 0 0 195,900 67,0658 27 51 2,8834 27 195,900 0 0 195,900 67,0658 27 51 2,8834 27 195,900 0 0 195,900 67,441 38 55 3,731 31 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 67,441 34 195,900 0 0 195,900 37,486 67,441 34 195,900 0 0 195,900 37,486 67,441 34 195,900 0 0 195,900 37,486 68 60 4 1039 36 195,900 0 0 195,900 37,486 68 100,000 195,9			1.3159	/	195, 900				195, 900	148, 871	
11 35 1.5395 11 195,900 0 195,900 127,249 12 36 1.6010 12 195,900 0 195,900 127,249 13 37 1.6651 13 195,900 0 195,900 117,651 14 38 1.7317 14 195,900 0 195,900 117,651 15 39 1.8009 15 195,900 0 195,900 108,779 16 40 1.8730 16 195,900 0 195,900 104,592 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 104,592 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 104,592 18 42 2.0258 18 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 92,985 20 44 2.1911 20 195,900 0 195,900 92,985 21 45 2.2788 21 195,900 0 195,900 89,407 21 45 2.2788 21 195,900 0 195,900 85,966 22 46 2.3699 22 195,900 0 195,900 82,662 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 70,658 25 49 2.6658 25 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 53,695 33 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 54,44 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 54,44 36 60 4.039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.681 37 195,900 0 195,900 47,735 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 47,735 39 53 3.943 41 195,900 0 195,900 47,735 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 30,234 46 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900	8	<u>ა</u> 2	1. 3080	ď	195, 900				195, 900	143, 139	
11 35 1.5395 11 195,900 0 195,900 127,249 12 36 1.6010 12 195,900 0 195,900 127,249 13 37 1.6651 13 195,900 0 195,900 117,651 14 38 1.7317 14 195,900 0 195,900 117,651 15 39 1.8009 15 195,900 0 195,900 108,779 16 40 1.8730 16 195,900 0 195,900 104,592 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 104,592 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 104,592 18 42 2.0258 18 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 92,985 20 44 2.1911 20 195,900 0 195,900 92,985 21 45 2.2788 21 195,900 0 195,900 89,407 21 45 2.2788 21 195,900 0 195,900 85,966 22 46 2.3699 22 195,900 0 195,900 82,662 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 70,658 25 49 2.6658 25 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 53,695 33 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 54,44 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 54,44 36 60 4.039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.681 37 195,900 0 195,900 47,735 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 47,735 39 53 3.943 41 195,900 0 195,900 47,735 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 30,234 46 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900				10	195, 900				195, 900	137,030	
12 36 1.6010 12 195,900 0 195,900 122,361 13 37 1.6651 13 195,900 0 195,900 117,651 14 38 1.7317 14 195,900 0 195,900 113,126 15 39 1.8009 15 195,900 0 195,900 108,779 16 401 1.8730 16 195,900 0 195,900 104,502 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 100,570 18 42 2.0258 18 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 89,407 21 45 2.2788 21 195,900 0 195,900 82,666 22 46 2.3699 22 195,900 0 195,900 82,666 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 0 195,900 82,666 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 0 195,900 76,425 25 49 2.6658 25 195,900 0 195,900 70,688 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 0 195,900 70,688 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 56,328 29 53 3.9461 34 195,900 0 195,900 56,328 29 53 3.9461 35 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 57,441 30 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 57,441 34 36 60 4.1039 36 104,444 34 39 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.665 44 195,900 0 195,900 37,725 43 67 4.2681 37 195,900 0 195,900 34,444 44 61 65 4.931 41 195,900 0 195,900 34,444 44 61 65 4.931 41 195,900 0 195,900 34,444 44 44 45 45 45 45 45		35	1, 5395		195 900				195 900	127 249	
13 37 1.6651 13 195,900 0 195,900 117,651 14 38 1.7317 14 195,900 0 195,900 113,126 15 39 1.8009 15 195,900 0 195,900 108,779 16 40 1.8730 16 195,900 0 195,900 104,592 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 100,570 18 42 2.0258 18 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 92,985 20 44 2.1911 20 195,900 0 195,900 89,407 21 45 2.2788 21 195,900 0 195,900 82,666 22 46 2.3699 22 195,900 0 195,900 82,666 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 0 195,900 82,666 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9887 28 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9887 28 195,900 0 195,900 66,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 66,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 66,328 29 53 3.731 31 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.731 31 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 54,423 35 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 54,423 35 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 51,630 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 51,630 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 51,630 33 57 59 500 0 195,900 51,630 33 57 59 500 0 195,900 51,630 33 57 59 500 0 195,900 44,444 44 44 44 44 44 4		36			195, 900				195, 900	122, 361	
14 38 1.7317 14 195,900 0 195,900 113,126 15 39 1.8009 15 195,900 0 195,900 104,592 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 104,592 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 104,592 18 42 2.0258 18 195,900 0 195,900 96,703 18 42 2.0258 18 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 92,985 20 44 2.1911 20 195,900 0 195,900 0 195,900 82,407 21 45 2.2788 21 195,900 0 195,900 82,662 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 82,662 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 73,486 25 49 2.6658 25 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 70,688 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 70,688 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.187 29 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.187 29 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.187 29 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 51,630 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.4681 37 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.4681 37 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 30 45,899 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 31,590 32,244 44 45,893 41 195,900 0 195,900 31,590 32,244 44 46 65 6165 44 195,900 0 195,900 31,590 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,590 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,590 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195	13	37	1. 6651	13	195, 900				195, 900	117, 651	
15 39 1,8009 15 195,900 0 195,900 104,592 104 104,592 107 104 10,9479 17 195,900 0 195,900 104,592 107 11 11 19479 17 195,900 0 195,900 104,592 107 18 42 2,0288 18 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2,1068 19 195,900 0 0 195,900 96,703 19 43 2,1068 19 195,900 0 0 195,900 89,407 21 45 2,2788 21 195,900 0 195,900 89,407 21 45 2,2788 21 195,900 0 195,900 85,966 22 46 2,3699 22 195,900 0 195,900 85,966 22 47 2,4647 23 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2,5633 24 195,900 0 195,900 70,6425 25 49 2,6658 25 195,900 0 195,900 70,658 27 25 20,7725 26 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2,8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2,987 28 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2,987 28 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2,987 28 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3,2434 30 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3,3731 31 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3,5081 32 195,900 0 195,900 50,842 33 57 3,6484 33 195,900 0 195,900 50,842 33 57 3,6484 33 195,900 0 195,900 50,842 33 57 3,6484 33 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4,2681 37 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4,2681 37 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4,2681 37 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4,2681 37 195,900 0 195,900 40,844 41 65 4,4981 41 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6,748 46 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6,748 46 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6,748 46 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6,748 46 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6,748 46 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6,748 46 195,900 0 195,900 27,566 68 68 68 67 60,000 195,900 27,566 68 68 68 60,000	14	38	1. 7317		195, 900				195, 900	113, 126	
16 40 1.8730 16 195,900 0 195,900 104,592 17 41 1.9479 17 195,900 0 195,900 100,570 18 42 2.0258 18 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 92,985 20 44 2.1911 20 195,900 0 195,900 85,966 22 46 2.3699 22 195,900 0 195,900 82,662 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 82,662 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 70,425 25 49 2.6658 25 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 70,625 27 51 2.8334 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1817 29 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.731 31 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 51,630 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 47,735 34 58 37,943 34 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 47,735 36 44 48 48 48 48 49 49 44 44		39	1.8009	15	195, 900				195, 900	108, 779	
18 42 2.0258 18 195,900 0 195,900 96,703 19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 92,985 20 44 2.1911 20 195,900 0 195,900 89,407 21 45 2.2788 21 195,900 0 195,900 82,662 22 46 2.3699 22 195,900 0 195,900 82,662 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 73,486 25 49 2.6658 25 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 62,815 31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 55,842 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 53,695 35 3.9461 35 195,900 0 195,900 54,899 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 37,725 44 68 5.1928 42 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 37,725 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 39,234 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 39,234 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 39,234 46 67 6.0748 46 195,900 0 195,900 39,234 47 68 5.6765 48 195,900 0 195,900 39,234 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 19			1.8730		195, 900				195, 900	104, 592	
19 43 2.1068 19 195,900 0 195,900 89,407 21 45 2.7388 21 195,900 0 195,900 89,407 21 45 2.7388 21 195,900 0 195,900 85,966 22 46 2.3699 22 195,900 0 195,900 82,662 23 47 2.4647 23 195,900 0 195,900 79,482 24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 76,425 25 49 2.6658 25 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8334 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 51,630 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 51,630 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 44,134 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 44,134 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 44,134 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 44,134 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 44,134 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 44,134 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 37,725 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 37,725 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.7658 49 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 39,234 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 39,234 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 39,234 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0					195, 900				195, 900	100, 570	
20									195, 900	96, 703	
21	19			19	195, 900				195, 900	92, 985	
22											
23	21			21							
24 48 2.5633 24 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3.5081 32 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 51,630 36 60 <t< td=""><td>23</td><td>47</td><td>2 4647</td><td>23</td><td>195, 900</td><td></td><td></td><td></td><td>195, 900</td><td>79 482</td><td></td></t<>	23	47	2 4647	23	195, 900				195, 900	79 482	
25 49 2.6658 25 195,900 0 195,900 73,486 26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 53,695 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 47,735 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 33,538 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 32,248 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 6 6 6 6 6 6 6 6 6	24			24	195, 900				195, 900	76, 425	
26 50 2.7725 26 195,900 0 195,900 70,658 27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 68, 077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 27,566 6 6 6 6 6 6 6 6 6	25		2. 6658	25	195, 900				195, 900	73, 486	
27 51 2.8834 27 195,900 0 195,900 67,941 28 52 2.9987 28 195,900 0 195,900 65,328 29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 49,644 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 47,899 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 37,725 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 31,508 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 27,566 6 6 6 6 6 6 6 6 6	26	50	2. 7725	26	195, 900				195, 900	70, 658	
29 53 3.1187 29 195,900 0 195,900 62,815 30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 51,630 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 49,644 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 45,899 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 33,538 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額)				27	195, 900				195, 900	67, 941	
30 54 3.2434 30 195,900 0 195,900 60,400 31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 49,644 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額)									195, 900	65, 328	
31 55 3.3731 31 195,900 0 195,900 58,077 32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 49,644 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 32,248 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額)											
32 56 3.5081 32 195,900 0 195,900 55,842 33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 49,644 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 45,899 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額) 4,208,351					195, 900						
33 57 3.6484 33 195,900 0 195,900 53,695 34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 49,644 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 45,899 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額)		55		31	195, 900					58, 077	
34 58 3.7943 34 195,900 0 195,900 51,630 35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 49,644 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 45,899 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 40,804 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 31,008 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額) 0 195,900 27,566				ა∠ ვვ							
35 59 3.9461 35 195,900 0 195,900 49,644 36 60 4.1039 36 195,900 0 195,900 47,735 37 61 4.2681 37 195,900 0 195,900 45,899 38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額)					195, 900				195, 900	51 630	
36 60 4. 1039 36 195, 900 0 195, 900 47, 735 37 61 4. 2681 37 195, 900 0 195, 900 45, 899 38 62 4. 4388 38 195, 900 0 195, 900 44, 134 39 63 4. 6164 39 195, 900 0 195, 900 42, 436 40 64 4. 8010 40 195, 900 0 195, 900 40, 804 41 65 4. 9931 41 195, 900 0 195, 900 39, 234 42 66 5. 1928 42 195, 900 0 195, 900 37, 725 43 67 5. 4005 43 195, 900 0 195, 900 36, 274 44 68 5. 6165 44 195, 900 0 195, 900 33, 538 45 69 5. 8412 45 195, 900 0 195, 900 32, 248 47 71 6. 3178 47 195, 900 0 195, 900 29, 815				35	195, 900				195, 900	49 644	
37 61 4. 2681 37 195, 900 0 195, 900 45, 899 38 62 4. 4388 38 195, 900 0 195, 900 44, 134 39 63 4. 6164 39 195, 900 0 195, 900 42, 436 40 64 4. 8010 40 195, 900 0 195, 900 40, 804 41 65 4. 9931 41 195, 900 0 195, 900 39, 234 42 66 5. 1928 42 195, 900 0 195, 900 37, 725 43 67 5. 4005 43 195, 900 0 195, 900 36, 274 44 68 5. 6165 44 195, 900 0 195, 900 34, 879 45 69 5. 8412 45 195, 900 0 195, 900 33, 538 46 70 6. 0748 46 195, 900 0 195, 900 31, 008 48 72 6. 5705 48 195, 900 0 195, 900 29, 815	36		4. 1039	36	195, 900				195, 900	47, 735	
38 62 4.4388 38 195,900 0 195,900 44,134 39 63 4.6164 39 195,900 0 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 61 (20,400)	37	61	4. 2681	37	195, 900			0	195, 900	45, 899	
39 63 4.6164 39 195,900 42,436 40 64 4.8010 40 195,900 0 195,900 40,804 41 65 4.9931 41 195,900 0 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額) 4,208,351 <td>38</td> <td>62</td> <td>4. 4388</td> <td>38</td> <td>195, 900</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>195, 900</td> <td>44, 134</td> <td></td>	38	62	4. 4388	38	195, 900				195, 900	44, 134	
41 65 4.9931 41 195,900 39,234 42 66 5.1928 42 195,900 0 195,900 37,725 43 67 5.4005 43 195,900 0 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額) 4,208,351		63	4. 6164	39	195, 900				195, 900	42, 436	
42 66 5. 1928 42 195, 900 37, 725 43 67 5. 4005 43 195, 900 0 195, 900 36, 274 44 68 5. 6165 44 195, 900 0 195, 900 34, 879 45 69 5. 8412 45 195, 900 0 195, 900 33, 538 46 70 6. 0748 46 195, 900 0 195, 900 32, 248 47 71 6. 3178 47 195, 900 0 195, 900 31, 008 48 72 6. 5705 48 195, 900 0 195, 900 29, 815 49 73 6. 8333 49 195, 900 0 195, 900 28, 668 50 74 7. 1067 50 195, 900 0 195, 900 27, 566 合計 (総便益額) 4, 208, 351					195, 900				195, 900	40, 804	
43 67 5.4005 43 195,900 36,274 44 68 5.6165 44 195,900 0 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額) 4,208,351	41	65		41					195, 900	39, 234	
44 68 5.6165 44 195,900 34,879 45 69 5.8412 45 195,900 0 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額) 4,208,351			5. 1928		195, 900				195, 900	31, 125	
45 69 5.8412 45 195,900 33,538 46 70 6.0748 46 195,900 0 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 0 195,900 27,566 合計(総便益額) 4,208,351			5 6165						195, 900	30, 274 31 970	
46 70 6.0748 46 195,900 32,248 47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 0 195,900 27,566 合計 (総便益額) 4,208,351			5 8412		195, 900				195, 900	33 538	
47 71 6.3178 47 195,900 0 195,900 31,008 48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 27,566 合計(総便益額) 4,208,351			6. 0748		195, 900				195, 900	32, 248	
48 72 6.5705 48 195,900 0 195,900 29,815 49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 27,566 合計(総便益額) 4,208,351		71			195, 900				195, 900	31, 008	
49 73 6.8333 49 195,900 0 195,900 28,668 50 74 7.1067 50 195,900 27,566 合計(総便益額) 4,208,351	48	72	6. 5705	48	195, 900				195, 900	29, 815	
合計 (総便益額) 4, 208, 351	49	73	6.8333	49	195, 900				195, 900	28, 668	
					195, 900			0	195, 900		
										4, 208, 351	

3. 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

水稲、大豆、アスパラガス、いちご、なす、ねぎ、小麦、二条大麦、たまねぎ

○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

〇年効果額の算定

			作付面積				単 収		生産				
作物名	新設	現況	計画	効果 発生 面積	効果要因	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	増減量	生産物	増加粗	純益	年効果額
	更新								3=	単価	収益	率	
				1				2	1)×2	4	(5)=	6	⑦=
									÷100		3×4		(5) × (6)
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
	新設	416.3	416.3										
	更新	416.3	416.3	416.3	水管理改良	225	535	310	1,290.50	207	267,134	_	197,679
水稲	文初	410.0	410.0	410.0	乾田化	519	535	16	66.60	207	13,786	74	10,202
					災害防止								10,303
					計				1,290.50		280,920		218,184
	新設	165.4	165.4										
大豆	更新	165.4	165.4	165 4	湿潤かんがい	233	252	19	31.40	101	3,171		2,156
74.2	24/1	100.4	100.4	100.4	取田化	191	252	61	100.90	101	10,191	_	6,930
					計				31.40		13,362		9,086
	新設	1.9	1.9										
アスパラガス	更新	1.9	1.9	1.9	湿潤かんがい	1,997	2,257	260	4.90	631	3,092	_	2,443
					計				5		3,092		2,443
	新設	4.4	4.4										
いちご	更新	4.4	4.4	4.4	水害防止	3,227	3,711	484	21.30	776	16,529		12,562
					計				21.30		16,529		12,562
	新設	1.3	1.3										
なす	更新	1.3	1.3	1.3	水害防止	4,500	5,175	675	8.80	160	1,408	_	1,014
					計				8.80		1,408		1,014
	新設	5.1	5.1										
ねぎ	更新	5.1	5.1	5.1	水害防止	694	784	90	4.60	346	1,592	-	1,162
	44.00				計				4.60		1,592		1,162
	新設	276.3	276.3										
小麦	更新	276.3	276.3	276.3	乾田化	301	403	102	281.80	20	5,636	72	4,058
	44-1				計				282		5,636		4,058
- 2 + +	新設	202.2	202.2		**								
二条大麦	更新	202.2	202.2	202.2	乾田化	213	366	153	309.40	133	41,150	_	31,686
	dr.=n				計				309.40		41,150		31,686
4 -4-4-	新設	1.9	1.9		YEI 1881 4. 7 184 .								
たまねぎ	更新	1.9	1.9	1.9	湿潤かんがい	2,673	3,021	348	6.60	45	297	79	235
					計				6.60		297		235
	oran-	10710	10740									Ir	
合計	新設	-	1,074.8								363,986		280,430
	更新	1,074.8	1,074.8									Щ	

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転(乾田化、湿害防止、田畑輪換、湿潤かんがい、水管理改良)、減産防止(干害)、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

・作付面積 :「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は県、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。

・単収:「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。

「事業ありせば単収」は計画単収であり、効果発生要因別増収量+現況単収として算定した。

【更新】 ·作付面積 ·単収

: 現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況

: 「事業なかりせば単収」は用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。

効果要因のうち水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。

「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。

「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

・生産物単価 :農業物価統計による5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格またはJA聞き取り価格を用いた。

・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) 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により年効果額を算定した。

○対象作物

水稲、大豆、小麦、二条大麦、たまねぎ

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲 (排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

		ha当たりi	営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
	新記	r Z	更		経費		
作物名	現況 (事業なかりせば)	計画 (事業ありせば)	事業なかりせば 営農経費	事業ありせば 営農経費	(1)-(2) +		
	1	2	3	4	(3-4)	6	$7=5 \times 6$
	田	円	円	田	円	ha	千円
水稲 (乾田化)			427,261	358,172	69,089	416.3	28,762
水稲 (水管理・かんがい作業)			0	43,608	△ 43,608	416.3	△ 18,154
大豆 (乾田化)			459,866	313,112	146,754	165.4	24,273
大豆 (水管理・かんがい作業)			0	25,576	△ 25,576	165.4	△ 4,230
小麦 (乾田化)			361,650	290,464	71,186	276.3	19,669
二条大麦 (乾田化)			362,754	291,568	71,186	202.2	14,394
たまねぎ (乾田化)			2,520,238	2,448,563	71,675	1.9	136
たまねぎ (水管理・かんがい作業)			0	29,532	△ 29,532	1.9	△ 56
なす (水管理・かんがい作業)			0	708,400	△ 708,400	1.3	△ 921
いちご (水管理・かんがい作業)			0	248,400	△ 248,400	4.4	△ 1,093
ねぎ (水管理・かんがい作業)			0	128,800	Δ 128,800	5.1	△ 657
アスハ [°] ラカ [*] ス (水管理・かんがい作業)			0	524,400	△ 524,400	1.9	△ 996
計							61,127

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①):現況の営農経費を地元農家聞き取り等により算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②):ほ場条件が改善され、営農技術体系や利用機械の種類、効率等が変化することによる営農条件変化後の計画営農経費を算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③):用水施設の機能が喪失したことを想定し、用水管理の営農経費を算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④):現在の機能を維持するための現況営農経費であり、佐賀県の指標等を基に算定した。

(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、施設の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 用排水路

○年効果額算定式

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

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	備考
1	2	3=1-2	
千円	千円	千円	現況維持管理費
54, 631	119, 378	△64, 747	111,855千円

・事業なかりせば維持管理費(①):施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

・事業ありせば維持管理費 (②):効果算定対象施設の実績維持管理費を基に算定した。

(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、農地、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般資産

○年効果額算定式

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

1 /99/1000 57-70			
上上左 次 寸 元 日	事業なかりせば	事業ありせば	年効果額
対象資産項目	年被害額	年被害額	
	1	2	3=1-2
	千円	千円	千円
農業	751, 086	56, 038	695, 048
農作物被害	2, 090		2,090
農地被害	229, 106	17, 183	211, 923
農業用施設被害	518, 045	38, 855	479, 190
農漁家被害	1, 845		1,845
公 共 施 設	211, 784	15, 884	195, 900
公共土木施設被害	211, 784	15, 884	195, 900
一般資産	827, 663	61, 804	765, 859
一般資産被害	827, 663	61, 804	765, 859
計			1, 656, 806

- ・事業なかりせば年被害額(①):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。
- ・事業ありせば年被害額 (②):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。
- ・農作作物被害額の内、1/10確率以下の災害防止効果の効果額については、作物生産効果の中に計上した。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31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(平成24年4月24日一部改正))

【費用】

・費用算定に必要な各種諸元は、佐賀県神埼市調べ

【便益】

- ・総務省統計局(平成19年12月)「平成18年事業所・企業統計調査」(http://www.stat.go.jp/data/jigyou/2006/index.htm)
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・国土交通省河川局河川計画課(平成22年2月)「治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、佐賀県神埼市調べ

平成25年度新規地区採択チェックリスト

(8) 震災対策農業水利施設整備事業(農村地域防災減災事業)

(都道府県名:佐賀県)(地区名:神埼市西部)

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、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。	0
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。	0
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。	0
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。	0
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。	0
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。	0

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。

平成25年度新規地区採択チェックリスト

(8) 震災対策農業水利施設整備事業(農村地域防災減災事業)

(都道府県名:佐賀県)(地区名:神埼市西部)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	〔 目				
大項目	中項目	小項目	評価指標	単位	評価結果	評価
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 ③効率的な災害防止に対する考慮	_	000	A
有効性		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	351	A
	農業の持 続的発展	望ましい農業 構造の確立	認定農業者の割合(総農家当たり)	%	9. 7	В
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付面積増加率	%	169	A
		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	431	A
	農村の振興	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	756	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	796	A
	多面的機 能の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年		-
事業の 実施環 境等	環境への 配慮	生態系	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態 系配慮		b b	
9E 41			③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況		b -	В
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観 配慮		b b	
			配恩③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組④維持管理、費用負担及びモニタリング	_	b _	В
			体制等の調整状況			

【事業の実施環境等】

	評価項	į 🗏	in he lie in))/ /L-		⇒∓ /
大項目	中項目	小項目	評価指標	単位	評価結果	評価
事業の 実施環 境等	関係計画と	の連携	①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 ②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 ③事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壌地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。	_	a - -	A
	関係機関と	の協議	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		— а	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	l		_
	地元合意		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	ı	a a	A
	事業推進体	制	①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	_	a a	A
	維持管理体	制	①予定管理者の同意 ②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
	営農支援体	制	営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	_		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 共有施設が存在 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	_	0	A
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	_		В

費用対効果分析に関する説明資料

事業名農村地域防災減災事業	地区名神埼市西部
---------------	----------

1.総費用総便益比の算定

(単位:千円)

	区分	算定式	数值	備考
×	総費用(現在価値化)	= +	32,197,367	
	当該事業による費用		4,327,993	
	その他費用		27,869,374	関連事業費 + 資産価額 + 再整備費
i	平価期間		50年	当該事業の工事期間 + 40年
4	総便益額(現在価値化)		41,042,675	
4	総費用総便益比	= ÷	1.27	

2.年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	451,000	用排水路の整備を実施した場合と実施しなかっ た場合での農産物生産量が増減する効果
営農経費節減効果	89,702	用排水路の整備及び関連事業のほ場整備を実施 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	104,699	用排水路の整備を実施した場合と実施しなかっ た場合での維持管理費が増減する効果
災害防止効果(農業)	536,354	用排水路の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 減少する効果
災害防止効果 (一般資産)	554,520	用排水路の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 減少する効果
災害防止効果 (公共資産)	383,672	用排水路の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 減少する効果
計	1,910,549	

出典:神埼市西部地区事業計画書(神埼市作成)

神埼市西部地区の事業の効用に関する説明資料

1.地区の概要

域 : 佐賀県神埼市 (1) 地

(2) 受益面積: 1241.8ha

(3) 事 業 目 的: 用排水路整備 L=74.3km

(4) 主要工事計画: 用排水路工 木柵工 L=74.3km (改修)

(5) 県営事業費: 5,423 百万円

(6) 工 期: 平成25年度~平成34年度

2.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)

<u> </u>		
区分	算定式	数値
総費用(現在価値化)	= +	32,197,367
当該事業による整備費用		4,327,993
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)		27,869,374
評価期間(当該事業の工事期間+40年)		50年
総便益額(現在価値化)		41,042,675
総費用総便益比	= ÷	1.27

(2)総費用の総括

							(単位:干円)
IV.	施設名	事業着工時点	小学事业事	明本事业	評価期間に	評価期間終了	総費用
区		の資産価額	当該事業費	関連事業費	おける再整備費	時点の資産価額	= + + +
分	(又は工種)				07.70131111132	- 3 /// 3 C/AL IM HX	_
	用排水路工	0	4,327,993	0	5,325,229	672,818	8,980,404
	用班小陆工	U	4,321,993	U	5,325,229	012,010	0,900,404
当							
該							
当該事業							
業							
	計	0	4,327,993	0	5,325,229	672,818	8,980,404
	国営造成施設	5,612,284	0	3,022,353	6,470,917	914,942	14,190,612
	県営造成施設	5,278,861	0	0	4,436,767	689,277	9.026.351
		, ,			, ,	,	, ,
そ							
l ò							
他							
	=.L	10.001.145		0.000.050	10.007.004	1 004 010	00.010.000
	計	10,891,145	0	3,022,353			23,216,963
	合 計	10,891,145	4,327,993	3,022,353	16,232,913	2,277,037	32,197,367

(単位:千円)

区 分 効果項目	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	451,000	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農産物生産量が増 減する効果
営 農 経 費 節 減 効 果	89,702	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	104,699	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	I	
災害防止効果(農業)	536,354	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
農業の振興に関する効果		
災害防止効果(一般資産)	554,520	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)	383,672	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
合 計	1,910,549	

(4) 総便益額算出表一1

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						作物生	<u>産効果</u>			
±π		⊕ (1⊐1		更新分に	新訂	及び機能向				
評	4	割引	経	係る効果	עם וענ <i>י</i>	に係る効果		盲	†	備考
価	年	率(1	過		生計用類			生幼田宮		佣写
期間	度	+割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
		引率)				生割合	効果額		割引後	
							= x	= +	= /	
0	24	1.0000	0	0		0	0	0	, 0	
1	25	1.0400	1	451,000	0	0	0	451,000	433,654	
2	26	1.0816	2	451,000	0	0	0	451,000	416,975	
3	27	1.1249	3	451,000	0	0	0	451,000	400,925	
4	28	1.1699	4	451,000	0	0	0	451,000	385,503	
5		1.2167	5	451,000	0	0	0	451,000	370,675	
6		1.2653	6	451,000	0	0	0	451,000	356,437	
7		1.3159	7	451,000	0	0	0	451,000	342,731	
8		1.3686	8	451,000	0	0	0	451,000	329,534	
9 10	33	1.4233	9	451,000	0	0	0	451,000	316,869	
10	34 35	1.5395	10 11	451,000 451,000	0	0	0	451,000 451,000	304,689 292,952	
12	36	1.6010	12	451,000	0	0	0	451,000	281,699	
13	37	1.6651	13	451,000	0	0	0	451,000	270,855	
14	38	1.7317	14	451,000	0	0	0	451,000	260,438	
15		1.8009	15	451,000	0	0	0	451,000	250,430	
16		1.8730	16	451,000	0	0	0	451,000	240,790	
17	41	1.9479	17	451,000	0	0	0	451,000	231,531	
18		2.0258	18	451,000	0	0	0	451,000	222,628	
19	43	2.1068	19	451,000	0	0	0	451,000	214,069	
20	44	2.1911	20	451,000	0	0	0	451,000	205,833	
21	45	2.2788	21	451,000	0	0	0	451,000	197,911	
22		2.3699	22	451,000	0	0	0	451,000	190,303	
24	47 48	2.4647 2.5633	23 24	451,000 451,000	0	0	0	451,000 451,000	182,984 175,945	
25		2.6658	25	451,000	0	0	0	451,000	169,180	
26		2.7725	26	451,000	0	0	0	451,000	162,669	
27		2.8834	27	451,000	0	0	0	451,000	156,413	
28	52	2.9987	28	451,000	0	0	0	451,000	150,399	
29	53	3.1187	29	451,000	0	0	0	451,000		
30	54	3.2434	30	451,000	0	0	0	451,000	139,052	
31		3.3731	31	451,000	0	0	0	451,000	133,705	
32		3.5081	32	451,000		0	0	451,000	128,560	
33		3.6484	33	451,000		0	0	451,000	123,616	
34		3.7943	34	451,000		0	0	451,000	118,863	
35 36		3.9461 4.1039	35 36	451,000 451,000		0	0	451,000 451,000	114,290 109,895	
37	61	4.1039	37	451,000	0	0	0	451,000	109,695	
38		4.4388	38	451,000	0	0	0	451,000	103,604	
39		4.6164	39	451,000	0	0	0	451,000	97,695	
40		4.8010	40	451,000	0	0	0	451,000	93,939	
41		4.9931	41	451,000	0	0	0	451,000	90,325	
42	66	5.1928	42	451,000	0	0	0	451,000	86,851	
43		5.4005	43	451,000	0	0	0	451,000		
44		5.6165	44	451,000		0	0	451,000	80,299	
45		5.8412	45	451,000	0	0	0	451,000	77,210	
46		6.0748	46	451,000	0	0	0	451,000	74,241	
47 48		6.3178 6.5705	47 48	451,000 451,000	0	0	0	451,000 451,000	71,386 68,640	
49		6.8333	48	451,000	0	0	0	451,000	66,000	
50		7.1067	50	451,000	0	0	0	451,000	63,461	
		<u>/ </u>		+01,000	U		U		9,688,444	
				の圧数					o, 000, 111	

(単位:千円、%)

(単位:千円、%)											
						営農経費	節減効果				
١ ا		- · - ·		声並ハー	立に⇒Г	及び機能向					
評		割引	経	更新分に	机动			言	†	***	
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果				備考	
期	度	+ 割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左		
間		引率)	+			生割合	効果額		割引後		
		,				<u> </u>	NJ NI HA		13 31 12		
							= ×	= +	= /		
0	24	1.0000	0				0	0	. 0		
1	25	1.0400	1	89,702			0	89,702	86,252		
2	26	1.0400	2	89,702			0	89,702	82,935		
3	27	1.1249	3	89,702			0	89,702	79,742		
4		1.1699	4	89,702			0	89,702	76,675		
4			- 4								
5	29	1.2167	5	89,702			0	89,702	73,726		
6		1.2653	6	89,702			0	89,702	70,894		
7	31	1.3159	7	89,702			0	89,702	68,168		
8	32	1.3686	8	89,702			0	89,702	65,543		
9	33	1.4233	9	89,702			0	89,702	63,024		
10	34	1.4802	10	89,702			0	89,702	60,601		
11	35	1.5395	11	89,702			0	89,702	58,267		
12	36	1.6010	12	89,702			0	89,702	56,029		
13	37	1.6651	13	89,702			0	89,702	53,872		
14	38	1.7317	14	89,702			0	89,702	51,800		
15	39	1.8009	15	89,702			0	89,702	49,810		
16		1.8730	16	89,702			0	89,702			
17	41	1.9479	17	89,702			0	89,702			
18	42	2.0258	18	89,702			0	89,702	44,280		
19	43	2.1068	19	89,702			0	89,702	42,577		
20	44	2.1911	20	89,702			0	89,702	40,939		
21	45	2.2788	21	89,702			0	89,702	39,364		
22	46	2.3699	22	89,702			0	89,702	37,851		
23	47	2.4647	23	89,702			0	89,702	36,395		
24	48	2.5633	24	89,702			0	89,702	34,995		
25	49	2.6658	25	89,702			0	89,702	33,649		
26	50	2.7725	26	89,702			0	89,702	32,354		
27	51	2.8834	27	89,702			0	89,702	31,110		
28	52	2.9987	28	89,702			0	89,702	29,914		
29	53	3.1187	29				0	89,702	28,763		
30		3.2434	30	89,702			0	89,702	27,657		
31		3.3731	31	89,702			0	89,702	26,593		
32	56	3.5081	32	89,702			0	89,702	25,570		
33	57	3.6484	33	89,702			0	89,702	24,587		
34	58	3.7943	34	89,702			0	89,702	23,641		
35		3.9461	35	89,702			0	89,702	22,732		
36	60	4.1039	36	89,702			0	89,702	21,858		
37	61	4.2681	37	89,702			0	89,702			
38		4.4388	38	89,702			0	89,702			
39		4.6164	39	89,702			0	89,702	19,431		
40		4.8010	40	89,702			0	89,702	18,684		
41		4.9931	41	89,702			0	89,702	17,965		
42		5.1928	42	89,702			0	89,702	17,274		
43		5.4005	43	89,702			0	89,702	16,610		
44	68	5.6165	44	89,702			0	89,702	15,971		
45	69	5.8412	45	89,702			0	89,702	15,371	1	
46	70	6.0748	46	89,702			0	89,702	14,766		
47	71	6.3178	47	89,702			0	89,702	14,700		
48		6.5705	48	89,702			0	89,702	13,652		
49		6.8333	49	89,702			0	89,702	13,032		
50	74	7.1067	50	89,702			0	89,702	12,622		
合		(7.1007 <u>)</u> 総便益額		03,702			U	09,702			
		8世盆観 ナ誕価年		- - NO					1,926,993		

(単位:千円、%)

				(単位:千円、%)										
						維持管I	里費節減効!	#						
1		-		再年八に	卒 丘≐7	及び機能向								
評		割引	経	更新分に	机动				計	/++ + - -				
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果				備考				
期	度	+ 割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同 左					
間		引率)	+			生割合	効果額		割引後					
		,					74371417		13 31 12					
							= x	= +	= /					
0	24	1	0				0	0	. 0					
1	25	1	1	104,699			0	104,699	•					
2	26	1	2	104,699			0	104,699						
3	27	1	3	104,699				104,699						
4	28	1		104,699			0	104,699						
5	29	1	4				0							
			5	104,699			0	104,699						
6	30	1	6	104,699			0	104,699						
7	31	1	7	104,699			0	104,699						
8	32	1	8	104,699			0	104,699						
9	33	1	9	104,699			0	104,699						
10	34	1	10	104,699			0	104,699						
11	35	2	11	104,699			0	104,699						
12	36	2	12	104,699			0	104,699						
13	37	2	13	104,699			0	104,699						
14	38	2	14	104,699			0	104,699	60,460					
15	39	2	15	104,699			0	104,699	58,137					
16	40	2	16	104,699			0	104,699	55,899					
17	41	2	17	104,699			0	104,699	53,750					
18	42	2	18	104,699			0	104,699						
19	43	2	19	104,699			0	104,699	49,696					
20	44	2	20	104,699			0	104,699						
21	45	2	21	104,699			0	104,699						
22	46	2	22	104,699			0	104,699	44,179					
23	47	2	23	104,699			0	104,699	42,479					
24	48	3	24	104,699			0	104,699						
25	49	3	25	104,699			0	104,699						
26	50	3	26	104,699			0	104,699						
27	51	3	27	104,699			0	104,699						
28	52	3	28	104,699			0	104,699						
29	53	3	29	104,699			0	104,699	33,571					
30	54	3	30				0	104,699	32,281					
31	55	3	31	104,699			0	104,699						
				,				104,699						
32	56 57	4	32	104,699			0		,					
33	57	4	33	104,699			0	104,699						
34	58	4	34	104,699			0	104,699						
35	59	4	35	104,699			0	104,699	26,532					
36	60	4	36	104,699			0	104,699	25,512					
37	61	4	37	104,699			0	104,699	24,531					
38	62	4	38	104,699			0	104,699						
39	63	5	39	104,699			0	104,699						
40	64	5	40	104,699			0	104,699						
41	65	5	41	104,699			0	104,699						
42	66	5	42	104,699			0	104,699	20,162					
43	67	5	43	104,699			0	104,699						
44	68	6	44	104,699			0	104,699						
45	69	6	45	104,699			0	104,699						
46	70	6	46	104,699			0	104,699						
47	71	6		104,699			0	104,699	16,572					
48	72	7	48	104,699			0	104,699	15,935					
49	73	7	49	104,699			0	104,699	15,322					
50	74	7	50	104,699			0	104,699						
		修便益額		, -				,	2,249,158					
		+ 採価在		- HWL		_			=,=:0,:00					

(単位:千円、%)

								(単位: -	千円、%)	
						災害防止	効果(農業)			
				まか ハ に	→ r - r		`			
評		割引	4⊽	更新分に	新設	及び機能向		宇	+	
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果	:	н	'	備考
崩	· 度	+割	過	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	-
期間	IΧ	引率)	年	十州木品	十州木品	, ,,,,,		十加木品		
		コI <i>平 </i>				生割合	効果額		割引後	
							= ×	= +	= /	
0	24	1.0000	0				0	0	0	
1		1.0400	1	536,354			0	536,354	515,725	
2		1.0816	2	536,354			0	536,354	495,889	
3		1.1249	3	536,354			0	536,354	476,801	
		1.1699	<u>ی</u>							
4			4	536,354			0	536,354	458,461	
5	29	1.2167	5	536,354			0	536,354	440,827	
6	30	1.2653	6	536,354			0	536,354	423,895	
7	31	1.2653 1.3159	7	536,354			0	536,354	407,595	
8	32	1.3686	8	536,354			0	536,354	391,900	
9	33	1.4233	9	536,354			0	536,354	376,838	
10		1.4802	10	536,354			0	536,354	362,352	
11	35	1.5395	11	536,354			0	536,354	348,395	
12		1.6010	12	536,354			0	536,354	335,012	
13		1.6651		536,354						
			13	530,354			0	536,354	322,115	
14		1.7317	14	536,354			0	536,354	309,727	
15	39	1.8009	15	536,354			0	536,354	297,826	
16	40	1.8730	16	536,354			0	536,354	286,361	
17		1.9479	17	536,354			0	536,354	275,350	
18	42	2.0258	18	536,354			0	536,354	264,762	
19	43	2.1068	19	536,354			0	536,354	254,582	
20	44	2.1911	20	536,354			0	536,354	244,788	
21		2.2788	21	536,354			0	536,354	235,367	
22		2.3699	22	536,354			0	536,354	226,319	
23	47	2.4647	23	536,354			0	536,354	217,614	
24		2.5633	24	536,354			0	536,354	209,244	
24			24	530,334						
25	49	2.6658	25	536,354			0	536,354	201,198	
26		2.7725	26	536,354			0	536,354	193,455	
27		2.8834	27	536,354			0	536,354	186,014	
28		2.9987	28	536,354			0	536,354	178,862	
29	53	3.1187	29	536,354			0	536,354	171,980	
30	54	3.2434	30	536,354			0	536,354	165,368	
31		3.3731	31	536,354			0	536,354	159,009	
32		3.5081	32	536,354			0	536,354	152,890	
33		3.6484	33	536,354			0	536,354	147,011	
34		3.7943	34	536,354			0	536,354	141,358	
35		3.7943	35	536,354			0	536,354	135,920	
36										
		4.1039	36	536,354			0	536,354	130,694	
37		4.2681	37	536,354			0	536,354	125,666	
38		4.4388	38	536,354			0	536,354	120,833	
39		4.6164	39	536,354			0	536,354	116,184	
40		4.8010		536,354			0	536,354	111,717	
41		4.9931	41	536,354			0	536,354	107,419	
42	66	5.1928	42	536,354			0	536,354	103,288	
43		5.4005	43	536,354			0	536,354	99,316	
44		5.6165	44	536,354			0	536,354	95,496	
45		5.8412	45	536,354			0	536,354	91,823	
46		6.0748	46	536,354			0	536,354	88,292	
47		6.3178					0	536,354	84,896	
			47	536,354						
48		6.5705		536,354			0	536,354	81,631	
49		6.8333					0	536,354	78,491	
50		7.1067		536,354			0	536,354	75,472	
合	<u>計(</u> 紹	&便益額)						11,522,028	
4.77	VEL 5	计过师任	7. 5	- H-14L						

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						災害防止効果	果(一般資産	=)		
評	/	割引	経	更新分に 係る効果		及び機能向 に係る効果	上分	- / 	†	備考
価	年	率(1	過		ᄼᅮᆉᇚᄆᇶ			ᄼᄑᅘᄪᅘ		佣石
期間	度	+割引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
							= ×	= +	= /	
0	24	1.0000	0				0	0	, 0	
1	25	1.0400	1	554,520			0	554,520		
2	26	1.0816	2	554,520			0	554,520	512,685	
3	27	1.1249	2	554,520			0	554,520	492,950	
4	28	1.1699	4	554,520			0	554,520	473,989	
5	29	1.2167	5	554,520			0	554,520	455,757	
6		1.2653	6	554,520			0	554,520	438,252	
7	31	1.3159	7	554,520			0	554,520	421,400	
8		1.3686	8	554,520			0	554,520	405,173	
9		1.4233	9 10	554,520 554,520			0	554,520 554,520	389,602 374,625	
11		1.5395	11	554,520			0	554,520	360,195	
12		1.6010	12	554,520			0	554,520	346,359	
13	37	1.6651	13	554,520			0	554,520	333,025	
14		1.7317	14	554,520			0	554,520	320,217	
15		1.8009	15	554,520			0	554,520	307,913	
16		1.8730	16	554,520			0	554,520	296,060	
17	41	1.9479	17	554,520			0	554,520	284,676	
18	42	2.0258	18	554,520			0	554,520	273,729	
19		2.1068	19	554,520			0	554,520	263,205	
20 21	44 45	2.1911 2.2788	20 21	554,520 554,520			0	554,520 554,520	253,078 243,339	
22		2.3699	22	554,520			0	554,520	233,985	
23		2.4647	23	554,520			0	554,520	224,985	
24		2.5633	24	554,520			0	554,520	216,331	
25	49	2.6658	25	554,520			0	554,520	208,013	
26		2.7725	26	554,520			0	554,520	200,007	
27	51	2.8834	27	554,520			0		192,315	
28		2.9987	28	554,520			0		184,920	
30		3.1187 3.2434	29 30	554,520 554,520			0	554,520 554,520	177,805 170,969	
31		3.3731	31	554,520			0	554,520	164,395	
32		3.5081	32	554,520			0	554,520	158,068	
33	57	3.6484	33	554,520			0	554,520	151,990	
34	58	3.7943	34	554,520			0	554,520		
35	59	3.9461	35	554,520			0	554,520	140,524	
36		4.1039	36	554,520			0	554,520		
37	61	4.2681	37	554,520			0	554,520	129,922	
38		4.4388	38	554,520			0	554,520	124,926	
39 40		4.6164 4.8010	39 40	554,520 554,520			0	554,520 554,520	120,120 115,501	
41		4.8010	41	554,520			0	554,520	111,057	
42		5.1928	42	554,520			0	554,520	106,786	
43		5.4005	43	554,520			0	554,520	102,679	
44	68	5.6165	44	554,520			0	554,520	98,731	
45		5.8412	45	554,520			0	554,520	94,933	
46		6.0748	46	554,520			0	554,520	91,282	
47		6.3178	47	554,520			0	554,520	87,771	
48 49		6.5705	48	554,520			0	554,520	84,395	
50		6.8333 7.1067	49 50	554,520 554,520			0	554,520 554,520	81,150 78,028	
		/.100/ 後便益額		554,520			U	JJ4, JZU	11,912,275	
				の年粉					11,012,210	

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
					:	災害防止効果	果(公共資産	=)		
				主並ひに				-,		
評		割引	4又	更新分に	新設	及び機能向		言	+	
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果	:	н	'	備考
期	· 度	+割	過	年効果額	年効果額	計田	年発生	年効果額	□ +	
間	区		年	十刈木領	十別未留	効果発		十刈木領	同左	
自		引率)				生割合	効果額		割引後	
							= ×	= +	= /	
0	24	1.0000	0				0	0	0	
1		1.0400	1	383,672			0			
2										
		1.0816	2	383,672			0			
3		1.1249	3				0	383,672	341,072	
4		1.1699	4	383,672			0	383,672	327,953	
5	29	1.2167	5	383,672			0	383,672	315,338	
6	30	1.2653	6	383,672			0	383,672	303,226	
7	31	1.3159	7	383,672			0	383,672	291,566	
8	32	1.3686	8				0	383,672	280,339	
9		1.4233	9	383,672				202,072	260,338	
	33	1.4233					0	383,672	269,565	
10	34	1.4802	10	383,672			0	383,672	259,203	
11		1.5395	11	383,672			0		249,219	
12	36	1.6010	12	383,672			0	383,672	239,645	
13	37	1.6651	13	383,672			0	383,672	230,420	
14		1.7317	14	383,672			0	383,672	221,558	
15		1.8009	15	383,672			0	383,672	213,045	
16	40	1.0009	10	303,072				303,072		
		1.8730	16	383,672			0	383,672	204,844	
17		1.9479	17	383,672			0	383,672	196,967	
18	42	2.0258	18	383,672			0	383,672	189,393	
19	43	2.1068	19	383,672			0	383,672	182,111	
20	44	2.1911	20	383,672			0		175,105	
21		2.2788	21	383,672			0	383,672	168,366	
22		2.3699	22	383,672			0	383,672	161,894	
23		2.4647					0		155,667	
	47		23	383,672				383,672		
24		2.5633	24	383,672			0	383,672	149,679	
25		2.6658	25	383,672			0	383,672	143,924	
26		2.7725	26	383,672			0	383,672	138,385	
27	51	2.8834	27	383,672			0	383,672	133,062	
28		2.9987	28				0	383,672	127,946	
29		3.1187	29				0		123,023	
30		3.2434					0	383,672		
31		3.3731	31	383,672			0	383,672		
32		3.5081	32	383,672			0	383,672	109,367	
33		3.6484	33	383,672			0		105,162	
34		3.7943	34	383,672			0		101,118	
35		3.9461	35	383,672			0	383,672	97,228	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
36		4.1039	36	383,672			0	383,672	93,490	
37		4.2681	37	383,672			0		89,893	
38		4.4388								
				383,672			0		86,436	
39		4.6164					0	383,672		
40		4.8010		383,672			0	383,672		
41		4.9931	41	383,672			0			
42	66	5.1928	42	383,672			0	383,672	73,885	
43		5.4005		383,672			0		71,044	
44		5.6165		383,672			0	383,672	68,312	
45		5.8412	45				0	383,672	65,684	
46		6.0748					0		63,158	
47		6.3178		383,672			0		60,729	
48		6.5705					0	383,672		
49	73	6.8333					0	383,672	56,147	
50		7.1067					0	383,672	53,987	·
		※便益額		,					8,242,093	
		<u>で、文価</u> 段 ナ 証 価 在		6 L 11 L					0,212,000	

3. 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

水稲、大豆、アスパラガス、いちご、なす、ねぎ、小麦、二条大麦、たまねぎ

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 x (事業ありせば単収 事業なかりせば単収) x 単価 x 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

		1	作付面積				単 収		生産				
作物名	新設 •	現況	計画	効果 発生 面積	効果要因	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	増減量	生産物	増加粗	純益	年効果額
	更新								3=	単価	収益	率	
				1				2	1)×2	4	<u>(5)</u> =	6	<u> </u>
									÷100		3×4		⑤×⑥
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
	新設	611.0	611.0										
	更新	611.0	611.0	611.0	水管理改良	225	535		1,894.10		392,079		290,138
水稲	~***	0.110			乾田化	519	535	16	95.21	207	19,709	74	14,585
					災害防止								54,591
	4				計				1,989.31		411,788		359,314
	新設	242.7	242.7		`B`B 1. 1 181 .	200	252	40	45.00	101	4.570		0.440
大豆	更新	242.7	242.7	242.7	湿潤かんがい	233	252	19	45.30	101	4,576		3,112
					乾田化	191	252	61	148.27	101	14,975	68	10,183
	÷r=π.	0.0	0.0		計				193.57		19,551		13,295
アスパラガス	新設 更新	2.8 2.8	2.8 2.8	0.0	2月2日よくし よいく	1.007	0.057	000	7.27	631	4 507	79	2.004
, , , , , , , , ,	史	2.8	2.8	2.8	<u>湿潤かんがい</u> 計	1,997	2,257	260	7.27	031	4,587 4.587	79	3,624 3,624
	新設	6.5	6.5		ĀΙ				1.21		4,367		3,024
いちご	更新	6.5	6.5	6.5	水害防止	3,227	3,711	484	31.46	776	24,415	76	18,555
U-5C	文利	0.5	0.5	0.5	計	3,227	3,711	404	31.46	770	24,415		18,555
	新設	1.9	1.9		RI.				01.40		24,410		10,000
なす	更新	1.9	1.9	1.9	水害防止	4,500	5,175	675	12.83	160	2,052	74	1,518
J 0.7	∠ 17/1	1.0	1.0	1.0	計	1,000	0,170	070	12.83	100	2.052		1,518
	新設	7.4	7.4		н				12.00		2,002		.,
ねぎ	更新	7.4	7.4	7.4	水害防止	694	784	90	6.67	346	2,309	79	1,824
					計				6.67		2,309		1,824
	新設	405.5	405.5										· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
小麦	更新	405.5	405.5	405.5	乾田化	301	403	102	414.64	20	8,293	72	5,971
					計				414.64		8,293		5,971
	新設	296.7	296.7										
二条大麦	更新	296.7	296.7	296.7	乾田化	213	366	153	454.57	133			46,553
					計				454.57		60,458		46,553
	新設	2.8	2.8										
たまねぎ	更新	2.8	2.8	2.8	湿潤かんがい	2,673	3,021	348	9.73	45	438		346
					計				9.73		438		346
												L.,	
合計	新設		1,577.3								533,891		451,000
111	更新	1,577.3	1,577.3								223,301		.5.,000

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転(乾田化、湿害防止、田畑輪換、湿潤かんがい、水管理改良)、減産防止(干害)、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

・作付面積 :「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は県、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。

・単収 :「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。

「事業ありせば単収」は計画単収であり、効果発生要因別増収量+現況単収として算定した。

【更新】

・作付面積 : 現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況

・単収 : 「事業なかりせば単収」は用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。

効果要因のうち水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。

「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。

「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

・生産物単価 :農業物価統計による5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格またはJA聞き取り価格を用いた。

・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) 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により年効果額を算定した。

○対象作物

水稲、大豆、小麦、二条大麦、たまねぎ

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲(排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

	I		ha当たり	効果発生面積	年効果額		
	新記	殳		新	経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(5)=((1)-(2))		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+	_	
	1	2	3	4	(3-4)	6	7=5×6
1.15	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (乾田化)			427,261	358,172	69,089	611.0	42,213
水稲 (水管理・かんがい作業)			0	43,608	△ 43,608	611.0	△ 26,644
大豆 (乾田化)			459,866	313,112	146,754	242.7	35,617
大豆 (水管理・かんがい作業)			0	25,576	△ 25,576	242.7	△ 6,207
小麦 (乾田化)			361,650	290,464	71,186	405.5	28,866
二条大麦 (乾田化)			362,754	291,568	71,186	296.7	21,121
たまねぎ (乾田化)			2,520,238	2,448,563	71,675	2.8	201
たまねぎ (水管理・かんがい作業)			0	29,532	△ 29,532	2.8	△ 83
なす (水管理・かんがい作業)			0	708,400	△ 708,400	1.9	△ 1,346
いちご (水管理・かんがい作業)			0	248,400	△ 248,400	6.5	△ 1,615
ねぎ (水管理・かんがい作業)			0	128,800	△ 128,800	7.4	△ 953
アスパラがス (水管理・かんがい作業)			0	524,400	△ 524,400	2.8	△ 1,468
計							89,702

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①):現況の営農経費を地元農家聞き取り等により算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②):ほ場条件が改善され、営農技術体系や利用機械の種類、効率等が変化することによる営農条件変化後の計画営農経費を算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③):用水施設の機能が喪失したことを想定し、用水管理の営農経費を算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④):現在の機能を維持するための現況営農経費であり、佐賀県の指標等を基に算定した。

(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、施設の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 用排水路

○年効果額算定式

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

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	備考
1	2	3=1-2	
千円	千円	千円	現況維持管理費
86, 304	191, 003	△104, 699	202,779千円

・事業なかりせば維持管理費(①):施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

・事業ありせば維持管理費 (②):効果算定対象施設の実績維持管理費を基に算定した。

(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、農地、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般資産

○年効果額算定式

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

1 /947KBK+2 5F /C			
上 <i>長次</i> 大元 口	事業なかりせば	事業ありせば	年効果額
対象資産項目	年被害額	年被害額	
	1	2	3=1-2
	千円	千円	千円
農業	556, 752	20, 398	536, 354
農作物被害	10, 288	1045	9, 243
農地被害	155, 586	5, 721	149, 865
農業用施設被害	351, 806	12, 937	338, 869
農漁家被害	39, 072	695	38, 377
公 共 施 設	398, 320	14, 648	383, 672
公共土木施設被害	398, 320	14, 648	383, 672
一般資産	578, 072	23, 552	554, 520
一般資産被害	578, 072	23, 552	554, 520
計			1, 474, 546

- ・事業なかりせば年被害額(①):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。
- ・事業ありせば年被害額 (②):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。
- ・農作作物被害額の内、1/10確率以下の災害防止効果の効果額については、作物生産効果の中に計上した。

4.評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31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(平成24年4月24日一部改正))

【費用】

・費用算定に必要な各種諸元は、佐賀県神埼市調べ

【便益】

- ・総務省統計局(平成19年12月)「平成18年事業所・企業統計調査」(http://www.stat.go.jp/data/jigyou/2006/index.htm)
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・国土交通省河川局河川計画課(平成22年2月)「治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、佐賀県神埼市調べ

平成25度新規地区採択チェックリスト

(8) 震災対策農業水利施設整備事業(農村地域防災減災事業)

(都道府県名:熊本県)(地区名:砥用地区)

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、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。	0
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。	0
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。	0
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。	0
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。	0
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。	0

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。

平成25年度新規地区採択チェックリスト

(8) 震災対策農業水利施設整備事業(農村地域防災減災事業)

(都道府県名:熊本県)(地区名:砥用地区)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項					
大項目	中項目	小項目	評価指標	単位	評価 結果	評価
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 ③効率的な災害防止に対する考慮	_	-00	A
有効性		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	278	A
	農業の持 続的発展	望ましい農業 構造の確立	認定農業者の割合 (総農家当たり)	%	6. 3	В
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付面積増加率	%		_
		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		_
	農村の振興	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		
		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		_
	多面的機 能の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年		_
事業の 実施環 境等	環境への 生態系 配慮		①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態 系配慮		a a	
			③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組④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
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観 配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形	_	c a a	В
			成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング 体制等の調整状況		-	

【事業の実施環境等】

	評価項	į 🗏	in he lie in))/ /L-	⇒± /==	⇒ ∓: /₩
大項目	中項目	小項目	評価指標	単位	評価 結果	評価
事業の 実施環 境等	関係計画と	の連携	①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②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③事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壌地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。	l	c a c	В
	関係機関と	の協議	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		<u> </u>	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	ı		_
	地元合意		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	I	a a	A
	事業推進体	制	①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出		a a	A
	維持管理体	制	①予定管理者の同意 ②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
	営農支援体	制	営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	_	_	_
	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 共有施設が存在 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	_	O O -	В
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	_		A

費用対効果分析に関する説明資料

事 業 名 農村地域防災減災事業	地 区 名 砥用
------------------	----------

1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

区分	算定式	数值	備考
総費用 (現在価値化)	1=2+3	1, 928, 505	
当該事業による費用	2	1, 736, 532	
その他費用	3	191, 973	関連事業費+資産価額+再整備費
評価期間	4	49	当該事業の工事期間+40年
総便益額(現在価値化)	(5)	2, 374, 219	
総費用総便益比	6=5÷1	1. 23	

2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	60, 246	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかっ た場合での農産物生産量が増減する効果
営農経費節減効果	-10, 588	用水施設の整備及び関連事業のほ場整備を実施 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	-2, 576	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかっ た場合での維持管理費が増減する効果
地域用水効果	12, 510	用水施設の整備を実施した場合としなかった場合での地域用水を利用する経費が増減する効果
水源かん養効果	53, 330	ほ場からの河川等の公共用水域への還元水の増加や地下水涵養について、事業を実施した場合としなかった場合での涵養量の差を水源開発経費に置き換えて計上する効果
計	112, 922	

出典:砥用地区土地改良事業計画書(熊本県農村計画課作成)

砥用地区の事業の効用に関する説明資料

1.地区の概要

(1) 地 域:熊本県下益城郡美里町

(2) 受益面積: 169.3ha

(3) 事 業 目 的: 用水路 L=24.8km

(4) 主要工事計画: 用水路(改修) L=24.8km

(5) 県営事業費: 2,124百万円

(6) 工 期: 平成25年度~平成33年度

2.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)

<u> </u>		(1 1 1 1 2)
区分	算定式	数値
総費用(現在価値化)	= +	1,928,505
当該事業による整備費用		1,736,532
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)		191,973
評価期間(当該事業の工事期間+40年)		49年
総便益額(現在価値化)		2,374,219
総費用総便益比	= ÷	1.23

(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	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 = + + + +
	管路	49,023	1,736,532		268,292	268,507	1,785,340
	用水路	126,641			31,233	14,709	143,165
当							0
当該事業							
事							
莱							
	=	475.004	4 700 700		200 505	222242	4 000 505
	計	175,664	1,736,532	0	299,525	283,216	1,928,505
そ							
၂ စ							
他							
165							
	計	0	0	0	0	0.	0
	合 計	175,664	1,736,532	0	299,525	283,216	1,928,505

(3)年総効果額の総括

合

計

(単位:千円) 年総効果 区分 効果の要因 効果項目 (便益)額 食料の安定供給の確保に関する効果 60,246 農業用用排水施設整備、客土、暗渠排水、 作 物 生 産 効 果 区画整理を実施した場合と実施しなかった 場合での農産物生産量が増減する効果 営農経費節減効果 農業用用排水施設整備、客土、暗渠排水、 10,588 区画整理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 2,576 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 農業の振興に関する効果

	地	域	用	7	水	効	果	12,510	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地域用水を利用す る経費が節減する効果
多	面的	機能(の発	揮に	関す	る効	果		
	水	源	か	Ь	養	効	果	53,330	農業用用排水施設整備に伴い付随的に生 じる河川水源へのかん養に寄与する効果

112,922

(4) 総便益額算出表一1

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						作物生	達効果			
				市がハー	立仁≐万	及び機能向				
評		割引	経	更新分に	村			言	i †	, <u></u> ,
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果			ı	備考
期	度	+ 割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	+			生割合	効果額		割引後	
		<i>'</i>					74371417		133112	
							= ×	= +	= /	
	H 24	1.0000	0	60,246						評価年
1		1.0400	1	60,246			0	60,246	57,929	н трч
2		1.0816	2	60,246			0	60,246		
3		1.1249	3	60,246			0	60,246		
4	H 28	1.1699	4	60,246			0	60,246	51,497	
5	H 29	1.2167	5	60,246			0	60,246		
6	H 30	1.2653	6	60,246			0	60,246	47,614	
7	H31	1.3159	7	60,246			0	60,246	45,783	
8		1.3686	8	60,246			0	60,246	44,020	
9		1.4233	9	60,246				60,246	42,328	
10	H 34	1.4802	10	60,246		100		60,246	40,701	
11	H 35	1.5395	11	60,246		100		60,246	39,133	
12	H 36	1.6010	12	60,246		100		60,246	37,630	
13		1.6651	13	60,246		100		60,246	36,182	
14	H 38	1.7317	14	60,246		100		60,246	34,790	
15	H 39	1.8009	15	60,246		100		60,246	33,453	
16		1.8730	16	60,246		100		60,246	32,166	
17		1.9479	17	60,246		100		60,246	30,929	
18		2.0258	18	60,246		100		60,246	29,739	
19		2.1068	19	60,246		100		60,246	28,596	
20	H 44	2.1911	20	60,246		100		60,246	27,496	
21	H 45	2.2788	21	60,246		100		60,246	26,438	
22	H 46	2.3699	22	60,246		100		60,246	25,421	
23		2.4647	23	60,246		100		60,246		
24		2.5633	24	60,246		100		60,246	23,503	
25	H 49	2.6658	25	60,246		100		60,246	22,600	
26	H 50	2.7725	26	60,246		100		60,246	21,730	
27		2.8834	27	60,246		100		60,246	20,894	
28		2.9987	28	60,246		100		60,246		
29	H 53	3.1187	29	60,246		100		60,246	19,318	
30	H 54	3.2434	30	60,246		100		60,246	18,575	
		3.3731		60,246		100		60,246	17,861	
32	H 56	3.5081	32	60,246		100		60,246		
33		3.6484	33	60,246		100		60,246		
		3.7943	34	60,246		100		60,246	15,878	
	H 59	3.9461	35	60,246		100		60,246	15,267	
36	H 60	4.1039	36	60,246		100		60,246		
37	H 61	4.2681	37	60,246		100		60,246		
38		4.4388	38	60,246		100		60,246	13,573	
		4.6164	39	60,246		100		60,246	13,050	
		4.8010	40	60,246		100		60,246	12,549	
41		4.9931	41	60,246		100		60,246		
42		5.1928		60,246		100		60,246		
43		5.4005		60,246		100		60,246		
44	H 68	5.6165		60,246		100		60,246		
45	H 69	5.8412	45	60,246		100		60,246		
46	H70	6.0748		60,246		100		60,246		
		6.3178		60,246		100		60,246		
48	H72	6.5705	48	60,246		100		60,246		
49	H73	6.8333	49	60,246		100		60,246		
合	計(絲	便益額)						1,285,738	
				の年数			_		-	

(単位:千円、%)

(単位:千円、%)										
						営農経費	節減効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向 に係る効果		盲	†	備考
期間	度	+割 引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	115 3
									_ /	
	⊔ 24	1.0000	0	-10,588			= x	= +	= /	評価年
1		1.0400	1	-10,588			0	-10,588	-10,181	<u>計1四十</u>
2		1.0400	2	-10,588			0	-10,588		
3		1.1249	3	-10,588			0	-10,588		
4		1.1699	4	-10,588			0	-10,588		
5	H 29	1.2167	5	-10,588			0	-10,588	-8,702	
6	H30	1.2653	6	-10,588			0	-10,588	-8,368	
7		1.3159	7	-10,588			0	-10,588		
8		1.3686	8	-10,588			0	-10,588	-7,736	
9		1.4233	9	-10,588				-10,588		
10	H 34	1.4802	10	-10,588		100		-10,588	-7,153	
11	H 35	1.5395	11	-10,588		100		-10,588		
12	H 36	1.6010	12	-10,588		100		-10,588	-6,613	
13	H 37	1.6651	13	-10,588		100		-10,588	-6,359	
14	H 38	1.7317	14	-10,588		100		-10,588	-6,114	
15		1.8009	15	-10,588		100		-10,588	-5,879	
16		1.8730	16	-10,588		100		-10,588		
17	H 41	1.9479	17	-10,588		100		-10,588		
18	H 42	2.0258	18	-10,588		100		-10,588		
19	H 43	2.1068	19	-10,588		100		-10,588	-5,026	
20	H 44	2.1911	20	-10,588		100		-10,588	-4,832	
21		2.2788	21	-10,588		100		-10,588		
22		2.3699	22	-10,588		100		-10,588		
23		2.4647	23	-10,588		100		-10,588		
24	H 48	2.5633	24	-10,588		100		-10,588	-4,131	
25	H 49	2.6658 2.7725	25	-10,588		100		-10,588	-3,972	
26 27		2.7725	26	-10,588 -10,588		100		-10,588	-3,819	
28		2.8834	27 28	-10,588		100 100		-10,588 -10,588		
29	H 52	3.1187	29	-10,588		100		-10,588		
30	H 5/	3.2434	30	-10,588		100		-10,588	-3,393	
		3.3731				100		-10,588		
32	H 56	3.5081	32	-10,588		100		-10,588		
33		3.6484		-10,588		100		-10,588		
34		3.7943	34	-10,588		100		-10,588		
	H 59	3.9461	35	-10,588		100		-10,588	-2,683	
		4.1039	36	-10,588		100		-10,588		
37		4.2681	37	-10,588		100		-10,588		
38		4.4388	38	-10,588		100		-10,588		
39	H 63	4.6164	39	-10,588		100		-10,588		
40	H 64	4.8010	40	-10,588		100		-10,588	-2,205	
41	H 65	4.9931	41	-10,588		100		-10,588	-2,121	
42		5.1928	42	-10,588		100		-10,588		
43		5.4005	43	-10,588		100		-10,588		
44		5.6165	44	-10,588		100		-10,588	-1,885	
		5.8412	45	-10,588		100		-10,588	-1,813	
46	H 70	6.0748		-10,588		100		-10,588		
		6.3178	47	-10,588		100		-10,588		
		6.5705		-10,588		100		-10,588		
49	H 73	6.8333	<u>49</u>	-10,588		100		-10,588	-1,549	
		便益額		の 左 #5					-225,966	
杂类	油中	は評価年	711	いす数						

(単位:千円、%)

								(単位	: 千円、%)	
						維持管理領	費節減効果			
<u>+</u> π		фип. 1		更新分に	卒 斤≐Д	及び機能向				
評	/-	割引	経	受利力に係る効果	机口	に係る効果		言	†	/# *
価	年	率(1	過		/			/ 		備考
期	度	+割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同_左	
間		引率)	.			生割合	効果額		割引後	
							= x		_ /	
	1104	4 0000		7 077	4004		= x	= +	= /	☆/本/〒
4	H 24	1.0000	0	-7,377 7,277	4801		0	7 277	7 002	評価年
1		1.0400 1.0816	1 2	-7,377 -7,377	4801 4801		0	-7,377 -7,377	-7,093 -6,820	
3		1.1249	3	-7,377 -7,377	4801		0	-7,377 -7,377	-6,558	
4		1.1699	4	-7,377	4801		0	-7,377	-6,306	
5		1.2167	5	-7,377	4801		0	-7,377	-6,063	
6		1.2653	6	-7,377	4801		0	-7,377	-5,830	
7	H31	1.3159	7	-7,377	4801		0	-7,377	-5,606	
8	H32	1.3686	8	-7,377	4801		0	-7,377	-5,390	
9	H 33	1.4233	9	-7,377	4801		0	-7,377	-5,183	
10	H 34	1.4802	10	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,740	
11		1.5395	11	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,673	
12		1.6010	12	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,609	
13	H37	1.6651	13	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,547	
14		1.7317	14	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,488	
15		1.8009	15	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,430	
16		1.8730	16	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,375	
17		1.9479	17	-7,377 7,277	4801	100	4,801	-2,576		
18		2.0258 2.1068	18	-7,377 7,277	4801	100	4,801	-2,576	-1,272	
19 20		2.1000	19 20	-7,377 -7,377	4801 4801	100 100	4,801 4,801	-2,576 -2,576	-1,223 -1,176	
21		2.2788	21	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,170	
22	H46	2.3699	22	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,130	
23	H 47	2.4647	23	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,045	
24	H 48	2.5633	24	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-1,005	
25		2.6658	25	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-966	
26		2.7725	26	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-929	
27	H 51	2.8834	27	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-893	
	H 52	2.9987	28	-7,377	4801	100	4,801	-2,576		
29		3.1187	29	-7,377	4801	100	4,801	-2,576		
30	H 54	3.2434	30	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-794	
31		3.3731	31	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-764	
32		3.5081	32	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-734	
		3.6484	33	-7,377 7,277	4801	100	4,801	-2,576	-706	
34 35		3.7943	34	-7,377 -7,377	4801 4801	100	4,801	-2,576	-679 -653	
36		3.9461 4.1039	35 36	-7,377 -7,377	4801	100 100	4,801 4,801	-2,576	-653 -628	
37		4.1039	37	-7,377 -7,377	4801	100	4,801	-2,576 -2,576	-626 -604	
38		4.4388	38	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-580	
39		4.6164	39	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-558	
40		4.8010	40	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-537	
41		4.9931	41	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-516	
42		5.1928	42	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-496	
43	H 67	5.4005	43	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-477	
44		5.6165	44	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-459	
45		5.8412	45	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-441	
46		6.0748	46	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-424	
47		6.3178	47	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-408	
		6.5705	48	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-392	
49	H 73	6.8333	<u>49</u>	-7,377	4801	100	4,801	-2,576	-377	
		使益額 +証価を		の年数					-90,671	

(単位:千円、%)

	(単位:千円、%)									
						地域用	水効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向 に係る効果	上分	計		備考
期 間	度	+ 割 引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
							= x	= +	= /	
	H 24	1.0000	0	12,510				-	,	評価年
1		1.0400	1	12,510			0	12,510	12,029	птіш —
2		1.0816	2	12,510			0	12,510	11,566	
3		1.1249	3	12,510			0	12,510	11,121	
4	H 28	1.1699	4	12,510			0	12,510	10,693	
5	H 29	1.2167	5	12,510			0	12,510	10,282	
6	H 30	1.2653	6	12,510			0	12,510	9,887	
7		1.3159	7	12,510			0	12,510	9,507	
8	H 32	1.3686	8	12,510			0	12,510	9,141	
9	H 33	1.4233	9	12,510				12,510	8,789	
10	H 34	1.4802	10	12,510		100		12,510	8,452	
11 12		1.5395 1.6010	11 12	12,510		100 100		12,510 12,510	8,126	
13		1.6651	13	12,510 12,510		100		12,510	7,814 7,513	
14		1.7317	14	12,510		100		12,510	7,313	
15	H 39	1.8009	15	12,510		100		12,510 12,510	6,947	
		1.8730	16	12,510		100		12,510	6,679	
17		1.9479	17	12,510		100		12,510	6,422	
18		2.0258	18	12,510		100		12,510	6,175	
19	H 43	2.1068	19	12,510 12,510		100		12,510	5,938	
20	H 44	2.1911	20	12,510		100		12,510	5,709	
21	H 45	2.2788	21	12,510		100		12,510	5,490	
22		2.3699	22	12,510		100		12,510	5,279	
23 24		2.4647 2.5633	23 24	12,510		100 100		12,510	5,076 4,880	
25	H 40	2.6658	25	12,510 12,510		100		12,510 12,510	4,660	
		2.7725	26	12,510		100		12,510	4,512	
27	H51	2.8834	27	12,510		100		12,510	4,339	
		2.9987	28	12,510		100		12,510	4,172	
29	H 53	3.1187	29	12,510		100		12,510	4,011	
30	H 54	3.2434	30	12,510		100		12,510	3,857	
31	H 55	3.3731	31			100		12,510	3,709	
		3.5081	32			100		12,510		
		3.6484 3.7943	33			100 100		12,510	3,429 3,297	
34 35	H 50	3.7943	34 35	12,510 12,510		100		12,510 12,510	3,297	
		4.1039	36	12,510		100		12,510	3,170	
		4.2681	37	12,510		100		12,510	2,931	
		4.4388	38	12,510		100		12,510	2,818	
		4.6164	39	12,510		100		12,510	2,710	
40	H 64	4.8010	40	12,510		100		12,510	2,606	
41	H 65	4.9931	41	12,510		100		12,510	2,505	
		5.1928	42	12,510		100		12,510	2,409	
		5.4005	43	12,510		100		12,510	2,316	
44	H 60	5.6165 5.8412	44 45	12,510 12,510		100 100		12,510 12,510	2,227 2,142	
45	H 70	6.0748	46	12,510		100		12,510	2,142	
		6.3178	47	12,510		100		12,510	1,980	
						100		12,510	1,904	
49	H73	6.8333	49	12,510		100		12,510	1,831	
싑	計(終	修正益額)	·				,	266,979	
		‡評価年		小工 #5						

(単位:千円、%)

	(単位:千円、%)									
						水源かん	ん養効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	 及び機能向 に係る効果	上分	計		備考
期間	度	+ +割 引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	115 3
							= x	= +	= /	
	H 24	1.0000	0							評価年
1		1.0400	1	53,330			0	53,330	51,279	
2	H 26	1.0816	2	53,330			0	53,330		
3		1.1249	3	53,330			0	53,330		
4	H 28	1.1699	4	53,330			0	53,330	45,585	
5	H 29	1.2167	5	53,330			0	53,330	43,832	
6	H 30	1.2653	6	53,330			0	53,330	42,148	
7		1.3159	7	53,330			0	53,330	40,527	
8		1.3686	8	53,330			0	53,330	38,967	
9	H 33	1.4233	9	53,330		100		53,330	37,469	
10	H 34	1.4802	10	53,330		100		53,330	36,029	
11	H 35	1.5395	11	53,330		100 100		53,330	34,641	
12 13		1.6651	12	53,330				53,330	33,310	
14			13	53,330		100		53,330	32,028	
15	□ 30	1.7317 1.8009	14 15	53,330 53,330		100 100		53,330 53,330	30,790	
16	H 40	1.8730	16	53,330		100		53,330	29,013	
17		1.9479	17	53,330		100		53,330	20,473	
18	H //2	2.0258	18	53,330		100		53,330	26 325	
19		2.1068	19	53,330		100		53,330	20,323	
20	H 44	2.1000	20	53,330		100		53,330	24 339	
21	H 45	2.1911 2.2788	21	53,330		100		53,330	23 403	
22	H 46	2.3699	22	53,330		100		53,330	22,503	
23	H 47	2.4647	23	53,330		100		53,330	21,638	
24		2.5633	24	53,330		100		53,330		
25	H 49	2.6658	25	53,330		100		53,330	20,005	
26	H 50	2.7725	26	53,330		100		53,330	19,235	
27	H 51	2.8834	27	53,330		100		53,330	18,496	
28	H 52	2.9987	28	53,330		100		53,330		
29	H 53	3.1187	29	53,330		100		53,330		
30	H 54	3.2434	30	53,330		100		53,330		
31	H 55	3.3731	31			100		53,330		
32		3.5081	32	53,330		100		53,330		
33		3.6484	33	53,330		100		53,330		
34		3.7943	34	53,330		100		53,330		
35		3.9461	35	53,330		100		53,330		
36		4.1039	36	53,330		100		53,330		
37		4.2681	37	53,330		100		53,330		
38		4.4388	38	53,330		100		53,330		
39	H 63	4.6164	39	53,330		100		53,330	11,552	
40		4.8010	40	53,330		100		53,330		
41 42		4.9931 5.1928	41 42	53,330 53,330		100 100		53,330 53,330		
42		5.1928	42	53,330		100		53,330		
43		5.6165	43	53,330		100		53,330		
45	H 60	5.8412	45	53,330		100		53,330		
45		6.0748	45	53,330		100		53,330		
47		6.3178	47	53,330		100		53,330	8,779	
		6.5705		53,330		100		53,330		
		6.8333		53,330		100		53,330	7,804	
출	<u>計(終</u>	(J.0000) (J.0000))	55,550		100		35,550	1,138,139	
		3. <u>医血腺</u> 3.实质在		o					., 100, 100	

3. 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

水稲、大豆、さといも、アスパラガス、夏秋きゅうり、飼料稲、はくさい、ばれいしょ、たまねぎ、いちご、イタリアングラス、小麦

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

〇年効果額の算定

			作付面積				単 収		生産				
	Ī			効果		事業	事業	効果算定	増減量				
	新設			発生	効果要因	なかりせば	ありせば	対象		生産物	増加粗	純	年効果額
作物名	.	現況	計画	面積		単収	単収	単収				益	
	更新								3=	単価	収益	率	
				1				2	1)×2	4	(5)=	6	⑦=
									÷100		3×4		5×6
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
水稲	更新	93.4	93.4	93.4	水管理改良	162	475	313	292.3	197	57,583	74	42,611
73V-114					計				292.3		57,583		42,611
大豆	更新	1.7	1.7	1.7	湿潤かんがい	131	141	10	0.2	102	20	68	14
八亚					計				0.2		20		14
さといも	更新	2.2	2.2	2.2	湿潤かんがい	875	1,138	263	5.8	165	957	73	699
650.0					計				5.8		957		699
アスパラガス	更新	1.7	1.7	1.7	湿潤かんがい	1,539	1,739	200	3.4	916	3,114	79	2,460
1 / / / / / / /					計				3.4		3,114		2,460
秋夏きゅうり	更新	6.7	6.7	6.7	湿潤かんがい	4,417	5,080	663	44.4	213	9,457	74	6,998
伙友さゆづり					計				44.4		9,457		6,998
	更新	21.6	21.6	21.6	湿潤かんがい	583	700	117	25.3	54	1,366	8	109
飼料用稲					計				25.3		1,366		109
14/41	更新	8.3	8.3	8.3	湿潤かんがい	2,961	3,346	385	32.0	50	1,600	79	1,264
はくさい					計				32.0		1,600		1,264
ا دا ما ثاء ا	更新	3.2	3.2	3.2	湿潤かんがい	1,661	1,910	249	8.0	111	888	78	693
ばれいしょ					計				8.0		888		693
+ + + +	更新	9.0	9.0	9.0	湿潤かんがい	3,024	3,417	393	35.4	93	3,292	79	2,601
たまねぎ					計				35.4		3,292		2,601
/	更新	1.0	1.0	1.0	湿潤かんがい	2,900	3,335	435	4.4	832	3,661	76	
イチゴ					計		,		4.4		3,661		2,782
ノカリマン・ガニュ	更新	10.2	10.2	10.2	湿潤かんがい	833	1,000	167	17.0	11	187	8	15
イタリアングラス					計		,		17.0		187		15
合計	新設										82,125		60,246
	更新	159	159								02,123		00,240

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転(乾田化、湿害防止、田畑輪換、湿潤かんがい、水管理改良)、減産防止(干害)、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

・作付面積 :「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は県、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。

・単収 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。

「事業ありせば単収」は計画単収であり、効果発生要因別増収量+現況単収として算定した。

【更新】

・作付面積 : 現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況=計画とした

・単収 「事業なかりせば単収」は用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。

効果要因のうち水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。

「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。

「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

・生産物単価 :農業物価統計による5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格またはJA聞き取り価格を用いた。

・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) 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により年効果額を算定した。

対象作物

水稲、大豆、さといも、アスパラガス、夏秋きゅうり、たまねぎ

年効果額算定式

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

年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲(排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

			/営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
	彩	行設	更新				
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	5 =(1-2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)	6	7=5×6
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲			0	113,400	-113,400	93.4	-10,592
大豆			6,432	6,291	141	1.7	0
さといも			4,756	6,291	-1,535	2.2	-3
アスパラガス			5,493	6,291	-798	1.7	-1
夏秋きゅうり			7,371	6,291	1,080	6.7	7
たまねぎ			6,432	6,291	141	9.0	1
計							-10,588

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①):現況の営農経費を地元農家聞き取り等により算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②):ほ場条件が改善され、営農技術体系や利用機械の種類、効率等が変化することによる営農条件変化後の計画営農経費を算定した。

【車新】

- ・事業なかりせば営農経費(③):用水施設の機能が喪失したことを想定し、用水管理の営農経費を算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④):現在の機能を維持するための現況営農経費であり、熊本県の指標等を基に算定した。

(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、施設の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

用水路

年効果額算定式

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

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	備考
		= -	
千円	千円	千円	現況維持管理費
288.4	2,576	2,576	7,377千円

・事業なかりせば維持管理費():施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

・事業ありせば維持管理費 ():効果算定対象施設の実績維持管理費を基に算定した。

(4)地域用水効果

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、実施しなかった場合に必要となる防火用水施設の建設費の増減により年効果額を算定した。

対象施設

用水路

年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば想定される地域用水の利用経費

- 事業ありせば想定される地域用水の利用経費

年効果額の算定 防火用水効果

年効果額=(事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数

× 1箇所当たりの建設費) × 還元率

区分	事業なかりせば 想定増加数	1 箇所当たり 建設費	還元率	年効果額 = × ×
	箇所	千円		千円
更新整備	53	4,886,792	0.0483	12,510

・事業なかりせば想定増加数 (): 現在、消防水利施設に位置付けられている施設を消防施設に代替した場合の施設数を算定した。

・1箇所当たり建設費 (): 近傍地区の防火水槽の建設費を基に算定した。

・還元率 (): 施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

(5) 水源かん養効果

○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)の河川水源へのかん養量の差のうち、水源としての利用可能量を求め、その水量を確保するために必要な水源開発費に施設の耐用年数に応じた還元率を乗じて年効果額を算定した。

○年効果額算定式

年効果額=流況安定化寄与水量 × 原水開発単価 × 還元率

○年効果額の算定

٠.	1 7997 K BAC 12 DE AC				
		地下水涵養量	原水開発	還元率	年効果額
	用排水ブロック名	1	単価	×	
			2	農業外負担率	$4 = 1 \times 2 \times 3$
				3	
		∓m3	円/m3		千円
	砥用地区	288. 4	5, 162	0.0358	53, 330

・流況安定化寄与水量(①): 事業がなく用水補給ができない場合と比較して、事業を実施し

た場合のほ場における流下浸透による地下水涵養量を算定し

た。

・原水開発単価 (②): 近傍ダム等の平均開発単価を採用。

・還元率 (③):施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に

換算するための係数。

4.評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31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(平成23年5月13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(平成23年 5 月13日付け農村振興 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】

・当該事業費等に係る一般に公表されていない諸元については、熊本県農林水産部調べ

【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部(平成18~22年)「農業物価統計」
- ・九州農政局(平成12~18年)「園芸作物統計」
- ・九州農政局(平成19~20年)「野菜・果樹統計」
- ・九州農政局(平成16~22年)「農作物統計」
- ・熊本県食糧農業農村基本計画
- ・全農生産資源部「機械化プランナーの手引き」
- ・全講連農業機械部「水田作機械化のてびき」
- ・総務省統計局(平成19年12月)「平成18年事業所・企業統計調査」(http://www.stat.go.jp/data/jigyou/2006/index.htm)
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・国土交通省河川局河川計画課(平成22年2月)「治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価 及びデフレーター」
- ・総便益算定に係る一般に公表されていない諸元については、熊本県農林水産部調べ