令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名:福井県)(地区名:清水山)

1. 必須事項

	項目	評価の内容	判定
1.	事業の必要性が 明確であるこ と。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	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。	
4.		・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.		・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	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。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名:福井県)(地区名:清水山)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目		小項目	日 四月7元	十四	結果	рт јуш
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	I	00	A
有効性	食料の安定 供給の確保 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	2, 306	A
			スマート農業技術等の導入	1	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	95. 5	A
			担い手の米の生産コスト	円 /60kg	11, 192	В
		産地収益力の 向上	①生産額(主食用米を除く)に占める高収益作物の割合	%	50.6	А
			②高収益作物の増加割合	%	69. 5	
	農業の持 続的発展	望ましい農業 構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	90. 1	A
	N9611 3 7 6 122	.,	担い手への面的集積率	%	99. 2	A
		農地の確保・ 有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	114. 6 0. 5	A
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面 積当たり)	千円 /ha· 年	135	В
		農業の高付加 価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化 に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	_	0 0	A
	多面的機 地域の共同活 能の発揮 動		多面的機能支払交付金等の取組	_	A	A

【事業の実施環境等】

	<u>ジスル東現</u> 評価項		are for the last))/ /L	評価	⇒ T; /π;
大項目	中項目	小項目	評価指標	単位	結果	評価
事実の施境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	-	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	1	a —	A
	関係計画と		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性	_	a — a a	A
	関係機関と	の連携	農地中間管理機構との連携	_	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	А
	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 ③事業に伴う土地利用規制の周知状 況	1	a 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予定管理者の合意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
	営農推進体	制・環境	①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の 設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(GFPグローバル 産地計画)への位置付け状況	_	a a a	A

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	11 Im 1日/1 2 /	十匹	結果	рт іш
事実 施環 境等	緊急性		①国営事業等関連する他の公共事業 との関係で緊急性が高い ②老朽化等による施設機能低下や農 業被害の発生状況から、施設整備の 緊急性が高い	1	0 0	A
	ストック効	果の最大化	ストック効果の最大化に向けた事業 の効率性・有効性等の確保	%	89. 5	A

清水山地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位:千円)

	区 分	算 定 式	数值
総費	別用(現在価値化)	1=2+3	3, 504, 970
	当該事業による整備費用	2	2, 193, 181
	その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	1, 311, 789
評価	Б期間 (当該事業の工事期間+40年)	4	48年
総便	三益額 (現在価値化)	5	3, 933, 850
総費	用総便益比	6=5÷1	1. 12

(2) 総費用の総括

(単位:千円)

区分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事業費 ②	関 連 事 業 費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額	総 費 個 ① 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
当該事	区画整理	0	2, 193, 181	_	738, 032	188, 160	2, 743, 053
事	計	0	2, 193, 181	ı	738, 032	188, 160	2, 743, 053
5	揚水機場	30, 388	1	1	237, 322	30, 435	237, 275
その	排水機場	108, 775	ı	ı	397, 657	48, 551	457, 881
他	排水路	22, 324	1	13, 395	37, 934	6, 892	66, 761
	計	161, 487	_	13, 395	672, 913	85, 878	761, 917
	合 計	161, 487	2, 193, 181	13, 395	1, 410, 945	274, 038	3, 504, 970

(3) 年総効果額の総括

(単位:千円)

	(中位,1月)											
 効果	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因									
食料	食料の安定供給の確保に関する効果											
	作物生産効果	40, 201	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果									
	営農経費節減効果	171, 291	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	△ 455	区画整理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									
その)他の効果											
	国産農産物安定供給効果	5, 584	区画整理の実施により農業生産性の向上や営 農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定 供給に寄与する効果									
	合 計	216, 621										

						作物	生産効果			
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向		=	\	
評価	年度	(1+割	過	係る効果		に係る効果		Ē	T •	備考
期間	十尺	引率) ^t	年	年効果額	年効果額			年 効 果 額	同 左	
							効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	$7 = 6 \div 1$	
0		1.0000	0							評価年
1	R4	1. 0400	1	,	4, 011	0.0	0	36, 190	34, 798	
2		1. 0816	2		4,011	15. 0	602	36, 792	34, 016	
3		1. 1249	3		4,011	30.0	1, 203	37, 393	33, 241	
4	R7	1. 1699	4		4, 011	45. 0	1,805	37, 995	32, 477	
5		1. 2167	5	·	4, 011	60. 0	2, 407	38, 597	31, 723	
6 7	R9	1. 2653	6	,	4, 011	70.0	2,808	38, 998	30, 821	
	R10	1.3159	7 8	,	4, 011	80.0	3, 209	39, 399	29, 941	
8	R11 R12	1. 3686 1. 4233			4, 011	90. 0	3, 610	39, 800	29, 081 28, 245	
10	R12	1. 4233	9	36, 190 36, 190	4, 011 4, 011	100.0	4, 011 4, 011	40, 201 40, 201	28, 245	
11	R14	1. 5395	11	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	26, 113	
12	R15	1. 6010	12	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	25, 110	
13	R16	1. 6651	13	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	24, 143	
14	R17	1. 7317	14		4, 011	100.0	4, 011	40, 201	23, 215	
15	R18	1. 8009	15	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	23, 213	
16	R19	1. 8730	16	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	21, 463	
17	R20	1. 9479	17	36, 190	4, 011	100.0	4,011	40, 201	20, 638	
18	R21	2. 0258	18		4, 011	100.0	4,011	40, 201	19, 845	
19	R21	2. 1068	19	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	19, 043	
20	R23	2. 1911	20	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	18, 347	
21	R24	2. 2788	21	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	17, 641	
22	R25	2. 3699	22	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	16, 963	
23	R26	2. 4647	23	36, 190	4, 011	100.0	4, 011	40, 201	16, 311	
24	R27	2. 5633	24		4, 011	100.0	4, 011	40, 201	15, 683	
25	R28	2. 6658	25	36, 190	4, 011	100.0	4, 011	40, 201	15, 080	
26	R29	2. 7725	26		4, 011	100.0	4, 011	40, 201	14, 500	
27	R30	2. 8834	27	36, 190	4, 011	100. 0	4, 011	40, 201	13, 942	
28		2. 9987	28						13, 406	
29	R32	3. 1187	29	36, 190	4, 011	100.0	4, 011	40, 201	12, 890	
30	R33	3. 2434	30	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	12, 395	
31	R34	3. 3731	31	36, 190	4,011	100.0		40, 201	11, 918	
32	R35	3. 5081	32	36, 190	4,011	100.0		40, 201	11, 459	
33	R36	3. 6484	33	36, 190	4, 011	100.0	,	40, 201	11, 019	
34	R37	3. 7943	34	36, 190	4,011	100.0		40, 201	10, 595	
35	R38	3. 9461	35	36, 190	4, 011	100.0	4, 011	40, 201	10, 188	
36	R39	4. 1039	36		4, 011	100.0	4, 011	40, 201	9, 796	
37	R40	4. 2681	37	36, 190		100.0	4,011	40, 201	9, 419	
38	R41	4. 4388	38		4,011	100.0	4,011	40, 201	9, 057	
39	R42	4. 6164	39	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	8, 708	
40	R43	4.8010	40	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	8, 373	
41	R44	4. 9931	41	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	8, 051	
42	R45	5. 1928	42	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	7, 742	
43	R46	5. 4005	43	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	7, 444	
44	R47	5. 6165	44	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	7, 158	
45	R48	5.8412	45	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	6, 882	
46	R49	6. 0748	46	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	6, 618	
47	R50	6. 3178	47	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	6, 363	
48	R51	6. 5705	48	36, 190	4,011	100.0	4,011	40, 201	6, 118	
合計(総便益	額)							837, 500	
>>/ (文) 且 /	生み転	価年からσ	(年粉)							

※経過年は評価年からの年数。

						営農経	費節減効果			
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向]上分	=	H	
評価	年度	(1+割		係る効果		に係る効果				備考
期間	十尺	引率) ^t	年	年効果額	年効果額			年 効 果 額		
							効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	$7 = 6 \div 1$	
0	R3	1.0000	0	A 5 000	450.000	0.0		4 5 000	4 4 040	評価年
1	R4	1. 0400	1	△ 5,002	176, 293			△ 5,002		
2	R5	1. 0816	2	△ 5,002	176, 293	15. 0	26, 444	21, 442		
3	R6 R7	1. 1249 1. 1699	3	\triangle 5, 002 \triangle 5, 002	176, 293 176, 293	30. 0 45. 0	52, 888 79, 332	47, 886 74, 330		
5	R8	1. 2167	5	\triangle 5, 002 \triangle 5, 002	176, 293	60. 0	105, 776	100, 774	82, 826	
6	R9	1. 2653	6	\triangle 5, 002 \triangle 5, 002	176, 293	70. 0	123, 405	118, 403	93, 577	
7	R10	1. 3159	7	\triangle 5, 002	176, 293	80. 0	141, 034	136, 032	103, 376	
8	R11	1. 3686	8	\triangle 5, 002	176, 293	90. 0	158, 664	153, 662	112, 277	
9	R12	1. 4233	9	△ 5, 002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	120, 348	
10	R13	1. 4802	10	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	115, 722	
11	R14	1. 5395	11	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	111, 264	
12	R15	1.6010	12	△ 5, 002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	106, 990	
13	R16	1.6651	13	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	102, 871	
14	R17	1.7317	14	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	98, 915	
15	R18	1.8009	15	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	95, 114	
16	R19	1.8730	16	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	91, 453	
17	R20	1.9479	17	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	87, 936	
18	R21	2.0258	18	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	84, 555	
19	R22	2. 1068	19	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	81, 304	
20	R23	2. 1911	20	\triangle 5, 002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	78, 176	
21	R24	2. 2788	21	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	75, 167	
22	R25	2. 3699	22	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	72, 278	
23	R26	2. 4647	23	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	69, 498	
24	R27	2. 5633	24	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	66, 824	
25	R28	2. 6658	25	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	64, 255	
26 27	R29	2. 7725	26 27	△ 5, 002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	61, 782	
28	R30	2. 8834 2. 9987	28	\triangle 5, 002 \triangle 5, 002	176, 293 176, 293	100.0	176, 293 176, 293	171, 291 171, 291	59, 406 57, 122	
29	R31 R32		29	\triangle 5, 002 \triangle 5, 002	176, 293			171, 291		
30	R33	3. 1187 3. 2434	30	\triangle 5, 002 \triangle 5, 002	176, 293			171, 291	54, 924 52, 812	
31	R34	3. 3731	31	\triangle 5, 002	176, 293			171, 291	50, 781	
32	R35	3. 5081	32	\triangle 5, 002	176, 293		176, 293	171, 291	48, 827	
33	R36	3. 6484	33	\triangle 5, 002	176, 293		176, 293	171, 291	46, 950	
34	R37	3. 7943	34	△ 5, 002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	45, 144	
35	R38	3. 9461	35	△ 5, 002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	43, 408	
36	R39	4. 1039	36	△ 5, 002	176, 293		176, 293	171, 291	41, 739	
37	R40	4. 2681	37	△ 5,002	176, 293		176, 293	171, 291	40, 133	
38	R41	4. 4388	38	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	38, 589	
39	R42	4. 6164	39	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	37, 105	
40	R43	4.8010	40	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	35, 678	
41	R44	4. 9931	41	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	34, 306	
42	R45	5. 1928	42	△ 5,002	176, 293		176, 293	171, 291	32, 986	
43	R46	5. 4005	43	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	31, 718	
44	R47	5. 6165	44	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	30, 498	
45	R48	5. 8412	45	△ 5,002	176, 293	100.0		171, 291	29, 325	
46	R49	6. 0748	46	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	28, 197	
47	R50	6. 3178	47	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	27, 112	
48	R51	6. 5705	48	△ 5,002	176, 293	100.0	176, 293	171, 291	26, 070	-
合計(約		額) (エケム と <i>エ</i>							2, 990, 456	<u> </u>

[※]経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表 - 3

						維持管理	里費節減効果	:		
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向			+	
評価	年度	(1+割	過	係る効果		に係る効果	Į.	F	Τ	備考
期間	十尺	引率) ^t	年	年効果額	年効果額			年効果額		
			, ,	(()		効 果 額	()	割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$(5) = (3) \times (4)$	6=2+5	7=6÷1	
0		1.0000	0	۸ ۵۵۵	1.40	0.0	0	A COD	A F00	評価年
1 2	R4	1. 0400	1	△ 603 △ 603	148	0.0		△ 603 △ 581	△ 580 △ 537	
3	R5 R6	1. 0816 1. 1249	2		148 148	15. 0 30. 0		△ 581 △ 559	\triangle 537 \triangle 497	
4	R7	1. 1249	4	△ 603	148	45. 0		\triangle 539 \triangle 536	△ 497 △ 458	
5	R8	1. 2167	5		148	60. 0	89	△ 536 △ 514	\triangle 438 \triangle 422	
6	R9	1. 2653	6	△ 603	148	70.0	104	△ 499	△ 422 △ 394	
7	R10	1. 3159	7	△ 603	148	80. 0	118	△ 485	△ 369	
8	R11	1. 3686	8		148	90. 0		△ 470	△ 343	
9	R12	1. 4233	9	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 320	
10	R13	1. 4802	10	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 320	
11	R14	1. 5395	11	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 296	
12	R15	1. 6010	12	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 284	
13	R16	1.6651	13		148	100.0		△ 455	<u>△</u> 273	
14	R17	1.7317	14	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 263	
15	R18	1.8009	15	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 253	
16	R19	1.8730	16	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 243	
17	R20	1.9479	17	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 234	
18	R21	2.0258	18	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 225	
19	R22	2. 1068	19	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 216	
20	R23	2. 1911	20	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 208	
21	R24	2. 2788	21	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 200	
22	R25	2. 3699	22	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 192	
23	R26	2. 4647	23	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 185	
24	R27	2. 5633	24	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 178	
25	R28	2. 6658	25	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 171	
26	R29	2. 7725	26	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 164	
27	R30	2. 8834	27	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 158	
28		2. 9987	28		148				△ 152	
29	R32	3. 1187	29	△ 603	148	100.0		△ 455 △ 455	△ 146	
30 31	R33 R34	3. 2434 3. 3731	30	△ 603 △ 603	148 148	100. 0		△ 455 △ 455	△ 140 △ 135	
32	R35	3. 5081	32	△ 603	148	100.0		△ 455 △ 455	△ 135 △ 130	
33	R36	3. 6484	33	△ 603	148	100.0		△ 455 △ 455	△ 130 △ 125	
34	R37	3. 7943	34	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 120	
35	R38	3. 9461	35	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 115	
36	R39	4. 1039	36	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 1110	
37	R40	4. 2681	37	△ 603	148	100.0			△ 107	
38	R41	4. 4388	38	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 103	
39	R42	4. 6164	39	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 99	
40	R43	4.8010	40	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 95	
41	R44	4. 9931	41	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 91	
42	R45	5. 1928	42	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 88	
43	R46	5. 4005	43	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 84	
44	R47	5. 6165	44	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 81	
45	R48	5.8412	45	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 78	
46	R49	6.0748	46	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 75	
47	R50	6. 3178	47	△ 603	148	100.0		△ 455	△ 72	
48		6. 5705	48	△ 603	148	100.0	148	△ 455	△ 69	
合計(約		額) 価年から <i>の</i>							△ 10, 186	

[※]経過年は評価年からの年数。

						国産農産物	勿安定供給効	果		
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向			ŧI.	
評価	年度	/ 1 宝山	過	係る効果		に係る効果		Ī	+	備考
期間	午及	(1+割 引率) ^t	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		71 4°)				割 合	効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	4, 958	626	0.0	0	4, 958	4, 767	
2	R5	1.0816	2	4, 958	626	15.0	94	5, 052	4, 671	
3	R6	1. 1249	3	4, 958	626	30.0	188	5, 146	4, 575	
4	R7	1. 1699	4	4, 958	626	45.0	282	5, 240	4, 479	
5	R8	1. 2167	5	4, 958	626	60.0	376	5, 334	4, 384	
6	R9	1. 2653	6	4, 958	626	70.0	438	5, 396	4, 265	
7	R10	1. 3159	7	4, 958	626	80.0	501	5, 459	4, 148	
8	R11	1. 3686	8	4, 958	626	90.0	563	5, 521	4, 034	
9	R12	1. 4233	9	4, 958	626	100.0	626	5, 584	3, 923	
10	R13	1. 4802	10	4, 958	626	100.0	626	5, 584	3, 772	
11	R14	1. 5395	11	4, 958	626	100.0	626	5, 584	3, 627	
12	R15	1.6010	12	4, 958	626	100.0	626	5, 584	3, 488	
13	R16	1.6651	13	4, 958	626	100.0	626	5, 584	3, 354	
14	R17	1. 7317	14	4, 958	626	100.0	626	5, 584	3, 225	
15	R18	1.8009	15	4, 958	626	100.0	626	5, 584	3, 101	
16	R19	1.8730	16	4, 958	626	100.0	626	5, 584	2, 981	
17	R20	1. 9479	17	4, 958	626	100.0	626	5, 584	2, 867	
18	R21	2. 0258	18	4, 958	626	100.0	626	5, 584	2, 756	
19 20	R22	2. 1068	19 20	4, 958	626 626	100.0	626 626	5, 584	2,650	
21	R23 R24	2. 1911 2. 2788	21	4, 958 4, 958	626	100. 0 100. 0	626	5, 584 5, 584	2, 548 2, 450	
22	R25	2. 3699	22	4, 958	626	100.0	626	5, 584	2, 450	
23	R26	2. 4647	23	4, 958	626	100.0	626	5, 584	2, 330	
24	R27	2. 5633	24	4, 958	626	100.0	626	5, 584	2, 200	
25	R28	2. 6658	25	4, 958	626	100.0	626	5, 584	2, 095	
26	R29	2. 7725	26	4, 958	626	100.0	626	5, 584	2, 014	
27	R30	2. 8834	27	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 937	
28	R31	2. 9987	28	4, 958				-		
29	R32	3. 1187	29	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 790	
30	R33	3. 2434	30	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 722	
31	R34	3. 3731	31	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 655	
32	R35	3. 5081	32	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 592	
33	R36	3. 6484	33	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 531	
34	R37	3. 7943	34	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 472	
35	R38	3.9461	35	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 415	
36	R39	4. 1039	36	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 361	
37	R40	4. 2681	37	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 308	
38	R41	4. 4388	38	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 258	
39	R42	4.6164	39	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 210	
40	R43	4.8010	40	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 163	
41	R44	4. 9931	41	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 118	
42	R45	5. 1928	42	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 075	
43	R46	5. 4005	43	4, 958	626	100.0	626	5, 584	1, 034	
44	R47	5. 6165	44	4, 958	626	100.0	626	5, 584	994	
45	R48	5. 8412	45	4, 958	626			5, 584	956	
46	R49	6.0748	46	4, 958	626	100.0		5, 584	919	
47	R50	6. 3178	47	4, 958	626	100.0	626	5, 584	884	
48	R51	6. 5705	48	4, 958	626	100.0	626	5, 584	850	
合計(統		額) (エエム と <i>エ</i>							116, 080	

[※]経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、大麦、キャベツ、レタス、スイートコーン、大豆、そば

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額^{※1} + 作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定

<u></u>	刀果額	の算定								_					
			作付面積				単 収		此 立			<i>(.</i> F			
作物名	新設 • 更新	現況	計画	効果発 生面積	効果要因	事 な せ ば 収	事 業 ありせば 単 収	効算対単	生 産 増減量 ③=	生産物 単 価	增 加 粗 収 益	益	年効果額		
				1				2	①×②÷100	4	5=3×4	6	7=5×6		
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円		
				63. 4	単収増 (乾田化)	536	568	32	20. 3	-	-	-	-		
	新設	63. 9	63. 4		小 計	-	-	-	20. 3	249	5, 055	71	3, 589		
	77 IX	00. 5	00. 4	△ 0.5	作付減	536	-	536	△ 2.7	-	-	-	-		
水稲					小 計	-	-	-	△ 2.7	249	△ 672	-	0		
/X116	更新	63. 9	63. 9	63. 9	単収増 (水管理改良)	225	536	311	198.7	-	_	-	_		
					小 計	_	_	-	198.7	249	49, 476	71	35, 128		
					水稲計	_	-	-	216. 3	_	53, 859	_	38, 717		
	新設	24. 9	22. 7	△ 2.2	作付減	304	_	304	△ 6.7	_	_	5	-		
	利取	24. 3	22.1		小 計	_	_	_	△ 6.7	51	△ 342	5	△ 17		
大麦	更新	24. 9	24. 9	24. 9	単収増 (田畑輪換)	264	304	40	10.0	_	-	-	-		
					小 計	_	-	-	10.0	51	510	74	377		
					大麦計	_	_	_	3. 3	_	168	-	360		
	新設	0. 9	1. 5	0.6	作付増	2, 586	-	2, 586	15. 5	_	-	-	-		
	771112	0. 5	1. 0		小 計	_	_	_	15. 5	78	1, 209	20	242		
キャベツ					0.9	単収増 (湿潤灌漑)	2, 288	2, 586	298	2. 7	-	-	-	_	
4 4 1 1 7	更新	0. 9	0. 9	0. 9	単収増 (田畑輪換)	2, 249	2, 586	337	3. 0	-	_	_	_		
					小 計	_	-	-	5. 7	78	445	78	347		
					キャベツ計	-	-	_	21. 2	_	1, 654	-	589		
	新設	0. 9	1. 5	0.6	作付増	852	_	852	5. 1	_	_	-	-		
	利以	0. 9	1. 5		小 計	-	_	1	5. 1	149	760	20	152		
レタス				0.9	単収増 (湿潤灌漑)	754	852	98	0.9	_	-	-	-		
	更新	更新	新 0.9	更新 0.9	0. 9	0. 9	単収増 (田畑輪換)	741	852	111	1.0	_	_	_	_
					小 計	_	_	-	1. 9	149	283	78	221		
					レタス計	_	_	_	7. 0	_	1, 043	_	373		

1	新設	0.8	1. 5	0. 7	作付増	239	_	239	1. 7	_	-	-	_
	材取	0.8	1. 5		小 計	-	_	-	1. 7	240	408	11	45
スイー				0.8	単収増 (湿潤灌漑)	208	239	31	0. 2	_	-	-	_
トコーン	更新	0.8	0.8	0.8	単収増 (田畑輪換)	208	239	31	0. 2	_	_	-	_
					小 計	-	-	-	0.4	240	96	76	73
					スイートコーン計	-	_	-	2. 1	-	504	-	118
				1. 2	単収増 (湿潤灌漑)	150	162	12	0. 1	_	_	-	_
大豆	更新	1.2	2 1.2	1. 2	単収増 (田畑輪換)	141	162	21	0.3	_	_	-	_
					小 計	-	_	-	0.4	156	62	71	44
					大豆計	-	_	_	0.4	-	62	-	44
	新設 11	11 7	1.7	0.3	作付増	45	-	45	0. 1	_	_	-	_
	利取	11. (小 計	-	-	-	0.1	345	35	-	-
そば	更新	11. 7	11. 7	11. 7	単収増 (田畑輪換)	39	45	6	0. 7	-	_	-	_
					小 計	-	-	-	0.7	345	242	-	-
					そば計	ı			0.8	-	277	ı	_
水田計	新設	104. 3	103.8								6, 453		4,011
	更新	104.3	104. 3							\angle	51, 114		36, 190
新記	設										6, 453		4,011
更新	新										51, 114	\angle	36, 190
合詞	計										57, 567		40, 201

• 作付面積

:各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」

・関係市の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」

- ・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、 現況=計画とした。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり「事業なかりせば単収」 ・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か

年の平均単収により算定した。

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

「事業ありせば単収」

- ・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
- ・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。

「効果算定対象単収」

・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

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

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

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

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、大麦、キャベツ、レタス、スイートコーン、大豆、そば

○効果算定式

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

○年効果額の算	昇正						
			営農経費		ha当たり	効 果	年効果額
//. 4/ 5	新	設	更	新	経費節減額	発 五 積	
作物名	現況	計画	事業なかりせば	現況	<u> </u>	面積	
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	(事業ありせば)	(1)-2)+	@	
	① 円	② 円	③ 円	<u>④</u> 円	(③-④)	⑥ ha	⑦=⑤×⑥ 千円
			L)	П			
水 稲	3, 722, 755	1, 390, 231	=	_	2, 332, 524	63. 4	147, 882
大 麦	914, 950	183, 717	_	_	731, 233	22.7	16, 599
キャベツ	1, 567, 624	1, 254, 291	_	-	313, 333	1.5	470
レタス	1, 567, 624	1, 254, 291	_	-	313, 333	1.5	470
スイートコーン	2, 024, 160	1, 710, 827	_	-	313, 333	1.5	470
大 豆	1, 361, 706	544, 206	l	1	817, 500	1.2	981
そば	1, 285, 577	493, 896	l	1	791, 681	11.9	9, 421
水稲		I	3, 646, 777	3, 722, 755	△75, 978	63. 9	△4, 855
大 麦	-	I	913, 906	914, 950	△1,044	24. 9	△26
キャベツ	-	I	1, 563, 180	1, 567, 624	△4, 444	0.9	△4
レタス	-	I	1, 563, 180	1, 567, 624	△4, 444	0.9	△4
スイートコーン	_	_	1, 935, 410	2, 024, 160	△88, 750	0.8	△71
大 豆	-	-	1, 336, 706	1, 361, 706	△25, 000	1.2	△30
そば	-	-	1, 284, 515	1, 285, 577	△1,062	11.3	△12
新 設							176, 293
更 新							△5, 002
合 計							171, 291

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、福井県の営農経営指標等に基づき算定

した。

・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、福井県

の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの

指導方針を反映し算定した。

・事業なかりせば営農経費:地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業

に係る経費を考慮し算定した。

(3)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

揚水機場、排水機場、排水路

○効果算定式

年効果額=事業なかりせば維持管理費-事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

ー.	1 //J/N100 v /	71 / C			
	区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額
	△ 刀	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	3=1-2
			千円	千円	千円
	新設	整備	2, 024	1,876	148
	更新	整備	1, 421	2, 024	△ 603
	合	計			△ 455

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見

込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

• 現況維持管理費

: 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、大麦、キャベツ、レタス、スイートコーン、大豆、そば

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

ノ <u>牛別</u>	未観の昇正					
	効果名 増加粗収益額		単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額)	当該土地改良事業 における効果額		
		①	2	$3=1\times2$		
		千円	円/千円	千円		
	新設整備	6, 453	97	626		
	更新整備	51, 115	97	4, 958		
	合 計	57, 568		5, 584		

• 增加粗収益額

:作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額

:年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部(監修)[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成27年9月5日第2版第1 刷発行)
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について(平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(令和3年4月1日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(令和3年4月1日付け農林水産 省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、福井県農林水産 部農村振興課調べ

【便益】

- · 北陸農政局統計部 (平成27年) 「福井農林水産統計年報」北陸農政局統計部
- 北陸農政局統計部(平成28年~令和元年)「北陸農林水産統計年報」北陸農政局統計部
- · 農林水産省大臣官房統計部(平成27年~令和元年)「農業物価統計」農林水産省
- ・農林水産省統計部(平成27年)「平成27年農林業センサス福井県統計書」農林水産統計協会
- ・ 効果算定に必要な各種諸元については、福井県農林水産部農村振興課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名:福井県)(地区名:池田中部)

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、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	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。	
4.		・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.		・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	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。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名:福井県)(地区名:池田中部)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	时 川山 1日 化示	辛匹	結果	рт ІШ
	事業の経済		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		00	A
有効性	食料の安定 供給の確保	農業生産性の 維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・ 向上効果額(受益面積当たり)	千円 /ha· 年	1, 701	A
			スマート農業技術等の導入		A	A
			大区画化ほ場の割合	%	94.6	A
			担い手の米の生産コスト	円 /60kg	32, 211	В
		産地収益力の 向上	①生産額(主食用米を除く)に占め る高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	%	92.1 皆増	A
	農業の持 続的発展	望ましい農業 構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	100.0	A
	NYLH J /L /12	円足が展立	担い手への面的集積率	%	97.6	A
		農地の確保・ 有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	128. 0 29. 8	А
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面 積当たり)	千円 /ha· 年	1, 298	В
		農業の高付加 価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化 に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	_	0 0	A
	多面的機 能の発揮	地域の共同活 動	多面的機能支払交付金等の取組	_	A	A

【事業の実施環境等】

	評価項	<u></u> 目	÷π. /π. γγ. /π.	出压	評価	-चार /m²
大項目	中項目	小項目	- 評価指標	単位	結果	評価
事業の施環等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	ı	a a a	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	-	a _ _	A
	関係計画と		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性	ı	a a a	A
	関係機関と	の連携	農地中間管理機構との連携	_	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	_	a a	A
	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 ③事業に伴う土地利用規制の周知状 況		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
	維持管理体質	制	①予定管理者の合意 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	А
	営農推進体	制・環境	①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の 設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(GFPグローバル 産地計画)への位置付け状況	_	a a a	A

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	时 川1日7六	土	結果	叶Щ
事実の環境等	緊急性		①国営事業等関連する他の公共事業 との関係で緊急性が高い ②老朽化等による施設機能低下や農 業被害の発生状況から、施設整備の 緊急性が高い	ı	1 ()	В
	ストック効	果の最大化	ストック効果の最大化に向けた事業 の効率性・有効性等の確保	%	84. 2	A

池田中部地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位:千円)

	区 分	算 定 式	数值
総費	別用(現在価値化)	1=2+3	1, 337, 579
	当該事業による整備費用	2	1, 268, 622
	その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	68, 957
評価	Б期間 (当該事業の工事期間+40年)	4	46年
総便	三益額 (現在価値化)	5	1, 485, 481
総費	用総便益比	6=5÷1	1.11

(2) 総費用の総括

(単位:千円)

						\ \ \	<u> </u>
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 予防保全費 ・再整備費	評価期間 終了時点の 資産価額	総 (6) = (1) + (2) + (3)
		1	2	3	4	(5)	+4-5
当該	区画整理	0	1, 268, 622	1	216, 506	147, 549	1, 337, 579
事業	計	0	1, 268, 622	_	216, 506	147, 549	1, 337, 579
	合 計	0	1, 268, 622	_	216, 506	147, 549	1, 337, 579

(3) 年総効果額の総括

(単位:千円)

			(<u></u> 单位:干円/
	区分 具目	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料	料の安定供給の確保に関する 	る効果	
	作物生産効果	17, 004	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
	営農経費節減効果	61, 625	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	△ 200	区画整理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
その)他の効果		
	国産農産物安定供給効果	3, 012	区画整理の実施により農業生産性の向上や営 農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定 供給に寄与する効果
	合 計	81, 441	

			作物生産効果							
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向		=	4	
評価	左	(a dad	過	係る効果		に係る効果	Į.	ī	+	備考
期間	年度	(1+割 引率) ^t	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		51半)				割合	効 果 額		割 引 後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	14, 091	2, 913	0.0	0	14, 091	13, 549	
2	R5	1.0816	2	14, 091	2, 913	10.0	291	14, 382	13, 297	
3	R6	1. 1249	3	,	2, 913	30.0	874	14, 965	13, 303	
4	R7	1. 1699	4	14, 091	2, 913	50.0	1, 457	15, 548	13, 290	
5	R8	1. 2167	5	·	2, 913	70.0	2, 039	16, 130	13, 257	
6	R9	1. 2653	6		2, 913	90.0	2,622	16, 713	13, 209	
7	R10	1. 3159	7	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	12, 922	
8	R11	1. 3686	8	·	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	12, 424	
9	R12	1. 4233	9		2, 913	100.0	2, 913	17, 004	11, 947	
10	R13	1. 4802	10	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	11, 488	
11	R14	1. 5395	11	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	11, 045	
16	R19	1.8730	16	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	9, 078	
17	R20	1. 9479	17	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	8, 729	
18	R21	2. 0258	18	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	8, 394	
19	R22	2. 1068	19	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	8, 071	
20	R23	2. 1911	20	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	7, 760	
21	R24	2. 2788	21	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	7, 462	
22	R25	2. 3699	22	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	7, 175	
23	R26	2. 4647	23	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	6, 899	
24	R27	2. 5633	24	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	6, 634	
25	R28	2. 6658	25	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	6, 379	
26	R29	2. 7725	26	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	6, 133	
27	R30	2.8834	27	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	5, 897	
28	R31	2. 9987 3. 1187	28 29	14, 091	2, 913	100. 0	2, 913	17, 004	5, 670 5, 452	
29 30	R32 R33	3. 2434	30	14, 091 14, 091	2, 913 2, 913	100.0	2, 913 2, 913	17, 004 17, 004	5, 452	
31	R34	3. 3731	31	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17,004	5, 243	
32	R35	3. 5081	32	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17,004	4, 847	
33	R36	3. 6484	33		2, 913				4, 661	
34	R37	3. 7943	34	14, 091	2, 913		2, 913	17, 004	4, 481	
35	R38	3. 9461	35	14, 091	2, 913			17, 004	4, 309	
36	R39	4. 1039	36	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	4, 143	
37	R40	4. 2681	37	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	3, 984	
38	R41	4. 4388	38	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	3, 831	
39	R42	4. 6164	39	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	3, 683	
40	R43	4. 8010	40	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	3, 542	
41	R44	4. 9931	41	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	3, 405	
42	R45	5. 1928	42	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	3, 275	
43	R46	5. 4005	43	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	3, 149	
44	R47	5. 6165	44	14, 091	2, 913	100.0	2, 913	17, 004	3, 028	
45	R48	5. 8412	45	14, 091	2, 913	100.0		17, 004	2, 911	
46	R49	6. 0748	46		2, 913	100.0		17, 004	2, 799	
合計(統									345, 890	
		<u>~~</u> 価年からσ	· 上坐.			1			, , , , ,	<u> </u>

[※]経過年は評価年からの年数。

			1	営農経費節減効果						
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向				1
評価		P1.21	超過	係る効果		に係る効果		1	H	備考
期間	年度	(1+割	年		年効果額			年 効 果 額	同 左	川かっ
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		引率) ^t		十	十		中 先 至 効 果 額	十	割引後	
			(+)	(千円)	(壬四)		分 未 領 (千円)	(千円)	一(千円)	
		①	(t)		(千円)	(%)				
	DO	0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	⇒
0	R3	1.0000	0		20.000			4 0 000	1 0 010	評価年
1	R4	1.0400	1	△ 2, 298	63, 923		0			
2	R5	1. 0816	2	△ 2, 298	63, 923		6, 392			
3	R6	1. 1249	3		63, 923	30.0	19, 177	16, 879		
4	R7	1. 1699	4		63, 923	50.0	31, 962	29, 664		
5	R8	1. 2167	5		63, 923	70.0	44, 746	42, 448	34, 888	
6	R9	1. 2653	6		63, 923	90.0	57, 531	55, 233	43, 652	
7	R10	1.3159	7	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	46, 831	
8	R11	1.3686	8	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	63, 923	100.0	63, 923	61,625	45, 028	
9	R12	1. 4233	9		63, 923	100.0	63, 923	61,625	43, 297	
10	R13	1.4802	10	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	41, 633	
11	R14	1.5395	11	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61,625	40, 029	
16	R19	1.8730	16	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61,625	32, 902	
17	R20	1. 9479	17	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61,625	31, 637	
18	R21	2. 0258	18	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61,625	30, 420	
19	R22	2. 1068	19	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	29, 251	
20	R23	2. 1911	20	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	28, 125	
21	R24	2. 2788	21	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	27, 043	
22	R25	2. 3699	22	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	26, 003	
23	R26	2. 4647	23	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	25, 003	
24	R27	2. 5633	24	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	24, 041	
25	R28	2. 6658	25	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	23, 117	
26	R29	2. 7725	26	\triangle 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	22, 227	
27	R30	2. 8834	27	\triangle 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	21, 372	
28	R31	2. 9987	28	\triangle 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	20, 551	
29	R32	3. 1187	29	\triangle 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	19, 760	
30	R33	3. 2434	30	\triangle 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	19, 000	
31	R34	3. 3731	31	\triangle 2, 298 \triangle 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	18, 270	
32	R35	3. 5081	32							
33	R36	3. 6484	33	\triangle 2, 298 \triangle 2, 298	63, 923			61, 625		
34	R37	3. 7943	34	\triangle 2, 298 \triangle 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	16, 241	
35		3. 9461	35	\triangle 2, 298 \triangle 2, 298			63, 923	61, 625		
	R38				63, 923	100.0	63, 923		15, 617	
36	R39	4. 1039	36	△ 2, 298	63, 923	100.0	-	61,625		
37	R40	4. 2681	37	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625		
38	R41	4. 4388	38	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625		
39	R42	4. 6164	39	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625		
40	R43	4. 8010	40	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625		
41	R44	4. 9931	41	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	12, 342	
42	R45	5. 1928	42	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	11, 867	
43	R46	5. 4005	43	△ 2, 298		100.0	63, 923	61, 625	11, 411	
44	R47	5. 6165	44	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61,625	10, 972	
45	R48	5. 8412	45	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625		
46	R49	6.0748	46	△ 2, 298	63, 923	100.0	63, 923	61, 625	10, 144	
合計(約	総便益額	額)							1, 084, 447	

※経過年は評価年からの年数。

新的 中央					維持管理節減効果							
			生 日 本	% ▼	更新分に	新設	新設及び機能向上分					
期間	≑सं /सः		可い十						Ī	計	/	
日本の		年度	(1+割						左 払 田 姫	1 ₌ +	州与	
① ① (231161		引率) ^t	'	中郊未領	中郊未領			中 効 未 領			
0,04				(.)	(T III)	(T III)			(7 P)			
日本語画			_	(t)								
1 R4 1,0400 1 △ 245 46 0,0 0 △ 245 △ 226 2 R5 1,0816 2 △ 245 45 10.0 5 △ 240 △ 222 3 R6 1,1249 3 △ 245 45 30.0 14 △ 231 △ 205 4 R7 1,1699 4 △ 245 45 50.0 23 △ 223 △ 223 △ 175 6 R9 1,2653 6 △ 245 45 90.0 41 △ 204 △ 161 7 R10 1,3159 7 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 182 8 R11 1,3686 8 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 146 9 R12 1,4233 9 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1,5395 11 △ 245 45 100.0					(2)	(3)	(4)	$(5) = (3) \times (4)$	6 = 2 + 5	$(7) = (6) \div (1)$		
2 R5 1.0816 2 △ 245 46 10.0 5				-							評価年	
3 R6 1, 1249 3 △ 245 45 30, 0 14 △ 231 △ 205 4 R7 1, 1699 4 △ 245 45 50, 0 23 △ 222								_				
4 R7 1.1699 4 △ 245 45 50.0 23 △ 222 △ 190 5 R8 1.2167 5 △ 245 45 70.0 32 △ 213 △ 175 6 R9 1.2653 6 △ 245 45 90.0 41 △ 200 △ 152 8 R11 1.3686 8 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 10 R183 1.4802 10 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 10 R13 1.4802 10 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 107 12 R20 1.9479 17 △ 245 45 100.0			1.0816			45	10.0	5				
S R8 1.2167 5 △ 245 45 70.0 32 △ 213 △ 175 6 R9 1.2663 6 △ 245 45 90.0 41 △ 204 △ 161 7 R10 1.3159 7 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 146 8 R11 1.3686 8 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 146 9 R12 1.4233 9 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 10 R13 1.4802 10 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 130 16 R19 1.8730 16 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0268 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 <	3	R6	1. 1249	3	\triangle 245	45	30.0		△ 231	△ 205		
6 R9 1.2653 6 △ 245 45 90.0 41 △ 204 △ 161 7 R10 1.3159 7 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 152 8 R11 1.3686 8 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 146 9 R12 1.4233 9 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 10 R13 1.4802 10 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 130 16 R19 1.8730 16 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 107 17 R20 1.9479 17 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 107 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 46 100.0 45 △ 200 △ 99 12 R23 2.1911 20 △ 245 46 100.0 45 △ 200 △ 99 12 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 12 R25 2.3669 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 91 12 R26 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 91 12 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 123 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 124 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 125 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 126 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 127 R30 2.8834 27 △ 245 46 100.0 45 △ 200 △ 69 128 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 129 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 13 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 14 R31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 13 R33 3.3434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 65 13 R34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 65 13 R34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 65 13 R34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 65 13 R34 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 65 13 R34 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 13 R44 4.9931 44 A.988 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 14 R47 4.9931 44 A.988 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 14 R47 4.9931 44 A.988 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 65 14 R48 R47 5.6165 44 A.931 44 A.931 44 A.931 44 A.931 44 A.931 44 A.931 44 A.945 45 A.900 45 △ 45 A.900 △ 47 14 R44 5.6165 44 A.931 44 A.945 45 45 100.0 45 △ 200 △ 37 14 R48 R47 5.6165 44 A.931 44 A.945 45 100.0 45 △ 200 △ 38 14 R46 5.4005 44 A.945 45 45 100.0 45 △ 200 △ 38	4	R7	1. 1699	4	△ 245	45	50.0	23	△ 222	△ 190		
7 R10 1.3159 7 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 152 8 R11 1.3686 8 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 146 9 R12 1.4233 9 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 10 R13 1.4802 10 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 130 16 R19 1.8730 16 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0268 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1088 19 △ 245 45 100.0	5	R8	1.2167	5	△ 245	45	70.0	32	△ 213	△ 175		
8 R11 1.3686 8 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 146 9 R12 1.4233 9 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 10 R13 1.4802 10 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 130 16 R19 1.8730 16 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 17 R20 1.9479 17 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0288 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0	6	R9	1. 2653	6	△ 245	45	90.0	41	△ 204	△ 161		
8 R11 1.3686 8 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 146 9 R12 1.4233 9 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 10 R13 1.4802 10 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 130 16 R19 1.8730 16 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 17 R20 1.9479 17 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0288 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0	7	R10		7		45	100.0					
9 R12 1.4233 9 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 141 10 R13 1.4802 10 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 107 16 R19 1.8730 16 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 107 17 R20 1.9479 17 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 21 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 22 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 98 21 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 38 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 48 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 3.3434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 3.3434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 3.3434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 4.9987 48 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 4.9987 48 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 4.4888 33 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 69 30 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 69 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 63 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 63 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 64 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 63 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 63 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 44 46 44 4931 41 A44 4938 38 A 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 4.664 4.664 39 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 36 34 R37 4.665 4.666 40 40 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 38 34 R46 5.4005 44 4.644 4.945 45 100.0 45 △ 200 △ 38												
10 R13 1.4802 10 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 135 11 R14 1.5395 11 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 130 16 R19 1.8730 16 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 103 17 R20 1.9479 17 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 15 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 15 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.3834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.3834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 27 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 27 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 27 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 66 32 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 32 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 32 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 33 R33 R36 3.6484 33 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 33 R36 8.3648 33 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 33 R38 R36 3.6484 33 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 64 30 A5 R37 R37 R394 34 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 34 R37 R37 R394 34 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 67 34 R37 R37 R394 R34 R37 R394 R34 R37 R37 R394 R34 R37 R394 R34 R37 R394 R34 R34 R37 R394 R34 R37 R394 R34 R34 R37 R394 R34 R34 R37 R394 R34 R34 R34 R37 R394 R34 R34 R34 R34 R34 R34 R34 R34 R34 R3		-										
11 R14 1.5395 11 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 130 16 R19 1.8730 16 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 107 17 R20 1.9479 17 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 15 100.0 45 △ 200 △ 95 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 15 100.0 45 △ 200 △ 91 21 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.3834 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 23 R31 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 32 R31 R34 3.3731 31 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 32 R33 R35 8.5081 32 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 33 R33 3.2434 30 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 66 33 R33 R34 R34 4.4388 38 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 64 200 △ 64 200 △ 64 200 △ 64 200 △ 64 200 △ 64 200 △ 64 200 △ 64 200 △ 65 200 △ 64 200												
16 R19 1.8730 16 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 107 17 R20 1.9479 17 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 91 21 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 72 27 R30 2.8834 27	_											
17 R20 1.9479 17 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 103 18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 99 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 21 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R82 2.6668 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 72 27 R30 2.8834 27 △	-											
18 R21 2.0258 18 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 91 21 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 24 R27 2.6638 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0												
19 R22 2.1068 19 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 95 20 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 91 21 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 72 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 15 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 30 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 59 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 33 R36 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 40 R43 4.8010 40 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 44 44 4.4888 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 44 44 4.4888 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 44 44 4.4888 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 △ 200 △ 44 44 4.4888 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 △ 200 △ 44 44 4.4888 38 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 45 △ 200 △ 44 44 4.4888 38 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 45 △ 40 R44 4.9931 41 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 45 △ 200 △ 44 44 R44 4.9931 41 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 45 △ 40 R44 4.9931 41 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 39 44 44 R44 4.9931 41 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 39 44 44 R44 4.9931 41 △ 245 45 45 100.0 45 △ 200 △ 33 44 46 R49 6.0748 46 A49 6.0748 46 A45 45 45 1												
20 R23 2.1911 20 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 91 21 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 88 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 72 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R33 3.2434 30 △												
21 R24 2.2788 21 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 22 R25 2.3699 22 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 84 23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 72 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △												
22 R25 2. 3699 22 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 84\$ 23 R26 2. 4647 23 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 81\$ 24 R27 2. 5633 24 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 78\$ 25 R28 2. 6658 25 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 75\$ 26 R29 2. 7725 26 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 69\$ 28 R31 2. 9987 28 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 67\$ 29 R32 3. 1187 29 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 67\$ 31 R34 3. 3731 31 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 57\$ 32 R35 3. 5081 <td></td>												
23 R26 2.4647 23 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 81 24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 72 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 30 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 32 R35 3.5081 32 △												
24 R27 2.5633 24 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 78 25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 30 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R65 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △												
25 R28 2.6658 25 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 75 26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 72 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 30 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0	23	R26	2. 4647			45	100.0					
26 R29 2.7725 26 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 72 27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 30 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 59 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R38 3.9461 35 △		R27	2.5633			45	100.0		△ 200			
27 R30 2.8834 27 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 69 28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 30 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 59 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 53 35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △	25	R28	2.6658	25	\triangle 245	45	100.0	45	△ 200	△ 75		
28 R31 2.9987 28 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 67 29 R32 3.1187 29 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 64 30 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 59 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 53 35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 49 37 R40 4.2681 37 △	26	R29	2.7725	26	△ 245	45	100.0	45	△ 200	△ 72		
29 R32 3. 1187 29 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 64\$ 30 R33 3. 2434 30 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 59\$ 31 R34 3. 3731 31 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 59\$ 32 R35 3. 5081 32 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 57\$ 33 R36 3. 6484 33 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 55\$ 34 R37 3. 7943 34 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 53\$ 35 R38 3. 9461 35 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 49\$ 37 R40 4. 2681 37 \$\triangle 245\$ 45 100.0 45 \$\triangle 200\$ \$\triangle 47\$ 39 R42 4. 6164 <td>27</td> <td>R30</td> <td>2.8834</td> <td>27</td> <td>△ 245</td> <td>45</td> <td>100.0</td> <td>45</td> <td>△ 200</td> <td>△ 69</td> <td></td>	27	R30	2.8834	27	△ 245	45	100.0	45	△ 200	△ 69		
30 R33 3.2434 30 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 62 31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 59 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 53 35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 49 37 R40 4.2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △	28	R31	2.9987	28	△ 245	45	100.0	45	△ 200	△ 67		
31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 59 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 53 35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 37 R40 4.2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 43 40 R43 4.8010 40 △	29	R32	3. 1187	29	△ 245	45	100.0	45	△ 200	△ 64		
31 R34 3.3731 31 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 59 32 R35 3.5081 32 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 53 35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 37 R40 4.2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 43 40 R43 4.8010 40 △	30	R33	3. 2434	30	△ 245	45	100.0	45	△ 200	△ 62		
32 R35 3.5081 32 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 57 33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 53 35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 49 37 R40 4.2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 43 40 R43 4.8010 40 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 42 41 R44 4.9931 41 △	31	R34		31		45						
33 R36 3.6484 33 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 55 34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 53 35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 49 37 R40 4.2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 43 40 R43 4.8010 40 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 42 41 R44 4.9931 41 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 39 43 R46 5.4005 43 △	32					45						
34 R37 3.7943 34 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 53 35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 49 37 R40 4.2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 40 R43 4.8010 40 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 42 41 R44 4.9931 41 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 39 43 R46 5.4005 43 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 37 44 R47 5.6165 44 △										1		
35 R38 3.9461 35 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 51 36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 49 37 R40 4.2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 43 40 R43 4.8010 40 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 42 41 R44 4.9931 41 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 40 42 R45 5.1928 42 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 39 43 R46 5.4005 43 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 37 44 R47 5.6165 44 △												
36 R39 4.1039 36 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 49 37 R40 4.2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 43 40 R43 4.8010 40 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 42 41 R44 4.9931 41 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 40 42 R45 5.1928 42 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 39 43 R46 5.4005 43 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 37 44 R47 5.6165 44 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 36 45 R48 5.8412 45 △												
37 R40 4. 2681 37 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 47 38 R41 4. 4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4. 6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 43 40 R43 4. 8010 40 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 42 41 R44 4. 9931 41 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 40 42 R45 5. 1928 42 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 39 43 R46 5. 4005 43 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 37 44 R47 5. 6165 44 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 36 45 R48 5. 8412 45 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 34 46 R49 6. 0748 46	_											
38 R41 4.4388 38 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 45 39 R42 4.6164 39 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 43 40 R43 4.8010 40 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 42 41 R44 4.9931 41 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 40 42 R45 5.1928 42 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 39 43 R46 5.4005 43 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 37 44 R47 5.6165 44 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 36 45 R48 5.8412 45 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 34 46 R49 6.0748 46 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 33												
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-											
41 R44 4.9931 41 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 40 42 R45 5.1928 42 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 39 43 R46 5.4005 43 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 37 44 R47 5.6165 44 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 36 45 R48 5.8412 45 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 34 46 R49 6.0748 46 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 33												
42 R45 5. 1928 42 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 39 43 R46 5. 4005 43 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 37 44 R47 5. 6165 44 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 36 45 R48 5. 8412 45 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 34 46 R49 6. 0748 46 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 33												
43 R46 5. 4005 43 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 37 44 R47 5. 6165 44 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 36 45 R48 5. 8412 45 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 34 46 R49 6. 0748 46 △ 245 45 100. 0 45 △ 200 △ 33	_											
44 R47 5.6165 44 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 36 45 R48 5.8412 45 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 34 46 R49 6.0748 46 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 33											ļ	
45 R48 5.8412 45 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 34 46 R49 6.0748 46 △ 245 45 100.0 45 △ 200 △ 33												
46 R49 6.0748 46 \(\triangle 245 \) 45 100.0 45 \(\triangle 200 \) \(\triangle 33 \)		R47	5. 6165				100.0					
	45	R48	5.8412	45	△ 245	45	100.0	45				
合計 (総便益額) 💮 🗘 4,319	46	R49	6.0748	46	△ 245	45	100. 0	45	△ 200	△ 33		
	合計(統	総便益	額)							△ 4, 319		

※経過年は評価年からの年数。

				国産農産物安定供給効果							
	割引率	経	更新分に	新設	及び機能向						
評価			過	係る効果		に係る効果				備考	
期間	年度	(1+割	年		年効果額			年 効 果 額	同 左	, mu	
77411.4		引率) ^t			十 勿 木 韻		効 果 額	十 勿 木 頓	割引後		
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)		
		0.04	(1)			4	$5=3\times4$		7=6÷1		
	חח		0	2	3	4)	3-3×4	6=2+5	(h-@-(l)	並無左	
0	R3	1.0000	0	1 000	1 000	0.0	0	1 000	1 050	評価年	
1	R4	1. 0400	1	1, 926		0.0	, ,	1, 926			
2	R5	1.0816	2		·	10.0	109	2, 035	1, 881		
3	R6	1. 1249	3			30.0	326	2, 252	2,002		
4	R7	1. 1699	4	1, 926		50.0	543	2, 469	2, 110		
5	R8	1. 2167	5			70.0	760	2, 686	2, 208		
6	R9	1. 2653	6		1, 086	90.0	977	2, 903	2, 294		
7	R10	1. 3159	7	1, 926	1, 086	100.0	1,086	3, 012	2, 289		
8	R11	1. 3686	8	· ·		100.0	1,086	3, 012	2, 201		
9	R12	1. 4233	9		1,086	100.0	1,086	3, 012	2, 116		
10	R13	1.4802	10	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012	2, 035		
11	R14	1.5395	11	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012	1, 956		
16	R19	1.8730	16	1, 926	1, 086	100.0	1,086	3, 012	1, 608		
17	R20	1.9479	17	1, 926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 546		
18	R21	2.0258	18	1, 926	1, 086	100.0	1,086	3,012	1, 487		
19	R22	2. 1068	19	1, 926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 430		
20	R23	2. 1911	20	1, 926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 375		
21	R24	2. 2788	21	1,926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 322		
22	R25	2. 3699	22	1, 926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 271		
23	R26	2. 4647	23	1, 926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 222		
24	R27	2. 5633	24	1,926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 175		
25	R28	2.6658	25	1,926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 130		
26	R29	2. 7725	26	1,926	1,086	100.0	1,086	3, 012	1, 086		
27	R30	2. 8834	27	1,926	1,086	100.0	1,086	3, 012	1, 045		
28	R31	2, 9987	28	1,926	1,086	100.0	1,086	3,012	1, 004		
29	R32	3. 1187	29	1,926	1,086	100.0	1,086	3, 012	966		
30	R33	3. 2434	30	1, 926	1, 086	100.0	1,086	3, 012	929		
31	R34	3. 3731	31	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012	893		
32	R35	3. 5081	32								
33	R36	3. 6484	33	1, 926		100.0		3, 012	826		
34	R37	3. 7943	34	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012	794		
35	R38	3. 9461	35	1, 926	1,086	100.0	1, 086	3, 012	763		
36	R39	4. 1039	36	1, 926		100.0	1,086	3, 012	734		
37	R40	4. 2681	37	1, 926		100.0	1,086	3, 012	706		
38	R41	4. 4388	38	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012	679		
39	R42	4. 6164	39	1, 926		100.0	1,086	3, 012	652		
40	R43	4. 80104	40	1, 926		100.0	1,086	3, 012	627		
40	R43	4. 9931	40	1, 926		100.0	1,086	3, 012	603		
41	R44 R45	5. 1928	41	1, 926	1,086	100.0	1,086		580		
42	R45	5. 4005	42	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012 3, 012	558 558		
_											
44	R47	5. 6165	44	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012	536		
45	R48	5. 8412	45	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012	516		
46	R49	6. 0748	46	1, 926	1,086	100.0	1,086	3, 012	496	<u> </u>	
合計(約		額) 価年からσ							59, 463		

[※]経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1)作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、大豆、そば、ブロッコリー、さといも

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額※1 + 作付増減年効果額※2

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

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

○年効果額の算定

() 年多	力果額	の算定											
			作付面積				単 収		4. ÷				
作物名	新設・	現況	計画	効果発 生面積	効果要因	事業なかりば	事	効算 対 米 定 象 .	生 産 増減量	生産物 単 価	増 加 粗 収 益	純益率	年効果額
	更新			①		単 収	, ,,	単 収 ②	3= 0×2÷100	(1)	5=3×4	6	7=5×6
						1 /10	1 /10			4			
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				29. 9	単収増 (乾田化)	440	466	26	7.8	-	-	_	=
	新設	31. 2	29. 9		小 計	-	-	-	7.8	249	1, 942	71	1, 379
				△ 1.3	作付減	-	-	440	△ 5.7	-	-	_	-
水稲					小 計	-	_	-	△ 5.7	249	△ 1,419	_	-
	更新	31. 2	31. 2	31. 2	(水管埋改艮)	185	440	255	79. 6	=	-	-	-
					小 計	_	_	-	79. 6	249	19, 820	71	14, 072
					水稲計	-	-	-	81. 7	-	20, 343	_	15, 451
	新設	_	7. 4	7.4	作付増	53		53	3. 9	-	_	_	=
大豆					小 計	_	_	_	3. 9	156	608	_	_
					大豆計	-	-	-	3. 9	-	608	_	-
	新設	3. 1	4. 0	0.9	作付増	12	_	12	0.1	-	-	-	-
	7/1 IX 0.1			小 計	-	1	-	0.1	345	35	-	_	
そば	更新	3. 1	3. 1	3. 1	単収増 (田畑転換)	10	12	2	0.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	_	0.1	345	35	53	19
					そば計	-	-	-	0.2	-	70	_	19
- 3	新設	_	2. 0	2.0	作付増	789	_	789	15.8	-	-	-	-
ブ゛ロッコ リー	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				小 計	ı	ı	ı	15.8	336	5, 309	20	1,062
					ブロッコリー 計	-	-	-	15.8	-	5, 309	-	1, 062
	新設	-	1.0	1.0		1, 280		1, 280	12.8	-	-	-	-
さといも	/17 I HX		1.0		小 計	-	_	-	12.8	369	4, 723	10	472
D					さといも 計	=	=	-	12.8	-	4, 723	-	472
水田計	新設	34. 3	44. 3								11, 198	$\overline{}$	2, 913
	更新	34. 3	34. 3								19, 855	$\overline{}$	14, 091
新記											11, 198	$\overline{}$	2, 913
更新	新										19, 855	$\overline{}$	14, 091
合詞	}				/			/			31, 053		17, 004

• 作付面積

:各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」

- ・関係町の作付実績に基づき決定した。
- 「計画作付面積」
- ・新設整備では、県、関係町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現 況=計画とした。
- ・単 収 :増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり

「事業なかりせば単収」

- ・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
- ・更新整備では、用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果 要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

「事業ありせば単収」

- ・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
- ・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。

「効果算定対象単収」

・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

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

- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した 価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物 水稲、大豆、そば

○効果算定式

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

○年効果類の質定

○年効果観の昇足											
		ha当たり	営農経費		ha当たり	効 果	年効果額				
	新	設	更新		経費節減額	発 五 積					
作物名	現況	計画	事業なかりせば	現況	⑤ =	面積					
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	(事業ありせば)	(1-2) +						
	1)	2	3	4	(3-4)	6	$7=5\times6$				
	円	円	円	円	円	ha	千円				
水稲	3, 880, 312	1, 846, 463	-	_	2, 033, 849	30. 4	61, 829				
大豆	1, 345, 888	1, 157, 959	-	_	187, 929	7. 4	1, 391				
そば	-	-	1, 250, 108	1, 251, 076	△968	3. 1	△3				
新 設											
更 新			△2, 298								
合 計							61, 625				

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

• 現況営農経費

:地域の営農経費であり、福井県の営農経営指標等に基づき算定した。

• 計画営農経費

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

映し算定した。

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

(3)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

用水路、排水路、農道

○効果算定式

年効果額=事業なかりせば維持管理費-事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

ー.	1 //J/N100 v /	7F/C					
	区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額		
	四刀	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	3=1-2		
	•		千円	千円	千円		
	新設	整備	前 1,342 1,297				
	更新	整備	1, 097	1, 342	△ 245		
	合	計			△ 200		

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見

込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

• 現況維持管理費

: 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物 用水路、排水路、農道

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

7年効果額の昇正			
効果名	増加粗収益額	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額)	当該土地改良事業 における効果額
	1	2	$3 = 1 \times 2$
	千円	円/千円	千円
新設整備	11, 198	97	1, 086
更新整備	19, 855	97	1, 926
合 計	31, 053		3, 012

• 増加粗収益額

:作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

・単位食料生産額 当たり効果額

:年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円 (原単位) とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部(監修)[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成27年9月5日第2版第1 刷発行)
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について(平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(令和3年4月1日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(令和3年4月1日付け農林水産 省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、福井県農林水産部農村振興課調 ベ

【便益】

- 北陸農政局統計部(平成27年)「福井農林水産統計年報」北陸農政局統計部
- ・ 北陸農政局統計部 (平成28年~令和元年) 「北陸農林水産統計年報」北陸農政局統計部
- ・農林水産省大臣官房統計部(平成27年~令和元年)「農業物価統計」農林水産省
- ・農林水産省統計部(平成27年)「平成27年農林業センサス福井県統計書」農林水産統計協会
- ・ 効果算定に必要な各種諸元については、福井県農林水産部農村振興課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名:長野県)(地区名:諏訪平)

1. 必須事項

	項目	評価の内容	判定
1.	事業の必要性が 明確であるこ と。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	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.		・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.		・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.		・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	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。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名:長野県)(地区名:諏訪平)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	, , , , , ,	小項目	11 1日7次	十匹	結果	н і іші
	事業の経済		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	1	00	A
有効性	食料の安定 供給の確保	農業生産性の 維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・ 向上効果額(受益面積当たり)	千円 /ha· 年	2, 194	A
			スマート農業技術等の導入	-	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	50. 2	В
			担い手の米の生産コスト	円 /60kg ^{10, 249}	В	
		産地収益力の 向上	①生産額(主食用米を除く)に占め	%	0.0	В
			る高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	%	0.0	Б
	農業の持 続的発展	望ましい農業 構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	85. 5	A
	100000	11175 12 14	担い手への面的集積率	%	85. 0	А
		農地の確保・ 有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	100. 0 0. 0	В
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面 積当たり)	千円 /ha· 年	1, 917	A
		価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化 に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	_	_ _	_
	多面的機 能の発揮	地域の共同活 動	多面的機能支払交付金等の取組	_	A	A

【事業の実施環境等】

	ア 手 が 評価項	-	in he he he	W 11.	評価	⇒ ∓: /==
大項目	中項目	小項目	評価指標	単位	結果	評価
事業の 実施環 境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	-	a	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	-	a _	A
	関係計画と	の連携	①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性	_	a _ a a	A
	関係機関との	の連携	農地中間管理機構との連携	_	A	A
	関係機関との	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	_	a a	Α
	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 ③事業に伴う土地利用規制の周知状 況	_	a 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	制	①予定管理者の合意 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
	営農推進体	制・環境	①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の 設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(GFPグローバル 産地計画)への位置付け状況	-	a a a	A

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	时 11475	平匹	結果	рт ІЩ
事業の 実施環 境等	緊急性		①国営事業等関連する他の公共事業 との関係で緊急性が高い ②老朽化等による施設機能低下や農 業被害の発生状況から、施設整備の 緊急性が高い	ı	1 ()	В
	ストック効	果の最大化	ストック効果の最大化に向けた事業 の効率性・有効性等の確保	%	72. 2	В

諏訪平地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位:千円)

	区 分	算 定 式	数值
総費	用(現在価値化)	1=2+3	1, 344, 396
	当該事業による整備費用	2	1, 022, 357
	その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	322, 039
評価	5期間(当該事業の工事期間+40年)	4	47年
総便	- 益額 (現在価値化)	5	1, 496, 913
総費	門無能便益比	6=5÷1	1. 11

(2) 総費用の総括

(単位:千円)

						(+	<u> </u>
区分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費	関 連 事 業 費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④		総 ⑥ ① 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
当	区画整理	0	963, 706		311, 082	77, 982	1, 196, 806
当該事業	用水路	0	58, 651	1	12, 588	3, 495	67, 744
業	計	0	1, 022, 357	_	323, 670	81, 477	1, 264, 550
そ	頭首工	33, 596	1	1	52, 756	6, 506	79, 846
\mathcal{O}							
他	計	33, 596	_		52, 756	6, 506	79, 846
	合 計	33, 596	1, 022, 357	_	376, 426	87, 983	1, 344, 396

(3) 年総効果額の総括

(単位:千円)

			(単位:千円)
効果	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料	4の安定供給の確保に関する	る効果	
	作物生産効果	24, 714	農業用用排水施設整備、区画整理を実施した 場合と実施しなかった場合での作物生産量が 増減する効果
	営農経費節減効果	45, 132	農業用用排水施設整備、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, 424	農業用用排水施設整備、区画整理を実施した 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	Ę	
	農業労働環境改善効果	3, 905	区画整理を実施したことにより、営農に係る 労働が質的(労働強度の改善、精神的疲労の 改善)に改善される効果
農林	†の振興に関する効果		
	地籍確定効果	754	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
その)他の効果		
	国産農産物安定供給効果	3, 376	農業用用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
	合 計	80, 305	

(4) 総便益額算出表一1

						作物	生産効果			
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向]上分	=	÷1.	
評価	年度	(1 上生)	過	係る効果		に係る効果	Ļ	Ħ	+	備考
期間	十段	(1+割 引率) ^t	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		71 4°)				割合	効 果 額		割 引 後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	21, 726	2, 988	0.0	0	21, 726	20, 890	
2	R5	1. 0816	2	21, 726	2, 988	0.0	0	21, 726	20, 087	
3	R6	1. 1249	3	21, 726	2, 988	25. 3	756	22, 482	19, 986	
4		1. 1699	4	21, 726	2, 988	52.8	1,578	23, 304	19, 920	
5	R8	1. 2167	5	21, 726	2, 988	67. 1	2,005	23, 731	19, 504	
6	R9	1. 2653	6	21, 726	2, 988	87. 2	2,606	24, 332	19, 230	
7	R10	1. 3159	7	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	18, 781	
8	R11	1. 3686	8	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	18, 058	
9	R12	1. 4233	9	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	17, 364	
10	R13	1. 4802	10	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	16, 696	
11	R14	1. 5395	11	21, 726	2, 988		2, 988	24, 714	16, 053	
12	R15	1. 6010	12	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	15, 437	
13	R16	1. 6651	13	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	14, 842	
14	R17	1. 7317	14	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	14, 272	
15	R18	1.8009	15	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	13, 723	
16	R19	1.8730	16	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	13, 195	
17	R20	1. 9479	17	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	12, 688	
18	R21	2. 0258	18	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	12, 200	
19	R22	2. 1068	19	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	11, 731	
20	R23	2. 1911	20	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	11, 279	
21	R24	2. 2788	21	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	10, 845	
22	R25	2. 3699	22	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	10, 428	
23	R26	2. 4647	23	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	10, 027	
24	R27	2. 5633	24	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	9, 641	
25	R28	2. 6658	25	21, 726	2, 988	100.0	2, 988	24, 714	9, 271	
26	R29	2. 7725	26	21, 726	2, 988	100.0		24, 714	8, 914	
27	R30	2. 8834	27	21, 726	2, 988	100.0		24, 714	8, 571	
28 29		2. 9987	28	21, 726 21, 726				24, 714 24, 714		
30		3. 1187 3. 2434	29 30	21, 726	-				7, 924 7, 620	
								24, 714	7, 327	
31 32	R34 R35	3. 3731 3. 5081	31 32	21, 726 21, 726				24, 714 24, 714	7, 045	
33		3. 6484	33	21, 726				24, 714	6, 774	
34	_	3. 7943	34	21, 726				24, 714		
35		3. 9461	35	21, 726				24, 714		
36		4. 1039	36	21, 726			· · · · · ·	24, 714	6, 022	
37	R40	4. 2681	37	21, 726				24, 714	5, 790	
38		4. 4388	38	21, 726				24, 714	5, 568	
39		4. 6164	39	21, 726			· ·	24, 714	5, 354	
40		4. 8010	40	21, 726				24, 714		
41	R44	4. 9931	41	21, 726				24, 714	4, 950	
42		5. 1928	42	21, 726			2, 988	24, 714	4, 759	
43		5. 4005	43	21, 726				24, 714	4, 576	
44		5. 6165	44	21, 726				24, 714	4, 400	
45		5. 8412	45	21, 726			· ·	24, 714		
46		6. 0748	46	21, 726				24, 714		
47	R50	6. 3178	47	21, 726			2, 988	24, 714	3, 912	
合計(流				, -	, -			,	510, 119	
		年によさ か				l	l		,	J

(4) 総便益額算出表一2

						営農経	費節減効果			
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向]上分	=	·I	
評価	年度	/ 1 上生社	過	係る効果		に係る効果	Ļ	Ī	+	備考
期間	干及	(1+割 引率) ^t	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		71 4-)				割合	効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1		46, 650	0.0	0	△ 1,518		
2	R5	1.0816	2		46, 650	0.0	0	△ 1,518	-	
3	R6	1. 1249	3		46, 650	25. 3	11,802	10, 284	9, 142	
4	R7	1. 1699	4	△ 1,518	46, 650	52.8	24, 631	23, 113	19, 756	
5	R8	1. 2167	5		46, 650	67. 1	31, 302	29, 784	24, 479	
6	R9	1. 2653	6	_ /	46, 650	87. 2	40, 679	39, 161	30, 950	
7	R10	1. 3159	7		46, 650	100.0	46, 650	45, 132	34, 297	
8	R11	1. 3686	8		46, 650	100.0	46, 650	45, 132	32, 977	
9	R12	1. 4233	9	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	31, 709	
10	R13	1. 4802	10	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	30, 490	
11	R14	1. 5395	11	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	29, 316	
12	R15	1. 6010	12	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	28, 190	
13	R16	1. 6651	13	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	27, 105	
14	R17	1. 7317	14	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	26, 062	
15	R18	1. 8009	15	△ 1,518	46, 650		46, 650	45, 132	25, 061	
16	R19	1. 8730	16	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	24, 096	
17	R20	1. 9479	17	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	23, 170	
18	R21	2. 0258	18	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	22, 279	
19	R22	2. 1068	19	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	21, 422	
20 21	R23 R24	2. 1911 2. 2788	20	\triangle 1, 518 \triangle 1, 518	46, 650 46, 650		46, 650 46, 650	45, 132 45, 132	20, 598 19, 805	
22	R25	2. 3699	22	\triangle 1, 518 \triangle 1, 518	46, 650		46, 650	45, 132	19, 803	
23	R26	2. 4647	23	\triangle 1, 518 \triangle 1, 518	46, 650		46, 650	45, 132	18, 311	
24	R27	2. 5633	24	\triangle 1, 518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	17, 607	
25	R28	2. 6658	25	\triangle 1, 518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	16, 930	
26	R29	2. 7725	26	\triangle 1, 518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	16, 278	
27	R30	2. 8834	27	\triangle 1, 518	46, 650		46, 650	45, 132	15, 652	
28	R31	2. 9987	28		46, 650					
29	R32	3. 1187	29	\triangle 1, 518	46, 650					
30	R33	3. 2434	30	△ 1,518	46, 650			45, 132		
31	R34	3. 3731	31	△ 1, 518	46, 650					
32	R35	3. 5081	32	△ 1,518	46, 650		· ·			
33	R36	3. 6484	33	△ 1,518	46, 650			45, 132	12, 370	
34	R37	3. 7943	34	△ 1,518	46, 650			45, 132	11, 895	
35	R38	3. 9461	35	△ 1,518	46, 650			45, 132	11, 437	
36	R39	4. 1039	36	△ 1,518	46, 650			45, 132	10, 997	
37	R40	4. 2681	37	△ 1,518	46, 650		46, 650	45, 132	10, 574	
38	R41	4. 4388	38	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650		10, 168	
39	R42	4. 6164	39	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	9, 776	
40	R43	4.8010	40	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	9, 401	
41	R44	4. 9931	41	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	9, 039	
42	R45	5. 1928	42	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	8, 691	
43	R46	5. 4005	43	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	8, 357	
44	R47	5. 6165	44	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	8, 036	
45	R48	5.8412	45	△ 1,518	46, 650	100.0		45, 132	7, 726	
46	R49	6.0748	46	△ 1,518	46, 650			45, 132	7, 429	
47	R50	6. 3178	47	△ 1,518	46, 650	100.0	46, 650	45, 132	7, 144	
合計(約	総便益額	額)							794, 585	

						維持管	理節減効果			
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向]上分	=	41	
評価	年度	(a red	過	係る効果		に係る効果		Ē	H	備考
期間	午及	(1+割 引率) ^t	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		71 4")				割 合	効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 288	2, 712	0.0	0	△ 288	△ 277	
2	R5	1.0816	2		2, 712		0	△ 288	△ 266	
3	R6	1. 1249	3		2, 712	25. 3	686	398	354	
4	R7	1. 1699	4	△ 288	2, 712	52.8	1, 432	1, 144	978	
5		1. 2167	5		2, 712	67. 1	1,820	1, 532	1, 259	
6	R9	1. 2653	6		2, 712	87. 2	2, 365	2, 077	1, 642	
7	R10	1. 3159	7		2, 712	100.0	2, 712	2, 424	1, 842	
8	R11	1. 3686	8		2, 712	100.0	2, 712	2, 424	1, 771	
9	R12	1. 4233	9		2, 712	100.0	2, 712	2, 424	1, 703	
10	R13	1. 4802	10		2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 638	
11	R14	1. 5395	11	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 575	
12	R15	1. 6010	12	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 514	
13	R16	1. 6651	13	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 456	
14	R17	1. 7317	14	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 400	
15	R18	1. 8009	15	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 346	
16	R19	1.8730	16		2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 294	
17	R20	1. 9479	17	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 244	
18	R21	2. 0258	18	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 197	
19	R22	2. 1068	19	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	1, 151	
20	R23	2. 1911	20	△ 288	2, 712	100.0	2, 712	2, 424	1, 106	
21 22	R24 R25	2. 2788	21 22	△ 288	2, 712	100.0	2, 712	2, 424	1, 064	
23	R26	2. 3699 2. 4647	23	△ 288 △ 288	2, 712 2, 712	100. 0	2, 712 2, 712	2, 424 2, 424	1, 023 983	
24	R27	2. 4047	24	△ 288	2, 712	100.0	2, 712	2, 424	946	
25	R28	2. 6658	25	△ 288	2, 712	100.0	2, 712	2, 424	940	
26	R29	2. 7725	26	△ 288	2, 712	100.0	2, 712	2, 424	874	
27	R30	2. 8834	27	△ 288	2, 712		2, 712	2, 424	841	
28	R31	2. 9987	28					2, 424		
29	R32	3. 1187	29	△ 288	2,712	1		2, 424	777	
30	R33	3. 2434	30					2, 424		
31	R34	3. 3731	31	△ 288	2,712			2, 424		
32	R35	3. 5081	32	△ 288	2, 712		2,712	2, 424	691	
33	R36	3. 6484	33	△ 288	2,712			2, 424	664	
34	R37	3. 7943	34	△ 288	2, 712		ŕ	2, 424	639	
35	R38	3. 9461	35		2, 712			2, 424	614	
36		4. 1039	36		2, 712	1		2, 424	591	
37	R40	4. 2681	37	△ 288	2, 712		2, 712	2, 424	568	
38	R41	4. 4388	38	△ 288	2, 712		2,712	2, 424	546	
39	R42	4. 6164	39		2, 712			2, 424	525	
40	R43	4. 8010	40		2, 712		2,712	2, 424	505	
41	R44	4. 9931	41	△ 288	2, 712		2,712	2, 424	485	
42	R45	5. 1928	42	△ 288	2, 712	1	2,712	2, 424	467	
43	R46	5. 4005	43		2, 712		2,712	2, 424	449	
44	R47	5. 6165	44		2, 712		2,712	2, 424	432	
45	R48	5. 8412	45	△ 288	2, 712		2,712	2, 424	415	
46	R49	6.0748	46	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	399	
47	R50	6. 3178	47	△ 288	2, 712	100.0	2,712	2, 424	384	
合計(統	総便益額	額)							41, 992	

(4) 総便益額算出表一4

						農業労働	環境改善効身	<u> </u>		
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向]上分	=	 	
評価	年度	(1+割	過	係る効果		に係る効果	1	Ē	T I	備考
期間	十段	(1+剖 引率) ^t	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年効果額	同 左	
		71 4-)					効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	_	3, 905	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	3, 905	0.0	0	0	0	
3	R6	1. 1249	3	_	3, 905	25. 3	988	988	878	
4	R7	1. 1699	4	_	3, 905	52.8	2, 062	2,062	1, 763	
5		1. 2167	5	_	3, 905	67. 1	2,620	2, 620	2, 153	
6		1. 2653	6	_	3, 905	87. 2	3, 405	3, 405	2, 691	
7	R10	1. 3159	7	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905		
8	R11	1. 3686	8	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905		
9	R12	1. 4233	9	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	2,744	
10	R13	1. 4802	10	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	2,638	
11	R14	1. 5395	11	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	2, 537	
12	R15	1. 6010	12	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	2, 439	
13	R16	1. 6651	13	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	2, 345	
14	R17	1. 7317	14	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	2, 255	
15	R18	1. 8009	15	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	2, 168	
16	R19	1. 8730	16	_	3, 905	100.0		3, 905	2, 085	
17	R20	1. 9479	17	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	2,005	
18	R21	2. 0258	18	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905		
19	R22	2. 1068	19 20		3, 905	100.0	3, 905	3, 905		
20 21	R23 R24	2. 1911 2. 2788	21		3, 905 3, 905	100. 0 100. 0	3, 905 3, 905	3, 905 3, 905		
22	R25	2. 3699	22	_	3, 905	100.0		3, 905		
23	R26	2. 4647	23	_	3, 905			3, 905	1, 584	
24	R27	2. 5633	24	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	1, 523	
25	R28	2. 6658	25		3, 905	100.0	3, 905	3, 905	1, 465	
26	R29	2. 7725	26		3, 905	100.0	3, 905	3, 905	1, 408	
27	R30	2. 8834	27	_	3, 905			3, 905		
28	R31	2. 9987	28	_	3, 905			3, 905		
29	R32	3. 1187	29	_	3, 905			3, 905		
30	R33	3. 2434	30	_	3, 905			3, 905		
31	R34	3. 3731	31	_	3, 905			3, 905		
32	R35	3. 5081	32	_	3, 905			3, 905		
33	R36	3. 6484	33	_	3, 905			3, 905		
34	R37	3. 7943	34	_	3, 905			3, 905		
35	R38	3. 9461	35	_	3, 905			3, 905	990	
36	R39	4. 1039	36	_	3, 905			3, 905	952	
37	R40	4. 2681	37		3, 905			3, 905	915	
38	R41	4. 4388	38		3, 905			3, 905	880	
39	R42	4. 6164	39	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	846	
40	R43	4.8010	40		3, 905	100.0	3, 905	3, 905	813	
41	R44	4. 9931	41	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	782	
42	R45	5. 1928	42	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905		
43	R46	5. 4005	43	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	723	
44	R47	5. 6165	44	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	695	
45	R48	5. 8412	45		3, 905	100.0	3, 905	3, 905	669	
46	R49	6.0748	46	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	643	
47	R50	6. 3178	47	_	3, 905	100.0	3, 905	3, 905	618	
合計(約	総便益額	額)							69, 188	

						 地籍	確定効果			
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向		=	41	
評価		/ a desi	過	係る効果		に係る効果	<u> </u>	Ē	Ħ	備考
期間	年度	(1+割	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		引率) ^t					効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1. 0000	0							評価年
1	R4	1. 0400	1	_	754	0.0	0	0	0	
2	R5	1. 0816	2	_	754	0.0	0	0	0	
3	R6	1. 1249	3	_	754	0.0	0	0	0	
4	R7	1. 1699	4	_	754	0.0	0	0	0	
5	R8	1. 2167	5	_	754	0.0	0	0	0	
6	R9	1. 2653	6	-	754	0.0	0	0	0	
7	R10	1. 3159	7	_	754	0.0	0	0	0	
8	R11	1. 3686	8	-	754	100.0	754	754	551	
9	R12	1. 4233	9	_	754	100.0	754	754	530	
10	R13	1. 4802	10	_	754	100.0	754	754	509	
11	R14	1. 5395	11	_	754	100.0	754	754	490	
12	R15	1.6010	12	_	754	100.0	754	754	471	
13	R16	1.6651	13	_	754	100.0	754	754	453	
14	R17	1. 7317	14	_	754	100.0	754	754	435	
15	R18	1.8009	15	_	754	100.0	754	754	419	
16	R19	1.8730	16	_	754	100.0	754	754	403	
17	R20	1. 9479	17	_	754	100.0	754	754	387	
18	R21	2. 0258	18	_	754	100.0	754	754	372	
19	R22	2. 1068	19	_	754	100.0	754	754	358	
20	R23	2. 1911	20	_	754	100.0	754	754	344	
21	R24	2. 2788	21	_	754	100.0	754	754	331	
22	R25	2. 3699	22	_	754	100.0	754	754	318	
23	R26	2. 4647	23	_	754	100.0	754	754	306	
24	R27	2. 5633	24	_	754	100.0	754	754	294	
25	R28	2. 6658	25	_	754	100.0	754	754	283	
26	R29	2. 7725	26	_	754	100.0	754	754	272	
27	R30	2. 8834	27		754	100.0	754	754	261	
28	R31	2. 9987	28	_	754	100.0		754	251	
29	R32	3. 1187	29		754	100.0	754	754	242	
30	R33	3. 2434	30	_	754	100.0	754	754	232	
31	R34	3. 3731	31	_	754	100.0	754	754	224	
32	R35	3. 5081	32	_	754	100.0	754 754	754	215	
33	R36	3. 6484	33	_	754 754	100.0	754 754	754	207	
34	R37	3. 7943	34	_	754 754	100.0	754 754	754 754	199	
35	R38	3. 9461	35	_	754 754	100.0	754 754	754 754	191	
36	R39	4. 1039	36	_	754 754	100.0	754 754	754 754	184	
37	R40	4. 2681	37	_	754 754	100.0	754 754	754 754	177	
38 39	R41 R42	4. 4388	38 39	_	754 754	100. 0	754 754	754 754	170 163	
40	R42	4. 6164 4. 8010	40	_	754 754	100.0	754 754	754	157	
40	R43	4. 8010	40	_	754 754	100.0	754 754	754 754	157	
41	R44 R45	5. 1928	41		754 754	100.0	754 754	754	145	
43	R46	5. 4005	43		754	100.0	754	754	145	
43	R46	5. 6165	43		754 754	100.0	754	754 754	134	
44	R47	5. 8412	44		754 754	100.0	754 754	754	134	
46	R48 R49	6. 0748	45	_	754 754	100.0	754 754	754	129	
46	R49	6. 3178	46		754 754	100.0	754	754 754	119	
47 合計(A			41	_	194	100.0	194	104	11, 341	
		観 <i>)</i> 価年から <i>の</i>	r . star						11, 541	<u></u>

(4) 総便益額算出表一6

						国産農産物	勿安定供給効	果		
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向]上分	_ `	<u> </u>	
評価	左击	/ a the	過	係る効果		に係る効果	<u>l</u>	ī	H	備考
期間	年度	(1+割	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		引率) ^t					効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0.04		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	2, 968	408	0.0	0	2, 968	2,854	
2	R5	1.0816	2	2, 968	408	0.0	0	2, 968	2,744	
3	R6	1. 1249	3	2, 968	408	25. 3	103	3,071	2,730	
4	R7	1. 1699	4	2, 968	408	52.8	215	3, 183	2, 721	
5	R8	1. 2167	5	2, 968	408	67. 1	274	3, 242	2,665	
6	R9	1. 2653	6	2, 968	408	87.2	356	3, 324	2,627	
7	R10	1. 3159	7	2, 968	408	100.0	408	3, 376	2, 566	
8	R11	1.3686	8	2, 968	408	100.0	408	3, 376	2, 467	
9	R12	1. 4233	9	2, 968	408	100.0	408	3, 376	2, 372	
10	R13	1. 4802	10	2, 968	408	100.0	408	3, 376	2, 281	
11	R14	1. 5395	11	2, 968	408	100.0	408	3, 376	2, 193	
12	R15	1.6010	12	2, 968	408	100.0	408	3, 376	2, 109	
13	R16	1.6651	13	2, 968	408	100.0	408	3, 376	2, 028	
14	R17	1.7317	14	2, 968	408	100.0	408	3, 376	1, 950	
15	R18	1.8009	15	2, 968	408	100.0	408	3, 376	1, 875	
16	R19	1.8730	16	2, 968	408	100.0	408	3, 376	1,802	
17	R20	1. 9479	17	2, 968	408	100.0	408	3, 376	1, 733	
18	R21	2. 0258	18	2, 968	408	100.0	408	3, 376	1, 667	
19	R22	2. 1068	19	2, 968	408	100.0	408	3, 376	1,602	
20	R23	2. 1911	20	2, 968	408	100.0	408	3, 376		
21	R24	2. 2788	21	2, 968	408	100.0		3, 376	1, 481	
22	R25	2. 3699	22	2, 968	408	100.0		3, 376	1, 425	
23	R26	2. 4647	23	2, 968	408	100.0		3, 376	1, 370	
24	R27	2. 5633	24	2, 968	408	100.0	408	3, 376	1, 317	
25	R28	2. 6658	25	2, 968	408	100.0		3, 376	1, 266	
26	R29	2. 7725	26	2, 968	408	100.0	408	3, 376	1, 218	
27	R30	2. 8834	27	2, 968	408			3, 376	1, 171	
28	R31	2. 9987	28	2, 968				3, 376		
29	R32	3. 1187	29	2, 968	408	100.0		3, 376		
30	R33	3. 2434	30	2, 968				3, 376		
31	R34	3. 3731	31	2, 968		100.0		3, 376		
32	R35	3. 5081	32	2, 968		100.0		3, 376		
33	R36	3. 6484	33	2, 968		100.0		3, 376		
34	R37	3. 7943	34	2, 968		100.0		3, 376	890	
35	R38	3. 9461	35	2, 968	408	100.0		3, 376	856	
36	R39	4. 1039	36	2, 968		100.0		3, 376	823	
37	R40	4. 2681	37	2, 968		100.0	408	3, 376	791	
38	R41	4. 4388	38	2, 968	408	100.0	408	3, 376	761	
39	R42	4. 6164	39	2, 968		100.0		3, 376	731	
40	R43	4. 8010	40	2, 968		100.0		3, 376	703	
41	R44	4. 9931	41	2, 968	408	100.0		3, 376	676	
42	R45	5. 1928	42	2, 968 2, 968		100.0		3, 376	650 625	
43	R46	5. 4005	43			100.0	408	3, 376		
44	R47	5. 6165	44	2, 968		100.0		3, 376	601 578	
45	R48	5. 8412	45	2, 968		100.0		3, 376	578 556	
46 47	R49	6. 0748	46 47	2, 968		100.0	408	3, 376		
	R50	6.3178	4/	2, 968	408	100.0	408	3, 376	534	
合計(統		観 <i>)</i> 価年から <i>の</i>				<u> </u>			69, 688	<u> </u>

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物 水稲

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額^{※1} + 作付増減年効果額^{※2}

- ※1 単収増加年効果額 = 作付面積 × (事業ありせば単収-事業なかりせば単収) ×単価×単収増加の純益率
- ※2 作付増減年効果額 = (事業ありせば作付面積 - 事業なかりせば作付面積) ×単収 × 単価 × 作付増減の純益率

○年効果額の算定

			作付面積				単 収		4. 立					
作物名	新設 • 更新	現況	計画	効果発 生面積	効果要因	事 なかり せ 収	事 業 ありせば 単 収	効算対単	生 産 増減量 ③=	生産物 単 価	增 加 粗 収 益	益	年効果額	
				1				2	①×②÷100	4	$5=3\times4$	6	7=5×6	
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
				35.8	単収増 (乾田化)	656	695	39	14.0	-	-	_	_	
水稲	新設	35. 8	35. 8 3		35. 8	単収増 (水管理改 良)	656	669	13	4.7	-	-	-	-
)1 (III					小 計	-	-	-	18.7	225	4, 208	71	2, 988	
	更新	35. 8	35. 8	35. 8	単収増 (水管理改良)	276	656	380	136	-	_	_	_	
	20121				小 計	_	-	-	136.0	225	30,600	71	21,726	
					水稲計	_	-	-	154. 7	_	34, 808	-	24, 714	
水田計	新設	35.8	35.8	\setminus	\setminus		\setminus	\setminus	\setminus	\setminus	4, 208		2, 988	
	更新	35.8	35.8				\setminus	\setminus	\setminus	\setminus	30,600		21, 726	
新記	设										4, 208	$\overline{\ \ }$	2, 988	
更新	新										30,600		21,726	
合計	計										34, 808		24, 714	

• 作付面積

:各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」・関係市の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」

- ・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定 した。
- ・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、 現況=計画とした。
- 単 「事業なかりせば単収」
- : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり ・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か 年の平均単収により算定した。
 - ・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果 要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

「事業ありせば単収」

- ・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率 を考慮して算定した。
- ・ 更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近 5 か 年の平均単収により算定した。

「効果算定対象単収」

・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物 水稲

○効果算定式

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

		ha当たり	営農経費		ha当たり	効 果	年効果額
11. 11. 15	新	設	更	新	経費節減額	発 五 積	
作物名	現況	計画	事業なかりせば	現況	⑤=	川 惧	
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	(事業ありせば)	(1)-2) +		
	① 円	② 円	③ 円	<u>④</u> 円	(③-④)	⑥ ha	⑦=⑤×⑥ 千円
水稲 (区画整理) 個人→個人	2, 365, 080			-	732, 470		3, 809
水稲 (区画整理) 個人→担い手・法人	2, 365, 080	854, 350	-	-	1, 510, 730	26. 2	39, 581
水稲 (区画整理) 担い手→担い手	1, 659, 530	854, 350	-	1	805, 180	3.6	2, 899
水稲 (区画整理) 法人→法人	1, 229, 160	777, 590	ı	ı	451, 570	0.8	361
水稲 (用水改良)	_	-	2, 322, 690	2, 365, 080	△42, 390	35.8	△1, 518
新 設							46, 650
更新							△1, 518
合 計							45, 132

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

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

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

映し算定した。

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

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

頭首工、ポンプ施設、用水路、排水路、道路工、貯水槽

○効果算定式

年効果額=事業なかりせば維持管理費-事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区八	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額
区分	更新	事業なかりせば維持管理費① 現況維持管理費②		3=1-2
		千円	千円	千円
新設	整備	5, 647	2, 934	2, 712
更新	整備	5, 359	5, 647	△ 288
合	計			2, 424

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

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

• 現況維持管理費

: 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) 農業労働環境改善効果

○効果の考え方

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

○対象作業

草刈り、機械の出入り、給水栓操作

○効果算定式

年効果額 = 労働改善に対する支払意志額 × 受益面積

○年効果額の算定

作業負荷	作業負荷	作業負荷軽減対象作業方法			労働改善に 関するWTP (円/10a/年)		受益面積 (ha)		年効果額 (千円)	
軽減対象 作業名				更新分	新設及び 機能向上	更新分	新設及び 機能向上	更新分	新設及び 機能向上	
	事業なか りせば	現況	計画	1	2	3	4	5= 1×3	6= 2×4	
水路管 理、水管 理に関す る作業	_	傾草るラ脱安一事り水うのが一の一の一の一のに的を雨管でに、一のに的を雨管よに行時理	水に地り防安上 給化遠可りがる路よで、止全 水に隔能、向。地りの脱に性 栓よ操と快上中平草輪よの 自り作な適す 動、が 性	l	10, 670	l	36. 6	I	3, 905	
合計								_	3, 905	

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

・受益面積 : 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

(5) 地籍確定効果

○効果の考え方

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

○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額=(事業なかりせば国土調査経費-事業ありせば国土調査経費)×還元率

○年効果額の算定

7/1/N 1151 V / 9	+ /L			
区分	事業なかりせば 国土調査費	事業ありせば 国土調査費	還元率	年効果額
. ,,	1	2	3	$4 = (1 - 2) \times 3$
	千円	千円		千円
新設整備	29, 304	10, 813	0.0408	754

・事業なかりせば国土調査経費

・事業ありせば国土調査経費

7 曲

: 現況国土調査費 (調査全工程を行う場合の調査

:計画国土調査費(国土調査法第19条第5項の申請

に要する費用(E・H工程相当額)

• 還元率

:施設等が有している総効果額を耐用年数期間(基本的に100年とする)に換算するための係数

(6) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

- ○対象作物 水稲
- ○効果算定式 年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額
- ○年効果額の算定

効果名	増加粗収益額	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額)	当該土地改良事業 における効果額
	1	2	$3=1\times2$
	千円	円/千円	千円
新設整備	4, 208	97	408
更新整備	30, 600	97	2, 968
合 計	34, 808		3, 376

・増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額

:年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部(監修)[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成27年9月5日第2版第1 刷発行)
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について(平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(令和3年4月1日一部改正))
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(令和3年4月1日付け農林水産 省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、長野県農政部農地整備課調べ

【便益】

- 関東農林水産統計年報(平成27年~令和2年)関東農政局統計部 農林水産省
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、長野県農政部農地整備課調べ

令和 年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名:滋賀県)(地区名:馬場·山寺)

1. 必須事項

	項目	評価の内容	判定
1.	事業の必要性が 明確であるこ と。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	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.		・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	
5.	環境との調和に 配慮しているこ と。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	0
6.		・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	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。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名:滋賀県)(地区名:馬場·山寺)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	市 川川 1日 化示	平江	結果	нт
	事業の経済		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	1	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	2, 377	A
			スマート農業技術等の導入	-	В	В
			大区画化ほ場の割合	%	75. 3	A
			担い手の米の生産コスト	円 /60kg	14, 091	В
		産地収益力の 向上	①生産額(主食用米を除く)に占め る高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	%	97. 0 263. 0	A
	曲坐《社	台になった。田平	<u> </u>	70	203.0	
	農業の持 続的発展	望ましい農業 構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	85. 5	Α
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		担い手への面的集積率	%	93.0	Α
		農地の確保・ 有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	97. 0 7. 2	В
	農業の高付加価値化		他産業への経済波及効果額(受益面 積当たり)	千円 /ha· 年	1, 439	A
			①農業の高付加価値化や6次産業化 に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い		-	В
	多面的機 能の発揮	地域の共同活 動	多面的機能支払交付金等の取組	_	В	В

【事業の実施環境等】

	評価項	B	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	計៕指係	半亚	結果	計៕
事業の施環等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリ		a a a	A
			ング体制等の調整状況		4	
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	I	a 	A
	関係計画と		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性		a — a a	A
	関係機関と	の連携	農地中間管理機構との連携	_	В	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		a a	A
	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 ③事業に伴う土地利用規制の周知状 況	-	a 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	А
	維持管理体質	制	①予定管理者の合意 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	А
	営農推進体	制・環境	①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の 設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(GFPグローバル 産地計画)への位置付け状況	_	a a a	A

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	时 11475	中丛	結果	рТ ІЩ
事実の環境等	緊急性		①国営事業等関連する他の公共事業 との関係で緊急性が高い ②老朽化等による施設機能低下や農 業被害の発生状況から、施設整備の 緊急性が高い	l	0 0	A
	ストック効	果の最大化	ストック効果の最大化に向けた事業 の効率性・有効性等の確保	%	68. 4	В

馬場・山寺地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位:千円)

	区 分	算 定 式	数 値
総費	用(現在価値化)	1=2+3	1, 743, 052
	当該事業による整備費用	2	1, 422, 437
	その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	320, 615
評価	5期間(当該事業の工事期間+40年)	4	46年
総便	益額(現在価値化)	5	2, 346, 721
総費	用総便益比	6=5÷1	1. 34

(2) 総費用の総括

(単位:千円)

						_	<u> </u>
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 予防保全費 ・再整備費	評価期間 終了時点の 資産価額	総 億 ① 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
		1	2	3	4	5	+40-5
当	区画整理	ı	1, 422, 437	1	474, 400	153, 785	1, 743, 052
当該事業							
業	計	_	1, 422, 437	_	474, 400	153, 785	1, 743, 052
	合 計	_	1, 422, 437	-	474, 400	153, 785	1, 743, 052

(3) 年総効果額の総括

(単位:千円)

一 効果	区分	年総効果(便益)額	効果の要因
,,	トスローーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	() /	
	作物生産効果	8, 845	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
	営農経費節減効果	119, 640	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	△ 605	区画整理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	₹	
	耕作放棄防止効果	35	区画整理を実施したことにより、耕作放棄の 発生が防止され、農産物の生産が維持される 効果
農村	†の振興に関する効果		
	地籍確定効果	849	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
	非農用地等創設効果	139	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での公共用地等の用地調達経費が節減する 効果
その	他の効果		
	国産農産物安定供給効果	3, 803	区画整理の実施により農業生産性の向上や営 農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定 供給に寄与する効果
	슴 計	132, 706	

(4)	総	<u> </u>	早出え	[出 表 - 1 作物生産効果						
		割引率	\$\pi	更新分に	新設	及び機能向				
評価			経過	係る効果		スロー級配信 に係る効果		i	'	備考
期間	年度	(1+割	年	年効果額				年 効 果 額	同 左	VH ² →
294114		引率) ^t	·	十 劝 不 頓	十		対 果 額		割引後	
		①	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		(1)	(1)	2	3	(70) (4)		6=2+5		
0	R3	1. 0000	0	2	3	4)	0-0×4	W-Z+3	<i>U</i> -0-1	評価年
1	R4	1. 0400	1		0 0/15	0.0	0	0	0	计画十
2	R5	1. 0400	2	_	8, 845 8, 845	0.0	0	0	0	
3	R6	1. 1249	3	_	8, 845	25. 0		2, 211	1, 966	
4	R7	1. 1699	4	_	8, 845	50. 0	4, 423	4, 423	3, 781	
5	R8	1. 2167	5		8, 845	75. 0		6, 634		
6		1. 2653	6	_		100. 0				
7	R9 R10	1. 3159	7		8, 845 8, 845	100.0		8, 845 8, 845		
8	R11	1. 3686	8		8, 845	100.0		8, 845		
9	R12	1. 4233	9			100.0		8, 845	6, 214	
10	R13	1. 4233	10	_	8, 845 8, 845	100.0		8, 845		
11	R14	1. 5395	11	_	8, 845	100.0		8, 845		
12	R15	1. 6010	12	_	8, 845	100.0		8, 845	5, 525	
13	R16	1. 6651	13	_	8, 845	100.0		8, 845	5, 312	
14	R17	1. 7317	14	_	8, 845	100.0		8, 845	5, 108	
15	R18	1. 8009	15	_	8, 845	100.0		8, 845	4, 911	
16	R19	1. 8730	16	_	8, 845	100.0		8, 845	4, 722	
17	R20	1. 9479	17	_	8, 845	100.0		8, 845		
18	R21	2. 0258	18	_	8, 845	100.0		8, 845		
19	R22	2. 1068	19	_	8, 845	100.0		8, 845		
20	R23	2. 1911	20	_	8, 845	100.0		8, 845	4, 136	
21	R24	2. 2788	21	_	8, 845	100.0		8, 845	3, 881	
22	R25	2. 3699	22	_	8, 845	100.0		8, 845	3, 732	
23	R26	2. 4647	23	=	8, 845	100.0		8, 845		
24	R27	2. 5633	24	=	8, 845	100.0		8, 845		
25	R28	2. 6658	25	_	8, 845	100.0		8, 845		
26	R29	2. 7725	26	_	8, 845	100.0		8, 845		
27	R30	2. 8834	27	_	8, 845	100.0		8, 845		
28	R31	2. 9987	28	_	8, 845	100. 0		8, 845	2, 950	
29			29		8, 845					
30	R33	3. 2434	30	_	8, 845	100. 0		8, 845		
31	R34	3. 3731	31	_	8, 845	100. 0	· · ·	8, 845	2, 622	
32	R35	3. 5081	32	-	8, 845	100.0		8, 845		
33	R36	3. 6484	33	-	8, 845	100.0	· · · · · ·	8, 845		
34	R37	3. 7943	34	-	8, 845	100. 0		8, 845		
35	R38	3. 9461	35	_	8, 845	100. 0		8, 845	·	
36	R39	4. 1039	36	-	8, 845	100. 0	· · · · · ·	8, 845		
37	R40	4. 2681	37	-	8, 845	100.0	8,845	8, 845	2,072	
38	R41	4. 4388	38	-	8, 845	100. 0		8, 845	1, 993	
39	R42	4. 6164	39	-	8, 845	100.0		8, 845		
40	R43	4. 8010	40	-	8, 845	100.0		8, 845		
41	R44	4. 9931	41	-	8, 845	100. 0		8, 845	1, 771	
42	R45	5. 1928	42	_	8, 845	100.0		8, 845		
43	R46	5. 4005	43	_	8, 845	100.0		8, 845		
44	R47	5. 6165	44	_	8, 845	100.0		8, 845	·	
45	R48	5. 8412	45	-	8, 845	100.0		8, 845		
46	R49	6. 0748	46	-	8, 845	100.0		8, 845	1, 456	
合計(清	総便益	額)							156, 545	
		価年からの) 年粉							J

(4)	י יואני ו	<u> 天皿 100 月</u>	算出表一2 ┃								
		中口一本	/err	更なハル	立仁⇒几						
⇒=: /==:		割引率	経	更新分に		及び機能向		言	+	/++ : - -/	
評価 期間	年度	(1+割	過 年	係る効果		に係る効果		左 山 田 梅		備考	
别间		引率) t	4	牛匆果額	年効果額			年効果額			
				()	<i>(</i>)		効 果 額		割引後		
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)		
				2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	$7 = 6 \div 1$		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	_	119, 640	0.0	0	0	0		
2	R5	1.0816	2	_	119, 640	0.0		0	0		
3	R6	1. 1249	3	_	119, 640	25.0	29, 910	29, 910	26, 589		
4	R7	1. 1699	4	_	119, 640	50.0	,	59, 820	51, 133		
5	R8	1. 2167	5	_	119, 640	75.0	89, 730	89, 730	73, 749		
6	R9	1. 2653	6	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	94, 555		
7	R10	1. 3159	7	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	90, 919		
8	R11	1.3686	8	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	87, 418		
9	R12	1. 4233	9	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	84, 058		
10	R13	1. 4802	10	-	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	80, 827		
11	R14	1. 5395	11	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	77, 714		
12	R15	1.6010	12	=	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	74, 728		
13	R16	1.6651	13	-	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	71, 852		
14	R17	1. 7317	14	_	119, 640	100.0	119,640	119, 640	69, 088		
15	R18	1.8009	15	-	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	66, 433		
16	R19	1.8730	16	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	63, 876		
17	R20	1. 9479	17	Ī	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	61, 420		
18	R21	2. 0258	18	Ī	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	59, 058		
19	R22	2. 1068	19	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	56, 788		
20	R23	2. 1911	20	_	119, 640	100.0	119,640	119, 640	54, 603		
21	R24	2. 2788	21	=	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	52, 501		
22	R25	2. 3699	22	-	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	50, 483		
23	R26	2. 4647	23	-	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	48, 541		
24	R27	2. 5633	24	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	46, 674		
25	R28	2. 6658	25	_	119, 640	100.0		119, 640	44, 880		
26	R29	2. 7725	26	-	119, 640	100.0		119, 640			
27	R30	2.8834	27	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	41, 493		
28	R31	2. 9987	28	=	119, 640	100.0	,	119, 640			
29	R32		29		119, 640		,				
30	R33	3. 2434	30	-	119, 640						
31	R34	3. 3731	31	=	119, 640	100.0					
32	R35	3. 5081	32	_	119, 640	100.0					
33	R36	3. 6484	33	-	119, 640	100.0		119, 640			
34	R37	3. 7943	34	-	119, 640	100.0		119, 640			
35	R38	3. 9461	35	_	119, 640	100.0		119, 640			
36	R39	4. 1039	36	_	119, 640	100.0		119, 640			
37	R40	4. 2681	37	_	119, 640	100.0		119, 640			
38	R41	4. 4388	38	_	119, 640	100.0		119, 640			
39	R42	4.6164	39	_	119, 640	100.0		119, 640			
40	R43	4.8010	40	_	119, 640	100.0		119, 640			
41	R44	4. 9931	41	_	119, 640	100.0		119, 640			
42	R45	5. 1928	42	_	119, 640	100.0					
43	R46	5. 4005	43	_	119, 640	100.0					
44	R47	5. 6165	44	_	119, 640	100.0		119, 640			
45	R48	5. 8412	45	_	119, 640	100.0		119, 640			
46	R49	6.0748	46	_	119, 640	100.0	119, 640	119, 640	19, 694		
合計(約		額) 価年から <i>の</i>							2, 117, 500		

(4))総1	総使益額算出表一3								
						維持管理	里費節減効果	:		
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向]上分	1	·1	
評価			過	係る効果		に係る効果	<u>I</u>	計	+	備考
期間	年度	(1+割	年		年効果額			年 効 果 額	同 左	VIII 3
29411.4		引率) ^t	·	十	十					
			, ,	()	()		効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
				2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	$7 = 6 \div 1$	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1. 0400	1	_	△ 605	0.0	0	0	0	
2	R5	1. 0816	2	_	△ 605	0. 0		0	_	
_				_				-	_	
3	R6	1. 1249	3		△ 605	25. 0		△ 151	△ 134	
4	R7	1. 1699	4	_	△ 605	50.0		△ 303	△ 259	
5	R8	1. 2167	5	_	△ 605	75.0	\triangle 454	△ 454	△ 373	
6	R9	1. 2653	6	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 478	
7	R10	1. 3159	7	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 460	
8	R11	1. 3686	8	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 442	
9	R12	1. 4233	9	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 425	
10	R13	1. 4802	10	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 409	
11	R14	1. 5395	11	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 393	
12	R15	1.6010	12	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 378	
13	R16	1.6651	13	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 363	
14	R17	1. 7317	14	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 349	
15	R18	1. 8009	15	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 336	
	_									
16	R19	1.8730	16	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 323	
17	R20	1. 9479	17	_	\triangle 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 311	
18	R21	2.0258	18	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 299	
19	R22	2. 1068	19	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 287	
20	R23	2. 1911	20	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 276	
21	R24	2. 2788	21	_	<u>△</u> 605	100. 0	△ 605	△ 605	△ 265	
22			22	_						
	R25	2. 3699			△ 605	100.0	△ 605	△ 605		
23	R26	2. 4647	23	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 245	
24	R27	2. 5633	24	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 236	
25	R28	2.6658	25	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 227	
26	R29	2.7725	26	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 218	
27	R30	2. 8834	27	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 210	
28	R31	2. 9987	28	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 202	
29		3. 1187	29	_						
	R32				△ 605	100.0				
30	R33	3. 2434	30	_	△ 605	100.0		△ 605		
31	R34	3. 3731	31	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 179	
32	R35	3. 5081	32	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 172	
33	R36	3.6484	33	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 166	
34	R37	3. 7943	34	-	△ 605	100.0		△ 605	△ 159	
35	R38	3. 9461	35	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 153	
36	R39		36	_	△ 605			△ 605		
	-	4. 1039				100.0			△ 147	
37	R40	4. 2681	37	-	△ 605	100.0		△ 605	△ 142	
38	R41	4. 4388	38	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 136	
39	R42	4.6164	39	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 131	
40	R43	4.8010	40	-	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 126	
41	R44	4. 9931	41	-	△ 605	100.0		△ 605	△ 121	
42	R45	5. 1928	42	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 117	
				_						
43	R46	5. 4005	43		△ 605	100.0		△ 605	△ 112	
44	R47	5. 6165	44	_	△ 605	100.0		△ 605	△ 108	
45	R48	5.8412	45	_	△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 104	
46	R49	6.0748	46		△ 605	100.0	△ 605	△ 605	△ 100	
合計(流	総便益	額)							△ 10, 707	
		<u> </u>	· 左 坐4				l		10,.01]

(4)	総	<u> </u>	- 益額算出表 - 4							
		dol 7 L da		重新八 0~	カr nn					
		割引率	経	更新分に		及び機能向		言	`	144a -dar
評価	年度	(1+割	過 年	係る効果		に係る効果				備考
期間		引率) t	#	年効果額	年効果額			年 効 果 額		
							効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
				2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	_	35	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	1	35	0.0	0	0	0	
3	R6	1. 1249	3	_	35	25.0	9	9	8	
4	R7	1. 1699	4	_	35	50.0	18	18	15	
5	R8	1. 2167	5	-	35	75.0	26	26	21	
6	R9	1. 2653	6	_	35	100.0	35	35	28	
7	R10	1. 3159	7	_	35	100.0	35	35	27	
8	R11	1. 3686	8	-	35	100.0	35	35	26	
9	R12	1. 4233	9	=	35	100.0		35	25	
10	R13	1. 4802	10	_	35	100.0	35	35	24	
11	R14	1. 5395	11	_	35	100.0		35	23	
12	R15	1. 6010	12	_	35	100.0		35	22	
13	R16	1. 6651	13	_	35	100.0		35	21	
14	R17	1. 7317	14		35	100.0		35	20	
15	R18	1. 8009	15	_	35	100.0	35	35		
16	R19	1. 8730	16		35	100.0		35	19 19	
17	R20	1. 9479	17	_	35	100.0		35	18	
18	R21	2. 0258	18	_	35	100.0		35	17	
19	R22	2. 1068	19	_	35	100.0		35	17	
20	R23	2. 1911	20	_	35	100.0		35	16	
21	R24	2. 2788	21	_	35	100.0		35	15	
22	R25	2. 3699	22	_	35	100.0	35	35	15	
23	R26	2. 4647	23	_	35	100.0		35	14	
24	R27	2. 5633	24	_	35	100.0		35	14	
25	R28	2. 6658	25	_	35	100.0		35	13	
26	R29	2. 7725	26	_	35	100.0		35	13	
27	R30	2.8834	27	_	35	100.0	35	35	12	
28	R31	2. 9987	28	_	35	100.0		35	12	
29	R32	3. 1187	29	_	35	100.0	35	35	11	
30	R33	3. 2434	30	ı	35	100.0	35	35	11	
31	R34	3. 3731	31	_	35	100.0	35	35	10	
32	R35	3. 5081	32	ı	35	100.0	35	35	10	
33	R36	3.6484	33	=	35	100.0	35	35	10	
34	R37	3. 7943	34	=	35	100.0	35	35	9	
35	R38	3. 9461	35	_	35	100.0	35	35	9	
36	R39	4. 1039	36	-	35	100.0		35	9	
37	R40	4. 2681	37	=	35	100.0		35	8	
38	R41	4. 4388	38	_	35	100. 0		35	8	
39	R42	4. 6164	39	_	35	100. 0		35	8	
40	R43	4. 8010	40	_	35	100. 0		35	7	
41	R44	4. 9931	41	=	35	100.0		35	7	
42	R45	5. 1928	42	=	35	100. 0		35	7	
43	R46	5. 4005	43	_	35	100. 0		35	6	
44	R47	5. 6165	44	_	35	100.0		35	6	
45	R48		45		35	100.0		35	6	
_		5. 8412		_	35					
46	R49	6.0748	46	_	J5	100.0	35	35	6	<u> </u>
	総便益	観) 毎年か <i>この</i>							622	<u> </u>

Q ③ ④ ⑤=③×④ ⑥=②+⑤ ⑦= 0 R3 1.0000 0									
評価 期間 年度									
評価 期間 年度 (1+割) 面									
別向		備考							
① (大円) (千円) (千円) (千円) (千円) (千円) (千円) (千円) (千	左								
Q ③ ④ ⑤=③×④ ⑥=②+⑤ ⑦= 0 R3 1.0000 0	引 後								
Q ③ ④ ⑤=③×④ ⑥=②+⑤ ⑦= 0 R3 1.0000 0	千円)								
0 R3 1.0000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	=6÷1								
1 R4 1.0400 1 - 849 0.0 0 0 2 R5 1.0816 2 - 849 0.0 0 0 3 R6 1.1249 3 - 849 0.0 0 0 4 R7 1.1699 4 - 849 0.0 0 0 0 5 R8 1.2167 5 - 849 0.0 0 0 0 6 R9 1.2653 6 - 849 0.0 0 0 0 7 R10 1.3159 7 - 849 100.0 849 849 8 R11 1.3686 8 - 849 100.0 849 849 9 R12 1.4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1.4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1.5395 11 - 849 1		評価年							
2 R5 1.0816 2 - 849 0.0 0 0 3 R6 1.1249 3 - 849 0.0 0 0 4 R7 1.1699 4 - 849 0.0 0 0 5 R8 1.2167 5 - 849 0.0 0 0 6 R9 1.2653 6 - 849 0.0 0 0 7 R10 1.3159 7 - 849 100.0 849 849 8 R11 1.3686 8 - 849 100.0 849 849 9 R12 1.4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1.4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1.5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1.6010 12 - 849 100.0 849 849	0	F 1 1000 1							
3 R6 1. 1249 3 - 849 0.0 0 0 4 R7 1. 1699 4 - 849 0.0 0 0 5 R8 1. 2167 5 - 849 0.0 0 0 0 6 R9 1. 2653 6 - 849 0.0 0 0 0 7 R10 1. 3159 7 - 849 100.0 849 849 8 R11 1. 3686 8 - 849 100.0 849 849 9 R12 1. 4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1. 4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1. 5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1. 6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1. 6651 13 - 849	0								
4 R7 1. 1699 4 - 849 0.0 0 0 5 R8 1. 2167 5 - 849 0.0 0 0 6 R9 1. 2653 6 - 849 0.0 0 0 7 R10 1. 3159 7 - 849 100.0 849 849 8 R11 1. 3686 8 - 849 100.0 849 849 9 R12 1. 4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1. 4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1. 5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1. 6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1. 6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1. 7317 14 - 849 100.0	0								
5 R8 1. 2167 5 - 849 0.0 0 0 0 6 R9 1. 2653 6 - 849 0.0 0 0 0 7 R10 1. 3159 7 - 849 100.0 849 849 8 R11 1. 3686 8 - 849 100.0 849 849 9 R12 1. 4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1. 4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1. 5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1. 6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1. 6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1. 7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1. 8009 15 -	0								
6 R9 1. 2653 6 - 849 0.0 0 0 7 R10 1. 3159 7 - 849 100.0 849 849 8 R11 1. 3686 8 - 849 100.0 849 849 9 R12 1. 4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1. 4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1. 5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1. 6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1. 6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1. 7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1. 8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1. 8730 16 - 849	0								
7 R10 1.3159 7 - 849 100.0 849 849 8 R11 1.3686 8 - 849 100.0 849 849 9 R12 1.4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1.4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1.5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1.6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1.6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1.7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 <t< td=""><td>0</td><td></td></t<>	0								
8 R11 1.3686 8 - 849 100.0 849 849 9 R12 1.4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1.4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1.5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1.6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1.6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1.7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849	645								
9 R12 1.4233 9 - 849 100.0 849 849 10 R13 1.4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1.5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1.6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1.6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1.7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849	620								
10 R13 1.4802 10 - 849 100.0 849 849 11 R14 1.5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1.6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1.6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1.7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849									
11 R14 1.5395 11 - 849 100.0 849 849 12 R15 1.6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1.6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1.7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849	597								
12 R15 1.6010 12 - 849 100.0 849 849 13 R16 1.6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1.7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849	574								
13 R16 1.6651 13 - 849 100.0 849 849 14 R17 1.7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849	551								
14 R17 1.7317 14 - 849 100.0 849 849 15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849	530								
15 R18 1.8009 15 - 849 100.0 849 849 16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849	510								
16 R19 1.8730 16 - 849 100.0 849 849 17 R20 1.9479 17 - 849 100.0 849 849	490								
17 R20 1. 9479 17 - 849 100. 0 849 849	471								
	453								
	436								
18 R21 2.0258 18 - 849 100.0 849 849	419								
19 R22 2.1068 19 - 849 100.0 849 849	403								
20 R23 2.1911 20 - 849 100.0 849 849	387								
21 R24 2. 2788 21 - 849 100. 0 849 849	373								
22 R25 2. 3699 22 - 849 100. 0 849 849	358								
23 R26 2. 4647 23 - 849 100. 0 849 849	344								
24 R27 2. 5633 24 - 849 100. 0 849 849	331								
25 R28 2.6658 25 - 849 100.0 849 849	318								
26 R29 2.7725 26 - 849 100.0 849 849	306								
27 R30 2.8834 27 - 849 100.0 849 849	294								
28 R31 2.9987 28 - 849 100.0 849 849	283								
29 R32 3.1187 29 - 849 100.0 849 849	272								
30 R33 3. 2434 30 - 849 100. 0 849 849	262								
31 R34 3. 3731 31 - 849 100. 0 849 849	252								
32 R35 3.5081 32 - 849 100.0 849 849	242								
33 R36 3. 6484 33 - 849 100. 0 849 849	233								
34 R37 3.7943 34 - 849 100.0 849 849	224								
35 R38 3. 9461 35 - 849 100. 0 849 849	215								
36 R39 4.1039 36 - 849 100.0 849 849	207								
37 R40 4.2681 37 - 849 100.0 849 849	199								
38 R41 4.4388 38 - 849 100.0 849 849	199								
39 R42 4.6164 39 - 849 100.0 849 849	184								
40 R43 4.8010 40 - 849 100.0 849 849 849	177								
11 111 11001 11	170								
12 110 0.1020 12 010 010	163								
43 R46 5. 4005 43 - 849 100. 0 849 849	157								
44 R47 5.6165 44 - 849 100.0 849 849	151								
45 R48 5.8412 45 - 849 100.0 849 849	145								
46 R49 6.0748 46 - 849 100.0 849 849	140 13, 277								
合計 (総便益額)									

(4)) 総1	<u> </u>								
							也等創設効果	:		
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向]上分	11	'	
評価	fre rite	/ a dad	過	係る効果		に係る効果	1_	Ē	Т	備考
期間	年度	(1+割	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		引率) ^t		, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,,,.		効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		1)	(1)			4		6=2+5		
	DO	1 0000	0	2	3	(4)	0-0/4	0-2+0	7=6÷1	並作先
0	R3	1.0000	0				_	_		評価年
1	R4	1.0400	1	_	139	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	_	139	0.0	0	0		
3	R6	1. 1249	3	_	139	0.0	0	0	0	
4	R7	1. 1699	4	_	139	0.0	0	0	0	
5	R8	1. 2167	5	-	139	0.0	0	0	0	
6	R9	1. 2653	6	-	139	0.0	0	0	0	
7	R10	1. 3159	7	-	139	100.0	139	139	106	
8	R11	1. 3686	8	_	139	100.0		139	102	
9	R12	1. 4233	9	_	139	100.0		139	98	
10	R13	1. 4802	10	_	139	100. 0		139	94	
-	-	1. 5395								
11	R14		11	_	139	100.0		139	90	
12	R15	1.6010	12	_	139	100.0		139	87	
13	R16	1.6651	13	-	139	100.0		139	83	
14	R17	1. 7317	14	_	139	100.0	139	139	80	
15	R18	1.8009	15	=	139	100.0	139	139	77	
16	R19	1.8730	16	-	139	100.0	139	139	74	
17	R20	1.9479	17	-	139	100.0	139	139	71	
18	R21	2. 0258	18	_	139	100.0	139	139	69	
19	R22	2. 1068	19	-	139	100.0	139	139	66	
20	R23	2. 1911	20	_	139	100. 0		139	63	
21	R24	2. 2788	21	_	139	100. 0		139	61	
22	R25	2. 3699	22	_	139	100. 0		139	59	
23	R26	2. 4647	23	_	139	100. 0		139	56	
24	R27	2. 5633	24	_	139	100.0		139	54	
25	R28	2. 6658	25	_	139	100.0		139	52	
26	R29	2. 7725	26	_	139	100.0		139	50	
27	R30	2.8834	27	_	139	100.0		139	48	
28	R31	2. 9987	28	=	139	100.0		139	46	
29	R32	3. 1187	29	-	139	100.0	139	139	45	
30	R33	3. 2434	30	1	139	100.0	139	139	43	
31	R34	3. 3731	31	_	139	100.0	139	139	41	
32	R35	3. 5081	32	_	139	100.0		139	40	
33	R36	3. 6484	33	_	139	100.0		139	38	
34	R37	3. 7943	34	_	139	100.0		139	37	
35	R38	3. 9461	35	_	139	100.0		139	35	
36	R39	4. 1039	36	_	139	100.0		139	34	
37	R40	4. 2681	37	-	139	100.0		139	33	
	-									
38	R41	4. 4388	38	_	139	100.0		139	31	
39	R42	4. 6164	39	-	139	100.0		139	30	
40	R43	4.8010	40	_	139	100.0		139	29	
41	R44	4. 9931	41	=	139	100.0		139	28	
42	R45	5. 1928	42	_	139	100.0	139	139	27	
43	R46	5. 4005	43	1	139	100.0	139	139	26	
44	R47	5. 6165	44	ı	139	100.0	139	139	25	
45	R48	5.8412	45	_	139	100.0	139	139	24	
46	R49	6.0748	46	-	139	100.0	139	139	23	
合計(統									2, 175	Ì
		吸/ 価年からσ	一生						2, 110	<u> </u>

(4)	/ 総	<u> </u>	<u> 早田 7</u>	克一 /						
						国産農産物	勿安定供給效	果		
		割引率	経	更新分に	新設	及び機能向	1上分	=	'	
評価	年度	(1 上生)	過	係る効果		に係る効果	1	Ē	Т	備考
期間	平及	(1+割	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		引率) ^t					効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
			(0)	2	3	4		6=2+5		
0	R3	1. 0000	0	D)		Ū	9 9 11 4		• • •	評価年
1	R4	1. 0400	1	_	3, 803	0.0	0	0	0	н іш-
2	R5	1. 0400	2	_	3, 803	0. 0	0	0	0	
3			3				951	951	845	
	R6	1. 1249			3, 803	25. 0				
4	R7	1. 1699	4	_	3, 803	50.0	1, 902	1, 902	1, 626	
5	R8	1. 2167	5	_	3, 803	75. 0	2, 852	2, 852	2, 344	
6	R9	1. 2653	6	-	3, 803	100.0	3, 803	3, 803	3, 006	
7	R10		7	_	3, 803	100.0	3, 803	3, 803	2, 890	
8	R11	1. 3686	8	_	3, 803	100.0		3, 803	2, 779	
9	R12	1. 4233	9	_	3, 803	100.0	3, 803	3, 803	2, 672	
10	R13	1. 4802	10	-	3, 803	100.0	3, 803	3, 803	2, 569	
11	R14	1. 5395	11		3, 803	100.0	3, 803	3, 803	2, 470	
12	R15	1.6010	12	-	3, 803	100.0	3,803	3, 803	2, 375	
13	R16	1. 6651	13	-	3,803	100.0	3,803	3, 803	2, 284	
14	R17	1.7317	14	-	3, 803	100.0	3, 803	3, 803	2, 196	
15	R18	1.8009	15	_	3, 803	100.0	3,803	3, 803	2, 112	
16	R19	1.8730	16	-	3, 803	100.0		3, 803		
17	R20	1. 9479	17	-	3, 803	100.0		3, 803		
18	R21	2. 0258	18	_	3, 803	100. 0	,	3, 803	1, 877	
19	R22	2. 1068	19	_	3, 803	100.0	· · · · · ·	3, 803	1, 805	
20	R23	2. 1911	20	_	3, 803	100.0		3, 803	1, 736	
21	R24	2. 2788	21	_	3, 803	100. 0	,	3, 803	1, 669	
22	R25	2. 3699	22	_	3, 803	100.0	· · · · · ·	3, 803	1, 605	
23	R26		23	_						
		2. 4647			3, 803	100.0		3, 803	1, 543	
24	R27	2. 5633	24	_	3, 803	100.0		3, 803	1, 484	
25	R28	2. 6658	25	_	3, 803	100.0	3, 803	3, 803	1, 427	
26	R29	2. 7725	26	_	3, 803	100.0		3, 803	1, 372	
27	R30	2. 8834	27	-	3, 803	100.0		3, 803	1, 319	
28	R31	2. 9987	28	-	3, 803	100.0	,	3, 803	1, 268	
29			29	=	3, 803			-	· · · · · ·	
30	R33		30	-	3, 803	100.0		3, 803		
31	R34	3. 3731	31	_	3, 803	100.0		3, 803	1, 127	
32	R35	3. 5081	32	_	3, 803	100.0		3, 803		
33	R36	3. 6484	33	-	3, 803	100.0		3, 803	,	
34	R37	3. 7943	34	_	3, 803	100.0	3,803	3, 803	1,002	
35	R38	3. 9461	35	_	3, 803	100.0	3,803	3, 803	964	
36	R39	4. 1039	36	-	3,803	100.0	3,803	3, 803	927	
37	R40	4. 2681	37	=	3, 803	100.0	3, 803	3, 803	891	
38	R41	4. 4388	38	_	3, 803	100.0		3, 803	857	
39	R42	4. 6164	39	_	3, 803	100.0		3, 803	824	
40	R43	4. 8010	40	_	3, 803	100. 0		3, 803	792	
41	R44	4. 9931	41	_	3, 803	100. 0		3, 803	762	
42	R45		42	_	3, 803	100.0		3, 803	732	
43	R46		43	_	3, 803	100.0		3, 803	704	
44	R47	5. 6165	44	_	3, 803	100.0		3, 803	677	
45	R48		45		3, 803	100.0		3, 803	651	
46	R49		46	_	3, 803	100.0	3, 803	3, 803	626	
合計(約		額) 価年からσ							67, 309	

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆、赤しそ、ほうれんそう、なす、にんじん、たまねぎ、ツルムラサキトマト、いちご

○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 \times (事業ありせば単収-事業なかりせば単収) \times 単価 \times 単収増加の純益率
- ※2 作付増減年効果額 = (事業ありせば作付面積 事業なかりせば作付面積) ×単収 × 単価 × 作付増減の純益率

○年効果額の算定

<u> </u>	刀未敬	の算定									1		
			作付面積				単 収		生産			4	
作物名	新設 • 更新	現況	計画	効果発 生面積	効果要因	事 な か ば 収	事 業 ありせば 単 収	効算対単 果定象収	生 度 増減量 ③=	生産物 単 価	增 粗 収 益		年効果額
				1				2	①×②÷100	4	5=3×4	6	7=5×6
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				31.8	単収増 (水管理 改良)	531	542	11	3. 5	-	-	-	-
水稲	新設	34. 7	31.8	31. 8	化)	531	547	16	5. 1	-	-	-	_
					小 計	-	-	-	8.6	182	1, 565	71	1, 111
				△ 2.9	作付減	-	=	531	△ 15.4	=	=	-	=
					小 計	-	-	-	△ 15.4	182	△ 2,803	-	_
					水稲計	_	-	-	△ 6.8	_	△ 1,238	-	1, 111
	新設	6. 6	6. 1	△ 0.5	作付減	-	_	294	△ 1.5	-	-	-	-
小麦	70 1 150				小計	-	-	-	△ 1.5	24	△ 36	-	_
					小麦計	=	=	П	△ 1.5	=	△ 36	-	=
	新設	6.8	6.3	△ 0.5	作付減	-	-	151	△ 0.8	-	-	-	-
大豆	791 H.X	0.0	0.0		小計	-	-	-	△ 0.8	140	△ 112	=	-
					大豆計	-	-	-	△ 0.8	-	△ 112	=	-
	新設	0. 5	1.4	0.9	作付増	-	-	1,000	9. 0	-	-	-	-
赤しそ	791 H.X	0.0	1. 1		小計	=	=	=	9. 0	360	3, 240	20	648
					赤しそ計	-	-	ı	9. 0	-	3, 240	-	648
	新設	_	1.2	1. 2	作付増	-	-	1, 143	13. 7	Ī	-	-	-
ほうれん そう	771 H.X		1. 2	1. 2	小計	=	=	=	13. 7	492	6, 740	5	337
					ほうれん そう計	=	=	-	13. 7	=	6, 740	ı	337
	新設	_	1.3	1. 3	作付増	-	-	1, 578	20. 5	-	-	ı	-
なす	初取		1. 5	1. 5	小計	-	-	I	20. 5	265	5, 433	9	489
					なす計	-	_	_	20. 5	-	5, 433	_	489
) -) 10	新設	-	1. 1	1. 1	作付増	-	-	1, 490	16. 4	-	_	-	_
にんじ ん	771 BA		1.1	1.1	小計	-	_	-	16. 4	88	1, 443	16	231
					にんじん 計	-	-	-	16. 4	-	1, 443	-	231

			作付面積				単 収	ζ					
作物名	新設	現況	計画	効果発 生面積	効果要因	事なせせ単	事 業 ありせば 単 収	効算対単 果定象収	生 産 増減量	生産物 単 価	增 加 粗 収 益	益	年効果額
	更新			①		平 収		2	③= ①×②÷100	4)	5=3×4	6	7=5×6
					作付増	_	_	2, 460	27. 1	_	-)	_
たまね ぎ	新設	-	1. 1	1. 1	小計	_	_	2, 100	27. 1	61	1,653	20	331
き					たまねぎ		=	=	27. 1	-	1, 653		331
					<u>計</u> 作付増	-	-	5, 300		-		_	_
ツルムラサキ	新設	=	1.3	1. 3	小計	=	=	=	68. 9	450	31, 005	20	6, 201
フザキ					ツルムラ サキ計	-	=	=	68. 9	-	31, 005	-	6, 201
水田計	新設	48.6	51.6								48, 128		9, 348
	新設	0.4	0. 2	△ 0.2	作付減	-	-	2, 798	△ 5.6	-	-		-
トムト	利权	0.4	0.2	△ 0.2	小計	-	-	-	△ 5.6	264	△ 1,478	11	△ 163
					トマト計	-	_	_	△ 5.6	_	△ 1,478	-	△ 163
	新設		0. 2	0. 2	作付増	-	-	1, 184	2. 4	-	-	-	-
いちご	77 FLX		0.2	0.2	小計	=	=	=	2. 4	1, 347	3, 233	6	194
					いちご計	-	=	=	2. 4	-	3, 233	-	194
17 × 10	新設	1.9	0.0	△ 1.9	作付減	-	-	1, 143	△ 21.7	-	=	-	-
ほうれ んそう	70 1 182				小計	-	-	-	△ 21.7	492	△ 10,676	5	△ 534
V >= 1-					ほうれん そう計	-	-	-	△ 21.7	-	△ 10,676	-	△ 534
普通畑 計	新設	2. 3	0.4								△ 8,921		△ 503
新記	设										39, 207		8, 845
合計	計										39, 207	\square	8, 845

・作付面積

:各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」

・関係市の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」

・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

・単 収 :増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり「事業なかりせば単収」 ・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か

年の平均単収により算定した。赤しそ、ツルムラサキについては、 担い手への聞き取りを基に算定した。

「事業ありせば単収」

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

「効果算定対象単収」

・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。 (作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現 況単収である。)

・生産物単価 県内JAから聞き取った最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。赤しそ、ツルムラサキについては、担い手への聞き取りを基に算定した。

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

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆、赤しそ、ほうれんそう、なす、にんじん、たまねぎ、ツルムラサキ トマト、いちご

○効果算定式

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

○年効果額の質定

○年効未額の昇足										
		ha当たり	営農経費		ha当たり	効 果	年効果額			
	新	設	更	新	経費節減額	発 生				
作 物 名	現況	計画	事業なかりせば	現況	(5)=	面積				
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	(事業ありせば)	(1)-2) +					
	1)	2	3	4	(3-4)	6	$7=5\times6$			
	円	円	円	円	円	ha	千円			
水稲 (区画整理)	2, 559, 922	490, 827	-	_	2, 069, 095	31.8	65, 797			
小麦 (区画整理)	2, 233, 190	441, 302	I	1	1, 791, 888	6. 1	10, 931			
大豆 (区画整理)	1, 765, 628	448, 057	_	_	1, 317, 571	6.3	8, 301			
赤しそ (区画整理)	9, 184, 635	2, 182, 275	ı	1	7, 002, 360	1.4	9, 803			
ほうれんそう (区画整理)	12, 885, 856	3, 242, 787	1	-	9, 643, 069	1.2	11, 572			
なす (区画整理)	6, 548, 169	3, 371, 226	I	1	3, 176, 943	1.3	4, 130			
にんじん (区画整理)	5, 236, 028	1, 300, 775	I	-	3, 935, 253	1. 1	4, 329			
たまねぎ (区画整理)	2, 213, 144	936, 693	_	-	1, 276, 451	1. 1	1, 404			
ツルムラサキ (区画整理)	1, 907, 342	690, 626	_	-	1, 216, 716	1.3	1, 582			
トマト (区画整理)	10, 497, 647	5, 739, 137	-	-	4, 758, 510	0.2	952			
いちご (区画整理)	19, 987, 710	15, 794, 923	_	_	4, 192, 787	0.2	839			
新 設							119, 640			
更 新							_			
合 計							119, 640			

- ・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり
 - 現況営農経費

:地域の営農経費であり、滋賀県の農業経営指標等及び地域の農業関係機 関への実態調査に基づき算定した。

• 計画営農経費

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

(3)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

用水路、排水路、道路

○効果算定式

年効果額=事業なかりせば維持管理費-事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

1 /97/N HX		•		
区分 新設		現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額
区刀	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	3=1-2
		千円	千円	千円
新設整備		382	987	△ 605
更新	整備	-	-	-
合	計			△ 605

・事業ありせば維持管理費

: 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見

込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費:現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

事業を実施しなかった場合(事業なかりせば)に耕作放棄の発生が想定される農地が有している作物生産量をもって年効果額を算定した。

○対象工種 区画整理

○効果算定式

年効果額=事業なかりせば発生が想定される耕作放棄地が有している作物生産の総効果額 ×還元率

○年効果額の算定

区 分	総効果額	割引率	効果算定 期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
	千円		年		千円
新設整備	739	0.04	46	0.0479	35

• 総効果額

:単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する耕作放棄面積を乗じた年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。

• 還元率

:総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。

(5) 地籍確定効果

○効果の考え方

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

○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額=(事業なかりせば国土調査経費-事業ありせば国土調査経費)×還元率

○年効果額の算定

·X/J/	<u> 木砂</u>	マンチ	7.			
			事業なかりせば	事業ありせば	還元率	年効果額
1 1	X	分	国土調査費	国土調査費	, 2, 1	1 2227 1 1 1 2 1
		JJ			<u></u>	
			(1)	2	3	$4 = (1 - 2) \times 3$
			千円	千円		千円
立口	≒几亩	数准	20, 812	0	0 0400	849
材	叹台	整備	20, 812	Ü	0.0408	049

・事業なかりせば国土調査経費 :現況国土調査費(近傍地区における国土調査費)

・事業ありせば国土調査経費

:計画国土調査費(国土調査法第19条第5項の申請に

要する費用相当額)

• 還元率

:施設等が有している総効果額を耐用年数期間(基本

的に100年とする) に換算するための係数

(6) 非農用地等創設効果

○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、用地調達に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○算定対象

区画整理により創設された非農用地

○効果算定式

年効果額={想定経費(事業なかりせば用地調達経費)

-計画経費(事業ありせば用地調達経費)}×還元率

○年効果額の算定

\smile	1 /////IN P/X * * / /				
Ī	Z \	想定経費	計画経費	還元率	年効果額
	区 万	1	2	3	$4 = (1 - 2) \times 3$
I		千円	千円		千円
	新設整備	4, 940	1, 521	0.0408	139

・想定経費:区画整理を実施しなかった場合に想定される用地調達経費であ

り、近傍地区における実例を基に算定した。

・計画経費 : 区画整理を実施した場合における用地調達経費を算定した。

・還元率:施設等が有している総効果額を耐用年数期間(基本的に100年

とする) に換算するための係数。

(7) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆、赤しそ、ほうれんそう、なす、にんじん、たまねぎ、ツルムラサキトマト、いちご

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

効果名	増加粗収益額	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額)	当該土地改良事業 における効果額
	1	2	$3 = 1 \times 2$
	千円	円/千円	千円
新設整備	39, 207	97	3, 803
更新整備	_	97	_
合 計	39, 207		3, 803

• 増加粗収益額

:作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額

:年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部(監修)[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成27年9月5日第2版第1 刷発行)
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について(平成30 年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(令和3年4月1日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(令和3年4月1日付け農林水産 省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、滋賀県農政水産部耕地課調べ

【便益】

- 滋賀県統計書(平成16,19,22年度~令和元年度) 滋賀県総合企画部統計課
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、滋賀県農政水産部耕地課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業))

(都道府県名: 兵庫県)(地区名: 入野2期)

1. 必須事項

	項目	評価の内容	判定
1.	事業の必要性が 明確であるこ と。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	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.		・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.		・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	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。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-1)農業競争力強化基盤整備事業(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業)) (都道府県名: 兵庫県)(地区名: 入野2期)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	11 11 1日 1777	十匹	結果	н і іші
	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	1	0 0	A
有効性	食料の安定 供給の確保	農業生産性の 維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・ 向上効果額(受益面積当たり)	千円 /ha· 年	2, 574	А
			スマート農業技術等の導入		A	A
			大区画化ほ場の割合	%	9.0	В
			担い手の米の生産コスト	円 /60kg	15, 091	В
	産地収益力の 向上		①生産額(主食用米を除く)に占める高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	%	99. 1 228. 0	A
	曲巻の柱	付より、曲楽		,	220.0	
	農業の持 続的発展	望ましい農業 構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	86.6	Α
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		担い手への面的集積率	%	100.0	Α
		農地の確保・ 有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	138. 3 81. 7	А
	農村の振興	地域経済への 波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面 積当たり)	千円 /ha· 年	4, 550	А
	農業の高付加価値化		①農業の高付加価値化や6次産業化 に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い		0	A
	多面的機 能の発揮	地域の共同活 動	多面的機能支払交付金等の取組	_	A	A

【事業の実施環境等】

	評価項	E E	評価指標	単位	評価	評価
大項目		小項目	日 四3日4示	十四	結果	рт іш
事業の定場で	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリ	-	a a a	A
			ング体制等の調整状況			
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	1	a a 	A
	関係計画と		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性	_	a — a a	А
	関係機関と	の連携	農地中間管理機構との連携	_	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	1	a a	A
	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 ③事業に伴う土地利用規制の周知状 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	А
	維持管理体	制	①予定管理者の合意 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	А
	営農推進体	制・環境	①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の 設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(GFPグローバル 産地計画)への位置付け状況	_	a a a	A

	評価項	目	評価指標	単位	評価	評価
大項目	中項目	小項目	时 川川 1日 化示	平江	結果	рт Іші
事実の環境等	緊急性		①国営事業等関連する他の公共事業 との関係で緊急性が高い ②老朽化等による施設機能低下や農 業被害の発生状況から、施設整備の 緊急性が高い	1	0 0	A
	ストック効	果の最大化	ストック効果の最大化に向けた事業 の効率性・有効性等の確保	%	89. 5	A

入野2期地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位:千円)

	区 分	算 定 式	数值
総費	別用(現在価値化)	1=2+3	1, 240, 348
	当該事業による整備費用	2	1, 043, 602
	その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	196, 746
評価	近期間 (当該事業の工事期間+40年)	4	47年
総便	至益額 (現在価値化)	5	1, 569, 801
総費	用総便益比	6=5÷1	1. 26

(2)総費用の総括

(単位: 千円)

						(+	<u> </u>
区分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額	事 業 ② 業 該費	関 連 事 業 費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
当	区画整理	_	1, 043, 602	_	278, 691	81, 945	1, 240, 348
該事業							
業	計	_	1, 043, 602	I	278, 691	81, 945	1, 240, 348
	合 計		1, 043, 602	_	278, 691	81, 945	1, 240, 348

(3) 年総効果額の総括

(単位:千円)

	区分	年 総 効 果	(単位:十円)
効果	是項目	(便益)額	効果の要因
食料	4の安定供給の確保に関する	5効果	
	作物生産効果	12, 647	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
	営農経費節減効果	69, 944	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	△ 2,017	区画整理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		
	耕作放棄防止効果	199	区画整理を実施したことにより、耕作放棄の 発生が防止され、農産物の生産が維持される 効果
農村	†の振興に関する効果		
	地籍確定効果	1, 194	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
	非農用地等創設効果	386	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での公共用地等の用地調達経費が節減する 効果
その)他の効果		
	国産農産物安定供給効果	5, 805	区画整理の実施により農業生産性の向上や営 農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定 供給に寄与する効果
	合 計	88, 158	

(4)) 総(更益額算	1日本	z — 1						
							生産効果			
		割引率	経	更新分に		及び機能向		=	 	
評価	年度	(1+割		係る効果		に係る効果		F	-1	備考
期間	十段	(I 干韵 引率) ^t	年	年効果額	年 効 果 額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		り争り				割合	効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		Ü	, ,	2	3	4		6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1. 0000	0		9	•	@ @ r @	<u> </u>	0 0 1	評価年
1	R4	1. 0400	1	_	12, 647	0.0	0	0	0	н і іші Т
2	R5	1. 0400	2	_	12, 647	0.0		0		
3		1. 1249	3	_	12, 647	25. 0	_		_	
_	R7			_		50. 0				
4		1. 1699	4		12, 647					
5	R8	1. 2167	5	_	12, 647	75. 0	,			
6	R9	1. 2653	6		12, 647	100.0				
7	R10	1. 3159	7	_	12, 647	100.0		12, 647		
8	R11	1. 3686	8	_	12, 647	100.0	12, 647			
9	R12	1. 4233	9	_	12, 647	100.0	12, 647			
10	R13	1. 4802	10	_	12, 647	100.0				
11	R14	1. 5395	11	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647		
12	R15	1.6010	12	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	7, 899	
13	R16	1.6651	13	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	7, 595	
14	R17	1.7317	14	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	7, 303	
15	R18	1.8009	15	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	7, 023	
16	R19	1.8730	16	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	6, 752	
17	R20	1.9479	17	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	6, 493	
18	R21	2.0258	18	-	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	6, 243	
19	R22	2. 1068	19	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	6,003	
20	R23	2. 1911	20	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647		
21	R24	2. 2788	21	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647		
22	R25	2. 3699	22	_	12, 647	100.0		12, 647	5, 337	
23	R26	2. 4647	23	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	5, 131	
24	R27	2. 5633	24	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	4, 934	
25	R28	2. 6658	25	_	12, 647	100.0		12, 647	4, 744	
26	R29	2. 7725	26	_	12, 647	100. 0	12, 647	12, 647	4, 562	
27	R30	2. 8834	27	_	12, 647	100.0		12, 647	4, 386	
28			28	_	12, 647					
29	R32	3. 1187	29	_	12, 647		-	12, 647		
30	R33	3. 2434	30	_	12, 647	100.0	, :	12, 647	·	
31	R34	3. 3731	31	_	12, 647	100. 0	,	12, 647	,	
32	R35	3. 5081	32	_	12, 647		12, 647	12, 647		
33	R36	3. 6484	33	_	12, 647	100.0		12, 647		
34	R37	3. 7943	34	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647		
35	R38	3. 9461	35	_	12, 647	100.0			3, 205	
36	R39	4. 1039	36	_	12, 647	100.0	12, 647 12, 647	12, 647 12, 647	3, 205	
37 38	R40	4. 2681	37 38		12, 647	100. 0 100. 0	12, 647	12, 647	2, 963	
	R41	4. 4388		_	12, 647		12, 647	12, 647	2, 849	
39	R42	4. 6164	39		12, 647	100.0	12, 647	12, 647	2, 740	
40	R43	4. 8010	40	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	2, 634	
41	R44	4. 9931	41	-	12, 647	100.0	12, 647	12, 647		
42	R45	5. 1928	42		12, 647	100.0	12, 647	12, 647		
43	R46	5. 4005	43	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	2, 342	
44	R47	5. 6165	44	-	12, 647	100.0	12, 647	12, 647		
45	R48	5. 8412	45	_	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	2, 165	
46		6. 0748	46	_	12, 647	100.0	12, 647		2, 082	
47	R50	6. 3178	47	-	12, 647	100.0	12, 647	12, 647	2, 002	1
合計(統	総便益	額)							225, 840	
>/ (文) 且 /	生み却	価年からσ	\左**							_

(4)	<u>)総(</u>	<u>更益額算</u>	<u> </u>	₹ — 2						
							費節減効果			
		割引率	経	更新分に		及び機能向				
評価	年度	(1+割		係る効果		に係る効果			-	備考
期間	十及	引率) ^t	年	年効果額	年効果額			年 効 果 額	同 左	
		·71 -1- 7				割合	効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
				2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	_	69, 944	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	_	69, 944	0.0	0	0	0	
3	R6	1. 1249	3	_	69, 944	25. 0	17, 486	17, 486	15, 544	
4	R7	1. 1699	4	_	69, 944	50.0	34, 972	34, 972	29, 893	
5	R8	1. 2167	5	_	69, 944	75.0	52, 458	52, 458	43, 115	
6	R9	1. 2653	6	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	55, 279	
7	R10	1. 3159	7	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	53, 153	
8	R11	1. 3686	8	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	51, 106	
9	R12	1. 4233	9	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	49, 142	
10	R13	1. 4802	10	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	47, 253	
11	R14	1. 5395	11	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	45, 433	
12	R15	1. 6010	12	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	43, 433	
13	R16	1. 6651	13	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	42, 006	
14	R17	1. 7317	14	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	40, 390	
15	R18	1. 8009	15		69, 944	100.0	69, 944	69, 944	38, 838	
_				_						
16	R19	1.8730	16		69, 944	100.0	69, 944	69, 944	37, 343	
17	R20	1. 9479	17	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	35, 907	
18	R21	2. 0258	18	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	34, 527	
19	R22	2. 1068	19	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	33, 199	
20	R23	2. 1911	20	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	31, 922	
21	R24	2. 2788	21	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	30, 693	
22	R25	2. 3699	22	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	29, 513	
23	R26	2. 4647	23	-	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	28, 378	
24	R27	2. 5633	24	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	27, 287	
25	R28	2.6658	25	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	26, 238	
26	R29	2.7725	26	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	25, 228	
27	R30	2.8834	27	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	24, 257	
28	R31	2. 9987	28	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	23, 325	
29	R32	3. 1187	29	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	22, 427	
30	R33	3. 2434	30	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	21, 565	
31	R34	3. 3731	31	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	20, 736	
32	R35	3. 5081	32	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	19, 938	
33	R36	3. 6484	33	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	19, 171	
34	R37	3. 7943	34	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	18, 434	
35	R38	3. 9461	35	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	17, 725	
36	R39	4. 1039	36		69, 944	100.0	69, 944	69, 944	17, 043	
37	R40	4. 2681	37	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	16, 388	
38	R41	4. 4388	38	-	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	15, 757	
39	R42	4. 6164	39	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	15, 151	
40	R43	4.8010	40	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	14, 569	
41	R44	4. 9931	41	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944		
42	R45	5. 1928	42	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944		
43	R46	5. 4005	43	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	12, 951	
44	R47	5. 6165	44	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	12, 453	
45	R48	5. 8412	45	_	69, 944	100. 0	69, 944	69, 944	11, 974	
46		6. 0748	46	_	69, 944		69, 944	69, 944	11, 514	
47	R50	6. 3178	47	_	69, 944	100.0	69, 944	69, 944	11, 071	
			47	_	09, 944	100.0	09, 944	03, 344		
合計(約		観 <i>)</i> 価年から <i>の</i>	N/						1, 249, 001	

期間	(4)	総 (<u>更益額</u> 算	<u>東田</u> 妻	₹— 3						
評価			割引率	経	更新分に	新設	及び機能向	上分	=	÷L.	
期間	評価	一曲	/ a dad	過	係る効果		に係る効果	l _e	Ē	T	備考
1		牛皮		年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
日本の			引率)。		, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,,. ,,.			, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
1 R4 1,0400 0 1			\bigcirc	(+)	(壬円)	(壬四)			(壬四)		
G R3 1,0000 O O O O O O O O O			Œ.	(0)							
1	0	DO	1 0000	0	€	<u> </u>	4)	0-0/4	W-Z+3	<u>()-()</u> -()	ボケケ
2 R5 1.0816 2 - △ 2.017 0.0 0 0 0 0 0 3 R6 1.1249 3 - △ 2.017 25.0 △ 504 △ 504 △ 504 △ 448 4 R7 1.1699 4 - △ 2.017 55.0 △ 1.009				_		A 0 015	0.0				評価年
3 R6 1,1249 3 - △ 2,017 25.0 △ 504 △ 504 △ 488					_						
4 R7 1.1699 4 - △ 2.017 50.0 △ 1.009 △ 1.009 △ 8e2 5 R8 1.2167 5 - △ 2.017 75.0 △ 1.513 △ 1.513 △ 1.244 6 R9 1.2653 6 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.594 7 R10 1.3159 7 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.594 8 R11 1.3686 8 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 9 R12 1.4233 9 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 10 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.417 10 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.310 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.300 12 R15 1.6010 12 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.300 13 R16 1.6651 13 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.310 14 R17 1.7317 14 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 15 R18 1.8009 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 16 R19 1.8730 16 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.105 17 R20 1.9479 17 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.007 △ 1.007 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.007 △ 2.017					_			Ü	- v	v	
6 R8 1.2167 5 - △ 2.017 75.0 △ 1.513 △ 1.513 △ 1.244 6 R9 1.2653 6 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.594 7 R10 1.3159 7 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.594 1.533 R R11 1.3686 8 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.573 R R11 1.3686 8 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 9 R12 1.4233 9 - △ 2.2017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 19 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 19 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 19 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.363 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.360 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.360 11 R15 1.6010 12 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.360 11 R15 1.6010 12 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.360 11 R15 1.809 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 11 R18 1.8009 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 11 R18 1.8009 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 11 R18 1.809 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 11 R18 1.809 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.057 17 R20 1.9479 17 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.057 17 R20 1.9479 17 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.055 18 R21 2.0258 18 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 967 20 R33 2.1911 20 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 967 20 R33 2.1911 20 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 757 28 R28 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 758 18 R31 2.9987 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 758 18 R31 2.9987 38 R31 3.9461 35 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 758 18 R31 2.9987 38 R31 3.9461 35 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 473 38 R31 3.39461 35 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △	3			3	_						
6 R9 1.2653 6 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.594 7 R10 1.3159 7 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.533 8 R11 1.3686 8 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 9 R12 1.4233 9 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 10 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.417 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.417 12 R15 1.6010 12 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.363 13 R16 1.6651 13 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.120 14 R17 1.7317 14 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 15 R18 1.8099 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 16 R19 1.8730 16 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.105 17 R20 1.9479 17 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.005 18 R21 2.0258 18 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.035 19 R22 2.1068 19 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 967 20 R23 2.1911 20 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 986 21 R24 2.2788 21 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 22 R25 2.3699 22 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 23 R26 2.4647 23 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.017 △ 885 24 R27 2.5633 24 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.017 △ 885 23 R26 2.4647 23 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.017 △ 885 24 R27 2.5633 24 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.017 △ 885 25 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.017 △ 885 24 R27 2.5633 24 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.017 △ 885 25 R38 3.484 3.3731 31 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 667 26 R39 2.8834 27 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 685 27 R30 2.8834 27 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.01	4	R7	1. 1699	4	_	△ 2,017					
7 R10	5	R8	1.2167	5	_	△ 2,017	75.0	\triangle 1,513	\triangle 1,513	△ 1, 244	
8 R11 1.3686 8 8 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.533 8 R11 1.3686 8 8 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 9 R12 1.4233 9 9 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 110 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.417 10 R13 1.4802 110 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.417 10 R13 1.4802 110 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.363 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.360 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.260 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.260 11 R14 R17 1.7317 14 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.211 11 R14 R17 1.7317 14 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.211 11 R14 R17 1.7317 14 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 11 R18 1.8009 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.077 11 R17 R20 1.9479 17 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.077 11 R20 1.9479 17 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.035 11 R21 2.0258 18 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 996 11 R22 2.1068 19 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 996 11 R22 2.1068 19 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 996 12 R24 2.2788 21 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 886 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 887 12 R28 22 R25 2.3898 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 887 12 R28 22 R25 2.3898 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 888 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 888 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 889 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 889 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 889 12 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 889 12 R28 2.6688 23 2.6668 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.017 △ 3.017 △ 3.017 △ 3.017 △ 3.017 △ 3.017 △ 3.017 △ 3.017 △ 3.017	6	R9	1.2653	6	_	△ 2,017	100.0	△ 2,017	\triangle 2,017	△ 1,594	
8 R11 1.3686 8 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.474 9 R12 1.4233 9 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.417 10 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.363 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.310 12 R15 1.6010 12 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.310 13 R16 1.6851 13 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.260 13 R16 1.6851 13 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.121 14 R17 1.7317 14 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.165 15 R18 1.8009 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.120 16 R19 1.8730 16 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.120 17 R20 1.9479 17 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.035 18 R21 2.0258 18 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 996 19 R22 2.1668 19 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 996 20 R23 2.1911 20 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 981 21 R24 2.2788 21 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 981 22 R25 2.3699 22 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 23 R26 2.4647 23 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 24 R27 2.5633 24 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 881 24 R27 2.5834 27 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 25 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 26 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.018 27 R30 2.8834 27 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.018 28 R31 2.9987 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.018 39 R32 3.344 30 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.018 31 R34 3.3731 31 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.038 32 R35 3.6848 33 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.038 34 R37 3.7943 34 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △	7	R10	1. 3159	7	_						
9	8			8	_						
10 R13 1.4802 10 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.363 11 R14 1.5395 11 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.360 12 R15 1.6010 12 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.260 13 R16 1.6651 13 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.260 14 R17 1.7317 14 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.211 14 R17 1.7317 14 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.120 15 R18 1.8099 15 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.120 16 R19 1.8730 16 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 1.120 17 R20 1.9479 17 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 996 18 R21 2.0258 18 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 996 19 R22 2.1068 19 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 996 19 R22 2.1068 19 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 997 20 R23 2.1911 20 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 991 21 R24 2.2788 21 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 22 R25 2.3699 22 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 23 R26 2.4647 23 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 24 R27 2.5633 24 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 25 R28 2.6688 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 887 26 R29 2.7725 26 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 887 27 R30 2.8834 27 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 38 R31 2.9987 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 39 R33 3.9434 30 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 30 R33 3.2434 30 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 31 R34 4.898 38 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 589 31 R34 4.8010 40 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 449 42 R45 5.1928 42 - △ 2.017 10					_						
11											
12											
13											
14					_						
15					_						
16					-						
17	15	R18			_	\triangle 2, 017					
18 R21 2.0258 18 -	16	R19	1.8730	16	Ī	△ 2,017	100.0	△ 2,017	\triangle 2,017	△ 1,077	
19 R22 2.1068 19 -	17	R20	1.9479	17	_	△ 2,017	100.0	△ 2,017	△ 2,017	△ 1,035	
19 R22 2.1068 19 -	18	R21	2.0258	18	_	△ 2,017	100.0	△ 2,017	△ 2,017	△ 996	
20 R23 2.1911 20 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 21 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 22 R25 2.3699 22 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 23 R26 2.4647 23 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 24 R27 2.5633 24 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 885 24 R27 2.5633 24 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 787 25 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 757 26 R29 2.7725 26 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 757 27 R30 2.8834 27 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 700 28 R31 2.9987 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 700 28 R31 2.9987 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 30 R33 3.2434 30 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 31 R34 3.3731 31 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 622 31 R34 3.3731 31 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 558 32 R35 3.5081 32 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 553 34 R37 3.7943 34 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 553 34 R36 3.4848 33 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 553 38 R38 3.9461 35 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 553 38 R44 4.4388 38 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 544 41 44 4.4888 38 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 4.41 33 8 R41 4.4388 38 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 4.41 34 4.44 4.4981 41 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 4.43 4.44 4.49931 41 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 4.43 4.44 4.49931 41 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 4.43 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.	19	R22	2. 1068	19	_	△ 2,017	100.0			△ 957	
21 R24 2.2788 21 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 885 22 R25 2.3699 22 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 851 23 R26 2.4647 23 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 818 24 R27 2.5633 24 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 787 25 R28 2.6658 25 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 787 26 R29 2.7725 26 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 788 27 R30 2.8834 27 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 700 28 R31 2.9987 28 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 663 29 R32 3.1187 29 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 663 30 R33 3.2434 30 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 622 31 R34 3.3731 31 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 622 31 R34 3.3731 31 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 5,018 32 R35 3.5081 32 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 553 34 R34 R37 3.7943 34 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 553 34 R39 4.1039 36 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 532 35 R38 3.9461 35 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 532 35 R38 3.9461 35 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 4491 37 R40 4.2681 37 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 4491 37 R40 4.2681 37 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 45 44 4.864 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 45 44 4.864 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 45 44 4.864 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 46 44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 44 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 44 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 44 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 44 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 333 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 349 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 3,019 △ 36 0.19 44 R47 850 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 3,019 △ 36 0.19					_						
22 R25 2.3699 22					_						
23 R26 2.4647 23 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 818 24 R27 2.5633 24 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 787 25 R28 2.6658 25 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 757 26 R29 2.7725 26 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 728 27 R30 2.8834 27 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 700 28 R31 2.9987 28 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 673 29 R32 3.1187 29 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 647 30 R33 3.2434 30 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 622 31 R34 3.3731 31 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 598 32 R35 3.5081 32 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 553 34 R37 3.7943 34 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 553 35 R38 3.9461 35 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 553 36 R39 4.1039 36 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 511 36 R39 4.1039 36 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 491 37 R40 4.6881 37 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 441 38 R41 4.4888 38 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 443 40 R43 4.8010 40 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 41 R44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 437 44 R45 5.1928 42 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 43 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 44 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 44 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 47 R50 6.3178 47 - △ 2,01											
24 R27 2.5633 24 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 787 25 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 757 26 R29 2.7725 26 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 728 27 R30 2.8834 27 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 700 28 R31 2.9987 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 673 29 R32 3.1187 29 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 30 R33 3.2434 30 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 31 R34 3.3731 31 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 598 32 R35 3.5081 32 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 598 32 R35 3.5081 32 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.53 33 R36 3.6484 33 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.53 34 R37 3.7943 34 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.53 36 R38 3.9461 35 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.017 △ 5.32 36 R38 4.1039 36 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5.017 △ 5.01 36 R39 4.1039 36 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 491 37 R40 4.2681 37 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 473 38 R41 4.4388 38 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 454 39 R42 4.6164 39 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 454 49 R43 4.8010 40 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 437 40 R43 4.8010 40 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 437 44 R44 4.9931 41 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 437 44 R44 4.9931 41 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.88 43 R46 5.4005 43 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.88 44 R46 5.4005 43 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.38 844 R46 5.4005 43 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.39 44 R47 5.6165 44 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.39 45 R48 5.8412 45 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.39 45 R48 5.8412 45 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.39 45 R48 5.8412 45 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.39 45 R48 5.8412 45 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.017 △ 3.019 45 R48 5.8412 45 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.39 47 R50 6.3178 47 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.39 47 R50 6.3178 47 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.01 47 R50 6.3178 47 - △ 2.01											
25 R28 2.6658 25 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 757 26 R29 2.7725 26 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 728 27 R30 2.8834 27 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 700 28 R31 2.9987 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 30 R33 3.2434 30 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 30 R33 3.2434 30 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 622 31 R34 3.3731 31 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 598 32 R35 3.5081 32 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 553 33 R36 3.6484 33 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 5553 34 R37 3.7943 34 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 553 35 R38 3.9461 35 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 532 36 R39 4.1039 36 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 491 37 R40 4.2681 37 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 491 38 R41 4.4388 38 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 454 39 R42 4.6164 39 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 454 40 R43 4.8010 40 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 437 40 R43 4.8010 40 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 440 42 R45 5.1928 42 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.017 △ 440 42 R45 5.1928 42 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.017 △ 3.01 44 R47 5.6165 44 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.01 45 R48 5.8412 45 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.01 46 R49 6.0748 46 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.32 47 R50 6.3178 47 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 3.31 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □											
26											
27 R30 2.8834 27 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △700 28 R31 2.9987 28 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △673 29 R32 3.1187 29 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △647 30 R33 3.2434 30 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △622 31 R34 3.3731 31 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △598 32 R35 3.5081 32 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △575 33 R36 3.6484 33 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △553 34 R37 3.7943 34 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △532 35 R38 3.9461 35 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △511 36 R39 4.1039 36 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △491 37 R40 4.2681 37 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △473 38 R41 4.4388 38 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △473 40 R43 4.8010 40 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △440 42 R45 5.1928 42 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △349 44 R44 4.9931 41 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △340 44 R47 5.6165 44 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 45 R48 5.8412 45 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 46 R49 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 47 R50 6.3178 47 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 48 R46 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 47 R50 6.3178 47 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 48 R46 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 49 R46 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 49 R46 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 40 R49 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 40 R49 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 40 R49 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345 41 R46 6.0748 46 - △2,017 100.0 △2,017 △2,017 △345					_						
28 R31 2.9987 28 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 673 29 R32 3.1187 29 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 647 30 R33 3.2434 30 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 622 31 R34 3.3731 31 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 598 32 R35 3.5081 32 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 575 33 R36 3.6484 33 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 553 34 R37 3.7943 34 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 532 35 R38 3.9461 35 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 511 36 R39 4.1039 36 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 491 37 R40 4.2681 37 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 473 38 R41 4.4388 38 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 454 40 R43 4.8010 40 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 420 41 R44 4.9931 41 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 420 44 R44 4.9931 41 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 420 44 R44 4.9931 41 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 388 43 R46 5.4005 43 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 349 44 R47 5.6165 44 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 332 45 R48 5.8412 45 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2.017 100.0 △ 2.017 △ 2.017 △ 339 6計 (総便益額)					-						
29 R32 3.1187 29 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 647 30 R33 3.2434 30 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 622 31 R34 3.3731 31 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 598 32 R35 3.5081 32 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 575 33 R36 3.6484 33 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 553 34 R37 3.7943 34 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 532 35 R38 3.9461 35 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 491 37 R40 4.2681 37 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 2,017											
30	28	R31	2.9987	28	_	\triangle 2,017	100.0	\triangle 2,017	\triangle 2,017	△ 673	
31 R34 3.3731 31	29	R32	3. 1187	29	_	△ 2,017	100.0	△ 2,017	△ 2,017	△ 647	
32 R35 3.5081 32 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 575 33 R36 3.6484 33 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 553 34 R37 3.7943 34 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 532 35 R38 3.9461 35 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 511 36 R39 4.1039 36 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 491 37 R40 4.2681 37 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 473 38 R41 4.4388 38 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 454 39 R42 4.6164 39 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 437 40 R43 4.8010 40 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 404 42 R45 5.1928 42 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 388 43 R46 5.4005 43 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 373 44 R47 5.6165 44 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 359 45 R48 5.8412 45 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 332 47 R50 6.3178 47 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 3319 \triangle 46 R49 6.0748 46 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 319	30	R33	3. 2434	30	_	△ 2,017	100.0	△ 2,017	△ 2,017	△ 622	
32 R35 3.5081 32 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 575 33 R36 3.6484 33 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 553 34 R37 3.7943 34 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 532 35 R38 3.9461 35 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 511 36 R39 4.1039 36 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 491 37 R40 4.2681 37 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 473 38 R41 4.4388 38 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 454 39 R42 4.6164 39 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 437 40 R43 4.8010 40 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 404 42 R45 5.1928 42 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 388 43 R46 5.4005 43 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 373 44 R47 5.6165 44 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 359 45 R48 5.8412 45 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 332 47 R50 6.3178 47 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 3319 \triangle 46 R49 6.0748 46 - \triangle 2,017 100.0 \triangle 2,017 \triangle 2,017 \triangle 319	31	R34	3. 3731	31	_			△ 2,017		△ 598	
33 R36 3.6484 33					_						
34 R37 3.7943 34											
35											
36 R39 4.1039 36 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 491 37 R40 4.2681 37 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 473 38 R41 4.4388 38 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 39 R42 4.6164 39 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 437 40 R43 4.8010 40 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 420 41 R44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 404 42 R45 5.1928 42 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 43 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 373 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 △ 36,019											
37 R40 4.2681 37 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 473 38 R41 4.4388 38 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 39 R42 4.6164 39 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 437 40 R43 4.8010 40 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 420 41 R44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 404 42 R45 5.1928 42 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 43 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 373 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計 (終便益額) □ △ 36,019											
38 R41 4.4388 38 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 454 39 R42 4.6164 39 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 437 40 R43 4.8010 40 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 420 41 R44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 404 42 R45 5.1928 42 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 43 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 373 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計 (総便益額) □ △ 36,019									•		
39 R42 4.6164 39 一											
40 R43 4.8010 40 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 420 41 R44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 404 42 R45 5.1928 42 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 43 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 373 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計 (総便益額) △ 36,019											
41 R44 4.9931 41 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 404 42 R45 5.1928 42 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 43 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 373 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計(終便益額) △ 36,019					-						
42 R45 5.1928 42 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 388 43 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 373 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計(終便益額) △ 36,019		R43	4.8010		_						
43 R46 5.4005 43 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 373 44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計 (総便益額) △ 36,019	41	R44	4. 9931	41		△ 2, 017	100.0	△ 2,017	\triangle 2, 017	△ 404	
44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計(総便益額) △ 36,019	42	R45	5. 1928	42		△ 2,017	100.0	\triangle 2,017	△ 2,017	△ 388	
44 R47 5.6165 44 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 359 45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計(総便益額) △ 36,019	43	R46	5. 4005	43	-	△ 2,017	100.0			△ 373	
45 R48 5.8412 45 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 345 46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計(総便益額) △ 36,019		R47			-						
46 R49 6.0748 46 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 332 47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計(総便益額) △ 36,019					_						
47 R50 6.3178 47 - △ 2,017 100.0 △ 2,017 △ 2,017 △ 319 合計(総便益額) △ 36,019											
合計 (総便益額) 🔷 36,019											
				47		△ △, ∪11	100.0	△ △, ∪11	△ △, ∪11		
※終温年は評価年からの年粉				F 107						△ 36,019	

(4)総便益額算出表-4										
		de la Lata		東がハル	立仁三几		棄防止効果			
		割引率	経	更新分に		及び機能向		i	+	/++: -+x.
評価 期間	年度	(1+割	過 年	係る効果		に係る効果		- - 1 m - 1	l =	備考
期间		引率) ^t	+	牛効果額	年効果額			年効果額		
							効果額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
				2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	$7 = 6 \div 1$	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	199	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	_	199	0.0	0	0	0	
3	R6	1. 1249	3	_	199	25.0	50	50	44	
4	R7	1. 1699	4	_	199	50.0	100	100	85	
5	R8	1.2167	5	_	199	75.0	149	149	122	
6	R9	1. 2653	6	_	199	100.0	199	199	157	
7	R10	1.3159	7	_	199	100.0	199	199	151	
8	R11	1.3686	8	_	199	100.0	199	199	145	
9	R12	1. 4233	9	_	199	100.0	199	199	140	
10	R13	1.4802	10	ı	199	100.0	199	199	134	
11	R14	1.5395	11	-	199	100.0	199	199	129	
12	R15	1.6010	12		199	100.0	199	199	124	
13	R16	1.6651	13	İ	199	100.0	199	199	120	
14	R17	1.7317	14	ı	199	100.0	199	199	115	
15	R18	1.8009	15	_	199	100.0	199	199	111	
16	R19	1.8730	16	-	199	100.0	199	199	106	
17	R20	1. 9479	17	-	199	100.0	199	199	102	
18	R21	2.0258	18	_	199	100.0	199	199	98	
19	R22	2. 1068	19	-	199	100.0	199	199	94	
20	R23	2. 1911	20		199	100.0	199	199	91	
21	R24	2. 2788	21	-	199	100.0	199	199	87	
22	R25	2.3699	22	_	199	100.0	199	199	84	
23	R26	2.4647	23	_	199	100.0	199	199	81	
24	R27	2. 5633	24	-	199	100.0	199	199	78	
25	R28	2.6658	25	_	199	100.0	199	199	75	
26	R29	2. 7725	26	_	199	100.0	199	199	72	
27	R30	2.8834	27	-	199	100.0	199	199	69	
28	R31	2. 9987	28	_	199	100.0	199	199	66	
29	R32	3. 1187	29	_	199	100.0	199	199	64	
30	R33	3. 2434	30	_	199	100.0	199	199	61	
31	R34	3. 3731	31	_	199	100.0	199	199	59	
32	R35	3. 5081	32	_	199	100.0	199	199	57	
33	R36	3. 6484	33	_	199	100.0	199	199	55	
34	R37	3. 7943	34	_	199	100.0	199	199	52	
35	R38	3. 9461	35	-	199	100.0	199	199	50	
36	R39	4. 1039	36	_	199	100.0	199	199	48	
37	R40	4. 2681	37	-	199	100.0	199	199	47	
38	R41	4. 4388	38	_	199	100.0	199	199	45	
39	R42	4. 6164	39	_	199	100.0	199	199	43	
40	R43	4. 8010	40	_	199	100.0	199	199	41	
41	R44	4. 9931	41	_	199	100.0	199	199	40	
42	R45	5. 1928	42	_	199	100.0	199	199	38	
43	R46	5. 4005	43	_	199	100.0	199	199	37	
44	R47	5. 6165	44	_	199	100.0	199	199	35	
45	R48	5. 8412	45	_	199	100.0	199	199	34	
46		6. 0748	46		199	100.0	199	199	33	
47	R50	6. 3178	47	_	199	100.0	199	199	31	
47 合計 (約			41		199	100.0	199	199	3, 550	
		_{観)} 価年からσ	- H- W/-						ა, აას	<u></u>

[※]経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額昇出表一5										1
		+131+			⇒r⊃n.		確定効果			
		割引率	経	更新分に		及び機能向		1	H	/++ -
評価	年度	(1+割		係る効果		に係る効果			-	備考
期間		引率) t	+-	年効果額	年効果額			年効果額		
							効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
				2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	_	1, 194	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	_	1, 194	0.0	0	0	0	
3	R6	1. 1249	3	_	1, 194	0.0	0	0	0	
4	R7	1. 1699	4	_	1, 194	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	1, 194	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	1, 194	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	ı	1, 194	0.0	0	0	0	
8	R11	1.3686	8	İ	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	872	
9	R12	1. 4233	9	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	839	
10	R13	1.4802	10	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	807	
11	R14	1. 5395	11		1, 194	100.0	1, 194	1, 194	776	
12	R15	1.6010	12	-	1, 194			1, 194	746	
13	R16	1.6651	13	-	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	717	
14	R17	1.7317	14	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	689	
15	R18	1.8009	15	_	1, 194			1, 194	663	
16	R19	1.8730	16	-	1, 194	100.0		1, 194	637	
17	R20	1. 9479	17	_	1, 194	100.0		1, 194	613	
18	R21	2. 0258	18	_	1, 194	100.0		1, 194	589	
19	R22	2. 1068	19	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	567	
20	R23	2. 1911	20	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	545	
21	R24	2. 2788	21	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	524	
22	R25	2. 3699	22	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	504	
23	R26	2. 4647	23	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	484	
24	R27	2. 5633	24	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	466	
25	R28	2. 6658	25		1, 194	100.0	1, 194	1, 194	448	
26	R29	2. 7725	26	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	431	
27	R30	2. 8834	27	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	414	
28	R31	2. 9987	28	_	1, 194			1, 194	398	
29	R32	3. 1187	29	_	1, 194					
30	R33	3. 2434	30	_	1, 194			1, 194	368	
31	R34	3. 3731	31	_	1, 194	=	-,	1, 194	354	
32	R35	3. 5081	32	_					340	
33	R36	3. 6484	33		1, 194 1, 194			1, 194 1, 194	327	
-										
34	R37	3. 7943	34		1, 194			1, 194	315 303	
-	R38	3. 9461	35		1, 194		,			
36	R39	4. 1039	36		1, 194					
37	R40	4. 2681	37	-	1, 194				280	
38	R41	4. 4388	38	-	1, 194		· ·			
39	R42	4. 6164	39	_	1, 194		,	1, 194	259	
40	R43	4. 8010	40	-	1, 194			1, 194	249	
41	R44	4. 9931	41	_	1, 194			1, 194	239	
42	R45	5. 1928	42	-	1, 194		,	1, 194	230	
43	R46	5. 4005	43	_	1, 194			1, 194	221	
44	R47	5. 6165	44	_	1, 194			1, 194	213	
45	R48	5. 8412	45	_	1, 194			1, 194	204	
46	R49	6. 0748	46	-	1, 194		1, 194	1, 194	197	
47	R50	6. 3178	47	_	1, 194	100.0	1, 194	1, 194	189	
合計(約	総便益	額)							17, 960	
\•/ ⟨v▽ \□ /		価年から σ	. Г. Ж.							-

[※]経過年は評価年からの年数。

_ (4) 総便益額算出表一6										
							也等創設効果	:		
		割引率	経	更新分に		及び機能向			+	
評価	年度	(1+割		係る効果		に係る効果	Į.	p	1	備考
期間	十及		年	年効果額	年 効 果 額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		引率) ^t				割合	効 果 額		割引後	
		(1)	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0	(-)	2	3	(4)		6=2+5	⑦=⑥÷①	
0	R3	1. 0000	0	9		•		9 9 - 9	• • •	評価年
1	R4	1. 0400	1	_	386	0.0	0	0	0	пшт
2	R5	1. 0400	2		386	0.0	0	0	0	
				_					_	
3	R6	1. 1249	3	_	386	0.0	0	0	0	
4	R7	1. 1699	4	-	386	0.0	0	0	0	
5	R8	1. 2167	5	-	386	0.0	0	0	0	
6	R9	1. 2653	6	_	386	0.0	0	0	0	
7	R10	1. 3159	7	_	386	0.0	0	0	0	
8	R11	1.3686	8	_	386	100.0	386	386	282	
9	R12	1. 4233	9	_	386	100.0	386	386	271	
10	R13	1.4802	10	_	386	100.0	386	386	261	
11	R14	1. 5395	11	_	386	100.0	386	386	251	
12	R15	1.6010	12	_	386	100.0	386	386	241	
13	R16	1.6651	13	_	386	100.0	386	386	232	
14	R17	1. 7317	14	_	386	100.0	386	386	223	
15	R18	1. 8009	15	_	386	100.0	386	386	214	
16	R19	1. 8730	16	_	386	100.0	386	386	206	
17	R20	1. 9479	17	_	386	100.0	386	386	198	
-		2. 0258	18	_	386	100.0	386	386	190	
18	R21			_						
19	R22	2. 1068	19	-	386	100.0	386	386	183	
20	R23	2. 1911	20	-	386	100.0	386	386	176	
21	R24	2. 2788	21	_	386	100.0	386	386	169	
22	R25	2. 3699	22	_	386	100.0	386	386	163	
23	R26	2. 4647	23	_	386	100.0	386	386	157	
24	R27	2. 5633	24	_	386	100.0	386	386	151	
25	R28	2.6658	25	_	386	100.0	386	386	145	
26	R29	2.7725	26	_	386	100.0	386	386	139	
27	R30	2.8834	27	_	386	100.0	386	386	134	
28	R31	2.9987	28	_	386	100.0	386	386	129	
29	R32	3. 1187	29	_	386	100.0	386	386	124	
30	R33	3. 2434	30	_	386	100.0	386	386	119	
31	R34	3. 3731	31	_	386	100.0	386	386	114	
32	R35	3. 5081	32	_	386	100.0	386	386	110	
33	R36	3. 6484	33	_	386	100.0	386	386	106	
34	R37	3. 7943	34	_	386	100.0	386	386	102	
35	R38	3. 9461	35	_	386	100.0	386	386	98	
36	R39	4. 1039	36	_	386	100.0	386	386	94	
37			37	_	386	100.0	386	386	90	
	R40	4. 2681								
38	R41	4. 4388	38		386	100.0	386	386	87	
39	R42	4. 6164	39		386	100.0	386	386	84	
40	R43	4. 8010	40	_	386	100.0	386	386	80	
41	R44	4. 9931	41	_	386	100.0	386	386	77	
42	R45	5. 1928	42	_	386	100.0	386	386	74	
43	R46	5. 4005	43	-	386	100.0	386	386	71	
44	R47	5. 6165	44	=	386	100.0	386	386	69	
45	R48	5.8412	45	-	386	100.0	386	386	66	
46	R49	6.0748	46	-	386	100.0	386	386	64	
47	R50	6. 3178	47	-	386	100.0	386	386	61	
合計(約	総便益	額)	•						5, 806	
		<u> </u>	左 粉	<u> </u>			<u> </u>		2, 200	<u> </u>

[※]経過年は評価年からの年数。

(4)) 総1	更益額算	1 出 2	<u>t</u> /						
							为安定供給効	果		
		割引率	経	更新分に		及び機能向		1	 	
評価	年度	(1+割		係る効果		に係る効果	L E	F	1	備考
期間	十及	(1 + 割 引率) ^t	年	年効果額	年効果額	効果発生	年 発 生	年 効 果 額	同 左	
		51学)				割合	効 果 額		割引後	
		1	(t)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	
		0	. ,	2	3	4		6=2+5	7=6÷1	
0	R3	1.0000	0)	9	•	9 9 11 9	<u> </u>	.	評価年
1	R4	1. 0400	1		5, 805	0.0	0	0	0	н іш
2	R5	1. 0816	2	_	5, 805			0	0	
3	R6	1. 1249	3	_	5, 805			1, 451	1, 290	
	R7						1, 451			
4		1. 1699	4		5, 805		2, 903	2,903		
5	R8	1. 2167	5		5, 805		4, 354		3, 579	
6	R9	1. 2653	6	_	5, 805		5, 805	5, 805		
7	R10	1. 3159	7	_	5, 805		5, 805	5, 805	4, 411	
8	R11	1. 3686	8	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	4, 242	
9	R12	1. 4233	9	-	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	4, 079	
10	R13	1.4802	10	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	3, 922	
11	R14	1.5395	11	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	3, 771	
12	R15	1.6010	12	-	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	3, 626	
13	R16	1.6651	13	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	3, 486	
14	R17	1.7317	14	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	3, 352	
15	R18	1.8009	15	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	3, 223	
16	R19	1.8730	16	-	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	3, 099	
17	R20	1. 9479	17	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 980	
18	R21	2. 0258	18	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 866	
19	R22	2. 1068	19	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 755	
20	R23	2. 1911	20	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 649	
21	R24	2. 2788	21		5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 547	
22	R25	2. 3699	22		5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 449	
23	R26	2. 4647	23	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 355	
24	R27	2. 5633	24	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 333	
25	R28	2. 6658	25	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 203	
26	R29	2. 7725	26		5, 805	100.0	5, 805	5, 805	2, 178	
27			27				5, 805			
	R30	2.8834			5, 805			5, 805	2, 013	
28			28		5, 805					
29	R32	3. 1187	29	-	5, 805		5, 805	5, 805	1,861	
30	R33	3. 2434	30	_	5, 805		5, 805	5, 805	1, 790	
31	R34	3. 3731	31	_	5, 805		5, 805	5, 805	1, 721	
32	R35	3. 5081	32	_	5, 805		5, 805		1,655	
33	R36	3. 6484	33	_	5, 805		5, 805		1, 591	
34	R37	3. 7943	34	-	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	1, 530	
35	R38	3. 9461	35	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	1, 471	
36	R39	4. 1039	36	-	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	1, 415	
37	R40	4. 2681	37	-	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	1, 360	
38	R41	4. 4388	38	ı	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	1, 308	
39	R42	4. 6164	39	-	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	1, 257	
40	R43	4.8010	40	-	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	1, 209	
41	R44	4. 9931	41	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	1, 163	
42	R45	5. 1928	42	_	5, 805		5, 805	5, 805	1, 118	
43	R46	5. 4005	43	-	5, 805		5, 805	5, 805	1, 075	
44	R47	5. 6165	44	_	5, 805		5, 805	5, 805	1, 034	
45	R48	5. 8412	45	_	5, 805		5, 805	5, 805	994	
46		6. 0748	46	_	5, 805		5, 805	5, 805	956	
47	R50	6. 3178	47	_	5, 805	100.0	5, 805	5, 805	919	
			41		5, 605	100.0	5, 605	5, 605		
合計(約		観) 価年からσ	- F- W			<u> </u>		<u> </u>	103, 663	<u></u>

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、ピーマン、たまねぎ、キャベツ、ブロッコリー、デュラム小麦、小菊

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額^{※1} + 作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定

			作付面積				単 収	ζ	4 立			/ h	
作物名	新設 • 更新	現況	計画	効果発 生面積	効果要因	事なせせ単	事	効算対単 果定象収	生 増減量 ③=	生産物 単 価	増 粗 収 益	土	年効果額
	2 4 7 7			1				2	①×②÷100	4	5=3×4	6	⑦=⑤×⑥
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				11. 4	単収増 (水管理改良)	503	513	10	1. 2	-	-	ı	_
			01.1	2.0	単収増 (乾田化)	503	533	30	0.6	ı	-	ı	ı
水稲	新設	11. 4	21. 1		小 計	ı	1	_	1.8	214	385	71	273
				9. 7	作付増	-	ı	519	50. 3	-	-	-	-
					小 計	_	-	_	50. 3	214	10, 764	-	-
					水稲計	_	-	_	52. 1	-	11, 149	-	273
ピーマ	新設	0.4	0. 7	0.3	作付増	2,044	2, 044	2, 044	6. 1	-	_	_	-
とニマ	利取	0.4	0. 1		小 計	-	-	-	6. 1	380	2, 318	9	209
,					ピーマン計	_	-	_	6. 1	-	2, 318	-	209
+++	新設	3. 0	7. 1	4. 1	作付増	5, 448	5, 448	5, 448	223. 4	-	_	_	-
たまね ぎ	70/1 HZ	5.0	7.1		小 計	_	-	-	223. 4	124	27, 702	20	5, 540
J					たまねぎ計	_	-	-	223. 4	-	27, 702	_	5, 540
J- 1. av	新設	0. 1	0. 2	0.1	作付増	3, 480	3, 480	3, 480	3. 5	_	_	-	-
キャベツ	101 HZ	0. 1	0.2		小 計	-	-	-	3. 5	93	326	20	65
					キャベツ計	-	-	-	3. 5	-	326	-	65
ブロッ	新設	0. 3	0. 6	0.3	作付増	998	998	998	3. 0	-	_	_	-
フロツ	101 HZ	0.0	0.0		小 計	-	-	-	3. 0	338	1,014	20	203
					ブロッコリー計	-	_	_	3. 0	-	1, 014	-	203
ji	新設		1. 0	1.0	作付増	103	103	103	1. 0	-	_	_	_
デュラ ム小麦	AYIHX		1.0		小 計	-	_	-	1. 0	830	830	4	33
				_	デュラム小麦計	-	-	-	1. 0	-	830	-	33
水田計	新設	15. 2	30. 7								43, 339		6, 323
	更新	-	-								-		-

			作付面積				単 収		丛 玄			/ 1-	
作物名	新設 • 更新	現況	羋	効果発 生面積	効果要因	事 なか せ ば 収	事 業 ありせば 単 収	効算対単 果定象収	生 産 増減量 ③=	生産物 単 価	增 粗 収 益	純益率	年効果額
				1				2	①×②÷100	4	$5=3\times4$	6	$7=5\times6$
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
ピーマ	新設	_	0. 3	0.3	作付増	2, 044	2,044	2,044	6. 1	-	_	-	_
レーマ	利収		0. 3		小 計	_	-	1	6. 1	380	2, 318	9	209
					ピーマン計	_	-	-	6. 1	_	2, 318	-	209
たまね	新設	_	2. 1	2. 1	作付増	5, 448	5, 448	5, 448	114. 4	_	_	-	_
たまねぎ	771 112		2. 1		小 計	-	-	-	114. 4	124	14, 186	20	2,837
					たまねぎ計		-	-	114. 4	-	14, 186	-	2,837
	新設	0.2	1. 2	1.0		57,000	57,000	57,000	570. 0	-	-	-	-
小菊	7/7/ 8/2	0.2	1. 5		小 計	_	-	1	570. 0	25	14, 250	23	3, 278
					小菊計	_	_	_	570.0	_	14, 250	-	3, 278
普通畑	新設	0.2	3.6	/				/			30, 754	_	6, 324
計	更新	_	_								-	_	_
新	設										74, 093	\angle	12,647
更新	新										-	_	-
合詞	計		- Az 1/- 11/1	1/2/			1 12 10				74, 093		12, 647

・作付面積

:各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」

・関係市の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」

・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

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

「事業なかりせば単収」

・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。デュラム小麦については、JA日の出に聞き取りを行い算定した。小菊については、短頚小ギク栽培マニュアル(JA東びわこ)を基に算定した。

「事業ありせば単収」

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

「効果算定対象単収」

・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。 (作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現 況単収である。)

• 生産物単価

: JA日の出から聞き取った最近5か年の農家買取価格に消費者物価指数を 反映した価格を用いた。小菊については、短頚小ギク栽培マニュアル(JA東 びわこ)を基に算定した。

• 純 益 率

:「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。小菊については、短頚小ギク栽培マニュアル(JA東びわこ)を基に算定した。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、ピーマン、たまねぎ、キャベツ、ブロッコリー

※小菊、デュラム小麦は作物生産効果において経営計画等に基づき、純益率・所得率の算定をしているため、営農経費節減効果は計上しない。

○効果算定式

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

		ha当たり	営農経費		ha当たり	効 果	年効果額
	新	設	更	新	経費節減額	発生	
作物名	現況	計画	事業なかりせば	現況	⑤ =	面積	
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	(事業ありせば)	(1)-2) +		
	1	2	3	4	(3-4)	6	$7=5\times6$
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (区画整理: 乾田→乾田)	3, 171, 521	738, 157	-	-	2, 433, 364	17. 3	42, 097
ピーマン (区画整理: 乾田→乾田)	6, 839, 491	4, 842, 688	-	-	1, 996, 803	0.8	1, 597
たまねぎ (区画整理: 乾田→乾田)	2, 880, 405	1, 493, 264	-	1	1, 387, 141	7. 5	10, 404
キャベツ (区画整理: 乾田→乾田)	2, 513, 981	1, 215, 878	-	1	1, 298, 103	0.2	260
ブロッコリー (区画整理: 乾田→乾田)	2, 937, 881	1, 545, 312	-	_	1, 392, 569	0. 5	696

		ha当たり	営農経費		ha当たり	効 果	年効果額
	新	設	更	新	経費節減額	発生	
作物名	現況	計画	事業なかりせば	現況	⑤ =	面積	
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	(事業ありせば)	(1)-2) +		
	1	2	3	4	(3-4)	6	$7=5\times6$
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (区画整理: 湿田→乾田)	3, 682, 032	738, 157	-	-	2, 943, 875	3.8	11, 187
ピーマン (区画整理: 湿田→乾田)	8, 061, 733	4, 842, 688	-	-	3, 219, 045	0. 2	644
たまねぎ (区画整理: 湿田→乾田)	3, 184, 608	1, 493, 264	-	_	1, 691, 344	1. 7	2, 875
ブロッコリー (区画整理: 湿田→乾田)	3, 387, 633	1, 545, 312	-	-	1, 842, 321	0. 1	184
新 設							69, 944
更新							_
合 計							69, 944

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

:地域の営農経費であり、兵庫県の農業経営指標等及び地域の農業関係機関への実態調査に基づき算定した。 • 現況営農経費

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

映し算定した。

(3)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設 道路、用水路、排水路

○効果算定式

年効果額=事業なかりせば維持管理費-事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区公	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額
区分	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	3=1-2
		千円	千円	千円
新設	整備	1, 909	3, 926	△ 2,017
更新	整備	-	-	1
合	計			△ 2,017

・事業ありせば維持管理費 : 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見

込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費:現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

事業を実施しなかった場合(事業なかりせば)に耕作放棄の発生が想定される農地が有している作物生産量をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理

○効果算定式

年効果額=事業なかりせば発生が想定される耕作放棄地が有している作物生産の総効果額 ×還元率

○年効果額の算定

区分	総効果額	割引率	効果算定 期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
	千円		年		千円
新設整備	4, 186	0.04	47	0.0475	199

• 総効果額

:単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する耕作放棄面積を乗じた年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。

• 還元率

:総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。

(5) 地籍確定効果

○効果の考え方

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

○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額=(事業なかりせば国土調査経費-事業ありせば国土調査経費)×還元率

○年効果額の質定

`>	<u>州木</u> 似ソタ	予化			
		事業なかりせば	事業ありせば	還元率	年効果額
	区 分	国土調査費	国土調査費	_, ,	
	— <i>/</i> •	1	2	3	$4 = (1 - 2) \times 3$
		千円	千円		千円
	新設整備	29, 277	10	0.0408	1, 194

・事業なかりせば国土調査経費 :現況国土調査費(近傍地区における国土調査費)

・事業ありせば国土調査経費

:計画国土調査費(国土調査法第19条第5項の申請に

要する費用相当額)

• 環元率

:施設等が有している総効果額を耐用年数期間(基本 的に100年とする) に換算するための係数

(6) 非農用地等創設効果

○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、用地調達に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○算定対象

区画整理により創設された非農用地

○効果算定式

年効果額={想定経費(事業なかりせば用地調達経費)

-計画経費(事業ありせば用地調達経費)}×還元率

○年効果額の算定

区分	想定経費①	計画経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) ×③
1.00 = H -14/. 111.	千円	千円		千円
新設整備	9, 846	390	0.0408	386

・想定経費:区画整理を実施しなかった場合に想定される用地調達経費であ

り、近傍地区における実例を基に算定した。

・計画経費 : 区画整理を実施した場合における用地調達経費を算定した。

・還元率:施設等が有している総効果額を耐用年数期間(基本的に100年

とする) に換算するための係数。

(7) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、ピーマン、たまねぎ、キャベツ、ブロッコリー、デュラム小麦

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

効果名	増加粗収益額	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額)	当該土地改良事業 における効果額
	1	2	$3 = 1 \times 2$
	千円	円/千円	千円
新設整備	59, 843	97	5, 805
更新整備	_	97	-
合 計	59, 843		5, 805

• 増加粗収益額

:作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額

:年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部(監修)[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成27年9月5日第2版第1 刷発行)
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について(平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(令和3年4月1日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(令和3年4月1日付け農林水産 省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、淡路市産業振興部農地整備課調

【便益】

- 農林水産省大臣官房統計年報(平成27~31年産)農林水産省
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、淡路市産業振興部農地整備課調べ