平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:上岩内)

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。	
2. 技術的可能性 が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が 技術的に可能であること。	
3. 事業の効率性 が十分見込まれ ること。 (効率性)	・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. 受益者負担の 可能性が十分であ ること。 (公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の 状況からみて、負担能力の限度を超えることとならな いこと。	
5. 環境との調和 に配慮している こと。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準 の要件に適合していること。	

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:上岩内)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	377 / Tr	評価
大項目	中項目	小項目	计侧组保	半世	評価結果	計
効率性	事業の経済性	生・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	_	<u> </u>	В
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	788	В
		野菜・果樹の 産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定 作物の計画作付面積割合 (受益面積当たり)	%	0.0	В
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	39. 2	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1.経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基 本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 3育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2.畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3.畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4.耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	② 96. 0	A
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	100.0	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	205	В
		農業の高付加 価値化	農業の高付加価値化	_	1項目	В
	多面的機能 の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年	_	_

【事業の実施環境等】

評価項目			-TT /TT +1/- 1-TT	次什	≕ / ⊤	₹ / π*
大項目	中項目	小項目	子 評価指標	単位	評価結果	評価
	事業の 環境への 生態系 実施環 配慮 竞等		①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系 配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況	_	a a a	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	_	a a b	A
	関係計画との	か連携	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	_	a — 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	_	— а	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	_	a a	A
	事業推進体制	削	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
	営農支援体制	制	営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	_	設置済	A
	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	_	0 0	A

費用対効果分析に関する説明資料

事 業 名 農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業	地 区 名 上岩内
----------------------------	-----------

1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

区分	算定式	数值	備考
総費用 (現在価値化)	1=2+3	2, 454, 873	
当該事業による費用	2	1, 459, 500	
その他費用	3	995, 373	関連事業費+資産価額+再整備費
評価期間	4	50年	当該事業の工事期間+40年
総便益額(現在価値化)	(5)	3, 193, 506	
総費用総便益比	6=5÷1	1. 30	

2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	81, 637	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農産物生産量が 増減する効果
品質向上効果	33, 967	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施 しなかった場合での生産物の価格が維持、向上 する効果
営農経費節減効果	37, 584	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	△3, 638	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施 しなかった場合での施設の維持管理費が増減す る効果
災害防止効果(農業)	134	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施 しなかった場合での災害による農業資産に係わ る被害額が減少する効果
国産農産物安定供給効果	10, 425	農業用用排水施設整備、区画整理を実施する ことにより、国産農産物の安定供給が維持・向 上する効果
計	160, 109	

出典:上岩内地区土地改良事業計画概要書(北海道空知総合振興局調整課作成)

上岩内地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域: 北海道夕張郡由仁町

(2) 受 益 面 積 : 190ha

(3) 事 業 目 的 : 区画整理 179ha、用水改良 190ha、用水改良 15ha

(4) 主要工事計画 : 区画整理 179ha (新設)

用 水 路 12km (改修) 排 水 路 1km (改修)

(5) 県営事業費: 2,032百万円

(6) 工 期 : 平成27年度~平成36年度

2. 総費用総便益比の算定

(1)総費用総便益比の総括

区分	算定式	数値
総費用 (現在価値化)	1=2+3	2, 454, 873
当該事業による整備費用	2	1, 459, 500
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	995, 373
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	50年
総便益額 (現在価値化)	5	3, 193, 506
総費用総便益比	6=5÷1	1. 30

(2) 総費用の総括

(# 1v		

区分	施 設 名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費	関連事業費	評価期間における予防保全費・ 再整備費 ④	評価期間終了 時点の資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
	区画整理		861, 035		182, 899	60, 203	983, 731
	農業用用排水施設	319, 829	598, 465		100, 485	97, 970	920, 809
当							
該							
当該事業							
未							
	計	319, 829	1, 459, 500	0	283, 384	158, 173	1, 904, 540
	夕張シューパロダム	179, 659	1, 400, 000	U	200, 004	10, 197	169, 462
	クォーベツダム	32				10, 107	31
	川端ダム取水施設	3, 765				214	3, 551
	由仁幹線用水路	88, 094			38, 934	8, 894	118, 134
そ	岩内幹線用水路	124, 223			59, 027	12, 351	170, 899
の	中央幹線用水路	35, 770			15, 820	3, 610	47, 980
他	ヘリベツ排水路	17, 223			7, 409	1, 760	22, 872
	ヘリベツ放水路	6			5, 599	966	4, 639
	岩内支線排水路	8, 189			5, 325	749	12, 765
	=1	450.004			100 111	00.740	550,000
L	計	456, 961	0	0	132, 114	38, 742	550, 333
	合 計	776, 790	1, 459, 500	0	415, 498	196, 915	2, 454, 873

対果項目	年総効果 (便益)額	効果の要因							
食料の安定供給の確保に関する効果									
作物生産効果	81, 637	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農産物 生産量が増減する効果							
品質向上効果	33, 967	農業用用排水施設整備を実施した場合と 実施しなかった場合での生産物の価格が維 持、向上する効果							
営農経費節減効果	37, 584	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	△3, 638	農業用用排水施設整備を実施した場合と 実施しなかった場合での施設の維持管理費 が増減する効果							
農業の持続的発展に関する効果									
災害防止効果(農業)	134	農業用用排水施設整備を実施した場合と 実施しなかった場合での災害による農業資 産に係る被害額が軽減する効果							
その他の効果									
国産農産物安定供給効果	10, 425	農業用用排水施設整備、区画整理を実施 することにより、国産農産物の安定供給が 維持・向上する効果							
合 計	160, 109								

(4)総便益額算出表-1

(単位:千円、%)

(単位:十円、%)										
			作物生産効果							
評価	年	割引率(1	→ 樦 係る効果		新設	新設及び機能向」 に係る効果		計		備考
期間	年 度	+割引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1.0000	1	66, 978	14, 659	0	0	66, 978	66, 978	
2		1.0400	2	66, 978	14, 659	0	0	66, 978	64, 402	
3		1. 0816	3	66, 978	14, 659	0	0	66, 978	61, 925	
4		1. 1249	4	66, 978	14, 659	0	0		59, 541	
5		1. 1699	5	66, 978	14, 659	17. 1	2, 507	69, 485	59, 394	
6		1. 2167	6	66, 978	14, 659	31. 1	4, 559	71, 537	58, 796	
7		1. 2653	7	66, 978	14, 659	45. 2	6, 626	73, 604	58, 171	
8	H 34	1. 3159	8	66, 978	14, 659	59. 1	8, 663	75, 641	57, 482	
9 10	H35	1. 3686 1. 4233	9 10	66, 978 66, 978	14, 659 14, 659	73. 1 87. 1	10, 716 12, 768	77, 694 79, 746	56, 769 56, 029	
11		1. 4233	11	66, 978	14, 659	100	14, 659	79, 746 81, 637	55, 153	
12		1. 5395	12	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	53, 133	
13		1. 6010	13	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	50, 991	
14		1. 6651	14	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	49, 028	
15		1. 7317	15	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	47, 143	
16		1.8009	16	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637		
17		1.8730	17	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	43, 586	
18	H 44	1. 9479	18	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	41, 910	
19	H 45	2. 0258	19	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	40, 299	
20	H 46	2. 1068	20	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	38, 749	
21		2. 1911	21	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	37, 258	
22	H 48	2. 2788	22 23	66, 978	14, 659	100 100	14, 659	81, 637	35, 825 34, 447	
24	H 49	 3699 4647 	24	66, 978 66, 978	14, 659 14, 659	100	14, 659 14, 659	81, 637 81, 637	33, 122	
25	H 51	2. 5633	25	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	31, 848	
26	H 52	2. 6658	26	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	30, 624	
27	H 53	2. 7725	27	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	29, 445	
28		2. 8834	28	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	28, 313	
29	H 55	2. 9987	29	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	27, 224	
30	H 56	3. 1187	30	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	26, 177	
31		3. 2434	31	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	25, 170	
32		3. 3731	32	66, 978		100				
33		3. 5081	33	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	23, 271	
34 35	H 0U	3. 6484 3. 7943	34 35	66, 978 66, 978	14, 659 14, 659	100 100	14, 659 14, 659	81, 637 81, 637	22, 376 21, 516	
36		3. 9461	36	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	20, 688	
37		4. 1039	37	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	19, 893	
38		4. 2681	38	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	19, 127	
39		4. 4388	39	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	18, 392	
40	H 66	4. 6164	40	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	17, 684	
41		4. 8010	41	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	17, 004	
42		4. 9931	42	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	16, 350	
43	H 69	5. 1928	43	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	15, 721	
44		5. 4005	44	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	15, 117	
45 46		5. 6165 5. 8412	45 46	66, 978 66, 978	14, 659 14, 659	100 100	14, 659 14, 659	81, 637 81, 637	14, 535 13, 976	
47		6. 0748	47	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	13, 439	
48		6. 3178	48	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	12, 922	
49	H 75	6. 5705	49	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	12, 322	
50		6. 8333	50	66, 978	14, 659	100	14, 659	81, 637	11, 947	
		便益額		,	,		, -	,	1, 734, 743	
		は評価年		の年粉						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(4) 総便益額算出表 - 2

(単位·千円.%)

語音									(単位:	千円、%)	
京田 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日							品質店	1 上効里			
「田田 年 年 年 日本 日本 日本 日本 日本					まなハル	⊅г =л					
情				終		和設			1	i †	/ 41. 4.
計 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	価	年		温			に除る効果	-			備考
計画	期	度	十割		年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
The content of the	間		引率)	4							
1 H27 1,0000								77771712		1,3,12	
1 H27 1,0000											
1 H 27 1,0000			1		2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1	
2 H28 1,0400 2 33,967 0 33,967 31,404	1	H27	1. 0000	1	33, 967						
3 H29 1.0816 3 33.967 0 33.967 30.196 5 H31 1.1699 5 33.967 0 33.967 0 33.967 29.034 6 H32 1.2167 6 33.967 0 33.967 0 33.967 29.034 6 H32 1.2167 6 33.967 0 33.967 0 33.967 27.917 7 H33 1.2653 7 33.967 0 33.967 0 33.967 22.917 7 H33 1.2653 7 33.967 0 33.967 0 33.967 25.813 9 H35 1.3686 9 33.967 0 0 33.967 2 3.856 1 1 1 H33 1.4802 11 3 3.967 0 0 33.967 2 3.856 1 1 1 H33 1.4802 11 3 3.967 0 0 33.967 2 2.948 1 1 1 H33 1.4802 11 3 3.967 0 0 33.967 2 2.948 1 1 1 H39 1.6010 13 33.967 0 0 33.967 2 2.064 1 1 H39 1.6010 13 33.967 0 0 33.967 2 2.064 1 1 H39 1.6010 13 33.967 0 0 33.967 2 2.064 1 1 H440 1.6651 14 80.9 16 3.967 0 0 33.967 2 1.216 1 1 H441 1.7317 15 33.967 0 0 33.967 2 0 33.967 2 0 33.967 1 9.615 1 1 H44 1.7317 15 33.967 0 0 33.967 1 0 33.967 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					33, 967				33, 967	32, 661	
4 H 30 I. 1249 4 33, 967 0 33, 967 30, 196 5 H 31 I. 1699 5 33, 967 0 33, 967 29, 024 6 H 32 I. 2167 6 33, 967 0 33, 967 27, 917 7 H 33 I. 2653 7 33, 967 0 33, 967 26, 845 8 H 34 II. 3159 8 33, 967 0 33, 967 22, 813 9 H 35 I. 3686 9 33, 967 0 33, 967 24, 819 10 H 36 I. 4233 10 33, 967 0 33, 967 24, 819 11 H 37 I. 4802 11 33, 967 0 33, 967 22, 948 12 H 38 I. 5395 12 33, 967 0 33, 967 22, 948 13 H 39 I. 6010 13 33, 967 0 33, 967 22, 044 14 H 40 II. 6651 14 33, 967 0 33, 967 20, 33, 967 15 H 41 I. 7317 15 33, 967 0 33, 967 20, 399 16 H 42 I. 8009 16 33, 967 0 33, 967 20, 399 16 H 42 I. 8009 16 33, 967 0 33, 967 18, 861 17 H 43 I. 8730 17 33, 967 0 33, 967 18, 861 17 H 43 I. 9479 18 33, 967	3			3	33, 967				33, 967	31, 404	
5 H31 1.1699 5 33, 967 0 33, 967 29, 034 6 H32 1.2167 6 33, 967 0 33, 967 27, 917 7 H33 1.2653 7 33, 967 0 33, 967 26, 845 8 H34 1.3159 8 33, 967 0 33, 967 25, 813 9 H35 1.3686 9 33, 967 0 33, 967 22, 48 10 H36 1.4233 10 33, 967 0 33, 967 23, 865 11 H37 1.4802 11 33, 967 0 33, 967 22, 948 12 H38 1.5395 12 33, 967 0 33, 967 22, 248 13 H39 1.6010 13 33, 967 0 33, 967 21, 216 14 H40 1.6651 14 33, 967 0 33, 967 21, 216 16 H42 1.8009 16 33, 967 0 33, 967 19, 615 16 H44 1.9479 18 33, 967 0 33, 967 18, 165 17 H43 1.8730 17 33, 967 0 33, 967 18, 165 18 H44 1.9479 18 33, 967 0 33, 967 17, 438 19 H45 2.0258 19 33, 967 0 33, 967 17, 438 19 H45 2.0258 19 33, 967 0 33, 967 16, 167 20 H46 2.1068 20 33, 967 0 33, 967 16, 123 21 H47 2.1911 21 33, 967 0 33, 967 16, 123 22 H48 2.2788 22 33, 967 0 33, 967 14, 906 23 H49 2.3699 23 33, 967 0 33, 967 14, 306 23 H45 2.4647 24 33, 967 0 33, 967 14, 306 23 H45 2.5683 25 33, 967 0 33, 967 14, 306 23 H45 2.5683 25 33, 967 0 33, 967 14, 306 23 H45 2.8834 28 33, 967 0 33, 967 14, 306 24 H50 2.4647 24 33, 967 0 33, 967 14, 306 25 H51 2.5633 25 33, 967 0 33, 967 17, 438 25 H51 2.5633 25 33, 967 0 33, 967 17, 438 26 H52 2.6688 26 33, 967 0 33, 967 17, 438 27 H43 3.775 27 33, 967 0 33, 967 14, 306 38 H64 4.681 38 33, 967 0 33, 967 10, 31, 967 39 H56 3.1187 30 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H57 3.2434 31 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H67 3.484 34 38 367 0 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H67 3.484 33 367 0 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H67 3.484 33 367 0 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H67 4.684									33, 967	30, 196	
6 H 32 I. 2167 6 33, 967 0 33, 967 27, 917 7 H 33 I. 2653 7 33, 967 0 33, 967 25, 813 9 H 35 I. 3686 9 33, 967 0 33, 967 24, 819 10 H 36 I. 4233 10 33, 967 0 33, 967 22, 948 11 H 37 I. 4802 11 33, 967 0 33, 967 22, 948 12 H 38 I. 5395 12 33, 967 0 33, 967 22, 948 12 H 38 I. 5395 12 33, 967 0 33, 967 22, 064 13 H 39 I. 6010 13 33, 967 0 33, 967 22, 064 13 H 39 I. 6010 13 33, 967 0 33, 967 22, 064 14 H 40 I. 6651 I 4 33, 967 0 33, 967 22, 064 15 H 41 II. 7317 15 33, 967 0 33, 967 20, 399 16 H 42 II. 8009 16 33, 967 0 33, 967 1 9, 615 16 H 42 II. 8009 16 33, 967 0 33, 967 18, 861 17 H 43 II. 8730 17, 33, 967 0 33, 967 18, 861 18 H 44 I. 9479 18 33, 967 0 33, 967 17, 438 19 H 45 I. 20258 19 33, 967 0 33, 967 17, 438 19 H 45 I. 20258 19 33, 967 0 33, 967 17, 438 19 H 45 I. 20258 19 33, 967 0 33, 967 15, 502 20 H 46 I. 1068 20 33, 967 0 33, 967 15, 502 21 H 47 I. 1911 21 33, 967 0 33, 967 15, 502 22 H 48 I. 2788 22 33, 967 0 33, 967 15, 502 22 H 48 I. 2788 22 33, 967 0 33, 967 15, 502 22 H 48 I. 2788 22 33, 967 0 33, 967 14, 333 24 H 50 I. 6467 24 33, 967 0 33, 967 1 1, 327 25 H 51 I. 5633 25 33, 967 0 33, 967 17, 438 24 H 50 I. 647 24 33, 967 0 33, 967 17, 438 25 H 51 I. 5633 25 33, 967 0 33, 967 17, 438 27 H 55 I. 5633 25 33, 967 0 33, 967 17, 438 28 H 54 I. 8834 28 33, 967 0 33, 967 10, 33, 967 11, 327 29 H 55 I. 9987 29 33, 967 0 33, 967 10, 473 31 H 57 3, 2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 473 33 H 64 I. 8834 33, 967 0 33, 967 10, 473 34 H 60 3, 6484 34 33, 967 0 33, 967 10, 473 35 H 61 3, 7943 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 11, 327 38 H 64 I. 8834 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 11, 327 38 H 64 I. 8834 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 473 39 H 65 I. 4388 39 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 473 39 H 65 I. 4388 39 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 473 39 H 65 I. 4388 39 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 473 39 H 65 I. 4388 39 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 473 39 H 65 I. 4388 39 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 473 39 H 65 I. 4388 39 33, 967 0 33, 96				5							
7 H33 1.2653 7 33,967 0 33,967 26,845 8 H34 1.3159 8 33,967 0 33,967 22,813 9 H35 1.3686 9 33,967 0 33,967 22,819 10 H36 1.4233 10 33,967 0 33,967 23,865 11 H37 1.4802 11 33,967 0 33,967 22,048 12 H38 1.5395 12 33,967 0 33,967 22,048 13 H39 1.6010 13 33,967 0 33,967 22,044 13 H39 1.6010 13 33,967 0 33,967 22,044 14 H40 1.6651 14 33,967 0 33,967 20,399 15 H41 1.7317 15 33,967 0 33,967 19,615 16 H42 1.8009 16 33,967 0 33,967 18,861 17 H43 1.8730 17 33,967 0 33,967 18,861 18 H44 1.49479 18 33,967 0 33,967 17,438 19 H45 2.0258 19 33,967 0 33,967 16,767 20 H46 2.1068 20 33,967 0 33,967 16,767 21 H47 2.1911 21 33,967 0 33,967 16,123 21 H47 2.1911 21 33,967 0 33,967 16,123 22 H48 2.2788 22 33,967 0 33,967 16,123 23 H49 2.3699 23 33,967 0 33,967 14,906 23 H45 2.26658 26 33,967 0 33,967 14,906 24 H50 2.4647 24 33,967 0 33,967 13,251 25 H51 2.5633 25 33,967 0 33,967 12,251 26 H52 2.6658 26 33,967 0 33,967 12,251 27 H53 2.7725 27 33,967 0 33,967 10,473 31 H57 3.2434 31 33,967 0 33,967 10,473 32 H58 3.3731 32 33,967 0 33,967 0 33,967 10,473 33 H58 3.5043 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33 H67 4.2884 28 33,967 0 33,967 0 33,967 10,473 34 H60 4.1039 37 33,967 0 33,967 0 33,967 0 35 H64 4.2681 38 33,967 0 33,967 0 33,967 0 36 H62 3.4641 34 34 39,967 0 33,967 0 33,967 0 37 H65 4.1039 37 33,967 0 33,967 0 33,967 0 38 H64 4.2681 38 33,967 0 33,967 0 33,967 0 39 H65 4.1084 33,967 0 33,967 0 33,967 0				6	33, 967				33, 967	27. 917	
8 H 34 I. 3159 8 33.967 0 33.967 25, 813 9 H 35 I. 3686 9 33.967 0 33.967 24, 819 10 H 36 I. 4233 10 33.967 0 33.967 22, 948 11 H 37 II. 4802 11 33.967 0 33.967 22, 948 12 H 38 II. 5395 12 33.967 0 33.967 22, 948 13 H 39 I. 6010 13 33.967 0 33.967 21, 216 14 H 40 II. 6651 14 33.967 0 33.967 20, 399 15 H 41 II. 7317 15 33.967 0 33.967 18, 861 16 H 42 II. 8009 16 33.967 0 33.967 18, 861 17 H 43 I. 8730 17 33.967 0 33.967 18, 861 17 H 44 II. 9479 18 33.967 0 33.967 18, 355 19 H 45 2. 0258 19 33.967 0 33.967 16, 767 20 H 46 2. 1068 20 33.967 0 33.967 16, 767 21 H 47 2. 1911 21 33.967 0 33.967 16, 767 22 H 48 2. 2788 22 33.967 0 33.967 16, 767 21 H 47 2. 1911 21 33.967 0 33.967 16, 767 22 H 48 2. 2788 22 33.967 0 <td></td> <td>H33</td> <td>1. 2653</td> <td>7</td> <td>33, 967</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>33, 967</td> <td>26, 845</td> <td></td>		H33	1. 2653	7	33, 967			0	33, 967	26, 845	
9 H35 1.3686 9 33.967 0 33.967 22, 819 10 H36 1.4233 10 33.967 0 33.967 22, 948 11 H37 1.4802 11 33.967 0 33.967 22, 948 12 H38 1.5995 12 33.967 0 33.967 22, 064 13 H39 1.6010 13 33.967 0 33.967 22, 064 14 H40 1.6651 14 33.967 0 33.967 20.399 15 H41 1.7317 15 33.967 0 33.967 20.399 16 H42 1.8009 16 33.967 0 33.967 19, 615 17 H43 1.8730 17 33.967 0 33.967 18, 861 17 H43 1.8730 17 33.967 0 33.967 18, 861 18 H44 1.9479 18 33.967 0 33.967 11, 335 19 H45 2.0258 19 33.967 0 33.967 16, 767 20 H46 2.1068 20 33.967 0 33.967 16, 767 21 H47 2.1911 21 33.967 0 33.967 15, 502 22 H48 2.2788 22 33.967 0 33.967 14, 906 23 H49 2.3699 23 33.967 0 33.967 14, 306 24 H50 2.4647 24 33.967 0 33.967 14, 303 25 H51 2.5633 25 33.967 0 33.967 13, 781 26 H52 2.6658 26 33.967 0 33.967 12, 251 27 H53 2.7725 27 33.967 0 33.967 10, 33.967 28 H54 2.8834 28 33.967 0 33.967 0 33.967 11, 327 30 H55 2.9987 29 33.967 0 33.967 10, 700 31 H57 3.2434 31 33.967 0 33.967 10, 3967 11, 327 30 H56 3.1187 30 33.967 0 33.967 10, 700 31 H57 3.5434 31 33.967 0 33.967 0 33.967 10, 700 33 H59 3.5081 33.3967 0 33.967 0 33.967 10, 700 33 H59 3.5081 33.3967 0 33.967 0 33.967 0 33.967 0 33 H56 4.488 39 39.967 0 33.967 0 33.967 0 33.967 0 33.967 0 34 H60 5.1928 43 33.967 0 3		H34	1. 3159	8	33, 967				33, 967	25, 813	
10 H 36 1, 4233 10 33, 967 0 33, 967 22, 948 12 H 38 1, 5395 12 33, 967 0 33, 967 22, 064 13 H 39 1, 6010 13 33, 967 0 33, 967 22, 064 13 H 39 1, 6010 13 33, 967 0 33, 967 22, 064 13 H 39 1, 6010 13 33, 967 0 33, 967 21, 216 14 H 40 1, 6651 14 33, 967 0 33, 967 20, 399 15 H 41 1, 7317 15 33, 967 0 33, 967 20, 399 15 H 41 1, 7317 15 33, 967 0 33, 967 19, 615 16 H 42 1, 8009 16 33, 967 0 33, 967 18, 861 17 H 43 1, 8730 17 33, 967 0 33, 967 18, 135 18 H 44 1, 9479 18 33, 967 0 33, 967 17, 438 19 H 45 2, 0258 19 33, 967 0 33, 967 16, 123 19 H 45 2, 0258 19 33, 967 0 33, 967 16, 123 21 H 47 2, 1911 21 33, 967 0 33, 967 16, 123 22 H 48 2, 2788 22 33, 967 0 33, 967 15, 502 22 H 48 2, 2788 22 33, 967 0 33, 967 14, 303 24 H 50 2, 4647 24 33, 967 0 33, 967 13, 281 25 H 51 2, 5633 25 33, 967 0 33, 967 13, 281 25 H 51 2, 5633 25 33, 967 0 33, 967 13, 251 26 H 52 2, 6658 26 33, 967 0 33, 967 13, 251 26 H 52 2, 8834 28 33, 967 0 33, 967 12, 251 27 27 33, 967 0 33, 967 13, 251 28 H 54 2, 8834 28 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H 57 3, 2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H 57 3, 2434 31 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H 58 3, 3731 32 33, 967 0 33, 9					33. 967				33. 967	24. 819	
11 H37 1, 4802 11 33, 967 0 33, 967 22, 948 12 H38 1, 5395 12 33, 967 0 0 33, 967 21, 216 14 H40 1, 6651 14 33, 967 0 0 33, 967 20, 399 15 H41 1, 7317 15 33, 967 0 0 33, 967 20, 399 15 H41 1, 7317 15 33, 967 0 0 33, 967 18, 861 16 H42 1, 8009 16 33, 967 0 0 33, 967 18, 861 17 H43 1, 8730 17 33, 967 0 0 33, 967 18, 861 17 H43 1, 8730 17 33, 967 0 0 33, 967 18, 861 18 H44 1, 9479 18 33, 967 0 0 33, 967 17, 438 19 H45 2, 0258 19 33, 967 0 0 33, 967 16, 767 17, 438 19 H45 2, 0258 19 33, 967 0 0 33, 967 16, 767 17, 438 19 H45 2, 0258 19 33, 967 0 0 33, 967 16, 123 12 H47 2, 1911 21 33, 967 0 0 33, 967 16, 123 12 H47 2, 1911 21 33, 967 0 0 33, 967 14, 906 12 H47 2, 1912 2, 3699 23 33, 967 0 33, 967 14, 906 12 H47 2, 5633 25 33, 967 0 33, 967 14, 303 14, 333 14, 152 15					33. 967				33, 967	23, 865	
12 H38 1.5395 12 33, 967 0 33, 967 22, 064 13 H39 1.6010 13 33, 967 0 33, 967 20, 399 15 H41 1.7317 15 33, 967 0 33, 967 19, 615 16 H42 1.8009 16 33, 967 0 33, 967 18, 861 17 H43 1.8730 17 33, 967 0 33, 967 18, 135 18 H44 1.9479 18 33, 967 0 33, 967 17, 438 19 H45 2.0258 19 33, 967 0 33, 967 16, 767 20 H46 2.1068 20 33, 967 0 33, 967 16, 767 21 H47 2.1911 21 33, 967 0 33, 967 16, 123 22 H48 2.2788 22 33, 967 0 33, 967 14, 333 24 H50 2.4647 24 33, 967 0 33, 967 14, 333 24 H50 2.4647 24 33, 967 0 33, 967 13, 251 25 H51 2.5633 25 33, 967 0 33, 967 12, 742 27 H53 2.7725 27 33, 967 0 33, 967 12, 742 28 H54 2.8344 28 33, 967 0 33, 967 10, 33, 967 39 H55 2.9887 29 33, 967 0 33, 967 10, 33, 967 30 H56 3.1187 30 33, 967 0 33, 967 10, 373 31 H57 3.24344 31 33, 967 0 33, 967 10, 373 32 H58 3.3731 32 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 373 34 H60 3.6484 34 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 891 35 H61 3.7943 35 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 36 H62 3.9461 36 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 37 H63 4.1039 37 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 39 H65 4.4388 39 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 31 H67 4.8010 41 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33 H66 4.4388 39 33, 967 0 33, 9		H37	1. 4802		33. 967				33. 967	22. 948	
13 H39 1, 6010 13 33, 967 0 33, 967 21, 216 14 H40 1, 6651 14 33, 967 0 0 33, 967 21, 216 15 H41 1, 7317 15 33, 967 0 0 33, 967 19, 615 16 H42 1, 8009 16 33, 967 0 0 33, 967 18, 861 17 H43 1, 8730 17 33, 967 0 0 33, 967 18, 185 18 H44 1, 9479 18 33, 967 0 0 33, 967 17, 438 19 H45 2, 0258 19 33, 967 0 0 33, 967 16, 167 20 H46 2, 1068 20 33, 967 0 0 33, 967 16, 162 21 H47 2, 1911 21 33, 967 0 33, 967 15, 502 22 H48 2, 2788 22 33, 967 0 0 33, 967 15, 502 23 H49 2, 3699 23 33, 967 0 0 33, 967 14, 906 23 H49 2, 3699 23 33, 967 0 0 33, 967 14, 333 24 H50 2, 4647 24 33, 967 0 0 33, 967 13, 781 25 H51 2, 5633 25 33, 967 0 0 33, 967 12, 742 27 H53 2, 7725 27 33, 967 0 0 33, 967 12, 251 28 H54 2, 8834 28 33, 967 0 0 33, 967 11, 780 29 H55 2, 987 29 33, 967 0 0 33, 967 10, 891 31 H57 3, 2434 31 33, 967 0 0 33, 967 10, 891 31 H57 3, 2434 31 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H57 3, 2434 31 33, 967 0 0 33, 967 10, 891 31 H57 3, 2434 31 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H57 3, 2434 31 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 30, 967 33 H59 3, 5081 33 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33 H59 3, 5081 33 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 34 H60 3, 6484 34 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 35 H61 1, 7943 35 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 34 H69 5, 1928 43 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 0 44 H70 5, 4005 44 33, 967 0 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H74 6, 3178 48 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H74 6, 3		H 38	1. 5395		33, 967			0	33, 967	22, 064	
14 H40 1.6651 14 33.967 0 33.967 20.399 15 H41 1.7317 15 33.967 0 33.967 19.615 16 H42 1.8009 16 33.967 0 33.967 18.861 17 H43 1.8730 17 33.967 0 33.967 18.135 18 H44 1.9479 18 33.967 0 33.967 16.767 20 H46 2.1068 20 33.967 0 33.967 16.123 21 H47 2.1911 21 33.967 0 33.967 14.906 22 H48 2.2788 22 33.967 0 33.967 14.906 23 H49 2.3699 23 33.967 0 33.967 14.333 24 H50 2.4647 24 33.967 0 33.967 13.781 25 H51 2.5633 25 33.967 0 33.967 13.781 25 H51 2.5633 25 33.967 0 33.967 13.781 25 H51 2.5633 2.7725 27 33.967 0 33.967 13.781 25 H51 2.834 2.834 2.833.967 0 33.967 11.780 29 H55 2.9987 29 33.967 0 33.967 11.780 29 H55 2.9987 29 33.967 0 33.967 10.813 33.967		H 39	1. 6010		33, 967				33, 967	21, 216	
15 H41 1.7317 15 33.967 0 33.967 18.615 17 H43 1.8009 16 33.967 0 33.967 18.361 17 H43 1.8730 17 33.967 0 33.967 18.135 18 H44 1.9479 18 33.967 0 33.967 17.438 19 H45 2.0258 19 33.967 0 33.967 16.767 17.438 19 H45 2.0258 19 33.967 0 33.967 16.767 17.438 19 H45 2.0258 19 33.967 0 33.967 16.767 17.438 19 H47 2.1911 21 33.967 0 33.967 15.502 17.448 17.					33, 967				33, 967	20, 399	
16 H42 1.8009 16 33,967 0 33,967 18,861 17 H43 1.8730 17 33,967 0 33,967 18,135 18 H44 1.9479 18 33,967 0 33,967 17,438 19 H45 2.0258 19 33,967 0 33,967 16,123 11 H47 2.1911 21 33,967 0 33,967 16,123 21 H47 2.1911 21 33,967 0 33,967 14,906 22 H48 2.2788 22 33,967 0 33,967 14,906 23 H49 2.3699 23 33,967 0 33,967 14,333 24 H50 2.4647 24 33,967 0 33,967 13,251 25 H51 2.5633 25 33,967 0 33,967 13,251 26 H52 2.6658 26 33,967 0 33,967 12,742 27 H53 2.7725 27 33,967 0 33,967 12,725 28 H54 2.8834 28 33,967 0 33,967 11,780 29 H55 2.9987 29 33,967 0 33,967 11,780 29 H55 3.3731 32 33,967 0 33,967 10,891 31 H57 3.2434 31 33,967 0 33,967 10,473 32 H58 3.3731 32 33,967 0 33,967 10,473 33 H59 3.5081 33 3.967 0 33,967 0 33,967 10,473 35 H61 3.7943 35 33,967 0 33,967 0 33,967 3,962 36 H62 3.9461 36 33,967 0 33,967 0 33,967 0,070 38 H64 4.2881 38 33,967 0 33,967 0 33,967 0,070 39 H65 4.4388 39 37 33,967 0 33,967 0 33,967 0,070 30 H56 4.4388 39 37 33,967 0 33,967 0 33,967 0,070 31 H57 3.2434 31 33,967 0 33,967 0 33,967 0,070 32 H58 3.3731 32 33,967 0 33,967 0 33,967 0,070 33 H59 3.5081 33 3.967 0 33,967 0 33,967 0,070 34 H60 3.6484 34 33,967 0 33,967 0 33,967 0,070 35 H61 3.7943 35 33,967 0 33,967 0 33,967 0,070 36 H62 3.9461 36 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967 0 33,967									33, 967	19, 615	
17 H43 1.8730 17 33.967 0 33.967 17,438 19 H45 2.0258 19 33.967 0 33.967 16,767 20 H46 2.1068 20 33.967 0 33.967 16, 123 21 H47 2.1911 21 33.967 0 33.967 15,502 22 H48 2.2788 22 33.967 0 33.967 14,333 367 14,333 367 14,333 367 33.967	16	H 42	1. 8009		33, 967				33, 967	18, 861	
18 H44 1, 9479 18 33, 967 0 33, 967 17, 438 19 H45 2, 0258 19 33, 967 0 33, 967 16, 767 16, 767 20 H46 2, 1068 20 33, 967 0 33, 967 15, 502 22 H48 2, 2788 22 33, 967 0 33, 967 14, 906 23 H49 2, 3699 23 33, 967 0 33, 967 14, 333 24 H50 2, 4647 24 33, 967 0 33, 967 13, 281 25 H51 2, 5633 25 33, 967 0 33, 967 13, 251 26 H52 2, 6658 26 33, 967 0 33, 967 12, 742 27 H53 2, 7725 27 33, 967 0 33, 967 11, 780 29 H55 2, 9987 29 33, 967 0 33, 967 11, 1780 29 H55 2, 9987 29 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H58 3, 3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H58 3, 3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H58 3, 3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 070 33 H59 3, 5081 33 3, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 070 33 H59 3, 5081 33 3, 967 0 33, 967 0 33, 967 10, 070 33 H59 3, 5081 33 3, 967 0 33, 967 0					33, 967			0	33, 967	18, 135	
19 H45 2, 0258 19 33, 967 0 33, 967 16, 767	18	H 44	1. 9479		33, 967				33, 967	17, 438	
20	19	H 45	2. 0258		33, 967						
22											
22		H 47	2. 1911		33, 967				33, 967	15, 502	
23 H49 2.3699 23 33, 967 0 33, 967 14, 333 24 H50 2.4647 24 33, 967 0 33, 967 13, 781 25 H51 2.5633 25 33, 967 0 33, 967 12, 251 26 H52 2.6658 26 33, 967 0 33, 967 12, 251 28 H54 2.8834 28 33, 967 0 33, 967 11, 780 29 H55 2.9987 29 33, 967 0 33, 967 11, 327 30 H56 3.1187 30 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H57 3.2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H57 3.2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H58 3.3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 070 33 H59 3.5081 33 367 0 33, 967 9, 682 34	22	H 48	2. 2788	22	33, 967			0	33, 967	14, 906	
24 H50 2.4647 24 33, 967 0 33, 967 13, 781 25 H51 2.5633 25 33, 967 0 33, 967 13, 251 26 H52 2.6658 26 33, 967 0 33, 967 12, 742 27 H53 2.7725 27 33, 967 0 33, 967 12, 742 28 H54 2.8834 28 33, 967 0 33, 967 11, 780 29 H55 2.9987 29 33, 967 0 33, 967 11, 327 30 H56 3.1187 30 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H57 3.2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H58 3.3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 070 33 H59 3.5081 33 3967 0 33, 967 9, 310 35 H61 3.7943		H 49	2. 3699	23	33, 967				33, 967	14, 333	
25 H 51 2. 6658 26 33, 967 0 33, 967 12, 742 27 H 53 2. 7725 27 33, 967 0 33, 967 12, 742 27 H 53 2. 7725 27 33, 967 0 33, 967 11, 780 28 H 54 2. 8834 28 33, 967 0 33, 967 11, 780 29 H 55 2. 9987 29 33, 967 0 33, 967 11, 327 30 H 56 3. 1187 30 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H 57 3. 2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H 58 3. 3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 700 33 H 59 3. 5081 33 33, 967 0 33, 967 9, 810 35 H 61 3. 7943 35 33, 967 0 33, 967 9, 910 35 H 61<	24	H 50	2. 4647	24	33, 967			0	33, 967	13, 781	
26 H52 2.6658 26 33,967 0 33,967 12,742 27 H53 2.7725 27 33,967 0 33,967 12,251 28 H54 2.8834 28 33,967 0 33,967 11,780 29 H55 2.9987 29 33,967 0 33,967 11,327 30 H56 3.1187 30 33,967 0 33,967 10,891 31 H57 3.2434 31 33,967 0 33,967 10,473 32 H58 3.3731 32 33,967 0 33,967 10,070 33 H59 3.5081 33 3967 0 33,967 9,682 34 H60 3.6484 34 33,967 0 33,967 9,310 35 H61 3.7943 35 33,967 0 33,967 9,310 37 H63 4.1039 37	25	H51	2. 5633	25	33, 967			0	33, 967	13, 251	
27 H53 2.7725 27 33.967 0 33.967 12.251 28 H54 2.8834 28 33.967 0 33.967 11.780 29 H55 2.9987 29 33.967 0 33.967 11.327 30 H56 3.1187 30 33.967 0 33.967 10.891 31 H57 3.2434 31 33.967 0 33.967 10.473 32 H58 3.3731 32 33.967 0 33.967 10.070 33 H59 3.5081 33 33.967 0 33.967 9.682 34 H60 3.6484 34 33.967 0 33.967 9.310 35 H61 3.7943 35 33.967 0 33.967 9.52 36 H62 3.9461 36 33.967 0 33.967 8.952 37 H63 4.1039 37 33.967 0 33.967 8.277 38 H64 4.2681 38 33.967 0 33.967 7.958 39 H65 4.4388 39 33.967 0 33.967 7.958 39 H65 4.4388 39 33.967 0 33.967 7.075 40 H66 4.6164 33.967 0 33.967 7.075 42 H68 4.9931 42 33.967 0 33.967 7.075 42 H68 4.9931 42 33.967 0 33.967 0 33.967 43 H	26	H 52	2. 6658					0	33, 967	12, 742	
28 H 54 2.8834 28 33, 967 0 33, 967 11, 780 29 H 55 2.9987 29 33, 967 0 33, 967 11, 327 30 H 56 3. 1187 30 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H 57 3. 2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H 58 3. 3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 070 33 H 59 3. 5081 33 33, 967 0 33, 967 9, 310 34 H 60 3. 6484 34 33, 967 0 33, 967 9, 310 35 H 61 3. 7943 35 33, 967 0 33, 967 8, 952 36 H 62 3. 9461 36 33, 967 0 33, 967 8, 277 38 H 64 4. 2681 38 33, 967 0 33, 967 7, 958 39 H 65 4. 4388 39 33, 967 0 33, 967 7, 052 <td< td=""><td>27</td><td>H53</td><td>2. 7725</td><td>27</td><td>33, 967</td><td></td><td></td><td>0</td><td>33, 967</td><td>12, 251</td><td></td></td<>	27	H53	2. 7725	27	33, 967			0	33, 967	12, 251	
30 H56 3. 1187 30 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H57 3. 2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H58 3. 3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 070 33 H59 3. 5081 33 33, 967 0 33, 967 9, 882 34 H60 3. 6484 34 33, 967 0 33, 967 9, 310 35 H61 3. 7943 35 33, 967 0 33, 967 8, 952 36 H62 3. 9461 36 33, 967 0 33, 967 8, 608 37 H63 4. 1039 37 33, 967 0 33, 967 8, 277 38 H64 4. 2681 38 33, 967 0 33, 967 7, 958 39 H65 4. 4388 39 33, 967 0 33, 967 7, 652 40 H66 4. 6164 40 33, 967 0 33, 967 7, 358 41 H67 4. 8010 41 33, 967 0 33, 967 7, 075 42 H68 4. 9931 42 33, 967 0 33, 967 6, 803 43 H69 5. 1928 43 33, 967 0 33, 967 6, 290 45 H71 5. 6165 45 33, 967 0 33, 967 5, 170 48 H74 6. 3178 48 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H74 6. 3178 48 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H74 6. 8333 50 33, 967 0 33, 967 5, 170 50 H76 6. 8333 50 33, 967 0 33, 967 5, 170 50 H76 6. 8333 50 33, 967 0 33, 967 4, 971	28	H 54	2. 8834	28	33, 967						
30 H56 3. 1187 30 33, 967 0 33, 967 10, 891 31 H57 3. 2434 31 33, 967 0 33, 967 10, 473 32 H58 3. 3731 32 33, 967 0 33, 967 10, 070 33 H59 3. 5081 33 33, 967 0 33, 967 9, 682 34 H60 3. 6484 34 33, 967 0 33, 967 9, 310 35 H61 3. 7943 35 33, 967 0 33, 967 8, 952 36 H62 3. 9461 36 33, 967 0 33, 967 8, 252 36 H62 3. 9461 36 33, 967 0 33, 967 8, 277 38 H64 4. 2681 38 33, 967 0 33, 967 7, 958 39 H65 4. 4388 39 33, 967 0 33, 967 7, 558 40 H66 4. 6164 40 33, 967 0 33, 967 7, 075 42	29			29	33, 967			0	33, 967	11, 327	
32 H58 3.3731 32 33,967 10,070 33 H59 3.5081 33 33,967 0 33,967 9,682 34 H60 3.6484 34 33,967 0 33,967 9,310 35 H61 3.7943 35 33,967 0 33,967 8,952 36 H62 3.9461 36 33,967 0 33,967 8,277 38 H64 4.2681 38 33,967 0 33,967 7,958 39 H65 4.4388 39 33,967 0 33,967 7,652 40 H66 4.6164 40 33,967 0 33,967 7,358 41 H67 4.8010 41 33,967 0 33,967 7,075 42 H68 4.9931 42 33,967 0 33,967 6,803 43 H69 5.1928 43 33,967 0 <					33, 967			0	33, 967	10, 891	
33 H 59 3.5081 33 33,967 9,682 34 H 60 3.6484 34 33,967 0 33,967 9,310 35 H 61 3.7943 35 33,967 0 33,967 8,952 36 H 62 3.9461 36 33,967 0 33,967 8,608 37 H 63 4.1039 37 33,967 0 33,967 8,277 38 H 64 4.2681 38 33,967 0 33,967 7,958 39 H 65 4.4388 39 33,967 0 33,967 7,652 40 H 66 4.6164 40 33,967 0 33,967 7,075 42 H 68 4.9931 42 33,967 0 33,967 6,803 43 H 69 5.1928 43 33,967 0 33,967 6,541 44 H 70 5.4005 44 33,967 0 33,967 6,290 45 H 71 5.6165 45 33,967<	31	H 57	3. 2434	31	33, 967			0	33, 967	10, 473	
33 H 59 3.5081 33 33,967 9,682 34 H 60 3.6484 34 33,967 0 33,967 9,310 35 H 61 3.7943 35 33,967 0 33,967 8,952 36 H 62 3.9461 36 33,967 0 33,967 8,608 37 H 63 4.1039 37 33,967 0 33,967 8,277 38 H 64 4.2681 38 33,967 0 33,967 7,958 39 H 65 4.4388 39 33,967 0 33,967 7,652 40 H 66 4.6164 40 33,967 0 33,967 7,075 42 H 68 4.9931 42 33,967 0 33,967 6,803 43 H 69 5.1928 43 33,967 0 33,967 6,541 44 H 70 5.4005 44 33,967 0 33,967 6,290 45 H 71 5.6165 45 33,967<	32	H 58	3. 3731	32	33, 967			0	33, 967	10, 070	
35 H 61 3.7943 35 33, 967 0 33, 967 8, 952 36 H 62 3.9461 36 33, 967 0 33, 967 8, 608 37 H 63 4.1039 37 33, 967 0 33, 967 8, 277 38 H 64 4.2681 38 33, 967 0 33, 967 7, 958 39 H 65 4.4388 39 33, 967 0 33, 967 7, 652 40 H 66 4.6164 40 33, 967 0 33, 967 7, 358 41 H 67 4.8010 41 33, 967 0 33, 967 7, 075 42 H 68 4.9931 42 33, 967 0 33, 967 6, 803 43 H 69 5.1928 43 33, 967 0 33, 967 6, 541 44 H 70 5.4005 44 33, 967 0 33, 967 6, 048 46 H 72 5	33	H 59	3. 5081	33	33, 967				33, 967	9, 682	
36 H62 3.9461 36 33,967 8,608 37 H63 4.1039 37 33,967 0 33,967 8,277 38 H64 4.2681 38 33,967 0 33,967 7,958 39 H65 4.4388 39 33,967 0 33,967 7,652 40 H66 4.6164 40 33,967 0 33,967 7,358 41 H67 4.8010 41 33,967 0 33,967 7,075 42 H68 4.9931 42 33,967 0 33,967 6,803 43 H69 5.1928 43 33,967 0 33,967 6,541 44 H70 5.4005 44 33,967 0 33,967 6,290 45 H71 5.6165 45 33,967 0 33,967 5,815 47 H73 6.0748 47 33,967 0 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33, 967</td><td>9, 310</td><td></td></t<>									33, 967	9, 310	
37 H63 4. 1039 37 33, 967 0 33, 967 7, 958 38 H64 4. 2681 38 33, 967 0 33, 967 7, 958 39 H65 4. 4388 39 33, 967 0 33, 967 7, 652 40 H66 4. 6164 40 33, 967 0 33, 967 7, 075 41 H67 4. 8010 41 33, 967 0 33, 967 7, 075 42 H68 4. 9931 42 33, 967 0 33, 967 6, 803 43 H69 5. 1928 43 33, 967 0 33, 967 6, 541 44 H70 5. 4005 44 33, 967 0 33, 967 6, 290 45 H71 5. 6165 45 33, 967 0 33, 967 6, 048 46 H72 5. 8412 46 33, 967 0 33, 967 5, 815 47 H73 6. 0748 47 33, 967 0 33, 967 5, 591 48					33, 967				33, 967	8, 952	
38 H 64 4. 2681 38 33, 967 7, 958 39 H 65 4. 4388 39 33, 967 0 33, 967 7, 652 40 H 66 4. 6164 40 33, 967 0 33, 967 7, 358 41 H 67 4. 8010 41 33, 967 0 33, 967 7, 075 42 H 68 4. 9931 42 33, 967 0 33, 967 6, 803 43 H 69 5. 1928 43 33, 967 0 33, 967 6, 541 44 H 70 5. 4005 44 33, 967 0 33, 967 6, 290 45 H 71 5. 6165 45 33, 967 0 33, 967 6, 048 46 H 72 5. 8412 46 33, 967 0 33, 967 5, 815 47 H 73 6. 0748 47 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H 74 6. 3178 48				36	33, 967				33, 967	8, 608	
39 H 65 4. 4388 39 33, 967 7, 652 40 H 66 4. 6164 40 33, 967 0 33, 967 7, 358 41 H 67 4. 8010 41 33, 967 0 33, 967 7, 075 42 H 68 4. 9931 42 33, 967 0 33, 967 6, 803 43 H 69 5. 1928 43 33, 967 0 33, 967 6, 541 44 H 70 5. 4005 44 33, 967 0 33, 967 6, 290 45 H 71 5. 6165 45 33, 967 0 33, 967 6, 048 46 H 72 5. 8412 46 33, 967 0 33, 967 5, 815 47 H 73 6. 0748 47 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H 74 6. 3178 48 33, 967 0 33, 967 5, 376 49 H 75 6. 5705 49 33, 967 0 33, 967 5, 170 50 H 76 6. 8									33, 967	8, 277	
40 H66 4.6164 40 33,967 7,358 41 H67 4.8010 41 33,967 0 33,967 7,075 42 H68 4.9931 42 33,967 0 33,967 6,803 43 H69 5.1928 43 33,967 0 33,967 6,541 44 H70 5.4005 44 33,967 0 33,967 6,290 45 H71 5.6165 45 33,967 0 33,967 6,048 46 H72 5.8412 46 33,967 0 33,967 5,815 47 H73 6.0748 47 33,967 0 33,967 5,591 48 H74 6.3178 48 33,967 0 33,967 5,376 49 H75 6.5705 49 33,967 0 33,967 5,170 50 H76 6.8333 50 33,967 0 33,967 4,971	38	H 64	4. 2681		33, 967				33, 967	7, 958	
41 H67 4.8010 41 33,967 7,075 42 H68 4.9931 42 33,967 0 33,967 6,803 43 H69 5.1928 43 33,967 0 33,967 6,541 44 H70 5.4005 44 33,967 0 33,967 6,290 45 H71 5.6165 45 33,967 0 33,967 6,048 46 H72 5.8412 46 33,967 0 33,967 5,815 47 H73 6.0748 47 33,967 0 33,967 5,591 48 H74 6.3178 48 33,967 0 33,967 5,376 49 H75 6.5705 49 33,967 0 33,967 5,170 50 H76 6.8333 50 33,967 0 33,967 4,971									33, 967	7, 652	
42 H68 4.9931 42 33,967 0 33,967 6,803 43 H69 5.1928 43 33,967 0 33,967 6,541 44 H70 5.4005 44 33,967 0 33,967 6,290 45 H71 5.6165 45 33,967 0 33,967 6,048 46 H72 5.8412 46 33,967 0 33,967 5,815 47 H73 6.0748 47 33,967 0 33,967 5,591 48 H74 6.3178 48 33,967 0 33,967 5,376 49 H75 6.5705 49 33,967 0 33,967 5,170 50 H76 6.8333 50 33,967 0 33,967 4,971					33, 967				33, 967	7, 358	
43 H 69 5. 1928 43 33, 967 0 33, 967 6, 541 44 H 70 5. 4005 44 33, 967 0 33, 967 6, 290 45 H 71 5. 6165 45 33, 967 0 33, 967 6, 048 46 H 72 5. 8412 46 33, 967 0 33, 967 5, 815 47 H 73 6. 0748 47 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H 74 6. 3178 48 33, 967 0 33, 967 5, 376 49 H 75 6. 5705 49 33, 967 0 33, 967 5, 170 50 H 76 6. 8333 50 33, 967 0 33, 967 4, 971									33, 967	7, 075	
44 H70 5. 4005 44 33, 967 0 33, 967 6, 290 45 H71 5. 6165 45 33, 967 0 33, 967 6, 048 46 H72 5. 8412 46 33, 967 0 33, 967 5, 815 47 H73 6. 0748 47 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H74 6. 3178 48 33, 967 0 33, 967 5, 376 49 H75 6. 5705 49 33, 967 0 33, 967 5, 170 50 H76 6. 8333 50 33, 967 0 33, 967 4, 971									33, 967	6, 803	
45 H71 5. 6165 45 33, 967 0 33, 967 6, 048 46 H72 5. 8412 46 33, 967 0 33, 967 5, 815 47 H73 6. 0748 47 33, 967 0 33, 967 5, 591 48 H74 6. 3178 48 33, 967 0 33, 967 5, 376 49 H75 6. 5705 49 33, 967 0 33, 967 5, 170 50 H76 6. 8333 50 33, 967 0 33, 967 4, 971					33, 967						
46 H72 5.8412 46 33,967 0 33,967 5,815 47 H73 6.0748 47 33,967 0 33,967 5,591 48 H74 6.3178 48 33,967 0 33,967 5,376 49 H75 6.5705 49 33,967 0 33,967 5,170 50 H76 6.8333 50 33,967 0 33,967 4,971				44	33, 967						
47 H73 6.0748 47 33,967 0 33,967 5,591 48 H74 6.3178 48 33,967 0 33,967 5,376 49 H75 6.5705 49 33,967 0 33,967 5,170 50 H76 6.8333 50 33,967 0 33,967 4,971					33, 967				33, 967	6, 048	
48 H74 6. 3178 48 33, 967 0 33, 967 5, 376 49 H75 6. 5705 49 33, 967 0 33, 967 5, 170 50 H76 6. 8333 50 33, 967 0 33, 967 4, 971									33, 967	5, 815	
49 H75 6.5705 49 33,967 0 33,967 5,170 50 H76 6.8333 50 33,967 0 33,967 4,971	47	H 73	6. 0748								
50 H 76 6. 8333 50 33, 967 0 33, 967 4, 971											
I ◇計(※公由 ▽粉)					33, 967			0	33, 967		
合計 (総便益額)										758, 871	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(4)総便益額算出表-3

(単位:千円、%)

								(平位:	十円、%)	
						堂 農経費	節減効果			
評		割引		更新分に	新設	:及び機能向		=	 	
価	午	率(1	経	係る効果		に係る効果		Ē	11	備考
HB HB	年 度		過		左拉用奶			左拉用奶		im . 2
期	渂	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)				生割合	効果額		割引後	
		(1)		2	3	4	$(5) = (3) \times (4)$	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	_	1					△ 9, 571		
1			1		47, 155	0	0		△ 9, 571	
2		1.0400	2	\triangle 9, 571	47, 155	0	0	△ 9, 571	△ 9, 203	
3		1. 0816	3	△ 9, 571	47, 155	0			△ 8,849	
4	H 30	1. 1249	4	△ 9, 571	47, 155	8. 9	4, 197	△ 5, 374	△ 4,777	
5	H31	1.1699	5	△ 9, 571	47, 155	24. 8	11, 694	2, 123	1, 815	
6		1. 2167	6	△ 9, 571	47, 155	36. 3	17, 117		6, 202	
7		1. 2653	7	\triangle 9, 571	47, 155	48. 0	22, 634			
8		1. 3159	8	\triangle 9, 571	47, 155	59. 5	28, 057	18, 486	14, 048	
9	1104	1.0109		\triangle 9, 571 \triangle 9, 571	47, 100 47 1EF	71 1	33, 527	22 056	17 504	
		1. 3686	9	<u> </u>	47, 155	71. 1	33, 52 <i>1</i>	23, 956	17, 504	
10		1. 4233	10	△ 9, 571	47, 155	82. 6	38, 950	29, 379	20, 641	
11		1. 4802	11	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	25, 391	
12		1. 5395	12	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	24, 413	
13		1.6010	13	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	23, 475	
14		1. 6651	14	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	22, 572	
15		1. 7317	15	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	21, 704	
16		1. 8009	16	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155			
17		1.8730	17	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	20, 066	
18	H 44	1. 9479	18	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	19, 295	
19	H 45	2. 0258	19	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	18, 553	
20	H 46	2. 1068	20	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	17, 839	
21		2. 1911	21	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	17, 153	
22		2. 2788	22	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	16, 493	
23	⊔ / 0	2. 3699	23	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	15, 859	
	1150	2. 4647	24	\triangle 9, 571	47, 155		47, 155	37, 584	15,000	
24	H 50	2. 4047	24			100		37, 384	15, 249	
25		2. 5633	25	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
26		2. 6658	26	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	14, 099	
27		2. 7725	27	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155		13, 556	
28	H 54	2. 8834	28	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	13, 035	
29		2. 9987	29	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	12, 533	
30	H 56	3. 1187	30	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	12, 051	
31	⊔ 57	3. 2434	31	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
32		3. 3731	32	\triangle 9, 571 \triangle 9, 571	47, 155	100				
33	H 59	3. 5081	33	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155			
34		3. 6484	34	△ 9,571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
35		3. 7943	35	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
36	H 62	3. 9461	36	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
37		4. 1039	37	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	9, 158	
38		4. 2681	38	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	8, 806	
39		4. 4388	39	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
40		4. 6164	40	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	8, 141	
41		4. 8010	41	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
42		4. 9931	42	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	7, 527	
43	H 69	5. 1928	43	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
44	H 70	5. 4005	44	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	6, 959	
45	H71	5. 6165	45	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
46	H 72	5. 8412	46	\triangle 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584	6, 434	
47		6. 0748	47			100		37, 584		
					47, 155		47, 155	07,004	0, 107	
48		6. 3178	48	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
49		6. 5705	49	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
50		6.8333	50	△ 9, 571	47, 155	100	47, 155	37, 584		
合	計(終	便益額)						560, 782	
				の年数		_	•		,	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(4) 総便益額算出表-4

(単位·壬四 0%)

								(単位:	千円、%)	
						維持管理費	上 野節減効果			
				亜蛇八に	±c=n	及び機能向.				
評	_	割引	経	更新分に			エガ	Ī	; †	/# /-
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果				備考
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	_			生割合	効果額		割引後	
		1		2	3	4		6=2+5		
1			1	△ 4,014	376	0	0	△ 4, 014		
2	H 28	1.0400	3	△ 4,014	376		0	△ 4,014		
3	H 29	1. 0816 1. 1249	<u>ئ</u>	△ 4, 014	376	0	0	△ 4, 014	△ 3, 711	
5		1. 1249	<u>4</u> 5	△ 4, 014 △ 4, 014	376 376		0	△ 4, 014		
6		1. 2167	6	△ 4,014 △ 4,014	376	3. 7	14 14	△ 4,000 △ 4,000		
7		1. 2653	7	△ 4,014 △ 4,014	376	3. 7	14	△ 4,000 △ 4,000	△ 3, 200 △ 3, 161	
8	H 34	1. 3159	8	△ 4,014 △ 4,014	376	3. 7	14	△ 4,000 △ 4,000	△ 3, 101 △ 3, 040	
9	H35	1. 3686	9	△ 4, 014	376	3. 7	14	△ 4,000 △ 4,000		
10		1. 4233	10	△ 4, 014	376		14	△ 4,000 △ 4,000		
11		1. 4802	11	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638	△ 2, 458	
12		1. 5395	12	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638	△ 2, 363	
13	H39	1. 6010	13	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638	△ 2, 272	
14	H 40	1. 6651	14	△ 4,014	376	100	376	△ 3, 638	△ 2, 185	
15		1. 7317	15	△ 4,014	376	100	376	△ 3, 638	△ 2, 101	
16		1.8009	16	△ 4,014	376	100	376	△ 3, 638		
17		1.8730	17	△ 4,014	376	100	376	△ 3, 638	△ 1,942	
18		1. 9479	18	△ 4,014	376		376	△ 3, 638		
19		2. 0258	19	△ 4,014	376	100	376	△ 3,638	△ 1,796	
20		2. 1068		△ 4,014	376		376			
21		2. 1911	21	△ 4,014	376	100	376	△ 3, 638	△ 1,660	
22	H 48	2. 2788	22	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638	△ 1,596	
23	H 49	2. 3699 2. 4647	23	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638 △ 3, 638		
24 25	H 50	2. 4647	24 25	△ 4, 014 △ 4, 014	376 376	100 100	376 376	\triangle 3, 638 \triangle 3, 638	△ 1, 476 △ 1, 419	
26		2. 6658	26	△ 4,014 △ 4,014	376	100	376	\triangle 3, 638		
27		2. 7725	27	△ 4,014 △ 4,014	376	100	376	△ 3, 638	△ 1, 303	
28	H 54	2. 8834	28	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638		
29		2. 9987	29	△ 4, 014	376	100	376		△ 1, 213	
30		3. 1187	30	△ 4, 014	376	100	376			
31		3. 2434	31	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638		
32		3. 3731		△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638	△ 1, 079	
33	H 59	3. 5081	33	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638	△ 1,037	
34		3. 6484		△ 4,014	376	100	376	△ 3,638		
35		3. 7943		△ 4,014	376		376	△ 3, 638		
36		3. 9461	36	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638	△ 922	
37		4. 1039	37	△ 4,014	376	100	376			
38		4. 2681	38	△ 4,014	376	100	376			
39	H 65	4. 4388	39	△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638		
40		4. 6164		△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638	△ 788	
41		4. 8010		△ 4, 014	376 376	100	376 276	△ 3, 638		
42		4. 9931 5. 1928	42 43	△ 4, 014 △ 4, 014	376	100 100	376 376	△ 3, 638 △ 3, 638		
		5. 4005		△ 4,014 △ 4,014	376	100	376	\triangle 3, 638 \triangle 3, 638		
44	H 71	5. 6165	45	△ 4,014 △ 4,014	376	100	376	\triangle 3, 638		
		5. 8412		△ 4,014 △ 4,014	376	100	376	\triangle 3, 638		
47		6. 0748		△ 4,014 △ 4,014	376	100	376	△ 3, 638		
48		6. 3178		△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638		
		6. 5705		△ 4, 014	376	100	376	△ 3, 638		
50		6. 8333			376		376	△ 3, 638		
		逐便益額			0,10	100	0,10	0,000	△ 84, 387	
				の年数					01,007	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表 - 5

(単位·千円.%)

(株名)									(単位:	千円、%)	
野田 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日							災害防	计効果			
頭 皮		年				新設	及び機能向	上分	Ī	 	備考
1 H27 1 0000	期	度	十割		年効果額	年効果額			年効果額		
1 H27 1 0000			1		(2)	(3)	(4)	(5)=(3) × (4)	(6)=(2)+(5)	(7)=(6)/(1)	
2 128 1,0400 2 134 129 3 149 1,0816 3 134 124 4 130 1,1249 4 134 0 134 119 1,0816 3 134 0 134 119 119 134 115 134 115 134 100 134 115 110 134 110 134 110 134 110 134 110 134 110 134 110 134 110 134 110 134 110 134 110 134 106 134 106 134 106 134 106 134 106 134 106 134 106 134 106 134 102 134 102 134 102 134 102 134 102 134 102 134 102 134 104 134 105 134 105 134 107	1	H 27	_	1			0			0 0	
3 H29 I.0816 3 134 0 134 124 H H30 I.1249 4 134 0 0 134 119 5 H31 I.1699 5 134 0 134 110 6 H32 I.2167 6 134 0 134 100 8 H31 I.3159 8 134 0 134 102 9 H35 I.3666 9 134 0 134 102 9 H35 I.3666 9 134 0 134 98 10 H36 I.4233 10 134 0 134 98 11 H37 I.4802 11 134 0 134 91 12 H38 I.5395 12 134 0 134 91 12 H38 I.5395 12 134 0 134 87 13 H39 I.6010 13 134 0 134 87 13 H39 I.6010 13 134 0 134 80 15 H41 I.7317 15 134 0 134 80 15 H41 I.7317 15 134 0 134 80 15 H41 I.7317 15 134 0 134 77 16 H42 I.8099 16 134 0 134 77 17 H43 I.8730 I.7 134 0 134 77 18 H44 I.9479 18 134 0 134 69 19 H45 I.2028 19 134 0 134 66 20 H46 I.2088 I.2088 I.20 134 0 134 66 20 H46 I.2088 I.2088 I.20 134 0 134 69 19 H45 I.2028 I.2018											
4 H 30 I. 1249 4 134 0 134 119 5 H 31 I. 1699 5 134 0 134 115 6 H 32 I. 2167 6 134 0 134 110 7 H 33 I. 2653 7 134 0 134 106 8 H 34 I. 3159 8 134 0 134 102 9 H 35 I. 3686 9 134 0 134 98 10 H 36 I. 4233 10 134 94 11 134 98 11 H 37 I. 4802 11 134 0 134 94 11 134 94 11 144 94 11 144 94 11 144 94 11 134 94 11 144 94 11 134 0 134 89 11 14 14 94 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 <	3			3							
5 H 32 1. 2167 6 134 0 134 110 7 H 32 1. 2167 6 134 0 134 110 7 H 33 1. 2167 6 134 0 134 106 8 H 34 1. 3159 8 134 0 134 102 9 H 35 1. 3686 9 134 0 134 98 10 H 36 1. 4233 10 134 0 134 94 11 H 37 1. 4802 11 134 0 134 91 12 H 38 1. 5395 12 134 0 134 87 13 H 39 1. 6010 13 134 0 134 84 14 H 40 1. 6651 14 134 0 134 77 16 H 42 1. 8009 16 134 0 134 77											
7 H33 1.2653 7 134 0 134 106 8 H34 1.3159 8 1344 0 134 102 9 H35 1.3686 9 1344 0 134 98 10 H36 1.4233 10 134 0 134 94 11 H37 1.4802 11 1 134 0 134 87 12 H38 1.5395 12 134 0 134 87 13 H39 1.6010 13 134 0 134 87 13 H39 1.6010 13 134 0 134 80 15 H41 1.7317 15 134 0 134 77 16 H42 1.8009 16 134 0 134 77 16 H42 1.8009 16 134 0 134 77 18 H44 1.8730 17 134 0 134 72 18 H44 1.8749 18 134 0 134 9 134 9 134 9 134 9 1 14 14 14 15 16 16 14 15 14 15 14 15 15 14 15 15 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15				5							
7 H 33 I .2653 7 134 0 134 106 8 H 34 I .3159 8 134 0 134 102 9 H 35 I .3686 9 134 0 134 98 10 H 36 I .4233 10 134 0 134 98 11 H 37 I .4802 11 134 0 134 91 12 H 38 I .5395 12 134 0 134 87 13 H 39 I .6010 13 134 0 134 87 13 H 39 I .6010 13 134 0 134 87 13 H 39 I .6010 13 134 0 134 80 15 H 41 I .7317 15 134 0 134 77 16 H 42 I .8009 16 134 0 134 77 17 H 43 I .8730 17 134 0 134 77 18 H 44 I .879 18 134 0 134 72 18 H 44 I .879 18 134 0 134 66 20 H 46 2 .1068 20 134 0 134 66 20 H 46 2 .1068 20 134 0 134 66 21 H 47 2 .1911 21 134 0 134 66 22 H 48 2 .2788 22 134 0 134 66 24 H 52 .6658 26 134 0 134 59 24 H 50 2 .6658 26 134 0 134 59 25 H 51 2 .5633 25 134 0 134 59 26 H 52 2 .6658 26 134 0 134 66 27 H 53 2 .7725 27 134 0 134 59 28 H 54 2 .8383 28 134 0 134 65 29 H 55 2 .838 29 134 0 134 65 20 H 65 2 .838 29 134 0 134 65 21 H 72 .9911 21 134 0 134 66 22 H 85 2 .6658 26 134 0 134 65 25 H 51 2 .5633 25 134 0 134 65 26 H 52 2 .6658 26 134 0 134 65 27 H 53 2 .7725 27 134 0 134 65 28 H 54 2 .8383 28 134 0 134 65 29 H 55 2 .838 29 134 0 134 65 20 H 56 3 .1187 30 134 4 0 134 65 21 H 57 3 .2444 31 4 0 134 65 22 H 69 5 .9987 29 134 0 134 65 23 H 60 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6				6				0		110	
9 H 35 1.3686 9 134 0 134 98 10 H 36 1.4233 10 134 0 134 94 11 H 37 1.4802 11 134 0 134 91 12 H 38 1.5395 12 134 0 134 87 13 H 39 1.8010 13 13 134 0 134 87 13 H 39 1.8010 13 13 134 0 134 80 14 H 40 1.6651 14 134 0 134 80 15 H 41 1.737 15 134 0 134 77 16 H 42 1.8009 16 134 0 134 74 17 H 43 1.8730 17 134 0 134 72 18 H 34 1.9479 18 134 0 134 72 18 H 44 1.9479 18 134 0 134 66 19 H 45 2.0258 19 134 0 134 66 20 H 46 2.1068 20 134 0 134 66 21 H 47 2.1911 21 134 0 134 66 22 H 48 2.2788 22 134 0 134 66 23 H 49 2.3699 23 134 0 134 59 23 H 49 2.3699 23 134 0 134 57 24 H 50 2.4647 24 134 0 134 57 25 H 51 2.5633 25 134 0 134 52 26 H 52 2.6658 26 134 0 134 54 27 H 53 2.7725 27 134 0 134 66 27 H 53 2.7725 27 134 0 134 66 27 H 53 2.7725 27 134 0 134 66 28 H 54 2.8834 28 134 0 134 46 29 H 55 2.9987 29 134 0 134 43 30 H 56 3.1187 30 134 43 0 134 45 30 H 56 3.1187 30 134 44 31 H 58 3.3731 32 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 45 31 H 58 3.3731 32 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 45 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 57 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 55 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 45 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 43 31 H 57 3.2434 31 134 0 134 34		H33	1. 2653	7				0			
10 H36 1. 4233 10 134 94 11 H37 1. 4802 11 134 0 134 91 12 H38 1. 5395 12 134 0 134 87 13 H39 1. 6010 13 134 0 134 80 15 H41 1. 7317 15 134 0 134 77 16 H42 1. 8009 16 134 0 134 77 16 H42 1. 8009 16 134 0 134 77 17 18 H31 1. 8730 17 134 0 134 72 18 H44 1. 9479 18 134 0 134 69 19 H45 2. 0258 19 134 0 134 66 20 H46 2. 1068 20 134 0 134 66 21 H47 2. 1911 21 134 0 134 66 22 H48 2. 2788 22 134 0 134 57 23 H49 2. 3699 23 134 0 134 57 24 H50 2. 4647 24 134 0 134 54 52 H51 2. 5633 25 134 0 134 54 52 26 H52 2. 6658 26 134 0 134 46 29 H55 2. 9887 29 134 0 134 46 29 H55 2. 9887 29 134 0 134 46 29 H55 2. 9887 29 134 0 134 46 29 H55 2. 9887 29 134 0 134 46 29 H55 2. 9887 29 134 0 134 46 29 H55 2. 9887 29 134 0 134 46 29 H55 2. 9887 29 134 0 134 46 30 H56 3. 1187 30 43 43 43 43 43 43 44 43 44 44 43 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 45		H 34	1. 3159								
11 H37 1.4802 11 134 0 134 87 13 H39 1.6010 13 134 34 0 134 87 134 14 H40 1.6651 14 134 0 134 80 15 H41 1.7317 15 134 0 134 77 16 H42 1.8009 16 134 0 134 77 17 18 H34 1.8730 17 134 0 134 72 18 H44 1.9479 18 134 0 134 66 19 19 H45 2.0258 19 134 0 134 66 19 14 12 191 1 1 134 0 134 66 12 1 147 2.1911 21 134 0 134 61 12 147 2.1911 21 134 0 134 61 12 147 2.1911 21 134 0 134 59 134 0 134 57 14 15 15 15 134 0 134 59 134 10 134 57 14 15 15 15 134 10 134 59 134 10 134 57 14 15 15 15 15 134 10 134 57 14 15 15 15 15 134 10 134 57 14 15 15 15 15 134 10 134 57 14 15 15 15 15 134 10 134 59 134 10 134 57 14 15 15 15 15 15 15 15		H 35									
12 H38 1.5395 12 134 0 134 87 13 H39 1.6010 13 134 0 134 84 14 H40 1.6651 14 134 0 134 80 15 H41 1.7317 15 134 0 134 77 16 H42 1.8009 16 134 0 134 74 17 17 18 18 17 17 134 0 134 72 18 H44 1.9479 18 134 0 134 66 19 H45 2.0258 19 134 0 134 66 20 H46 2.1068 20 134 0 134 64 21 H47 2.1911 21 134 0 134 59 22 H48 2.2788 22 134 0 134 59 23 H49 2.3699 23 134 0 134 57 24 H50 2.4647 24 134 0 134 52 25 H51 2.5633 25 134 0 134 52 26 H52 2.6658 26 134 0 134 50 27 H53 2.7725 27 134 0 134 46 28 H54 2.8834 28 134 0 134 46 29 H55 2.9887 29 134 0 134 46 29 H55 2.9887 29 134 0 134 46 29 H55 2.9887 29 134 0 134 45 31 H57 3.2434 31 134 0 134 45 31 H57 3.2434 31 134 0 134 45 31 H57 3.2434 31 134 0 134 45 31 H56 3.313 32 33 33 34 0 34 45 33 H59 3.5081 33 33 34 0 34 43 33 H59 3.5081 33 33 34 0 34 34 35 34 34 34 34 34		H 36	1. 4233								
13 H39 1, 6010 13 134 134 0 134 80 15 H41 1, 7317 15 134 0 134 77 16 H42 1, 8009 16 134 17 18 134 0 134 72 18 H44 1, 9479 18 134 0 134 69 19 H45 2, 0258 19 134 0 134 61 22 H46 2, 1968 20 134 0 134 61 22 H47 2, 1911 21 134 0 134 57 24 H50 2, 2668 26 134 0 134 57 24 H50 2, 2668 26 134 0 134 50 27 H51 2, 2668 26 134 0 134 50 27 H53 2, 7725 27 134 0 134 48 28 H54 2, 8834 28 134 0 134 45 30 H56 3, 1187 30 134 30 134 45 33 H59 3, 5081 33 134 30 134 35 36 H62 3, 9461 36 34 37 34 36 37 34 36 37 34 36 37 34 37 37 34 37 34 37 34 37 34 37 34 37 37		H37	1. 4802								
14 H40 1.6651 14 134 134 0 134 80 80 15 141 17317 15 134 0 134 77 74 74 74 74 74 74		H38	1. 5395								
15 H41 1.7317 15 134 0 134 77 16 H42 1.8009 16 134 0 134 72 17 H43 1.8730 17 134 0 134 72 18 H44 1.9479 18 134 0 134 69 19 H45 2.0258 19 134 0 134 66 20 H46 2.1068 20 134 0 134 64 21 H47 2.1911 21 134 0 134 61 22 H48 2.2788 22 134 0 134 57 23 H49 2.3699 23 134 0 134 57 24 H50 2.4647 24 134 0 134 52 25 H51 2.5633 25 134 0 134 52 26 H52 2.6658 26 134 0 134 48 28 H54 2.8334 28 134 0 134 46 29 H55 2.9987 29 134 0 134 45 29 H55 2.9987 29 134 0 134 45 30 H56 3.1187 30 134 40 134 43 31 H57 3.2434 31 134 0 134 38 34 H60 3.6484 34 134 0 134 37 35 H61 3.7943 35 134 0 134 37 36 H62 3.9461 36 134 0 134 37 37 48 49 31 34 0 134 38 38 H64 4.2681 38 134 0 134 37 39 H65 4.4388 39 134 0 134 29 41 H67 4.8010 41 134 0 134 29 41 H67 4.8010 41 134 0 134 29 41 H67 4.8010 41 134 0 134 25 45 H71 5.6056 49 134 0 134 22 46 H72 5.8412 46 134 0 134 22 48 H74 6.3178 48 134 0 134 20 50 H76 6.8333 50 134 0											
16											
17 H43 1,8730 17 134 0 134 69 18 H44 1,9479 18 134 0 134 69 19 H45 2,0258 19 134 0 134 66 20 H46 2,1068 20 134 0 134 64 21 H47 2,1911 21 134 0 134 59 22 H48 2,788 22 134 0 134 59 23 H49 2,3699 23 134 0 134 59 24 H50 2,4647 24 134 0 134 57 24 H50 2,6658 26 134 0 134 52 26 H52 2,6658 26 134 0 134 48 28 H54 2,8334 28 134 0 134 48 29 H55 2,9987 29 134 0 134 45 <tr< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr<>											
18			1.8009								
19 H45 2, 0258 19 134 0 134 66 20 H46 2, 1068 20 134 0 134 64 21 H47 2, 1911 21 134 0 134 59 23 H49 2, 3699 23 134 0 134 57 24 H50 2, 4647 24 134 0 134 52 25 H51 2, 5633 25 134 0 134 52 26 H52 2, 6658 26 134 0 134 50 27 H53 2, 7725 27 134 0 134 46 29 H55 2, 987 29 134 0 134 45 30 H56 3, 1187 30 134 0 134 41 31 H57 3, 2434 31 134 0 134 40 33 H59 3, 5081 33 134 0 134 38 34 H60 3, 6484 34 134 0 134 35 36 H62 3, 9461 36 134 30 40 H66 4, 6164 40 134 40 41 H37 5, 6165 45 134 0 134 31 42 H69 5, 1928 43 134 0 134 31 44 H67 4, 8010 41 134 0 134 29 44 H70 5, 4005 44 134 0 134 22 48 H74 6, 3178 48 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6, 8333 50 134 0 134 20		H 43									
20											
21 H47 2. 1911 21 134 0 134 59 22 H48 2. 2788 22 134 0 134 59 23 H49 2. 3699 23 134 0 134 57 24 H50 2. 4647 24 134 0 134 52 25 H51 2. 5633 25 134 0 134 52 26 H52 2. 6658 26 134 0 134 48 27 H53 2. 7725 27 134 0 134 46 28 H54 2. 8834 28 134 0 134 45 28 H54 2. 8834 28 134 0 134 45 30 H56 3. 1187 30 134 0 134 43 31 H57 3. 2434 31 134 0 134 40 32 H58 3. 3731 32 134 0 134 38 34 H60 3. 6484 34 134 0 134 37 35 H61 3. 7943 35 134 0 134 33 36 H62 3. 9461 36 134 0 134 31 39 H65 4. 4388 39 134 0 134 30 40 H66 4. 6164 40 134 0 134 29 41 H67 4. 8010 41 134 0 134 28 44 H70 5. 4005 44 134 0 134 26 45 H78 6. 3178 48 134 0 134 22 48 H74 6. 3178 48 134 0 134 20 50 H76 6. 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6. 8333 50 134 0 134 20 50 H76 6. 8333 50 134 0 134 20											
23 H 49 2. 3699 23 134 0 134 57 24 H 50 2. 4647 24 134 0 134 54 25 H 51 2. 5653 25 134 0 134 50 26 H 52 2. 6658 26 134 0 134 50 27 H 53 2. 7725 27 134 0 134 48 28 H 54 2. 8834 28 134 0 134 46 29 H 55 2. 9987 29 134 0 134 45 30 H 56 3. 1187 30 134 0 134 43 31 H 57 3. 2434 31 134 0 134 41 32 H 58 3. 3731 32 134 0 134 40 33 H 59 3. 5081 33 134 0 134 38 34 H 60 3. 6484 34 134 0 134		H 40	2.1000								
23 H 49 2. 3699 23 134 0 134 57 24 H 50 2. 4647 24 134 0 134 54 25 H 51 2. 5653 25 134 0 134 50 26 H 52 2. 6658 26 134 0 134 50 27 H 53 2. 7725 27 134 0 134 48 28 H 54 2. 8834 28 134 0 134 46 29 H 55 2. 9987 29 134 0 134 45 30 H 56 3. 1187 30 134 0 134 43 31 H 57 3. 2434 31 134 0 134 41 32 H 58 3. 3731 32 134 0 134 40 33 H 59 3. 5081 33 134 0 134 38 34 H 60 3. 6484 34 134 0 134	22	H48	2 2788	22							
24 H50 2.4647 24 134 0 134 54 25 H51 2.5633 25 134 0 134 52 26 H52 2.6658 26 134 0 134 50 27 H53 2.7725 27 134 0 134 48 28 H54 2.8834 28 134 0 134 46 29 H55 2.9987 29 134 0 134 45 30 H56 3.1187 30 134 0 134 43 31 H57 3.2434 31 134 0 134 41 32 H58 3.3731 32 134 0 134 40 33 H59 3.5081 33 134 0 134 38 34 H60 3.6484 34 134 0 134 37	23	H 49	2 3699	23							
25 H51 2.5633 25 134 0 134 52 26 H52 2.6658 26 134 0 134 50 27 H53 2.7725 27 134 0 134 48 28 H54 2.8834 28 134 0 134 46 29 H55 2.9987 29 134 0 134 45 30 H56 3.1187 30 134 0 134 43 31 H57 3.2434 31 134 0 134 41 32 H58 3.3731 32 134 0 134 40 33 H59 3.5081 33 134 0 134 38 34 H60 3.6484 34 134 0 134 37 35 H61 3.7943 35 134 0 134 34		H 50	2 4647	24							
26 H52 2.6658 26 134 0 134 48 27 H53 2.7725 27 134 0 134 48 28 H54 2.8834 28 134 0 134 46 29 H55 2.9987 29 134 0 134 45 30 H56 3.1187 30 134 0 134 43 31 H57 3.2434 31 134 0 134 41 32 H58 3.3731 32 134 0 134 40 33 H59 3.5081 33 134 0 134 38 34 H60 3.6484 34 134 0 134 37 35 H61 3.7943 35 134 0 134 35 36 H62 3.9461 36 134 0 134 33				25							
27 H 53 2. 7725 27 134 0 134 48 28 H 54 2. 8834 28 134 0 134 46 29 H 55 2. 9987 29 134 0 134 45 30 H 56 3. 1187 30 134 0 134 43 31 H 57 3. 2434 31 134 0 134 41 32 H 58 3. 3731 32 134 0 134 40 33 H 59 3. 5081 33 134 0 134 38 34 H 60 3. 6484 34 134 0 134 37 35 H 61 3. 7943 35 134 0 134 34 37 H 63 4. 1039 37 134 0 134 34 38 H 64 4. 2681 38 134 0 134 33 <td></td> <td>H 52</td> <td>2. 6658</td> <td>26</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		H 52	2. 6658	26							
29 H55 2.9987 29 134 0 134 45 30 H56 3.1187 30 134 0 134 43 31 H57 3.2434 31 134 0 134 41 32 H58 3.3731 32 134 0 134 40 33 H59 3.5081 33 134 0 134 38 34 H60 3.6484 34 134 0 134 37 35 H61 3.7943 35 134 0 134 35 36 H62 3.9461 36 134 0 134 34 37 H63 4.1039 37 134 0 134 33 38 H64 4.2681 38 134 0 134 31 39 H65 4.4388 39 134 0 134 30 40 H66 4.6164 40 134 0 134 29 <t< td=""><td>27</td><td>H 53</td><td>2. 7725</td><td>27</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	27	H 53	2. 7725	27							
30 H56 3.1187 30 134 0 134 43 31 H57 3.2434 31 134 0 134 40 32 H58 3.3731 32 134 0 134 38 34 H60 3.6484 34 134 0 134 37 35 H61 3.7943 35 134 0 134 35 36 H62 3.9461 36 134 0 134 33 37 H63 4.1039 37 134 0 134 33 38 H64 4.2681 38 134 0 134 31 39 H65 4.4388 39 134 0 134 30 40 H66 4.6164 40 134 0 134 30 40 H66 4.6164 40 134 0 134 29 41 H67 4.8010 41 134 0 134 29 41 H67 4.8010 41 134 0 134 28 42 H68 4.9931 42 134 0 134 27 43 H69 5.1928 43 134 0 134 26 44 H70 5.4005 44 134 0 134 26 45 H71 5.6165 45 134 0 134 23 46 H72 5.8412 46 134 0 134 22 47 H73 6.0748 47 134 0 134 22 48 H74 6.3178 48 134 0 134 22 48 H74 6.3178 48 134 0 134 22 49 H75 6.5705 49 134 0 134 20 50 H76 6.8333 50 134 0 134 20					134			0	134	46	
31 H57 3. 2434 31 134 0 134 41 32 H58 3. 3731 32 134 0 134 40 33 H59 3. 5081 33 134 0 134 38 34 H60 3. 6484 34 134 0 134 37 35 H61 3. 7943 35 134 0 134 35 36 H62 3. 9461 36 134 0 134 34 37 H63 4. 1039 37 134 0 134 33 38 H64 4. 2681 38 134 0 134 31 39 H65 4. 4388 39 134 0 134 30 40 H66 4. 6164 40 134 0 134 29 41 H67 4. 8010 41 134 0 134 28 42 H68 4. 9931 42 134 0 134 26											
32 H58 3.3731 32 134 0 134 40 33 H59 3.5081 33 134 0 134 38 34 H60 3.6484 34 134 0 134 37 35 H61 3.7943 35 134 0 134 35 36 H62 3.9461 36 134 0 134 34 37 H63 4.1039 37 134 0 134 33 38 H64 4.2681 38 134 0 134 31 39 H65 4.4388 39 134 0 134 30 40 H66 4.6164 40 134 0 134 29 41 H67 4.8010 41 134 0 134 28 42 H68 4.9931 42 134 0 134 27											
33 H59 3.5081 33 134 0 134 38 34 H60 3.6484 34 134 0 134 37 35 H61 3.7943 35 134 0 134 35 36 H62 3.9461 36 134 0 134 34 37 H63 4.1039 37 134 0 134 33 38 H64 4.2681 38 134 0 134 31 39 H65 4.4388 39 134 0 134 30 40 H66 4.6164 40 134 0 134 29 41 H67 4.8010 41 134 0 134 28 42 H68 4.9931 42 134 0 134 27 43 H69 5.1928 43 134 0 134 26	31	H 57	3. 2434	31	134			0	134	41	
34 H60 3.6484 34 134 0 134 37 35 H61 3.7943 35 134 0 134 35 36 H62 3.9461 36 134 0 134 34 37 H63 4.1039 37 134 0 134 33 38 H64 4.2681 38 134 0 134 31 39 H65 4.4388 39 134 0 134 30 40 H66 4.6164 40 134 0 134 29 41 H67 4.8010 41 134 0 134 28 42 H68 4.9931 42 134 0 134 27 43 H69 5.1928 43 134 0 134 26 44 H70 5.4005 44 134 0 134 25 45 H71 5.6165 45 134 0 134 24 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>40</td><td></td></t<>										40	
35 H 61 3.7943 35 134 0 134 34 36 H 62 3.9461 36 134 0 134 34 37 H 63 4.1039 37 134 0 134 33 38 H 64 4.2681 38 134 0 134 31 39 H 65 4.4388 39 134 0 134 30 40 H 66 4.6164 40 134 0 134 29 41 H 67 4.8010 41 134 0 134 28 42 H 68 4.9931 42 134 0 134 27 43 H 69 5.1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5.4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5.6165 45 134 0 134 23 <td></td>											
36 H 62 3.9461 36 134 0 134 34 37 H 63 4.1039 37 134 0 134 33 38 H 64 4.2681 38 134 0 134 31 39 H 65 4.4388 39 134 0 134 30 40 H 66 4.6164 40 134 0 134 29 41 H 67 4.8010 41 134 0 134 28 42 H 68 4.9931 42 134 0 134 27 43 H 69 5.1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5.4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5.6165 45 134 0 134 24 46 H 72 5.8412 46 134 0 134 22 48 H 74 6.3178 48 134 0 134 22											
37 H 63 4. 1039 37 134 0 134 33 38 H 64 4. 2681 38 134 0 134 31 39 H 65 4. 4388 39 134 0 134 30 40 H 66 4. 6164 40 134 0 134 29 41 H 67 4. 8010 41 134 0 134 28 42 H 68 4. 9931 42 134 0 134 27 43 H 69 5. 1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5. 4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5. 6165 45 134 0 134 24 46 H 72 5. 8412 46 134 0 134 22 48 H 74 6. 3178 48 134 0 134 21 49 H 75 6. 5705 49 134 0 134											
38 H 64 4. 2681 38 134 0 134 31 39 H 65 4. 4388 39 134 0 134 30 40 H 66 4. 6164 40 134 0 134 29 41 H 67 4. 8010 41 134 0 134 28 42 H 68 4. 9931 42 134 0 134 27 43 H 69 5. 1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5. 4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5. 6165 45 134 0 134 24 46 H 72 5. 8412 46 134 0 134 23 47 H 73 6. 0748 47 134 0 134 22 48 H 74 6. 3178 48 134 0 134 20 50 H 76 6. 8333 50 134 0 134										34	
39 H 65 4. 4388 39 134 0 134 30 40 H 66 4. 6164 40 134 0 134 29 41 H 67 4. 8010 41 134 0 134 28 42 H 68 4. 9931 42 134 0 134 27 43 H 69 5. 1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5. 4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5. 6165 45 134 0 134 24 46 H 72 5. 8412 46 134 0 134 23 47 H 73 6. 0748 47 134 0 134 22 48 H 74 6. 3178 48 134 0 134 21 49 H 75 6. 5705 49 134 0 134 20 50 H 76 6. 8333 50 134 0 134											
40 H 66 4.6164 40 134 0 134 29 41 H 67 4.8010 41 134 0 134 28 42 H 68 4.9931 42 134 0 134 27 43 H 69 5.1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5.4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5.6165 45 134 0 134 24 46 H 72 5.8412 46 134 0 134 23 47 H 73 6.0748 47 134 0 134 22 48 H 74 6.3178 48 134 0 134 21 49 H 75 6.5705 49 134 0 134 20 50 H 76 6.8333 50 134 0 134 20											
41 H 67 4.8010 41 134 0 134 28 42 H 68 4.9931 42 134 0 134 27 43 H 69 5.1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5.4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5.6165 45 134 0 134 24 46 H 72 5.8412 46 134 0 134 23 47 H 73 6.0748 47 134 0 134 22 48 H 74 6.3178 48 134 0 134 21 49 H 75 6.5705 49 134 0 134 20 50 H 76 6.8333 50 134 0 134 20											
42 H 68 4.9931 42 134 0 134 27 43 H 69 5.1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5.4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5.6165 45 134 0 134 24 46 H 72 5.8412 46 134 0 134 23 47 H 73 6.0748 47 134 0 134 22 48 H 74 6.3178 48 134 0 134 21 49 H 75 6.5705 49 134 0 134 20 50 H 76 6.8333 50 134 0 134 20											
43 H 69 5. 1928 43 134 0 134 26 44 H 70 5. 4005 44 134 0 134 25 45 H 71 5. 6165 45 134 0 134 24 46 H 72 5. 8412 46 134 0 134 23 47 H 73 6. 0748 47 134 0 134 22 48 H 74 6. 3178 48 134 0 134 21 49 H 75 6. 5705 49 134 0 134 20 50 H 76 6. 8333 50 134 0 134 20											
44 H70 5. 4005 44 134 0 134 25 45 H71 5. 6165 45 134 0 134 24 46 H72 5. 8412 46 134 0 134 23 47 H73 6. 0748 47 134 0 134 22 48 H74 6. 3178 48 134 0 134 21 49 H75 6. 5705 49 134 0 134 20 50 H76 6. 8333 50 134 0 134 20											
45 H71 5. 6165 45 134 0 134 24 46 H72 5. 8412 46 134 0 134 23 47 H73 6. 0748 47 134 0 134 22 48 H74 6. 3178 48 134 0 134 21 49 H75 6. 5705 49 134 0 134 20 50 H76 6. 8333 50 134 0 134 20											
46 H72 5.8412 46 134 0 134 23 47 H73 6.0748 47 134 0 134 22 48 H74 6.3178 48 134 0 134 21 49 H75 6.5705 49 134 0 134 20 50 H76 6.8333 50 134 0 134 20											
47 H73 6.0748 47 134 0 134 22 48 H74 6.3178 48 134 0 134 21 49 H75 6.5705 49 134 0 134 20 50 H76 6.8333 50 134 0 134 20		H 72	5. 8412								
48 H74 6. 3178 48 134 0 134 21 49 H75 6. 5705 49 134 0 134 20 50 H76 6. 8333 50 134 0 134 20											
49 H 75 6. 5705 49 134 0 134 20 50 H 76 6. 8333 50 134 0 134 20	48	H 74	6. 3178						134	21	
		H 75	6. 5705		134			0	134		
	50	H 76	6. 8333	50	134			0		20	
	合	計(総	便益額)						2, 994	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4)総便益額算出表-6

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						国産農産物:	安定供給効	果		
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果		ログルグ な及び機能向 に係る効果	上分			備考
期間	年 度	十割引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左割引後	ν ω ' / 2
		1		2	3	4	5=3×4		7=6/1	
1	H 27	1.0000	1	8, 386	2, 039	0	0	8, 386	8, 386	
2			2	8, 386	2, 039	0	0	8, 386	8, 063	
3	H 29	1. 0816	3	8, 386	2, 039	0	0	8, 386	7, 753	
4		1. 1249	4	8, 386	2, 039	0	0			
5		1.1699	5	8, 386	2, 039	17. 0	347	8, 733		
6		1. 2167	6	8, 386	2, 039	31. 0	632	9, 018	7, 412	
7		1. 2653	7	8, 386	2, 039	45. 0	918	9, 304	7, 353	
8		1. 3159	8	8, 386	2, 039	59.0		9, 589	7, 287	
9		1. 3686	9	8, 386	2, 039	73. 0	1, 488	9, 874		
10		1. 4233	10	8, 386	2, 039	87. 0	1, 774	10, 160		
11			11	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	7, 043	
12			12	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
13	H 39	1. 6010	13	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
14		1. 6651	14	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
15	H 41	1. 7317	15	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
16		1.8009	16	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	5, 789	
17		1.8730	17	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
18		1. 9479	18	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
19		2. 0258	19	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
20		2. 1068	20	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
21		2. 1911	21	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	4, 758	
22	H 48	2. 2788	22	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	4, 575	
23		2. 3699	23	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
24		2. 4647	24	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	4, 230	
25			25	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
26	H 52	2. 6658 2. 7725	26	8, 386 8, 386	2, 039 2, 039	100	2, 039 2, 039	10, 425 10, 425	3, 911 3, 760	
27 28		2. 8834	27		2, 039	100 100	2, 039			
29		2. 9987	28 29	8, 386 8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425 10, 425		
30	H 22	3. 1187	30	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	3, 477	
31	□ 57	3. 2434	31	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	3, 343	
32	H 58	3. 3731	32	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	3, 214	
33	H 50	3. 5081	33	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 972	
34		3. 6484	34	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
35	H 61	3. 7943	35	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425		
36		3. 9461	36	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 740	
37		4. 1039	37	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 540	
38		4. 2681	38	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 443	
39		4. 4388	39	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 349	
40		4. 6164	40	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 258	
41		4. 8010	41	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 171	
42		4. 9931	42	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 088	
43		5. 1928	43	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	2, 008	
44	H 70	5. 4005	44	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	1, 930	
45	H71	5. 6165	45	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	1, 856	
46	H 72	5. 8412	46	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	1, 785	
47		6. 0748	47	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	1, 716	
		6. 3178	48	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	1, 650	
		6. 5705	49	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	1, 587	
50		6.8333	50	8, 386	2, 039	100	2, 039	10, 425	1, 526	
		便益額							220, 503	
×××	過年	上評価在	から	の年数						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

- ○対象作物 水稲、小麦、大豆
- ○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額*1+作付増減年効果額*2

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

〇年効果額の算定

			作付面積	i			単 収		生産				
<i>(-1)</i> =	新設			効果 発生	効果要因	事業なかりせば	事業ありせば	効果算定 対象	増減量	生産物	増加粗	純	年効果額
作物名	更新	現況	計画	面積 ①		単収	単収	単収 ②	③= ①×② ÷100	単価 ④	収益 ⑤= ③×④	益 率 ⑥	⑦= ⑤×⑥
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	+ 100 t	千円/t	千円	%	
	新設	106.6	106.6	93.1	乾田化	538	576	38	40.0	212	8,480	81	6,869
水稲	新設	106.6	106.6	1.5	客土	538	538	0	0.4	212	85	81	69
八相	更新	106.6	106.6	106.6	干害防止	226	538	312	332.6	212	70,511	81	57,114
					計				373.0		79,076		64,052
	新設	43.9	43.9	38.4	湿害防止	359	458	99	43.3	146	6,322	61	3,856
	新設	43.9	43.9	0.7	客土	359	360	1	0.3	146	44	61	27
小麦	更新	43.9	43.9	43.9	干害防止	230	359	129	56.6	146	8,264	61	5,041
	更新	43.9	43.9	3.4	水害防止	244	359	115	3.9	146	569	61	347
					計				104.1		15,199		9,271
	新設	30.5	30.5	26.7	湿害防止	255	336	81	21.5	282	6,063	63	3,820
	新設	30.5	30.5	0.4	客土	255	280	25	0.1	282	28	63	18
大豆	更新	30.5	30.5	30.5	干害防止	179	255	76	23.2	282	6,542	63	4,121
	更新	30.5	30.5	2.3	水害防止	168	255	87	2.0	282	564	63	355
					計				46.8		13,197		8,314
	新設	181	181										
合計 注) 表中の数値	更新	181	181						\場合がある。		107,472		81,637

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

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

【新設】

・作付面積 : 「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は北海道、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。

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

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

【更新】

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

現況=計画とした。

・単収 : 「事業なかりせば単収」は用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

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

「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

・生産物単価 : JA聞き取りによる5ヶ年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

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

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の生産物価格 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=効果対象数量+単価上昇額

〇年効果額の算定

		効果対	象数量	<u>-</u>	生産物単価	ī	単価向	向上額		年効果額	
作物名	効果 要因	機能 維持	機能向上	事業なか りせば	現況	事業あり せば	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー 現況	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー現 況	計
		1	2	3	4	(5)	6=4-3	7=5-4	8=1)×6	9=2×7	10=8+9
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
水稲	湿潤かんがい	240.9		71	212		141		33,967		33,967
総計											33,967

・効果対象数量:用水改良が実施されることにより機能維持が図られる生産量。 ・生産物単価:「現況単価」はJA聞き取りによる最近5か年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。「事業なかりせば単価」は、J A聞き取りによる最近5か年の原材料用米穀(うるち屑米)の全国平均単価に消費者物価指数を反映した単価を用いた。事業 ありば単価は現況と同額。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲(排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

〇年効果額の算定

		ha当たり)営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
	兼	 行設	更	新	経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(1-2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)	6	(7)=(5) × (6)
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲	1,150,717	786,805			363,912	106.6	38,793
				37,767	△ 37,767	106.6	△ 4,026
小麦	666,239	556,011			110,228	43.9	4,839
				54,621	△ 54,621	43.9	△ 2,398
大豆	765,273	649,765			115,508	30.5	3,523
				103,164	△ 103,164	30.5	△ 3,147
計							37,584

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。 【新設】

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

【更新】

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

(4)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

ダム、用水路、排水路等

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費	事業ありせば維持管理費	年効果額	備考
①	2	3=1-2	
千円	千円	千円	現況維持管理費
3, 492	7, 130	△3, 638	7,506千円

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

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

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

(5) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産 農作物

○年効果額算定式

年効果額=事業なかりせば年被害(想定)額 - 事業ありせば年被害(想定)額

○年効果額の算定

1 //// / / / / / / / / / / / / / / / /			
対象資産項目	事業なかりせば 年被害額	事業ありせば 年被害額	年効果額
	1	2	3=1)-2
農業	134		134
農作物被害	134		134
農地被害			
農業用施設被害			
農漁家被害			
公 共 施 設			
公共土木施設被害			
一般資産			
一般資産被害			
計			134

・事業なかりせば年被害額(①):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区 域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額 (②):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区

域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業ありせば想定される年被害額を推定した。

(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: 支払意思額)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
- ○年効果額算定式 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

区分	増加粗収益額	単位食料生産額当たり効果額	当該土地改良事業に
		(効果額/食料生産額)	おける効果額
	1)	2	$3=1\times2$
	千円	円/千円	千円
新設整備	21, 022	97	2,039
更新整備	86, 450	97	8, 386
合 計			10, 425

增加粗収益額

(①):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(②):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。

4. 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に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成27年3月27日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(平成26年3月27日付け農村振興 局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・費用算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

【便益】

- ·農林水産省北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(総合編)」
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:青雲)

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。	
2. 技術的可能性 が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が 技術的に可能であること。	
3. 事業の効率性 が十分見込まれ ること。 (効率性)	・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. 受益者負担の 可能性が十分であ ること。 (公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の 状況からみて、負担能力の限度を超えることとならな いこと。	
5. 環境との調和 に配慮している こと。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準 の要件に適合していること。	

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:青雲)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	[目	評 価 指 標	単位	並仁	評価
大項目	中項目	小項目	計 伽 拍 保	早 位.	評価結果	計៕
効率性	事業の経済性	生・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		\bigcirc \square	В
有効性			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, 122	A
		野菜・果樹の 産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定 作物の計画作付面積割合 (受益面積当たり)	%	3. 5	В
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	53. 9	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1.経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基 本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 3育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2.畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3.畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4.耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	② 92. 7	A
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	100.0	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	603	A
		農業の高付加 価値化	農業の高付加価値化	_	1項目	В
	多面的機能 の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年	_	_

【事業の実施環境等】

	評価項	[]	₹ / □ + + □	光 存	表达 / T	新加	
大項目	中項目	小項目	→ 評価指標 	単位	評価結果	評価	
事業の 実施環 境等	環境への配慮	生態系	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系 配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況	_	a a a	A	
景		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況	_	a a b	A	
	関係計画との連携		系計画との連携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				
	関係機関との	の協議	_	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	_	a a	A	
	事業推進体制	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	
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況		設置済	A	
	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	_	0	A	

費用対効果分析に関する説明資料

事業名 農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業	地区名青雲
--------------------------	-------

1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

	区分	算定式	数值	備考
総費用	月(現在価値化)	1=2+3	6, 258, 397	
当該	核事業による費用	2	4, 463, 896	
その	の他費用 ③		1, 794, 501	関連事業費+資産価額+再整備費
評価期	月間	4	50年	当該事業の工事期間+40年
総便益	益額(現在価値化)	5	7, 543, 358	
総費用	月総便益比	6=5÷1	1. 20	

2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	236, 155	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農産物生産量が 増減する効果
品質向上効果	31, 946	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生産物の価格が 維持、向上する効果
営農経費節減効果	90, 406	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	△15, 624	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
災害防止効果(農業)	6, 346	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係わる被害額が減少する効果
国産農産物安定供給効果	30, 579	農業用用排水施設整備、区画整理を実施する ことにより、国産農産物の安定供給が維持・向 上する効果
計	379, 808	

出典:青雲地区土地改良事業計画概要書(北海道空知総合振興局調整課作成)

青雲地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域: 北海道夕張郡長沼町

(2) 受 益 面 積: 306ha

(3) 事 業 目 的: 区画整理 299ha、用水改良 265ha

(4) 主要工事計画 : 区画整理 299ha (新設)

用 水 路 0.9km (改修)

(5) 県営事業費: 5,739百万円

(6) 工 期: 平成27年度~平成36年度

2. 総費用総便益比の算定

(1)総費用総便益比の総括

区分	算定式	数值
総費用 (現在価値化)	1)=2+3	6, 258, 397
当該事業による整備費用	2	4, 463, 896
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	1, 794, 501
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	50年
総便益額 (現在価値化)	5	7, 543, 358
総費用総便益比	6=5÷1	1. 20

(2) 総費用の総括

区	施設名	事業着工時点	当該事業費	関連事業費	評価期間における予防保全費・	評価期間終了	総費用
区分	(又は工種)	の資産価額			再整備費	時点の資産価額	6=1+2+3+
		1	2	3	4	⑤	4-5
	区画整理	499, 256	4, 463, 896		952, 393	455, 721	5, 459, 824
当							
該							
当該事業							
*							
	計	499, 256	4, 463, 896	0	952, 393	455, 721	5, 459, 824
	長都揚水機場(ポンプ施設)	100, 200	1, 100, 000		230, 782		
	長都揚水機場(基礎工等)				74, 560		
	長都B1揚水機線下流	6, 656			3, 171		9, 166
	夕張シューパロダム	22, 811				1, 269	21, 542
	クォーベツダム	5					5
	川端ダム取水施設工	533				30	
	川端ダム道央注水工	79, 895			16, 586		
そ	川端ダム管理施設	156				9	1 17
ا م	舞鶴揚水機場(ポンプ施設)	951			2, 472	309	
他	舞鶴揚水機場(基礎工等)	2, 963			1, 033		
'-	舞鶴第2揚水機場(ポンプ施設)	1, 909			11, 162		11, 674
	舞鶴第2揚水機場(基礎工等)	11, 457			5, 681	1, 446	
	舞鶴幹線用水路	23, 367			12, 810		
	大学排水機場(ポンプ施設)	45.050			74, 910		
	大学排水機場 (基礎工等)	45, 052			43, 845		
	南舞鶴排水路	112, 057			106, 961	8, 979	210, 039
	計	307, 812	0	0	583, 973	93, 212	798, 573
	合 計	807, 068	4, 463, 896	0	1, 536, 366		

した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果 品質向上効果 31,946 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生産物の価格が維持、向上する効果 営農経費節減効果 90,406 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 維持管理費が増減する効果 農業の持続的発展に関する効果 災害防止効果(農業) 6,346 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 長業の持続的発展に関する効果 長業の持続的発展に関する効果 の他の効果 る30,579 農業用用排水施設整備、区画整理を実施を変産に係る被害額が軽減する効果 との他の効果 国産農産物安定供給効果 30,579 農業用用排水施設整備、区画整理を実施			(
作物生産効果 236,155 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農産物生産量が増減する効果 31,946 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生産物の価格が維持、向上する効果 営農経費が増減する効果 90,406 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			効果の要因
した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果 品質 向上 効果 31,946 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生産物の価格が維持、向上する効果 営農 経費節減効果 90,406 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 維持管理費が増減する効果 農業の持続的発展に関する効果 災害防止効果(農業) 6,346 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 30,579 農業用用排水施設整備、区画整理を実施することにより、国産農産物の安定供給かの場	食料の安定供給の確保に関する効果		
した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果 営 農 経 費 節 減 効 果	作物生産効果	236, 155	した場合と実施しなかった場合での農産物
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 △15,624 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 炭 害 防 止 効 果 (農 業) 6,346 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果 その他の効果 国 産 農 産 物 安 定 供給 効 果 30,579 農業用用排水施設整備、区画整理を実施することにより、国産農産物の安定供給かますることにより、国産農産物の安定供給かます。	品質向上効果	31, 946	した場合と実施しなかった場合での生産物
農業の持続的発展に関する効果 災害防止効果(農業) 6,346 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果 その他の効果 国産農産物安定供給効果 30,579 農業用用排水施設整備、区画整理を実施することにより、国産農産物の安定供給が	営農経費節減効果	90, 406	した場合と実施しなかった場合での営農経
災害防止効果(農業) 6,346 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果 その他の効果 30,579 農業用用排水施設整備、区画整理を実施することにより、国産農産物の安定供給力	維持管理費節減効果	△15, 624	した場合と実施しなかった場合での施設の
た場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果 その他の効果 国産農産物安定供給効果 30,579 農業用用排水施設整備、区画整理を実施することにより、国産農産物の安定供給か	農業の持続的発展に関する効果		
国産農産物安定供給効果 30,579 農業用用排水施設整備、区画整理を実施 することにより、国産農産物の安定供給カ	災害防止効果(農業)	6, 346	た場合での災害による農業資産に係る被害
することにより、国産農産物の安定供給か	その他の効果		
	国産農産物安定供給効果	30, 579	することにより、国産農産物の安定供給が
合 計 379,808	合 計	379, 808	

(4) 総便益額算出表一1

(単位·千円.%)

				(単位:千円、%)							
						作物生	産効果				
				亜が八に	±с∈л						
評		割引	経	更新分に		及び機能向		1	; †	, ,,,	
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果				備考	
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左		
間		引率)	#			生割合	効果額		割引後		
							773714133		175712		
		1		2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1		
1	H 27	1.0000	1	163, 654	72, 501	0	0	163, 654	163, 654		
2		1. 0400	2	163, 654	72, 501	0	0	163, 654			
3		1. 0816	3	163, 654	72, 501	0					
4		1. 1249	4	163, 654	72, 501	10. 4	7, 547	171, 201	152, 192		
5		1. 1699	5	163, 654	72, 501	27. 1	19, 632	183, 286			
6		1. 2167	6	163, 654	72, 501	42. 4	30, 734	194, 388	159, 767		
7	H33	1. 2653	7	163, 654	72, 501	59. 7	43, 257	206, 911	163, 527		
8	H 34	1. 3159	8	163, 654	72, 501	67. 7	49, 108	212, 762			
9		1. 3686	9	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	172, 552		
10		1. 4233	10	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
11		1. 4802	11	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	159, 543		
12	H38	1. 5395	12	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	153, 397		
13	H 39	1. 6010	13	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	147, 505		
14		1.6651	14	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	141, 826		
15	H 41	1. 7317	15	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	136, 372		
16		1.8009	16	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	131, 132		
17	H 43	1.8730	17	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	126, 084		
18	H 44	1. 9479	18	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	121, 236		
19		2. 0258	19	163, 654	72, 501	100		236, 155	116, 574		
20	H 46	2. 1068	20	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	112, 092		
21	H 47	2. 1911	21	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	107, 779		
22	H 48	2. 2788	22	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
23		2. 3699	23	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	99, 648		
24		2. 4647	24	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
25		2. 5633	25	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	92, 129		
26	H 52	2. 6658	26	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	88, 587		
27	H 53	2. 7725	27	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
28	H 54	2. 8834	28	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
29		2. 9987	29	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
30	H 56	3. 1187	30	163, 654		100	72, 501	236, 155			
31	H57	3. 2434	31	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
32		3. 3731	32	163, 654	72, 501	100	72, 501				
33		3. 5081	33	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
34		3. 6484	34	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
35		3. 7943	35	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155	62, 239		
36		3. 9461	36	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
37		4. 1039	37	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
38		4. 2681	38	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
39		4. 4388	39	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
40 41		4. 6164 4. 8010	40 41	163, 654 163, 654	72, 501 72, 501	100 100	72, 501 72, 501	236, 155 236, 155			
41		4. 9931	41	163, 654	72, 501		72, 501	236, 155			
42		5. 1928	42	163, 654		100 100	72, 501	236, 155			
43		5. 4005	43	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
45		5. 6165	44	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
46		5. 8412	45	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
47	□ 12 □ 72	6. 0748	47	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
48		6. 3178	47	163, 654	72, 501	100	72, 501	236, 155			
49		6. 5705	48	163, 654		100	72, 501	236, 155			
50		6. 8333	50	163, 654		100	72, 501	236, 155			
<u>50</u> 合		0. 0333 便益額		103, 034	12, 001	100	12, 301	230, 100	4, 888, 641		
				の年粉					4, 000, 041		

※経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-2

(単位: 千田 %)

				(単位:千円、%)						
						品質店				
		day Tu		更新分に	幸元 記	<u> </u>				
評	_	割引	経	受利力に 係る効果	利取	に係る効果		ā	†	備考
価	年 度	率(1	過		左 山 田 故			左		1佣 右
期	塻	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	•			生割合	効果額		割引後	
		1)		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	_	- 1		<u> </u>	4				
2		1. 0400	1	31, 946 31, 946			0	31, 946	31, 946 30, 717	
3	H 29	1. 0400	3	31, 946			0	31, 946 31, 946	29, 536	
4	H30	1. 1249	4	31 946			0	31 946	28, 399	
5	H31	1. 1699	5	31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946 31, 946	27, 307	
6	H 32	1. 2167	6	31, 946			0	31, 946	26, 256	
7		1. 2653	7	31, 946			0	31, 946	25, 248	
8	H34	1. 3159	8	31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946	24, 277	
9	H 35	1.3686	9	31, 946			0	31, 946	23, 342	
10	H36	1. 4233	10	31, 946			0	31, 946 31, 946	22, 445	
11	H 37	1. 4802	11	31, 946 31, 946 31, 946 31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946 31, 946	21, 582	
12	H 38	1. 5395	12	31, 946			0	31, 946	20, 751	
13	H 39	1. 6010	13	31, 946			0	31, 946	19, 954	
14		1. 6651	14	31, 946			0	31, 946	19, 186	
15			15	31, 946 31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946 31, 946	18, 448	
16	H 42	1. 8009 1. 8730	16	31, 940			0	31, 940	17, 739	
17 18	H 44	1. 9479	17 18	31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946	17, 056 16, 400	
19	□ 44 □ 15	2. 0258	19	31, 940			0	31, 940	15, 770	
20	H 46	2. 1068	20	31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946	15, 770	
21	H 47	2. 1911	21	31 946			0	31 946	14, 580	
22	H 48	2. 2788	22	31, 946 31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946 31, 946	14, 019	
23	H 49	2. 2788 2. 3699	23	31, 946			0	31, 946	13, 480	
24	H 50	2. 4647	24	31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946	12, 961	
25		2. 5633	25	31, 946			0	31, 946	12, 463	
26	H 52	2. 6658	26	31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946 31, 946	11, 984	
27	H 53	2. 7725	27	31, 946			0	31, 946	11, 522	
28	H 54	2. 8834	28	31, 946			0	31, 946	11, 079	
29	H 55	2. 9987	29	31, 946			0	31, 946	10, 653	
30		3. 1187	30	31, 946			0	31, 946		
31 32	□ E0	3. 2434 3. 3731	31 32	31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946	9, 850 9, 471	
33		3. 5081	33	31, 946			0	31, 946	9, 471	
34		3. 6484	34	31, 946			0	31, 946		
35	H 61	3. 7943	35	31, 946			0	31, 946	8, 419	
36		3. 9461	36	31, 946			0	31, 946		
37	H 63	4. 1039	37	31, 946			0	31, 946	7, 784	
38	H 64	4. 2681	38	31, 946			0	31, 946	7, 485	
39	H 65	4. 4388	39	31, 946			0	31, 946	7, 197	
40	H 66	4. 6164	40	31, 946			0	31, 946	6, 920	
41	H 67	4. 8010	41	31, 946			0	31, 946	6, 654	
42	H 68	4. 9931	42	31, 946			0	31, 946	6, 398	
43		5. 1928	43	31, 946			0	31, 946		
44	H /U	5. 4005	44	31, 946			0	31, 946	5, 915	
45	H / I	5. 6165 5. 8412	45 46	31, 946 31, 946			0	31, 946 31, 946	5, 688 5, 469	
46 47		6. 0748	46	31, 946			0	31, 946		
47		6. 3178	47	31, 946			0	31, 946		
		6. 5705	49	31, 946			0	31, 946	4, 862	
		6. 8333		31, 946			0	31, 946		
		<u>0.0000</u> 便益額		01, 070			0	01, 070	713, 719	
				の年数					710, 710	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表 - 3

(単位:千円、%)

								\ + · · ·	十円、%)	
						営農経費	節減効果			
				エ かハル	→ r=n					
評		割引	火又	更新分に	新設	及び機能向		1	` †	
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果	:	-		備考
期	度	十割	過	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間	~	引率)	年	1 777 7 17.	1 793 71 1133	生割合	効果額	1 793 71 115	割引後	
IPJ		JI T /				工司口	別未蝕		刮511友	
		1		<u> </u>	②		E-2×4			
		1		2	3	4		6=2+5		
1	H 27		1	△ 16, 032	106, 438	0	0		△ 16, 032	
2		1.0400	2	△ 16, 032	106, 438	0	0	△ 16, 032	△ 15, 416	
3	H 29	1.0816	3	△ 16, 032	106, 438	0			△ 14, 822	
4	H30	1. 1249	4	△ 16, 032	106, 438	11. 8	12, 508	△ 3, 524	△ 3, 133	
5	H31	1.1699	5	△ 16,032	106, 438	30. 6		16, 508	14, 112	
6		1. 2167	6	△ 16, 032	106, 438	47. 9	50, 940		28, 691	
7		1. 2653	7	\triangle 16, 032	106, 438		71, 697	55, 665	43, 994	
8		1. 3159	8	△ 16, 032	106, 438	76. 5	81, 450	65, 418	49, 713	
9	H 32	1. 3686	9	△ 16, 032	106, 438	100		90, 406		
10		1. 4233	10	\triangle 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406	63, 519	
							100, 438			
11		1. 4802	11	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438		61, 076	
12		1. 5395	12	△ 16,032	106, 438	100	106, 438	90, 406	58, 725	
13		1. 6010	13	△ 16,032	106, 438				56, 468	
14		1. 6651	14	Δ 16, 032	106, 438	100		90, 406	54, 295	
		1. 7317	15	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
16	H 42	1.8009	16	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406	50, 200	
17	H 43	1.8730	17	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438		48, 267	
18		1. 9479	18	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
19	H 45	2. 0258	19	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
20	H46	2. 1068	20	\triangle 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
21	⊔ 47	2. 1911	21	\triangle 16, 032	106, 438	100	106, 438			
22		2. 2788	22	\triangle 16, 032	106, 438		106, 438	90, 406		
23	1140	2. 2700	23		100, 430	100		90, 406		
	H 49	2. 3699	20	△ 16, 032	106, 438					
24	H 50	2. 4647	24	△ 16,032	106, 438	100		90, 406	36, 680	
	Hbl	2. 5633	25	△ 16,032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
26		2. 6658	26	△ 16, 032	106, 438		106, 438			
27		2. 7725	27	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
28		2. 8834	28	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
29	H 55	2. 9987	29	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406	30, 149	
30	H 56	3. 1187	30	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406	28, 988	
31		3. 2434	31	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
32		3. 3731	32	\triangle 16, 032					26, 801	
33		3. 5081	33	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
34	H 60	3. 6484	34	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
35	⊔ 61	3. 7943	35	\triangle 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406	23, 827	
		3. 9461					100, 430			
36			36	△ 16,032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
37		4. 1039	37	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
38	H 64	4. 2681	38	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406	21, 181	
39	H 65	4. 4388	39	△ 16,032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
40		4. 6164	40	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
41		4. 8010	41	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
42	H 68	4. 9931	42	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
43	H 69	5. 1928	43	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
44		5. 4005	44	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406	16, 740	
45		5. 6165	45	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406	16, 097	
46		5. 8412	46	\triangle 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
47	H 72	6. 0748	47	△ 16, 032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
48			48		106, 438	100	106, 438	90, 406		
		6. 3178								
49		6. 5705	49	△ 16,032	106, 438	100	106, 438	90, 406	13, 759	
50		6. 8333	50	△ 16,032	106, 438	100	106, 438	90, 406		
合		便益額							1, 473, 876	
\/ 4又	2000年1	は評価年	4 ·	の年粉			-			

※経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(4)総便益額算出表-4

(単位:千円、%)

(単位:千円、%) 										
						維持管理費	皆節減効果			
			ŀ	エセハー	+ r=n.					
評		割引	火又	更新分に		及び機能向.	上分	1	: †	
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果		-	'	備考
期	度	十割	過	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間	12	引率)	年	一次不识	一///不识			一次不识		
I I I		71 4- /				生割合	効果額		割引後	
					<u> </u>					
		1		2	3	4		6=2+5		
1		1. 0000	1	△ 9, 342	△ 6, 282	0	0	△ 9, 342	△ 9, 342	
2		1. 0400	2	△ 9, 342	△ 6, 282	0	0	△ 9, 342	△ 8, 982	
3		1. 0816	3	△ 9, 342	△ 6, 282	0	0	△ 9, 342	△ 8, 637	
4	H30	1. 1249	4	△ 9, 342	△ 6, 282	0	0	△ 9, 342	△ 8, 304	
5	H31	1. 1699	5	△ 9,342	△ 6, 282	0	0	△ 9, 342	△ 7, 985	
6	H32	1. 2167	6	△ 9,342	△ 6, 282	0	0	△ 9, 342	△ 7,679	
7	H33	1. 2653	7	△ 9,342	△ 6, 282	0	0	△ 9, 342	△ 7, 383	
8		1. 3159	8	△ 9, 342	△ 6, 282	21. 9				
9		1. 3686	9	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
10		1. 4233	10	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
11	H37	1. 4802	11	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
12		1. 5395	12	△ 9, 342	△ 6, 282	100	Δ 6, 282	△ 15, 624		
13		1. 6010	13	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624	△ 9, 759	
14		1. 6651	14	△ 9, 342	△ 6, 282	100	Δ 6, 282	△ 15, 624		
15		1. 7317	15	△ 9, 342 △ 9, 342	△ 6, 282	100		\triangle 15, 624 \triangle		
16		1. 8009	16	△ 9, 342 △ 9, 342	△ 6, 282		\triangle 6, 282	\triangle 15, 624 \triangle		
				△ 9, 34Z		100		\triangle 15, 624 \triangle 15, 624		
17		1. 8730	17	△ 9, 342	△ 6, 282	100				
18		1. 9479	18	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
19		2. 0258	19	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
20	H 46	2. 1068	20	△ 9,342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624	△ 7,416	
21		2. 1911	21	△ 9,342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
22		2. 2788	22	△ 9,342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624	△ 6,856	
23		2. 3699	23	△ 9,342	Δ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624	△ 6,592	
24		2. 4647	24	Δ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
25		2. 5633	25	△ 9,342	△ 6, 282	100		△ 15, 624		
26		2. 6658	26	△ 9,342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
27		2. 7725	27	△ 9,342	Δ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
28		2. 8834	28	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
29		2. 9987	29	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
30		3. 1187	30	△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
31		3. 2434	31	△ 9,342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624	△ 4,817	
	H 58	3. 3731	32	△ 9,342	Δ 6, 282	100	Δ 6, 282	△ 15, 624	△ 4, 631	
		3. 5081	33	△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624	△ 4, 454	
		3. 6484	34	△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624		
35		3. 7943	35	△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624	△ 4, 118	
36		3. 9461	36	△ 9, 342	△ 6, 282	100				
37		4. 1039	37	△ 9, 342	△ 6, 282	100	Δ 6. 282	△ 15, 624	△ 3, 807	
38		4. 2681	38	△ 9, 342	△ 6, 282	100	<u> </u>	△ 15, 624	△ 3, 661	
39		4. 4388	39	△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624		
40		4. 6164	40	△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624	△ 3, 313	
41		4. 8010	41	△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624	△ 3, 354	
42		4. 9931	42	△ 9, 342	Δ 6, 282	100	A 6 282	△ 15, 624	△ 3, 234 △ 3, 128	
43		5. 1928	43	△ 9, 342 △ 9, 342	\triangle 6, 282	100	Δ 0, 202 Λ 6 292	\triangle 15, 624 \triangle	△ 3, 128 △ 3, 008	
		5. 4005								
44			44	△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624	△ 2, 893	
45	H / I	5. 6165	45	△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624	△ 2, 782 △ 2, 675	
46		5. 8412	46	△ 9, 342	△ 6, 282	100			<u> </u>	
		6. 0748		△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624		
		6. 3178		△ 9, 342	△ 6, 282	100		△ 15, 624		
49	H /5	6. 5705	49	△ 9, 342	△ 6, 282	100				
		6. 8333		△ 9, 342	△ 6, 282	100	△ 6, 282	△ 15, 624		
		便益額							△ 306, 114	
\times	温在广	は評価年	から	の年数						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表 - 5

(単位·千円.%)

								(単位:	千円、%)		
				災害防止効果							
				まなハル	⊅r =n						
評		割引	経	更新分に	和該	及び機能向		1	` †		
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果				備考	
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左		
間		引率)	#			生割合	効果額		割引後		
							>>3> C II)C		1,5112		
		1		2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1		
1	H 27	1.0000	1	6, 346			0	6, 346	6, 346		
2		1. 0400	2	6, 346			0	6, 346	6, 102		
3			3	6, 346			0	6, 346	5, 867		
4		1. 1249	4	6, 346			0	6, 346	5, 641		
5		1. 1699	5	6, 346			0	6, 346	5, 424		
6	H32	1. 2167	6	6, 346			0	6, 346	5, 216		
7	H33	1. 2653	7	6, 346			0	6, 346	5, 015		
8	H 34	1. 3159	8	6, 346			0	6, 346	4, 823		
9	H 35	1. 3686	9	6, 346			0	6, 346	4, 637		
10	H36	1. 4233	10	6, 346			0	6, 346	4, 459		
11	H37	1. 4802	11	6, 346			0	6, 346	4, 287		
12	H38	1. 5395	12	6, 346			0	6, 346	4, 122		
13	H39	1.6010	13	6, 346			0	6, 346	3, 964		
14	H 40	1. 6651	14	6, 346			0	6, 346	3, 811		
15	H41	1. 7317	15	6, 346			0	6, 346	3, 665		
16	H 42	1.8009	16	6, 346			0	6, 346	3, 524		
17	H 43	1.8730	17	6, 346			0	6, 346	3, 388		
18	H 44	1. 9479	18	6, 346			0	6, 346	3, 258		
19	H 45	2. 0258	19	6, 346			0	6, 346	3, 133		
20	H 46	2. 1068	20	6, 346			0	6, 346	3, 012		
21	H 47	2. 1911	21	6, 346			0	6, 346	2, 896		
22	H 48	 2. 1911 2. 2788 	22	6, 346			0	6, 346	2, 785		
23	H 49	2. 3699	23	6, 346			0	6, 346	2, 678		
24	H 50	2. 4647	24	6, 346			0	6, 346	2, 575		
25	H51	2. 5633	25	6, 346			0	6, 346	2, 476		
26	H 52	2. 6658	26	6, 346			0	6, 346	2, 381		
27	H 53	2. 7725	27	6, 346			0	6, 346	2, 289		
28	H 54	2. 8834	28	6, 346			0	6, 346	2, 201		
29		2. 9987	29	6, 346			0	6, 346	2, 116		
30	H 56	3. 1187	30	6, 346			0	6, 346			
31	H 57	3. 2434	31	6, 346			0	6, 346	1, 957		
32	H 58	3. 3731	32	6, 346			0		1, 881		
33		3. 5081	33	6, 346			0	6, 346	1, 809		
34		3. 6484	34	6, 346			0	6, 346			
35		3. 7943	35	6, 346			0	6, 346			
36		3. 9461	36	6, 346			0	6, 346			
37		4. 1039	37	6, 346			0	6, 346	1, 546		
38		4. 2681	38	6, 346			0	6, 346	1, 487		
39		4. 4388	39	6, 346			0	6, 346	1, 430		
40	□ 67	4. 6164 4. 8010	40 41	6, 346 6, 346			0	6, 346 6, 346	1, 375 1, 322		
41			41	6, 346			0	6, 346			
42		4. 9931 5. 1928	42	6, 346			0	6, 346	1, 271 1, 222		
43		5. 4005	43	6, 346			0	6, 346	1, 222		
44		5. 6165	44	6, 346				6, 346	1, 175		
45	□ / I	5. 8412	45	6, 346			0	6, 346			
47	□ 14 □ 79	6. 0748	46	6, 346			0	6, 346	1, 086		
48		6. 3178	47	6, 346			0	6, 346	1, 045		
		6. 5705		6, 346			0	6, 346	966		
49				6, 346							
50		6.8333	50	0, 340			0	6, 346	929		
合		便益額		の年粉					141, 781		

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表一6

(単位・千円、%)

				(単位:千円、%)									
				国産農産物安定供給効果									
評		割引											
	_		経	更新分に	机政		i	ı++ + ₇					
価	年	率(1	過	係る効果	に係る効果					備考			
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左				
間		引率)	+			生割合	効果額		割引後				
		1		2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1				
1	H 27	1.0000	1	20, 909	9, 670	0	0	20, 909	20, 909				
2		1.0400	2	20, 909	9, 670	0	0	20, 909					
	H 29	1.0816	3	20, 909	9, 670	0	0						
4	H30	1. 1249	4	20, 909	9, 670	10. 4	1, 003	21, 912	19, 479				
5	H31	1.1699	5	20, 909	9, 670	27. 0	2, 609	23, 518	20, 103				
6	H32	1. 2167	6	20, 909	9, 670	42. 2		24, 994					
7	H 33	1. 2653	7	20, 909	9, 670	59. 5	5, 750	26, 659					
8	H 34	1. 3159	8	20, 909	9, 670	67. 5	6, 527	27, 436	20, 850				
9		1.3686	9	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	22, 343				
10		1. 4233	10	20, 909	9, 670	100		30, 579	21, 484				
11		1. 4802	11	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	20, 659				
12		1. 5395	12	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	19, 864				
13		1.6010	13	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	19, 100				
14		1. 6651	14	20, 909	9, 670	100		30, 579					
15		1. 7317	15	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	17, 657				
16		1.8009	16	20, 909	9, 670	100			16, 980				
17		1.8730	17	20, 909	9, 670	100			16, 326				
18		1.9479	18	20, 909	9, 670	100		30, 579	15, 699				
19		2. 0258	19	20, 909	9, 670	100		30, 579	15, 094				
20		2. 1068	20	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	14, 514				
21	H 47	2. 1911	21	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	13, 956				
22		2. 2788	22	20, 909	9, 670	100		30, 579	13, 419				
23		2. 3699	23	20, 909	9, 670	100		30, 579					
24		2. 4647	24	20, 909	9, 670	100		30, 579					
25		2. 5633	25	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579					
26	H 52	2. 6658	26	20, 909	9, 670	100	9, 670		11, 471				
27		2. 7725	27	20, 909	9, 670	100		30, 579	11, 030				
		2. 8834	28	20, 909	9, 670	100		30, 579	10, 606				
29		2. 9987	29	20, 909	9, 670	100		30, 579					
30		3. 1187	30	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	9, 806				
31	H5/	3. 2434	31	20, 909	9, 670	100		30, 579	9, 428				
32	H 58	3. 3731	32	20, 909									
		3. 5081	33	20, 909	9, 670	100	9, 670		8, 717				
		3. 6484	34	20, 909	9, 670	100		30, 579					
		3. 7943	35	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579					
36 37		3. 9461	36	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	7, 750				
38		4. 1039 4. 2681	37 38	20, 909 20, 909	9, 670	100 100	9, 670	30, 579 30, 579					
39		4. 4388	39	20, 909	9, 670 9, 670	100	9, 670 9, 670	30, 579	7, 165 6, 888				
40		4. 4388	40	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579					
41		4. 80104	41	20, 909	9, 670	100	9, 670						
42		4. 9931	42	20, 909	9, 670	100	9, 670						
		5. 1928	43	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	5, 889				
		5. 4005	44	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	5, 663				
		5. 6165	45	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579					
		5. 8412	46	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579					
47		6. 0748	47	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	5, 035				
		6. 3178	48	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	4, 841				
		6. 5705	49	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	4, 654				
50		6. 8333	50	20, 909	9, 670	100	9, 670	30, 579	4, 475				
合		0.0000 便益額		20, 505	3, 010	100	3, 070	50, 579	631, 455				
		* 医金银 * 部					l	l	001, 4 00				

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物 水稲、小麦、大豆、ねぎ、ブロッコリー

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額*1+作付増減年効果額*2

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

〇年効果額の算定

	新設	作付面積				単収			生産				
作物名		現況	計画	効果 発生	効果要因	事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収	増減量	生産物	増加粗	純益	年効果額
	更新								3=	単価	収益	率	
				1				2	1)×2)	4	⑤ =	6	7=
						1 /40	1 /40	1 /40	÷100	₹ ⊞ /:	3×4	%	5×6
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
	新設	102.7	102.7	102.7	乾田化	522	563	41	42.2	214	9,031	81	7,315
水稲	更新	102.7	102.7	102.0	干害防止	219	522	303	309.1	214	66,147	81	53,579
					計				351.3		75,178		60,894
	新設	76.4	76.4	76.4	湿害防止(田)	385	542	157	119.6	132	15,787	61	9,630
	新設	2.1	2.2	2.1	湿害防止(畑)	385	533	148	3.1	132	409	72	294
	新設	2.1	2.2	0.1	作付増(畑)	385	385	385	0.5	132	66		
小麦	更新	76.4	76.4	75.9	干害防止(田)	246	385	139	105.5	132	13,926	61	8,495
	更新	76.4	76.4	56.7	水害防止(田)	309	385	76	58.4	132	7,709	61	4,702
	更新	2.1	2.1	1.2	水害防止(畑)	328	385	57	1.2	132	158	72	114
					計				288.3		38,055		23,235
	新設	88.4	88.4	88.4	湿害防止(田)	242	340	98	86.7	276	23,930	63	15,076
	新設	2.4	2.4	2.4	湿害防止(畑)	242	338	96	2.3	276	635	73	464
 =	更新	88.4	88.4	87.8	干害防止(田)	169	242	73	64.1	276	17,692	63	11,146
大豆	更新	88.4	88.4	65.6	水害防止(田)	177	242	65	42.5	276	11,730	63	7,390
	更新	2.4	2.4	1.4	水害防止(畑)	171	242	71	1.0	276	276	73	201
					計				196.6		54,263		34,277
	新設	10.5	10.5	10.5	湿害防止(田)	2,098	2,949	851	89.4	383	34,240	80	27,392
	新設	0.3	0.3	0.3	湿害防止(畑)	2,098	2,931	833	2.5	383	958	80	766
م <u>د</u> ـ ا	更新	10.5	10.5	10.4	干害防止(田)	776	2,098	1,322	137.5	383	52,663	80	42,130
ねぎ	更新	10.5	10.5	7.8	水害防止(田)	1,635	2,098	463	36.1	383	13,826	80	11,061
	更新	0.3	0.3	0.2	水害防止(畑)	1,598	2,098	500	1.0	383	383	80	306
					計				266.5		102,070		81,655
	新設	12.8	12.8	12.8	湿害防止(田)	949	1,333	384	49.1	291	14,289	79	11,288
	新設	0.3	0.3	0.3	湿害防止(畑)	949	1,349	400	1.2	291	349	79	276
	更新	12.8	12.8	12.7	干害防止(田)	351	949	598	75.9	291	22,087	79	17,449
ブロッコリー	更新	12.8	12.8	9.5	水害防止(田)	632	949	317	30.1	291	8,759	79	6,920
	更新	0.3	0.3	0.2	水害防止(畑)	599	949	350	0.7	291	204	79	161
					計				157.0		45,688		36,094
合計	新設	296	296								315.254		236,155
	更新	296	296			左丛田姑笠		ましひたか!			010,204		200,100

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

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

【新設】

・作付面積 : 「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は北海道、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。

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

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

【更新】

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

現況=計画とした。

・単収 : 「事業なかりせば単収」は用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

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

「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

・生産物単価 : JA聞き取りによる5ヶ年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

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

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の生産物価格 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=効果対象数量+単価上昇額

〇年効果額の算定

		効果対象数量		生産物単価		単価向上額		年効果額			
作物名	効果 要因	機能 維持	機能向上	事業なか りせば	現況	事業あり せば	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー 現況	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー現 況	計
		1	2	3	4	5	6=4-3	7=5-4	8=1×6	9=2×7	10=8+9
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
水稲	湿潤かんがい	223.4		71	214		143		31,946		31,946
総計											31,946

・効果対象数量:用水改良が実施されることにより機能維持が図られる生産量。 ・生産物単価:「現況単価」はJA聞き取りによる最近5か年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。「事業なかりせば単価」は、J A聞き取りによる最近5か年の原材料用米穀(うるち屑米)の全国平均単価に消費者物価指数を反映した単価を用いた。事業 ありば単価は現況と同額。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆、ねぎ、ブロッコリー

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲(排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

〇年効果額の算定

		ha当たり	営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
		f設	更		経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(1)-(2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
		② 円	<u>③</u> 円	<u>④</u> 円	(③-④)	6	⑦=⑤×⑥ 千円
		77	Ħ	H	H	ha	干円
水稲	1,471,447	791,574			679,873	102.7	69,823
				54,489	△ 54,489	102.7	△ 5,596
小麦	811,077	555,894			255,183	76.4	19,496
				37,298	△ 37,298	75.9	△ 2,831
大豆	591,319	477,088			114,231	88.4	10,098
				79,678	△ 79,678	87.8	△ 6,996
ねぎ	3,744,485	3,446,961			297,524	10.5	3,124
				32,014	△ 32,014	10.4	△ 333
ブロッコリー	1,935,444	1,630,991			304,453	12.8	3,897
				21,762	△ 21,762	12.7	△ 276
計							90,406

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。 【新設】

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

【更新】

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

(4)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

ダム、揚水機場、用水路、排水機場、排水路等

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費	事業ありせば維持管理費	年効果額	備考
1	2	3=1-2	
千円	千円	千円	現況維持管理費
14, 241	29, 865	△15, 624	23,583千円

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

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

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

(5) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産 農作物

○年効果額算定式

年効果額=事業なかりせば年被害(想定)額 - 事業ありせば年被害(想定)額

○年効果額の算定

1 /94/ N 1951 -> 5T NC			
対象資産項目	事業なかりせば	事業ありせば	年効果額
刈豕貝座項目	年被害額	年被害額	
	1	2	3=1-2
農業	6, 346		6, 346
農作物被害	6, 346		6, 346
農地被害			
農業用施設被害			
農漁家被害			
公 共 施 設			
公共土木施設被害			
一 般 資 産			
一般資産被害			
計			6, 346

・事業なかりせば年被害額(①):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区 域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額 (②):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区

域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業ありせば想定される年被害額を推定した。

(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WT P (Willingness To Pay: 支払意思額)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、ねぎ、ブロッコリー

○年効果額算定式

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

区分	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	99, 694	97	9,670
更新整備	215, 560	97	20, 909
合 計			30, 579

增加粗収益額

(①):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(②):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。

4. 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に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成27年3月27日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(平成26年3月27日付け農村振興 局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・費用算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

【便益】

- ·農林水産省北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(総合編)」
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:千秋第2)

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。	
2. 技術的可能性 が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が 技術的に可能であること。	
3. 事業の効率性 が十分見込まれ ること。 (効率性)	・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. 受益者負担の 可能性が十分であ ること。 (公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の 状況からみて、負担能力の限度を超えることとならな いこと。	
5. 環境との調和 に配慮している こと。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準 の要件に適合していること。	

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:千秋第2)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目		〔 目	評 価 指 標	単位	並仁	評価
大項目	中項目	小項目			評価結果	計判Ш
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		\bigcirc $ $	В
有効性	食料の安定 供給の確保		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, 102	A
		野菜・果樹の 産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定 作物の計画作付面積割合 (受益面積当たり)	%	0.0	В
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	16. 7	В
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1.経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基 本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 3育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2.畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3.畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4.耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	② 90.8	A
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	100.0	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	214	В
		農業の高付加 価値化	農業の高付加価値化	_	1項目	В
	多面的機能 の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年	_	_

【事業の実施環境等】

	評価項目		₹ / □ + + □	光 存	表达 / T	新加
大項目	中項目	小項目	→ 評価指標 	単位	評価結果	評価
	業の 環境への 施環 配慮 等		①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系 配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況	_	a a a	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況	_	a a b	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	_	a — 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	_	a a	A
	事業推進体制	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
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況		設置済	A
	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	_	0	A

費用対効果分析に関する説明資料

名 農業競争力強化基盤整備事業 地区名 千秋第 2 農地整備事業

1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

	区分	算定式	数值	備考
ŕ	総費用(現在価値化)	1=2+3	6, 386, 328	
	当該事業による費用	2	3, 113, 845	
	その他費用	3	3, 272, 483	関連事業費+資産価額+再整備費
1111	平価期間	4	50年	当該事業の工事期間+40年
á	※便益額(現在価値化) ※でである。	⑤	7, 559, 110	
ŕ	^総 費用総便益比	6=5÷1	1. 18	

2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	177, 999	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農産物生産量が 増減する効果
品質向上効果	81, 767	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生産物の価格が 維持、向上する効果
営農経費節減効果	101, 826	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	△3, 090	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
災害防止効果(農業)	583	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災害による農業 資産に係わる被害額が減少する効果
国産農産物安定供給効果	21, 858	農業用用排水施設整備、区画整理を実施する ことにより、国産農産物の安定供給が維持・向 上する効果
計	380, 943	

出典:千秋第2地区土地改良事業計画概要書(北海道空知総合振興局調整課作成)

千秋第2地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域: 北海道雨竜郡妹背牛町、秩父別町

(2) 受 益 面 積: 325ha

(3) 事 業 目 的 : 区画整理 244ha、用水改良 316ha、排水改良 155ha

(4) 主要工事計画: 区画整理 244ha (新設)

用 水 路 9 km (改修) 排 水 路 9 km (改修)

(5) 県営事業費: 4,312百万円

(6) 工 期 : 平成27年度~平成36年度

2. 総費用総便益比の算定

(1)総費用総便益比の総括

(単位:千円)

区分	算定式	数値
総費用 (現在価値化)	1)=2+3	6, 386, 328
当該事業による整備費用	2	3, 113, 845
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	3, 272, 483
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	50年
総便益額 (現在価値化)	5	7, 559, 110
総費用総便益比	6=5÷1	1. 18

(2) 総費用の総括

(田107	

							<u>(単位:干円)</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	総費用 6=①+②+③+
,,	(216212)	(Ī)	(2)	(3)	(4)	(5)	4)-(5)
	区画整理	18, 047	1, 420, 603		320, 857	113, 173	
	農業用用排水施設	326, 038	1, 693, 242		272, 127	272, 486	
当	A SA	020,000	.,,		272, 127	272, 100	2,010,021
該							
事							
業							
	計	344, 085	3, 113, 845	0	592, 984	385, 659	
	鷹泊ダム	114, 498				5, 027	
	滝の上頭首工	11, 940			3, 539	1, 793	
	秩父別第1幹線用水路	261, 324			107, 252	26, 789	
	秩父別第2幹線用水路	224, 964			92, 479	23, 045	
	中央幹線用水路	176, 718			83, 936	17, 574	
	八丁目頭首工	11, 495		007.057		7 010	11, 495
	八丁目頭首工	11 000		387, 357	22 041	7, 216	
	八丁目揚水機(ポンプ他) 八丁目揚水機(上屋)	11, 608 6, 086			33, 941 3, 758	4, 247 349	41, 302 9, 495
	八丁目揚水線用水路	19, 485			12, 662	1. 783	
	大了日扬小禄用小路 秩父別第3幹線用水路	180, 170			45, 636	19, 953	
	境川幹線用水路	222, 503			123, 467	21, 290	
	S63供用用水路	151, 505			315, 439	5, 543	
	H12供用用水路	10, 401			6, 763	951	16, 213
	H13供用用水路	23, 186			13, 916	2, 172	
	H15供用用水路	15, 906			8, 173	1, 552	
	H16供用用水路	20, 047			9, 550	1, 991	27, 606
7	H17供用用水路	15, 120			6, 687	1, 526	
その	1-1排水路	2, 228			4, 640	82	
他	1-2排水路	2, 109			4, 391	77	6, 423
165	2-1排水路	2, 428			5, 054	89	
	2-2排水路	2, 547			5, 302	93	
	2-3排水路	2, 547			5, 302	93	
	3-1排水路	2, 626			5, 468	96	
	4丁目-1排水路	6, 162			12, 829	225	
	7-1排水路	2, 149			4, 473	79	
	7-2排水路	2, 149			4, 473	79 79	
	7-3排水路 7-4排水路	2, 149 2, 189			4, 473 4, 557	79 80	
	12-1排水路	2, 189			4, 557	86	-,
	12-2排水路	2, 348			4, 888	86	
	12-2排水路	2, 252			4, 689	82	
	2丁目排水路	751			1. 564	27	2, 288
	14-1排水路	2, 945			6, 131	108	
	14-2排水路	1, 154			2, 403	42	
	7丁目-1排水路	2, 384			4, 963	87	7, 260
		2, 301			., 300	0,	.,200
	計	1, 520, 421	0	387, 357	957, 686	144, 391	2, 721, 073
	合 計	1, 864, 506	3, 113, 845	387, 357	1, 550, 670	530, 050	6, 386, 328

区 分 効果項目	年総効果 (便益)額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果		
作物生産効果	177, 999	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農産物 生産量が増減する効果
品質向上効果	81, 767	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生産物 の価格が維持、向上する効果
営農経費節減効果	101, 826	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	△3, 090	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		
災害防止効果(農業)	583	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災害に よる農業資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果		
国産農産物安定供給効果	21, 858	農業用用排水施設整備、区画整理を実施 することにより、国産農産物の安定供給が 維持・向上する効果
合 計	380, 943	

(4) 総便益額算出表-1

(畄位:壬田 %)

								(単位:	千円、%)	
						作物件	産効果			
		day Tu		更新分に	幸に 三乙	 と及び機能向				
評	_	割引	経	係る効果	עם ועד	に係る効果		i	 	備考
価	年	率(1	過		左共田族			左共用左		1佣 45
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)				生割合	効果額		割引後	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1. 0000	1	149, 288	28, 711	0	0	149, 288		
2		1. 0400	2	149, 288	28, 711	0	0	149, 288		
3		1. 0816	3	149, 288	28, 711	0	0	149, 288	138, 025	
4		1. 1249	4	149, 288	28, 711	3. 1	890	150, 178	133, 503	
5		1.1699	5	149, 288	28, 711	9. 8	2, 814	152, 102	130, 013	
6			6	149, 288	28, 711	24. 6	7, 063	156, 351	128, 504	
7	H 33	1. 2653	7	149, 288	28, 711	40. 0	11, 484	160, 772	127, 062	
8	H34	1. 3159	8	149, 288	28, 711	55. 6	15, 963	165, 251	125, 580	
9		1. 3686	9	149, 288	28, 711	71. 2		169, 730	124, 017	
10		1. 4233	10	149, 288	28, 711	86. 7	24, 892	174, 180		
11 12		1. 4802 1. 5395	11 12	149, 288 149, 288	28, 711 28, 711	100 100	28, 711 28, 711	177, 999 177, 999	120, 253 115, 621	
13	H 30	1. 6010	13	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	111, 180	
14		1. 6651	14	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	106, 900	
15			15	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	102, 789	
16			16	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999		
17		1.8730	17	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	95, 034	
18	H 44	1. 9479	18	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	91, 380	
19		2. 0258	19	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	87, 866	
20		2. 1068	20	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999		
21	H4/	2. 1911	21	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	81, 237	
22	H 48	 2. 2788 3699 	22 23	149, 288 149, 288	28, 711 28, 711	100 100	28, 711 28, 711	177, 999 177, 999	78, 111 75, 108	
24	H 50	2. 4647	24	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	73, 108	
25	H 51	2. 5633	25	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999		
26		2. 6658	26	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999		
27	H 53	2. 7725	27	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	64, 202	
28	H 54	2. 8834	28	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	61, 732	
29		2. 9987	29	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999		
30		3. 1187	30	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999		
31		3. 2434	31	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	54, 880	
32		3. 3731	32	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999		
33		3. 5081 3. 6484	33 34	149, 288 149, 288	28, 711 28, 711	100 100	28, 711 28, 711	177, 999 177, 999	50, 739 48, 788	
35		3. 7943	35	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999		
36		3. 9461	36	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	45, 108	
37		4. 1039	37	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	43, 100	
38		4. 2681	38	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	41, 705	
39		4. 4388	39	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	40, 101	
40	H 66	4. 6164	40	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	38, 558	
41		4. 8010	41	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	37, 075	
42		4. 9931	42	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	35, 649	
43		5. 1928	43	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	34, 278	
44		5. 4005 5. 6165	44	149, 288	28, 711 28, 711	100	28, 711	177, 999	32, 960	
45 46		5. 8412	45 46	149, 288 149, 288	28, 711	100 100	28, 711 28, 711	177, 999 177, 999	31, 692 30, 473	
47		6. 0748	47	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	29, 301	
48		6. 3178	48	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	28, 174	
49		6. 5705	49	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	27, 091	
50		6. 8333	50	149, 288	28, 711	100	28, 711	177, 999	26, 049	
合		便益額		,	,		·	ŕ	3, 797, 197	
\/ 4 \	·····································	ᅡᇒᄺᇨ	- A	の年数						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表一2

(単位·千円.%)

日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本									(単位:	千円、%)	
日本							品質向	I F 効里			
## 中の					エセハー	+r=n					
価 年 半(1	評		割引	幺又		新設			1	+	
日本学学 日本学学 日本学学	価	年	率(1	雅	係る効果		に係る効果			'	備考
日本学学 日本学学 日本学学	期	度			年効果額	年効果額	効里発	在発生	年効果額	同左	
1 H 27 1.0000 1 81.767 0 81.767 78.622 31.429 1.0816 3 81.767 0 81.767 78.622 31.429 1.0816 3 81.767 0 81.767 78.622 31.429 1.0816 3 81.767 0 81.767 77.598 41.430 1.1249 4 81.767 0 81.767 72.688 51.431 1.1699 5 81.767 0 81.767 72.688 51.431 1.1699 5 81.767 0 81.767 67.204 71.433 1.2653 7 81.767 0 81.767 67.204 71.433 1.2653 7 81.767 0 81.767 67.204 71.433 1.2653 7 81.767 0 81.767 67.204 71.433 1.2653 7 81.767 0 81.767 62.138 91.435 1.3598 81.767 0 81.767 62.138 1.359 81.767 0 81.767 62.138 1.351 81.359 81.767 0 81.767 59.745 101.436 1.4233 10 81.767 0 81.767 59.745 101.436 1.4233 10 81.767 0 81.767 55.241 11.437 1.402 11 81.767 0 81.767 55.241 11.437 1.402 11 81.767 0 81.767 55.241 11.437 1.402 11 81.767 0 81.767 55.241 11.437 1.402 11 81.767 0 81.767 71.218 11.437 1.800 16 81.767 0 81.767 71.131 1.59 8 81.767 0 81.767 71.131 1.59 8 81.767 0 81.767 71.131 1.59 8 81.767 0 81.767 71.131 1.59 8 81.767 0 81.767 71.131 1.59 8 81.767 0 81.767 71.131 1.59 8 81.767 0 81.767 71.131 1.59 8 81.767 0 81.767 71.131 1.59 8 81.767 0 81.767 71.131 1.59 1.767 1.072 1.44 1.40 1.6651 14 81.767 0 81.767 0 81.767 49.106 11.40 1.40 1.40 1.40 1.40 1.40 1.40 1.4	問	<i>`</i> ~		年	T 777 CER	7417/12			1 793 71 112		
1 H 27 1 1 0000	IHJ		J1 /				그리다	刈木蝕		司刀収	
1 H 27 1 1 0000											
1 H 27 1 1 0000			1		②	3	\bigcirc	6-3×A	6-216	9 - 6/1	
2 + 128 1.0400 2 81,767 0 81,767 78,622 3 129 1.0816 3 81,767 0 81,767 75,588 4 130 1.1249 4 81,767 0 81,767 72,688 5 131 1.1699 5 81,767 0 81,767 72,688 5 131 1.1699 5 81,767 0 81,767 72,688 7 131 1.1699 5 81,767 0 81,767 72,688 7 131 1.1699 5 81,767 0 81,767 72,688 7 131 1.2653 7 81,767 0 81,767 64,623 81,767 0 81,767 64,623 81,7467 0 81,767 62,388 9 135 1.3686 9 81,767 0 81,767 59,745 10 136 1.4223 10 81,767 0 81,767 55,241 11 137 1.4802 11 81,767 0 81,767 55,241 11 137 1.4802 11 81,767 0 81,767 55,241 12 138 1.5395 12 81,767 0 81,767 53,113 131 133 139 1.6010 13 81,767 0 81,767 55,3113 131 133 139 1.6010 13 81,767 0 81,767 50	4	07	_	- 4		9	4				
3 H 29 I .0816 3 81,767 0 81,767 75,598 4 H 30 I .1249 4 B 17,67 0 81,767 72,598 5 H 31 I .1699 5 81,767 0 81,767 0 81,767 69,892 6 H 32 I .2167 6 81,767 0 81,767 0 81,767 67,204 77 H 33 I .2653 7 81,767 0 81,767 0 81,767 64,623 8 H 34 I .3159 8 81,767 0 81,767 0 81,767 64,623 8 H 34 I .3159 8 81,767 0 81,767 0 81,767 64,623 8 H 34 I .3159 8 81,767 0 81,767 0 81,767 59,745 1					81, 767				81, 767	81, 767	
4 H 30 I. 1249 4 81.767 0 81.767 0 81.767 6.8892 6 H 32 I. 1269 5 81.767 0 81.767 6.892 6 H 32 I. 2167 6 81.767 0 81.767 6 0.81.767 6 7. 204 7 H 33 I. 2653 7 81.767 0 81.767 0 81.767 6 4. 623 8 H 344 I. 3159 8 81.767 0 81.767 0 81.767 6 4. 623 8 H 344 I. 3159 8 81.767 0 81.767 6 2. 138 9 H 35 I. 3686 9 81.767 0 81.767 0 81.767 55. 745 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2	H 28	1. 0400	2	81, /6/				81, 767	78, 622	
5 H31 1.1699 5 81,767 0 81,767 69,892 6 H32 1.2167 6 81,767 7 0 81,767 7 0 81,767 64,623 81 H33 1.2653 7 81,767 0 81,767 0 81,767 64,623 81 H33 1.3159 8 81,767 0 0 81,767 62,138 9 H35 1.3686 9 81,767 0 0 81,767 57,449 10 H36 1.4233 10 81,767 0 0 81,767 57,449 11 H37 1.4802 11 81,767 0 81,767 57,449 11 H37 1.4802 11 81,767 0 81,767 55,241 12 H38 1.5395 12 81,767 0 81,767 53,113 13 H39 1.6010 13 81,767 0 81,767 0 81,767 53,113 13 H39 1.6010 13 81,767 0 81,767 0 81,767 53,113 13 H39 1.8010 13 81,767 0 81,767 0 81,767 47,218 16 H42 1.8009 16 81,767 0 81,767 47,218 16 H44 1,7317 15 81,767 0 81,767 0 81,767 47,218 17 H43 1,8730 17 81,767 0 81,767 43,265 17 H43 1,8730 17 81,767 0 81,767 0 81,767 43,265 17 H43 1,8730 17 81,767 0 81,767 43,265 18 H44 1,9479 18 81,767 0 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1,9479 18 81,767 0 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1,9479 18 81,767 0 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1,9479 18 81,767 0 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1,9479 18 81,767 0 81,767 0 81,767 33,811 21 H47 2,1911 21 81,767 0 81,767 0 81,767 33,811 22 H48 2,2788 22 81,767 0 81,767 0 81,767 33,811 22 H48 2,2788 22 81,767 0 81,767 0 81,767 33,811 22 H48 2,2788 22 81,767 0 81,767 3,318 22 H49 2,3699 23 81,767 0 81,767 3,318 22 H49 2,3699 23 81,767 0 81,767 3,318 22 H49 2,3699 23 81,767 0 81,767 3,318 24 H59 2,4843 2,484 31,767 0 81,767 3,452 2 H50 2,4847 24 81,767 0 81,767 0 81,767 3,452 2 H53 2,4843 1,487 7 0 81,767 0 81,767 3,452 2 H53 2,4843 1,487 7 0 81,767 0 81,767 2,494 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					81, 767				81, 767	75, 598	
6 H32 I. 2167 6 81,767 0 81,767 0 81,767 67,204	4			4	81, 767				81, 767		
7		H31	1. 1699	5	81, /6/				81, /6/		
8 H 34 I 1.3159 8 81,767 0 81,767 62,138 9 H 35 I .3686 9 81,767 0 81,767 57,449 11 H 37 I .4802 11 81,767 0 81,767 55,241 12 H 38 I .5395 12 81,767 0 81,767 55,241 13 H 39 I .6010 13 81,767 0 81,767 55,3 I 13 13 H 39 I .6010 13 81,767 0 81,767 0 81,767 55,113 13 H 39 I .6010 13 81,767 0 81,767 0 81,767 51,072 144 H 40 I .6651 14 81,767 0 81,767 0 81,767 49,106 15 H 41 I .7317 15 81,767 0 81,767 0 81,767 49,106 15 H 41 I .7317 15 81,767 0 81,767 47,218 16 H 42 I .8009 16 81,767 0 81,767 0 81,767 45,403 17 H 43 I .8730 17 81,767 0 81,767 0 81,767 44,656 18 H 44 I .9479 18 81,767 0 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 2.1068 20 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 2.1068 20 81,767 0 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 2.1068 20 81,767 0 81,767 0 81,767 37,318 21 H 47 2.1911 21 81,767 0 81,767 0 81,767 37,318 21 H 47 2.291 2 81,767 0 81,767 0 81,767 37,318 22 H 48 2.2788 22 81,767 0 81,767 0 81,767 34,502 23 H 49 2.3699 23 81,767 0 81,767 34,502 24 H 50 2.4647 24 81,767 0 81,767 31,767 33,175 15 15 163 25 81,767 0 81,767 33,175 28 17 15 5 15 15 2.5633 25 81,767 0 81,767 30,673 31,75 31,767 31,7		H 32	1. 216/	6	81, 767				81, 767	67, 204	
9 H 35 I 3.666 9 8 I 767 0 8 I 767 59, 745 11 H 37 I .4802 11 81,767 0 81,767 55, 241 12 H 38 I .5395 12 81,767 0 81,767 55, 241 13 H 37 I .4802 11 81,767 0 81,767 55, 241 13 H 39 I .6010 13 81,767 0 81,767 55, 241 13 H 39 I .6010 13 81,767 0 81,767 51,072 14 H 40 I .6651 14 81,767 0 81,767 49, 106 15 H 41 I .7317 15 81,767 0 81,767 45, 403 17 H 43 I .8730 17 81,767 0 81,767 45, 403 17 H 43 I .8730 17 81,767 0 81,767 0 81,767 45, 403 17 H 43 I .8730 17 81,767 0 81,767 0 81,767 43,656 18 H 44 I .9479 18 81,767 0 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 E .1068 20 81,767 0 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 E .1068 20 81,767 0 81,767 0 81,767 38,811 21 H 47 2 .1911 21 81,767 0 81,767 0 81,767 38,811 22 H 48 I .2788 22 81,767 0 81,767 0 81,767 33,822 3 H 49 E .2669 23 81,767 0 81,767 0 81,767 33,175 25 H 51 E .2663 26 81,767 0 81,767 31,767 33,175 25 H 51 E .2663 26 81,767 0 81,767 0 81,767 31,767 33,175 27 H 53 E .728 298 29 81,767 0 81,767 0 81,767 31,899 26 H 52 E .6668 26 81,767 0 81,767 0 81,767 31,899 27 H 53 E .2982 29 81,767 0 81,767 31,899 26 H 52 E .6668 26 81,767 0 81,767 31,899 27 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 31,899 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 31,899 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 32,492 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 32,492 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 32,492 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 26,218 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 26,218 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 26,218 31,767 33,718 34,767 34		H 33	1. 2653	7	81, 767				81, 767		
9 H 35 I 3.666 9 8 I 767 0 8 I 767 59, 745 11 H 37 I .4802 11 81,767 0 81,767 55, 241 12 H 38 I .5395 12 81,767 0 81,767 55, 241 13 H 37 I .4802 11 81,767 0 81,767 55, 241 13 H 39 I .6010 13 81,767 0 81,767 55, 241 13 H 39 I .6010 13 81,767 0 81,767 51,072 14 H 40 I .6651 14 81,767 0 81,767 49, 106 15 H 41 I .7317 15 81,767 0 81,767 45, 403 17 H 43 I .8730 17 81,767 0 81,767 45, 403 17 H 43 I .8730 17 81,767 0 81,767 0 81,767 45, 403 17 H 43 I .8730 17 81,767 0 81,767 0 81,767 43,656 18 H 44 I .9479 18 81,767 0 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 E .1068 20 81,767 0 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 E .1068 20 81,767 0 81,767 0 81,767 38,811 21 H 47 2 .1911 21 81,767 0 81,767 0 81,767 38,811 22 H 48 I .2788 22 81,767 0 81,767 0 81,767 33,822 3 H 49 E .2669 23 81,767 0 81,767 0 81,767 33,175 25 H 51 E .2663 26 81,767 0 81,767 31,767 33,175 25 H 51 E .2663 26 81,767 0 81,767 0 81,767 31,767 33,175 27 H 53 E .728 298 29 81,767 0 81,767 0 81,767 31,899 26 H 52 E .6668 26 81,767 0 81,767 0 81,767 31,899 27 H 53 E .2982 29 81,767 0 81,767 31,899 26 H 52 E .6668 26 81,767 0 81,767 31,899 27 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 31,899 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 31,899 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 32,492 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 32,492 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 32,492 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 26,218 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 26,218 31,767 32 H 53 E .2983 29 81,767 0 81,767 26,218 31,767 33,718 34,767 34		H 34	1. 3159		81, 767				81, 767	62, 138	
10 H 36 1. 4233 10 81,767 0 81,767 57,449 11 H 37 1. 4802 11 81,767 0 81,767 55,241 12 H 38 1. 5395 12 81,767 0 81,767 53,113 13 H 39 1. 6010 13 81,767 0 81,767 51,072 14 H 40 1. 6651 14 81,767 0 81,767 47,218 15 H 41 1. 7317 15 81,767 0 81,767 47,218 16 H 42 1. 8009 16 81,767 0 81,767 43,656 17 H 43 1. 8730 17 81,767 0 81,767 43,656 18 H 44 1. 9479 18 81,767 0 81,767 41,977 19 H 45 2.0258 19 81,767 0 81,767 41,977 19 H 45 2.0258 19 81,767 0 81,767 38,811 21 H 47 2. 1911 21 81,767 0 81,767 38,811 22 H 48 2. 2788 22 81,767 0 81,767 35,882 23 H 49 2. 3699 23 81,767 0 81,767 35,882 24 H 50 2. 4647 24 81,767 0 81,767 33,175 25 H 51 2. 5633 25 81,767 0 81,767 30,673 27 H 52 2. 7725 27 81,767 0 81,767 30,673 28 H 54 2. 8834 28 81,767 0 81,767 27,267 29 H 55 2. 9887 29 81,767 0 81,767 27,267 20 H 46 3. 183 33 31,767 0 81,767 27,267 20 H 53 3. 983 38,767 0 81,767 27,267 21 H 53 3. 343 38 38,767 0 81,767 27,267 22 H 54 2. 8834 28 81,767 0 81,767 27,267 23 H 54 2. 8834 28 81,767 0 81,767 27,267 24 H 50 3. 4943 31 81,767 0 81,767 27,267 25 H 51 2. 563 33 81,767 0 81,767 27,267 26 H 55 2. 9887 29 81,767 0 81,767 27,267 27 H 63 3. 1943 35 81,767 0 81,767 27,267 30 H 56 3. 183 30 81,767 0 81,767 27,267 31 H 63 4. 4984 34 31,767 0 81,767 27,267 32 H 63 4. 4984 34 31,767 0 81,767 27,267 33 H 65 4. 4388 39 81,767 0 81,767 27,267 34 H 69 5. 6984 34 81,767 0 81,767 27,267 35 H 61 3. 943 35 81,767 0 81,767 27,267 36 H 62 3. 9					81, 767				81, 767		
11 H37 1.4802 11 81,767 0 81,767 55,241 12 H38 1.5395 12 81,767 0 81,767 55,072 14 H40 1.6651 14 81,767 0 81,767 47,218 15 H41 1.7317 15 81,767 0 81,767 47,218 16 H42 1.8009 16 81,767 0 81,767 47,218 16 H42 1.8009 16 81,767 0 81,767 47,218 17 H43 1.8730 17 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1.9479 18 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1.9479 18 81,767 0 81,767 40,363 20 H46 2.1068 20 81,767 0 81,767 38,811 21 H47 2.911 21 81,767 0 81,767 38,811 22 H48 2.2788 22 81,767 0 81,767 37,318 23 H49 2.3699 23 81,767 0 81,767 34,502 24 H50 2.4647 24 81,767 0 81,767 34,502 24 H50 2.4647 24 81,767 0 81,767 31,899 25 H51 2.5633 25 81,767 0 81,767 31,899 26 H52 2.6658 26 81,767 0 81,767 29,492 27 H53 2.7725 27 81,767 0 81,767 29,492 28 H54 2.8834 28 81,767 0 81,767 29,492 29 H55 2.9987 29 81,767 0 81,767 29,492 28 H55 2.9988 33 81,767 0 81,767 29,492 28 H53 3.733 32 81,767 0 81,767 29,492 28 H55 2.9981 39 81,767 0 81,767 29,492 28 H55 2.9981 38 81,767 0 81,767 29,492 28 H55 2.9981 38 81,767 0 81,767 29,492 28 H55 3.943 31 81,767 0 81,767 25,210 30 H56 3.1187 30 81,767 0 81,767 25,210 31 H57 3.2434 31 81,767 0 81,767 27,267 30 H56 3.187 30 81,767 0 81,767 27,267 31 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 27,267 32 H58 3.733 32 81,767 0 81,767 27,267 33 H60 4.288 38 38 367 7 0 81,767 27,276 34 H60 5.192		H36	1. 4233		81. 767				81, 767	57, 449	
13 H.39 1, 6010 13 81, 767 0 81, 767 51, 072 14 H.40 1, 6651 14 81, 767 0 81, 767 49, 106 15 H.41 1, 7317 15 81, 767 0 81, 767 47, 218 16 H.42 1, 8009 16 81, 767 0 81, 767 45, 403 17 H.43 1, 8730 17 81, 767 0 81, 767 43, 656 18 H.44 1, 9479 18 81, 767 0 81, 767 41, 977 19 H.45 2, 2258 19 81, 767 0 81, 767 40, 363 20 H.46 2, 1068 20 81, 767 0 81, 767 33, 811 21 H.47 2, 1911 21 81, 767 0 81, 767 33, 811 22 H.48 2, 2788 22 81, 767 0 81, 767 33, 82 23 H.49 2, 3699 23 81, 767 0 81, 767 33, 155 24 H.50 2, 4647 24 81, 767 0 81, 767 33, 175 25 H.51 2, 5633 25 81, 767 0 81, 767 33, 175 26 H.52 2, 6658 26 81, 767 0 81, 767 33, 167 27 H.53 2, 7725 27 81, 767 0 81, 767 29, 492 28 H.54 2, 8834 28 81, 767 0 81, 767 29, 492 29 H.55 2, 9987 29 81, 767 0 81, 767 27, 267 30 H.56 3, 1181 30 81, 767 0 81, 767 27, 267 31 H.57 3, 2434 31 81, 767 0 81, 767 22, 388 29 H.55 2, 9987 29 81, 767 0 81, 767 22, 388 29 H.56 3, 3731 32 81, 767 0 81, 767 22, 308 34 H.60 3, 6484 34 81, 767 0 81, 767 22, 308 34 H.60 3, 6484 34 81, 767 0 81, 767 22, 308 34 H.60 3, 6484 34 81, 767 0 81, 767 20		H 37	1. 4802		81, 767				81, 767	55, 241	
13 H.39 1, 6010 13 81, 767 0 81, 767 51, 072 14 H.40 1, 6651 14 81, 767 0 81, 767 49, 106 15 H.41 1, 7317 15 81, 767 0 81, 767 47, 218 16 H.42 1, 8009 16 81, 767 0 81, 767 45, 403 17 H.43 1, 8730 17 81, 767 0 81, 767 43, 656 18 H.44 1, 9479 18 81, 767 0 81, 767 41, 977 19 H.45 2, 2258 19 81, 767 0 81, 767 40, 363 20 H.46 2, 1068 20 81, 767 0 81, 767 33, 811 21 H.47 2, 1911 21 81, 767 0 81, 767 33, 811 22 H.48 2, 2788 22 81, 767 0 81, 767 33, 82 23 H.49 2, 3699 23 81, 767 0 81, 767 33, 155 24 H.50 2, 4647 24 81, 767 0 81, 767 33, 175 25 H.51 2, 5633 25 81, 767 0 81, 767 33, 175 26 H.52 2, 6658 26 81, 767 0 81, 767 33, 167 27 H.53 2, 7725 27 81, 767 0 81, 767 29, 492 28 H.54 2, 8834 28 81, 767 0 81, 767 29, 492 29 H.55 2, 9987 29 81, 767 0 81, 767 27, 267 30 H.56 3, 1181 30 81, 767 0 81, 767 27, 267 31 H.57 3, 2434 31 81, 767 0 81, 767 22, 388 29 H.55 2, 9987 29 81, 767 0 81, 767 22, 388 29 H.56 3, 3731 32 81, 767 0 81, 767 22, 308 34 H.60 3, 6484 34 81, 767 0 81, 767 22, 308 34 H.60 3, 6484 34 81, 767 0 81, 767 22, 308 34 H.60 3, 6484 34 81, 767 0 81, 767 20	12	H 38	1. 5395		81, 767				81, 767	53, 113	
14 H40 1.6651 14 81,767 0 81,767 49,106 15 H41 1.7317 15 81,767 0 81,767 47,218 16 H42 1.8009 16 81,767 0 81,767 43,656 17 H43 1.8730 17 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1.9479 18 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1.9479 18 81,767 0 81,767 40,363 20 H46 2.1068 20 81,767 0 81,767 38,811 21 H47 2.1911 21 81,767 0 81,767 33,811 22 H48 2.2788 22 81,767 0 81,767 33,881 23 H49 2.3699 23 81,767 0 81,767 33,882 24 H50 2.4647 24 81,767 0 81,767 33,175 25 H51 2.5633 25 81,767 0 81,767 31,899 26 H52 2.6658 26 81,767 0 81,767 30,673 27 H53 2.7725 27 81,767 0 81,767 29,492 28 H54 2.8834 28 81,767 0 81,767 29,492 28 H54 2.8834 28 81,767 0 81,767 28,358 29 H55 2.9987 29 81,767 0 81,767 22,418 31 H57 3.2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H58 3.3731 32 81,767 0 81,767 24,241 33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 22,412 36 H62 3.9461 36 81,767 0 81,767 22,412 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 27,267 38 H69 3.6481 38 81,767 0 81,767 27,267 39 H66 4.4081 38 81,767 0 81,767 27,267 30 H66 4.4084 38 81,767 0 81,767 27,267 31 H63 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,924 32 H69 5.1928 43 81,767 0 81,767 19,924 33 H69 5.1928 43 81,767 0 81,767 19,924 34 H69 5.1928 43 81,767 0 81,767 19,924 35 H66 4.664 40 41,767 40 41 41,767 40 41 41,767 41,767 41 41,767 41	13	H39	1.6010		81, 767			0	81, 767		
15 H 41 1, 7317 15 81, 767 0 81, 767 45, 403 16 H 42 1, 8009 16 81, 767 0 81, 767 45, 403 17 H 43 1, 8730 17 81, 767 0 81, 767 43, 656 18 H 44 1, 9479 18 81, 767 0 81, 767 40, 363 19 H 45 2, 0258 19 81, 767 0 81, 767 40, 363 20 H 46 2, 1068 20 81, 767 0 81, 767 38, 811 21 H 47 2, 1911 21 81, 767 0 81, 767 33, 811 22 H 48 2, 2788 22 81, 767 0 81, 767 35, 882 23 H 49 2, 3699 23 81, 767 0 81, 767 33, 852 24 H 50 2, 4647 24 81, 767 0 81, 767 33, 175 25 H 51 2, 5633 25 81, 767 0 81, 767 30, 813 26 H 52 2, 6658 26 81, 767 0 81, 767 30, 673 27 H 53 2, 7725 27 81, 767 0 81, 767 29, 492 28 H 54 2, 8834 28 81, 767 0 81, 767 29, 492 29 H 55 2, 9987 29 81, 767 0 81, 767 22, 267 30 H 56 3, 1187 30 81, 767 0 81, 767 22, 267 31 H 57 3, 2434 31 81, 767 0 81, 767 22, 267 32 H 58 3, 3731 32 81, 767 0 81, 767 22, 421 33 H 59 3, 5081 33 81, 767 0 81, 767 22, 411 33 H 59 3, 5081 33 81, 767 0 81, 767 22, 421 33 H 59 3, 5081 33 81, 767 0 81, 767 22, 412 34 H 60 3, 6484 34 31, 767 0 81, 767 22, 412 35 H 61 3, 7943 35 81, 767 0 81, 767 22, 412 37 H 63 4, 1039 37 81, 767 0 81, 767 20, 721 37 H 63 4, 1039 37 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 4, 4388 39 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 4, 4388 39 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 1, 4388 39 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 1, 4388 39 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 1, 4388 39 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 1, 4388 39 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 1, 4388 39 81, 767 0 81, 767 19, 148 40 H 66 4, 6164 40					81, 767				81, 767		
16 H 42 1,8009 16 81,767 0 81,767 45,403 17 H 43 1,8730 17 81,767 0 81,767 0 81,767 43,656 18 H 44 1,9479 18 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 2,1068 20 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 2,1068 20 81,767 0 81,767 33,811 21 H 47 2,1911 21 81,767 0 81,767 35,882 22 H 48 2,2788 22 81,767 0 81,767 35,882 23 H 49 2,3699 23 81,767 0 81,767 33,4502 24 H 50 2,4647 24 81,767 0 81,767 33,175 25 H 51 2,5633 25 81,767 0 81,767 31,899 26 H 52 2,6658 26 81,767 0 81,767 30,673 27 H 53 2,7725 27 81,767 0 81,767 28,358 29 H 55 2,9887 29 81,767 0 81,767 22,8358 29 H 55 2,9887 29 81,767 0 81,767 22,267 30 H 56 3,1187 30 81,767 0 81,767 26,218 31 H 57 3,2434 31 81,767 0 81,767 26,218 33 H 59 3,5081 33 81,767 0 81,767 22,411 33 H 59 3,5081 33 81,767 0 81,767 22,411 33 H 61 3,7943 35 81,767 0 81,767 22,412 35 H 61 3,7943 35 81,767 0 81,767 22,412 35 H 67 4,4084 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H 67 4,4084 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H 67 4,4084 34 81,767 0 81,767 22,412 36 H 62 3,9461 36 81,767 0 81,767 22,412 37 H 63 4,1039 37 81,767 0 81,767 20,721 38 H 64 4,2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4,4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4,4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4,4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4,4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4,4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4,4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 6,6164 40 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 6,6165 45 81,767 0 81,767 19,158 40 H 66 6,6164	15	H 41	1. 7317	15	81, 767			0	81, 767	47, 218	
17 H43 1 8730 17 81,767 0 81,767 43,656 18 H44 1 .9479 18 81,767 0 81,767 41,977 19 H45 2 .0258 19 81,767 0 81,767 40,363 20 H46 2 .1068 20 81,767 0 81,767 38,811 21 H47 2 .1911 21 81,767 0 81,767 37,318 22 H48 2 .2788 22 81,767 0 81,767 35,882 23 H49 2 .3699 23 81,767 0 81,767 34,502 24 H50 2 .4647 24 81,767 0 81,767 31,755 25 H51 2 .5633 25 81,767 0 81,767 33,175 26 H52 2 .6658 26 81,767 0 81,767 30,673 27 H53 2 .7725 27 81,767 0 81,767 30,673 28 H54 2 .8834 28 81,767 0 81,767 29,492 29 H55 2 .9987 29 81,767 0 81,767 27,267 30 H56 3 .1187 30 81,767 0 81,767 27,267 31 H57 3 .2434 31 81,767 0 81,767 23,308 34 H60 3 .6484 34 81,767 0 81,767 23,308 34 H60 3 .6484 34 81,767 0 81,767 23,308 35 H61 3 .7943 35 81,767 0 81,767 20,121 37 H63 4 .1039 37 81,767 0 81,767 20,121 38 H64 4 .2681 38 81,767 0 81,767 20,121 39 H65 4 .4388 39 81,767 0 81,767 20,121 31 H67 7 .80461 36 81,767 0 81,767 20,121 32 H68 4 .9931 42 81,767 0 81,767 20,121 34 H60 3 .6484 34 81,767 0 81,767 20,121 35 H61 3 .7943 35 81,767 0 81,767 20,121 37 H63 4 .1039 37 81,767 0 81,767 20,121 38 H64 4 .2681 38 81,767 0 81,767 20,121 39 H65 4 .4388 39 81,767 0 81,767 19,924 39 H65 4 .4388 39 81,767 0 81,767 15,841 40 H66 4 .6164 40 81,767 0 81,767 15,841 41 H67 4 .8010 41 81,767 0 81,767 15,841 42 H68 4 .9931 42 81,767 0 81,767 15,841 43 H76 5 .6165 45 81,767 0 81,767 15,942 44 H70 5 .6065 44 81,767 0 81,767 15,942 45 H71 5 .6165 45 81,767 0 81,767 10,942 48 H74 6 .3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6 .5706 49 81,767 0 81,767 12,942 49 H7		H 42			81, 767				81, 767		
18 H 44 1、9479 18 81、767 0 81、767 41、977 19 H 45 2、0258 19 81、767 0 81、767 40、363 20 H 46 2、1068 20 81、767 0 81、767 38、811 21 H 47 2、1911 21 81、767 0 81、767 35、882 22 H 48 2、2788 22 81、767 0 81、767 35、882 23 H 49 2、3699 23 81、767 0 81、767 35、882 24 H 50 2、4647 24 81、767 0 81、767 33、175 25 H 51 2、5663 25 81、767 0 81、767 31、899 26 H 52 2、6658 26 81、767 0 81、767 30、673 27 H 53 2、7725 27 81、767 0 81、767 29、492 28 H 54 2、8834 28 81、767 0 81、767 29、492 28 H 54 2、8834 28 81、767 0 81、767 27、267 30 H 56 3、1187 30 81、767 0 81、767 27、267 31 H 53 2、7735 27 81、767 0 81、767 27、267 31 H 53 2、7735 27 81、767 0 81、767 27、267 31 H 53 2、7735 27 81、767 0 81、767 27、267 31 H 53 2、7735 27 81、767 0 81、767 25 2.9987 29 81、767 0 81、767 25 2.9987 29 81、767 0 81、767 27、267 31 H 53 2、5434 31 81、767 0 81、767 25 2.10 32 H 58 3、3731 32 81、767 0 81、767 25 2.10 32 H 58 3、3731 32 81、767 0 81、767 22 4.241 33 H 59 3、5081 33 81、767 0 81、767 22 4.241 33 H 59 3、5081 33 81、767 0 81、767 22 4.241 35 H 61 3、7943 35 81、767 0 81、767 20 81、767 20 72 1.250 31 H 63 4 1039 37 81、767 0 81、767 20 72 1.250 31 H 63 4 1039 37 81、767 0 81、767 19、924 38 H 64 4 2.681 38 81、767 0 81、767 19、924 38 H 64 4 2.681 38 81、767 0 81、767 19、924 41 H 67 4 8010 41 81、767 0 81、767 15、546 44 H 70 5 4005 44 81、767 0 81、767 15、546 44 H 70 5 4005 44 81、767 0 81、767 15、546 44 H 70 5 5 4005 44 81、767 0 81、767 15、546 44 H 70 5 5 6 5705 49 81、767 0 81、767 12、942 49 H 75 6 6 505 49 81、767 0 81、767 13、998 47 H 73 6 0.748 47 81、767 0 81、767 13、998 47 H 73 6 0.748 47 81、767 0 81、767 15 544 54 H 77 5 6 6 705 49 81、767 0 81、767 13 998 47 H 73 6 0.748 47 81、767 0 81、767 12 942 49 H 75 6 6 505 49 81、767 0 81、767 12 942 49 H 75 6 6 505 49 81、767 0 81、767 12 942 49 H 75 6 6 505 49 81、767 0 81、767 12 942 49 H 75 6 6 505 48 80 80 81 767 0 81、767 12 942 49 H 75 6 6 505 48 80 80 81 767 1 9 18 60 81 767 12 942 49 H 75 6 6 505 48 80 80 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60 81 767 1 9 18 60		H 43	1.8730		81, 767				81, 767	43, 656	
19 H 45 2.0258 19 81,767 0 81,767 40,363 20 H 46 2.1068 20 81,767 0 81,767 37,318 21 H 47 2.1911 21 81,767 0 81,767 35,882 22 H 48 2.2788 22 81,767 0 81,767 35,882 23 H 49 2.3699 23 81,767 0 81,767 34,502 24 H 50 2.4647 24 81,767 0 81,767 31,899 25 H 51 2.5633 25 81,767 0 81,767 31,899 26 H 52 2.6658 26 81,767 0 81,767 30,673 27 H 53 2.7725 27 81,767 0 81,767 29,492 28 H 54 2.8834 28 81,767 0 81,767 29,492 29 H 55 2.9987 29 81,767 0 81,767 27,267 30 H 56 3.1187 30 81,767 0 81,767 26,218 31 H 57 3.2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H 58 3.3731 32 81,767 0 81,767 24,241 33 H 59 3.5081 33 81,767 0 81,767 22,412 35 H 61 3.7943 35 81,767 0 81,767 22,412 37 H 63 4.1039 37 81,767 0 81,767 22,412 38 H 64 4.2681 38 81,767 0 81,767 20,721 37 H 63 4.1039 37 81,767 0 81,767 19,158 38 H 65 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4.388 39 81,767 0 81,767 17,031 40 H 66 4.6164 40 81,767 0 81,767 17,031 41 H 67 4.8010 41 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.6005 49 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.6005 49 81,767 0 81,767 15,746 45 H 73 6.0748 47 81,767 0 81,767 15,746 46 H 72 5.8412 46 81,767 0 81,767 15,445 47 H 73 6.0748 47 81,767 0 81,767 15,445 48 H 74 6.3178 48 81,767 0	18	H 44	1.9479		81, 767				81, 767		
20		H 45	2 0258		81 767				81 767		
1 日本7 2.1 日 1 21 81,767 0 81,767 37,318					81 767				81 767		
23		H 47	2 1911		81 767				81 767	37 318	
23	22	H 48	2 2788	22	81 767				81 767	35 882	
24 H50 2. 4647 24 81,767 0 81,767 33,175 25 H51 2.5633 25 81,767 0 81,767 31,899 26 H52 2. 6658 26 81,767 0 81,767 30,673 27 H53 2. 7725 27 81,767 0 81,767 29,492 28 H54 2. 8834 28 81,767 0 81,767 28,358 29 H55 2. 9987 29 81,767 0 81,767 27,267 30 H56 3. 1187 30 81,767 0 81,767 26,218 31 H57 3. 2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H58 3. 3731 32 81,767 0 81,767 25,210 33 H59 3. 5081 33 81,767 0 81,767 23,308 34 H60 3. 6484 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3. 7943 35 81,767 0 81,767 20,211 37 H63 4. 1039 37 81,767 0 81,767 20,721 37 H63 4. 1039 37 81,767 0 81,767 20,721 38 H64 4. 2681 38 81,767 0 81,767 19,924 38 H64 4. 2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4. 4388 39 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4. 8010 41 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4. 8010 41 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5. 4005 44 81,767 0 81,767 15,746 45 H71 5. 6165 45 81,767 0 81,767 15,746 46 H72 5. 8412 46 81,767 0 81,767 15,746 47 H73 6. 0748 47 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6. 0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6. 5705 49 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6. 5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H76 6. 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 6\$ 6\$ 6\$ 6\$ 6\$ 6\$ 6\$	23	H 49	2 3699	23	81 767				81 767	34 502	
25 H51 2.5633 25 81,767 0 81,767 31,899 26 H52 2.6658 26 81,767 0 81,767 30,673 27 H53 2.7725 27 81,767 0 81,767 29,492 28 H54 2.8834 28 81,767 0 81,767 27,267 30 H55 2.9987 29 81,767 0 81,767 27,267 30 H56 3.1187 30 81,767 0 81,767 26,218 31 H57 3.2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H58 3.3731 32 81,767 0 81,767 25,210 33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 24,241 33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H62 3.9461 36 81,767 0 81,767 20,721 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 20,721 38 H64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,746 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 15,746 46 H72 5.8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H76 6.8333 50 81,767 0 81,767 12,445 50 H76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 6\frac{h}{h} (\overline{k} \overline{k}		H 50	2 4647	24	81 767				81 767	33 175	
26 H52 2.6658 26 81,767 0 81,767 30,673 27 H53 2.7725 27 81,767 0 81,767 29,492 28 H54 2.8834 28 81,767 0 81,767 29,358 29 H55 2.9987 29 81,767 0 81,767 27,267 30 H56 3.1187 30 81,767 0 81,767 26,218 31 H57 3.2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H58 3.3731 32 81,767 0 81,767 24,241 33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 22,412 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 20,721 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H66 4.6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H68 4.9931 42 81,767 0 81,767 17,031 42 H68 4.9931 42 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.6505 49 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.6505 49 81,767 0 81,767 12,942 50 H76 6.8333 50 81,767 0 81,767 12,942 50 H76 6		H 51	2 5633	25	81 767						
28 H54 2.8834 28 81,767 0 81,767 28,358 29 H55 2.9987 29 81,767 0 81,767 27,267 30 H56 3.1187 30 81,767 0 81,767 25,210 31 H57 3.2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H58 3.3731 32 81,767 0 81,767 24,241 33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 23,308 34 H60 3.6484 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H62 3.9461 36 81,767 0 81,767 20,721 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 20,721 38 H64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H68 4.9931 42 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790	26	H 52	2 6658	26	81 767						
28 H54 2.8834 28 81,767 0 81,767 28,358 29 H55 2.9987 29 81,767 0 81,767 27,267 30 H56 3.1187 30 81,767 0 81,767 25,210 31 H57 3.2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H58 3.3731 32 81,767 0 81,767 24,241 33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 23,308 34 H60 3.6484 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H62 3.9461 36 81,767 0 81,767 20,721 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 20,721 38 H64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H68 4.9931 42 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790	27	H 53	2 7725	27	81 767				81 767		
19 H 55 2.9987 29 81,767 0 81,767 27,267 30 H 56 3.1187 30 81,767 0 81,767 26,218 31 H 57 3.2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H 58 3.3731 32 81,767 0 81,767 24,241 33 H 59 3.5081 33 81,767 0 81,767 23,308 34 H 60 3.6484 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H 61 3.7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H 62 3.9461 36 81,767 0 81,767 20,721 37 H 63 4.1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H 64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,924 38 H 64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4.4388 39 81,767 0 81,767 17,712 41 H 67 4.8010 41 81,767 0 81,767 0 81,767 17,712 41 H 67 4.8010 41 81,767 0 81,767 0 81,767 17,031 42 H 68 4.9931 42 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5.6165 45 81,767 0 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5.6165 45 81,767 0 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5.6165 45 81,767 0 81,767 0 81,767 13,460 48 H 74 6.3178 48 81,767 0 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6.5705 49 81,767 0 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6.5705 49 81,767 0 81,767 11,966 6 81 60 6 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 6 81 60 6 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 6 81 60 6 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 6 81 60 60 81,767 11,966 6 81 60 60 60 60 60 60 60 6	28	H 54	2 8834	28	81 767					28 358	
30 H 56 3. 1187 30 81, 767 0 81, 767 25, 210 31 H 57 3. 2434 31 81, 767 0 81, 767 25, 210 32 H 58 3. 3731 32 81, 767 0 81, 767 24, 241 33 H 59 3. 5081 33 81, 767 0 81, 767 23, 308 34 H 60 3. 6484 34 81, 767 0 81, 767 22, 412 35 H 61 3. 7943 35 81, 767 0 81, 767 21, 550 36 H 62 3. 9461 36 81, 767 0 81, 767 20, 721 37 H 63 4. 1039 37 81, 767 0 81, 767 19, 924 38 H 64 4. 2681 38 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 4. 4388 39 81, 767 0 81, 767 19, 158 39 H 65 4. 4388 39 81, 767 0 81, 767 17, 712 41 H 67 4. 8010 41 81, 767 0 81, 767 17, 031 42 H 68 4. 9931 42 81, 767 0 81, 767 16, 376 43 H 69 5. 1928 43 81, 767 0 81, 767 15, 746 44 H 70 5. 4005 44 81, 767 0 81, 767 15, 141 45 H 71 5. 6165 45 81, 767 0 81, 767 13, 998 47 H 73 6. 0748 47 81, 767 0 81, 767 12, 942 49 H 75 6. 5705 49 81, 767 0 81, 767 12, 942 49 H 75 6. 5705 49 81, 767 0 81, 767 11, 966 6	29	H 55	2 9987		81 767				81 767	27, 267	
31 H57 3.2434 31 81,767 0 81,767 25,210 32 H58 3.3731 32 81,767 0 81,767 24,241 33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 23,308 34 H60 3.6484 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H62 3.9461 36 81,767 0 81,767 19,924 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H68 4.9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H69 5.1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,942				30	81 767				81 767		
32 H58 3.3731 32 81,767 0 81,767 24,241 33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 23,308 34 H60 3.6484 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H62 3.9461 36 81,767 0 81,767 20,721 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H68 4.9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H69 5.1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790		H 57	3 2434		81 767						
33 H59 3.5081 33 81,767 0 81,767 22,308 34 H60 3.6484 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3.7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H62 3.9461 36 81,767 0 81,767 20,721 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 18,421 40 H66 4.6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,7031 42 H68 4.9931 42 81,767 0 81,767 15,746 43 H69 5.1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 13,998 46 H72 5.8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額)	32			32	81 767					24 241	
34 H60 3. 6484 34 81,767 0 81,767 22,412 35 H61 3. 7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H62 3. 9461 36 81,767 0 81,767 20,721 37 H63 4. 1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H64 4. 2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4. 4388 39 81,767 0 81,767 18,421 40 H66 4. 6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4. 8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H68 4. 9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H69 5. 1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5. 4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5. 6165 45 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6. 0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H74 6. 3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6. 5705 49 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790 11,966	33	H 50	3 5021	33	Q1, 707					23 300	
35 H 61 3.7943 35 81,767 0 81,767 21,550 36 H 62 3.9461 36 81,767 0 81,767 20,721 37 H 63 4.1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H 64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4.4388 39 81,767 0 81,767 17,712 41 H 67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H 68 4.9931 42 81,767 0 81,767 10,376 43 H 69 5.1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5.6165 45 81,767 0 81,767 13,998 47 H 73 6.0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H 76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790											
36 H62 3.9461 36 81,767 0 81,767 19,924 37 H63 4.1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H64 4.2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H65 4.4388 39 81,767 0 81,767 17,712 40 H66 4.6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H68 4.9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H69 5.1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 14,558 46 H72 5.8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H74 6.3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額)					91, 707 91 767						
37 H 63 4. 1039 37 81,767 0 81,767 19,924 38 H 64 4. 2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4. 4388 39 81,767 0 81,767 18,421 40 H 66 4. 6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H 67 4. 8010 41 81,767 0 81,767 16,376 42 H 68 4. 9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H 69 5. 1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5. 4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5. 6165 45 81,767 0 81,767 13,998 47 H 73 6. 0748 47 81,767 0 81,767 12,942 48 H 74 6. 3178 48 81,767 0 81,767 12,445 50 H 76 6. 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790				36							
38 H 64 4. 2681 38 81,767 0 81,767 19,158 39 H 65 4. 4388 39 81,767 0 81,767 18,421 40 H 66 4. 6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H 67 4. 8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H 68 4. 9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H 69 5. 1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5. 4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5. 6165 45 81,767 0 81,767 14,558 46 H 72 5. 8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H 73 6. 0748 47 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6. 5705 49 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6. 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790	27	☐ 62	J. 3401 J. 1020	27	01, /0/ 01 767				01, /0/ 01 767		
39 H 65 4. 4388 39 81, 767 0 81, 767 18, 421 40 H 66 4. 6164 40 81, 767 0 81, 767 17, 712 41 H 67 4. 8010 41 81, 767 0 81, 767 17, 031 42 H 68 4. 9931 42 81, 767 0 81, 767 16, 376 43 H 69 5. 1928 43 81, 767 0 81, 767 15, 746 44 H 70 5. 4005 44 81, 767 0 81, 767 15, 141 45 H 71 5. 6165 45 81, 767 0 81, 767 14, 558 46 H 72 5. 8412 46 81, 767 0 81, 767 13, 998 47 H 73 6. 0748 47 81, 767 0 81, 767 13, 460 48 H 74 6. 3178 48 81, 767 0 81, 767 12, 942 49 H 75 6. 5705 49 81, 767 0 81, 767 12, 445 50 H 76 6. 8333 50 81, 767 0 81, 767 11, 966 合計 (総便益額) 1, 826, 790					01, /U/ 01 727						
40 H 66 4. 6164 40 81,767 0 81,767 17,712 41 H 67 4. 8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H 68 4. 9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H 69 5. 1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5. 4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5. 6165 45 81,767 0 81,767 14,558 46 H 72 5. 8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H 73 6. 0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H 74 6. 3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6. 5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H 76 6. 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790					01, /0/				01, /0/		
41 H 67 4.8010 41 81,767 0 81,767 17,031 42 H 68 4.9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H 69 5.1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5.6165 45 81,767 0 81,767 14,558 46 H 72 5.8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H 73 6.0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H 74 6.3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H 76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790 1,826,790					01, /0/ 01 767						
42 H 68 4. 9931 42 81,767 0 81,767 16,376 43 H 69 5. 1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5. 4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5. 6165 45 81,767 0 81,767 14,558 46 H 72 5. 8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H 73 6. 0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H 74 6. 3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6. 5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H 76 6. 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790					01, /0/ 01 727						
43 H 69 5. 1928 43 81,767 0 81,767 15,746 44 H 70 5. 4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H 71 5. 6165 45 81,767 0 81,767 14,558 46 H 72 5. 8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H 73 6. 0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H 74 6. 3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6. 5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H 76 6. 8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790		□ 0 /	4. 0010								
44 H70 5.4005 44 81,767 0 81,767 15,141 45 H71 5.6165 45 81,767 0 81,767 14,558 46 H72 5.8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H74 6.3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790		1160 1160	4. 9931 E 1000								
45 H 71 5. 6165 45 81, 767 0 81, 767 14, 558 46 H 72 5. 8412 46 81, 767 0 81, 767 13, 998 47 H 73 6. 0748 47 81, 767 0 81, 767 13, 460 48 H 74 6. 3178 48 81, 767 0 81, 767 12, 942 49 H 75 6. 5705 49 81, 767 0 81, 767 12, 445 50 H 76 6. 8333 50 81, 767 0 81, 767 11, 966 合計 (総便益額) 1, 826, 790		H 09	J. 1928		δ1, /0/						
46 H 72 5.8412 46 81,767 0 81,767 13,998 47 H 73 6.0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H 74 6.3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H 75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H 76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計(総便益額) 1,826,790					81, /6/						
47 H73 6.0748 47 81,767 0 81,767 13,460 48 H74 6.3178 48 81,767 0 81,767 12,942 49 H75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計 (総便益額) 1,826,790	45	H / I	5. 0105								
48 H 74 6. 3178 48 81, 767 0 81, 767 12, 942 49 H 75 6. 5705 49 81, 767 0 81, 767 12, 445 50 H 76 6. 8333 50 81, 767 0 81, 767 11, 966 合計(総便益額) 1, 826, 790		H /2	5.8412								
49 H 75 6.5705 49 81,767 0 81,767 12,445 50 H 76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計(総便益額) 1,826,790											
50 H 76 6.8333 50 81,767 0 81,767 11,966 合計(総便益額) 1,826,790											
合計 (総便益額) 1,826,790											
					81, 767			0	81, 767		
※終過年は評価年からの生物										1, 826, 790	

※経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表 - 3

(単位·壬四 %)

								(単位:	千円、%)	
						営農経費	節減効果			
		da a i		更新分に	卒斤 言凸	及び機能向				
評	_	割引	経	受制力に 係る効果	利政	に係る効果		言	†	備考
価	年	率(1	過		左共用药			左並用索		1佣 45
期間	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
旧		引率)				生割合	効果額		割引後	
		1)		2	3	4	5=3×4	6=2+5	(7) = (6)/(1)	
1	H27	1. 0000	1	Δ 15, 287	117, 113	0	0	Δ 15, 287		
2		1. 0400	2	△ 15, 287	117, 113	0	0		△ 14, 699	
3	H 29	1. 0816	3	△ 15, 287	117, 113	0	0	△ 15, 287	△ 14, 134	
4		1. 1249	4	△ 15, 287	117, 113	4. 0	4, 685	△ 10,602	△ 9, 425	
5		1. 1699	5	△ 15, 287	117, 113	12. 7	14, 873			
6		1. 2167	6	△ 15, 287	117, 113	24. 5	28, 693		11, 018	
7 8		1. 2653 1. 3159	7 8	△ 15, 287 △ 15, 287	117, 113 117, 113	36.8	43, 098 57, 620	27, 811 42, 333	21, 980 32, 170	
		1. 3686	9	△ 15, 287 △ 15, 287	117, 113	49. 2 64. 5	75, 538	60, 251	44, 024	
10		1. 4233	10	\triangle 15, 287 \triangle 15, 287	117, 113	76. 9		74, 773		
11		1. 4802	11	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
12		1. 5395	12	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	66, 142	
13	H39	1. 6010	13	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	63, 601	
14		1. 6651	14	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	61, 153	
		1. 7317	15	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
16		1.8009	16	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	56, 542	
17		1. 8730	17	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	54, 365	
18	H 44	1. 9479 2. 0258	18	△ 15, 287 △ 15, 287	117, 113	100	117, 113 117, 113	101, 826	52, 275 50, 265	
20	H 45	2. 1068	19 20	\triangle 15, 287 \triangle 15, 287	117, 113 117, 113	100 100	117, 113	101, 826 101, 826	48, 332	
21		2. 1911	21	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
22		2. 2788	22	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	44, 684	
23	H 49	2. 3699	23	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	42, 966	
24	H 50	2. 4647	24	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	41, 314	
25		2. 5633	25	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
26	H 52	2. 6658	26	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	38, 197	
27	H 53	2. 7725	27	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	36, 727	
28		2. 8834 2. 9987	28	△ 15, 287 △ 15, 287	117, 113	100 100	117, 113	101, 826		
29 30		3. 1187	29 30	\triangle 15, 287 \triangle 15, 287	117, 113 117, 113	100	117, 113 117, 113	101, 826 101, 826		
31		3. 2434	31	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
		3. 3731	32	△ 15, 287	117, 113	100		101, 826		
33		3. 5081	33	\triangle 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
34	H 60	3. 6484	34	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	27, 910	
		3. 7943	35	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	26, 837	
36		3. 9461	36	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
37		4. 1039	37	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
38		4. 2681	38	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
39 40		4. 4388 4. 6164	39 40	△ 15, 287 △ 15, 287	117, 113 117, 113	100 100	117, 113 117, 113	101, 826 101, 826		
41		4. 8010	41	\triangle 15, 287 \triangle 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
42		4. 9931	42	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	20, 393	
43		5. 1928	43	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
44	H 70	5. 4005	44	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	18, 855	
45	H71	5. 6165	45	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826	18, 130	
46		5. 8412	46	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
47		6. 0748	47	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
48		6. 3178	48	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
		6. 5705	49	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
50		6.8333	50	△ 15, 287	117, 113	100	117, 113	101, 826		
		便益額		の年数					1, 523, 835	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-4

(単位·壬四 0%)

								(単位:	千円、%)	
						維持管理費	背節減効果			
l				亜鉱八に	立亡≒几	及び機能向.				
評		割引	経	更新分に			エガ	Ī	; †	/# **
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果	T			備考
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)				生割合	効果額		割引後	
		_		_	_	_				
		1		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6/1	
1	H27	1.0000	1	△ 2,863	△ 227	0	0	△ 2,863		
2		1.0400	2	△ 2,863	△ 227	0	0	△ 2,863	△ 2, 753	
3	H 29	1. 0816	3	△ 2,863	△ 227	0	0	Δ 2, 863	△ 2,647	
4		1. 1249	4	△ 2,863	△ 227	0	0	△ 2,863	△ 2,545	
5		1. 1699	5	△ 2,863	△ 227	0	0	△ 2,863	△ 2, 447	
6	H32	1. 2167	6	△ 2,863	△ 227	0	0		△ 2, 353	
7	H33	1. 2653	7	△ 2,863	△ 227	0	0	△ 2,863	△ 2, 263	
8	H34	1. 3159	8	△ 2,863	△ 227	0	0	△ 2,863	△ 2, 176	
9	H35	1. 3686	9	△ 2,863	△ 227	0	0	△ 2,863	△ 2,092	
10		1. 4233	10	△ 2,863	△ 227	0	0			
11		1. 4802	11	△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090	Δ 2, 088	
12		1. 5395	12	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 2,007	
13			13	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1,930	
14	H 40	1. 6651	14	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1,856	
15			15	Δ 2, 863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1, 784	
16		1.8009	16	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1,716	
17	H 43	1.8730	17	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1,650	
18	H 44		18	△ 2.863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090		
19	H 45	2. 0258	19	△ 2, 863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1,525	
20		2. 1068		△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090		
21		2. 1911	21	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1,410	
22	H 48	2. 2788	22	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1,356	
23		2. 3699	23	△ 2, 863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090		
24	H50	2. 4647	24	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1, 254	
25		2. 5633	25	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1, 205	
26		2. 6658	26	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090	△ 1, 159	
27	H 53	2. 7725	27	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090		
28				△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090		
29		2. 9987	29	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090		
30		3. 1187	30	△ 2,863	△ 227	100	△ 227	Δ 3, 090		
31		3. 2434	31	△ 2,863	△ <u>227</u>	100	△ 227	△ 3,090	△ 953	
32		3. 3731			△ 227	100		△ 3,090	△ 916	
33		3. 5081	33	△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
34		3. 6484		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
35		3. 7943		△ 2,863	△ 227	100				
36		3. 9461	36	△ 2,863	△ <u>227</u>	100				
37		4. 1039		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090	△ 753	
38		4. 2681	38	△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
39		4. 4388	39	△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
40	H 66	4. 6164	40	△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090	△ 669	
41		4. 8010		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
42		4. 9931		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090	△ 619	
43		5. 1928		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
		5. 4005		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
		5. 6165		△ 2,863	<u>△ 227</u>	100		△ 3,090		
		5. 8412		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
47		6. 0748		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090	△ 509	
48		6. 3178		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
		6. 5705		△ 2,863	△ 227	100		△ 3,090		
50		6. 8333		△ 2,863	△ 227	100	△ 227	△ 3,090		
		便益額							△ 67, 121	
>>. 幺>	いほたり	ᆂᇓᄺ	こんいこ	の圧数						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表 - 5

(単位·千円.%)

								(単位:	千円、%)	
						災害防	止効果			
評	_	割引	経	更新分に 係る効果	新設	なみび機能向 に係る効果	上分	計		
価	年	率(1	過		5 4 8 57					備考
期間	度	+割 引率)	年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1)		2	3	4)	(5)=(3)×(4)	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1.0000	1	583			0	583	583	
2	H 28	1. 0400	2	583			0	583	561	
3		1. 0816	3	583			0	583		
4		1. 1249	4	583			0	583	518	
5	H31	1. 1699	5	583			0	583	498	
6	H 32	1. 2167	6	583			0	583		
7		1. 2653	7	583			0	583	461	
8	H34	1. 3159	8	583			0	583		
9	H 35		9	583			0	583	426	
10			10	583			0	583	410	
11	H37	1. 4802	11	583			0	583	394	
12	H38	1. 5395	12	583			0	583	379	
13		1. 6010	13	583			0	583	364	
14		1. 6651	14	583			0	583	350	
15	H 41	1. 7317	15	583			0	583	337	
16	H 42	1. 8009	16	583			0	583		
17		1. 8730	17	583			0	583	311	
18			18	583			0	583		
19		2. 0258	19	583			0	583	288	
20		2. 1068	20	583			0	583	277	
21	H 47	2 1911	21	583			0	583	266	
22	H 48	2. 1911 2. 2788	22	583			0	583	256	
23	H 49	2. 3699	23	583			0	583	246	
24	H 50	2. 4647	24	583			0	583	237	
25	H51	2. 5633	25	583			0	583	227	
26		2. 6658	26	583			0	583	219	
27	H 53	2. 7725	27	583			0	583	210	
28	H 54	2. 8834	28	583			0	583	202	
29		2. 9987	29	583			0	583	194	
30		3. 1187	30	583			0	583	187	
31		3. 2434	31	583			0	583	180	
32	H 58	3. 3731	32	583			0		173	
33		3. 5081	33	583			0	583	166	
34		3. 6484	34	583			0	583	160	
35		3. 7943	35	583			0	583	154	
36		3. 9461	36	583			0	583		
37		4. 1039	37	583			0	583	142	
38		4. 2681	38	583			0	583	137	
39		4. 4388	39	583			0	583	131	
40		4. 6164	40	583			0	583	126	
41		4. 8010	41	583			0	583		
42		4. 9931	42	583			0	583	117	
43		5. 1928	43	583			0	583	112	
44		5. 4005	44	583			0	583	108	
45	H71	5. 6165	45	583			0	583	104	
46	H 72	5. 8412	46	583			0	583	100	
47		6. 0748	47	583			0	583	96	
48		6. 3178	48	583			0	583	92	
		6. 5705	49	583			0	583	89	
50		6. 8333	50	583			0	583	85	
合		便益額		220				330	13, 026	
		+ 1111 (五)							10,020	

※経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4)総便益額算出表-6

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						国産農産物:	安定供給効	果		
評	4 -	割引	経	更新分に 係る効果		コスタイド 及び機能向 に係る効果	上分		+	備考
価	年	率(1	過		左九田故			左扎田故		1用 75
期間	度	+割 引率)	年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1.0000	1	18, 203	3, 655	0	0	18, 203	18, 203	
2	H 28	1.0400	2	18, 203	3, 655	0	0	18, 203		
3	H 29	1.0816	3	18, 203	3, 655	0	0	18, 203	16, 830	
4	H30	1. 1249	4	18, 203	3, 655	3. 1	113	18, 316	16, 282	
5	H31	1.1699	5	18, 203	3, 655	9. 7	355	18, 558	15, 863	
6	H32	1. 2167	6	18, 203	3, 655	24. 2	885	19, 088		
7	H 33	1. 2653	7	18, 203	3, 655	39. 6	1, 447	19, 650	15, 530	
8	H 34	1. 3159	8	18, 203	3, 655	54. 9	2, 007	20, 210	15, 358	
9	H 35	1. 3686	9	18, 203	3, 655	70. 3	2, 569	20, 772	15, 178	
10	H36	1. 4233	10	18, 203	3, 655	85. 6	3, 129	21, 332	14, 988	
11	H37	1. 4802	11	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	14, 767	
12	H 38	1. 5395	12	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	14, 198	
13	H 39	1.6010	13	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	13, 653	
14			14	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	13, 127	
15	H 41	1. 7317	15	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
16			16	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	12, 137	
17		1.8730	17	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	11, 670	
18		1. 9479	18	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
19		2. 0258	19	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	10, 790	
20		2. 1068	20	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	10, 375	
21		2. 1911	21	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	9, 976	
22		2. 2788	22	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	9, 592	
23		2. 3699	23	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
24		2. 4647	24	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	8, 868	
25	H 51	2. 5633	25	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
26	H 52	2. 6658	26	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	8, 199	
27		2. 7725	27	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
28		2. 8834	28	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
29	H 55	2. 9987	29	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	7, 289	
30	H 56	3. 1187	30	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
31	H5/	3. 2434	31	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	6, 739	
32	H 58	3. 3731	32	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	6, 480	
33		3. 5081	33	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	6, 231	
34	H 60	3. 6484	34	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	5, 991	
35		3. 7943	35	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	5, 761	
36		3. 9461	36	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	5, 539 5, 226	
37		4. 1039	37	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	5, 326 5, 121	
38		4. 2681 4. 4388	38	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
39 40		4. 4388 4. 6164	39 40	18, 203 18, 203	3, 655 3, 655	100 100	3, 655 3, 655	21, 858 21, 858	4, 924 4, 735	
41	□ 00 □ 67	4. 80104	41	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	4, 735	
41		4. 9931	41	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
43		5. 1928	43	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858		
44		5. 4005	44	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	4, 209	
45	H 71	5. 6165	45	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	3, 892	
46	H72	5. 8412	46	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	3, 742	
47	H 73	6. 0748	47	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	3, 598	
	H 74	6. 3178	48	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	3, 460	
		6. 5705	49	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	3, 327	
50		6. 8333	50	18, 203	3, 655	100	3, 655	21, 858	3, 199	
		便益額		13, 200	3, 000	100	3, 000	21,000	465, 383	
				の年数				I	.00, 000	

※経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

- ○対象作物 水稲、小麦、大豆、そば、たまねぎ
- ○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額*1+作付増減年効果額*2

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

〇年効果額の算定

			作付面積				単 収		生産				
作物名	新設	現況	計画	効果 発生 面積	効果要因	事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収	増減量	生産物	増加粗	純益	年効果額
	更新								3=	単価	収益	率	
				1				2	1)×2	4	<u>(5)</u> =	6	⑦=_
									÷100		3×4		5×6
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
	新設	250.5	250.4	180.8	乾田化	559	604	45	81.4	214	17,420	81	14,110
	新設	250.5	250.4	130.1	客土	559	587	28	36.4	214	7,790	81	6,310
水稲	新設	250.5	250.4	-0.1	作付減	559	559	559	-0.6	214	-128	10	-13
	更新	250.5	250.5	243.3	干害防止	235	559	324	788.3	214	168,696	81	136,644
					計				905.5		193,778		157,051
	新設	49.5	49.5	49.5	湿害防止	293	395	102	50.5	147	7,423	61	4,528
	新設	49.5	49.5	25.9	客土	293	328	35	9.1	147	1,338	61	816
小麦	更新	49.5	49.5	48.0	干害防止	166	293	127	61.0	147	8,967	61	5,470
	更新	49.5	49.5	23.7	水害防止	205	293	88	20.9	147	3,072	61	1,874
					計				141.5		20,800		12,688
	新設	4.2	4.2	4.2	湿害防止	257	340	83	3.5	334	1,169	63	737
	新設	4.2	4.2	4.2	客土	257	271	14	0.6	334	200	63	126
	新設	0.1		-0.1	作付減(畑)	257	257	257	-0.3	334	-100		
大豆	更新	4.2	4.2	4.1	干害防止	172	257	85	3.5	334	1,169	63	736
	更新	4.2	4.2	2.3	水害防止	200	257	57	1.3	334	434	63	273
					計				8.6		2,872		1,872
	新設	3.5	3.5	3.5	湿害防止	69	89	20	0.7	519	364	94	342
	新設	3.5	3.5	1.7	客土	69	75	6	0.1	519	52	94	49
そば	更新	3.5	3.5	3.4	干害防止	43	69	26	0.9	519	467	94	439
	更新	3.5	3.5	1.6	水害防止	56	69	13	0.2	519	104	94	98
					計				1.9		987		928
	新設	1.8	1.8	1.8	湿害防止	4,862	6,284	1,422	25.6	72	1,843	79	1,456
	新設	1.8	1.8	0.9	客土	4,862	5,351	489	4.4	72	317	79	250
たまねぎ	更新	1.8	1.8	1.8	干害防止	1,801	4,862	3,061	55.1	72	3,967	79	3,134
	更新	1.8	1.8	0.9	水害防止	3,651	4,862	1,211	10.9	72	785	79	620
					計				96.0		6,912		5,460
合計	新設	311	310								225,349		177,999
H#1	更新	311	311			도 N E M							,500

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

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

【新設】

・作付面積 : 「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は北海道、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。

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

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

【更新】

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

現況=計画とした。 : 「事業なかりせば単収」は用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

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

「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

•単収

・生産物単価 : JA聞き取りによる5ヶ年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

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

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の生産物価格 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=効果対象数量+単価上昇額

〇年効果額の算定

		効果対	象数量	<u>-</u>	生産物単価	ī	単価向	 自上額		年効果額	
作物名	効果 要因	機能 維持	機能向上	事業なか りせば	現況	事業あり せば	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー 現況	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー現 況	計
		1	2	3	4	5	6=4-3	7=5-4	8=1×6	9=2×7	10=8+9
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
水稲	湿潤かんがい	571.8		71	214		143		81,767		81,767
総計											81,767

・効果対象数量:用水改良が実施されることにより機能維持が図られる生産量。 ・生産物単価:「現況単価」はJA聞き取りによる最近5か年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。「事業なかりせば単価」は、J A聞き取りによる最近5か年の原材料用米穀(うるち屑米)の全国平均単価に消費者物価指数を反映した単価を用いた。事業 ありば単価は現況と同額。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆、そば、たまねぎ

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲 (排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

〇年効果額の算定

		ha当たり)営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
		f 設		新	経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(1-2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)	6	7=5×6
	円	田	円	円	円	ha	千円
水稲	1,247,950	841,492			406,458	250.4	101,777
				49,158	△ 49,158	250.5	△ 12,314
小麦	891,388	630,560			260,828	49.5	12,911
				45,497	△ 45,497	48.0	△ 2,184
大豆	835,368	616,006			219,362	4.7	1,031
				89,351	△ 89,351	4.6	△ 411
そば	679,089	471,946			207,143	3.5	725
				22,976	△ 22,976	3.4	△ 78
たまねぎ	2,222,589	1,850,922			371,667	1.8	669
				166,822	△ 166,822	1.8	△ 300
計							101,826

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。 【新設】

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

【更新】

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

(4)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

ダム、頭首工、揚水機場、用水路、排水路、耕作道等

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費	事業ありせば維持管理費	年効果額	備考
1	2	3=1-2	
千円	千円	千円	現況維持管理費
9, 320	12, 410	△3, 090	12,183千円

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

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

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

(5) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産 農作物

○年効果額算定式

年効果額=事業なかりせば年被害(想定)額 - 事業ありせば年被害(想定)額

○年効果額の算定

1 /9// 10/19/ 1/2 / 34/ / /			
対象資産項目	対象資産項目 事業なかりせば 年被害額		年効果額
	(1)	2	3=1-2
農業	583		583
農作物被害	583		583
農地被害	ř .		
農業用施設被害			
農漁家被害	ř .		
公 共 施 設			
公共土木施設被害	ř .		
一般資産			
一般資産被害		_	
計			583

・事業なかりせば年被害額(①):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区 域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額 (②):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区

域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業ありせば想定される年被害額を推定した。

(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: 支払意思額)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、そば、たまねぎ
- ○年効果額算定式 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

区分	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	37, 688	97	3, 655
更新整備	187, 661	97	18, 203
合 計			21, 858

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

增加粗収益額

(①):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(②):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。

4. 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に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成27年3月27日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(平成26年3月27日付け農村振興 局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・費用算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

【便益】

- ·農林水産省北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(総合編)」
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:浜益)

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。	
2. 技術的可能性 が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が 技術的に可能であること。	
3. 事業の効率性 が十分見込まれ ること。 (効率性)	・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. 受益者負担の 可能性が十分であ ること。 (公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の 状況からみて、負担能力の限度を超えることとならな いこと。	
5. 環境との調和 に配慮している こと。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準 の要件に適合していること。	

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:浜益)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目		〔目	評 価 指 標		単位 評価	
大項目	中項目	小項目	计 川 1日 /宗		評価結果	評価
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		<u> </u>	В
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)		772	В
		野菜・果樹の 産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定 作物の計画作付面積割合 (受益面積当たり)	%	0.0	В
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	4.8	В
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1.経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基 本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 3育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2.畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3.畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4.耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	② 42.3	В
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	100.0	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	42	В
	農業の高付加 価値化		農業の高付加価値化	_	1項目	В
	多面的機能 の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年	_	_

【事業の実施環境等】

評価項目		Į	到 /耳 +15 +m	出任	表达 / T	亚 布
大項目	中項目	小項目	→ 評価指標 	単位	評価結果	評価
	業の 環境への 施環 配慮 等		①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系 配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況	_	a a a	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況		a a b	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		a — a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	-	— а	A
	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	_	a a	A
	事業推進体制	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
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況		設置済	A
	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	_	0	В

費用対効果分析に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

区分	算定式	数值	備考
総費用 (現在価値化)	1)=2+3	3, 179, 041	
当該事業による費用	2	1, 265, 367	
その他費用	3	1, 913, 674	関連事業費+資産価額+再整備費
評価期間	4	48年	当該事業の工事期間+40年
総便益額(現在価値化)	(5)	4, 219, 078	
総費用総便益比	6=5÷1	1. 32	

2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	111, 294	農業用用排水施設整備、暗渠排水、区画整理 を実施した場合と実施しなかった場合での農産 物生産量が増減する効果
品質向上効果	46, 738	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施 しなかった場合での生産物の価格が維持、向上 する効果
営農経費節減効果	35, 394	農業用用排水施設整備、暗渠排水、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, 755	農業用用排水施設整備を実施した場合と実施 しなかった場合での施設の維持管理費が増減す る効果
国産農産物安定供給効果	13, 365	農業用用排水施設整備、暗渠排水、区画整理 を実施することにより、国産農産物の安定供給 が維持・向上する効果
計	204, 036	

出典:浜益地区土地改良事業計画概要書(北海道石狩振興局調整課作成)

浜益地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域:北海道石狩市

(2) 受 益 面 積: 247ha

(3) 事 業 目 的 : 区画整理 46ha、用水改良 240ha、暗渠排水 14ha

(4) 主要工事計画 : 区画整理 46ha (新設)

用 水 路 8 km (改修) 暗渠排水 14ha (新設)

(5) 県営事業費:1,609百万円

(6) 工 期 : 平成27年度~平成34年度

2. 総費用総便益比の算定

(1)総費用総便益比の総括

(単位:千円)

区分	算定式	数値
総費用 (現在価値化)	1=2+3	3, 179, 041
当該事業による整備費用	2	1, 265, 367
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	1, 913, 674
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	48年
総便益額 (現在価値化)	5	4, 219, 078
総費用総便益比	6=5÷1	1. 32

(2) 総費用の総括

(単位	T (T)
	千円)
	1 1 1/

区分	施設名(又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費	関連事業費	評価期間における予防保全費・ 再整備費 ④	評価期間終了 時点の資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
	区画整理		242, 743		31, 460	11, 163	263, 040
	暗渠排水		30, 976		9, 549	3, 357	37, 168
当	農業用用排水施設		991, 648		178, 929	180, 961	989, 616
該							
当該事業							
業							
					2/2 222		
	計	0	1, 265, 367	0	219, 938		1, 289, 824
	関連水利施設	1, 295, 599			816, 236	222, 618	1, 889, 217
							0
							0
_							0
その							0
の他							U
16							
I	計	1, 295, 599	0	0	816, 236	222, 618	1, 889, 217
	合 計	1, 295, 599	1, 265, 367	0	1, 036, 174		

(単位:千円)

郊果項目 区 分	年総効果 (便益)額	効果の要因								
食料の安定供給の確保に関する効果										
作物生産効果	111, 294	農業用用排水施設整備、暗渠排水、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果								
品質向上効果	46, 738	農業用用排水施設整備を実施した場合と 実施しなかった場合での品質が向上する効果								
営農経費節減効果	35, 394	農業用用排水施設整備、暗渠排水、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	$\triangle 2,755$	農業用用排水施設整備を実施した場合と 実施しなかった場合での維持管理費が増減 する効果								
その他の効果										
国産農産物安定供給効果	13, 365	農業用用排水施設整備、暗渠排水、区画 整理を実施することにより国産農産物の安 定供給が維持・向上する効果								
슴 計	204, 036									

(4)総便益額算出表-1

(単位:千円、%)

						作物生	- 产効里			
				作物生産効果						
評	制引 展 更新分に 新設及び機能向上分 計 にほるか思						:+ I			
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果		н	'	備考
期	度	+割	過	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間	汉		年	十別木領	十刈木帜			十刈木⋳		
[F]		引率)				生割合	効果額		割引後	
		_		_	_	_				
		1		2	3	4	$ 5 = 3 \times 4$	6 = 2 + 5	7 = 6/1	
1	H 27	1.0000	1	106, 749	4, 545	0	0	106, 749	106, 749	
2		1. 0400	2	106, 749	4, 545	0	0	106, 749		
3			3	106, 749	4, 545	0	0	106, 749	98, 695	
4		1. 1249	4	106, 749	4, 545	16.8		100, 743	95, 573	
- 4			- 4			10.0	1 506			
5		1. 1699	5	106, 749	4, 545	33.6				
6		1. 2167	6	106, 749	4, 545	50. 4	2, 289	109, 038		
7		1. 2653	7	106, 749	4, 545	67. 0		109, 795		
8	H 34	1. 3159	8	106, 749	4, 545	83. 6		110, 550		
9	H 35	1. 3686	9	106, 749	4, 545	100		111, 294		
10		1. 4233	10	106, 749	4, 545	100		111, 294		
11		1. 4802	11	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
12		1. 5395	12	106, 749	4, 545	100	4, 545		72, 292	
13			13	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
					4, 343		4, 545			
14		1. 6651	14	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
15			15	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	64, 269	
16		1.8009	16	106, 749	4, 545	100	4, 545			
17		1.8730	17	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
18	H 44	1. 9479	18	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	57, 135	
19	H 45	2. 0258	19	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
20	H46	2. 1068	20	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
21	H 47	2. 1911	21	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	50, 794	
22	□ 10	2. 2788	22	106, 749	4, 545	100	4, 545		48, 839	
22							4, 545			
23		2. 3699	23	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
24	H 50	2. 4647	24	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
25	H51	2. 5633	25	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	43, 418	
26	H 52	2. 6658	26	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
27		2. 7725	27	106, 749	4, 545	100				
28	H 54	2. 8834	28	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	38, 598	
29		2. 9987	29	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
30		3. 1187	30	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
31	H 57	3. 2434	31	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	34, 314	
		3. 3731	32	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
	11E0	0. 0/01 2 E001					4, 545			
33		3. 5081	33	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
34		3. 6484	34	106, 749	4, 545	100		111, 294		
		3. 7943	35	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
36		3. 9461	36	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
37	H 63	4. 1039	37	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	27, 119	
38		4. 2681	38	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
39		4. 4388	39	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
40		4. 6164	40	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	24, 108	
41		4. 8010	41	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
				106, 749						
42		4. 9931	42		4, 545	100		111, 294	22, 290	
43		5. 1928	43	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
44		5. 4005	44	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
	H 71	5. 6165	45	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294		
46	H 72	5. 8412	46	106, 749	4, 545	100	4, 545	111, 294	19, 053	
		6.0748	47	106, 749	4, 545	100		111, 294		
		6. 3178	48	106, 749	4, 545	100		111, 294		
					., 5 .0		1, 5 10	, 201	2, 430, 573	
合計(総便益額) 2,430,573 ※経過年は評価年からの年数										

(4) 総便益額算出表-2

(単位:千円、%)

評価 年 東 1									(中世)	十口、70/	
野 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本							只 哲白	1上効里			
「田田 中華 中華 中華 中華 中華 中華 中華	≣亚		宝[12]		更新分に	新設	と及び機能向	上分	=	.1	
開 度 十割 日	/ =	Æ		経					Ē	T	借去
別	100	Ŧ				<u> </u>			<u> </u>		I/用 <i>つ</i> つ
日本の日本学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学学	期	度	十割		年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
1 H27 1,0000 1 46,738	間		引率)	#							
1 H27 1,0000	13		3 /				T- 0.1 L-1	かん 吸		אור נים	
1 H27 1,0000											
T H27 1,0000											
2 H28 1.0400 2 46,738 0 46,738 44,940 3 H29 1.0816 3 46,738 46,738 0 46,738 43,212 4 H30 1.1249 4 46,738 0 46,738 39,950 5 46,738 39,950 6 H32 1.2167 6 46,738 39,950 6 H32 1.2167 6 46,738 39,950 6 H32 1.2167 6 46,738 30 46,738 38,414 7 H33 1.2653 7 46,738 30 46,738 36,938 8 H34 1.3159 8 46,738 30 46,738 30 46,738 35,518 9 H35 1.3686 9 46,738 30 46,738 30 46,738 32,838 31,150 10 H36 1.4233 10 46,738 30 46,738 32,838 31,1575 12 H38 1.5395 12 46,738 30 46,738 30,359 13 H39 1.6010 13 46,738 30 46,738 30 46,738 30,359 13 H39 1.6010 13 46,738 30 46,738 30 46,738 29,193 14 H40 1.6651 14 46,738 30 46,738 29,193 15 H41 1.7317 15 46,738 30 46,738 26,990 15 H41 1.7317 15 46,738 30 46,738 24,954 31 H44 1.9479 18 46,738 30 46,738 24,954 31 H44 1.9479 18 46,738 30 46,738 24,954 31 H45 2.0258 19 46,738 30 46,738 23,994 31 H45 2.0258 19 46,738 30 46,738 22,194 31 H45 2.0258 19 46,738 30 46,738 22,194 31 H45 2.0258 19 46,738 30 46,738 22,194 41 1.7317 1.746,738 30 46,738 22,194 41 1.7317 1.746,738 30 46,738 22,194 41 1.7317 1.746,738 30 46,738 23,071 20 H46 2.1068 20 46,738 30 46,738 30 46,738 22,194 41 41 41 41 41 41 41						(3)	(4)	$(5)=(3)\times(4)$			
2 H28 1. 0400 2 46,738 0 46,738 44,940 3 H29 1.0816 3 46,738 46,738 0 46,738 43,212 4 H30 1. 1249 4 46,738 0 46,738 39,950 5 46,738 0 46,738 39,950 6 H32 1.2167 6 46,738 0 46,738 39,950 6 H32 1.2167 6 46,738 0 46,738 38,414 7 H33 1.2653 7 46,738 0 46,738 36,938 8 H34 1.3159 8 46,738 0 46,738 30 46,738 35,518 9 H35 1.3686 9 46,738 30 46,738 30 46,738 32,338 31,150 10 H36 1.4233 10 46,738 30 46,738 32,338 31 H37 1.4802 H1 46,738 0 46,738 30,359 13 H39 1.6010 13 46,738 0 46,738 30,359 13 H39 1.6010 13 46,738 0 46,738 0 46,738 29,193 14 H40 1.6651 14 46,738 0 46,738 29,193 14 H40 1.6651 14 46,738 0 46,738 29,193 15 H41 1.7317 15 46,738 0 46,738 26,990 16 H42 1.8009 16 46,738 0 46,738 24,954 18 H44 1.4979 18 46,738 0 46,738 24,954 18 H44 1.4979 18 46,738 0 46,738 23,994 19 H45 2.0258 19 46,738 0 46,738 23,994 19 H45 2.0258 19 46,738 0 46,738 23,071 20 H46 2.1068 20 46,738 30 46,738 22,184 21 H47 2.1911 21 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2.1911 21 46,738 0 46,738 22,184 22 H48 2.2788 22 46,738 0 46,738 20,510 23 H49 2.3699 23 46,738 0 46,738 0 46,738 22,184 22 H48 2.2788 22 46,738 0 46,738 30 46,738 31,533 33,434 34,504 3	1	H 27	1.0000	1	46, 738			0	46, 738	46, 738	
3 H29 1. 0816 3 46, 738 0 46, 738 43, 212 4 H30 1. 1249 4 46, 738 0 46, 738 41, 549 5 H31 1. 1699 5 46, 738 0 46, 738 39, 950 6 H32 1. 2167 6 46, 738 0 46, 738 38, 414 7 H33 1. 2653 7 46, 738 0 46, 738 38, 414 7 H33 1. 2653 7 46, 738 0 46, 738 36, 938 8 H34 1. 3159 8 46, 738 0 46, 738 34, 150 9 H35 1. 3686 9 46, 738 0 46, 738 34, 150 10 H36 1. 4233 10 46, 738 0 46, 738 32, 338 11 H37 1. 4802 11 46, 738 0 46, 738 31, 575 12 H38 1. 5396 12 46, 738 0 46, 738 30, 359 13 H39 1. 6010 13 46, 738 0 46, 738 30, 359 14 H40 1. 6651 14 46, 738 0 46, 738 28, 069 15 H41 1. 7317 15 46, 738 0 46, 738 28, 069 16 H42 1. 8009 16 46, 738 0 46, 738 25, 953 17 H43 1. 8730 17 46, 738 0 46, 738 24, 954 19 H45 2. 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2. 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H47 2. 1911 21 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2. 1911 21 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2. 1911 21 46, 738 0 46, 738 20, 510 22 H48 2. 2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H49 2. 3699 23 46, 738 0 46, 738 21, 331 24 H50 2. 4647 24 46, 738 0 46, 738 20, 510 25 H51 2. 5633 25 46, 738 0 46, 738 30,	2				46 738				46 738		
H H 30 1. 1249	2	□ 20	1 0816	2	16, 730				16, 730	11, 010	
5 H 31 I. 1699 5 46, 738 0 46, 738 39,950 6 H 32 I. 2167 6 46, 738 0 46, 738 38, 414 7 H 33 I. 2653 7 46, 738 0 46, 738 36, 938 8 H 34 I. 3159 8 46, 738 0 46, 738 34, 150 10 H 36 I. 4233 10 46, 738 0 46, 738 34, 150 10 H 36 I. 4233 10 46, 738 0 46, 738 32, 288 11 H 37 I. 4802 11 46, 738 0 46, 738 32, 283 12 H 38 I. 5395 12 46, 738 0 46, 738 30, 359 13 H 39 I. 6010 13 46, 738 0 46, 738 29, 193 14 H 40 1, 6651 14 46, 738 0 46, 738 29, 193 15 H 41 I. 7317 15 46, 738 0 46, 738 26, 990 16 H 42 I. 8009 16 46, 738 0 46, 738 26, 990 16 H 42 I. 8009 16 46, 738				4	40, 730				40, 730	41 540	
6 H32 1. 2167 6 46, 738 0 46, 738 38, 414 7 H33 1. 2653 7 46, 738 0 46, 738 36, 938 8 H34 1. 3159 8 46, 738 0 46, 738 35, 518 9 H35 1. 3686 9 46, 738 0 46, 738 32, 838 11 H37 1. 4802 11 46, 738 0 46, 738 32, 838 11 H37 1. 4802 11 46, 738 0 46, 738 31, 575 12 H38 1. 5395 12 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 32, 838 14 H40 1. 6651 14 46, 738 0 46, 738 29, 193 14 H40 1. 6651 14 46, 738 0 46, 738 28, 069 15 H41 1. 7317 15 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 28, 069 16 H42 1. 8009 16 46, 738 0 46, 738 29, 193 17 H43 1. 8730 17 46, 738 0 46, 738 29, 90 18 H44 1. 9479 18 46, 738 0 46, 738 22, 954 18 H44 1. 9479 18 46, 738 0 46, 738 22, 944 19 H45 2. 0258 19 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2. 1911 21 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2. 1911 21 46, 738 0 46, 738 22, 184 22 H48 2. 2788 22 46, 738 0 46, 738 22, 184 23 H49 2. 3699 23 46, 738 0 46, 738 22, 184 24 H50 2. 4647 24 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H50 2. 4647 24 46, 738 0 46, 738 19, 722 27 H53 2. 7752 77 46, 738 0 46, 738 18, 263 28 H49 2. 3699 23 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 27 H53 2. 7752 77 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4. 2681 33 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4. 2681 38 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4. 2681 38 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4. 2681 38 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4. 108 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 11, 844 41 H67 5. 4668 44, 46, 738 0 46, 738 10, 46, 738 11, 844 41 H67 5. 4668 44, 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 11, 844 41 H67 5. 4668 44, 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 19, 755 42 H68 4. 9931 42 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 951	4			4	40, 738				40, 738	41, 549	
T	5	H31		5	46, /38				46, /38		
9 H35 1,3686 9 46,738 0 46,738 32,838 10 H36 1,4233 10 46,738 0 46,738 32,838 11 H37 1,4802 11 46,738 0 46,738 31,575 12 H38 1,5395 12 46,738 0 46,738 30,359 13 H39 1,6010 13 46,738 0 46,738 29,193 14 H40 1,6651 14 46,738 0 46,738 29,193 15 H41 1,7317 15 46,738 0 46,738 26,990 15 H41 1,7317 15 46,738 0 46,738 25,953 17 H43 1,8730 17 46,738 0 46,738 24,954 18 H44 1,9479 18 46,738 0 46,738 23,994 19 H45 2,0258 19 46,738 0 46,738 23,071 20 H46 2,1068 20 46,738 0 46,738 23,071 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 20,510 23 H49 2,3699 23 46,738 0 46,738 20,510 23 H49 2,3699 23 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2,4647 24 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2,4647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H51 2,5633 25 46,738 0 46,738 18,963 26 H52 2,6658 26 46,738 0 46,738 18,963 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,532 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,532 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,556 30 H56 3,1187 30 46,738 0 46,738 14,410 31 H57 3,2434 31 46,738 0 46,738 14,410 32 H55 3,3731 32 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3,6484 34 46,738 0 46,738 10,559 40 H66 4,6164 40 46,738 0 46,738 10,559 41 H67 4,8010 41 46,738 0 46,738 10,559 42 H68 4,9931 42 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H67 4,8010 41 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H67 5,4005 44 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H69 5,1928 44,6738 0 46,738 0 46,738 0 46,738 10,951 45 H171 5		H32	1. 2167	6	46, 738				46, 738	38, 414	
9 H35 1,3686 9 46,738 0 46,738 32,838 10 H36 1,4233 10 46,738 0 46,738 32,838 11 H37 1,4802 11 46,738 0 46,738 31,575 12 H38 1,5395 12 46,738 0 46,738 30,359 13 H39 1,6010 13 46,738 0 46,738 29,193 14 H40 1,6651 14 46,738 0 46,738 29,193 15 H41 1,7317 15 46,738 0 46,738 26,990 15 H41 1,7317 15 46,738 0 46,738 25,953 17 H43 1,8730 17 46,738 0 46,738 24,954 18 H44 1,9479 18 46,738 0 46,738 23,994 19 H45 2,0258 19 46,738 0 46,738 23,071 20 H46 2,1068 20 46,738 0 46,738 23,071 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 20,510 23 H49 2,3699 23 46,738 0 46,738 20,510 23 H49 2,3699 23 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2,4647 24 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2,4647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H51 2,5633 25 46,738 0 46,738 18,963 26 H52 2,6658 26 46,738 0 46,738 18,963 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,532 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,532 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,556 30 H56 3,1187 30 46,738 0 46,738 14,410 31 H57 3,2434 31 46,738 0 46,738 14,410 32 H55 3,3731 32 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3,6484 34 46,738 0 46,738 10,559 40 H66 4,6164 40 46,738 0 46,738 10,559 41 H67 4,8010 41 46,738 0 46,738 10,559 42 H68 4,9931 42 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H67 4,8010 41 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H67 5,4005 44 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H69 5,1928 44,6738 0 46,738 0 46,738 0 46,738 10,951 45 H171 5	7	H 33	1. 2653	7	46, 738			0	46, 738	36, 938	
9 H35 1,3686 9 46,738 0 46,738 32,838 10 H36 1,4233 10 46,738 0 46,738 32,838 11 H37 1,4802 11 46,738 0 46,738 31,575 12 H38 1,5395 12 46,738 0 46,738 30,359 13 H39 1,6010 13 46,738 0 46,738 29,193 14 H40 1,6651 14 46,738 0 46,738 29,193 15 H41 1,7317 15 46,738 0 46,738 26,990 15 H41 1,7317 15 46,738 0 46,738 25,953 17 H43 1,8730 17 46,738 0 46,738 24,954 18 H44 1,9479 18 46,738 0 46,738 23,994 19 H45 2,0258 19 46,738 0 46,738 23,071 20 H46 2,1068 20 46,738 0 46,738 23,071 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2,1911 21 46,738 0 46,738 20,510 23 H49 2,3699 23 46,738 0 46,738 20,510 23 H49 2,3699 23 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2,4647 24 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2,4647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H51 2,5633 25 46,738 0 46,738 18,963 26 H52 2,6658 26 46,738 0 46,738 18,963 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,532 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,532 27 H53 2,7725 27 46,738 0 46,738 18,556 30 H56 3,1187 30 46,738 0 46,738 14,410 31 H57 3,2434 31 46,738 0 46,738 14,410 32 H55 3,3731 32 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3,6484 34 46,738 0 46,738 10,559 40 H66 4,6164 40 46,738 0 46,738 10,559 41 H67 4,8010 41 46,738 0 46,738 10,559 42 H68 4,9931 42 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H67 4,8010 41 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H67 5,4005 44 46,738 0 46,738 0 46,738 10,559 44 H69 5,1928 44,6738 0 46,738 0 46,738 0 46,738 10,951 45 H171 5		H34	1, 3159	R	46 738				46 738	35 518	
10 H 36 1.423 10 46,738		H 3₽	1 3686		16 73Q				16 730	3/ 150	
11 H37 1, 4802 11 46, 738 0 46, 738 30, 359 12 H38 1, 5395 12 46, 738 0 46, 738 30, 359 13 H39 1, 6010 13 46, 738 0 46, 738 29, 193 14 H40 1, 6651 14 46, 738 0 46, 738 28, 069 15 H41 1, 7317 15 46, 738 0 46, 738 26, 990 16 H42 1, 8009 16 46, 738 0 46, 738 25, 953 17 H43 1, 8730 17 46, 738 0 46, 738 23, 994 18 H44 1, 9479 18 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2, 1911 21 46, 738 0 46, 738 21, 331 22 H48 2, 2788 22 46, 738 0 46, 738 21, 331 23 H49 2, 3699 23 46, 738 0 46, 738 30 46, 738 30 24 H50 2, 4647 24 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H50 2, 4647 24 46, 738 0 46, 738 19, 722 25 H51 2, 5633 25 46, 738 0 46, 738 18, 963 26 H52 2, 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2, 6658 26 46, 738 0 46, 738 16, 858 27 H53 2, 7725 27 46, 738 0 46, 738 16, 858 28 H54 2, 8344 28 46, 738 0 46, 738 16, 858 29 H55 2, 9987 29 46, 738 0 46, 738 16, 858 29 H55 2, 9987 29 46, 738 0 46, 738 16, 858 20 H65 3, 1187 30 46, 738 0 46, 738 13, 856 33 H59 3, 5081 33 46, 738 0 46, 738 12, 318 36 H62 3, 9461 36 46, 738 0 46, 738 12, 318 36 H64 4, 2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4, 8010 41 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4, 8010 41 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4, 8010 41 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 124 44 H70 5, 4005 44 6, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 124 44 H70 5, 4005 44 6, 738 0 46, 738 0 46, 738 3, 301 34 H69 5, 1928 47, 406 47, 406 47, 406 47, 406 47, 406 40		1100	1 //222		70, 730 16 720				70, 730 16 720	22 020	
12 H38 1.5395 12 46,738 0 46,738 30,359 13 H39 1.6010 13 46,738 0 46,738 29,193 14 H40 1.6651 14 46,738 0 46,738 28,069 15 H41 1.7317 15 46,738 0 46,738 26,990 16 H42 1.8009 16 46,738 0 46,738 25,953 17 H43 1.8730 17 46,738 0 46,738 24,954 18 H44 1.9479 18 46,738 0 46,738 23,994 19 H45 2.0258 19 46,738 0 46,738 23,994 19 H45 2.1068 20 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2.1911 21 46,738 0 46,738 22,184 22 H48 2.2788 22 46,738 0 46,738 20,510 23 H49 2.3699 23 46,738 0 46,738 20,510 24 H50 2.4647 24 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2.4647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H51 2.5633 25 46,738 0 46,738 18,234 26 H52 2.6658 26 46,738 0 46,738 18,234 26 H52 2.6658 26 46,738 0 46,738 18,532 27 H53 2.7725 27 46,738 0 46,738 18,234 28 H54 2.8334 28 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8334 28 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8334 28 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8334 31 46,738 0 46,738 14,410 32 H58 3.3731 32 46,738 0 46,738 13,323 33 H59 3.5081 33 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3.6484 34 46,738 0 46,738 13,323 35 H61 3.7943 35 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4881 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4881 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4881 39 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4881 39 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4881 39 46,738 0 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4881 39 46,738 0 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4881 39 46,738 0 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4881 39 46,738 0 46,738 0 46,738 0 46,738 0 46,738 0 4		H 30	1.4200		40, 738				40, 730	02, 000	
13 H39 1, 6010 13 46, 738 0 46, 738 29, 193 14 H40 1, 6651 14 46, 738 0 46, 738 26, 069 15 H41 1, 7317 15 46, 738 0 46, 738 26, 090 16 H42 1, 8009 16 46, 738 0 46, 738 25, 953 17 H43 1, 8730 17 46, 738 0 46, 738 24, 954 18 H44 1, 9479 18 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2, 1911 21 46, 738 0 46, 738 22, 184 22 H48 2, 2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H49 2, 3699 23 46, 738 0 46, 738 30 46, 738 20, 510 24 H50 2, 4647 24 46, 738 0 46, 738 18, 963 25 H51 2, 5633 25 46, 738 0 46, 738 18, 244 26 H52 2, 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2, 6658 26 46, 738 0 46, 738 17, 532 27 H53 2, 7725 27 46, 738 0 46, 738 16, 858 28 H54 2, 8834 28 46, 738 0 46, 738 16, 858 29 H55 2, 9887 29 46, 738 0 46, 738 16, 858 30 H56 3, 1187 30 46, 738 0 46, 738 14, 986 31 H57 3, 2434 31 46, 738 0 46, 738 13, 856 33 H59 3, 5081 33 46, 738 0 46, 738 13, 856 34 H50 3, 4844 34 46, 738 0 46, 738 13, 856 35 H61 3, 7943 35 46, 738 0 46, 738 13, 856 36 H62 3, 9461 36 46, 738 0 46, 738 13, 856 37 H63 4, 1039 37 46, 738 0 46, 738 13, 856 38 H64 4, 2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4388 39 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 951 41 H67 4, 8010 41 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 951 42 H68 4, 993		H3/	1. 4802		40, /38				46, /38	31,5/5	
13 H39 1, 6010 13 46, 738 0 46, 738 29, 193 14 H40 1, 6651 14 46, 738 0 46, 738 28, 069 15 H41 1, 7317 15 46, 738 0 46, 738 26, 990 16 H42 1, 8009 16 46, 738 0 46, 738 25, 953 17 H43 1, 8730 17 46, 738 0 46, 738 23, 994 18 H44 1, 9479 18 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 071 20 H46 2, 1068 20 46, 738 0 46, 738 21, 134 21 H47 2, 1911 21 46, 738 0 46, 738 21, 134 22 H48 2, 2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H49 2, 3699 23 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H50 2, 4647 24 46, 738 0 46, 738 18, 234 25 H51 2, 5633 25 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2, 6658 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2, 6658 26 46, 738 0 46, 738 16, 358 28 H54 2, 8334 28 46, 738 0 46, 738 16, 858 28 H54 2, 8334 28 46, 738 0 46, 738 16, 858 29 H55 2, 9987 29 46, 738 0 46, 738 15, 586 30 H56 3, 1187 30 46, 738 0 46, 738 13, 856 31 H57 3, 2434 31 46, 738 0 46, 738 13, 856 33 H59 3, 5081 33 46, 738 0 46, 738 13, 856 34 H50 3, 6484 34 46, 738 0 46, 738 10, 951 35 H61 3, 7943 35 46, 738 0 46, 738 10, 46, 738 10, 951 37 H68 4, 2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4888 39 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4888 39 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4888 39 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4888 39 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4888 39 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4, 4888 39 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 951 41		H38	1. 5395	12	46, 738				46, 738	30, 359	
14 H40 1, 6651 14 46, 738 0 46, 738 28, 069 15 H41 1, 7317 15 46, 738 0 46, 738 25, 953 17 H43 1, 8730 17 46, 738 0 46, 738 24, 954 18 H44 1, 9479 18 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 904 19 H45 2, 1058 19 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2, 1911 21 46, 738 0 46, 738 21, 331 22 H48 2, 2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H45 2, 3699 23 46, 738 0 46, 738 21, 331 22 H48 2, 2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H45 2, 3699 23 46, 738 0 46, 738 30 46, 738	13	H 39	1.6010	13	46, 738			0	46, 738	29, 193	
15 H41 1, 7317 15 46, 738 0 46, 738 26, 990 16 H42 1, 8009 16 46, 738 0 46, 738 25, 953 17 H43 1, 8730 17 46, 738 0 46, 738 24, 954 18 H44 1, 9479 18 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2, 0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 071 20 H46 2, 1068 20 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2, 1911 21 46, 738 0 46, 738 21, 331 22 H48 2, 2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H49 2, 3699 23 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H49 2, 3699 23 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H50 2, 4647 24 46, 738 0 46, 738 18, 963 25 H51 2, 5633 25 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2, 6668 26 46, 738 0 46, 738 17, 532 27 H53 2, 7725 27 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H55 2, 9987 29 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H55 2, 9987 29 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H55 3, 3731 32 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H55 3, 3731 32 46, 738 0 46, 738 14, 966 31 H57 3, 2434 31 46, 738 0 46, 738 14, 966 31 H57 3, 2434 31 46, 738 0 46, 738 13, 323 34 H60 3, 6484 34 46, 738 0 46, 738 12, 811 35 H61 3, 7943 35 46, 738 0 46, 738 12, 811 35 H61 3, 7943 35 46, 738 0 46, 738 12, 811 35 H62 3, 9461 36 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4, 8010 41 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4, 8010 41 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4, 8010 41 46, 738 0 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4, 8010 41 46, 738 0 46, 73		H 40	1.6651		46 738				46 738	28 069	
16 H42 1.8009 16 46, 738 0 46, 738 25, 953 17 H43 1.8730 17 46, 738 0 46, 738 24, 954 18 H44 1.9479 18 46, 738 0 46, 738 23, 994 19 H45 2.0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 071 20 H46 2.1068 20 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H47 2.1911 21 46, 738 0 46, 738 20, 510 22 H48 2.2788 22 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H50 2.3669 23 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H50 2.6668 26 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H52 2.6658 26 46, 738 0 46, 738 16, 289 27 H53 2.		H/11			16, 738				46 738		
17 H 43 1.8730 17 46,738 24,954 18 H 44 I 1,9479 18 46,738 0 46,738 23,994 19 H 45 2.0258 19 46,738 0 46,738 23,071 20 H 46 2.1068 20 46,738 0 46,738 22,184 21 H 47 2.1911 21 46,738 0 46,738 22,184 21 H 47 2.1911 21 46,738 0 46,738 20,510 23 H 49 2.3699 23 46,738 0 46,738 19,722 24 H 50 2.4647 24 46,738 0 46,738 19,722 24 H 50 2.6647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H 51 2.6633 25 46,738 0 46,738 18,234 26 H 52 2.6658 26 46,738 0 46,738 16,238 28 H 54 2.8834 28 46,738 <td>16</td> <td></td> <td></td> <td>16</td> <td>46, 700 46, 720</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>46, 700</td> <td>25, 052</td> <td></td>	16			16	46, 700 46, 720				46, 700	25, 052	
19 H 45 2.0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 071 20 H 46 2.1068 20 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H 47 2.1911 21 46, 738 0 46, 738 21, 331 22 H 48 2.2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H 49 2.3699 23 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H 50 2.4647 24 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H 50 2.6647 24 46, 738 0 46, 738 18, 963 25 H 51 2.5632 25 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H 52 2.6658 26 46, 738 0 46, 738 17, 532 27 H 53 2.7725 27 46, 738 0 46, 738 16, 858 28 H 54 2.8834 28 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H 55 2.9987 29 46, 738 0 46, 738 15, 586 30 H 56 3.1187 30 46, 738 0 46, 738 14, 986 31 H 57 3.2434 31 46, 738 0 46, 738 14, 410 32 H 58 3.5081 33 46, 738 0 46, 738 13, 323		1142	1.0009		40, 730				40, 730	20, 900	
19 H 45 2.0258 19 46, 738 0 46, 738 23, 071 20 H 46 2.1068 20 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H 47 2.1911 21 46, 738 0 46, 738 21, 331 22 H 48 2.2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H 49 2.3699 23 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H 50 2.4647 24 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H 50 2.6647 24 46, 738 0 46, 738 18, 963 25 H 51 2.5632 25 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H 52 2.6658 26 46, 738 0 46, 738 17, 532 27 H 53 2.7725 27 46, 738 0 46, 738 16, 858 28 H 54 2.8834 28 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H 55 2.9987 29 46, 738 0 46, 738 15, 586 30 H 56 3.1187 30 46, 738 0 46, 738 14, 986 31 H 57 3.2434 31 46, 738 0 46, 738 14, 410 32 H 58 3.5081 33 46, 738 0 46, 738 13, 323		H 43	1.8/30		40, 738				40, 738	24, 954	
20 H 46 2.1068 20 46, 738 0 46, 738 22, 184 21 H 47 2.1911 21 46, 738 0 46, 738 21, 331 22 H 48 2.2788 22 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H 50 2. 4647 24 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H 50 2. 4647 24 46, 738 0 46, 738 18, 963 25 H 51 2. 5633 25 46, 738 0 46, 738 18, 963 26 H 52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 17, 532 27 H 53 2. 7725 27 46, 738 0 46, 738 16, 858 28 H 54 2. 8834 28 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H 55 2. 9987 29 46, 738 0 46, 738 15, 586 30 H 56 </td <td></td> <td>H 44</td> <td>1. 94/9</td> <td></td> <td>46, /38</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>46, /38</td> <td>23, 994</td> <td></td>		H 44	1. 94/9		46, /38				46, /38	23, 994	
20 H46 2.1068 20 46,738 0 46,738 22,184 21 H47 2.1911 21 46,738 0 46,738 21,331 22 H48 2.2788 22 46,738 0 46,738 19,722 23 H49 2.3699 23 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2.4647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H51 2.5633 25 46,738 0 46,738 18,234 26 H52 2.6658 26 46,738 0 46,738 17,532 27 H53 2.7755 27 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8834 28 46,738 0 46,738 16,209 29 H55 2.9987 29 46,738 0 46,738 15,586 30 H56 3.1187 30 46,738 0 46,738 14,4986 31 H57 3.2434 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>46, 738</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>46, 738</td> <td></td> <td></td>					46, 738			0	46, 738		
21 H 47 2. 1911 21 46, 738 0 46, 738 21, 331 22 H 48 2. 2788 22 46, 738 0 46, 738 20, 510 23 H 49 2. 3699 23 46, 738 0 46, 738 19, 722 24 H 50 2. 4647 24 46, 738 0 46, 738 18, 963 25 H 51 2. 5633 25 46, 738 0 46, 738 18, 234 26 H 52 2. 6658 26 46, 738 0 46, 738 17, 532 27 H 53 2. 7725 27 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H 55 2. 9887 29 46, 738 0 46, 738 16, 209 29 H 55 2. 9987 29 46, 738 0 46, 738 15, 586 30 H 56 3. 1187 30 46, 738 0 46, 738 14, 496 31 H 57 3. 2434 31 46, 738 0 46, 738 13, 323	20	H 46	2. 1068	20	46, 738			0	46, 738	22, 184	
22 H48 2.2788 22 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2.4647 24 46,738 0 46,738 19,722 24 H50 2.4647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H51 2.5633 25 46,738 0 46,738 18,234 26 H52 2.6658 26 46,738 0 46,738 17,532 27 H53 2.7725 27 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8834 28 46,738 0 46,738 16,209 29 H55 2.9987 29 46,738 0 46,738 16,209 29 H55 2.9987 29 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3.2434 31 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3.2434 31 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3.5081 <td>21</td> <td>H 47</td> <td>2. 1911</td> <td>21</td> <td>46, 738</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>46, 738</td> <td>21, 331</td> <td></td>	21	H 47	2. 1911	21	46, 738			0	46, 738	21, 331	
23 H49 2.3699 23 46,738 19,722 24 H50 2.4647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H51 2.5633 25 46,738 0 46,738 18,234 26 H52 2.6658 26 46,738 0 46,738 17,532 27 H53 2.7725 27 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8834 28 46,738 0 46,738 16,209 29 H55 2.9987 29 46,738 0 46,738 15,586 30 H56 3.1187 30 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3.2434 31 46,738 0 46,738 14,410 32 H58 3.3731 32 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3.5081 33 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3.5081 33 46,738 </td <td></td> <td>H 48</td> <td>2 2788</td> <td></td> <td>46 738</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>46 738</td> <td>20 510</td> <td></td>		H 48	2 2788		46 738				46 738	20 510	
24 H50 2 4647 24 46,738 0 46,738 18,963 25 H51 2 5633 25 46,738 0 46,738 18,234 26 H52 2 6658 26 46,738 0 46,738 17,532 27 H53 2 7725 27 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2 8834 28 46,738 0 46,738 16,209 29 H55 2 9987 29 46,738 0 46,738 15,586 30 H56 3 1187 30 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3 2434 31 46,738 0 46,738 14,410 32 H58 3 3731 32 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3 5081 33 46,738 0 46,738 13,856 34 H60 3 6484 34 46,738 0 46,738 12,811 35 H61 3 7943 35 46,738 0 46,738 12,811 36 H62 3 9461 36 46,738 0 46,738 11,844 37 H63 4,1039 37 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4,4388 39 46,738 0 46,738 10,951 40 H66 4,6164 40 40 46,738 0 46,738 9,361 41 H67 4,8010 41 46,738 0 46,738 9,361 42 H68 4,9931 42 46,738<	23	H 49	2 3699	23	46 738				46 738	19 722	
25 H51 2.5633 25 46,738 0 46,738 18,234 26 H52 2.6658 26 46,738 0 46,738 17,532 27 H53 2.7725 27 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8834 28 46,738 0 46,738 16,209 29 H55 2.9987 29 46,738 0 46,738 15,586 30 H56 3.1187 30 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3.2434 31 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3.2434 31 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3.5081 33 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3.6484 34 46,738 0 46,738 12,318 36 H61 3.9461 36	24	⊔ 50	2.0000		16, 730				46, 739		
26 H52 2.6658 26 46,738 17,532 27 H53 2.7725 27 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8834 28 46,738 0 46,738 16,209 29 H55 2.9987 29 46,738 0 46,738 15,586 30 H56 3.1187 30 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3.2434 31 46,738 0 46,738 14,986 31 H58 3.3731 32 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3.5081 33 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3.6484 34 46,738 0 46,738 12,311 35 H61 3.7943 35 46,738 0 46,738 12,318 36 H62 3.9461 36 46,738 0 46,738 11,844 37 H63 4.1039 37 46,738 </td <td>25</td> <td>1151</td> <td>2. 4047</td> <td>24</td> <td>46, 730</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>46, 730</td> <td>10, 903</td> <td></td>	25	1151	2. 4047	24	46, 730				46, 730	10, 903	
27 H53 2.7725 27 46,738 0 46,738 16,858 28 H54 2.8834 28 46,738 0 46,738 16,209 29 H55 2.9987 29 46,738 0 46,738 15,586 30 H56 3.1187 30 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3.2434 31 46,738 0 46,738 14,410 32 H58 3.3731 32 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3.5081 33 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3.6484 34 46,738 0 46,738 12,811 35 H61 3.7943 35 46,738 0 46,738 12,318 36 H62 3.9461 36 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 38 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 <td>20</td> <td>HOL</td> <td>2. 0000</td> <td>20</td> <td>40, 738</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>40, 738</td> <td>17, 234</td> <td></td>	20	HOL	2. 0000	20	40, 738				40, 738	17, 234	
29 H55 2.9987 29 46, 738 15, 586 30 H56 3.1187 30 46, 738 0 46, 738 14, 986 31 H57 3.2434 31 46, 738 0 46, 738 14, 410 32 H58 3.3731 32 46, 738 0 46, 738 13, 356 33 H59 3.5081 33 46, 738 0 46, 738 13, 323 34 H60 3.6484 34 46, 738 0 46, 738 12, 811 35 H61 3.7943 35 46, 738 0 46, 738 12, 318 36 H62 3.9461 36 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4.1039 37 46, 738 0 46, 738 11, 389 38 H64 4.2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4.4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 124 40 H66 4.6164		H 52	2. 6658		46, 738				46, 738		
29 H55 2.9987 29 46, 738 15, 586 30 H56 3.1187 30 46, 738 0 46, 738 14, 986 31 H57 3.2434 31 46, 738 0 46, 738 14, 410 32 H58 3.3731 32 46, 738 0 46, 738 13, 356 33 H59 3.5081 33 46, 738 0 46, 738 13, 323 34 H60 3.6484 34 46, 738 0 46, 738 12, 811 35 H61 3.7943 35 46, 738 0 46, 738 12, 318 36 H62 3.9461 36 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4.1039 37 46, 738 0 46, 738 11, 389 38 H64 4.2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4.4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 124 40 H66 4.6164		H 53	2. 7725		46, 738			0	46, 738	16, 858	
29 H55 2.9987 29 46, 738 15, 586 30 H56 3.1187 30 46, 738 0 46, 738 14, 986 31 H57 3.2434 31 46, 738 0 46, 738 14, 410 32 H58 3.3731 32 46, 738 0 46, 738 13, 356 33 H59 3.5081 33 46, 738 0 46, 738 13, 323 34 H60 3.6484 34 46, 738 0 46, 738 12, 811 35 H61 3.7943 35 46, 738 0 46, 738 12, 318 36 H62 3.9461 36 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4.1039 37 46, 738 0 46, 738 11, 389 38 H64 4.2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4.4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 124 40 H66 4.6164	28	H 54	2.8834	28	46, 738			0	46, 738	16, 209	
30 H56 3.1187 30 46,738 0 46,738 14,986 31 H57 3.2434 31 46,738 0 46,738 14,410 32 H58 3.3731 32 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3.5081 33 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3.6484 34 46,738 0 46,738 12,811 35 H61 3.7943 35 46,738 0 46,738 12,318 36 H62 3.9461 36 46,738 0 46,738 11,844 37 H63 4.1039 37 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4388 39 46,738 0 46,738 10,124 41 H67 4.8010 41		H 55	2. 9987		46, 738			0			
31 H57 3. 2434 31 46, 738 0 46, 738 14, 410 32 H58 3. 3731 32 46, 738 0 46, 738 13, 856 33 H59 3. 5081 33 46, 738 0 46, 738 13, 323 34 H60 3. 6484 34 46, 738 0 46, 738 12, 811 35 H61 3. 7943 35 46, 738 0 46, 738 12, 318 36 H62 3. 9461 36 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4. 1039 37 46, 738 0 46, 738 11, 389 38 H64 4. 2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4. 4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 529 40 H66 4. 6164 40 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4. 8010 41 46, 738 0 46, 738 9, 361 42<		H 56	3. 1187	30	46 738				46 738		
32 H58 3.3731 32 46,738 0 46,738 13,856 33 H59 3.5081 33 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3.6484 34 46,738 0 46,738 12,811 35 H61 3.7943 35 46,738 0 46,738 12,318 36 H62 3.9461 36 46,738 0 46,738 11,844 37 H63 4.1039 37 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4388 39 46,738 0 46,738 10,951 39 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 10,529 40 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 9,735 42 H68 4.9931 42 46,738 0 46,738 9,361 43 H69 5.1928		H 57	3 2/3/		16 739						
33 H59 3.5081 33 46,738 0 46,738 13,323 34 H60 3.6484 34 46,738 0 46,738 12,811 35 H61 3.7943 35 46,738 0 46,738 12,318 36 H62 3.9461 36 46,738 0 46,738 11,844 37 H63 4.1039 37 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4388 39 46,738 0 46,738 10,951 39 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 10,529 40 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 10,124 41 H67 4.8010 41 46,738 0 46,738 9,361 42 H68 4.9931 42 46,738 0 46,738 9,001 44 H70 5.4005					40, 730 46 720					12 056	
34 H60 3.6484 34 46,738 0 46,738 12,811 35 H61 3.7943 35 46,738 0 46,738 12,318 36 H62 3.9461 36 46,738 0 46,738 11,844 37 H63 4.1039 37 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4388 39 46,738 0 46,738 10,951 40 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 10,529 40 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 10,124 41 H67 4.8010 41 46,738 0 46,738 9,735 42 H68 4.9931 42 46,738 0 46,738 9,361 43 H69 5.1928 43 46,738 0 46,738 9,001 44 H70 5.4005											
35 H61 3. 7943 35 46, 738 0 46, 738 12, 318 36 H62 3. 9461 36 46, 738 0 46, 738 11, 844 37 H63 4. 1039 37 46, 738 0 46, 738 11, 389 38 H64 4. 2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H65 4. 4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 951 40 H66 4. 6164 40 46, 738 0 46, 738 10, 529 40 H67 4. 8010 41 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H67 4. 8010 41 46, 738 0 46, 738 9, 735 42 H68 4. 9931 42 46, 738 0 46, 738 9, 361 43 H69 5. 1928 43 46, 738 0 46, 738 9, 001 44 H70 5. 4005 44 46, 738 0 46, 738 9, 001 45 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>46, 738</td> <td></td> <td></td>									46, 738		
36 H62 3.9461 36 46,738 0 46,738 11,844 37 H63 4.1039 37 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4388 39 46,738 0 46,738 10,529 40 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 10,124 41 H67 4.8010 41 46,738 0 46,738 9,735 42 H68 4.9931 42 46,738 0 46,738 9,361 43 H69 5.1928 43 46,738 0 46,738 9,001 44 H70 5.4005 44 46,738 0 46,738 8,654 45 H71 5.6165 45 46,738 0 46,738 8,001 46 H72 5.8412 46 46,738 0 46,738 8,001 47 H73 6.0748											
36 H62 3.9461 36 46,738 0 46,738 11,844 37 H63 4.1039 37 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4388 39 46,738 0 46,738 10,529 40 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 10,124 41 H67 4.8010 41 46,738 0 46,738 9,735 42 H68 4.9931 42 46,738 0 46,738 9,361 43 H69 5.1928 43 46,738 0 46,738 9,001 44 H70 5.4005 44 46,738 0 46,738 8,654 45 H71 5.6165 45 46,738 0 46,738 8,001 46 H72 5.8412 46 46,738 0 46,738 8,001 47 H73 6.0748					46, 738			0	<u>4</u> 6, 738	12, 318	
37 H63 4.1039 37 46,738 0 46,738 11,389 38 H64 4.2681 38 46,738 0 46,738 10,951 39 H65 4.4388 39 46,738 0 46,738 10,529 40 H66 4.6164 40 46,738 0 46,738 10,124 41 H67 4.8010 41 46,738 0 46,738 9,735 42 H68 4.9931 42 46,738 0 46,738 9,361 43 H69 5.1928 43 46,738 0 46,738 9,001 44 H70 5.4005 44 46,738 0 46,738 8,654 45 H71 5.6165 45 46,738 0 46,738 8,322 46 H72 5.8412 46 46,738 0 46,738 8,001 47 H73 6.0748 47 46,738 0 46,738 7,694					46. 738	-		0	46. 738	11. 844	
38 H 64 4. 2681 38 46, 738 0 46, 738 10, 951 39 H 65 4. 4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 529 40 H 66 4. 6164 40 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H 67 4. 8010 41 46, 738 0 46, 738 9, 735 42 H 68 4. 9931 42 46, 738 0 46, 738 9, 361 43 H 69 5. 1928 43 46, 738 0 46, 738 9, 001 44 H 70 5. 4005 44 46, 738 0 46, 738 8, 654 45 H 71 5. 6165 45 46, 738 0 46, 738 8, 322 46 H 72 5. 8412 46 46, 738 0 46, 738 8, 001 47 H 73 6. 0748 47 46, 738 0 46, 738 7, 694	37	H 63	4. 1039	37	46 738					11 389	
39 H 65 4. 4388 39 46, 738 0 46, 738 10, 529 40 H 66 4. 6164 40 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H 67 4. 8010 41 46, 738 0 46, 738 9, 735 42 H 68 4. 9931 42 46, 738 0 46, 738 9, 361 43 H 69 5. 1928 43 46, 738 0 46, 738 9, 001 44 H 70 5. 4005 44 46, 738 0 46, 738 8, 654 45 H 71 5. 6165 45 46, 738 0 46, 738 8, 322 46 H 72 5. 8412 46 46, 738 0 46, 738 8, 001 47 H 73 6. 0748 47 46, 738 0 46, 738 7, 694		H 6/	4 2621		46 738					10 051	
40 H 66 4. 6164 40 46, 738 0 46, 738 10, 124 41 H 67 4. 8010 41 46, 738 0 46, 738 9, 735 42 H 68 4. 9931 42 46, 738 0 46, 738 9, 361 43 H 69 5. 1928 43 46, 738 0 46, 738 9, 001 44 H 70 5. 4005 44 46, 738 0 46, 738 8, 654 45 H 71 5. 6165 45 46, 738 0 46, 738 8, 322 46 H 72 5. 8412 46 46, 738 0 46, 738 8, 001 47 H 73 6. 0748 47 46, 738 0 46, 738 7, 694		1104	7. ZUUI								
41 H67 4.8010 41 46,738 9,735 42 H68 4.9931 42 46,738 0 46,738 9,361 43 H69 5.1928 43 46,738 0 46,738 9,001 44 H70 5.4005 44 46,738 0 46,738 8,654 45 H71 5.6165 45 46,738 0 46,738 8,322 46 H72 5.8412 46 46,738 0 46,738 8,001 47 H73 6.0748 47 46,738 0 46,738 7,694					40, 738				40, 730		
42 H68 4.9931 42 46,738 9,361 43 H69 5.1928 43 46,738 0 46,738 9,001 44 H70 5.4005 44 46,738 0 46,738 8,654 45 H71 5.6165 45 46,738 0 46,738 8,322 46 H72 5.8412 46 46,738 0 46,738 8,001 47 H73 6.0748 47 46,738 0 46,738 7,694				40	40, /38						
43 H 69 5. 1928 43 46, 738 0 46, 738 9, 001 44 H 70 5. 4005 44 46, 738 0 46, 738 8, 654 45 H 71 5. 6165 45 46, 738 0 46, 738 8, 322 46 H 72 5. 8412 46 46, 738 0 46, 738 8, 001 47 H 73 6. 0748 47 46, 738 0 46, 738 7, 694											
43 H 69 5. 1928 43 46, 738 0 46, 738 9, 001 44 H 70 5. 4005 44 46, 738 0 46, 738 8, 654 45 H 71 5. 6165 45 46, 738 0 46, 738 8, 322 46 H 72 5. 8412 46 46, 738 0 46, 738 8, 001 47 H 73 6. 0748 47 46, 738 0 46, 738 7, 694	42	H 68	4. 9931	42	46, 738						
44 H 70 5. 4005 44 46, 738 0 46, 738 8, 654 45 H 71 5. 6165 45 46, 738 0 46, 738 8, 322 46 H 72 5. 8412 46 46, 738 0 46, 738 8, 001 47 H 73 6. 0748 47 46, 738 0 46, 738 7, 694											
45 H71 5. 6165 45 46, 738 0 46, 738 8, 322 46 H72 5. 8412 46 46, 738 0 46, 738 8, 001 47 H73 6. 0748 47 46, 738 0 46, 738 7, 694											
46 H72 5.8412 46 46,738 0 46,738 8,001 47 H73 6.0748 47 46,738 0 46,738 7,694		H 71	5.6165		46 738						
47 H 73 6. 0748 47 46, 738 0 46, 738 7, 694				46	46 738						
		⊔ 72	6 07/10								
I 48 H 74 N 517X 48I 48 73X											
					40, /38			0	40, /38		
合計 (総便益額)										1, 030, 241	

※経過年は評価年からの年数

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						台 典 級	節減効果			
評		割引		更新分に	新設	及び機能向	上分	<u>-</u>		
	<u>ب</u>		経	係る効果		に係る効果		ā	` †	備考
価	年	率(1	過							佣石
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	"			生割合	効果額		割引後	
11-3		71—/				그리ㅁ	刈木帜		리기기정	
							0 0 0			
		1		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1.0000	1	△ 9, 324	44, 718	0	0	△ 9,324	△ 9, 324	
2		1. 0400	2	△ 9, 324	44, 718	0	0	△ 9, 324		
3		1. 0816	3	△ 9, 324	44, 718	0	0	△ 9, 324	△ 8, 621	
4		1. 1249	4	△ 9, 324	44, 718	15. 1	6, 762	△ 2,562	△ 2, 278	
5	H31	1. 1699	5	△ 9, 324	44, 718	30. 2	13, 525	4, 201	3, 590	
6	H32	1. 2167	6	△ 9, 324	44, 718	45. 4	20, 288	10, 964		
7		1. 2653	7	△ 9, 324	44, 718	60. 5				
						7F. C				
8		1. 3159	8	△ 9, 324	44, 718	75. 6	33, 788	24, 464	18, 591	
9		1. 3686	9	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	25, 861	
10	H36	1. 4233	10	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	24, 868	
11		1. 4802	11	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	23, 912	
12		1. 5395	12	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	22, 991	
				△ 9, 324				35, 394	22, 991	
13		1. 6010	13	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	22, 107	
14	H 40	1. 6651	14	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	21, 256	
15	H41	1. 7317	15	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	20, 439	
		1.8009	16	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	19, 654	
17		1. 8730	17	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	18, 897	
								35, 394	10, 097	
18	H 44	1. 9479	18	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	18, 170	
19	H 45	2. 0258	19	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	17, 472	
20	H 46	2. 1068	20	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	16, 800	
21	H 47	2. 1911	21	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394 35, 394	16, 154	
22		2. 2788	22	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	15, 532	
	1140	2. 2700	22	A 0 204				25, 334	14,005	
23		2. 3699	23	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	14, 935	
24	H 50	2. 4647	24	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	14, 360	
25	H51	2. 5633	25	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	13, 808	
26	H 52	2. 6658	26	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	13, 277	
27		2. 7725	27	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	12, 766	
								25 204	12, 700	
28	H 34	2. 8834	28	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	12, 275	
29	H 55	2. 9987	29	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394		
30	H 56	3. 1187	30	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	11, 349	
31	H 57	3. 2434	31	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	10, 913	
		3. 3731	32	△ 9, 324		100			10, 493	
22	□ E0	3. 5081	33		44, 718	100		35, 394	10, 493	
				△ 9, 324			44, 718			
34	H 60	3. 6484	34	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718			
_ 35	H 61	3. 7943	35	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718		9, 328	
36	H 62	3. 9461	36	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	8, 969	-
37		4. 1039	37	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	8, 624	
		4. 2681	38	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	8, 293	
								05, 094		
		4. 4388	39	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	7, 974	
		4. 6164	40	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718			
41	H 67	4. 8010	41	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	7, 372	
42		4. 9931	42	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394		
		5. 1928	43	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	6, 816	
								25, 334	0,010	
		5. 4005	44	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	6, 554	
45	H /1	5. 6165	45	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394		
46	H 72	5. 8412	46	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394	6, 059	
		6. 0748	47	△ 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394		
		6. 3178	48	\triangle 9, 324	44, 718	100	44, 718	35, 394		
				<u> </u>	44, /10	100	44, /10	JU, J94		
		便益額							548, 362	
\\ \ \ \ \	いほたに	は評価年	: 4 . `	介左米						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(単位·千円.%)

								(単位:	千円、%)	
						維持管理費	肾髓温効果			
		ا ا		事がハー	☆ ┌ =⊓.					
評		割引	経	更新分に		及び機能向.	上分	1	 	
価	年	率(1		係る効果		に係る効果				備考
期	度	十割	過	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	年	1 773717 130	1 773717420	生割合	効果額	1 775717430	割引後	
1-7		3177				그 이 ㅁ	別不识		1711X	
		1		2	3	4	(5)=(3) × (4)	6=2+5	7=6/1	
1	H27	1. 0000	1	△ 5, 787	3, 032	0	0	△ 5, 787	Δ 5, 787	
2		1. 0400	1 2	△ 5, 787	3, 032	0	0		△ 5, 767 △ 5, 564	
3		1. 0400	2		3, 032	0	0	△ 5, 787 △ 5, 787		
		1. 1249		△ 5, 787 △ 5, 787					△ 5, 350	
4			4		3, 032	0	0		△ 5, 144	
5		1. 1699	5	△ 5, 787	3, 032	0	0	△ 5, 787	△ 4, 947	
6		1. 2167	6	△ 5, 787	3, 032	0	0	△ 5, 787	△ 4, 756	
7	H33		7	△ 5, 787	3, 032	0	0	△ 5, 787	△ 4, 574	
8		1. 3159	8	△ 5, 787	3, 032	0	0	△ 5, 787	△ 4, 398	
9		1. 3686	9	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 2,013	
10		1. 4233	10	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1,936	
11	H37	1. 4802	11	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1,861	
12		1. 5395	12	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1, 790	
13		1. 6010	13	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1, 721	
14		1. 6651	14	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1, 655	
15		1. 7317	15	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1, 591	
16	H 42	1.8009	16	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1,530	
17		1. 8730	17	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	\triangle 2, 755	△ 1, 471	
18		1. 9479	18	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1,414	
19		2. 0258	19	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1,360	
20	H46	2. 1068	20	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1, 308	
21	H47	2. 1911	21	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1, 257	
22	H48	2. 2788	22	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1, 209	
23		2. 3699	23	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1, 162	
24	H50	2. 4647	24	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	Δ 1, 118	
25	H51	2. 5633	25	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1,075	
26	H52	2. 6658	26	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 1,033	
27	H53	2. 7725	27	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 994	
28		2. 8834	28	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755		
29		2. 9987	29	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 919	
30	H56	3. 1187	30	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755		
31		3. 2434	31	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 849	
	H58	3. 3731	32	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 817	
33	H59	3. 5081	33	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 785	
34		3. 6484	34	△ 5, 787	3, 032	100		\triangle 2, 755		
35		3. 7943	35	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755		
36		3. 9461	36	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	<u>→ 2,755</u>		
37	H 63	4. 1039	37	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755 △ 2, 755	△ 671	
38		4. 2681	38	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 645	
39		4. 4388	39	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755	△ 621	
40		4. 6164	40	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755		
41		4. 8010	41	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755		
42		4. 9931	42	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	\triangle 2, 755 \triangle 2, 755	△ 552	
43		5. 1928	43	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	\triangle 2, 755 \triangle 2, 755	△ 532 △ 531	
		5. 4005	44	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	\triangle 2, 755 \triangle 2, 755	△ 510	
45		5. 6165	45	\triangle 5, 787 \triangle 5, 787	3, 032	100	3, 032	\triangle 2, 755 \triangle 2, 755		
		5. 8412	45	\triangle 5, 787 \triangle 5, 787	3, 032	100	3, 032			
								△ 2, 755	△ 4/2 ∧ 4E4	
47		6. 0748	47	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755		
48		6. 3178	48	△ 5, 787	3, 032	100	3, 032	△ 2, 755		
		便益額		の年数					△ 81, 959	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						国産農産物:	安定供給効	里		
								*		
評		割引	/ 	更新分に	新設	及び機能向	上分	=	+	
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果		Ē	1	備考
	度	十割	過		左孙田姑			左热田姑		1/13 · 3
期	及		年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)				生割合	効果額		割引後	
		1		2	3	4	$\mathfrak{S} = \mathfrak{I} \times \mathfrak{A}$	6=2+5	7 = 6/1	
1	H 27	_	1	12, 815					12, 815	
1		1.0000	1		550	0	0	12, 815		
2			2	12, 815	550	0	0	12, 815	12, 322	
3		1. 0816	3	12, 815	550	0	0	12, 815	11, 848	
4			4	12, 815	550	16. 5	91	12, 906	11, 473	
5	H31	1. 1699	5	12, 815	550	33. 6	185	13, 000	11, 112	
6	H32	1. 2167	6	12, 815	550	50. 4	277	13, 092	10, 761	
7		1. 2653	7	12, 815	550	67. 1		13, 184		
8		1. 3159	8	12, 815	550	83. 6			10, 088	
9			9		550	100	550	10, 270	9, 765	
		1. 3686		12, 815	220			13, 365		
10		1. 4233	10	12, 815	550	100	550	13, 365	9, 390	
11		1. 4802	11	12, 815	550	100	550	13, 365	9, 029	
12		1. 5395	12	12, 815	550	100	550	13, 365	8, 681	
13	H39	1.6010	13	12, 815	550	100	550	13, 365	8, 348	
14		1. 6651	14	12, 815	550	100	550	13, 365	8, 027	
15		1. 7317	15	12, 815	550	100	550		7, 718	
16		1. 8009	16	12,015	550	100	550	13, 365	7, 710	
	1142	1.0009		12, 815	550			10, 300		
17		1.8730	17	12, 815	550	100	550	13, 365	7, 136	
18			18	12, 815	550	100	550	13, 365	6, 861	
19	H 45	2. 0258	19	12, 815	550	100	550	13, 365	6, 597	
20	H 46	2. 1068	20	12, 815	550	100	550	13, 365	6, 344	
21	H 47	2. 1911	21	12, 815 12, 815	550	100	550	13, 365	6, 100	
22	H 48	2. 2788	22	12, 815	550	100	550	13, 365	5, 865	
23	H 49	2. 3699	23	12, 815	550	100	550	13, 365	5, 639	
24		2. 4647	24	12, 815	550	100	550	13, 365	5, 423	
	1151	2. 5633	24	12,013				10, 303		
25	HOI	2. 0000	25	12, 815	550	100	550	13, 365	5, 214	
26	H 52	2. 6658	26	12, 815	550	100	550	13, 365	5, 014	
27		2. 7725	27	12, 815	550	100	550		4, 821	
28		2. 8834	28	12, 815	550	100	550	13, 365	4, 635	
29	H 55	2. 9987	29	12, 815	550	100	550	13, 365	4, 457	
30		3. 1187	30	12, 815	550	100	550	13, 365	4, 285	
31	H 57	3. 2434	31	12, 815	550	100	550	13, 365	4, 121	
32		3. 3731	32	12, 815	550	100	550	13, 365	3, 962	
33	1120	3. 5081	33		550	100	550	10,000	3, 810	
				12, 815				13, 365		
34		3. 6484	34	12, 815	550	100	550	13, 365	3, 663	
35		3. 7943	35	12, 815	550	100	550	13, 365	3, 522	
36		3. 9461	36	12, 815	550	100	550	13, 365	3, 387	
37	H 63	4. 1039	37	12, 815	550	100	550	13, 365	3, 257	
38		4. 2681	38	12, 815	550	100	550	13, 365	3, 131	
39		4. 4388	39	12, 815	550	100	550	13, 365	3, 011	
40		4. 6164	40	12, 815	550	100	550		2, 895	
				12,010						
41		4. 8010	41	12, 815	550	100	550	13, 365	2, 784	
42		4. 9931	42	12, 815	550	100	550	13, 365	2, 677	
43		5. 1928	43	12, 815	550	100	550	13, 365	2, 574	
44		5. 4005	44	12, 815	550	100	550	13, 365	2, 475	
45		5. 6165	45	12, 815	550	100	550	13, 365	2, 380	
46	H 72	5. 8412	46	12, 815	550	100	550	13, 365	2, 288	
47		6. 0748		12, 815	550	100	550		2, 200	
				12, 815	550	100	550	13, 365		
		6. 3178		12, 815	550	100	550	13, 305	2, 115	
合		便益額							291, 861	
>>. 幺>	に現在り	·□ਯÆ	こんこ	の年数						

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、ばれいしょ

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額*1+作付増減年効果額*2

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

〇年効果額の算定

			作付面積	į			単 収		生産				
作物名	新設	現況	計画	効果 発生 面積	効果要因	事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収	増減量	生産物	増加粗	純益	年効果額
	更新			1				2	③= ①×② ÷100	単価 ④	収益 ⑤= ③×④	率 ⑥	⑦= ⑤×⑥
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
	新設	215.2	215.2	52.0	乾田化	538	581	43	22.4	194	4,346	81	3,52
水稲	更新	215.2	215.2	208.9	干害防止	226	538	312	651.8	194	126,449	81	102,42
					計				674.2		130,795		105,94
	新設	11.9	11.9	2.7	湿害防止	275	356	81	2.2	135	297	61	18
小麦	更新	11.9	11.9	11.5	干害防止	176	275	99	11.4	135	1,539	61	93
					計				13.6		1,836		1,120
	新設	6.8	6.8	1.7	湿害防止	2,729	3,547	818	13.9	74	1,029	82	84
ばれいしょ	更新	6.8	6.8	6.6	干害防止	1,884	2,729	845	55.8	74	4,129	82	3,38
					計				69.7		5,158		4,230
 合計	新設	234	234		-						137,789		111,29
シー・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション	更新	234	234		いることから		_ = =		\場合がある.		.57,700		111,20

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

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

【新設】

・作付面積 : 「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は北海道、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。 ・単収:「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。

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

【更新】

•単収

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

現況=計画とした。

: 「事業なかりせば単収」は用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。 「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。

「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

・生産物単価 : JA聞き取りによる5ヶ年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

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

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の生産物価格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=効果対象数量+単価上昇額

〇年効果額の算定

		効果対	象数量	:	生産物単価	ī	単価値	向上額		年効果額	
作物名	効果 要因	機能 維持	機能向上	事業なか りせば	現況	事業あり せば	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー 現況	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー現 況	計
		1	2	3	4	(5)	6=4-3	7=5-4	8=1)×6	9=2×7	10=8+9
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
水稲	湿潤かんがい	472.1		95	194		99		46,738		46,738
総計											46,738

・効果対象数量:用水改良が実施されることにより機能維持が図られる生産量。

・生産物単価 「現況単価」はJA聞き取りによる最近5か年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。「事業なかりせば単価」は、JA聞き取りによる最近5ヶ年の原材料用米穀(うるち屑米)の全国平均単価に消費者物価指数を反映した単価を用いた。事業ありば単価は現況と同額。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、ばれいしょ

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲(排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

〇年効果額の算定

)営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
	亲	f 設	更	新	経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(1)-(2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)	6	7=5×6
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲	987,653	782,393			205,260	215.2	44,172
				39,025	△ 39,025	208.9	△ 8,152
小麦	557,734	459,956			97,778	2.7	264
				40,275	△ 40,275	11.5	△ 463
ばれいしょ	1,225,961	1,060,079			165,882	1.7	282
				107,451	△ 107,451	6.6	△ 709
計							35,394

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。 【新設】

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

【更新】

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

(4)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

頭首工、用水路、用水機場等

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費	事業ありせば維持管理費	年効果額	備考
1	2	3=1-2	
千円	千円	千円	現況維持管理費
5, 949	8, 704	$\triangle 2,755$	11,736千円

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

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

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

(5) その他の効果(国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay:支払意思額)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、ばれいしょ
- ○年効果額算定式 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

区分	増加粗収益額	単位食料生産額当たり効果額	当該土地改良事業に
		(効果額/食料生産額)	おける効果額
	1)	2	$3=1\times2$
	千円	円/千円	千円
新設整備	5, 672	97	550
更新整備	132, 117	97	12, 815
合 計			13, 365

增加粗収益額

(①):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(②):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。

4. 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に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成27年3月27日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(平成26年3月27日付け農村振興 局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・費用算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

【便益】

- ·農林水産省北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(総合編)」
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:中央北)

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。	
2. 技術的可能性 が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が 技術的に可能であること。	
3. 事業の効率性 が十分見込まれ ること。 (効率性)	・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. 受益者負担の 可能性が十分であ ること。 (公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の 状況からみて、負担能力の限度を超えることとならな いこと。	
5. 環境との調和 に配慮している こと。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道)(地区名:中央北)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	į	評価指標	単位	莎伍	評価
大項目	中項目	小項目	计 川川 1日 1示	辛匹	評価結果	нТіші
効率性	事業の経済性	生・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	_	<u> </u>	В
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, 273	A
		野菜・果樹の 産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定 作物の計画作付面積割合 (受益面積当たり)	%	0.0	В
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	21. 4	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1.経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基 本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 3育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2.畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3.畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4.耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	② 80. 2	A
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	100.0	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	395	В
		農業の高付加 価値化	農業の高付加価値化	_	1項目	В
	多面的機能 の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年	_	_

【事業の実施環境等】

	評価項	[目	-TT /TT +1/- 1-TT	次什	≕ / ⊤	₹ / π*
大項目	中項目	小項目	子 評価指標	単位	評価結果	評価
	業の 環境への 生態系 布環 配慮		①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系 配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況	_	a a a	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	_	a a b	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	_	a — 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	_	— а	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	_	a a	A
	事業推進体制	削	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
	営農支援体制	制	営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	_	設置済	A
	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	_	0 0	A

費用対効果分析に関する説明資料

事業名 農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業	地区名	中央北
--------------------------	-----	-----

1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

区分	算定式	数值	備考
総費用 (現在価値化)	1=2+3	1, 069, 459	
当該事業による費用	2	801, 791	
その他費用	3	267, 668	関連事業費+資産価額+再整備費
評価期間	4	48年	当該事業の工事期間+40年
総便益額(現在価値化)	(5)	1, 170, 817	
総費用総便益比	6=5÷1	1. 09	

2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	28, 812	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果
品質向上効果	5, 673	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果
営農経費節減効果	23, 637	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	△1,852	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
災害防止効果(農業)	456	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係わる被害額が減少する効果
国産農産物安定供給効果	3, 380	区画整理を実施することにより、国産農産物 の安定供給が維持・向上する効果
計	60, 106	

出典:中央北地区土地改良事業計画概要書(北海道石狩振興局調整課作成)

中央北地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域: 北海道石狩郡当別町

(2) 受 益 面 積: 44ha

(3) 事 業 目 的 : 区画整理 44ha (新設)

(5) 県営事業費:1,033百万円

(6) 工 期: 平成27年度~平成34年度

2. 総費用総便益比の算定

(1)総費用総便益比の総括

(単位:千円)

区分	算定式	数值
総費用 (現在価値化)	1=2+3	1, 069, 459
当該事業による整備費用	2	801, 791
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	267, 668
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	48年
総便益額 (現在価値化)	5	1, 170, 817
総費用総便益比	6=5÷1	1.09

(2) 総費用の総括

(甲位		

ᄝ	施設名	事業着工時点	当該事業費	関連事業費	評価期間における予防保全費・	評価期間終了	総費用
区分	ル は 石 (又は工種)	の資産価額	コ 級争未其	因建争未良	再整備費	時点の資産価額	6=1+2+3+
		1	2	3	4	(5)	4-5
	区画整理	83, 392	801, 791		125, 233	86, 325	924, 091
当							
当事							
当該事業							
	計	83, 392	801, 791	0	125, 233	86, 325	924, 091
	青山ダム	3, 548				228	3, 320
	当別幹線用水路(開水路)	46, 983			10, 221	6, 130	51, 074
	当別幹線用水路(函渠)	8, 846			1, 943	1, 152	9, 637
	当別幹線用水路(管水路)	34, 781			7, 616	4, 531	37, 866
	西小川支線用水路	2, 651			1, 471	307	3, 815
そ	中央第1号分派	1, 398			718	164	1, 952
の	中央排水川(積ブロック)	3, 670			11, 228	138	14, 760
他	中央排水川(柵渠)	47			23, 463	2, 498	21, 012
	関連排水路 1	278			752	13	1, 017
	関連排水路 2	154			415	7	562
	関連排水路3			-	367	14	353
	計	102, 356	0	0	58, 194	15, 182	145, 368
	合 計	185, 748	801, 791	0	183, 427	101, 507	1, 069, 459

(単位:千円)

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
区 分 効果項目	年総効果 (便益)額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果		
作物生産効果	28, 812	区画整理を実施した場合と実施しなかっ た場合での農産物生産量が増減する効果
品質向上効果	5, 673	区画整理を実施した場合と実施しなかっ た場合での生産物の価格が維持、向上する 効果
営農経費節減効果	23, 637	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	△1,852	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		
災害防止効果(農業)	456	区画整理を実施した場合と実施しなかっ た場合での災害による農業資産に係る被害 額が軽減する効果
その他の効果		
国産農産物安定供給効果	3, 380	区画整理を実施することにより、国産農 産物の安定供給が維持・向上する効果
- 	60, 106	

(単位·千円.%)

								(単位:	千円、%)	
						作物生	産効果			
				T+4 11 1	+ ==					
評		割引	幺又	更新分に	新設	及び機能向		1	` †	
価	年	率(1	経盟	係る効果		に係る効果			'	備考
期	度	十割	過	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間	<i>`</i> ~	引率)	年	7777717	7017(12	生割合	効果額	7/1/1/2	割引後	
l HJ		J1 /				그리 ㅁ	刈木蝕		司刀収	
		1		2	3	4	5-3×A	6=2+5	7=6/1	
1	1107		- 1					20, 082		
1	H 27	1.0000	1	20, 082	8, 730	0	0		20, 082 19, 310	
3		1. 0400 1. 0816	2 3	20, 082	8, 730	0	0	20, 082	18, 567	
		1. 1249		20, 082	8, 730	10.2		20, 082		
<u>4</u> 5			4	20, 082	8, 730	18.3	1, 597	21, 679	19, 273	
		1. 1699	5	20, 082	8, 730	36.5	3, 190	23, 272		
6		1. 2167	6	20, 082	8, 730	54. 5		24, 843		
7	□ 33	1. 2653	7	20, 082	8, 730	100		28, 812	22, 771	
8		1. 3159	8	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	21, 895	
9		1. 3686	9	20, 082	8, 730	100		28, 812	21, 053	
10		1. 4233	10	20, 082	8, 730	100		28, 812		
11		1. 4802	11	20, 082	8, 730	100		28, 812	19, 465	
12		1. 5395	12	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	18, 715	
13		1.6010	13	20, 082	8, 730	100		28, 812	17, 996	
14		1. 6651	14	20, 082	8, 730	100		28, 812	17, 303	
15			15	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	16, 638	
16		1. 8009	16	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	15, 999	
17		1. 8730	17	20, 082	8, 730	100		28, 812		
18		1. 9479	18	20, 082	8, 730	100		28, 812	14, 791	
19	H 45	2. 0258	19	20, 082	8, 730	100		28, 812		
20	H 40	2. 1068	20	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	13, 676	
21 22	H 4 /	2. 1911 2. 2788	21 22	20, 082 20, 082	8, 730 8, 730	100	8, 730	28, 812	13, 150 12, 643	
23	1140	2. 3699	23	20, 082	8, 730	100 100		28, 812 28, 812	12, 043	
24	H 50	2. 4647	24	20, 082	8, 730	100		28, 812	11, 690	
25		2. 5633	25	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812		
26	□ 51	2. 6658	26	20, 082	8, 730	100		28, 812	10, 808	
27	□ 52	2. 7725	27	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	10, 392	
28		2. 8834	28	20, 082	8, 730	100		28, 812	9, 992	
29		2. 9987	29	20, 082	8, 730	100		28, 812		
30		3. 1187	30	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	9, 008	
31		3. 2434	31	20, 082	8, 730	100		28, 812	8, 883	
32	H 50	3. 3731	32	20, 082		100	8, 730	28, 812	8, 542	
33		3. 5081	33	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	8, 213	
34		3. 6484	34	20, 082	8, 730	100		28, 812		
35		3. 7943	35	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	7, 593	
36		3. 9461	36	20, 082	8, 730	100		28, 812	7, 393	
37		4. 1039	37	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812	7, 021	
38		4. 2681	38	20, 082	8, 730	100		28, 812	6, 751	
39		4. 4388	39	20, 082	8, 730	100		28, 812		
40		4. 6164	40	20, 082	8, 730	100	8, 730	28, 812		
41		4. 8010	41	20, 082	8, 730	100		28, 812	6, 001	
42		4. 9931	42	20, 082	8, 730	100		28, 812	5. 770	
43		5. 1928	43	20, 082	8, 730	100		28, 812	5, 548	
44		5. 4005	44	20, 082	8, 730	100		28, 812		
45		5. 6165	45	20, 082	8, 730	100		28, 812		
46		5. 8412	46	20, 082	8, 730	100		28, 812	4, 933	
47	H 73	6. 0748	47	20, 082	8, 730	100		28, 812	4, 743	
48		6. 3178	48	20, 082	8, 730	100		28, 812	4, 560	
		便益額			2, 700		2, 700		595, 565	
				の年数			ı		500, 000	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						品質店	上効果			
				エセハー	+r=n					
評		割引	火又	更新分に	新設	及び機能向		Ī	+	
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果				備考
期	年度	十割	過	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
期間	<i>~</i>	引率)	年	7/1/1/	7417/10/1	生割合	动果額 効果額	7/1// 12	割引後	
IPJ		71 -1- /				生制百	劝未祖		刮划板	
					©					
		1		2	3	4		6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1.0000	1	5, 673			0	5, 673	5, 673	
2	H 28	1.0400	2	5, 673			0	5, 673	5, 455	
3	H 29	1.0816	3	5, 673			0	5, 673	5, 245	
4	H30	1. 1249	4	5, 673			0	5, 673	5, 043	
5	H31	1. 1699	5	5, 673			0	5, 673	4, 849	
6	H32	1. 2167	6	5, 673			0	5, 673	4, 663	
7	H33	1. 2653	7	5 673			0	5, 673	4, 484	
8	H 34	1. 3159	8	5, 673 5, 673			0	5, 673	4, 311	
9	H 35	1. 3686	9	5, 673			0	5, 673	4, 145	
10	H 36	1. 4233	10	5, 673			0	5, 673	3, 986	
	H37		11	5, 073 E 679				5, 073 E 670	ა, ა ის	
11	П3/	1. 4802		5, 673			0	5, 673 5, 673	3, 833	
12	H38	1. 5395	12	5, 673 5, 673			0	5, 6/3	3, 685	
13	H39	1. 6010	13	5, 6/3			0	5, 673	3, 543	
14	H 40	1. 6651	14	5, 673			0	5, 673	3, 407	
15	H41	1. 7317	15	5, 673			0	5, 673	3, 276	
16	H 42	1.8009	16	5, 673			0	5, 673	3, 150	
17	H 43	1.8730	17	5, 673 5, 673			0	5, 673	3, 029	
18	H 44	1. 9479	18	5, 673			0	5, 673	2, 912	
19	H 15	2 0258	19	5 673			0	5 673	2 800	
20	H 46	2.1068	20	5 673			0	5 673	2 693	
21	H 47	2. 1068 2. 1911	21	5, 673 5, 673 5, 673 5, 673			0	5, 673 5, 673	2, 693 2, 589	
22	H 48	2. 2788	22	5 673			0	5, 673	2, 489	
23	H 49	2. 3699	23	5, 673			0	5, 673	2, 394	
24	H 50	2. 4647	24	5, 673			0	5, 673	2, 302	
25	H51	2. 5633	25	5, 673			0	5, 673	2, 302	
26	H 52	2. 6658	26	5, 673			0	5, 673	2, 213	
20	H 02	2. 7725	20	0, 073 E 670				5, 073	2, 120	
27			27	5, 673			0	5, 673	2, 046	
28		2. 8834	28	5, 673			0	5, 673	1, 967	
29	H 55	2. 9987	29	5, 673			0	5, 673	1, 892	
30	H 56	3. 1187	30	5, 673			0	5, 673	1, 819	
31	H 57	3. 2434	31	5, 673			0	5, 673	1, 749	
32	H 58	3. 3731	32	5, 673			0	5, 673	1, 682	
33	H 59	3. 5081	33	5, 673			0	5, 673	1, 617	
34		3. 6484	34	5, 673			0	5, 673		
35		3. 7943	35	5, 673			0	5, 673	1, 495	
36	H 62	3. 9461	36	5, 673			0	5, 673	1, 438	
37	H 63	4. 1039	37	5, 673			0	5, 673	1, 382	
38		4. 2681	38	5, 673			0	5, 673	1, 329	
39	H 65	4. 4388	39	5, 673			0	5, 673	1, 323	
40	H 66	1 6161	40	5, 673			0	5, 673	1, 278	
	H 00	4. 6164 4. 8010								
41	H0/	4. 0010	41	5, 673			0	5, 673	1, 182	
42	H 08	4. 9931	42	5, 673			0	5, 673	1, 136	
43		5. 1928	43	5, 673			0	5, 673	1, 092	
44	H 70	5. 4005	44	5, 673			0	5, 673	1, 050	
45	H71	5. 6165	45	5, 673			0	5, 673	1, 010	
46	H 72	5. 8412	46	5, 673			0	5, 673	971	
47	H 73	6. 0748		5, 673			0	5, 673	934	
48		6. 3178	48	5, 673			0		898	
合		便益額		-,				-,	125, 048	
		<u>快速破</u> ‡評価年		の 左数					. 20, 010	

^{| 125,048 | 125,048 | ※}経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						営農経費	節減効果			
l				声蛇八に	±∟≘⊓					
評		割引	経	更新分に	机政	及び機能向		言	+	
価	年	率(1		係る効果		に係る効果				備考
期	度	十割	過	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	年			生割合	効果額		割引後	
1,		3177				T-010	刈木帜		אורנים	
		(1)		2	3	4	(5)=(3) × (4)	6=2+5	7=6/1	
1	1107	1. 0000	- 1						\triangle 2, 622	
1	H27		1		26, 259	0	0	△ 2, 622		
2		1.0400	2	△ 2,622	26, 259	0	0	△ 2,622	△ 2, 521	
3		1. 0816	3	△ 2,622	26, 259	0	0	△ 2,622	△ 2,424	
4		1. 1249	4	△ 2,622	26, 259	22. 9	6, 009	3, 387	3, 011	
5		1. 1699	5	△ 2,622	26, 259	45. 7	12, 011	9, 389		
6		1. 2167	6	Δ 2, 622	26, 259	68. 4	17, 954		12, 601	
7		1. 2653	7	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	18, 681	
8		1. 3159	8	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	17, 962	
9		1. 3686	9	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	17, 271	
10		1. 4233	10	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	16, 607	
11	H 37	1. 4802	11	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	15, 969	
12		1. 5395	12	Δ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	15, 353	
13			13	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	14, 764	
14		1. 6651	14	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	14, 195	
15		1. 7317	15	\triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	13, 650	
16		1. 8009	16	\triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	13, 125	
17		1. 8730	17	\triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	12, 620	
18		1. 9479	18	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	12, 135	
19		2. 0258	19	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	11, 668	
20	H 16	2. 1068	20	\triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	11, 219	
21	⊔ 47	2. 1911	21	\triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	10, 788	
22	11 4 7 □ 10	2. 2788	22	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	10, 700	
23	□ 40 □ 40	2. 3699	23	\triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	9, 974	
24				A 2 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	9, 574	
24	H 30	 4647 5633 	24	△ 2, 622	26, 259		26, 259			
25	HOI	2. 3033	25	△ 2, 622	26, 259	100	20, 209	23, 637	9, 221	
26	H 52	2. 6658	26	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	8, 867	
27		2. 7725	27	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	8, 526	
28		2. 8834	28	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	8, 198	
29	H 55	2. 9987	29	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	7, 882	
30	H 56	3. 1187	30	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	7, 579	
31	H 57	3. 2434	31	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	7, 288	
32	H 58	3. 3731	32		26, 259	100	26, 259	23, 637	7, 008	
33		3. 5081	33	△ 2,622	26, 259	100	26, 259		6, 738	
34		3. 6484	34	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637		
35		3. 7943	35	Δ 2, 622	26, 259	100	26, 259		6, 230	
36		3. 9461	36	△ 2,622	26, 259	100	26, 259	23, 637	5, 990	
37		4. 1039	37	Δ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	5, 760	
38		4. 2681	38	Δ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	5, 538	
39		4. 4388	39	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	5, 325	
40		4. 6164	40	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	5, 120	
41		4. 8010	41	\triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259			
42		4. 9931	42	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	4, 734	
43		5. 1928	43	\triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	4, 552	
44		5. 4005	44	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	4, 377	
45		5. 6165	45	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	4, 208	
46		5. 8412	46	\triangle 2, 622 \triangle 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	4, 208	
47		6. 0748		△ 2, 622	26, 259	100	26, 259		3, 891	
		6. 3178	48	△ 2, 622	26, 259	100	26, 259	23, 637	3, 741	
合		便益額							408, 236	
V. XX	四年1-	+=11/444/4	-h\ i`	の年数						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(単位·千円.%)

								(単位:	千円、%)	
						維持管理費	節減効果			
l				亜蛇八に	±⊏=л	及び機能向.				
評	.	割引	経	更新分に			エガ	Ī	 	/ ** - * /-
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果				備考
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	+			生割合	効果額		割引後	
		_		_		_				
		1		2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1	
1	H27	1.0000	1	△ 1, 191	△ 661	0	0	△ 1, 191	△ 1, 191	
2		1. 0400	2	△ 1, 191	△ 661	0	0	△ 1, 191	△ 1, 145	
3		1.0816	3	△ 1, 191	△ 661	0	0	△ 1, 191	Δ 1, 101	
4		1. 1249	4	△ 1, 191	△ 661	35. 2	△ 233	△ 1, 424	△ 1, 266	
5		1. 1699	5	△ 1, 191	△ 661	70. 3	△ 465	△ 1, 656	△ 1, 416	
6		1. 2167	6	△ 1, 191	△ 661	105	△ 696	△ 1,887	△ 1, 551	
7	H33		7	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 1, 464	
8		1. 3159	8	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 1,407	
9		1. 3686	9	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 1, 353	
10		1. 4233	10	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852	△ 1,301	
11		1. 4802	11	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 1, 251	
12		1. 5395	12	Δ 1, 191	Δ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 1, 203	
13		1. 6010	13	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 1, 157	
14		1. 6651	14	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 1, 112	
15		1. 7317	15	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852	△ 1,069	
16		1. 8009	16	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852	△ 1,028	
17	H 43		17	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 989	
18		1. 9479	18	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 951	
19		2. 0258	19	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 914	
20		2. 1068	20	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852	△ 879	
21	H4/	2. 1911	21	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852	△ 845	
22	H 48	2. 2788 2. 3699	22	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1,852	△ 813	
23	H 49	2. 3699 2. 4647	23	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	Δ 1, 852	△ 781 △ 751	
24 25		2. 5633	24 25	△ 1, 191 △ 1, 191	△ 661 △ 661	100	△ 661 △ 661	△ 1,852	△ 751 △ 723	
26		2. 6658	26	△ 1, 191 △ 1, 191	<u>△ 661</u> △ 661	100 100	△ 661	△ 1, 852 △ 1, 852	△ 723 △ 695	
27	H 25	2. 7725	27	Δ 1, 191 Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	\triangle 1, 852 \triangle 1, 852	△ 668	
28		2. 8834	28	△ 1, 191 △ 1, 191	△ 661	100	△ 661	\triangle 1, 852 \triangle 1, 852	△ 642	
29		2. 9987	29	△ 1, 191 △ 1, 191	△ 661	100	△ 661	\triangle 1, 852 \triangle 1, 852	△ 618	
30		3. 1187	30	Δ 1, 191 Δ 1, 191	△ 661	100	Δ 661	\triangle 1, 852 \triangle 1, 852	△ 594	
31		3. 2434	31	△ 1, 191 △ 1, 191	△ 661	100	△ 661	\triangle 1, 852 \triangle 1, 852	△ 571	
	H 58	3. 3731	32	Δ 1, 191 Δ 1, 191	Δ 661	100		Δ 1, 852 Δ 1, 852		
33	H59	3. 5081	33	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852	△ 528	
34		3. 6484	34	Δ 1, 191 Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	\triangle 1, 852		
35		3. 7943	35	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
36		3. 9461	36	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
37	H 63	4. 1039	37	Δ 1, 191 Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
38		4. 2681	38	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
39		4. 4388	39	Δ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
40		4. 6164	40	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
41		4. 8010	41	<u>→</u> 1, 191	<u> </u>	100	<u>→</u> 661	△ 1, 852		
42		4. 9931	42	<u>→</u> 1, 191	<u> </u>	100	<u>→</u> 661	△ 1, 852		
43		5. 1928	43	<u> </u>	<u> </u>	100	△ 661	\triangle 1, 852		
44		5. 4005	44	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
45		5. 6165	45	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
46		5. 8412	46	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
47		6. 0748	47	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
48		6. 3178	48	△ 1, 191	△ 661	100	△ 661	△ 1, 852		
		便益額		, -				, ,	△ 38, 396	
				の年数						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(単位:千円、%)

評価 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日									(単位:	千円、%)	
評価							災害防	计効果			
別 度		在				新設	と及び機能向	上分	Ī	+	備者
1 H 27 .0000	期	度	十割			年効果額	効果発	年発生	年効果額		, m
1 H 27 .0000			(1)		2	3	(4)	5=3×4	6=2+5	(7)=(6)/(1)	
2 H 28 I .0400 2	1	H27	1. 0000	1	456			0	456	456	
3 H29 1.0816 3 456 0 456 422 4 H30 1.249 4 456 0 456 405 5 H31 1.1699 5 456 0 456 390 6 H32 1.2167 6 456 0 456 375 7 H33 1.2653 7 456 0 456 375 8 H34 1.3159 8 456 0 456 347 9 H35 1.3686 9 456 0 456 347 9 H35 1.3686 9 456 0 456 347 10 H36 1.4233 10 456 0 456 320 11 H37 1.4802 11 456 0 456 308 12 H38 1.395 12 456 0 456 308 13 H39 1.6010 13 456 0 456 296 13 H39 1.6010 13 456 0 456 225 14 H40 1.6651 14 456 0 456 253 15 H41 1.7317 15 456 0 456 253 16 H42 1.8009 16 456 0 456 253 17 H43 1.8730 17 456 0 456 243 18 H44 1.9479 18 456 0 456 243 18 H44 1.9479 18 456 0 456 225 20 H46 2.1068 20 456 0 456 225 21 H47 2.1911 21 456 0 456 225 22 H46 2.2688 19 456 0 456 225 23 H49 2.3699 23 456 0 456 125 24 H50 2.4647 24 456 0 456 125 25 H51 2.5633 25 456 0 456 125 25 H51 2.5633 25 456 0 456 125 26 H52 2.6658 26 456 0 456 125 27 H48 2.788 22 456 0 456 185 25 H51 2.5633 25 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 135 34 H60 3.0448 34 456 0 456 135 35 H54 3.8931 32 456 0 456 135 36 H62 3.943 31 456 0 456 135 37 H63 4.1039 37 456 0 456 135 38 H64 4.2618 38 456 0 456 135 39 H56 4.118 30 456 0 456 135 31 H57 3.2434 31 456 0 456 135 31 H63 4.1039 37 456 0 456											
H 30 1.1249				3	456				456		
6 H 32 I 1.2167 6 456 0 456 375 7 H33 I .2653 7 456 0 456 360 8 H34 I .3159 8 456 0 456 347 9 H35 I .3686 9 456 0 456 333 10 H36 I .4233 10 456 0 456 333 10 H36 I .4233 10 456 0 456 320 11 H37 I .4802 11 456 0 456 0 456 320 11 H37 I .4802 11 456 0 456 0 456 320 11 H37 I .4802 11 456 0 456 0 456 285 14 H40 I .6651 14 456 0 456 0 456 285 14 H40 I .6651 14 456 0 456 0 456 285 14 H40 I .6651 14 456 0 456 0 456 263 16 H42 I .8009 16 456 0 456 0 456 263 16 H42 I .8009 16 456 0 456 263 17 H43 I .8730 I 7 456 0 456 243 18 H44 I .9479 18 456 0 456 234 19 H45 2.0258 19 456 0 456 234 19 H45 2.0258 19 456 0 456 225 20 H46 2.1068 20 456 0 456 225 21 H47 2.1911 21 456 0 456 0 456 225 18 H47 2.1911 21 456 0 456 20 456 20 16 21 H47 2.1911 21 456 0 456 0 456 20 16 21 H47 2.1911 21 456 0 456 0 456 20 16 21 H47 2.1911 21 456 0 456 192 24 H45 2.2683 26 456 0 456 192 24 H50 2.4647 24 456 0 456 192 24 H50				4				0			
7 H33 1. 2653 7 456 0 456 360 8 H34 1. 3159 8 456 0 456 347 9 H35 1. 3686 9 456 0 456 333 10 H36 1. 4233 10 456 0 456 320 11 H37 1. 4802 11 456 0 456 328 12 H38 1. 5395 12 456 0 456 296 13 H39 1. 6010 13 456 0 456 285 14 H40 1. 6651 14 456 0 456 285 15 H41 1. 7317 15 456 0 456 263 16 H42 1. 8009 16 456 0 456 253 17 H43 1. 8730 17 456 0 456 243 18 H44 1. 9479 18 456 0 456 225 20 H46 2. 1068 20 456 0 456 225 20 H46 2. 1068 20 456 0 456 208 21 H47 2. 1911 21 456 0 456 208 22 H48 2. 2788 22 456 0 456 208 23 H49 2. 3699 23 456 0 456 192 24 H50 2. 4647 24 456 0 456 178 26 H52 2. 6658 26 456 0 456 178 26 H52 2. 6658 26 456 0 456 178 27 H53 2. 7725 7 456 0 456 158 29 H55 2. 9987 29 456 0 456 158 29 H58 3. 3731 32 456 0 456 158 29 H58 3. 3731 32 456 0 456 158 29 H58 3. 3731 32 456 0 456 158 29 H58 3. 3731 32 456 0 456 158 30 H56 3. 1187 30 456 0 456 158 31 H57 3. 2434 31 456 0 456 158 32 H58 3. 3731 32 456 0 456 158 33 H59 3. 5081 33 456 0 456 158 34 H60 3. 6484 34 456 0 456 103 35 H61 3. 7943 35 456 0 456 103 36 H62 3. 9461 36 456 0 456 103 37 H63 4. 1039 37 456 0 456 103 38 H64 4. 2881 38 456 0 456 103 39 H65 4. 4388 39 456 0 456 104 40 H66 4. 6164 40 456 0 456 0 456 103 41 H67 4. 8010 41 456 0 456 0 456 103 42 H68 4. 9331 4. 456 0 456 0 456 103 44 H70 5. 4005 44 456 0 456 0 456 103 45 H74											
8 H34 1, 3159 8 456 0 456 347 9 H35 1, 3686 9 456 0 456 320 11 H37 1, 4802 11 456 0 456 320 12 H38 1, 5395 12 456 0 456 296 13 H39 1, 6010 13 456 0 456 285 14 H40 1, 6651 14 456 0 456 285 14 H40 1, 6651 14 456 0 456 263 15 H41 1, 7317 15 456 0 456 263 16 H42 1, 8009 16 456 0 456 253 17 H43 1, 8730 17 456 0 456 234 19 H45 2,0258 19 456 0 456 234 19 H45 2,0258 19 456 0 456 225 20 H46 2, 1688 20 456 0 456 208 21 H47 2, 1911 21 456 0 456 208 22 H48 2, 2788 22 456 0 456 208 23 H49 2, 3699 23 456 0 456 192 24 H50 2, 4647 24 456 0 456 178 25 H51 2, 5633 25 456 0 456 178 26 H52 2, 26658 26 456 0 456 178 27 H53 2, 7725 27 456 0 456 158 28 H54 2, 8834 28 456 0 456 158 31 H57 3, 2434 31 456 0 456 158 33 H59 3, 5081 33 456 0 456 152 30 H56 3, 1187 30 456 0 456 152 31 H57 3, 2434 31 456 0 456 153 33 H64 4, 2681 38 456 0 456 152 34 H60 3, 6484 34 456 0 456 152 35 H61 3, 7943 35 456 0 456 151 38 H64 4, 2681 38 456 0 456 107 39 H65 4, 4388 39 456 0 456 107 39 H65 4, 4388 39 456 0 456 107 39 H65 4, 4388 39 456 0 456 107 39 H67 4, 8010 41 456 0 456 0 456 111 38 H64 4, 2681 38 456 0 456 0 456 103 41 H67 5, 4005 44 456 0 456 0 456 111 38 H64 4, 2681 38 456 0 456 0 456 103 41 H67 5, 4005 44 456 0 456 107 39 H65 4, 4388 39 456 0 456 107 39 H65 4, 4388 39 456 0 456 0 456 103 41 H67 4, 8010 41 456 0 456 0											
9 日 35 1、3686 9 456 0 456 333 10 日 36 1、4233 10 456 0 456 320 11 日 37 1、4802 11 456 0 456 308 12 日 38 1、5395 12 456 0 456 296 13 日 39 1、6010 13 456 0 456 225 14 日 40 1、6651 14 456 0 456 224 15 日 41 1、7317 15 456 0 456 263 16 日 42 1.8009 16 456 0 456 253 17 日 43 1、8730 17 456 0 456 253 18 日 44 1、9479 18 456 0 456 234 19 日 45 2 .0258 19 456 0 456 223 20 日 46 2 .1068 20 456 0 456 225 20 H 46 2 .1068 20 456 0 456 226 21 H 47 2 .1911 2.1											
10 H36 1,423 10 456 0 456 320 11 H37 1,4802 11 456 0 456 296 13 H38 1,5395 12 456 0 456 296 13 H39 1,6010 13 456 0 456 285 14 H40 1,6651 14 456 0 456 263 15 H41 1,7317 15 456 0 456 263 16 H42 1,8009 16 456 0 456 263 17 H43 1,8730 17 456 0 456 243 18 H44 1,9479 18 456 0 456 234 19 H45 2,0258 19 456 0 456 225 20 H46 2,1068 20 456 0 456 226 21 H47 2,1911 21 456 0 456 208 22 H48 2,2788 22 456 0 456 208 23 H49 2,3699 23 456 0 456 192 24 H50 2,4647 24 456 0 456 178 25 H51 2,5633 25 456 0 456 178 26 H52 2,6658 26 456 0 456 178 27 H53 2,7725 27 456 0 456 152 30 H56 3,1187 30 456 0 456 152 30 H56 3,1187 30 456 0 456 135 31 H57 3,2434 31 456 0 456 135 33 H59 3,5081 33 456 0 456 135 34 H60 3,6484 34 456 0 456 135 35 H61 3,7943 35 456 0 456 120 36 H62 3,9461 36 456 0 456 125 37 H63 4,039 37 456 0 456 125 38 H64 4,2681 38 456 0 456 125 39 H55 3,9937 29 456 0 456 135 31 H57 3,2434 31 456 0 456 135 33 H60 3,6484 34 456 0 456 125 35 H61 3,7943 35 456 0 456 107 39 H65 4,4388 39 456 0 456 107 41 H67 4,8010 41 456 0 456 88 44 H70 5,4005 44 456 0 456 88 45 H71 5,6165 45 456 0 456		H34	1. 3159		456				456		
11 H 37 1.4802 11 456 0 456 308 12 H 38 1.5395 12 456 0 456 285 14 H 40 1.6651 14 456 0 456 285 15 H 41 1.7317 15 456 0 456 263 15 H 41 1.7317 15 456 0 456 253 17 H 43 1.8730 17 456 0 456 234 18 H 44 1.9479 18 456 0 456 234 18 H 44 1.9479 18 456 0 456 225 20 H 46 2.1068 20 456 0 456 225 20 H 46 2.1068 20 456 0 456 208 21 H 47 2.1911 21 456 0 456 208 22 H 48 2.2788 22 456 0 456 200 23 H 49 2.3699 23 456 0 456 200 24 H 50 2.4647 24 456 0 456 178 25 H 51 2.5633 25 456 0 456 178 26 H 52 2.6658 26 456 0 456 178 27 H 53 2.7725 27 456 0 456 178 28 H 54 2.8834 28 456 0 456 178 29 H 55 2.9887 29 456 0 456 158 29 H 55 2.9887 29 456 0 456 178 29 H 57 2.333 28 456 0 456 158 29 H 55 2.9887 29 456 0 456 158 29 H 57 3.27725 27 456 0 456 158 29 H 57 3.27725 27 456 0 456 158 29 H 57 3.2733 32 456 0 456 158 29 H 57 3.2434 31 456 0 456 158 33 H 59 3.5081 33 456 0 456 135 33 H 59 3.5081 33 456 0 456 135 33 H 59 3.5081 33 456 0 456 135 33 H 59 3.5081 33 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34 456 0 456 103 34 H 60 3.6484 34					456						
12 H38 1.5395 12 456 0 456 296 13 H39 1.6010 13 456 0 456 274 15 H41 1.7317 15 456 0 456 274 15 H41 1.7317 15 456 0 456 253 16 H42 1.8009 16 456 0 456 253 17 H43 1.8730 17 456 0 456 243 18 H44 1.9479 18 456 0 456 234 19 H45 2.0258 19 456 0 456 225 20 H46 2.1068 20 456 0 456 225 20 H46 2.1068 20 456 0 456 208 22 H48 2.798 22 456 0 456 200 23 H49 2.3699 23 456 0 456 192 24 H50 2.4647 24 456 0 456 171 27 H53 2.7725 27 456 0 456 171 27 H53 2.7725 27 456 0 456 152 30 H56 3.1187 30 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 141 32 H58 3.3731 32 456 0 456 141 32 H58 3.3731 32 456 0 456 152 35 H61 3.7943 35 456 0 456 152 35 H61 3.7943 35 456 0 456 152 35 H61 3.7943 35 456 0 456 151 38 456 0 456 151 38 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 164 40 456 0 456 456 40											
13 H39 1.6010 13 456 0 456 285 14 H40 1.6651 14 456 0 456 274 15 H41 1.7317 15 456 0 456 263 16 H42 1.8009 16 456 0 456 253 17 H43 1.8730 17 456 0 456 233 18 H44 1.9479 18 456 0 456 234 19 H45 2.0258 19 456 0 456 225 20 H46 2.1068 20 456 0 456 208 21 H47 2.1911 21 456 0 456 208 22 H48 2.2788 22 456 0 456 208 23 H49 2.3699 23 456 0 456 192 24 H50 2.4647 24 456 0 456 192 25 H51 2.5633 25 456 0 456 178 26 H52 2.6658 26 456 0 456 178 27 H53 2.7725 27 456 0 456 158 28 H54 2.8834 28 456 0 456 158 29 H55 2.9987 29 456 0 456 158 29 H55 2.9987 29 456 0 456 158 21 H57 3.2434 31 456 0 456 135 31 H57 3.2434 31 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 135 34 H60 3.6484 34 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 41 H67 4.8010 41 456 0 456 107 42 H68 4.9931 42 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 41 H67 5.4005 44 456 0 456 107 42 H68 4.9931 42 456 0 456 107 43 H69 5.1928 43 456 0 456 107 44 H69 5.1928 43 456 0 456 107 45 H68 4.9931 42 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 88 45 H71 5.6165 45 456 0 456 75 46 H72 5.8412 46 456 0 456 75 47 H73 6.0748 7 456 0 456 72 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72											
14 H40 1.6651 14 456 0 456 274 15 H41 1.7317 15 456 0 456 263 16 H42 1.8009 16 456 0 456 253 17 H43 1.8730 17 456 0 456 243 18 H44 1.9479 18 456 0 456 234 19 H45 2.0258 19 456 0 456 225 20 H46 2.1068 20 456 0 456 225 21 H47 2.1911 21 456 0 456 208 22 H48 2.7788 22 456 0 456 200 23 H49 2.3699 23 456 0 456 192 24 H50 2.4647 24 456 0 456 178 25 H51 2.5633 25 456 0 456 178 26 H52 2.6658 26 456 0 456 171 27 H53 2.7725 27 456 0 456 158 29 H55 2.9987 29 456 0 456 152 30 H56 3.1187 30 456 0 456 152 30 H56 3.1187 30 456 0 456 133 31 H59 3.5081 33 456 0 456 133 33 H59 3.5081 33 456 0 456 130 34 H60 3.6484 34 456 0 456 130 35 H62 3.9461 36 456 0 456 130 36 H62 3.9461 36 456 0 456 116 37 H63 4.1039 37 456 0 456 107 38 H64 4.2681 38 456 0 456 116 37 H63 4.1039 37 456 0 456 107 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 107 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 107 31 H67 4.686 4.66 0 456 107 32 H68 4.9931 42 456 0 456 107 33 H69 5.1928 43 456 0 456 107 43 H69 5.1928 43 456 0 456 107 44 H70 5.4005 44 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456											
15 H41 1.7317 15 456 0 456 263 253 17 H43 1.8009 16 456 0 456 253 18 H44 1.9479 18 456 0 456 234 19 H45 2.0258 19 456 0 456 234 19 H45 2.0258 19 456 0 456 216 226 216 21 H47 2.1911 21 456 0 456 208 221 H48 2.2788 22 456 0 456 208 221 H48 2.3698 23 456 0 456 192 24 H50 2.4647 24 456 0 456 185 25 H51 2.5633 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 158 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 178 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 158 25 456 0 456 135 25 25 25 25 25 25 25		H 39	1.0010		450				450		
16					450 456					263	
17 H43 1.8730 17 456 0 456 243 18 H44 1.9479 18 456 0 456 234 19 H45 2.0258 19 456 0 456 225 20 H46 2.1068 20 456 0 456 216 21 H47 2.1911 21 456 0 456 208 22 H48 2.2788 22 456 0 456 200 23 H49 2.3699 23 456 0 456 192 24 H50 2.4647 24 456 0 456 185 25 H51 2.5633 25 456 0 456 178 26 H52 2.6658 26 456 0 456 171 27 H53 2.7725 27 456 0 456 171 27 H53 2.7725 27 456 0 456 158 29 H55 2.9887 29 456 0 456 158 29 H55 2.9887 29 456 0 456 158 3.3731 30 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 130 33 H59 3.5081 33 456 0 456 130 33 H59 3.5081 33 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 135 31 H57 3.2434 31 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 130 33 H59 3.5081 33 456 0 456 130 33 H59 3.6484 34 456 0 456 120 36 H62 3.9461 36 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 99 43 H69 5.1928 43 456 0 456 99 44 H70 5.4005 44 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 44 H70 5.4005 44 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 81 44 H70 5.4005 44 456 0 456 81 44 H71 5.6165 45 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 75 48										253	
18											
19 H45 2,0258 19 456 0 456 225 20 H46 2,1068 20 456 0 456 216 21 H47 2,1911 21 456 0 456 200 22 H48 2,2788 22 456 0 456 200 23 H49 2,3699 23 456 0 456 192 24 H50 2,4647 24 456 0 456 185 25 H51 2,5633 25 456 0 456 178 26 H52 2,6658 26 456 0 456 171 27 H53 2,7725 27 456 0 456 164 28 H54 2,8834 28 456 0 456 158 29 H55 2,9987 29 456 0 456 146 31 H57 3,2434 31 456 0 456 141 32 H58 3,3731 32 456 0 456 135 33 H59 3,5081 33 456 0 456 135 35 H61 3,7943 35 456 0 456 100 36 H62 3,9461 36 456 0 456 111 38 H64 4,2681 38 456 0 456 107 39 H65 4,4888 39 456 0 456 107 39 H67 4,8010 41 456 0 456 107 48 H77 5,6165 45 456 0 456 75 49 H68 4,9931 42 456 0 456 75 41 H73 6,0748 47 456 0 456 75 42 H68 4,9931 42 456 0 456 75 43 H69 5,1928 43 456 0 456 75 44 H73 6,0748 47 456 0 456 75 45 H73 6,0748 47 456 0 456 75 46 H72 5,8412 46 456 0 456 75 47 H73 6,0748 47 456 0 456 75 48 H74 6,3178 48 456 0 456 75 49 H73 6,0748 47 456 0 456 75 40 H66 75 75 75 75 75 7		H 44	1 9479								
20		H 45	2. 0258		456				456		
21 H47 2 1911 21 456 0 456 208 22 H48 2 2788 22 456 0 456 200 23 H49 2 3699 23 456 0 456 192 24 H50 2 4647 24 456 0 456 185 25 H51 2 5633 25 456 0 456 178 26 H52 2 5668 26 456 0 456 171 27 H53 2 7725 27 456 0 456 158 29 H55 2 9987 29 456 0 456 158 29 H55 2 9987 29 456 0 456 152 30 H56 3 1187 30 456 0 456 141 31 H57 3 2434 31 456 0 456 135 33 H59 3 5081 33 456 0 456 135 33 H60 3 6484 34 456 0 456 125 35 H61 3 7943 35 456 0 456 116 37 H63 4 1039 37 456 0 456 111 38 H64 4 2681 38 456 0 456 107 39 H65 4 4388 39 456 0 456 103 41 H67 4 8010 41 456 0 456 103 42 H68 4 9931 42 456 0 456 103 44 H70 5 4005 44 456 0 456 103 45 H71 5 6165 45 456 0 456 84 45 H71 5 6165 45 456 0 456 84 45 H71 5 6165 45 456 0 456 84 47 H73 6 0748 47 456 0 456 72 6 計 (総便益額)		H 46	2. 1068								
23 H49 2 3699 23 456 0 456 192 24 H50 2 4647 24 456 0 456 185 25 H51 2 5633 25 456 0 456 171 27 H53 2 7725 27 456 0 456 164 28 H54 2 8834 28 456 0 456 158 29 H55 2 9987 29 456 0 456 152 30 H56 3 1187 30 456 0 456 146 31 H57 3 2434 31 456 0 456 141 32 H58 3 3731 32 456 0 456 135 33 H59 3 5081 33 456 0 456 135 34 H60 3 6484 34 456 0 456 125 35 H61 3 7943 35 456 0 456 116 37 H63 4 1039 37 456 0 456 111 38 H64 4 2681 38 456 0 456 107 39 H65 4 4881 38 456 0 456 103 40 H66 4 6164 40 456 0 456 95 41 H67 4 8010 41 456 0 456 81 44 H70 5 4005 44 456 0 456 81 45 H71 5 6165 45 456 0 456 81 46 H72 5 8412 46 456 0 456 81 47 H73 6 0748 47 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 48 H74 6 3178 48 456 0 456 75 49 H61 6 6 6 6 6 6 6 6 6		H 47	2. 1911								
24 H50 2.4647 24 456 0 456 185 25 H51 2.5633 25 456 0 456 178 26 H52 2.6658 26 456 0 456 171 27 H53 2.7725 27 456 0 456 164 28 H54 2.8834 28 456 0 456 158 29 H55 2.9987 29 456 0 456 152 30 H56 3.1187 30 456 0 456 146 31 H57 3.2434 31 456 0 456 141 32 H58 3.3731 32 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 135 34 H60 3.6484 34 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 125 36 H62 3.9461 36 456 0 456 125 37 H63 4.1039 37 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 103 40 H66 7.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456		H 48	2. 2788	22				0			
25 H51 2.5633 25 456 0 456 178 26 H52 2.6658 26 456 0 456 171 27 H53 2.7725 27 456 0 456 164 28 H54 2.8834 28 456 0 456 158 29 H55 2.9987 29 456 0 456 152 30 H56 3.1187 30 456 0 456 146 31 H57 3.2434 31 456 0 456 141 32 H58 3.3731 32 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 135 33 H50 3.6484 34 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 120 36 H62 3.9461 36 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 72 △ 高計 (総便益額) 10,048		H 49	2. 3699	23	456				456		
26 H52 2.6658 26 456 0 456 171	24		2. 4647	24							
27 H53 2.7725 27 456 0 456 164 28 H54 2.8834 28 456 0 456 158 29 H55 2.9987 29 456 0 456 152 30 H56 3.1187 30 456 0 456 146 31 H57 3.2434 31 456 0 456 141 32 H58 3.3731 32 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 130 34 H60 3.6484 34 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 120 36 H62 3.9461 36 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 111 38 H64 4.2881 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 81 45 H71 5.6165 45 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額)	25	H 51	2. 5633	25							
28											
29 H55 2.9987 29 456 0 456 152 30 H56 3.1187 30 456 0 456 146 31 H57 3.2434 31 456 0 456 141 32 H58 3.3731 32 456 0 456 135 33 H59 3.5081 33 456 0 456 130 34 H60 3.6484 34 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 120 36 H62 3.9461 36 456 0 456 120 36 H62 3.9461 36 456 0 456 116 37 H63 4.1039 37 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 99											
30 H56 3. 1187 30 456 31 H57 3. 2434 31 456 31 H57 3. 2434 31 456 32 H58 3. 3731 32 456 33 H59 3. 5081 33 456 33 H59 3. 5081 33 456 33 H59 3. 6484 34 456 34 456 34 456 34 456 35 H61 3. 7943 35 456 35 H61 3. 7943 35 456 36 H62 3. 9461 36 456 37 H63 4. 1039 37 456 37 H63 4. 1039 37 456 38 H64 4. 2681 38 456 39 H65 4. 4388 39 456 39 H65 4. 4388 39 456 39 456 4. 6164 40 456 4. 6164 4.		H 54	2. 8834								
31 H57 3. 2434 31 456 0 456 141 32 H58 3. 3731 32 456 0 456 135 33 H59 3. 5081 33 456 0 456 130 34 H60 3. 6484 34 456 0 456 125 35 H61 3. 7943 35 456 0 456 120 36 H62 3. 9461 36 456 0 456 116 37 H63 4. 1039 37 456 0 456 111 38 H64 4. 2681 38 456 0 456 107 39 H65 4. 4388 39 456 0 456 103 40 H66 4. 6164 40 456 0 456 99 41 H67 4. 8010 41 456 0 456 91 43 H69 5. 1928 43 456 0 456 81 44 H70 5. 4005 44 456 0 456 84 45 H71 5. 6165 45 456 0 456 75 48 H74 6. 3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額)		H 55	2. 9987	29							
32		H 50	2 2/2/								
33 H59 3.5081 33 456 0 456 130 34 H60 3.6484 34 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 120 36 H62 3.9461 36 456 0 456 116 37 H63 4.1039 37 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 95 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額)	32	□ 50	2 2721	31 32	450 456				450 456		
34 H60 3.6484 34 456 0 456 125 35 H61 3.7943 35 456 0 456 120 36 H62 3.9461 36 456 0 456 116 37 H63 4.1039 37 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 95 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 81 46 H72 5.8412 46 456 0 456 75 47 H73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額) 10,048	33	H 50	3 5021	33							
35 H61 3.7943 35 456 0 456 120 36 H62 3.9461 36 456 0 456 116 37 H63 4.1039 37 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 95 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 81 46 H72 5.8412 46 456 0 456 75 47 H73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額) 10,048											
36 H62 3.9461 36 456 0 456 116 37 H63 4.1039 37 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 95 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 81 46 H72 5.8412 46 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72											
37 H63 4.1039 37 456 0 456 111 38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 95 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 81 46 H72 5.8412 46 456 0 456 78 47 H73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額) 10,048		H62	3. 9461								
38 H64 4.2681 38 456 0 456 107 39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 91 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 45 456 0 456 81 46 H72 5.8412 46 456 0 456 78 47 H73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額) 10,048		H 63	4. 1039								
39 H65 4.4388 39 456 0 456 103 40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 95 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 81 46 H72 5.8412 46 456 0 456 78 47 H73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額) 10,048											
40 H66 4.6164 40 456 0 456 99 41 H67 4.8010 41 456 0 456 95 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 81 46 H72 5.8412 46 456 0 456 78 47 H73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額) 10,048				39							
41 H67 4.8010 41 456 0 456 95 42 H68 4.9931 42 456 0 456 91 43 H69 5.1928 43 456 0 456 88 44 H70 5.4005 44 456 0 456 84 45 H71 5.6165 45 456 0 456 81 46 H72 5.8412 46 456 0 456 78 47 H73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計(総便益額) 10,048	40	H 66	4. 6164	40	456			0	456	99	
43 H 69 5. 1928 43 456 0 456 88 44 H 70 5. 4005 44 456 0 456 84 45 H 71 5. 6165 45 456 0 456 81 46 H 72 5. 8412 46 456 0 456 78 47 H 73 6. 0748 47 456 0 456 75 48 H 74 6. 3178 48 456 0 456 72 合計(総便益額) 10, 048	41	H 67	4. 8010	41				0			
44 H 70 5. 4005 44 456 0 456 84 45 H 71 5. 6165 45 456 0 456 81 46 H 72 5. 8412 46 456 0 456 78 47 H 73 6. 0748 47 456 0 456 75 48 H 74 6. 3178 48 456 0 456 72 合計(総便益額) 10, 048											
45 H 71 5. 6165 45 456 0 456 81 46 H 72 5. 8412 46 456 0 456 78 47 H 73 6. 0748 47 456 0 456 75 48 H 74 6. 3178 48 456 0 456 72 合計(総便益額) 10, 048											
46 H 72 5.8412 46 456 0 456 78 47 H 73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H 74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額) 10,048											
47 H73 6.0748 47 456 0 456 75 48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計 (総便益額) 10,048	45	H71	5. 6165								
48 H74 6.3178 48 456 0 456 72 合計(総便益額) 10,048											
合計 (総便益額) 10,048											
					456			0	456		
※経過年は評価年からの年数					6 F 24L					10, 048	

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						国産農産物質	安定供給効果			
				- +- 0 .				<u>~</u>		
評		割引	4 ∇	更新分に	新設	及び機能向			+	
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果	;	-	1	備考
期	度	十割	過	年効果額	年効果額	効果発	左怒井	年効果額	□ ±	
間	区		年	十別木領	十刈木做		年発生	十岁未创	同左	
旧		引率)				生割合	効果額		割引後	
		_		_	_	_				
		1		2	3	4	$ 5=3\times4 $	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1.0000	1	2, 469	911	0	0	2, 469	2, 469	
2		1. 0400	2	2, 469	911	0	0	2, 469	2, 374	
3	H 29	1. 0816	3	2, 469	911	0	0	2, 469	2, 282	
4		1. 1249	4	2, 469	911	17. 0	155	2, 624	2, 333	
5	H31		5	2, 469	911	33. 8	308	2, 777	2, 333	
6		1. 2167	6	2, 469	911	50. 5	460	2, 929	2, 407	
7		1. 2653	7	2, 469	911	100	911	3, 380	2, 671	
8		1. 3159	8	2, 469	911	100	911	3, 380	2, 568	
9		1. 3686	9	2, 469	911	100	911	3, 380	2, 470	
10		1. 4233	10	2, 469	911	100	911	3, 380	2, 375	
11	H37	1. 4802	11	2, 469	911	100	911	3, 380	2, 283	
12		1. 5395	12	2, 469	911	100	911	3, 380	2, 196	
13	H39	1. 6010	13	2, 469	911	100	911	3, 380	2, 111	
14		1. 6651	14	2, 469	911	100	911	3, 380	2, 030	
15	H41	1. 7317	15	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 952	
16		1. 8009	16		911	100	911	3, 380	1, 932	
				2, 469				3, 380		
17		1.8730	17	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 805	
18	H 44	1. 9479	18	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 735	
19	H 45	2. 0258	19	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 668	
20		2. 1068	20	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 604	
21		2. 1911	21	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 543	
22	H 48	2. 2788	22	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 483	
23	H 49	2. 3699	23	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 426	
24		2. 4647	24	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 371	
25	H 51	2. 5633	25	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 319	
26	H 52	2. 6658	26	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 268	
27	⊔ 52	2. 7725	27	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 219	
28		2. 8834			911	100	911	3, 380	1, 172	
			28	2, 469						
29	H 00	2. 9987	29	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 127	
30	H 56	3. 1187	30	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 084	
31	H5/	3. 2434	31	2, 469	911	100	911	3, 380	1, 042	
32	H 58	3. 3731	32	2, 469	911	100		3, 380	1, 002	
33	H 59	3. 5081	33	2, 469	911	100	911	3, 380	963	
34		3. 6484	34	2, 469	911	100	911	3, 380	926	
35		3. 7943	35	2, 469	911	100	911	3, 380	891	
36		3. 9461	36	2, 469	911	100	911	3, 380	857	
37		4. 1039	37	2, 469	911	100	911	3, 380	824	
38		4. 2681	38	2, 469	911	100	911	3, 380	792	
39		4. 4388	39	2, 469	911	100	911	3, 380	761	
40			40	2, 469	911	100	911	3, 380	732	
		4. 6164								
41		4. 8010	41	2, 469	911	100	911	3, 380	704	
42		4. 9931	42	2, 469	911	100	911	3, 380	677	
43		5. 1928	43	2, 469	911	100	911	3, 380	651	
44		5. 4005	44	2, 469	911	100	911	3, 380	626	
45		5. 6165	45	2, 469	911	100	911	3, 380	602	
46		5. 8412	46	2, 469	911	100	911	3, 380	579	
47		6. 0748		2, 469	911	100	911	3, 380	556	
		6. 3178	48	2, 469	911	100	911	3, 380		
		便益額		2, 400	011	100	011	3, 330	70, 316	
		、医垂 链 よ評価年		の年粉			<u> </u>		70, 510	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物水稲、小麦、大豆、小豆、かぼちゃ

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額*1+作付増減年効果額*2

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

〇年効果額の算定

			作付面積	ŧ			単 収		生産				
				効果		事業	事業	効果算定	増減量				
	新設			発生	効果要因	なかりせば	ありせば	対象		生産物	増加粗	純	年効果額
作物名	•	現況	計画	面積		単収	単収	単収				益	
	更新								3=	単価	収益	率	<u> </u>
				1				2	①×② ÷100	4	(5)= (3) × (4)	6	⑦= ⑤×⑥
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	. 100	千円/t		%	千円
		110	114	l liu		Ng/ 10a	Ng/ Tou	Ng/ Tou	•	113/6		,,,	,,,
	新設	25.9	24.6	23.2	水管理改良	556	567	11	2.6	194	504	81	408
	新設	25.9	24.6	24.6	乾田化	556	626	70	17.2	194	3,337	81	2,703
水稲	新設	25.9	24.6	10.5	客土	556	584	28	2.9	194	563	81	456
八十日	新設	25.9	24.6	-1.3	作付減	556	556	556	-7.2	194	-1,397	10	-140
	更新	24.5	24.5	24.5	干害防止	234	556	322	78.9	194	15,307	81	12,399
					計				94.4		18,314		15,826
	新設	6.9	6.6	6.6	湿害防止(田)	378	537	159	10.5	135	1,418	61	864
	新設	0.2	0.2	0.2	湿害防止(畑)	378	528	150	0.3	135	41	72	29
	新設	6.9	6.6	2.7	客土(田)	378	415	37	1.0	135	135	61	82
小麦	新設	6.9	6.6	-0.3	作付減(田)	378	378	378	-1.1	135	-149		
11.2	更新	6.5	6.5	6.5	干害防止(田)	243	378	135	8.8	135	1,188	61	725
	更新	6.5	6.5	5.4	水害防止(田)	276	378	102	5.5	135	743	61	453
	更新	0.1	0.1	0.1	水害防止(畑)	278	378	100	0.1	135	14	72	10
					計				25.1		3,390		2,163
	新設	2.9	2.8	2.8	湿害防止(田)	262	376	114	3.2	269	861	63	542
	新設	0.2	0.2	0.2	湿害防止(畑)	262	362	100	0.2	269	54	73	39
	新設	2.9	2.8	1.2	客土(田)	262	287	25	0.3	269	81	63	51
大豆	新設	2.9	2.8	-0.1	作付減(田)	262	262	262	-0.3	269	-81		
人立	更新	2.7	2.7	2.7	干害防止(田)	184	262	78	2.1	269	565	63	356
	更新	2.7	2.7	2.3	水害防止(田)	188	262	74	1.7	269	457	63	288
	更新	0.1	0.1	0.1	水害防止(畑)	262	262	0	0	269	0	73	0
					計				7.2		1,937		1,276
	新設	2.9	2.7	2.7	湿害防止(田)	209	298	89	2.4	368	884	84	743
	新設	2.9	2.7	1.1	客土(田)	209	227	18	0.2	368	74	84	62
小豆	新設	2.9	2.7	-0.2	作付減(田)	209	209	209	-0.4	368	-147	20	-29
,1, <u>27</u>	更新	2.7	2.7	2.7	干害防止(田)	146	209	63	1.7	368	626	84	526
	更新	2.7	2.7	2.3	水害防止(田)	157	209	52	1.2	368	442	84	371
					計				5.1		1,879		1,673
	新設	5.8	5.5	5.5	湿害防止(田)	1,288	1,830	542	29.8	111	3,308	81	2,680
1	新設	5.8	5.5	2.4	客土(田)	1,288	1,417	129	3.1	111	344	81	279
かぼちゃ	新設	5.8	5.5	-0.3	作付減(田)	1,288	1,288	1,288	-3.9	111	-433	9	-39
W-14-57	更新	5.5	5.5	5.5	干害防止(田)	503	1,288	785	43.2	111	4,795	81	3,884
	更新	5.5	5.5	4.6	水害防止(田)	1,029	1,288	259	11.9	111	1,321	81	1,070
					計				84.1		9,335		7,874
	#r=n												
合計	新設 更新	45 45	43 45								34,855		28,812
注)ま中の粉は		40	40 4+ m +4		ニュスー しかこ	<u> </u>	+ - = 1 **		1担合がも 2			ш	

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

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

【新設】

・作付面積 : 「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は北海道、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。

・単収 : 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。 「事業ありせば単収」は計画単収であり、効果発生要因別増収量+現況単収として算定した。

【更新】

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

現況=計画とした。

・単収 : 「事業なかりせば単収」は用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。 「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

・生産物単価 : JA聞き取りによる5ヶ年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

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

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の生産物価格 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=効果対象数量+単価上昇額

〇年効果額の算定

	効果対象数量		象数量	生産物単価			単価向上額		年効果額		
作物名	効果 要因	機能 維持	機能向上	事業なか りせば	現況	事業あり せば	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー 現況	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー現 況	計
		1	2	3	4	(5)	6=4-3	7=5-4	8=1×6	9=2×7	10=8+9
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
水稲	湿潤かんがい	57.3		95	194		99		5,673		5,673
総計											5,673

・効果対象数量:用水改良が実施されることにより機能維持が図られる生産量。

・生産物単価 :「現況単価」はJA聞き取りによる最近5か年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。「事業なかりせば単価」は、JA聞き取りによる最近5ヶ年の原材料用米穀(うるち屑米)の全国平均単価に消費者物価指数を反映した単価を用いた。事業ありば単価は現況と同額。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆、小豆、かぼちゃ

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲(排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

〇年効果額の算定

)営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
		f 設		新	経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(1)-(2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)	6	7=5×6
	円	田	円	円	円	ha	千円
水稲	1,577,505	783,399			794,106	24.6	19,535
				58,490	△ 58,490	24.5	△ 1,433
小麦	1,158,220	684,281			473,939	6.6	3,128
				51,987	△ 51,987	6.5	△ 338
大豆	783,235	506,806			276,429	2.8	774
				99,734	△ 99,734	2.7	△ 269
小豆	767,176	506,806			260,370	2.7	703
				99,734	△ 99,734	2.7	△ 269
かぼちゃ	2,100,090	1,714,817			385,273	5.5	2,119
				56,939	Δ 56,939	5.5	△ 313
計							23,637

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。 【新設】

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

【更新】

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

(4)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

ダム、用水路、排水路、耕作道等

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費	事業ありせば維持管理費	年効果額	備考
1	2	3=1-2	
千円	千円	千円	現況維持管理費
1, 941	3, 793	△1,852	3,132千円

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

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

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

(5) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産 農作物

○年効果額算定式

年効果額=事業なかりせば年被害(想定)額 - 事業ありせば年被害(想定)額

○年効果額の算定

1 /9// 1/18 4/ 34 //			
対象資産項目	事業なかりせば 年被害額	事業ありせば 年被害額	年効果額
	1	2	3=1-2
農業	456		456
農作物被害	456		456
農地被害			
農業用施設被害			
農漁家被害			
公 共 施 設			
公共土木施設被害			
一般資産			
一般資産被害			
計			456

・事業なかりせば年被害額(①):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区 域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額 (②):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区

域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業ありせば想定される年被害額を推定した。

(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WT P (Willingness To Pay: 支払意思額)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、小豆、かぼちゃ

○年効果額算定式

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

区分	増加粗収益額	単位食料生産額当たり効果額	当該土地改良事業に
		(効果額/食料生産額)	おける効果額
	1	2	$3=1\times2$
	千円	円/千円	千円
新設整備	9, 397	97	911
更新整備	25, 458	97	2, 469
合 計			3, 380

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

增加粗収益額

(①):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(②):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。

4. 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に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成27年3月27日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(平成26年3月27日付け農村振興 局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・費用算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

【便益】

- ·農林水産省北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(総合編)」
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道) (地区名:天の川)

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。	
2. 技術的可能性 が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が 技術的に可能であること。	
3. 事業の効率性 が十分見込まれ ること。 (効率性)	・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. 受益者負担の 可能性が十分であ ること。 (公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の 状況からみて、負担能力の限度を超えることとならな いこと。	
5. 環境との調和 に配慮している こと。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準 の要件に適合していること。	

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

平成27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(農業競争力強化基盤整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:北海道) (地区名:天の川)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

	評価項	〔 目	評 価 指 標		₹ ₩	評価
大項目	中項目	小項目			評価結果	計៕
効率性	事業の経済性	生・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		0	В
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	453	В
		野菜・果樹の 産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定 作物の計画作付面積割合 (受益面積当たり)	%	9. 1	A
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	38. 3	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1.経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基 本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 3育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2.畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3.畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4.耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	①ア 71.3	В
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	100.0	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	821	A
		農業の高付加 価値化	農業の高付加価値化	_	1項目	В
	多面的機能 の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額(受益面積当たり)	千円/ha ·年	_	_

【事業の実施環境等】

評価項目			到 /耳 +15 +m	出任	表达 / T	新加
大項目	中項目	小項目	→ 評価指標 	単位	評価結果	評価
事業の実施環境等	の環境への生態系配慮		①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系 配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況		a a a	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成 への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体 制等の調整状況		a a b	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		a — 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		— а	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	_	a a	A
	事業推進体制	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
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況		設置済	A
	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	_	0	В

費用対効果分析に関する説明資料

事業名 農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業	地区名天の川
--------------------------	--------

1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

	区分	算定式	数值	備考
ŕ	総費用(現在価値化)	1=2+3	3, 230, 332	
	当該事業による費用	2	1, 437, 995	
	その他費用	3	1, 792, 337	関連事業費+資産価額+再整備費
1111	平価期間	4	50年	当該事業の工事期間+40年
ŕ	総便益額(現在価値化)	5	3, 974, 245	
í	総費用総便益比	6=5÷1	1. 23	

2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	129, 305	農業用用排水施設整備、区画整理、暗渠排水 を実施した場合と実施しなかった場合での農産 物生産量が増減する効果
品質向上効果	47, 352	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生産物の価格が 維持、向上する効果
営農経費節減効果	△5, 957	農業用用排水施設整備、区画整理、暗渠排水 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	△4, 953	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
災害防止効果(農業)	491	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係わる被害額が減少する効果
国産農産物安定供給効果	15, 730	農業用用排水施設整備、区画整理、暗渠排水 を実施することにより、国産農産物の安定供給 が維持・向上する効果
計	181, 968	

出典:天の川地区土地改良事業計画概要書(北海道檜山振興局農村振興課作成)

天の川地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域: 北海道檜山郡上ノ国町

(2) 受 益 面 積: 366ha

(3) 事 業 目 的: 区画整理 53ha、用水改良 366ha、暗渠排水 4ha

(4) 主要工事計画 : 区画整理 53ha (新設)

用 水 路 5 km (改修) 暗渠排水 4 ha (改修)

(5) 県営事業費: 1,779百万円

(6) 工 期 : 平成27年度~平成36年度

2. 総費用総便益比の算定

(1)総費用総便益比の総括

(単位:千円)

	foto L. D.	NU LL
区 分	算定式	数値
総費用 (現在価値化)	1=2+3	3, 230, 332
当該事業による整備費用	2	1, 437, 995
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	1, 792, 337
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	50年
総便益額 (現在価値化)	5	3, 974, 245
総費用総便益比	6=5÷1	1. 23

(2) 総費用の総括

(田位	
(= 14	1 1 1 /

区分	施 設 名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費	関連事業費	評価期間における予防保全費・ 再整備費 ④	評価期間終了 時点の資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
	区画整理	11, 599	375, 684		53, 824	28, 004	413, 103
	農業用用排水施設	4, 789	1, 052, 537		167, 301	168, 554	1, 056, 073
当	暗渠排水		9, 774		3, 013	733	12, 054
該							
当該事業							
業							
	計	16, 388	1, 437, 995	0	224, 138	197, 291	1, 481, 230
	天の川頭首工	518, 694			215, 409	78, 207	655, 896
	天の川揚水機	13, 659			106, 502	13, 326	106, 835
	その他関連する用水施設	459, 069			503, 143	69, 423	892, 789
	大留幹線排水路	661			2, 059	372	2, 348
そ	2号排水路	64, 746			32, 955	6, 467	91, 234
の							
他							
	計	1, 056, 829	0	0	860, 068		1, 749, 102
	合 計	1, 073, 217	1, 437, 995	0	1, 084, 206	365, 086	3, 230, 332

対果項目	年総効果 (便益)額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果		
作物生産効果	129, 305	農業用用排水施設整備、区画整理、暗渠 排水を実施した場合と実施しなかった場合 での農産物生産量が増減する効果
品質向上効果	47, 352	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品質が 向上する効果
営農経費節減効果	△5, 957	農業用用排水施設整備、区画整理、暗渠 排水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	△4, 953	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維持管 理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		
災害防止効果(農業)	491	区画整理を実施した場合と実施しなかっ た場合での災害による農業の被害額が減少 する効果
その他の効果		
国産農産物安定供給効果	15, 730	農業用用排水施設整備、区画整理、暗渠 排水を実施することにより国産農産物の安 定供給が維持・向上する効果
合 計	181, 968	

(4)総便益額算出表-1

(単位:千円、%)

		1						(年四:	十円、%)	
						作物生	産効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	なび機能向 に係る効果		Ī	†	備考
期間	年 度	+割引率)	追年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1.0000	1	123, 966	5, 339	0	0	123, 966	123, 966	
2	H 28	1.0400	2	123, 966		0	0	123, 966		
3		1. 0816	3	123, 966	5, 339	0		123, 966	114, 614	
4	H 30	1. 1249	4	123, 966	5, 339	21. 7	1, 159	125, 125	111, 232	
5	H31	1. 1699	5	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	110, 527	
6		1. 2167	6	123, 966		100		129, 305		
7		1. 2653	7	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	102, 193	
8	H 34	1. 3159 1. 3686	8 9	123, 966 123, 966	5, 339 5, 339	100 100		129, 305 129, 305	98, 264 94, 480	
10		1. 4233	10	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	94, 480	
11	H37	1. 4802	11	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	87, 356	
12	H38	1. 5395	12	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	83, 992	
13		1. 6010	13	123, 966		100	5, 339	129, 305	80, 765	
14		1. 6651	14	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	77, 656	
15	H41	1. 7317	15	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	74, 669	
16		1.8009	16	123, 966		100	5, 339	129, 305		
17		1.8730	17	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	69, 036	
18	H 44	1. 9479	18	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	66, 382	
19	H 45	2. 0258	19	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	63, 829	
20		2. 1068	20	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	61, 375	
21 22		 2. 1911 2. 2788 	21 22	123, 966 123, 966	5, 339 5, 339	100 100	5, 339 5, 339	129, 305 129, 305	59, 014 56, 743	
23		2. 3699	23	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305		
24	H 50	2. 4647	24	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	52, 463	
25	H51	2. 5633	25	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	50, 445	
26	H 52	2. 6658	26	123, 966		100	5, 339	129, 305		
27		2. 7725	27	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	46, 638	
28		2. 8834	28	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	44, 845	
29	H 55	2. 9987	29	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	43, 120	
30		3. 1187	30	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	41, 461	
31		3. 2434	31	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	39, 867	
32		3. 3731	32	123, 966						
33		3. 5081 3. 6484	33 34	123, 966 123, 966	5, 339 5, 339	100 100	5, 339 5, 339	129, 305 129, 305	36, 859 35, 442	
35	H 61	3. 7943	35	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	34, 079	
36		3. 9461	36	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	32, 768	
37		4. 1039	37	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	31, 508	
38		4. 2681	38	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	30, 296	
39	H 65	4. 4388	39	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	29, 131	
40	H 66	4. 6164	40	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	28, 010	
41		4. 8010	41	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	26, 933	
42		4. 9931	42	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	25, 897	
43	H 69	5. 1928	43	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	24, 901	
44 45		5. 4005 5. 6165	44 45	123, 966 123, 966	5, 339 5, 339	100 100	5, 339 5, 339	129, 305 129, 305	23, 943 23, 022	
45		5. 8412	45	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	23, 022	
47		6. 0748	47	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	21, 285	
48		6. 3178	48	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305		
49	H 75	6. 5705	49	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	19, 680	
50		6. 8333	50	123, 966	5, 339	100	5, 339	129, 305	18, 923	
合		便益額		,	, -		, -	,	2, 869, 735	
				の年数						

※経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(4) 総便益額算出表一2

(単位:千円、%)

				Ī				(平位)	十円、%)	
						品質向]上効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	と及び機能向 に係る効果		Ī	†	備考
価期間	年 度	十割引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1)		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1	H 27	1. 0000	1	47, 352			0	47, 352	47, 352	
2	H 28	1.0400	2	47, 352			0	47, 352	45, 531	
3	H 29		3	47, 352			0	47, 352	43, 780	
4	H 30	1. 1249	4	47, 352			0	47, 352 47, 352 47, 352	42, 094	
5	H31	1. 1699	5	47, 352			0	17 352	40 4751	
6		1. 2167	6	47, 352			0	47, 352 47, 352 47, 352 47, 352	38, 918	
7	H 33	1. 2653	7	47, 352			0	47, 352	37, 424	
8	H 34	1. 3159	8	47, 352			0	47, 352	35, 984	
9 10	H 35	1. 3686 1. 4233	9 10	41, 30Z 17 2F2			0	41, 30Z	34, 599 33, 269	
11	H 37	1. 4233	11	47, 352 47, 352			0	47, 352 47, 352 47, 352 47, 352 47, 352	31, 990	
12	H38	1. 5395	12	47 352			0	47 352	30, 758	
13	H 39	1. 6010	13	47, 352			0	47, 352	29, 577	
14	H 40	1. 6651	14	47, 352			0	47, 352	28, 438	
15	H 41	1. 7317	15	47, 352			0	11 359	2/3///	
16		1.8009	16	47, 352			0	47, 352 47, 352 47, 352 47, 352	26, 294	
17	H 43	1.8730	17	47, 352			0	47, 352	25, 281	
18	H 44	1. 9479 2. 0258	18	47, 352			0	47, 352	24, 309	
19	H 45	2. 0258	19	47, 352			0	47, 352	23, 374	
20	H 46	2. 1068	20	47, 352			0	47, 352	22, 476	
21 22	H4/	2. 1911	21 22	47, 352			0	47, 352	21, 611 20, 779	
23	□ 40 □ /10	 2. 2788 3699 	23	47, 352 47, 352 47, 352 47, 352 47, 352 47, 352 47, 352 47, 352 47, 352 47, 352			0	47, 352 47, 352 47, 352 47, 352 47, 352	19, 981	
24	H 50	2. 4647	24	47, 352			0	47, 352	19, 212	
25	H51	2. 5633	25	47 352			0	47, 352	18, 473	
26	H 52	2. 6658	26	47, 352			0	47. 352	17, 763	
27	H 53	2. 7725	27	47, 352 47, 352			0	47. 352	17. 079	
28	H 54	2. 8834	28	47, 352 47, 352			0	47, 352 47, 352	16, 422	
29	H 55	2. 9987	29	47, 352			0	47, 352	15, 791	
30	H 56	3. 1187	30	47, 352			0	47, 352	15, 183	
31		3. 2434	31	47, 352			0	47, 352	14, 599	
32		3. 3731	32	47, 352			0	47, 352		
33 34		3. 5081 3. 6484	33 34	47, 352 47, 352			0	47, 352 47, 352	13, 498 12, 979	
35	□ 00 □ 61	3. 7943	35	47, 352			0	47, 352 47, 352	12, 979	
36	H 62	3. 9461	36	47, 332 47, 352			0	47, 352	12, 400	
37		4. 1039	37	47, 352 47, 352			0	47, 352	11, 538	
38		4. 2681	38	47, 352			0	47, 352	11, 094	
39	H 65	4. 4388	39	47, 352			0	47, 352	10, 668	
40	H 66	4. 6164	40	47. 352			0	47, 352	10, 257	
41	H 67	4. 8010	41	47, 352			0	47, 352	9, 863	
42	H 68	4. 9931	42	47, 352			0	47, 352	9, 483	
43	H 69	5. 1928	43	47, 352			0	47, 352	9, 119	
44	H /0	5. 4005	44	47, 352			0	47, 352	8, 768	
45 46	H / I	5. 6165 5. 8412	45 46	47, 352 47, 352			0	47, 352 47, 352	8, 431 8, 107	
47	H 72	6. 0748	40	47, 352			0	47, 352 47, 352	7, 795	
48	H 74	6. 3178	48	47, 352			0	47, 352	7, 795	
49	H 75	6. 5705	49	47, 352			0	47, 352	7, 493	
50		6. 8333	50	47, 352			0	47, 352	6, 930	
		便益額		,				, •••	1, 057, 910	
		<u> </u>		の年粉					, -,	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(4) 総便益額算出表 - 3

(単位:千円、%)

								(単位:	十円、%)	
						堂 農経費	節減効果			
評		割引		更新分に	新設	及び機能向	上分	=	; †	
価	年	率(1	経	係る効果		に係る効果	:	Ē	11	備考
	度		過		左並用索			左並用索		VIII - 3
期	渂	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	'			生割合	効果額		割引後	
		1		2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1	
-		_	-							
1	– .	1.0000	1	△ 23, 782	17, 825	0	0	△ 23, 782		
2		1.0400	2	△ 23, 782	17, 825	0	0	△ 23, 782		
3	H 29	1.0816	3	△ 23, 782	17, 825	0	0	Δ 23, 782	△ 21,988	
4	H30	1. 1249	4	△ 23, 782	17, 825	38. 7	6, 898	△ 16,884	△ 15,009	
5	H31	1. 1699	5	△ 23, 782	17, 825	77. 2	13, 761	△ 10, 021	△ 8, 566	
6		1. 2167	6	△ 23, 782	17, 825	81.7	14, 563	△ 9, 219		
7		1. 2653	7				15, 365		\triangle 6, 652	
					17, 825	86. 2		△ 8, 417		
8		1. 3159	8	△ 23, 782	17, 825	90. 7	16, 167	△ 7, 615		
9		1. 3686	9	△ 23, 782	17, 825	95. 3	16, 987	△ 6, 795	△ 4, 965	
10		1. 4233	10	△ 23, 782	17, 825	98. 7	17, 593	△ 6, 189	△ 4, 348	
11	H37	1. 4802	11	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5,957	△ 4,024	
12		1. 5395	12	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	<u>→</u> 5, 957	△ 3, 869	
13	H 30	1. 6010	13	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 3, 721	
					17, 825		17,020	<u> </u>		
14		1. 6651	14		17,020	100	17, 825	△ 5, 957		
15		1. 7317	15	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5,957	△ 3, 440	
16		1.8009	16	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 3, 308	
17	H 43	1.8730	17	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 3, 180	
18	H 44	1. 9479	18	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 3, 058	
19		2. 0258	19	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 2, 941	
20		2. 1068	20	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 2, 828	
21		2. 1911	21	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825		\triangle 2, 719	
					17,020		17, 023	△ 5, 957		
22		2. 2788	22	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 2,614	
23	H 49	2. 3699	23	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5,957	△ 2,514	
24	H 50	2. 4647	24	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 2,417	
25	H51	2. 5633	25	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 2,324	
26	H 52	2. 6658	26	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 2, 235	
27		2. 7725	27	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	<u>→</u> 5, 957	\triangle 2, 149	
28		2. 8834	28	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	\triangle 2, 143	
	1155	2.0004			17,023		17,023	△ 5,937		
29	H 55	2. 9987	29	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1, 987	
30		3. 1187	30	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5,957	△ 1,910	
31		3. 2434	31	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1,837	
32	H 58	3. 3731	32	△ 23, 782	17, 825	100			△ 1,766	
33	H 59	3. 5081	33	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1,698	
34	H 60	3. 6484	34	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1, 633	
35	H 61	3. 7943	35	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1,570	
		3. 9461								
36			36		17, 825	100	17, 825	△ 5, 957		
37		4. 1039	37	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1,452	
38		4. 2681	38	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1,396	
39		4. 4388	39	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1,342	
40		4. 6164	40	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5,957	△ 1, 290	
41		4. 8010	41	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1, 241	
42		4. 9931	42	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1, 193	
43		5. 1928	43	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825		△ 1, 133	
	1170	J. 1920			17,020		17,020			
44		5. 4005	44	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1, 103	
45		5. 6165	45	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	Δ 1,061	
46		5. 8412	46	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 1,020	
47		6. 0748	47	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5,957	△ 981	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
48		6. 3178	48	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957		
49		6. 5705	49	△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 907	
			50							
50		6. 8333		△ 23, 782	17, 825	100	17, 825	△ 5, 957	△ 872	
合		便益額							△ 204, 385	
ヽ"ノ ゼマ	' IR / - 1-	ᆂᇎᄺᇨ	・ム・こ	の年数						

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(4)総便益額算出表-4

(単位·壬四 0%)

								(単位:	千円、%)	
						維持管理費	肾的减效果			
			ŀ	東並ひに	±c=n					
評		割引	経	更新分に		及び機能向.	上方	1	; †	/++ - 1 -
価	年	率(1	過	係る効果		に係る効果				備考
期	度	十割	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
間		引率)	+			生割合	効果額		割引後	
		_		_	_	_				
		1		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5		
1		1.0000	1	△ 4, 766	△ 187	0	0	△ 4, 766	△ 4, 766	
2	H 28	1.0400	3	△ 4, 766	△ 187	0	0	△ 4, 766	△ 4, 583	
3	H 29	1. 0816	3	△ 4, 766	△ 187	0	0	△ 4, 766	△ 4, 406	
4		1. 1249	4	△ 4, 766	△ 187	8. 6	△ 16	△ 4, 782	△ 4, 251	
5		1. 1699	5	△ 4, 766	△ 187	14. 4	△ 27	△ 4, 793		
6		1. 2167	6	△ 4, 766	△ 187	31. 6	△ 59	△ 4,825		
7	H33	1. 2653	7	△ 4, 766	△ 187	48. 7	△ 91	△ 4, 857	△ 3,839	
8	H34	1. 3159	8	△ 4, 766	△ 187	65. 2	△ 122	△ 4,888	△ 3, 715	
9		1. 3686	9	△ 4, 766	△ 187	82. 4	△ 154	△ 4, 920		
10		1. 4233	10	△ 4, 766	△ 187	95. 2	△ 178	△ 4,944		
11		1. 4802	11	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
12	H 38	1. 5395	12	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 3, 217	
13		1. 6010	13	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 3,094	
14		1. 6651	14	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 2, 975	
15		1. 7317	15	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
16		1.8009	16	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 2, 750	
17		1.8730	17	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 2,644	
18		1. 9479	18	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 2, 644 △ 2, 543	
19		2. 0258	19	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 2, 445	
20		2. 1068	20	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
21		2. 1911	21	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 2, 261	
22	H 48	2. 2788	22	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 2, 174	
23		2. 3699	23	△ 4, 766	△ 187	100	Δ 187	△ 4, 953	Δ 2, 090	
24		2. 4647	24	△ 4,766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
25		2. 5633	25	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
26	H 52	2. 6658	26	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 1,858	
27	H 53	2. 7725	27	△ 4,766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
28		2. 8834	28	△ 4,766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
29		2. 9987	29	△ 4,766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
30		3. 1187	30	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
31	H 57	3. 2434	31	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 1, 527	
32		3. 3731	32	△ 4, 766	△ 187	100				
33		3. 5081	33	△ 4, 766	△ 187	100		△ 4, 953		
34		3. 6484	34	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
35		3. 7943	35	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187			
36		3. 9461	36	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187			
37		4. 1039	37	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953	△ 1, 207	
38		4. 2681	38	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
39		4. 4388	39	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
40		4. 6164	40	△ 4, 766	△ 187	100	△ 187	△ 4, 953		
41		4. 8010	41 42	△ 4, 766 △ 4, 766	△ 187 △ 187	100 100	△ 187 △ 187	△ 4, 953 △ 4, 953		
43		4. 9931 5. 1928	42	△ 4, 766 △ 4, 766	△ 187 △ 187	100	△ 187 △ 187	△ 4, 953 △ 4, 953		
43		5. 4005	44	△ 4, 766 △ 4, 766	△ 187 △ 187	100	△ 187 △ 187	△ 4, 953 △ 4, 953		
45		5. 4005 5. 6165	44	△ 4, 766 △ 4, 766	△ 187 △ 187	100	△ 187 △ 187	△ 4, 953 △ 4, 953		
46		5. 8412	46	△ 4, 766 △ 4, 766		100		△ 4, 953 △ 4, 953		
47		6. 0748	47	△ 4, 766	△ 187 △ 187	100	△ 187 △ 187	△ 4, 953 △ 4, 953		
48		6. 3178	48	△ 4, 766	△ 187 △ 187	100	△ 187 △ 187	△ 4, 953 △ 4, 953		
		6. 5705	49	△ 4, 766	△ 187 △ 187	100	△ 187 △ 187	△ 4, 953 △ 4, 953		
50	□ 76	6. 8333		△ 4, 766	△ 187 △ 187	100	△ 187 △ 187	△ 4, 953 △ 4, 953		
		0. 0333 便益額		△ 4, /00	△ 10/	100	△ 10/	<u></u> 4, 903	\triangle 109, 570	
				の年数					△ 10 3 , 370	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表 - 5

(単位·千円.%)

								(単位:	千円、%)	
						災害は	<u></u> 止効果			
評価	年	割引 率(1	経	更新分に 係る効果	新設	大日的 は及び機能向 に係る効果	上分	Ī	' †	備考
期間	度	+割引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1)		2	3	4	(5)=(3) × (4)	6=2+5	7)=6/(1)	
1	H 27	1. 0000	1	491	•	•	0	491	491	
2		1. 0400	2	491			0	491	472	
3		1. 0816	3	491			0	491	454	
4		1. 1249	4	491			0	491	436	
5	H31	1. 1699	5	491			0	491	420	
6		1. 2167	6	491			0	491	404	
7		1. 2653	7	491			0	491	388	
8		1. 3159	8	491			0	491	373	
9	H 35	1. 3686	9	491			0	491	359	
10		1. 4233	10	491			0	491	345	
11		1. 4802	11	491			0	491	332	
12		1. 5395	12	491			0	491	319	
13	H 39	1. 6010	13	491			0	491	307	
14		1. 6651	14	491			0	491	295	
15		1. 7317	15	491			0	491	284	
16		1.8009	16	491			0	491	273	
17		1.8730	17	491			0	491	262	
18		1. 9479	18	491			0	491	252	
19		2. 0258	19	491			0	491	242	
20		2. 1068	20	491			0	491	233	
21	H 47	2. 1911	21	491			0	491	224	
22	H 48	2. 2788	22	491			0	491	215	
23	H 49	2. 3699	23	491			0	491	207	
24		2. 4647	24	491			0	491	199	
25		2. 5633	25	491			0	491	192	
26	H 52	2. 6658	26	491			0	491	184	
27		2. 7725	27	491			0	491	177	
28		2. 8834	28	491			0	491	170	
29		2. 9987	29	491			0	491	164	
30		3. 1187	30	491			0	491	157	
31	H5/	3. 2434	31	491			0	491	151	
<u> </u>	□ £0 □ 30	3. 3731 3. 5081	32 33	491 491			0	491 491	146 140	
		3. 6484	34	491 491			0		135	
		3. 7943	35	491 491			0	491	129	
		3. 9461	36	491			0		129	
37		4. 1039	37	491			0	491	124	
38		4. 2681	38	491			0	491	115	
		4. 4388	39	491			0	491	111	
		4. 6164	40	491			0	491	106	
41		4. 8010	41	491			0	491	102	
42		4. 9931	42	491			0	491	98	
43		5. 1928	43	491			0	491	95	
		5. 4005	44	491			0	491	91	
		5. 6165	45	491			0	491	87	
		5. 8412	46	491			0		84	
47		6. 0748	47	491			0	491	81	
		6. 3178	48	491			0	491	78	
		6. 5705	49	491			0		75	
50		6. 8333	50	491			0	491	72	
		便益額		· ·					10, 970	
		+郭伍东		- 4- 101					-,	

[※]経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない 場合がある。

(4) 総便益額算出表一6

(単位·千円.%)

国産農産物安定供給効果	
日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	
価	
開 度	備考
日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	
1	
1	
1	
1	
2 H28 1.0400 2 15.211 519 0 0 15.211 14.626 3 H29 1.0816 3 15.211 519 0 0 0 15.211 14.063 4 H30 1.1249 4 15.211 519 24.7 128 15.339 13.636 5 H31 1.1699 5 15.211 519 100 519 15.730 13.446 6 H32 1.2167 6 15.211 519 100 519 15.730 12.432 8 H34 1.3159 8 15.211 519 100 519 15.730 11.954 9 H35 1.3686 9 15.211 519 100 519 15.730 11.954 9 H35 1.3686 9 15.211 519 100 519 15.730 11.954 10 H36 1.4233 10 15.211 519 100 519 15.730 11.052 11 H37 1.4802 11 15.211 519 100 519 15.730 11.052 12 H38 1.5395 12 15.211 519 100 519 15.730 10.627 12 H38 1.5395 12 15.211 519 100 519 15.730 10.218 13 H39 1.6010 13 15.211 519 100 519 15.730 10.218 14 H40 1.6651 14 15.211 519 100 519 15.730 9.447 15 H41 1.7317 15 15.211 519 100 519 15.730 9.447 15 H41 1.7317 15 15.211 519 100 519 15.730 9.084 16 H42 1.8009 16 15.211 519 100 519 15.730 9.084 16 H42 1.8009 16 15.211 519 100 519 15.730 9.084 18 H44 1.9479 18 15.211 519 100 519 15.730 8.398 18 H44 1.9479 18 15.211 519 100 519 15.730 8.398 18 H44 1.9479 18 15.211 519 100 519 15.730 8.055 17 H43 1.8730 17 15.211 519 100 519 15.730 7.466 21 H47 2.1911 21 51.211 519 100 519 15.730 6.637 24 H50 2.4647 24 15.211 519 100 519 15.730 6.637 24 H50 2.4647 24 15.211 519 100 519 15.730 6.637 24 H50 2.4647 24 15.211 519 100 519 15.730 6.637 24 H50 2.4647 24 15.211 519 100 519 15.730 6.637 25 H55 2.6658 26 15.211 519 100 519 15.730 6.637 26 H52 2.6658 26 15.211 519 100 519 15.730 4	
3 H29 1.0816 3 15,211 519 0 0 15,211 14,063 4 H30 1.1249 4 15,211 519 24,7 128 15,339 13,636 6 H32 1.2167 6 15,211 519 100 519 15,730 12,928 7 H33 1.2653 7 15,211 519 100 519 15,730 12,928 7 H33 1.2653 7 15,211 519 100 519 15,730 12,928 8 H34 1.3159 8 15,211 519 100 519 15,730 11,954 9 H35 1.3686 9 15,211 519 100 519 15,730 11,954 9 H35 1.3686 9 15,211 519 100 519 15,730 11,952 11 H37 1.4802 11 15,211 519 100 519 15,730 11,052 12 H38 1.5395 12 15,211 519 100 519 15,730 10,627 12 H38 1.5395 12 15,211 519 100 519 15,730 10,218 13 H39 1.6010 13 15,211 519 100 519 15,730 9,825 14 H40 1.6651 14 15,211 519 100 519 15,730 9,825 15 H41 1.7317 15 15,211 519 100 519 15,730 9,084 16 H42 1.8009 16 15,211 519 100 519 15,730 9,084 16 H42 1.8009 16 15,211 519 100 519 15,730 8,735 17 H43 1.8730 17 15,211 519 100 519 15,730 8,735 18 H44 1.9479 18 15,211 519 100 519 15,730 8,735 19 H45 2.0258 19 15,211 519 100 519 15,730 8,075 19 H45 2.0258 19 15,211 519 100 519 15,730 7,765 20 H46 2.1068 20 15,211 519 100 519 15,730 7,765 21 H47 2.1911 21 15,211 519 100 519 15,730 6,033 22 H48 2.2788 22 15,211 519 100 519 15,730 6,033 23 H49 2.3699 23 15,211 519 100 519 15,730 6,033 24 H50 2.4647 24 15,211 519 100 519 15,730 6,033 25 H51 2.5633 25 15,211 519 100 519 15,730 6,033 24 H50 2.4647 24 15,211 519 100 519 15,730 6,033 24 H50 3.484 38 15,211 519 100 519 15,730 6,033 24 H50 3.484 31 15,211 519 100 519 15,730 6,033	
H H H H H H H H H H	
S H31 1,1699 5 15,211 519 100 519 15,730 13,446 6 H32 1,2167 6 15,211 519 100 519 15,730 12,928 7 H33 1,2653 7 15,211 519 100 519 15,730 12,928 8 H34 1,3159 8 15,211 519 100 519 15,730 11,954 9 H35 1,3686 9 15,211 519 100 519 15,730 11,493 10 H36 1,4233 10 15,211 519 100 519 15,730 11,493 11 H37 1,4802 11 15,211 519 100 519 15,730 10,627 12 H38 1,5395 12 15,211 519 100 519 15,730 10,218 13 H39 1,6010 13 15,211 519 100 519 15,730 9,825 14 H40 1,6651 14 15,211 519 100 519 15,730 9,847 15 H41 1,7317 15 15,211 519 100 519 15,730 9,847 15 H41 1,7317 15 15,211 519 100 519 15,730 9,084 16 H42 1,8009 16 15,211 519 100 519 15,730 9,084 17 H43 1,8730 17 15,211 519 100 519 15,730 8,735 18 H44 1,9479 18 15,211 519 100 519 15,730 8,398 18 H44 1,9479 18 15,211 519 100 519 15,730 8,075 19 H45 2,0258 19 15,211 519 100 519 15,730 7,765 20 H46 2,1068 20 15,211 519 100 519 15,730 7,179 22 H48 2,2788 22 15,211 519 100 519 15,730 6,637 24 H50 2,4647 24 15,211 519 100 519 15,730 6,32 25 H51 2,5633 25 15,211 519 100 519 15,730 6,32 25 H51 2,5633 25 15,211 519 100 519 15,730 6,33 26 H52 2,6658 26 15,211 519 100 519 15,730 6,33 26 H52 2,6658 26 15,211 519 100 519 15,730 5,455 29 H55 2,9987 29 15,211 519 100 519 15,730 5,455 29 H55 2,9987 29 15,211 519 100 519 15,730 3,986 30 H66 3,187 30 15,211 519 100 519 15,730 3,986 31 H61 4,2681 38 15,211 519 100 519 15,730 3,986 39 H65 4,4888 39 15,211 519 100 519 15,730 3,	
Columb C	
This	
R	
No. No.	
10	
11 H 37 1. 4802 11 15, 211 519 100 519 15, 730 10, 627 12 H 38 1. 5395 12 15, 211 519 100 519 15, 730 10, 218 13 H 39 1. 6010 13 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 825 14 H 40 1. 6651 14 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 844 15 H 41 1. 7317 15 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 084 16 H 42 1. 8009 16 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 735 17 H 43 1. 8730 17 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 98 18 H 44 1. 9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H 46 2. 1068 20	
12 H 38 I . 5395 12 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 825 14 H 40 I . 6651 14 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 847 15 H 41 I . 7317 15 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 084 16 H 42 I. 8009 16 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 735 17 H 43 I. 8730 17 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H 44 1. 9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H 44 1. 9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H 44 1. 9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H 46 2. 1068 20	
13 H 39 1. 6010 13 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 825 14 H 40 1. 6651 14 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 447 15 H 41 1. 7317 15 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 735 17 H 43 1. 8730 17 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H 44 1. 9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H 44 1. 9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 075 19 H 45 2. 0258 19 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H 46 2. 1068 20 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 179 22 H 48 2. 2788 22	
14 H40 1.6651 14 15. 211 519 100 519 15, 730 9, 447 15 H41 1.7317 15 15. 211 519 100 519 15, 730 9, 084 16 H42 1.8009 16 15. 211 519 100 519 15, 730 8, 735 17 H43 1.8730 17 15. 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H44 1.9479 18 15. 211 519 100 519 15, 730 8, 075 19 H45 2.0258 19 15. 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H46 2.1068 20 15. 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H46 2.1911 51 511 519 100 519 15, 730 6, 63 21 H47 2.1911 51 510	
15 H41 1.7317 15 15, 211 519 100 519 15, 730 9, 084 16 H42 1.8009 16 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 735 17 H43 1.8730 17 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H44 1.9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 19 H45 2.0283 19 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H46 2.1068 20 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 179 22 H48 2.2788 22 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H49 2.3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 637 24 H50 2.4647 24 15, 211 <td></td>	
16 H42 1.8009 16 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 735 17 H43 1.8730 17 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H44 1.9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 075 19 H45 2.0258 19 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H46 2.1068 20 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 21 H47 2.1911 21 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 179 22 H48 2.2788 22 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H49 2.3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2.5633 25 15, 211 <td></td>	
17 H43 1.8730 17 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 398 18 H44 1.9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 075 19 H45 2.0258 19 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H46 2.1068 20 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 466 21 H47 2.1911 21 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 179 22 H48 2.2788 22 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H49 2.3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 637 24 H50 2.4647 24 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2.5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 137 26 H52	
18 H44 1.9479 18 15, 211 519 100 519 15, 730 8, 075 19 H45 2.0258 19 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H46 2.1068 20 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 466 21 H47 2.1911 21 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 179 22 H48 2.2788 22 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H49 2.3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 637 24 H50 2.4647 24 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2.5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 901 27 H53 2.7725 27 15, 211 <td></td>	
19 H45 2.0258 19 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 765 20 H46 2.1068 20 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 466 21 H47 2.1911 21 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H48 2.2788 22 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H49 2.3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 637 24 H50 2.4647 24 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2.5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 26 H52 2.6658 26 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 901 27 H53 2.7725 27 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 674 28 H54	
20 H46 2. 1068 20 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 466 21 H47 2. 1911 21 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 179 22 H48 2. 2788 22 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H49 2. 3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 637 24 H50 2. 4647 24 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2. 5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2. 5638 26 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2. 834 28 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 901 27 H53 2. 7725 27 15	
21 H47 2.1911 21 15, 211 519 100 519 15, 730 7, 179 22 H48 2.2788 22 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H49 2.3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 637 24 H50 2.4647 24 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2.5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2.5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 137 26 H52 2.6658 26 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 901 27 H53 2.7725 27 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 674 28 H54 2.8834 28 15, 211 <td></td>	
22 H48 2. 2788 22 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 903 23 H49 2. 3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 637 24 H50 2. 4647 24 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2. 5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 137 26 H52 2. 6658 26 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 901 27 H53 2. 7725 27 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 674 28 H54 2. 8834 28 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 455 29 H55 2. 9987 29 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 246 30 H56 3. 1187 30 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 044 31 <td< td=""><td></td></td<>	
23 H49 2.3699 23 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 637 24 H50 2.4647 24 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 382 25 H51 2.5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 137 26 H52 2.6658 26 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 901 27 H53 2.7725 27 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 674 28 H54 2.8834 28 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 455 29 H55 2.9987 29 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 246 30 H56 3.1187 30 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H58 3.3731 32 15, 211 <td></td>	
24 H50 2.4647 24 15,211 519 100 519 15,730 6,382 25 H51 2.5633 25 15,211 519 100 519 15,730 6,137 26 H52 2.6658 26 15,211 519 100 519 15,730 5,901 27 H53 2.7725 27 15,211 519 100 519 15,730 5,674 28 H54 2.8834 28 15,211 519 100 519 15,730 5,455 29 H55 2.9987 29 15,211 519 100 519 15,730 5,246 30 H56 3.1187 30 15,211 519 100 519 15,730 5,044 31 H57 3.2434 31 15,211 519 100 519 15,730 4,850 32 H58 3.3731 32 15,211 519	
25 H51 2.5633 25 15, 211 519 100 519 15, 730 6, 137 26 H52 2.6658 26 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 901 27 H53 2.7725 27 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 674 28 H54 2.8834 28 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 674 29 H55 2.9987 29 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 455 29 H55 2.9987 29 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 456 30 H56 3.1187 30 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 044 31 H57 3.2434 31 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H58 3.3731 32 15, 211 <td></td>	
26 H52 2.6658 26 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 901 27 H53 2.7725 27 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 674 28 H54 2.8834 28 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 455 29 H55 2.9987 29 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 246 30 H56 3. 1187 30 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 246 31 H57 3. 2434 31 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H58 3. 3731 32 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 663 33 H59 3. 5081 33 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 484 34 H60 3. 6484 34 15, 2	
27 H53 2.7725 27 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 674 28 H54 2.8834 28 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 455 29 H55 2.9987 29 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 246 30 H56 3.1187 30 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 044 31 H57 3.2434 31 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H58 3.3731 32 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H58 3.3731 32 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 663 33 H59 3.5081 33 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 484 34 H60 3.6484 34 15, 211 <td></td>	
28 H 54 2.8834 28 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 455 29 H 55 2.9987 29 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 246 30 H 56 3.1187 30 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 044 31 H 57 3. 2434 31 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H 58 3. 3731 32 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 663 33 H 59 3. 5081 33 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 484 34 H 60 3. 6484 34 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 311 35 H 61 3. 7943 35 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 146 36 H 62 3. 9461 36	
29 H55 2.9987 29 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 246 30 H56 3.1187 30 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 044 31 H57 3.2434 31 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H58 3.3731 32 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 663 33 H59 3.5081 33 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 484 34 H60 3.6484 34 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 311 35 H61 3.7943 35 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 146 36 H62 3.9461 36 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 37 H63 4.1039 37 15, 211 <td></td>	
30 H 56 3. 1187 30 15, 211 519 100 519 15, 730 5, 044 31 H 57 3. 2434 31 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H 58 3. 3731 32 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 663 33 H 59 3. 5081 33 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 484 34 H 60 3. 6484 34 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 311 35 H 61 3. 7943 35 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 146 36 H 62 3. 9461 36 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 986 37 H 63 4. 1039 37 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 38 H 64 4. 2681 38	
31 H57 3. 2434 31 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 850 32 H58 3. 3731 32 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 663 33 H59 3. 5081 33 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 484 34 H60 3. 6484 34 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 311 35 H61 3. 7943 35 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 146 36 H62 3. 9461 36 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 986 37 H63 4. 1039 37 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 38 H64 4. 2681 38 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 685 39 H65 4. 4388 39 1	
32 H58 3.3731 32 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 663 33 H59 3.5081 33 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 484 34 H60 3.6484 34 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 311 35 H61 3.7943 35 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 146 36 H62 3.9461 36 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 986 37 H63 4.1039 37 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 38 H64 4.2681 38 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 685 39 H65 4.4388 39 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 544 40 H66 4.6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H67 4.8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
33 H 59 3. 5081 33 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 484 34 H 60 3. 6484 34 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 311 35 H 61 3. 7943 35 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 146 36 H 62 3. 9461 36 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 986 37 H 63 4. 1039 37 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 38 H 64 4. 2681 38 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 685 39 H 65 4. 4388 39 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 544 40 H 66 4. 6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H 67 4. 8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
34 H60 3.6484 34 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 311 35 H61 3.7943 35 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 146 36 H62 3.9461 36 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 986 37 H63 4.1039 37 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 38 H64 4.2681 38 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 685 39 H65 4.4388 39 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 544 40 H66 4.6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H67 4.8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
35 H 61 3. 7943 35 15, 211 519 100 519 15, 730 4, 146 36 H 62 3. 9461 36 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 986 37 H 63 4. 1039 37 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 38 H 64 4. 2681 38 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 685 39 H 65 4. 4388 39 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 544 40 H 66 4. 6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H 67 4. 8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
36 H62 3.9461 36 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 986 37 H63 4.1039 37 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 38 H64 4.2681 38 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 685 39 H65 4.4388 39 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 544 40 H66 4.6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H67 4.8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
37 H 63 4. 1039 37 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 833 38 H 64 4. 2681 38 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 685 39 H 65 4. 4388 39 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 544 40 H 66 4. 6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H 67 4. 8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
38 H 64 4. 2681 38 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 685 39 H 65 4. 4388 39 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 544 40 H 66 4. 6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H 67 4. 8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
39 H 65 4. 4388 39 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 544 40 H 66 4. 6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H 67 4. 8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
40 H66 4.6164 40 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 407 41 H67 4.8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276	
41 H 67 4.8010 41 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 276 42 H 68 4.9931 42 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 150	
1 42 H 68 4 9931 42 15 211 519 100 519 15 730 3 150	
43 H69 5. 1928 43 15, 211 519 100 519 15, 730 3, 029	
44 H 70 5. 4005 44 15, 211 519 100 519 15, 730 2, 913	
45 H71 5. 6165 45 15, 211 519 100 519 15, 730 2, 801	
46 H72 5.8412 46 15,211 519 100 519 15,730 2,693	
47 H 73 6. 0748 47 15, 211 519 100 519 15, 730 2, 589	
48 H74 6.3178 48 15,211 519 100 519 15,730 2,490	
49 H 75 6. 5705 49 15, 211 519 100 519 15, 730 2, 394	
50 H 76 6. 8333 50 15, 211 519 100 519 15, 730 2, 302	
合計 (総便益額) 349, 585 349, 5	

※経過年は評価年からの年数 注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆、ばれいしょ、さやえんどう

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額*1+作付増減年効果額*2

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

〇年効果額の算定

			作付面積				単 収		生産				
				効果		事業	事業	効果算定	増減量				
	新設			発生	効果要因	なかりせば	ありせば	対象		生産物	増加粗	純	年効果額
作物名		現況	計画	面積		単収	単収	単収				益	
	更新								3=	単価	収益	率	
				1				2	1)×2	4	⑤ =	6	7=
		ha	ha	l		I /10 -	I /10-	l /10-	÷100	て田 4	3×4	%	5×6
		na	na	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	70	千円
	新設	158.9	158.6	10.0	乾田化	476	479	3	4.7	195	917	81	743
水稲	新設	158.9	158.6	-0.3	作付減	476	476	476	-1.4	195	-273	10	-27
八相	更新	158.9	158.9	158.9	干害防止	200	476	276	438.6	195	85,527	81	69,277
					計				441.9		86,171		69,993
	新設	65.3	65.4	4.1	湿害防止(田)	117	120	3	2.0	151	302	61	184
	新設	65.3	65.4	0.1	作付増(田)	117	117	117	0.1	151	15		
小麦	新設	0.1		-0.1	作付増(畑)	117	117	117	-0.1	151	-15		
小友	更新	65.3	65.3	65.4	干害防止(田)	75	117	42	27.5	151	4,153	61	2,533
	更新	65.3	65.3	3.7	水害防止(田)	82	117	35	1.3	151	196	61	120
					計				30.8		4,651		2,837
	新設	74.7	74.5	4.6	湿害防止(田)	156	221	65	3.0	357	1,071	63	674
	新設	74.7	74.5	-2.0	作付減(田)	156	156	156	-0.3	357	-97		
	新設	0.2	0.1	-0.1	作付減(畑)	156	156	156	-0.2	357	-71		
大豆	更新	74.7	74.7	74.6	干害防止(田)	109	156	47	35.1	357	12,531	63	7,895
	更新	74.7	74.7	4.3	水害防止(田)	107	156	49	2.1	357	750	63	473
	更新	0.2	0.2	0.2	水害防止(畑)	106	156	50	0.1	357	36	73	26
					計				39.8		14,220		9,068
	新設	33.2	33.1	2.0	湿害防止(田)	2,344	2,406	62	20.4	80	1,632	82	1,338
	新設	33.2	33.1	-1.0	作付減(田)	2,344	2,344	2,344	-2.3	80	-184	15	-28
	新設	0.1		-1.0	作付減(畑)	2,344	2,344	2,344	-2.3	80	-184	15	-28
ばれいしょ	更新	33.2	33.2	33.2	干害防止(田)	1,617	2,344	727	241.4	80	19,312	82	15,836
	更新	33.2	33.2	0.7	水害防止(田)	115	2,344	2,229	15.6	80	1,248	82	1,023
	更新	0.1	0.1	0.1	水害防止(畑)	1,444	2,344	900	0.9	80	72	82	59
					計				273.7		21,896		18,200
	新設	10.3	10.2	0.7	湿害防止(田)	538	555	17	1.7	1,864	3,169	81	2,566
	新設	10.3	10.2	-0.1	作付減(田)	538	538	538	-0.5	1,864	-932	9	-83
さやえんどう	更新	10.3	10.3	10.3	干害防止(田)	377	538	161	16.6	1,864	30,942	81	25,063
	更新	10.3	10.3	0.6	水害防止(田)	355	538	183	1.1	1,864	2,050	81	1,661
					計				18.9		35,229		29,207
合計	新設	343	342								162,167		129,305
	更新	343	343				たの=1 生 4+1				,		,

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

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

【新設】

・作付面積 : 「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は北海道、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。

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

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

【更新】

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

現況=計画とした。

・単収 : 「事業なかりせば単収」は用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。

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

「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

・生産物単価 : JA聞き取りによる5ヶ年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

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

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の生産物価格 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=効果対象数量+単価上昇額

〇年効果額の算定

		効果対	象数量	<u>-</u>	生産物単価	ī	単価向	 自上額		年効果額	
作物名	効果 要因	機能 維持	機能向上	事業なか りせば	現況	事業あり せば	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー 現況	現況一事 業なかり せば	事業あり せばー現 況	計
		1	2	3	4	5	6=4-3	7=5-4	8=1×6	9=2×7	(1)=(8)+(9)
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
水稲	湿潤かんがい	317.8		46	195		149		47,352		47,352
総計											47,352

・効果対象数量:用水改良が実施されることにより機能維持が図られる生産量。 ・生産物単価:「現況単価」はJA聞き取りによる最近5か年の価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。「事業なかりせば単価」は、J A聞き取りによる最近5か年の原材料用米穀(うるち屑米)の全国平均単価に消費者物価指数を反映した単価を用いた。事業 ありば単価は現況と同額。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、小麦、大豆、ばれいしょ、さやえんどう

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例:水稲(用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲(排水改良:機械利用効率の向上による経費の増減)

〇年効果額の算定

		ha当たり	営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
		f 設	更		経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(1)-(2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば) ②	営農経費 ③	営農経費 ④	+ (3-4)	6	7=5×6
	H	円 円	П	円	円		千円
水稲	865,600	767,681			97,919	158.6	15,530
				61,554	△ 61,554	158.9	△ 9,781
小麦	546,306	533,982			12,324	65.4	806
				36,853	△ 36,853	65.4	△ 2,410
大豆	403,978	398,931			5,047	74.5	376
				84,489	△ 84,489	74.7	△ 6,303
ばれいしょ	1,444,236	1,413,148			31,088	33.1	1,029
				134,285	△ 134,285	33.2	△ 4,458
さやえんどう	1,754,914	1,746,679			8,235	10.2	84
				80,573	Δ 80,573	10.3	△ 830
計							△ 5,957

注)表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。 【新設】

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

【更新】

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

(4)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

頭首工、用水機場、用水路、排水路、農道等

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費	事業ありせば維持管理費	年効果額	備考
1	2	3=1-2	
千円	千円	千円	現況維持管理費
7, 140	12, 093	△4, 953	11,906千円

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

合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算

定した。

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

(5) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産 農作物

○年効果額算定式

年効果額=事業なかりせば年被害(想定)額 - 事業ありせば年被害(想定)額

○年効果額の算定

1 /91/K IK 12 JF /C			
社	事業なかりせば	事業ありせば	年効果額
対象資産項目	年被害額	年被害額	
	1	2	3=1-2
農業	491		491
農作物被害	491		491
農地被害			
農業用施設被害			
農漁家被害			
公 共 施 設			
公共土木施設被害			
一般資産			
一般資産被害			
計			491

・事業なかりせば年被害額(①):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額 (②):事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区

域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事

業ありせば想定される年被害額を推定した。

(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WT P (Willingness To Pay: 支払意思額)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、ばれいしょ、さやえんどう

○年効果額算定式

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

区 分	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	5, 350	97	519
更新整備	156, 817	97	15, 211
合 計			15, 730

增加粗収益額

(①):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(②):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。

4. 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に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成27年3月27日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(平成26年3月27日付け農村振興 局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

・費用算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

【便益】

- ·農林水産省北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(総合編)」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ