## 平成25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:西三川)

## 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)	<ul><li>・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。</li></ul>	
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25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:西三川)

## 2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	1100年	評価
大項目	中項目	小項目	时 川川 1日 1示	辛匹	評価結果	рТПЩ
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	-	$\bigcirc$ I	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	881	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)	%	14. 0	A
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付面積率	%	20. 7	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 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 86. 1	A
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付面積増加率	%	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	431	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	_	В

## 【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	出件	並仁	並仁
大項目	中項目	小項目	一 辞 御 捐 僚	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 b	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
	関係機関との	の協議	①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	_	a a	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
	維持管理体制営農支援体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管 理者との合意	_	a a	A
			営農推進組織等(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	西三川
--------------------------	---	---	---	-----

## 1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

区分	算定式	数值	備考
総費用(現在価値化)	1=2+3	3, 841, 427	
当該事業による費用	2	1, 916, 109	
その他費用	3	1, 925, 318	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)	4, 640, 097	
総費用総便益比	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	194, 586	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	30, 337	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	16, 765	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	△10, 076	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
災害防止効果(農業)	3, 339	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の被害額が 減少する効果
計	234, 951	

出典:西三川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)

## 西三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: 北海道夕張郡由仁町

(2) 受 益 面 積 : 263ha

(3) 事 業 目 的: 区画整理 184ha、用水改良 247ha、排水改良 104ha

(4) 主要工事計画 : 区画整理 184ha (新設)

用 水 路 27km (改修) 揚水機場 2箇所(改修) 排 水 路 8km (改修)

(5) 県営事業費: 2,279百万円

(6) 工 期 : 平成25年度~平成34年度

## 2. 総費用総便益比の算定

## (1)総費用総便益比の総括

(単位:千円)

区分	算定式	数値
総費用 (現在価値化)	1=2+3	3, 841, 427
当該事業による整備費用	2	1, 916, 109
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	1, 925, 318
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	4, 640, 097
総費用総便益比	6=5÷1	1. 20

# (2) 総費用の総括

(単位	_	四)
(単位	т	П

							(単位:十円)
区分	施設名	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥=①+②+③+
分	(又は工種)	1	2	3	4	5	4-5
	区画整理		386, 332		100, 570	31, 594	455, 308
当	農業用用排水施設	223, 455	1, 529, 777		372, 530	202, 944	1, 922, 818
該							
当該事業							
業							
	計	223, 455	1, 916, 109	0	473, 100	234, 538	
	夕張シューパロダム			386, 542		11, 760	374, 782
	クォーベツダム	46				2	44
	川端ダム			37, 472		1, 559	35, 913
	由仁幹線用水路	108, 467			43, 124	11, 719	139, 872
	(国)三川幹線用水路	369, 738			157, 913	39, 408	
	(道) 三川幹線用水路	229, 863			47, 646	27, 452	250, 057
	(国)馬来内川幹線排水路	2, 890			23, 644	2, 936	
	(道) 馬来内川幹線排水路	150			465	85	530
	熊本貯水池	37, 805			12, 153	9, 476	
そ	馬来内貯水池	32, 331				758	31, 573
の	S57設置排水	1, 468			4, 523	828	5, 163
他	S58設置排水	2, 401			5, 415	101	7, 715
	S59設置排水	2, 406			4, 829	121	7, 114
	860設置排水	7, 589			13, 640	436	
	860設置土水路	145			3, 217	142	3, 220
	861設置排水	1, 281			2, 071	81	3, 271
	馬来内川支線排水路	294			529	17	806
	西三川支線排水路	5, 788			11, 620	292	17, 116
	西三川揚水機建屋等	2, 667			11, 793	1, 451	13, 009
	計	805, 329	0	424, 014	342, 582	108, 624	1, 463, 301
	合 計	1, 028, 784	1, 916, 109	424, 014	815, 682	343, 162	3, 841, 427

(単位:千円)

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	194, 586	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	30, 337	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	16, 765	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	△10, 076	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)	3, 339	農業用用排水施設整備を実施した場合と 実施しなかった場合での農作物の被害が軽 減される効果								
合 計	234, 951									

# (4) 総便益額算出表一1

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
				作物生産効果						
評	<b>Æ</b>	割引	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向に係る効果	上分	ī	+	備考
価期	年 度	率(1 十割	過	年効果額	年効果額			<b>左</b>	- +	I/A 75
間	及	<sub>干刮</sub> 引率)	年	平別未領	平刈未領	効果発	年発生	年効果額	同左	
IBJ		51 <del>4°</del> )				生割合	効果額		割引後	
		1)		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1	H 25	1. 0000	1	٧	9	<u> </u>	0		-	評価年
2		1. 0400	2	145, 589	48, 997	0	0		139, 989	
3		1. 0816	3	145, 589	48, 997	0				
4		1. 1249	4	145, 589	48, 997	13				
5		1. 1699	5	145, 589	48, 997	25	12, 249	157, 838	134, 916	
6		1. 2167	6	145, 589	48, 997	38		163, 963	134, 760	
7		1. 2653	7	145, 589	48, 997	50	24, 499	170, 088	134, 425	
8		1. 3159	8	145, 589	48, 997	63		176, 213	133, 911	
9		1. 3686	9	145, 589	48, 997	75	36, 748	182, 337	133, 229	
10		1. 4233	10	145, 589	48, 997	88	42, 873	188, 462	132, 412	
11		1. 4802	11	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	131, 459	
12		1. 5395	12	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	126, 396	
13		1. 6010	13	145, 589	48, 997	100		194, 586		
14 15		1. 6651 1. 7317	14 15	145, 589	48, 997 48, 997	100 100	48, 997 48, 997	194, 586	116, 861 112, 367	
16		1. 8009	16	145, 589 145, 589	48, 997	100		194, 586 194, 586	108, 049	
17		1. 8730	17	145, 589	48, 997	100		194, 586	103, 890	
		1. 9479	18	145, 589	48, 997	100		194, 586	99, 895	
		2. 0258	19	145, 589	48, 997	100				
20		2. 1068	20	145, 589		100	48, 997			
21		2. 1911	21	145, 589	48, 997	100		194, 586	88, 807	
22	H 46	2. 2788	22	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	85, 390	
23	H 47	2. 3699	23	145, 589	48, 997	100		194, 586		
24		2. 4647	24	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
25		2. 5633	25	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	75, 912	
26	H 50	2. 6658	26	145, 589	48, 997	100		194, 586	72, 993	
27	H51	2. 7725	27	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	70, 184	
		2. 8834	28	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
30		<ol> <li>9987</li> <li>1187</li> </ol>	29 30	145, 589 145, 589	48, 997 48, 997	100 100	48, 997 48, 997	194, 586 194, 586		
31	□ 55 □ 55	3. 2434	31	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	59, 994	
32	H 56	3. 3731	32	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
		3. 5081	33	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	55, 468	
		3. 6484	34	145, 589	48, 997	100		194, 586		
35	H 59	3. 7943	35	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	51, 284	
36	H 60	3. 9461	36	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	49, 311	
37		4. 1039	37	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	47, 415	
38		4. 2681	38	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	45, 591	
		4. 4388	39	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
		4. 6164	40	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
41	H 65	4. 8010	41	145, 589	48, 997	100		194, 586		
42 43		4. 9931 5. 1928	42 43	145, 589	48, 997 48, 997	100 100	48, 997 48, 997	194, 586 194, 586		
		5. 4005	43	145, 589 145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
		5. 6165	45	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
		5. 8412	46	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
47		6. 0748	47	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586	32, 032	
		6. 3178	48	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
		6. 5705	49	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
50		6. 8333	50	145, 589	48, 997	100	48, 997	194, 586		
合		便益額	)						3, 919, 054	
				の年数						

# (4) 総便益額算出表-2

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
				品質向上効果						
評価	価   左   索 / 4   柱   係る効果		新設	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
期間	度	十割 引率)	過 年	年効果額	年効果額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	同 左 割引後	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
1	H 25	1. 0000	1							評価年
2		1. 0400	2	30, 337			0	30, 337	29, 170	
3	H2/	1.0816	3	30, 337			0	30, 337	28, 048	
5	H 28	1. 1249 1. 1699	4	30, 337 30, 337			0	30, 337 30, 337	26, 969	
6		1. 2167	5 6	30, 337			0	30, 337	25, 931 24, 934	
7	H31	1. 2653	7	30, 337			0	30, 337	23, 976	
8	H32	1. 3159	8	30, 337			0	30, 337	23, 054	
9	H33	1. 3686	9	30, 337			0	30, 337	22, 166	
10	H 34	1. 4233	10	30 337			0	30, 337	21, 315	
11	H 35	1. 4802	11	30, 337			0	30, 337	20, 495	
12	H36	1. 5395	12	30, 337 30, 337 30, 337			0	30, 337 30, 337 30, 337	19, 706	
13	H37	1. 6010	13	30, 337			0	30, 337	18, 949	
14		1. 6651	14	30, 337			0	30, 337	18, 219	
15		1. 7317	15 16	30, 337 30, 337 30, 337 30, 337			0	30, 337 30, 337 30, 337 30, 337	17, 519	
16 17	H 41	1. 8009 1. 8730	17	30, 33 <i>1</i> 30, 337			0	30, 33 <i>1</i> 30, 337	16, 845 16, 197	
	H 12	1. 9479	18	30, 337			0	30, 337	15, 574	
19	H 43	2. 0258	19	3N 337			0	30, 337	14, 975	
20	H 44	2. 1068	20	30 337			0	30, 337	14, 400	
21	H 45	2. 1911	21	30, 337 30, 337 30, 337 30, 337			0	30, 337 30, 337 30, 337	13, 846	
22	H 46	2. 1911 2. 2788	22	30, 337			0	30, 337	13, 313	
23	H 47	2. 3699	23	30, 337			0	30, 337	12, 801	
24	H 48	2. 4647	24	30, 337			0	30, 337	12, 309	
25	H 49	2. 5633	25	30, 337 30, 337			0	30, 337 30, 337	11, 835	
26	H 50	2. 6658	26	30, 337			0	30, 337	11, 380	
27 28	H51	2. 7725 2. 8834	27 28	30, 337 30, 337			0	30, 337 30, 337	10, 942 10, 521	
29	□ 52 □ 53	2. 9987	29	30, 337			0	30, 337	10, 321	
30	H 54	3. 1187	30	30, 337			0	30, 337	9, 727	
31	H 55	3. 2434	31	30, 337			0	30, 337	9, 353	
32	H56	3. 3731	32	30, 337			0	30, 337	8, 994	
33	H57	3. 5081	33	30, 337			0	30, 337	8, 648	
34	H 58	3. 6484	34	30, 337	_		0	30, 337	8, 315	
		3. 7943	35	30, 337			0	30, 337	7, 995	
		3. 9461	36	30, 337			0	30, 337	7, 688	
37		4. 1039	37	30, 337			0	30, 337	7, 392	
		4. 2681 4. 4388	38 39	30, 337 30, 337			0	30, 337 30, 337	7, 108 6, 835	
		4. 4388 4. 6164	40	30, 337			0	30, 337		
40	H 65	4. 8010	41	30, 337			0	30, 337	6, 372	
42	H 66	4. 9931	42	30, 337			0	30, 337	6, 076	
43	H 67	5. 1928	43	30, 337			0	30, 337	5, 842	
44	H 68	5. 4005	44	30, 337			0	30, 337	5, 617	
		5. 6165	45	30, 337			0	30, 337	5, 401	
		5. 8412	46	30, 337			0	30, 337	5, 194	
47	H71	6. 0748	47	30, 337			0	30, 337	4, 994	
		6. 3178	48	30, 337			0	30, 337	4, 802	
		6. 5705	49	30, 337			0	30, 337		
50		6. 8333	50	30, 337			0	30, 337		
		便益額		の年数					647, 435	

# (4) 総便益額算出表一3

(単位:千円、%)

新田									(単位:	千円、%)	
野田   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日							堂農経費	節減効果			
情報   一日			<b>4.1 -</b> 1		再発入に	ф£ <u>=</u> Д					
開 度		_		経		利政			言	+	/# <del>/</del> /
日				渦		<u></u>			- II = +=		佣石
日		度			年効果額	年効果額			年効果額		
1 H25   1,0000	間		引率)				生割合	効果額		割引後	
1 H25   1,0000											
1 H25   1,0000											
2   H26   1,0400   2   △ 16, 166   32,931   0   0   △ 16, 166   △ 14,946     4   H28   1,1249   4   △ 16, 166   32,931   13   4,116   △ 12,050   △ 10,712     5   H29   1,1699   5   △ 16, 166   32,931   13   4,116   △ 12,050   △ 10,712     6   H30   1,2167   6   △ 16, 166   32,931   38   12,349   △ 3,817   △ 3,137     7   H31   1,2653   7   △ 16, 166   32,931   50   16, 466   300   237     8   H32   1,3159   8   △ 16, 166   32,931   50   16, 466   300   237     8   H32   1,3159   8   △ 16, 166   32,931   50   24,698   8,532   6,234     10   H34   14233   10   △ 16, 166   32,931   75   24,698   8,532   6,234     11   H35   1,4802   11   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   11,326     12   H36   1,5395   12   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   11,326     13   H37   1,6101   31   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   11,326     14   H38   1,6651   14   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   10,890     15   H39   1,7317   5   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   10,088     16   H40   1,8009   16   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   10,088     17   H41   1,8730   17   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   9,309     17   H41   1,8730   17   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   9,309     17   H44   1,8730   17   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     18   H42   1,9479   18   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     19   H43   2,0258   19   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     19   H43   2,0258   19   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     20   H44   2,1088   20   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     21   H46   2,1911   21   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     22   H46   2,788   22   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     23   H47   2,8699   33   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   5,814     24   H48   2,4647   24   △ 16, 166   32,931   100   32,931   16,765   5,814     25   H49   2,5633   25   △ 16, 166   32,931   100   32,931					(2)	(3)	(4)	$(5)=(3)\times(4)$	6 = 2 + 5	(7)=(6)/(1)	
3 H 27 1, 0816 3 △ 16, 166 32, 931 0 0 △ 16, 166 △ 14, 946 H 28 1, 1299 4 △ 16, 166 △ 32, 931 13 4, 116 △ 12, 050 △ 10, 712 15 H 29 1, 1699 5 △ 16, 166 32, 931 25 8, 233 △ 7, 933 △ 6, 781 6 H 30 1, 2167 6 △ 16, 166 32, 931 33 12, 349 △ 3, 817 △ 3, 137 7 H 31 1, 2653 7 △ 16, 166 32, 931 50 16, 466 300 237 8 H 32 1, 1359 8 △ 16, 166 32, 931 63 20, 582 4, 416 3, 356 9 H 33 1, 3886 9 △ 16, 166 32, 931 75 24, 698 8, 532 6, 234 10 H 34 1, 4233 10 △ 16, 166 32, 931 75 24, 698 8, 532 6, 234 10 H 34 1, 4233 10 △ 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 11, 236 11 H 35 1, 4802 11 Å 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 11, 236 12 H 33 1, 675 11, 1435 1, 1430 11 Å 18, 166 14 1, 18, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 10, 890 13 H 37 1, 6010 13 △ 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 10, 472 14 H 38 1, 6851 14 4 Å 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 10, 472 14 H 38 1, 6851 14 4 Å 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 10, 688 15 14 H 38 1, 6851 14 4 Å 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 10, 688 15 14 H 38 1, 6851 14 4 Å 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 10, 688 15 14 H 38 1, 6851 14 4 Å 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 10, 688 15 14 H 38 1, 6851 14 4 Å 16, 166 32, 931 100 32, 931 16, 765 10, 688 15 14 14 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18,											評価年
4   H28   1.1249   4   △ 16, 166   32, 931   13   4, 116   △ 12, 050   △ 10, 712     5   H29   1.1699   5   △ 16, 166   32, 931   38   12, 349   △ 3, 817   △ 3, 137     7   H31   1.2653   7   △ 16, 166   32, 931   50   16, 466   300   237     8   H32   1.3159   8   △ 16, 166   32, 931   53   50   16, 466   300   237     9   H33   1.3666   9   △ 16, 166   32, 931   75   24, 698   8, 532   6, 234     10   H34   1.4233   10   △ 16, 166   32, 931   75   24, 698   8, 532   6, 234     10   H34   1.4233   10   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   11, 326     12   H36   1.5395   12   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   11, 326     12   H36   1.5395   12   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   10, 690     13   H37   1.6010   13   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   10, 690     14   H38   1.6651   14   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   10, 696     15   H39   1.7317   15   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   10, 696     16   H40   1.8009   16   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   9, 309     17   H41   1.8730   17   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   9, 309     18   H42   1.9479   18   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   9, 309     19   H43   2.0258   19   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 677     19   H43   2.0258   19   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 677     20   H44   2.1088   20   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 876     21   H46   2.1781   21   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 676     22   H46   2.7782   27   46, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 676     23   H47   2.3699   23   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 651     24   H48   2.4647   24   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 602     25   H49   2.5633   25   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 602     25   H49   2.5633   25   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 602     27   H51   2.7772   7772   74   16, 166	2			2	△ 16, 166				△ 16, 166	$\triangle$ 15, 544	
5   H29   1,1699   5   △ 16,166   32,931   25   8,233   △ 7,933   △ 6,781     6   H30   1,2167   6   △ 16,166   32,931   38   12,349   △ 3,817   △ 3,137     7   H31   1,2653   7   △ 16,166   32,931   50   16,466   300   237     8   H32   1,3159   8   △ 16,166   32,931   63   20,582   4,416   3,356     9   H33   1,3686   9 △ 16,166   32,931   63   20,582   4,416   3,356     10   H34   1,4233   10   △ 16,166   32,931   88   28,815   12,649   8,887     11   H35   1,4802   11   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,890     13   H37   1,6010   13   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,890     13   H37   1,6010   13   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,890     13   H37   1,6010   13   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,690     15   H39   1,7317   15   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681     16   H40   1,8009   16   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681     16   H40   1,8009   16   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681     17   H41   1,8730   17   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,309     17   H41   1,8730   17   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,607     19   H43   2,0258   19   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,607     19   H44   2,1068   20   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,607     21   H45   2,788   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,276     20   H44   2,1068   20   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     21   H45   2,788   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     22   H46   2,788   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     23   H47   2,3699   23   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,557     23   H47   2,3699   23   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,557     24   H48   2,4647   24   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     25   H50   2,6688   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     26   H50   2,6688   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     27   H									△ 16, 166	△ 14, 946	
6 H 30 I. 2167 6 △ 16,166 32,931 38 12,349 △ 3,817 △ 3,137 円 円 31 1,2652 7 △ 16,166 32,931 50 16,466 300 237 8 H 32 I. 3159 8 △ 16,166 32,931 63 20,552 4,416 3,356 9 H 33 I. 3686 9 △ 16,166 32,931 75 24,698 8,532 6,234 10 H 34 I. 4233 10 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 11,326 12 H 36 I. 5395 12 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 11,326 12 H 36 I. 5395 12 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 10,890 13 H 37 I. 6010 13 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 10,472 14 H 38 I. 6651 14 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 10,068 15 H 39 I. 7317 15 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 10,068 15 H 39 I. 7317 15 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 10,068 16 H 40 I. 8009 16 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 9,681 16 H 40 I. 8009 16 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 9,081 17 H 41 I. 8730 17 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 9,090 177 H 41 II. 8730 17 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 9,309 17 H 41 I. 8730 17 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 8,951 18 H 42 I. 9479 18 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 8,951 18 H 42 I. 9479 18 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 8,276 02 H 44 I. 1068 20 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 8,276 02 H 44 I. 1068 20 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 7,958 21 H 45 2.1911 21 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 7,958 21 H 45 2.1911 21 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 7,651 34 14 14 18 18 14 14 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18				4		32, 931			△ 12, 050		
7   H31   1.2653   7   △ 16.166   32,931   50   16,466   300   237     8   H32   1.3159   8   △ 16,166   32,931   75   24,698   8,532   6,234     10   H34   1.4233   10   △ 16,166   32,931   88   28,815   12,649   8,887     11   H35   1.4802   11   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   11,326     12   H36   1.5395   12   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,890     13   H37   1,6010   13   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,472     14   H38   1.6651   14   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,472     14   H38   1.6651   14   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,668     15   H39   1.7317   15   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681     16   H40   1.8009   16   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681     17   H41   1.8730   17   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     18   H42   1.9479   18   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     19   H43   2.0258   19   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     19   H43   2.0258   19   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,276     20   H44   2.1068   20   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,276     21   H45   2.798   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,276     22   H46   2.2788   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     23   H47   2.3699   23   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,557     24   H48   2.4647   24   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,577     24   H48   2.4647   24   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,577     25   H47   2.5633   25   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     26   H50   2.6688   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     27   H51   2.7725   77   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     28   H52   2.9834   28   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     29   H53   2.9987   29   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     29   H53   2.9987   29   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,591									△ /, 933		
8 H 32   1.3159 8 △ 16,166 32,931 63 20,582 4,416 3,356 9 H 33   3.686 9 △ 16,166 32,931 75 24,698 8,532 6,234   10 H 34   1,4233 10 △ 16,166 32,931 88 28,815   12,649 8,887   11 H 35   1,4802   11 △ 16,166 32,931 100 32,931   16,765   11,326   12 H 36   1,5395   12 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   11,326   12 H 36   1,5395   12 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   10,472   14 H 38   1,6651   14 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   10,068   15 H 39   1,7317   15 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   9,681   16 H 40   1,8009   16 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   9,681   16 H 40   1,8009   16 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   9,681   18 H 42   1,9479   18 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   9,309   18 H 42   1,9479   18 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   8,951   18 H 42   1,9479   18 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   8,607   19 H 43   2,0258   19 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   8,607   19 H 43   2,0258   19 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   8,276   20 H 44   2,1068   20 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   8,276   20 H 44   2,1068   20 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   7,958   21 H 45   2,1911   21 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   7,958   21 H 45   2,1911   21 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   7,074   24 H 48   2,4647   24 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   7,074   24 H 48   2,4647   24 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   7,074   24 H 48   2,4647   24 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   7,074   24 H 48   2,4647   24 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   5,591   31 H 575   2,5632   25 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   6,047   28 H 52   2,8834   28 △ 16,166 32,931   100 32,931   16,765   5,591   33 H 57   35   34   34   34   6,166   32,931   100 32,931   16,765   6,047   28   15   2,883   24 △ 16,166   32,931   100 32,931   16,765   5,376   31 H 575   3,508   33 △ 16,166   32,931   100 32,931   16,765   4,979   33 H 67   65   4,979   33 H 67   65						32, 931		12, 349	△ 3,81/		
9   H33   1.3686   9   △ 16,166   32,931   75   24,698   8,532   6,234     10   H34   1.4233   10   △ 16,166   32,931   88   28,815   12,649   8,887     11   H35   1.4802   11   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   11,326     12   H36   1.5395   12   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,890     13   H37   1.6010   13   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,089     14   H38   1.6651   14   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,068     15   H39   1.7317   15   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681     16   H40   1.8009   16   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681     17   H41   1.8730   17   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     18   H42   1.9479   18   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,607     19   H43   2.0258   19   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,276     20   H44   2.1068   20   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,276     21   H45   2.1911   21   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     21   H45   2.1911   21   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     22   H46   2.2788   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,357     23   H47   2.3699   23   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,357     24   H48   2.5633   25   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,357     25   H49   2.5633   25   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,357     26   H49   2.5633   25   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     26   H50   2.6658   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     26   H50   2.6658   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     26   H50   2.6658   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     26   H50   2.6658   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     27   H51   2.7725   27   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     28   H52   2.8834   28   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     31   H53   3.4843   3   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765										237	
10   H34   1.4233   10   △ 16,166   32,931   88   28,815   12,649   8,887     11   H35   1.4802   11   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   11,326     12   H36   1.5395   12   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,890     13   H37   1.6010   13   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,472     14   H38   1.6651   14   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,068     15   H39   1.7317   15   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,309     17   H41   1.8730   17   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,309     18   H42   1.9479   18   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     18   H42   1.9479   18   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,201     19   H43   2.0258   19   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,201     20   H44   2.1068   20   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     21   H45   2.1911   21   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     22   H46   2.2788   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     23   H47   2.3699   23   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,051     24   H48   2.4647   24   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,074     24   H48   2.4647   24   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,074     25   H49   2.5633   25   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,074     26   H50   2.6658   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,802     27   H51   2.7725   27   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     28   H52   2.884   28   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     29   H53   2.9987   29   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,591     30   H54   3.1187   30   30   16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,591     31   H55   3.2434   31   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,376     31   H55   3.2434   31   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,488     37   H61   4.1039   37   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,488     38   H62   4.4888   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,											
11   H 35 1, 4802					△ 16, 166	32, 931	/5		8, 532	6, 234	
12   H 36   1,5395   12   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,890   13   H 37   1,6010   13   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   10,068   15   H 39   1.7317   15   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681   16   H 40   1,8009   16   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,681   16   H 40   1,8009   16   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   9,309   17   H 41   1,8730   17   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,951   18   H 42   1,9479   18   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,607   19   H 43   2,0258   19   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,276   20   H 44   2,1068   20   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958   21   H 45   2,1911   21   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958   21   H 45   2,2788   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,557   23   H 47   2,3699   23   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,357   23   H 47   2,3699   23   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,074   24   H 48   2,4647   24   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,802   25   H 49   2,5633   25   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,802   25   H 49   2,5633   25   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540   26   H 50   2,6688   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540   26   H 50   2,6688   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540   26   H 50   2,6688   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540   26   H 50   2,6688   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,581   30   H 55   3,2434   31   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,581   30   H 54   3,1187   30   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,581   30   H 54   3,1187   30   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,581   30   H 54   3,1187   30   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,981   30   H 64   4,6164   40   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,985   33   H 67   4,488   33   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,988   33   H 62   4					△ 10, 100						
13   H37   1. 6010   13   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   10. 472     14   H38   1. 6651   14   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   10. 068     15   H39   1. 7317   15   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   9. 681     16   H40   1. 8009   16   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   9. 309     17   H41   1. 8730   17   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   8. 951     18   H42   1. 9479   18   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   8. 607     19   H43   2. 0258   19   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   8. 276     20   H44   2. 1068   20   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   8. 276     21   H45   2. 1911   21   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   7. 958     22   H46   2. 2788   22   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   7. 357     23   H47   2. 3699   23   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   7. 357     24   H48   2. 4647   24   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   7. 074     25   H49   2. 5633   25   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 802     25   H49   2. 5633   25   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 802     26   H50   2. 6658   26   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 540     27   H51   2. 7725   27   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 540     28   H52   2. 8834   28   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 289     27   H51   3. 793   35   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 541     29   H53   2. 9867   29   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 591     30   H54   3. 1187   30   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 814     29   H53   3. 9481   34   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 814     29   H53   3. 9481   34   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 814     29   H53   3. 9481   34   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 891     30   H54   3. 1187   30   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 891     3						ა∠, ყა I		32, 931			
14   H38   1.6651   14   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   9.681   15   H39   1.7317   15   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   9.681   16   H40   1.8009   16   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   9.309   17   H41   1.8730   17   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   8.951   18   H42   1.9479   18   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   8.951   18   H42   2.0258   19   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   8.276   20   H44   2.1068   20   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   7.958   21   H45   2.1911   21   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   7.958   21   H45   2.1911   21   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   7.958   21   H45   2.1911   21   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   7.357   23   H47   2.3699   23   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   7.357   23   H47   2.3699   23   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   7.074   24   H48   2.4647   24   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.802   25   H49   2.5633   25   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.540   26   H50   2.6658   26   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.540   26   H50   2.6658   26   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.540   26   H50   2.6658   26   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.540   27   H51   2.7725   27   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.540   26   H50   2.6658   26   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.591   30   H54   3.187   30   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.591   31   15.755   3.2434   31   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.591   31   H55   3.2434   31   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.591   31   H55   3.2434   31   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.591   31   H55   3.2434   31   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.779   34   H58   3.6484   34   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.970   32   H56   3.3731   32   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.980   32   H56   3.3741   33   △ 16.166   32						ა∠, ყა I		32, 931			
15   H 39   1.7317   15						ა∠, ყა I		32, 931			
16   H40   1,8009   16   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     17   H41   1,8730   17   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,951     18   H42   1,9479   18   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,851     19   H43   2,0258   19   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   8,276     20   H44   2,1068   20   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     21   H45   2,1911   21   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,958     22   H46   2,2788   22   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,557     23   H47   2,3699   23   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   7,074     24   H48   2,4647   24   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,802     25   H49   2,5633   25   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     26   H50   2,6658   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     27   H51   2,7725   27   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     28   H52   2,8834   28   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,540     29   H53   2,9987   29   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,814     29   H53   2,9987   29   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,511     30   H54   3,1187   30   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,511     31   H55   3,2434   31   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,511     33   H57   3,5081   33   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,516     34   H58   3,6484   34   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,498     35   H60   3,9461   36   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,498     37   H61   4,1039   37   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,595     38   H62   4,2681   38   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,498     39   H63   4,4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248     39   H63   4,4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248     39   H63   4,4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248     39   H63   4,4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765						32, 931			16, 705		
17   H41   1.8730   17   公 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 607     18   H42   1.9479   18   公 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 607     19   H43   2.0258   19   公 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 276     20   H44   2.1068   20   公 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 958     21   H45   2.1911   21   公 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 651     22   H46   2.7788   22   公 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 357     23   H47   2.3699   23   公 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 074     24   H48   2.4647   24   公 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 802     25   H49   2.5633   25   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 802     26   H50   2.6658   26   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     27   H51   2.7725   27   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     28   H52   2.8834   28   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     30   H54   3.1187   30   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     31   H55   3.29387   29   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 376     32   H56   3.3731   32   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 376     33   H57   3.5081   33   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 169     34   H58   3.6484   34   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 579     35   H59   3.7943   35   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 595     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36   H60   3.9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     37   H61   4.1039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 595     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 595     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 595     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229     44   H66   4.9931   42						32, 931 22, 021		32, 931			
18   H42   1.9479   18   本 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   8, 607     19   H43   2.0258   19   本 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 958     20   H44   2.1068   20   本 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 958     21   H45   2.1911   21   本 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 651     22   H46   2.2788   22   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 651     23   H47   2.3699   23   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 357     24   H48   2.4647   24   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 802     25   H49   2.5633   25   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 540     26   H50   2.6658   26   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     27   H51   2.7725   27   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     28   H52   2.8834   28   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 249     29   H53   2.9987   29   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     30   H54   3.1187   30   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     31   H55   3.2434   31   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 376     31   H58   3.6484   34   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 169     32   H56   3.3731   32   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 169     33   H57   3.5081   33   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 779     34   H58   3.6484   34   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 779     34   H58   3.6484   34   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 789     35   H59   3.7943   35   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36   H60   3.9461   36   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36   H60   3.9461   36   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     37   H61   4.1039   37   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     38   H62   4.2681   38   ★ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     39   H63   4.4388   39   ★						32, 931 22, 021		32, 931	16,700		
19   H43   2.0258   19   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 958     20   H44   2.1068   20   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 958     21   H45   2.1911   21   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 651     22   H46   2.2788   22   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 357     23   H47   2.3699   23   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 074     24   H48   2.4647   24   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 802     25   H49   2.5633   25   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 540     26   H50   2.6658   26   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     27   H51   2.7725   27   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     27   H51   2.7725   27   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 814     29   H53   2.9987   29   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     30   H54   3.1187   30   46, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     31   H55   3.2434   31   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     32   H56   3.3731   32   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 169     33   H57   3.5681   33   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 970     33   H58   3.6484   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 970     33   H58   3.6484   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 179     34   H58   3.6484   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 179     35   H59   3.7943   35   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 179     36   H60   3.9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     37   H61   1.039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     38   H62   4.2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 3928     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 3928     40   H64   4.6164   40   △ 16, 166   32, 9						32, 93 I		32, 931 22, 021			
20								32, 931 22, 021			
21   H45   2. 1911   21   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   7. 357     22   H46   2. 2788   22   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   7. 357     23   H47   2. 3699   23   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   7. 074     24   H48   2. 4647   24   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 802     25   H49   2. 5633   25   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 540     26   H50   2. 6658   26   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 289     27   H51   2. 7725   27   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   6. 289     27   H51   2. 7725   27   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 814     29   H53   2. 9834   28   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 814     29   H53   2. 9987   29   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 376     30   H54   3. 1187   30   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 376     31   H55   3. 2434   31   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 376     32   H56   3. 3731   32   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   5. 376     33   H57   3. 5081   33   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   4. 970     34   H58   3. 6484   34   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   4. 595     35   H59   3. 7943   35   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   4. 418     36   H60   3. 9461   36   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   4. 428     37   H61   4. 1039   37   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   4. 248     38   H62   4. 2681   38   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   3. 928     41   H65   4. 8010   41   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   3. 928     42   H68   5. 4005   44   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   3. 929     44   H68   5. 4005   44   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   3. 929     44   H68   5. 605   44   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   3. 229     44   H68   5. 605   44   △ 16. 166   32. 931   100   32. 931   16. 765   3. 229     44									16,705	0, 270	
22   H46   2, 2788   22   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 357     23   H47   2, 3699   23   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 074     24   H48   2, 4647   24   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 802     25   H49   2, 5633   25   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 540     26   H50   2, 6658   26   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     27   H51   2, 7725   27   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 047     28   H52   2, 8834   28   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 814     29   H53   2, 9987   29   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     30   H54   3, 1187   30   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 376     31   H55   3, 2434   31   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 169     32   H56   3, 3731   32   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 169     33   H57   3, 5081   33   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 970     34   H58   3, 6484   34   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 779     35   H59   3, 7943   35   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 970     36   H60   3, 9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36   H60   3, 9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     37   H61   4, 1039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     38   H62   4, 2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4, 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4, 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4, 938   40   40   60   60   60   60   60   60				20		32, 931 22, 021		32, 931			
23   H47   2 3699   23   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   7, 074     24   H48   2, 4647   24   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 802     25   H49   2, 5633   25   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 540     26   H50   2, 6658   26   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     27   H51   2, 7725   27   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 047     28   H52   2, 8834   28   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 814     29   H53   2, 9987   29   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     30   H54   3, 1187   30   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 376     31   H55   3, 2434   31   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 376     31   H55   3, 2434   31   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 169     32   H56   3, 3731   32   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 970     33   H57   3, 5081   33   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 779     34   H58   3, 6484   34   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 595     35   H59   3, 7943   35   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36   H60   3, 9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     37   H61   4, 1039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     38   H62   4, 2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 085     38   H62   4, 2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4, 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4, 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4, 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4, 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 632     41   H65   4, 8010   41   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 632     44   H68   5, 4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 299     44		H 43	2. 1311	21		32, 931		32, 931	16, 765	7,031	
24   H48   2.4647   24   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 802     25   H49   2.5633   25   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 540     26   H50   2.6658   26   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 289     27   H51   2.7725   27   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   6, 047     28   H52   2.8834   28   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 814     29   H53   2.9987   29   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 591     30   H54   3.1187   30   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 376     31   H55   3.2434   31   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   5, 169     32   H56   3.3731   32   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 970     33   H57   3.5081   33   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 779     34   H58   3.6484   34   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 595     35   H59   3.7943   35   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36   H60   3.9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     37   H61   4.1039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     38   H62   4.2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 085     38   H62   4.2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     41   H65   4.8010   41   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     43   H67   5.1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     43   H67   5.1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     44   H65   5.4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870     47   H71   6.0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870     48   H72   6.3178   48   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870     49   H73   6.5705   49   △				23		32, 931		32, 931			
25   H49   2.5633   25   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.540     26   H50   2.6658   26   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.289     27   H51   2.7725   27   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   6.047     28   H52   2.8834   28   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.814     29   H53   2.9987   29   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.591     30   H54   3.1187   30   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.376     31   H55   3.2434   31   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   5.169     32   H56   3.3731   32   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.970     33   H57   3.5081   33   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.779     34   H58   3.6484   34   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.970     35   H59   3.7943   35   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.418     36   H60   3.9461   36   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.418     37   H61   4.1039   37   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.085     38   H62   4.2681   38   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.085     39   H63   4.4388   39   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.085     39   H63   4.4388   39   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   4.085     39   H63   4.4388   39   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   3.928     39   H63   4.4388   39   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   3.928     39   H63   4.4388   39   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   3.928     39   H63   4.4388   39   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   3.928     39   H63   4.4088   39   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   3.928     39   H63   4.4088   39   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   3.928     39   H63   4.5005   44   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   3.928     44   H68   5.4005   44   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   3.929     45   H69   5.6165   45   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765   2.985     46   H70   5.8412   46   △ 16.166   32.931   100   32.931   16.765						32 931		32 931			
26   H50   2.6658   26   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,289     27   H51   2.7725   27   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   6,047     28   H52   2.8834   28   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,814     29   H53   2.9987   29   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,591     30   H54   3.1187   30   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,376     31   H55   3.2434   31   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,169     32   H56   3.3731   32   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,970     33   H57   3.5081   33   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,779     34   H58   3.6484   34   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,595     35   H59   3.7943   35   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,418     36   H60   3.9461   36   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,418     37   H61   4.1039   37   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248     38   H62   4.2681   38   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,085     38   H62   4.2681   38   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928     39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928     39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928     39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928     39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928     39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358     41   H65   4.8010   41   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229     42   H66   4.9931   42   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229     44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229     44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870     47   H71   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870     48   H72   6.3178   48   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552     50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765											
Ref						32 931					
Ref		H 51	2 7725			32 931		32 931			
29   H53   2.9987   29   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,591   30   H54   3.1187   30   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,376   31   H55   3.2434   31   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,169   32   H56   3.3731   32   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,970   33   H57   3.5081   33   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,779   34   H58   3.6484   34   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,595   35   H59   3.7943   35   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,418   36   H60   3.9461   36   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248   37   H61   4.1039   37   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,085   38   H62   4.2681   38   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928   39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928   39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928   39   H64   4.6164   40   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,632   41   H65   4.8010   41   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,632   42   H66   4.9931   42   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358   43   H67   5.1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,865   44   H77   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   47   H71   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,865   49   H73   6.5705   49   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,865   49   H73   6.5705   49   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   6計   (※使本報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報				28		32 931					
30   H54   3.1187   30   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,376   31   H55   3.2434   31   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   5,169   32   H56   3.3731   32   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,970   33   H57   3.5081   33   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,779   34   H58   3.6484   34   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,595   35   H59   3.7943   35   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,418   36   H60   3.9461   36   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248   37   H61   4.1039   37   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,085   38   H62   4.2681   38   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928   39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,777   40   H64   4.6164   40   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,632   41   H65   4.8010   41   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,492   42   H66   4.9931   42   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358   43   H67   5.1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358   43   H67   5.1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   47   H71   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   47   H71   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,93						32, 931					
31 H55   3. 2434   31   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 970     32 H56   3. 3731   32   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 970     33 H57   3. 5081   33   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 779     34 H58   3. 6484   34   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 595     35 H59   3. 7943   35   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36 H60   3. 9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     37 H61   4. 1039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 085     38 H62   4. 2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 085     39 H63   4. 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39 H63   4. 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 632     41 H65   4. 8010   41   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 492     42 H66   4. 9931   42   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     43 H67   5. 1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     44 H68   5. 4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229     44 H68   5. 4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 104     45 H69   5. 6165   45   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985     46 H70   5. 8412   46   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985     46 H70   5. 8412   46   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985     47 H71   6. 0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 552     50 H74   6. 8333   50   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 453     合計 (総便益額)									16, 765	5, 376	
32   H56   3.3731   32   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,970   33   H57   3.5081   33   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,779   34   H58   3.6484   34   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,595   35   H59   3.7943   35   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,418   36   H60   3.9461   36   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248   37   H61   4.1039   37   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,085   38   H62   4.2681   38   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928   39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,777   40   H64   4.6164   40   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,632   41   H65   4.8010   41   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,492   42   H66   4.9931   42   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358   43   H67   5.1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358   43   H67   5.1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,104   45   H69   5.6165   45   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,985   46   H70   5.8412   46   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,985   46   H70   5.8412   46   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,985   46   H70   5.8412   46   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,985   46   H70   5.8412   46   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   47   H71   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   56   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   56   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   56   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   56   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   56   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,9		H 55	3. 2434	31		32, 931					
33   H57   3.5081   33   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,779   34   H58   3.6484   34   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,595   35   H59   3.7943   35   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,418   36   H60   3.9461   36   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248   37   H61   4,1039   37   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,085   38   H62   4,2681   38   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928   39   H63   4,4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,777   40   H64   4,6164   40   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,632   41   H65   4,8910   41   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,492   42   H66   4,9931   42   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358   43   H67   5,1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5,4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5,4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5,4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5,605   45   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   47   H71   6,0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   47   H71   6,0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   48   H72   6,3178   48   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,654   49   H73   6,5705   49   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6,8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6,8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   50   H74   6,8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   50   H74   6,8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   50   H74   6,8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   50   H74   6,8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   50   44   H74   6,866   44   44   44   44   44   44   44	32	H 56	3. 3731	32	△ 16, 166	32, 931		32, 931	16, 765	4, 970	
34   H58   3.6484   34   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 595     35   H59   3.7943   35   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36   H60   3.9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     37   H61   4.1039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 085     38   H62   4.2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 777     40   H64   4.6164   40   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 632     41   H65   4.8010   41   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 492     42   H66   4.9931   42   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     43   H67   5.1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229     44   H68   5.4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229     44   H68   5.4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 104     45   H69   5.6165   45   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985     46   H70   5.8412   46   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985     47   H71   6.0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870     47   H71   6.0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 525     50   H74   6.8333   50   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 552     50   H74   6.8333   50   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 453     合計 (総便益額)	33	H 57	3. 5081	33	△ 16, 166	32, 931		32, 931	16, 765	4, 779	
35   H59   3.7943   35   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 418     36   H60   3.9461   36   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 248     37   H61   4.1039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 085     38   H62   4.2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928     39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 777     40   H64   4.6164   40   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 632     41   H65   4.8010   41   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 492     42   H66   4.9931   42   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     43   H67   5.1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229     44   H68   5.4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 104     45   H69   5.6165   45   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 104     45   H69   5.6165   45   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985     46   H70   5.8412   46   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870     47   H71   6.0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870     48   H72   6.3178   48   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 654     49   H73   6.5705   49   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 552     50   H74   6.8333   50   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 453     合計 (総便益額)						32, 931					
36   H60   3.9461   36   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,248   37   H61   4.1039   37   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   4,085   38   H62   4.2681   38   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,928   39   H63   4.4388   39   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,777   40   H64   4.6164   40   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,632   41   H65   4.8010   41   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,492   42   H66   4.9931   42   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358   43   H67   5.1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,104   45   H69   5.6165   45   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,985   46   H70   5.8412   46   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,985   46   H70   5.8412   46   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   47   H71   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   48   H72   6.3178   48   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   6計   (総便益額)   200,735	35	H 59	3. 7943	35	△ 16, 166	32, 931		32, 931		4, 418	
37   H61   4. 1039   37   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   4, 085   38   H62   4. 2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928   39   H63   4. 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 777   40   H64   4. 6164   40   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 632   41   H65   4. 8010   41   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 492   42   H66   4. 9931   42   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358   43   H67   5. 1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229   44   H68   5. 4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 104   45   H69   5. 6165   45   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985   46   H70   5. 8412   46   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870   47   H71   6. 0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870   48   H72   6. 3178   48   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 654   49   H73   6. 5705   49   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 552   50   H74   6. 8333   50   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 453   6 計 (総便益額)   200, 735	36	H 60	3. 9461	36	Δ 16, 166	32, 931	100	32, 931	16, 765	4, 248	
38   H62   4. 2681   38   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 928   39   H63   4. 4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 777   40   H64   4. 6164   40   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 632   41   H65   4. 8010   41   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 492   42   H66   4. 9931   42   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358   43   H67   5. 1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229   44   H68   5. 4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 104   45   H69   5. 6165   45   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985   46   H70   5. 8412   46   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870   47   H71   6. 0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 760   48   H72   6. 3178   48   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 654   49   H73   6. 5705   49   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 552   50   H74   6. 8333   50   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 453   6 計 (総便益額)   200, 735	37	H 61	4. 1039	37	Δ 16, 166	32, 931	100	32, 931	16, 765	4, 085	
39   H63   4.4388   39   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 777     40   H64   4.6164   40   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 632     41   H65   4.8010   41   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 492     42   H66   4.9931   42   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 358     43   H67   5.1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229     44   H68   5.4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 104     45   H69   5.6165   45   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985     46   H70   5.8412   46   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870     47   H71   6.0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 760     48   H72   6.3178   48   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 654     49   H73   6.5705   49   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 552     50   H74   6.8333   50   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 453     合計 (総便益額)   200, 735				38	△ 16, 166	32, 931		32, 931	16, 765		
41   H65   4.8010   41   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,492     42   H66   4.9931   42   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358     43   H67   5.1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229     44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,104     45   H69   5.6165   45   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,985     46   H70   5.8412   46   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870     47   H71   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,760     48   H72   6.3178   48   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,654     49   H73   6.5705   49   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552     50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453     合計 (総便益額)   200,735								32, 931			
42   H66   4.9931   42   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,358   43   H67   5.1928   43   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,229   44   H68   5.4005   44   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   3,104   45   H69   5.6165   45   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,985   46   H70   5.8412   46   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,870   47   H71   6.0748   47   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,760   48   H72   6.3178   48   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,654   49   H73   6.5705   49   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,552   50   H74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   合計 (総便益額)   200,735						32, 931					
43   H67   5. 1928   43   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 229     44   H68   5. 4005   44   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   3, 104     45   H69   5. 6165   45   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 985     46   H70   5. 8412   46   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 870     47   H71   6. 0748   47   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 760     48   H72   6. 3178   48   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 654     49   H73   6. 5705   49   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 552     50   H74   6. 8333   50   △ 16, 166   32, 931   100   32, 931   16, 765   2, 453     合計 (総便益額)   200, 735								32, 931			
44 H 68 5. 4005 44 △ 16, 166 32, 931       100 32, 931       16, 765 3, 104         45 H 69 5. 6165 45 △ 16, 166 32, 931       100 32, 931 16, 765 2, 985         46 H 70 5. 8412 46 △ 16, 166 32, 931       100 32, 931 16, 765 2, 870         47 H 71 6. 0748 47 △ 16, 166 32, 931       100 32, 931 16, 765 2, 760         48 H 72 6. 3178 48 △ 16, 166 32, 931       100 32, 931 16, 765 2, 654         49 H 73 6. 5705 49 △ 16, 166 32, 931       100 32, 931 16, 765 2, 552         50 H 74 6. 8333 50 △ 16, 166 32, 931       100 32, 931 16, 765 2, 453         合計 (総便益額)       200, 735						32, 931		32, 931			
45 H 69 5.6165 45 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 2,985 46 H 70 5.8412 46 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 2,870 47 H 71 6.0748 47 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 2,760 48 H 72 6.3178 48 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 2,654 49 H 73 6.5705 49 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 2,552 50 H 74 6.8333 50 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 2,453 合計 (総便益額) 200,735						32, 931					
46											
47     H 71     6.0748     47     △ 16,166     32,931     100     32,931     16,765     2,760       48     H 72     6.3178     48     △ 16,166     32,931     100     32,931     16,765     2,654       49     H 73     6.5705     49     △ 16,166     32,931     100     32,931     16,765     2,552       50     H 74     6.8333     50     △ 16,166     32,931     100     32,931     16,765     2,453       合計 (総便益額)     200,735						32, 931		32, 931			
48 H72 6.3178 48 △ 16,166 32,931       100 32,931       16,765 2,654         49 H73 6.5705 49 △ 16,166 32,931       100 32,931       16,765 2,552         50 H74 6.8333 50 △ 16,166 32,931       100 32,931       16,765 2,453         合計 (総便益額)       200,735								32, 931			
49 H73 6.5705 49 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 2,552       50 H74 6.8333 50 △ 16,166 32,931 100 32,931 16,765 2,453       合計 (総便益額)						32, 931					
50   H 74   6.8333   50   △ 16,166   32,931   100   32,931   16,765   2,453   合計(総便益額)   200,735								32, 931			
合計 (総便益額) 200,735											
					△ 16, 166	32, 931	100	32, 931	16, /65		
										200, /35	

# (4) 総便益額算出表-4

(単位:千円、%)

								(辛四.	十円、%)	
						維持管理費	遺節減効果			
≑क		ф(I = 1		更新分に	新設	及び機能向.		_		
評	_	割引	経	係る効果		に係る効果	<b>_</b> /J	1	計	/ <del>#</del> <del>**</del>
価	年	率(1	過					<u></u>		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 25	1.0000	1							評価年
2	H 26	1.0400	2	△ 6,584	△ 3, 492	0	0	△ 6,584	△ 6, 331	
3		1.0816	3	△ 6,584	△ 3, 492	0	0	△ 6,584		
4	H 28	1. 1249	4	△ 6,584	△ 3, 492	13	△ 437		△ 6, 241	
5	H 29	1. 1699	5	△ 6,584	△ 3, 492	25	△ 873		△ 6, 374	
6	H30	1. 2167	6	△ 6,584	△ 3, 492	38	△ 1, 310	△ 7,894	△ 6, 488	
7	H31	1. 2653	7	△ 6,584	△ 3, 492	50	△ 1,746		△ 6, 583	
8	H32	1. 3159	8	△ 6,584	△ 3, 492	63	△ 2, 183	△ 8, 767	△ 6,662	
9	H33		9	△ 6.584	△ 3, 492	75	△ 2,619	△ 9, 203		
10		1. 4233	10	△ 6,584	△ 3, 492	88	△ 3, 056	△ 9, 640	△ 6, 773	
11		1. 4802	11	△ 6, 584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10, 076		
12	H36	1. 5395	12	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 6,545	
13	H37	1.6010	13	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 6, 294	
14	H38	1.6651	14	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10, 076		
15	H39	1. 7317	15	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492			
16		1.8009	16	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	Δ 10, 076		
17	H41	1.8730	17	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492			
18	H 42	1. 9479	18	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10, 076		
19	H 43	2. 0258	19	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492			
20		2. 1068	20	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	Δ 10, 076	△ 4, 783	
21		2. 1911	21	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10, 076		
22		2. 2788	22	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492			
23	H 47	2. 3699	23	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076		
24	H 48	2. 4647	24	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492			
25	H 49	2. 5633	25	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492		△ 3, 931	
26	H 50	2. 6658	26	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 3, 780	
27	H51	2. 7725	27	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 3, 634	
28	H 52	2. 8834	28	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 3, 494	
29	H 53	2. 9987	29	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076		
30		3. 1187	30	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492			
31	H 55	3. 2434	31	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 3, 107	
32		3. 3731	32	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 2, 987	
33		3. 5081	33	△ 6,584	△ 3, 492	100		△ 10,076	Δ 2, 872	
34		3. 6484	34	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 2, 762	
35		3. 7943	35	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492		△ 2,656	
36		3. 9461	36	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492		△ 2, 553	
37		4. 1039	37	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 2, 455	
38		4. 2681	38	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 2, 361	
39		4. 4388	39	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 2, 270	
40		4. 6164	40	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 2, 183	
41		4. 8010	41	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492		△ 2,099	
42		4. 9931	42	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 2,018	
43		5. 1928	43	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492			
44		5. 4005	44	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076		
45		5. 6165	45	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076		
46		5. 8412	46	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 1,725	
47		6. 0748	47	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 1,659	
48		6. 3178	48	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492		△ 1,595	
49		6. 5705	49	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076	△ 1,534	
50		6.8333	50	△ 6,584	△ 3, 492	100	△ 3, 492	△ 10,076		
合	計(総	便益額	)						△ 198, 386	
× × 経	過年に	は評価年	から	の年数						

# (4) 総便益額算出表-5

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						災害防	止効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向に係る効果	上分		+	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 22271 123	1 222/4 123	生割合	効果額	1 22271 133	割引後	
						<u> </u>	701 ALIX		11710	
		1		2	3	<b>4</b>	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1	
1	H 25	1.0000	1				0	0	0	評価年
2		1. 0400	2	3, 339			0	3, 339	3, 211	
3		1. 0816	3	3, 339			0	3, 339	3, 087	
4		1. 1249	4	3, 339			0	3, 339	2, 968	
5		1. 1699	5	3, 339			0	3, 339	2, 854	
6		1. 2167	6	3, 339			0	3, 339	2, 744	
7		1. 2653	7	3, 339			0	3, 339	2, 639	
8		1. 3159	8	3, 339			0	3, 339	2, 537	
9 10		1. 3686 1. 4233	9 10	3, 339 3, 339			0	3, 339 3, 339	2, 440 2, 346	
11		1. 4233 1. 4802	11	ა, ააყ ვ ვვი			0	ა, ააყ ვ ვვი	2, 340 2, 256	
12	H 36	1. 5395	12	3, 339			0	3, 339 3, 339	2, 256 2, 169	
13	H37	1. 6010	13	3, 339 3, 339 3, 339			0	3, 339	2, 103	
14		1. 6651	14	3, 339			0	3, 339	2, 005	
15		1. 7317	15	3, 339			0	3, 339	1, 928	
16	H40	1. 8009	16	3, 339			0	3, 339	1, 854	
17	H41	1. 8730	17	3, 339			0	3, 339 3, 339	1, 783	
18	H 42	1. 9479	18	3, 339			0	3, 339	1, 714	
19		2. 0258	19	3 339			0	3, 339	1, 648	
20		2. 1068	20	3, 339 3, 339 3, 339			0	3, 339	1, 585	
21	H 45	2. 1911	21	3, 339			0	3, 339 3, 339	1, 524	
22	H46	2. 2788	22	3, 339			0	3, 339	1, 465	
23	H 47	2. 3699	23	3, 339			0	3, 339	1, 409	
24		2. 4647 2. 5633	24	3, 339			0	3, 339	1, 355	
25 26			25 26	3, 339 3, 339			0	3, 339	1, 303 1, 253	
27	H51	2. 6658 2. 7725	27	3, 339			0	3, 339 3, 339	1, 203	
28		2. 8834	28	3, 339			0	3, 339	1, 204	
29		2. 9987	29	3, 339			0	3, 339	1, 133	
30		3. 1187	30	3, 339			0	3, 339	1, 071	
31	H 55	3. 2434	31	3, 339			0	3, 339	1, 029	
32	H 56	3. 3731	32	3, 339			0	3, 339	990	
33	H 57	3. 5081	33	3, 339			0	3, 339	952	
34	H 58	3. 6484	34	3, 339			0	3, 339	915	
35	H 59	3. 7943	35	3, 339			0	3, 339	880	
		3. 9461	36	3, 339			0	3, 339	846	
37		4. 1039	37	3, 339			0	3, 339	814	
38	H 62	4. 2681	38	3, 339			0	3, 339	782	
		4. 4388	39	3, 339			0	3, 339	752 723	
40		4. 6164 4. 8010	40 41	3, 339 3, 339			0	3, 339 3, 339	695	
41		4. 9931	41	3, 339			0	3, 339	669	
43		5. 1928	43	3, 339			0	3, 339	643	
		5. 4005	44	3, 339			0	3, 339	618	
		5. 6165	45	3, 339			0	3, 339	594	
		5. 8412	46	3, 339			0	3, 339	572	
47	H71	6. 0748	47	3, 339			0	3, 339	550	
48	H 72	6. 3178	48	3, 339			0	3, 339	529	
49	H 73	6. 5705	49	3, 339			0	3, 339	508	
50		6. 8333	50	3, 339			0	3, 339	489	
		便益額							71, 259	
1/47	1.但在1.	は評価年	<u> </u>	<b>の左</b> 粉			-			-

## 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、たまねぎ、かぼちゃ、スイートコーン、トルコギキョウ、てんさい

### ○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				
				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			<b>①</b>				<b>®</b>	3= (1)×(2)	単価	収益	率(6)	<b>3</b> -
				1				2	÷100	4	(5)= (3)×(4)	6	⑦= ⑤×⑥
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	<del>-</del> 100	千円/t	<u> </u>	%	
		iiu	nu.	110		Ng/ 10a	Ng/ Tou	Ng/ Tou		113/6		,,,	113
	新設	127.3	127.3	127.3	乾田化	512	547	35	44.30	190	8,417	81	6,818
水稲	更新	127.3	127.3	122.7	干害防止	215	512	297	364.40	190	69,236	81	56,081
					計				408.70		77,653		62,899
	新設	29.2	29.2	29.2	湿害防止(田)	345	432	87	25.40	146	3,708	61	2,262
	新設	1.7	1.7	1.7	湿害防止(畑)	345	404	59	1.00	146	146	72	105
小麦	更新	29.2	29.2	28.1	干害防止(田)	221	345	124	34.80	146	5,081	61	3,099
小友				11.2	水害防止(田)	251	345	94	10.50	146	1,533	61	935
	更新	1.7	1.7	1.5	水害防止(畑)	252	345	93	1.40	146	204	72	147
					計				73.10		10,672		6,548
	新設	25.3	25.3	25.3	湿害防止(田)	239	299	60	15.20	266	4,043	63	2,547
	新設	1.7	1.7	1.7	湿害防止(畑)	239	280	41	0.70	266	186	73	136
<b></b>	更新	25.3	25.3	24.4	干害防止(田)	167	239	72	17.60	266	4,682	63	2,950
大豆				9.7	水害防止(田)	175	239	64	6.20	266	1,649	63	1,039
	更新	1.7	1.7	1.5	水害防止(畑)	172	239	67	1.00	266	266	73	194
					計				40.70		10,826		6,866
	新設	14.1	14.1	14.1	湿害防止(田)	3,545	4,436	891	125.60	43	5,401	82	4,429
	新設	1.8	1.8	1.8	湿害防止(畑)	3,545	4,156	611	11.00	43	473	82	388
	更新	14.1	14.1	13.6	干害防止(田)	2,446	3,545	1,099	149.50	43	6,429	82	5,272
ばれいしょ				5.4		2,582	3.545	963	52.00	43	2,236	82	1,834
	更新	1.8	1.8	1.6	水害防止(畑)	2,589	3,545	956	15.30	43	658	82	540
					計	,	,		353.40		15,197		12,463
	新設	20.9	20.9	20.9	湿害防止(田)	4,704	5,883	1,179	246.40	55	13,552	79	10,706
	更新	20.9	20.9	20.1	干害防止(田)	1,740	4,704	2,964	595.80	55	32,769	79	25,888
たまねぎ	2.171			8.0		3,446	4,704	1,258	100.60	55	5,533	79	4,371
					計	,	,	,	942.80		51,854		40,965
	新設	15.6	15.6	15.6	湿害防止(田)	1,423	1,778	355	55.40	97	5,374	81	4,353
	更新	15.6	15.6	15.0		555	1,423	868	130.20	97	12,629	81	10,229
かぼちゃ	2.171			6.0		1,138	1,423	285	17.10	97	1,659	81	1,344
					計	1,122	.,		202.70		19,662		15,926
	新設	9.5	9.5	9.5	湿害防止(田)	958	1,198	240	22.80	229	5,221	81	4,229
	更新	9.5	9.5	9.2		690	958	268	24.70	229	5,656	81	4,581
スイートコーン	~***	0.0	0.0		水害防止(田)	697	958	261	9.40	229	2,153	81	1,744
				0.0	計	007			56.90		13,030	٠.	10,554
	新設	1.2	1.2	1 2	湿害防止(田)	19,950	24,775	4,825	57.90	248	14,359	89	12,780
	更新	1.2	1.2		干害防止(田)	12,767	19,950	7,183	86.20	248	21,378		19,026
トルコギキョウ		2	2		水害防止(田)	14,530	19,950	5,420	27.10	248	6,721		5,982
				0.0	計	1 1,500	10,000	5, 720	171.20	210	42,458	- 55	37,788
	新設	1.8	1.8	1 8	湿害防止(畑)	5,826	6,793	967	171.20	20	348	70	244
てんさい	更新	1.8	1.8		水害防止(畑)	4,239	5,826	1,587	23.80	20	476		333
2,000	X 101	1.0	1.0	1.0	計	7,200	5,020	1,567	41.20	20	824	,,,	577
					н				71.20		024		011
스타	新設	250	250								040 170		104 500
合計	更新	250	250								242,176		194,586

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)、既存の施設が更新されることに伴う生産維持 (干害防止、水害防止)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。

: 「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

## (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×単価向上額

#### 〇年効果額の算定

		効果対	象数量	:	生産物単価	ī	単価値	<b>向上額</b>		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	干害防止	263.8		75	190	190	115		30,337		30,337
総計											30,337

・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、食料統計による最近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 せ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、たまねぎ、かぼちゃ、スイートコーン、トルコギキョウ、てんさい

### ○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

#### 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
	親	<b>f</b> 設		新	経費		
作物名	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④	(3-4)	6	7=5×6
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲	936,793	767,194			169,599	127.3	21,590
				56,214	△ 56,214	127.3	△ 7,156
小麦	508,129	406,155			101,974	30.9	3,151
				52,954	△ 52,954	28.1	Δ 1,488
大豆	478,313	413,239			65,074	27.0	1,757
				70,738	△ 70,738	24.4	△ 1,726
ばれいしょ	1,023,397	881,070			142,327	15.9	2,263
				63,527	△ 63,527	22.4	△ 1,423
てんさい	928,701	761,479			167,222	1.8	301
たまねぎ	1,308,703	1,201,765			106,938	20.9	2,235
				145,025	△ 145,025	20.1	△ 2,915
かぼちゃ	1,433,166	1,373,551			59,615	15.6	930
				37,733	△ 37,733	15.0	△ 566
スイートコーン	1,921,511	1,866,353			55,158	9.5	524
				29,348	△ 29,348	9.2	△ 270
トルコギキョウ	25,218,754	25,068,754			150,000	1.2	180
				518,333	△ 518,333	1.2	△ 622
計							16,765

## (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、貯水池、揚水機場、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
9, 677	19, 753	△10, 076	16,261千円

・事業なかりせば維持管理費(①):施設の実績維持管理費等を基に、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等を基に算定した。

## (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 /99 / [ [] [] [] [] []			
上1.4.次立正	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	3, 339	0	3, 339
農作物被害	3, 339	0	3, 339
農地被害	0	0	0
農業用施設被害	0	0	0
農漁家被害	0	0	0
公 共 施 設	0	0	0
公共土木施設被害	0	0	0
一般資産	0	0	0
一般資産被害	0	0	0
計			3, 339

・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へ

域における農作物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

域における農作物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。

### 4. 評価に使用した資料

#### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成25年3月26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25年3月26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)」
- ·農林水産省北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(農業統計市町村別編)」
- ・農林水産省統計部「花き生産出荷統計」
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・国土交通省河川局河川計画課(平成22年2月)「治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価 及びデフレーター」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

## 平成25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:西長沼東)

## 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)	<ul><li>・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。</li></ul>	
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25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:西長沼東)

## 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 疳 保	半江	評価結果	計判皿
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	_	$\bigcirc$ $\Box$	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, 304	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)	%	16. 9	A
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付面積率	%	59. 5	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 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 91.1	A
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付面積増加率	%	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	903	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	_	В

## 【事業の実施環境等】

	評価項	Į 🗏	款 /エエ +トニ +亜	出任	<b>=</b> ₩ /π'	並仁
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	• • • •		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 b	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	D 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		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	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	削	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	西長沼東
--------------------------	----	---	------

## 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, 445, 602	
当該事業による費用	2	1, 493, 331	
その他費用	3	1, 952, 271	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, 116, 574	
総費用総便益比	6=5÷1	1. 19	

## 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	182, 196	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	6, 945	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	22, 988	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	△7, 243	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
災害防止効果(農業)	4, 459	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
計	209, 345	

出典:西長沼東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)

## 西長沼東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 : 157ha

(3) 事 業 目 的: 区画整理 157ha

(4) 主要工事計画 : 区画整理 157ha (新設)

(5) 県営事業費: 1,740百万円

(6) 工 期: 平成25年度~平成32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, 445, 602
当該事業による整備費用	2	1, 493, 331
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	1, 952, 271
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, 116, 574
総費用総便益比	6=5÷1	1. 19

# (2) 総費用の総括

/ 324 LL		-	ш,
(単位	:	+	円)

							(+   ·   1   1   1
区分	施設名	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥=①+②+③+
分	(又は工種)	1	2	3	4	5	4-5
	区画整理	374, 648	1, 493, 331		289, 378	140, 133	2, 017, 224
当							
該							
当該事業							
未							
	計	374, 648	1, 493, 331	0	289, 378	140, 133	2, 017, 224
	夕張シューパロダム	374, 040	1, 400, 001	242, 066		8, 448	
	クォーベツダム	2, 681		242, 000		135	
	川端ダム取水施設	2, 001		15, 728		133	15, 595
	川端ダム道央注水工			448, 010		202	447, 808
	西長沼揚水機場	11, 140		•	50, 791	5, 805	56, 126
	西長沼幹線用水路(第1幹線)	190, 166			49, 789		214, 538
	西長沼幹線用水路(第2幹線)	117, 435			30, 746	15, 696	132, 485
そ	南 4 号半排水路	36, 129			76, 444	2, 557	110, 016
の	西長沼西幹線排水路	73, 180			42, 351	8, 919	
他	(国)南3号排水路	53, 026			22, 899		69, 174
	水戸分派支線用水路	8, 560			4, 943	1, 029	
	第1幹線下流支線用水路	10, 210			5, 895		14, 878
	第1幹線下流山本支線用水路	8, 583			4, 957	1, 032	12, 508
	計	511, 110	0	705, 804	288, 815	77, 351	1, 428, 378
		885, 758	1, 493, 331	705, 804			

# (3)年総効果額の総括

(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	182, 196	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	6, 945	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	22, 988	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	△7, 243	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)	4, 459	区画整理を実施した場合と実施しなかっ た場合での農作物の被害が軽減される効果											
合 計	209, 345												

# (4) 総便益額算出表一1

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						作物牛	産効果			
		<b>4.1 -</b> 1		再発入に	ф£ <u>=</u> Л	 :及び機能向				
評	_	割引	経	更新分に	利政	に係る効果		1	<del>†</del>	/## <del>-  </del>
価	年	率(1	過	係る効果	= .=1				I	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	H 25	1.0000	1				0			評価年
2		1.0400	2	123, 201	58, 995	0	0	123, 201	118, 463	
3			3	123, 201	58, 995	0	0		113, 906	
4			4	123, 201	58, 995	21	12, 389	135, 590	120, 535	
5		1. 1699	5	123, 201	58, 995	48	28, 318			
6		1. 2167	6	123, 201	58, 995	75	44, 246	167, 447	137, 624	
7		1. 2653	7	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	143, 994	
8	H 32	1. 3159	8	123, 201	58, 995	100	58, 995		138, 457	
9		1. 3686	9	123, 201	58, 995	100	58, 995			
10		1. 4233	10	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	128, 010	
11	H 35	1. 4802	11	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
12		1. 5395	12	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	118, 348	
13		1. 6010	13	123, 201	58, 995	100	58, 995		113, 801	
14		1. 6651	14	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
15		1. 7317	15	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
16		1. 8009	16	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	101, 169	
17		1.8730	17	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
18	H 42	1. 9479	18	123, 201	58, 995	100	58, 995		93, 535	
19		2. 0258	19	123, 201	58, 995	100	58, 995			
20	H 44	2. 1068	20	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
21	H 45	2. 1911	21	123, 201	58, 995	100	58, 995		83, 153	
22	H 46	2. 2788	22	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	79, 953	
23		2. 3699	23	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	76, 879	
24		2. 4647	24	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
25		2. 5633	25	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
26	H 50	<ol> <li>6658</li> <li>7725</li> </ol>	26 27	123, 201 123, 201	58, 995 58, 995	100 100	58, 995 58, 995		68, 346 65, 715	
27 28		2. 8834	28	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	63, 188	
29		2. 9987	29	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
30		3. 1187	30	123, 201	58, 995	100	58, 995			
31	1134 H 22	3. 2434	31	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	56, 174	
33	H 56	3. 3731	32	123, 201	58, 995	100		182, 196	54, 014	
		3. 5081	33	123, 201	58, 995	100	58, 995		51, 936	
34		3. 6484	34	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
35		3. 7943	35	123, 201	58, 995	100	58, 995			
36		3. 9461	36	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
37		4. 1039	37	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	44, 396	
38		4. 2681	38	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	42, 688	
39	H 63	4. 4388	39	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	41, 046	
40		4. 6164	40	123, 201	58, 995	100	58, 995			
41		4. 8010	41	123, 201	58, 995	100	58, 995			
42	H 66	4. 9931	42	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	36, 490	
43	H 67	5. 1928	43	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	35, 086	
44		5. 4005	44	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196		
45	H 69	5. 6165	45	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	32, 439	
46	H 70	5. 8412	46	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	31, 192	
47	H71	6. 0748	47	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	29, 992	
48	H 72	6. 3178	48	123, 201	58, 995	100	58, 995	182, 196	28, 839	
合	計(総	便益額	)						3, 642, 883	]
				の年数						

# (4) 総便益額算出表-2

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						品質白	〕上効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向に係る効果	]上分		<del>†</del>	備考
価 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	
							773714130		1,3,12	
		<b>(3</b> )		<b>©</b>	<u> </u>		(F) - (A) \(\alpha\)	@_@   <b>@</b>		
1	1105	1 0000	1	2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	評価年
1 2	H 25 H 26	1. 0000 1. 0400	1 2	6, 945			0	6, 945	6, 678	計皿平
3		1. 0400	3	6, 945			0	6, 945	6, 421	
4	H 28	1. 1249	4	6, 945			0	6, 945		
5		1. 1699	5	6, 945			0	6, 945	5, 936	
6	H30	1. 2167	6	6, 945			0	6, 945	5, 708	
7	H31	1. 2653	7	6, 945			0	6, 945	5, 489	
8	H32	1. 3159	8	6, 945			0	6, 945	5, 277	
9		1. 3686	9	6, 945			0	6, 945	5, 074	
10		1. 4233	10	6, 945 6, 945			0	6, 945		
11 12	H 35	1. 4802 1. 5395	11 12	6, 945			0	6, 945 6, 945	4, 692 4, 511	
13	H37	1. 6010	13	6, 945			0	6, 945	4, 311	
14	H38	1. 6651	14	6, 945			0	6, 945	4, 171	
15		1. 7317	15	6, 945			0	6, 945	4, 010	
16	H 40	1. 8009	16	6, 945			0	6, 945	3, 856	
17	H41	1. 8730	17	6, 945			0	6, 945	3, 708	
18	H 42		18	6, 945			0	6, 945	3, 565	
19	H 43	2. 0258	19	6, 945			0	6, 945	3, 428	
20	H 44	2. 1068	20	6, 945			0	6, 945	3, 296	
21	H 45	2. 1911 2. 2788	21	6, 945			0	6, 945	3, 169	
22	H 40	2. 3699	22 23	6, 945 6, 945			0	6, 945 6, 945	3, 048 2, 930	
24	H48	2. 4647	24	6, 945			0	6, 945	2, 818	
25		2. 5633	25	6, 945			0	6, 945	2, 709	
26	H 50	2. 6658	26	6, 945			0	6, 945	2, 605	
27	H 51	2. 7725	27	6, 945			0	6, 945	2, 505	
28	H 52	2. 8834	28	6, 945			0	6, 945	2, 408	
29		2. 9987	29	6, 945			0	6, 945	2, 316	
30	H 54	3. 1187	30	6, 945			0	6, 945		
31	H 55	3. 2434	31 32	6, 945 6, 945			0	6, 945	2, 141 2, 059	
33	H 57	3. 3731 3. 5081	33	6, 945			0	6, 945 6, 945	1, 980	
	H 58	3. 6484	34	6, 945			0	6, 945		
		3. 7943	35	6, 945			0	6, 945	1, 830	
36	H 60	3. 9461	36	6, 945			0	6, 945	1, 760	
37	H 61	4. 1039	37	6, 945			0	6, 945	1, 692	
		4. 2681	38	6, 945			0	6, 945	1, 627	
		4. 4388	39	6, 945			0	6, 945	1, 565	
		4. 6164	40	6, 945			0	6, 945	1, 504	
41	H 65	4. 8010 4. 9931	41	6, 945 6, 945			0	6, 945	1, 447	
42 43		5. 1928	42 43	6, 945			0	6, 945 6, 945	1, 391 1, 337	
44		5. 4005	44	6, 945			0	6, 945	1, 286	
		5. 6165	45	6, 945			0	6, 945	1, 236	
	H 70	5. 8412	46	6, 945			0	6, 945	1, 189	
47	H71	6. 0748	47	6, 945			0	6, 945	1, 143	
48	H 72	6. 3178	48	6, 945		-	0	6, 945	1, 099	
	=1 /40	\ <i>I</i> = <del>\( \)</del> \( \) \( \)	$\bigcup$						110 10-	
		便益額							146, 135	

# (4) 総便益額算出表一3

(単位:千円、%)

Reserve									(単位:	千円、%)	
評価							営農経費	節減効果			
情報   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日	===		фи э I		再新分に	- 新報				_	
		<del>/-</del>		経		471 D.X				†	借去
日本学校	1       ₩A			過		年			<b>左</b>	- +	かっ
1	問	及		年	平 別 未 領	平別未領	<b>郊果発</b>		<b>一年別未</b> 額		
T   H25   1.0000	IEJ		71 <del>41</del> )				生制合	<b>划未</b> 額		刮り伎	
The content of th											
T   H25   1.0000			1		2	3	<b>4</b> )	5=3×4	6=2+5	7 = 6/1	
3   H27   1.0816   3   △ 10.402   33.390   0   O   △ 10.402   △ 9.617	1	H 25	1. 0000	1							評価年
4   H28   1.1249   4   \( \triangle \) 10. 402   33. 390   21   7. 012   \( \triangle \) 3. 390   \( \triangle \) 3. 014		H 26	1. 0400	2		33, 390			△ 10, 402	△ 10,002	
S   H29   1.1699   5   \( \triangle \) 10. 402   33, 390   39   75   25, 043   14, 641   12, 033   1431   1.2653   7   \( \triangle \) 10. 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   18, 168   18   H32   1.3159   8   \( \triangle \) 10. 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   17, 469   133   1.3666   9   133   1.3666   9   \( \triangle \) 13   1.3666   9   \( \triangle \) 13   1.3666   9   \( \triangle \) 13   1.3666   9   \( \triangle \) 10   10   10   10   10   10   10   10				3		33, 390			△ 10, 402	△ 9,617	
6 H 30 I. 2167 6 Δ 10, 402 33, 390 75 25, 043 14, 641 12, 033 8 H 32 1, 3159 8 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 17, 469 9 H 33 I. 3686 9 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 16, 797 10 H 34 I. 4233 10 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 16, 797 10 H 34 I. 4233 10 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 16, 151 11 H 35 I. 4802 11 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 15, 530 12 H 36 I. 5395 12 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 14, 932 13 H 37 I. 6010 13 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 14, 359 14 H 38 I. 6651 14 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 14, 359 15 H 38 I. 6651 14 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 13, 806 15 H 39 II. 7317 I5 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 13, 806 15 H 40 II. 8009 I6 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 13, 275 16 H 40 II. 8009 I6 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 13, 275 17 H 41 II. 8730 17 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 12, 273 18 H 42 I. 9479 I8 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 I1, 801 19 H 43 2, 0258 I9 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 I1, 801 19 H 43 2, 0258 I9 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 I1, 801 19 H 43 2, 0258 I9 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 I1, 801 19 H 44 2, 1068 20 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 I1, 348 20 H 44 2, 1068 20 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 I1, 348 20 H 44 2, 1068 20 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 I0, 492 22 H 46 2, 2788 22 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 10, 492 22 H 46 2, 2788 22 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 9, 307 25 H 48 2, 5633 25 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 9, 307 25 H 48 2, 5633 25 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 9, 307 25 H 48 2, 5633 25 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 9, 307 30 100 33, 390 22, 988 8, 663 31 H 55 3, 2434 31 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 9, 307 30 100 33, 390 22, 988 8, 663 31 H 55 3, 2434 31 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 8, 663 31 H 55 3, 2434 31 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 8, 663 31 H 55 3, 2434 31 Δ 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 8, 663 31 H 55 3, 2434 31 Δ 10, 402 33, 390 100 33,				4		33, 390			△ 3,390	△ 3, 014	
This   1,2653   This   1,0402   33,390   100   33,390   22,988   18,168   8   1432   1,3159   8				5		33, 390		16, 02/	5, 625		
8   H32   1.3159   8   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   17, 469     10   H34   1.4233   10   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   16, 151     11   H35   1.4802   11   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   16, 151     11   H35   1.4802   11   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   15, 530     12   H36   1.5395   12   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   14, 932     13   H37   1.6010   13   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   14, 359     14   H38   1.6651   14   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   13, 275     15   H39   1.7317   15   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   13, 275     16   H40   1.8009   16   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   12, 765     17   H41   1.8730   17   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   12, 765     17   H41   1.8730   17   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   12, 273     18   H42   1.9479   18   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   11, 801     19   H43   2.0258   19   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   11, 801     19   H43   2.0258   19   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   11, 801     21   H45   2.1911   21   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   10, 492     22   H46   2.788   22   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   10, 492     22   H46   2.788   22   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   9, 700     24   H48   2.6653   25   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   9, 700     25   H49   2.6633   25   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   8, 683     26   H50   2.6658   26   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   8, 683     27   H51   2.7725   27   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   6, 815     33   H57   3.5081   33   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   6, 853     34   H58   3.6484   34   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   6, 805     35   H59   3.7943   35   ∆ 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   6, 805     36   H60   3.94						33, 390		25, 043	14, 641	12, 033	
9   H33   1.3686   9   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   16,151     11   H35   1.4802   11   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   15,530     12   H36   1.5395   12   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   14,932     13   H37   1.6010   13   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   14,932     13   H37   1.6010   13   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   14,359     14   H38   1.6651   14   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   13,275     16   H40   1.8009   16   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   12,765     17   H41   1.8730   17   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   12,273     18   H42   1.9479   18   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   11,801     19   H43   2.0258   19   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   11,801     19   H43   2.1068   20   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   10,911     21   H45   2.1911   21   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   10,492     22   H46   2.2788   22   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   10,492     22   H46   2.268   24   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   10,492     22   H46   2.2788   22   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   10,492     23   H47   2.3699   23   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   9,700     24   H48   2.4647   2.4   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   9,700     25   H49   2.5633   25   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   8,683     26   H50   2.6658   26   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   8,683     26   H50   2.6658   26   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   8,683     26   H50   2.6658   26   \( \triangle \) 1   0.402   33,390   100   33,390   22,988   8,683     27   H51   2.77				0		22 200		22 200	22, 988	17 460	
10				9	△ 10, 402 △ 10, 402	33, 390		33, 390	22, 900	16 707	
11   H35   1, 4802   11   \( \triangle \) 10, 402   33, 390   100   33, 390   22, 988   14, 932					$\triangle$ 10, 402	33 390		33 390	22, 300	16 151	
12						33. 390					
13		H36	1. 5395	12	△ 10, 402	33, 390		33, 390	22, 988	14, 932	
15	13	H37	1. 6010	13	△ 10, 402	33, 390		33, 390	22, 988	14, 359	
16       H 40       1.8009       16       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       12,765         17       H 41       1.8730       17       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       12,273         18       H 42       1.9479       18       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       11,801         19       H 43       2.0258       19       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,911         20       H 44       2.1068       20       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,911         21       H 45       2.1991       21       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,911         21       H 46       2.2788       22       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,088         23       H 47       2.3699       23       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       9,700         24       H 48       2.4647       24       △ 10,402       33,390       100       33,390       22,988       9,32						33, 390		33, 390	22, 988	13, 806	
17       H41       1.8730       17       △       10.402       33,390       100       33,390       22,988       12,273         18       H42       1.9479       18       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       11,801         19       H43       2.0258       19       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,911         21       H45       2.1911       21       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,911         21       H45       2.1911       21       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,088         23       H47       2.3689       23       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       9,700         24       H48       2.4647       24       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       9,327         25       H49       2.5633       25       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       8,623         26       H50       2.6658       26       △ <td></td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td></td> <td>33, 390</td> <td></td> <td>33, 390</td> <td>22, 988</td> <td>13, 275</td> <td></td>				15		33, 390		33, 390	22, 988	13, 275	
18       H42       1.9479       18       △       10.402       33,390       100       33,390       22,988       11,801         19       H43       2.0258       19       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       11,348         20       H44       2.1068       20       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,911         21       H45       2.1911       21       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,492         22       H46       2.2788       22       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       10,088         23       H47       2.3699       23       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       9,700         24       H48       2.4647       24       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       9,327         25       H49       2.5633       25       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       8,623         27       H51       2.7755       27       △ <td></td> <td>H 40</td> <td>1. 8009</td> <td></td> <td></td> <td>33, 390</td> <td></td> <td>33, 390</td> <td>22, 988</td> <td>12, /65</td> <td></td>		H 40	1. 8009			33, 390		33, 390	22, 988	12, /65	
19		H41	1.8/30			33, 390		33, 390	22, 988		
20       H44       2.1068       20       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       10, 911         21       H45       2.1911       21       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       10, 492         22       H46       2.2788       22       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 700         24       H48       2.4647       24       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 700         25       H49       2.5633       25       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 968         26       H50       2.6658       26       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 623         27       H51       2.7725       27       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 623         27       H51       2.7725       27       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 973         28       H52       2.8834       28       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       <						33, 390		33, 390	22, 988		
21       H45       2.1911       21       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       10, 492         22       H46       2.2788       22       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       10, 088         23       H47       2.3699       23       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 700         24       H48       2.4647       24       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 327         25       H49       2.5633       25       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 968         26       H50       2.6658       26       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 623         27       H51       2.7725       27       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 973         28       H52       2.8834       28       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 973         29       H53       2.9987       29       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22, 900</td><td>11, 340</td><td></td></t<>									22, 900	11, 340	
22       H46       2. 2788       22       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       10, 088         23       H47       2. 3699       23       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 700         24       H48       2. 4647       24       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 327         25       H49       2. 5633       25       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 668         26       H50       2. 6658       26       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 623         27       H51       2. 7725       27       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 973         29       H53       2. 9887       29       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 666         30       H54       3. 1187       30       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 731         31       H55       3. 2434       31       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390				21	△ 10, 402 △ 10, 402	33, 390		33 390	22, 988	10, 311	
23       H47       2.3699       23       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 700         24       H48       2.4647       24       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 327         25       H49       2.5633       25       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 968         26       H50       2.6658       26       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 623         27       H51       2.7725       27       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 973         28       H52       2.8834       28       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 973         29       H53       2.9987       29       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 371         30       H54       3.1187       30       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 371         31       H55       3.2434       31       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td></td><td>33, 390</td><td></td><td>33, 390</td><td>22, 988</td><td></td><td></td></td<>				22		33, 390		33, 390	22, 988		
24       H48       2.4647       24       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       9, 327         25       H49       2.5633       25       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 968         26       H50       2.6658       26       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 623         27       H51       2.7725       27       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 291         28       H52       2.8834       28       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 973         29       H53       2.9987       29       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 666         30       H54       3.1187       30       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 371         31       H55       3.2434       31       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 371         32       H56       3.3731       32       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390		H 47	2. 3699	23	△ 10, 402	33, 390		33, 390	22, 988		
26       H50       2.6658       26       \( \text{D}\) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 623         27       H51       2.7725       27       \( \text{D}\) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       8, 291         28       H52       2.8834       28       \( \text{D}\) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 973         29       H53       2.9987       29       \( \text{D}\) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 666         30       H54       3.1187       30       \( \text{D}\) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 666         30       H54       3.1187       30       \( \text{D}\) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 088         32       H56       3.3731       32       \( \text{D}\) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 815         33       H57       3.5081       33       \( \text{D}\) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 553         34       H58       3.6484       34	24	H 48	2. 4647	24	△ 10, 402	33, 390	100	33, 390	22, 988		
27       H51       2.7725       27       \( \triangle 10\)       33,390       100       33,390       22,988       8,291         28       H52       2.8834       28       \( \triangle 10\)       402       33,390       100       33,390       22,988       7,973         29       H53       2.9987       29       \( \triangle 10\)       402       33,390       100       33,390       22,988       7,666         30       H54       3.1187       30       \( \triangle 10\)       402       33,390       100       33,390       22,988       7,371         31       H55       3.2434       31       \( \triangle 10\)       402       33,390       100       33,390       22,988       7,088         32       H56       3.3731       32       \( \triangle 10\)       402       33,390       100       33,390       22,988       6,815         33       H57       3.5081       33       \( \triangle 10\)       402       33,390       100       33,390       22,988       6,553         34       H58       3.6484       34       \( \triangle 10\)       402       33,390       100       33,390       22,988       6,059         36		H 49	2. 5633	25		33, 390		33, 390	22, 988	8, 968	
28         H52         2.8834         28         △ 10,402         33,390         100         33,390         22,988         7,973           29         H53         2.9987         29         △ 10,402         33,390         100         33,390         22,988         7,666           30         H54         3.1187         30         △ 10,402         33,390         100         33,390         22,988         7,371           31         H55         3.2434         31         △ 10,402         33,390         100         33,390         22,988         7,088           32         H56         3.3731         32         △ 10,402         33,390         100         33,390         22,988         6,815           33         H57         3.5081         33         △ 10,402         33,390         100         33,390         22,988         6,553           34         H58         3.6484         34         △ 10,402         33,390         100         33,390         22,988         6,059           36         H60         3.9461         36         △ 10,402         33,390         100         33,390         22,988         5,825           37         H61         4.1039				26	△ 10, 402	33, 390		33, 390	22, 988	8, 623	
29       H53       2.9987       29       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       7,666         30       H54       3.1187       30       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       7,371         31       H55       3.2434       31       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       7,088         32       H56       3.3731       32       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       6,815         33       H57       3.5081       33       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       6,553         34       H58       3.6484       34       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       6,553         36       H69       3.7943       35       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       6,059         36       H60       3.9461       36       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       5,825         37       H61       4.1039       37       △			2. 7725	27		33, 390			22, 988	8, 291	
30       H 54       3. 1187       30       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 371         31       H 55       3. 2434       31       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 088         32       H 56       3. 3731       32       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 815         33       H 57       3. 5081       33       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 553         34       H 58       3. 6484       34       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 553         35       H 59       3. 7943       35       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 059         36       H 60       3. 9461       36       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 825         37       H 61       4. 1039       37       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 386         39       H 63	28	H 52	2. 8834	28		33, 390			22, 988	7,973	
31       H55       3. 2434       31       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       7, 088         32       H56       3. 3731       32       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 815         33       H57       3. 5081       33       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 553         34       H58       3. 6484       34       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 553         35       H59       3. 7943       35       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 059         36       H60       3. 9461       36       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 825         37       H61       4. 1039       37       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 602         38       H62       4. 2681       38       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 179         40       H64       4											
32       H 56       3. 3731       32       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 815         33       H 57       3. 5081       33       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 553         34       H 58       3. 6484       34       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 301         35       H 59       3. 7943       35       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 059         36       H 60       3. 9461       36       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 825         37       H 61       4. 1039       37       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 602         38       H 62       4. 2681       38       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 386         39       H 63       4. 4388       39       △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 179         40       H 64       4. 6164       40       △ 10, 402       33, 390       100       33,				ას 21				33, 390	22, 900		
33 H57 3.5081       33 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 553         34 H58 3.6484       34 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 301         35 H59 3.7943       35 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 059         36 H60 3.9461       36 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 825         37 H61 4.1039       37 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 602         38 H62 4.2681       38 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 386         39 H63 4.4388       39 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 179         40 H64 4.6164       40 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 980         41 H65 4.8010       41 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 788         42 H66 4.9931       42 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 604         43 H67 5.1928       43 △ 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 257 <td>32</td> <td>H 56</td> <td>3 3731</td> <td>32</td> <td>↑ 10, 402 ↑ 10 <b>4</b>02</td> <td></td> <td>100</td> <td>33 390</td> <td>22, 300</td> <td>6 815</td> <td></td>	32	H 56	3 3731	32	↑ 10, 402 ↑ 10 <b>4</b> 02		100	33 390	22, 300	6 815	
34       H58       3. 6484       34       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 301         35       H59       3. 7943       35       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 059         36       H60       3. 9461       36       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 825         37       H61       4. 1039       37       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 602         38       H62       4. 2681       38       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 602         39       H63       4. 4388       39       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 179         40       H64       4. 6164       40       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 980         41       H65       4. 8010       41       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 788         42       H66       4				33	$\triangle$ 10, 402			33, 390	22, 988		
35       H 59       3. 7943       35       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       6, 059         36       H 60       3. 9461       36       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 825         37       H 61       4. 1039       37       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 602         38       H 62       4. 2681       38       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 386         39       H 63       4. 4388       39       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 179         40       H 64       4. 6164       40       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 980         41       H 65       4. 8010       41       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 788         42       H 66       4. 9931       42       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 604         43       H 67											
36       H60       3.9461       36       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       5,825         37       H61       4.1039       37       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       5,602         38       H62       4.2681       38       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       5,386         39       H63       4.4388       39       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       5,179         40       H64       4.6164       40       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       4,980         41       H65       4.8010       41       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       4,788         42       H66       4.9931       42       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       4,604         43       H67       5.1928       43       △       10,402       33,390       100       33,390       22,988       4,427         44       H68       5.4005       44       △	35	H 59	3. 7943	35		33, 390		33, 390	22, 988	6, 059	
38       H62       4. 2681       38       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 386         39       H63       4. 4388       39       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       5, 179         40       H64       4. 6164       40       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 980         41       H65       4. 8010       41       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 788         42       H66       4. 9931       42       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 604         43       H67       5. 1928       43       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 427         44       H68       5. 4005       44       △       10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 257				36	Δ 10, 402	33, 390	100	33, 390	22, 988	5, 825	
39     H 63     4. 4388     39     △     10, 402     33, 390     100     33, 390     22, 988     5, 179       40     H 64     4. 6164     40     △     10, 402     33, 390     100     33, 390     22, 988     4, 980       41     H 65     4. 8010     41     △     10, 402     33, 390     100     33, 390     22, 988     4, 788       42     H 66     4. 9931     42     △     10, 402     33, 390     100     33, 390     22, 988     4, 604       43     H 67     5. 1928     43     △     10, 402     33, 390     100     33, 390     22, 988     4, 427       44     H 68     5. 4005     44     △     10, 402     33, 390     100     33, 390     22, 988     4, 257				37		33, 390		33, 390	22, 988		
40       H 64       4. 6164       40       \triangle 10. 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 980         41       H 65       4. 8010       41       \triangle 10. 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 788         42       H 66       4. 9931       42       \triangle 10. 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 604         43       H 67       5. 1928       43       \triangle 10. 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 427         44       H 68       5. 4005       44       \triangle 10. 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 257		H 62	4. 2681								
41     H65     4.8010     41     \( \triangle 10,402\)     33,390     100     33,390     22,988     4,788       42     H66     4.9931     42     \( \triangle 10,402\)     33,390     100     33,390     22,988     4,604       43     H67     5.1928     43     \( \triangle 10,402\)     33,390     100     33,390     22,988     4,427       44     H68     5.4005     44     \( \triangle 10,402\)     33,390     100     33,390     22,988     4,257	39	H 63	4. 4388								
42       H 66       4. 9931       42       \( \triangle \) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 604         43       H 67       5. 1928       43       \( \triangle \) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 427         44       H 68       5. 4005       44       \( \triangle \) 10, 402       33, 390       100       33, 390       22, 988       4, 257						33, 390		33, 390			
43     H67     5. 1928     43     \( \triangle 10.402 \)     33, 390     100     33, 390     22, 988     4, 427       44     H68     5. 4005     44     \( \triangle 10.402 \)     33, 390     100     33, 390     22, 988     4, 257				41	Δ 10, 402 Δ 10 402	33, 39U		33, 390 33, 300			
44 H 68 5. 4005 44 \( \triangle 10, 402 \) 33, 390 100 33, 390 22, 988 4, 257		H 67	5 1928	42		33, 390			22, 900		
		H 68	5. 4005								
Ţ 40Ţ □ 09 [0, 0100]   40Ţ ZZ   10, 40Z	45			45	△ 10, 402	33, 390	100		22, 988	4, 093	
46 H 70 5. 8412 46 \triangle 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 3, 935				46				33, 390			
47 H 71 6. 0748 47 \( \triangle 10, 402 \) 33, 390 100 33, 390 22, 988 3, 784	47	H71	6. 0748	47	△ 10, 402	33, 390	100	33, 390	22, 988	3, 784	
48 H72 6. 3178 48 \( \Delta \) 10, 402 33, 390 100 33, 390 22, 988 3, 639	48	H 72	6. 3178	48	Δ 10, 402		100			3, 639	
	$\square$										
		=1 //	\ <del> </del>							075 005	
合計(総便益額)     375,607       ※経過年は評価年からの年数					<b>小</b> 左對					3/5,60/	

# (4) 総便益額算出表-4

(単位:千円、%)

						維持管理費	8 節 減 劫 甲	\ <del>+</del> \\ \-	十円、%)	
				また ハ 仁	÷r=n.					
評	_	割引	経	更新分に		及び機能向. に係る効果	上分	Ī	<del>`</del> †	/# <del>//</del>
価	年 度	率(1	過	係る効果			<b>- - - - - - - - - -</b>	左故田宏		備考
期間	及	十割 引率)	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
[B]		51 <del>4°</del> )				生割合	効果額		割引後	
		1		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6/1	
1	H 25	1.0000	1							評価年
2		1.0400	2	△ 3,992	△ 3, 251	0	0	△ 3, 992	△ 3,838	
3		1. 0816 1. 1249	3	△ 3, 992	△ 3, 251	0	0	△ 3, 992	△ 3, 691	
4 5	H 28 H 29		4 5	△ 3, 992 △ 3, 992	△ 3, 251 △ 3, 251	21 48	△ 683 △ 1,560	△ 4, 675 △ 5, 552	△ 4, 156 △ 4, 746	
6		1. 2167	6	△ 3, 992	$\triangle$ 3, 251	75	△ 2, 438	△ 6, 430	△ 5, 285	
7		1. 2653	7	△ 3, 992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 5, 724	
8			8	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 5, 504	
9	H 33		9	△ 3, 992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 5, 292	
10 11			10 11	△ 3, 992 △ 3, 992	△ 3, 251 △ 3, 251	100 100	△ 3, 251 △ 3, 251	△ 7, 243 △ 7, 243	△ 5, 089 △ 4, 893	
12			12	$\triangle$ 3, 992 $\triangle$ 3, 992	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3, 251	100	△ 3, 251 △ 3, 251	$\triangle$ 7, 243 $\triangle$ 7, 243	△ 4, 893 △ 4, 705	
13		1. 6010	13	△ 3, 992	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3	100	$\triangle$ 3, 251	$\triangle$ 7, 243 $\triangle$ 7, 243	△ 4, 703	
14	H38	1.6651	14	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 4, 350	
15		1. 7317	15	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 4, 183	
16		1.8009	16	△ 3, 992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 4,022	
17	H 41	1.8730	17	△ 3, 992	△ 3, 251	100 100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 3, 867	
18 19		1. 9479 2. 0258	18 19	△ 3, 992 △ 3, 992	△ 3, 251 △ 3, 251	100	△ 3, 251 △ 3, 251	△ 7, 243 △ 7, 243	△ 3, 718 △ 3, 575	
20		2. 1068	20	△ 3, 992	$\triangle$ 3, 251	100	$\triangle$ 3, 251	$\triangle$ 7, 243 $\triangle$ 7, 243	△ 3, 438	
21		2. 1911	21	$\triangle$ 3, 992	$\triangle$ 3, 251	100	△ 3, 251	$\triangle$ 7, 243	△ 3, 306	
22		2. 2788	22	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 3, 178	
23	H 47	2. 3699	23	△ 3,992	△ 3, 251	100	$\triangle$ 3, 251	△ 7, 243	△ 3,056	
24 25	H 48	2. 4647 2. 5633	24 25	△ 3, 992 △ 3, 992	△ 3, 251 △ 3, 251	100 100	△ 3, 251 △ 3, 251	△ 7, 243 △ 7, 243	△ 2, 939 △ 2, 826	
26		2. 6658	26	△ 3, 992 △ 3, 992	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3, 251	100	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3, 251	△ 7, 243 △ 7, 243	△ 2, 826 △ 2, 717	
27		2. 7725	27	△ 3, 992	$\triangle$ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	$\triangle$ 2, 612	
28	H 52	2. 8834	28	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 2,512	
29	H 53	2. 9987	29	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 2,415	
30		3. 1187	30	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 2, 322	
31 32		3. 2434 3. 3731	31 32	△ 3, 992 △ 3, 992	△ 3, 251 △ 3, 251	100 100	△ 3, 251 △ 3, 251	△ 7, 243 △ 7, 243	△ 2, 233 △ 2, 147	
33		3. 5081	33	△ 3, 992 △ 3, 992	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3, 251	100	△ 3, 251 △ 3, 251	△ 7, 243 △ 7, 243	△ 2, 147 △ 2, 065	
34		3. 6484	34	△ 3, 992	△ 3, 251	100	$\triangle$ 3, 251	$\triangle$ 7, 243 $\triangle$ 7, 243	△ 1, 985	
35	H 59	3. 7943	35	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 1, 909	
36		3. 9461	36	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	Δ 1, 835	
37		4. 1039	37	△ 3, 992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 1, 765	
38 39		4. 2681 4. 4388	38 39	△ 3, 992 △ 3, 992	△ 3, 251 △ 3, 251	100 100	△ 3, 251 △ 3, 251	△ 7, 243 △ 7, 243	△ 1, 697 △ 1, 632	
40		4. 4388 4. 6164	40	$\triangle$ 3, 992 $\triangle$ 3, 992	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3, 251	100	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3, 251	$\triangle$ 7, 243 $\triangle$ 7, 243	$\triangle$ 1, 632 $\triangle$ 1, 569	
41		4. 8010	41	△ 3, 992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 1, 509	
42	H 66	4. 9931	42	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 1, 451	
43	H 67	5. 1928	43	△ 3,992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 1, 395	
44		5. 4005	44	△ 3, 992	△ 3, 251	100	△ 3, 251	△ 7, 243	△ 1, 341	
45 46	H 69	5. 6165 5. 8412	45 46	△ 3, 992 △ 3, 992	△ 3, 251 △ 3, 251	100 100	△ 3, 251 △ 3, 251	△ 7, 243 △ 7, 243	△ 1, 290 △ 1, 240	
40	H 71	6. 0748	47	$\triangle$ 3, 992 $\triangle$ 3, 992	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3, 251	100	$\triangle$ 3, 251 $\triangle$ 3, 251	$\triangle$ 7, 243 $\triangle$ 7, 243	△ 1, 240 △ 1, 192	
48		6. 3178	48	△ 3, 992	△ 3, 251	100	$\triangle$ 3, 251	$\triangle$ 7, 243	△ 1, 132	
						. 30				
		便益額							△ 141,884	
× 経	・過年に	は評価年	から	の年数						

# (4) 総便益額算出表-5

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						災害院	5止効果			
=क		фи э I		更新分に	新訊	及び機能向		_	_	
評	<del>/-</del>	割引	経	係る効果	אם ועזי	に係る効果		富	+	備考
価期	年 度	率(1 十割	過	年効果額	<b>在</b>			左	- +	かっ
間	及	十割 引率)	年	平別未領	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	
旧		51 <del>年</del> )				生割合	効果額		割引後	
		<b>1</b>		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7 = 6/1	
1	H 25	1. 0000	1		•	•	0	0		評価年
2		1. 0400	2	4, 459			0	4, 459	4, 288	<u>ат іш <del>Т</del></u>
3		1. 0816	3	4, 459			0	4, 459		
4	H 28	1. 1249	4	4, 459			0	4, 459	3, 964	
5	H 29	1. 1699	5	4, 459			0	4, 459	3, 811	
6	H30	1. 2167	6	4, 459			0	4, 459	3, 665	
7	H31	1. 2653	7	4, 459			0	4, 459	3, 524	
8	H32	1. 3159	8	4, 459			0	4, 459	3, 389	
9		1. 3686	9	4, 459			0	4, 459	3, 258	
10		1. 4233	10	4, 459			0	4, 459		
11	H 35	1. 4802	11	4, 459			0	4, 459	3, 012	
12	H36	1. 5395	12	4, 459			0	4, 459	2, 896 2, 785	
13	H3/	1. 6010 1. 6651	13	4, 459			0	4, 459		
14 15	H 38	1. 7317	14 15	4, 459			0	4, 459	2, 678 2, 575	
16		1. 8009	16	4, 459 4, 459			0	4, 459 4, 459	2, 373	
17	H41	1. 8730	17	4, 459			0	4, 459	2, 470	
18		1. 9479	18	4, 459			0	4, 459	2, 289	
19	H 43	2. 0258	19	4, 459			0	4, 459	2, 201	
20	H 44	2. 1068	20	4, 459			0	4, 459		
21	H 45	2. 1911	21	4, 459			0	4, 459	2, 035	
22	H46	2. 2788	22	4, 459			0	4, 459	1, 957	
23	H 47	2. 3699	23	4, 459			0	4, 459	1, 882	
24	H 48	2. 4647	24	4, 459			0	4, 459	1, 809	
25		2. 5633	25	4, 459			0	4, 459	1, 740	
26		2. 6658	26	4, 459			0	4, 459		
27	H51	2. 7725	27	4, 459			0	4, 459	1, 608	
28		2. 8834	28	4, 459			0	4, 459	1, 546	
29		2. 9987	29	4, 459			0	4, 459		
30 31		3. 1187	30 31	4, 459			0	4, 459	1, 430 1, 375	
	H 55	3. 2434 3. 3731	32	4, 459 4, 459			0	4, 459 4, 459	1, 375	
		3. 5081	33	4, 459			0	4, 459	1, 322	
		3. 6484	34	4, 459			0	4, 459	1, 271	
		3. 7943	35	4, 459			0	4, 459	1, 175	
		3. 9461	36	4, 459			0	4, 459	1, 170	
37		4. 1039	37	4, 459			0	4, 459	1, 087	
38	H 62	4. 2681	38	4, 459			0	4, 459	1, 045	
39	H 63	4. 4388	39	4, 459			0	4, 459	1, 005	
40	H 64	4. 6164	40	4, 459			0	4, 459	966	
41		4. 8010	41	4, 459			0	4, 459	929	
42		4. 9931	42	4, 459			0	4, 459	893	
43		5. 1928	43	4, 459			0	4, 459	859	
44		5. 4005	44	4, 459			0	4, 459	826	
45		5. 6165	45	4, 459			0	4, 459	794	
46 47		5. 8412 6. 0748	46 47	4, 459 4, 459			0	4, 459	763 734	
47		6. 3178	47	4, 459 4, 459			0	4, 459 4, 459	734	
40	ПІ	0. 01/0	40	4, 409			"	4, 409	700	
合	計(終	便益額	)				+		93, 833	
		<u>とこの</u> は評価年		の年粉			1		50, 500	

## 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、たまねぎ、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				
				効果		事業	事業	効果算定	増減量				
15.45.75	新設	TE 10	-1 -T	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	更新	現況	計画	面積		単収	単収	単収	③=	₩ / <b>≖</b>	ul <del>ra 24</del>	益率	
	史新			(1)				2	(1) × (2)	単価 ④	収益 ⑤=	(6)	(7)=
				•				€	÷100	4	3×4	0	(5)×(6)
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
	新設	28.6	28.4	28.4	乾田化	506	554	48	13.70	189	2,590	81	2,098
水稲				△ 0.2	作付減	506	506	506	△ 1.00	189	△ 189	10	△ 19
275/116	更新	28.6	28.6	28.6	干害防止	213	506	293	83.80	189	15,838	81	12,829
					計				96.50		18,239		14,908
	新設	43.0	42.7	42.7	湿害防止(田)	417	573	156	66.70	126	8,403	61	5,126
				△ 0.3	作付減(田)	417	417	417	△ 1.30	126	△ 164		
	新設	0.6	0.6	0.6	湿害防止(畑)	417	534	117	0.70	126	89	72	64
小麦	更新	43.0	43.0	28.6	干害防止(田)	191	417	226	64.50	126	8,127	61	4,957
				32.3	水害防止(田)	309	417	108	35.00	126	4,410	61	2,690
	更新	0.6	0.6	0.1	水害防止(畑)	317	417	100	0.10	126	13	72	9
					計				165.70		20,878		12,846
	新設	51.2	50.8	50.8	湿害防止(田)	245	338	93	47.00	278	13,066	63	8,232
				△ 0.4	作付減(田)	245	245	245	△ 1.00	278	△ 278		
	新設	0.8	0.8	0.8	湿害防止(畑)	245	320	75	0.60	278	167	73	121
大豆	更新	51.2	51.2	51.2	干害防止(田)	172	245	73	37.40	278	10,397	63	6,550
				38.5	水害防止(田)	182	245	63	24.10	278	6,700	63	4,221
	更新	0.8	0.8	0.2	水害防止(畑)	195	245	50	0.10	278	28	73	20
					計				108.20		30,080		19,144
	新設	9.1	9.1	9.1	湿害防止(田)	4,710	6,475	1,765	160.60	73	11,724	79	9,262
	新設	0.1	0.1	0.1	湿害防止(畑)	4,710	6,110	1,400	1.40	73	102	79	81
たまねぎ	更新	9.1	9.1	9.1	干害防止(田)	1,743	4,710	2,967	270.00	73	19,710	79	15,571
				6.8	水害防止(田)	3,509	4,710	1,201	81.70	73	5,964	79	4,712
					計				513.70		37,500		29,626
	新設	17.3	17.1	17.1	湿害防止(田)	2,553	3,509	956	163.50	258	42,183	80	33,746
				△ 0.2	作付減(田)	2,553	2,553	2,553	△ 5.10	258	Δ 1,316	2	△ 26
ねぎ	新設	0.2	0.2	0.2	湿害防止(畑)	2,553	3,303	750	1.50	258	387	80	310
140	更新	17.3	17.3	17.3	干害防止(田)	945	2,553	1,608	278.20	258	71,776	80	57,421
			Ī	13.0	水害防止(田)	2,023	2,553	530	68.90	258	17,776	80	14,221
					計				507.00		130,806		105,672
合計	新設	151	150								237,503		182,196
	更新	151	151								257,300		.52,100

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)、作付減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持(干害防止、水害防止)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×単価向上額

#### 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	干害防止	60.9		75	189	189	114		6,945		6,945
総計											6,945

・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、食料統計による最近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 せ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、たまねぎ、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

#### 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
		<b>f</b> 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	+		
	1	2	3	<u>4</u>	(3-4)	6	7=5×6
	円	円	円	田	円	ha	千円
水稲	1,373,781	717,126			656,655	28.4	18,649
				72,238	△ 72,238	28.6	△ 2,066
小麦	538,980	439,280			99,700	43.3	4,317
				59,419	△ 59,419	43.0	△ 2,555
大豆	337,889	295,563			42,326	51.6	2,184
				33,594	△ 33,594	51.2	△ 1,720
たまねぎ	1,461,884	1,361,558			100,326	9.2	923
				149,560	△ 149,560	9.1	△ 1,361
ねぎ	4,102,619	3,679,671			422,948	17.3	7,317
				156,069	△ 156,069	17.3	△ 2,700
計						·	22,988

## (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
5, 397	12, 640	△7, 243	9,389千円

・事業なかりせば維持管理費(①):施設の実績維持管理費等を基に、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等を基に算定した。

### (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/ 10/ 10/ 10/ 10/ 10/ 10/ 10/ 10/ 1			
业免次方百口	事業なかりせば	事業ありせば	年効果額
対象資産項目	年被害額	年被害額	
	1	2	3=1-2
農業	4, 459	0	4, 459
農作物被害	4, 459	0	4, 459
農地被害	0	0	0
農業用施設被害	0	0	0
農漁家被害	0	0	0
公 共 施 設	0	0	0
公共土木施設被害	0	0	0
一般資産	0	0	0
一般資産被害	0	0	0
計			4, 459

・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へ

域における農作物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

域における農作物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。

#### 4. 評価に使用した資料

#### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成25年3月26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25年3月26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)」
- ・国土交通省河川局河川計画課(平成22年2月)「治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価 及びデフレーター」
- 便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ

### 平成25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:南角田北部)

### 1. 必須事項

項目	評 価 の 内 容	判定
1. 事業の必要性 が明確であるこ と。 (必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	
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)	<ul><li>・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。</li></ul>	
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25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:南角田北部)

### 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	计测组 保		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		$\bigcirc$ $\Box$	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, 166	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)	%	11.6	A
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付面積率	%	22. 5	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 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. 7	A
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付面積増加率	%	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	285	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	_	В

### 【事業の実施環境等】

評価項目		Į 🗏	評価指標	出任	並仁	並仁
大項目	中項目	小項目	一 辞 御 捐 僚	単位	評価結果	評価
	事業の 環境への 生態系 尾施環 配慮 意等		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 b	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	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	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	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	南角田北部
--------------------------	-------	-------

### 1. 総費用総便益比の算定

(単位:千円)

区分	算定式	数值	備考
総費用 (現在価値化)	1=2+3	2, 131, 109	
当該事業による費用	2	1, 462, 501	
その他費用	3	668, 608	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)	2, 388, 665	
総費用総便益比	6=5÷1	1. 12	

## 2. 年効果額の総括

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	60, 337	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	19, 688	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	52, 393	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	△6, 042	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
営農に係る走行経費節減 効果	1, 020	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に係る走行経費が低減する効果
災害防止効果(農業)	691	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 の被害額が減少する効果

(単位:千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
一般交通等経費節減効果	121	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での一般車両の走行経費が低減する効果
計	128, 208	

出典:南角田北部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)

### 南角田北部地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 地区の概要

(1) 地 域:北海道夕張郡栗山町

(2) 受 益 面 積 : 109ha

(3) 事 業 目 的 : 区画整理 95ha、用水改良 65ha、排水改良 5 ha

(4) 主要工事計画 : 区画整理 95ha (新設)

用 水 路 1 km (改修) 揚 水 機 場 1 箇所(改修) 排 水 路 0.2km(改修)

(5) 県営事業費:1,685百万円

(6) 工 期 : 平成25年度~平成32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	2, 131, 109
当該事業による整備費用	2	1, 462, 501
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	668, 608
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	2, 388, 665
総費用総便益比	6=5÷1	1. 12

# (2) 総費用の総括

/ 33/ LL	- m
(単位	千円)
	1 1 1/

区分	施設名	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間における再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥=①+②+③+
73	(又は工種)	1	2	3	4	(5)	4-5
	区画整理	35, 713	1, 188, 662		139, 618	92, 941	1, 271, 052
	農業用用排水施設	6, 757	273, 839		108, 506	41, 670	347, 432
当							
該							
当該事業							
美							
	計	40, 470	1 400 501		040 104	104 011	1 010 404
		42, 470	1, 462, 501	0	248, 124		1, 618, 484
	夕張シューパロダム			193, 274		6, 746	186, 528
	クォーベツダム	14				1	13
	川端ダム取水施設			7, 533		559	
	栗山幹線用水路	227, 174			90, 202	28, 968	
そ	南角田排水路	11, 363			19, 497	935	29, 925
o o							
他							
"							
	=1	200 554		202 203	110 170	27.000	540.005
	計	238, 551	0	200, 807	110, 476		
I	合 計	281, 021	1, 462, 501	200, 807	358, 600	171, 820	2, 131, 109

(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	60, 337	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	19, 688	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	52, 393	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	△6, 042	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				
営農に係る走行経費節減効果	1, 020	区画整理を実施した場合と実施しなかっ た場合での営農に係る走行経費が低減する 効果				
農業の持続的発展に関する効果						
災害防止効果(農業)	691	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作物 の被害が軽減される効果				
農業の振興に関する効果	農業の振興に関する効果					
一般交通等経費節減効果	121	区画整理を実施した場合と実施しなかっ た場合での一般車両の走行経費が低減する 効果				
승 計	128, 208					

# (4) 総便益額算出表一1

(単位:千円、%)

				(単位:千円、%)								
						作物牛	産効果					
====		фи э I		更新分に	新記	及び機能向			_			
評	_	割引	経	係る効果	A) DX	に係る効果		1	計	備考		
価	年	率(1	過		<b></b>				I	1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			
		1		2	3	4		6=2+5				
1		1. 0000	1				0	0		評価年		
2		1. 0400	2	46, 331	14, 006	0	0	46, 331	44, 549			
3		1. 0816	3	46, 331	14, 006	6		47, 171				
4		1. 1249	4	46, 331	14, 006	9	1, 261	47, 592				
5		1. 1699	5	46, 331	14, 006	27	3, 782	50, 113				
6		1. 2167	6	46, 331	14, 006	33		50, 953	41, 878			
7		1. 2653	7	46, 331	14, 006	46		52, 774				
8		1. 3159	8	46, 331	14, 006	100						
9		1. 3686	9	46, 331	14, 006	100						
10		1. 4233	10	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	42, 392			
11	H 35	1. 4802	11	46, 331	14, 006	100		60, 337	40, 763			
12		1. 5395	12	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	39, 193			
13		1.6010	13	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337				
14		1. 6651	14	46, 331	14, 006	100						
15		1. 7317	15	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	34, 843			
16		1. 8009	16	46, 331	14, 006	100			33, 504			
17		1. 8730	17	46, 331	14, 006	100		60, 337	32, 214			
		1. 9479	18	46, 331	14, 006	100						
		2. 0258	19	46, 331	14, 006	100						
20		2. 1068	20	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	28, 639			
21 22	H 45	2. 1911	21	46, 331	14, 006	100		60, 337	27, 537			
23		<ol> <li>2. 2788</li> <li>3699</li> </ol>	22 23	46, 331 46, 331	14, 006 14, 006	100	14, 006 14, 006	60, 337 60, 337	26, 478 25, 460			
24		2. 4647	24	46, 331	14, 006	100 100	14, 006	60, 337				
25		2. 5633	25	46, 331	14, 006	100	14, 006					
26		2. 6658	26	46, 331	14, 006	100			22, 634			
27		2. 7725	27	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	21, 763			
28		2. 8834	28	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337				
29		2. 9987	29	46, 331	14, 006	100						
30		3. 1187	30	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337				
31	H 55	3. 2434	31	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	18, 603			
32	H 56	3. 3731	32	46, 331	14, 006		14, 006		17, 888			
		3. 5081	33	46, 331	14, 006	100		60, 337	17, 199			
		3. 6484	34	46, 331	14, 006	100		60, 337				
		3. 7943	35	46, 331	14, 006	100	14, 006					
		3. 9461	36	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337				
37		4. 1039	37	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	14, 702			
		4. 2681	38	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337				
		4. 4388	39	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	13, 593			
40	H 64	4. 6164	40	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	13, 070			
41	H 65	4. 8010	41	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	12, 568			
42		4. 9931	42	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	12, 084			
		5. 1928	43	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337				
		5. 4005	44	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	11, 172			
		5. 6165	45	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337				
		5. 8412	46	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337				
		6. 0748	47	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	9, 932			
48	H 72	6. 3178	48	46, 331	14, 006	100	14, 006	60, 337	9, 550			
		便益額							1, 210, 265			
\V & \	· IR /F /-	ᅡᇎᄺᅩ	- A -	の年数								

# (4) 総便益額算出表-2

(単位:千円、%)

### ### ### ### ### ### ### ### ### ##				(単位:千円、%)								
新り   一					品質向上効果							
##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  #		<i>F</i> -		経		新設	及び機能向	]上分	1	<del></del>	借去	
日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本	1       #0	中中		過		左劫用奶			左动用奶		畑つ	
1   H25   1,0000   1   1   1   1   1   1   1   1   1		及			平別未領	平効果徴			午別未組			
1   125   1,0000	旧		51 <del>年</del> )				生割合	効果額		割引後		
1   125   1,0000												
1   125   1,0000			<b>1</b>		<b>3</b>	<u></u>		6-2×A	<b>®</b> − <b>②</b> ⊥ <b>⑤</b>	7-6/1		
2 H 26 1,0400       2       19,688       0       19,688       18,931         3 H 27 1,0816       3 19,688       0       19,688       18,233         4 H 28 1,1249       4       19,688       0       19,688       17,502         5 H 29 1,1699       5       19,688       0       19,688       16,829         6 H 30 1,2167       6 19,688       0       19,688       16,829         7 H 31 1,2653       7 19,688       0       19,688       15,560         8 H 32 1,3159       8 19,688       0       19,688       15,560         9 H 33 1,3686       9 19,688       0       19,688       14,386         10 H 34 1,4233       10       19,688       0       19,688       13,331         11 H 35 1,4802       11       19,688       0       19,688       13,301         12 H 36 1,5395       12       19,688       0       19,688       12,789         13 H 37 1,6010       13 9,688       0       19,688       12,789         14 H 38 1,6651       14 19,688       0       19,688       12,297         14 H 13 8 1,6651       14 19,688       0       19,688       12,394         15 H 39 1,7317       15 9,688	1	LLOE	_	1	2	3	4	3-3/4	<u> </u>	<i>(</i> )-0/()	部压左	
3 H 27 1.0816 3 19.688 0 19.688 18.203 4 H 28 1.1249 4 19.681 17.502 5 H 29 1.1699 5 19.688 0 0 19.688 16.829 6 H 30 1.2167 6 19.688 0 0 19.688 16.829 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					10 600			0	10 600	10 021	計1四年	
4 H 28 I 1.249 4 19,688 0 19,688 10,1502 15 H 29 I 1,699 5 19,688 16,829 16 H 30 I 2,167 6 19,688 0 0 19,688 16,829 16 H 30 I 2,167 6 19,688 0 0 19,688 16,829 16 H 30 I 2,167 6 19,688 0 0 19,688 16,829 17 19,688 0 0 19,688 14,366 18 18 18 18 13,315 9 8 19,688 0 0 19,688 14,366 19 19,688 0 0 19,688 14,366 10 H 34 I 4,233 10 19,688 0 0 19,688 13,301 11 H 35 I ,4802 11 19,688 0 0 19,688 13,301 12 H 35 I ,4802 11 19,688 0 0 19,688 12,297 13 H 37 I ,6010 13 19,688 0 0 19,688 12,297 13 H 37 I ,6010 13 19,688 0 0 19,688 12,297 13 H 37 I ,6010 13 19,688 0 0 19,688 12,297 14 H 38 I ,6651 14 19,688 0 0 19,688 12,297 14 H 38 I ,6651 14 19,688 0 0 19,688 11,824 15 H 39 I ,1814 1 ,1815 1 ,191 1 ,1	2			2	10,000				19,000	10, 931		
5 H29 1.1699 5 19,688 0 19,688 16,829 6 H30 1.2167 6 19,688 1 19,688 1 15,560 1 19,688 15,560 8 H32 1.3159 8 19,688 0 19,688 15,560 0 19,688 14,962 9 H33 1.3686 9 19,688 0 0 19,688 14,962 9 H33 1.3866 9 19,688 0 0 19,688 13,833 0 11 H35 1.4802 11 19,568 8 0 0 19,688 13,833 3 11 H35 1.4802 11 19,568 8 0 0 19,688 12,789 13 H37 1.6010 13 19,688 0 0 19,688 12,789 13 H37 1.6010 13 19,688 0 0 19,688 12,297 14 H38 1.6651 14 19,688 0 0 19,688 12,297 14 H38 1.6651 14 19,688 0 0 19,688 12,297 14 H38 1.809 16 19,688 0 0 19,688 11,369 16 H40 1.8009 16 19,688 0 0 19,688 11,369 17 H41 1.8730 17 19,688 0 0 19,688 11,369 17 H41 1.8730 17 19,688 0 0 19,688 10,511 18 H42 1.9479 18 19,688 0 0 19,688 10,511 18 H42 1.9479 18 19,688 0 0 19,688 10,511 18 H42 1.9479 18 19,688 0 0 19,688 10,511 18 H42 1.9479 18 19,688 0 0 19,688 10,511 18 144 2.1068 20 19,688 0 0 19,688 0 0 19,688 10,511 18 H42 1.508 20 19,688 0 0 19,688 0 0 19,688 9,719 20 H44 2.1068 20 19,688 0 0 19,688 0 0 19,688 9,345 14 H48 2.4047 24 19,688 0 0 19,688 9,345 12 H45 2.509 12 19 1,688 0 0 19,688 9,345 14 H48 2.4047 24 19,688 0 0 19,688 9,895 22 H46 2.2788 22 19,688 0 0 19,688 8,985 22 H46 2.2869 23 19,688 0 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 8,985 0 19,688 6,640 19,688 0 19,688 7,681 18 18 14 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18									10,000	17 502		
6 H 30 I 2167 6 19,688 0 19,688 15,560 8 H 32 I 3159 8 19,688 0 19,688 15,560 1 19,688 14,386 1 19,433 I 3686 9 19,688 0 19,688 0 19,688 14,386 1 19,433 I 3686 9 19,688 0 0 19,688 14,386 1 19,433 I 3686 1 19,438 1 1,433 I 3681 1 1,433 I 3681 1 1,433 I 3681 1 1,434 1 1				<del>- 4</del>	19, 688				19, 688	16 829		
7 日31 1. 2653 7 1 9,688 0 0 19,688 15,560 1 9 143 1. 3159 8 19,688 0 19,688 14,962 9 日31 1. 3686 9 19,688 0 19,688 0 19,688 14,962 11 日34 1. 4233 10 19,688 0 0 19,688 13,833 11 日35 1. 4802 11 19,688 0 0 19,688 13,833 11 日35 1. 4802 11 19,688 0 0 19,688 12,297 14 日36 1.5395 12 19,688 0 0 19,688 12,297 14 日38 1. 6651 14 19,688 0 0 19,688 12,297 14 日38 1. 6651 14 19,688 0 0 19,688 12,297 14 日38 1. 6651 14 19,688 0 0 19,688 12,297 14 日39 1.7317 15 19,688 0 0 19,688 11,369 16 日401 18,009 16 19,688 0 0 19,688 11,369 17 14 18,3730 17 19,688 0 0 19,688 11,369 17 14 18,3730 17 19,688 0 0 19,688 10,932 17 日41 18,730 17 19,688 0 0 19,688 10,511 18 日42 1,9479 18 19,688 0 0 19,688 10,511 18 日42 1,042 11 19,688 0 0 19,688 10,171 19 14 12 1068 20 19,688 0 0 19,688 10,171 19 14 12 1068 20 19,688 0 0 19,688 9,345 21 14 45 2,1911 21 19,688 0 0 19,688 9,345 22 日46 2,2788 22 19,688 0 0 19,688 9,345 22 日46 2,2788 22 19,688 0 0 19,688 8,885 22 14 62 2,788 22 19,688 0 0 19,688 8,885 24 14 3 2,669 3 19,688 0 0 19,688 8,885 24 14 3 2,669 3 19,688 0 0 19,688 8,885 27 15 1 2,725 27 19,688 0 0 19,688 7,881 28 14 2,725 27 19,688 0 0 19,688 7,881 28 14 3 1,869 29 19,688 0 0 19,688 7,881 28 14 3 1,869 29 19,688 0 0 19,688 7,881 28 14 3 1,869 29 19,688 0 0 19,688 7,881 28 14 3 1,869 29 18 3 2,987 29 19,688 0 0 19,688 7,881 28 14 3 1,869 29 18 3 2,987 29 19,688 0 0 19,688 6,566 30 19,688 6,566 30 19,688 6,313 31 155 3,2434 31 19,688 0 0 19,688 6,313 31 155 3,2434 31 19,688 0 0 19,688 6,313 31 155 3,331 2 19,688 0 0 19,688 6,313 31 155 3,344 3 19,688 0 0 19,688 6,313 31 155 3,344 3 19,688 0 0 19,688 0 0 19,688 6,313 31 155 3,344 3 19,688 0 0 19,688 0 0 19,688 6,366 30 19,688 6,366 30 19,688 0 0 19,688 6,313 31 155 3,344 3 19,688 0 0 19,688 0 0 19,688 6,313 31 155 3,344 3 19,688 0 0 19,688 0 0 19,688 6,313 31 155 3,344 3 19,688 0 0 19,688 0 0 19,688 3,345 44 14 165 4,484 4 14 165 4,484 4 14 165 4,484 4 14 165 4,484 4 14 165 4,484 4 14 165 4,484 4 14 165 4,484 4 14 19,688 0 0 19,688 3 3,444 4 14 165 4,484 4 14 19,688 0 0 19,688 3 3,444 4 14 1		H30	1 2167	6								
8 H 32   1.3159									19 688	15 560		
9 H 33 1. 3666 9 1 9, 688 0 19, 688 13, 333 11 H 35 1. 4802 11 19, 688 0 19, 688 13, 333 11 H 35 1. 4802 11 19, 688 0 19, 688 13, 333 11 H 35 1. 4802 11 19, 688 0 19, 688 12, 789 13 H 37 1, 6010 13 19, 688 0 19, 688 12, 789 14 H 38 1. 6651 14 19, 688 0 19, 688 12, 297 14 H 38 1. 6651 14 19, 688 0 19, 688 12, 297 14 H 38 1. 6651 14 19, 688 0 19, 688 11, 369 16 H 40 1, 8009 16 19, 688 0 19, 688 11, 369 17 H 41 1, 8730 17 19, 688 0 19, 688 10, 191 18 H 42 1, 9479 18 19, 688 0 19, 688 10, 511 18 H 42 1, 9479 18 19, 688 0 19, 688 10, 107 19 H 43 2, 0258 19 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 10, 107 19 H 43 2, 0258 19 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 9, 719 20 H 44 2, 1068 20 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 9, 749 21 H 45 2, 1911 21 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 9, 345 22 H 46 2, 2788 22 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 8, 985 22 H 46 2, 2788 22 19, 688 0 19, 688 8 0 19, 688 8, 840 23 H 47 2, 3699 23 19, 688 0 19, 688 8 0 19, 688 8, 8640 23 H 47 2, 3699 23 19, 688 0 19, 688 8 0 19, 688 8, 7, 88 24 H 48 2, 5633 25 19, 688 0 19, 688 7, 681 27 H 51 2, 7725 27 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 7, 681 27 H 51 2, 7725 27 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 7, 681 28 H 52 2, 8834 28 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 7, 385 27 H 51 2, 7725 27 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 828 19 H 53 2, 9987 29 19, 688 0 19, 688 6, 828 19 H 53 2, 9987 29 19, 688 0 19, 688 6, 828 19 H 53 2, 9987 29 19, 688 0 19, 688 6, 828 19 H 53 3, 2987 29 19, 688 0 19, 688 6, 828 19 H 53 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 6, 583 13 31 H 55 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 583 13 31 H 55 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 55 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 55 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 55 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 55 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 56 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 56 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 56 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 56 3, 2434 31 19, 688 0 19, 688 6, 373 31 H 57 3, 5081 33 19, 688 0 19, 688 0 19, 688					19 688				19 688	14 962		
10   H34   1.423   10   19,688   0   19,688   13,833   11   H35   1.4802   11   19,688   0   19,688   13,301   12   H36   1,5395   12   19,688   0   19,688   12,789   13   H37   1.6010   13   19,688   0   19,688   12,297   14   H38   1.6651   14   19,688   0   19,688   11,369   1.7317   15   19,688   0   19,688   11,369   16   H40   1,8009   16   19,688   0   19,688   10,932   17   H41   1,8730   17   19,688   0   19,688   10,932   17   H41   1,8730   17   19,688   0   19,688   10,107   19   H43   2,0258   19   19,688   0   19,688   0   19,688   10,107   19   H43   2,0258   19   19,688   0   19,688   0   19,688   10,107   19   H45   2,1068   20   19,688   0   19,688   0   19,688   9,719   20   H44   2,1068   20   19,688   0   19,688   8,985   21   H45   2,1911   21   19,688   0   19,688   8,985   22   H46   2,2788   22   19,688   0   19,688   8,985   23   H47   2,3699   23   19,688   0   19,688   3,008   24   H48   2,4647   24   19,688   0   19,688   0   19,688   3,008   24   H48   2,4647   24   19,688   0   19,688   7,988   25   H49   2,5633   25   19,688   0   19,688   7,988   25   H49   2,5633   25   19,688   0   19,688   7,385   27   H51   2,7725   27   19,688   0   19,688   7,385   31   H35   3,2434   31   19,688   0   19,688   6,313   31   H35   3,2434   31   19,688   0   19,688   6,313   31   H35   3,2434   31   19,688   0   19,688   5,837   33   H57   3,5081   33   19,688   0   19,688   5,666   30   14,688   0   19,688   5,837   33   H57   3,5081   33   19,688   0   19,688   5,837   33   H57   3,5081   33   19,688   0   19,688   5,837   33   H57   3,5081   33   19,688   0   19,688   0   19,688   5,809   34   H58   4,445		H33	1. 3686						19, 688	14, 386		
11   H35   1.4802   11   19.688   0   19.688   13.301     12   H36   1.5395   12   19.688   0   19.688   12.789     13   H37   1.6010   13   19.688   0   19.688   12.297     14   H38   1.6651   14   19.688   0   19.688   11.324     15   H39   1.7317   15   19.688   0   19.688   11.369     16   H40   1.8009   16   19.688   0   19.688   10.932     17   H41   1.8730   17   19.688   0   19.688   10.932     17   H41   1.8730   17   19.688   0   19.688   10.511     18   H42   1.9479   18   19.688   0   19.688   0   19.688   10.107     19   H43   2.0258   19   19.688   0   19.688   0   19.688   9.719     20   H44   2.1068   20   19.688   0   19.688   0   19.688   9.345     21   H45   2.718   22   19.688   0   19.688   8.985     22   H46   2.2788   22   19.688   0   19.688   8.985     23   H47   2.3699   23   19.688   0   19.688   8.308     24   H48   2.4647   24   19.688   0   19.688   8.308     25   H49   2.5633   25   19.688   0   19.688   7.988     26   H50   2.6658   26   19.688   0   19.688   7.988     27   H51   2.7725   27   19.688   0   19.688   7.011     28   H52   2.8834   28   19.688   0   19.688   7.101     28   H52   2.8987   29   19.688   0   19.688   7.101     28   H52   2.9987   29   19.688   0   19.688   6.288     29   H53   2.9987   29   19.688   0   19.688   6.313     31   H55   3.2434   31   19.688   0   19.688   6.373     33   H57   3.5081   33   19.688   0   19.688   5.837     33   H67   3.5081   33   19.688   0   19.688   5.837     34   H68   3.4484   34   19.688   0   19.688   5.837     35   H59   3.7943   35   19.688   0   19.688   0   19.688   5.837     36   H60   3.9461   36   19.688   0   19.688   0   19.688   5.837     37   H61   4.1039   37   19.688   0   19.688   5.837     38   H62   4.2681   38   19.688   0   19.688   0   19.688   3.341     44   H46   4.6164   40   19.688   0   19.688   0   19.688   3.371     44   H68   5.4005   44   19.688   0   19.688   0   19.688   3.371     45   H66   4.9931   42   19.688   0   19.688   0   19.688   3.371     47   H71   6.0748   79.688   0   19.					19, 688				19, 688	13, 833		
12   H36   1,5395   12   19,688   0   19,688   12,789		H 35	1. 4802		19, 688					13, 301		
13   H37   1.6010   13   19,688   0   19,688   12,297     14   H38   1.6651   14   19,688   0   19,688   11,389     16   H40   1.8009   16   19,688   0   19,688   10,932     17   H41   1.8730   17   19,688   0   19,688   10,932     17   H41   1.8730   17   19,688   0   19,688   10,107     19   H43   2.0258   19   19,688   0   19,688   0,10,107     19   H43   2.0258   19   19,688   0   19,688   9,719     20   H44   2.1068   20   19,688   0   19,688   9,345     21   H45   2.1911   21   19,688   0   19,688   3,985     22   H46   2.2788   22   19,688   0   19,688   3,985     23   H47   2.3699   23   19,688   0   19,688   3,308     24   H48   2.4647   24   19,688   0   19,688   3,308     25   H49   2.5633   25   19,688   0   19,688   7,988     26   H50   2.6658   26   19,688   0   19,688   7,385     27   H51   2.7725   27   19,688   0   19,688   7,385     29   H53   2.9987   29   19,688   0   19,688   6,828     29   H53   2.9987   29   19,688   0   19,688   6,828     29   H53   2.9987   29   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3.2434   31   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3.5434   31   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3.5434   31   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3.5444   31   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3.5448   31   19,688   0   19,688   5,612     34   H58   3.6484   34   19,688   0   19,688   5,612     35   H59   3.7943   35   19,688   0   19,688   4,285     40   H64   4.6164   40   19,688   0   19,688   4,485     41   H65   4.8010   41   19,688   0   19,688   4,485     42   H66   4.9931   42   19,688   0   19,688   3,505     43   H67   5.1928   43   19,688   0   19,688   3,505     44   H68   5.4005   44   19,688   0   19,688   3,505     45   H66   4.9931   42   19,688   0   19,688   3,505     46   H70   5.8412   46   19,688   0   19,688   3,505     47   H66   4.9931   42   19,688   0   19	12	H36	1. 5395		19, 688				19, 688	12, 789		
14   H 38   1. 6651   14   19, 688   0   19, 688   11, 824   15   H 39   1, 7317   15   19, 688   0   19, 688   11, 824   15   H 39   1, 7317   15   19, 688   0   19, 688   10, 932   17   H 41   1, 8730   17   19, 688   0   19, 688   10, 932   17   H 41   1, 8730   17   19, 688   0   19, 688   10, 511   18   H 42   1, 9479   18   19, 688   0   19, 688   0   19, 688   0, 719   19   H 43   2, 0258   19   19, 688   0   19, 688   0, 719   19, 688   0   19, 688   9, 345   144   2, 1068   20   19, 688   0   19, 688   9, 345   144   2, 1068   22   19, 688   0   19, 688   8, 985   12   H 45   2, 1911   21   19, 688   0   19, 688   8, 865   12   H 46   2, 2788   22   19, 688   0   19, 688   8, 640   19, 688   8, 640   19, 688   8, 640   19, 688   8, 640   19, 688   8, 640   19, 688   8, 640   19, 688   7, 988   10, 19, 688	13	H37	1. 6010		19, 688				19, 688	12, 297		
15   H39   1.7317   15   19.688   0   19.688   11.369     16   H40   1.8009   16   19.688   0   19.688   0   19.688   10.932     17   H41   1.8730   17   19.688   0   19.688   10.511     18   H42   1.9479   18   19.688   0   19.688   10.107     19   H43   2.0258   19   19.688   0   19.688   9.719     20   H44   2.1068   20   19.688   0   19.688   9.345     21   H45   2.1911   21   19.688   0   19.688   8.985     22   H46   2.2788   22   19.688   0   19.688   8.308     24   H48   2.4647   24   19.688   0   19.688   8.308     24   H48   2.4647   24   19.688   0   19.688   7.988     25   H49   2.5633   25   19.688   0   19.688   7.881     26   H50   2.6658   26   19.688   0   19.688   7.385     27   H51   2.7725   27   19.688   0   19.688   7.385     29   H53   2.9987   29   19.688   0   19.688   7.310     29   H53   2.9987   29   19.688   0   19.688   6.828     29   H53   2.39987   29   19.688   0   19.688   6.313     31   H55   3.2434   31   19.688   0   19.688   6.313     31   H55   3.2434   31   19.688   0   19.688   6.313     31   H55   3.7943   35   19.688   0   19.688   6.377     33   H57   3.5081   33   19.688   0   19.688   5.396     36   H60   3.9461   36   19.688   0   19.688   5.396     37   H61   4.1039   37   19.688   0   19.688   5.396     38   H62   4.2681   38   19.688   0   19.688   5.396     39   H63   4.4388   39   19.688   0   19.688   4.435     40   H64   4.6164   40   19.688   0   19.688   4.435     41   H65   4.8010   41   19.688   0   19.688   3.341     42   H66   4.9931   42   19.688   0   19.688   0   19.688   3.371     43   H67   5.1928   43   19.688   0   19.688   0   19.688   3.371     44   H68   5.4005   44   19.688   0   19.688   0   19.688   3.371     45   H69   5.6165   45   19.688   0   19.688   0   19.688   3.371     44   H68   5.4005   44   19.688   0   19.688   0   19.688   3.371     45   H69   5.6165   45   19.688   0   19.688   0   19.688   3.3116     46   H70   5.8412   46   19.688   0   19.688   0   19.688   3.3116     47   H716   6.0748   47   19.688   0   19.688   3.			1. 6651		19, 688				19, 688	11, 824		
16		H39	1. 7317	15	19, 688			0	19, 688	11, 369		
17   H41   1.8730   17   19.688   0   19.688   10.511     18   H42   1.9479   18   19.688   0   19.688   10.107     19   H43   2.0258   19   19.688   0   19.688   9.719     20   H44   2.1068   20   19.688   0   19.688   9.345     21   H45   2.1911   21   19.688   0   19.688   8.985     22   H46   2.788   22   19.688   0   19.688   8.985     23   H47   2.3699   23   19.688   0   19.688   8.308     24   H48   2.4647   24   19.688   0   19.688   7.988     25   H49   2.5633   25   19.688   0   19.688   7.988     26   H50   2.6658   26   19.688   0   19.688   7.385     27   H51   2.7725   27   19.688   0   19.688   7.101     28   H52   2.8834   28   19.688   0   19.688   6.288     29   H53   2.9987   29   19.688   0   19.688   6.828     29   H53   2.9987   29   19.688   0   19.688   6.313     1   H55   3.2434   31   19.688   0   19.688   6.313     31   H55   3.2434   31   19.688   0   19.688   6.313     33   H57   3.5081   33   19.688   0   19.688   5.612     34   H58   3.6484   34   19.688   0   19.688   5.376     35   H59   3.7943   35   19.688   0   19.688   5.396     37   H61   4.1039   37   19.688   0   19.688   4.989     38   H62   4.2681   38   19.688   0   19.688   4.435     40   H64   4.6164   40   19.688   0   19.688   4.435     40   H64   4.6164   40   19.688   0   19.688   4.435     40   H64   4.6164   40   19.688   0   19.688   3.791     41   H65   4.8010   41   19.688   0   19.688   3.791     42   H66   4.9931   42   19.688   0   19.688   3.791     43   H67   5.1928   43   19.688   0   19.688   3.371     44   H68   5.4005   44   19.688   0   19.688   3.371     45   H69   5.6165   45   19.688   0   19.688   3.306     46   H70   5.8412   46   19.688   0   19.688   3.306     47   H71   10.0748   47   19.688   0   19.688   3.306     48   H72   6.3178   48   19.688   0   19.688   3.3116     414,293	16	H 40	1.8009		19, 688			0	19, 688	10, 932		
19 日43 2.0258 19 19.688 0 19.688 9,719 20 日44 2.1068 20 19.688 0 19.688 9,345 21 日45 2.1911 21 1 19.688 0 19.688 8,855 22 日46 2.2788 22 19.688 0 19.688 8,640 23 日47 2.3699 23 19.688 0 19.688 8,308 24 日48 2.4647 24 19.688 0 19.688 7,988 25 日49 2.5633 25 19.688 0 19.688 7,988 26 日49 2.5633 25 19.688 0 19.688 7,881 26 日5 2.8658 26 19.688 0 19.688 7,385 27 日5 2.8834 28 19.688 0 19.688 7,101 28 日5 2.8834 28 19.688 0 19.688 7,101 28 日5 2.8834 28 19.688 0 19.688 6,288 29 日5 3.2987 29 19.688 0 19.688 6,288 29 日5 3.2987 29 19.688 0 19.688 6,313 31 日5 3.3244 31 19.688 0 19.688 6,313 31 日5 3.3731 32 19.688 0 19.688 6,313 32 日5 3.3731 32 19.688 0 19.688 6,313 33 日5 3.5081 33 19.688 0 19.688 5,377 33 日5 3.5081 33 19.688 0 19.688 5,377 33 日5 3.5081 33 19.688 0 19.688 5,512 34 日5 3.39461 36 19.688 0 19.688 5,396 35 日5 93.7943 35 19.688 0 19.688 6,499 37 日61 4.1039 37 19.688 0 19.688 4,989 37 日61 4.1039 37 19.688 0 19.688 4,989 37 日61 4.1039 37 19.688 0 19.688 4,989 37 日61 4.1039 37 19.688 0 19.688 0 19.688 4,989 37 日61 4.1039 37 19.688 0 19.688 4,989 37 日61 4.1039 37 19.688 0 19.688 4,435 40 日64 4.6164 40 19.688 0 19.688 0 19.688 4,435 40 日64 4.6164 40 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371 41 H71 6.0748 47 19.688 0 19.688 3,371 44 日68 5.4005 44 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371 44 日68 5.4005 44 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371 44 日68 5.4005 44 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371 44 日68 5.4005 44 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371 44 日68 5.4005 44 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371 44 日68 5.4005 44 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371 44 日68 5.4005 44 19.688 0 19.688 3,371 47 日71 6.0748 47 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371 48 日72 6.3178 48 19.688 0 19.688 0 19.688 3,371		H41	1.8730		19, 688				19, 688	10, 511		
20	18	H 42	1. 9479		19, 688				19, 688	10, 107		
21 日 45 2 1911 21 19,688 0 19,688 8,985				19	19, 688				19, 688	9, 719		
23   H47   2,3699   23   19,688   0   19,688   7,988     25   H49   2,5633   25   19,688   0   19,688   7,385     26   H50   2,6658   26   19,688   0   19,688   7,385     27   H51   2,7725   27   19,688   0   19,688   7,101     28   H52   2,8834   28   19,688   0   19,688   6,288     29   H53   2,9987   29   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3,2434   31   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3,2434   31   19,688   0   19,688   6,313     33   H57   3,5081   33   19,688   0   19,688   5,837     33   H58   3,6884   34   19,688   0   19,688   5,396     35   H59   3,7943   35   19,688   0   19,688   5,396     36   H60   3,9461   36   19,688   0   19,688   4,797     38   H62   4,2881   38   19,688   0   19,688   4,435     40   H64   4,6164   40   19,688   0   19,688   4,265     41   H65   4,8010   41   19,688   0   19,688   3,343     43   H67   5,1928   43   19,688   0   19,688   3,3791     44   H68   5,4005   44   19,688   0   19,688   3,3791     45   H69   5,6165   45   19,688   0   19,688   3,3791     46   H70   5,8412   46   19,688   0   19,688   3,371     47   H71   6,0748   47   19,688   0   19,688   3,371     48   H72   6,3178   48   19,688   0   19,688   3,371     41   423	20	H 44	2. 1068	20	19, 688				19, 688	9, 345		
23   H47   2,3699   23   19,688   0   19,688   7,988     25   H49   2,5633   25   19,688   0   19,688   7,385     26   H50   2,6658   26   19,688   0   19,688   7,385     27   H51   2,7725   27   19,688   0   19,688   7,101     28   H52   2,8834   28   19,688   0   19,688   6,288     29   H53   2,9987   29   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3,2434   31   19,688   0   19,688   6,313     31   H55   3,2434   31   19,688   0   19,688   6,313     33   H57   3,5081   33   19,688   0   19,688   5,837     33   H58   3,6884   34   19,688   0   19,688   5,396     35   H59   3,7943   35   19,688   0   19,688   5,396     36   H60   3,9461   36   19,688   0   19,688   4,797     38   H62   4,2881   38   19,688   0   19,688   4,435     40   H64   4,6164   40   19,688   0   19,688   4,265     41   H65   4,8010   41   19,688   0   19,688   3,343     43   H67   5,1928   43   19,688   0   19,688   3,3791     44   H68   5,4005   44   19,688   0   19,688   3,3791     45   H69   5,6165   45   19,688   0   19,688   3,3791     46   H70   5,8412   46   19,688   0   19,688   3,371     47   H71   6,0748   47   19,688   0   19,688   3,371     48   H72   6,3178   48   19,688   0   19,688   3,371     41   423	21	H 45	2. 1911	21	19, 688				19, 688	8, 985		
24 H48 2. 4647 24       19,688       0       19,688       7,988         25 H49 2.5633 25       19,688       0       19,688       7,681         26 H50 2.6658 26       19,688       0       19,688       7,385         27 H51 2.7725 27       19,688       0       19,688       7,101         28 H52 2.8834 28       19,688       0       19,688       6,828         29 H53 2.9987 29       19,688       0       19,688       6,566         30 H54 3.1187 30       19,688       0       19,688       6,566         31 H55 3.2434 31       19,688       0       19,688       6,313         31 H55 3.5081 33       19,688       0       19,688       5,612         34 H58 3.6484 34 19,688       0       19,688       5,612         34 H58 3.6484 34 19,688       0       19,688       5,189         35 H59 3.7943 35 19,688       0       19,688       5,189         36 H60 3.9461 36 19,688       0       19,688       5,189         37 H61 4.1039 37 19,688       0       19,688       4,797         38 H62 4.2681 38 19,688       0       19,688 4,613         39 H63 4.4388 39 19,688       0       19,688 4,613         40 H64 4.6164 40 19,	22	H46	2. 2788	22	19, 688				19, 688	8, 640		
25 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日		H4/	2. 3699									
26   H50   2.6658   26   19.688   0   19.688   7.385     27   H51   2.7725   27   19.688   0   19.688   7.101     28   H52   2.8834   28   19.688   0   19.688   6.828     29   H53   2.9987   29   19.688   0   19.688   6.566     30   H54   3.1187   30   19.688   0   19.688   6.313     31   H55   3.2434   31   19.688   0   19.688   6.070     32   H56   3.3731   32   19.688   0   19.688   5.837     33   H57   3.5081   33   19.688   0   19.688   5.396     34   H58   3.6484   34   19.688   0   19.688   5.396     35   H59   3.7943   35   19.688   0   19.688   5.396     36   H60   3.9461   36   19.688   0   19.688   4.989     37   H61   4.1039   37   19.688   0   19.688   4.797     38   H62   4.2681   38   19.688   0   19.688   4.435     40   H64   4.6164   40   19.688   0   19.688   4.435     40   H64   4.6164   40   19.688   0   19.688   4.265     41   H65   4.8010   41   19.688   0   19.688   3.943     43   H67   5.1928   43   19.688   0   19.688   3.791     44   H68   5.4005   44   19.688   0   19.688   3.505     46   H70   5.8412   46   19.688   0   19.688   3.241     48   H72   6.3178   48   19.688   0   19.688   3.241     49   414, 293		H 48	2. 4647	24	19, 688							
27   H51   2.7725   27   19.688   0   19.688   7,101     28   H52   2.8834   28   19.688   0   19.688   6,828     29   H53   2.9987   29   19.688   0   19.688   6,566     30   H54   3.1187   30   19.688   0   19.688   6,313     31   H55   3.2434   31   19.688   0   19.688   6,070     32   H56   3.3731   32   19.688   0   19.688   5,837     33   H57   3.5081   33   19.688   0   19.688   5,612     34   H58   3.6484   34   19.688   0   19.688   5,396     35   H59   3.7943   35   19.688   0   19.688   5,396     36   H60   3.9461   36   19.688   0   19.688   4,989     37   H61   4.1039   37   19.688   0   19.688   4,989     38   H62   4.2681   38   19.688   0   19.688   4,435     40   H64   4.6164   40   19.688   0   19.688   4,435     40   H64   4.6164   40   19.688   0   19.688   4,265     41   H65   4.8010   41   19.688   0   19.688   3,943     43   H67   5.1928   43   19.688   0   19.688   3,791     44   H68   5.4005   44   19.688   0   19.688   3,791     44   H68   5.4005   44   19.688   0   19.688   3,371     47   H71   6.0748   47   19.688   0   19.688   3,371     48   H72   6.3178   48   19.688   0   19.688   3,371     47   H71   6.0748   47   19.688   0   19.688   3,241     48   H72   6.3178   48   19.688   0   19.688   3,241     48   H72   6.3178   48   19.688   0   19.688   3,3116     414,293		H 49	2. 5633		19, 688				19, 688	7, 681		
19,688   6,828   79,688			2. 0008		19, 688				19, 088	7, 385		
19				20	19,000							
30   H 54   3. 1187   30   19,688   0   19,688   6,313     31   H 55   3. 2434   31   19,688   0   19,688   6,070     32   H 56   3. 3731   32   19,688   0   19,688   5,837     33   H 57   3. 5081   33   19,688   0   19,688   5,612     34   H 58   3. 6484   34   19,688   0   19,688   5,396     35   H 59   3. 7943   35   19,688   0   19,688   5,396     36   H 60   3. 9461   36   19,688   0   19,688   4,989     37   H 61   4. 1039   37   19,688   0   19,688   4,797     38   H 62   4. 2681   38   19,688   0   19,688   4,613     39   H 63   4. 4388   39   19,688   0   19,688   4,435     40   H 64   4. 6164   40   19,688   0   19,688   4,265     41   H 65   4. 8010   41   19,688   0   19,688   4,101     42   H 66   4. 9931   42   19,688   0   19,688   3,943     43   H 67   5. 1928   43   19,688   0   19,688   3,943     44   H 68   5. 4005   44   19,688   0   19,688   3,646     45   H 69   5. 6165   45   19,688   0   19,688   3,505     46   H 70   5. 8412   46   19,688   0   19,688   3,241     48   H 72   6. 3178   48   19,688   0   19,688   3,241     48   H 72   6. 3178   48   19,688   0   19,688   3,116			2.0004	20								
31   H55   3. 2434   31   19, 688   0   19, 688   5, 837     32   H56   3. 3731   32   19, 688   0   19, 688   5, 837     33   H57   3. 5081   33   19, 688   0   19, 688   5, 612     34   H58   3. 6484   34   19, 688   0   19, 688   5, 396     35   H59   3. 7943   35   19, 688   0   19, 688   5, 189     36   H60   3. 9461   36   19, 688   0   19, 688   4, 989     37   H61   4. 1039   37   19, 688   0   19, 688   4, 797     38   H62   4. 2681   38   19, 688   0   19, 688   4, 435     40   H64   4. 6164   40   19, 688   0   19, 688   4, 265     41   H65   4. 8010   41   19, 688   0   19, 688   4, 101     42   H66   4. 9931   42   19, 688   0   19, 688   3, 943     43   H67   5. 1928   43   19, 688   0   19, 688   3, 3943     44   H68   5. 4005   44   19, 688   0   19, 688   3, 3943     45   H69   5. 6165   45   19, 688   0   19, 688   3, 505     46   H70   5. 8412   46   19, 688   0   19, 688   3, 371     47   H71   6. 0748   47   19, 688   0   19, 688   3, 241     48   H72   6. 3178   48   19, 688   0   19, 688   3, 3116		H 54	2.9907	20	10,000				19,000	6 212		
32   H56   3.3731   32   19,688   0   19,688   5,837     33   H57   3.5081   33   19,688   0   19,688   5,612     34   H58   3.6484   34   19,688   0   19,688   5,396     35   H59   3.7943   35   19,688   0   19,688   5,189     36   H60   3.9461   36   19,688   0   19,688   4,989     37   H61   4.1039   37   19,688   0   19,688   4,797     38   H62   4.2681   38   19,688   0   19,688   4,435     39   H63   4.4388   39   19,688   0   19,688   4,435     40   H64   4.6164   40   19,688   0   19,688   4,265     41   H65   4.8010   41   19,688   0   19,688   4,101     42   H66   4.9931   42   19,688   0   19,688   3,943     43   H67   5.1928   43   19,688   0   19,688   3,791     44   H68   5.4005   44   19,688   0   19,688   3,3791     44   H68   5.4005   44   19,688   0   19,688   3,371     47   H71   6.0748   47   19,688   0   19,688   3,241     48   H72   6.3178   48   19,688   0   19,688   3,116		H 55	3.1107		19,000				19,000	6,070		
33   H57   3.5081   33   19,688   0   19,688   5,612	32	H 56	3 2731	32	19, 600			0	19, 688	5 837		
34 H58 3.6484 34       19,688       0 19,688       5,396         35 H59 3.7943 35       19,688       0 19,688       5,189         36 H60 3.9461 36       19,688       0 19,688       4,989         37 H61 4.1039 37       19,688       0 19,688       4,797         38 H62 4.2681 38       19,688       0 19,688       4,613         39 H63 4.4388 39       19,688       0 19,688       4,435         40 H64 4.6164 40       19,688       0 19,688       4,265         41 H65 4.8010 41       19,688       0 19,688       4,101         42 H66 4.9931 42       19,688       0 19,688       3,943         43 H67 5.1928 43       19,688       0 19,688       3,791         44 H68 5.4005 44       19,688       0 19,688       3,646         45 H69 5.6165 45       19,688       0 19,688       3,371         47 H71 6.0748 47       19,688       0 19,688       3,241         48 H72 6.3178 48       19,688       0 19,688       3,116         合計 (総便益額)       414,293	33	H 57	3 5081	33						5 612		
35   H59   3.7943   35   19,688   0   19,688   4,989   37   H61   4.1039   37   19,688   0   19,688   4,797   38   H62   4.2681   38   19,688   0   19,688   4,435   40   H64   4.6164   40   19,688   4,101   42   H66   4.9931   42   19,688   42   19,688   43   H67   5.1928   43   19,688   43   19,688   44   H68   5.4005   44   19,688   44   19,688   45   H69   5.6165   45   19,688   45   H69   5.6165   45   19,688   45   H71   6.0748   47   19,688   47   19,688   48   47   19,688   48   47   19,688   48   48   48   48   49,688	34	H 58	3. 6484									
36   H60   3. 9461   36   19, 688   0   19, 688   4, 989   37   H61   4. 1039   37   19, 688   0   19, 688   4, 797   38   H62   4. 2681   38   19, 688   0   19, 688   4, 613   39   H63   4. 4388   39   19, 688   0   19, 688   4, 265   40   H64   4. 6164   40   19, 688   0   19, 688   4, 265   41   H65   4. 8010   41   19, 688   0   19, 688   4, 101   42   H66   4. 9931   42   19, 688   0   19, 688   3, 943   43   H67   5. 1928   43   19, 688   0   19, 688   3, 791   44   H68   5. 4005   44   19, 688   0   19, 688   3, 646   45   H69   5. 6165   45   19, 688   0   19, 688   3, 505   46   H70   5. 8412   46   19, 688   0   19, 688   3, 371   47   H71   6. 0748   47   19, 688   0   19, 688   3, 241   48   H72   6. 3178   48   19, 688   0   19, 688   3, 116   6   6   6   6   6   6   6   6   6												
37 H61 4.1039 37 19,688       0 19,688 4,797         38 H62 4.2681 38 19,688       0 19,688 4,613         39 H63 4.4388 39 19,688       0 19,688 4,265         40 H64 4.6164 40 19,688       0 19,688 4,265         41 H65 4.8010 41 19,688       0 19,688 4,101         42 H66 4.9931 42 19,688       0 19,688 3,943         43 H67 5.1928 43 19,688       0 19,688 3,791         44 H68 5.4005 44 19,688       0 19,688 3,505         45 H69 5.6165 45 19,688       0 19,688 3,371         47 H71 6.0748 47 19,688       0 19,688 3,241         48 H72 6.3178 48 19,688       0 19,688 3,116         6計 (総便益額)       414,293					19. 688				19. 688	4. 989		
38 H62 4.2681 38       19,688       0 19,688       4,613         39 H63 4.4388 39       19,688       0 19,688       4,435         40 H64 4.6164 40       19,688       0 19,688       4,265         41 H65 4.8010 41       19,688       0 19,688       4,101         42 H66 4.9931 42       19,688       0 19,688       3,943         43 H67 5.1928 43       19,688       0 19,688       3,791         44 H68 5.4005 44       19,688       0 19,688       3,646         45 H69 5.6165 45       19,688       0 19,688       3,505         46 H70 5.8412 46       19,688       0 19,688       3,371         47 H71 6.0748 47       19,688       0 19,688       3,241         48 H72 6.3178 48       19,688       0 19,688       3,116         合計 (総便益額)       414,293	37	H61	4. 1039	37	19. 688							
39 H63 4.4388 39       19,688       0 19,688       4,435         40 H64 4.6164 40       19,688       0 19,688       4,265         41 H65 4.8010 41       19,688       0 19,688       4,101         42 H66 4.9931 42       19,688       0 19,688       3,943         43 H67 5.1928 43       19,688       0 19,688       3,791         44 H68 5.4005 44       19,688       0 19,688       3,646         45 H69 5.6165 45       19,688       0 19,688       3,505         46 H70 5.8412 46       19,688       0 19,688       3,371         47 H71 6.0748 47       19,688       0 19,688       3,241         48 H72 6.3178 48       19,688       0 19,688       3,116         合計 (総便益額)       414,293	38	H 62	4. 2681	38	19, 688					4, 613		
40 H64 4.6164 40       19,688       0 19,688       4,265         41 H65 4.8010 41       19,688       0 19,688       4,101         42 H66 4.9931 42       19,688       0 19,688       3,943         43 H67 5.1928 43       19,688       0 19,688       3,791         44 H68 5.4005 44       19,688       0 19,688       3,646         45 H69 5.6165 45       19,688       0 19,688       3,505         46 H70 5.8412 46       19,688       0 19,688       3,371         47 H71 6.0748 47       19,688       0 19,688       3,241         48 H72 6.3178 48       19,688       0 19,688       3,116         合計 (総便益額)       414,293	39	H 63	4. 4388	39	19, 688			0	19, 688	4, 435		
41 H65 4.8010 41 19,688       0 19,688 4,101         42 H66 4.9931 42 19,688       0 19,688 3,943         43 H67 5.1928 43 19,688       0 19,688 3,791         44 H68 5.4005 44 19,688       0 19,688 3,646         45 H69 5.6165 45 19,688       0 19,688 3,505         46 H70 5.8412 46 19,688       0 19,688 3,371         47 H71 6.0748 47 19,688       0 19,688 3,241         48 H72 6.3178 48 19,688       0 19,688 3,116         合計 (総便益額)       414,293	40	H 64	4. 6164	40	19, 688				19, 688	4, 265		
43       H 67       5. 1928       43       19, 688       0       19, 688       3, 791         44       H 68       5. 4005       44       19, 688       0       19, 688       3, 646         45       H 69       5. 6165       45       19, 688       0       19, 688       3, 505         46       H 70       5. 8412       46       19, 688       0       19, 688       3, 371         47       H 71       6. 0748       47       19, 688       0       19, 688       3, 241         48       H 72       6. 3178       48       19, 688       0       19, 688       3, 116         合計(総便益額)       414, 293	41	H 65	4. 8010									
44 H 68 5. 4005 44       19,688       0 19,688 3,646         45 H 69 5. 6165 45       19,688       0 19,688 3,505         46 H 70 5. 8412 46       19,688       0 19,688 3,371         47 H 71 6. 0748 47       19,688       0 19,688 3,241         48 H 72 6. 3178 48       19,688       0 19,688 3,116         合計 (総便益額)       414,293	42	H 66	4. 9931									
45 H 69 5. 6165 45 19, 688       0 19, 688 3, 505         46 H 70 5. 8412 46 19, 688       0 19, 688 3, 371         47 H 71 6. 0748 47 19, 688       0 19, 688 3, 241         48 H 72 6. 3178 48 19, 688       0 19, 688 3, 116         合計 (総便益額)       414, 293												
46       H 70       5. 8412       46       19, 688       0       19, 688       3, 371         47       H 71       6. 0748       47       19, 688       0       19, 688       3, 241         48       H 72       6. 3178       48       19, 688       0       19, 688       3, 116         合計(総便益額)       414, 293												
47       H71       6.0748       47       19,688       0       19,688       3,241         48       H72       6.3178       48       19,688       0       19,688       3,116         合計(総便益額)       414,293												
48 H72 6.3178 48 19,688     0 19,688 3,116       合計(総便益額)     414,293												
合計 (総便益額) 414, 293												
	48	H /2	b. 31/8	48	19, 688			0	19, 688	3, 116		
	$\vdash$											
		=1 /40	V <del>E 24</del> 47	$\overline{}$					-	444 000		
					_ <i>L</i> _ No.					414, 293		

# (4) 総便益額算出表一3

(単位:千円、%)

								(甲四:	千円、%)			
					営農経費節減効果							
===		œu 그 I		更新分に	更新分に 新設及び機能向上分 ニュー							
評	<del>/-</del>	割引	経	係る効果	4) IX	に係る効果		1	<del>i</del> †	備考		
価期	年 度	率(1 十割	過		<b>左</b>		1	<b>左</b>	- +	かっ		
問	及	十割 引率)	年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左			
[B]		51 <del>4°</del> )				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 25	1. 0000	1	)	Ü		0 0 0	0 0	0 0,0	評価年		
2		1. 0400	2	△ 7, 747	60, 140	0	0	△ 7,747	△ 7, 449			
3		1. 0816	3	△ 7, 747	60, 140	4		△ 5, 341	△ 4,938			
4		1. 1249	4	△ 7, 747	60, 140		4, 210	△ 3,537	△ 3, 144			
5		1. 1699	5	△ 7,747	60, 140	27	16, 238		7, 258			
6		1. 2167	6	△ 7, 747	60, 140	33		12, 099	9, 944			
7 8		1. 2653 1. 3159	7 8	△ 7,747 △ 7,747	60, 140 60, 140	40 100			12, 889 39, 815			
9	□ 32	1. 3686	9	$\triangle$ 7, 747 $\triangle$ 7, 747	60, 140	100		52, 393	38, 282			
10		1. 4233	10	$\triangle$ 7, 747 $\triangle$ 7, 747	60, 140	100		52, 393	36, 811			
11		1. 4802	11	$\triangle$ 7, 747 $\triangle$ 7, 747	60, 140	100		52, 393	35, 396			
12	H36	1. 5395	12	△ 7, 747	60, 140	100		52, 393	34, 032			
13	H37	1.6010	13	△ 7, 747	60, 140	100	60, 140	52, 393	32, 725			
14	H38	1. 6651	14	△ 7, 747	60, 140	100	60, 140	52, 393	31, 465			
15		1. 7317	15	△ 7,747	60, 140	100	60, 140	52, 393	30, 255			
16	H 40	1.8009	16	△ 7,747	60, 140	100		52, 393	29, 093			
17		1.8730	17	△ 7,747	60, 140	100		52, 393	27, 973			
18		1. 9479	18	△ 7,747	60, 140	100		52, 393	26, 897			
20		<ol> <li>2. 0258</li> <li>2. 1068</li> </ol>	19 20	△ 7, 747 △ 7, 747	60, 140 60, 140	100 100			25, 863 24, 869			
21		2. 1911	21	$\triangle$ 7, 747 $\triangle$ 7, 747	60, 140	100		52, 393	23, 912			
22		2. 2788	22	$\triangle$ 7, 747	60, 140	100		52, 393	22, 991			
23	H 47	2. 3699	23	$\triangle$ 7, 747	60, 140	100		52, 393	22, 108			
24	H 48	2. 4647	24	△ 7, 747	60, 140	100	60, 140	52, 393	21, 257			
25	H 49	2. 5633	25	△ 7, 747	60, 140	100	60, 140	52, 393	20, 440			
26		2. 6658	26	△ 7,747	60, 140	100		52, 393	19, 654			
27	H51	2. 7725	27	△ 7,747	60, 140	100		52, 393	18, 897			
28	H 52	2. 8834	28	△ 7, 747	60, 140	100			18, 171			
29 30		2. 9987 3. 1187	29	△ 7, 747 △ 7, 747	60, 140 60, 140	100			17, 472 16, 800			
31	H 55	3. 2434	30 31	$\triangle$ 7, 747 $\triangle$ 7, 747	60, 140	100 100		52, 393	16, 800			
32	H 56	3. 3731	32	△ 7, 747 △ 7, 747	60, 140	100	60, 140	52, 393				
33	H 57	3. 5081	33	$\triangle$ 7, 747 $\triangle$ 7, 747	60, 140	100						
		3. 6484	34	$\triangle$ 7, 747	60, 140	100						
35	H 59	3. 7943	35	△ 7, 747	60, 140	100	60, 140	52, 393	13, 808			
36	H 60	3. 9461	36	△ 7, 747	60, 140	100	60, 140	52, 393	13, 277			
37		4. 1039	37	△ 7,747	60, 140	100		52, 393	12, 767			
38	H 62	4. 2681	38	△ 7,747	60, 140	100						
	H 63	4. 4388	39	△ 7, 747	60, 140	100			11, 803			
40	H 04	4. 6164 4. 8010	40	△ 7,747	60, 140	100		52, 393	11, 349			
41 42		4. 8010	41 42	△ 7, 747 △ 7, 747	60, 140 60, 140	100 100		52, 393 52, 393	10, 913 10, 493			
43	H 67	5. 1928	42	$\triangle$ 7, 747 $\triangle$ 7, 747	60, 140	100		52, 393	10, 493			
44		5. 4005	44	$\triangle$ 7, 747 $\triangle$ 7, 747	60, 140	100						
		5. 6165	45	$\triangle$ 7, 747	60, 140	100		52, 393	9, 328			
46		5. 8412	46	<u> </u>	60, 140	100	60, 140	52, 393				
47	H71	6. 0748	47	△ 7, 747	60, 140	100	60, 140	52, 393	8, 625			
48	H 72	6. 3178	48	△ 7,747	60, 140	100	60, 140	52, 393				
	=1 //	\ <del>  = \ -</del>	$\bigcup$						0.40 44.4			
合		<u>後便益額</u> は評価年		の左告					842, 414			

# (4) 総便益額算出表-4

(単位:千円、%)

		l								
_	I		ļ		J-4 ==		<b>上</b> 節減効果			
評		割引	経	更新分に		及び機能向.	上分	Ī	<del>;</del> †	
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	
		<b>(1</b> )		2	3	<b>4</b> )	$(5)=(3)\times(4)$	6=2+5	7=6/1	
1	H 25	1. 0000	1	•		•	9 9		<i>₩</i> <b>3</b> 7 <b></b>	評価年
2		1. 0400	2	△ 4, 241	△ 1,801	0	0	△ 4, 241	△ 4, 078	p
3		1. 0816	3	△ 4, 241	△ 1,801	9	△ 162	△ 4, 403	△ 4, 071	
4	H 28		4	△ 4, 241	△ 1,801	9	△ 162	△ 4, 403		
5 6		1. 1699 1. 2167	5 6	△ 4, 241 △ 4, 241	△ 1,801 △ 1,801	9	△ 162 △ 162	△ 4, 403	△ 3, 764 △ 3, 619	
7		1. 2653	7	△ 4, 241 △ 4, 241	△ 1,801 △ 1,801	31	△ 162 △ 558	△ 4, 403 △ 4, 799		
8		1. 3159	8	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1, 801	$\triangle$ 6, 042		
9	H 33	1.3686	9	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1,801	△ 6,042	△ 4, 415	
10	H34	1. 4233	10	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	Δ 1, 801	△ 6,042	△ 4, 245	
11		1. 4802	11	△ 4, 241	Δ 1,801	100	Δ 1, 801	△ 6,042	△ 4, 082	
12		1. 5395	12	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	△ 1,801	△ 6, 042	△ 3, 925	
13 14		1. 6010 1. 6651	13 14	△ 4, 241 △ 4, 241	△ 1,801 △ 1,801	100 100	△ 1, 801 △ 1, 801	△ 6, 042 △ 6, 042	△ 3, 774 △ 3, 629	
15		1. 7317	15	△ 4, 241 △ 4, 241	Δ 1, 801 Δ 1, 801	100	Δ 1, 801 Δ 1, 801	$\triangle$ 6, 042 $\triangle$ 6, 042	$\triangle$ 3, 629 $\triangle$ 3, 489	
16		1. 8009	16	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	Δ 1, 801	$\triangle$ 6, 042		
17	H41	1.8730	17	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	△ 1,801	△ 6, 042	Δ 3, 226	
18		1. 9479	18	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	Δ 1, 801	△ 6,042	△ 3, 102	
19		2. 0258	19	△ 4, 241	Δ 1,801	100	Δ 1, 801	△ 6,042	△ 2, 983	
20		2. 1068	20	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	△ 1,801	△ 6,042	△ 2,868	
21 22		2. 1911 2. 2788	21 22	△ 4, 241 △ 4, 241	△ 1,801 △ 1,801	100 100	△ 1, 801 △ 1, 801	△ 6, 042 △ 6, 042	△ 2, 758 △ 2, 651	
23		2. 3699	23	△ 4, 241 △ 4, 241	Δ 1, 801 Δ 1, 801	100	Δ 1, 801 Δ 1, 801	$\triangle$ 6, 042	$\triangle$ 2, 031 $\triangle$ 2, 549	
24	H 48	2. 4647	24	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1,801	△ 6, 042	△ 2, 451	
25	H 49	2. 5633	25	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	△ 1, 801	△ 6,042	△ 2, 357	
26		2. 6658	26	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	Δ 1, 801	△ 6,042	△ 2, 266	
27		2. 7725	27	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1,801	△ 6, 042	△ 2, 179	
28 29		2. 8834 2. 9987	28 29	△ 4, 241 △ 4, 241	△ 1,801 △ 1,801	100 100	△ 1, 801 △ 1, 801	△ 6, 042 △ 6, 042	△ 2, 095 △ 2, 015	
30	H 54	3. 1187	30	△ 4, 241 △ 4, 241	Δ 1, 801 Δ 1, 801	100	Δ 1, 801 Δ 1, 801	$\triangle$ 6, 042 $\triangle$ 6, 042	$\triangle$ 2,013 $\triangle$ 1,937	
31		3. 2434	31	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	Δ 1, 801	△ 6, 042	△ 1, 863	
32	H 56	3. 3731	32	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	Δ 1, 801	△ 6,042	△ 1, 791	
33		3. 5081	33	△ 4, 241	Δ 1,801	100	Δ 1,801	△ 6,042	Δ 1, 722	
34		3. 6484	34	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1,801	△ 6, 042		
35		3. 7943 3. 9461	35	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1,801	△ 6,042	△ 1, 592	
36 37		4. 1039	36 37	△ 4, 241 △ 4, 241	△ 1,801 △ 1,801	100 100	Δ 1, 801 Δ 1, 801	△ 6, 042 △ 6, 042	△ 1, 531 △ 1, 472	
38		4. 2681	38	△ 4, 241 △ 4, 241	Δ 1, 801 Δ 1, 801	100	Δ 1, 801 Δ 1, 801	Δ 6, 042 Δ 6, 042		
39	H 63	4. 4388	39	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1, 801	△ 6, 042	△ 1, 361	
40	H 64	4. 6164	40	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	Δ 1, 801	△ 6,042	Δ 1, 309	
41		4. 8010	41	△ 4, 241	Δ 1,801	100	Δ 1, 801	△ 6,042		
42		4. 9931	42	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1,801	$\triangle$ 6, 042		
43 44		5. 1928 5. 4005	43 44	△ 4, 241 △ 4, 241	△ 1,801 △ 1,801	100 100	△ 1, 801 △ 1, 801	△ 6, 042	△ 1, 164 △ 1, 119	
45		5. 6165	45	△ 4, 241 △ 4, 241	Δ 1, 801 Δ 1, 801	100	Δ 1, 801 Δ 1, 801	△ 6, 042 △ 6, 042	△ 1, 119 △ 1, 076	
46	H 70	5. 8412	46	△ 4, 241	Δ 1, 801	100	Δ 1, 801	△ 6, 042		
47	H 71	6. 0748	47	△ 4, 241	△ 1,801	100	△ 1,801	△ 6, 042		
48		6. 3178	48	△ 4, 241	Δ 1,801	100	Δ 1,801	△ 6,042		
	<u>=</u> ⊥ / <i>40</i> :	庙光空	,						A 110 707	
合义级		便益額 は評価年		の年粉					△ 118, 707	

# (4) 総便益額算出表-5

(単位:千円、%)

				(単位:千円、%)						
					営	農に係る走	行経費節減	効果		
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果		及び機能向に係る効果	上分		it	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	Min · 3
間	~	引率)	年	1 22271 123	1 222/4 120	生割合	効果額	1 223214 133	割引後	
							793 X LIX		1,3,15	
		_		_	_	_				
		1		2	3	4		6=2+5		
1		1. 0000	1				0	0		評価年
2		1. 0400	2	1, 365	△ 345	0	0	1, 365		
3		1. 0816 1. 1249	3	1, 365 1, 365	△ 345	0	0	1, 365 1, 365	1, 262	
5	H 29	1. 1699	<u>4</u> 5	1, 365	△ 345 △ 345	0	0	1, 365		
6		1. 2167	6	1, 365	△ 345	0	0	1, 365		
7		1. 2653	7	1, 365	△ 345	0	0	1, 365		
8		1. 3159	8	1, 365	△ 345	0	0	1, 365		
9		1. 3686	9	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
10	H34	1. 4233	10	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
11		1. 4802	11	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
12		1. 5395	12	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020	663	
13 14		1. 6010 1. 6651	13 14	1, 365 1, 365	△ 345 △ 345	100 100	△ 345 △ 345	1, 020 1, 020		
15		1. 7317	15	1, 365	$\triangle$ 345	100	$\triangle$ 345 $\triangle$	1, 020		
16		1. 8009	16	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
17		1. 8730	17	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
18		1. 9479	18	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
19		2. 0258	19	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
20		2. 1068	20	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
21		2. 1911	21	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
22		2. 2788	22	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020	448	
23		2. 3699 2. 4647	23 24	1, 365 1, 365	△ 345 △ 345	100 100	△ 345 △ 345	1, 020 1, 020	430 414	
25		2. 5633	25	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
26		2. 6658	26	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
27		2. 7725	27	1, 365	<u></u> ∆ 345	100	<u></u> ∆ 345	1, 020	368	
28	H 52	2. 8834	28	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
29		2. 9987	29	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
30		3. 1187	30	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
31	H 55	3. 2434	31	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020	314	
32	H 56	3. 3731 3. 5081	32 33	1, 365 1, 365	△ 345 △ 345	100 100	△ 345 △ 345	1, 020 1, 020		
		3. 6484	34	1, 365	△ 345 △ 345	100	△ 345 △ 345	1, 020		
		3. 7943	35	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
		3. 9461	36	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
37	H 61	4. 1039	37	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020	249	
		4. 2681	38	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020	239	
		4. 4388	39	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
		4. 6164	40	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
		4. 8010	41	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
42 43		4. 9931 5. 1928	42 43	1, 365 1, 365	△ 345 △ 345	100 100	△ 345 △ 345	1, 020 1, 020		
		5. 4005	44	1, 365	$\triangle$ 345	100	△ 345 △ 345	1, 020		
		5. 6165	45	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020		
		5. 8412	46	1, 365	△ 345	100	<u>△</u> 345	1, 020		
47	H 71	6. 0748	47	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020	168	
48	H 72	6. 3178	48	1, 365	△ 345	100	△ 345	1, 020	161	
$\vdash \downarrow$	<u>=</u> ⊥ /40	∖a <del>+</del> ⇔≠	$\leftarrow$						00 507	
		便益額		の年数					23, 537	

# (4) 総便益額算出表 - 6

(単位:千円、%)

接					(単位:千円、%)						
##							災害防	近効果			
##   #   #   #   #   #   #   #   #   #		年			更新分に 係る効果	新設	及び機能向	上分	Ī	<del>'</del>	備考
1   H25   1,0000	期	度	十割		年効果額	年効果額			年効果額	—	
1   H25   1,0000			<b>1</b>		<u> </u>	<u></u>	$\bigcirc$	<b>6-2</b> × <b>4</b>	(C) (C)		
2 H 26 1.0400       2       691       0       691       664         3 H 27 1.0816       3       691       0       691       639         4 H 28 1.1249       4       691       0       691       614         5 H 29 1.1699       5       691       0       691       568         7 H 31 1.2653       7       691       0       691       546         8 H 32 1.3159       8       691       0       691       546         8 H 32 1.3159       8       691       0       691       555         9 H 33 1.3686       9       691       0       691       505         10 H 34 1.4233       10       691       0       691       505         11 H 35 1.4802       11       691       0       691       467         12 H 36 1.5395       12       691       0       691       447         12 H 36 1.5395       12       691       0       691       449         13 H 37 1.6010       13       691       0       691       449         14 H 38 1.6651       14       691       0       691       349         16 H 40 1.8009       16       691	1	1125	_	1	2	<u> </u>	4)				<b>転压左</b>
3 H 27 1. 0816 3 691 0 691 639 4 H 28 1.1249 4 691 0 691 644 5 H 29 1. 1699 5 691 0 691 591 0 691 591 0 691 546 1 30 1. 2167 6 691 0 691 546 1 0 691					601						
4 日 128 1. 1249 4 691 0 691 591 614 5 1 129 1. 1699 5 691 0 691 591 6 1 301 . 2167 6 691 0 691 591 0 691 591 0 691 591 0 691 568 7 1 311 1. 2653 7 691 0 691 0 691 546 1 0 691 525 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		□ 20 □ 27	1.0400	<u>۷</u>							
5 H 29 1 1699 5 691 0 691 596 6 H 30 1 .2167 6 691 0 691 568 7 H 31 1 .2653 7 691 0 691 556 8 H 32 1 .3159 8 691 0 691 555 10 H 34 1 .4233 10 691 0 691 505 10 H 34 1 .4233 10 691 0 691 485 11 H 35 1 .4802 11 691 0 691 447 12 H 36 1 .5395 12 691 0 691 449 13 H 37 1 .6010 13 691 0 691 449 13 H 37 1 .6010 13 691 0 691 445 14 H 38 1 .6651 14 691 0 691 399 16 H 40 1 .8009 16 6 691 0 691 394 17 H 41 1 .8730 17 691 0 691 384 17 H 41 1 .8730 17 691 0 691 369 18 H 42 1 .9479 18 691 0 691 369 18 H 42 1 .9479 18 691 0 691 355 19 H 43 2 .0258 19 691 0 691 328 20 H 44 2 .1068 20 691 0 691 334 11 H 45 2 .1911 21 691 0 691 328 21 H 45 2 .1911 21 691 0 691 328 24 H 48 2 .4647 24 691 0 691 292 24 H 48 2 .6658 26 691 0 691 292 24 H 48 2 .6658 26 691 0 691 292 24 H 48 2 .6658 26 691 0 691 292 25 H 49 2 .5633 25 691 0 691 292 27 H 51 2 .7725 27 691 0 691 229 27 H 51 2 .7725 27 691 0 691 292 28 H 52 2 .8834 28 691 0 691 299 27 H 51 2 .7725 27 691 0 691 249 28 H 52 2 .8834 28 691 0 691 299 27 H 51 2 .7725 27 691 0 691 249 28 H 52 2 .8834 28 691 0 691 249 28 H 52 2 .8834 28 691 0 691 249 29 H 53 3 .2987 29 691 0 691 230 30 H 54 3 .1187 30 691 0 691 230 31 H 55 3 .2434 31 691 0 691 249 28 H 52 2 .8834 28 691 0 691 205 31 H 55 3 .2434 31 691 0 691 222 31 H 55 3 .2434 31 691 0 691 182 31 H 55 3 .2434 31 691 0 691 182 31 H 55 3 .3741 35 691 0 691 182 31 H 55 3 .3941 36 691 0 691 189 34 H 68 4 .4888 39 691 0 691 188 35 H 69 4 .4888 39 691 0 691 188 36 H 60 3 .9461 36 691 0 691 188 37 H 61 4 1039 37 691 0 691 188 38 H 62 4 .2881 38 691 0 691 188 39 H 63 4 .4388 39 691 0 691 188 40 H 64 4 .6164 40 691 0 691 188 41 H 68 5 .4005 44 691 0 691 118 47 H 71 6 .0748 47 691 0 691 118 47 H 71 6 .0748 47 691 0 691 109											
6 日 30 1 2167 6 6 691 0 691 568 7 日 31 1 2653 7 691 0 691 546 8 日 32 1 3159 8 691 0 691 525 9 日 33 1 3686 9 691 0 691 505 1 691 1 0 691 505 1 1 1 33 1 3686 9 691 0 691 0 691 505 1 1 1 33 1 37 1 4802 11 691 0 691 485 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				5						591	
8   H32   1.3159   8   691   0   691   525     10   H33   1.3686   9   691   0   691   505     10   H34   1.4233   10   691   0   691   445     11   H35   1.4802   11   691   0   691   447     12   H36   1.5395   12   691   0   691   449     13   H37   1.6010   13   691   0   691   442     14   H38   1.6651   14   691   0   691   415     15   H39   1.7317   15   691   0   691   415     15   H39   1.7317   15   691   0   691   339     16   H40   1.8009   16   691   0   691   334     17   H41   1.8730   17   691   0   691   334     18   H42   1.9479   18   691   0   691   341     19   H43   2.0258   19   691   0   691   341     19   H44   2.1068   20   691   0   691   341     19   H44   2.2788   22   691   0   691   335     21   H45   2.1981   22   691   0   691   335     22   H46   2.2788   22   691   0   691   303     23   H47   2.3699   23   691   0   691   335     24   H48   2.4647   24   691   0   691   232     25   H49   2.5633   25   691   0   691   239     26   H50   2.6688   26   691   0   691   229     27   H51   2.7725   27   691   0   691   230     39   H53   2.9887   29   691   0   691   249     28   H52   2.8834   28   691   0   691   230     30   H54   3.187   30   691   0   691   230     31   H55   3.2434   31   691   0   691   230     31   H58   3.6484   34   691   0   691   189     31   H58   3.6484   34   691   0   691   189     31   H65   4.3831   42   691   0   691   189     32   H56   3.3731   32   691   0   691   189     33   H57   3.5081   33   691   0   691   189     34   H65   3.434   34   691   0   691   138     44   H68   5.4005   44   691   0   691   138     45   H69   5.6165   45   691   0   691   138     46   H60   3.9461   36   691   0   691   138     47   H71   6.0748   47   691   0   691   138     48   H72   6.3178   48   691   0   691   138     48   H72   6.3178   48   691   0   691   138     49   40   40   40   40   40   40   40				6							
9   133   1.3686   9   691   0   691   505     10   134   1.4233   10   691   0   691   485     11   135   1.4802   11   691   0   691   445     12   136   1.5395   12   691   0   691   449     13   137   1.6010   13   691   0   691   432     14   138   1.6651   14   691   0   691   415     15   139   1.7317   15   691   0   691   399     16   16   140   1.8009   16   691   0   691   384     17   141   1.8730   17   691   0   691   369     18   142   1.9479   18   691   0   691   355     19   143   2.0258   19   691   0   691   355     19   143   2.0258   19   691   0   691   341     20   144   2.1068   20   691   0   691   315     21   1445   2.1911   21   691   0   691   315     22   146   2.2788   22   691   0   691   303     23   147   2.3699   23   691   0   691   292     24   148   2.4647   24   691   0   691   280     25   149   2.5633   25   691   0   691   270     26   150   2.6658   26   691   0   691   270     26   150   2.6658   26   691   0   691   249     27   151   2.7725   27   691   0   691   230     30   154   3.1187   30   691   0   691   233     31   157   3.5081   33   691   0   691   233     32   156   3.731   32   691   0   691   233     33   157   3.5081   33   691   0   691   182     34   158   3.6484   34   691   0   691   182     35   159   3.7943   35   691   0   691   182     36   160   3.9461   36   691   0   691   182     37   161   4.1039   37   691   0   691   182     38   162   4.2681   38   691   0   691   182     39   163   4.4388   39   691   0   691   133     34   166   4.931   42   691   0   691   134     42   166   4.931   42   691   0   691   138     34   167   5.1928   43   691   0   691   138     44   168   5.4005   44   691   0   691   138     45   169   5.108   44   691   0   691   138     46   170   5.8412   46   691   0   691   138     47   171   6.0748   47   691   0   691   138     48   172   6.3178   48   691   0   691   138     48   172   6.3178   48   691   0   691   144     48   172   6.3178   48   691   0   691   118     47   171   6.0748   47   691   0											
10   134   1.4233   10   691   691   0   691   485     11   135   1.4802   11   691   0   691   447     13   137   1.6010   13   691   0   691   449     13   137   1.6010   13   691   0   691   432     14   138   1.6651   14   691   0   691   415     15   139   1.7317   15   691   0   691   399     16   140   1.8009   16   691   0   691   384     17   141   1.8730   17   691   0   691   369     18   142   1.9479   18   691   0   691   355     19   143   2.0258   19   691   0   691   341     20   144   2.1068   20   691   0   691   328     21   145   2.1911   21   691   0   691   315     22   146   2.2788   22   691   0   691   303     32   147   2.3699   23   691   0   691   303     24   148   2.4647   24   691   0   691   280     25   149   2.5633   25   691   0   691   270     26   1450   2.6658   26   691   0   691   270     27   1451   2.7725   27   691   0   691   240     29   1453   2.9987   29   691   0   691   240     29   1453   2.9987   29   691   0   691   240     29   1453   2.9987   29   691   0   691   213     31   147   2.3639   3.691   0   691   240     29   1453   2.9987   29   691   0   691   240     29   1453   2.9987   29   691   0   691   240     29   1453   2.9987   29   691   0   691   222     31   1455   3.3731   32   691   0   691   240     29   1453   2.9987   30   691   0   691   240     29   153   3.943   35   691   0   691   240     31   1455   3.3731   32   691   0   691   240     32   1466   3.3731   32   691   0   691   182     34   1468   3.4434   369   0   691   182     35   1469   3.9431   35   691   0   691   182     36   1460   3.9461   36   691   0   691   182     37   161   4.1039   37   691   0   691   133     44   1468   4.644   40   691   0   691   133     44   1468   4.644   40   691   0   691   138     43   147   5.1928   43   691   0   691   138     44   1466   4.6164   40   691   0   691   138     45   147   5.1928   43   691   0   691   118     45   147   5.1928   43   691   0   691   118     46   170   5.8412   46   691   0   691   118     47   171   6.0748   7											
11   H35   1.4802   11   691   0   691   467     12   H36   1.5395   12   691   0   691   449     13   H37   1.6010   13   691   0   691   442     14   H38   1.6651   14   691   0   691   415     15   H39   1.7317   15   691   0   691   399     16   H40   1.8009   16   691   0   691   384     17   H41   1.8730   17   699   0   691   369     18   H42   1.9479   18   691   0   691   355     19   H43   2.0258   19   691   0   691   341     20   H44   2.1068   20   691   0   691   328     21   H45   2.1911   21   691   0   691   315     22   H46   2.2788   22   691   0   691   303     23   H47   2.3699   23   691   0   691   292     24   H48   2.4647   24   691   0   691   220     25   H49   2.5633   25   691   0   691   270     26   H50   2.6658   26   691   0   691   249     27   H51   2.7725   27   691   0   691   249     28   H52   2.8834   28   691   0   691   230     29   H53   2.9987   29   691   0   691   230     30   H54   3.1187   30   691   0   691   230     31   H55   3.2434   31   691   0   691   230     32   H53   3.7943   35   691   0   691   230     33   H67   3.5081   33   691   0   691   182     34   H68   5.4005   44   691   0   691   182     35   H59   3.7943   35   691   0   691   182     36   H60   3.9461   36   691   0   691   182     37   H61   4.1039   37   691   0   691   182     38   H62   4.2681   38   691   0   691   182     39   H63   4.4888   39   691   0   691   182     39   H63   4.4888   39   691   0   691   182     46   H70   5.8412   46   691   0   691   128     46   H70   5.8412   46   691   0   691   128     46   H70   5.8412   46   691   0   691   118     47   H71   6.0748   47   691   0   691   118     47   H71   6.0748   47   691   0   691   118     48   H72   6.3178   48   691   0   691   118     47   H71   6.0748   47   691   0   691   118     48   H72   6.3178   48   691   0   691   118     48   H72   6.3178   48   691   0   691   118     48   H72   6.3178   48   691   0   691   118     49   H71   6.0748   47   691   0   691   118     40   H71   6.0748   47   691   0											
12   H36   I. 5395   12   691   0   691   449     13   H37   I. 6010   13   691   0   691   432     14   H38   I. 6651   14   691   0   691   415     15   H39   I. 7317   15   691   0   691   384     17   H41   I. 8730   17   691   0   691   369     18   H42   I. 9479   18   691   0   691   355     19   H43   I. 068   20   691   0   691   328     20   H44   I. 168   I. 168   I. 168   I. 168   I. 168   I. 168     21   H45   I. 1941   I. 1691   0   691   328     22   H46   I. 178   I. 1691   0   691   328     23   H47   I. 2. 3699   I. 3   691   0   691   303     23   H47   I. 3699   I. 3   691   0   691   292     24   H48   I. 4647   I. 1691   0   691   292     25   H49   I. 2. 6633   I. 168   I. 168   I. 168   I. 168   I. 168     26   H50   I. 2. 6653   I. 168     27   H51   I. 7725   I. 1691   I. 1691   I. 168   I.		H 34	1. 4233								
13   H37   1.6010   13   691   0   691   432     14   H38   1.6651   14   691   0   691   415     15   H39   1.7317   15   691   0   691   399     16   H40   1.8009   16   691   0   691   384     17   H41   1.8730   17   691   0   691   355     18   H42   1.9479   18   691   0   691   355     19   H43   2.0258   19   691   0   691   341     20   H44   2.1068   20   691   0   691   315     21   H45   2.1911   21   691   0   691   315     22   H46   2.2788   22   691   0   691   303     23   H47   2.3699   23   691   0   691   303     24   H48   2.4647   24   691   0   691   280     25   H49   2.5633   25   691   0   691   280     26   H50   2.6658   26   691   0   691   249     27   H51   2.7725   27   691   0   691   249     28   H52   2.8834   28   691   0   691   249     29   H53   2.9987   29   691   0   691   240     29   H53   2.9987   29   691   0   691   222     31   H55   3.2434   31   691   0   691   222     31   H58   3.448   34   691   0   691   233     32   H56   3.3731   32   691   0   691   235     33   H57   3.5081   33   691   0   691   182     34   H68   3.4648   34   691   0   691   182     35   H59   3.7943   35   691   0   691   182     36   H60   3.9461   36   691   0   691   182     37   H61   4.1039   37   691   0   691   182     38   H62   4.2881   38   691   0   691   175     39   H63   4.4388   39   691   0   691   156     40   H64   4.6164   40   691   0   691   138     41   H65   4.8010   41   691   0   691   138     42   H66   4.9931   42   691   0   691   138     43   H67   5.1928   43   691   0   691   138     44   H68   5.4005   44   691   0   691   128     45   H69   5.6165   45   691   0   691   128     46   H70   5.8412   46   691   0   691   128     47   H71   6.0748   47   691   0   691   109     48   H72   6.3178   48   691   0   691   109		H 35	1.4802								
14   H38   1.665   14   691   0   691   415     15   H39   1.7317   15   691   0   691   384     17   H41   1.8730   17   691   0   691   384     18   H42   1.9479   18   691   0   691   355     18   H42   1.9479   18   691   0   691   341     20   H44   2.1068   20   691   0   691   328     21   H45   2.1911   21   691   0   691   315     22   H46   2.7788   22   691   0   691   303     23   H47   2.3699   23   691   0   691   230     24   H48   2.4647   24   691   0   691   270     25   H49   2.5633   25   691   0   691   270     26   H50   2.6658   26   691   0   691   249     28   H52   2.8834   28   691   0   691   240     29   H53   2.9987   29   691   0   691   230     30   H54   3.1187   30   691   0   691   230     31   H55   3.2434   31   691   0   691   213     32   H58   3.6484   34   691   0   691   189     33   H57   3.5081   33   691   0   691   189     34   H58   3.6484   34   691   0   691   189     35   H59   3.943   35   691   0   691   189     36   H60   3.9461   36   691   0   691   189     37   H61   4.1039   37   691   0   691   189     38   H67   5.1928   43   691   0   691   138     44   H68   5.4005   44   691   0   691   138     45   H68   5.4005   44   691   0   691   138     46   H70   5.8412   46   691   0   691   123     47   H71   6.0748   47   691   0   691   118     48   H72   6.3178   48   691   0   691   138     47   H71   6.0748   47   691   0   691   138     48   H72   6.3178   48   691   0   691   138     48   H72   6.3178   48   691   0   691   138     49   40   601   601   601   601   601   601   601     40   H64   4.6164   40   691   601   601   601   601   601   601   601     40   H64   4.6164   40   691   601											
15   H39   1.7317   15   691   0   691   399     16   H40   1.8009   16   691   0   691   384     17   H41   1.8730   17   691   0   691   369     18   H42   1.9479   18   691   0   691   355     19   H43   2.0258   19   691   0   691   328     20   H44   2.1068   20   691   0   691   328     21   H45   2.1911   21   691   0   691   315     22   H46   2.2788   22   691   0   691   303     32   H47   2.3699   23   691   0   691   292     24   H48   2.4647   24   691   0   691   280     25   H49   2.5633   25   691   0   691   280     26   H50   2.6658   26   691   0   691   259     27   H51   2.7725   27   691   0   691   249     28   H52   2.8834   28   691   0   691   249     29   H53   2.9987   29   691   0   691   230     30   H54   3.1187   30   691   0   691   233     31   H55   3.2434   31   691   0   691   233     32   H56   3.3731   32   691   0   691   233     33   H57   3.5081   33   691   0   691   205     33   H57   3.5081   33   691   0   691   189     35   H59   3.7943   35   691   0   691   189     36   H60   3.9461   36   691   0   691   182     37   H61   4.1039   37   691   0   691   182     38   H62   4.2681   38   691   0   691   182     39   H63   4.4388   39   691   0   691   133     44   H68   5.4005   44   691   0   691   138     45   H69   5.6165   45   691   0   691   138     45   H69   5.6165   45   691   0   691   123     46   H70   5.8412   46   691   0   691   124     48   H72   6.3178   48   691   0   691   114     48   H72   6.3178   48   691   0   691   109		H38	1 6651								
16		H39	1. 7317								
18   H42   1.9479   18   691   0   691   355     19   H43   2.0258   19   691   0   691   341     20   H44   2.1068   20   691   0   691   328     21   H45   2.1911   21   691   0   691   315     22   H46   2.2788   22   699   0   691   303     23   H47   2.3699   23   699   0   691   220     24   H48   2.4647   24   691   0   691   280     25   H49   2.5633   25   691   0   691   270     26   H50   2.6658   26   691   0   691   259     27   H51   2.7725   27   699   0   691   249     28   H52   2.8834   28   691   0   691   230     30   H54   3.187   30   691   0   691   230     31   H55   3.2434   31   691   0   691   222     31   H55   3.2434   31   691   0   691   225     32   H56   3.3731   32   699   0   691   205     33   H57   3.5081   33   691   0   691   189     35   H59   3.7943   35   691   0   691   182     36   H60   3.9461   36   691   0   691   175     37   H61   4.1039   37   691   0   691   175     38   H62   4.2681   38   691   0   691   162     39   H63   4.4388   39   691   0   691   162     39   H63   4.4388   39   691   0   691   162     39   H63   5.4864   40   691   0   691   138     41   H65   4.8010   41   691   0   691   138     42   H66   4.9931   42   691   0   691   138     43   H67   5.1928   43   691   0   691   138     44   H68   5.4005   44   691   0   691   138     45   H69   5.6165   45   691   0   691   138     46   H70   5.8412   46   691   0   691   118     47   H71   6.0748   47   691   0   691   118     48   H72   6.3178   48   691   0   691   114     48   H72   6.3178   48   691   0   691   114     48   H72   6.3178   48   691   0   691   114     48   H72   6.3178   48   691   0   691   109										384	
19   H43   2. 0258   19   691   0   691   341     20   H44   2. 1068   20   691   0   691   328     21   H45   2. 1911   21   691   0   691   315     22   H46   2. 2788   22   691   0   691   303     23   H47   2. 3699   23   691   0   691   292     24   H48   2. 4647   24   691   0   691   280     25   H49   2. 5633   25   691   0   691   270     26   H50   2. 6658   26   691   0   691   259     27   H51   2. 7725   27   691   0   691   240     29   H53   2. 9834   28   691   0   691   240     29   H53   2. 9987   29   691   0   691   222     31   H55   3. 2434   31   691   0   691   222     31   H55   3. 2434   31   691   0   691   213     32   H56   3. 3731   32   691   0   691   205     33   H57   3. 5081   33   691   0   691   197     34   H58   3. 6484   34   691   0   691   182     35   H59   3. 7943   35   691   0   691   182     36   H60   3. 9461   36   691   0   691   155     37   H61   4. 1039   37   691   0   691   156     40   H64   4. 6164   40   691   0   691   128     41   H65   4. 8010   41   691   0   691   128     42   H66   4. 9931   42   691   0   691   138     43   H67   5. 1928   43   691   0   691   138     44   H68   5. 4005   44   691   0   691   128     45   H69   5. 6165   45   691   0   691   138     44   H68   5. 4005   44   691   0   691   118     47   H71   6. 0748   47   691   0   691   118     48   H72   6. 3178   48   691   0   691   114     48   H72   6. 3178   48   691   0   691   114     48   H72   6. 3178   48   691   0   691   114     48   H72   6. 3178   48   691   0   691   109		H 41	1. 8730								
20											
21 H 45 2 1911 21       691       0 691       315         22 H 46 2 2788 22       691       0 691       303         23 H 47 2 3699 23       691       0 691       292         24 H 48 2 .4647 24       691       0 691       280         25 H 49 2 .5633 25       691       0 691       270         26 H 50 2 .6658 26       691       0 691       259         27 H 51 2 .7725 27       691       0 691       249         28 H 52 2 .8834 28       691       0 691       240         29 H 53 2 .9987 29       691       0 691       230         30 H 54 3 .1187 30       691       0 691       222         31 H 55 3 .2434 31       691       0 691       223         32 H 56 3 .3731 32       691       0 691       205         33 H 57 3 .5081 33       691       0 691       197         34 H 58 3 .6484 34       691       0 691       189         35 H 59 3 .7943 35       691       0 691       189         36 H 60 3 .9461 36       691       0 691       189         37 H 61 4 .1039 37       691       0 691       182         38 H 62 4 .2681 38       691       0 691       168         3				19							
22											
23   H47   2   3699   23   691   0   691   292     24   H48   2   4647   24   691   0   691   280     25   H49   2   5633   25   691   0   691   270     26   H50   2   2653   25   691   0   691   270     27   H51   2   7725   27   691   0   691   249     28   H52   2   8834   28   691   0   691   240     29   H53   2   9987   29   691   0   691   230     30   H54   3   1187   30   691   0   691   222     31   H55   3   2434   31   691   0   691   205     33   H57   3   5081   33   691   0   691   197     34   H58   3   6484   34   691   0   691   189     35   H59   3   7943   35   691   0   691   182     36   H60   3   9461   36   691   0   691   175     37   H61   4   1039   37   691   0   691   168     38   H62   4   2681   38   691   0   691   162     39   H63   4   4388   39   691   0   691   156     40   H64   4   6164   40   691   0   691   138     43   H67   5   1928   43   691   0   691   138     44   H68   5   4005   44   691   0   691   138     45   H69   5   6165   45   691   0   691   118     47   H71   6   0748   47   691   0   691   118     47   H71   6   0748   47   691   0   691   118     47   H71   6   0748   47   691   0   691   118     47   H71   6   0748   47   691   0   691   118     47   H71   6   0748   47   691   0   691   118     47   H71   6   0748   47   691   0   691   118     47   H71   6   0748   47   691   0   691   109     48   H72   6   3178   48   691   0   691   109     49   0   691   109   109     40   40   60   60   600   600   600   600   600   600   600   600   600     40   40   40   600		H 45	2. 1911								
24 H48 2.4647 24       691       0 691       280         25 H49 2.5633 25       691       0 691       270         26 H50 2.6658 26       691       0 691       259         27 H51 2.7725 27       691       0 691       249         28 H52 2.8834 28       691       0 691       240         29 H53 2.9987 29       691       0 691       230         30 H54 3.1187 30       691       0 691       222         31 H55 3.2434 31       691       0 691       213         32 H56 3.3731 32       691       0 691       205         33 H57 3.5081 33       691       0 691       197         34 H58 3.6484 34       691       0 691       197         35 H59 3.7943 35       691       0 691       182         36 H60 3.9461 36       691       0 691       182         37 H61 4.1039 37       691       0 691       175         37 H61 4.1039 37       691       0 691       168         38 H62 4.2681 38       691       0 691       162         39 H63 4.4388 39       691       0 691       150         40 H64 4.6164 40       691       0 691       150         41 H65 4.8010 41       69		H 46	2. 2/88								
25		Π4/ ⊔/Ω	2. 3099								
26			2. 4047								
27   H51   2.7725   27   691   0   691   249     28   H52   2.8834   28   691   0   691   240     29   H53   2.9987   29   691   0   691   230     30   H54   3.1187   30   691   0   691   222     31   H55   3.2434   31   691   0   691   213     32   H56   3.3731   32   691   0   691   205     33   H57   3.5081   33   691   0   691   197     34   H58   3.6484   34   691   0   691   189     35   H59   3.7943   35   691   0   691   175     37   H61   4.1039   37   691   0   691   182     38   H62   4.2681   38   691   0   691   162     39   H63   4.4388   39   691   0   691   156     40   H64   4.6164   40   691   0   691   138     41   H65   4.8010   41   691   0   691   138     42   H66   4.9931   42   691   0   691   138     43   H67   5.1928   43   691   0   691   138     44   H68   5.4005   44   691   0   691   128     45   H69   5.6165   45   691   0   691   118     47   H71   6.0748   47   691   0   691   109     △											
28   H52   2.8834   28   691   0   691   240     29   H53   2.9987   29   691   0   691   230     30   H54   3.1187   30   691   0   691   222     31   H55   3.2434   31   691   0   691   213     32   H56   3.3731   32   691   0   691   197     33   H57   3.5081   33   691   0   691   189     33   H57   3.5081   33   691   0   691   189     35   H59   3.7943   35   691   0   691   182     36   H60   3.9461   36   691   0   691   175     37   H61   4.1039   37   691   0   691   168     38   H62   4.2681   38   691   0   691   162     39   H63   4.4388   39   691   0   691   156     40   H64   4.6164   40   691   0   691   150     41   H65   4.8010   41   691   0   691   138     43   H67   5.1928   43   691   0   691   138     44   H68   5.4005   44   691   0   691   123     46   H70   5.8412   46   691   0   691   118     47   H71   6.0748   47   691   0   691   109     合計 (総便益額)			2. 7725								
30   H54   3.1187   30   691   0   691   222     31   H55   3.2434   31   691   0   691   213     32   H56   3.3731   32   691   0   691   205     33   H57   3.5081   33   691   0   691   197     34   H58   3.6484   34   691   0   691   189     35   H59   3.7943   35   691   0   691   182     36   H60   3.9461   36   691   0   691   175     37   H61   4.1039   37   691   0   691   168     38   H62   4.2681   38   691   0   691   156     40   H64   4.6164   40   691   0   691   150     41   H65   4.8010   41   691   0   691   133     42   H66   4.9931   42   691   0   691   133     43   H67   5.1928   43   691   0   691   128     45   H69   5.6165   45   691   0   691   128     46   H70   5.8412   46   691   0   691   118     47   H71   6.0748   47   691   0   691   114     48   H72   6.3178   48   691   0   691   109     6\$1   6\$1   6\$1   6\$1   0   691   114     48   H72   6.3178   48   691   0   691   109	28	H 52	2. 8834	28	691				691	240	
31   H55   3. 2434   31   691   0   691   205											
32 H56 3.3731 32 691       0 691 205         33 H57 3.5081 33 691       0 691 197         34 H58 3.6484 34 691       0 691 189         35 H59 3.7943 35 691       0 691 182         36 H60 3.9461 36 691       0 691 175         37 H61 4.1039 37 691       0 691 168         38 H62 4.2681 38 691       0 691 162         39 H63 4.4388 39 691       0 691 156         40 H64 4.6164 40 691       0 691 150         41 H65 4.8010 41 691       0 691 144         42 H66 4.9931 42 691       0 691 138         43 H67 5.1928 43 691       0 691 138         44 H68 5.4005 44 691       0 691 128         45 H69 5.6165 45 691       0 691 128         46 H70 5.8412 46 691       0 691 118         47 H71 6.0748 47 691       0 691 118         48 H72 6.3178 48 691       0 691 109											
33   H57   3.5081   33   691   0   691   197     34   H58   3.6484   34   691   0   691   189     35   H59   3.7943   35   691   0   691   182     36   H60   3.9461   36   691   0   691   175     37   H61   4.1039   37   691   0   691   168     38   H62   4.2681   38   691   0   691   162     39   H63   4.4388   39   691   0   691   156     40   H64   4.6164   40   691   0   691   150     41   H65   4.8010   41   691   0   691   144     42   H66   4.9931   42   691   0   691   138     43   H67   5.1928   43   691   0   691   128     44   H68   5.4005   44   691   0   691   128     45   H69   5.6165   45   691   0   691   128     46   H70   5.8412   46   691   0   691   118     47   H71   6.0748   47   691   0   691   114     48   H72   6.3178   48   691   0   691   109     合計 (総便益額)		H 55	3. 2434	31				0	691	213	
34 H58 3.6484 34       691       0       691       189         35 H59 3.7943 35       691       0       691       182         36 H60 3.9461 36       691       0       691       175         37 H61 4.1039 37       691       0       691       168         38 H62 4.2681 38       691       0       691       162         39 H63 4.4388 39       691       0       691       156         40 H64 4.6164 40       691       0       691       150         41 H65 4.8010 41       691       0       691       144         42 H66 4.9931 42       691       0       691       138         43 H67 5.1928 43       691       0       691       133         44 H68 5.4005 44       691       0       691       128         45 H69 5.6165 45       691       0       691       128         45 H70 5.8412 46       691       0       691       114         48 H72 6.3178 48       691       0       691       109         6at (\$\o	32	H 56	3. 3/31 3. E001	32							
35 H59 3.7943 35       691       0 691       182         36 H60 3.9461 36       691       0 691       175         37 H61 4.1039 37       691       0 691       168         38 H62 4.2681 38       691       0 691       162         39 H63 4.4388 39       691       0 691       156         40 H64 4.6164 40       691       0 691       150         41 H65 4.8010 41       691       0 691       144         42 H66 4.9931 42       691       0 691       138         43 H67 5.1928 43       691       0 691       133         44 H68 5.4005 44       691       0 691       128         45 H69 5.6165 45       691       0 691       123         46 H70 5.8412 46       691       0 691       118         47 H71 6.0748 47       691       0 691       114         48 H72 6.3178 48       691       0 691       109											
36 H60 3.9461 36       691       0       691       175         37 H61 4.1039 37       691       0       691       168         38 H62 4.2681 38       691       0       691       162         39 H63 4.4388 39       691       0       691       156         40 H64 4.6164 40       691       0       691       150         41 H65 4.8010 41       691       0       691       144         42 H66 4.9931 42       691       0       691       138         43 H67 5.1928 43       691       0       691       133         44 H68 5.4005 44       691       0       691       128         45 H69 5.6165 45       691       0       691       123         46 H70 5.8412 46       691       0       691       118         47 H71 6.0748 47       691       0       691       114         48 H72 6.3178 48       691       0       691       109											
37 H61 4.1039 37       691       0 691 168         38 H62 4.2681 38       691       0 691 162         39 H63 4.4388 39       691       0 691 156         40 H64 4.6164 40       691       0 691 150         41 H65 4.8010 41       691       0 691 144         42 H66 4.9931 42       691       0 691 138         43 H67 5.1928 43       691       0 691 133         44 H68 5.4005 44       691       0 691 128         45 H69 5.6165 45       691       0 691 123         46 H70 5.8412 46       691       0 691 118         47 H71 6.0748 47       691       0 691 114         48 H72 6.3178 48       691       0 691 109											
38 H62 4.2681 38       691       0 691       162         39 H63 4.4388 39       691       0 691       156         40 H64 4.6164 40       691       0 691       150         41 H65 4.8010 41       691       0 691       144         42 H66 4.9931 42       691       0 691       138         43 H67 5.1928 43       691       0 691       133         44 H68 5.4005 44       691       0 691       128         45 H69 5.6165 45       691       0 691       123         46 H70 5.8412 46       691       0 691       118         47 H71 6.0748 47       691       0 691       114         48 H72 6.3178 48       691       0 691       109											
40 H64 4.6164 40       691       0 691       150         41 H65 4.8010 41       691       0 691       144         42 H66 4.9931 42       691       0 691       138         43 H67 5.1928 43       691       0 691       133         44 H68 5.4005 44       691       0 691       128         45 H69 5.6165 45       691       0 691       123         46 H70 5.8412 46       691       0 691       118         47 H71 6.0748 47       691       0 691       114         48 H72 6.3178 48       691       0 691       109         合計(総便益額)       14,540	38	H 62	4. 2681	38	691			0	691	162	
41 H65 4.8010 41       691       0 691       144         42 H66 4.9931 42       691       0 691       138         43 H67 5.1928 43       691       0 691       133         44 H68 5.4005 44       691       0 691       128         45 H69 5.6165 45       691       0 691       123         46 H70 5.8412 46       691       0 691       118         47 H71 6.0748 47       691       0 691       114         48 H72 6.3178 48       691       0 691       109         合計(総便益額)       14,540											
42 H66 4.9931 42       691       0 691       138         43 H67 5.1928 43       691       0 691       133         44 H68 5.4005 44       691       0 691       128         45 H69 5.6165 45       691       0 691       123         46 H70 5.8412 46       691       0 691       118         47 H71 6.0748 47       691       0 691       114         48 H72 6.3178 48       691       0 691       109         合計(総便益額)       14,540											
43       H67       5. 1928       43       691       0       691       133         44       H68       5. 4005       44       691       0       691       128         45       H69       5. 6165       45       691       0       691       123         46       H70       5. 8412       46       691       0       691       118         47       H71       6. 0748       47       691       0       691       114         48       H72       6. 3178       48       691       0       691       109         合計(総便益額)       14, 540											
44       H68       5. 4005       44       691       0       691       128         45       H69       5. 6165       45       691       0       691       123         46       H70       5. 8412       46       691       0       691       118         47       H71       6. 0748       47       691       0       691       114         48       H72       6. 3178       48       691       0       691       109         合計(総便益額)       14, 540											
45 H69 5. 6165 45       691       0 691       123         46 H70 5. 8412 46       691       0 691       118         47 H71 6. 0748 47       691       0 691       114         48 H72 6. 3178 48       691       0 691       109         合計(総便益額)       14, 540											
46       H70       5.8412       46       691       0       691       118         47       H71       6.0748       47       691       0       691       114         48       H72       6.3178       48       691       0       691       109         合計(総便益額)       14,540											
47 H71 6.0748 47       691       0 691       114         48 H72 6.3178 48       691       0 691       109         合計(総便益額)       14,540											
48 H72 6.3178 48     691     0 691     109       合計(総便益額)     14,540											
										14, 540	

# (4) 総便益額算出表-7

(単位:千円、%)

日本   一部   1					(単位:千円、%)						
## 2						•	一般交通等	経費節減効	 果		
## Part		年				新設			Ī	†	備考
1   1   125   1,0000	期	度	十割		年効果額	年効果額			年効果額	—	
1   1   125   1,0000			<b>1</b>		<b>②</b>	(3)	<b>(A</b> )	5=3×4	6=2+5	7=6/1	
2 日 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	<b>⊔</b> 25	_	1	•	•	•				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 H 27 1.0816 3 84 37 0 0 0 84 78 4 H 28 1.1249 4 84 37 0 0 0 84 75 5 H 29 1.1699 5 84 37 0 0 0 84 72 6 H 30 1.2167 6 84 37 0 0 0 84 69 7 H 31 1.2653 7 84 37 0 0 0 84 66 8 H 32 1.3159 8 84 37 0 0 0 84 64 8 H 32 1.3159 8 84 37 0 0 0 84 64 9 H 33 1.3686 9 84 37 100 37 121 85 10 H 34 1.4233 10 84 37 100 37 121 85 11 H 35 1.4802 11 84 37 100 37 121 85 11 H 35 1.4802 11 84 37 100 37 121 85 11 H 35 1.6010 13 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1.6010 13 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1.6010 13 84 37 100 37 121 76 14 H 38 1.6651 14 84 37 100 37 121 70 16 H 40 1.8009 16 84 37 100 37 121 70 17 H 41 1.8730 17 84 37 100 37 121 65 18 H 42 1.9479 18 84 37 100 37 121 65 18 H 42 1.9479 18 84 37 100 37 121 65 18 H 42 1.9479 18 84 37 100 37 121 65 18 H 42 1.9479 18 84 37 100 37 121 65 18 H 44 2.1068 20 84 37 100 37 121 57 22 H 46 2.2788 22 84 37 100 37 121 57 24 H 48 2.583 25 84 37 100 37 121 57 24 H 48 2.583 25 84 37 100 37 121 57 24 H 48 2.583 25 84 37 100 37 121 57 24 H 48 2.583 25 84 37 100 37 121 57 25 H 49 2.5633 25 84 37 100 37 121 57 26 H 46 2.2788 22 84 37 100 37 121 57 27 H 51 2.7725 27 84 37 100 37 121 53 28 H 52 2.883 28 84 37 100 37 121 51 29 H 53 2.583 25 84 37 100 37 121 53 23 H 52 2.5633 25 84 37 100 37 121 53 24 H 68 2.2788 22 84 37 100 37 121 53 25 H 68 50 26 88 4 37 100 37 121 53 27 H 51 2.7725 27 84 37 100 37 121 44 28 H 52 2.883 28 84 37 100 37 121 49 25 H 69 2.6658 26 84 37 100 37 121 44 28 H 52 2.883 28 84 37 100 37 121 39 31 H 55 3.2434 31 84 37 100 37 121 39 31 H 55 3.2434 31 84 37 100 37 121 39 31 H 55 3.2434 31 84 37 100 37 121 32 34 H 68 4.488 39 84 37 100 37 121 32 35 H 60 4.488 39 84 37 100 37 121 32 36 H 60 4.488 39 84 37 100 37 121 32 37 H 61 4.1039 37 84 37 100 37 121 32 38 H 62 4.288 42 88 34 37 100 37 121 32 39 H 63 4.488 39 84 37 100 37 121 32 30 H 64 4.684 40 84 37 100 37 121 32 31 H 65 3.688 84 37 100 37 121 39 31 H 65 4.488 39 84 37 100 37 121 32 34 H 68 5.4005 44 84 37 100 37 121 32 34 H 68 5.4005 44 84 37 100 37 121 32 34 H 68 6.404 40 84 37 100 37 121 32 34 H 68 6.406 44 84 37 100 37 121 32 34					84	37	0				пшт
4 H 128 I. 1249 4 84 37 0 0 0 84 75 5 H 29 I. 1699 5 84 37 0 0 0 84 72 6 H 30 I. 2167 6 84 37 0 0 0 84 69 7 H 31 I. 2653 7 84 37 0 0 0 84 66 8 H 32 I. 3159 8 84 37 0 0 0 84 66 9 H 33 I. 3686 9 84 37 100 37 121 88 10 H 34 I. 4233 10 84 37 100 37 121 85 11 H 35 I. 4802 11 84 37 100 37 121 82 12 H 36 I. 5395 12 84 37 100 37 121 79 13 H 37 I. 6010 13 84 37 100 37 121 76 14 H 38 I. 6651 14 84 37 100 37 121 76 14 H 38 I. 6651 14 84 37 100 37 121 70 16 H 40 I. 8009 16 84 37 100 37 121 70 16 H 40 I. 8009 16 84 37 100 37 121 67 17 H 41 I. 8730 17 84 37 100 37 121 65 18 H 42 I. 9479 18 84 37 100 37 121 65 18 H 42 I. 9479 18 84 37 100 37 121 65 19 H 43 Z 0.258 19 34 37 100 37 121 55 20 H 44 E. 1088 20 84 37 100 37 121 55 21 H 45 E. 1911 21 84 37 100 37 121 55 22 H 46 E. 2788 22 84 37 100 37 121 55 23 H 47 Z 3699 23 84 37 100 37 121 55 24 H 48 Z 1. 988 24 37 100 37 121 55 24 H 48 Z 1. 988 23 84 37 100 37 121 57 27 H 45 E. 188 24 37 100 37 121 60 37 121 57 38 14 55 E. 288 24 487 24 84 37 100 37 121 65 38 14 7 Z 3699 23 84 37 100 37 121 55 39 14 4 48 Z 1. 988 20 84 37 100 37 121 55 30 14 4 4 Z 1. 988 20 84 37 100 37 121 55 31 H 47 Z 3699 23 84 37 100 37 121 55 32 H 46 Z 2.788 22 84 37 100 37 121 51 34 H 48 Z 5. 6658 26 34 37 100 37 121 47 36 H 55 Z 2. 838 28 84 37 100 37 121 47 37 H 51 Z 7725 Z 7 84 37 100 37 121 49 38 H 52 Z 883 28 84 37 100 37 121 49 39 H 53 Z 843 38 84 37 100 37 121 49 30 H 54 3 1187 30 84 37 100 37 121 49 31 H 55 3 Z 834 38 84 37 100 37 121 49 32 H 66 4 3. 988 38 38 37 100 37 121 36 33 H 57 3 5081 33 84 37 100 37 121 32 34 H 68 3 . 848 38 38 37 100 37 121 32 35 H 66 3 . 848 38 38 37 100 37 121 32 36 H 60 3 . 848 38 38 37 100 37 121 32 37 H 61 4 1039 37 84 37 100 37 121 32 38 H 62 4 . 288 32 88 4 37 100 37 121 32 39 H 63 4 . 848 84 37 100 37 121 32 39 H 63 4 . 848 84 37 100 37 121 32 30 H 64 4 . 66 4 40 84 37 100 37 121 32 31 H 61 4 . 1039 37 84 37 100 37 121 32 34 H 68 5 . 640 4 84 37 100 37 121 32 34 H 68 5 . 640 4 4 84 37 100 37 121 32 34 H 68 6 . 640 4 84 37 100 37 121 32 34 H 68 6 . 640 4 84 37 10				3							
6 H 30 I 2167 6 84 37 0 0 84 69 7 H 31 I 2653 7 84 37 0 0 0 84 66 8 H 32 I 3159 8 84 37 0 0 0 84 66 8 H 32 I 3159 8 8 84 37 100 37 121 88 8 10 H 34 I 4233 10 84 37 100 37 121 85 11 H 35 I 4802 I1 84 37 100 37 121 82 12 H 36 I 5395 I2 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1 1 H 38 I 6651 I 4 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1 6010 13 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1 6010 13 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1 6010 13 84 37 100 37 121 76 14 H 38 I 6651 I 4 84 37 100 37 121 76 14 H 38 I 6651 I 4 84 37 100 37 121 70 16 H 40 I 8009 I 6 84 37 100 37 121 70 16 H 40 I 8009 I 6 84 37 100 37 121 67 17 H 41 I 8730 I 7 84 37 100 37 121 65 18 H 42 I 9479 I 8 84 37 100 37 121 65 18 H 42 I 9479 I 8 84 37 100 37 121 62 0 H 44 2 1068 20 84 37 100 37 121 60 20 H 44 2 1068 20 84 37 100 37 121 57 21 H 45 2 1911 I 8 4 37 100 37 121 55 22 H 46 2 2788 22 84 37 100 37 121 55 23 3 H 47 2 3699 23 84 37 100 37 121 55 24 H 48 2 4647 24 84 37 100 37 121 51 53 3 3 H 47 2 868 26 8 26 8 4 37 100 37 121 51 51 14 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5				4		37				75	
7 H 31 1、2653 7 84 37 0 0 84 66 8 H 32 1、3159 8 84 37 0 0 84 64 9 H 33 1、3686 9 84 37 100 37 121 88 10 H 34 1、4233 10 84 37 100 37 121 85 11 H 35 1、4802 11 84 37 100 37 121 82 12 H 36 1、5395 12 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1、6010 13 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1、6010 13 84 37 100 37 121 79 13 H 37 1、6010 13 84 37 100 37 121 70 14 H 38 1. 6651 14 84 37 100 37 121 70 15 H 39 1、7317 15 84 37 100 37 121 70 16 H 40 1、8009 16 84 37 100 37 121 67 17 H 41 1、8730 17 84 37 100 37 121 65 18 H 42 1、9479 18 84 37 100 37 121 65 18 H 42 1、9479 18 84 37 100 37 121 65 18 H 42 1、19479 18 84 37 100 37 121 65 18 H 44 2、1068 20 84 37 100 37 121 62 20 H 44 2、1068 20 84 37 100 37 121 57 21 H 45 2、1911 21 84 37 100 37 121 55 22 H 46 2、2788 22 84 37 100 37 121 55 24 H 48 2、4647 24 84 37 100 37 121 53 23 H 47 2、3699 23 84 37 100 37 121 53 24 H 48 2、5633 25 84 37 100 37 121 53 25 H 49 2、5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 2、5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 2、5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 2、5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 2、5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 3. 5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 3. 5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 3. 5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 3. 5633 25 84 37 100 37 121 49 25 H 49 3. 5633 25 84 37 100 37 121 49 31 H 55 3. 2434 38 84 37 100 37 121 49 31 H 55 3. 2434 38 84 37 100 37 121 49 31 H 55 3. 2434 31 84 37 100 37 121 33 31 H 55 3. 2434 31 84 37 100 37 121 36 33 H 57 3. 5081 33 84 37 100 37 121 36 34 H 58 3. 6484 34 34 37 100 37 121 39 36 H 60 3. 9461 36 84 37 100 37 121 32 37 H 61 4 1039 37 84 37 100 37 121 32 38 H 62 4. 2681 38 84 37 100 37 121 32 39 H 63 4. 4388 39 84 37 100 37 121 32 34 H 66 8. 9931 42 84 37 100 37 121 22 46 H 70 5. 8412 46 84 37 100 37 121 22 46 H 70 5. 8412 46 84 37 100 37 121 21 21 47 H 71 6. 0748 47 84 37 100 37 121 22 46 H 70 5. 8412 46 84 37 100 37 121 22 47 H 71 6. 0748 47 84 37 100 37 121 22 48 H 72 6. 3178 48 84 37 100 37 121 22 49 H 53 7 7 8 8 8 8 8 37 100 37 121 22 40 H 64 4 66 4 931 43 7 100 37 121 22 4											
8 H 32 I 3159 8 84 37 0 0 84 64 99 H 33 I 3686 9 84 37 100 37 121 88 10 H 33 I 3686 9 84 37 100 37 121 88 11 H 35 I 4802 I 1 84 37 100 37 121 82 12 H 36 I 5395 12 84 37 100 37 121 79 13 H 37 I 6010 I 3 84 37 100 37 121 79 13 H 37 I 6010 I 3 84 37 100 37 121 79 13 H 37 I 6010 I 3 84 37 100 37 121 79 13 H 37 I 6010 I 3 84 37 100 37 121 79 13 H 37 I 6010 I 3 84 37 100 37 121 70 14 H 183 I 6651 I 4 84 37 100 37 121 70 16 H 40 I 8009 I 6 84 37 100 37 121 67 16 H 40 I 8009 I 6 84 37 100 37 121 67 16 H 40 I 8009 I 6 84 37 100 37 121 65 18 H 42 I 9479 I 8 84 37 100 37 121 65 18 H 42 I 9479 I 8 84 37 100 37 121 65 18 H 42 I 9479 I 8 84 37 100 37 121 60 14 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1											
9	-										
10   134   1,4233   10   84   37   100   37   121   85     11   135   1,4802   11   84   37   100   37   121   82     12   136   1,5395   12   84   37   100   37   121   79     13   137   1,6010   13   84   37   100   37   121   76     14   138   1,6651   14   84   37   100   37   121   73     15   139   1,7317   15   84   37   100   37   121   70     16   140   1,8009   16   84   37   100   37   121   67     17   141   1,8730   17   84   37   100   37   121   65     18   142   1,9479   18   84   37   100   37   121   65     18   142   1,9479   18   84   37   100   37   121   62     19   143   2,0258   19   84   37   100   37   121   60     20   144   2,1068   20   84   37   100   37   121   57     21   145   2,1911   21   84   37   100   37   121   55     22   146   2,2788   22   84   37   100   37   121   55     23   147   2,3699   23   84   37   100   37   121   55     24   148   2,4647   24   84   37   100   37   121   51     25   149   2,5633   25   84   37   100   37   121   49     25   149   2,5633   25   84   37   100   37   121   47     26   150   2,6658   26   84   37   100   37   121   47     26   150   2,6658   26   84   37   100   37   121   47     27   151   7,725   27   84   37   100   37   121   49     29   153   2,9987   29   84   37   100   37   121   49     29   153   2,9987   29   84   37   100   37   121   40     30   154   3,1187   30   84   37   100   37   121   39     31   155   3,2434   31   84   37   100   37   121   39     31   155   3,5081   33   84   37   100   37   121   39     31   155   3,6981   33   84   37   100   37   121   39     31   155   3,6981   33   84   37   100   37   121   39     31   155   3,6981   33   84   37   100   37   121   39     31   155   3,6981   33   84   37   100   37   121   39     31   155   3,6981   33   84   37   100   37   121   39     31   155   3,6981   33   84   37   100   37   121   39     31   155   3,6981   33   84   37   100   37   121   32     44   44   46   47   48   48   48   37   100   37   121   29     45   169   5,6658   24   37   37											
11   H35   1.4802   11   84   37   100   37   121   82     12   H36   1.5395   12   84   37   100   37   121   79     13   H37   1.6010   13   84   37   100   37   121   76     14   H38   1.6651   14   84   37   100   37   121   73     15   H39   1.7317   15   84   37   100   37   121   70     16   H40   1.8009   16   84   37   100   37   121   67     17   H41   1.8730   17   84   37   100   37   121   67     17   H41   1.8730   17   84   37   100   37   121   65     18   H42   1.9479   18   84   37   100   37   121   62     19   H43   2.0258   19   84   37   100   37   121   60     20   H44   2.1068   20   84   37   100   37   121   57     21   H45   2.1911   21   84   37   100   37   121   55     22   H46   2.2788   22   84   37   100   37   121   55     23   H47   2.3699   23   84   37   100   37   121   53     24   H48   2.4647   24   84   37   100   37   121   49     25   H49   2.5633   25   84   37   100   37   121   49     26   H50   2.6658   26   84   37   100   37   121   49     27   H51   2.7725   27   84   37   100   37   121   47     28   H52   2.8834   28   84   37   100   37   121   44     28   H52   2.8834   28   84   37   100   37   121   44     29   H53   2.9987   29   84   37   100   37   121   49     29   H53   2.9987   29   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.2434   31   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.2434   31   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.2434   31   84   37   100   37   121   39     31   H56   3.3731   32   84   37   100   37   121   39     33   H57   3.5081   33   84   37   100   37   121   32     34   H68   3.648   34   84   37   100   37   121   32     35   H59   3.7943   35   84   37   100   37   121   32     36   H60   3.9461   36   84   37   100   37   121   29     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   29     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   25     44   44   46   46   46   47   47   47											
12   H36   1.5395   12   84   37   100   37   121   79     13   H37   1.6010   13   84   37   100   37   121   76     14   H38   1.6651   14   84   37   100   37   121   73     15   H39   1.7317   15   84   37   100   37   121   70     16   H40   1.8009   16   84   37   100   37   121   67     17   H41   1.8730   17   84   37   100   37   121   65     18   H42   1.9479   18   84   37   100   37   121   65     18   H42   1.9479   18   84   37   100   37   121   60     19   H43   2.0258   19   84   37   100   37   121   60     20   H44   2.1068   20   84   37   100   37   121   57     21   H45   2.1911   21   84   37   100   37   121   55     22   H46   2.2788   22   84   37   100   37   121   53     23   H47   2.3699   23   84   37   100   37   121   53     24   H48   2.4647   24   84   37   100   37   121   51     25   H49   2.5633   25   84   37   100   37   121   49     25   H49   2.5633   25   84   37   100   37   121   47     26   H50   2.6658   26   84   37   100   37   121   47     27   H51   2.7725   27   84   37   100   37   121   45     28   H52   2.8834   28   84   37   100   37   121   44     29   H53   2.9987   29   84   37   100   37   121   44     29   H53   2.9987   29   84   37   100   37   121   44     29   H53   3.984   38   43   37   100   37   121   44     30   H54   3.1187   30   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.2434   31   84   37   100   37   121   30     33   H57   3.5081   33   84   37   100   37   121   30     34   H58   3.6484   34   84   37   100   37   121   32     35   H69   3.9461   36   84   37   100   37   121   32     36   H60   3.9461   36   84   37   100   37   121   22     40   H64   4.664   40   84   37   100   37   121   22     41   H65   4.8010   41   84   37   100   37   121   22     42   H66   5.1928   43   84   37   100   37   121   22     44   H68   5.4005   44   84   37   100   37   121   22     45   H69   5.6165   45   84   37   100   37   121   22     46   H70   5.8412   46   84   37   100   37   121   22     46   H70   5.8412   46   84   37   100											
13   H37   1.6010   13								37			
15   H39   1. 7317   15   84   37   100   37   121   70     16   H40   1. 8009   16   844   37   100   37   121   65     17   H41   1. 8730   17   84   37   100   37   121   65     18   H42   1. 9479   18   84   37   100   37   121   62     19   H43   2. 0258   19   84   37   100   37   121   60     20   H44   2. 1068   20   84   37   100   37   121   57     21   H45   2. 1911   21   84   37   100   37   121   55     22   H46   2. 2788   22   84   37   100   37   121   55     23   H47   2. 3699   23   84   37   100   37   121   51     24   H48   2. 4647   24   84   37   100   37   121   49     25   H49   2. 5633   25   84   37   100   37   121   49     26   H50   2. 6658   26   84   37   100   37   121   45     27   H51   2. 7725   27   84   37   100   37   121   44     28   H52   2. 8834   28   84   37   100   37   121   44     29   H53   2. 9987   29   84   37   100   37   121   40     30   H54   3. 1187   30   84   37   100   37   121   39     31   H55   3. 2434   31   84   37   100   37   121   39     31   H55   3. 2434   31   84   37   100   37   121   39     31   H55   3. 3731   32   84   37   100   37   121   39     31   H56   3. 3731   32   84   37   100   37   121   39     31   H56   3. 3731   32   84   37   100   37   121   36     33   H57   3. 5081   33   84   37   100   37   121   36     33   H57   3. 5081   33   84   37   100   37   121   34     34   H58   3. 6484   34   84   37   100   37   121   32     35   H59   3. 7943   35   84   37   100   37   121   32     36   H60   3. 9461   36   84   37   100   37   121   32     36   H60   4. 6164   40   84   37   100   37   121   22     45   H66   4. 9931   42   84   37   100   37   121   22     45   H69   5. 6165   45   84   37   100   37   121   22     45   H69   5. 6165   45   84   37   100   37   121   22     46   H70   5. 8412   46   84   37   100   37   121   22     47   H71   6. 0748   47   84   37   100   37   121   22     48   H72   6. 3178   48   84   37   100   37   121   22     48   H72   6. 3178   48   84   37   100   37   121   22     49	13	H37	1. 6010	13	84	37	100	37	121	76	
16											
17   H41   1.8730   17   84   37   100   37   121   65     18   H42   1.9479   18   84   37   100   37   121   60     19   H43   2.0258   19   84   37   100   37   121   60     20   H44   2.1068   20   84   37   100   37   121   57     21   H45   2.1911   21   84   37   100   37   121   55     22   H46   2.2788   22   84   37   100   37   121   53     23   H47   2.3699   23   84   37   100   37   121   51     24   H48   2.4647   24   84   37   100   37   121   51     25   H49   2.5633   25   84   37   100   37   121   49     25   H49   2.5633   25   84   37   100   37   121   47     26   H50   2.6658   26   84   37   100   37   121   45     27   H51   2.7725   27   84   37   100   37   121   44     28   H52   2.8834   28   84   37   100   37   121   44     29   H53   2.9837   29   84   37   100   37   121   42     29   H53   2.9837   29   84   37   100   37   121   40     30   H54   3.1187   30   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.2434   31   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.5081   33   84   37   100   37   121   39     33   H57   3.5081   33   84   37   100   37   121   36     33   H59   3.7943   35   84   37   100   37   121   34     34   H58   3.6484   34   84   37   100   37   121   34     35   H59   3.7943   35   84   37   100   37   121   32     36   H60   3.9461   36   84   37   100   37   121   32     37   H61   4.1039   37   84   37   100   37   121   32     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   32     39   H63   4.4388   39   84   37   100   37   121   22     40   H64   4.6164   40   84   37   100   37   121   22     41   H65   5.4005   44   84   37   100   37   121   22     45   H69   5.665   45   84   37   100   37   121   22     46   H70   5.8412   46   84   37   100   37   121   22     47   H716   6.0748   47   84   37   100   37   121   22     48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   22     48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   22     48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   22     49   H65   5.665   5.665   5.665   5											
18   H42   1.9479   18   84   37   100   37   121   62     19   H43   2.0258   19   84   37   100   37   121   60     20   H44   2.1068   20   84   37   100   37   121   57     21   H45   2.1911   21   84   37   100   37   121   55     22   H46   2.2788   22   84   37   100   37   121   53     23   H47   2.3699   23   84   37   100   37   121   51     24   H48   2.4647   24   84   37   100   37   121   49     25   H49   2.5633   25   84   37   100   37   121   47     26   H50   2.6658   26   84   37   100   37   121   45     27   H51   2.7725   27   84   37   100   37   121   44     28   H52   2.8834   28   84   37   100   37   121   42     29   H53   2.9937   29   84   37   100   37   121   40     30   H54   3.187   30   84   37   100   37   121   40     31   H55   3.2434   31   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.5434   31   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.6484   34   84   37   100   37   121   36     33   H57   3.5081   33   84   37   100   37   121   36     34   H58   3.6484   34   84   37   100   37   121   32     35   H59   3.7943   35   84   37   100   37   121   32     36   H60   3.9461   36   84   37   100   37   121   32     37   H61   4.1039   37   84   37   100   37   121   32     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   29     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   29     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   29     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   22     45   H66   5.4001   41   84   37   100   37   121   22     46   H70   5.8412   46   84   37   100   37   121   22     46   H70   5.8412   46   84   37   100   37   121   22     47   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   21     48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   21     49   49   49   49   49   49   49											
19											
20											
21 日45 2.1911 21 84 37 100 37 121 55 22 日46 2.2788 22 84 37 100 37 121 53 23 日47 2.3699 23 84 37 100 37 121 51 24 日48 2.4647 24 84 37 100 37 121 49 25 日49 2.5633 25 84 37 100 37 121 45 27 H51 2.7725 27 84 37 100 37 121 45 28 H52 2.8834 28 84 37 100 37 121 44 28 H52 2.8834 28 84 37 100 37 121 42 29 H53 2.9837 29 84 37 100 37 121 40 30 H54 3.1187 30 84 37 100 37 121 39 31 H55 3.2434 31 84 37 100 37 121 39 31 H55 3.2434 31 84 37 100 37 121 36 33 H57 3.5081 33 84 37 100 37 121 36 33 H57 3.5081 33 84 37 100 37 121 34 34 34 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 34 38 35 H59 3.7943 35 84 37 100 37 121 34 39 31 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 32 36 38 H62 4.2681 38 84 37 100 37 121 32 39 31 H56 3.3731 32 84 37 100 37 121 34 39 31 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 34 34 34 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 32 36 38 H63 3.9461 36 84 37 100 37 121 32 39 31 H57 3.5081 33 84 37 100 37 121 32 39 31 H57 3.5081 33 84 37 100 37 121 34 34 34 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 32 36 36 H60 3.9461 36 84 37 100 37 121 32 34 34 34 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 32 34 34 34 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 32 34 34 34 43 37 100 37 121 32 34 34 34 44 37 100 37 121 32 34 34 34 44 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 34 37 100 37 121 34 34 34 34 34 37 100 37 121 34 34 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 34 34 34 37 100 37 121 32 3											
22											
24 H48 2. 4647 24       84       37       100       37       121       49         25 H49 2. 5633 25       84       37       100       37       121       47         26 H50 2. 6658 26       84       37       100       37       121       45         27 H51 2. 7725 27       84       37       100       37       121       44         28 H52 2. 8834 28       84       37       100       37       121       42         29 H53 2. 9987 29       84       37       100       37       121       40         30 H54 3. 1187 30       84       37       100       37       121       39         31 H55 3. 2434 31       84       37       100       37       121       39         32 H56 3. 3731 32       84       37       100       37       121       39         33 H57 3. 5081 33       84       37       100       37       121       34         34 H58 3. 6484 34       84       37       100       37       121       33         35 H59 3. 7943 35       84       37       100       37       121       32         36 H60 3. 9461 36       84       37       1	22	H 46	2. 2788	22	84		100	37	121	53	
25 H49 2.5633 25       84       37       100       37       121       47         26 H50 2.6658 26       84       37       100       37       121       45         27 H51 2.7725 27       84       37       100       37       121       44         28 H52 2.8834 28       84       37       100       37       121       42         29 H53 2.9987 29       84       37       100       37       121       40         30 H54 3.1187 30       84       37       100       37       121       39         31 H55 3.2434 31       84       37       100       37       121       39         31 H56 3.3731 32       84       37       100       37       121       36         33 H57 3.5081 33       84       37       100       37       121       34         34 H58 3.6484 34       84       37       100       37       121       34         35 H59 3.7943 35       84       37       100       37       121       32         36 H60 3.9461 36       84       37       100       37       121       31         37 H61 4.1039 37       84       37       100											
26 H50 2.6658 26 84 37 100 37 121 44 28 H52 2.8834 28 84 37 100 37 121 44 4 28 H52 2.8834 28 84 37 100 37 121 40 37 121 40 37 121 40 37 121 39 31 H55 3.2434 31 84 37 100 37 121 39 31 H55 3.2434 31 84 37 100 37 121 36 33 H57 3.5081 33 84 37 100 37 121 34 34 34 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 32 33 35 H59 3.7943 35 84 37 100 37 121 32 36 36 H60 3.9461 36 84 37 100 37 121 32 36 H60 3.9461 36 84 37 100 37 121 32 36 36 H60 3.9461 36 84 37 100 37 121 32 36 36 H60 3.9461 36 84 37 100 37 121 32 36 36 H60 3.9461 36 84 37 100 37 121 32 36 37 H61 4.1039 37 84 37 100 37 121 29 38 H62 4.2681 38 84 37 100 37 121 29 38 H62 4.2681 38 84 37 100 37 121 28 39 H63 4.4388 39 84 37 100 37 121 28 39 H63 4.4388 39 84 37 100 37 121 29 38 H62 4.666 4.9931 42 84 37 100 37 121 28 39 H63 4.6164 40 84 37 100 37 121 28 34 41 H65 4.8010 41 84 37 100 37 121 26 44 H68 5.4001 41 84 37 100 37 121 26 44 H68 5.4001 41 84 37 100 37 121 25 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 22 44 44 H71 6.0			2. 4647								
27 H51 2.7725 27 84 37 100 37 121 44 2 29 H52 2.8834 28 84 37 100 37 121 42 39 H53 2.9987 29 84 37 100 37 121 39 31 H55 3.2434 31 84 37 100 37 121 37 32 H56 3.3731 32 84 37 100 37 121 36 33 H57 3.5081 33 84 37 100 37 121 34 34 34 H58 3.6484 34 84 37 100 37 121 33 33 35 H59 3.7943 35 84 37 100 37 121 32 36 H60 3.9461 36 84 37 100 37 121 31 32 36 H60 4.1033 37 121 31 31 31 H61 4.1039 37 84 37 100 37 121 31 32 36 H60 4.646 4.983 39 84 37 100 37 121 31 32 31 H61 4.1039 37 84 37 100 37 121 31 32 31 H61 4.1039 37 84 37 100 37 121 31 32 31 H61 4.1039 37 84 37 100 37 121 29 38 H62 4.2681 38 84 37 100 37 121 29 38 H62 4.2681 38 84 37 100 37 121 28 39 H63 4.4388 39 84 37 100 37 121 28 39 H63 4.4388 39 84 37 100 37 121 28 34 39 H63 4.4388 39 84 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 28 34 37 100 37 121 26 34 34 37 100 37 121 26 34 34 37 100 37 121 25 34 34 37 100 37 121 25 34 34 37 100 37 121 24 34 34 37 100 37 121 24 34 34 67 5.1928 43 38 34 37 100 37 121 24 34 34 67 5.1928 43 38 39 34 37 100 37 121 22 34 34 34 37 100 37 121 23 34 34 37 100 37 121 24 34 34 67 5.1928 43 38 39 34 37 100 37 121 22 34 34 34 37 100 37 121 22											
28   H52   2.8834   28   84   37   100   37   121   42     29   H53   2.9987   29   84   37   100   37   121   40     30   H54   3.1187   30   84   37   100   37   121   39     31   H55   3.2434   31   84   37   100   37   121   36     32   H56   3.3731   32   84   37   100   37   121   36     33   H57   3.5081   33   84   37   100   37   121   34     34   H58   3.6484   34   84   37   100   37   121   33     35   H59   3.7943   35   84   37   100   37   121   32     36   H60   3.9461   36   84   37   100   37   121   32     37   H61   4.1039   37   84   37   100   37   121   29     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   29     39   H63   4.4388   39   84   37   100   37   121   28     39   H63   4.6164   40   84   37   100   37   121   27     40   H64   4.6164   40   84   37   100   37   121   26     41   H65   4.8010   41   84   37   100   37   121   25     42   H66   4.9931   42   84   37   100   37   121   25     43   H67   5.1928   43   84   37   100   37   121   22     45   H69   5.6165   45   84   37   100   37   121   22     46   H70   5.8412   46   84   37   100   37   121   22     47   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   22     48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   21     47   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   21     48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   21     49   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   22     40   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   21     41   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   21     42   H66   6.3178   48   84   37   100   37   121   21     43   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   21     44   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   21     45   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   21     46   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   21     47   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   20     48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19     49   H74   6.3178   48   84   37   100   37   121   20     41   H74   6.3178   48   48   48			2. 0008								
29											
30											
31 H55 3.2434 31       84       37       100       37       121       37         32 H56 3.3731 32       84       37       100       37       121       36         33 H57 3.5081 33       84       37       100       37       121       34         34 H58 3.6484 34       84       37       100       37       121       33         35 H59 3.7943 35       84       37       100       37       121       32         36 H60 3.9461 36       84       37       100       37       121       31         37 H61 4.1039 37       84       37       100       37       121       29         38 H62 4.2681 38       84       37       100       37       121       29         38 H63 4.4388 39       84       37       100       37       121       28         39 H63 4.4388 39       84       37       100       37       121       28         40 H64 4.6164 40       84       37       100       37       121       26         41 H65 4.8010 41       84       37       100       37       121       25         42 H66 4.9931 42       84       37       100											
32 H56 3.3731 32       84       37       100       37       121       36         33 H57 3.5081 33       84       37       100       37       121       34         34 H58 3.6484 34       84       37       100       37       121       33         35 H59 3.7943 35       84       37       100       37       121       32         36 H60 3.9461 36       84       37       100       37       121       31         37 H61 4.1039 37       84       37       100       37       121       29         38 H62 4.2681 38       84       37       100       37       121       29         39 H63 4.4388 39       84       37       100       37       121       28         39 H63 4.8381 39       84       37       100       37       121       27         40 H64 4.6164 40       84       37       100       37       121       26         41 H65 4.8010 41       84       37       100       37       121       25         42 H66 4.9931 42       84       37       100       37       121       23         44 H68 5.4005 44       84       37       100	31	H 55	3. 2434	31	84	37	100	37	121	37	
34 H58 3.6484 34       84 37 100 37 121 32         35 H59 3.7943 35 84 37 100 37 121 32         36 H60 3.9461 36 84 37 100 37 121 31         37 H61 4.1039 37 84 37 100 37 121 29         38 H62 4.2681 38 84 37 100 37 121 28         39 H63 4.4388 39 84 37 100 37 121 27         40 H64 4.6164 40 84 37 100 37 121 26         41 H65 4.8010 41 84 37 100 37 121 25         42 H66 4.9931 42 84 37 100 37 121 25         43 H67 5.1928 43 84 37 100 37 121 23         44 H68 5.4005 44 84 37 100 37 121 23         45 H69 5.6165 45 84 37 100 37 121 22         45 H69 5.6165 45 84 37 100 37 121 22         46 H70 5.8412 46 84 37 100 37 121 22         47 H71 6.0748 47 84 37 100 37 121 21         48 H72 6.3178 48 84 37 100 37 121 19				32	84	37		37		36	
35   H59   3.7943   35   84   37   100   37   121   32     36   H60   3.9461   36   84   37   100   37   121   31     37   H61   4.1039   37   84   37   100   37   121   29     38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   28     39   H63   4.4388   39   84   37   100   37   121   27     40   H64   4.6164   40   84   37   100   37   121   26     41   H65   4.8010   41   84   37   100   37   121   25     42   H66   4.9931   42   84   37   100   37   121   24     43   H67   5.1928   43   84   37   100   37   121   23     44   H68   5.4005   44   84   37   100   37   121   22     45   H69   5.6165   45   84   37   100   37   121   22     46   H70   5.8412   46   84   37   100   37   121   22     47   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   20     48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19     合計 (総便益額)   2.323											
36   H60   3.9461   36   84   37   100   37   121   31   37   H61   4.1039   37   84   37   100   37   121   29   38   H62   4.2681   38   84   37   100   37   121   28   39   H63   4.4388   39   84   37   100   37   121   27   40   H64   4.6164   40   84   37   100   37   121   26   41   H65   4.8010   41   84   37   100   37   121   25   42   H66   4.9931   42   84   37   100   37   121   24   43   H67   5.1928   43   84   37   100   37   121   23   44   H68   5.4005   44   84   37   100   37   121   22   45   H69   5.6165   45   84   37   100   37   121   22   45   H69   5.6165   45   84   37   100   37   121   22   46   H70   5.8412   46   84   37   100   37   121   22   47   H71   6.0748   47   84   37   100   37   121   20   48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19   48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19   48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19   48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19   48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19   48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19   48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19   48   H72   6.3178   48   84   37   100   37   121   19   48   H72   6.3178   48   H72   48   48   48											
37 H61 4.1039 37       84       37 100       37 121       29         38 H62 4.2681 38       84       37 100       37 121       28         39 H63 4.4388 39       84       37 100       37 121       27         40 H64 4.6164 40       84       37 100       37 121       26         41 H65 4.8010 41       84       37 100       37 121       25         42 H66 4.9931 42       84       37 100       37 121       24         43 H67 5.1928 43       84       37 100       37 121       23         44 H68 5.4005 44       84       37 100       37 121       22         45 H69 5.6165 45       84       37 100       37 121       22         46 H70 5.8412 46       84       37 100       37 121       21         47 H71 6.0748 47       84       37 100       37 121       20         48 H72 6.3178 48       84       37 100       37 121       12         6 計 (総便益額)       2,323											
38 H62 4.2681 38       84       37       100       37       121       28         39 H63 4.4388 39       84       37       100       37       121       27         40 H64 4.6164 40       84       37       100       37       121       26         41 H65 4.8010 41       84       37       100       37       121       25         42 H66 4.9931 42       84       37       100       37       121       24         43 H67 5.1928 43       84       37       100       37       121       23         44 H68 5.4005 44       84       37       100       37       121       22         45 H69 5.6165 45       84       37       100       37       121       22         46 H70 5.8412 46       84       37       100       37       121       21         47 H71 6.0748 47       84       37       100       37       121       20         48 H72 6.3178 48       84       37       100       37       121       19											
39 H63 4.4388 39       84       37       100       37       121       27         40 H64 4.6164 40       84       37       100       37       121       26         41 H65 4.8010 41       84       37       100       37       121       25         42 H66 4.9931 42       84       37       100       37       121       24         43 H67 5.1928 43       84       37       100       37       121       23         44 H68 5.4005 44       84       37       100       37       121       22         45 H69 5.6165 45       84       37       100       37       121       22         46 H70 5.8412 46       84       37       100       37       121       21         47 H71 6.0748 47       84       37       100       37       121       20         48 H72 6.3178 48       84       37       100       37       121       19											
40 H64 4.6164 40       84       37       100       37       121       26         41 H65 4.8010 41       84       37       100       37       121       25         42 H66 4.9931 42       84       37       100       37       121       24         43 H67 5.1928 43       84       37       100       37       121       23         44 H68 5.4005 44       84       37       100       37       121       22         45 H69 5.6165 45       84       37       100       37       121       22         46 H70 5.8412 46       84       37       100       37       121       21         47 H71 6.0748 47       84       37       100       37       121       20         48 H72 6.3178 48       84       37       100       37       121       19											
41 H65 4.8010 41       84       37       100       37       121       25         42 H66 4.9931 42       84       37       100       37       121       24         43 H67 5.1928 43       84       37       100       37       121       23         44 H68 5.4005 44       84       37       100       37       121       22         45 H69 5.6165 45       84       37       100       37       121       22         46 H70 5.8412 46       84       37       100       37       121       21         47 H71 6.0748 47       84       37       100       37       121       20         48 H72 6.3178 48       84       37       100       37       121       19	40	H 64	4. 6164	40	84	37	100	37	121	26	
43       H67       5. 1928       43       84       37       100       37       121       23         44       H68       5. 4005       44       84       37       100       37       121       22         45       H69       5. 6165       45       84       37       100       37       121       22         46       H70       5. 8412       46       84       37       100       37       121       21         47       H71       6. 0748       47       84       37       100       37       121       20         48       H72       6. 3178       48       84       37       100       37       121       19	41	H 65	4. 8010								
44 H68 5.4005 44       84       37       100       37       121       22         45 H69 5.6165 45       84       37       100       37       121       22         46 H70 5.8412 46       84       37       100       37       121       21         47 H71 6.0748 47       84       37       100       37       121       20         48 H72 6.3178 48       84       37       100       37       121       19         合計 (総便益額)       2,323											
45 H69 5. 6165 45       84       37       100       37       121       22         46 H70 5. 8412 46       84       37       100       37       121       21         47 H71 6. 0748 47       84       37       100       37       121       20         48 H72 6. 3178 48       84       37       100       37       121       19         合計(総便益額)       2, 323											
46       H70       5.8412       46       84       37       100       37       121       21         47       H71       6.0748       47       84       37       100       37       121       20         48       H72       6.3178       48       84       37       100       37       121       19         合計(総便益額)       2,323											
47       H71       6.0748       47       84       37       100       37       121       20         48       H72       6.3178       48       84       37       100       37       121       19         合計(総便益額)       2,323											
48 H72 6.3178 48     84     37     100     37     121     19       合計(総便益額)     2,323											
合計 (総便益額) 2,323											
							_				
					_ <u>L</u> _ 40					2, 323	

### 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、だいこん

○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額\*1+作付増減年効果額\*2

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

#### 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	<b>⑤</b> =	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	79.6	52.9	52.4	冷害防止	516	549	33	17.30	190	3,287	81	2,662
				52.9	乾田化	549	594	45	23.90	190	4,541	81	3,678
水稲				36.5	水管理改良	549	560	11	4.00	190	760	81	616
, , , , iii				△ 26.7	作付減	516	516	516	△ 137.80	190	△ 26,182	10	△ 2,618
l L	更新	79.6	79.6	78.9	干害防止	217	516	299	235.90	190	44,821	81	36,305
					計				143.30		27,227		40,643
	新設	7.0	12.4	7.0	湿害防止(田)	288	385	97	6.80	146	993	61	606
l L				5.4	作付増(田)	288	385	385	20.80	146	3,037		
小麦	新設	1.3	0.6	△ 0.7	作付減(畑)	288	288	288	△ 2.00	146	△ 292		
小友	更新	7.0	7.0	6.8	干害防止(田)	184	288	104	7.10	146	1,037	61	633
				5.0	水害防止(田)	210	288	78	3.90	146	569	61	347
					計				36.60		5,344		1,586
	新設	6.9	12.2	6.9	湿害防止(田)	221	295	74	5.10	266	1,357	63	855
				5.3	作付増(田)	221	295	295	15.60	266	4,150		
大豆	新設	1.3	0.6	△ 0.7	作付減(畑)	221	221	221	△ 1.50	266	△ 399		
	更新	6.9	12.2	6.8	干害防止(田)	155	221	66	4.50	266	1,197	63	754
				5.0	水害防止(田)	161	221	60	3.00	266	798	63	503
					計				26.70		7,103		2,112
	新設	6.7	12.2	6.7	湿害防止(田)	3,537	4,725	1,188	79.60	43	3,423	82	2,807
				5.5	作付増(田)	3,537	4,725	4,725	259.90	43	11,176	15	1,676
(4844.1.1.1.	新設	1.2	0.5	△ 0.7	作付減(畑)	3,537	3,537	3,537	△ 24.80	43	Δ 1,066	15	△ 160
ばれいしょ	更新	6.7	6.7	6.7	干害防止(田)	2,441	3,537	1,096	73.40	43	3,156	82	2,588
				4.8	水害防止(田)	2,487	3,537	1,050	50.40	43	2,167	82	1,777
					計				438.50		18,856		8,688
	新設	6.7	12.1	6.7	湿害防止(田)	3,929	5,250	1,321	88.50	35	3,098	82	2,540
				5.4	作付増(田)	3,929	5,250	5,250	283.50	35	9,923	15	1,488
,,,_,	新設	1.2	0.5	△ 0.7	作付減(畑)	3,929	3,929	3,929	△ 27.50	35	△ 963	15	△ 144
だいこん	更新	6.7	6.7	6.7	干害防止(田)	2,986	3,929	943	63.20	35	2,212	82	1,814
			ļ	4.8	水害防止(田)	2,760	3,929	1,169	56.10	35	1,964	82	1,610
					計			,	463.80		16,234		7,308
					2.						-,-3.		1,200
合計	新設	112	104								74,764		60,337
	更新	112	112								74,704		00,337

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、減産防止(冷害防止)、立地条件の好転(水管理改良、乾田化、湿害防止)、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持(干害防止、水害防止)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×単価向上額

#### 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	干害防止	171.2		75	190	190	115		19,688		19,688	
総計											19,688	

・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、食料統計による最近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 せ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、だいこん

#### ○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

#### 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
		<b>f</b> 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	+		
	1	2	3	4	(3-4)	6	7=5×6
	円	円	円	田	円	ha	千円
水稲	1,617,723	792,865			824,858	52.9	43,635
				63,116	△ 63,116	79.6	△ 5,024
小麦	700,900	504,610			196,290	12.4	2,434
				69,853	△ 69,853	6.8	△ 475
大豆	695,645	523,022			172,623	12.2	2,106
				38,235	△ 38,235	6.8	△ 260
ばれいしょ	1,522,011	1,164,716			357,295	12.2	4,359
				138,060	△ 138,060	6.7	△ 925
だいこん	2,328,385	1,699,790			628,595	12.1	7,606
				158,657	△ 158,657	6.7	△ 1,063
計							52,393

### (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
4, 587	10, 629	△6, 042	8,828千円

・事業なかりせば維持管理費(①):施設の実績維持管理費等を基に、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等を基に算定した。

### (5) 営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)を比較し、 営農に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

道路

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば走行経費 - 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

事業なかりせば走行経費	事業ありせば走行経費	年効果額
1	2	3=1-2
千円	千円	千円
1,976	956	1,020

・事業なかりせば走行経費(①):現況の農道の機能が喪失した状態における営農に係る

車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。

・事業ありせば走行経費 (②):計画道路の整備後における営農に係る車両走行経費及

びこれに係る人件費を算定。

### (6) 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 //// / / / / / / / / / / / / / / / /			
<b>公</b>	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	691	0	691
農作物被害	691	0	691
農地被害	0	0	0
農業用施設被害	0	0	0
農漁家被害	0	0	0
公 共 施 設	0	0	0
公共土木施設被害	0	0	0
一般資産	0	0	0
一般資産被害	0	0	0
計			691

・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

域における農作物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

域における農作物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。

### (7) 一般交通等経費節減効果

#### ○効果の考え方

当該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、 一般交通等に係る走行経費の差をもって年効果額を算定した。

# ○対象道路

#### ○年効果額算定式

年効果額=事業なかりせば走行経費-事業ありせば走行経費

#### ○年効果額の算定

1 // / / / / / / / / / / / / / / / / /		
事業なかりせば走行経費	事業ありせば走行経費	年効果額
1	2	3=1-2
千円	千円	千円
207	86	121

・事業なかりせば走行経費:現況の農道が交通機能を喪失した状態における農業車両以外の

車両走行経費及びこれに係る人件費を算定した。

・事業ありせば走行経費 : 計画農道の整備後における農業車両以外の車両走行経費及びこ

れに係る人件費を算定した。

#### 4. 評価に使用した資料

#### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成25年3月26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25年3月26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)」
- ·農林水産省北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報(農業統計市町村別編)」
- ・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)」
- ・国土交通省河川局河川計画課(平成22年2月)「治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価 及びデフレーター」
- ・国土交通省道路局、都市・地域整備局(平成20年11月)「費用便益分析マニュアル」
- ・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25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:幌内富里)

### 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)	<ul><li>・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。</li></ul>	
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25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:幌内富里)

### 2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目		〔 目	家 年 地 捶	単位	並仁	評価
大項目	中項目	小項目	- 評価指標 		評価結果	計刊Щ
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	_	$\bigcirc$ $\Box$	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	937	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)	%	ı	В
		水田における 麦・大豆の生 産拡大	水田における麦・大豆の作付面積率	%	10.8	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 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 83.6	A
		農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付面積増加率	%	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	225	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	_	В

### 【事業の実施環境等】

評価項目		Į 🗏	款 /エエ +トニ +亜	単位	<b>=</b> ₩ /π'	並仁
大項目	中項目	小項目	評価指標		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 b	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	D 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	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	削	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	地区名幌内富里
--------------------------	---------

### 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, 244, 925	
当該事業による費用	2	915, 611	
その他費用	3	329, 314	関連事業費+資産価額+再整備費
評価期間	4	47年	当該事業の工事期間+40年
総便益額(現在価値化)	(5)	1, 374, 499	
総費用総便益比	6=5÷1	1. 10	

### 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	27, 524	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	8, 656	区画整理の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	39, 431	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, 474	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
災害防止効果(農業)	206	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
計	73, 343	

出典:幌内富里地区土地改良事業計画概要書(北海道胆振総合振興局農村振興課作成)

### 幌内富里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: 北海道勇払郡厚真町

(2) 受 益 面 積: 78ha

(3) 事 業 目 的: 区画整理 75ha、暗渠排水 4ha

(4) 主要工事計画 : 区画整理 75ha (新設)

暗渠排水 4 ha (新設)

(5) 県営事業費:1,051百万円

(6) 工 期: 平成25年度~平成31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	1, 244, 925
当該事業による整備費用	2	915, 611
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	3	329, 314
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	47年
総便益額 (現在価値化)	5	1, 374, 499
総費用総便益比	6=5÷1	1. 10

# (2) 総費用の総括

(単位	<b></b>	円)
( <del>+</del> 14	- 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 ②     関連事業費 ③     評価期間における再整備費 (多)     評価期間終了時点の資産価額 (多)     (多)       区画整理 暗渠排水     910.018 5.593     132,516 7.725     92,744 93,437       当該事業費 事業     計 (国)第2区支線用水路(管路) (国)第2区支線用水路(管路) (国)第2区支線用水路(簡水路)     0     915,611 91,001     0     134,241 93,437     93,437 93,437       (国)第2区支線用水路(管路) (国)第2区支線用水路(開水路)     122,972 9,179 9,179 9,179 9,179 9,074     22,313 9,179 9,179 9,179 9,074     19,810 9,179 9,179 9,179 9,074       (国)第3区支線用水路(開水路) 2区支線用水路 3区更支線用水路 3区更支線用水路 3区頭首工 3区支線用水路     36,872 2区支線用水路 3区支線用水路     9,074 9,074 9,074 9,074     5,318 9,074	(単位:十一)								
図画整理   910,018   132,516   92,744   132,516   92,744   132,516   92,744   142,017   142,972	総費用 =①+②+③+				関連事業費	当該事業費		施設名	区八
当該事業	4-5				3	2		(又は工種)	分
当該事業 計 0 915,611 0 134,241 93,437 (国) 厚幌導水路 122,972 22,313 19,810 (国) 第2区支線用水路 (管路) 49,109 9,179 8,144 (国) 第2区支線用水路 (管路) 64,984 12,047 10,715 (国) 第3区支線用水路 (管路) 5,593 1,046 928 (国) 第3区支線用水路 (開水路) 36,872 9,074 5,318 2 区支線用水路 3 区 東線用水路 (開水路 3 区 東線用水路 4 2 2 区 東線用水路 5 3 区 東線 5 3	949, 79								
計     0     915,611     0     134,241     93,437       (国) 厚幌導水路     122,972     22,313     19,810       (国) 第2区支線用水路(管路)     49,109     9,179     8,144       (国) 第2区支線用水路(開水路)     64,984     12,047     10,715       (国) 第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国) 第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区支線用水路     2区支線用水路       3区頭首工     236       3 区支線用水路	6, 62	693	693	1, 725		5, 593		暗渠排水	
計     0     915,611     0     134,241     93,437       (国)厚幌導水路     122,972     22,313     19,810       (国)第2区支線用水路(管路)     49,109     9,179     8,144       (国)第2区支線用水路(開水路)     64,984     12,047     10,715       (国)第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国)第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区支線用水路     2区支線用水路       3区頭首工     236       の 3区支線用水路									当
計     0     915,611     0     134,241     93,437       (国)厚幌導水路     122,972     22,313     19,810       (国)第2区支線用水路(管路)     49,109     9,179     8,144       (国)第2区支線用水路(開水路)     64,984     12,047     10,715       (国)第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国)第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区支線用水路     2区支線用水路       3区頭首工     236       の 3区支線用水路									該
計     0     915,611     0     134,241     93,437       (国)厚幌導水路     122,972     22,313     19,810       (国)第2区支線用水路(管路)     49,109     9,179     8,144       (国)第2区支線用水路(開水路)     64,984     12,047     10,715       (国)第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国)第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区支線用水路     2区支線用水路       3区頭首工     236       の 3区支線用水路									事
(国) 厚幌導水路     122,972     22,313     19,810       (国) 第2区支線用水路(管路)     49,109     9,179     8,144       (国) 第2区支線用水路(開水路)     64,984     12,047     10,715       (国) 第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国) 第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区支線用水路     2区支線用水路       3区頭首工     236       3区支線用水路									莱
(国) 厚幌導水路     122,972     22,313     19,810       (国) 第2区支線用水路(管路)     49,109     9,179     8,144       (国) 第2区支線用水路(開水路)     64,984     12,047     10,715       (国) 第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国) 第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区支線用水路     2区支線用水路       3区頭首工     236       3区支線用水路	050.41	407	00.407	104 041	0	015 011	0	=1	
(国)第2区支線用水路(管路)     49,109     9,179     8,144       (国)第2区支線用水路(開水路)     64,984     12,047     10,715       (国)第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国)第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区技線用水路     2区支線用水路       3区頭首工     236       3区支線用水路     30支線用水路	956, 41					915, 611	0		
(国)第2区支線用水路(開水路)     64,984     12,047     10,715       (国)第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国)第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区場水機場     2区支線用水路       2区支線用水路     3区頭首工     236       3区支線用水路     3区支線用水路	125, 47								
(国)第3区支線用水路(管路)     5,593     1,046     928       (国)第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区場水機場     2区支線用水路       そ 3区頭首工     236       の 3区支線用水路	50, 14								
(国)第3区支線用水路(開水路)     36,872     9,074     5,318       2区揚水機場     2区支線用水路       そ 3区頭首工     236       の 3区支線用水路     3区支線用水路	66, 31								
2 区揚水機場       2 区支線用水路       3 区頭首工       236       3 区支線用水路	5, 71				5, 593		00.070		
2 区支線用水路       そ 3 区頭首工     236       の 3 区支線用水路	40, 62	318	5, 318	9, 074			36, 872		
そ     3区頭首工     236       の     3区支線用水路		-+							
の 3区支線用水路	23						226		
他	23						230		
			<u> </u>					3 区又称用小的	
		-+							112
		-							
		-							
		_							
		_	<del> </del>						
計 37, 108 0 242, 658 53, 659 44, 915	288, 51	915	44, 915	53, 659	242, 658	0	37, 108	計	
合計 37, 108 915, 611 242, 658 187, 900 138, 352	1, 244, 92	352	138, 352	187, 900	242, 658	915, 611	37, 108		

# (3)年総効果額の総括

(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	27, 524	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	8, 656	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	39, 431	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, 474	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)	206	区画整理を実施した場合と実施しなかっ た場合での農作物の被害が軽減される効果			
合 計	73, 343				

# (4) 総便益額算出表一1

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						作物生	産効果			
≑क		中リコリ		更新分に	<b>李</b> 氏=50	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				
評	<b>/</b> -	割引	経	係る効果	אם ועז	に係る効果		1	<del>†</del>	備考
価	年 度	率(1	過		左故田姑			左丛田姑		用つ
期間	及	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 25	1. 0000	1		•	<u> </u>	0	0		評価年
2		1. 0400	2	16, 945	10, 579	0	0	16, 945		
		1. 0816	3	16, 945	10, 579	0				
4		1. 1249	4	16, 945	10, 579	18		18, 822		
5		1. 1699	5	16, 945	10, 579	71	7, 488	24, 433		
6		1. 2167	6	16, 945	10, 579	87		26, 182	21, 519	
7		1. 2653	7	16, 945	10, 579	100		27, 524	21, 753	
8		1. 3159	8	16, 945	10, 579	100				
9		1. 3686	9	16, 945	10, 579	100		27, 524		
10		1. 4233	10	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	19, 338	
11		1. 4802	11	16, 945	10, 579	100		27, 524	18, 595	
12		1. 5395	12	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	17, 879	
		1. 6010 1. 6651	13	16, 945	10, 579	100		27, 524		
14 15		1. 7317	14 15	16, 945 16, 945	10, 579 10, 579	100 100	10, 579 10, 579	27, 524		
		1. 8009	16	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524 27, 524	15, 894	
17		1. 8730	17	16, 945	10, 579	100		27, 524	14, 695	
		1. 9479	18	16, 945	10, 579	100			14, 130	
		2. 0258	19	16, 945	10, 579	100				
20		2. 1068	20	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
21		2. 1911	21	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	12, 562	
22	H 46	2. 2788	22	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	12, 078	
23		2. 3699	23	16, 945	10, 579	100		27, 524		
24		2. 4647	24	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
25		2. 5633	25	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	10, 738	
		2. 6658	26	16, 945	10, 579	100		27, 524		
27		2. 7725	27	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
		2. 8834	28	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
29 30		2. 9987 3. 1187	29 30	16, 945 16, 945	10, 579 10, 579	100 100	10, 579 10, 579	27, 524 27, 524		
31	H 55	3. 2434	31	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
32	H 56	3. 3731	32	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	8, 160	
		3. 5081	33	16, 945	10, 579	100		27, 524	7, 846	
34	H58	3. 6484	34	16, 945	10, 579	100		27, 524		
		3. 7943	35	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
36	H 60	3. 9461	36	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	6, 975	
37	H61	4. 1039	37	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	6, 707	
38		4. 2681	38	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
		4. 4388	39	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	6, 201	
		4. 6164	40	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	5, 962	
		4. 8010	41	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524	5, 733	
42		4. 9931	42	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
43		5. 1928 5. 4005	43	16, 945 16, 945	10, 579	100 100	10, 579 10, 579	27, 524 27, 524		
		5. 6165	44 45	16, 945	10, 579 10, 579	100	10, 579	27, 524		
		5. 8412	46	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
		6. 0748	47	16, 945	10, 579	100	10, 579	27, 524		
-1/	1111	3. 37 40	77	10, 040	10, 010	100	10,010	27, 024	1, 001	
合	計(総	便益額	)						543, 398	
				の年数						

# (4) 総便益額算出表-2

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						品質店	]上効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向に係る効果	]上分	計		備考
期間	度	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 25	1. 0000	1	2	•	<u> </u>	<u> </u>		<i>V</i> - <b>0</b> / <b>U</b>	評価年
2	H 26	1. 0400	2	8, 656			0	8, 656	8, 323	
3		1. 0816	3	8, 656			0	8, 656		
4		1. 1249	4	8, 656			0	8, 656		
5		1. 1699	5	8, 656			0	8, 656	7, 399	
6		1. 2167	6	8, 656			0	8, 656		
7	H31	1. 2653	7	8, 656			0	8, 656	6, 841	
8	H32	1. 3159	8	8, 656			0	8, 656	6, 578	
9		1. 3686	9	8, 656			0	8, 656	6, 325	
10	H34	1. 4233	10	8, 656			0	8, 656		
11	H 35	1. 4802	11	8, 656			0	8, 656	5, 848	
12	H36	1. 5395	12	8, 656			0	8, 656	5, 623	
13	H3/	1. 6010	13	8, 656			0	8, 656	5, 407	
14		1. 6651 1. 7317	14	8, 656			0	8, 656	5, 198	
15 16		1. 8009	15 16	8, 656 8, 656			0	8, 656 8, 656	4, 999 4, 806	
17	H41	1. 8730	17	8, 656			0	8, 656		
18	H 42	1. 9479	18	8, 656			0	8, 656		
19		2. 0258	19	8, 656			0	8, 656	4, 273	
20	H 44	2. 1068	20	8, 656			0	8, 656	4, 109	
21	H 45	2. 1911	21	8, 656			0	8, 656	3, 951	
22	H 46	2. 2788	22	8, 656			0	8, 656	3, 798	
23	H 47	2. 3699	23	8, 656			0	8, 656	3, 652	
24		2. 4647	24	8, 656			0	8, 656	3, 512	
25		2. 5633	25	8, 656			0	8, 656	3, 377	
26	H50	2. 6658	26	8, 656			0	8, 656	3, 247	
27	H51	2. 7725	27	8, 656			0	8, 656	3, 122	
28		2. 8834 2. 9987	28	8, 656			0	8, 656		
29 30	H 53	3. 1187	29 30	8, 656 8, 656			0	8, 656 8, 656	2, 887	
31	H 54	3. 2434	31	8, 656			0	8, 656	2, 770	
32	H 56	3. 3731	32	8, 656			0	8, 656	2, 566	
33	H57	3. 5081	33	8, 656			0	8, 656	2, 467	
34	H58	3. 6484	34	8, 656			0	8, 656		
35	H 59	3. 7943	35	8, 656			0	8, 656		
36	H 60	3. 9461	36	8, 656			0	8, 656	2, 194	_
37	H 61	4. 1039	37	8, 656			0	8, 656	2, 109	
38	H 62	4. 2681	38	8, 656			0	8, 656		
		4. 4388	39	8, 656			0	8, 656	1, 950	
		4. 6164	40	8, 656			0	8, 656		
	H 65	4. 8010	41	8, 656			0	8, 656		
42 43		4. 9931	42	8, 656 8, 656			0	8, 656 8, 656		
		5. 1928 5. 4005	43 44	8, 656 8, 656			0	8, 656 8, 656		
		5. 6165	45	8, 656			0	8, 656		
46	H 70	5. 8412	46	8, 656			0	8, 656		
		6. 0748	47	8, 656			0	8, 656		
_ · /	, ,	1. 17 .3		3, 330				3, 330	1, 120	
		便益額							180, 779	
		は評価年		<b>介在粉</b>						

# (4) 総便益額算出表一3

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						営農経費	節減効果			
===		숙네그니		更新分に		及び機能向				
評	<del>/=</del>	割引	経	係る効果	אם ועזי	に係る効果		1	<del>;</del> †	備考
価期	年 度	率(1 十割	過	年効果額	<b>左</b>		1	年効果額	<b>-</b> +	NH '그
間	及	十割 引率)	年	<b>平</b> 別未領	年効果額	効果発	年発生	<b>一年</b> 別未領	同左	
IĦJ		カ( <del>年</del> )				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 25	1. 0000	1							評価年
2	H 26	1.0400	2	Δ 2, 616	42, 047	0			△ 2,515	
3		1. 0816	3	△ 2, 616	42, 047	0			△ 2,419	
4		1. 1249	4	△ 2,616	42, 047	23	9, 469	6, 853	6, 092	
5		1. 1699	5	△ 2,616	42, 047	64			20, 864	
6 7		1. 2167 1. 2653	6 7	△ 2, 616 △ 2, 616	42, 047 42, 047	98 100			31, 560 31, 163	
8		1. 3159	8	$\triangle$ 2, 616 $\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	29, 965	
		1. 3686	9	$\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	28, 811	
10		1. 4233	10	$\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	27, 704	
11	H 35	1. 4802	11	△ 2,616	42, 047	100	42, 047	39, 431	26, 639	
12	H36	1. 5395	12	△ 2.616	42, 047	100	42, 047	39, 431	25, 613	
13		1. 6010	13	Δ 2, 616 Δ 2, 616	42, 047	100		39, 431	24, 629	
		1. 6651	14	$\triangle$ 2, 616	42, 047	100	42, 047	39, 431	23, 681	
		1. 7317	15	△ 2,616	42, 047	100		39, 431	22, 770	
16 17		1. 8009 1. 8730	16 17	△ 2, 616 △ 2, 616	42, 047 42, 047	100 100		39, 431 39, 431	21, 895 21, 052	
18		1. 9479	18	$\triangle$ 2, 616 $\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	20, 243	
19	H 43	2. 0258	19	$\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	19, 464	
20	H 44	2. 1068	20	$\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	18, 716	
21		2. 1911	21	△ 2, 616	42, 047	100		39, 431	17, 996	
22	H 46	2. 2788	22	Δ 2, 616 Δ 2, 616	42, 047	100	42, 047	39, 431	17, 303	
23	H 47	2. 3699	23	△ 2, 616	42, 047	100		39, 431	16, 638	
24	H 48	2. 4647	24	△ 2,616	42, 047	100	42, 047	39, 431	15, 998	
25	H 49	2. 5633	25	△ 2,616	42, 047	100		39, 431	15, 383	
26 27		2. 6658 2. 7725	26 27	△ 2, 616 △ 2, 616	42, 047 42, 047	100 100		39, 431 39, 431	14, 791 14, 222	
28		2. 8834	28	$\triangle$ 2, 616 $\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	13, 675	
29	H 53	2. 9987	29	△ 2, 616	42, 047	100		39, 431	13, 149	
		3. 1187	30	$\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	12, 643	
31	H 55	3. 2434	31	△ 2,616	42, 047	100		39, 431	12, 157	
32	H 56	3. 3731	32	Δ 2, 616	42, 047	100	42, 047	39, 431	11, 690	
		3. 5081	33	△ 2, 616	42, 047	100	42, 047	39, 431	11, 240	
		3. 6484	34	△ 2,616	42, 047	100		39, 431	10, 808	
		3. 7943	35	△ 2, 616	42, 047	100		39, 431	10, 392	
36		3. 9461 4. 1039	36 37	△ 2,616	42, 047	100 100		39, 431 39, 431	9, 992	
38		4. 2681	38	△ 2, 616 △ 2, 616	42, 047 42, 047	100		39, 431	9, 608 9, 239	
	H 63	4. 4388	39	$\triangle$ 2, 616 $\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	8, 883	
		4. 6164	40	△ 2, 616	42, 047	100		39, 431	8, 542	
41	H 65	4. 8010	41	$\triangle$ 2, 616	42, 047	100		39, 431	8, 213	
42	H 66	4. 9931	42	△ 2,616	42, 047	100	42, 047	39, 431	7, 897	
43		5. 1928	43	△ 2,616	42, 047	100		39, 431	7, 593	
44	H 68	5. 4005	44	△ 2,616	42, 047	100		39, 431	7, 301	
	H 69	5. 6165	45	△ 2, 616	42, 047	100		39, 431	7, 021	
46 47		5. 8412 6. 0748	46 47	△ 2,616	42, 047 42, 047	100 100		39, 431 39, 431	6, 750	
4/	□ / I	U. U/40	4/	△ 2,616	4Z, U4/	100	42, 047	<b>১</b> ৬, 4১।	6, 491	
合	計(総	逐便益額	)						701, 549	
				の年数		_				

# (4) 総便益額算出表-4

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	_
						維持管理費	貴節減効果			
評		割引		更新分に	新設	及び機能向	上分	_	:1	=
一個	年	率(1	経	係る効果		に係る効果		Ē	<del> </del>	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	1 793 714 133	1 773 714 1150	生割合	効果額	1 773 714 1134	割引後	
							79371433		1,3,12	
		1		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6/1	
1		1.0000	1	4 0 000	1 054				4 0 001	評価年
3		1. 0400 1. 0816	<u>2</u> 3	△ 3, 828 △ 3, 828	1, 354 1, 354	0	0	△ 3, 828 △ 3, 828		
4	H 28	1. 1249	ა 4	△ 3, 828	1, 354	13	0 174	$\triangle$ 3, 828 $\triangle$ 3, 654	$\triangle$ 3, 339 $\triangle$ 3, 248	
5	H 29	1. 1699	5	△ 3, 828	1, 354	77	1, 048	△ 2, 780	△ 2, 376	
6		1. 2167	6	△ 3, 828	1, 354	100	1, 354	$\triangle$ 2, 474		
7		1. 2653	7	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2,474	△ 1,955	
8		1. 3159	8	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2,474		
9		1. 3686	9	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2, 474	△ 1,808	
10	H34 H35	1. 4233 1. 4802	10 11	△ 3, 828 △ 3, 828	1, 354 1, 354	100 100	1, 354 1, 354	△ 2, 474 △ 2, 474	△ 1, 738 △ 1, 671	
12		1. 5395	12	△ 3, 828	1, 354	100	1, 354	$\triangle$ 2, 474 $\triangle$ 2, 474	$\triangle$ 1, 607	
13		1. 6010	13	△ 3, 828	1, 354	100	1, 354	△ 2, 474	△ 1, 545	
14	H38	1. 6651	14	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2,474	△ 1,486	
15		1. 7317	15	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2,474	△ 1,429	
16		1.8009	16	△ 3,828	1, 354	100		△ 2,474	△ 1,374	
17 18	H41	1. 8730 1. 9479	17	△ 3, 828	1, 354 1, 354	100		△ 2, 474 △ 2, 474	△ 1, 321 △ 1, 270	
19		2. 0258	18 19	△ 3, 828 △ 3, 828	1, 354	100 100	1, 354 1, 354	$\triangle$ 2, 474 $\triangle$ 2, 474	△ 1, 270 △ 1, 221	
20		2. 1068	20	△ 3, 828	1, 354	100	1, 354	△ 2, 474	Δ 1, 221 Δ 1, 174	
21		2. 1911	21	△ 3, 828	1, 354	100		△ 2,474	<u> </u>	
22	H 46	2. 2788	22	△ 3,828	1, 354	100		△ 2, 474	△ 1,086	
23		2. 3699	23	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2,474	△ 1,044	
24		2. 4647 2. 5633	24 25	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2, 474	△ 1,004	
25 26		2. 6658	26	△ 3, 828 △ 3, 828	1, 354 1, 354	100 100	1, 354 1, 354	△ 2, 474 △ 2, 474	△ 965 △ 928	
27		2. 7725	27	△ 3, 828	1, 354	100		△ 2, 474		
28	H 52	2. 8834	28	△ 3, 828	1, 354	100	1, 354	<u> </u>		
29		2. 9987	29	△ 3,828	1, 354	100		△ 2, 474		
30		3. 1187	30	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2,474		
31	H 55	3. 2434	31	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2, 474	△ 763	
3.5 2.5	H 50	3. 3731 3. 5081	32 33	△ 3,828 △ 3,828	1, 354 1, 354			△ 2, 474 △ 2, 474		
		3. 6484	34	△ 3, 828	1, 354					
		3. 7943	35	△ 3, 828	1, 354			△ 2, 474	△ 652	
36	H 60	3. 9461	36	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2,474	△ 627	
		4. 1039	37	△ 3,828	1, 354	100		△ 2, 474	△ 603	
		4. 2681 4. 4388	38	△ 3, 828	1, 354	100			△ 580	<u> </u>
		4. 4388	39 40	△ 3, 828 △ 3, 828	1, 354 1, 354	100 100		△ 2, 474 △ 2, 474		
		4. 8010	41	△ 3, 828	1, 354	100				
42		4. 9931	42	△ 3, 828	1, 354	100		△ 2, 474	△ 495	
43	H 67	5. 1928	43	△ 3,828	1, 354	100	1, 354	△ 2, 474	△ 476	
		5. 4005	44	△ 3,828	1, 354	100				
45		5. 6165	45	△ 3,828	1, 354	100		△ 2, 474	△ 440	
46		5. 8412 6. 0748	46 47	△ 3, 828 △ 3, 828	1, 354 1, 354	100 100			△ 424 △ 407	
4/	Π/Ι	0. 0740	4/	△ 3, 0∠0	1, 304	100	1, 304	<u> </u>	<u> </u>	
		便益額		の年数					$\triangle$ 55, 529	

# (4) 総便益額算出表-5

(単位:千円、%)

								(単位:	千円、%)	
						災害防	5止効果			
評価	年	割引率(1	経	更新分に 係る効果	新設	及び機能向 に係る効果		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		6=2+5		
1	H 25	1.0000	1	000			0	0		評価年
3		1. 0400 1. 0816	3	206 206			0	206 206	198 190	
4	H 28	1. 1249	4	206			0	206	183	
5	H 29	1. 1699	5	206			0	206	176	
6	H30	1. 2167	6	206			0	206	169	
7		1. 2653	7	206			0	206	163	
8	H 32	1. 3159	8	206			0	206	157	
9		1. 3686	9	206			0	206	151	
10 11	H 34 H 35	1. 4233 1. 4802	10 11	206 206			0	206 206	145 139	
12		1. 5395	12	206			0	206	139	
13		1. 6010	13	206			0	206	129	
14		1. 6651	14	206			0	206	124	
15	H39	1. 7317	15	206			0	206	119	
16		1.8009	16	206			0	206	114	
17	H41	1.8730	17	206			0	206	110	
18	H 42	1. 9479	18	206			0	206	106	
19 20		2. 0258 2. 1068	19 20	206 206			0	206 206	102 98	
21	H 45	2. 1911	21	206			0	206	94	
22	H 46	2. 2788	22	206			0	206	90	
23	H 47	2. 3699	23	206			0	206	87	
24		2. 4647	24	206			0	206	84	
25		2. 5633	25	206			0	206	80	
26	H 50	2. 6658	26	206			0	206	77	
27 28		2. 7725 2. 8834	27 28	206 206			0	206 206	74 71	
29		2. 9987	29	206			0	206	69	
30		3. 1187	30	206			0	206	66	
31	H 55	3. 2434	31	206			0	206	64	
		3. 3731	32	206			0	206		
		3. 5081	33	206			0	206	59	
34		3. 6484	34	206			0	206	56	
35 36		3. 7943 3. 9461	35 36	206 206			0	206 206	54 52	
37	H 61	4. 1039	37	206			0	206	50	
38		4. 2681	38	206			0	206	48	
39	H 63	4. 4388	39	206			0	206	46	
40		4. 6164	40	206			0	206	45	
41	H 65	4. 8010	41	206			0	206	43	
42 43		4. 9931 5. 1928	42 43	206 206			0	206 206	41 40	
43		5. 4005	43	206			0	206	38	
45		5. 6165	45	206			0	206	37	
		5. 8412	46	206			0	206		
47		6. 0748	47	206			0	206	34	
	<b>量</b> ∔ (始	便益額	\						4, 302	
		<u>使金级</u> t評価年		<b>○ 左兆</b>			l		<del>4</del> , 3∪∠	

#### 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

### ○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 ÷100	4	⑤= ③×④	6	⑦= ⑤×⑥
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	<del>-</del> 100	千円/t	<u> ・</u> ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	%	<u> </u>
		i i a	lia l	IIa		Ng/ Tou	Ng/ Tou	Ng/ Tod		1 1 3/ 5	,,,	/0	'''
	新設	66.7	62.6	28.7	冷害防止	503	590	87	24.90	204	5,080	81	4,115
				50.8	水管理改良	543	554	11	5.60	204	1,142	81	925
水稲				62.6	乾田化	543	591	48	30.00	204	6,120	81	4,957
八相				△ 4.1	作付減	503	503	503	△ 20.60	204	△ 4,202	10	△ 420
	更新	66.7	66.7	31.8	干害防止	211	503	292	92.90	204	18,952	81	15,351
					計				132.80		27,092		24,928
	新設	8.9	8.4	8.4	湿害防止(田)	313	427	114	9.60	146	1,402	61	855
				△ 0.5	作付減(田)	313	313	313	△ 1.60	146	△ 234		
	新設	3.8	3.8	3.0	湿害防止(畑)	313	360	47	1.40	146	204	72	147
小麦	更新	8.9	8.9	4.2	干害防止(田)	201	313	112	4.70	146	686	61	418
				8.0	水害防止(田)	205	313	108	8.60	146	1,256	61	766
	更新	3.8	3.8	3.6	水害防止(畑)	205	313	108	3.90	146	569	72	410
					計				26.60		3,883		2,596
	4450												
合計	新設	79	75								30,975		27,524
	更新	79	79										

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、減産防止(冷害防止)、立地条件の好転(水管理改良、乾田化、湿害防止)、作付減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持(干害防止、水害防止)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滅じて算定した。

「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×単価向上額

#### 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	干害防止	67.1		75	204	204	129		8,656		8,656
総計											8,656

・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、食料統計による最近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 せ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

#### ○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

#### 〇年効果額の算定

		ha当たり	効果発生面積	年効果額			
	亲	<b>f</b> 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	(5) = (1) - (2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)	6	7=5×6
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲	1,403,599	776,235			627,364	62.6	39,273
				35,562	△ 35,562	66.7	△ 2,372
小麦	958,220	627,982			330,238	8.4	2,774
				58,095	△ 58,095	4.2	△ 244
計							39,431

### (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、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
3, 039	5, 513	$\triangle 2,474$	6,867千円

・事業なかりせば維持管理費(①):施設の実績維持管理費等を基に、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等を基に算定した。

### (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 //// / 1/5 */ 34 //			
业免次方百口	事業なかりせば	事業ありせば	年効果額
対象資産項目	年被害額	年被害額	
	1	2	3=1)-2
農業	206	0	206
農作物被害	206	0	206
農地被害	0	0	0
農業用施設被害	0	0	0
農漁家被害	0	0	0
公 共 施 設	0	0	0
公共土木施設被害	0	0	0
一般資産	0	0	0
一般資産被害	0	0	0
計			206

・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

域における農作物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

域における農作物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。

#### 4. 評価に使用した資料

#### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省 農村振興局企画部長通知(平成25年3月26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25年3月26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)」
- ・国土交通省河川局河川計画課(平成22年2月)「治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価 及びデフレーター」
- 便益算定に必要な各種諸元は、北海道農政部農村計画課調べ