

網走川上流地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- ① 関係市町村：北海道網走郡美幌町、津別町
- ② 受益面積：4,190ha
- ③ 主要工事：排水路 76.1km
- ④ 事業費：9,398百万円
- ⑤ 事業期間：平成10年度～平成16年度
(完了公告年度：平成17年度)
- ⑥ 関連事業：国営附帯道営農地防災事業、道営畑地帯総合整備事業、
道営中山間地域総合整備事業

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	16,800,844
当該事業による整備費用	②	13,883,821
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	2,917,023
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	17,540,436
総費用総便益比（B／C）	⑥＝⑤÷①	1.04
基準年		平成22年度

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資 産 価 額 ①	当 該 事業費 ②	関 連 事業費 ③	評価期間 における 再 整 備 費 ④	評価期間 終了時点の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	排水路	－	13,883,821	－	2,587,274	2,574,615	13,896,480
	小計	－	13,883,821	－	2,587,274	2,574,615	13,896,480
そ の 他	関連事業	－	－	2,776,239	263,944	135,819	2,904,364
	小計	－	－	2,776,239	263,944	135,819	2,904,364
合 計		－	13,883,821	2,776,239	2,851,218	2,710,434	16,800,844

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年総効果 (便益)額	効 果 の 要 因
食料の安定供給の確保に関する効果		519,698	
作物生産効果		366,756	排水施設の整備を実施したことにより、作物生産量が増加している効果
営農経費節減効果		128,708	排水施設の整備を実施したことにより、営農経費が節減している効果
維持管理費節減効果		24,234	排水施設の整備を実施したことにより、施設の維持管理費が増減している効果
農業の振興に関する効果		48,235	
災害防止効果		41,059	排水施設の整備を実施したことにより、洪水の災害の発生に伴う一般資産及び公共資産の被害が防止又は軽減される効果
地域経済波及効果		7,176	事業実施による作物生産の増加が、農業生産資材の需要に係わる効果
多面的機能の発揮に関する効果		8,246	
景観・環境保全効果		7,713	排水施設を魚類の生息環境に配慮した整備を実施したことにより、豊かな生態系が保全される効果。
安全性向上効果		533	排水施設の整備を実施したことにより、地域住民の安全性が確保される効果。
合計		576,179	

(4) 総便益額算出表

(単位：千円)

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率)	経 過 年	作物生産効果						割引後 効果額 合計	備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果		計				
					年効果 額 ②	年効果 額 ③	効果発 生割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果 額 ⑥= ②+⑤		
1	H10	0.6246	-12	178,645	188,111	0.0%	0	178,645	286,015	282,968	着工
2	H11	0.6496	-11	178,645	188,111	4.3%	8,089	186,734	287,460	298,523	
3	H12	0.6756	-10	178,645	188,111	13.3%	25,019	203,664	301,456	340,243	
4	H13	0.7026	-9	178,645	188,111	27.5%	51,731	230,376	327,891	407,895	
5	H14	0.7307	-8	178,645	188,111	49.3%	92,739	271,384	371,403	511,381	
6	H15	0.7599	-7	178,645	188,111	67.6%	127,163	305,808	402,432	587,921	
7	H16	0.7903	-6	178,645	188,111	90.8%	170,805	349,450	442,174	682,564	
8	H17	0.8219	-5	178,645	188,111	99.8%	187,735	366,380	445,772	700,062	完了
9	H18	0.8548	-4	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	429,055	674,051	
10	H19	0.8890	-3	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	412,549	648,121	
11	H20	0.9246	-2	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	396,665	623,165	
12	H21	0.9615	-1	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	381,441	599,249	
13	H22	1.0000	0	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	366,756	576,179	基準年
14	H23	1.0400	1	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	352,650	554,019	
15	H24	1.0816	2	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	339,087	532,711	
16	H25	1.1249	3	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	326,034	512,204	
17	H26	1.1699	4	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	313,493	492,503	
47	H56	3.7943	34	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	96,660	151,853	
合計（総便益額）									11,622,562	17,540,436	

※経過年は基準年からの年数。

※作物生産効果額を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「網走川上流地区の事業の効用に関する詳細」を参照

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事後評価時（事業ありせば）と事業計画時（事業なかりせば）の作物別作付面積を整理し、その作物生産量等の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

小麦、ばれいしょ（食用、加工用）等

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}

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

○年効果額の算定

計画 地目	作物 名称	新設・ 更新	作付面積			効果要因	単収			生産 増減量 ③＝①×② ÷100	生産 物単 価 ④	増 加 粗収益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
			現況 （計画 時）	計画 （事後評 価時）	効果発生 面積 ①		事業な かりせ ば単収	事業あり せば単収	効果算定 対象単収 ②					
畑	小麦	新設	ha 780	ha 1,085	ha 1,085 1,085	単収増 (水害防止) (乾畑) 計	kg/10a 388 387	kg/10a 387 410	kg/10a 1 23	t 11 250	千円/t 158 158	千円 1,738 39,500 41,238	% 83	千円 34,228
		更新	780	1,085	1,085	単収増 (乾畑)	364	387	23	250	158	39,500	83	32,785
	ばれいしょ (食用)	新設	140	113	113 113	単収増 (水害防止) (乾畑) 計	4,291 4,298	4,298 4,506	7 215	8 243	69 69	552 16,767 17,319	78	13,509
		更新	140	113	113	単収増 (乾畑)	4,076	4,291	215	243	69	16,767	78	13,078
		新設	—	214	214 214	単収増 (水害防止) (乾畑) 計	4,291 4,298	4,298 4,506	7 215	15 460 475	28 28	420 12,880 13,300	78	10,374
		更新	—	214	214	単収増 (乾畑)	4,076	4,291	215	460		12,880	78	10,046
	計													366,756

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については、「網走川上流地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・作付面積：現況作付面積は国営網走川上流土地改良事業計画書に記載された計画面積。
計画作付面積はJAびほろ、JAつべつによる調査結果を基に決定。
- ・単 収：事業なかりせば単収は事業ありせば単収の増収率を考慮し決定。事業ありせば単収は効果要因別の増収率を考慮し決定。
- ・生産物単価：北海道農林水産統計年報等の価格。
- ・純益率：経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

(2) 営農経費節減効果

○効果算定の考え方

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から年効果額を算定した。

○対象作物

小麦、ばれいしょ(食用・加工用)、ばれいしょ(澱原用) 等

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

作物名	ha当り 営農経費				ha当り 経費 ⑤＝(①－②) ＋ (③－④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新設		更新				
	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			
小麦 (排水改良)	円 173,982	円 158,425	円 181,490	円 173,982	円 23,065	ha 1,085	千円 25,026
ばれいしょ(食用・加工用) (排水改良)	499,896	475,228	516,195	499,896	40,967	327	13,396
ばれいしょ(澗原用) (排水改良)	396,938	374,945	410,560	396,938	86,253	302	10,756
総計						4,190	128,708

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については、「網走川上流地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費：国営網走川上流土地改良事業計画書等に記載された現況の経費を基に決定。
- ・事業ありせば営農経費：現在の営農経費を基に算定。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費：事業ありせば営農経費の節減時間を基に決定。
- ・事業ありせば営農経費：国営網走川上流土地改良事業計画書等に記載された現況の経費を基に決定。

【共通】

- ・効果発生面積：事後評価時の現地踏査等の実態調査を基に決定。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

(3) 維持管理費節減効果

○効果算定の考え方

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

○対象施設

排水路

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 26,094	千円 1,860	千円 24,234

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費を基に算定。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の管理者からの聞き取りによる維持管理費用の実績値を基に算定。

(4) 災害防止効果

○効果算定の考え方

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、洪水、土砂流出等の災害の発生に伴う農業関係資産、一般資産等の被害が防止又は軽減される差額から効果額を算定した。

○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

事業なかりせば年被害想定額 ①	事業ありせば年被害想定額 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 41,059	千円 0	千円 41,059

- ・事業なかりせば年被害想定額：国営網走川上流土地改良事業計画書等に記載された算定諸元を基に、事業なかりせば想定される被害額を算定。
- ・事業ありせば年被害想定額：事業の実施により被害が防止されていることから、被害額は0として算定。

(5) 地域経済波及効果

○効果算定の考え方

事業の実施による農作物生産の増加に伴い、農業生産資材の使用量が増加していることから、これに係る費用を年効果額として算定した。

○年効果額算定式

年効果額＝増加梱包数×梱包に係る生産資材費

	増加生産量 ①	増加梱包数 ②	梱包資材費 ③	年効果額 ④＝②×③
	t	梱包	円/梱包	千円
たまねぎ	982	49,100	110	5,401
ばれいしょ (食用)	251	25,100	57	1,431
にんじん	41	4,100	70	287
かぼちゃ	46	4,600	10	46
アスパラガス	1	167	68	11
計				7,176

- ・梱包数、梱包資材費：関係機関からの聞き取りを基に算定。

(6) 景観・環境保全効果

○効果算定の考え方

事業の実施に際し環境に配慮した施工を行ったことで、魚類の生息環境が保全されていることから、これに係る費用を年効果額として算定した。

○年効果額の算定

年効果額	備考
千円 7,713	

・年効果額：国営網走川上流土地改良事業計画書等に記載された算定諸元を基に算定。

(7) 安全性向上効果

○効果算定の考え方

事業の実施に際し排水路沿いに転落防止用フェンスを設置したことで、地域住民の安全性が向上していることから、これに係る費用を年効果額として算定した。

○年効果額の算定

年効果額	備考
千円 533	

・年効果額：国営網走川上流土地改良事業計画書等に記載された算定諸元を基に算定。

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等について」(平成19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知(平成23年5月13日一部改正))

【費用】

- ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、北海道開発局網走開発建設部土地改良情報対策官調べ(平成22年)

【便益】

- ・「国営網走川上流土地改良事業計画書」北海道開発局(平成10年)
- ・便益算定に必要な各種緒元については、北海道開発局網走開発建設部土地改良情報対策官調べ(平成22年)

(4) 総便益額算出表

(単位: 千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	作物生産効果						備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果 額	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	H10	0.6246	-12	178,645	188,111	0.0%	0	178,645	286,015	着工
2	H11	0.6496	-11	178,645	188,111	4.3%	8,089	186,734	287,460	
3	H12	0.6756	-10	178,645	188,111	13.3%	25,019	203,664	301,456	
4	H13	0.7026	-9	178,645	188,111	27.5%	51,731	230,376	327,891	
5	H14	0.7307	-8	178,645	188,111	49.3%	92,739	271,384	371,403	
6	H15	0.7599	-7	178,645	188,111	67.6%	127,163	305,808	402,432	
7	H16	0.7903	-6	178,645	188,111	90.8%	170,805	349,450	442,174	
8	H17	0.8219	-5	178,645	188,111	99.8%	187,735	366,380	445,772	完了
9	H18	0.8548	-4	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	429,055	
10	H19	0.8890	-3	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	412,549	
11	H20	0.9246	-2	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	396,665	
12	H21	0.9615	-1	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	381,441	
13	H22	1.0000	0	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	366,756	基準年
14	H23	1.0400	1	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	352,650	
15	H24	1.0816	2	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	339,087	
16	H25	1.1249	3	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	326,034	
17	H26	1.1699	4	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	313,493	
18	H27	1.2167	5	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	301,435	
19	H28	1.2653	6	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	289,857	
20	H29	1.3159	7	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	278,711	
21	H30	1.3686	8	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	267,979	
22	H31	1.4233	9	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	257,680	
23	H32	1.4802	10	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	247,775	
24	H33	1.5395	11	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	238,231	
25	H34	1.6010	12	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	229,079	
26	H35	1.6651	13	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	220,261	
27	H36	1.7317	14	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	211,790	
28	H37	1.8009	15	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	203,652	
29	H38	1.8730	16	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	195,812	
30	H39	1.9479	17	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	188,283	
31	H40	2.0258	18	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	181,043	
32	H41	2.1068	19	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	174,082	
33	H42	2.1911	20	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	167,384	
34	H43	2.2788	21	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	160,943	
35	H44	2.3699	22	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	154,756	
36	H45	2.4647	23	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	148,804	
37	H46	2.5633	24	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	143,080	
38	H47	2.6658	25	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	137,578	
39	H48	2.7725	26	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	132,283	
40	H49	2.8834	27	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	127,196	
41	H50	2.9987	28	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	122,305	
42	H51	3.1187	29	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	117,599	
43	H52	3.2434	30	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	113,078	
44	H53	3.3731	31	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	108,730	
45	H54	3.5081	32	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	104,545	

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	作物生産効果						備考
				更新分に 係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果 額	年効果 額	効果発生 割合	年発生 効果額	年効果額	
		①		②	③	④	⑤= ③×④	⑥= ②+⑤	⑦= ⑥÷①	
46	H55	3.6484	33	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	100,525	
47	H56	3.7943	34	178,645	188,111	100.0%	188,111	366,756	96,660	
合計（総便益額）								16,395,925	11,603,469	

※経過年は基準年からの年数。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	営農経費節減効果						備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果 額	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	H10	0.6246	-12	40,230	88,478	0.0%	0	40,230	64,409	着工
2	H11	0.6496	-11	40,230	88,478	4.3%	3,805	44,035	67,788	
3	H12	0.6756	-10	40,230	88,478	13.3%	11,768	51,998	76,966	
4	H13	0.7026	-9	40,230	88,478	27.5%	24,331	64,561	91,889	
5	H14	0.7307	-8	40,230	88,478	49.3%	43,620	83,850	114,753	
6	H15	0.7599	-7	40,230	88,478	67.6%	59,811	100,041	131,650	
7	H16	0.7903	-6	40,230	88,478	90.8%	80,338	120,568	152,560	
8	H17	0.8219	-5	40,230	88,478	99.8%	88,301	128,531	156,383	完了
9	H18	0.8548	-4	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	150,571	
10	H19	0.8890	-3	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	144,778	
11	H20	0.9246	-2	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	139,204	
12	H21	0.9615	-1	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	133,862	
13	H22	1.0000	0	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	128,708	基準年
14	H23	1.0400	1	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	123,758	
15	H24	1.0816	2	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	118,998	
16	H25	1.1249	3	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	114,417	
17	H26	1.1699	4	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	110,016	
18	H27	1.2167	5	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	105,784	
19	H28	1.2653	6	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	101,721	
20	H29	1.3159	7	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	97,810	
21	H30	1.3686	8	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	94,044	
22	H31	1.4233	9	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	90,429	
23	H32	1.4802	10	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	86,953	
24	H33	1.5395	11	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	83,604	
25	H34	1.6010	12	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	80,392	
26	H35	1.6651	13	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	77,297	
27	H36	1.7317	14	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	74,325	
28	H37	1.8009	15	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	71,469	
29	H38	1.8730	16	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	68,718	
30	H39	1.9479	17	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	66,075	
31	H40	2.0258	18	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	63,534	
32	H41	2.1068	19	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	61,092	
33	H42	2.1911	20	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	58,741	
34	H43	2.2788	21	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	56,481	
35	H44	2.3699	22	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	54,309	
36	H45	2.4647	23	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	52,221	
37	H46	2.5633	24	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	50,212	
38	H47	2.6658	25	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	48,281	
39	H48	2.7725	26	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	46,423	
40	H49	2.8834	27	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	44,638	
41	H50	2.9987	28	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	42,921	
42	H51	3.1187	29	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	41,270	
43	H52	3.2434	30	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	39,683	
44	H53	3.3731	31	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	38,157	
45	H54	3.5081	32	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	36,689	

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	営農経費節減効果						備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果 額	年効果 額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	
		①		②	③	④	⑤= ③×④	⑥= ②+⑤	⑦= ⑥÷①	
46	H55	3.6484	33	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	35,278	
47	H56	3.7943	34	40,230	88,478	100.0%	88,478	128,708	33,921	
合計（総便益額）								5,653,426	3,923,182	

※経過年は基準年からの年数。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	維持管理費節減効果						備考
				更新分に係る効果	新設及び機能向上分に係る効果			計		
				年効果額	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	H10	0.6246	-12	△ 42,133	66,367	0.0%	0	△ 42,133	△ 67,456	着工
2	H11	0.6496	-11	△ 42,133	66,367	4.3%	2,854	△ 39,279	△ 60,466	
3	H12	0.6756	-10	△ 42,133	66,367	13.3%	8,827	△ 33,306	△ 49,298	
4	H13	0.7026	-9	△ 42,133	66,367	27.5%	18,251	△ 23,882	△ 33,991	
5	H14	0.7307	-8	△ 42,133	66,367	49.3%	32,719	△ 9,414	△ 12,884	
6	H15	0.7599	-7	△ 42,133	66,367	67.6%	44,864	2,731	3,594	
7	H16	0.7903	-6	△ 42,133	66,367	90.8%	60,261	18,128	22,938	
8	H17	0.8219	-5	△ 42,133	66,367	99.8%	66,234	24,101	29,324	完了
9	H18	0.8548	-4	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	28,350	
10	H19	0.8890	-3	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	27,260	
11	H20	0.9246	-2	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	26,210	
12	H21	0.9615	-1	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	25,204	
13	H22	1.0000	0	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	24,234	基準年
14	H23	1.0400	1	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	23,302	
15	H24	1.0816	2	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	22,406	
16	H25	1.1249	3	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	21,543	
17	H26	1.1699	4	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	20,715	
18	H27	1.2167	5	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	19,918	
19	H28	1.2653	6	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	19,153	
20	H29	1.3159	7	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	18,416	
21	H30	1.3686	8	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	17,707	
22	H31	1.4233	9	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	17,027	
23	H32	1.4802	10	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	16,372	
24	H33	1.5395	11	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	15,741	
25	H34	1.6010	12	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	15,137	
26	H35	1.6651	13	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	14,554	
27	H36	1.7317	14	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	13,994	
28	H37	1.8009	15	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	13,457	
29	H38	1.8730	16	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	12,939	
30	H39	1.9479	17	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	12,441	
31	H40	2.0258	18	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	11,963	
32	H41	2.1068	19	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	11,503	
33	H42	2.1911	20	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	11,060	
34	H43	2.2788	21	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	10,635	
35	H44	2.3699	22	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	10,226	
36	H45	2.4647	23	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	9,832	
37	H46	2.5633	24	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	9,454	
38	H47	2.6658	25	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	9,091	
39	H48	2.7725	26	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	8,741	
40	H49	2.8834	27	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	8,405	
41	H50	2.9987	28	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	8,082	
42	H51	3.1187	29	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	7,771	
43	H52	3.2434	30	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	7,472	
44	H53	3.3731	31	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	7,184	
45	H54	3.5081	32	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	6,908	

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	維持管理費節減効果						備考
				更新分に係る効果	新設及び機能向上分に係る効果			計		
				年効果額	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	
46	H55	3.6484	33	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	6,642	
47	H56	3.7943	34	△ 42,133	66,367	100.0%	66,367	24,234	6,387	
合計（総便益額）								840,340	407,116	

※経過年は基準年からの年数。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	災害防止効果						備考
				更新分に 係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果 額	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	H10	0.6246	-12	0	41,059	0.0%	0	0	0	着工
2	H11	0.6496	-11	0	41,059	4.3%	1,766	1,766	2,719	
3	H12	0.6756	-10	0	41,059	13.3%	5,461	5,461	8,083	
4	H13	0.7026	-9	0	41,059	27.5%	11,291	11,291	16,070	
5	H14	0.7307	-8	0	41,059	49.3%	20,242	20,242	27,702	
6	H15	0.7599	-7	0	41,059	67.6%	27,756	27,756	36,526	
7	H16	0.7903	-6	0	41,059	90.8%	37,282	37,282	47,174	
8	H17	0.8219	-5	0	41,059	99.8%	40,977	40,977	49,856	完了
9	H18	0.8548	-4	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	48,033	
10	H19	0.8890	-3	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	46,186	
11	H20	0.9246	-2	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	44,407	
12	H21	0.9615	-1	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	42,703	
13	H22	1.0000	0	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	41,059	基準年
14	H23	1.0400	1	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	39,480	
15	H24	1.0816	2	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	37,961	
16	H25	1.1249	3	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	36,500	
17	H26	1.1699	4	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	35,096	
18	H27	1.2167	5	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	33,746	
19	H28	1.2653	6	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	32,450	
20	H29	1.3159	7	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	31,202	
21	H30	1.3686	8	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	30,001	
22	H31	1.4233	9	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	28,848	
23	H32	1.4802	10	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	27,739	
24	H33	1.5395	11	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	26,670	
25	H34	1.6010	12	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	25,646	
26	H35	1.6651	13	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	24,659	
27	H36	1.7317	14	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	23,710	
28	H37	1.8009	15	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	22,799	
29	H38	1.8730	16	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	21,922	
30	H39	1.9479	17	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	21,079	
31	H40	2.0258	18	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	20,268	
32	H41	2.1068	19	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	19,489	
33	H42	2.1911	20	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	18,739	
34	H43	2.2788	21	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	18,018	
35	H44	2.3699	22	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	17,325	
36	H45	2.4647	23	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	16,659	
37	H46	2.5633	24	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	16,018	
38	H47	2.6658	25	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	15,402	
39	H48	2.7725	26	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	14,809	
40	H49	2.8834	27	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	14,240	
41	H50	2.9987	28	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	13,692	
42	H51	3.1187	29	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	13,165	
43	H52	3.2434	30	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	12,659	
44	H53	3.3731	31	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	12,172	
45	H54	3.5081	32	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	11,704	

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	災害防止効果						備考	
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果 額	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					
46	H55	3.6484	33	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	11,254		
47	H56	3.7943	34	0	41,059	100.0%	41,059	41,059	10,821		
合計（総便益額）								1,746,076	1,166,460		

※経過年は基準年からの年数。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	地域経済波及効果						備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果 額	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	H10	0.6246	-12	0	7,176	0.0%	0	0	0	着工
2	H11	0.6496	-11	0	7,176	4.3%	309	309	476	
3	H12	0.6756	-10	0	7,176	13.3%	954	954	1,412	
4	H13	0.7026	-9	0	7,176	27.5%	1,973	1,973	2,808	
5	H14	0.7307	-8	0	7,176	49.3%	3,538	3,538	4,842	
6	H15	0.7599	-7	0	7,176	67.6%	4,851	4,851	6,384	
7	H16	0.7903	-6	0	7,176	90.8%	6,516	6,516	8,245	
8	H17	0.8219	-5	0	7,176	99.8%	7,162	7,162	8,714	完了
9	H18	0.8548	-4	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	8,395	
10	H19	0.8890	-3	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	8,072	
11	H20	0.9246	-2	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	7,761	
12	H21	0.9615	-1	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	7,463	
13	H22	1.0000	0	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	7,176	基準年
14	H23	1.0400	1	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	6,900	
15	H24	1.0816	2	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	6,635	
16	H25	1.1249	3	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	6,379	
17	H26	1.1699	4	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	6,134	
18	H27	1.2167	5	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	5,898	
19	H28	1.2653	6	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	5,671	
20	H29	1.3159	7	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	5,453	
21	H30	1.3686	8	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	5,243	
22	H31	1.4233	9	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	5,042	
23	H32	1.4802	10	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	4,848	
24	H33	1.5395	11	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	4,661	
25	H34	1.6010	12	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	4,482	
26	H35	1.6651	13	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	4,310	
27	H36	1.7317	14	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	4,144	
28	H37	1.8009	15	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	3,985	
29	H38	1.8730	16	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	3,831	
30	H39	1.9479	17	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	3,684	
31	H40	2.0258	18	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	3,542	
32	H41	2.1068	19	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	3,406	
33	H42	2.1911	20	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	3,275	
34	H43	2.2788	21	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	3,149	
35	H44	2.3699	22	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	3,028	
36	H45	2.4647	23	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,912	
37	H46	2.5633	24	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,800	
38	H47	2.6658	25	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,692	
39	H48	2.7725	26	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,588	
40	H49	2.8834	27	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,489	
41	H50	2.9987	28	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,393	
42	H51	3.1187	29	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,301	
43	H52	3.2434	30	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,212	
44	H53	3.3731	31	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,127	
45	H54	3.5081	32	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	2,046	

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	地域経済波及効果						備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
年効果額	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					
②	③	④	⑤= ③×④	⑥= ②+⑤	⑦= ⑥÷①					
46	H55	3.6484	33	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	1,967	
47	H56	3.7943	34	0	7,176	100.0%	7,176	7,176	1,891	
合計（総便益額）								305,167	203,866	

※経過年は基準年からの年数。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	景観・環境保全効果						備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果 額	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	H10	0.6246	-12	0	7,713	0.0%	0	0	0	着工
2	H11	0.6496	-11	0	7,713	4.3%	332	332	511	
3	H12	0.6756	-10	0	7,713	13.3%	1,026	1,026	1,519	
4	H13	0.7026	-9	0	7,713	27.5%	2,121	2,121	3,019	
5	H14	0.7307	-8	0	7,713	49.3%	3,803	3,803	5,205	
6	H15	0.7599	-7	0	7,713	67.6%	5,214	5,214	6,861	
7	H16	0.7903	-6	0	7,713	90.8%	7,003	7,003	8,861	
8	H17	0.8219	-5	0	7,713	99.8%	7,698	7,698	9,366	完了
9	H18	0.8548	-4	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	9,023	
10	H19	0.8890	-3	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	8,676	
11	H20	0.9246	-2	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	8,342	
12	H21	0.9615	-1	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	8,022	
13	H22	1.0000	0	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	7,713	基準年
14	H23	1.0400	1	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	7,416	
15	H24	1.0816	2	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	7,131	
16	H25	1.1249	3	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	6,857	
17	H26	1.1699	4	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	6,593	
18	H27	1.2167	5	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	6,339	
19	H28	1.2653	6	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	6,096	
20	H29	1.3159	7	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	5,861	
21	H30	1.3686	8	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	5,636	
22	H31	1.4233	9	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	5,419	
23	H32	1.4802	10	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	5,211	
24	H33	1.5395	11	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	5,010	
25	H34	1.6010	12	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	4,818	
26	H35	1.6651	13	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	4,632	
27	H36	1.7317	14	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	4,454	
28	H37	1.8009	15	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	4,283	
29	H38	1.8730	16	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	4,118	
30	H39	1.9479	17	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	3,960	
31	H40	2.0258	18	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	3,807	
32	H41	2.1068	19	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	3,661	
33	H42	2.1911	20	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	3,520	
34	H43	2.2788	21	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	3,385	
35	H44	2.3699	22	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	3,255	
36	H45	2.4647	23	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	3,129	
37	H46	2.5633	24	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	3,009	
38	H47	2.6658	25	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,893	
39	H48	2.7725	26	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,782	
40	H49	2.8834	27	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,675	
41	H50	2.9987	28	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,572	
42	H51	3.1187	29	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,473	
43	H52	3.2434	30	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,378	
44	H53	3.3731	31	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,287	
45	H54	3.5081	32	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,199	

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	景観・環境保全効果						備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果 額	年効果 額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額	
		①		②	③	④	⑤= ③×④	⑥= ②+⑤	⑦= ⑥÷①	
46	H55	3.6484	33	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,114	
47	H56	3.7943	34	0	7,713	100.0%	7,713	7,713	2,033	
合計（総便益額）								328,004	219,124	

※経過年は基準年からの年数。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	安全性向上効果						割引後 効果額 合計	備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
				年効果 額 ②	年効果 額 ③	効果発 生割合 ④	⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	同左 割引後 ⑦= ⑥÷①		
1	H10	0.6246	-12	0	533	0.0%	0	0	0	282,968	着工
2	H11	0.6496	-11	0	533	4.3%	23	23	35	298,522	
3	H12	0.6756	-10	0	533	13.3%	71	71	105	340,242	
4	H13	0.7026	-9	0	533	27.5%	147	147	209	407,895	
5	H14	0.7307	-8	0	533	49.3%	263	263	360	511,381	
6	H15	0.7599	-7	0	533	67.6%	360	360	474	587,921	
7	H16	0.7903	-6	0	533	90.8%	484	484	612	682,564	
8	H17	0.8219	-5	0	533	99.8%	532	532	647	700,061	完了
9	H18	0.8548	-4	0	533	100.0%	533	533	624	674,051	
10	H19	0.8890	-3	0	533	100.0%	533	533	600	648,121	
11	H20	0.9246	-2	0	533	100.0%	533	533	576	623,165	
12	H21	0.9615	-1	0	533	100.0%	533	533	554	599,249	
13	H22	1.0000	0	0	533	100.0%	533	533	533	576,179	基準年
14	H23	1.0400	1	0	533	100.0%	533	533	513	554,019	
15	H24	1.0816	2	0	533	100.0%	533	533	493	532,711	
16	H25	1.1249	3	0	533	100.0%	533	533	474	512,204	
17	H26	1.1699	4	0	533	100.0%	533	533	456	492,503	
18	H27	1.2167	5	0	533	100.0%	533	533	438	473,558	
19	H28	1.2653	6	0	533	100.0%	533	533	421	455,369	
20	H29	1.3159	7	0	533	100.0%	533	533	405	437,858	
21	H30	1.3686	8	0	533	100.0%	533	533	389	420,999	
22	H31	1.4233	9	0	533	100.0%	533	533	374	404,819	
23	H32	1.4802	10	0	533	100.0%	533	533	360	389,258	
24	H33	1.5395	11	0	533	100.0%	533	533	346	374,263	
25	H34	1.6010	12	0	533	100.0%	533	533	333	359,887	
26	H35	1.6651	13	0	533	100.0%	533	533	320	346,033	
27	H36	1.7317	14	0	533	100.0%	533	533	308	332,725	
28	H37	1.8009	15	0	533	100.0%	533	533	296	319,941	
29	H38	1.8730	16	0	533	100.0%	533	533	285	307,625	
30	H39	1.9479	17	0	533	100.0%	533	533	274	295,796	
31	H40	2.0258	18	0	533	100.0%	533	533	263	284,420	
32	H41	2.1068	19	0	533	100.0%	533	533	253	273,486	
33	H42	2.1911	20	0	533	100.0%	533	533	243	262,962	
34	H43	2.2788	21	0	533	100.0%	533	533	234	252,845	
35	H44	2.3699	22	0	533	100.0%	533	533	225	243,124	
36	H45	2.4647	23	0	533	100.0%	533	533	216	233,773	
37	H46	2.5633	24	0	533	100.0%	533	533	208	224,781	
38	H47	2.6658	25	0	533	100.0%	533	533	200	216,137	
39	H48	2.7725	26	0	533	100.0%	533	533	192	207,818	
40	H49	2.8834	27	0	533	100.0%	533	533	185	199,828	
41	H50	2.9987	28	0	533	100.0%	533	533	178	192,142	
42	H51	3.1187	29	0	533	100.0%	533	533	171	184,750	
43	H52	3.2434	30	0	533	100.0%	533	533	164	177,646	
44	H53	3.3731	31	0	533	100.0%	533	533	158	170,815	
45	H54	3.5081	32	0	533	100.0%	533	533	152	164,243	

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

(単位：千円)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	安全性向上効果						割引後 効果額 合計	備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果 額	年効果 額	効果発 生割合	年発生 効果額	年効果額		
		①		②	③	④	⑤= ③×④	⑥= ②+⑤	⑦= ⑥÷①		
46	H55	3.6484	33	0	533	100.0%	533	533	146	157,926	
47	H56	3.7943	34	0	533	100.0%	533	533	140	151,853	
合計（総便益額）								22,667	15,142	17,540,436	

※経過年は基準年からの年数。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

3 (1) 作物生産効果

計画地目	作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単収			生産増減量 ③=①×②÷100	生産物単価 ④	増加粗収益額 ⑤=③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
			現況 (計画時)	計画 (事後評価時)	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
畑	小麦	新設	ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
			780	1,085	1,085	単収増 (水害防止)	387	388	1	11	158	1,738		
			780	1,085	1,085	単収増 (乾田化)	388	411	23	250	158	39,500		
						計						41,238	83	34,228
		更新	780	1,085	1,085	単収増 (乾畑)	364	387	23	250	158	39,500	83	32,785
	(食用)ばれいしょ	新設	140	113	113	単収増 (水害防止)	4,291	4,298	7	8	69	552		
			140	113	113	単収増 (乾田化)	4,298	4,513	215	243	69	16,767		
						計						17,319	78	13,509
		更新	140	113	113	単収増 (乾畑)	4,076	4,291	215	243	69	16,767	78	13,078
	(加工用)ばれいしょ	新設	—	214	214	単収増 (水害防止)	4,291	4,298	7	15	28	420		
			—	214	214	単収増 (乾田化)	4,298	4,513	215	460	28	12,880		
						計						13,300	78	10,374
		更新	—	214	214	単収増 (乾畑)	4,076	4,291	215	460	28	12,880	78	10,046
	(潅原用)ばれいしょ	新設	640	302	302	単収増 (水害防止)	4,291	4,298	7	21	12	252		
			640	302	302	単収増 (乾田化)	4,298	4,513	215	649	12	7,788		
						計						8,040	79	6,352
		更新	640	302	302	単収増 (乾畑)	4,076	4,291	215	649	12	7,788	79	6,153
	いんげん	新設	280	96	96	単収増 (水害防止)	130	131	1	1	257	257		
			280	96	96	単収増 (乾田化)	131	139	8	8	257	2,056		
						計						2,313	81	1,874
		更新	280	96	96	単収増 (乾畑)	122	130	8	8	257	2,056	81	1,665
	小豆	新設	140	147	147	単収増 (水害防止)	165	166	1	1	267	267		
			140	147	147	単収増 (乾田化)	166	173	7	10	267	2,670		
						計						2,937	81	2,379
		更新	140	147	147	単収増 (乾畑)	158	165	7	10	267	2,670	81	2,163
	大豆	新設	140	151	151	単収増 (水害防止)	182	183	1	2	255	510		
			140	151	151	単収増 (乾田化)	183	190	7	10	255	2,550		
						計						3,060	74	2,264
		更新	140	151	151	単収増 (乾畑)	175	182	7	10	255	2,550	74	1,887

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

計画地目	作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単収			生産増減量 ③=① ×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益額 ⑤=③× ④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤× ⑥
			現況 (計画時)	計画 (事後評価時)	効果発生 面積 ①		事業な かりせ ば 単収	事業あ りせば 単収	効果算 定対象 単収 ②					
畑	てんさい	新設	780	1,110	1,110	単収増 (水害防止)	5,223	5,232	9	100	17	1,700		
			780	1,110	1,110	単収増 (乾田化)	5,232	5,546	314	3,486	17	59,262		
					計							60,962	79	48,160
		更新	780	1,110	1,110	単収増 (乾畑)	4,910	5,223	313	3,474	17	59,058	79	46,656
		たまねぎ	新設	320	365	365	単収増 (水害防止)	5,006	5,024	18	66	68	4,488	
	320			365	365	単収増 (乾田化)	5,024	5,275	251	916	68	62,288		
					計							66,776	79	52,753
		更新	320	365	365	単収増 (乾畑)	4,756	5,006	250	913	68	62,084	79	49,046
		かぼちゃ	新設	90	54	54	単収増 (水害防止)	1,600	1,606	6	3	93	279	
	90			54	54	単収増 (乾田化)	1,606	1,686	80	44	93	4,092		
					計							4,371	74	3,235
		更新	90	54	54	単収増 (乾畑)	1,520	1,600	80	44	93	4,092	74	3,028
		アスパラ	新設	30	4	4	単収増 (乾田化)	345	380	35	1	805	805	79
	更新		30	4	4	単収増 (乾畑)	310	345	35	1	805	805	79	636
	にんじん	新設	130	38	38	単収増 (水害防止)	3,043	3,058	15	6	71	426		
			130	38	38	単収増 (乾田化)	3,058	3,150	92	35	71	2,485		
					計							2,911	78	2,271
		更新	130	38	38	単収増 (乾畑)	2,952	3,043	91	35	71	2,485	78	1,938
		牧草	新設	510	352	352	単収増 (水害防止)	3,496	3,510	14	49	71	1,023	
	510			352	352	単収増 (乾田化)	3,510	3,756	246	866	71	18,084		
					計							19,107	20	3,821
		更新	510	352	352	単収増 (乾畑)	3,251	3,496	245	862	71	18,001	20	3,600
とうもろこし 青刈り		新設	210	159	159	単収増 (水害防止)	5,553	5,576	—	37	71	1,251		
	210		159	159	単収増 (乾田化)	5,576	6,134	558	888	71	30,023			
				計							31,274	20	6,255	
	更新	210	159	159	単収増 (乾畑)	4,998	5,553	555	882	71	29,820	20	5,964	
計													366,756	

※牧草(乳牛)への換算: 牧草 3.4kgで乳牛1kg生産。青刈りとうもろこし 2.1kgで乳牛1kg生産

※小数点以下を四捨五入していることから、計算結果と合わない場合がある。

網走川上流地区の事業の効用に関する詳細

3 (2) 営農経費節減効果

作物名	ha当り営農経費				ha当り 経費 ⑤ = (① - ②) + (③ - ④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥
	新設		更新				
	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			
	円	円	円	円	円	ha	千円
小麦 (排水改良)	173,982	158,425	181,490	173,982	23,065	1,085	25,026
ばれいしょ(食用・加工用) (排水改良)	499,896	475,228	516,195	499,896	40,967	327	13,396
ばれいしょ(薬原用) (排水改良)	396,938	374,945	410,560	396,938	35,615	302	10,756
いんげん (排水改良)	388,666	370,897	399,023	388,666	28,126	147	4,135
小豆 (排水改良)	428,826	409,200	441,041	428,826	31,841	96	3,057
大豆 (排水改良)	287,350	270,972	295,359	287,350	24,387	151	3,682
てんさい (排水改良)	569,475	544,258	580,723	569,475	36,465	1,110	40,476
たまねぎ (排水改良)	1,290,320	1,259,201	1,293,467	1,290,320	34,266	365	12,507
かぼちゃ (排水改良)	1,655,495	1,632,109	1,670,507	1,655,495	38,398	54	2,073
アスパラガス (排水改良)	1,971,479	1,913,607	2,020,978	1,971,479	107,371	4	429
にんじん (排水改良)	1,170,774	1,123,733	1,202,093	1,170,774	78,360	38	2,978
牧草(乾草) (排水改良)	153,516	141,586	159,846	153,516	18,260	176	3,214
牧草(放牧) (排水改良)	132,996	122,978	137,805	132,996	14,827	176	2,610
牧草(更新) (排水改良)	192,410	177,973	203,334	192,410	25,361	70	1,775
青刈りとうもろこし (排水改良)	175,591	160,387	176,711	175,591	16,324	159	2,596
合計						4,190	128,708