

駒牧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：北海道釧路市
- ② 受益面積：520ha
- ③ 主要工事：排水路 4.7km
- ④ 事業費：938百万円
- ⑤ 事業期間：平成12年度～平成16年度（完了公告年度：平成17年度）
- ⑥ 関連事業：道営担い手育成総合整備事業、公社営畜産担い手育成総合整備事業

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	1, 152, 969
当該事業による整備費用	②	895, 378
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	257, 591
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	46年
総便益額（現在価値化）	⑤	2, 126, 470
総費用総便益比（B／C）	⑥＝③÷①	1.84
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	—	895, 378	—	168, 068	165, 650	897, 796
	小計	—	895, 378	—	168, 068	165, 650	897, 796
そ の 他	関連事業	—	—	194, 268	76, 430	15, 525	255, 173
	小計	—	—	194, 268	76, 430	15, 525	255, 173
合 計		—	895, 378	194, 268	244, 498	181, 175	1, 152, 969

(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		71,100	
作物生産効果		18,105	用排水施設の整備を実施したことにより、作物生産量が増減している効果
営農経費節減効果		53,382	用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		△ 387	用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
農村の振興に関する効果		6,535	
地域経済波及効果		6,535	事業実施による作物生産の増加が、生乳運搬に関わる運送料金、雇用及び農業生産資材の需要に係わる効果等
合計		77,635	

(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	H12	0.6756	-10	9,053	9,052	0.0%	0	9,053	13,400	18,927	着工
2	H13	0.7026	-9	9,053	9,052	0.0%	0	9,053	12,885	18,200	
3	H14	0.7307	-8	9,053	9,052	37.3%	3,376	12,429	17,010	50,603	
4	H15	0.7599	-7	9,053	9,052	51.9%	4,698	13,751	18,096	61,118	
5	H16	0.7903	-6	9,053	9,052	71.0%	6,427	15,480	19,587	74,439	
6	H17	0.8219	-5	9,053	9,052	81.5%	7,377	16,430	19,990	79,861	完了
7	H18	0.8548	-4	9,053	9,052	82.7%	7,486	16,539	19,348	77,698	
8	H19	0.8890	-3	9,053	9,052	86.3%	7,812	16,865	18,971	77,335	
9	H20	0.9246	-2	9,053	9,052	95.9%	8,681	17,734	19,180	81,090	
10	H21	0.9615	-1	9,053	9,052	99.2%	8,980	18,033	18,755	80,206	
11	H22	1.0000	0	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	18,105	77,635	基準年
12	H23	1.0400	1	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	17,409	74,650	
13	H24	1.0816	2	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	16,739	71,778	
14	H25	1.1249	3	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	16,095	69,015	
15	H26	1.1699	4	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	15,476	66,361	
45	H56	3.7943	34	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	4,772	20,461	
合計（総便益額）									528,661	2,126,470	

※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「駒牧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

牧草、青刈りとうもろこし

○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	新 設 ・ 更 新	作付面積			効果 要因	単収			生産 増減 量 ③＝ ①× ② ÷10 0	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	牧草	新設	ha 520	ha 455	ha 455	単収増 (乾畑化)	kg/10a 3,552	kg/10a 3,897	kg/10a 345	t 462	千円/t 71	千円 32,802	% 20	千円 6,560
		更新	520	455	455	単収増 (水害防止)	3,197	3,552	355	475	71	33,725	20	6,745
	青刈りとうもろこし	新設	—	65	65	単収増 (乾畑化)	4,451	5,030	579	179	71	12,709	20	2,542
		更新	—	65	65	単収増 (水害防止)	3,939	4,451	512	158	71	11,218	20	2,244
計														18,105

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

- ・作付面積：現況作付面積は国営駒牧土地改良事業計画書に記載された現況面積。
計画作付面積はJA阿寒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

牧草、青刈りとうもろこし

○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			
牧草（放牧） （排水改良）	円 104,761	円 98,712	円 －	円 －	円 6,049	ha 45	千円 271
牧草（サイレージ） （排水改良）	180,851	172,632	－	－	8,219	107	881
牧草（乾燥） （排水改良）	176,128	164,700	－	－	11,428	55	629
合計							53,382

※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、「駒牧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：国営駒牧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算定。
- ・事業ありせば営農経費：国営駒牧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：JA阿寒による調査結果を基に決定。
- ・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 1,046	千円 1,433	千円 △387

- ・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) 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。

また、農作物生産の増加に伴って、生乳生産量も増加しており、生乳運搬に係る雇用等の増加につながっていることから、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＝農業生産資材使用量の増加に係る年効果額＋生乳運搬に係る雇用等の増加に係る年効果額

○年効果額の算定

(1) 農業生産資材使用量の増加に係る年効果額

年効果額＝事後評価時点の農業生産資材費用－事業実施前の農業生産資材費用

事後評価時点 ①	事業実施前 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 25	千円 23	千円 2

- ・事後評価時点：事後評価時点の農作物生産量を基に農業生産資材費用を算定。
- ・事業実施前：事業実施前の農作物生産量を基に農業生産資材費用を算定。

(2) 生乳運搬に係る雇用等の増加に係る年効果額

年効果額＝生乳増加に伴う運搬経費＋運搬に係る雇用賃金

運搬経費 ①	雇用賃金 ②	年効果額 ③＝①＋②
千円 2,571	千円 3,962	千円 6,533

- ・ 運搬経費、雇用賃金：生乳生産の増加量を基に算定。

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、北海道開発局釧路開発建設部土地改良情報対策官調べ(平成22年)

【便益】

- ・ 「国営駒牧土地改良事業計画書」北海道開発局(平成12年)
- ・ 「北海道農業生産技術体系」北海道農業改良普及協会(平成17年12月)
- ・ 効果算定に必要な各種緒元については、北海道開発局釧路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	H12	0.6756	-10	9,053	9,052	0.0%	0	9,053	13,400	着工
2	H13	0.7026	-9	9,053	9,052	0.0%	0	9,053	12,885	
3	H14	0.7307	-8	9,053	9,052	37.3%	3,376	12,429	17,010	
4	H15	0.7599	-7	9,053	9,052	51.9%	4,698	13,751	18,096	
5	H16	0.7903	-6	9,053	9,052	71.0%	6,427	15,480	19,587	
6	H17	0.8219	-5	9,053	9,052	81.5%	7,377	16,430	19,990	完了
7	H18	0.8548	-4	9,053	9,052	82.7%	7,486	16,539	19,348	
8	H19	0.8890	-3	9,053	9,052	86.3%	7,812	16,865	18,971	
9	H20	0.9246	-2	9,053	9,052	95.9%	8,681	17,734	19,180	
10	H21	0.9615	-1	9,053	9,052	99.2%	8,980	18,033	18,755	
11	H22	1.0000	0	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	18,105	基準年
12	H23	1.0400	1	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	17,409	
13	H24	1.0816	2	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	16,739	
14	H25	1.1249	3	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	16,095	
15	H26	1.1699	4	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	15,476	
16	H27	1.2167	5	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	14,880	
17	H28	1.2653	6	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	14,309	
18	H29	1.3159	7	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	13,759	
19	H30	1.3686	8	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	13,229	
20	H31	1.4233	9	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	12,720	
21	H32	1.4802	10	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	12,231	
22	H33	1.5395	11	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	11,760	
23	H34	1.6010	12	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	11,309	
24	H35	1.6651	13	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	10,873	
25	H36	1.7317	14	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	10,455	
26	H37	1.8009	15	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	10,053	
27	H38	1.8730	16	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	9,666	
28	H39	1.9479	17	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	9,295	
29	H40	2.0258	18	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	8,937	
30	H41	2.1068	19	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	8,594	
31	H42	2.1911	20	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	8,263	
32	H43	2.2788	21	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	7,945	
33	H44	2.3699	22	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	7,640	
34	H45	2.4647	23	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	7,346	
35	H46	2.5633	24	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	7,063	
36	H47	2.6658	25	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	6,792	
37	H48	2.7725	26	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	6,530	
38	H49	2.8834	27	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	6,279	
39	H50	2.9987	28	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	6,038	
40	H51	3.1187	29	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	5,805	
41	H52	3.2434	30	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	5,582	
42	H53	3.3731	31	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	5,367	

駒牧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	
43	H54	3.5081	32	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	5,161	
44	H55	3.6484	33	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	4,962	
45	H56	3.7943	34	9,053	9,052	100.0%	9,052	18,105	4,772	
合計（総便益額）								779,042	528,661	

※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。

駒牧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	
1	H12	0.6756	-10	6,829	46,553	0.0%	0	6,829	10,108	着工
2	H13	0.7026	-9	6,829	46,553	0.0%	0	6,829	9,720	
3	H14	0.7307	-8	6,829	46,553	37.3%	17,364	24,193	33,109	
4	H15	0.7599	-7	6,829	46,553	51.9%	24,161	30,990	40,782	
5	H16	0.7903	-6	6,829	46,553	71.0%	33,053	39,882	50,464	
6	H17	0.8219	-5	6,829	46,553	81.5%	37,941	44,770	54,471	完了
7	H18	0.8548	-4	6,829	46,553	82.7%	38,499	45,328	53,028	
8	H19	0.8890	-3	6,829	46,553	86.3%	40,175	47,004	52,873	
9	H20	0.9246	-2	6,829	46,553	95.9%	44,644	51,473	55,671	
10	H21	0.9615	-1	6,829	46,553	99.2%	46,181	53,010	55,133	
11	H22	1.0000	0	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	53,382	基準年
12	H23	1.0400	1	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	51,329	
13	H24	1.0816	2	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	49,355	
14	H25	1.1249	3	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	47,455	
15	H26	1.1699	4	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	45,630	
16	H27	1.2167	5	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	43,874	
17	H28	1.2653	6	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	42,189	
18	H29	1.3159	7	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	40,567	
19	H30	1.3686	8	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	39,005	
20	H31	1.4233	9	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	37,506	
21	H32	1.4802	10	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	36,064	
22	H33	1.5395	11	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	34,675	
23	H34	1.6010	12	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	33,343	
24	H35	1.6651	13	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	32,059	
25	H36	1.7317	14	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	30,826	
26	H37	1.8009	15	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	29,642	
27	H38	1.8730	16	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	28,501	
28	H39	1.9479	17	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	27,405	
29	H40	2.0258	18	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	26,351	
30	H41	2.1068	19	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	25,338	
31	H42	2.1911	20	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	24,363	
32	H43	2.2788	21	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	23,425	
33	H44	2.3699	22	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	22,525	
34	H45	2.4647	23	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	21,659	
35	H46	2.5633	24	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	20,825	
36	H47	2.6658	25	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	20,025	
37	H48	2.7725	26	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	19,254	
38	H49	2.8834	27	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	18,514	
39	H50	2.9987	28	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	17,802	
40	H51	3.1187	29	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	17,117	
41	H52	3.2434	30	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	16,459	
42	H53	3.3731	31	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	15,826	

駒牧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	
43	H54	3.5081	32	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	15,217	
44	H55	3.6484	33	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	14,632	
45	H56	3.7943	34	6,829	46,553	100.0%	46,553	53,382	14,069	
合計（総便益額）								2,218,678	1,451,567	

※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。

駒牧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	H12	0.6756	-10	△ 3,095	2,708	0.0%	0	△ 3,095	△ 4,581	着工
2	H13	0.7026	-9	△ 3,095	2,708	0.0%	0	△ 3,095	△ 4,405	
3	H14	0.7307	-8	△ 3,095	2,708	37.3%	1,010	△ 2,085	△ 2,853	
4	H15	0.7599	-7	△ 3,095	2,708	51.9%	1,405	△ 1,690	△ 2,224	
5	H16	0.7903	-6	△ 3,095	2,708	71.0%	1,923	△ 1,172	△ 1,483	
6	H17	0.8219	-5	△ 3,095	2,708	81.5%	2,207	△ 888	△ 1,080	完了
7	H18	0.8548	-4	△ 3,095	2,708	82.7%	2,240	△ 855	△ 1,000	
8	H19	0.8890	-3	△ 3,095	2,708	86.3%	2,337	△ 758	△ 853	
9	H20	0.9246	-2	△ 3,095	2,708	95.9%	2,597	△ 498	△ 539	
10	H21	0.9615	-1	△ 3,095	2,708	99.2%	2,686	△ 409	△ 425	
11	H22	1.0000	0	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 387	基準年
12	H23	1.0400	1	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 372	
13	H24	1.0816	2	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 358	
14	H25	1.1249	3	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 344	
15	H26	1.1699	4	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 331	
16	H27	1.2167	5	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 318	
17	H28	1.2653	6	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 306	
18	H29	1.3159	7	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 294	
19	H30	1.3686	8	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 283	
20	H31	1.4233	9	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 272	
21	H32	1.4802	10	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 261	
22	H33	1.5395	11	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 251	
23	H34	1.6010	12	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 242	
24	H35	1.6651	13	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 232	
25	H36	1.7317	14	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 223	
26	H37	1.8009	15	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 215	
27	H38	1.8730	16	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 207	
28	H39	1.9479	17	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 199	
29	H40	2.0258	18	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 191	
30	H41	2.1068	19	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 184	
31	H42	2.1911	20	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 177	
32	H43	2.2788	21	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 170	
33	H44	2.3699	22	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 163	
34	H45	2.4647	23	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 157	
35	H46	2.5633	24	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 151	
36	H47	2.6658	25	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 145	
37	H48	2.7725	26	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 140	
38	H49	2.8834	27	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 134	
39	H50	2.9987	28	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 129	
40	H51	3.1187	29	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 124	
41	H52	3.2434	30	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 119	
42	H53	3.3731	31	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 115	

駒牧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	
43	H54	3.5081	32	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 110	
44	H55	3.6484	33	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 106	
45	H56	3.7943	34	△ 3,095	2,708	100.0%	2,708	△ 387	△ 102	
合計（総便益額）								△ 28,090	△ 26,955	

※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。

駒牧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						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		
1	H12	0.6756	-10	0	6,535	0.0%	0	0	0	18,927	着工
2	H13	0.7026	-9	0	6,535	0.0%	0	0	0	18,200	
3	H14	0.7307	-8	0	6,535	37.3%	2,438	2,438	3,337	50,602	
4	H15	0.7599	-7	0	6,535	51.9%	3,392	3,392	4,464	61,117	
5	H16	0.7903	-6	0	6,535	71.0%	4,640	4,640	5,871	74,438	
6	H17	0.8219	-5	0	6,535	81.5%	5,326	5,326	6,480	79,861	完了
7	H18	0.8548	-4	0	6,535	82.7%	5,404	5,404	6,322	77,699	
8	H19	0.8890	-3	0	6,535	86.3%	5,640	5,640	6,344	77,335	
9	H20	0.9246	-2	0	6,535	95.9%	6,267	6,267	6,778	81,090	
10	H21	0.9615	-1	0	6,535	99.2%	6,483	6,483	6,743	80,206	
11	H22	1.0000	0	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	6,535	77,635	基準年
12	H23	1.0400	1	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	6,284	74,650	
13	H24	1.0816	2	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	6,042	71,778	
14	H25	1.1249	3	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	5,809	69,016	
15	H26	1.1699	4	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	5,586	66,361	
16	H27	1.2167	5	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	5,371	63,807	
17	H28	1.2653	6	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	5,165	61,357	
18	H29	1.3159	7	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	4,966	58,999	
19	H30	1.3686	8	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	4,775	56,725	
20	H31	1.4233	9	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	4,591	54,545	
21	H32	1.4802	10	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	4,415	52,449	
22	H33	1.5395	11	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	4,245	50,429	
23	H34	1.6010	12	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	4,082	48,492	
24	H35	1.6651	13	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	3,925	46,624	
25	H36	1.7317	14	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	3,774	44,832	
26	H37	1.8009	15	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	3,629	43,109	
27	H38	1.8730	16	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	3,489	41,449	
28	H39	1.9479	17	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	3,355	39,856	
29	H40	2.0258	18	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	3,226	38,323	
30	H41	2.1068	19	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	3,102	36,850	
31	H42	2.1911	20	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,983	35,432	
32	H43	2.2788	21	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,868	34,068	
33	H44	2.3699	22	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,758	32,760	
34	H45	2.4647	23	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,651	31,500	
35	H46	2.5633	24	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,549	30,287	
36	H47	2.6658	25	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,451	29,124	
37	H48	2.7725	26	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,357	28,001	
38	H49	2.8834	27	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,266	26,926	
39	H50	2.9987	28	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,179	25,891	
40	H51	3.1187	29	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,095	24,894	
41	H52	3.2434	30	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	2,015	23,937	
42	H53	3.3731	31	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	1,937	23,016	

駒牧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						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	同左 割引後		
		①		②	③	④	⑤= ③×④	⑥= ②+⑤	⑦= ⑥÷①		
43	H54	3.5081	32	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	1,863	22,131	
44	H55	3.6484	33	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	1,791	21,280	
45	H56	3.7943	34	0	6,535	100.0%	6,535	6,535	1,722	20,462	
合計（総便益額）								268,315	173,190	2,126,470	

※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 (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
牧草（放牧） （排水改良）	104,761	98,712	—	—	6,049	45	271
牧草（サイレージ） （排水改良）	180,851	172,632	—	—	8,219	107	881
牧草（乾燥） （排水改良）	176,128	164,700	—	—	11,428	55	629
牧草（更新） （排水改良）	225,690	212,350	—	—	13,340	(34)	454
青刈りとうもろこし （排水改良）	358,758	326,104	—	—	32,654	4	131
牧草（サイレージ） （排水改良）	180,851	—	—	—	180,851	248	44,851
牧草（更新） （排水改良）	225,690	—	—	—	225,690	(41)	9,253
青刈りとうもろこし （排水改良）	358,758	—	—	—	358,758	61	21,884
TMR営農経費					△ 102,913	309	△ 31,800
牧草（放牧） （排水改良）	—	—	110,808	104,761	6,047	113	683
牧草（サイレージ） （排水改良）	—	—	192,785	180,851	11,934	269	3,210
牧草（乾燥） （排水改良）	—	—	187,554	176,128	11,426	138	1,577
牧草（更新） （排水改良）	—	—	241,308	225,690	15,618	87	1,359
							53,382

※面積の () 表示は内数。

※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。