

忠類地区の事業の効用に関する説明資料

事業名	草地畜産基盤整備事業 (畜産担い手育成総合整備事業)	都道府県名	北海道	地区名	忠類
-----	-------------------------------	-------	-----	-----	----

1. 地区の概要

- ① 関係市町村：北海道中川郡幕別町（旧広尾郡忠類村）
- ② 受益面積：739ha
- ③ 主要工事：草地造成31ha、草地整備708ha、暗渠排水106ha、
家畜保護施設、家畜排せつ物処理施設（スラリーストア）2基
- ④ 事業費：1,030百万円
- ⑤ 事業期間：平成18年度～平成21年度（計画変更：平成19年度）
- ⑥ 関連事業：なし

2. 投資効率の算定

（単位：千円）

区 分	算定式	数 値	備 考
総事業費	①	1,030,418	
年総効果額	②	129,419	
廃用損失額	③	0	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	22年	当該事業の耐用年数
還元率×（1＋建設利息率）	⑤	0.0714	総合耐用年数に応じ、年総効果額から妥当投資額を算定するための係数
妥当投資額	⑥＝②÷⑤－③	1,812,591	
投資効率	⑦＝⑥÷①	1.75	

3. 年総効果額の総括

（単位：千円）

効果項目 \ 区 分	年総効果額	効 果 の 要 因
農業生産向上効果	130,694	
作物生産効果	130,694	飼料基盤の整備により良質粗飼料が安定供給されることで畜産物の生産量が増減する効果
農業経営向上効果	△1,275	
維持管理費節減効果	△1,275	施設の整備により維持管理費が増減する効果
計	129,419	

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

飼料基盤の整備による良質粗飼料の増産に伴い、乳用牛1頭当たりの乳量および1戸当たりの飼養頭数が増加し、生乳生産額が増加する等の効果。

○対象作物

生乳（乳用牛）、販売（乳用牛）、販売（肉用牛）

○年効果額算定式

年効果額＝生産増減額（評価時点の農作物の生産額－事業実施前の現況における農作物の生産額）×純益率

○年効果額の算定

作物名	農作物生産額（千円）		増 加 粗収益 （千円） ③＝②－①	純益率 （％） ④	年効果額 （千円） ⑤＝③×④
	現況 ①	評価時点 ②			
生乳	2, 203, 844	2, 730, 762	526, 918	24. 5	129, 095
固体販売 （乳用牛）	268, 236	272, 486	4, 250	24. 5	1, 041
肉用牛	82, 796	85, 245	2, 449	22. 8	558
合 計					130, 694

- ・ 農作物生産額：現況の農作物生産額（①）は、最終計画時点の現況の生産額である。評価時点の農作物生産額（②）は、J A 忠類等からの聞き取りを参考に算出した。
- ・ 純益率（④）：農林水産統計の生乳生産量調査等を参考に算定した。

(2) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

施設の整備により、施設の維持管理費が増減する効果。

○対象施設

家畜保護施設、スラリーストアー

○効果額算定式

年効果額＝事業実施前の現況維持管理費－評価時点の維持管理費

○年効果額の算定

事業実施前の現況維持管理費 ①	評価時点の維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
0 千円	1, 275 千円	△1, 275 千円

- ・事業実施前の現況維持管理費（①）：事業で新たに建てた施設であるため、現況維持管理費はゼロとした。
- ・評価時点の維持管理費（②）：新たに建てた施設の年償却費の10%で算定した。

5. 評価に使用した資料

【共通】

- ・「草地開発整備事業計画設計基準」（平成11年2月22日農林水産省畜産局長通知）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に係る諸係数・単価（平成27年6月北海道農政部農村振興局農村計画課）

【費用】

- ・費用算定に必要な各種諸元については、北海道農政部農村振興課農地整備課調べ

【便益】

- ・北海道（平成18年3月）「忠類地区畜産担い手育成総合整備事業実施計画書」
- ・北海道農政事務所「北海道農林水産統計年報（農林編）」
- ・便益算定に必要な各種諸元については、幕別町及び忠類農協からの聞き取り結果

西諸地区の事業の効用に関する説明資料

事業名	草地畜産基盤整備事業 (畜産担い手育成総合整備事業)	都道府県名	宮崎県	地区名	西諸
-----	-------------------------------	-------	-----	-----	----

1. 地区の概要

- ① 関係市町村：宮崎県えびの市、小林市、西諸県郡高原町
- ② 受益面積：42ha
- ③ 主要工事：草地造成34ha、飼料畑造成 5 ha、家畜保護施設12箇所、
家畜排せつ物処理施設整備 7 箇所、飼料庫整備 6 箇所 等
- ④ 事業費：1,025百万円
- ⑤ 事業期間：平成17年度～平成21年度（計画変更：平成19年度）
- ⑥ 関連事業：なし

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	1,537,435
当該事業による費用	②	1,427,894
その他費用（関連事業＋資産価額＋再整備費）	③	109,541
評価期間（当該事業の工事期間＋20年）	④	25
総便益額（現在価値化）	⑤	1,901,401
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.23

(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	草地造成整備、 飼料畑造成整 備、家畜保護施 設整備 等	—	901,344	—	—	134,411	766,933
	飼料庫整備、家 畜排せつ物処理 施設整備 等	—	526,550	—	353,850	109,898	770,502
合 計		—	1,427,894	—	353,850	244,309	1,537,435

(3) 年総効果（便益）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
食料の安定供給に関する効果		71,450	
	畜産物等生産効果	32,526	飼養頭数の増減による畜産物生産量の増減及び草地等の造成によって牧草の生産販売額が増減する効果
	畜産物等品質向上効果	11,653	畜産物等の品質（肉質、乳質等）及び個体販売額が向上する効果
	営農経費節減効果	27,271	施設整備等により経営規模が変化し、畜産経営の費用が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		21,853	
	畜産環境改善効果	21,853	家畜排せつ物処理施設の整備により、悪臭問題の解消や水質汚濁が防止される効果
合計		93,303	

(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) ^t	経過年	畜産物等生産効果					
				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 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	同左割引後 ⑦= ⑥÷①
		①		②	③	④			
1	H17	0.6756	-10	0	32,526	0.0	0	0	0
2	H18	0.7026	-9	0	32,526	12.9	4,196	4,196	5,972
3	H19	0.7307	-8	0	32,526	53.4	17,369	17,369	23,770
4	H20	0.7599	-7	0	32,526	76.6	24,915	24,915	32,787
5	H21	0.7903	-6	0	32,526	99.6	32,396	32,396	40,992
6	H22	0.8219	-5	0	32,526	100.0	32,526	32,526	39,574
7	H23	0.8548	-4	0	32,526	100.0	32,526	32,526	38,051
8	H24	0.8890	-3	0	32,526	100.0	32,526	32,526	36,587
9	H25	0.9246	-2	0	32,526	100.0	32,526	32,526	35,178
10	H26	0.9615	-1	0	32,526	100.0	32,526	32,526	33,828
11	H27	1.0000	0	0	32,526	100.0	32,526	32,526	32,526
12	H28	1.0400	1	0	32,526	100.0	32,526	32,526	31,275
13	H29	1.0816	2	0	32,526	100.0	32,526	32,526	30,072
14	H30	1.1249	3	0	32,526	100.0	32,526	32,526	28,915
15	H31	1.1699	4	0	32,526	100.0	32,526	32,526	27,802
16	H32	1.2167	5	0	32,526	100.0	32,526	32,526	26,733
17	H33	1.2653	6	0	32,526	100.0	32,526	32,526	25,706
18	H34	1.3159	7	0	32,526	100.0	32,526	32,526	24,718
19	H35	1.3686	8	0	32,526	100.0	32,526	32,526	23,766
20	H36	1.4233	9	0	32,526	100.0	32,526	32,526	22,853
21	H37	1.4802	10	0	32,526	100.0	32,526	32,526	21,974
22	H38	1.5395	11	0	32,526	100.0	32,526	32,526	21,128
23	H39	1.6010	12	0	32,526	100.0	32,526	32,526	20,316
24	H40	1.6651	13	0	32,526	100.0	32,526	32,526	19,534
25	H41	1.7317	14	0	32,526	100.0	32,526	32,526	18,783
合計									662,840

(単位：千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年	畜産物等品質向上効果					
				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 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	同左割引後 ⑦= ⑥÷①
		①		②	③	④			
1	H17	0.6756	-10	0	11,653	0.0	0	0	0
2	H18	0.7026	-9	0	11,653	12.9	1,503	1,503	2,139
3	H19	0.7307	-8	0	11,653	53.4	6,223	6,223	8,516
4	H20	0.7599	-7	0	11,653	76.6	8,926	8,926	11,746
5	H21	0.7903	-6	0	11,653	99.6	11,606	11,606	14,686
6	H22	0.8219	-5	0	11,653	100.0	11,653	11,653	14,178
7	H23	0.8548	-4	0	11,653	100.0	11,653	11,653	13,632
8	H24	0.8890	-3	0	11,653	100.0	11,653	11,653	13,108
9	H25	0.9246	-2	0	11,653	100.0	11,653	11,653	12,603
10	H26	0.9615	-1	0	11,653	100.0	11,653	11,653	12,120
11	H27	1.0000	0	0	11,653	100.0	11,653	11,653	11,653
12	H28	1.0400	1	0	11,653	100.0	11,653	11,653	11,205
13	H29	1.0816	2	0	11,653	100.0	11,653	11,653	10,774
14	H30	1.1249	3	0	11,653	100.0	11,653	11,653	10,359
15	H31	1.1699	4	0	11,653	100.0	11,653	11,653	9,961
16	H32	1.2167	5	0	11,653	100.0	11,653	11,653	9,578
17	H33	1.2653	6	0	11,653	100.0	11,653	11,653	9,210
18	H34	1.3159	7	0	11,653	100.0	11,653	11,653	8,856
19	H35	1.3686	8	0	11,653	100.0	11,653	11,653	8,515
20	H36	1.4233	9	0	11,653	100.0	11,653	11,653	8,187
21	H37	1.4802	10	0	11,653	100.0	11,653	11,653	7,873
22	H38	1.5395	11	0	11,653	100.0	11,653	11,653	7,569
23	H39	1.6010	12	0	11,653	100.0	11,653	11,653	7,279
24	H40	1.6651	13	0	11,653	100.0	11,653	11,653	6,998
25	H41	1.7317	14	0	11,653	100.0	11,653	11,653	6,729
合計									237,474

(単位：千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年	営農経費節減効果					
				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	同左割引後 ⑦= ⑥÷①
1	H17	0.6756	-10	0	27,271	0.0	0	0	0
2	H18	0.7026	-9	0	27,271	12.9	3,518	3,518	5,007
3	H19	0.7307	-8	0	27,271	53.4	14,563	14,563	19,930
4	H20	0.7599	-7	0	27,271	76.6	20,890	20,890	27,490
5	H21	0.7903	-6	0	27,271	99.6	27,162	27,162	34,369
6	H22	0.8219	-5	0	27,271	100.0	27,271	27,271	33,180
7	H23	0.8548	-4	0	27,271	100.0	27,271	27,271	31,903
8	H24	0.8890	-3	0	27,271	100.0	27,271	27,271	30,676
9	H25	0.9246	-2	0	27,271	100.0	27,271	27,271	29,495
10	H26	0.9615	-1	0	27,271	100.0	27,271	27,271	28,363
11	H27	1.0000	0	0	27,271	100.0	27,271	27,271	27,271
12	H28	1.0400	1	0	27,271	100.0	27,271	27,271	26,222
13	H29	1.0816	2	0	27,271	100.0	27,271	27,271	25,214
14	H30	1.1249	3	0	27,271	100.0	27,271	27,271	24,243
15	H31	1.1699	4	0	27,271	100.0	27,271	27,271	23,311
16	H32	1.2167	5	0	27,271	100.0	27,271	27,271	22,414
17	H33	1.2653	6	0	27,271	100.0	27,271	27,271	21,553
18	H34	1.3159	7	0	27,271	100.0	27,271	27,271	20,724
19	H35	1.3686	8	0	27,271	100.0	27,271	27,271	19,926
20	H36	1.4233	9	0	27,271	100.0	27,271	27,271	19,160
21	H37	1.4802	10	0	27,271	100.0	27,271	27,271	18,424
22	H38	1.5395	11	0	27,271	100.0	27,271	27,271	17,714
23	H39	1.6010	12	0	27,271	100.0	27,271	27,271	17,034
24	H40	1.6651	13	0	27,271	100.0	27,271	27,271	16,378
25	H41	1.7317	14	0	27,271	100.0	27,271	27,271	15,748
合計									555,749

(単位：千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年	畜産環境改善効果						割引後 効果額 合計	備考
				更新分に係 る効果 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					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	同左割引後 ⑦= ⑥÷①		
1	H17	0.6756	-10	0	21,853	0.0	0	0	0	0	着工
2	H18	0.7026	-9	0	21,853	12.9	2,819	2,819	4,012	17,130	
3	H19	0.7307	-8	0	21,853	53.4	11,670	11,670	15,971	68,187	
4	H20	0.7599	-7	0	21,853	76.6	16,739	16,739	22,028	94,051	
5	H21	0.7903	-6	0	21,853	99.6	21,766	21,766	27,541	117,588	工事完了
6	H22	0.8219	-5	0	21,853	100.0	21,853	21,853	26,588	113,520	完了公告
7	H23	0.8548	-4	0	21,853	100.0	21,853	21,853	25,565	109,151	
8	H24	0.8890	-3	0	21,853	100.0	21,853	21,853	24,582	104,953	
9	H25	0.9246	-2	0	21,853	100.0	21,853	21,853	23,635	100,911	
10	H26	0.9615	-1	0	21,853	100.0	21,853	21,853	22,728	97,039	
11	H27	1.0000	0	0	21,853	100.0	21,853	21,853	21,853	93,303	評価年
12	H28	1.0400	1	0	21,853	100.0	21,853	21,853	21,013	89,715	
13	H29	1.0816	2	0	21,853	100.0	21,853	21,853	20,204	86,264	
14	H30	1.1249	3	0	21,853	100.0	21,853	21,853	19,427	82,944	
15	H31	1.1699	4	0	21,853	100.0	21,853	21,853	18,679	79,753	
16	H32	1.2167	5	0	21,853	100.0	21,853	21,853	17,961	76,686	
17	H33	1.2653	6	0	21,853	100.0	21,853	21,853	17,271	73,740	
18	H34	1.3159	7	0	21,853	100.0	21,853	21,853	16,607	70,905	
19	H35	1.3686	8	0	21,853	100.0	21,853	21,853	15,967	68,174	
20	H36	1.4233	9	0	21,853	100.0	21,853	21,853	15,354	65,554	
21	H37	1.4802	10	0	21,853	100.0	21,853	21,853	14,764	63,035	
22	H38	1.5395	11	0	21,853	100.0	21,853	21,853	14,195	60,606	
23	H39	1.6010	12	0	21,853	100.0	21,853	21,853	13,650	58,279	
24	H40	1.6651	13	0	21,853	100.0	21,853	21,853	13,124	56,034	
25	H41	1.7317	14	0	21,853	100.0	21,853	21,853	12,619	53,879	
合計									445,338	1,901,401	

(1) 畜産物等生産効果

草地等の改良や施設整備等により、その受益経営において発生するとみなされる畜産物等の量的増減をとらえる効果であり事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の畜産物生産額や牧草の生産販売額の比較により年効果額を算出した。

肉用牛子牛、生乳、枝肉、飼料作物

$$\text{年効果額} = \text{①畜産物等増減年効果額} + \text{②販売牧草作付増減年効果額} + \text{③単収増減年効果額}$$

$$\text{生乳増減年効果額} = (\text{事業ありせば経産牛頭数} - \text{事業なかりせば経産牛頭数}) \times \text{評価時点の経産牛1頭あたり平均乳量} \times \text{単価} \times \text{純益率}$$

$$\text{枝肉増減年効果額} = \frac{(\text{事業ありせば肥育牛頭数} - \text{事業なりせば肥育牛頭数})}{\text{評価時点の1頭あたり枝肉重量}} \times \text{単価} \times \text{純益率}$$

$$\text{個体販売増減年効果額} = (\text{事業ありせば個体販売頭数} - \text{事業なかりせば個体販売頭数}) \times \text{単価} \times \text{純益率}$$

② 販売牧草作付増減年効果額＝（事業ありせば牧草地面積－事業なかりせば牧草地面積）
×評価時点の牧草単収×販売牧草割合×単価×純益率

$$\text{生乳生産性年効果額} = \text{事業ありせば経産牛頭数} \times (\text{事業ありせば経産牛1頭あたり平均乳量} - \text{事業なかりせば経産牛1頭あたり平均乳量}) \times \text{単価} \times \text{純益率}$$

$$\text{枝肉生産性年効果額} = \text{事業ありせば肥育牛頭数} \times (\text{事業ありせば1頭あたり平均枝肉重量} - \text{事業なかりせば平均枝肉重量}) \times \text{単価} \times \text{純益率}$$

[illegible]

【生乳増減年効果額】

- ・事業ありせば (①) : 評価時点の生乳生産量
- ・事業なかりせば (②) : 事業実施前の生乳生産量
- ・単価 (④) : 平均販売価格
- ・純益率 (⑥) : 農林水産統計「生乳生産費調査」を参考に算出した。

【枝肉増減年効果額】

- ・事業ありせば (①) : 評価時点の枝肉生産量
- ・事業なかりせば (②) : 事業実施前の枝肉生産量
- ・単価 (④) : 平均販売価格
- ・純益率 (⑥) : 農林水産統計「去勢若齢肥育牛生産費調査」を参考に算出した。

【個体販売増減効果額】

- ・事業ありせば (①) : 評価時点の販売頭数
- ・事業なかりせば (②) : 事業実施前の販売頭数
- ・単価 (④) : 宮崎県小林家畜市場の平均販売価格
- ・純益率 (⑥) : 農林水産統計「子牛生産費調査」を参考に算出した。

【販売牧草作付増減年効果額】

- ・事業ありせば (①) : 事業で整備した公共牧場の草地等から得られる評価時点の牧草収量
- ・事業なかりせば (②) : 事業実施前の公共牧場の草地等から得られる牧草収量
- ・単価 (④) : 畜産農家の牧草購入平均価格
- ・純益率 (⑥) : 農林水産統計「生乳生産費調査、子牛生産費調査」を参考に算出した。

【生乳生産性年効果額】

- ・事業ありせば (①) : 評価時点の平均乳量
- ・事業なかりせば (②) : 事業実施前の平均乳量
- ・単価 (④) : 平均販売価格
- ・純益率 (⑥) : 農林水産統計「生乳生産費調査」を参考に算出した。

【枝肉生産性年効果額】

- ・事業ありせば (①) : 「事業ありせば」は、評価時点の平均枝肉重量
- ・事業なかりせば (②) : 事業実施前の平均枝肉重量
- ・単価 (④) : 平均販売価格
- ・純益率 (⑥) : 農林水産統計「去勢若齢肥育牛生産費調査」を参考に算出した。

(2) 畜産物等品質向上効果

○効果の考え方

施設整備等によりその受益地内で発現した畜産物等の質的向上をとらえる効果であり、事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の畜産物等の品質向上価格や個体販売額向上額の比較により年効果額を算出した。

○対象作物

肉用牛子牛、生乳、枝肉、飼料作物

○効果算定式

年効果額＝①肉質向上年効果額＋②乳質向上年効果額＋③個体販売額向上年効果額

①肉質向上年効果額＝事業ありせば肥育牛頭数×1頭あたり平均枝肉重量×（事業ありせば単価－事業なかりせば単価）×純益率

②乳質向上年効果額＝事業ありせば経産牛頭数×経産牛1頭あたり平均乳量×（事業ありせば単価－事業なかりせば単価）×純益率

③個体販売額向上年効果額＝事業ありせば個体販売頭数×（事業ありせば単価－事業なかりせば単価）×純益率

○年効果額の算定

	作目名	生産量	事業ありせば単価	事業なかりせば単価	増減	増減祖収益	純益率	年効果額
		①	②	③	④＝②－③	⑤＝①×④	⑥	⑦＝⑤×⑥
		t、頭	円	円	円	千円	%	千円
肉質向上年効果額	枝肉	113	2,114	2,114	0	0	11	0
乳質向上年効果額	生乳	1,532	106	89	17	26,044	3	781
個体販売額向上年効果額	肉用子牛	246	679,016	478,120	200,896	49,420	22	10,872
総計								11,653

【肉質向上年効果額】

- ・生産量（①）：評価時点の枝肉総量
- ・事業ありせば単価（②）、事業なかりせば単価（③）：それぞれ評価時点及び事業実施前の平均枝肉価格
- ・純益率（⑥）：【枝肉増減年効果額】で算出した数値を用いた。

【乳質向上年効果額】

- ・生産量（①）：評価時点の生乳生産量
- ・事業ありせば単価（②）、事業なかりせば単価（③）：それぞれ評価時点及び事業実施前の平均乳価
- ・純益率（⑥）：【生乳増減年効果額】で算出した数値を用いた。

【個体販売額向上年効果額】

- ・生産量（①）：評価時点の子牛生産頭数
- ・事業ありせば単価（②）、事業なかりせば単価（③）：それぞれ評価時点及び事業実施前の平均市場価格
- ・純益率（⑥）：【個体販売増減年効果額】で算出した数値を用いた。

（３）営農経費節減効果

○効果の考え方

本事業の実施により、畜産経営の技術体系や経営規模等が変化し、畜産経営の経費が増減する効果であり、事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産費を比較し年効果額を算出した。

○対象作物

肉用子牛、枝肉

○効果算定式

年効果額＝①飼料費節減年効果額＋②農機具費等節減年効果額＋③労働費節減年効果額
＋④その他生産資材費節減年効果額＋⑤家畜償却費節減年効果額

①飼料費節減年効果額＝事業なかりせば主産物頭数×（事業なかりせば１頭あたり飼料費－事業ありせば１頭あたり飼料費）

②農機具費等節減年効果額＝事業なかりせば主産物頭数×（事業なかりせば１頭あたり農機具費及び建物等の減価償却費－事業ありせば１頭あたり農機具費及び建物の減価償却費）

③労働費節減年効果額＝事業なかりせば主産物頭数×（事業なかりせば1頭あたり労働費－事業ありせば1頭あたり労働費）

④その他生産資材費節減年効果額＝事業なかりせば主産物頭数×（事業なかりせば1頭あたりその他生産資材費－事業ありせば1頭あたりその他生産資材費）

⑤家畜償却費節減年効果額＝事業なかりせば主産物頭数×（事業なかりせば1頭あたり家畜償却費－事業ありせば1頭あたり家畜償却費）

○年効果額の算定

	作目名	事業なかりせば 主産物頭数	事業なかり せば生産費	事業ありせ ば生産費	年効果額
		①	②	③	④＝①× (②－③)
		頭	円	円	千円
飼料費節減年効果額	枝肉	170	312,640	311,488	196
	肉用子牛	161	208,109	191,250	2,714
農機具費等節減年効果額	枝肉	170	18,494	19,185	△ 117
	肉用子牛	161	14,302	19,160	△ 782
労働費節減年効果額	枝肉	170	80,022	63,531	2,803
	肉用子牛	161	201,215	121,609	12,817
その他生産資材節減年効果額	枝肉	170	521,264	475,892	7,713
	肉用子牛	161	86,705	86,573	21
家畜償却費節減年効果額	肉用子牛	161	70,095	58,257	1,906
総計					27,271

【飼料費節減年効果額】

- ・事業なかりせば主産物頭数（①）：事業実施前の飼養頭数
- ・事業ありせば生産費（②）、事業なかりせば生産費（③）：事業実施前及び評価時点の飼料費

【農機具費等節減年効果額】

- ・事業なかりせば主産物頭数（①）：事業実施前の飼養頭数
- ・事業ありせば生産費（②）、事業なかりせば生産費（③）：事業実施前及び評価時点の農器具・建物等の減価償却費

【労働費節減年効果額】

- ・事業なかりせば主産物頭数（①）：事業実施前の飼養頭数
- ・事業ありせば生産費（②）、事業なかりせば生産費（③）：事業実施前及び評価時点の労働費

【その他生産資材費節減年効果額】

- ・事業なかりせば主産物頭数（①）：事業実施前の飼養頭数
- ・事業ありせば生産費（②）、事業なかりせば生産費（③）：事業実施前及び評価時点のその他生産資材費

【家畜償却費節減年効果額】

- ・事業なかりせば主産物頭数（①）：事業実施前の飼養頭数

- ・事業ありせば生産費（②）、事業なかりせば生産費（③）：事業実施前及び評価時点の家畜償却費

（４）畜産環境改善効果

○効果の考え方

家畜排せつ物処理施設等の整備により、家畜ふん尿等に由来する悪臭問題の解消などの畜産環境問題を改善する効果であり、事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の家畜排せつ物処理費用の比較により年効果額を算出した。

○対象施設

家畜排せつ物処理施設（堆肥舎等）

○効果算定式

年効果額＝①悪臭防止年効果額＋②水質汚濁防止年効果額

① 悪臭防止年効果額＝（事業ありせば家畜排せつ物処理量－事業なかりせば家畜排せつ物処理量）×家畜排せつ物 1 トン当たり防臭剤等薬剤散布単価

② 水質汚濁防止年効果額＝（事業ありせば窒素処理量－事業なかりせば窒素処理量）×流出比率×窒素浄化処理単価

○年効果額の算定

	事業ありせば ①	事業なかりせば ②	増減 ③＝①－②	流出比率 ④	単価 ⑤	年効果額 ⑥＝③×④×⑤
	t	t	t	%	円／t、 円／kg	千円
悪臭防止年効果額	6577	5811	766		918	703
水質汚濁防止年効果額	59	50	9	50	4,700	21,150
総計						21,853

【悪臭防止年効果額】

- ・事業ありせば（①）：評価時点の家畜飼養頭数から算出した。
- ・事業なかりせば（②）：事業実施前の家畜飼養頭数から算出した。
- ・単価（⑤）：「草地開発整備事業計画設計基準」の数値を用いた。

【水質汚濁防止年効果額】

- ・事業ありせば（①）：評価時点の家畜飼養頭数から算出した。
- ・事業なかりせば（②）：事業実施前の家畜飼養頭数から算出した。
- ・流出比率（④）、単価（⑤）：「草地開発整備事業計画設計基準」の数値を用いた。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省生産局「草地開発整備事業計画設計基準」（平成26年2月21日制定）
- ・畜産担い手育成総合整備事業西諸地区事業実施計画書（平成16年策定、平成19年変更）

【費用】

- ・ 畜産担い手育成総合整備事業西諸地区事業実績報告書
- ・ 費用の算定に必要な各種諸元は宮崎県畜産新生推進局畜産振興課調べ（平成27年）

【便益】

- ・ 農林水産省大臣官房統計部「畜産物生産費」（平成23、24、25年）
- ・ 便益の算定に必要な各種諸元は宮崎県畜産新生推進局畜産振興課調べ（平成27年）