

## 農業農村整備事業等事後評価地区別結（案）

局 名	畜産局（北海道）
-----	----------

都道府県名	北海道	関係市町村名	しべつぐんなかしべつちょう 標津郡中標津町												
事業名	農業競争力強化基盤整備事業 （草地畜産基盤整備事業）	地区名	けねべつとうせいぶ 計根別東西部												
事業主体名	（公財）北海道農業公社	事業完了年度	平成 27 年度												
<p>〔事業内容〕</p> <p>事業目的： 本地区は、北海道の東部、根室振興局管内の北西部に位置し、草地利用型の酪農経営が展開されている。  このような中、飼養頭数の増加を目指した持続的な酪農経営のためには、良質な飼料の増産が必要とされていた。  このため、本事業において、飼料生産基盤の整備等と併せて既存の TMR センターを増強し、飼料の増産や自給率の向上を図ることにより酪農経営の維持・発展に資する。</p> <p>受益面積： 1,176ha  受益者数： 77 戸  主要工事： 草地造成 6 ha、草地整備 1,167ha、暗渠排水 2 ha  飼料調製貯蔵施設 1 箇所  （TMR センター（バンカーサイロ 4 基））  家畜保護施設 2 棟</p> <p>総事業費： 1,016 百万円（決算額）  工 期： 平成 24 年度～平成 27 年度（計画変更：平成 26 年度）  関連事業： なし</p>															
<p>〔項 目〕</p> <p>1 社会経済情勢の変化</p> <p>（1）社会情勢の変化</p> <p>本地域の総人口については、平成 22 年と平成 27 年を比較すると 1%低下しているものの、北海道全体の減少率 2%と比べて下回っている。（北海道全体は平成 22 年 5,506,419 人、平成 27 年 5,381,733 人）</p> <p>【人口、世帯数】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>平成 22 年</th> <th>平成 27 年</th> <th>増減率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総人口</td> <td>23,982 人</td> <td>23,774 人</td> <td>△ 1 %</td> </tr> <tr> <td>総世帯数</td> <td>10,084 戸</td> <td>10,437 戸</td> <td>4 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>（出典：国勢調査）</p>				区分	平成 22 年	平成 27 年	増減率	総人口	23,982 人	23,774 人	△ 1 %	総世帯数	10,084 戸	10,437 戸	4 %
区分	平成 22 年	平成 27 年	増減率												
総人口	23,982 人	23,774 人	△ 1 %												
総世帯数	10,084 戸	10,437 戸	4 %												

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成22年の13%から平成27年の12%に減少しているものの、平成27年の北海道全体の割合7%に比べて高い状況となっている。

【産業別就業人口】

	平成22年		平成27年	
	人数	割合	人数	割合
第1次産業	1,567人	13%	1,553人	12%
第2次産業	2,179人	18%	2,452人	20%
第3次産業	8,384人	69%	8,535人	68%

(出典：国勢調査)

(2) 地域農業の動向

平成22年と令和2年を比較すると、耕地面積については1%の増加、農家戸数は8%、農業就業人口は33%減少しており、65歳以上の農業就業人口についても23%減少している。一方、農家1戸当たりの経営面積は10%増加、認定農業者数は横ばいである。

区分	平成22年	令和2年	増減率
耕地面積	24,758ha	25,009ha	1%
農家戸数	353戸	325戸	△8%
農業就業人口	1,128人	756人	△33%
うち65歳以上	260人	200人	△23%
戸当たり経営面積	70.14ha/戸	76.95ha/戸	10%
認定農業者数	306人	306人	0%

(出典：農林業センサス、認定農業者数は北海道調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

本事業により整備された飼料生産基盤や家畜保護施設は、自己及びTMRセンターによる適切な管理や効率的な運営が行われている。増設したバンカーサイロについても、TMRセンターにより効率的な運用がなされ、適切に維持管理されている。

(出典：JAけねべつ聞き取り)

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 農作物の生産量の変化

① 作付面積

飼料作物の作付面積は、事業参加者(77戸(6法人等含む))の一部に離農は生じたが、新規就農者やTMRセンター等による離農跡地の継承等により、計画と比べ増加している。

【事業参加者の作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画(平成26年)		評価時点 (令和2年)
	現況 (平成22年)	計画	
飼料作物	5,370	6,034	6,162

(出典：事業計画書(最終計画)、JAけねべつ聞き取り)

② 飼養頭数

飼養頭数は、飼料生産基盤の整備に伴う規模拡大により順調に飼養頭数を増やした経営体がある一方、離農などで飼養頭数の減少があったものの、現況と比べ増加している。

【事業参加者の飼養頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画（平成 26 年）		評価時点 (令和 2 年)
	現況 (平成 22 年)	計画	
乳用牛	9,223	12,086	10,612
うち経産牛	4,887	6,667	5,545

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

③ 生乳生産量

生乳生産量は、家畜保護施設の建設に伴う乳用牛の増頭及び飼料生産基盤の整備、TMRセンターの増強により良質な飼料の確保と供給が強化されたことから、現況と比べ増加している。また、1頭当たりの乳量は現況と比べ増加し、経営改善に寄与している。

【事業参加者の生乳生産量】

(単位：t)

区分	事業計画（平成 26 年）		評価時点 (令和 2 年)
	現況 (平成 22 年)	計画	
生乳生産量	43,267	64,992	51,976
1頭当たり	8,854kg/頭・年	9,748kg/頭・年	9,373kg/頭・年

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

(2) 営農経費の節減

飼料生産基盤の整備により、作業効率が向上し草地管理に係る労働時間が計画と比べ節減されている。

また、TMRセンターの増強により、同センターを利用する酪農家の飼料収穫作業の効率化が図られ、労働時間の節減に寄与している。

【労働時間】

(単位：h/ha)

区分	事業計画（平成 26 年）		評価時点 (令和 2 年)
	現況 (平成 22 年)	計画	
草地管理	17.3	15.0	12.0
うち飼料収穫	12.8	11.1	8.6

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

(3) 畜産物の価格

畜産物（生乳）の価格は、計画時点は現況と同価格で推移するものと想定したが、全国的な生乳生産の減少と堅調な飲用需要から、計画と比べ17円/kg上昇している。

【価格】

(単位：円/kg)

区分	事業計画（平成26年）		評価時点 (令和2年)
	現況 (平成22年)	計画	
乳価	79	79	96

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 酪農・畜産経営の生産性向上

飼料作物の生産量は、飼料生産基盤の整備により、計画と比べ増加している。また、安定的に良質な飼料の確保が可能となったことから、1戸当たりの飼養頭数及び1頭当たりの乳量が現況と比べ増加しており、酪農経営の規模拡大が図られている。

【飼料作物の生産量】

(単位：t)

区分	事業計画（平成26年）		評価時点 (令和2年)
	現況 (平成22年)	計画	
飼料作物	186,618	234,780	255,544

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

【事業参加者1戸当たりの飼養頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画（平成26年）		評価時点 (令和2年)
	現況 (平成22年)	計画	
乳用牛(総頭数)	123	161	149

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

② 飼料自給率の向上

飼料自給率は、飼料生産基盤の整備及びTMRセンターの増強により、飼料の増産や良質化が図られたことから計画と比べ向上している。

【事業参加者全体の飼料自給率】

(単位：%)

区分	事業計画（平成26年）		評価時点 (令和2年)
	現況 (平成22年)	計画	
飼料自給率	48.4	52.9	66.5

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

担い手の体質強化

飼料生産基盤の整備等を契機に、事業参加者への農地集積が進んでおり、1戸当たりの飼料作物作付面積が計画と比べ増加し、規模拡大による酪農経営の体質強化が図られている。

また、持続的な酪農経営が可能となったことで、認定農業者数が現況と比べ増加している。

【事業参加者1戸当たりの飼料作物作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成26年）		評価時点 (令和2年)
	現況 (平成22年)	計画	
作付面積	69.7	78.4	84.4

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

【事業参加者の認定農業者数】

(単位：人)

区分	事業計画（平成26年）		評価時点 (令和2年)
	現況 (平成22年)	計画	
認定農業者数	51	75	64

(出典：事業計画書（最終計画）、JAけねべつ聞き取り)

(3) 事業による波及効果等

事業参加者のうち離農を余儀なくされた者がいたが、JAけねべつ独自の農場リース制度（年齢・夫婦制限を緩和）や「計根別こども館えみふる」（乳幼児から中高生の学童保育施設）による子育て支援など独自の担い手支援により、新規就農者の呼び込みを行っている。

飼料生産基盤の整備及びTMRセンターの増強により、良質な飼料の安定的な確保が可能となったことで、地区内で新たなTMRセンター整備の要望があがり、平成28年度に新規のTMRセンターが整備された。現在、地区内で2箇所のTMRセンターが稼働しており、飼料の供給先は、現況の12戸から評価時点の23戸へと増加している。

また、飼料の安定的な確保により、5戸の中核的な経営体が牛舎整備や搾乳ロボットの導入により規模を拡大したほか、2戸が今後の規模拡大を希望するなど、地域酪農の維持発展に寄与している。

さらに、JAけねべつでは、良質な生乳を使用し、「たべる牛乳」として牛乳豆腐をオンラインショップ等で販売し、地域酪農の活性化に寄与している。

(JAけねべつ聞き取り)

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

総便益 3,622 百万円

総費用 1,518 百万円

総費用総便益比 2.38

(注) 総費用総便益比方式により算定。

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

事業参加者1戸当たりの飼料作物作付面積が増加により、余剰気味であった家畜ふん尿の適切な量の散布や堆肥生産により異臭抑制がなされ、地域の生活環境が改善されている。

(2) 自然環境

事業参加者の離農跡地及びそれ以外の離農跡地も担い手への集積が図られ、飼料生産基盤の強化と耕作放棄地となることを回避したことで、農村景観の維持に結びついている。

6 今後の課題等

現在の酪農経営は、配合飼料や生産資材等の価格高騰及び新型コロナウイルス拡大の影響による乳製品の需要の落ち込みなど厳しい状況に直面している中、経営の安定化を図るためには、輸入飼料に過度に依存した生産構造から国産飼料基盤に立脚した持続的な生産構造に転換していくことが極めて重要であり、より一層の飼料生産体制の整備が必要である。

このため、今後も計画的に草地整備等を実施し、低コストで良質な飼料の確保に努める必要がある。

また、後継者や新規就農者の育成・確保を推進するためには、飼料生産の外部化による労働負担の軽減や規模拡大支援等、酪農経営の効率化、安定化に向けた環境作りが必要である。

(出典：J A けねべつ聞き取り)

事後評価結果

事業参加者のうち離農を余儀なくされた者がいたが、J A けねべつ独自の農場リース制度(年齢・夫婦制限を緩和)や「計根別こども館えみふる」(乳幼児から中高生の学童保育施設)による子育て支援など独自の担い手支援により、新規就農者を呼び込み、離農跡地の継承が行われている。

本事業の実施により、飼料生産基盤が整備されたことで、飼料作物の作付面積や生産量が増加するとともに飼料自給率が向上した。これにより、1戸当たり飼養頭数や1頭当たりの乳量が増加し、酪農経営の規模拡大に寄与している。

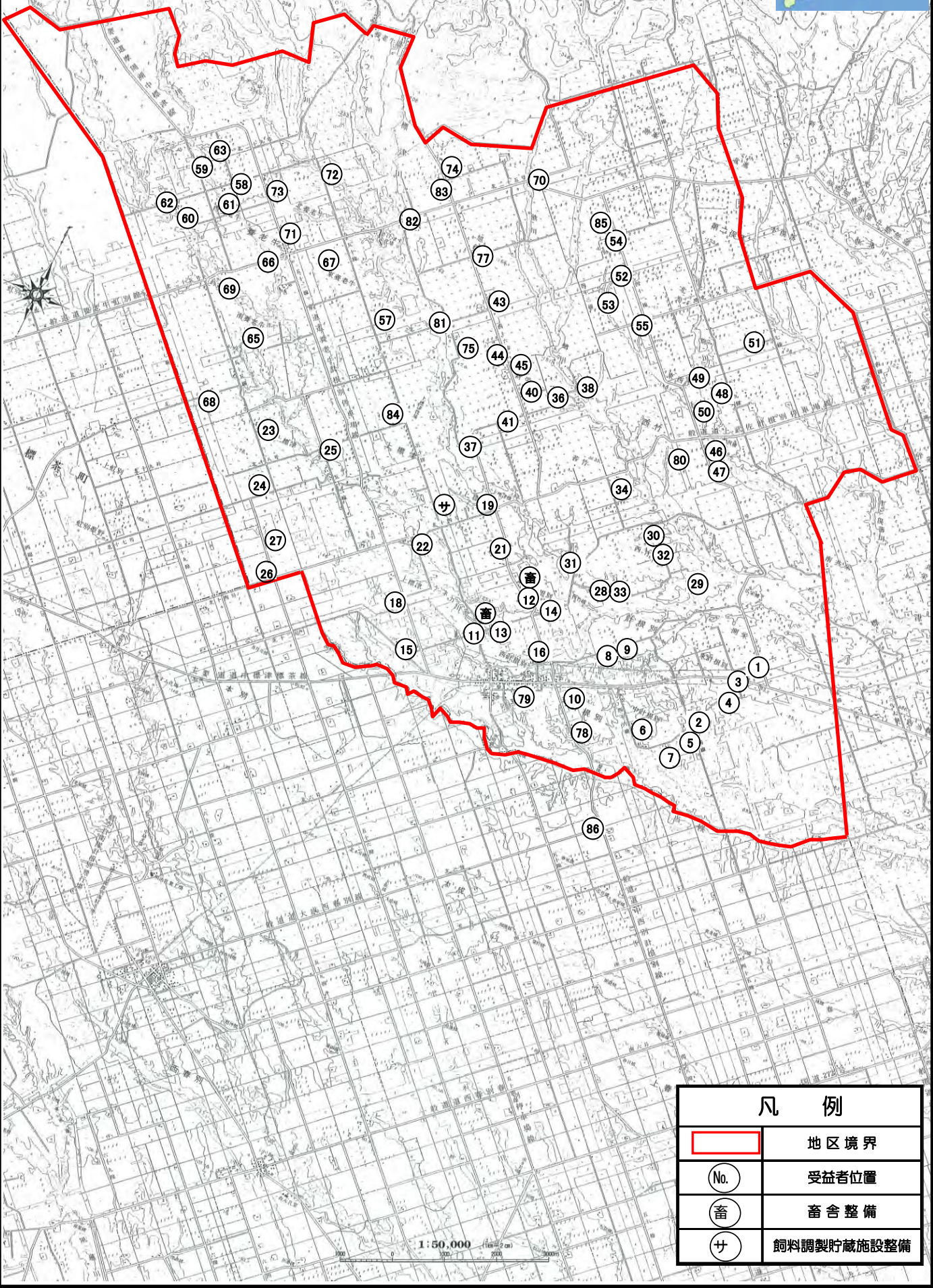
また、TMRセンターの増強により、良質な飼料の供給機能が向上するとともに、草地管理に係る労働時間の短縮など経営の生産性の向上と安定化に寄与している。

さらに、地区内に新たなTMRセンターが整備され、利用者が増加するとともに、中核的な経営体が規模拡大を図るなど、地域酪農の維持発展に寄与している。

今後も経営規模の拡大が見込まれるが、輸入飼料に過度に依存しない国産飼料基盤に立脚した持続的な酪農経営を推進する必要がある。

第三者の意見

農業競争力強化基盤整備事業(草地畜産基盤整備事業)  
計根別東西西部地区 計画概要図



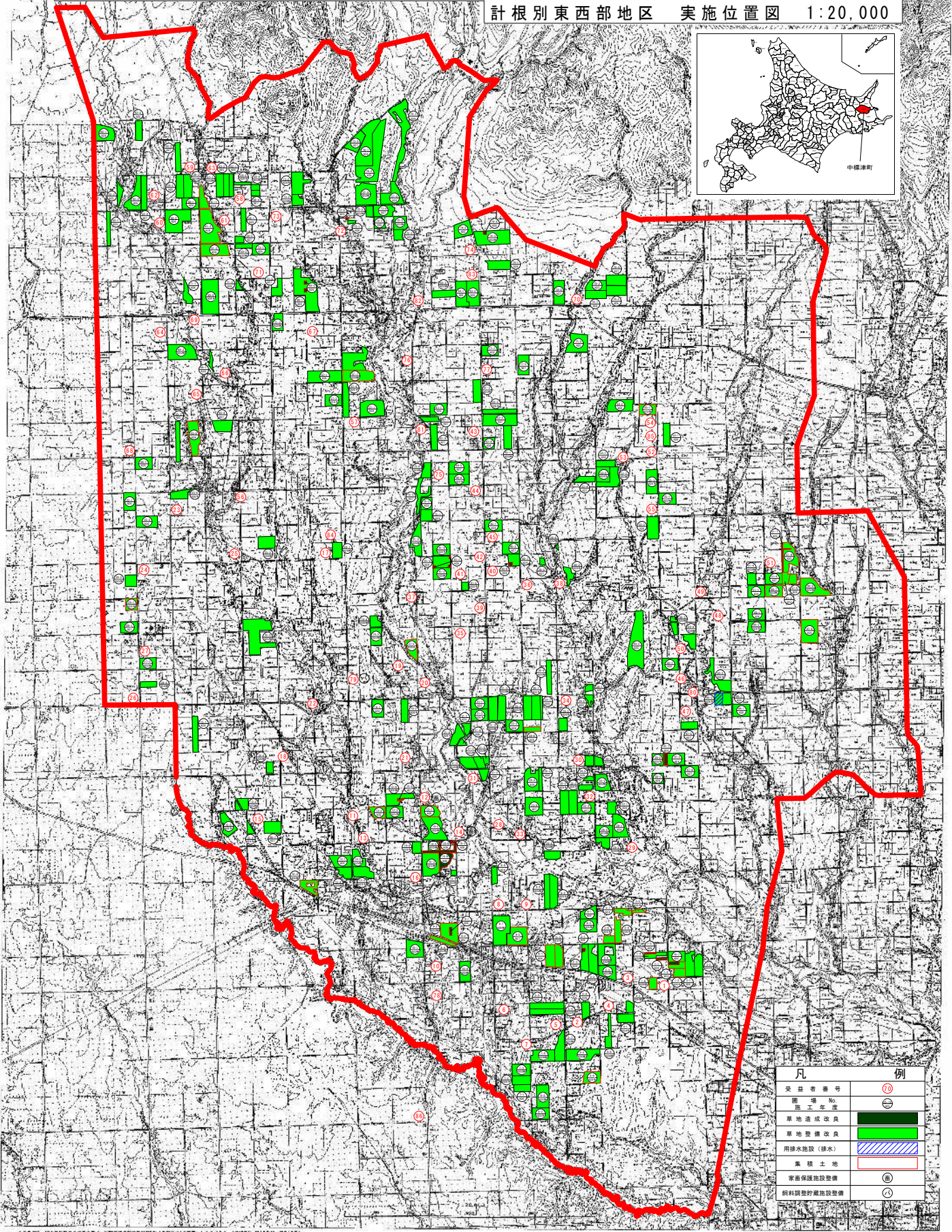
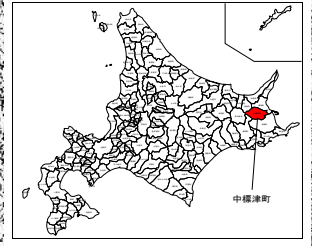
凡 例	
	地区境界
(No.)	受益者位置
畜	畜舎整備
㊦	飼料調製貯蔵施設整備

1:50,000 (1cm=200m)



農業競争力強化基盤整備事業 草地畜産基盤整備事業（畜産担い手総合整備型）再編整備事業

計根別東西部地区 実施位置図 1:20,000



凡	例
受益者番号	⊙
農地 施工年度	⊖
草地造成改良	■ (dark green)
草地整備改良	■ (light green)
用排水施設（排水）	▨ (blue hatched)
草種土地	■ (red outline)
家畜保護施設整備	⊕
飼料調整貯蔵施設整備	⊙



## 計根別東西部地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 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	1,517,579
当該事業による費用	②	1,347,473
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	170,106
評価期間（当該事業の工事期間＋20年）	④	24年
総便益額（現在価値化）	⑤	3,622,431
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	2.38

#### (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 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	草地整備	-	707,304	-	-	709	706,595
	家畜保護施設整備	-	532,289	-	370,407	224,980	677,716
	飼料調製貯蔵施設整備	-	107,880	-	107,880	82,492	133,268
	小 計	-	1,347,473	-	478,287	308,181	1,517,579
	合 計	-	1,347,473	-	478,287	308,181	1,517,579

(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
<b>食料の安定供給に関する効果</b>			
畜産物等生産効果		91,958	事業を実施した場合と事業を実施しなかった場合での畜産物等が増減する効果
営農経費節減効果		35,806	草地基盤の整備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
<b>その他の効果</b>			
国産農産物安定供給効果		54,200	草地基盤の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		181,964	

## (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) <sup>+</sup> ①	経過年 (t)	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 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	H24	0.7026	-9	—	91,958	0.0	0	0	0
2	H25	0.7307	-8	—	91,958	43.5	40,002	40,002	54,745
3	H26	0.7599	-7	—	91,958	75.7	69,612	69,612	91,607
4	H27	0.7903	-6	—	91,958	88.5	81,383	81,383	102,977
5	H28	0.8219	-5	—	91,958	100.0	91,958	91,958	111,885
6	H29	0.8548	-4	—	91,958	100.0	91,958	91,958	107,578
7	H30	0.8890	-3	—	91,958	100.0	91,958	91,958	103,440
8	R1	0.9246	-2	—	91,958	100.0	91,958	91,958	99,457
9	R2	0.9615	-1	—	91,958	100.0	91,958	91,958	95,640
10	R3	1.0000	0	—	91,958	100.0	91,958	91,958	91,958
11	R4	1.0400	1	—	91,958	100.0	91,958	91,958	88,421
12	R5	1.0816	2	—	91,958	100.0	91,958	91,958	85,020
13	R6	1.1249	3	—	91,958	100.0	91,958	91,958	81,748
14	R7	1.1699	4	—	91,958	100.0	91,958	91,958	78,603
15	R8	1.2167	5	—	91,958	100.0	91,958	91,958	75,580
16	R9	1.2653	6	—	91,958	100.0	91,958	91,958	72,677
17	R10	1.3159	7	—	91,958	100.0	91,958	91,958	69,882
18	R11	1.3686	8	—	91,958	100.0	91,958	91,958	67,191
19	R12	1.4233	9	—	91,958	100.0	91,958	91,958	64,609
20	R13	1.4802	10	—	91,958	100.0	91,958	91,958	62,125
21	R14	1.5395	11	—	91,958	100.0	91,958	91,958	59,732
22	R15	1.6010	12	—	91,958	100.0	91,958	91,958	57,438
23	R16	1.6651	13	—	91,958	100.0	91,958	91,958	55,227
24	R17	1.7317	14	—	91,958	100.0	91,958	91,958	53,103
計 (総便益額)									1,830,643

※経過年は評価年からの年数。

## (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) <sup>+</sup> ①	経過年 (t)	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	H24	0.7026	-9	—	35,806	0.0	0	0	0
2	H25	0.7307	-8	—	35,806	43.5	15,576	15,576	21,317
3	H26	0.7599	-7	—	35,806	75.7	27,105	27,105	35,669
4	H27	0.7903	-6	—	35,806	88.5	31,688	31,688	40,096
5	H28	0.8219	-5	—	35,806	100.0	35,806	35,806	43,565
6	H29	0.8548	-4	—	35,806	100.0	35,806	35,806	41,888
7	H30	0.8890	-3	—	35,806	100.0	35,806	35,806	40,277
8	R1	0.9246	-2	—	35,806	100.0	35,806	35,806	38,726
9	R2	0.9615	-1	—	35,806	100.0	35,806	35,806	37,240
10	R3	1.0000	0	—	35,806	100.0	35,806	35,806	35,806
11	R4	1.0400	1	—	35,806	100.0	35,806	35,806	34,429
12	R5	1.0816	2	—	35,806	100.0	35,806	35,806	33,105
13	R6	1.1249	3	—	35,806	100.0	35,806	35,806	31,830
14	R7	1.1699	4	—	35,806	100.0	35,806	35,806	30,606
15	R8	1.2167	5	—	35,806	100.0	35,806	35,806	29,429
16	R9	1.2653	6	—	35,806	100.0	35,806	35,806	28,298
17	R10	1.3159	7	—	35,806	100.0	35,806	35,806	27,210
18	R11	1.3686	8	—	35,806	100.0	35,806	35,806	26,163
19	R12	1.4233	9	—	35,806	100.0	35,806	35,806	25,157
20	R13	1.4802	10	—	35,806	100.0	35,806	35,806	24,190
21	R14	1.5395	11	—	35,806	100.0	35,806	35,806	23,258
22	R15	1.6010	12	—	35,806	100.0	35,806	35,806	22,365
23	R16	1.6651	13	—	35,806	100.0	35,806	35,806	21,504
24	R17	1.7317	14	—	35,806	100.0	35,806	35,806	20,677
計 (総便益額)									712,805

※経過年は評価年からの年数。

(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) <sup>+</sup> ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						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	同左 割引後 ⑦=⑥/①		
1	H24	0.7026	-9	—	54,200	0.0	0	0	0	0	着工
2	H25	0.7307	-8	—	54,200	43.5	23,577	23,577	32,266	108,328	
3	H26	0.7599	-7	—	54,200	75.7	41,029	41,029	53,993	181,269	
4	H27	0.7903	-6	—	54,200	88.5	47,967	47,967	60,695	203,768	工事完了
5	H28	0.8219	-5	—	54,200	100.0	54,200	54,200	65,945	221,395	
6	H29	0.8548	-4	—	54,200	100.0	54,200	54,200	63,407	212,873	
7	H30	0.8890	-3	—	54,200	100.0	54,200	54,200	60,967	204,684	
8	R1	0.9246	-2	—	54,200	100.0	54,200	54,200	58,620	196,803	
9	R2	0.9615	-1	—	54,200	100.0	54,200	54,200	56,370	189,250	
10	R3	1.0000	0	—	54,200	100.0	54,200	54,200	54,200	181,964	評価年
11	R4	1.0400	1	—	54,200	100.0	54,200	54,200	52,115	174,965	
12	R5	1.0816	2	—	54,200	100.0	54,200	54,200	50,111	168,236	
13	R6	1.1249	3	—	54,200	100.0	54,200	54,200	48,182	161,760	
14	R7	1.1699	4	—	54,200	100.0	54,200	54,200	46,329	155,538	
15	R8	1.2167	5	—	54,200	100.0	54,200	54,200	44,547	149,556	
16	R9	1.2653	6	—	54,200	100.0	54,200	54,200	42,836	143,811	
17	R10	1.3159	7	—	54,200	100.0	54,200	54,200	41,189	138,281	
18	R11	1.3686	8	—	54,200	100.0	54,200	54,200	39,603	132,957	
19	R12	1.4233	9	—	54,200	100.0	54,200	54,200	38,081	127,847	
20	R13	1.4802	10	—	54,200	100.0	54,200	54,200	36,617	122,932	
21	R14	1.5395	11	—	54,200	100.0	54,200	54,200	35,206	118,196	
22	R15	1.6010	12	—	54,200	100.0	54,200	54,200	33,854	113,657	
23	R16	1.6651	13	—	54,200	100.0	54,200	54,200	32,551	109,282	
24	R17	1.7317	14	—	54,200	100.0	54,200	54,200	31,299	105,079	
計 (総便益額)									1,078,983	3,622,431	

※経過年は評価年からの年数。

## 2. 効果額の算定方法

### (1) 畜産物等生産効果

○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）の畜産物等の量的増減の比較により年効果額を算定した。

○対象畜産物等

乳用牛（経産牛）、飼料作物（牧草）

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{生乳増減年効果額}^{\ast 1} + \text{生乳生産性年効果額}^{\ast 2} + \text{牧草生産性年効果額}^{\ast 3}$$

$$\ast 1 \text{ 生乳増減年効果額} = (\text{事業ありせば経産牛頭数} - \text{事業なかりせば経産牛頭数}) \times \text{経産牛一頭当たり乳量} \times \text{単価} \times \text{経産牛の純益率}$$

（施設整備者を対象に算定）

$$\ast 2 \text{ 生乳生産性年効果額} = \text{事業ありせば経産牛頭数} \times (\text{事業ありせば経産牛一頭当たり乳量} - \text{事業なかりせば経産牛一頭当たり乳量}) \times \text{単価} \times \text{生乳生産の純益率}$$

（施設整備者のうちTMRセンター利用者及び、TMRセンター整備者を対象に算定）

$$\ast 3 \text{ 牧草生産性年効果額} = \text{事業ありせば飼料作物面積} \times (\text{事業ありせば飼料作物単収} - \text{事業なかりせば飼料作物単収}) \times \text{単価} \times \text{飼料作物生産の純益率}$$

（施設整備者の飼料作物面積を除いて算定）

○年効果額の算定

生乳増減年効果額

区分		経産牛			牛乳単価	粗収益額	純益率	年効果額
		頭数		一頭当たり乳量				
		事業ありせば	事業なかりせば	事業なかりせば				
		①	②	③	④	⑤=(①-②) *③/1000*④	⑥	⑦=⑤*⑥
No. 12	避難舎	頭	頭	kg/頭	千円/t	千円	%	千円
		94	62	7,108	96.00	21,792	20	4,358
No. 14	避難舎	173	67	8,451	96.00	86,016	20	17,203
No. 79	TMRセンター	150	0	8,473	96.00	122,016	20	24,403
合計						229,824		45,964

生乳生産年効果額

区分		経産牛			牛乳単価	粗収益額	純益率	年効果額
		頭数	一頭当たり乳量					
		事業ありせば	事業ありせば	事業なかりせば				
		①	②	③	④	⑤=①*(②-③) /1000*④	⑥	⑦=⑤*⑥
No. 12	避難舎	頭	kg/頭	kg/頭	千円/t	千円	%	千円
		94	11,900	7,108	96.00	43,200	20	8,640
No. 14	避難舎	173	9,703	8,451	96.00	20,832	20	4,166
No. 79	TMRセンター	150	10,627	8,473	96.00	31,008	20	6,202
合計						95,040		19,008

牧草生産性年効果額

区分		飼料作物			牛乳換算係数	牛乳単価	粗収益額	純益率	年効果額
		面積	単収						
		事業ありせば	事業ありせば	事業なかりせば					
		①	②	③	④	⑤	⑥=①*(②-③) /④*⑤	⑦	⑧=⑥*⑦
起伏修正 I	牧草	ha	t/ha	t/ha		千円/t	千円	%	千円
		1,091.63	40.06	34.43	2.6	96.00	226,925	11	24,962
草地造成 I	牧草	4.71	40.06	0.00	2.6	96.00	6,979	29	2,024
合計							233,904		26,986

総括

	生乳増減年効果額	生乳生産性年効果額	牧草生産性年効果額	合計
畜産物等生産効果	45,964	19,008	26,986	91,958

【生乳増減年効果額】

- ・事業ありせば経産牛頭数 : 施設整備者の評価時点経産牛頭数より算定。
- ・事業なかりせば経産牛頭数 : 施設整備者の現況経産牛頭数より算定。
- ・事業なかりせば経産牛一頭当たり乳量 : 施設整備者の現況経産牛一頭当たり平均乳量より算定。

【生乳生産性年効果額】

- ・事業ありせば経産牛頭数 : 施設整備者の評価時点経産牛頭数より算定。
- ・事業ありせば経産牛一頭当たり乳量 : 施設整備者の評価時点経産牛一頭当たり平均乳量より算定。
- ・事業なかりせば経産牛一頭当たり乳量 : 施設整備者の現況経産牛一頭当たり平均乳量より算定。

【牧草生産性年効果額】

- ・事業ありせば飼料作物面積 : 計画目標飼料作物面積より算定。
- ・事業ありせば飼料作物単収 : 評価時点飼料作物単収より算定。
- ・事業なかりせば飼料作物単収 : 現況飼料作物単収より算定。

【共通】

- ・牛乳単価、飼料作物牛乳換算係数、純益率 : 令和3年度北海道「土地改良事業の費用対効果分析に係る諸係数・単価」を基に算定。