北海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	689,910,426
当該事業による費用	②	68,887,334
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	621,023,092
評価期間（当該事業の工事期間＋40 年）	④	61 年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	892,343,861
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.29

（２）総費用の総括

（単位：千円）

区分	資産価額（事業着工時点）①	当該事業による費用 ②	関連事業による費用 ③	再整備費 ④	資産価額（評価期間終了時点）⑤	総費用 ⑥ ＝ ① ＋ ② ＋ ③ ＋ ④ － ⑤
国営造成施設	371,861,281	68,887,334	－	95,859,789	21,270,248	515,338,156
県営造成施設	104,275,577	－	－	74,631,807	8,334,106	170,573,278
その他造成施設	－	－	－	4,659,495	660,503	3,998,992
合　計	476,136,858	68,887,334	－	175,151,091	30,264,857	689,910,426

※各造成施設の詳細については「北海地区の事業の効用に関する詳細」を参照

（３）年総効果額、総便益額の総括

（単位：千円）

区　分 効果項目	年総効果 (便益)額	総便益額	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	10,958,065	442,593,529	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果	3,428,035	145,842,881	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果
営農経費節減効果	5,655,011	240,587,702	用水施設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
維持管理費節減効果	△ 598,706	△ 25,596,544	用水施設の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
農村の振興に関する効果			
地域用水効果	17,699	752,990	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合でのち地域用水を利用する経費が節減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果	2,263,621	88,163,303	用水施設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	21,723,725	892,343,861	

総便益の算定の詳細については「北海地区の事業の効用に関する詳細」を参照

2. 年効果額の算定方法

（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

北海地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○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

○年効果額の算定　（単位：千円）

区　　分	作付面積（ha）		増加粗収益額	年効果額
	現況	計画		
新設整備	24,728	25,011	5,685,204	1,696,761
更新整備	16,836	16,836	10,089,131	9,261,304
合　　計			15,774,335	10,958,065

※作物生産効果における作物毎の詳細については「北海地区の事業の効用に関する詳細」を参照
※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

・作付面積　：各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」・関係ＪＡの作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」・新設整備では、受益面積の変動分を、国営北海土地改良事業計画書の計画の作物別面積割合をベースに按分して算定した。
・更新整備では、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＝計画とした。

・単収：増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による事業実施前の最近５か年の平均単収により算定した。
・更新整備では、用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」・新設整備では、本事業が再整備事業であることから現況単収＝計画単収とした。
・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による事業実施前の最近５か年の平均単収により算定した。
「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
（作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。）

・生産物単価：関係ＪＡ聞き取りによる最近５か年の販売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

北海地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○年効果額算定式

年効果額 ＝ （事業ありせば作物単価－事業なかりせば作物単価） × 効果発生量

○年効果額の算定

（単位：千円）

区分	効果発生要因		年効果額
	単価向上	商品化率向上	
新設整備	－	－	－
更新整備	3,428,035	－	3,428,035
合計	3,428,035	－	3,428,035

※品質向上効果における作物毎の詳細については「北海地区の事業の効用に関する詳細」を参照。
※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

・効果対象数量：作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量。
・生産物単価　：「現況単価」は、関係ＪＡへの聞き取りによる最近５か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。なお、本事業による農産物の品質の向上は見込めないことから「現況単価」＝「事業ありせば単価」とした。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算定した畑地かんがい品質向上率等を考慮し決定した。

（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から年効果額を算定した。

○対象作物
北海地区の事業の効用に関する詳細のとおり

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

○年効果額の算定

（単位:千円））

区分	事業なかりせば①	事業ありせば②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	－	－	－
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	5,655,011
合　　計			5,655,011

※営農経費節減効果における作物毎の営農経費の詳細については「北海地区の事業の効用に関する詳細」を参照

・現況営農経費：国営北海土地改良事業計画書を基に機械・人力単価を現時点に補正し算定した。
・計画営農経費：現況営農経費 ＝ 計画営農経費。
・事業なかりせば営農経費：国営北海土地改良事業計画書を基に機械・人力単価を現時点に補正し算定した。

（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

総費用に計上した、当該事業（関連事業）及び受益地内で一体的に効用を発揮している全ての土地改良施設等

○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

（単位：千円）

区分		現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	新設			
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		69,948	63,132	6,816
更新整備		339,168	944,690	△ 605,522
合　計				△ 598,706

・事業なかりせば維持管理費：国営北海土地改良事業計画を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正し算定した。

・事業ありせば維持管理費　：国営北海土地改良事業計画を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正し算定した。

・現況維持管理費　　：国営北海土地改良事業計画を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正し算定した。

（５）地域用水効果

○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、地域用水を利用する経費の増減により年効果額を算定した。

○対象施設
　用水路

○年効果額算定式
　年効果額 ＝ 事業なかりせば想定される地域用水の利用経費
　　－　事業ありせば想定される地域用水の利用経費

○年効果額の算定

1）防火用水効果

年効果額　＝（事業ありせば地域集落等の防火水槽等の設置の計画節減数
　　又は事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数
　　×　１箇所当たりの建設費）×　還元率

（単位：千円）

区　分	事業なかりせば想定増加数（箇所）①	１箇所当たり建設費②	還元率③	年効果額④＝①×②×③
更新整備	60	5,700	0.0505	17,271

・事業なかりせば想定増加数：現在、消防水利施設に位置付けられている土地改良施設を消防施設に代替えした場合の施設数を算定した。
・１箇所当たり建設費　　：施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額
・還元率　　：施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

2）営農用水効果

年効果額 ＝ 事業なかりせば農機具等洗浄用水の確保経費
　　－　事業ありせば農機具等洗浄用水の確保経費

（単位：千円）

区　分	事業なかりせば農機具等洗浄用水の確保経費①	事業ありせば農機具等洗浄用水の確保経費②	年効果額③＝①－②
更新整備	428	-	428

・事業なかりせば農機具等洗浄用水の確保経費：農機具等洗浄用水を水道用水から確保した場合の経費を算定した。
・事業ありせば農機具等洗浄用水の確保経費　：現況における農機具等洗浄用水を確保した場合の経費を算定した。

（６）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してＷＴＰ（Willingness To Pay：支払意思額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるＣＶＭ（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

作物生産効果算定作物のうち、食料生産に係るもの

○年効果額算定式

年効果額　＝ 年増加粗収益額　× 単位食料生産額当たり効果額（原単位）
　　＋ 年増加供給熱量　×　単位供給熱量当たり効果額（原単位）

○年効果額の算定

（単位：千円）

区　分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量（千kcal）②	単位食料生産額当たり効果額（円／千円）③	単位供給熱量当たり効果額（円/千kcal）④	当該土地改良事業における効果額 ⑤＝①×③＋②×④
新設整備	5,707,654	30,848,569	49	9.9	585,076
更新整備	9,773,103	121,178,113	49	9.9	1,678,545
合　計	15,480,757	152,026,682			2,263,621

・増加粗収益額、増加供給熱量：作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。

・単位食料生産額当たり効果額、単位供給熱量当たり効果額：一般国民に対し国産農産物の安定供給についてＷＴＰを尋ねるＣＶＭにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は 49 円/千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は 9.9 円/千 kcal とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

・農林水産省農村振興局整備部（監修）［改訂版］「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成 27 年 9 月 5 日第２版第１刷）

・土地改良事業の費用対効果分析に関する基本指針の制定について（平成 19 年３月 28 日付け 18 農振第 1596 号農村振興局長通知（最終改正：令和７年４月２日））

・土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について（平成 19 年３月 28 日付け 18 農振第 1597 号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和７年４月２日））

・「国産農産物安定供給効果」について（平成 27 年３月 27 日付け 26 農振第 2072 号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和５年４月３日一部改正））

・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和５年９月 13 日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）

・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（令和７年４月１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（令和７年４月１日付け農林水産省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】

・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、北海道開発局札幌開発建設部岩見沢農業事務所調べ

【便益】

・北海道開発局（平成 22 年 12 月）「国営北海土地改良事業計画書」

・農林水産省北海道農政事務所（平成 14 年～平成 17 年）「北海道農林水産統計年報」北海道農林統計協会

・効果算定に必要な各種諸元については、北海道開発局札幌開発建設部岩見沢農業事務所調べ

北海地区の事業の効用に関する詳細
１（２） 総費用の総括－１

（単位：千円）

区分	施設名（又は工種）	資産価額（事業着工時点）①	当該事業による費用②	関連事業による費用③	再整備費④	資産価額（評価期間終了時点）⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋③＋④－⑤
国営造成施設	北海頭首工	23,688,105	2,493,024	－	10,763,779	920,566	36,024,342
	北海幹線用水路	66,964,126	27,710,244	－	20,817,635	4,927,162	110,564,843
	岩見沢幹線用水路	13,240,962	38,684,066	－	6,594,191	4,303,284	54,215,935
	光珠内調整池	45,000,953	－	－	－	1,148,279	43,852,674
	川向頭首工	904,313	－	－	877,741	71,355	1,710,699
	基線揚水機	3,546,231	－	－	5,672,327	534,924	8,683,634
	中村揚水機	8,319,521	－	－	7,182,199	746,508	14,755,212
	三笠揚水機	2,254,771	－	－	2,210,417	206,101	4,259,087
	幌達布揚水機（揚水機）	1,141,441	－	－	987,368	102,801	2,026,008
	北13号揚水機（揚水機）	1,216,647	－	－	1,052,423	109,574	2,159,496
	茶志内幹線用水路	2,798,613	－	－	－	92,651	2,705,962
	中村導水路	3,256,371	－	－	801,641	138,818	3,919,194
	沼貝幹線用水路	4,184,463	－	－	2,345,864	289,660	6,240,667
	沼貝乙幹線用水路	400,157	－	－	270,194	4,805	665,546
	光珠内幹線用水路	4,819,193	－	－	1,105,199	213,314	5,711,078
	大願幹線用水路	6,880,423	－	－	1,696,065	292,827	8,283,661
	市来知幹線用水路	7,993,104	－	－	2,541,780	297,684	10,237,200
	川向幹線用水路	11,720,601	－	－	4,297,539	392,934	15,625,206
	川向第１幹線用水路	4,490,322	－	－	2,579,534	83,700	6,986,156
	川向第２幹線用水路	317,785	－	－	117,769	10,385	425,169
	川向第３幹線用水路	3,274,329	－	－	2,226,464	41,538	5,459,255
	美唄達布幹線用水路	7,144,500	－	－	1,649,896	313,708	8,480,688
	三笠幹線用水路	2,486,364	－	－	1,228,287	59,623	3,655,028
	幌達布幹線用水路	2,127,351	－	－	524,703	90,475	2,561,579
	北13号幹線用水路	2,300,337	－	－	647,760	91,118	2,856,979
	基線幹線用水路	3,044,434	－	－	917,071	115,769	3,845,736
	支線用水路	24,965,699	－	－	6,635,574	1,021,715	30,579,558
	三笠ファームポンド	266,937	－	－	129,897	6,685	390,149
	水管理施設	663,836	－	－	866,099	11,474	1,518,461
	市来知頭首工	16,192,166	－	－	2,369,741	1,200,674	17,361,233
	幌向ダム	13,180,277	－	－	1,620,617	1,637,894	13,163,000
	朝日頭首工	159,822	－	－	79,319	9,814	229,327
	金子頭首工	375,631	－	－	186,814	23,039	539,406
	導水幹線用水路	395,093	－	－	413,394	71,410	737,077
	右岸幹線用水路	1,642,755	－	－	1,700,478	295,413	3,047,820
	金子幹線用水路	1,415,215	－	－	1,605,142	260,920	2,759,437
	夕張シューパロダム	4,885,802	－	－	－	116,430	4,769,372
	新夕張川揚水機	1,297,068	－	－	1,024,891	117,142	2,204,817
	クォーベツダム	211,747	－	－	119,977	9,554	322,170
	滝里ダム	72,693,816	－	－	－	888,521	71,805,295
	計	371,861,281	68,887,334	－	95,859,789	21,270,248	515,338,156

北海地区の事業の効用に関する詳細
１（２） 総費用の総括－２

（単位：千円）

区分	施設名（又は工種）	資産価額（事業着工時点）①	当該事業による費用②	関連事業による費用③	再整備費④	資産価額（評価期間終了時点）⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋③＋④－⑤
県営造成施設	進光地区（用水路）	265,860	－	－	91,867	9,191	348,536
	大願北地区（用水路）	945,366	－	－	303,330	34,643	1,214,053
	住吉地区（用水路）	1,193,339	－	－	361,761	47,578	1,507,522
	豊正東地区（用水路）	571,556	－	－	183,842	20,862	734,536
	中村北央地区（用水路）	448,847	－	－	141,027	16,993	572,881
	北美唄地区（用水路）	1,962,402	－	－	591,132	74,623	2,478,911
	光珠内地区（用水路）	391,824	－	－	118,029	14,900	494,953
	宝田地区（用水路）	194,412	－	－	54,464	7,756	241,120
	北新地区（用水路）	580,560	－	－	174,717	22,108	733,169
	光栄北地区（用水路）	141,835	－	－	42,725	5,394	179,166
	豊正西地区（用水路）	1,436,152	－	－	403,121	57,141	1,782,132
	赤川第２地区（用水路）	608,134	－	－	162,100	25,890	744,344
	小西地区（用水路）	228,783	－	－	63,021	9,338	282,466
	光栄南地区（用水路）	700,526	－	－	197,263	27,748	870,041
	中篠津中地区（用水路）	320,520	－	－	90,256	12,696	398,080
	京極西地区（用水路）	753,220	－	－	198,378	30,975	920,623
	中篠津南地区（用水路）	389,247	－	－	102,543	16,002	475,788
	豊正中央地区（用水路）	837,196	－	－	220,290	34,470	1,023,016
	菱沼地区（用水路）	104,200	－	－	27,450	4,284	127,366
	栄地区（用水路）	1,802,667	－	－	443,059	76,999	2,168,727
	中篠津中２期地区（用水路）	228,682	－	－	52,843	10,034	271,491
	袋達布地区（用水路）	18,718	－	－	4,325	821	22,222
	伊藤沼地区（用水路）	11,605	－	－	2,681	509	13,777
	豊里北地区（用水路）	545,761	－	－	142,978	22,599	666,140
	達布中央地区（用水路）	482,793	－	－	104,590	21,801	565,582
	中美唄地区（用水路）	936,976	－	－	202,982	42,310	1,097,648
	北幸穂地区（用水路）	31,460	－	－	43,370	6,148	68,682
	西川地区（用水路）	81,410	－	－	112,227	15,909	177,728
	豊里地区（用水路）	458,498	－	－	544,668	84,822	918,344
	中村南地区（用水路）	37,994	－	－	41,094	6,723	72,365
	北都地区（用水路）	446,993	－	－	504,076	82,182	868,887
	三区地区（用水路）	241,950	－	－	276,122	44,742	473,330
	砺波地区（用水路）	165,954	－	－	128,695	1,141	293,508
	豊峰地区（用水路）	447,747	－	－	239,653	10,682	676,718
	北村大願地区（用水路）	70,212	－	－	40,524	1,284	109,452
	岐阜地区（用水路）	775,586	－	－	432,438	16,201	1,191,823
	大沼地区（用水路）	260,249	－	－	148,223	5,021	403,451
	上美唄地区（用水路）	196,856	－	－	109,453	4,153	302,156
	有明地区（用水路）	106,713	－	－	61,590	1,951	166,352
	大願地区（用水路）	584,401	－	－	288,188	15,681	856,908
	川向地区（用水路）	514,493	－	－	249,803	12,965	751,331
	岩幌北地区（用水路）	736,231	－	－	334,445	21,865	1,048,811
	豊葦中央地区（用水路）	748,064	－	－	344,887	21,488	1,071,463
	山形地区（用水路）	1,253,043	－	－	595,186	33,477	1,814,752
	岩幌北２期地区（用水路）	812,647	－	－	382,888	22,159	1,173,376
	上美唄２期地区（用水路）	528,179	－	－	243,177	15,220	756,136
	大富地区（用水路）	1,183,863	－	－	542,814	31,309	1,695,368
	岩峰地区（用水路）	882,714	－	－	402,306	23,708	1,261,312
	上幌向地区（用水路）	1,092,188	－	－	489,619	30,555	1,551,252
	砂浜西地区（用水路）	745,667	－	－	335,155	20,729	1,060,093
	拓北地区（用水路）	353,256	－	－	162,494	9,264	506,486
	茶志内協和地区（用水路）	1,027,711	－	－	440,169	31,826	1,436,054
	開発地区（用水路）	1,006,686	－	－	442,258	29,515	1,419,429
	元村地区（用水路）	976,107	－	－	436,289	27,501	1,384,895
	美唄茶志内（桜井工区）用水路（前歴：親和地区）	1,000,695	－	－	2,871,733	108,005	3,764,423
	峰延地区（用水路）	588,667	－	－	248,827	17,234	820,260
	中小屋第１地区（用水路）	1,096,479	－	－	465,415	31,799	1,530,095
	中小屋第２地区（用水路）	744,221	－	－	316,809	21,441	1,039,589

北海地区の事業の効用に関する詳細
１（２） 総費用の総括－３

（単位：千円）

区分	施設名（又は工種）	資産価額（事業着工時点）①	当該事業による費用②	関連事業による費用③	再整備費④	資産価額（評価期間終了時点）⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋③＋④－⑤
県営造成施設	越前地区（用水路）	1,138,633	－	－	443,627	36,439	1,545,821
	西川第２地区（用水路）	1,538,642	－	－	603,967	48,513	2,094,096
	赤川地区（用水路）	715,602	－	－	282,713	22,269	976,046
	幌達布地区（用水路）	1,190,715	－	－	472,332	36,744	1,626,303
	新赤川地区（用水路）	2,614,018	－	－	1,035,259	80,935	3,568,342
	豊葦地区（用水路）	963,051	－	－	352,514	32,210	1,283,355
	砂浜東地区（用水路）	752,966	－	－	279,045	24,606	1,007,405
	奈井江北地区（用水路）	1,330,764	－	－	484,449	44,957	1,770,256
	下美地区（用水路）	251,358	－	－	93,100	8,223	336,235
	岩幌中地区（用水路）	935,086	－	－	318,084	33,206	1,219,964
	新沼地区（用水路）	1,863,461	－	－	643,667	64,462	2,442,666
	新沼２期地区（用水路）	989,845	－	－	317,834	36,230	1,271,449
	栗沢東地区（用水路）	257,749	－	－	123,776	6,692	374,833
	白山地区（用水路）	865,482	－	－	344,346	26,541	1,183,287
	京極地区（用水路）	165,856	－	－	57,276	5,740	217,392
	一の沢地区（用水路）	231,738	－	－	74,505	8,465	297,778
	大願地区（用水路）	47,650	－	－	62,357	9,069	100,938
	光珠内北地区（用水路）	70,344	－	－	52,911	670	122,585
	大願北地区（用水路）	292,998	－	－	210,739	2,930	500,807
	上美唄地区（用水路）	665,138	－	－	463,782	8,380	1,120,540
	西川地区（用水路）	373,843	－	－	252,807	4,442	622,208
	南利根別地区（用水路）	443,171	－	－	207,185	12,318	638,038
	大願南地区（用水路）	219,959	－	－	100,357	5,891	314,425
	上幌向地区（用水路）	108,720	－	－	46,264	3,135	151,849
	三日月幹線地区（用水路）	396,063	－	－	157,580	12,146	541,497
	夕立地区（用水路）	331,208	－	－	103,041	12,725	421,524
	光珠内開発地区（用水路）	2,252,638	－	－	3,886,052	563,720	5,574,970
	茶志内東地区（用水路）	86,267	－	－	225,755	32,419	279,603
	岩見沢幹線地区（用水路）	2,764,715	－	－	3,847,520	557,642	6,054,593
	由良地区（揚水機・用水路）	414,009	－	－	1,162,133	82,693	1,493,449
	川向第２地区（用水路）	1,613,479	－	－	1,075,148	21,135	2,667,492
	北海北第２地区（用水路）	4,354,389	－	－	2,513,166	79,607	6,787,948
	茶志内地区（用水路）	939,996	－	－	542,525	17,185	1,465,336
	奈井江南地区（用水路）	561,417	－	－	324,026	10,264	875,179
	進光地区（用水路）	695,761	－	－	401,563	12,720	1,084,604
	川向第４地区（用水路）	823,128	－	－	376,828	24,028	1,175,928
	沼の内南地区（用水路）	932,382	－	－	337,629	31,800	1,238,211
	沼の内南２期地区（用水路）	4,096,198	－	－	1,035,829	177,255	4,954,772
	奈井江地区（用水路）	7,475	－	－	584,790	38,172	554,093
	中村地区（用水路）	621,601	－	－	1,073,755	153,417	1,541,939
	大願地区（用水路）	213,061	－	－	330,427	46,839	496,649
	峰延地区（用水路）	39,074	－	－	60,598	8,590	91,082
	岩峰地区（用水路）	227,556	－	－	352,906	50,026	530,436
	拓辰地区（用水路）	398,006	－	－	580,941	82,351	896,596
	上幌向地区（用水路）	102,880	－	－	147,957	21,117	229,720
	稔地区（用水路）	320,891	－	－	441,965	62,678	700,178
	北村有明地区（用水路）	157,677	－	－	197,999	29,979	325,697
	豊葦地区（用水路）	105,615	－	－	132,624	20,081	218,158
	一心地区（用水路）	352,127	－	－	203,233	6,438	548,922
	稔地区（用水路）	180,475	－	－	114,868	3,027	292,316
	西川地区（用水路）	525,293	－	－	205,944	16,603	714,634
	稔北地区（用水路）	691,759	－	－	206,076	26,741	871,094
	稔中央地区（用水路）	245,809	－	－	69,056	9,769	305,096
	稔南地区（用水路）	0	－	－	25,120	5,517	19,603
	市来知地区（用水路）	497,686	－	－	107,816	22,474	583,028
	ヌッパの沢溜池	190,052	－	－	1,951,475	167,124	1,974,403
	聖化溜池	1,062,458	－	－	545,472	147,718	1,460,212

北海地区の事業の効用に関する詳細
１（２） 総費用の総括－４

（単位：千円）

区分	施設名（又は工種）	資産価額（事業着工時点）①	当該事業による費用②	関連事業による費用③	再整備費④	資産価額（評価期間終了時点）⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋③＋④－⑤
県営造成施設	峰延2号溜池	965,028	－	－	495,451	134,172	1,326,307
	峰延3号溜池	2,672,384	－	－	1,372,018	371,553	3,672,849
	前田の沢溜池	0	－	－	513,058	43,938	469,120
	小野の沢溜池	86,188	－	－	1,769,982	151,581	1,704,589
	共同の沢溜池	0	－	－	843,219	72,213	771,006
	ヌッパ頭首工	0	－	－	18,136	470	17,666
	宝田頭首工	19,575	－	－	9,735	1,201	28,109
	2号堰上	0	－	－	40,494	1,050	39,444
	聖化第1取水口	331	－	－	392	14	709
	中小屋揚水機	5,561	－	－	494,122	47,247	452,436
	大富揚水機	21,232	－	－	2,025,868	193,560	1,853,540
	北村揚水機	259	－	－	1,535,352	145,189	1,390,422
	第二幹川第2揚水機	6,766	－	－	916,705	87,316	836,155
	第二幹川第3揚水機	45,529	－	－	1,494,682	145,648	1,394,563
	岩幌揚水機	22,856	－	－	2,085,587	199,361	1,909,082
	砂浜揚水機	26,611	－	－	537,154	53,317	510,448
	新赤川揚水機	6,899	－	－	461,557	44,295	424,161
	伊藤沼第2揚水機	4,142	－	－	46,240	4,766	45,616
	北村中小屋第1揚水機	19,188	－	－	807,378	78,160	748,406
	中美唄第1揚水機	25,955	－	－	523,922	52,003	497,874
	末政揚水機	13,638	－	－	275,238	27,320	261,556
	沼の内揚水機	11,756	－	－	237,243	23,548	225,451
	本田揚水機	308	－	－	3,469	357	3,420
	峰延東第1揚水機	37,086	－	－	31,696	6,522	62,260
	峰延第2揚水機	12,229	－	－	246,787	24,496	234,520
	菱沼揚水機	3,865	－	－	43,092	4,442	42,515
	伊藤沼第1揚水機	4,082	－	－	45,572	4,697	44,957
	北揚水機	5,149	－	－	57,460	5,922	56,687
	袋地揚水機	13,596	－	－	274,419	27,238	260,777
	上村揚水機	223	－	－	2,477	255	2,445
	岩幌南地区（用水路）	1,421,124	－	－	426,344	54,370	1,793,098
	下志文地区（用水路）	1,112,289	－	－	311,764	44,344	1,379,709
	下志文2期地区（用水路）	655,638	－	－	182,799	26,330	812,107
	金子地区（用水路）	198,511	－	－	105,877	4,222	300,166
	幌向川右岸地区（用水路）	273,603	－	－	386,402	58,390	601,615
	鶴城地区（用水路）	3,531,858	－	－	1,533,860	140,476	4,925,242
	青葉地区（用水路）	3,627,369	－	－	1,417,995	115,319	4,930,045
	三重地区（用水路）	5,849,298	－	－	2,259,955	221,038	7,888,215
	晩翠地区（用水路）	3,711,781	－	－	1,424,531	122,286	5,014,026
	三笠支線用水路	337,621	－	－	155,303	8,854	484,070
	高島南地区用水路	0	－	－	46,115	14,773	31,342
	高島北地区用水路	0	－	－	70,794	20,898	49,896
	峰岩地区用水路	0	－	－	83,254	28,892	54,362
	京極南地区用水路	0	－	－	13,922	6,087	7,835
	厳島南地区用水路	0	－	－	56,368	22,851	33,517
	進徳一心第1一期地区用水路	0	－	－	144,208	73,066	71,142
	進徳一心第1二期地区用水路	0	－	－	21,439	12,532	8,907
	進徳一心第2一期地区用水路	0	－	－	22,491	15,109	7,382
	進徳一心第2二期地区用水路	0	－	－	55,629	34,876	20,753
	奈井江瑞穂地区用水路	0	－	－	83,416	20,786	62,630
	美唄茶志内（茶志内工区用水路）(前歴：その他用水路)	0	－	－	1,220,754	765,324	455,430
	計	104,275,577	－	－	74,631,807	8,334,106	170,573,278

北海地区の事業の効用に関する詳細
１（２） 総費用の総括－５

（単位：千円）

区分	施設名（又は工種）	資産価額（事業着工時点）①	当該事業による費用 ②	関連事業による費用 ③	再整備費 ④	資産価額（評価期間終了時点）⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋③＋④－⑤
その他施設造成	その他既設（用水路）	0	－	－	4,659,495	660,503	3,998,992
	計	0	－	－	4,659,495	660,503	3,998,992
合計		476,136,858	68,887,334	－	175,151,091	30,264,857	689,910,426

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

北海地区の事業の効用に関する詳細【通常の算定】
１（３） 総便益額算出表－１

評価期間	年度	割引率（1＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	作物生産効果						品質向上効果						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		更新分に係る効果	新設及び機能向上分に係る効果			計		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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H22	0.5553	-15	9,261,304	1,696,761	－	－	9,261,304	16,678,019	3,428,035	－	－	－	3,428,035	6,173,303	5,655,011	－	－	－	5,655,011	10,183,704
2	H23	0.5775	-14	9,261,304	1,696,761	1.5	25,451	9,286,755	16,080,961	3,428,035	－	－	－	3,428,035	5,935,991	5,655,011	－	－	－	5,655,011	9,792,227
3	H24	0.6006	-13	9,261,304	1,696,761	5.4	90,946	9,352,250	15,571,512	3,428,035	－	－	－	3,428,035	5,707,684	5,655,011	－	－	－	5,655,011	9,415,603
4	H25	0.6246	-12	9,261,304	1,696,761	11.0	187,322	9,448,626	15,127,483	3,428,035	－	－	－	3,428,035	5,488,369	5,655,011	－	－	－	5,655,011	9,053,812
5	H26	0.6496	-11	9,261,304	1,696,761	17.1	290,146	9,551,450	14,703,587	3,428,035	－	－	－	3,428,035	5,277,147	5,655,011	－	－	－	5,655,011	8,705,374
6	H27	0.6756	-10	9,261,304	1,696,761	22.0	373,796	9,635,100	14,261,545	3,428,035	－	－	－	3,428,035	5,074,060	5,655,011	－	－	－	5,655,011	8,370,354
7	H28	0.7026	-9	9,261,304	1,696,761	24.9	422,663	9,683,967	13,783,044	3,428,035	－	－	－	3,428,035	4,879,071	5,655,011	－	－	－	5,655,011	8,048,692
8	H29	0.7307	-8	9,261,304	1,696,761	33.8	574,184	9,835,488	13,460,364	3,428,035	－	－	－	3,428,035	4,691,440	5,655,011	－	－	－	5,655,011	7,739,169
9	H30	0.7599	-7	9,261,304	1,696,761	41.1	696,520	9,957,824	13,104,124	3,428,035	－	－	－	3,428,035	4,511,166	5,655,011	－	－	－	5,655,011	7,441,783
10	R1	0.7903	-6	9,261,304	1,696,761	51.6	875,868	10,137,172	12,826,992	3,428,035	－	－	－	3,428,035	4,337,638	5,655,011	－	－	－	5,655,011	7,155,524
11	R2	0.8219	-5	9,261,304	1,696,761	60.1	1,020,432	10,281,736	12,509,717	3,428,035	－	－	－	3,428,035	4,170,866	5,655,011	－	－	－	5,655,011	6,880,412
12	R3	0.8548	-4	9,261,304	1,696,761	67.6	1,147,350	10,408,654	12,176,713	3,428,035	－	－	－	3,428,035	4,010,336	5,655,011	－	－	－	5,655,011	6,615,595
13	R4	0.8890	-3	9,261,304	1,696,761	73.7	1,250,852	10,512,156	11,824,697	3,428,035	－	－	－	3,428,035	3,856,057	5,655,011	－	－	－	5,655,011	6,361,092
14	R5	0.9246	-2	9,261,304	1,696,761	80.0	1,357,918	10,619,222	11,485,207	3,428,035	－	－	－	3,428,035	3,707,587	5,655,011	－	－	－	5,655,011	6,116,170
15	R6	0.9615	-1	9,261,304	1,696,761	85.9	1,457,348	10,718,652	11,147,844	3,428,035	－	－	－	3,428,035	3,565,299	5,655,011	－	－	－	5,655,011	5,881,447
16	R7	1.0000	0	9,261,304	1,696,761	95.4	1,618,031	10,879,335	10,879,335	3,428,035	－	－	－	3,428,035	3,428,035	5,655,011	－	－	－	5,655,011	5,655,011
17	R8	1.0400	1	9,261,304	1,696,761	96.8	1,643,143	10,904,447	10,485,045	3,428,035	－	－	－	3,428,035	3,296,188	5,655,011	－	－	－	5,655,011	5,437,511
18	R9	1.0816	2	9,261,304	1,696,761	98.3	1,667,577	10,928,881	10,104,365	3,428,035	－	－	－	3,428,035	3,169,411	5,655,011	－	－	－	5,655,011	5,228,376
19	R10	1.1249	3	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	9,741,368	3,428,035	－	－	－	3,428,035	3,047,413	5,655,011	－	－	－	5,655,011	5,027,123
20	R11	1.1699	4	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	9,366,668	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,930,195	5,655,011	－	－	－	5,655,011	4,833,756
21	R12	1.2167	5	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	9,006,382	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,817,486	5,655,011	－	－	－	5,655,011	4,647,827
22	R13	1.2653	6	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	8,660,448	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,709,267	5,655,011	－	－	－	5,655,011	4,469,305
23	R14	1.3159	7	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	8,327,430	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,605,088	5,655,011	－	－	－	5,655,011	4,297,447
24	R15	1.3686	8	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	8,006,770	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,504,775	5,655,011	－	－	－	5,655,011	4,131,968
25	R16	1.4233	9	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	7,699,055	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,408,512	5,655,011	－	－	－	5,655,011	3,973,169
26	R17	1.4802	10	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	7,403,098	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,315,927	5,655,011	－	－	－	5,655,011	3,820,437
27	R18	1.5395	11	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	7,117,938	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,226,720	5,655,011	－	－	－	5,655,011	3,673,278
28	R19	1.6010	12	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	6,844,513	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,141,184	5,655,011	－	－	－	5,655,011	3,532,174
29	R20	1.6651	13	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	6,581,025	3,428,035	－	－	－	3,428,035	2,058,756	5,655,011	－	－	－	5,655,011	3,396,199
30	R21	1.7317	14	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	6,327,923	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,979,578	5,655,011	－	－	－	5,655,011	3,265,584
31	R22	1.8009	15	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	6,084,772	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,903,512	5,655,011	－	－	－	5,655,011	3,140,103
32	R23	1.8730	16	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	5,850,542	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,830,238	5,655,011	－	－	－	5,655,011	3,019,226
33	R24	1.9479	17	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	5,625,579	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,759,862	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,903,132
34	R25	2.0258	18	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	5,409,253	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,692,188	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,791,495
35	R26	2.1068	19	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	5,201,284	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,627,129	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,684,171
36	R27	2.1911	20	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	5,001,171	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,564,527	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,580,900
37	R28	2.2788	21	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	4,808,700	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,504,316	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,481,574
38	R29	2.3699	22	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	4,623,851	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,446,489	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,386,181
39	R30	2.4647	23	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	4,446,004	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,390,853	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,294,401
40	R31	2.5633	24	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	4,274,983	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,337,352	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,206,145
41	R32	2.6658	25	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	4,110,610	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,285,931	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,121,319
42	R33	2.7725	26	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	3,952,413	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,236,442	5,655,011	－	－	－	5,655,011	2,039,679
43	R34	2.8834	27	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	3,800,397	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,188,886	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,961,230
44	R35	2.9987	28	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	3,654,272	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,143,174	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,885,821
45	R36	3.1187	29	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	3,513,664	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,099,187	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,813,259
46	R37	3.2434	30	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	3,378,573	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,056,926	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,743,544
47	R38	3.3731	31	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	3,248,663	3,428,035	－	－	－	3,428,035	1,016,286	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,676,503
48	R39	3.5081	32	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	3,123,647	3,428,035	－	－	－	3,428,035	977,177	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,611,987
49	R40	3.6484	33	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	3,003,526	3,428,035	－	－	－	3,428,035	939,600	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,549,998
50	R41	3.7943	34	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,888,033	3,428,035	－	－	－	3,428,035	903,470	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,490,396
51	R42	3.9461	35	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,776,935	3,428,035	－	－	－	3,428,035	868,715	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,433,063
52	R43	4.1039	36	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,670,159	3,428,035	－	－	－	3,428,035	835,312	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,377,960
53	R44	4.2681	37	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,567,434	3,428,035	－	－	－	3,428,035	803,176	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,324,948
54	R45	4.4388	38	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,468,700	3,428,035	－	－	－	3,428,035	772,289	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,273,995
55	R46	4.6164	39	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,373,725	3,428,035	－	－	－	3,428,035	742,578	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,224,983
56	R47	4.8010	40	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,282,455	3,428,035	－	－	－	3,428,035	714,025	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,177,882
57	R48	4.9931	41	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,194,642	3,428,035	－	－	－	3,428,035	686,554	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,132,565
58	R49	5.1928	42	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,110,242	3,428,035	－	－	－	3,428,035	660,152	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,089,010
59	R50	5.4005	43	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	2,029,083	3,428,035	－	－	－	3,428,035	634,763	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,047,127
60	R51	5.6165	44	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	1,951,049	3,428,035	－	－	－	3,428,035	610,351	5,655,011	－	－	－	5,655,011	1,006,857
61	R52	5.8412	45	9,261,304	1,696,761	100.0	1,696,761	10,958,065	1,875,996	3,428,035	－	－	－	3,428,035	586,872	5,655,011	－	－	－	5,655,011	968,125
合計（総便益額）									442,593,529						145,842,881						240,587,702

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

北海地区の事業の効用に関する詳細
１（３） 総便益額算出表－２

評価期間	年度	割引率（1＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果						地域用水効果						国産農産物安定供給効果								割引後効果額合計 (千円)	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		更新分に係る効果	新設及び機能向上分に係る効果			計		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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①				
1	H22	0.5553	-15	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△1,090,441	17,699	－	－	－	17,699	31,873	1,678,545	585,076	－	－	1,678,545	3,022,771			34,999,229	
2	H23	0.5775	-14	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△1,048,523	17,699	－	－	－	17,699	30,648	1,678,545	585,076	1.5	8,776	1,687,321	2,921,768			33,713,072	
3	H24	0.6006	-13	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△1,008,195	17,699	－	－	－	17,699	29,469	1,678,545	585,076	5.4	31,360	1,709,905	2,846,995			32,563,068	
4	H25	0.6246	-12	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△969,456	17,699	－	－	－	17,699	28,337	1,678,545	585,076	11.0	64,592	1,743,137	2,790,805			31,519,350	
5	H26	0.6496	-11	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△932,146	17,699	－	－	－	17,699	27,246	1,678,545	585,076	17.1	100,048	1,778,593	2,737,982			30,519,190	
6	H27	0.6756	-10	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△896,273	17,699	－	－	－	17,699	26,197	1,678,545	585,076	22.0	128,892	1,807,437	2,675,306			29,511,189	
7	H28	0.7026	-9	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△861,830	17,699	－	－	－	17,699	25,191	1,678,545	585,076	24.9	145,742	1,824,287	2,596,480			28,470,648	
8	H29	0.7307	-8	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△828,688	17,699	－	－	－	17,699	24,222	1,678,545	585,076	33.8	197,990	1,876,535	2,568,133			27,654,640	
9	H30	0.7599	-7	△605,522	6,816	－	－	△605,522	△796,844	17,699	－	－	－	17,699	23,291	1,678,545	585,076	41.1	240,174	1,918,719	2,524,962			26,808,482	
10	R1	0.7903	-6	△605,522	6,816	44.9	3,060	△602,462	△762,321	17,699	－	－	－	17,699	22,395	1,678,545	585,076	51.6	302,016	1,980,561	2,506,088			26,086,316	
11	R2	0.8219	-5	△605,522	6,816	56.2	3,831	△601,691	△732,073	17,699	－	－	－	17,699	21,534	1,678,545	585,076	60.1	351,865	2,030,410	2,470,386			25,320,842	
12	R3	0.8548	-4	△605,522	6,816	56.2	3,831	△601,691	△703,897	17,699	－	－	－	17,699	20,705	1,678,545	585,076	67.6	395,628	2,074,173	2,426,501			24,545,953	
13	R4	0.8890	-3	△605,522	6,816	56.2	3,831	△601,691	△676,818	17,699	－	－	－	17,699	19,909	1,678,545	585,076	73.7	431,318	2,109,863	2,373,299			23,758,236	
14	R5	0.9246	-2	△605,522	6,816	56.2	3,831	△601,691	△650,758	17,699	－	－	－	17,699	19,142	1,678,545	585,076	80.0	468,236	2,146,781	2,321,848			22,999,196	
15	R6	0.9615	-1	△605,522	6,816	56.2	3,831	△601,691	△625,784	17,699	－	－	－	17,699	18,408	1,678,545	585,076	85.9	502,522	2,181,067	2,268,400			22,255,614	
16	R7	1.0000	0	△605,522	6,816	56.2	3,831	△601,691	△601,691	17,699	－	－	－	17,699	17,699	1,678,545	585,076	95.4	557,928	2,236,473	2,236,473			21,614,862	評価年
17	R8	1.0400	1	△605,522	6,816	56.2	3,831	△601,691	△578,549	17,699	－	－	－	17,699	17,018	1,678,545	585,076	96.8	566,588	2,245,133	2,158,782			20,815,995	
18	R9	1.0816	2	△605,522	6,816	56.2	3,831	△601,691	△556,297	17,699	－	－	－	17,699	16,364	1,678,545	585,076	98.3	575,013	2,253,558	2,083,541			20,045,760	
19	R10	1.1249	3	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△532,230	17,699	－	－	－	17,699	15,734	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	2,012,286			19,311,694	
20	R11	1.1699	4	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△511,758	17,699	－	－	－	17,699	15,129	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,934,884			18,568,874	
21	R12	1.2167	5	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△492,074	17,699	－	－	－	17,699	14,547	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,860,459			17,854,627	
22	R13	1.2653	6	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△473,173	17,699	－	－	－	17,699	13,988	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,788,999			17,168,834	
23	R14	1.3159	7	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△454,978	17,699	－	－	－	17,699	13,450	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,720,207			16,508,644	
24	R15	1.3686	8	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△437,459	17,699	－	－	－	17,699	12,932	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,653,968			15,872,954	
25	R16	1.4233	9	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△420,646	17,699	－	－	－	17,699	12,435	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,590,403			15,262,928	
26	R17	1.4802	10	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△404,476	17,699	－	－	－	17,699	11,957	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,529,267			14,676,210	
27	R18	1.5395	11	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△388,896	17,699	－	－	－	17,699	11,497	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,470,361			14,110,898	
28	R19	1.6010	12	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△373,958	17,699	－	－	－	17,699	11,055	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,413,879			13,568,847	
29	R20	1.6651	13	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△359,562	17,699	－	－	－	17,699	10,629	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,359,450			13,046,497	
30	R21	1.7317	14	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△345,733	17,699	－	－	－	17,699	10,221	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,307,167			12,544,740	
31	R22	1.8009	15	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△332,448	17,699	－	－	－	17,699	9,828	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,256,939	各効果における「同左割引後」の合計		12,062,706	
32	R23	1.8730	16	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△319,651	17,699	－	－	－	17,699	9,450	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,208,554			11,598,359	
33	R24	1.9479	17	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△307,360	17,699	－	－	－	17,699	9,086	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,162,083			11,152,382	
34	R25	2.0258	18	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△295,541	17,699	－	－	－	17,699	8,737	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,117,396			10,723,528	
35	R26	2.1068	19	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△284,178	17,699	－	－	－	17,699	8,401	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,074,436			10,311,243	
36	R27	2.1911	20	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△273,244	17,699	－	－	－	17,699	8,078	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	1,033,098			9,914,530	
37	R28	2.2788	21	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△262,729	17,699	－	－	－	17,699	7,767	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	993,339			9,532,967	
38	R29	2.3699	22	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△252,629	17,699	－	－	－	17,699	7,468	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	955,155			9,166,515	
39	R30	2.4647	23	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△242,912	17,699	－	－	－	17,699	7,181	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	918,416			8,813,943	
40	R31	2.5633	24	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△233,568	17,699	－	－	－	17,699	6,905	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	883,089			8,474,906	
41	R32	2.6658	25	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△224,588	17,699	－	－	－	17,699	6,639	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	849,134			8,149,045	
42	R33	2.7725	26	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△215,944	17,699	－	－	－	17,699	6,384	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	816,455			7,835,429	
43	R34	2.8834	27	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△207,639	17,699	－	－	－	17,699	6,138	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	785,053			7,534,065	
44	R35	2.9987	28	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△199,655	17,699	－	－	－	17,699	5,902	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	754,867			7,244,381	
45	R36	3.1187	29	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△191,973	17,699	－	－	－	17,699	5,675	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	725,822			6,965,634	
46	R37	3.2434	30	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△184,592	17,699	－	－	－	17,699	5,457	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	697,916			6,697,824	
47	R38	3.3731	31	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△177,494	17,699	－	－	－	17,699	5,247	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	671,080			6,440,285	
48	R39	3.5081	32	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△170,664	17,699	－	－	－	17,699	5,045	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	645,256			6,192,448	
49	R40	3.6484	33	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△164,101	17,699	－	－	－	17,699	4,851	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	620,442			5,954,316	
50	R41	3.7943	34	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△157,791	17,699	－	－	－	17,699	4,665	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	596,585			5,725,358	
51	R42	3.9461	35	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△151,721	17,699	－	－	－	17,699	4,485	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	573,635			5,505,112	
52	R43	4.1039	36	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△145,887	17,699	－	－	－	17,699	4,313	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	551,578			5,293,435	
53	R44	4.2681	37	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△140,275	17,699	－	－	－	17,699	4,147	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	530,358			5,089,788	
54	R45	4.4388	38	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△134,880	17,699	－	－	－	17,699	3,987	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	509,962			4,894,053	
55	R46	4.6164	39	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△129,691	17,699	－	－	－	17,699	3,834	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	490,343			4,705,772	
56	R47	4.8010	40	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△124,704	17,699	－	－	－	17,699	3,687	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	471,489			4,524,834	
57	R48	4.9931	41	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△119,907	17,699	－	－	－	17,699	3,545	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	453,350			4,350,749	
58	R49	5.1928	42	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△115,295	17,699	－	－	－	17,699	3,408	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	435,915			4,183,432	
59	R50	5.4005	43	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△110,861	17,699	－	－	－	17,699	3,277	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	419,150			4,022,539	
60	R51	5.6165	44	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△106,598	17,699	－	－	－	17,699	3,151	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	403,031			3,867,841	
61	R52	5.8412	45	△605,522	6,816	100.0	6,816	△598,706	△102,497	17,699	－	－	－	17,699	3,030	1,678,545	585,076	100.0	585,076	2,263,621	387,527			3,719,053	
合計（総便益額）									△25,596,544						752,990						88,163,303			892,343,861	

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

北海地区の事業の効用に関する詳細
２（１） 作物生産効果－１

作物名	新設・更新	作付面積 現況	作付面積 計画	作付面積 効果発生面積 ①	効果要因	単収 事業なかりせば単収	単収 事業ありせば単収	単収 増収率	単収 効果算定対象単収 ②	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
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	%	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
水稲	新設	11,906	16,770	4,864	作付増	－	－	-	525	25,536.0	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	25,536.0	225	5,745,600	26	1,493,856
	更新	11,906	11,906	11,906	単収増（水管理改良）	221	525	138	304	36,194.2	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	36,194.2	225	8,143,695	92	7,492,199
					水稲計	－	－	-	－	61,730.2	－	13,889,295	－	8,986,055
小麦	新設	6,960	4,615	△ 2,345	作付減	－	－	-	427	△ 10,013.2	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 10,013.2	57	△ 570,752	－	－
					小麦計	－	－	-	－	△ 10,013.2	－	△ 570,752	－	－
大豆	新設	3,281	1,786	△ 1,495	作付減	－	－	-	255	△ 3,812.3	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 3,812.3	146	△ 556,596	－	－
	更新	3,281	3,281	3,281	単収増（湿潤かんがい）	196	255	30	59	1,935.8	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	1,935.8	146	282,627	88	248,712
					大豆計	－	－	-	－	△ 1,876.5	－	△ 273,969	－	248,712
小豆	新設	106	207	101	作付増	－	－	-	207	209.1	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	209.1	419	87,613	－	－
	更新	106	106	106	単収増（湿潤かんがい）	159	207	30	48	50.9	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	50.9	419	21,327	88	18,768
					小豆計	－	－	-	－	260.0	－	108,940	－	18,768
てんさい	新設	135	23	△ 112	作付減	－	－	-	6,407	△ 7,175.8	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 7,175.8	11	△ 78,934	－	－
	更新	135	135	135	単収増（湿潤かんがい）	4,928	6,407	30	1,479	1,996.7	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	1,996.7	11	21,964	86	18,889
					てんさい計	－	－	-	－	△ 5,179.1	－	△ 56,970	－	18,889
そば	新設	680	79	△ 601	作付減	－	－	-	73	△ 438.7	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 438.7	158	△ 69,315	－	－
					そば計	－	－	-	－	△ 438.7	－	△ 69,315	－	－

北海地区の事業の効用に関する詳細
２（１） 作物生産効果－２

作物名	新設・更新	作付面積 現況	作付面積 計画	作付面積 効果発生面積 ①	効果要因	単収 事業なかりせば単収	単収 事業ありせば単収	単収 増収率	単収 効果算定対象単収 ②	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
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	%	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
たまねぎ	新設	497	288	△ 209	作付減	－	－	-	5,348	△ 11,177.3	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 11,177.3	85	△ 950,071	16	△ 152,011
	更新	497	497	497	単収増（湿潤かんがい）	4,114	5,348	30	1,234	6,133.0	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	6,133.0	85	521,305	91	474,388
					たまねぎ計	－	－	-	－	△ 5,044.3	－	△ 428,766	－	322,377
はくさい	新設	69	109	40	作付増	－	－	-	3,391	1,356.4	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	1,356.4	94	127,502	16	20,400
	更新	69	69	69	単収増（湿潤かんがい）	2,608	3,391	30	783	540.3	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	540.3	94	50,788	91	46,217
					はくさい計	－	－	-	－	1,896.7	－	178,290	－	66,617
キャベツ	新設	26	112	86	作付増	－	－	-	3,719	3,198.3	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	3,198.3	81	259,062	16	41,450
	更新	26	26	26	単収増（湿潤かんがい）	2,861	3,719	30	858	223.1	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	223.1	81	18,071	91	16,445
					キャベツ計	－	－	-	－	3,421.4	－	277,133	－	57,895
かぼちゃ	新設	131	84	△ 47	作付減	－	－	-	1,407	△ 661.3	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 661.3	143	△ 94,566	17	△ 16,076
	更新	131	131	131	単収増（湿潤かんがい）	1,082	1,407	30	325	425.8	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	425.8	143	60,889	91	55,409
					かぼちゃ計	－	－	-	－	△ 235.5	－	△ 33,677	－	39,333
トマト	新設	38	30	△ 8	作付減	－	－	-	6,694	△ 535.5	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 535.5	283	△ 151,547	17	△ 25,763
	更新	38	38	38	単収増（湿潤かんがい）	5,149	6,694	30	1,545	587.1	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	587.1	283	166,149	91	151,196
					トマト計	－	－	-	－	51.6	－	14,602	－	125,433
スイートコーン	新設	33	25	△ 8	作付減	－	－	-	997	△ 79.8	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 79.8	442	△ 35,272	17	△ 5,996
	更新	33	33	33	単収増（湿潤かんがい）	767	997	30	230	75.9	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	75.9	442	33,548	91	30,529
					スイートコーン計	－	－	-	－	△ 3.9	－	△ 1,724	－	24,533

北海地区の事業の効用に関する詳細
２（１） 作物生産効果－３

作物名	新設・更新	作付面積 現況	作付面積 計画	作付面積 効果発生面積 ①	効果要因	単収 事業なかりせば単収	単収 事業ありせば単収	単収 増収率	単収 効果算定対象単収 ②	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
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	%	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
ながねぎ	新設	26	25	△ 1	作付減	－	－	-	2,965	△ 29.7	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 29.7	313	△ 9,296	16	△ 1,487
	更新	26	26	26	単収増（湿潤かんがい）	2,281	2,965	30	684	177.8	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	177.8	313	55,651	91	50,642
					ながねぎ計	－	－	-	－	148.1	－	46,355	－	49,155
ブロッコリー	新設	24	11	△ 13	作付減	－	－	-	1,035	△ 134.6	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 134.6	356	△ 47,918	16	△ 7,667
	更新	24	24	24	単収増（湿潤かんがい）	796	1,035	30	239	57.4	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	57.4	356	20,434	91	18,595
					ブロッコリー計	－	－	-	－	△ 77.2	－	△ 27,484	－	10,928
にんじん	新設	12	20	8	作付増	－	－	-	2,947	235.8	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	235.8	112	26,410	12	3,169
	更新	12	12	12	単収増（湿潤かんがい）	2,267	2,947	30	680	81.6	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	81.6	112	9,139	90	8,225
					にんじん計	－	－	-	－	317.4	－	35,549	－	11,394
メロン（露地）	新設	10	38	28	作付増	－	－	-	1,949	545.7	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	545.7	406	221,554	17	37,664
	更新	10	10	10	単収増（湿潤かんがい）	1,499	1,949	30	450	45.0	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	45.0	406	18,270	91	16,626
					メロン（露地）計	－	－	-	－	590.7	－	239,824	－	54,290
スターチス	新設	61	60	△ 1	作付減	－	－	-	38,049本	△ 380.5千本	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	△ 380.5千本	59	△ 22,450	43	△ 9,654
	更新	61	61	61	単収増（湿潤かんがい）	29,268本	38,049本	30	8,781本	5,356千本	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	5,356千本	59	316,028	94	297,066
					スターチス計	－	－	-	－	4,976千本	－	293,578	－	287,412

水田計	新設	23,995	24,282									3,881,024		1,377,885
	更新	16,355	16,355									9,739,885		8,943,906

北海地区の事業の効用に関する詳細

２（１） 作物生産効果－４

作物名	新設・更新	作付面積 現況	作付面積 計画	作付面積 効果発生面積 ①	効果要因	単収 事業なかりせば単収	単収 事業ありせば単収	単収 増収率	単収 効果算定対象単収 ②	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
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	%	kg/10a	t	千円/ｔ	千円	%	千円
小麦	新設	252	－	△ 252	作付減	－	－	-	424	△ 1,068.5	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	－	57	△ 60,905	－	－
					小麦計	－	－	-	－	－	－	△ 60,905	－	－
大豆	新設	161	－	△ 161	作付減	－	－	-	256	△ 412.2	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	－	146	△ 60,181	－	－
	更新	161	161	161	単収増（畑地かんがい）	197	256	30	59	95.0	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	95.0	146	13,870	88	12,206
					大豆計	－	－	-	－	95.0	－	△ 46,311	－	12,206
たまねぎ	新設	320	644	324	作付増	－	－	-	5,343	17,311.3	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	17,311.3	85	1,471,461	16	235,434
	更新	320	320	320	単収増（畑地かんがい）	4,110	5,343	30	1,233	3,945.6	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	3,945.6	85	335,376	91	305,192
					たまねぎ計	－	－	-	－	21,256.9	－	1,806,837	－	540,626
かぼちゃ	新設	－	23	23	作付増	－	－	-	1,405	323.2	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	323.2	143	46,218	17	7,857
					かぼちゃ計	－	－	-	－	323.2	－	46,218	－	7,857
スイートコーン	新設	－	24	24	作付増	－	－	-	1,081	259.4	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	259.4	442	114,655	17	19,491
					スイートコーン計	－	－	-	－	259.4	－	114,655	－	19,491

北海地区の事業の効用に関する詳細
２（１） 作物生産効果－５

作物名	新設・更新	作付面積 現況	作付面積 計画	作付面積 効果発生面積 ①	効果要因	単収 事業なかりせば単収	単収 事業ありせば単収	単収 増収率	単収 効果算定対象単収 ②	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
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	%	kg/10a	t	千円/ｔ	千円	%	千円
ばれいしょ	新設	－	15	15	作付増	－	－	-	2,997	449.6	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	449.6	100	44,960	31	13,938
					ばれいしょ計	－	－	-	－	449.6	－	44,960	－	13,938
すいか	新設	－	7	7	作付増	－	－	-	2,340	163.8	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	163.8	241	39,476	17	6,711
					すいか計	－	－	-	－	163.8	－	39,476	－	6,711
きゅうり（ハウス）	新設	－	4	4	作付増	－	－	-	10,064	402.6	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	402.6	282	113,533	17	19,301
					きゅうり（ハウス）計	－	－	-	－	402.6	－	113,533	－	19,301
メロン（ハウス）	新設	－	12	12	作付増	－	－	-	1,949	233.9	－	－	－	－
					小　計	－	－	-	－	233.9	406	94,963	17	16,144
					メロン（ハウス）計	－	－	-	－	233.9	－	94,963	－	16,144
普通畑計	新設	733	729									1,804,180		318,876
	更新	481	481									349,246		317,398
新設		24,728	25,011									5,685,204		1,696,761
更新		16,836	16,836									10,089,131		9,261,304
合計												15,774,335		10,958,065

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。
※畑の「きゅうり（ハウス）」及び「メロン（ハウス）」の効果発生面積は、ハウスの建ぺい率を考慮した作付面積。
※増収率は、「新たな土地改良の効果算定マニュアル」、近傍地区における試験研究結果、統計データ等を基に整理した。

北海地区の事業の効用に関する詳細【単価向上に係るもの】
２（２） 品質向上効果

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		更新	新設	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況ー事業なかりせば	事業ありせばー現況	現況ー事業なかりせば	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	水管理改良	26,312.3	-	96	225	225	129	-	3,394,287	-	3,394,287
かぼちゃ	湿潤かんがい	1,417.4	-	130	143	143	13	-	18,426	-	18,426
スイートコーン	湿潤かんがい	253.1	-	417	442	442	25	-	6,328	-	6,328
メロン(露地)	湿潤かんがい	149.9	-	346	406	406	60	-	8,994	-	8,994
水田計									3,428,035	-	3,428,035
新設										-	-
更新									3,428,035		3,428,035
合計											3,428,035

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

北海地区の事業の効用に関する詳細
２（３） 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり経費	効果発生面積	年効果額
	新設		更新				
	現況営農経費 ①	事業ありせば（計画）営農経費 ②	事業なかりせば営農経費 ③	事業ありせば（現況）営農経費 ④	⑤＝（①−②）＋（③−④）	⑥	⑦=⑤×⑥
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (用水供給なし)田：開水路	−	−	1,129,606	1,162,586	△ 32,980	11,906	△ 392,660
小麦 (用水供給なし)田：開水路	−	−	1,001,382	560,486	440,896	6,960	3,068,636
大豆 (用水供給なし)田：開水路	−	−	1,221,257	692,305	528,952	3,281	1,735,492
小豆 (用水供給なし)田：開水路	−	−	1,163,053	685,971	477,082	106	50,571
てんさい (用水供給なし)田：開水路	−	−	1,528,965	1,042,990	485,975	135	65,607
そば (用水供給なし)田：開水路	−	−	537,910	434,170	103,740	680	70,543
たまねぎ (用水供給なし)田：開水路	−	−	3,976,917	2,879,141	1,097,776	497	545,595
はくさい (用水供給なし)田：開水路	−	−	1,422,018	1,390,145	31,873	69	2,199
キャベツ (用水供給なし)田：開水路	−	−	2,800,635	2,155,558	645,077	26	16,772
かぼちゃ (用水供給なし)田：開水路	−	−	2,962,174	2,602,770	359,404	131	47,082
トマト (用水供給なし)田：開水路	−	−	30,490,815	30,438,576	52,239	38	1,985
スイートコーン (用水供給なし)田：開水路	−	−	2,066,359	2,029,185	37,174	33	1,227
ながねぎ (用水供給なし)田：開水路	−	−	13,060,078	13,021,610	38,468	26	1,000
ブロッコリー (用水供給なし)田：開水路	−	−	2,454,837	2,437,252	17,585	24	422
にんじん (用水供給なし)田：開水路	−	−	1,810,392	1,757,700	52,692	12	632
メロン(露地) (用水供給なし)田：開水路	−	−	9,217,044	9,156,788	60,256	10	603
スターチス (用水供給なし)田：開水路	−	−	12,106,412	12,068,139	38,273	61	2,335
小麦 (用水供給なし)畑：管水路	−	−	1,001,382	560,486	440,896	252	111,106
大豆 (用水供給なし)畑：管水路	−	−	1,221,257	1,019,726	201,531	161	32,446
たまねぎ (用水供給なし)畑：管水路	−	−	3,938,014	3,021,082	916,932	320	293,418
新設							−
更新							5,655,011
合計							5,655,011

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。
■効果要因は以下のとおり。
・水稲（用水改良、更新：事業ありせば→なかりせば）
用水施設の機能が喪失した場合を想定し、用水管理にかかる経費が減少。

・水田転作作物（用水改良、更新：事業ありせば→なかりせば）
用水施設の機能が喪失した場合を想定し、用水管理にかかる経費が減少（無かん水作物の小麦・そばを除く）。
防除用水を自宅より運搬する経費が増加。

・畑の作付作物（用水改良、更新：事業ありせば→なかりせば）
用水施設の機能が喪失した場合を想定し、畑地かんがい（多孔管）にかかる経費が減少（無かん水作物の小麦を除く）。
防除用水を自宅より運搬する経費が増加。