

## 旭川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 | 60,374,976 |
| 当該事業による費用           | ②     | 23,688,720 |
| 関連事業による費用、資産価額、再整備費 | ③     | 36,686,256 |
| 評価期間（当該事業の工事期間＋40年） | ④     | 55年        |
| 社会的割引率              |       | 4%         |
| 総便益額（現在価値化）         | ⑤     | 72,125,862 |
| 総費用総便益比             | ⑥＝⑤÷① | 1.19       |

#### (2) 総費用の総括

(単位：千円)

| 区分      | 資産価額<br>（事業着工<br>時点）<br>① | 当該事業に<br>よる費用<br>② | 関連事業に<br>よる費用<br>③ | 再整備費<br>④  | 資産価額<br>（評価期間<br>終了時点）<br>⑤ | 総費用<br>⑥＝①＋②＋<br>③＋④－⑤ |
|---------|---------------------------|--------------------|--------------------|------------|-----------------------------|------------------------|
| 国営造成施設  | 4,604,768                 | 23,384,552         | －                  | 4,822,239  | 1,866,274                   | 30,945,285             |
| 県営造成施設  | 9,397,489                 | －                  | 6,259,382          | 11,718,895 | 1,760,715                   | 25,615,051             |
| その他造成施設 | 1,605,672                 | 304,168            | 631,073            | 1,440,675  | 166,948                     | 3,814,640              |
| 合 計     | 15,607,929                | 23,688,720         | 6,890,455          | 17,981,809 | 3,793,937                   | 60,374,976             |

※各造成施設の詳細については「旭川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              | 年総効果<br>（便益）額 | 総便益額       | 効果の要因                                       |
|------------------|---------------|------------|---------------------------------------------|
| 効果項目             |               |            |                                             |
| 食料の安定供給の確保に関する効果 |               |            |                                             |
| 作物生産効果           | 1,580,315     | 53,742,922 | 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      |
| 営農経費節減効果         | △91,799       | △3,124,386 | 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        | △58,552       | △2,084,412 | 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   |
| 多面的機能の発揮に関する効果   |               |            |                                             |
| 水源かん養効果          | 180,140       | 4,970,448  | 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河川水源へのかん養量が増加する効果 |

|               |           |            |                                                      |
|---------------|-----------|------------|------------------------------------------------------|
| 景観・環境保全効果     | 246,711   | 5,940,825  | 用水施設の整備にあたり、周辺の景観へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備することで発揮する効果 |
| 都市・農村交流促進効果   | 23,677    | 610,521    | 用水施設の整備により付随的に生じる水辺環境等が地域住民の憩いの場や観光資源として利活用される効果     |
| <b>その他の効果</b> |           |            |                                                      |
| 災害時の復旧対策費軽減効果 | 13,040    | 290,537    | 耐震整備を実施した場合と実施しなかった場合での大規模地震の発生に伴う被害が軽減する効果          |
| 国産農産物安定供給効果   | 350,881   | 11,779,407 | 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           | 2,244,413 | 72,125,862 |                                                      |

総便益の算定の詳細については「旭川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

旭川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※<sup>1</sup> + 作付増減年効果額※<sup>2</sup>

※<sup>1</sup> 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

※<sup>2</sup> 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 | 2,717     | 2,782 | 59,540    | 4,193     |
| 更新整備 | 2,943     | 2,943 | 1,779,123 | 1,576,122 |
| 合 計  |           |       | 1,838,663 | 1,580,315 |

※作物生産効果における作物毎の詳細については「旭川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」・関係市町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、県、関係市町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

- ・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、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

・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 からの聞き取り等による最近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) 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

旭川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<br>③＝①－② |
|------|-------------|---------|---------------|
| 新設整備 | 現況営農経費      | 計画営農経費  | －             |
| 更新整備 | 事業なかりせば営農経費 | 現況営農経費  | △91,799       |
| 合 計  |             |         | △91,799       |

※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「旭川地区の事業の効用に関する詳細」を参照

各作物の ha 当たり営農経費は以下のとおり。

- ・現況営農経費：地域の現在の営農経費であり、秋田県の農業経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費：本事業による営農経費の節減は見込めないことから、「計画営農経費＝現況営農経費」とした。

- ・事業なかりせば営農経費：地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

### (3) 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

#### ○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   | 新設 | 現況維持管理費①      | 事業ありせば維持管理費② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|----|---------------|--------------|---------------|
|      | 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 |    | 95,373        | 90,128       | 5,245         |
| 更新整備 |    | 31,576        | 95,373       | △63,797       |
| 合 計  |    |               |              | △58,552       |

- ・事業なかりせば維持管理費：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。
- ・現況維持管理費：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

### (4) 水源かん養効果

#### ○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、付随的に乗じる河川水源や地下水源へのかん養に寄与する効果をもって算定した。

#### ○対象施設

旭川地区

#### ○年効果額算定式

年効果額 = 流況安定化寄与水量 × 原水開発単価 × 還元率

○年効果額の算定

(単位：千円)

| 区 分  | 用排水ブロック名      | 流況安定化寄与水量 (千 $\text{m}^3$ )<br>① | 原水開発単価 (円/ $\text{m}^3$ )<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④=①×②×③ |
|------|---------------|----------------------------------|--------------------------------|----------|-----------------|
| 新設整備 | 横手川・横手<br>大戸川 | 506                              | 4,741                          | 0.0418   | 100,276         |
| 更新整備 | 横手川・横手<br>大戸川 | 403                              | 4,741                          | 0.0418   | 79,864          |
| 合 計  |               | 909                              |                                |          | 180,140         |

- ・流況安定化寄与水量：事業を実施しなかった場合と比較して、事業を実施した場合に下流域において増加する利用可能水量を算定した。
- ・原水開発単価：あいののダム及び近傍ダム開発費と水源開発水量により算定した。
- ・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。

## (5) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創造される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等に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) により効果を算定した。

○対象施設

景観保全施設、環境保全施設

○年効果額算定式

年効果額 = 一戸当たりの支払意思額×受益範囲世帯数 × {C1 / (C1 + C2) }

ただし、

C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

(単位：千円)

| 区 分  | 土地改良施設名             | CVMによる効果額<br>① | 景観・環境保全施設の資本還元額<br>②=③+④ | 当該土地改良事業の資本還元額<br>③ | その他の事業の資本還元額<br>④ | 当該土地改良事業における効果額<br>⑤=①×(③/②) |
|------|---------------------|----------------|--------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|
| 更新整備 | 旭川左岸右岸幹線用水路(景観配慮区間) | 78,458         | 28,583                   | 28,583              | -                 | 78,458                       |
|      | あいののダム              | 84,097         | 39                       | 39                  | -                 | 84,097                       |
|      | 大戸川頭首工              | 84,156         | 8,822                    | 8,822               | -                 | 84,156                       |
| 合 計  |                     | 246,711        | 37,444                   | 37,444              | -                 | 246,711                      |

## (6) 都市・農村交流促進効果

### ○効果の考え方

事業で整備された施設より付随的に生じる水辺環境や景観等が、地域住民の憩いの場や観光資源として利活用されていることから、その訪問者の旅行費用の差を持って、年効果額を算定した。

### ○対象資産

あいののダム

### ○年効果額算定式

年効果額 = 事業ありせば施設交流費用 - 事業なかりせば施設交流費用

### ○年効果額の算定

(単位：千円)

| 区分    | 事業ありせば施設交流費用<br>① | 事業なかりせば施設交流費用<br>② | 年効果額<br>③=①-② |
|-------|-------------------|--------------------|---------------|
| 新設整備  | 16,876            | 0                  | 16,876        |
| 再建設整備 | 6,801             | 0                  | 6,801         |
| 合 計   |                   |                    | 23,677        |

- ・事業ありせば施設交流費用：事業により整備された施設及びその関連施設への年間の訪問者の来訪費用を基に算定した。
- ・事業なかりせば施設交流費用：事業なかりせばの場合、来訪がなくなると想定されることから、施設交流費用は0として算定した。

## (7) その他の効果(災害時の復旧対策費軽減効果)

### ○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、大規模地震の発生に伴う被害が防止又は軽減される年効果額を算定した。

### ○対象資産

農業用施設

### ○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば想定される復旧対策費用の軽減に係る総効果額 × 還元率

### ○年効果額の算定

(単位：千円)

| 区分   | 総効果額<br>① | 割引率  | 効果算定期間<br>(年) | 還元率<br>② | 年効果額<br>③=①×② |
|------|-----------|------|---------------|----------|---------------|
| 新設整備 | 288,482   | 0.04 | 55            | 0.0452   | 13,040        |

- ・総効果額：復旧対策費に地震発生確率を乗じた割引後の年別効果額の総計値
- ・還元率：総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数

(8) 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

$$\begin{aligned} \text{年効果額} &= \text{年増加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額 (原単位)} \\ &+ \text{年増加供給熱量} \times \text{単位供給熱量当たり効果額 (原単位)} \end{aligned}$$

○年効果額の算定

(単位：千円)

| 区 分  | 増加粗収益額<br>① | 増加供給熱量<br>(千 kcal) ② | 単位食料生産<br>額当たり効果<br>額 (円/千円)<br>③ | 単位供給熱量<br>当たり効果額<br>(円/千 kcal)<br>④ | 当該土地改良<br>事業における<br>年効果額<br>⑤=①×③+<br>②×④ |
|------|-------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| 新設整備 | 59,540      | 1,299,956            | 49                                | 9.9                                 | 15,787                                    |
| 更新整備 | 1,730,328   | 25,283,601           | 49                                | 9.9                                 | 335,094                                   |
| 合 計  | 1,789,868   | 26,583,557           |                                   |                                     | 350,881                                   |

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等について(令和8年3月31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、東北農政局旭川農業水利事業所調べ

【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部（令和２年～令和６年）「作物統計」農林水産省
- ・効果算定に必要な各種諸元については、東北農政局旭川農業水利事業所調べ

旭川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<br>(又は工種) | 資産価額<br>(事業着工時<br>点) | 当該事業による<br>費用 | 関連事業による<br>費用 | 再整備費      | 資産価額<br>(評価期間終了<br>時点) | 総費用<br>⑥=①+②+③<br>+④-⑤ |
|----------------------------|-----------------|----------------------|---------------|---------------|-----------|------------------------|------------------------|
|                            |                 | ①                    | ②             | ③             | ④         | ⑤                      |                        |
| 国<br>営<br>造<br>成<br>施<br>設 | あいののダム          | 3,001,603            | 5,772,695     | -             | 1,539,188 | 500,534                | 9,812,952              |
|                            | 新一の堰頭首工         | 95,487               | 1,002,502     | -             | 180,915   | 87,520                 | 1,191,384              |
|                            | 旭川左岸幹線用水路       | 1,015,366            | 5,696,848     | -             | 595,353   | 565,012                | 6,742,555              |
|                            | 新上堰頭首工          | 215,537              | 2,312,616     | -             | 251,254   | 91,822                 | 2,687,585              |
|                            | 旭川右岸幹線用水路       | 81,169               | 2,055,157     | -             | 536,364   | 129,086                | 2,543,604              |
|                            | 大戸川頭首工          | 46,473               | 2,465,749     | -             | 81,738    | 116,170                | 2,477,790              |
|                            | 大戸川注水路          | 0                    | 787,996       | -             | 226,102   | 56,335                 | 957,763                |
|                            | 水管理施設           | 0                    | 874,122       | -             | 1,014,974 | 137,493                | 1,751,603              |
|                            | 三の堰用水路(改修区間)    | 31,550               | 1,808,527     | -             | 396,351   | 182,302                | 2,054,126              |
|                            | 布晒揚水機場          | 0                    | 304,168       | -             | -         | -                      | 304,168                |
|                            | 東部揚水機場          | 117,583              | 304,172       | -             | -         | -                      | 421,755                |
|                            | 計               | 4,604,768            | 23,384,552    | -             | 4,822,239 | 1,866,274              | 30,945,285             |
| 県<br>営<br>造<br>成<br>施<br>設 | 大松川ダム           | 2,189,898            | -             | -             | -         | 33,450                 | 2,156,448              |
|                            | 金沢中野揚水機場        | 208,618              | -             | -             | 822,811   | 6,736                  | 1,024,693              |
|                            | 金沢中野地区用水路       | 462,697              | -             | -             | 835,437   | 97,156                 | 1,200,978              |
|                            | 新旦那堰揚水機場        | 31                   | -             | -             | 45,057    | 339                    | 44,749                 |
|                            | 頭無1号取水口         | 22,197               | -             | -             | 22,138    | 2,063                  | 42,272                 |
|                            | 頭無2号取水口         | 0                    | -             | -             | 34,461    | 256                    | 34,205                 |
|                            | 頭無3号取水口         | 0                    | -             | -             | 9,272     | 69                     | 9,203                  |
|                            | 頭無4号取水口         | 42,731               | -             | -             | 67,105    | 3,628                  | 106,208                |
|                            | 頭無5号取水口         | 9,078                | -             | -             | 15,752    | 751                    | 24,079                 |
|                            | 頭無6号取水口         | 0                    | -             | -             | 46,893    | 349                    | 46,544                 |
|                            | 頭無7号取水口         | 29,124               | -             | -             | 57,755    | 2,752                  | 84,127                 |
|                            | 上小屋堰            | 0                    | -             | -             | 90,653    | 10,507                 | 80,146                 |
|                            | 三の堰用水路(既設利用区間)  | 2,100                | -             | -             | 46,644    | 253                    | 48,491                 |

旭川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<br>(又は工種) | 資産価額<br>(事業着工時<br>点)<br>① | 当該事業による<br>費用<br>② | 関連事業による<br>費用<br>③ | 再整備費<br>④  | 資産価額<br>(評価期間終了<br>時点)<br>⑤ | 総費用<br>⑥=①+②+③<br>+④-⑤ |
|----------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------|--------------------|------------|-----------------------------|------------------------|
| 県<br>営<br>造<br>成<br>施<br>設 | 四ノ堰             | 39,151                    | -                  | 807,717            | 224,353    | 115,233                     | 955,988                |
|                            | 下堰              | 0                         | -                  | 1,546,647          | 649,628    | 205,617                     | 1,990,658              |
|                            | 三百石堰            | 139,622                   | -                  | 174,825            | 190,519    | 5,323                       | 499,643                |
|                            | 樋堰              | 209,224                   | -                  | -                  | 286,773    | 18,955                      | 477,042                |
|                            | 明永堰             | 47,204                    | -                  | -                  | 209,686    | 1,136                       | 255,754                |
|                            | 睦成用水路           | 0                         | -                  | -                  | 27,328     | 148                         | 27,180                 |
|                            | 新旦那堰用水路         | 118,311                   | -                  | -                  | 187,700    | 1,016                       | 304,995                |
|                            | 白幡用水路           | 0                         | -                  | -                  | 25,053     | 2,904                       | 22,149                 |
|                            | 大戸川用水路          | 0                         | -                  | 3,730,193          | 831,243    | 258,058                     | 4,303,378              |
|                            | 高口地区用水路         | 75,212                    | -                  | -                  | 117,086    | 13,571                      | 178,727                |
|                            | 金西北部地区用水路       | 823,760                   | -                  | -                  | 840,035    | 125,165                     | 1,538,630              |
|                            | 黒川地区用水路         | 981,585                   | -                  | -                  | 914,375    | 147,592                     | 1,748,368              |
|                            | 金西部地区用水路        | 790,878                   | -                  | -                  | 736,726    | 118,917                     | 1,408,687              |
|                            | 金西部地区用水路        | 588,785                   | -                  | -                  | 502,271    | 87,687                      | 1,003,369              |
|                            | 境町北部地区用水路       | 504,442                   | -                  | -                  | 394,944    | 74,469                      | 824,917                |
|                            | 金沢地区用水路         | 957,907                   | -                  | -                  | 976,833    | 145,548                     | 1,789,192              |
|                            | 百万刈地区用水路        | 18,354                    | -                  | -                  | 400,008    | 46,363                      | 371,999                |
|                            | 角間川地区用水路        | 1,021,642                 | -                  | -                  | 1,143,733  | 157,028                     | 2,008,347              |
|                            | 余目揚水機場          | 45,921                    | -                  | -                  | 123,787    | 921                         | 168,787                |
|                            | 上和野揚水機場         | 58,136                    | -                  | -                  | 134,331    | 999                         | 191,468                |
|                            | 中蒜沢揚水機場         | 10,881                    | -                  | -                  | 58,658     | 436                         | 69,103                 |
|                            | 横手地区用水路         | 0                         | -                  | -                  | 312,136    | 36,178                      | 275,958                |
|                            | 境町地区用水路         | 0                         | -                  | -                  | 337,711    | 39,142                      | 298,569                |
|                            | 計               | 9,397,489                 | -                  | 6,259,382          | 11,718,895 | 1,760,715                   | 25,615,051             |

旭川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<br>(又は工種) | 資産価額<br>(事業着工時<br>点) | 当該事業による<br>費用 | 関連事業による<br>費用 | 再整備費       | 資産価額<br>(評価期間終了<br>時点) | 総費用<br>⑥＝①＋②＋③<br>＋④－⑤ |
|---------------------------------|-----------------|----------------------|---------------|---------------|------------|------------------------|------------------------|
|                                 |                 | ①                    | ②             | ③             | ④          | ⑤                      |                        |
| そ<br>の<br>他<br>造<br>成<br>施<br>設 | 柳中島揚水機場         | 59                   | 304,168       | －             | －          | 7                      | 304,220                |
|                                 | 蛭野・角間川堰         | 0                    | －             | 631,073       | 393,903    | 5,760                  | 1,019,216              |
|                                 | 大戸川幹線用水路        | 504,060              | －             | －             | 607,473    | 9,313                  | 1,102,220              |
|                                 | 不動尊揚水機場         | 21,892               | －             | －             | 44,199     | 332                    | 65,759                 |
|                                 | 三百石堰揚水機場        | 30                   | －             | －             | 53,904     | 405                    | 53,529                 |
|                                 | 明永地区用水路         | 138,092              | －             | －             | 211,847    | 24,796                 | 325,143                |
|                                 | 明永沼ため池          | 778,511              | －             | －             | 47,635     | 98,805                 | 727,341                |
|                                 | 蛭藻沼ため池          | 92,456               | －             | －             | 43,012     | 14,849                 | 120,619                |
|                                 | 寺ノ沢ため池          | 21,781               | －             | －             | 14,886     | 4,232                  | 32,435                 |
|                                 | 北堤ため池           | 10,992               | －             | －             | 11,908     | 2,612                  | 20,288                 |
|                                 | 大堤ため池           | 37,799               | －             | －             | 11,908     | 5,837                  | 43,870                 |
|                                 | 計               | 1,605,672            | 304,168       | 631,073       | 1,440,675  | 166,948                | 3,814,640              |
| 合計                              |                 | 15,607,929           | 23,688,720    | 6,890,455     | 17,981,809 | 3,793,937              | 60,374,976             |

※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。

旭川地区の事業の効用に関する詳細

1 (3) 総便益額算出表－1

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引<br>率(1+<br>割引率)<br>① | 経<br>過<br>年<br>(t) | 作物生産効果       |           |                    |                             |                       |                             |           | 宮農経費節減効果     |                   |                             |                       |                             |           |           | 維持管理費節減効果         |                             |                       |                             |           |           |                   |                             |                       |                             |
|----------|-----|-------------------------|--------------------|--------------|-----------|--------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
|          |     |                         |                    | 更新分に<br>係る効果 |           | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                             |                       | 計                           |           | 更新分に<br>係る効果 |                   | 新設及び機能向上分<br>に係る効果          |                       |                             | 計         |           | 更新分に<br>係る効果      |                             | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                             |           | 計         |                   |                             |                       |                             |
|          |     |                         |                    | 年効果額         | 年効果額      | 効果発生<br>割合<br>(%)  | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① | 年効果額      | 年効果額         | 効果発生<br>割合<br>(%) | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① | 年効果額      | 年効果額      | 効果発生<br>割合<br>(%) | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① | 年効果額      | 年効果額      | 効果発生<br>割合<br>(%) | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |
|          |     |                         |                    | (千円)<br>②    | (千円)<br>③ | (%)<br>④           | (千円)<br>⑤=③×④               | (千円)<br>⑥=②+⑤         | (千円)<br>⑦=⑥/①               | (千円)<br>② | (千円)<br>③    | (%)<br>④          | (千円)<br>⑤=③×④               | (千円)<br>⑥=②+⑤         | (千円)<br>⑦=⑥/①               | (千円)<br>② | (千円)<br>③ | (%)<br>④          | (千円)<br>⑤=③×④               | (千円)<br>⑥=②+⑤         | (千円)<br>⑦=⑥/①               | (千円)<br>② | (千円)<br>③ | (%)<br>④          | (千円)<br>⑤=③×④               | (千円)<br>⑥=②+⑤         | (千円)<br>⑦=⑥/①               |
|          |     |                         |                    |              |           |                    |                             |                       |                             |           |              |                   |                             |                       |                             |           |           |                   |                             |                       |                             |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 1        | H28 | 0.6756                  | -10                | 1,576,122    | 4,193     | -                  | -                           | 1,576,122             | 2,332,922                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △135,878                    | △63,797   | 10,505    | -                 | -                           | △63,797               | △94,430                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 2        | H29 | 0.7026                  | -9                 | 1,576,122    | 4,193     | 2.3                | 96                          | 1,576,218             | 2,243,407                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △130,656                    | △63,797   | 10,505    | -                 | -                           | △63,797               | △90,801                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 3        | H30 | 0.7307                  | -8                 | 1,576,122    | 4,193     | 5.0                | 210                         | 1,576,332             | 2,157,290                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △125,632                    | △63,797   | 10,505    | -                 | -                           | △63,797               | △87,309                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 4        | R1  | 0.7599                  | -7                 | 1,576,122    | 4,193     | 9.7                | 407                         | 1,576,529             | 2,074,653                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △120,804                    | △63,797   | 10,505    | -                 | -                           | △63,797               | △83,954                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 5        | R2  | 0.7903                  | -6                 | 1,576,122    | 4,193     | 17.3               | 725                         | 1,576,847             | 1,995,251                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △116,157                    | △63,797   | 10,505    | -                 | -                           | △63,797               | △80,725                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 6        | R3  | 0.8219                  | -5                 | 1,576,122    | 4,193     | 23.0               | 964                         | 1,577,086             | 1,918,830                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △111,691                    | △63,797   | 10,505    | -                 | -                           | △63,797               | △77,621                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 7        | R4  | 0.8548                  | -4                 | 1,576,122    | 4,193     | 33.7               | 1,413                       | 1,577,535             | 1,845,502                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △107,392                    | △63,797   | 10,505    | -                 | -                           | △63,797               | △74,634                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 8        | R5  | 0.8890                  | -3                 | 1,576,122    | 4,193     | 43.3               | 1,816                       | 1,577,938             | 1,774,958                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △103,261                    | △63,797   | 10,505    | -                 | -                           | △63,797               | △71,763                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 9        | R6  | 0.9246                  | -2                 | 1,576,122    | 4,193     | 52.6               | 2,206                       | 1,578,328             | 1,707,039                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △99,285                     | △63,797   | 10,505    | 8.2               | 861                         | △62,936               | △68,068                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 10       | R7  | 0.9615                  | -1                 | 1,576,122    | 4,193     | 64.6               | 2,709                       | 1,578,831             | 1,642,050                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △95,475                     | △63,797   | 10,505    | 6.3               | 667                         | △63,130               | △65,658                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 11       | R8  | 1.0000                  | 0                  | 1,576,122    | 4,193     | 76.2               | 3,195                       | 1,579,317             | 1,579,317                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △91,799                     | △63,797   | 10,505    | 15.0              | 1,580                       | △62,217               | △62,217                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 12       | R9  | 1.0400                  | 1                  | 1,576,122    | 4,193     | 80.9               | 3,392                       | 1,579,514             | 1,518,763                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △88,268                     | △63,797   | 10,505    | △12.4             | △1,298                      | △65,095               | △62,591                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 13       | R10 | 1.0816                  | 2                  | 1,576,122    | 4,193     | 85.7               | 3,593                       | 1,579,715             | 1,460,535                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △84,873                     | △63,797   | 10,505    | △13.5             | △1,413                      | △65,210               | △60,290                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 14       | R11 | 1.1249                  | 3                  | 1,576,122    | 4,193     | 90.5               | 3,795                       | 1,579,917             | 1,404,496                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △81,606                     | △63,797   | 10,505    | △13.5             | △1,413                      | △65,210               | △57,970                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 15       | R12 | 1.1699                  | 4                  | 1,576,122    | 4,193     | 95.2               | 3,992                       | 1,580,114             | 1,350,640                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △78,467                     | △63,797   | 10,505    | △13.5             | △1,413                      | △65,210               | △55,740                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 16       | R13 | 1.2167                  | 5                  | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 1,298,853                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △75,449                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △48,124                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 17       | R14 | 1.2653                  | 6                  | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 1,248,965                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △72,551                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △46,275                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 18       | R15 | 1.3159                  | 7                  | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 1,200,939                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △69,761                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △44,496                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 19       | R16 | 1.3686                  | 8                  | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 1,154,695                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △67,075                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △42,782                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 20       | R17 | 1.4233                  | 9                  | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 1,110,318                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △64,497                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △41,138                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 21       | R18 | 1.4802                  | 10                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 1,067,636                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △62,018                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △39,557                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 22       | R19 | 1.5395                  | 11                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 1,026,512                   | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △59,629                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △38,033                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 23       | R20 | 1.6010                  | 12                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 987,080                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △57,339                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △36,572                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 24       | R21 | 1.6651                  | 13                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 949,081                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △55,131                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △35,164                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 25       | R22 | 1.7317                  | 14                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 912,580                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △53,011                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △33,812                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 26       | R23 | 1.8009                  | 15                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 877,514                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △50,974                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △32,513                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 27       | R24 | 1.8730                  | 16                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 843,735                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △49,012                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △31,261                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 28       | R25 | 1.9479                  | 17                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 811,292                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △47,127                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △30,059                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 29       | R26 | 2.0258                  | 18                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 780,094                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △45,315                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △28,903                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 30       | R27 | 2.1068                  | 19                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 750,102                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △43,573                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △27,792                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 31       | R28 | 2.1911                  | 20                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 721,243                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △41,896                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △26,723                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 32       | R29 | 2.2788                  | 21                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 693,486                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △40,284                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △25,694                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 33       | R30 | 2.3699                  | 22                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 666,828                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △38,735                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △24,707                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 34       | R31 | 2.4647                  | 23                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 641,179                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △37,246                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △23,756                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 35       | R32 | 2.5633                  | 24                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 616,516                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △35,813                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △22,842                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 36       | R33 | 2.6658                  | 25                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 592,811                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △34,436                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △21,964                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 37       | R34 | 2.7725                  | 26                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 569,996                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △33,111                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △21,119                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 38       | R35 | 2.8834                  | 27                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 548,073                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △31,837                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △20,307                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 39       | R36 | 2.9987                  | 28                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 527,000                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △30,613                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △19,526                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 40       | R37 | 3.1187                  | 29                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 506,722                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △29,435                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △18,774                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 41       | R38 | 3.2434                  | 30                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 487,240                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △28,303                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △18,053                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 42       | R39 | 3.3731                  | 31                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 468,505                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △27,215                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △17,359                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 43       | R40 | 3.5081                  | 32                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 450,476                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △26,168                     | △63,797   | 10,505    | 49.9              | 5,245                       | △58,552               | △16,691                     |           |           |                   |                             |                       |                             |
| 44       | R41 | 3.6484                  | 33                 | 1,576,122    | 4,193     | 100.0              | 4,193                       | 1,580,315             | 433,153                     | △91,799   | -            | -                 | -                           | △91,799               | △25,161                     | △63,797   | 10,505    | 49.               |                             |                       |                             |           |           |                   |                             |                       |                             |

旭川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<br>期間 | 年度  | 割引<br>率(1+<br>割引率) <sup>1</sup> | 経<br>過<br>年<br>数<br>(t) | 水源かん養効果      |                    |                   |                    |         |                    |      | 景観・環境保全効果    |                    |                    |         |                    |         |        | 都市・農村交流促進効果       |                    |        |        |                   |                    |      |                    |       |       |
|----------|-----|---------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------|--------------------|------|--------------|--------------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------|-------------------|--------------------|--------|--------|-------------------|--------------------|------|--------------------|-------|-------|
|          |     |                                 |                         | 更新分に<br>係る効果 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                   |                    | 計       |                    |      | 更新分に<br>係る効果 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                    |         | 計                  |         |        | 更新分に<br>係る効果      | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |        |        | 計                 |                    |      |                    |       |       |
|          |     |                                 |                         | 年効果額         | 年効果額               | 効果発<br>生割合<br>(%) | 年発生<br>効果額<br>(千円) | 年効果額    | 同 左<br>割引後<br>(千円) | 年効果額 | 年効果額         | 効果発<br>生割合<br>(%)  | 年発生<br>効果額<br>(千円) | 年効果額    | 同 左<br>割引後<br>(千円) | 年効果額    | 年効果額   | 効果発<br>生割合<br>(%) | 年発生<br>効果額<br>(千円) | 年効果額   | 年効果額   | 効果発<br>生割合<br>(%) | 年発生<br>効果額<br>(千円) | 年効果額 | 同 左<br>割引後<br>(千円) | 年効果額  |       |
|          |     |                                 |                         | (千円)         | (千円)               | (%)               | ⑤=③×④              | ⑥=②+⑤   | ⑦=⑥/①              | (千円) | (千円)         | (%)                | ⑤=③×④              | ⑥=②+⑤   | ⑦=⑥/①              | (千円)    | (千円)   | (%)               | ⑤=③×④              | ⑥=②+⑤  | ⑦=⑥/①  | (千円)              | (千円)               | (%)  | ⑤=③×④              | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① |
|          |     |                                 |                         | ①            | ②                  | ③                 | ④                  | ⑤       | ⑥                  | ⑦    | ①            | ②                  | ③                  | ④       | ⑤                  | ⑥       | ⑦      | ①                 | ②                  | ③      | ④      | ⑤                 | ⑥                  | ⑦    | ①                  | ②     | ③     |
| 1        | H28 | 0.6756                          | -10                     | 79,864       | 100,276            | -                 | -                  | 79,864  | 118,212            | -    | 246,711      | -                  | -                  | -       | -                  | 6,801   | 16,876 | -                 | -                  | -      | 6,801  | 10,067            |                    |      |                    |       |       |
| 2        | H29 | 0.7026                          | -9                      | 79,864       | 100,276            | -                 | -                  | 79,864  | 113,669            | -    | 246,711      | -                  | 0.1                | 247     | 247                | 352     | 6,801  | 16,876            | -                  | -      | -      | 6,801             | 9,680              |      |                    |       |       |
| 3        | H30 | 0.7307                          | -8                      | 79,864       | 100,276            | -                 | -                  | 79,864  | 109,298            | -    | 246,711      | -                  | 0.7                | 1,727   | 1,727              | 2,363   | 6,801  | 16,876            | -                  | -      | -      | 6,801             | 9,308              |      |                    |       |       |
| 4        | R1  | 0.7599                          | -7                      | 79,864       | 100,276            | -                 | -                  | 79,864  | 105,098            | -    | 246,711      | -                  | 6.5                | 16,036  | 16,036             | 21,103  | 6,801  | 16,876            | -                  | -      | -      | 6,801             | 8,950              |      |                    |       |       |
| 5        | R2  | 0.7903                          | -6                      | 79,864       | 100,276            | -                 | -                  | 79,864  | 101,055            | -    | 246,711      | -                  | 17.4               | 42,928  | 42,928             | 54,319  | 6,801  | 16,876            | -                  | -      | -      | 6,801             | 8,606              |      |                    |       |       |
| 6        | R3  | 0.8219                          | -5                      | 79,864       | 100,276            | 3.5               | 3,510              | 83,374  | 101,441            | -    | 246,711      | -                  | 24.6               | 60,691  | 60,691             | 73,842  | 6,801  | 16,876            | 3.5                | 591    | 591    | 7,392             | 8,994              |      |                    |       |       |
| 7        | R4  | 0.8548                          | -4                      | 79,864       | 100,276            | 7.2               | 7,220              | 87,084  | 101,876            | -    | 246,711      | -                  | 40.0               | 98,684  | 98,684             | 115,447 | 6,801  | 16,876            | 7.2                | 1,215  | 1,215  | 8,016             | 9,378              |      |                    |       |       |
| 8        | R5  | 0.8890                          | -3                      | 79,864       | 100,276            | 17.6              | 17,649             | 97,513  | 109,688            | -    | 246,711      | -                  | 51.2               | 126,316 | 126,316            | 142,088 | 6,801  | 16,876            | 17.6               | 2,970  | 2,970  | 9,771             | 10,991             |      |                    |       |       |
| 9        | R6  | 0.9246                          | -2                      | 79,864       | 100,276            | 39.0              | 39,108             | 118,972 | 128,674            | -    | 246,711      | -                  | 60.2               | 148,520 | 148,520            | 160,632 | 6,801  | 16,876            | 39.0               | 6,582  | 6,582  | 13,383            | 14,474             |      |                    |       |       |
| 10       | R7  | 0.9615                          | -1                      | 79,864       | 100,276            | 66.6              | 66,784             | 146,648 | 152,520            | -    | 246,711      | -                  | 71.7               | 176,892 | 176,892            | 183,975 | 6,801  | 16,876            | 66.6               | 11,239 | 11,239 | 18,040            | 18,762             |      |                    |       |       |
| 11       | R8  | 1.0000                          | 0                       | 79,864       | 100,276            | 81.5              | 81,725             | 161,589 | 161,589            | -    | 246,711      | -                  | 81.6               | 201,316 | 201,316            | 201,316 | 6,801  | 16,876            | 81.5               | 13,254 | 13,254 | 20,555            | 20,555             |      |                    |       |       |
| 12       | R9  | 1.0400                          | 1                       | 79,864       | 100,276            | 85.2              | 85,435             | 165,299 | 158,941            | -    | 246,711      | -                  | 85.3               | 210,444 | 210,444            | 202,350 | 6,801  | 16,876            | 85.2               | 14,378 | 14,378 | 21,179            | 20,364             |      |                    |       |       |
| 13       | R10 | 1.0816                          | 2                       | 79,864       | 100,276            | 88.9              | 89,145             | 169,009 | 156,258            | -    | 246,711      | -                  | 88.9               | 219,326 | 219,326            | 202,779 | 6,801  | 16,876            | 88.9               | 15,003 | 15,003 | 21,804            | 20,159             |      |                    |       |       |
| 14       | R11 | 1.1249                          | 3                       | 79,864       | 100,276            | 92.6              | 92,856             | 172,720 | 153,543            | -    | 246,711      | -                  | 92.6               | 228,454 | 228,454            | 203,088 | 6,801  | 16,876            | 92.6               | 15,627 | 15,627 | 22,428            | 19,938             |      |                    |       |       |
| 15       | R12 | 1.1699                          | 4                       | 79,864       | 100,276            | 96.3              | 96,566             | 176,430 | 150,808            | -    | 246,711      | -                  | 96.3               | 237,583 | 237,583            | 203,080 | 6,801  | 16,876            | 96.3               | 16,252 | 16,252 | 23,053            | 19,705             |      |                    |       |       |
| 16       | R13 | 1.2167                          | 5                       | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 148,056            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 202,771 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 19,460             |      |                    |       |       |
| 17       | R14 | 1.2653                          | 6                       | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 142,369            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 194,982 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 18,713             |      |                    |       |       |
| 18       | R15 | 1.3159                          | 7                       | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 136,895            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 187,485 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 17,993             |      |                    |       |       |
| 19       | R16 | 1.3686                          | 8                       | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 131,624            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 180,265 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 17,300             |      |                    |       |       |
| 20       | R17 | 1.4233                          | 9                       | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 126,565            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 173,337 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 16,635             |      |                    |       |       |
| 21       | R18 | 1.4802                          | 10                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 121,700            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 166,674 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 15,996             |      |                    |       |       |
| 22       | R19 | 1.5395                          | 11                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 117,012            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 160,254 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 15,380             |      |                    |       |       |
| 23       | R20 | 1.6010                          | 12                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 112,517            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 154,098 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 14,789             |      |                    |       |       |
| 24       | R21 | 1.6651                          | 13                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 108,186            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 148,166 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 14,220             |      |                    |       |       |
| 25       | R22 | 1.7317                          | 14                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 104,025            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 142,468 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 13,673             |      |                    |       |       |
| 26       | R23 | 1.8009                          | 15                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 100,028            | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 136,993 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 13,147             |      |                    |       |       |
| 27       | R24 | 1.8730                          | 16                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 96,177             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 131,720 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 12,641             |      |                    |       |       |
| 28       | R25 | 1.9479                          | 17                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 92,479             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 126,655 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 12,155             |      |                    |       |       |
| 29       | R26 | 2.0258                          | 18                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 88,923             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 121,784 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 11,688             |      |                    |       |       |
| 30       | R27 | 2.1068                          | 19                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 85,504             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 117,102 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 11,238             |      |                    |       |       |
| 31       | R28 | 2.1911                          | 20                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 82,214             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 112,597 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 10,806             |      |                    |       |       |
| 32       | R29 | 2.2788                          | 21                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 79,050             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 108,264 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 10,390             |      |                    |       |       |
| 33       | R30 | 2.3699                          | 22                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 76,012             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 104,102 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 9,991              |      |                    |       |       |
| 34       | R31 | 2.4647                          | 23                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 73,088             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 100,098 | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 9,606              |      |                    |       |       |
| 35       | R32 | 2.5633                          | 24                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 70,277             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 96,247  | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 9,237              |      |                    |       |       |
| 36       | R33 | 2.6658                          | 25                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 67,574             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 92,547  | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 8,882              |      |                    |       |       |
| 37       | R34 | 2.7725                          | 26                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 64,974             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 88,985  | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 8,540              |      |                    |       |       |
| 38       | R35 | 2.8834                          | 27                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 62,475             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 85,563  | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 8,211              |      |                    |       |       |
| 39       | R36 | 2.9987                          | 28                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 60,073             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 82,273  | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 7,896              |      |                    |       |       |
| 40       | R37 | 3.1187                          | 29                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 57,761             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 79,107  | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 7,592              |      |                    |       |       |
| 41       | R38 | 3.2434                          | 30                      | 79,864       | 100,276            | 100.0             | 100,276            | 180,140 | 55,540             | -    | 246,711      | -                  | 100.0              | 246,711 | 246,711            | 76,066  | 6,801  | 16,876            | 100.0              | 16,876 | 16,876 | 23,677            | 7,300              |      |                    |       |       |
| 42       | R39 | 3.3731                          | 31                      | 79,864       | 100,276            | 100.1             |                    |         |                    |      |              |                    |                    |         |                    |         |        |                   |                    |        |        |                   |                    |      |                    |       |       |

旭川地区の事業の効用に関する詳細  
1 (3) 総便益額算出表-3

| 災害時の復旧対策費軽減効果 |     |                              |                |                     |                     |                          |                             |                         |                               |                     |                     |                          |                             |                         |                               |                     |                     |                          | 国産農産物安定供給効果                 |                         |                               |  |  |  |              |  |  |           |     |  |  |                    |  |  |  |  |  | 割引後<br>効果額<br>合計<br>(千円) | 備考 |   |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|-----|------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|--|--|--------------|--|--|-----------|-----|--|--|--------------------|--|--|--|--|--|--------------------------|----|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 評価<br>期間      | 年度  | 割引<br>率(1+割引率) <sup>1)</sup> | 経過<br>年<br>(t) | 更新分に<br>係る効果        |                     |                          |                             |                         |                               |                     | 新設及び機能向上分<br>に係る効果  |                          |                             |                         |                               |                     |                     | 計                        |                             |                         |                               |  |  |  | 更新分に<br>係る効果 |  |  |           |     |  |  | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |  |  |  |  |  |                          |    | 計 |  |  |  |  |  |  |  |
|               |     |                              |                | 年効果額<br>(千円)<br>(2) | 年効果額<br>(千円)<br>(3) | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>(4) | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>(6)=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>(千円)<br>(7)=⑥/① | 年効果額<br>(千円)<br>(2) | 年効果額<br>(千円)<br>(3) | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>(4) | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>(6)=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>(千円)<br>(7)=⑥/① | 年効果額<br>(千円)<br>(2) | 年効果額<br>(千円)<br>(3) | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>(4) | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>(6)=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>(千円)<br>(7)=⑥/① |  |  |  |              |  |  |           |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
|               |     |                              |                |                     |                     |                          |                             |                         |                               |                     |                     |                          |                             |                         |                               |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  |           |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
|               |     |                              |                |                     |                     |                          |                             |                         |                               |                     |                     |                          |                             |                         |                               |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  |           |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 1             | H28 | 0.6756                       | -10            | -                   | 13,040              | -                        | -                           | -                       | -                             | -                   | -                   | 335,094                  | 15,787                      | -                       | -                             | 335,094             | 495,995             |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,726,888 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 2             | H29 | 0.7026                       | -9             | -                   | 13,040              | -                        | -                           | -                       | -                             | -                   | -                   | 335,094                  | 15,787                      | 2.3                     | 363                           | 335,457             | 477,451             |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,623,102 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 3             | H30 | 0.7307                       | -8             | -                   | 13,040              | -                        | -                           | -                       | -                             | -                   | -                   | 335,094                  | 15,787                      | 5.0                     | 789                           | 335,883             | 459,673             |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,524,991 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 4             | R1  | 0.7599                       | -7             | -                   | 13,040              | -                        | -                           | -                       | -                             | -                   | -                   | 335,094                  | 15,787                      | 9.7                     | 1,531                         | 336,625             | 442,986             |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,448,032 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 5             | R2  | 0.7903                       | -6             | -                   | 13,040              | -                        | -                           | -                       | -                             | -                   | -                   | 335,094                  | 15,787                      | 17.3                    | 2,731                         | 337,825             | 427,464             |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,389,813 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 6             | R3  | 0.8219                       | -5             | -                   | 13,040              | 2.6                      | 339                         | 339                     | 412                           | 335,094             | 15,787              | 23.0                     | 3,631                       | 338,725                 | 412,124                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,326,331 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 7             | R4  | 0.8548                       | -4             | -                   | 13,040              | 10.9                     | 1,421                       | 1,421                   | 1,662                         | 335,094             | 15,787              | 33.7                     | 5,320                       | 340,414                 | 398,238                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,290,077 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 8             | R5  | 0.8890                       | -3             | -                   | 13,040              | 21.0                     | 2,738                       | 2,738                   | 3,080                         | 335,094             | 15,787              | 43.3                     | 6,836                       | 341,930                 | 384,623                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,250,404 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 9             | R6  | 0.9246                       | -2             | -                   | 13,040              | 36.9                     | 4,812                       | 4,812                   | 5,204                         | 335,094             | 15,787              | 52.6                     | 8,304                       | 343,398                 | 371,402                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,220,072 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 10            | R7  | 0.9615                       | -1             | -                   | 13,040              | 59.3                     | 7,733                       | 7,733                   | 8,043                         | 335,094             | 15,787              | 64.6                     | 10,198                      | 345,292                 | 359,118                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,203,335 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 11            | R8  | 1.0000                       | 0              | -                   | 13,040              | 76.2                     | 9,936                       | 9,936                   | 9,936                         | 335,094             | 15,787              | 76.2                     | 12,030                      | 347,124                 | 347,124                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,165,821 | 評価年 |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 12            | R9  | 1.0400                       | 1              | -                   | 13,040              | 80.9                     | 10,549                      | 10,549                  | 10,143                        | 335,094             | 15,787              | 80.9                     | 12,772                      | 347,866                 | 334,487                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,094,189 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 13            | R10 | 1.0816                       | 2              | -                   | 13,040              | 85.7                     | 11,175                      | 11,175                  | 10,332                        | 335,094             | 15,787              | 85.7                     | 13,529                      | 348,623                 | 322,322                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 2,027,222 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 14            | R11 | 1.1249                       | 3              | -                   | 13,040              | 90.5                     | 11,801                      | 11,801                  | 10,491                        | 335,094             | 15,787              | 90.5                     | 14,287                      | 349,381                 | 310,588                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,962,568 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 15            | R12 | 1.1699                       | 4              | -                   | 13,040              | 95.2                     | 12,414                      | 12,414                  | 10,611                        | 335,094             | 15,787              | 95.2                     | 15,029                      | 350,123                 | 299,276                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,899,913 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 16            | R13 | 1.2167                       | 5              | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 10,718                        | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 288,387                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,844,672 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 17            | R14 | 1.2653                       | 6              | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 10,306                        | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 277,311                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,773,820 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 18            | R15 | 1.3159                       | 7              | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 9,910                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 266,647                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,705,612 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 19            | R16 | 1.3686                       | 8              | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 9,528                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 256,380                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,639,935 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 20            | R17 | 1.4233                       | 9              | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 9,162                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 246,526                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,576,908 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 21            | R18 | 1.4802                       | 10             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 8,810                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 237,050                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,516,291 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 22            | R19 | 1.5395                       | 11             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 8,470                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 227,919                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,457,885 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 23            | R20 | 1.6010                       | 12             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 8,145                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 219,164                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,401,882 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 24            | R21 | 1.6651                       | 13             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 7,831                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 210,727                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,347,916 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 25            | R22 | 1.7317                       | 14             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 7,530                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 202,622                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,296,075 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 26            | R23 | 1.8009                       | 15             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 7,241                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 194,836                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,246,272 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 27            | R24 | 1.8730                       | 16             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 6,962                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 187,336                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,198,298 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 28            | R25 | 1.9479                       | 17             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 6,694                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 180,133                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,152,222 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 29            | R26 | 2.0258                       | 18             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 6,437                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 173,206                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,107,914 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 30            | R27 | 2.1068                       | 19             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 6,189                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 166,547                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,065,317 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 31            | R28 | 2.1911                       | 20             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 5,951                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 160,139                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 1,024,331 |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 32            | R29 | 2.2788                       | 21             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 5,722                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 153,976                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 984,910   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 33            | R30 | 2.3699                       | 22             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 5,502                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 148,057                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 947,050   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 34            | R31 | 2.4647                       | 23             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 5,291                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 142,363                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 910,623   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 35            | R32 | 2.5633                       | 24             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 5,087                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 136,886                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 875,595   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 36            | R33 | 2.6658                       | 25             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 4,892                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 131,623                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 841,929   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 37            | R34 | 2.7725                       | 26             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 4,703                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 126,558                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 809,526   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 38            | R35 | 2.8834                       | 27             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 4,522                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 121,690                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 778,390   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 39            | R36 | 2.9987                       | 28             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 4,349                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 117,011                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 748,463   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 40            | R37 | 3.1187                       | 29             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 4,181                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 112,509                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 719,663   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 41            | R38 | 3.2434                       | 30             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 4,020                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 108,183                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 691,993   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 42            | R39 | 3.3731                       | 31             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 3,866                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 104,023                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 665,385   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 43            | R40 | 3.5081                       | 32             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 3,717                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 100,020                       |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 639,779   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 44            | R41 | 3.6484                       | 33             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 3,574                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 96,174                        |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 615,178   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 45            | R42 | 3.7943                       | 34             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 3,437                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 92,476                        |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 591,521   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 46            | R43 | 3.9461                       | 35             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 3,305                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 88,918                        |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 568,767   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 47            | R44 | 4.1039                       | 36             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 3,177                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 85,499                        |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 546,896   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 48            | R45 | 4.2681                       | 37             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 3,055                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 82,210                        |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 525,856   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 49            | R46 | 4.4388                       | 38             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 2,938                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 79,049                        |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 505,636   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 50            | R47 | 4.6164                       | 39             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 2,825                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 76,007                        |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 486,183   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 51            | R48 | 4.8010                       | 40             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 2,716                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 73,085                        |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  | 467,488   |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 52            | R49 | 4.9931                       | 41             | -                   | 13,040              | 100.0                    | 13,040                      | 13,040                  | 2,612                         | 335,094             | 15,787              | 100.0                    | 15,787                      | 350,881                 | 70,7                          |                     |                     |                          |                             |                         |                               |  |  |  |              |  |  |           |     |  |  |                    |  |  |  |  |  |                          |    |   |  |  |  |  |  |  |  |

※経過年は評価年からの年数  
※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。

旭川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        |             |             | 効果要因           | 単 収               |                  |        |                       | 生産増減量<br>③＝<br>①×②<br>÷100 | 生産物<br>単価<br>④ | 増加粗<br>収益額<br>⑤＝<br>③×④ | 純<br>益<br>率<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝<br>⑤×⑥ |
|----------|-------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|------------------|--------|-----------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|------------------|-------------------|
|          |       | 現況          | 計画          | 効果発生面積<br>① |                | 事業<br>なかりせば<br>単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 増収率    | 効果算定<br>対象<br>単収<br>② |                            |                |                         |                  |                   |
| 水稲       | 新設    | ha<br>1,968 | ha<br>1,847 | ha<br>△121  | 作付減            | kg・本/10a<br>－     | kg・本/10a<br>－    | %<br>－ | kg・本/10a<br>595       | t・千本<br>△720.0             | 千円/t・千本<br>－   | 千円<br>－                 | %<br>－           | 千円<br>－           |
|          |       |             |             |             | 小 計            | －                 | －                | －      | 595                   | △720.0                     | 198            | △142,560                | －                | －                 |
|          | 更新    | 2,044       | 2,044       | 2,044       | 単収増<br>(水管理改良) | 250               | 595              | －      | 345                   | 7,051.8                    | －              | －                       | －                | －                 |
|          |       |             |             |             | 小 計            | 250               | 595              | －      | 345                   | 7,051.8                    | 198            | 1,396,256               | 89               | 1,242,668         |
|          |       |             |             |             | 水稲計            | －                 | －                | －      | －                     | 6,331.8                    | －              | 1,253,696               | －                | 1,242,668         |
| 加工用米     | 新設    | 309         | 509         | 200         | 作付増            | －                 | －                | －      | 595                   | 1,190.0                    | －              | －                       | －                | －                 |
|          |       |             |             |             | 小 計            | －                 | －                | －      | 595                   | 1,190.0                    | 151            | 179,690                 | －                | －                 |
|          | 更新    | 321         | 321         | 321         | 単収増<br>(水管理改良) | 250               | 595              | －      | 345                   | 1,107.5                    | －              | －                       | －                | －                 |
|          |       |             |             |             | 小 計            | 250               | 595              | －      | 345                   | 1,107.5                    | 151            | 167,233                 | 86               | 143,820           |
|          |       |             |             |             | 加工用米計          | －                 | －                | －      | －                     | 2,297.5                    | －              | 346,923                 | －                | 143,820           |
| 飼料用米     | 新設    | 9           | 14          | 5           | 作付増            | －                 | －                | －      | 595                   | 29.8                       | －              | －                       | －                | －                 |
|          |       |             |             |             | 小 計            | －                 | －                | －      | 595                   | 29.8                       | 13             | 387                     | －                | －                 |
|          | 更新    | 9           | 9           | 9           | 単収増<br>(水管理改良) | 250               | 595              | －      | 345                   | 31.1                       | －              | －                       | －                | －                 |
|          |       |             |             |             | 小 計            | 250               | 595              | －      | 345                   | 31.1                       | 13             | 404                     | 28               | 113               |
|          |       |             |             |             | 飼料用米計          | －                 | －                | －      | －                     | 60.9                       | －              | 791                     | －                | 113               |
| 稲発酵粗飼料用稲 | 更新    | 34          | 34          | 34          | 単収増<br>(水管理改良) | 1,223             | 1,468            | 20     | 245                   | 83.3                       | －              | －                       | －                | －                 |
|          |       |             |             |             | 小 計            | 1,223             | 1,468            | 20     | 245                   | 83.3                       | 11             | 916                     | －                | －                 |
|          |       |             |             |             | 稲発酵粗飼料用稲計      | －                 | －                | －      | －                     | 83.3                       | －              | 916                     | －                | －                 |

※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。

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を基に整理した。

旭川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      |           |             | 効果要因            | 単 収               |                  |        |                       | 生産増減量<br>③＝<br>①×②<br>÷100 | 生産物<br>単価<br>④ | 増加粗<br>収益額<br>⑤＝<br>③×④ | 純<br>益<br>率<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝<br>⑤×⑥ |
|-----|-------|-----------|-----------|-------------|-----------------|-------------------|------------------|--------|-----------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|------------------|-------------------|
|     |       | 現況        | 計画        | 効果発生面積<br>① |                 | 事業<br>なかりせば<br>単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 増収率    | 効果算定<br>対象<br>単収<br>② |                            |                |                         |                  |                   |
| 大豆  | 新設    | ha<br>220 | ha<br>182 | ha<br>△38   | 作付減             | kg・本/10a<br>－     | kg・本/10a<br>－    | %<br>－ | kg・本/10a<br>155       | t・千本<br>△58.9              | 千円/t・千本<br>－   | 千円<br>－                 | %<br>－           | 千円<br>－           |
|     |       |           |           |             | 小 計             | －                 | －                | －      | －                     | △58.9                      | 69             | △4,064                  | －                | －                 |
|     | 更新    | 229       | 229       | 229<br>229  | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 144               | 155              | 8      | 11                    | 25.2                       | －              | －                       | －                | －                 |
|     |       |           |           |             | (田畑輪換)          | 135               | 155              | 15     | 20                    | 45.8                       | －              | －                       | －                | －                 |
|     |       |           |           |             | 小 計             | －                 | －                | －      | －                     | 71.0                       | 69             | 4,899                   | 88               | 4,311             |
|     |       |           |           |             | 大豆計             | －                 | －                | －      | －                     | 12.1                       | －              | 835                     | －                | 4,311             |
| 小麦  | 新設    | 91        | 97        | 6           | 作付増             | －                 | －                | －      | 144                   | 8.6                        | －              | －                       | －                | －                 |
|     |       |           |           |             | 小 計             | －                 | －                | －      | 144                   | 8.6                        | 17             | 146                     | －                | －                 |
|     | 更新    | 95        | 95        | 95          | 単収増<br>(田畑輪換)   | 125               | 144              | 15     | 19                    | 18.1                       | －              | －                       | －                | －                 |
|     |       |           |           |             | 小 計             | 125               | 144              | 15     | 19                    | 18.1                       | 17             | 308                     | 84               | 259               |
|     |       |           |           |             | 小麦計             | －                 | －                | －      | －                     | 26.7                       | －              | 454                     | －                | 259               |
| そば  | 更新    | 54        | 54        | 54          | 単収増<br>(田畑輪換)   | 41                | 47               | 15     | 6                     | 3.2                        | －              | －                       | －                | －                 |
|     |       |           |           |             | 小 計             | 41                | 47               | 15     | 6                     | 3.2                        | 168            | 538                     | 6                | 32                |
|     |       |           |           |             | そば計             | －                 | －                | －      | －                     | 3.2                        | －              | 538                     | －                | 32                |
| 小菊  | 更新    | 9         | 9         | 9<br>9      | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 12,215            | 20,398           | 67     | 8,183                 | 736.5                      | －              | －                       | －                | －                 |
|     |       |           |           |             | (田畑輪換)          | 17,738            | 20,398           | 15     | 2,660                 | 239.4                      | －              | －                       | －                | －                 |
|     |       |           |           |             | 小 計             | －                 | －                | －      | －                     | 975.9                      | 50             | 48,795                  | 81               | 39,524            |
|     |       |           |           |             | 小菊計             | －                 | －                | －      | －                     | 975.9                      | －              | 48,795                  | －                | 39,524            |

※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。

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を基に整理した。

旭川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     |          |             | 効果要因     | 単 収               |                  |        |                       | 生産増減量<br>③＝<br>①×②<br>÷100 | 生産物<br>単価<br>④ | 増加粗<br>収益額<br>⑤＝<br>③×④ | 純<br>益<br>率<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝<br>⑤×⑥ |
|--------|-------|----------|----------|-------------|----------|-------------------|------------------|--------|-----------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|------------------|-------------------|
|        |       | 現況       | 計画       | 効果発生面積<br>① |          | 事業<br>なかりせば<br>単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 増収率    | 効果算定<br>対象<br>単収<br>② |                            |                |                         |                  |                   |
| アスパラガス | 新設    | ha<br>44 | ha<br>50 | ha<br>6     | 作付増      | kg・本/10a<br>－     | kg・本/10a<br>－    | %<br>－ | kg・本/10a<br>290       | t・千本<br>17.4               | 千円/t・千本<br>－   | 千円<br>－                 | %<br>－           | 千円<br>－           |
|        |       |          |          |             | 小 計      | －                 | －                | －      | －                     | 17.4                       | 1,251          | 21,767                  | 16               | 3,483             |
|        | 更新    | 46       | 46       | 46<br>46    | 単収増      |                   |                  |        |                       |                            |                |                         |                  |                   |
|        |       |          |          |             | (湿潤かんがい) | 256               | 290              | 13     | 34                    | 15.5                       | －              | －                       | －                | －                 |
|        |       |          |          |             | (田畑輪換)   | 252               | 290              | 15     | 38                    | 17.4                       | －              | －                       | －                | －                 |
|        |       |          |          |             | 小 計      | －                 | －                | －      | －                     | 32.9                       | 1,251          | 41,158                  | 91               | 37,454            |
| トマト    | 新設    | 17       | 16       | △1          | アスパラガス計  | －                 | －                | －      | －                     | 50.3                       | －              | 62,925                  | －                | 40,937            |
|        |       |          |          |             | 作付減      | －                 | －                | －      | 3,577                 | △35.8                      | －              | －                       | －                | －                 |
|        |       |          |          |             | 小 計      | －                 | －                | －      | －                     | △35.8                      | 336            | △12,029                 | 17               | -2,045            |
|        | 更新    | 18       | 18       | 18<br>18    | 単収増      |                   |                  |        |                       |                            |                |                         |                  |                   |
|        |       |          |          |             | (湿潤かんがい) | 3,110             | 3,577            | 15     | 467                   | 84.1                       | －              | －                       | －                | －                 |
|        |       |          |          |             | (田畑輪換)   | 3,110             | 3,577            | 15     | 467                   | 84.1                       | －              | －                       | －                | －                 |
| すいか    |       |          |          |             | 小 計      | －                 | －                | －      | －                     | 168.2                      | 336            | 56,516                  | 91               | 51,430            |
|        |       |          |          |             | トマト計     | －                 | －                | －      | －                     | 132.4                      | －              | 44,487                  | －                | 49,385            |
|        | 更新    | 12       | 12       | 12<br>12    | 単収増      |                   |                  |        |                       |                            |                |                         |                  |                   |
|        |       |          |          |             | (湿潤かんがい) | 2,482             | 2,854            | 15     | 372                   | 44.7                       | －              | －                       | －                | －                 |
|        |       |          |          |             | (田畑輪換)   | 2,482             | 2,854            | 15     | 372                   | 44.7                       | －              | －                       | －                | －                 |
| えだまめ   |       |          |          |             | 小 計      | －                 | －                | －      | －                     | 89.4                       | 288            | 25,748                  | 91               | 23,430            |
|        |       |          |          |             | すいか計     | －                 | －                | －      | －                     | 89.4                       | －              | 25,748                  | －                | 23,430            |
|        | 新設    | 59       | 67       | 8           | 作付増      | －                 | －                | －      | 309                   | 24.7                       | －              | －                       | －                | －                 |
|        |       |          |          |             | 小 計      | －                 | －                | －      | －                     | 24.7                       | 656            | 16,203                  | 17               | 2,755             |
|        | 更新    | 61       | 61       | 61<br>61    | 単収増      |                   |                  |        |                       |                            |                |                         |                  |                   |
|        |       |          |          |             | (湿潤かんがい) | 268               | 309              | 15     | 41                    | 24.8                       | －              | －                       | －                | －                 |
|        |       |          |          |             | (田畑輪換)   | 268               | 309              | 15     | 41                    | 24.8                       | －              | －                       | －                | －                 |
|        |       |          |          |             | 小 計      | －                 | －                | －      | －                     | 49.6                       | 656            | 32,538                  | 91               | 29,610            |
|        |       |          |          |             | えだまめ計    | －                 | －                | －      | －                     | 74.3                       | －              | 48,741                  | －                | 32,365            |

※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。

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を基に整理した。

旭川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        |             |             | 効果要因            | 単 収               |                  |        |                       | 生産増減量<br>③＝<br>①×②<br>÷100 | 生産物<br>単価<br>④ | 増加粗<br>収益額<br>⑤＝<br>③×④ | 純<br>益<br>率<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝<br>⑤×⑥ |
|--------|-------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|------------------|--------|-----------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|------------------|-------------------|
|        |       | 現況          | 計画          | 効果発生面積<br>① |                 | 事業<br>なかりせば<br>単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 増収率    | 効果算定<br>対象<br>単収<br>② |                            |                |                         |                  |                   |
| 水田計    | 新設    | ha<br>2,717 | ha<br>2,782 | ha<br>/     | /               | kg・本/10a<br>/     | kg・本/10a<br>/    | %<br>/ | kg・本/10a<br>/         | t・千本<br>/                  | 千円/t・千本<br>/   | 千円<br>59,540            | %<br>/           | 千円<br>4,193       |
|        | 更新    | 2,932       | 2,932       | /           | /               | /                 | /                | /      | /                     | /                          | /              | 1,775,309               | /                | 1,572,651         |
| アスパラガス | 更新    | 6           | 6           | 6           | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 256               | 290              | 13     | 34                    | 2.0                        | -              | -                       | -                | -                 |
|        |       |             |             |             | 小 計             | 256               | 290              | 13     | 34                    | 2.0                        | 1,251          | 2,502                   | 91               | 2,277             |
|        |       |             |             |             | アスパラガス計         | -                 | -                | -      | -                     | 2.0                        | -              | 2,502                   | -                | 2,277             |
| えだまめ   | 更新    | 5           | 5           | 5           | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 268               | 309              | 15     | 41                    | 2.0                        | -              | -                       | -                | -                 |
|        |       |             |             |             | 小 計             | 268               | 309              | 15     | 41                    | 2.0                        | 656            | 1,312                   | 91               | 1,194             |
|        |       |             |             |             | えだまめ計           | -                 | -                | -      | -                     | 2.0                        | -              | 1,312                   | -                | 1,194             |
| 普通畑計   | 新設    | /           | /           | /           | /               | /                 | /                | /      | /                     | /                          | /              | -                       | /                | -                 |
|        | 更新    | 11          | 11          | /           | /               | /                 | /                | /      | /                     | /                          | /              | 3,814                   | /                | 3,471             |
| 新設     |       | 2,717       | 2,782       | /           | /               | /                 | /                | /      | /                     | /                          | /              | 59,540                  | /                | 4,193             |
| 更新     |       | 2,943       | 2,943       | /           | /               | /                 | /                | /      | /                     | /                          | /              | 1,779,123               | /                | 1,576,122         |
| 合計     |       | /           | /           | /           | /               | /                 | /                | /      | /                     | /                          | /              | 1,838,663               | /                | 1,580,315         |

※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。

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を基に整理した。

旭川地区の事業の効用に関する詳細

2 (2) 営農経費節減効果-1

| 作物名                | ha当たり営農経費   |                         |                      |                         | ha当たり<br>経費<br>⑤＝（①－②）<br>＋<br>（③－④） | 効果発生<br>面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|--------------------|-------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|
|                    | 新設          |                         | 更新                   |                         |                                      |                 |               |
|                    | 現況営農経費<br>① | 計画ありせば<br>（計画）営農経費<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>（現況）営農経費<br>④ |                                      |                 |               |
|                    | 円           | 円                       | 円                    | 円                       | 円                                    | ha              | 千円            |
| 水稻<br>（用水改良）       | －           | －                       | 921, 553             | 959, 997                | △ 38, 444                            | 2, 044          | △ 78, 580     |
| 加工用米<br>（用水改良）     | －           | －                       | 921, 553             | 959, 997                | △ 38, 444                            | 321             | △ 12, 341     |
| 飼料用米<br>（用水改良）     | －           | －                       | 921, 553             | 959, 997                | △ 38, 444                            | 9               | △ 346         |
| 稲発酵粗飼料用稲<br>（用水改良） | －           | －                       | 1, 087, 859          | 1, 126, 303             | △ 38, 444                            | 34              | △ 1, 307      |
| 大豆<br>（用水改良）       | －           | －                       | 466, 801             | 466, 351                | 450                                  | 229             | 103           |
| 小菊<br>（用水改良）       | －           | －                       | 8, 203, 350          | 8, 119, 761             | 83, 589                              | 9               | 752           |
| アスパラガス<br>（用水改良）   | －           | －                       | 4, 361, 662          | 4, 339, 168             | 22, 494                              | 46              | 1, 035        |
| トマト<br>（用水改良）      | －           | －                       | 7, 798, 226          | 7, 918, 975             | △ 120, 749                           | 18              | △ 2, 173      |

※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。

- ・ 水稻、加工用米、稲発酵粗飼料用稲、大豆、小菊、アスパラガス、トマト（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。防除用水を自宅より運搬する経費が増加。

旭川地区の事業の効用に関する詳細  
2 (2) 営農経費節減効果-2

| 作物名              | ha当たり営農経費   |                         |                      |                         | ha当たり<br>経費<br>⑤＝（①－②）<br>＋<br>（③－④） | 効果発生<br>面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|------------------|-------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|
|                  | 新設          |                         | 更新                   |                         |                                      |                 |               |
|                  | 現況営農経費<br>① | 計画ありせば<br>（計画）営農経費<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>（現況）営農経費<br>④ |                                      |                 |               |
|                  | 円           | 円                       | 円                    | 円                       | 円                                    | ha              | 千円            |
| すいか<br>（用水改良）    | -           | -                       | 2,547,655            | 2,499,456               | 48,199                               | 12              | 578           |
| えだまめ<br>（用水改良）   | -           | -                       | 1,233,002            | 1,227,778               | 5,224                                | 61              | 319           |
| 水田計              | -           | -                       |                      |                         |                                      | 2,783           | △ 91,960      |
| アスパラガス<br>（用水改良） | -           | -                       | 4,361,662            | 4,339,168               | 22,494                               | 6               | 135           |
| えだまめ<br>（用水改良）   | -           | -                       | 1,233,002            | 1,227,778               | 5,224                                | 5               | 26            |
| 普通畑計             |             |                         |                      |                         |                                      | 11              | 161           |
| 新設               |             |                         |                      |                         |                                      |                 | -             |
| 更新               |             |                         |                      |                         |                                      |                 | △ 91,799      |
| 合計               |             |                         |                      |                         |                                      |                 | △ 91,799      |

※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。

・すいか、アスパラガス、えだまめ（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。防除用水を自宅より運搬する経費が増加。