|  |  |  | $(1 / 4)$ |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 整理番号 | H28－1 |
| 事 業 名 | かんがい排水事業 | 箇所名等 | 指久保 |  |


| アンケート対象 | 指久保地区の用水管理地域内の抽出された農家 |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 配布方法 | 土地改良区を通じて受益地内の対象農家へ直接配布 | （配布部数） | 170 部 |
| 回収方法 | 土地改良区が農家から直接回収 | （回収部数） | 131 部 |
| 回 収 率 | 77．1\％ |  |  |
| アンケート結果 |  |  |  |







|  |  |  | （2／4） |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 整理番号 | H28－ 1 |
| 事 業 名 | かんがい排水事業 | 箇所名等 | 指久保 |  |

## アンケート結果



問7【達成度「農業用水安定供給」】有効回答 110


問6 施設の必要度
農業を営むために，事業で整備したダムや用水施設は必要 であったと思いますか。

必要度についての意見内容
「必要」，「おおむね必要」
水不足であった。＂（7件）
水が安定供給されている。…（ 1件）
水不足のリスクが低くなり安心できる。＂••（ 1件）
「どちらとも言えない」
TPPで日本の稲作農業は終わる。＂••（ 1件）
■「必要でない」，「あまり必要でない」
困っていない。下流には影響が無いように思う。…（ 2件）
減反が多く，水不足は無くなっている。…（ 1件）
水利費の負担が高く困っている。…（1件）

## 問7 事業目的「農業用水安定供給」の達成度

事業により農業用水の安定供給を図る目的が達成された と思いますか。

達成度についての意見内容
■「達成」，「おおむね達成」
水不足が解消された。＂••（1件）
末端地域のため，今後の運用に注意する。…（ 1 件）
「どちらとも言えない」
水路が狭いため，水が届かない時がある。＂•（ 1件）
水不足を心配する声が聞かれる。…（1件）
■「達成されていない」，「あまり達成されていない」
水不足の時，下流域は常に不安定。＂••（1件）
農家負担低減のため，水力による収入獲得を。…（ 1 件）



問9 施設の管理状況
事業で造成したダム及び水路の管理は適切に行われている と思いますか。

管理状況についての意見内容
「適切」，「おおむね適切」
土水路をコンクリート水路に交換してほしい。…（ 1 件）
管理に出役する人が徹底されていない。…（ 1件）
■「どちらとも言えない」
既存の水路も修繕してほしい。…（ 1件）
末端水路の補修は農家の努力が大きい。•••（ 1件）
「適切でない」，「あまり適切でない」
後藤川流域の管理状況が悪い。…（ 1件）


## 問10 ダム湖周辺の環境変化

事業によりダム湖周辺の環境は，事業実施前と比べて どう変化したと思いますか。

○環境変化についての意見内容
－「良くなった」，「やや良くなった」
自然環境が守られて良くなった。＂••（ 1件）
地元からの苦情は聞こえない。…（ 1 件）
■「どちらとも言えない」
見たことがない。＂••（4件）
以前と今の情報が無い。…（1件）


## 問11 改善点

事業での工事の進め方や完成した施設について改善した方が良いと思う点がありますか。

改善点についての意見内容
■「改善点がある」
工事費が掛かり過ぎる。…（ 1 件）
上流の排水を再利用する計画になっていない。•••（ 1 件）
水量改善されたが，水路狭く水の融通不可欠。 $\cdots$（ 1 件）
ダムの看板が無い。…（ 1件）
「どちらとも言えない」
発電設備で管理費収入を。…（ 1 件）
完成したことを知らなかった。…（ 1 件）


[^0]|  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 整理番号 | H28－1 |
| 事 業 名 | かんがい排水事業 | 箇所名等 | 指久保 |  |

## アンケート結果

```
問13 その他意見(指久保地区かんがい排水事業に対する意見)
    -維持管理に関する賦課金が課題。…(2件)
    -必要が無かったと思う。…( 1件)
    - 米余りの時代となり残念。ダムの早期完成を望んでいた。…( 1件)
    - 平成27年は少々水が足りなかった。平成28年も水の確保をお願いする。 \(\cdots\) ( 1 件)
    -水路の老朽化が目立ってきた。…(1件)
    - 事業に感謝。…(1件)
```

    問14 その他意見 (公共事業全般に対する意見)
    - 土水路を少しでも整備してほしい。"•( 1件)
    -水路の整備を農家負担無しで実施してほしい。…( 1 件)
    -用水路の水漏れ補修に対処してほしい。…( 1件)
    -農道に砕石を補充してほしい。"•• ( 1 件)
    -区画整備を受益者負担無しで実施してほしい。"•( 1 件)
    -稲作農業を取り巻く状況は益々厳しくなるため, 公共事業は受益者負担無しで実施してほしい。•••( 1 件)
    - 申請から完成までの年月が掛かり過ぎて, 申請当時とのギャップが大きい。…( 1件)
    -会社等のためにやっていると思う。'••( 1 件)
    -魅力ある農業の実現を。担い手確保対策も必要。…( 1件)
    - 周辺の環境を良くするため, 観光にも力を入れてはどうかと思う。…( 1 件)
    - 県•土地改良区関係者に感謝。ダムを見学してみたい。…( 1件)
    事後評価箇所状況写真


- ダムの整備状況
- 慢性的な水不足状態におかれていた地域に水源が確保され，計画的で安定的な農業用水の供給が可能となった。
- また，ダムが整備されたことにより，良好な水辺空間が形成されている。

- 用水路の整備状況
- 種原幹線用水路
$\cdot$ 地域の基幹的農業用水路が整備され，農業用水が安定的に供給されることにより，農作物の安定生産が可能と なった。



## －営農の状況

■十和田市滝沢地域
－ダム直下流の水田地帯では，農業用水が安定的に供給され，水稲栽培を中心とした営農が行われている。


事後評価箇所状況写真

|  |  |  | （2／2） |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 整理番号 | H28－ 1 |
| 事 業 名 | かんがい排水事業 | 箇所名等 | 指久保 |  |

## －営農の状況

## ■十和田市滝沢地域

－ダム直下流から後藤川中流域にかけては，転作作物として，ネギ，キャベツ，ニンニク，大豆が栽培されている。


■六戸町鶴飡地域
－後藤川下流域では，関連事業で区画整理された農地で，転作作物として馬鈴薯が栽培されている。


六戸町上吉田地域
－後藤川と奥入瀬川が合流する地域では，関連事業で区画整理された農地で，大型機械を利用した大規模経営が普及している。


| 事 業 名 | かんがい排水事業理番号 | H28－1 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |

## 【費用対効果の算定内容】

1 費用対効果の算定根拠
本地区の費用対効果は，「土地改良事業における経済効果の測定方法」（農林水産省）に基づき算定した。
（1）評価基準年度 ：平成28年度
（2）評価方式 ：投資効率方式
2 総効果額（B）の算定
（1）年総効果額（単位：千円）

| 効果項目 | 年総効果額 | 主な内容 |
| :---: | :---: | :---: |
| （1）農業生産向上効果 | 340，272 |  |
| 作物生産効果 | 340，272 | 単収や作付面積の増加による農産物の量的増減効果 |
| （2）農業経営向上効果 | 861，840 |  |
| 営農経費節減効果 | 769，254 | 営農技術体系や経営規模等が変化することに伴う営農経費の増減効果 |
| 維持管理費節減効果 | 92，586 | 施設の維持管理費の増減効果 |
| （3）生産基盤保全効果 | 1，126 |  |
| 更新効果 | 1，126 | 老朽化等により機能が低下した施設を改良又は更新した場合に農業生産 が維持される効果 |
| （4）景観保全効果 | 283，515 |  |
| 水辺環境整備効果 | 283，515 | 地域住民の生活環境や利便性の向上はもとより，広く都市住民等へ「㗍い の場」，「やすらぎの場」等を提供できるなど，水辺環境が保全，創造される効果 |
| （5）生活環境整備効果 | 13，431 |  |
| 安全性向上効果 | 13，431 | 安全施設を新たに設置することにより，安全性が向上する効果や水辺環境 の保全効果等 |
| （6）地域資産保全•向上効果 | 90，273 |  |
| 河川流況安定効果 | 90，273 | 農業用ダムの水源開発に伴い，ほ場から河川への還元水が河川の流況を安定させ，下流の河川水の潜在的な利用可能量が増加する効果 |
| 合 計 | 1，590，457 |  |

（2）総効果額（B）
総効果額（B）は，施設の耐用年数期間内に発生する効果の総額であり，年効果額を基に耐用年数に応じた資本還元率や建設利息率を用い，妥当投資額として算出する。

| 名 称 | 算定値 | 主な内容 |
| :---: | :---: | :---: |
| 総合耐用年数 | 64年 | 各施設の耐用年数の加重平均値 |
| 算出係数 | 0.0452 | 資本還元率 $\times(1+$ 建設利息率）による $0.0518 \times(1+0.2146)$ <br> 上記の率は総合耐用年数で定まる |
| 廃用損失額 | 0 | 廃止する施設又は全面改修等行う施設のうち耐用年数が尽きていない損失分 |
| 妥当投資額（総効果額） | 35，187，091 | 年効果額 $\div$ 算出係数－廃用損失額 |

3 総費用（C）の算定

| 区 分 | 費用（千円） | 主な内容 |
| :--- | ---: | :--- |
| （1）本事業 | $27,030,397$ | 本事業に係る工事費や調査設計費，用地費等の合計 |
| （2）関連事業 | $7,344,419$ | 本事業とともに効果発現に寄与する，県営ほ場整備事業などに係る事業費 |
| （3）合 計 | $34,374,816$ |  |

4 費用対効果分析の結果
$B($ 総効果額 $) / C($ 総費用 $)=$
$35,187,091$（千円）$/ 34,374,816 \quad($ 千円）$=$
1.02


[^0]:    問12 その他効果
    地域活性化など，事業目的以外の効果があったと思います か。

    その他効果についての意見内容
    「「効果あった」
    地域活性化に結びついた。…（ 1件）

