

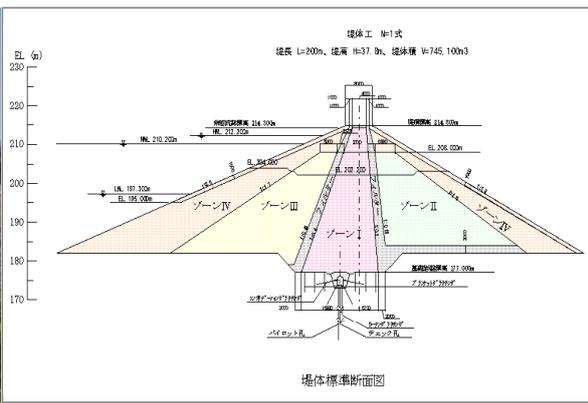
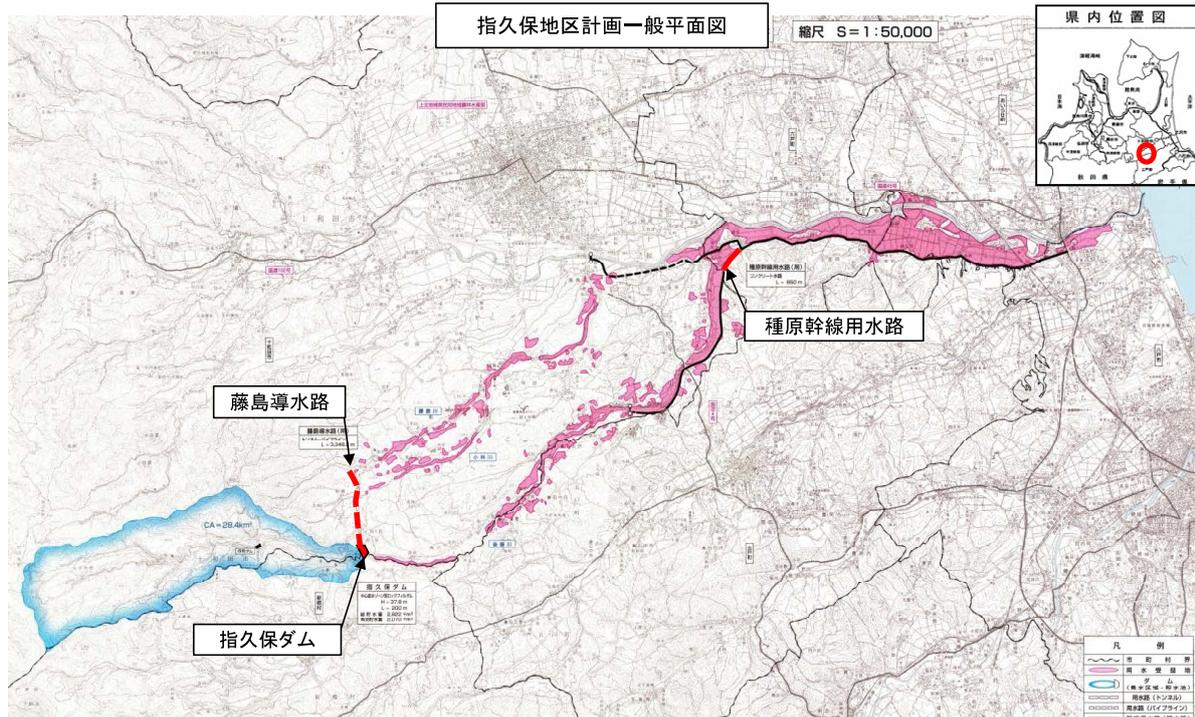
公共事業事後評価調書

1 事業概要		整理番号	H28 - 1	
事業種別	農業農村整備事業	事業主体	青森県	
事業名	かんがい排水事業	管理主体	奥入瀬川南岸土地改良区	
箇所名等 (市町村名)	指久保 (十和田市、八戸市、六戸町、おいらせ町、五戸町、新郷村)	事業方法	● 国庫補助 ○ 交付金 ○ 県単独	
		財源・負担区分	●国50% ●県25~42.5% ●市町村0~7.5% ●その他0.5~25%	
事業の背景・必要性	本地区は十和田市の東南に位置し、二級河川奥入瀬川の右岸に展開する1,629haの水田地帯で奥入瀬川及びその支流である後藤川、藤島川を主水源としている地域であるが、慢性的な水不足に悩まされ、農業用水の確保に多大な労力と費用を費やしていた。こうした当該地域の状況を打開するために、後藤川上流指久保地点にダムを築造し、後藤川本流への補給と藤島導水路により小林川と藤島川へそれぞれ用水補給を行い、当該地域の農業用水の安定的な確保と供給を図り、地域農業の発展と振興に資するため本事業を実施した。			
主な事業内容 (事業量)	ダム工 N=1箇所 導水路 L=3,348m 用水路 L=921.3m			
想定した事業効果	《金銭価値化が可能な効果》 (1)農業生産向上効果 農産物の量的増加と質的向上の効果 (2)農業経営向上効果 生産費や輸送費、維持管理費等の節減効果 (3)生産基盤保全効果 事業前に旧施設が持っていた生産効果と災害による被害の防止・軽減効果 (4)景観保全効果 地域の景観等が保全・創造される効果 (5)生活環境保全効果 地域の生活環境を向上させる効果 (6)地域資産保全・向上効果 地域で利用・継承しうる資源・資産が保全・向上される効果 《その他の効果》 —			
事業の実施経過	《事業着手》昭和60年度 《用地着手》昭和63年度 《工事着手》昭和63年度 《事業完了》平成23年度			
公共事業評価の実施時期	事前評価時(一年) 〔当初計画時〕	再評価時(H12年)	再評価時(H17年)	再評価時(H22年)
事業期間(事業着手~事業完了)	S60 ~ H18	S60 ~ H18	S60 ~ H23	S60 ~ H23
総事業費	7,710 百万円	13,132 百万円	20,263 百万円	20,663 百万円
	事後評価時(H28年) 〔最終実績〕			
事業期間(事業着手~事業完了)	S60 ~ H23			
総事業費	22,551 百万円			
計画変更の実施時期	第1回計画変更(H14年)	第 回計画変更(年)	第 回計画変更(年)	第 回計画変更(年)
事業期間(事業着手~事業完了)	S60 ~ H23	~	~	~
総事業費	20,263 百万円	百万円	百万円	百万円
特記事項	【再評価理由、再評価結果】 採択後、長期継続により、H12年、H17年及びH22年に再評価を実施し、附帯意見はなく、評価結果は「継続」 【計画変更内容】 ダム形式・ダム諸元の変更等や当初計画していなかった監査廊、地中連続壁が追加になったことによる、事業費の増及び工期の延長			

1 事業概要

整理番号 H28 - 1

《事業概要図》



担当部課室名	農林水産 農村整備課	電話番号	017 - 734 - 9554
		E-MAIL	noson @pref.aomori.lg.jp

2 事業完了後の状況

整理番号 H28 - 1

社会経済情勢等の変化

- 国では平成27年3月、新たな「食料・農業・農村基本計画」を策定。食料自給率目標を見直し、農業の持続的な発展や農村の振興に関する施策を推進している。
- 関係市町村全体の耕地面積は2.7%、800ヘクタール減少、販売農家数は19.5%、8,448戸減少している。
- 担い手への農地集積・集約化が進み、経営規模拡大が進展し、県内における経営規模10ヘクタール超の大規模農家数は12.9%、156戸増加している。

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

- 平成22年度の再評価時の転作率47.6%に対し、事後評価時の転作率は48.1%になっている。
- 経営所得安定対策等の推進に伴い、飼料用米や大豆などの作付が拡大
- 作物単価では、ナガイモが41.7円/kg(15%)、ゴボウが4.6円/kg(2%)の増、水稻が51.7円/kg(Δ21%)、ニンジンが17.4円/kg(Δ13%)、大豆が10.4円/kg(Δ6%)、ニンニクが55.5円/kg(Δ5%)の減となっている。

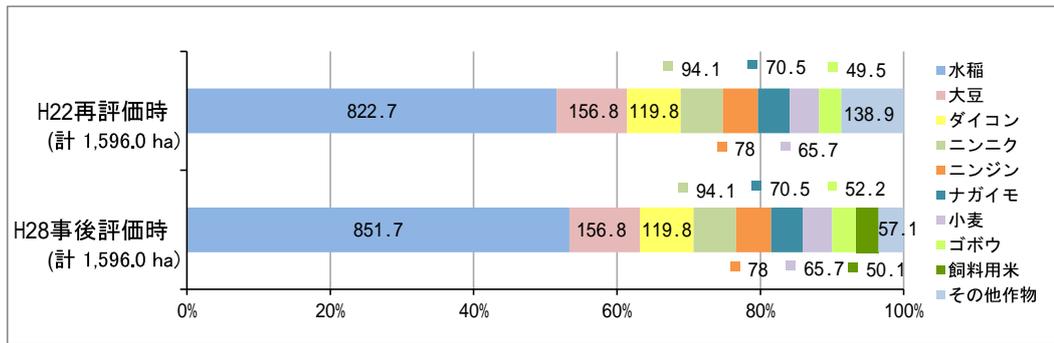
《金銭価値化が可能な効果》

(1) 農業生産向上効果(年総効果額 340,272千円)

① 作物生産効果(年総効果額 340,272千円)【単収の増加や転作物導入による作物生産量の増加効果】

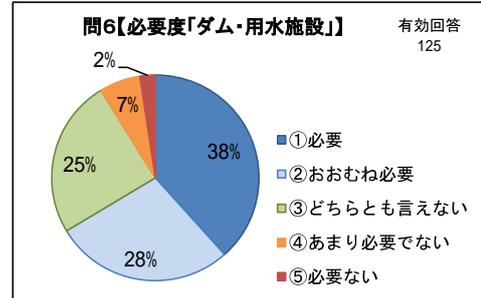
・本事業による用水の安定供給や関連事業による乾田化や水管理の合理化が図られた状況の中で、飼料用米やゴボウの作付が拡大し、作物生産量が増加している。

【作物作付面積の変化】



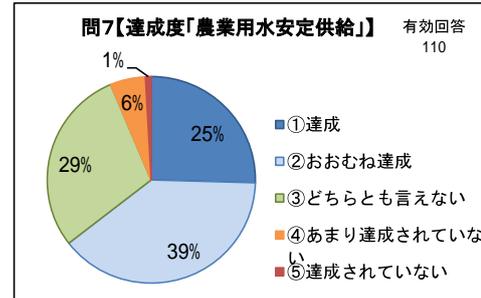
【必要度】

・アンケート調査では、66%の方が、事業で整備した施設を「必要」または「おおむね必要」と回答



【達成度】

・アンケート調査では、64%の方が、農業用水の安定供給を図る事業目的の達成度について、「達成」または「おおむね達成」と回答



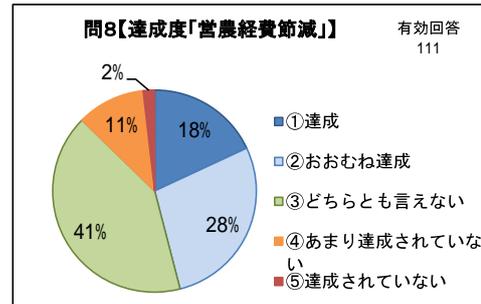
(2) 農業経営向上効果(年総効果額 861,840千円)

① 営農経費節減効果(年総効果額 769,254千円)【営農体系の変化等による営農経費の節減効果】

・用水が安定供給されたことにより、事業実施前に比べて水管理の手間が軽減され、営農経費の節減につながった。また、本事業及び関連事業の実施により、ほ場条件が改善された農地では、大型機械が導入され、作業効率が向上し営農経費の節減につながっている。

【達成度】

・アンケート調査では、46%の方が、営農経費の節減を図る事業目的の達成度について、「達成」、または「おおむね達成」と回答



② 維持管理費節減効果(年総効果額 92,586千円)【施設更新等による維持管理費の節減効果】

・ダム下流の頭首工や水路を改修したことにより、維持管理に要する費用の節減につながった。

事業効果の発現状況

2 事業完了後の状況

事業効果の発現状況

(3)生産基盤保全効果(年総効果額 1,126千円)

①更新効果(年総効果額 1,126千円)

- ・本事業で老朽化等により機能が低下した施設を改良・更新した結果、安定的に農業用水が供給されるとともに、農業生産に支障となる通水停止などの事故が発生しない等の効果が発揮されている。

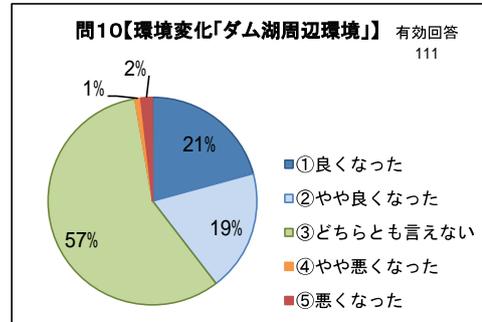
(4)景観保全効果(年総効果額 283,515千円)

①水辺環境整備効果(年総効果額 283,515千円)

- ・ダム建設に伴い創造された水辺空間により、周辺の景観の向上や豊かな生態系が保全されている。

【環境変化】

- ・アンケート調査では、40%の方が、事業によりダム湖周辺の環境が「良くなった」または「やや良くなった」と回答



(5)生活環境整備効果(年総効果額 13,431千円)

①安全性向上効果(年総効果額 13,431千円)

- ・ダム建設に伴い設置した警報設備や、水路整備に伴い設置した転落防止柵により、地域住民の安全性が向上した。

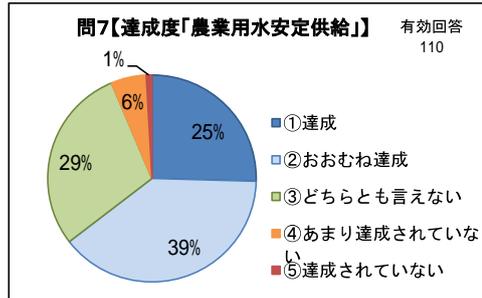
(6)地域資源保全・向上効果(年総効果額 90,273千円)

①河川流況安定効果(年総効果額 90,273千円)

- ・非かんがい期に貯留した農業用水をかんがい期に計画的に河川へ放流することにより、ダム下流域の流況が安定している。

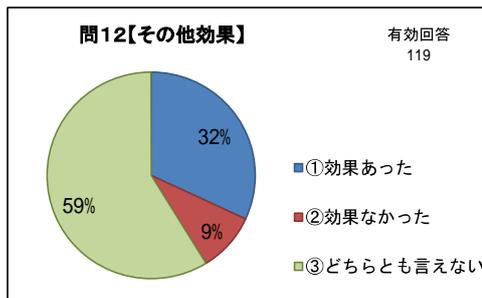
【達成度】

- ・アンケート調査では、64%の方が、農業用水の安定供給を図る事業目的の達成度について、「達成」または「おおむね達成」と回答



《その他の効果》

- ・アンケート調査では、32%の方が、事業目的以外に「効果があった」と回答しており、「地域活性化に結び付いた」との意見があった。



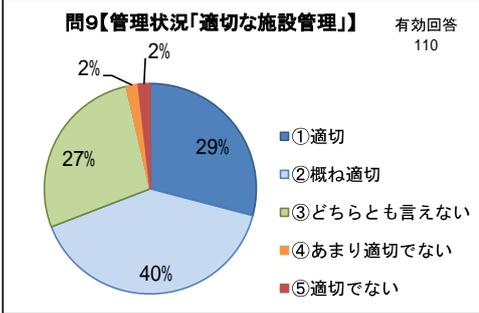
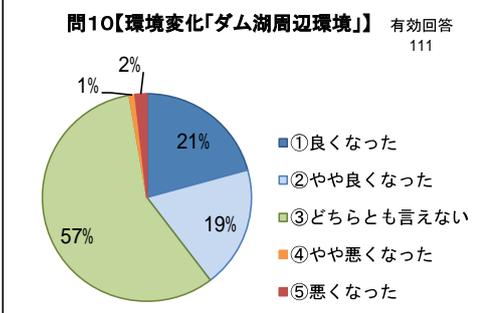
《参考(費用便益比)》

	当初計画時(S58年)	再評価時(H22年)	事後評価時(H28年)
総費用(C)	14,016 百万円	32,894 百万円	34,375 百万円
総便益(B)	14,303 百万円	36,633 百万円	35,187 百万円
費用便益比(B/C)	1.02	1.11	1.02

《特記事項》

—

2 事業完了後の状況

<p>事業により整備された施設の管理状況</p>	<p>《施設の管理状況》</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業で造成したダムは県が、水路等は奥入瀬川南岸土地改良区が定期的に点検や補修を行い、良好な管理に努めている。 <p>【管理状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査では、69%の方が、事業完了後の施設の管理状況について、「適切」または「おおむね適切」と回答 
<p>事業実施による環境の変化</p>	<p>《「環境影響への配慮」の効果発現状況(特に留意した配慮内容がある場合)》</p> <ul style="list-style-type: none"> 貯水池法面を在来種によって植生し、将来的には経年変化により周辺の植生と同一の環境になるよう配慮している。 河川の生息魚種採捕調査を行い、生物の生息空間を確保し、また、渇水期においても水質の清浄・維持、河川景観が確保できるよう河川の水深を確保している。 土砂の搬出を削減し、現場内での再利用に配慮した。 地中連続壁の掘削で生じる産業廃棄物を建設材料として再利用し、発生量を抑制した。 <p>《その他の環境の変化》</p> <p>【環境変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査では、40%の方が、事業によりダム湖周辺の環境が「良くなった」または「やや良くなった」と回答 

3 まとめ

<p>改善措置の必要性</p>	<ul style="list-style-type: none"> アンケート調査では、「改善点はない」が27%と、「改善点がある」の9%を上回っており、また、事業の必要度や達成度についても高い評価を得ていることから、本事業について特段の改善措置の必要性はないと考える。
<p>再度の事後評価の必要性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 「事業効果の発現状況」のとおり、事業目的は達成されていると判断し、再度の事後評価は必要ないものとする。
<p>今後に向けた留意点</p>	<p>《同種事業の計画・調査の在り方》</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業採択後にダムの設計に関する国の基準改訂に伴う監査廊の追加工事が必要となったことや、事業実施時の地質調査において、弱層地盤や高透水性地盤が確認され、ダム構造や地山の基礎処理工法を見直したことなどで事業費が増額となり、併せて工期も延長となったことから、同種事業の計画・調査においては、事業費と工期について、更に精度を高める必要がある。 <p>《事業評価手法の見直し》</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査は3月から5月にかけて実施し、回収率は一定の水準を確保できたものの、より多くの回答を得るためには、営農期間を避けるなど、調査時期の工夫が必要である。 <p>《同種事業の内容・手法等の在り方》</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査で、「農業用水の安定供給が図られた」、「ダム湖周辺の環境が良くなった」との意見があったことから、整備した施設が継続して効果を発揮できるよう、土地改良区と連携して、施設の適切な維持管理に努める必要がある。
<p>特記事項</p>	<p>—</p>