

# 公共事業事後評価調書

1 事業概要		整理番号	H27 - 1	
事業種別	農業農村整備事業	事業主体	青森県	
事業名	防災ダム事業	管理主体	青森県	
箇所名等 (市町村名)	このへがわ 五戸川3期 (三戸郡新郷村)	事業方法	● 国庫補助 ○ 県単独	
		財源・負担区分	●国 55% ●県 40% ●市町村 5% ○その他 %	
事業の背景・必要性	洪水による五戸川水系の農地・農業用施設等の被害を解消するために設置された二ノ倉ダム(S46竣工)及び又木戸ダム(S53竣工)について、各施設の老朽化が目立ち洪水調節機能の低下が懸念されていた。また、観測設備並びに警報設備についても、老朽化により観測データの欠測、故障が多発していた。こうしたことから、施設を改修、更新することで、洪水調節機能を維持し、ダム下流の安全を図ったものである。			
主な事業内容 (事業量)	漏水観測設備・照明設備 N=1式、遮水舗装改修・天端アスファルト改修 N=1式 堤体改修・法面改修 N=1式、ゲート施設改修 N=1式			
想定した事業効果	<p>《金銭価値化が可能な効果》</p> <p>(1)災害防止効果 ・一般資産及び公共資産の被害が防止又は軽減される効果</p> <p>(2)更新効果 ・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、旧施設の機能が損失することなく継続して発揮する効果</p> <p>(3)維持管理費節減効果 ・老朽化したダムを整備・補修することにより、日常管理等における人件費が節減される効果。</p> <p>(4)安全性向上効果 ・安全施設の設置により、事故率の減少、精神的安定の確保等その安全性が向上する効果</p> <p>《その他の効果》 —</p>			
事業の実施経過	《事業着手》平成13年度 《用地着手》 — 《工事着手》平成13年度 《事業完了》平成22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(H18年)	再々評価時(年)	事後評価時(H27年) 〔最終実績〕
事業期間(事業着手～事業完了)	H13 ～ H17	H13 ～ H21	～	H13 ～ H22
総事業費	1,000 百万円	1,012 百万円	百万円	683 百万円
計画変更の実施時期	第 回計画変更(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)	～	～	～	～
総事業費	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H18に再評価を実施し、附帯意見は無く、評価結果は「継続」			
《事業概要図》	<p style="text-align: center;"><b>五戸川3期地区防災ダム事業 一般計画平面図</b></p> <p>所在地 青森県三戸郡新郷村</p> <p>又木戸ダム</p> <p>二ノ倉ダム</p>			
担当部課室名	農林水産部 農村整備課		電話番号	017 - 734 - 9555
			E-MAIL	noson @pref.aomori.lg.jp

2 事業完了後の状況

整理番号 H27 - 1

社会経済情勢等の変化 近年、大雨やゲリラ豪雨が頻繁に発生していることから、これらの被害を未然に防止するため、防災ダムの整備は必要性・緊急性が高まっている。

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 【総事業費の減】  
 ニノ倉ダムの遮水舗装工について、当時施工事例が少なかったが、施工性に優れ、耐久性・対候性の高いアスファルトシートに変更したこと等により、コスト縮減が図られたことによる。

事業効果の発現状況

《金銭価値化が可能な効果》

(1) 災害防止効果 (74,167千円)

【必要度】  
 アンケート結果では、87%が「必要であった」または「概ね必要であった」と回答している。

必要であった理由としては  
 ・ダム下流での災害が少なくなった  
 ・下流の防災に大きな役割を果たしている

問7 必要度

必要であった	64%
概ね必要であった	23%
どちらとも言えない	13%
あまり必要でなかった	0%
必要でなかった	0%

【達成度・営農面の安全】  
 アンケート結果では、87%が「達成された」または「概ね達成された」と回答している。

問8 達成度(営農の安全を図る)

達成された	42%
概ね達成された	45%
どちらとも言えない	13%
あまり達成されていない	0%
達成されていない	0%

【達成度・地域の生活の安全】  
 アンケート結果では、86%が「達成された」または「概ね達成された」と回答している。

問9 達成度(地域の生活の安全を図る)

達成された	36%
概ね達成された	50%
どちらとも言えない	14%
あまり達成されていない	0%
達成されていない	0%

昭和33年台風22号により日降雨量234mmの雨が降り五戸川沿岸に甚大な被害をもたらしたが、ダム完成後の平成11年の日降雨量212mmの大雨では、五戸川沿岸において大きな洪水被害は発生しなかった。

(2) 更新効果 (60,607千円)  
 老朽化等により、ダムの洪水調節機能の低下が懸念されていることから、施設の補修や更新をすることにより、旧施設の機能が損失することなく継続して発揮する効果。

(3) 維持管理費節減効果 (4,130千円)  
 老朽化したダムを整備・補修等することにより、日常の管理や洪水警戒時の管理に係る人件費が節減される効果。

(4) 安全性向上効果 (680千円)  
 老朽化した警報設備等を整備・補修、更新することにより、下流住民の精神的安定の確保等その安全性が向上する効果。

《その他の効果》  
 【その他の効果】に関するアンケート結果では、事業目的以外の効果について「効果があった」との回答が30%あった。

問13 その他効果

効果があった	30%
効果はなかった	67%
どちらとも言えない	3%

2 事業完了後の状況

整理番号 H27 - 1

事業効果の発現状況	《参考(費用便益比)》		当初計画時(H13年)	再評価時(H18年)	事後評価時(H27年)
			1,050 百万円	1,067 百万円	770 百万円
			1,474 百万円	1,787 百万円	1,443 百万円
			1.40	1.67	1.87
	《特記事項》	—			
事業により整備された施設の管理状況	《施設の管理状況》	・事業で造成したダムについては県が定期的に点検や補修等を行い、良好な管理に努めている。			
	【管理状況】	アンケート結果では、事業完了後の施設の管理状況について76%が「適切」または「概ね適切」と回答している。			
		<p>問10 管理状況</p> <p>■ 適切 ■ 概ね適切 ■ どちらとも言えない ■ あまり適切でない ■ 適切でない</p>			
事業実施による環境の変化	《「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)》	・下流域の河川環境に影響のないように、濁水処理プラントを設置して堤体改修や法面改修工事を実施した。			
	【環境変化】	アンケート結果では、事業実施前と比較した環境変化について44%が「良くなった」または「やや良くなった」と回答している。			
		<p>問11 環境変化</p> <p>■ 良くなった ■ やや良くなった ■ どちらとも言えない ■ やや悪くなった ■ 悪くなった</p>			

3 まとめ

改善措置の必要性	・ダムの老朽化に伴う施設の機能低下を解消するため、施設の改修及び更新をすることで洪水調節機能を維持し、ダム下流の安全を図った結果、五戸川沿岸において大きな洪水被害が発生しておらず、アンケート調査結果でも、「改善点がある」との回答は6%にとどまっていることから、本事業は有効であったと考える。
再度の事後評価の必要性	・「事業効果の発現状況」のとおり、全体として事業目的は達成されているものと判断し、再度の事後評価は必要ないものとする。
今後に向けた留意点	<p>《同種事業の計画・調査の在り方》</p> <p>・アンケート結果では、90%以上の住民がダムの存在を知っていたが、事業が行われていることを把握していた住民は約40%であった。 こうしたことから、今後は事業着手前に受益農家以外にも説明会を開催するなどし、事業の周知を図っていきたい。</p> <p>《事業評価手法の見直し》</p> <p>・アンケートは町村を經由して、町内会長へ協力を依頼し、直接配布、後日直接回収した結果、回収率は67.5%となり目標の60%を超えたことから妥当と判断する。</p> <p>《同種事業の内容・手法等の在り方》</p> <p>・同種の防災事業については、整備した施設が継続して効果を発揮できるよう、常日頃から適正な維持管理に努める必要がある。 また、今後も地域のニーズに的確に応えられるよう、老朽化した施設の把握に努め、適切に対策を講じていく必要がある。</p>
特記事項	—