

土地改良事業計画書

七面大地区用排水施設事業

(県営農村地域防災減災事業(防災重点農業用ため池緊急整備事業))

第1章 目的

本ため池は、飯石郡飯南町上来島に位置し、受益面積5.9ha、貯水量5,800m³の均一型アースダムである。下流では水稻を中心とした農業がおこなわれており、地域の主水源となっている。しかし、既設ため池は豪雨時の設計洪水位に対して、堤高が不足していることから、堤防を越流して堤防決壊の可能性がある。また、築造後長い年月が経過し、漏水が多くみられ、堤体が崩壊する恐れがあるため、改修が必要である。また、洪水吐については計画洪水量に対して断面が不足しており同じく改修が必要である。ため池下流には多数の民家があることから、被災時には多大な被害が想定される。本事業は、ため池改修を行うことによって、安定した農業用水の確保及び防災面での安全確保を図るものである。

第2章 地域及び地積

第1節 地域

島根県飯石郡飯南町上来島

第2節 地積

・受益地の用途別面積表

(単位：ha)

	水田	畑	樹園地	小計	道水路	非農用地	その他	合計
現況	5.4	0.5	-	5.9	-	-	-	5.9
計画	5.4	0.5	-	5.9	-	-	-	5.9

第3章 現況

第1節 気象

気候は日本海側気候の典型的特性を示し、特に冬期、梅雨期及び台風期は降水量が多く、曇天が多く快晴が少ない。月平均気温はかんがい期(4月～9月)21.0℃、非かんがい期(10月～3月)8.4℃で、平均降水量はかんがい期(4月～9月)1038.7mm、非かんがい期(10月～3月)838.2mmである。

第2節 土地状況

1 地形、土壌

本地区は飯石郡飯南町上来島の標高約516mの山地尾根先端付近に位置し、11.4haを流域にもつため池である。ため池下流にはかんがい受益の農地が広がっている。

現況堤体直下の原地盤は、砂混じり粘土、軟岩により構成されている。また現況堤体盛土には砂混じり粘土が用いられている。

2 土地利用の状況

本ため池は営農者を中心に草刈等が行われており適正に管理されている。また受益地では水稻を基幹作物として営農が行われている。

第3節 水利状況

ため池の用水は、開水路を用いて受益地へ取水されている。

第4節 道路概況

ため池の受益地内には町道、受益地周辺には国道が存在する。

第5節 地域農業の概況

1 主副業別経営体数

地域	経営体数（経営体）					総経営体数 （経営体）
	主業	準主業	副業的	計	団体経営体	
飯南町	37	72	287	396	37	433

（2020年農業センサス）

2 動力農機具

かんがい受益地の大部分において中型営農機械による営農が行われている。

3 主要作物作付状況

水稻を基幹作物とした営農が行われている。

4 農業の動向

本ため池のかんがい受益面積 5.9ha で水稻を中心とした営農が行われている。

第6節 地域環境の概況

本地域は飯南町の南部に位置する水田地帯で、受益地周辺には町道が存在する地域である。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1 要旨

本ため池は、飯石郡飯南町上来島に位置し、受益面積5.9ha、貯水量5,800m³の均一型アースダムである。下流では水稻を中心とした農業がおこなわれており、地域の主水源となっている。しかし、既設ため池は豪雨時の設計洪水水位に対して、堤高が不足していることから、堤防を越流して堤防決壊の可能性がある。また、築造後長い年月が経過し、漏水が多くみられ、堤体が崩壊する恐れがあるため、改修が必要である。また、洪水吐については計画洪水量に対して断面が不足しており同じく改修が必要である。ため池下流には多数の民家があることから、被災時には多大な被害が想定される。本事業は、ため池改修を行うことによって、安定した農業用水の確保及び防災面での安全確保を図るものである。

2 面積

・受益地の用途別面積表

単位：ha

	水田	畑	樹園地	小計	道水路	非農用地	その他	合計
現況	5.4	0.5	-	5.9	-	-	-	5.9
計画	5.4	0.5	-	5.9	-	-	-	5.9

第2節 営農計画及び土地利用計画

1 営農計画の概要

ため池を整備し農業用水を確保することで農業経営の安定化を図る。

2 土地利用計画

単位：ha

	水田	畑	樹園地	小計	道水路	非農用地	その他	合計
現況	5.4	0.5	-	5.9	-	-	-	5.9
計画	5.4	0.5	-	5.9	-	-	-	5.9

第3節 農用地整備計画

該当なし

第4節 用水計画

- 1) かんがい面積：5.9ha
- 2) 用水系統：現況と同じ
- 3) 所要水量：0.03 m³/s
- 4) 水源計画：現況と同じ

第5節 排水計画

- 1) 基準雨量：松江地方気象台
- 2) 排水方式：越流堰式コンクリート三面水路
- 3) 排水系統：現況と同じ
- 4) 計画洪水量：2.50 m³/s

第6節 道路計画

該当なし

第5章 主要工事計画

第1節 ため池

- 1) 堤体：傾斜遮水ゾーン型（堤高H=4.4m、堤長L=47.5m）
- 2) 洪水吐：越流堰式三面コンクリート水路（B=2.0m×H=2.4）
- 3) 取水施設：（斜樋φ250m、底樋φ800m）

第6章 附帯工事計画

該当なし

第7章 工事の着手及び完了の予定時期

工事着手 令和8年度 工事完了 令和12年度

第8章 環境との調和についての配慮

工事の実施にあたっては、可能な限り環境に影響を及ぼさないよう環境の保持に努める。また、希少な動植物が確認された場合には、必要に応じて捕獲し、近傍ため池に移すなど、最大限生態系に配慮する。

第9章 事業費の総額及び内訳

事業費 区分	事業費(千円)	予算負担割合(%)			
		国費	県費	町費	地元
本工事費	324,000	55	34	10	1
事務費	16,200	—	100	—	—
合計	340,200	—	—	—	—

第10章 効用

(1) 総費用総便益比及び総所得償還率の総括

区 分	算定式	数 値	備 考
総費用（現在価値化）	③＝①＋②	237,823 千円	
当該事業による費用	①	269,601 千円	
その他費用（関連事業費＋資産価格＋再整備費）	②	△31,778 千円	
年償還額	④	233 千円/年	
うち機能向上分	④'	－ 千円/年	
年総効果（便益）額	⑤	23,431 千円/年	
現況年総農業所得額	⑥	2,139 千円/年	
年総増加農業所得額	⑦	22,502 千円/年	
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）		45 年	工事期間5年
割引率		0.04	
総便益額（現在価値化）	⑧	485,489 千円	
総費用総便益比	⑨＝⑧÷③	2.04	≥1.0
総所得償還率	⑩＝④÷⑥	10.9%	≤20.0%
増加所得償還率	⑪＝④'÷⑦	－%	≤40.0%

(2) 年総効果額及び年増加所得額の総括

区分 効果項目	年総効果（便益）額	年増加農業所得額		現況年総農業所得額	備 考
			うち機能向上分		
災害防止効果	23,450 千円	22,488 千円	－	－	－
農業部門	22,488 千円	22,488 千円	－	－	－
一般部門	962 千円	－	－	－	－
公共部門	－	－	－	－	－
維持管理費節減効果	△19 千円	14 千円	－	－	－
現況年総農業所得額	－	－	－	2,139 千円	－
計	23,431 千円	22,502 千円	－	2,139 千円	－

(3) 農家負担年償還額

区分	事業費 (千円)	負担率 (%)				農家負担額 (千円)	年賦金率	農家負担 年償還額 (千円/年)
		国	県	市	農家			
事業費	324,000	55.0	34.0	10.0	1.0	3,240	0.07185	233
事務費	16,200		100.0			0		0
計	340,200					3,240		233

第 1 1 章 関連する事業
該当なし

第 1 2 章 計画図
(1) 計画概要図
別添のとおり
(2) 三面図
別添のとおり