

事業名		県営農村地域防災減災事業(ため池補強)		路河川名等	
事業毎の通番		3	市町村名		上伊那郡飯島町
事業目的		近年、大規模な地震が頻発しており、今後も多くの災害の発生が危惧されている。本地区のため池について、老朽化が進行していることや耐震性が不明であったことから、平成26年度に耐震性調査を実施したところ、堤体上下流の法面で、地震時に必要な耐震性を有していないことが判明した。 このため、早急にため池の耐震補強を行い、災害の未然防止による、地域の防災安全度の向上と農業生産の維持及び農業経営の安定を図ることを目的とする。			
しあわせ信州創造プランにおける位置付け		4-1 地域防災力の向上		事業実施の根拠法令等	
関連する事業、計画等		第2期長野県食と農業農村振興計画、第7次長野県土地改良長期計画、長野県地域防災計画			
保全対象・範囲 受益対象・範囲		保全対象:農地19ha、人家56戸、公共施設(中央自動車道、水道施設) 受益対象:農地142ha			
着手年度		平成29年度	事業期間		3年間
完成年度(見込み)		平成31年度	費用対効果		1.7
全体事業内容(主な工種)		ため池工 N=1箇所 (堤体補強 L=140m)	事業費(千円)		175,000
年度事業内容(主な工種)		ため池実施設計 一式	財源内訳(千円)		96,250
					19,250
					53,000
					6,500
事業効果		直接的効果(定量的・定性的) 作物生産効果(干ばつ被害による減産が防止できる) 災害防止効果(ため池の決壊による農地、農業用施設、農作物、人家、公共施設等への被害を防止できる)			
		間接的効果(定量的・定性的) 優良な農地が保全されるため、国産農産物の安定供給、地産地消が図られる。 ため池や農村景観が保全され、中央アルプス県立自然公園の一部として観光資源となる。			
必要性		○ 保全対象の人家戸数 : 56戸 ○ 保全対象の公共施設 : 中央自動車道、水道施設 ○ 保全対象の農地、農業用施設 : 農地 19ha ○ 保全対象の避難場路等 : 有(重要施設 中央自動車道)			評価
重要性		○ ため池依存度 : 依存度 大(他に水源なし) ○ ため池受益面積 : かんがい面積 142ha ○ 地域防災計画上の位置づけ : 県の地域防災計画に位置付け			評価
効率性		○ 費用便益比(B/C) : 1.7 ○ 事業期間 : 3年間(H29~H31) ○ 工法等の比較検討 : 堤体に関する工法の比較検討実施			評価
緊急性		○ 危険度調査結果 : 耐震性を有しない ○ 過去の被災履歴 : 昭和18年に決壊 ○ 応急対策の実施状況 : 低水管理を実施、平成28年度にハザードマップを作成済			評価
計画熟度		○ 事業情報の共有 : H27.10 地元説明会を開催 ○ 地域の取り組み : 地域住民、町より早急な改修要望有 ○ 地域の合意形成 : H27.10 説明会にて合意形成が図られた ○ 住民との協働 : 平成28年度にハザードマップを作成			評価
部意見		災害発生時の下流域への被害は甚大であることが予想され、被害を未然に防止するためには、早急な対策工事が必要である。	行政改革課意見		耐震調査の結果、堤体が耐震性を有していないことが判明している。地震時に堤体が決壊した場合、下流域への影響も大きいことから、必要性、重要性が高く、緊急性も認められる。
			評価結果		○
			総合評価		A

【位置図、平面図、構造図等】(縮尺任意)

安定解析結果一覧

ケース	解析条件	安全率	応力条件	安定計算結果	
				上流側	下流側
1	設計洪水水位(HWL)	1.20以上	有効応力	1.57	1.62
2	常時満水位(FWL)	1.20以上	有効応力	1.56	1.62
3	水位急低下	1.20以上	有効応力	1.25	-

地震時(設計震度=0.15)

ケース	解析条件	安全率	応力条件	安定計算結果	
				上流側	下流側
1	設計洪水水位(HWL)	1.20以上	有効応力	1.00	1.10
2	常時満水位(FWL)	1.20以上	有効応力	1.01	1.11
3	水位急低下	1.20以上	有効応力	0.98	-

標準断面図

【整備の必要性がわかる状況写真等】

①ため池全景(南側より)      ②ため池全景(北側より)      ③波除護岸(別事業にて施工済)

事業概要説明図表

事業周辺環境

①事業実施に至る歴史的経緯・社会的背景	東北地方太平洋沖地震では、ため池の決壊により下流域において人命が失われるとともに、人家や農地が被災した。 近年、多発している大規模地震に備えた耐震照査と必要な整備が急務となっている。
②地域からの要望経緯及び地域の関わり	ため池は、管理者である七久保片桐水利組合を中心に維持管理が行われている。 飯島町が主体となり、水利組合等へ耐震性点検の結果を説明したところ、早急な改修要望があった。
③事業説明等の経緯	・H27年10月、耐震調査の結果について地元説明 ・常時水位を0.5m程度下げて管理することで合意 ・観光時期には緊急対応できる体制を構築
④他事業・プロジェクトとの整合、関連	第2期長野県食と農業農村振興計画、第7次長野県土地改良長期計画、長野県地域防災計画に基づき、ため池の耐震補強を行うことで、災害の未然防止による地域の防災安全度の向上と農業生産の維持及び農業経営の安定を図る。
⑤自然環境・生活環境への影響と配慮	ため池を含む周辺地域は、中央アルプス県立自然公園に指定されていることから、現状の景観の維持に向け、出来る限り配慮する。
⑥地域活性化への影響と配慮	災害が未然に防止されることにより、優良な農地が保全されるため、国産農産物の安定供給、地産地消が図られる。 また、本地区のため池は中央アルプス県立自然公園内にあり、ため池や農村景観が保全されることにより、観光資源として地域の活性化につながる。
⑦その他	特になし

事業代表地点の緯度経度

北緯:N	35 40 16
東経:E	137 53 40