

農業振興部公共事業等評価シート

				NO	江見-1
事業名	基幹水利施設ストックマネジメント事業	地区名	江見	市町村名	香南市
事業期間	平成26年度～28年度	事業主体	高知県		
総事業費	250,000千円	負担割合	(国) 50% (県) 35% (市) 15%		

◇ 事業概要

①対象者（受益者）

受益面積 (ha)			
田	畑	宅地	計
26.0	1.3		27.3

②目的

本排水機場は、豪雨時において香宗川への強制排水を行うことで、地域の湛水被害を防止しており、安定した農業生産を確保するうえで不可欠な農業水利施設である。  
 しかし、建設後32年以上経過し、老朽化に伴う施設機能の低下が進行しているため、現状施設を延命化するための最適な予防保全対策を講じ、施設機能の維持を図る。

③整備手法（事業内容）

	項目	事業量	規格	整備手法		施設の状態	対策費 (千円)
				補修	更新		
江見	主ポンプ	1台	縦軸軸流ポンプ φ1350	○		発錆、塗装剥離	99,000
	原動機	1台	ディーゼルエンジン 180PS	○		オーバーホール済	1,500
	減速機	1台	直交軸歯車式	○		オイル漏れ、発錆	9,500
	補助機械類	1式	冷却水系統、燃料系統、弁類等	○	○	塗装剥離、水漏れ	50,000
	電気設備	1式	主ポンプ盤、補機盤、低圧主幹盤等		○	塗装剥離、経年劣化 (耐用年数超過)	90,000
計							250,000

## 1 対象者とそのニーズ

## ①現状と課題

## ○現状

- ・「江見排水機場」は、昭和51年度に着手した「江見古川地区湛水防除事業」で造成された施設であり、農地への湛水被害を防止し、安定した農業経営に寄与している。
- ・しかし、施設造成後、32年以上を経過し、耐用年数を超過した施設の機能低下や動作不良などの恐れがある。

## ○課題

- ・原動機のオーバーホールや補助機械類の部品交換など定期的に補修を行ってきたが、機器全般にわたって劣化が進行しており、特に電気設備は部分的な補修だけでは、施設機能の維持が困難となっている。
- ・一方、新たな施設の造成は財政的（県、香南市）に困難である。

## ②解決方法

## ○解決手法

- ・今ある施設を最大限に利用し施設機能の延命化を図るため、各設備の状態に応じた最適な保全対策を講じる。（機能保全計画）

## ③未対策の場合の影響

- ・機能低下の進行に伴う動作不能のリスクが増高。
- ・ひとたび動作不良に陥れば、多大な農作物被害が発生。
- ・また、劣化の進行に伴う保守管理費が更に増高し、農家経営を圧迫。

## 2 整備手法の選択理由

## ①これまでの対策

## 【保全管理】

- ・メーカー保守点検（年1回）、動作確認（月1回）

## 【近年の補修履歴】

	実施年度	整備補修の内容	対策費（千円）
江見	H18	高架水槽配管取替、燃料移送ポンプ取替、自動警報装置設置、消音器取替	8,000
	H20	エンジンオーバーホール、除塵機水平ベルコン取替、エンジン部品の交換、取替、空気圧縮機修繕、配管補修、ポンプ施設バルブ取替修繕、屋上高架水槽修繕、消音器点検および補修	11,237
			19,237

②ニーズへの適合性  
 ・「施設の保守管理に伴う受益者の負担軽減」「自治体財政負担の軽減」に適合した、最適な整備手法である。

③他の整備手法との比較  
 ○機能保全コストによる比較

ポンプ設備	当該整備手法 【機能保全計画に基づく予防保全対策】	他の整備手法 【単純更新】
江見	501,611 千円 ◎	629,252 千円 ×

※「機能保全コスト」とは、排水機場のみの今後40年間の機能保全に必要な費用を現在価値化し、残存価値を差し引いたコスト

**3 事業の全体コストの把握**

①総投資額（ランニングコストを含む）に対する費用対効果

総便益 (B)	総費用 (C)	投資効率 (B/C)
754,973 千円	÷ 510,611 千円	= 1.47

○総便益：「事業がない場合（施設がない場合）」を想定し、湛水被害による水稻、ニラ、スイカの減収を災害防止効果として算定

○総費用：当該事業費を含めた今後40年間における排水機場の機能保全費用

②事業主体の負担額及び対象者（受益者）の負担額の妥当性

	負担率	負担金額（千円）
国	50	125,000
県	35	87,500
市	15	37,500
合計	100	250,000

※香南市の負担について、必要な投資として了解を得ている。

**4 目標水準**

目 標	・機能保全対策の実施により、施設機能の維持・延命化を図ることで、安定的な農業生産を維持・確保する。
現 状	・供用開始32年が経過し、各設備の標準耐用年数を超えている。 ・施設機能の低下による湛水被害のリスクに対する受益農家の不安が増高

**5 その他**