



## 1 対象者とそのニーズ

## ①現状と課題

## ○現状

・本施設は、湛水を防除し農地の高度利用を図るため、昭和56年に中の浦地区県営排水対策特別事業で整備された施設である。排水条件の向上により、施設園芸(ミョウガなど)などの作物も一部で作付けされてきており、安定した農業経営に寄与している。しかし、築造後30年が経過し、経年劣化が進行し、機能が低下してきている。

## ○課題

・ポンプ設備や原動機のオーバーホールなど定期的に補修を行ってきたが、標準的な耐用年数を超過して、機器全般にわたって劣化が進行しており、施設機能の維持が課題となっている。  
 ・除塵設備としては、スクリーンのみで芥、塵の掻き揚げは人力により行っており、労力を要している。  
 ・一方、新たな施設の造成は財政的(県、須崎市)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 [H23年度作成])

## ③未対策の場合の影響

・当該施設は、整備後30年が経過しており、特に電機設備の劣化が著しく、ひとたび動作不良に陥れば、受益地内の農作物が湛水し、多大な被害が発生する。

## 2 整備手法の選択理由

## ①これまでの対策

・点検業者による保守点検を月1回実施

## 【近年の補修履歴】

年度	対策内容	補修費用(千円)
H10	電気設備(自家発電機)整備 補助機械類(給水管)取替	1,903
H14	原動機整備、電気設備(自家発電機)整備	205
H18	原動機整備、屋外灯設置等	550
H19	補助機械類(屋外排気管)取替	49
H20	補助機械類(真空ポンプ)整備	72

## ②ニーズへの適合性

・診断結果に基づき、コストを抑えて施設の長寿命化、維持管理の省力化を図る工法を選択しており、地域ニーズに適合している。

## ③他の整備手法との比較

機能保全コストによる比較

箇所	当該整備手法	他の整備手法
排水機場	「機能保全計画に基づく予防保全対策」	「単純更新」
	機能保全コスト：140,714千円 ◎	機能保全コスト：181,431千円 ×

※「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で諸経費込み

## 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)
701,383千円	÷ 140,714千円	= 4.98

○総便益：「なかりせば（施設がない場合）」を想定し、湛水被害による水稻、ミヨウガ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	55,000
県	35	38,500
市	15	16,500
合計	100	110,000

須崎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	・機能診断に基づく適切な機能保全対策を実施することにより、施設機能の延命化を図り、地域農業の継続的発展を図る。
現状	・供用開始から30年が経過し、各設備の標準耐用年数を超えている。 ・豪雨に対して、施設の老朽化や劣化により対応出来ないリスクが高まっている。

## 5 その他