新規評価マニュアルの追加について

土地改良事業

維持管理(水利施設)

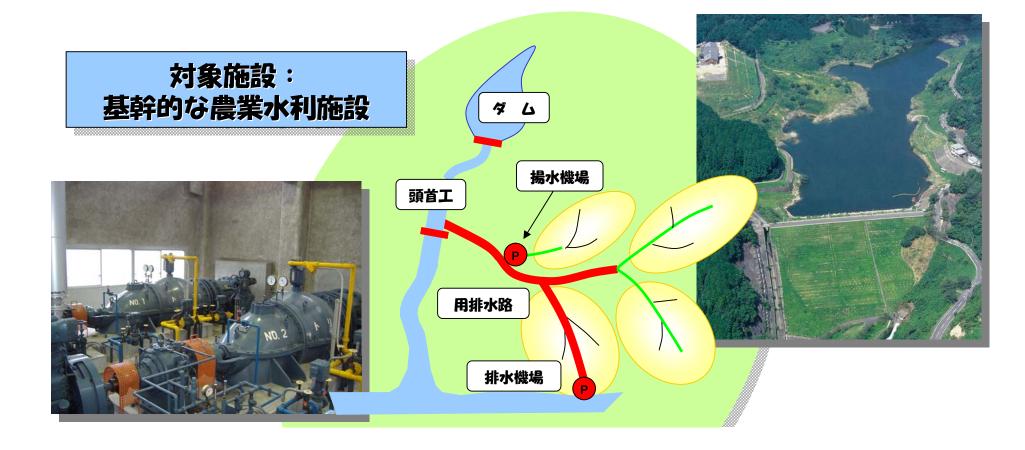
新規評価マニュアルの追加 【農地整備課】

対象事業:土地改良事業

[維持管理(水利施設)]

◆土地改良事業[維持管理(水利施設)]の追加

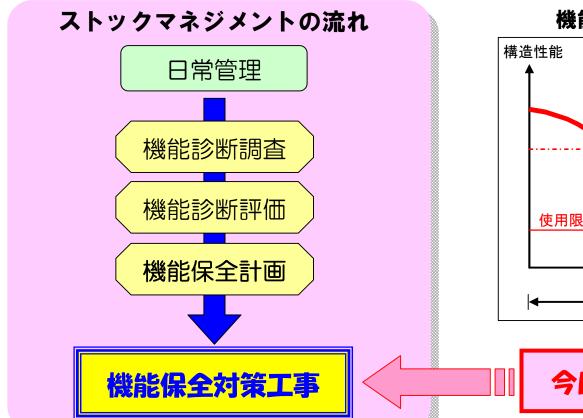
【理由】既存の農業水利施設の長寿命化を図るため、 基幹水利施設ストックマネジメント事業により、H23年度 から機能保全対策工事を実施する



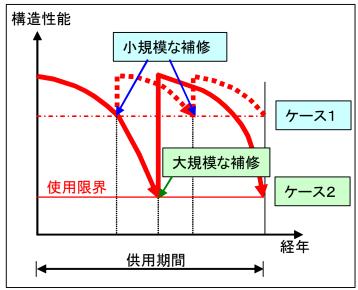
ストックマネジメントとは?

これまでの壊れてから直すという事後保全ではなく、 施設の<u>機能診断に基づく予防的な機能保全対策</u>を通じて、既存施設の 有効活用や長寿命化を図り、ライフサイクルコストを低減する取組み。

※ライフサイクルコスト(LCC=新設費+補修更新等管理に要する経費等)



機能保全対策のイメージ



今回マニュアルの策定

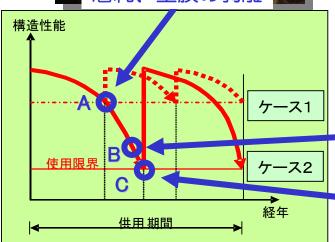
機能保全対策工事の具体例

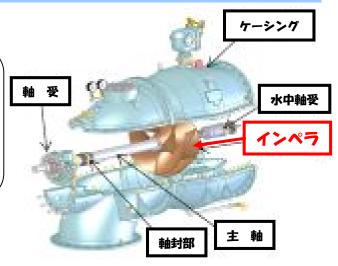
排水機場 主ポンプの場合

〇ケース1 [A点での対策] 対策工事費 5,000千円 対策内容:インペラ・主軸の補修、パッキン等の更新

〇ケース2 [C点での対策] 対策工事費 120,000千円 対策内容:インペラ・主軸・パッキン等の更新







主ポンプ (横軸斜流ポンプ)



疲労き裂の発生



変形の進行による破損

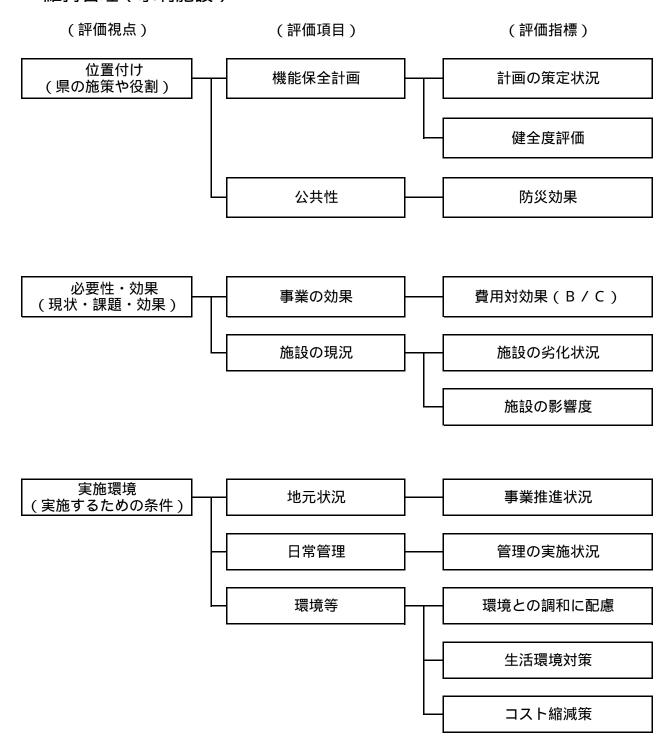
土地改良事業

 Ω

維持管理(水利施設) (評価要素) (評価視点) 施設の機能保全計画が策定され、計画に基づく対策となっている (評価項目) (評価指標) か。 ・保全計画策定済み、おおむね計画通り。 50 位置付け ・保全計画策定済み、計画の見直しが必要。若しくは保全計画を 0 機能保全計画 計画の策定状況 (県の施策や役割) 策定していない。 機能診断による施設全体の健全度評価。 健全度評価 • S - 1 30 · S - 2 20 ※地区内に複数の施設がある場合は、各施設の評点の · S - 3 10 平均値(四捨五入)を地区評点とする。 · S - 4、5 0 (例) Aダム[附帯施設](S-2): B排水機場(S-2): C排水機場(S-3) (20点+20点+10点)/3=16.7 ≒ 20点 (十の位止め) 防災効果の高い施設(ダム、排水機場、排水樋門)である。 20 公共性 防災効果 地区内に複数の施設がある場合は上記施設が半数以上。 ・それ以外 0 費用対効果が1.0以上 50 必要性・効果 事業の効果 費用対効果(B/C) 0 (現状・課題・効果) 施設造成(更新)後の経過年数が標準耐用年数を10年以上経過 30 施設の現況 施設の劣化状況 を経過 20 の半分以上を経過 10 の半分を未経過 0 ・受益面積が500ha以上 20 施設の影響度 ・受益面積が200ha以上 10 受益面積が200ha未満 0 事業の実施について、関係市町の同意が得られ、または受益者の 50 実施環境 大部分の同意が得られている。若しくは土地改良区の総会又は総 0 地元状況 事業推進状況 (実施するための条件) 代会において事業実施に関する決議が得られている。 ・毎年定期的に点検・整備を実施している。 50 日常管理 ・数年に1回程度、点検・整備を実施している。 30 管理の実施状況 ・異常時に点検・整備を実施している。 10 ・点検・整備を実施していない。 0

土地改良事業

維持管理(水利施設)



土地改良事業(維持管理(水利施設))

評価視点:位置付け 評価項目:機能保全計画 評価指標:計画の策定状況

	評 価 要 素	点数
	機能保全計画が策定され、	F 0
施設の機能保全計画	対策内容、時期ともにおおむね計画どおりである。	5 0
策定状況及び対策内	機能保全計画が策定されていない。	
容との整合性	若しくは、機能保全計画が策定されているが、	0
	対策内容、時期が計画と異なる。	

評価項目:機能保全計画評価指標:健全度評価

	評 価 要 素	点数
施設全体の健全度評価(健全度指標)	S - 1 (構造的安定性に重大な影響を及ぼす変状が複数認められる状態)	3 0
	S - 2 (構造的安定性に重大な影響を及ぼす変状が認められる状態)	2 0
	S-3(顕著な変状が認められる状態)	1 0
	S - 4 (軽微な変状が認められる状態) S - 5 (変状が認められない状態)	0

複数の施設がある場合は、各施設の点数の平均値(四捨五入、十位止め)を評価点数とする。

評価項目:公共性 評価指標:防災効果

部	一個	要	素	点数
対象施設が防災効果の高い施設。			該当あり	2 0
(ダム、排水機場、排水樋門)			該当なし	0

複数の施設を対象とする場合は、防災効果の高い施設が半数以上あれば、「該当あり」 とする。 評価視点:必要性・効果 評価項目:事業の効果

評価指標:費用対効果(B/C)

評 価 要 素	点数
費用対効果(B/C)が1.0以上	5 0

評価項目:施設の現況 評価指標:施設の劣化状況

	評 価 要 素	点数
施設造成後の経過年 数	標準耐用年数より10年以上経過している	3 0
	標準耐用年数を経過している	2 0
	標準耐用年数の半分以上を経過している	1 0
	標準耐用年数の半分を経過していない	0

複数の施設がある場合は、各施設の点数の平均値(四捨五入、十位止め)を評価点数とする。

評価項目:施設の現況 評価指標:施設の影響度

	評 価 要 素	点数
施設の影響度	受益面積が500ha以上	2 0
	受益面積が200ha以上	1 0
	受益面積が200ha未満	0

評価視点:実施環境 評価項目:地元状況 評価指標:事業推進状況

評 価 要 素	点数
関係市町の同意が得られ、受益者の大部分の同意が得られる。若しくは土地改良区 の総会又は総代会において事業実施に関する決議が得られている。	5 0

評価項目:日常管理

評価指標:管理の実施状況

評 価 要 素		点数
管理の実施状況	毎年、定期的に点検・整備を実施している	5 0
	数年に1回程度、点検・整備を実施している	3 0
	異常時に点検・整備を実施している	1 0
	点検・整備を実施していない	0

評価項目:環境等

評価指標:自然環境保全 : 定性評価評価指標:生活環境対策 : 定性評価評価指標:コスト縮減策 : 定性評価