

米子市下水道処理施設の再構築検討における米子浄化場の内浜処理場への機能集約について

米子浄化場と米子市下水道施設との統合については、令和元年11月開催の正副管理者会議で方針決定（令和元年11月開催の民生環境常任委員会で報告）し、統合時期の確定については、米子市下水道部との協議の結果、米子市下水道事業計画全体最適計画の中で令和4年度末に決定されることとなった。（令和4年2月開催の民生環境常任委員会で報告）

この度、令和5年2月15日開催の米子市議会都市経済委員会で「下水道処理施設の再構築検討に係る中間報告」が行われ、米子浄化場の下水道処理施設への機能集約（し尿受け入れ）に関する具体的なスケジュール等が示されましたので、その概要をお知らせします。

1 中間報告における米子浄化場の下水道処理施設への機能集約に関する方針

- ・ 内浜処理場へ機能集約することとし、令和6～13年度に、し尿受け入れに伴う、水処理・汚泥処理・し尿受入施設を整備し、令和14年度からし尿の受入を行ふ。
- ・ し尿処理施設の内浜処理場統合におけるコスト縮減効果は、建設費が約11億5百万円、維持管理費が年間約2千9百万円となる見込み。

表1 主な処理施設の再構築方針

主な処理施設	再構築方針	整備時期
内浜処理場	し尿受け入れに伴う、水処理・汚泥処理・し尿受入施設の再構築	令和6～13年度
皆生処理場	当面は機能維持が必要、老朽化した水処理施設を省エネ効果の高い施設へ改築	令和6～13年度
中央ポンプ場	内浜処理場へ統合するまでの間、最低限の機能維持を行う	令和14年度以降

※ 太枠は米子浄化場に関係する項目

表2 主な処理施設の再構築ロードマップ

処理場	事業	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
内浜処理場	水処理施設増設	基本設計	詳細設計	土建工事	設備工事					し尿受入施設供用開始
	汚泥処理施設改築	基本設計	詳細設計	土建工事	設備工事					
	し尿受入施設新設	基本設計		詳細設計	撤去工事		土建工事	設備工事		
皆生処理場	水処理施設改築	基本設計	詳細設計	設備工事						

※ 太枠は米子浄化場に関係する項目

2 下水道処理施設の再構築検討における今後の検討予定（し尿受け入れ関係）

- ・ し尿処理施設統合（令和14年度供用開始）に向けた詳細検討を実施し、再構築ロードマップの練り上げを行う。
- ・ 米子市下水道部と本組合における、し尿受入施設に係る施設整備費及び維持管理費の費用負担並びに役割分担の検討。

【参考】 現時点における米子浄化場の内浜処理場への機能集約によるコスト縮減効果

建設費の単純更新と機能集約のコスト比較表 (千円)

改築が必要な設備	建設費	
	現用地内で単純更新	内浜処理場へ機能集約
機械濃縮設備	711,132	791,858
消化槽	657,340	706,789
消化ガスタンク	534,055	551,165
脱水設備	605,156	605,156
し尿受入設備	-	646,943
米子浄化場設備基幹改良費	1,900,000	-
合計	4,407,683	3,301,911

維持管理費の単純更新と機能集約のコスト比較表 (千円)

改築が必要な設備	維持管理費	
	現用地内で単純更新	内浜処理場へ機能集約
重力濃縮設備	2,433	2,433
機械濃縮設備	44,537	48,473
消化槽	13,683	14,955
消化ガスタンク	14,616	15,175
脱水設備	66,503	69,770
し尿受入設備	-	12,980
米子浄化場	51,620	-
合計	193,392	163,786