

**平成 22 年度**

**事業計画案の概要**

**平成 21 年 8 月**

**日本下水道事業団**

## 平成22年度事業計画案の概要

日本下水道事業団（ＪＳ）は、平成15年10月から地方共同法人（地方公共団体の共通の利益となる事業等を地方公共団体が主体となって運営する法人）として「お客様第一の経営」、「自立的な経営」という経営理念の下、業務運営を行ってきている。

平成22年度においては、引き続き、これらの経営理念の下、地方公共団体からの委託に基づき、公共下水道、流域下水道等の終末処理場等の建設事業を推進するとともに、下水道に関する技術援助、研修、試験研究等の業務を実施することにより、地方公共団体の代行・支援機関としての役割を果たす。

研修・試験研究等に必要な補助金として、8億13百万円（国、地方公共団体2分の1ずつ）（前年度8億13百万円）を要求する。

## 平成 2 2 年度事業計画案

(単位 :百万円)

事 項		平成 22年度	平成 21年度	伸 率	備 考
		予算額(A)	予算額(B)	(A) / (B)	
受託建設 事業	建設工事	155,000	155,000	1.00	
	実施設計	5,500	5,500	1.00	
	計	160,500	160,500	1.00	
技術援助	計画設計	850	823	1.03	
	技術援助	3,250	3,077	1.06	
	計	4,100	3,900	1.05	
研 修		343	343	1.00	5コース、2,000名
技 術 検 定 等		77	77	1.00	第 3 6 回 技 術 検 定 第 2 4 回 認 定 試 験
試 験 研 究		614	613	1.00	下水道機能向上のための技術開発等
一 般 管 理 等		1,495	1,507	0.99	
合 計		167,129	166,941	1.00	

各事業ごとの事業計画案の概要は、次のとおりである。

## 1．受託建設事業

受託建設事業の事業費総額は1,605億円、うち終末処理場等の建設工事は、1,550億円、実施設計は、55億円を見込む。

## 2．技術援助事業

事業費8.5億円をもって計画設計を実施するほか、32.5億円をもって終末処理場の維持管理等の技術援助を行う。

## 3．研修及び技術検定等事業

### (1) 研修

計画設計、経営、実施設計、工事監督管理及び維持管理の計5分野(コース)について、2,000名の下水道担当者の研修を行う。

### (2) 技術検定等

下水道技術者のための下水道技術検定及び下水道管理技術認定試験を行う。

## 4．試験研究事業

地方公共団体のニーズに則し、下水の高度処理化、改築等への対応、維持管理性の向上、省エネルギー・リサイクルの推進等のための技術開発及び新技術の実用化のための研究開発を行い、成果の迅速な導入を図る。さらに新技術の汎用化のための技術評価、事後評価を行う。

**【参考】 JSの重点的な取り組みについて**

**長寿命化への対応、アセットマネジメントの拡大**

**包括的「安心サポート」の普及（下水道のホームドクター）**

**膜の利用拡大による水処理の高度化**

**創エネ・省エネへの技術開発・取り組み拡大**

**全国における下水道技術の継承（研修の実施）**

## 長寿命化への対応、アセットマネジメントの拡大

(箇所数 :これまでの実績 + 平成21年度予定)

AMDB活用型 (資産台帳として活用)

- ・資産台帳の構築 : 6箇所
- ・AMDBを活用した企業会計移行、他都市との共通尺度を用いた経営診断など : 2箇所

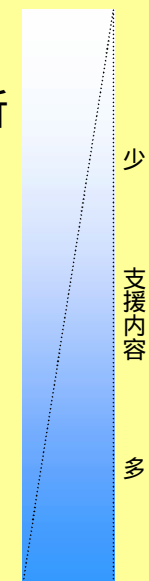
AMDB & AMシミュレーター活用型 (健全度を診断 評価 将来予測、別途の要請に応じモニタリング)

- ・長寿命化計画の策定 : 94箇所 (アセットマネジメントの対象施設及び内容を限定したものに相当)
- ・アセットマネジメントの導入 : 13箇所

AMDB & AMシミュレーター-継続活用型

(健全度を診断 評価 将来予測、継続的なモニタリング、現状データ 将来予測データをAMDBに修正入力)

- ・継続的な長寿命化計画の策定 : 5箇所
- ・フルサポート型 : 1箇所 (アセットマネジメントの導入、継続的な修正、見直し、企業会計移行など)



「コンクリート構造物長寿命化」の研究を実施 (平成21～22年度等、共同研究)

## 包括的「安心サポート」の普及（下水道のホームドクター）

切れ目ないサポート、「もしもの時の安心」、事務手続きの軽減」に向けて  
 スタートした包括的「安心サポート」を普及拡大 第1号協定：中新川広域行政事務組合（富山県）

安心サポート＝

複数年度の技術援助等

+

サポートサービス

安心サポート例

	H21	H22	H23	H24	H25
長寿命化支援	長寿命化支援(調査)	長寿命化支援(計画)			
AMDB		AMDB導入	AMDB利用		
	サポートサービス				

重要データのバックアップ  
 ・AMDBの切れ目ない利用

現地での劣化状況確認、維持管理等の助言  
 ・エネルギー、温室効果ガス等の観点から使用状況を評価  
 ・水洗化率や処理原価等を評価し、経営改善のポイントを提示  
 ・インターネット上に「安心サポートサイト」を設置し各種情報提供  
 9月以降段階的に実施・拡大  
 ・下水道台帳など重要な電子情報を保管  
 ・各分野のエキスパートを現地派遣し助言

AMDB (アセットマネジメントデータベース):

下水道の経営、維持管理、再構築等がデータに基づき客観的、効率的に実施できるように施設に関するデータを体系的、時系列的に蓄積・管理するとともに、健全度の将来予測の基となるデータベース

## 膜の利用拡大による水処理の高度化

大規模膜分離活性汚泥法」処理場の設計・建設に着手

(平成21年秋 堺市三宝下水処理場 60,000? /日 デザインビルド方式)

低コストで早期整備可能な小規模「プレハブ式(パッケージ型)膜分離活性汚泥法」が、平成21年度に実用化

膜分離活性汚泥法」の事後評価(平成21～22年度)

全国10施設の稼動を受け、実施設での処理性能等を検証・事後評価

A-JUMPにおける役割 : 実証実験の妥当性や拡大適用の検討等

(実証事業とは異なる形式のMBRの既設改造やサテライトへの適用可能性等)

A-JUMP(日本版次世代MBR技術展開プロジェクト):

わが国の企業が世界屈指のノウハウを有し、下水道施設の効率的な機能高度化等への活用が期待できる膜分離活性汚泥法(MBR)の国内での本格的な普及促進や、海外での展開を図るため、国土交通省が主体となってMBRを活用した波及効果の高い先進的な取組を実施設で実証し、必要な知見を集積することを目的としている



# 創エネ・省エネへの技術開発・取組み拡大

## 創エネ

- ・バイオマス固形燃料化の具体的事業化検討 (新たに5箇所受託予定)
- ・**生ごみ**等と下水汚泥の集約処理・バイオガス有効活用事業に着手 (平成21年度基本設計)

## 省エネ

- ・必要空気量の削減などが可能な窒素除去技術「**アナモックス法**」等の技術開発を推進  
(アナモックス法については、処理性能、設計や運転管理の留意点等に関する評価を実施中)

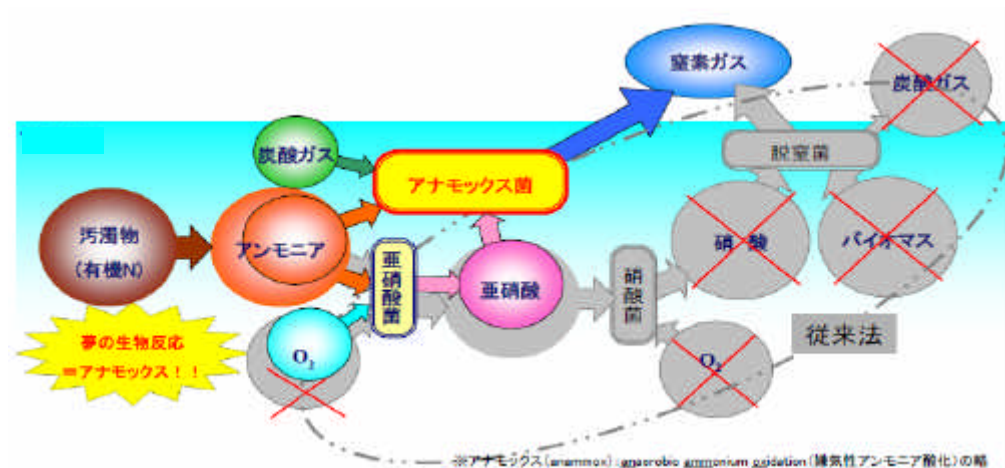
施設ごと段階ごと現場ごとに個々に取り組んできた省エネ対策・ノウハウを総合的に実施し、省エネ対策を強化するため、「下水道エネルギーコントロールガイドライン」( )として網羅的に集大成

省エネ型機器導入、風力発電、屋上緑化等 平成21年内取りまとめ公表予定

アナモックス反応を利用した  
窒素除去技術等の技術開発



返流水処理において従来法に対して  
運転に要する消費電力等のコストの  
20%削減を目標



アナモックス反応の概念図

## 全国における下水道技術の継承（研修の実施）

平成21年度研修は、5コース・45専攻で、計66研修を実施。

「下水道事業におけるアセットマネジメント」など最新ニーズに応えた研修を実施。  
地方研修を拡充...全国7ブロック開催（新たに千歳・盛岡）

連続受講割引を拡充、経営・企業会計等に関する研修を実施

実習・演習に重点を置いた唯一の下水道  
専門の研修機関として、全国における  
下水道技術の継承に寄与

豊富な科目による実践的  
な研修

最新のニーズに応えたタイム  
リーな研修

地方研修の拡充(開催地の拡  
大等)