

第4章 取り組み内容

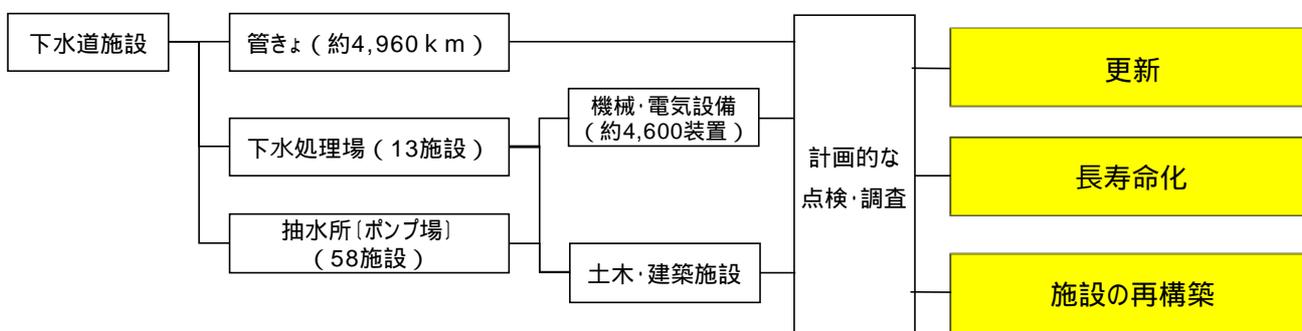
第1節 4つの施策

1. 機能維持

【基本方針】

計画的な点検や調査の実施により施設の状態を把握し、効率的な施設の管理を実施することで、施設全体の健全性を維持します。

【施策体系】

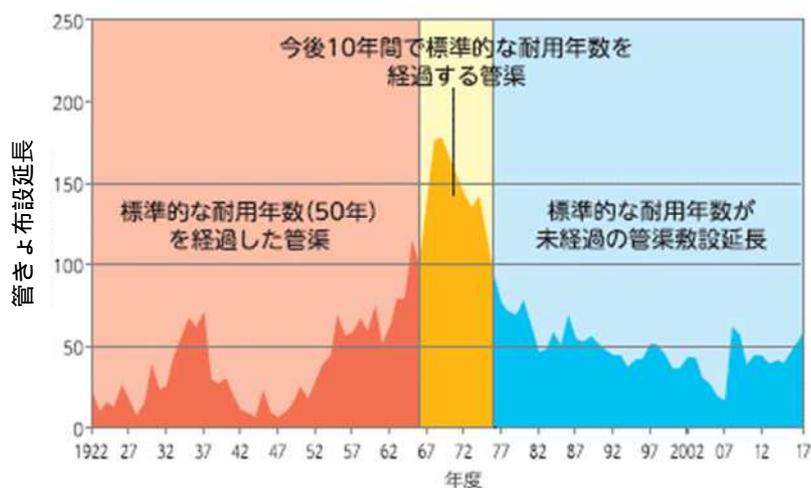


(1) 管きょ

実施方針

- 「下水道個別施設計画」に基づき、計画的に維持管理（点検・調査）を行う「状態監視保全」を基本とし、「健全度1」（陥没発生リスクが非常に高い状態）が生じないよう適切な時期に改築を実施します。
- 改築を実施する際には、地震対策や浸水対策などの施策と整合を図り、面的に実施するなど効率的に施設の機能向上も行います。

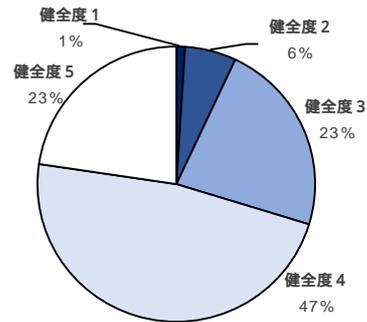
下水管きょ布設延長の推移



国交省令で定める標準的な耐用年数は50年ですが、大阪市では点検・調査の結果に基づいて目標とする耐用年数を75～110年程度としています。

健全度	定義
5	設置当初の状態
4	劣化の兆候が現れ始めた状態
3	劣化が進行しているが、性能を回復できる状態
2	劣化が進行し、十分に機能発揮できない状態
1	陥没発生リスクが非常に高い状態

管きよの健全度の定義



50年を経過した管きよの劣化進行状況

取り組み内容

- ・ 「健全度」及び「重要度」を踏まえて優先度を判定し、適切な時期に改築を実施します。なお、「健全度」を評価するため、布設後 50 年を経過した段階などで詳細調査（目視・TV カメラ）を行います。
- ・ 管きよの劣化状態により、開削工法による布設替や管更生工法による改築を行います。

テレビカメラによる下水管きよの調査



下水管きよの改築例（管更生工法）



主な事業

- ・ 維持管理：巡視約 970km/年、点検約 290km/年、詳細調査約 130～170km/年
- ・ 改築：約 450km/10 年

(2) 下水処理場・抽水所

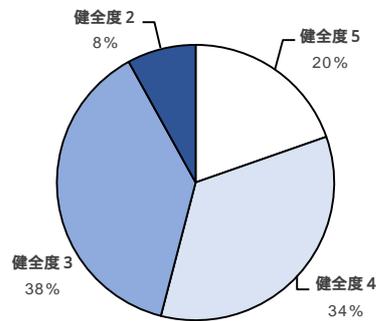
実施方針

(機械・電気設備)

- ・ 計画的な(保守)点検を実施し、劣化状況を把握しつつ、適切な時期に修繕・改築を行う状態監視保全を実施し、健全度1(機能停止)が生じないようにします。また、時間計画的に修繕・改築を行う方が効率的な機器については時間計画保全を実施します。
- ・ 改築を実施する際には、地震対策や浸水対策などの施策と整合を図り、効率的に施設の機能向上も行います。

健全度	定 義
5	設置当初の状態
4	劣化の兆候が現れ始めた状態
3	劣化が進行しているが、性能を回復できる状態
2	劣化が進行し、十分に機能発揮できない状態
1	機能が果たせない状態(機能不全・機能停止)

機械・電気設備の健全度の定義



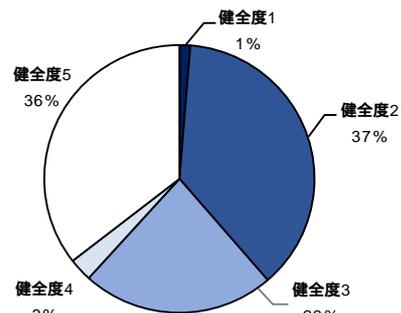
機械・電気設備の劣化進行状況

(土木・建築施設)

- ・ 定期的な点検を実施し、劣化状況を把握する状態監視保全を基本とし、健全度1あるいはD(緊急的に対策が必要な状態)を生じないよう適切な時期に補修・防食を実施し長寿命化を図ります。
- ・ 補修等により、土木・建築施設の長寿命化を図りつつ、施設の劣化状況に応じて、浸水対策や地震対策、高度処理、施設周辺のまちづくり等の社会的な要請も踏まえた再構築を行います。

健全度	定 義
5	設置当初の状態
4	劣化の兆候が現れ始めた状態
3	劣化が進行しているが、性能を回復できる状態
2	劣化が進行し、十分に機能発揮できない状態
1	大きく劣化が進行している状態

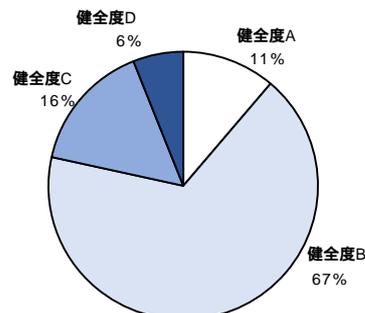
土木施設の健全度の定義



土木施設の劣化進行状況

健全度	定 義
A	新築・改修後と同等
B	建物機能に影響のない劣化が確認できる
C	部分的に建物機能に影響が生じる劣化が確認できる
D	全面的に建物機能に影響が生じる劣化が確認できる

建築施設の健全度の定義



建築施設の劣化進行状況

取り組み内容

(機械・電気設備)

- ・ 健全度1が生じないように、5年毎をめぐりに定期調査(劣化や維持管理の状況調査)を行い、健全度2に至るまでの段階で改築を実施することを基本とします。
- ・ 施設の重要度や部品供給の有無、機能向上の必要性を考慮し、改築の優先度を判定します。

雨水ポンプの点検



雨水ポンプの診断



雨水ポンプの開放点検

(土木施設)

- ・ 健全度1が生じないように、毎年目視による定期点検を行い、補修や内部防食による長寿命化を図ります。補修等は機械・電気設備の改築にあわせて実施するなど効率的に行います。

(建築施設)

- ・ 健全度Dが生じないように、有資格者による点検・調査を行い、補修・改修を行います。

主な事業

(機械・電気設備)

- ・ 維持管理、計画修繕等：定期点検、日常点検を適時実施
- ・ 改築：約1,670装置/10年

(土木施設)

- ・ 維持管理：定期点検1回/1年、詳細調査1回/約10年
- ・ 改築(送泥管や下記の大規模改築に伴う土木施設改築)や補修・内部防食による長寿命化、施設の再構築

(建築施設)

- ・ 維持管理：定期点検及び法定点検1回/3年、委託点検1回/10年
- ・ 改修：約50棟/10年

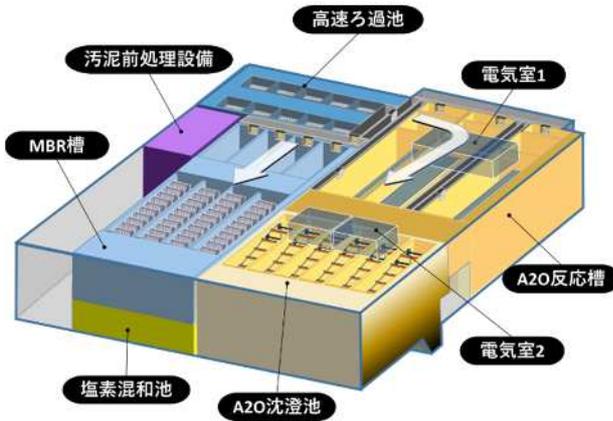
(再構築事業)

海老江下水処理場改築更新事業

中浜下水処理場水処理施設整備事業

此花下水処理場内ポンプ場

汚泥処理施設整備運営事業



中浜下水処理場 リニューアル後のイメージ

海老江下水処理場改築更新事業にて採用する水処理施設
嫌気無酸素好気法 (A₂O 法) と循環式硝化脱窒型膜分離
活性汚泥法 (凝集剤添加型) によるハイブリット水処理

○10 カ年の取り組み指標

4つの施策	事業費 (億円)	主な実施項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
機能維持	約880	管きよ改築	約450km/10年									
		機械・電気設備改築	約1670装置/10年									
	約3,890	土木施設・建築施設改築	建屋改修、送泥管改築、土木躯体の補修・ライニング等									
		海老江下水処理場改築更新事業										
		中浜下水処理場水処理施設整備事業										
		此花下水処理場内ポンプ場										
		汚泥処理施設整備運営事業										
		平野下水処理場消化槽										
	約740											

コラム：管きよの改築事業量の算定について

1 施設管理方針

管きよは、「健全度」及び「重要度」を踏まえて「優先度」を判定し、適切な時期に改築を実施します。改築を実施するまでの間、「優先度」に応じて計画的に維持管理（点検・調査）を適切な頻度で行う「状態監視保全」を基本とした施設管理（改築・維持管理）を実施します。

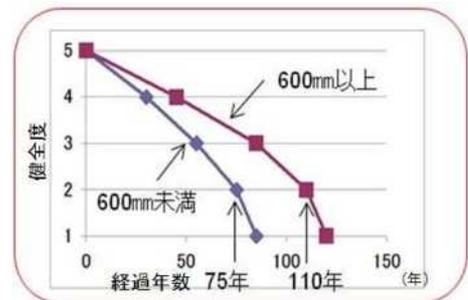
「健全度」とは、管きよの有する機能や状態の健全さを表す指標で、詳細調査による管きよの不具合（変形・クラック、勾配、浸食、目地不良、侵入水）の判定結果に基づき、5段階で評価しています。

2 管きよの劣化予測と事業量見通し

大阪市では、これまで蓄積してきた約2,000km分の詳細調査データを統計的に分析して、全体的な傾向として、経過年数とともに管きよの「健全度」が低下していく傾向を示す劣化曲線を作成しています。

この劣化曲線から、管きよの改築の時期を平均的に75年（内径600mm未満）としたうえで、その時期のパラツキを考慮し、事業量を一定期間に平準化することで、必要な事業量の見通しを算定しています。

- ・ 改築事業量 約450km/10年



管きよの劣化曲線

コラム：機械・電気設備改築事業量の算定について

1 施設管理方針

機械・電気設備は「状態監視保全」を基本とし、設備の特性に応じて、「時間計画保全」、「事後保全」を適切に設定し、改築（更新・長寿命化）維持管理（点検・調査・修繕）を実施します。特に予防保全（状態監視保全、および時間計画保全）で施設管理を行う機械・電気設備については、「健全度」と「優先度」を踏まえた改築、計画的な（保守）点検、修繕（劣化部品の取替えなど）を実施し、機能維持や劣化状況の把握を行います。

2 優先度の考え方

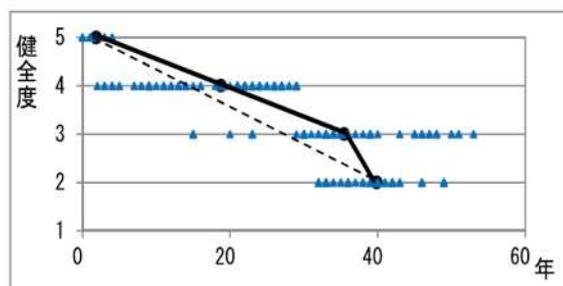
（1）健全度（発生確率）の判定

健全度とは、機械・電気設備が有する機能や状態の健全性を表す指標です。

機械・電気設備の健全度は、劣化状況（摩耗・腐食・発錆等）や維持管理状況（故障履歴・部品供給の有無・機能の陳腐化）、経過年数から5段階で評価します。

（2）健全度の予測と事業量見通し

機械・電気設備については、これまでの更新実績と現状設備の健全度分布から将来予測がある程度可能であると考えられ、設置環境や維持管理（保守の状況や消耗部品の取替え）状況により劣化の進行は異なりますが、事例として、雨水ポンプ設備の健全度と経過年数の分布を下記に示します。健全度2以下となった設備は早期に更新を実施する対象であり、設備の機能喪失リスクを避けるため、健全度が2以下となる経過年数を設備の寿命として考えます。



▲ 定期点検データ ●▲の平均値（同じ健全度において）

設備の劣化曲線（雨水ポンプの例）

改築の事業量の算定については、健全度予測に基づき、健全度2に低下した時点で改築を行うものとしており、事業量を一定期間平準化し、見通しを下記のとおり計画しています。

- ・ 改築事業量 約 1,670 装置/10 年

2. 浸水対策

【基本方針】

- ・ 計画降雨（1時間に60mmの降雨）に対して、浸水被害を解消します。
- ・ 計画降雨を上回る集中豪雨に対して、浸水被害の軽減を図ります。
- ・ 多様な主体との連携強化やソフト対策により、雨に強いまちづくりを推進します。

【施策体系】



実施方針

- ・ 近年多発する集中豪雨や気候変動の影響を踏まえ、効率的・効果的な浸水対策を推進し、まちの浸水に対する安全度の向上を図ります。
- ・ 大規模な雨水対策施設整備による雨水排除の強化に加え、雨水流出抑制や雨水貯留等を組み入れた総合的な浸水対策により、計画降雨（概ね10年に1度の大雨：1時間あたり60mm）に対して浸水被害が生じない施設整備の早期概成を目指しますが、将来的には集中豪雨等による浸水被害の軽減に向け、効果的かつ効率的な計画の見直しを行い、雨水対策を実施します。

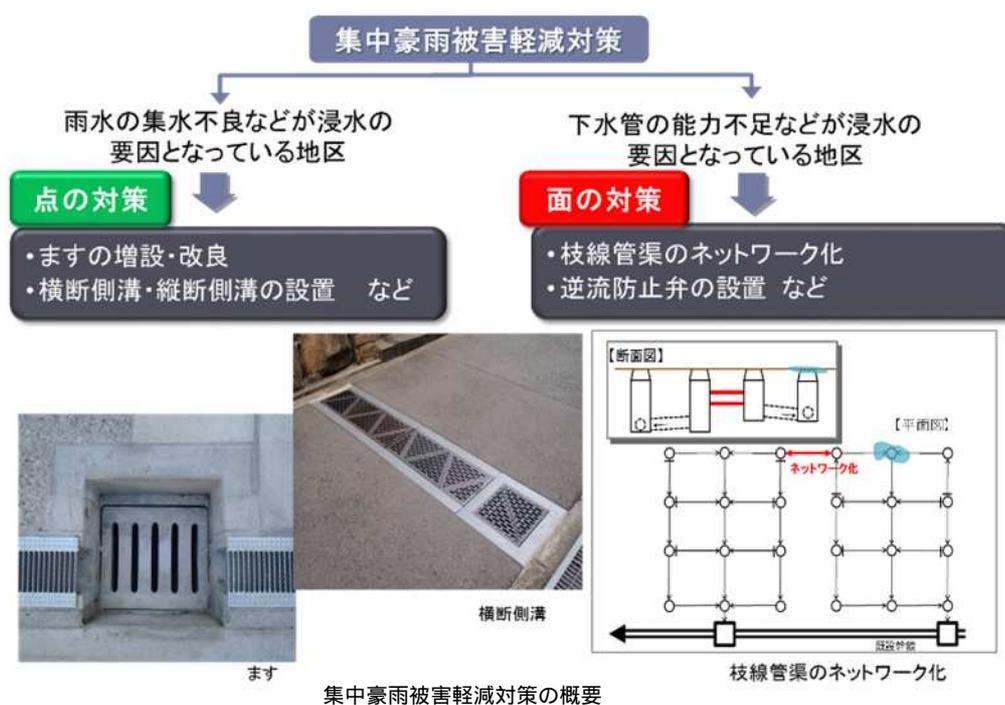
「浸水安全度」 市内平均 93% 100%（令和12年度末）

コラム参照

- ・ 計画降雨を上回る集中豪雨などに対して、浸水被害軽減対策を進めます。
- ・ 公園事業と連携したグリーンインフラ（雨水貯留浸透施設）など多様な主体との連携による対策を進めます。
- ・ 水害ハザードマップや土のうの貸し出しなど、ソフト対策により市民のみなさまによる自助・共助の取り組みをサポートします。

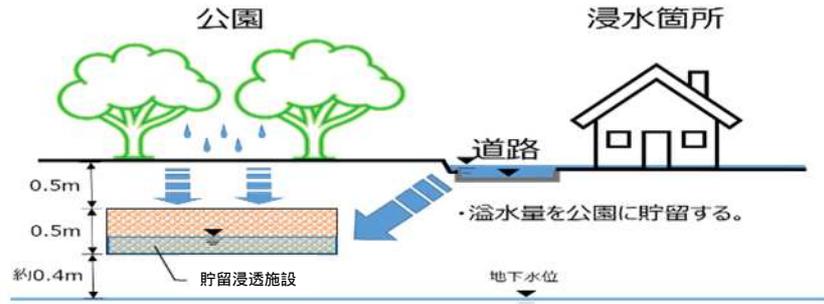
取り組み内容

- ・ 計画降雨の対策として、下水道幹線やポンプ施設など大規模な雨水対策施設の整備を引き続き進めるとともに、公園管理者と連携したグリーンインフラ（雨水貯留浸透施設）の整備を進めます。
- ・ 計画降雨を上回る集中豪雨などにより浸水被害が発生した地区に対して、地域特性に応じ、下水管きよの増径布設替え、貯留施設の整備などを実施します。（集中豪雨被害軽減対策）
- ・ 集中豪雨や河川氾濫などにより下水道施設（ポンプ施設など）の周辺が浸水した場合にも施設の機能を維持するため、扉の高所化や開口部の閉塞など下水道施設の浸水対策（耐水化）を進めます。
- ・ 一定規模以上の土地利用を計画する排水者に対して、大阪市が定める「雨水流出調整に関する実施基準」に基づき雨水流出抑制施設などの設置を指導します。
- ・ 水害ハザードマップの作製・配布、雨水貯留タンク設置の助成、土のうの貸し出しなどのソフト対策を実施します。



主な事業

- ・ 大規模な雨水対策施設整備
 - ・ 此花下水処理場内ポンプ場、淀の大放水路、豊崎～茶屋町幹線等
- ・ 局地的な浸水対策
 - ・ 近年浸水被害が発生した地区のうち未対策の79地区に対する集中豪雨被害軽減対策の実施
- ・ 公園管理者と連携した公園内へのグリーンインフラ（雨水貯留浸透施設）整備



公園施設への雨水貯留浸透施設の設置（イメージ）

○10 カ年の取り組み指標

4つの施策	事業費 (億円)	主な実施項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
浸水対策	約380	約140	此花下水処理場内ポンプ場	→								
		約240	淀の大放水路 (大隅～十八条幹線)	→								
			豊崎～茶屋町幹線	→								
			集中豪雨被害軽減対策	→		79地区						
			グリーンインフラ、下水道幹線等	→								

コラム

- 大規模な雨水排水施設整備 -

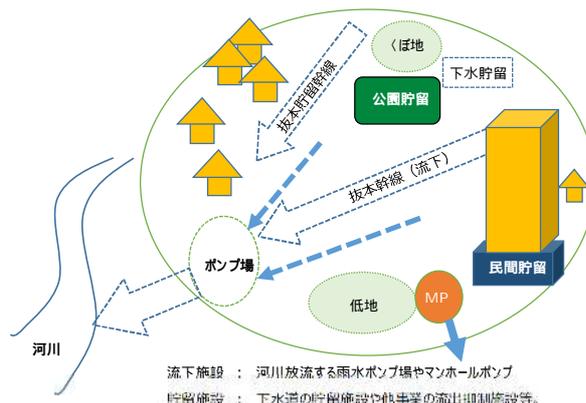
- 昭和50年代に発生した大規模な浸水被害を受けて策定した、概ね10年に1回の大雨（60mm/hの降雨量）を対象とした抜本的な浸水対策事業。なお、近年、ゲリラ豪雨の発生など短時間における降雨量は増加傾向にありますが、大阪市における10年に1度の確率による1時間当たりの雨の強さはほぼ変化していないことを統計上確認しています。
- 主要な下水道幹線55路線（約156km）、24カ所のポンプ施設（排水能力：770m³/s）を整備。
- 進捗状況 雨水対策整備率 80.1%（令和2年3月末時点）



コラム

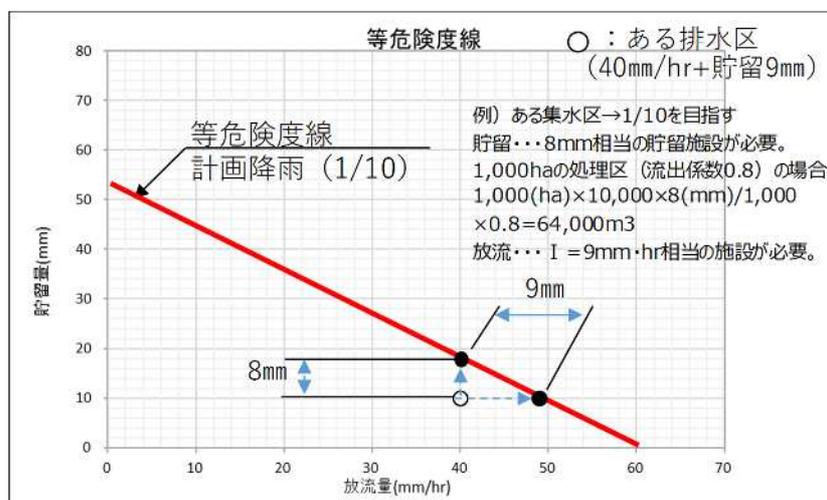
浸水安全度・・・計画降雨が降った際のまちの浸水に対する安全性を表す指標

浸水安全度とは、下水道による大規模な雨水対策施設だけでなく、まちに存在する浸水対策に寄与する貯留施設・雨水流出抑制施設（下水道による局地的な対策で整備した貯留施設や、公園・河川事業など他事業により設置される雨水流出抑制施設など）の整備などを総合的に評価することで、計画降雨（概ね10年に1度の大雨：1時間60mm）が降った際のまちの浸水に対する安全性について、より実態に近い状況を表すことができる指標。



【評価方法】

- ・ 寝屋川流域などの河川計画に用いられる治水安全度を設定する際の手法である、「等危険度線」の考え方をを用いて評価。



【等危険度線】

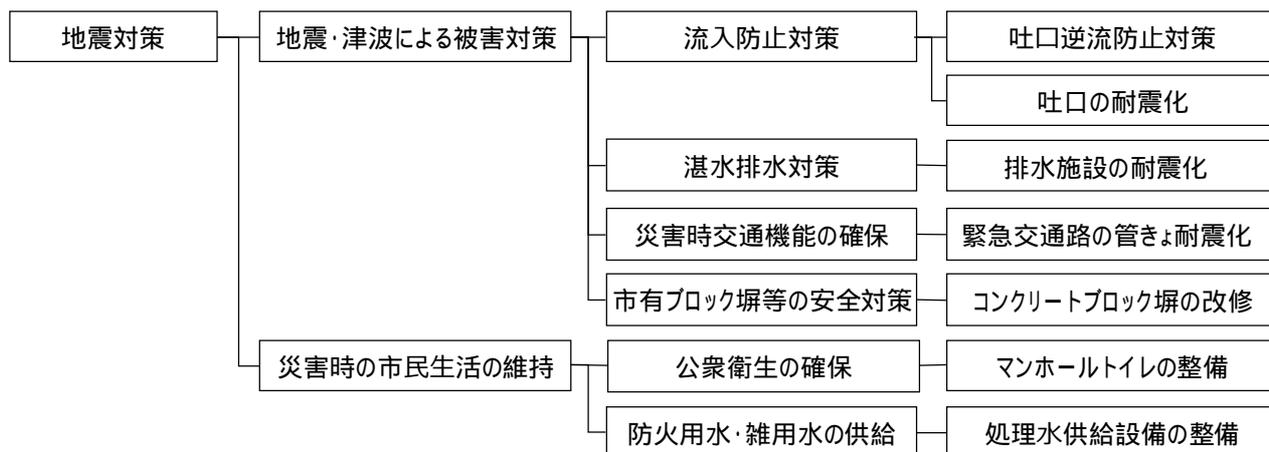
- ・ 計画降雨に対して雨水排除に必要な対策を「排水（川へ流す）」と「貯留（ためる、とどめる）」の組み合わせで対応する際に必要な対策量を簡便に算出する手法。
- ・ 対象となる排水区域について、既存の雨水排水能力（雨水ポンプ等の能力）から必要となる貯留対策量を算出し、既存の貯留施設の能力（既存貯留量）との比率（整備率）を「浸水安全度」とする。

3. 地震対策

【基本方針】

- ・ 南海トラフ巨大地震による津波被害を抑制します。
- ・ 地震動による施設の被害を抑制し、施設機能を維持します。
- ・ 災害が発生した場合に、市民生活を維持するために下水道施設を活用します。

【施策体系】



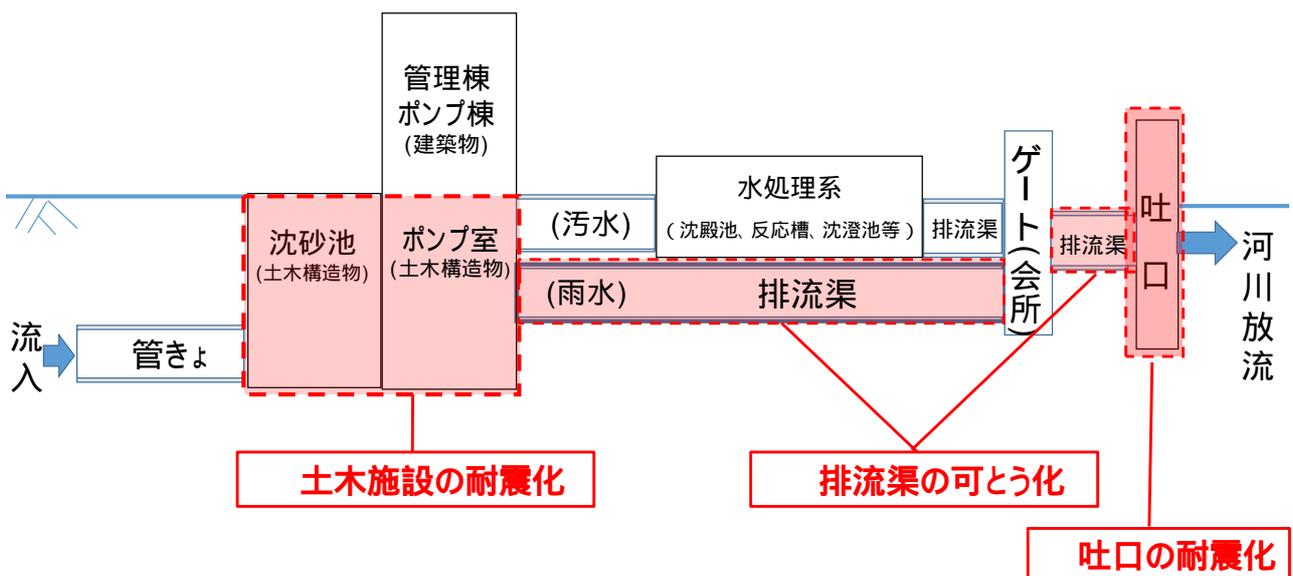
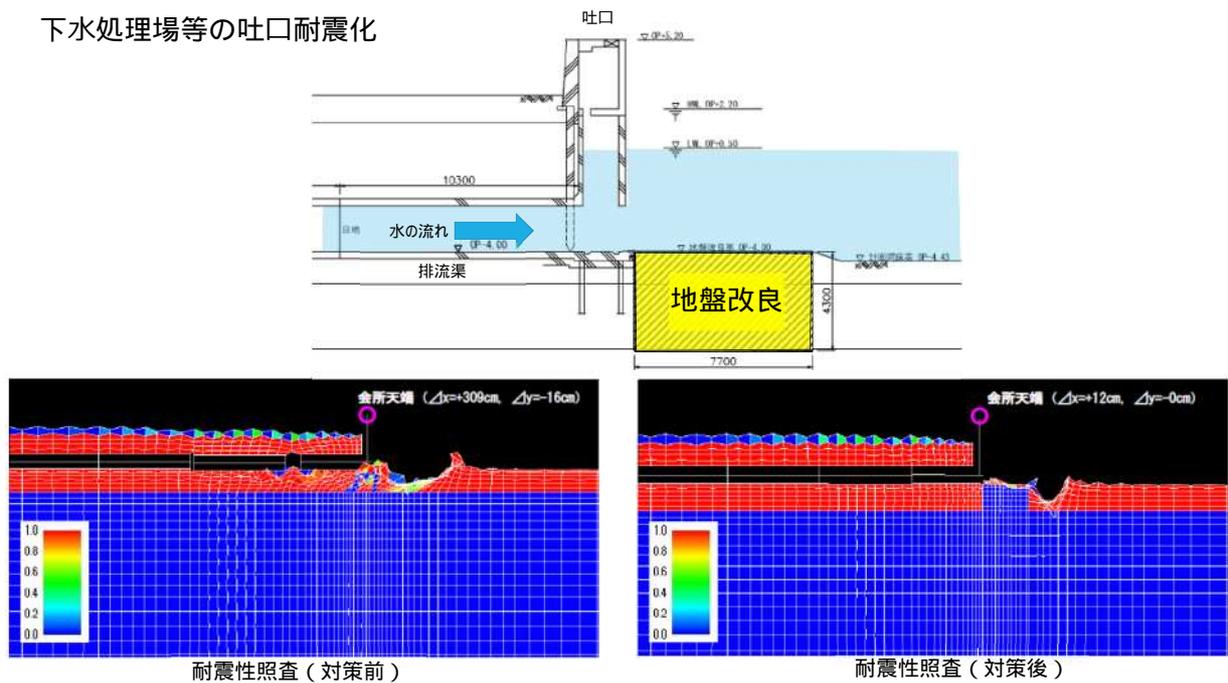
実施方針

- ・ 下水処理場や抽水所の吐口から津波が侵入することを抑制するための対策を講じます。
- ・ 巨大な津波により護岸を超えて津波が侵入した場合にも、市街地に溜まった水を早急に排水できるように、地震による施設の損傷を防ぐための排水施設の耐震化を実施します。
- ・ 災害時に地域防災計画に位置付けられた緊急交通路の通行機能を確保するため、地震による道路陥没の一因となる下水道管きょの耐震化を図ります。
- ・ 地震によるブロック塀等の倒壊被害を踏まえ、敷地境界の既設コンクリートブロック塀への安全対策を実施します。
- ・ 災害時に公衆衛生を確保するとともに、処理水を防火用水などとして活用できるようにします。

取り組み内容

- ・ 津波が逆流するおそれのある吐口について、津波が吐口を介して下水処理場や抽水所に逆流することのないよう、短時間で吐口を閉塞するためのゲート設備を整備します。
- ・ 津波影響範囲に位置する吐口について、地震動で吐口が転倒・損傷することにより津波が侵入することのないよう、吐口周辺の地盤改良等を実施します。
- ・ 排水機能を担う沈砂池、ポンプ棟の耐震化、排流渠とポンプ棟の接続部の損傷を防ぐ可とう化を実施します。

下水処理場等の吐口耐震化



津波湛水における排水対策（イメージ）

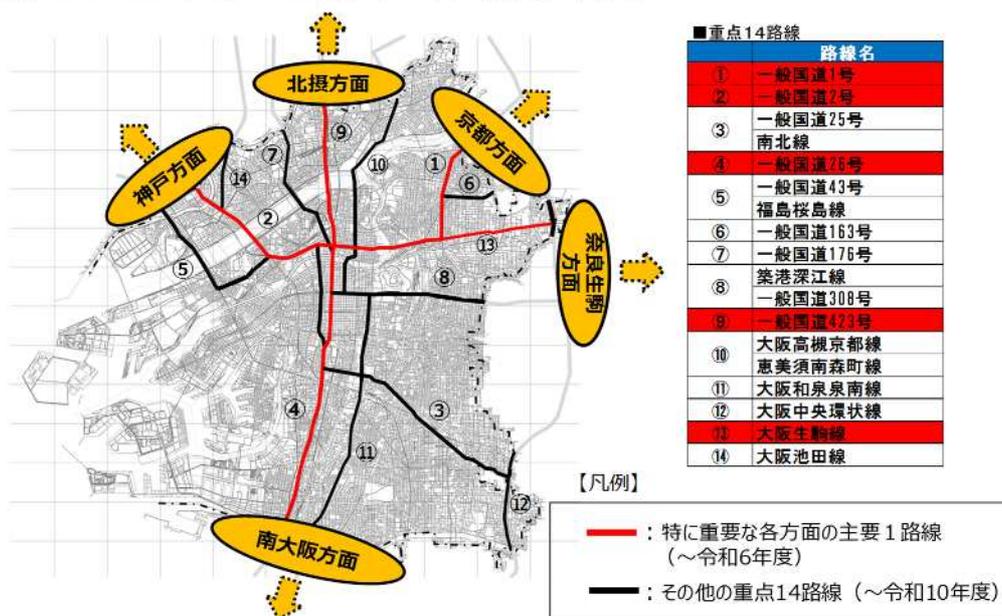
- 重点 14 路線の通行機能の確保のため、地震時に道路陥没を引き起こすような大きな損傷を生じるおそれのある管きよの布設替えや管更生を行い、管きよの耐震化を実施します。
- 下水道用地の敷地境界に設置されているコンクリートブロック塀等を倒壊のおそれのないメッシュフェンス等に改修します。
- 災害時用のマンホールトイレ及び生活雑用水や防火用水としての利用のための処理水供給設備を整備します。

コラム

- 対象路線の考え方（管きよの耐震化） -

重点 14 路線と防災拠点アクセスルートが対象。広域ネットワーク確保に向け、各方面 1 路線を早期整備します。

【緊急交通路（重点14路線）下水管の耐震位置図】



コンクリートブロック塀の改修

主な事業

- ・ 津波逆流防止対策：6 施設
- ・ 吐口の耐震化：5 施設
- ・ 排水施設の耐震化：33 施設
- ・ 緊急交通路の管きよ耐震化：重点 14 路線に布設された管きよの耐震化
- ・ コンクリートブロック塀の改修：26 施設
- ・ マンホールトイレの整備：5 箇所
- ・ 処理水供給設備の整備：3 施設

下水道地震対策のイメージ図



○10 カ年の取り組み指標

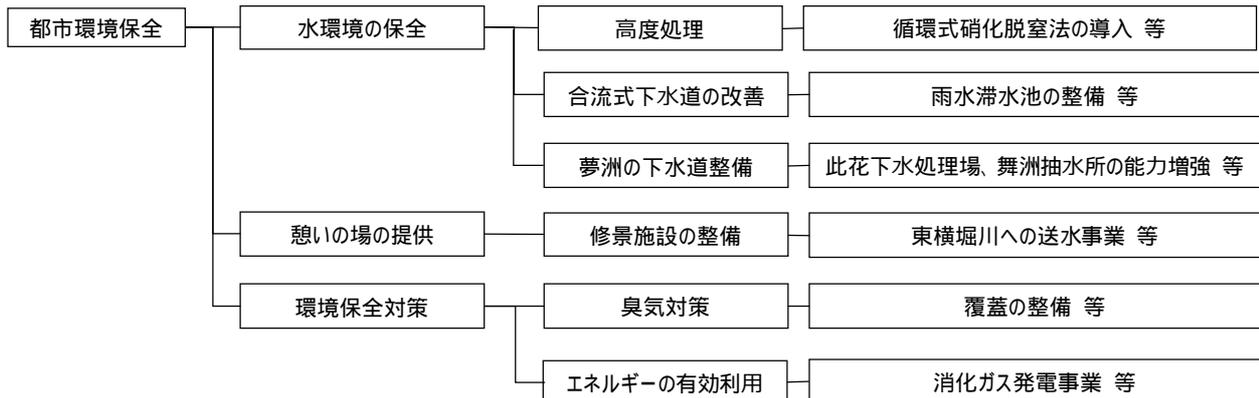
4つの施策	事業費 (億円)	主な実施項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
地震対策	約90	津波逆流防止対策	6施設										
		吐口の耐震化	5施設										
		排水施設の耐震化	33施設										
	約140	約45	緊急交通路の管きよ耐震化	優先5路線		9路線							
		約5	マンホールトイレの整備	26施設		5箇所							
			処理水供給設備の整備	3施設									

4. 都市環境保全

【基本方針】

- ・ 公共用水域の水環境を保全し、快適な市民生活を保ちます。
- ・ 下水道の有する資源を活用し、都市の魅力向上に貢献します。
- ・ 下水道施設周辺の生活環境を良好に保ちます。

【施策体系】



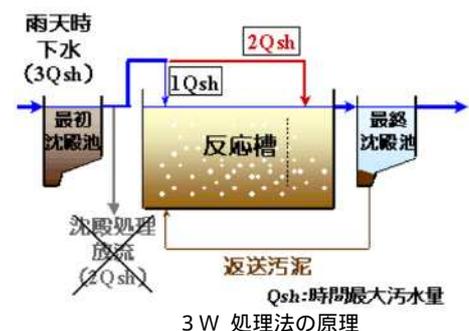
実施方針

- ・ 合流式下水道の改善対策を進め、下水道法に定められた期限である令和 5 年度末までに雨天時の放流水質の向上を図ります。
- ・ 施設の高度処理化を進め、令和 7 年度末までに大阪湾流域別下水道整備総合計画に定める削減目標量（全窒素・全リン・COD）を達成します。
- ・ 夢洲地区に下水道を整備します。
- ・ 下水処理場や抽水所の用地や処理水を活用した修景施設を整備します。
- ・ 下水処理場や抽水所から漏れる臭気を抑制します。
- ・ 下水汚泥や下水熱など、下水道資源を有効活用して環境負荷（温室効果ガス等）の削減に努めます。

取り組み内容

合流式下水道の改善対策

汚濁負荷量の削減、未処理下水放流回数の半減、きょう雑物の流出防止の 3 つの目標を達成するため、雨天時下水活性汚泥処理法（3W 処理法）の能力増強や降雨初期の汚れた雨水を貯留するための施設（雨水滞水池）の整備、沈砂池における機械スクリーンの目幅縮小等を実施します。



- 高度処理

循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥法（凝集剤添加型）など、二次処理では十分に除去することができない汚水中の窒素等が処理可能な方式や脱水分離液に含まれる高濃度のアンモニア性窒素を処理するためのアナモックス法の導入を施設改築にあわせて実施します。

- 夢洲の下水道整備

「夢洲地区の土地造成・基盤整備事業」の一環として、夢洲地区のインフラ整備に伴い発生する汚水を此花下水処理場まで送水し、処理するための施設を整備します。

- 修景施設の整備

下水処理場のせせらぎ等を引き続き市民のみなさまにご利用いただくとともに、大規模な下水道施設の改築に合わせた修景施設の改築を行い、また、東横堀川への超高度処理水の送水にあわせた新たな修景施設を整備します。

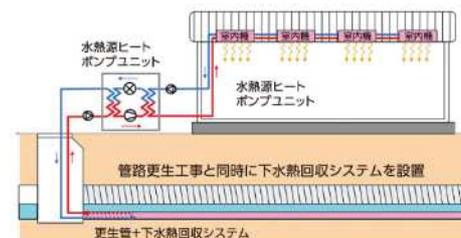
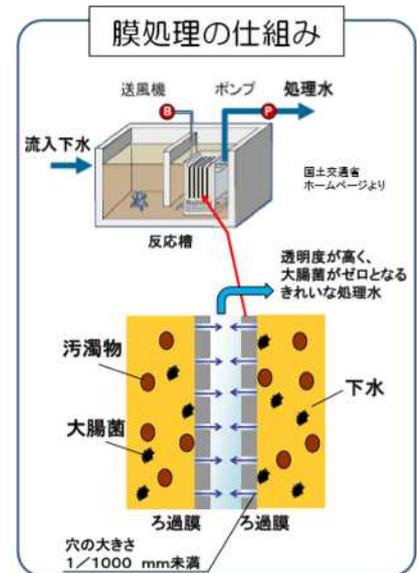
- 臭気対策

下水処理場や抽水所では、汚水や汚泥の処理に起因する臭気が発生します。そのため、臭気が周囲へ漏れることを防ぐために覆蓋や脱臭設備を整備します。

- エネルギーの有効利用

下水汚泥の有効利用や FIT 制度を活用した消化ガス発電事業などの取り組みを引き続き実施します。また、民間事業者に対して下水熱の冷暖房や給湯などへの活用促進を図り、循環型社会の形成に向けた取り組みを進めます。

下水処理場などの設備更新時に、省エネ機器や効率的な処理方法を導入することで消費電力を削減するなど、省エネルギーの取り組みを進めます。



下水熱の利用 (イメージ)

主な事業

- 合流式下水道の改善対策

雨水滞水池の整備：住之江下水処理場等

雨天時下水活性汚泥処理法の増強：中浜、津守、住之江、十八条下水処理場

機械スクリーンの目幅縮小：平野市町抽水所

- 高度処理

循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥法（凝集剤添加型）の導入：海老江、中浜下水処理場
 アナモックス法を用いた脱水分離液処理施設の整備：此花下水処理場

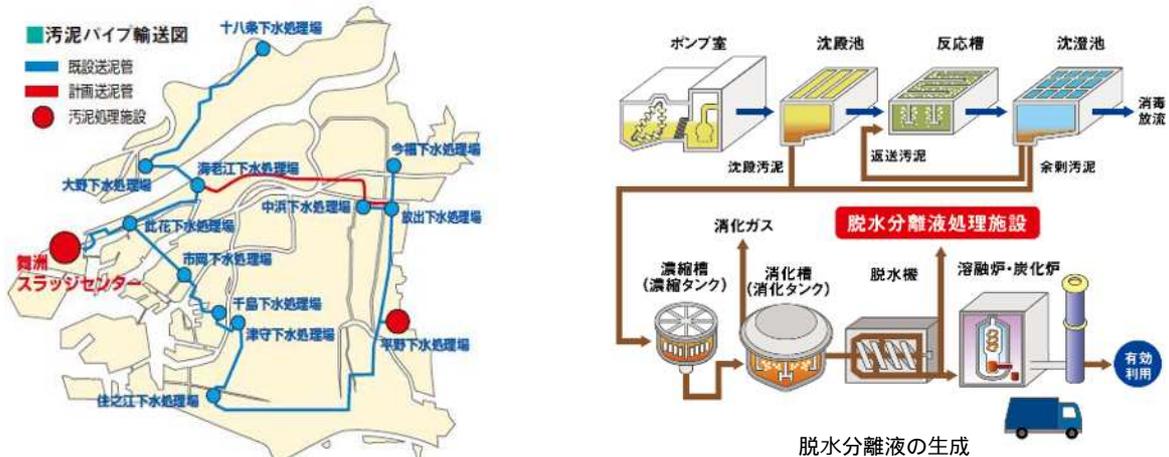
- ・ 夢洲の下水道整備
 此花下水処理場、舞洲抽水所の処理能力増強等
- ・ 修景施設の整備
 東横堀川への超高度処理水の送水、中浜下水処理場の修景施設の復旧等
- ・ 臭気対策
 覆蓋や脱臭設備の整備：平野市町抽水所、十八条下水処理場等
- ・ エネルギーの有効利用
 津守下水処理場における消化ガス発電事業等

コラム

- 汚泥の集中処理と脱水分離液 -

大阪市では汚泥処理の効率化のために、脱水機及び炉を保有する施設を 2 か所（舞洲スラッジセンター・平野下水処理場）に集約化しています（左下図）。

この 2 か所では、汚泥の脱水過程で高濃度のアンモニア性窒素を含む脱水分離液が多く発生します（右下図）。そのため、この脱水分離液中のアンモニア性窒素を除去する必要があります。



○10 カ年の取り組み指標

4つの施策	事業費 (億円)	主な実施項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
都市環境 保全	約180	合流式下水道の改善	雨水滞水池等									
		高度処理										
	約290	夢洲の下水道整備	此花下水処理場、舞洲抽水所の増強等									
		修景施設の整備	中浜下水処理場、東横堀川への超高度処理水の送水等									
		臭気対策	平野市町抽水所、十八条処理場等									
	約110	エネルギーの有効利用	消化ガス発電事業									

第2節 施策のサポート

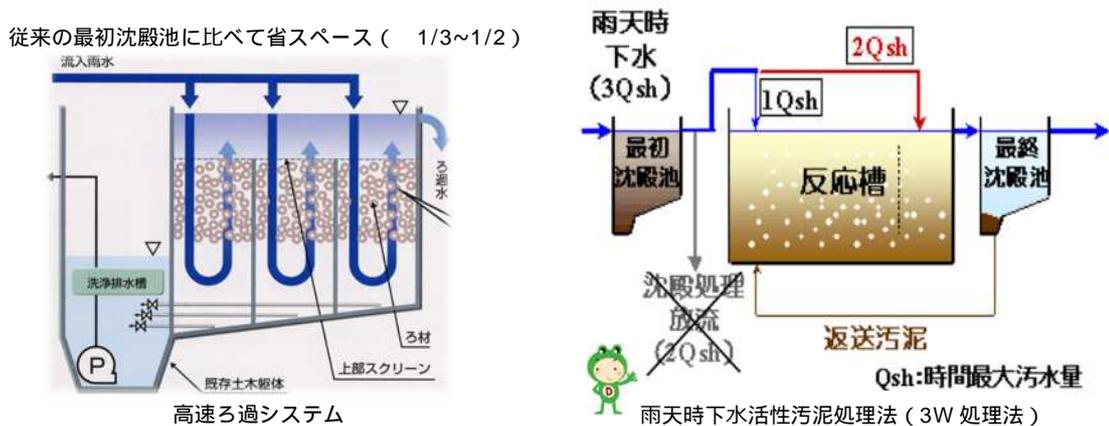
1. 技術開発

【基本方針】

4つの施策を支えるため、効率化やコスト縮減を目指した技術開発を進めます。

取り組み内容

- ・ 効率化やコスト縮減を目指した新技術について、民間企業との共同研究により技術の確立を図ります。
- ・ 確立した新技術の導入を進め、中長期的に効率化やコスト縮減を進めます。



従来の硝化脱窒法に比べて省スペース 50%、
動力▼40%、薬品費▼60%、汚泥処分費▼45%



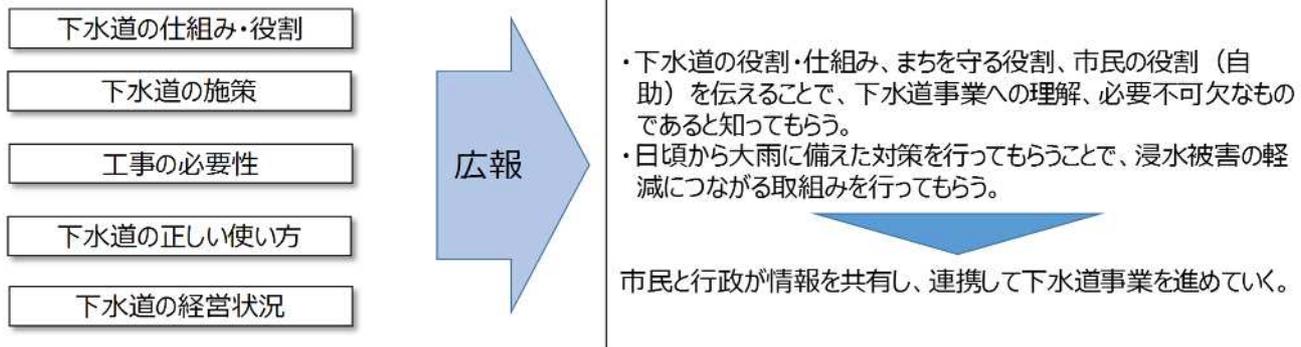
平野下水処理場における
アナモックス反応を利用した脱水分離液処理施設

2. 情報発信

(1) 広報

【基本方針】

日頃意識することのない下水道について理解・関心を深めてもらうため、下水道の役割や大阪市の下水道事業についてわかりやすく広く情報発信します。



取り組み内容

- ・ 電子媒体による情報発信：HP、SNS 等を活用
- ・ 紙媒体による情報発信：パンフレット、マンホールカード、区政だより等を活用
- ・ 施設での体験：下水道科学館、下水処理場の一般公開や見学、太閤下水見学施設
- ・ イベント：水の流れツアー、下水道展などの各種イベント



パンフレットの一例



太閤下水見学施設

(2) 海外展開

【基本方針】

- ・ 海外の水環境問題解決に貢献します。
- ・ 大阪・関西企業の海外展開を促進し、地域経済の活性化を図ります。

○取り組み内容

- ・ 新興国など海外の抱える課題と大阪・関西企業の持つ技術とのマッチング機会の提供や企業の海外進出の誘起などのため、「大阪 水・環境ソリューション機構 (OWESA)」のもと進めている官民連携による海外展開の取り組みや相手国の課題 (ニーズ) 等の情報発信を行います。
- ・ 相手国・都市との関係構築を図りつつ、技術交流や官民連携による最適な課題解決策の提案等を行い、大阪・関西企業の下水道技術の発信と世界の水環境の改善に貢献します。



サンクトペテルブルク市との「上下水道分野における技術交流に関する覚書」の更新の様子



JICA 事業 海外での講習

3. 人材育成・組織力強化

【基本方針】

- ・ 自ら学び考え行動する『自立した職員』を育成します。
- ・ これまで培ってきた技術・ノウハウを次世代に着実に継承します。

取り組み内容

- ・ 「OJT（職場研修）」「OFF-JT（職場外研修）」「自己啓発」の3つをバランスよく機能させ人材育成を図り、自ら学び行動する『自立した職員』を育成します。
- ・ 職員の意欲や能力を高めていく視点をもって整備・運用することにより職員の能力開発につなげる「人材育成視点の人事管理」の実施や所属別研修、所属・職場・外部研修を活用した職場における人材育成活動の実施、また、職員の自己啓発につながるようキャリア形成支援を実施します。
- ・ 職員の使命感と組織の一体感、組織力を高めることができる職場風土や組織環境づくりを図ります。
- ・ これまで培ってきた形式知だけでなく、暗黙知や組織知、個人知など、様々な「知」を見える化するナレッジマネジメントを活用し、技術継承を着実に進めます。
- ・ 大阪市下水道施設の運転・維持管理を包括的に実施しているクリアウォーターOSAKA(株)と連携することで、下水道事業の現場を活用し、下水道事業を支える人材の育成と技術の継承を強化します。
- ・ 大阪市とつながりの深い新興国に職員を派遣し、課題の解決にあたることで技術・技能や問題解決能力の向上を図ります。



第3節 経営の健全化に向けた取り組み

【基本方針】

安定的な経営状況を目指して、コスト縮減や収入確保等の取り組みを進めます。

取り組み内容

[コスト縮減]

- ・ 下水道施設の老朽化対策において、ストックマネジメントの取り組みを進化させ、さらなる長寿命化及びライフサイクルコストの最小化に向け、点検・調査データの蓄積と分析を進めます。
- ・ 民間企業等と連携した技術開発の取り組みを進め、ICT や IoT 技術などを活用することで、施設の合理化や集約化、さらなる効率的な運転管理を図ります。
- ・ 大阪府や近隣自治体との連携を図り、広域化や共同化、施設の再編、集約化などの検討を進めます。
- ・ 汚水量の減少を考慮して今後必要な処理場内の施設や設備数を検討し、規模の縮小が可能な施設については、改築のタイミングに合わせて施設や設備数を段階的に減らします。
- ・ 省エネルギー機器の導入や、将来需要を踏まえた施設の最適配置等を実施します。
- ・ 「クリアウォーター-OSAKA(株)」へ下水道施設の運転や点検・修繕など、維持管理業務を包括委託することで、民間事業者と連携した技術開発や新技術導入による業務の効率化を進めます。
- ・ 汚泥処理施設整備運営事業などの大規模事業の実施にあたって、PPP/PFI 手法をはじめとする民間活用の拡大を進めます。

[収入確保]

- ・ FIT 制度を活用した消化ガス発電事業や下水熱の供給など、再生可能エネルギー資源の活用を引き続き進めます。
- ・ 下水道事業が有する資産（下水処理場の用地や空間等）の有効活用について検討を進めます。
- ・ 建設改良費にかかる国庫補助金に関して、法で定める下水道における国の責務を明確にしつつ、引き続き国の財政的支援が得られるよう、他の自治体等と連携し、あらゆる機会を通じた要望活動を積極的に進めます。

[組織・人材等]

- ・ 明確な目標設定と効果的な進行管理の徹底、職員間での知見・ノウハウ等の組織的な継承等に計画的に取り組むことにより、サービス精神と経営感覚のある人材の育成に努め、個々の職員の能力を組織全体としての経営能力の向上に適切に連結できるような体制を構築します。