

大阪府域における汚水処理事業の広域化・共同化計画

令和5年3月

大阪府

初版 令和4年1月 大阪府域における下水道事業の広域化・共同化計画

第2版 令和5年3月 大阪府域における汚水処理事業の広域化・共同化計画 改称
(し尿・浄化槽事業を追記)

目 次

1	はじめに	1
2	汚水処理事業の概要	2
2-1	汚水処理事業の概要	2
2-2	下水道・集落排水の状況	3
2-3	し尿・浄化槽汚泥の状況	7
3	これまでの広域化の取組	8
3-1	単独公共下水道の編入（汚水処理の共同化）	8
3-2	流域下水汚泥処理事業（汚泥処理の共同化）	9
3-3	し尿処理施設の現状	11
4	広域化・共同化計画の検討	12
4-1	検討の方向性	12
4-2	基礎調査	12
4-3	課題の整理	20
4-4	課題への対応策	21
4-5	広域化・共同化計画における取組メニュー	22
5	検討体制	25
6	広域化・共同化計画	26
	(参考資料)	36

1 はじめに

大阪府では全国に先駆けて流域下水道事業に着手し、効率的な施設整備及び安定した事業運営を目指して、広域化に努めてきた。

一方で、全国的に維持管理コストの高い小規模な処理場や、施設等の老朽化に伴う大量更新期の到来、人口減少に伴う使用料収入の減少、職員数の減少による執行体制の脆弱化等により経営環境が悪化していることを背景に、平成30年1月に4省（総務省・農林水産省・国土交通省・環境省）より汚水処理の事業運営に係る「広域化・共同化計画」の策定について要請があり、さらに、国土交通省からは平成30年4月には平成30年度末までの検討着手と令和4年度末までの計画策定が交付金の交付要件とされた。

大阪府においても普及率の向上とともに公共下水道事業を執行する市町村の下水道部局の執行体制が縮小するなど、維持管理時代の到来を前にして改築更新等に対する経営環境の厳しさが増しており、効率的な事業運営が一層求められている状況である。このことから、大阪府においても平成30年8月に大阪府と府内全市町村が参画する「大阪府汚水処理事業の広域化・共同化検討会」を立ち上げ、下水道部局が中心となって下水道事業の持続性確保に向けた検討会を重ね、「大阪府域における下水道事業の広域化・共同化計画」を策定した。

本資料は、計画策定に至る検討の過程や課題等の抽出、各自治体における取組内容について取りまとめたものであり、持続可能な事業運営を確保するため、今後も継続して本計画の見直しを適宜行っていく。

2 汚水処理事業の概況

2-1 汚水処理事業の概況について

大阪府における汚水処理計画は下水道が99.8%を占めている。残りの下水道以外の集合処理としては、農業集落排水施設が1市1町3地区（能勢町2地区、岸和田市1地区）、漁業集落排水施設が1町1地区（岬町1地区）で実施されており、個別処理としては、市町村設置型合併処理浄化槽が8市1町（富田林市、枚方市、河内長野市、大東市、高槻市、茨木市、柏原市、和泉市、豊能町）で実施されている。

令和3年度末現在の汚水処理の普及率は98.2%になっている。

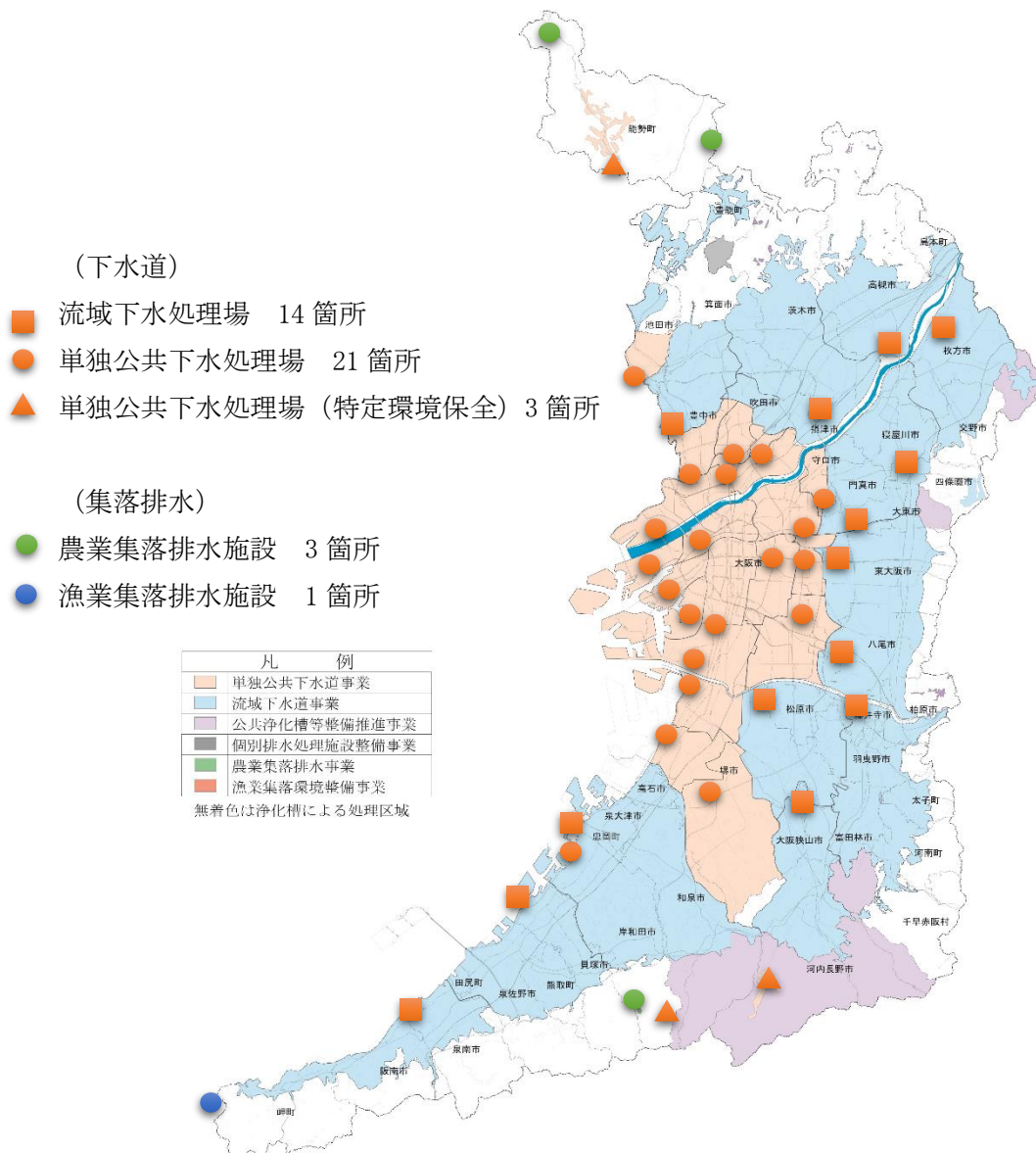


図 2-1 大阪府域の生活排水処理計画図[令和 5 年 2 月時点]

表 2-1 汚水処理事業別の現在人口
(計画と現況)

計画	現況の 処理方法	令和3年度末現在人口 (千人)	
		計画区域 内人口	汚水処理 人口
下水道	下水道	8,765.8 (99.82%)	8,477.1 (96.5%)
	ゴミプラ		0.0
	合併浄化槽		135.6
	未整備		153.1
農業・漁業 集落排水施設	集落排水	3.6 (0.04%)	0.9
	合併浄化槽		1.7
	未整備		1.0
合併処理 浄化槽	合併浄化槽	12.4 (0.14%)	7.2
	未整備		5.2
全体	汚水処理人口	8,781.8	8,622.6 (98.2%)
	未処理人口		159.3

※0は全体人口(8,781.8千人)に対する割合%
※汚水処理人口普及率(令和3年度末)の調査結果より作成

2-2 下水道・集落排水の状況

下水道では、流域下水道が 14 箇所、単独公共下水道が 21 箇所、特定環境保全公共下水道が 3 箇所の計 38 箇所の処理場があり、一方、集落排水は、農業集落排水が 3 箇所、漁業集落排水が 1 箇所の計 4 箇所である^{※1}。

府域を概観すると、先行整備した単独公共下水道区域を取囲むように、郊外部まで広く流域下水道区域がカバーしており、流域下水道によるハード面での広域化はかなり実施している。一方、流域下水道区域から離れた山間部では、特定環境保全公共下水道及び集落排水の処理場が設置されているが規模は非常に小さい。

また、汚水の処理過程で生じる汚泥の集約処理としては、流域下水道として 7 箇所、単独公共下水道では 19 箇所、特定環境保全公共下水道で 1 箇所、合計すると全体 38 箇所の下水処理場のうち 27 箇所の下水処理場で実施されている^{※1}。

このように、大阪府においてはハード面における広域化・共同化は進んでおり、結果、大阪府 43 市町村に対して、10 市町が処理場を有し^{※2}、33 市町村が処理場を有していない状況にある。

※1 令和 5 年 2 月時点の箇所数を示している。

※2 令和 5 年 2 月時点の集落排水も含む市町村数を示している。

表 2-2 処理場一覧（下水道・集落排水）

No.	処理場名	流域名・市町村名	区域内人口 (千人) ①	整備人口 (千人) ②	普及率 ②/①	No.	処理場名	流域名・市町村名	区域内人口 (千人) ①	整備人口 (千人) ②	普及率 ②/①
流域下水道						単独公共下水道 大阪市除く					
1	原田	猪名川	426.7	426.7	100.0%	1	庄内	豊中市	124.0	124.0	100%
2	中央	安威川	581.4	579.8	99.7%	2	池田	池田市	81.7	81.7	100%
3	高槻	淀川右岸	417.9	416.2	99.6%	3	川面	吹田市	31.0	31.0	100%
4	渚	淀川左岸	409.5	397.1	97.0%	4	南吹田		129.4	129.3	100%
5	鴻池	寝屋川北部	672.1	667.3	99.3%	5	守口	守口市	70.0	70.0	100%
6	なわて					6	三宝		160.4	160.4	100%
7	川俣	寝屋川南部	761.3	744.3	97.8%	7	石津	堺市	166.3	166.3	100%
8	竜華					8	泉北		283.7	283.6	100.0%
9	今池		410.5	396.4	96.6%	9	磯ノ上	岸和田市	1.8	1.8	100%
10	大井	大和川下流	220.8	198.6	89.9%	計			1,048.3	1,048.1	100.0%
11	狭山		204.6	199.8	97.7%	単独公共下水道 特定環境保全公共下水道					
12	北部		513.6	481.6	93.8%	1	能勢	能勢町	6.5	2.5	38.9%
13	中部	南大阪湾岸	228.5	138.6	60.6%	2	滝畑	河内長野市	0.20	0.20	100%
14	南部		124.3	73.9	59.5%	3	牛滝	岸和田市	0.05	0.05	100%
流域下水道計			4,971.2	4,720.3	95.0%	計			6.8	2.8	41.2%
単独公共下水道 大阪市						単独公共下水道計			3,791.1	3,786.8	99.9%
						下水道計			8,762.3	8,507.1	97.1%
農業集落排水施設						漁業集落排水施設					
1	大野	大阪市	230.5	230.5	100%	1	杉原	能勢町	2.9	0.1	6.2%
2	十八条		219.1	219.1	100%	2	天王			0.1	
3	今福		323.8	323.8	100%	3	塔原・相川	岸和田市	0.6	0.2	100%
4	中浜		312.6	312.6	100%	4	大沢			0.4	
5	放出		134.1	134.1	100%	計			3.6	0.8	22.4%
6	平野		386.3	386.2	100%	漁業集落排水施設					
7	住之江		336.3	336.3	100%	1	小島	岬町	0.2	0.1	92%
8	千島		63.0	63.0	100%	計			0.2	0.1	92%
9	市岡		113.9	113.9	100%	集落排水計					
10	此花		57.7	57.7	100%				3.7	0.9	25.4%
11	海老江		219.9	219.9	100%						
12	津守		338.8	338.8	100%						
計			2,736.0	2,735.9	100%						

※データはR3年度末で府下水道統計および府調べによる。

※大沢農業集落排水施設は、流域下水道への編入に向け、令和4年12月に廃止済み。

※計算した後に、端数処理しているため、表中の数字を足しても合計値にならない場合がある。

凡例

- 流域下水処理場
7箇所
- 流域下水処理場(汚泥共同処理)
7箇所
- 単独公共下水処理場 大阪市除く
2箇所
- 単独公共下水処理場 大阪市除く
(汚泥共同処理)
7箇所
- 単独公共下水処理場 大阪市
12箇所
- 特定環境保全公共下水処理場
2箇所
- 特定環境保全公共下水処理場
(汚泥共同処理)
1箇所
- 下水処理場 計38箇所
- 集落排水処理施設
4箇所
- 流域下水道計画区域
- 単独公共下水道計画区域



図 2-2 処理場一覧（下水道・集落排水）と下水汚泥処理の連携状況 [令和 5 年 2 月時点]

表 2-3 集合処理（下水道・集落排水）の処理場の有無[令和5年2月時点]

地域	区分	市町村数	市町村名
北部	処理場なし	6	高槻市 茨木市 箕面市 摂津市 島本町 豊能町
	処理場あり	4	豊中市 池田市 吹田市 能勢町 ^{※1}
東部	処理場なし	9	枚方市 八尾市 寝屋川市 大東市 柏原市 門真市 東大阪市 交野市 四條畷市
	処理場あり	2	大阪市 守口市
南部	処理場なし	8	富田林市 松原市 羽曳野市 藤井寺市 大阪狭山市 太子町 河南町 千早赤阪村
	処理場あり	2	堺市 河内長野市 ^{※2}
湾岸	処理場なし	10	泉大津市 貝塚市 泉佐野市 和泉市 高石市 泉南市 阪南市 忠岡町 熊取町 田尻町
	処理場あり	2	岸和田市 ^{※3} 岬町 ^{※4}
計	処理場なし	33	
	処理場あり	10	※1 特環処理場、農集処理施設 ※2 特環処理場 ※3 単公処理場、特環処理場、農集処理施設 ※4 漁集処理施設

2-3 し尿・浄化槽汚泥の状況

図2-3-1に、大阪府域を4ブロックに分けたときの地域特性を示す。また、各ブロックのし尿及び浄化槽汚泥の年間発生量（令和3年3月現在）は図2-3-2のとおりである。

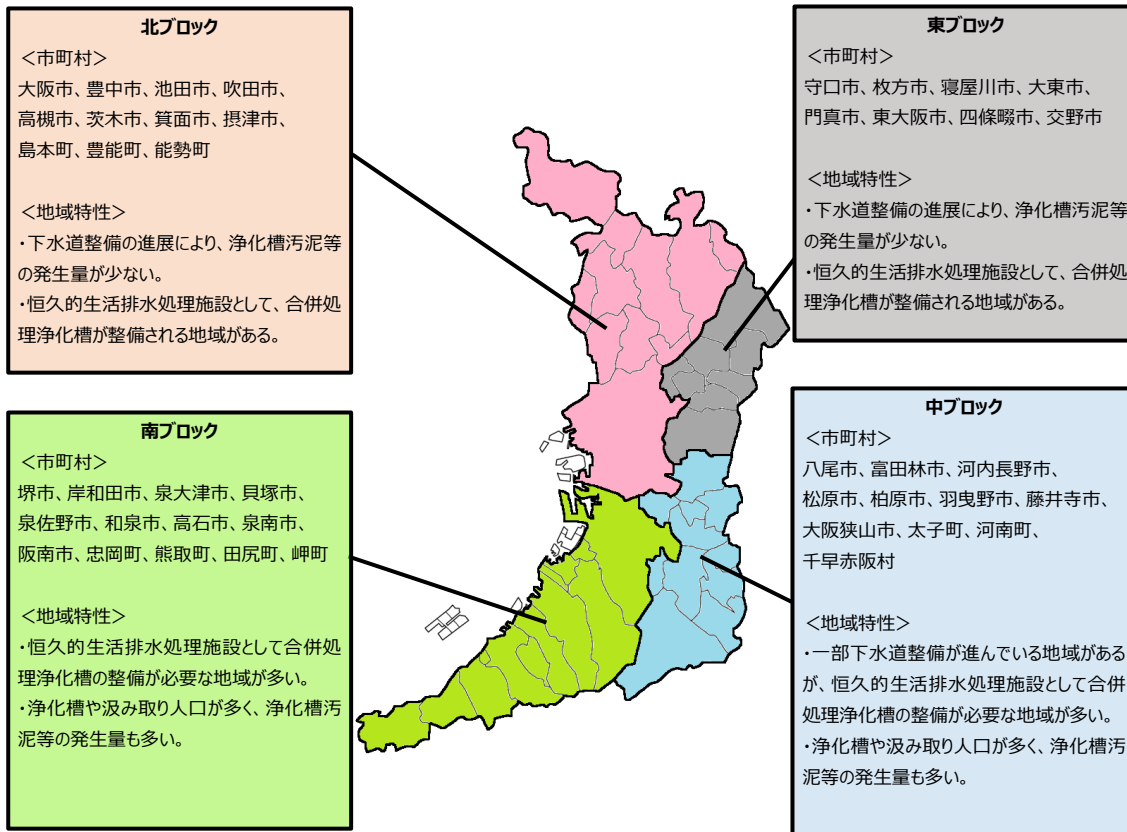


図 2-3-1 ブロック別の地域特性

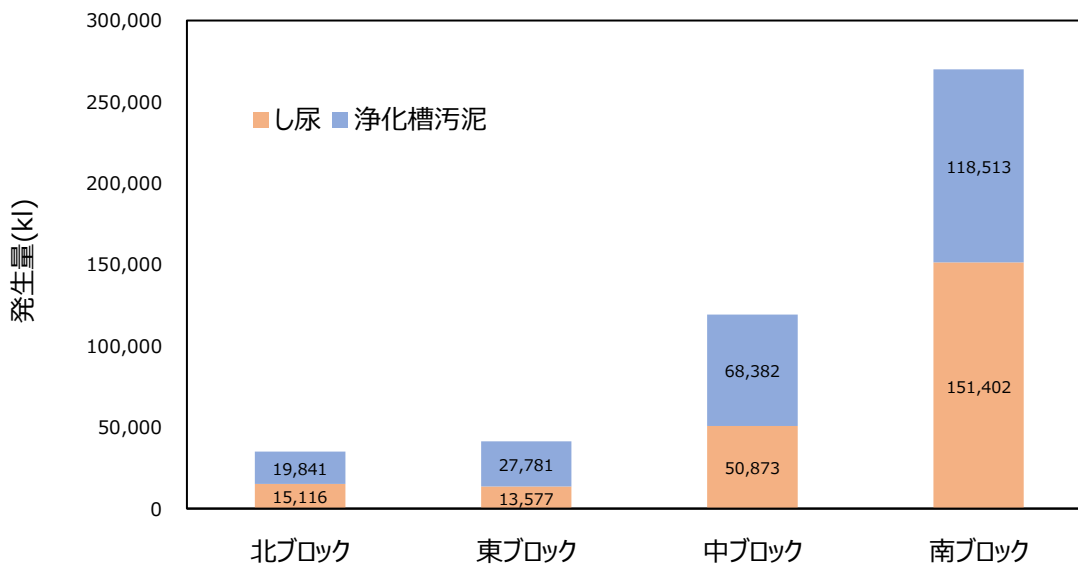


図 2-3-2 ブロック別の浄化槽汚泥及びし尿発生量

3 これまでの広域化の取組について

3-1 単独公共下水道の編入（汚水処理の共同化）

大阪府では、効率的な運営を実施するためにこれまで流域下水道への単独公共下水道の編入を8処理場で実施してきた。以下に編入事例の一覧を示す。

表 3-1 単独公共下水道の流域下水道への編入事例一覧

	市町村名	処理場名	計画処理面積	編入先	編入年次
1	吹田市	正雀処理場	459ha	安威川流域 中央水みらいセンター	H25
2	枚方市	北部処理場	393ha	淀川左岸流域 渚水みらいセンター	H18
3	枚方市	香里処理場	330ha		H11
4	交野市	郡津処理場	312ha		H11
5	四條畷市	田原処理場	186ha	寝屋川流域 なわて水みらいセンター	R3*
6	泉北環境	高石処理場	265ha	南大阪湾岸流域 北部水みらいセンター	H25
7	泉大津市	汐見処理場	136ha		H24
8	岸和田市	磯ノ上下水処理場	382ha		H23 ～ 順次

※旧田原処理場の汚水については、なわて水みらいセンターへ送水する計画となっているが、現在は暫定的に鴻池水みらいセンターに送水している。

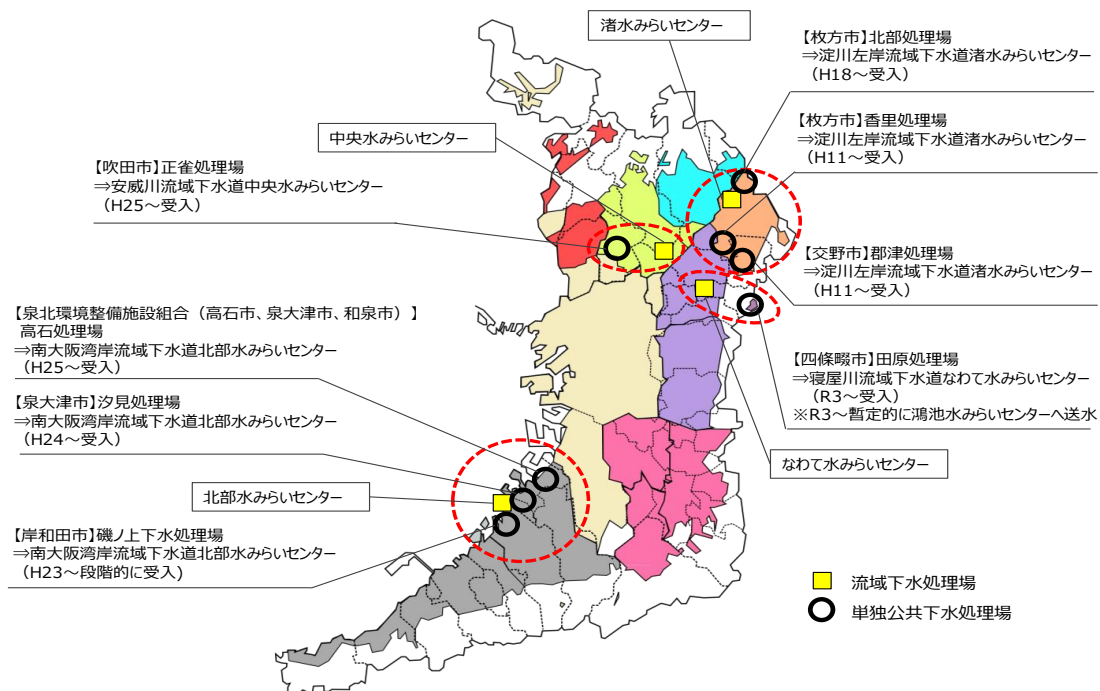
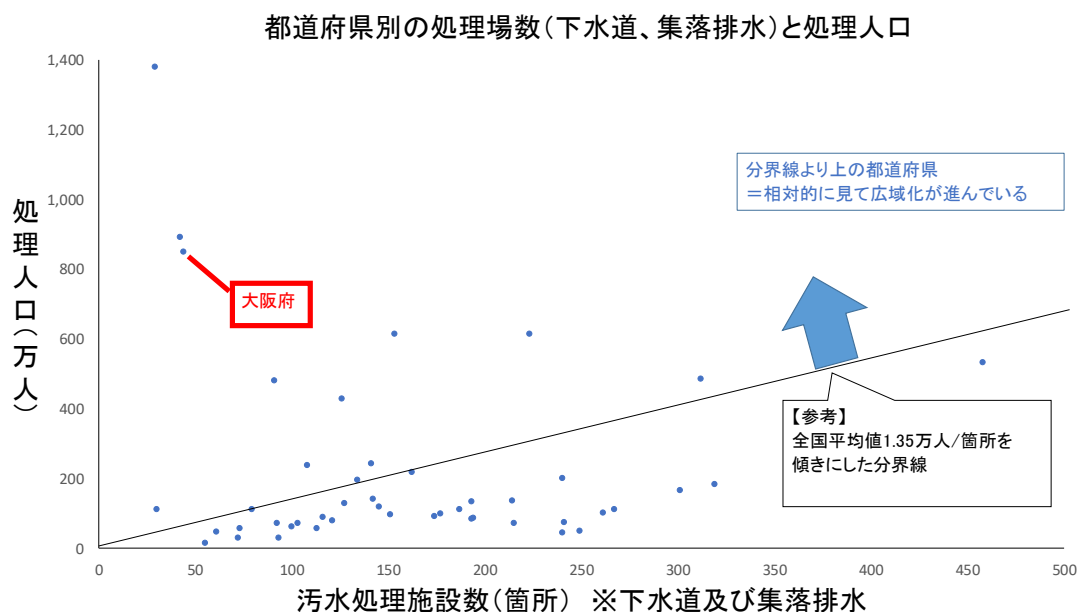


図 3-1-1 単独公共下水道の流域下水道への編入実施箇所

ここで、汚水処理施設の広域化の定量的な評価指標として、「処理施設数当たりの汚水処理人口の割合（万人／箇所）」を定義し、都道府県別の汚水処理施設数と汚水処理人口を散布図にまとめた。次図に示すとおり、他都道府県と比較して広域化は進んでいると考えられる。



※下水処理場数は、H30下水道統計（日本下水道協会）（スラッジセンター等の汚泥集約施設は除く）

※農業集落、漁業集落排水施設は、「アクションプラン策定及び都道府県構想見直しに関する調査」のH29年度末値を集計

※人口は、令和元年度末 汚水処理人口普及率の資料（環境省）

図 3-1-2 都道府県別の汚水処理施設数と汚水処理人口

3-2 流域下水汚泥処理事業（汚泥処理の共同化）

汚泥処理の共同化では、北部水みらいセンター、鴻池水みらいセンターの2箇所において、単独公共下水道の汚泥と共同で処理する流域下水汚泥処理事業を実施している。

表 3-2 流域下水汚泥処理事業一覧（下線の処理場で集約処理）

流域、市町村名	供用開始時期	施設名称
南大阪湾岸流域 堺市、岸和田市	H2～	<u>北部、中部、南部水みらいセンター</u> （大阪府） 三宝、泉北、石津水再生センター（堺市） 磯ノ上下水処理場、牛滝浄化センター（岸和田市）
寝屋川北部流域 守口市	H15～	<u>鴻池水みらいセンター</u> （大阪府） 守口処理場（守口市）

※（ ）は事業主体を表す。

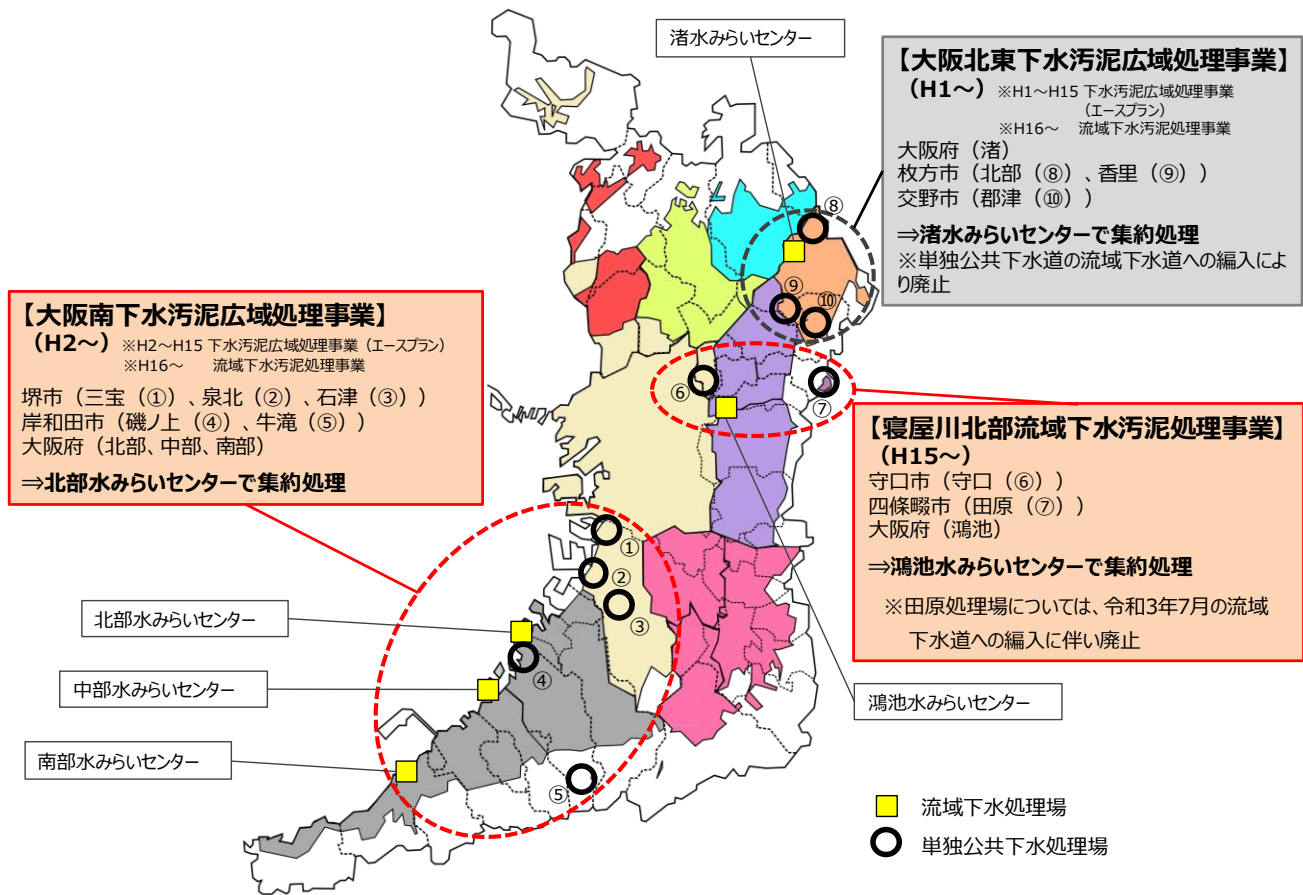


図 3-2 流域下水汚泥処理事業実施箇所

3-3 し尿処理施設の現状

令和4年4月現在で、公共用水域に放流し、稼働中である大阪府内し尿処理施設を図3-3に示す。

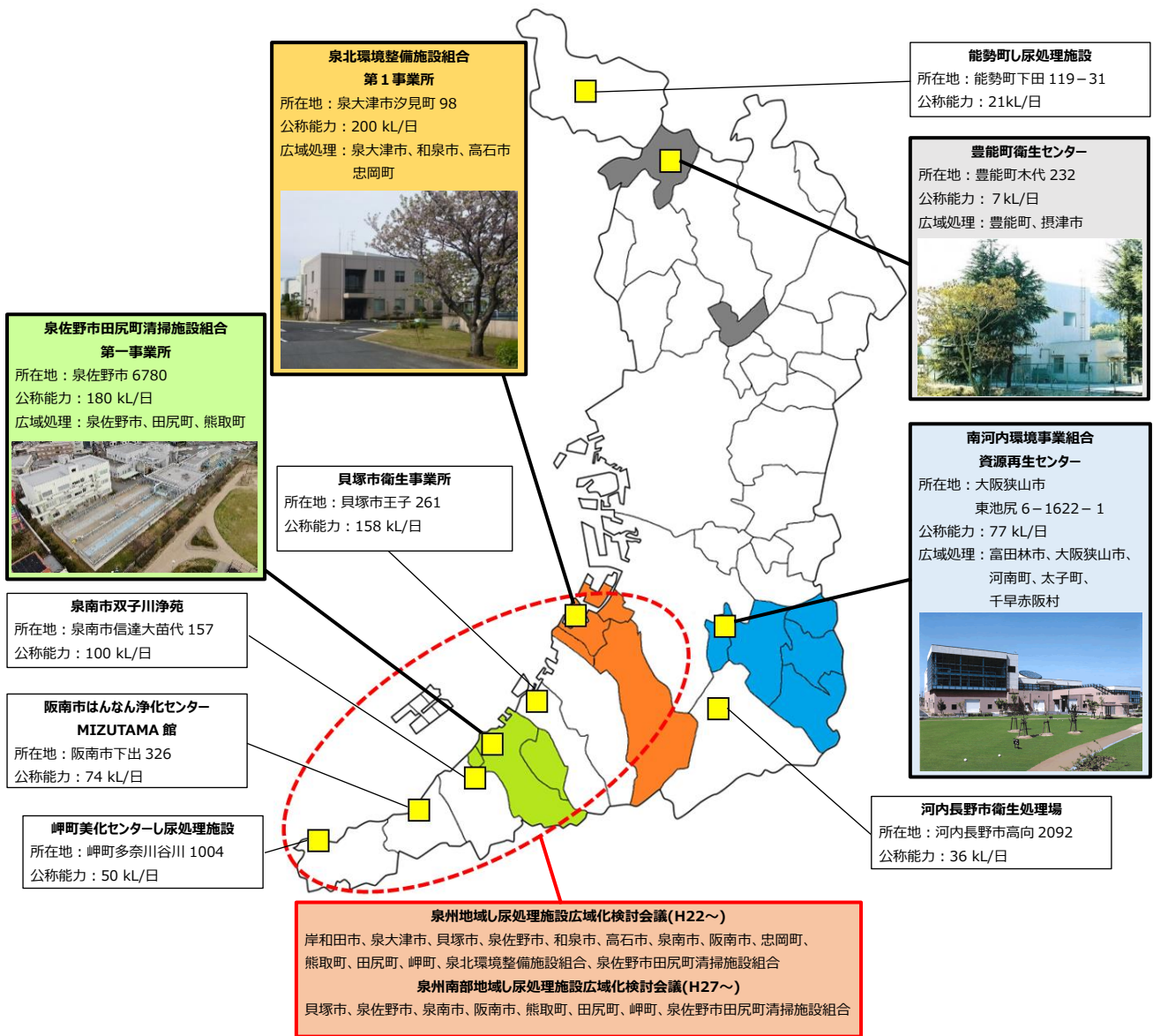


図3-3 し尿処理施設（公共用水域に放流し、稼働中）一覧

（泉州地域し尿処理施設広域化検討会議等の開催）

平成21年度に泉州8市4町の一般廃棄物担当部(局)長及び一部事務組合事務局長で構成する「泉州地域し尿処理施設広域化検討会議」が設置され、一般廃棄物処理基本計画（し尿・浄化槽汚泥）、広域化など効率的で安定した処理体制等に関する検討を行っており、大阪府もコーディネーターとして参画している。

また、平成27年度からは、処理施設の老朽化等が喫緊の課題となっている泉州南部地域では、別途検討会議を開催し、具体化に向けた検討を実施している。

4 広域化・共同化計画の検討

4-1 検討の方向性

これまでの広域化の取組により、府内の下水処理場は山間部に位置するものを除き、中大規模の処理場のみである。更なる処理場の統廃合は、経済性の検討や編入先の処理場の改築更新事業への影響など、廃止側及び受入側の双方の自治体において十分な検討が必要になることから、関係者間の合意形成がなされたのちに、本計画に反映するものとする。このため、まずは全市町村に共通する公共下水道事業の事務に関するソフト連携の検討を行う。

4-2 基礎調査

公共下水道事業の事務に関する連携を検討するための基礎資料を得るため、市町村に対して、実施状況と課題についてアンケート調査（令和2年度実施）を行った。

a. 市町村の執行体制

市町村の人口規模別に下水道部局の執行体制を見ると、特に人口規模が30万人未満の市町村において、執行体制が脆弱になっている。特に人口規模5万人未満の町村においては執行体制が5人程度であり、かつ、一人の職員が様々な業務を兼務している状況である。

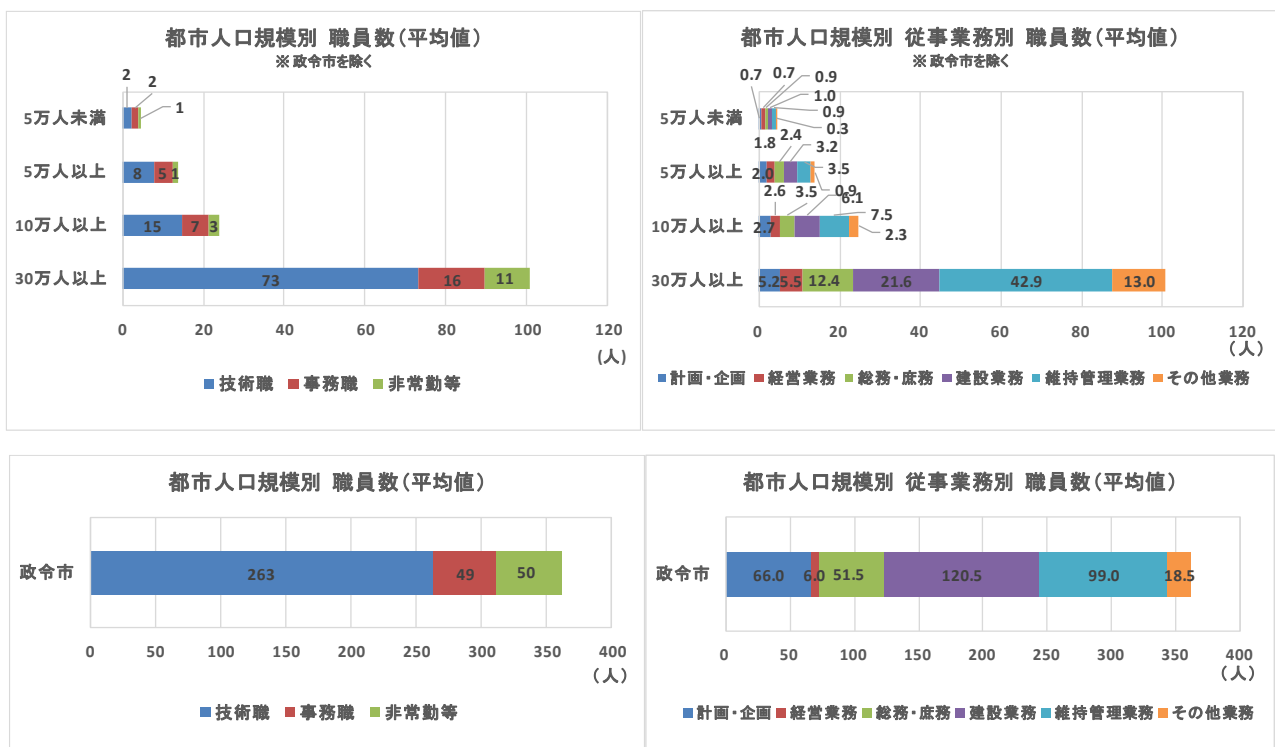


図 4-1 市町村下水道部局の執行体制

b. 管渠管理の実施状況と課題

(実施状況)

管渠の日常管理としては、管渠・ポンプ場の巡視点検、清掃や住民からの苦情対応等幅広い内容があり、その実施方法としては、7割の市町村が一部又は全部を委託している。また、緊急時の対応として

は、9割以上の市町村が委託により実施している。委託の手法としては、個別委託、単価契約、包括管理委託と様々であった。また、緊急時の対応件数は最も多い市で1704件（H29～R01の3か年平均）、平均でも95件であった。

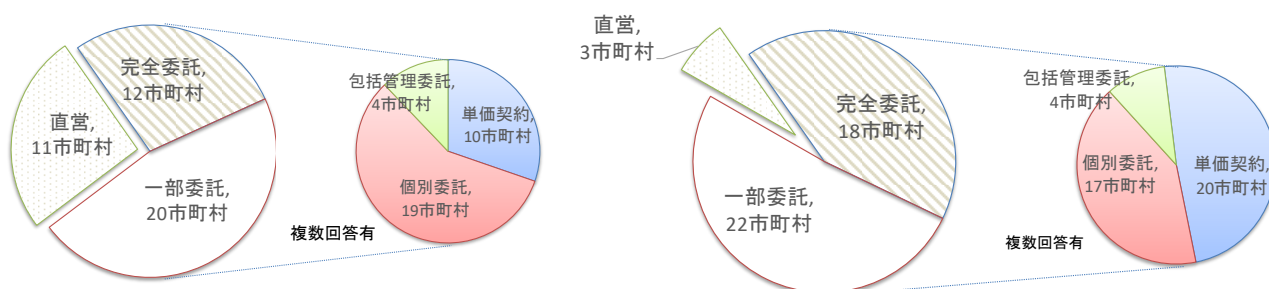


図 4-2 管渠管理業務の実施方法 (左：日常管理、右：緊急時対応) 【R1 年度】

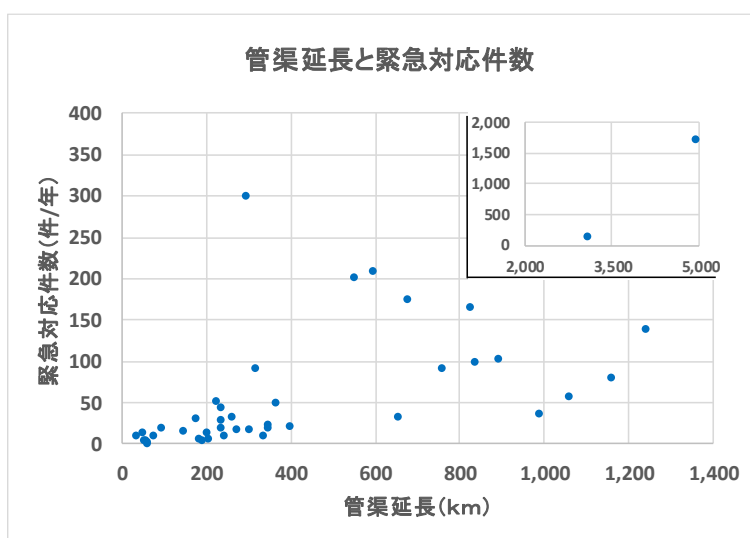


図 4-3 管渠延長と緊急対応件数 【H29～R01 年度の3か年平均】

(課題)

管渠管理についての課題を調査したところ、主に「職員不足（業務量増加）」、「事業者（委託業者）確保」、「技術継承」という回答があった。中でも「職員不足」は29の市町村から回答があり、普及率の向上による体制の縮小が明らかとなった。

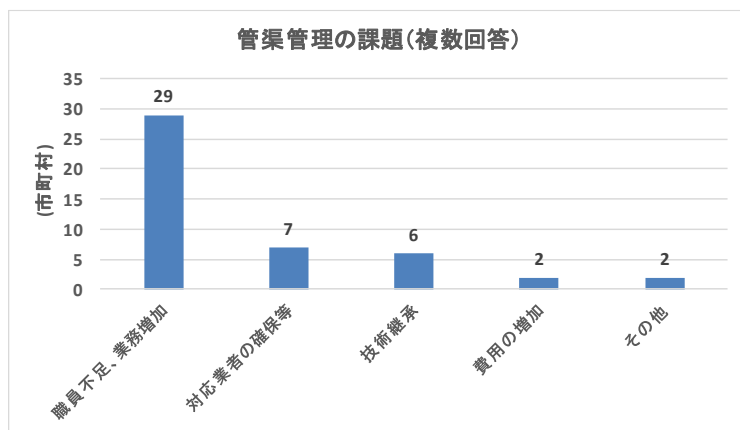


図 4-4 管渠管理の課題

d. マンホールポンプの日常管理の実施状況と課題

(実施状況)

マンホールポンプの保有台数は地域によって差異があるが、管渠と異なり機械電気設備の専門知識が必要となるため、日常点検について専門業者等へ委託している市町村がほとんどであった。委託の手法としては、個別委託（28市町村）が最も多く、次いで包括管理委託（6市町村）であった。

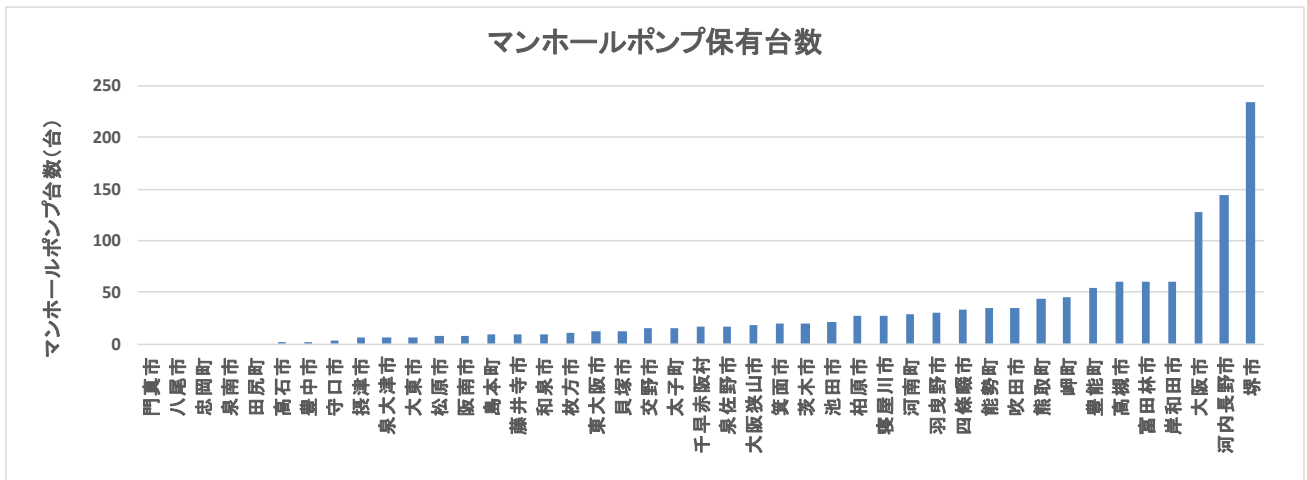


図 4-5 マンホールポンプ保有台数

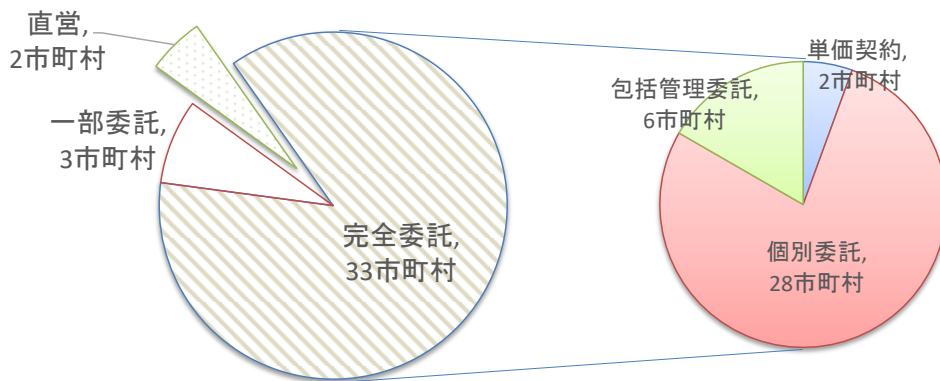


図 4-6 マンホールポンプの日常管理方法

(課題)

マンホールポンプ管理の課題については、「専門職不足」、「緊急時対応等における迅速性」、「施設老朽化」といった回答が大部分を占め、管渠管理の課題とは若干異なる内容であった。

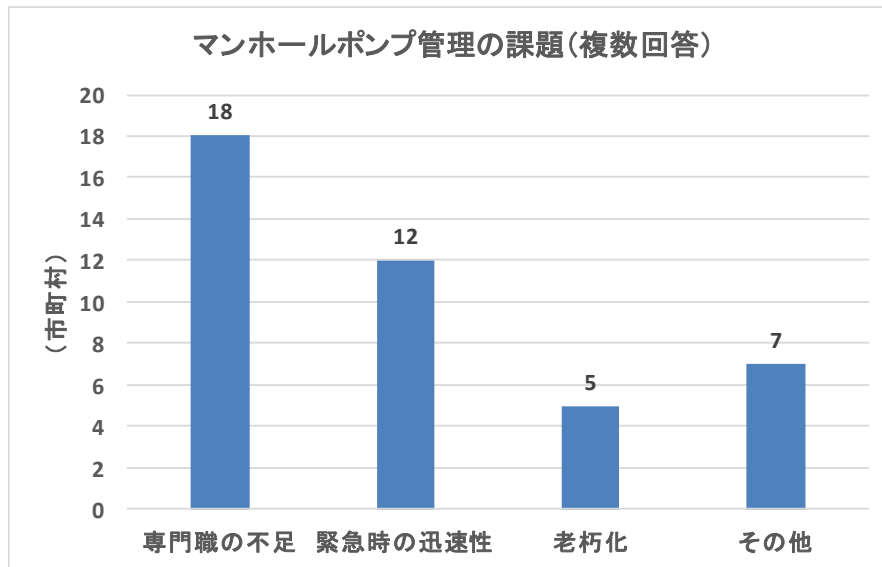


図 4-7 マンホールポンプ管理の課題

e. 管渠調査業務の実施状況と課題

(実施状況)

管渠調査の直近3か年(H29～R01)の実施状況を調べたところ、調査を実施していない市町村が10市町村、調査延長3km以下の市町村と合わせると半数以上の24市町村となっている。また、今後10年間の調査箇所数(1年あたり)を直近の調査実績数(1年あたり)で除した値が1.0を超える市町村は12市町村あり、今後は現状の調査量以上の調査を実施していく必要があることが明らかとなった。

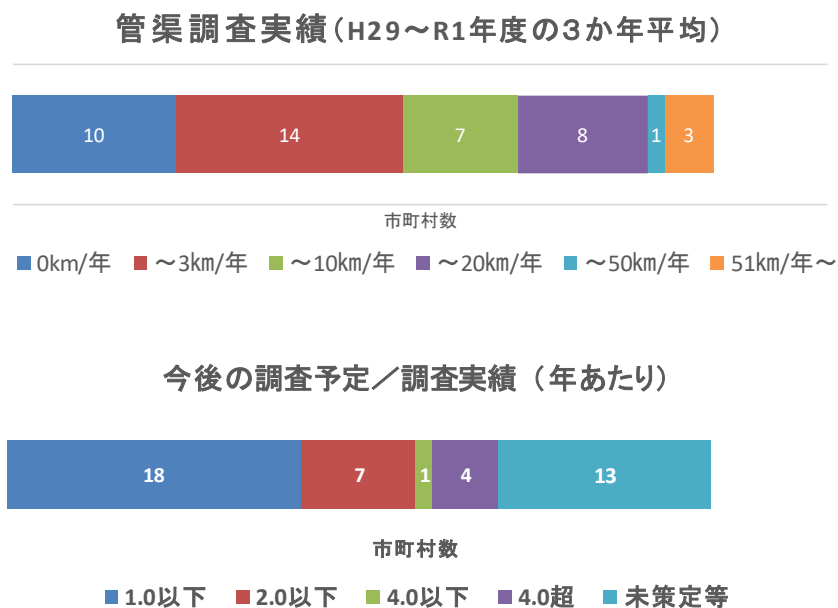


図 4-8 管渠調査の状況(上:管渠調査実績、下:今後の管渠調査予定)

管渠調査の実施については、専門性が必要となるため、ほとんどが外部に委託しており、委託の手法は個別委託がほとんどであった。

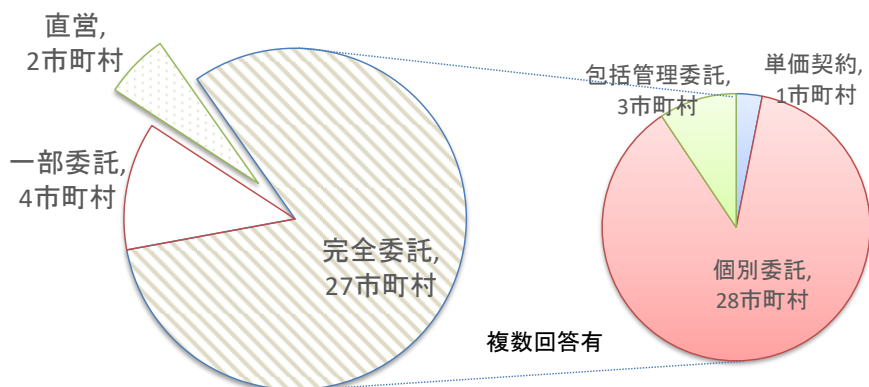


図 4-9 管渠調査の実施方法

(直近3か年(H29～R01)で調査実績のある市町村を対象に調査)

(課題)

管渠調査の課題については、「職員不足」、「事務増大」、「予算不足」といった回答が多かった。また、管渠の建設（改築更新）においても、同じ傾向の回答であった。

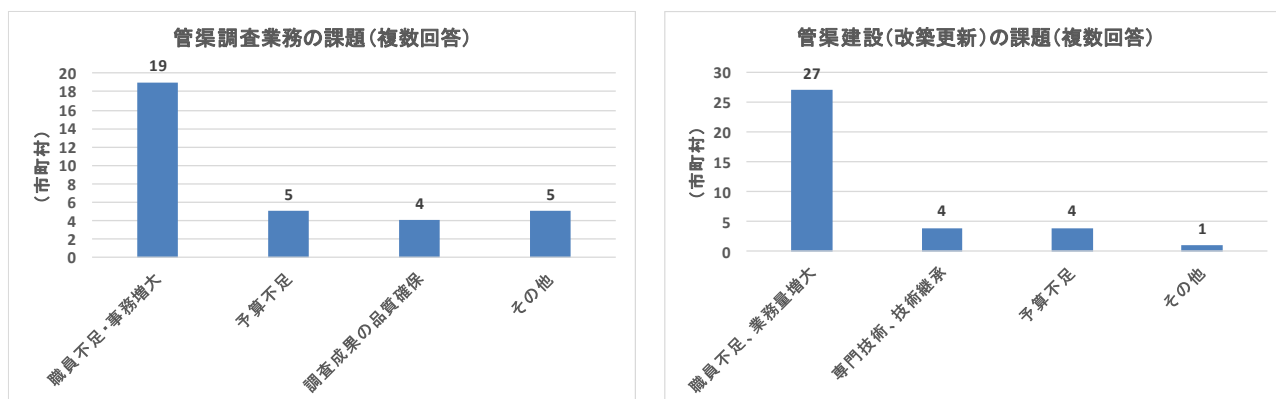


図 4-10 管渠業務の課題 (左：管渠調査業務、右：管渠建設（改築更新）業務の課題)

f. 処理場、ポンプ場維持管理業務の実施状況と課題

(実施状況)

処理場、ポンプ場の維持管理方法を調査したところ、いずれも外部に委託しており、その内訳としては個別委託と包括管理委託に分かれている。

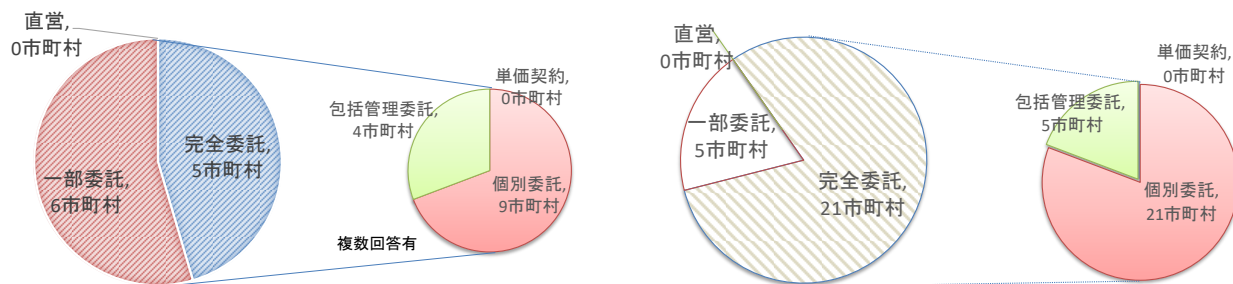


図 4-11 処理場等の維持管理方法 (左：処理場、右：ポンプ場)

(課題)

これら業務の課題については、機械電気設備という専門性の高い内容であるため「専門職の不足」、
「技術継承」というものが多い。

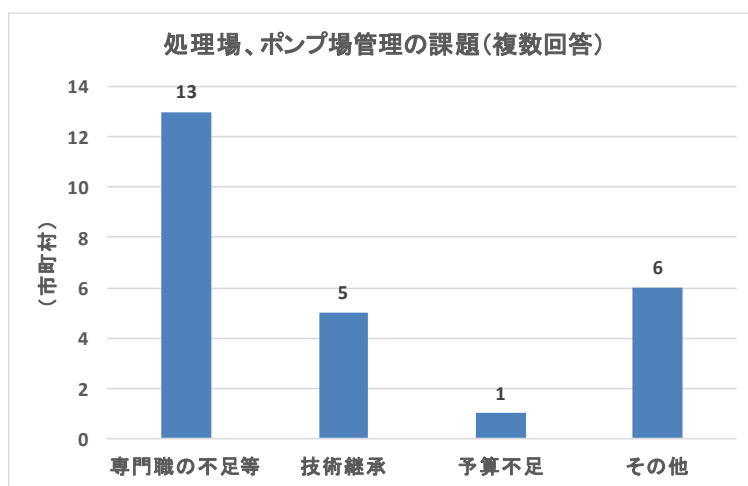


図 4-12 処理場、ポンプ場等管理の課題

g. 事業場排水規制（採水、分析）業務の実施状況と課題

（実施状況）

事業場排水規制（採水、分析）業務の実施方法を調査したところ、一部の市町村では採水業務を直営で実施しているが、分析業務についてはすべての市町村で外部に委託している。

委託先については、（一財）都市技術センターがおおよそ半数を占めていることがわかった。

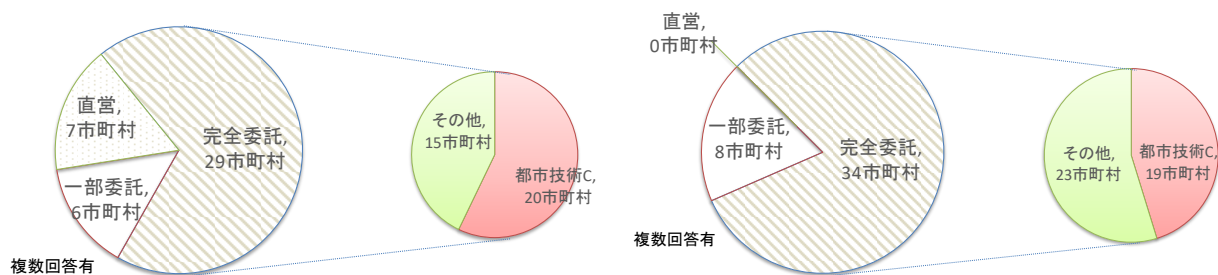


図 4-13 事業場排水規制業務（左：採水業務、右：分析業務）の実施状況
（特定事業場がある市町村を対象に調査）

（課題）

ほとんどの業務を委託により実施しているものの、その委託結果を分析出来ないことなどを理由とした、「専門職の不足」が多くあった。また、「技術継承」や「緊急時対応」についても課題があげられた。

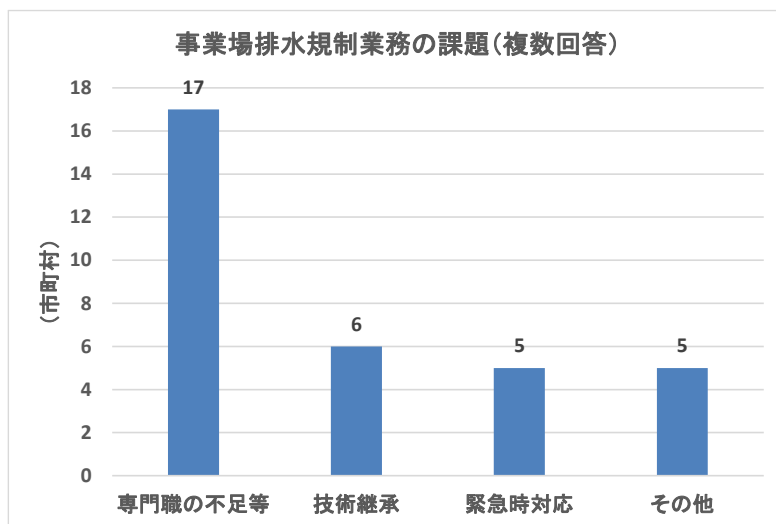
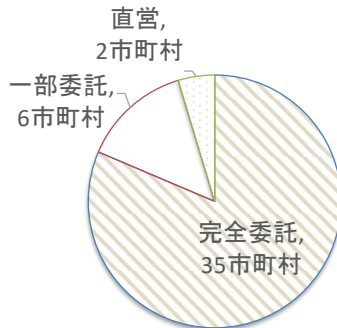


図 4-14 事業場排水規制業務の課題

h. 使用料徴収業務の実施状況

使用料徴収業務の実施方法を調査したところ、多くの市町村が上水道部局に委託する形で実施しており、上水道使用料とまとめて使用料徴収を行っている。

また、一部又はすべてを直営で実施している市町村もあった。



4-15 使用料徴収方法の実施状況

i. 下水道台帳電子化状況

下水道台帳電子化の状況を調査したところ半分程度が実施済みであった。また未実施の市町村のうち半数は電子化の予定ありと回答があった。なお、電子化の予定なしと回答した市町村の理由としては、「予算確保が課題」、「閲覧者数が少ない」といったことが挙げられた。

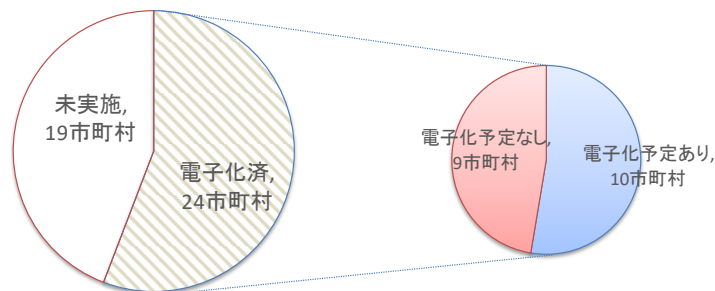


図 4-16 下水道台帳電子化状況

j. 排水設備業者登録業務

排水設備業者登録業務の実施方法を調査したところほとんどの市町村が直営で実施しており、1～3人で実施している市町村が多かった。委託は、個別委託3件、包括委託が1件であった。

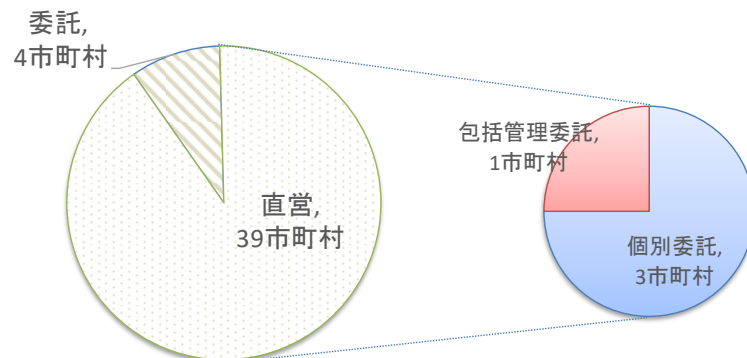


図 4-17 排水設備業者登録業務の実施状況

4-3 課題の整理

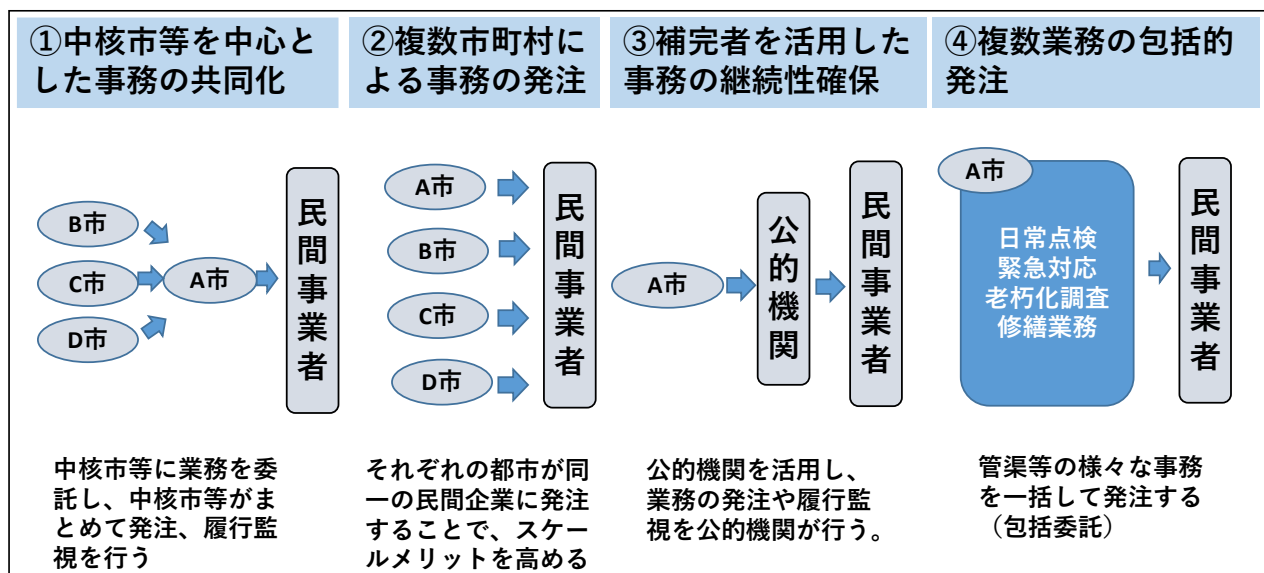
基礎調査の結果を踏まえた課題を以下に整理する。

	現状の実施体制	課題
管渠管理（日常、緊急時）	<p>○日常管理 管渠の巡視点検、清掃や住民からの苦情対応等幅広い内容があり、その実施方法としては、7割の市町村が一部又は全てを委託により実施。</p> <p>○緊急時対応 9割以上が委託により実施。委託の種類は、個別委託、単価契約、包括管理委託と様々。</p> <p>緊急時の対応件数（H29～R01の3か年平均）は、最も多い市町村で1704件、平均で95件であった。</p>	<p>●主に「職員不足（業務量増加）」、「事業者（委託業者）確保」、「技術継承」。</p> <p>中でも「職員不足」は29の市町村から回答があり、普及率の向上による体制の縮小が明らかとなった。</p>
マンホールポンプ	<p>○保有台数は地域によって差異がある。</p> <p>○機械電気設備の専門知識が必要となるため、専門業者等へ委託している市町村がほとんどであった。</p> <p>○委託の種類は、個別委託（28市町村）が最も多い。次いで包括管理委託（6市町村）。</p>	<p>●「専門職不足」、「緊急時対応等における迅速性」、「施設老朽化」といった回答が大部分を占める。</p>
管渠マネジメント（調査、改築）	<p>○管渠調査の直近3か年（H29～R01）の実施状況 未調査の団体が10市町村、調査延長が3km以下の市町村と合わせると半数以上の24市町村となっている。</p> <p>○今後10年間の調査予定 調査計画未策定等が13市町村であった。</p> <p>○今後10年間の調査箇所（1年あたり）を直近の調査実績（1年あたり）で除した値が1.0以上となる市町村は12市町村。現状の調査量以上の調査を実施していく必要がある。</p> <p>○管渠調査の実施については、専門性が必要となるため、ほとんどが外部委託である。また、委託の種類は個別委託がほとんどであった。</p>	<p>●「調査延長が膨大」、「職員不足」、「予算不足」といった回答が多く、今後の調査業務量の増大に対応する必要がある。</p> <p>●管渠の建設（改築更新）においても普及促進後の体制の縮小等を受け、「職員不足」という回答が多かった。</p>
処理場、ポンプ場管理	<p>○処理場、ポンプ場の維持管理方法は、いずれも外部に委託しており、その内訳としては個別委託と包括管理委託に分かれている。</p>	<p>●機械電気設備という専門性の高い内容であるため「専門職の不足」、「技術継承」といった回答が多い。</p>
事業場排水規制業務（採水、	<p>○事業場排水規制（採水、分析）業務の実施方法を調査したところいずれも外部に委託している。</p>	<p>●委託結果を分析出来ないことなどを理由とした、「専門職の不足」が多くあった。また、委託しているものの「緊急時対応」についても課題</p>

分析)		が挙げられた。
使用料徴収業務	○使用料徴収業務の実施方法は、多くの市町村が上水道部局に委託する形で実施しており、上水道使用料とまとめて使用料徴収を行っている。一部又はすべてを直営で実施している市町村もあった。	—
下水道台帳の電子化	○下水道台帳電子化は半分程度が実施済み。 ○未実施の市町村のうち半数は電子化の予定がある。	<ul style="list-style-type: none"> ●未実施の市町村のうち、今後の電子化について予定なしと回答した理由に、予算確保や閲覧者数が少ないことが挙げられた。 ●台帳は電子化済だが、インターネット閲覧する際には、地図会社への使用料や図面反映等に時間がかかるといった問題がある。 ●窓口対応でなければ回答できないため、窓口対応がメインとなっているという課題が挙げられた。

4-4 課題への対応策

広域化・共同化の趣旨は事業持続性確保にあるため、それを担保できる方法を幅広く検討することが重要である。大阪府では、下図のとおり、市町村の連携（図中①、②）だけでなく、単独の市町村が公的機関等を活用して業務を継続する形（図中③）や様々な事務を一括して発注する包括委託（図中④）も事業持続性確保の実現方法と捉えて検討を進めた。



※大阪府は、引き続き検討体制を維持し、取組を推進するための指導、助言を行う。

図 4-18 事業持続性確保の実現方法

4-5 広域化・共同化計画における取組メニュー

基礎調査及び市町村へのアンケートを経て、先進的に取り組んでいる事例を踏まえながら、下記のとおり取組メニューをまとめた。

① 中核市等を中心とした事務の共同化 ② 複数市町村による事務の発注

【取組メニュー】 管渠維持管理の共同化

多くの市町村において課題となっている職員不足に対応していくため、公共下水道事業の共通の事務である管渠維持管理の共同化について取組メニューとした。将来的には市町村同士で、維持管理業務や点検・調査業務の共同発注、市境の管渠を対象とした維持管理業務等について検討を行う。

計画策定後、短期的には市町村グループ内の発注機関等の役割分担を調整し、中期的には2市町村等限定した範囲での共同発注の実施及び効果検証をしていく。さらに長期的には、実施後の効果検証を踏まえ、近隣市町村と一括発注する等、共同化の範囲拡大について検討する。

【取組メニュー】 改築更新事業の共同化

今後増大する改築更新事業に対応することを目的として、各市町村の情報の共有などから始め、効率化について検討を進める。

【取組メニュー】 保守点検調査業務（ポンプ場等）の共同化

機械、電気等の専門職種が必要となるポンプ場等における保守点検・調査業務の共同化を検討メニューとして掲げた。将来的な共同発注も視野に入れつつ、計画策定後、短・中期的には共同発注に向けた詳細な検討を進め、長期的には近隣市町村で点検調査業務を共同発注できるよう検討していく。

【取組メニュー】 スtockマネジメント計画策定業務の共同化

市町村において課題となっている職員不足（特に専門知識を有する職員が不足）に対応していくため、Stockマネジメント計画策定業務について検討メニューに掲げた。短・中期的には共同発注についてのメリット・リスク等の詳細検討を行い、長期的にはブロック内市町村での共同発注の実施を検討していく。なお、一部では令和元年度に契約・事業を実施しており、その効果検証の内容を他のブロックにフィードバックしていく。

【取組メニュー】 B C Pの共同化（災害訓練等）

災害時の人材や物資等を相互補完することを念頭に、市町村同士で災害時の協力体制の構築を検討していく。現状においても大阪府が主導して災害時の一斉訓練や資機材保有状況の調査を行っていることから、それらの習熟を行うとともに、必要に応じてB C Pの向上に向けて訓練等の実施内容を見直す。

【取組メニュー】 下水汚泥の共同処理

突発的な故障や災害が発生した場合においても一定の機能を維持し続けるために、他処理場へ汚泥を運搬して処理するバックアップ体制を構築していく。

【取組メニュー】雨天時浸入水対策の共同化

雨天時浸入水の解消を目指し、近隣市町村で協力しながら雨天時浸入水対策を実施していくことを検討メニューに加えている。国土交通省より雨天時浸入水対策ガイドラインの発刊があったことも踏まえ、対策の共有などを進めていく。

【取組メニュー】排水設備指定業者登録事務の共同化

市町村において課題となっている職員不足に対応していくため、排水設備指定業者登録事務の共同化について検討メニューに掲げた。一部では、排水設備指定業者登録事務の一元化を、令和2年度から実施しており、その効果検証の内容を他のブロックにフィードバックしていく。

【取組メニュー】下水道台帳システムの共同化

既に一部市町村において取り組んでいる下水道台帳システムの共同化について検討メニューに掲げた。維持管理情報を含む台帳の電子化等に向けて、既に取り組んでいる市町村の効果検証の内容をフィードバックし、まずは電子化する情報の整理等から検討していく。

【取組メニュー】特定事業場における排水規制業務等の共同化

市町村において課題となっている職員不足に対応していくため、特定事業場における排水規制業務等の共同化を検討メニューに掲げた。計画策定後、短・中期的には共同化に向けた詳細な検討を実施し、長期的には近隣市町村で共同発注できるよう検討していく。

なお、一部市町村では、現在共同発注に向けて具体的な協議段階であり、それが実施されれば、その効果検証の内容を他のブロックにフィードバックしていく。

【取組メニュー】公営企業会計の事務の情報共有

市町村において公営企業会計の導入が必要となる中、勉強会や情報共有を行うことも含めて検討メニューに掲げた。

③ 補完者を活用した事務の継続性確保

【取組メニュー】地方共同法人日本下水道事業団への建設工事等の委託

府内市町村でも多くの実績がある、地方共同法人日本下水道事業団への建設工事等委託も取組メニューの一つとして掲げた。多くの市町村において熟練職員が減少する中、日本下水道事業団の受託者を通じた、市町村職員の技術継承も波及的効果として期待することができる。

【取組メニュー】(一財)都市技術センターへの事業場排水規制業務等の委託

特定事業場の排水規制業務の委託先として約半数を占めている、(一財)都市技術センターへの事業場排水規制業務等委託も取組メニューとして掲げた。水質職や化学職等の専門職員が減少する中、事業場の排水規制等に関して専門知識を有する受託者を通じて、市町村職員の技術継承も波及的効果として期待することができる。

④ 複数業務の包括的発注

【取組メニュー】 処理場、ポンプ場及び管渠に係る包括管理業務委託

今後の業務量増加に対応するため、発注事務の負担軽減等が期待される、包括管理業務委託を取組メニューに掲げた。一部の市町村では、契約・事業を実施しており、その効果検証の内容を他の市町村にフィードバックしていく。

5 検討体制

大阪府では、地理的要因や流域下水道事務所の構成市町村、既存の行政事務の連携等を踏まえ、府域を9つのブロックに分け、それぞれのブロック検討会において、対策メニューについて具体的な検討していくこととした。各ブロックには幹事市を置き、取組メニューのペアリング調整や課題の整理、取組メニューを検討していくこととした。

表 5-1 ブロック検討会の構成

ブロック名	所属市町村
北部①	豊中市、 <u>池田市</u> 、箕面市、豊能町、能勢町
北部②	吹田市、高槻市、茨木市、 <u>摂津市</u> 、島本町
東部①	守口市、 <u>枚方市</u> 、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市
東部②	大阪市、八尾市、 <u>東大阪市</u>
南部①	<u>堺市</u> 、大阪狭山市、河内長野市
南部②	<u>柏原市</u> 、松原市、羽曳野市、藤井寺市
南部③	<u>富田林市</u> 、太子町、河南町、千早赤阪村
湾岸①	泉大津市、 <u>和泉市</u> 、高石市、忠岡町
湾岸②	<u>岸和田市</u> 、貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南市、熊取町、田尻町、岬町

※下線は、各ブロックにおける幹事市（当初発足時）を示す。



図 5-1 検討会におけるブロック分割

6 広域化・共同化計画

広域化・共同化計画について、処理施設の統廃合等（ハード面）を本頁に、業務の効率化等（ソフト面）を次頁以降にまとめる。

≪処理施設の統廃合等（ハード面）≫

取組メニュー	編入側		受入側		メニューに対するスケジュール（年度）					
	市町村	施設名	府・市町村	施設名	短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
					2021 R3	2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32
流域下水道への編入	岸和田市	特定環境保全公共下水道 牛滝浄化センター	府	南大阪湾岸流域 北部水みらいセンター	事業計画の変更等		工事・供用開始			
流域下水道への編入	岸和田市	農業集落排水施設 大沢地区	府	南大阪湾岸流域 北部水みらいセンター	事業計画の変更等		工事・供用開始			
流域下水道への編入	岸和田市	農業集落排水施設 塔原・相川地区	府	南大阪湾岸流域 北部水みらいセンター	事業計画の変更等		工事・供用開始			

《業務の効率化等（ソフト面）》

ブロック（グループ）	北部①												
	取組メニュー	具体的なメニュー	豊中市	池田市	箕面市	豊能町	能勢町	メニューに対するスケジュール（年度）					
								短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
								2021 R3	2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32
①中核市等を中心とした事務の共同化													
	BCPの共同化 （災害訓練等の共同実施等）	災害訓練の共同実施、資機材リスト等の共同化、災害協定の締結	△	△	△	△	△	△	協定締結に向けた協議				
	下水汚泥の共同処理	大阪府との災害時における下水汚泥の共同処理	△						協定締結に向けた協議				
	下水汚泥の共同処理	大阪府との災害時における下水汚泥の共同処理		△					協定締結に向けた協議				
②複数市町村による事務の発注													
	管渠維持管理の共同化 （管渠の包括的管理業務委託等）	水位計、マンホールポンプ通報装置等のクラウド化	△	△	△	△	△		課題整理 効果検証 業者等統一に向けた協議				
③補完者を活用した事務の継続性確保													
	一般財団法人都市技術センターへの 業務委託	事業場排水規制等業務				○			実施中（H25～）				
		公共下水道未普及地区整備工事実務支援業務					△		実施検討				
④複数業務の包括的発注													
	処理場・ポンプ場に係る包括管理業務委託 管渠の維持管理に係る包括管理業務委託	能勢町下水道施設運転管理等委託業務						○	実施中（H13～）				
		豊中市下水道管路維持管理業務委託（単年度委託）						○	実施中（H27～）				
		池田市管渠の維持管理に係る包括管理業務（案）			△					実施検討			
		豊能町下水道施設包括的管理業務（案）					△			実施検討			

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

ブロック（グループ）		北部②										
取組メニュー	具体的なメニュー	吹田市	高槻市	茨木市	摂津市	島本町	メニューに対するスケジュール（年度）					
							短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
							2021 R3	2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32
①中核市等を中心とした事務の共同化												
BCPの共同化 （災害訓練等の共同実施等）	職員の派遣を含めた災害協定の締結 （自治体間、日本下水道事業団、下水道管路管理業協会）	△	△	△	△	△	課題の抽出整理、協定内容の精査					
	下水汚泥の共同処理	大阪府との災害時における下水汚泥の共同処理	○				実施中（R4～）					
②複数市町村による事務の発注												
管渠維持管理の共同化	SM計画に基づく管渠点検業務委託の共同発注 （緊急度判定及び対策箇所抽出）	△	△	△	△	△	課題整理 効果検証 点検内容及びデータ管理手法の統一 に向けた検討					
③補完者を活用した事務の継続性確保												
地方共同法人日本下水道事業団への 建設工事の委託	摂津市東別府雨水幹線建設工事					○	実施中（H30～）					
	島本町山崎ポンプ場改築更新実施設計業務					○	実施中（R3～）					
	一般財団法人都市技術センターへの 業務委託	事業場排水規制等業務					○	実施中（H22～）				
		茨木市ポンプ場等施設総括管理業務委託			○			実施中（R3～）				
④複数業務の包括的発注												
処理場・ポンプ場に係る包括管理業務 委託	高槻市 排水機場等維持管理業務委託		○				実施中（R2～）					
	管渠の維持管理に係る包括管理業務 委託	吹田市 下水道管路施設維持管理等業務	○				実施中（R3～）					
		茨木市 水路浚渫等包括業務委託			○			実施中（H30～）				
		高槻市 下水道管路施設包括管理業務委託		△				実施検討				

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

ブロック（グループ）		東部①												
取組メニュー	具体的なメニュー	守口市	枚方市	寝屋川市	大東市	門真市	四條畷市	交野市	メニューに対するスケジュール（年度）					
									短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
									2021 R3	2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32
①中核市等を中心とした事務の共同化														
下水道台帳の共同化	下水道台帳のバックアップデータの共有化	○	○	○	○	○	○	○	実施準備	実施予定（R5～）				
	BCPの共同化 （災害訓練等の共同実施等）	災害協定の締結	○	○	○	○	○	○	情報交換協議	協定締結協議	BCP改定			
		災害訓練等の共同実施	○	○	○	○	○	○	情報交換協議		共同訓練の実施			
	資機材の相互融通・共同購入	△	△	△	△	△	△	情報交換協議						
②複数市町村による事務の発注														
特定事業場における水質検査等の共同化	水質検査業務の共同発注	△	△	△	△	△	△	情報交換・協議・実施検討						
	雨天時浸水対策業務の共同化	雨天時浸水調査業務委託（淀川左岸流域）の共同発注		△				△	実施検討（～R4）、現地調査（R5）					
		雨天時浸水調査業務委託（寝屋川北部流域）の共同発注		△	△			△	情報交換協議					
③補完者を活用した事務の継続性確保														
地方共同法人日本下水道事業団への建設工事の委託	高宮ポンプ場整備工事			○				実施中（H26～）						
	古川雨水幹線整備工事			○				実施中（R1～）						
	田原汚水ポンプ場建設工事						○	実施中（H30～）						
一般財団法人都市技術センターへの業務委託	事業場排水規制等業務				○			実施中（H29～）						
	事業場排水規制等業務					○		実施中（H25～）						
	事業場排水規制等業務						○	実施中（R1～）						
	事業場排水規制等業務						○	実施中（H26～）						
④複数業務の包括的発注														
処理場・ポンプ場に係る包括管理業務委託	処理場・ポンプ場施設包括管理業務委託	○						実施中（R1～）						
	管渠の維持管理に係る包括管理業務委託						○	実施中（R4～）						

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

ブロック（グループ）	東部②										
	取組メニュー	具体的なメニュー	大阪 市	八尾 市	東大 阪市	メニューに対するスケジュール（年度）					
						短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
2021 R3						2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32	
①中核市等を中心とした事務の共同化											
管渠維持管理の共同化	市境の維持管理業務		△	△	連絡体制作成（R4） 情報交換・実施検討						
	計画的な管渠の点検・調査		△	△	情報交換・実施検討						
	維持管理業務の共同研究	△	△	△	情報交換						
BCPの共同化	災害時、資機材の相互融通	△	△	△	連絡体制作成（R4） 実施検討・調整						
下水汚泥の共同処理	大阪府との緊急時における下水汚泥の共同処理	○			実施中（R3～）						
②複数市町村による事務の発注											
管渠維持管理の共同化	市境の維持管理業務		△	△	連絡体制作成（R4） 情報交換・実施検討						
	計画的な管渠の点検・調査		△	△	情報交換・実施検討						
③補完者を活用した事務の継続性確保											
地方共同法人日本下水道事業団への 建設工事の委託	大阪市公共下水道北野海老江下水道幹線他の建設工事 他2件	○			実施中（H29～）						
一般財団法人都市技術センターへの 業務委託	事業場排水規制等業務		○		実施中（H11～）						
④複数業務の包括的発注											
維持管理に係る包括管理業務委託	下水道施設（管渠・処理場・ポンプ場）の維持管理に係る包括管理 業務委託	○			実施中（H29～）						
維持管理業務の一括発注	緊急対応（清掃・点検・調査業務）の一括発注			○	実施中（H25～）						

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

ブロック（グループ）	南部①										
	取組メニュー	具体的なメニュー	堺市	河内長野市	大阪狭山市	メニューに対するスケジュール（年度）					
						短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
2021 R3						2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32	
①中核市等を中心とした事務の共同化											
	BCPの共同化	災害訓練等の共同実施等	○	○	○	情報交換・実施検討（R3～4） 合同訓練の実施（R4～）					
②複数市町村による事務の発注											
③補完者を活用した事務の継続性確保											
	地方共同法人日本下水道事業団への 建設工事の委託	古川下水ポンプ場（第2施設）建設工事	○			実施中（H26～）					
	一般財団法人都市技術センターへの 業務委託	事業場排水規制等業務		○		実施中（H3～）					
		事業場排水規制等業務			○	実施中（H17～）					
④複数業務の包括的発注											
処理場・ポンプ場に係る包括管理業務委託	泉北水再生センター施設維持管理業務		○			実施中（H24～）					
	石津水再生センター施設維持管理業務		○			実施中（H25～）					
	河内長野市下水道施設包括的管理業務			○		実施中（R1～）					
	大阪狭山市公共下水道施設包括的維持管理業務				○	実施中（R3～）					
管渠の維持管理に係る包括管理業務委託	堺市北部下水道管路施設維持管理等業務		○			実施中（H26～）					
	堺市南部下水道管路施設維持管理等業務		○			実施中（H28～）					
	堺市西部下水道管路施設維持管理等業務		○			実施予定（R5～）					
	河内長野市下水道管路施設包括的管理業務			○		実施中（H26～）					
	大阪狭山市公共下水道施設包括的維持管理業務				○	実施中（H28～）					

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

ブロック（グループ）	南部②											
	取組メニュー	具体的なメニュー	柏原市	松原市	羽曳野市	藤井寺市	メニューに対するスケジュール（年度）					
							短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
2021 R3							2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32	
①中核市等を中心とした事務の共同化												
	BCPの共同化 （災害訓練等の共同実施等）	訓練の合同実施	○	○	○	○	実施中					
②複数市町村による事務の発注												
	管渠維持管理の共同化 （管渠の包括的管理業務委託等）	維持管理業務の共同発注	△	△	△	△	意見交換・勉強会などの開催					
	特定事業場における水質検査等の共同化	水質検査業務の共同発注	○	○	○	○	実施予定（R5～）					
③補完者を活用した事務の継続性確保												
地方共同法人日本下水道事業団への 建設工事の委託	雨水ポンプ場改築更新及び整備事業		○				実施中（R2～）					
	雨水ポンプ場（天美ポンプ場）に係る修繕改築事業			○			実施中（R2～）					
	雨水ポンプ場・汚水ポンプ場に係る耐震設計及び電気設備工事				○		実施中（R2～）					
	藤井寺市小山雨水ポンプ場改築更新及び耐震工事					○	実施中（R1～）					
一般財団法人都市技術センターへの 業務委託	事業場排水規制等業務		○				実施中（R3～）					
	事業場排水規制等業務			○			実施中（H22～）					
	事業場排水規制等業務				○		実施中（H25～）					
	事業場排水規制等業務					○	実施中（H28～）					
④複数業務の包括的発注												
	管渠の維持管理に係る包括管理業務委託	柏原市下水道施設包括的管理業務	○				実施予定（R5～）					

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

ブロック（グループ）	南部③											
	取組メニュー	具体的なメニュー	富田 林市	太 子 町	河 南 町	千 早 赤 阪 村	メニューに対するスケジュール（年度）					
							短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
						2021 R3	2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32	
①中核市等を中心とした事務の共同化												
	管渠維持管理の共同化 （管渠の包括的管理業務委託等）	管路施設の点検・調査業務を富田林市が一括発注	○	○	○	○	契約・業務実施中（R2～）					
	ストックマネジメント計画策定業務 の共同化	ストックマネジメント策定業務を富田林市が一括発注	○	○	○	○	契約・業務実施中（R1～）					
	下水道台帳の共同化	3市町村下水道台帳システム再構築業務を富田林市が一括発注	○		○	○	契約・業務実施中（R2～）					
	特定事業場における水質検査等の共 同化	4市町村と都市技術センターとの支援協定締結	△	△	△	△	共同発注に向けて協議					
	BCPの共同化 （災害訓練等の共同実施等）	合同訓練の実施	○	○	○	○	実施中（H30～）					
	排水設備指定業者登録の共同化	指定業者指定事務の一元化 （指定店の申請等窓口を富田林市に一元化）	○	○	○	○	契約・業務実施中（R2～）					
②複数市町村による事務の発注												
	四市町村の排水規制事務等に関する 技術協定	事業場排水規制事務等に関する技術講習会等の共同実施	○	○	○	○	実施中（H30～）					
③補完者を活用した事務の継続性確保												
	一般財団法人都市技術センターへの 業務委託	事業場排水規制等業務	○				実施中（H4～）					
		事業場排水規制等業務			○		実施中（H8～）					
④複数業務の包括的発注												

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

ブロック（グループ）	湾岸①											
	取組メニュー	具体的なメニュー	泉 大 津 市	和 泉 市	高 石 市	忠 岡 町	メニューに対するスケジュール（年度）					
							短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）	
							2021 R3	2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13	2050 R32
①中核市等を中心とした事務の共同化												
BCPの共同化 （災害訓練等の共同実施等）	資機材貸出体制、災害訓練、資機材リスト等の共同化	○	○	○	○	泉州地域災害時相互応援協定は締結済み（H25～） 資機材リストの作成・共有 一部BCP共同化	共同訓練の実施 総合的なBCPの共同化に向けた検討					
②複数市町村による事務の発注												
特定事業場における水質検査等の共同化	事業場排水規制等補助業務や水質検査業務等の共同発注	△	△	△	△	業務内容・規模の検討 共同発注に向けて協議						
管渠維持管理の共同化 （管渠の包括的管理業務委託等）	点検・調査の共同発注	△	△	△	△	業務内容・規模の検討 共同発注に向けて協議						
改築更新事業の共同化	修繕・改築計画の共同発注 修繕・改築工事の共同発注	△		△	△	業務内容・規模の検討 共同発注に向けて協議						
排水設備指定業者登録の共同化	排水設備の指導・検査の共同発注		△	△	△	業務内容・規模の検討 共同発注に向けて協議						
③補完者を活用した事務の継続性確保												
地方共同法人日本下水道事業団への 建設工事の委託	合流ポンプ場・雨水ポンプ場改築更新事業	○				実施中（H26～）						
	雨水ポンプ場に係る改築事業（H21～）、津波対策事業（R2～）				○	実施中（H21～）						
	高石ポンプ場・羽衣ポンプ場他長寿命化及び更新事業				○	実施中（H24～）						
一般財団法人都市技術センターへの 業務委託	事業場排水規制等業務	○				実施中（H25～）						
	事業場排水規制等業務				○	実施中（H12～）						
	事業場排水規制等業務		○			実施中（H19～）						
④複数業務の包括的発注												
ポンプ場等の維持管理の共同化 （ポンプ場保守点検等）	運転管理業務委託の共同発注	△		△	△	業務内容・規模の検討 共同発注に向けて協議						
ポンプ場に係る包括業務委託	下水道施設包括業務委託	○				実施予定（R5～）						

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

ブロック（グループ）	湾岸②														
	取組メニュー	具体的なメニュー	岸和田市	貝塚市	泉佐野市	泉南市	阪南市	熊取町	田尻町	岬町	メニューに対するスケジュール（年度）				
											短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期的な方針（～30年間）
											2021 R3	2025 R7	2026 R8	2030 R12	2031 R13
①中核市等を中心とした事務の共同化															
管渠維持管理の共同化 （管渠の包括的管理業務委託）	維持管理・点検調査業務の共同発注	△	△	△	△	△	△	△	△	情報交換会・勉強会					
不明水対策の共同化	流量調査や誤接調査の共同発注				△	△				情報交換会・勉強会					
排水設備指定業者登録の共同化	登録事務の一元化	△			△	△				情報交換会・勉強会					
BCPの共同化 （災害訓練等の共同実施等）	緊急資材等の相互融通 訓練の共同実施	○	○	○	○	○	○	○	○	泉州地域災害時相互応援協定は締結済み(H25～) 資機材リストの作成・共有 一部BCP共同化	共同訓練の実施 総合的なBCPの共同化に向けた検討				
②複数市町村による事務の発注															
③補完者を活用した事務の継続性確保															
地方共同法人日本下水道事業団への 建設工事の委託	泉佐野市中央ポンプ場水処理設備更新工事			○						実施中（R3～）					
	貝塚市公共下水道津田雨水ポンプ場及び二色の浜雨水ポンプ場建設工事委託		○							実施中（R2～）					
	田尻町吉見ポンプ場機械設備等改築更新工事								○	実施中（R3～）					
	泉南市雨水ポンプ場更新工事				○					実施予定（R5～）					
一般財団法人都市技術センターへの 業務委託	事業場排水規制等業務		○							実施中（R1～）					
	事業場排水規制等業務								○	実施中（H22～）					
	事業場排水規制等業務								○	実施中（H23～）					
	事業場排水規制等業務				○					実施中（H20～）					
事業場排水規制等業務					○				実施中（H23～）						
④複数業務の包括的発注															
処理場・ポンプ場に係る包括管理業務委託	岸和田市汚水処理施設及びポンプ場等維持管理業務委託	○								実施中（H30～）					
	津田及び二色の浜雨水ポンプ場運転管理外業務委託		○							実施中（R1～）					

凡例：「○」実施中又は実施が決定しているメニュー、「△」検討中のメニュー

《参考資料》

各ブロックで検討を行っている広域化・共同化計画のうち、実施中又は実施が決まっている取組メニューについて、定性的評価と定量的評価の効果算定を行った。

① 中核市等を中心とした事務の共同化

概要	管渠の維持管理（管路施設の点検・調査業務）の共同化
取組による効果	<p>〔定性的効果〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スケールメリットによる委託費の縮減 ・専門職不足の解消（土木職） <p>〔定量的効果〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概算縮減率：約 20%（南部③ブロックの事例）

[定量的効果の算定方法]

概算縮減率 = { 導入前費用（円/年） - 導入後費用（円/年） } / 導入前費用（円/年）

導入前費用（円/年） = 各市町村が個別発注した場合の委託費（円/年） + 各市町村の当該業務に係る人件費（円/年）

各市町村の当該業務に係る人件費（円/年） = 自治体職員人件費 600（万円/年/人） × 当該業務に必要な職員数（人）

※自治体職員の人件費は「下水汚泥広域利活用マニュアル 2019 年（平成 31 年） 3 月（国土交通省）【資料編】」の資料編 2 の費用関数の設定根拠より 600（万円/年/人）と設定

導入後費用（円/年） = 中核市が一括（共同化）発注した場合の委託費（円/年） + 各市町村の当該業務に係る人件費（円/年）

概要	ストックマネジメント計画策定業務の共同化
取組による効果	<p>〔定性的効果〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スケールメリットによる委託費の縮減 ・専門職不足の解消（土木職、機械職、電気職） <p>〔定量的効果〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概算縮減率：約 50%（南部③ブロックの事例）

[定量的効果の算定方法]

概算縮減率 = { 導入前費用（円/年） - 導入後費用（円/年） } / 導入前費用（円/年）

導入前費用（円/年） = 各市町村が個別発注した場合の委託費（円/年） + 各市町村の当該業務に係る人件費（円/年）

各市町村の当該業務に係る人件費（円/年） = 自治体職員人件費 600（万円/年/人） × 当該業務に必要な職員数（人）

※自治体職員の人件費は「下水汚泥広域利活用マニュアル 2019 年（平成 31 年） 3 月（国土交通省）【資料編】」の資料編 2 の費用関数の設定根拠より 600（万円/年/人）と設定

導入後費用（円/年） = 中核市が一括（共同化）発注した場合の委託費（円/年） + 各市町村の当該業務に係る人件費（円/年）

概要	BCP の共同化
取組による効果	<p>〔定性的効果〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時の対応能力の向上

概要	下水道台帳システムの共同化
取組による効果	<p>[定性的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被災時等に備えたデータのバックアップ ・スケールメリットによる委託費の縮減 <p>[定量的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概算縮減率：約 4%（南部③ブロックの事例）

[定量的効果の算定方法]

概算縮減率 = {導入前費用 (円) - 導入後費用 (円)} / 導入前費用 (円)

導入前費用 (円) = 各市町村が個別に見積した場合の見積金額 (円)

導入後費用 (円) = 中核市が一括 (共同化) で見積した場合の見積金額 (円)

概要	排水設備指定業者登録の共同化
取組による効果	<p>[定性的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・窓口業務の事務負担の軽減 ・窓口の一本化に伴う登録業者件数の削減 <p>[定量的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概算縮減率：約 70%（南部③ブロックの事例） ・登録件数の縮減率：約 40%（南部③ブロックの事例）

[定量的効果の算定方法]

概算縮減率 = {導入前費用 (円/年) - 導入後費用 (円/年)} / 導入前費用 (円/年)

導入前費用 (円/年) = 各市町村の当該業務に係る人件費 (円/年)

各市町村の当該業務に係る人件費 (円/年) = 自治体職員人件費 600(万円/年/人) × 当該業務に必要な職員数 (人)

※自治体職員の人件費は「下水汚泥広域利活用マニュアル 2019 年(平成 31 年) 3 月(国土交通省)【資料編】」の資料編 2 の費用関数の設定根拠より 600(万円/年/人)と設定

導入後費用 (円/年) = 中核市に窓口業務を一本化した場合の当該業務に係る人件費 (円/年)

中核市に窓口業務を一本化した場合の当該業務に係る人件費 (円/年) = 自治体職員人件費 600(万円/年/人) × 当該業務に必要な職員数 (人)

登録件数の縮減率 = {導入前件数 (件/年) - 導入後件数 (件/年)} / 導入前件数 (件/年)

導入前件数 (件/年) = 各市町村が個別に窓口業務を実施した場合の登録件数 (件/年)

導入後件数 (件/年) = 中核市に窓口業務を一本化した場合の登録件数 (件/年)

② 複数市町村による事務の発注

概要	特定事業場における排水規制業務等の共同化
取組による効果	<p>[定性的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水規制業務に関する技術講習会等の共同実施による技術継承

③ 補完者を活用した事務の継続性確保

概要	地方共同法人日本下水道事業団への工事等委託
取組による効果	<p>[定性的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 公的機関を活用することで事務の継続性を確保 ・ 専門職不足の解消(土木、建築、機械、電気職) ・ 一時的な職員の増員の抑制 <p>[定量的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 概算縮減率：約 50% (平均値※) <p>※改築更新事業を日本下水道事業団に委託した自治体のコスト縮減額の平均値を示している。</p> <p>※自治体職員を採用した場合の人員費と下水道事業団へ委託した場合の管理諸費を 30 年間の合計値で比較。</p>

[定量的効果の算定方法]

$$\text{概算縮減率} = \{ \text{導入前費用 (円/年)} - \text{導入後費用 (円/年)} \} / \text{導入前費用 (円/年)}$$

$$\text{導入前費用 (円/年)} = \text{自治体職員人員費 600 (万円/年/人)} \times \text{当該業務に必要な職員数 (人)}$$

※自治体職員の人員費は「下水汚泥広域利活用マニュアル 2019 年(平成 31 年) 3 月(国土交通省)【資料編】」の資料編 2 の費用関数の設定根拠より 600(万円/年/人)と設定

$$\text{導入後費用 (円/年)} = \text{下水道事業団へ委託した際の管理諸費 (円/年)}$$

$$\text{下水道事業団へ委託した際の管理諸費 (円/年)} = [\{ \text{下水道事業団委託を予定している事業費見込額 (円/年)} \times \text{管理諸費率} \} \text{の 30 年間の合計値}] / 30 \text{年}$$

※管理諸費率は、「業務案内-平成 31 年度版-事業団利用の手引き-(地方共同法人日本下水道事業団)」の管理諸費率を適用

概要	(一財) 都市技術センターへの事業場排水規制業務等委託
取組による効果	<p>[定性的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 公的機関を活用することで事務の継続性を確保 ・ 専門職不足の解消 (化学職等) <p>[定量的効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 概算縮減率：約 30% (府全体平均値)

[定量的効果の算定方法]

$$\text{概算縮減率} = \{ \text{導入前費用 (円/年)} - \text{導入後費用 (円/年)} \} / \text{導入前費用 (円/年)}$$

$$\text{導入前費用 (円/年)} = \text{当該業務に係る人員費 (円/年)}$$

$$\text{当該業務に係る人員費 (円/年)} = \text{自治体職員人員費 600 (万円/年/人)} \times \text{当該業務に必要な職員数 (人)}$$

※自治体職員の人員費は「下水汚泥広域利活用マニュアル 2019 年(平成 31 年) 3 月(国土交通省)【資料編】」の資料編 2 の費用関数の設定根拠より 600(万円/年/人)と設定

$$\text{導入後費用 (円/年)} = \text{(一財) 都市技術センターへ委託した際の委託費 (円/年)} + \text{当該業務に係る人員費 (円/年)}$$

④ 複数業務の包括的発注

概要	処理場やポンプ場、管渠の維持管理に係る包括管理業務委託
取組による効果	〔定性的効果〕 <ul style="list-style-type: none">・ 契約の一本化による職員の事務負担の軽減・ 他業務への職員の配置転換・ 受注者の創意工夫による住民サービスの向上 〔定量的効果〕 <ul style="list-style-type: none">・ 概算縮減率：約 15%（吹田市下水道管路施設維持管理等業務の事例）

[定量的効果の引用先]

吹田市 HP より [https://www.city.suita.osaka.jp/home/soshiki/div-gesuido/kanrohozen/gesui_hokatsu.html]