

東京都の汚水処理に関する広域化・共同化計画【概要版】

1 本計画の位置づけ

東京都では、平成13年度に、東京都と多摩地域の全30市町村で構成する検討会を設置し、「多摩地域の下水道事業のあり方」を取りまとめ、単独処理区の流域下水道への編入や水質検査の共同実施等の取組を推進するなど、早期から広域化・共同化に取り組んできた。本計画は、汚水処理事業の現状やこれまでの取組を踏まえ、今後の汚水処理に関する広域化・共同化の取組等について取りまとめたものである。東京都との連携により、区市町村が良好な事業運営を継続し、効率的な管理等の取組を促進することを目的としている。

2 東京都の汚水処理と現状

令和3年3月時点における東京都全体の汚水処理人口普及率は99.8%となっている。このうち、東京都が「市」の立場で公共下水道の事業を実施している区部では、平成6年度に下水道が100%普及概成している。一部で浄化槽事業を実施している多摩地域では、下水道普及率が99%となっている。島しょ地域では、町村ごとに公共下水道事業、農業集落排水事業、漁業集落排水事業、コミュニティプラント事業及び浄化槽事業を実施している。

表1 汚水処理人口の内訳 (令和3年4月1日現在)

【区部】		(人)	【多摩地域】		(人)	【島しょ地域】		(人)
水洗化人口	公共下水道	9,556,543	水洗化人口	公共下水道	4,191,271	水洗化人口	公共下水道	1,230
	浄化槽	1,559		浄化槽	45,999		農業集落排水	1,715
	小計	9,558,102		小計	4,237,270		漁業集落排水	278
非水洗化人口	収集	728	非水洗化人口	収集	7,466		浄化槽	13,203
	自家処理	0		自家処理	61		コミュニティプラント	2,363
	小計	728		小計	7,527		小計	18,789
その他	10,584	その他	1,784	非水洗化人口	収集		4,650	
総人口	9,569,414	総人口	4,246,581	自家処理	0			
				小計	4,650		その他	954
				総人口	24,393			

※その他は、処理施設等が不明または調査困難などにより使用実態を把握していない人口

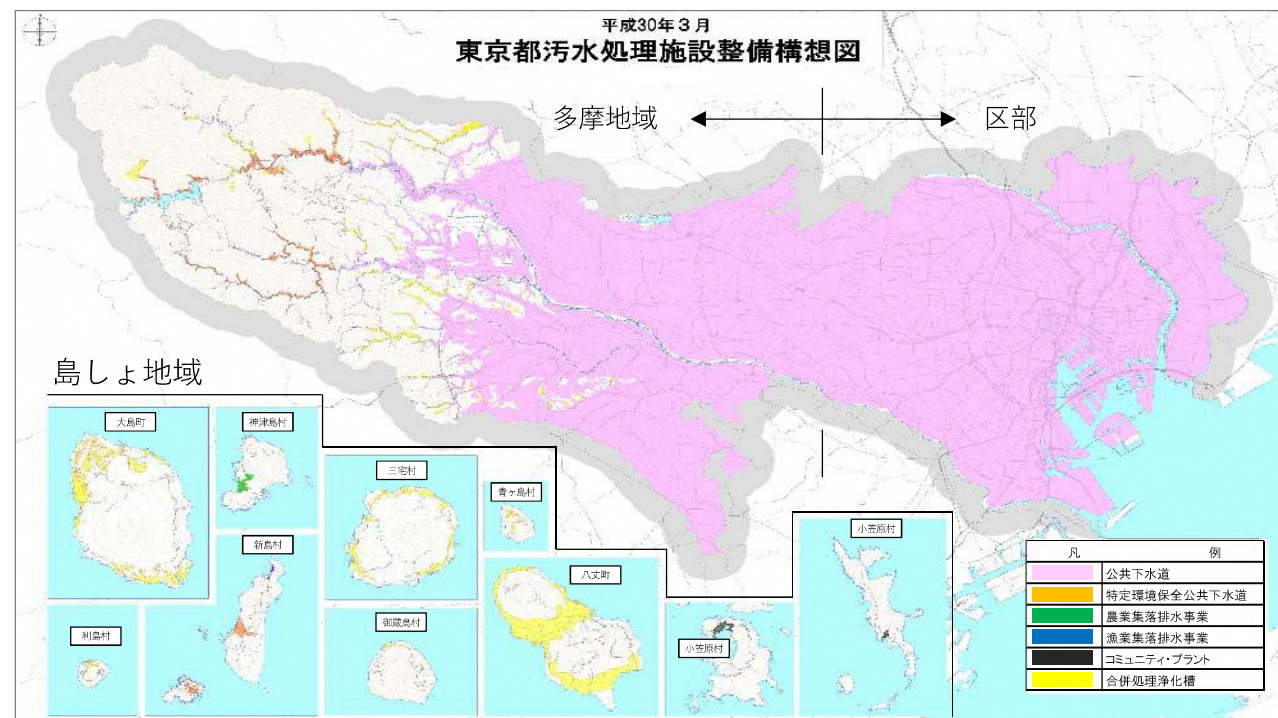


図1 東京都における汚水処理施設整備構想図

3 課題と取組方針

本計画では、「施設管理」、「事業運営」、「人材・技術力」、「危機管理対応」の4つの視点で、課題と目指すべき方向性を整理し、汚水処理事業の広域化・共同化に係る「施設の広域化」、「維持管理の効率化」、「技術支援・人材育成」及び「危機管理対応」に取り組むこととした。

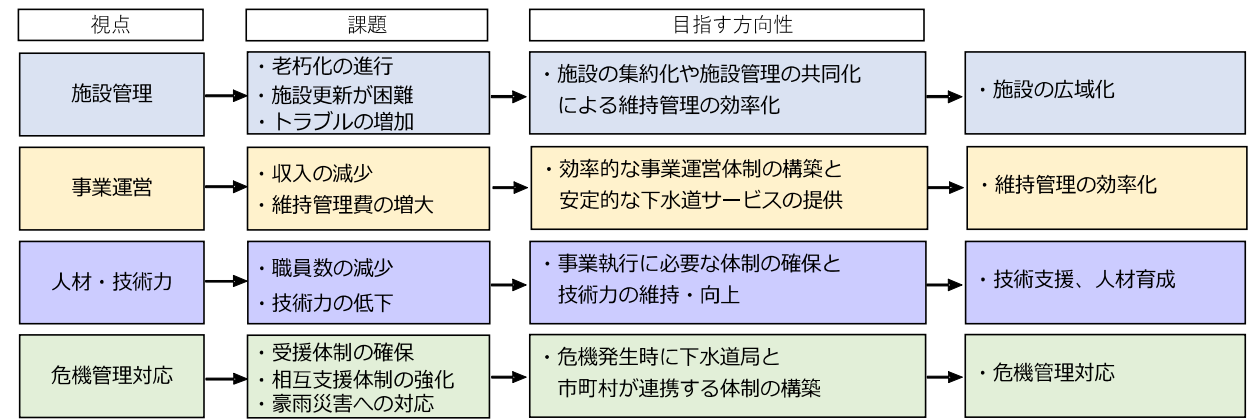


図2 多摩地域における課題と広域化・共同化の取組方針

4 広域化・共同化メニュー

本計画における主な広域化・共同化メニューを、以下に示す。区部、多摩地域、島しょ地域の3ブロックに分け、各ブロックの地域特性や現状等を踏まえ、取組を整理した（各取組とその効果、ロードマップ等詳細については別紙参照）。汚水処理事業の効率的な運営に向け、本計画に基づく取組状況について、東京都と区市町村が協力しながら定期的に確認を行っていく。

また、適宜、計画の見直しを行っていく。

表2 広域化・共同化メニュー

取組分類	主な取組メニュー	ブロック
○施設の広域化	下水道の広域化	区部
	施設の統廃合等による集約化	多摩
	単独処理区の流域下水道への編入	多摩
	相互融通等による施設管理の効率化	区部・多摩
○維持管理の効率化	連絡管活用による下水処理の広域化	区部・多摩
	し尿の共同処理	区部・多摩
	下水道の効率的な維持管理	区部
	電子台帳システム(多摩SEMIS)の活用	多摩
	マンホールポンプの維持管理	多摩
	水質検査の共同実施	多摩
	排水設備業務の共同実施	多摩
○技術支援、人材育成	雨天時浸水対策	多摩
	公営企業会計システムの共同運用	多摩
	市町村下水道情報交換会	多摩
	現場見学会、講習会等の開催	多摩
	し尿処理の取組に係る情報の共有化	多摩・島しょ
	島しょ地域への技術支援	島しょ
○危機管理対応	事業間連携等に係る情報交換	島しょ
	危機管理対応	区部
	災害時のし尿受入れ	多摩
	東京都下水道ルール	多摩
	災害時支援協定・災害査定協定	多摩
	災害時の受援計画	多摩
	災害時等における汚泥共同処理	多摩

広域化・共同化ロードマップ（区部）

広域化・共同化に係る都・区市町村	広域化・共同化メニュー <small>（下線：デジタル化の推進に関するメニュー）</small>	広域化・共同化に係る施設、取組等	メニューに対するスケジュール						効果	
			～	2022	短期（～5年間）		中期（～10年間）			長期的な方針（～30年間）
					2022	2026	2027	2031		
東京都・23区	下水道の広域化	東京都区部13水再生センター（芝浦、三河島、有明、砂町、みやぎ、落合、中野、森ヶ崎、小菅、葛西、新河岸、浮間、中川）ほか		広域化の取組を継続実施					・区部全域で下水道事業を一体的に行うことにより、広域的な事業運営が実施されている	
	し尿の共同処理	品川清掃作業所		し尿の共同処理を継続実施					・将来にわたり、し尿処理を安定的に継続する	
	下水道の効率的な維持管理	下水道管等の維持管理業務		引き続きこれまでの民間活用を推進し、効率的な維持管理業務を図る					・政策連携団体等の技術やノウハウを下水道事業に活用できる	
	危機管理対応	応急復旧体制の整備、防災訓練の実施ほか		引き続き各取組を推進し、危機管理対応力の強化を図る					・様々な危機発生時に的確に対応できる体制を構築することができる	

広域化・共同化ロードマップ（多摩地域）

東京都・30市町村	メニュー	取組内容	～	2022	メニューに対するスケジュール						効果	
					～	2022	短期（～5年間）		中期（～10年間）			長期的な方針（～30年間）
							2022	2026	2027	2031		
東京都・30市町村	単独処理区の流域下水道への編入	錦町下水処理場（立川市） 東部水再生センター（三鷹市）		立川市単独処理区の編入 三鷹市単独処理区の編入に向けた取組						・高度処理施設で処理することで、良好な水環境を創出できる ・省エネルギー型機器で処理することで、エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を削減できる ・流域下水道のスケールメリットを活かし、施設の更新費や維持管理費の縮減ができる ・水再生センター間連絡管を活用することで、震災時等における処理機能を確保できる		
	連絡管の活用による下水処理の広域化	東京都流域下水道6水再生センター（北多摩一号、北多摩二号、多摩川上流、南多摩、浅川、八王子）		相互融通機能の活用						・水再生センター間で汚水や汚泥を相互に処理することで、震災時におけるバックアップ機能の確保が可能となる		
	し尿の共同処理	し尿処理施設等		し尿の共同処理を継続実施						・将来にわたり、し尿処理を安定的に継続する		
	電子台帳システム（多摩SEMIS）の活用	東京都流域下水道維持管理システム（多摩SEMIS）		システムの改良・運用						・管きよ情報の一元管理等により維持管理の効率化が図られる ・多摩地域の下水道台帳データをバックアップすることで、事故や災害時における活用が図られる		
	マンホールポンプの維持管理	都、市町村のマンホールポンプ		意見交換会での情報共有・連携・技術継承						・技術力の確保により、将来にわたって効率的かつ安定的な維持管理を継続する		
	水質検査の共同実施	水質検査業務		水質検査を共同実施						・適正な検査品質を確保したまま、検査回数を減らすことが可能となる ・悪質下水の早期発見と流入抑制など、効率的な下水道の水質管理が可能となる		
	排水設備業務の共同実施	排水設備業務		業務内容・実施体制等の検討、統一内容による試行（※※※） 試行の状況を踏まえて段階的に共同化を実施						・排水設備業務の効率化により、増大する更新と維持管理業務への対応が図られる。		
	雨天時浸水対策	雨天時浸水対策		流域下水道本部と市町村が連携し、継続的に雨天時浸水対策を推進						・豪雨時においても安定的な下水道機能を確保するとともに、雨天時浸水の削減による維持管理費の縮減が図られる		
	公営企業会計システムの共同運用	公営企業会計システム		公営企業会計システムの共同運用、情報共有						・共同調達によりコスト縮減が図られたほか、共同運用に伴い関係団体間の情報共有及び事務の効率化が図られる		
	市町村下水道情報交換会	市町村下水道情報交換会		定期的な情報交換会の開催						・流域下水道本部と市町村の連携を強化することで、下水道事業運営の効率化、水環境の改善、危機管理の強化が図られる		
	現場見学会・講習会等の開催	現場見学会、講習会等		定期的な現場見学会、講習会等の開催						・市町村職員の技術力が向上することで、多摩地域の下水道サービスが向上する		
	公共下水道への技術支援	小河内浄化センター（奥多摩町）ほか		調査、技術支援を実施						・市町村の下水道事業の技術力向上により、下水道サービスが向上する		
	区部と市町村の連携	現場見学会、講習会、災害時の支援		区部と市町村の連携による取組を検討・実施						・市町村職員の技術力が向上することで、市町村の下水道サービスが向上する ・災害時には下水道局の豊富なノウハウに基づく支援により、市町村下水道施設の早期復旧が可能になる		
	し尿処理の取組に係る情報の共有化	し尿処理の取組に係る情報の共有化 し尿処理の現状、課題等に係る意見交換		し尿処理の取組に係る、情報の共有化を図る						・将来にわたり、し尿処理を安定的に継続する		
	災害時のし尿受入れ	東京都流域下水道7水再生センター（北多摩一号、北多摩二号、多摩川上流、南多摩、浅川、八王子、清瀬）		訓練の継続実施						・災害時におけるし尿の適切な搬入・受入れの実現により、避難場所等の衛生環境を確保し、避難者を健康被害から守る		
	東京都下水道ルール	東京都下水道ルール		訓練の継続実施、東京都下水道ルールの見直し（適宜）						・下水道局及び市町村間等の支援体制の構築により、被災時の円滑な復旧活動が可能になる		
災害時支援協定・災害査定協定	災害時支援協定、災害査定協定		訓練の継続実施、訓練結果等を踏まえた協定の見直し（適宜）						・民間事業者との支援体制の構築により、被災時の速やかな応急復旧活動が可能になる ・災害により被災した下水道施設の災害査定業務を円滑に実施することができる			
災害時の受援計画	受援計画		受援計画の策定 訓練等の実施、計画の見直し（適宜）						・受援計画の策定により、広域的な受援体制が明確になり、被災時に全国の自治体や関係機関等からの応援を円滑に受け入れることができる			
災害時等における汚泥共同処理	東京都流域下水道7水再生センター、単独処理区処理場（立川市、三鷹市、町田市）、新河岸川水循環センター（埼玉県）		訓練等の実施						・災害時における広域的な汚泥処理のバックアップ体制を構築することにより、下水道事業の安定性の向上や、都民生活の安全・安心に貢献する。			

広域化・共同化ロードマップ（島しょ地域）

東京都・9町村	島しょ地域への技術支援	本村水処理センター（新島村）ほか		調査、技術支援を実施					・島しょ地域の下水道事業の技術力向上により、下水道サービスが向上する ・下水道事業とその他の汚水処理事業の連携が図られる
	し尿処理の取組に係る情報の共有化	し尿処理の取組に係る情報の共有化		し尿処理の取組に係る、情報の共有化を図る					・将来にわたり、し尿処理を安定的に継続する
	事業間連携に係る情報交換	本村水処理センター、漁業集落排水施設（新島村）		調査、情報交換を実施					・新島村における汚水処理の効率化が図られる