

逗子市との汚水処理施設広域化・共同化について

- ◆令和3年9月：両首長が汚水処理の広域化・共同化に向けた可能性検討調査実施について合意
調査については、令和4年度に技術的実現可能性を行い、可能性を見い出せれば引き続き令和5年度に経営的実現可能性を行うこととした。
- ◆令和4年4月：汚水処理の広域化・共同化の可能性検討調査に係る相互連携と協議会の設置に関する覚書を締結
逗子市と葉山町が相互連携し、将来にわたって下水道事業を継続的に安定して実施することをめざして調査を行い、結果等を下水道法に基づく協議会（構成員：逗子市長、葉山町長）で検討することとした。



●協議会の開催状況

【令和4年度開催状況】	【令和5年度開催状況】
第1回（7月5日） 逗子市、葉山町の現状の把握	第1回（7月11日） 検討内容の報告 ・ 統合施設の施設計画 ・ 概算事業費（案①）
第2回（8月24日） 検討内容の報告 ・ 浄化センター内の施設配置案 ・ 施設統合ケース案	第2回（11月27日） 検討内容の報告 ・ 統合ポンプ場の配置 ・ 統廃合施設の最適案 ・ 概算事業費（案②） ・ 今後の事業スケジュール
第3回（11月21日） 検討内容の報告 ・ 統合施設の施設計画案 ・ 令和5年度の検討事項	第3回（2月6日） 検討内容の最終報告 ・ 実施判断について

●協議会の検討結果

- ・ 葉山浄化センターで逗子市の汚水を処理する広域化・共同化の可能性について検討した結果、経済性等の理由から広域化・共同化を実施しないこととする。
- ・ 両首長とも広域化・共同化の必要性について認識をしているところであり、将来にわたり課題が発生した際は両市町が連携して持続可能な下水道事業運営を目指していくこととする。

【報告】 逗子市・葉山町汚水処理の広域化・共同化検討結果概要

項目	広域化・共同化する場合		広域化・共同化しない場合		
施設概要					
	概要図				
施設計画	逗子市STP	廃止（ただし雨天時対策施設は新設）	逗子市STP	再構築 計画日最大汚水量 28,100m3/日（現状）	
	新宿PS	廃止	新宿PS	再構築 雨天時最大下水量 35.28m3/分	
	葉山STP	ポンプ棟、水処理施設、汚泥処理施設の増設 計画日最大汚水量 10,600→38,700m3/日	葉山STP	現状維持 計画日最大汚水量 10,600m3/日	
	葉山PS	揚水機能廃止（沈砂池設備のみ残置）	葉山PS	再構築 計画時間最大汚水量 9.31m3/分	
	新設/改道	統合幹線 φ1,100~1,200mm×6,860m 【逗子市STP内】新設/沈砂池ポンプ場 【逗子市STP内】新設/雨天時対策施設		無し	
比較	施工性	<ul style="list-style-type: none"> ○ 逗子市STP 新設沈砂池ポンプ場（雨天時対策施設含む）は、2系水処理施設撤去後の施工となる ○ 新宿PS 周辺では比較的空間のある既設雨水滞水池敷地を活用して統合幹線へ切替可能 ○ 葉山STP 急斜面切土、硬質な岩盤内への大深度施設の建設となり、施工難度が高いが実績はある ○ 葉山PS 沈砂池設備のみ残置 ○ 統合幹線 硬質な岩盤内への布設となり、施工難度が高いが実績はある 	○	<ul style="list-style-type: none"> 逗子市STP 既設撤去後の段階的な再構築となる 新宿PS 候補地は民地との近接施工となるが、廃止も可能 ○ 葉山STP 現状維持 葉山PS 再構築の際、津波対策が必要となる 	
	経済性	<ul style="list-style-type: none"> ○ 建設費 684億円【逗子市：597億円 葉山町：87億円】 ○ 維持管理費 835百万円/年【逗子市：784百万円/年 葉山町：51百万円/年】 ○ LCC 3,137百万円/年【逗子市：2,877百万円/年 葉山町：260百万円/年】 	◎	<ul style="list-style-type: none"> 建設費 350億円【逗子市：324億円 葉山町：26億円】 ◎ 維持管理費 624百万円/年【逗子市：569百万円/年 葉山町：55百万円/年】 LCC 2,211百万円/年【逗子市：2,010百万円/年 葉山町：201百万円/年】 	
	環境性	<ul style="list-style-type: none"> ○ 温室効果ガス 3,445t-CO2/年【逗子市：3,119t-CO2/年 葉山町：326t-CO2/年】 ※一定の事業規模を確保することができるため、創生事業の実施可能性がある 	◎	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 温室効果ガス 2,462t-CO2/年【逗子市：2,085t-CO2/年 葉山町：377t-CO2/年】 	
	維持管理性	<ul style="list-style-type: none"> ○ 運転管理拠点が集約される ○ 過去に実績のない60mの大深度汚水ポンプ場の維持管理が必要となる ○ 雨天時対策施設の維持管理が必要となる 	○	<ul style="list-style-type: none"> 現状と同等 	
	災害対策	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 地震 葉山STPは地盤が強固なため地震による被害はほとんどない 津波 葉山STPは地盤面が高いため津波による被害は考えられない 	○	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地震 再構築することで、最新の基準に沿った耐震性能が確保できる ○ 津波 再構築することで、最新の基準に沿った耐津波性能が確保できる 	
	事業実現性	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業全体 現場施工期間が14年となり、6年間短縮可能 	○	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業全体 下水処理を継続しながらの再構築となるため現場施工期間20年となる 	
	職員の体制	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 一体管理となるため、職員数の削減ができる可能性がある 	○	<ul style="list-style-type: none"> 現状と同等 	
	その他	<ul style="list-style-type: none"> 流域下水道扱いになれば、処理場に係る社会資本整備総合交付金の補助率が5.5/10 → 2/3に増加する可能性がある 流域下水道扱いになれば、地方負担分に対する地方交付税措置の割合が49% → 69.4%に増加する可能性がある 民間活力の活用可能性（PPP/PFI）の幅を広げる及び導入効果が大幅に見込める可能性がある 		-	
	評価	・災害対策、職員の体制において優位となる		・経済性、環境性において優位となる	

STP：下水処理場、PS：ポンプ場、LCC（ライフサイクルコスト）：施設における新規整備・維持修繕・改築・処分を含めた費用の計

（注）：建設費、維持管理費、LCC及び温室効果ガスについては、現在の葉山浄化センター分は含まれていない。