

須崎市公共下水道施設等運営事業

短期事業計画書

(対象期間：2020～2024 年度)

令和2年2月

株式会社クリンパートナーズ須崎

目 次

1	運営体制	1
2	株式会社クリンパートナーズ須崎の運転、維持管理対象施設	2
3	今後 5 年間の主な計画関連業務の実施予定	2
4	収支計画	3
5	計画的業務の実施方針	4
6	維持管理の実施方針	5
7	地域貢献に関する計画	7

1 運営体制

1.1 株式会社クリンパートナーズ須崎の組織体制

当社の組織体制は、各施設管理の連携が有効に機能することを重視し、須崎終末処理場、横浪クリーンセンター等の複数の現場を「施設管理部」が一元管理する体制とします。また、「調査計画部」として専門性を有した人材を確保し、計画系業務や市の会計支援業務等を行い、市、構成企業との密な連携を行います。

組織運営、財務管理、企画広報は「企画管理部」が担当します。企画管理部は、地域住民への事業PRや任意事業による地域貢献の推進も担当します。

図 1 に当社の組織体制、表 2-1 に当社構成企業の主な役割を示します。

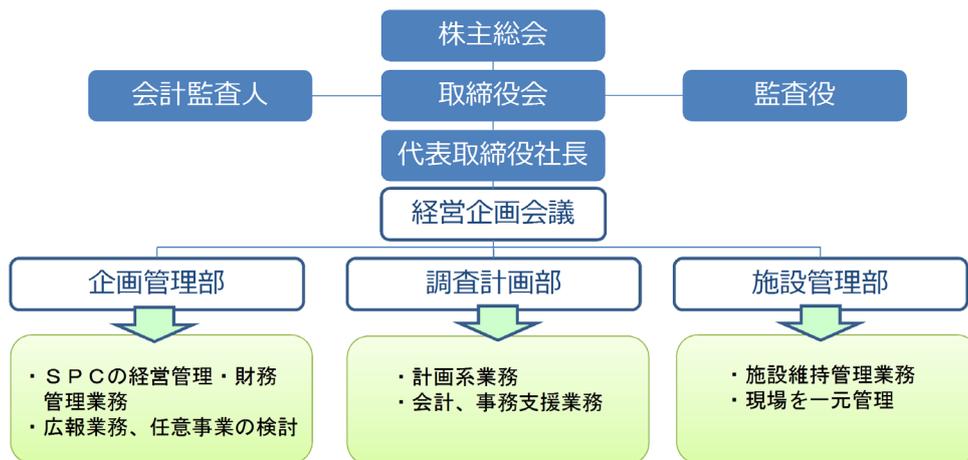


図 1 株式会社クリンパートナーズ須崎の組織体制図

表 1-1 株式会社クリンパートナーズ須崎の構成企業の主な役割等

<p>(株)NJS 代表企業</p>	<p>(1)経営関係業務 (2)計画系業務 (3)会計業務の管理 (4)事務支援業務の管理 (5)管渠維持管理 以上の業務の技術監理</p>	<p>国内で最も古い歴史を持つ上下水道コンサルタント。維持管理の時代に対応した上下水道の運営・管理技術を提案する。</p>
<p>(株)四国ポンプセンター</p>	<p>(1)終末処理場維持管理 (2)漁業集落排水維持管理 (3)クリーンセンター運転管理 以上の業務の技術監理</p>	<p>地元高知で70年以上、管工事、上下水道施設の設計・施工・維持管理を行う。</p>
<p>日立造船中国工事(株)</p>	<p>(1)クリーンセンター運転管理に係る助言</p>	<p>日立造船グループの中国・四国地方における、ごみ処理施設運転管理会社。</p>
<p>金 融 機 関</p>		
<p>PFI推進機構 国との情報連携</p>	<p>四国銀行(株) 財務バックアップ</p>	

※PFI 推進機構：「(株)民間資金等活用事業推進機構」の略称

2 株式会社クリンパートナーズ須崎の運転、維持管理対象施設

当社では、令和2年4月1日から令和21年9月30日までの全期間において、下水道管渠（汚水）の運営事業を担います。須崎市終末処理場は、国の実証実験施設である水処理施設が、市に移管されるまでは包括的民間委託となっており、その後運営権事業を担う予定となっています。（予定：令和6年9月30日以降）

また、ゴミ処理施設のクリーンセンター横浪、漁業集落排水施設（2地区）は包括的民間委託として、雨水ポンプ場（5施設）と雨水管渠は仕様発注として維持管理業務に従事します。

表 2-1 クリンパートナーズ須崎の運転、維持管理施設

令和年	2	3	4	5	6	7	21	備考
日	4月1日							9月30日	
下水道管渠（汚水）	運営権事業								
須崎終末処理場	包括的民間委託				運営事業				（予定）令和6年9月30日以降運営事業
クリーンセンター横浪	包括的民間委託								
漁業集落排水施設	包括的民間委託								池ノ浦、中の島地区
雨水ポンプ場	仕様発注								大間、須崎、須崎西部、処理場内、浜町
下水道管渠（雨水）	仕様発注								

3 今後5年間の主な計画関連業務の実施予定

3.1 スtockマネジメント計画

令和2年度に、ストックマネジメント計画を行い、対象施設の機能面、能力面、コスト面等を考慮したリスク評価を行い適正な財政負担となるように、改築更新計画、点検計画等を立案します。

3.2 会計関連業務

ストックマネジメント計画立案後に、各種会計関連業務の実施を予定します。

表 3-1 計画関連業務の実施予定

年度	令和2年度		令和3～4年度		令和4～6年度	
業務予定	・終末処理場ストマネ ・雨水ポンプ場ストマネ ・汚水管渠ストマネ ・雨水管渠ストマネ	経営戦略策定	固定資産調査口	企業会計移行支援	経営戦略策定口	下水道使用料金改定検討
主な実施内容	・施設の機能面、重要度等からリスク評価を行い、長期的な財政負担の平準化を考慮し、必要かつ実施可能な改築・更新計画、調査・点検計画を立案する。	・経営健全化に向けて、経営課題や改善策等について整理するとともに、経営指標を達成するための経営戦略の簡易版を策定する。	・工事関連情報整理 ・固定資産評価マニュアル作成 ・固定資産評価、減価償却費算出 ・固定資産管理図作成	・会計処理方針の決定支援 ・条例・規則・規定の制定等 ・打ち切り決算 ・企業会計移行年度の予算調製 ・開始貸借対照表の作成	・ストマネ計画等を基に経営健全化に向けて投資と財源を検討し、経営課題や改善策等について整理するとともに、経営指標を達成するための経営戦略を策定する。	・企業会計方式予算シミュレーションを実施して、経費回収率検討を行い、使用料金改定の可能性について検討する。

4 収支計画

4.1 本事業の収支構造

本事業では、運営権設定対象業務に係る費用は、利用料金及びサービス対価で賄い、包括的民間委託及び委託仕様発注に係る費用はサービス対価で賄います。

	業務	費用	財源
運営権設定対象業務	計画及び会計関連業務	計画策定や会計・事務支援に係る人件費など	利用料金 サービス対価
	事務支援業務		
	汚水管渠維持管理運営業務	人件費や保守点検費、物品調達費、修繕費、ユーティリティ費など	
	終末処理場維持管理運営業務 (運営権設定後)		
包括的民間委託	終末処理場維持管理運営業務	人件費や保守点検費など	サービス対価
	漁業集落排水施設維持管理運営業務		
	クリーンセンター維持管理運営業務		
委託仕様発注	雨水ポンプ場維持管理業務		
	下水道管渠(雨水)維持管理業務		

図 4-1 収支構造図

当社は、下水道使用料のうち8割を利用料金として收受します。人口減少や節水機器の普及などにより下水道使用料収入は減少傾向となりますが、下水道未接続地区の接続提案や種々の収入増加策の導入等により、経費回収率の改善に努めます。

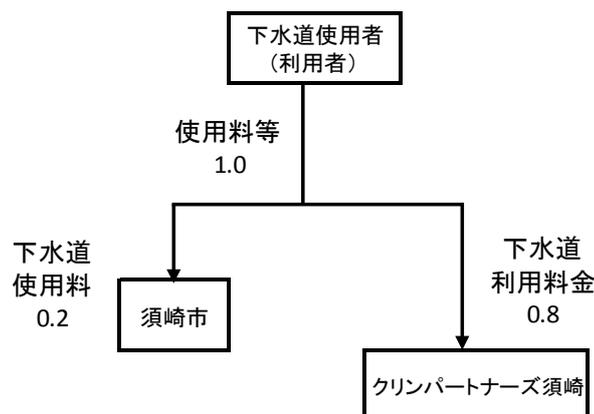


図 4-2 利用料金收受の仕組み

4.2 運営権対価

下水道事業としては小規模であり、公費支出を伴う混合型コンセッション事業のため、運営権対価は0円としますが、事業全体の効率化により事業コストを縮減します。

5 計画的業務の実施方針

5.1 計画関連業務

計画関連業務は、市が法的に遵守すべき事項（下水道区域変更、施設諸元変更等）とそれらを決定するための中長期的な方策について、効果的・効率的な時期に検討し、汚水処理構想、全体計画、下水道法事業計画等の計画策定を行います。

5.2 スtockマネジメント計画

市では平成 29 年度に下水道終末処理場、雨水ポンプ場を対象に長寿命化計画を策定していますが、財政的な面から改築が計画通りに進んでいない状況にあります。

当社では既存の長寿命化計画を再点検するとともに、新たに汚水管渠、雨水管渠も対象に、機能面、能力面、コスト面から処理に及ぼす影響度を評価し、耐用年数を基にした健全度予測から算定されるリスク評価を行います。

このリスク分析を基に、長期的な視点から適正な財政負担となるように、必要かつ実施可能な改築・更新計画、調査・点検計画を立案します。

5.3 会計関連業務、事務支援業務

会計関連業務は、下水道事業における経営の健全化、財政状況の明確化及び下水道施設の効率的な維持管理を図るために、地方公営企業法の適用への移行を目的とします。これらの検討結果を踏まえ、市が実施する下水道使用料金改定の検討を支援します。

また、事務支援業務は、日常業務で把握した業務情報等を活用し、会計処理や各種の統計調査等の事務支援を行い、市職員の事務負担を軽減します。

6 維持管理の実施方針

6.1 下水管渠（運営権事業）

下水管渠については、整備当初から30年以上が経過した管渠もあり、老朽化の進行が懸念されます。このため、将来に向けて限られた財源の下で多くの管路施設を適切に維持管理していくために、予防保全型の施設管理を推進します。

また、市民生活への影響が大きい道路陥没、マンホール蓋の劣化状況についても計画的に把握調査を行い、不具合箇所を早期発見と迅速な修繕の実施ならびに改築工事の検討を行います。

【下水道管渠の維持管理方針】

- 道路陥没リスク箇所、閉塞リスク箇所に加えマンホール蓋飛散リスク箇所を特定し重点管理
- リスクコミュニケーションを推進し、官民・市民が一体となったリスク対策方法を構築
- 効率的な不明水対策の立案と実行
- ストックマネジメント計画に基づく計画的な維持・修繕業務の実施

なお、管渠の維持管理業務においては、表 6-1 の基本業務指標が必達目標となっています。

表 6-1 基本業務指標

分類		指標の名称	目標値	単位
管理 状況	機能障害と 劣化状況	道路陥没箇所数	0.5	箇所/km/5年
		管渠等の詰まり事故発生件数	0.5	件/km/5年
		応急措置実施数	5	件/5年

※道路陥没箇所数および管渠等の詰まり事故発生件数は、上表の目標値に管渠延長を乗じたうえで、小数点以下を切り上げた整数値を目標値として読み替える。

【短期的な点検調査計画】

平成 29 年度に行われた全管渠の TVカメラ調査結果等を基に、管路が破損した場合等による被害の大きい路線を優先的に点検調査する計画とします。

表 6-2 汚水管渠の点検調査計画案

種別	対象施設	分類	【総計】 管渠(m) マンホール蓋 (個)	R2年	R3年	R4年	R5年	R6年	
調査、企画						・ストマネ調査 ・①、②テレカ メ調査			
汚水	管渠(m)	①道路陥没リスク (巡視は年4回程度)	点検(1回/3年) 調査(1回/3年)	570	570		570	570	
		②閉塞リスク (巡視は年4回程度)	点検(1回/3年) 調査(1回/3年)						555
		③-1影響度大(幹線管渠)	点検(1回/5年) 調査(1回/5年)	743		743	743		
		③-2影響度大(県道下)	点検(1回/5年) 調査(1回/5年)					778	
		④腐食環境下路線	点検(1回/5年) 調査(1回/5年)	410		410	410		
		⑤その他の面整備管	点検(1回/5年) 調査(1回/10年)					7,300	
		延長合計	点検延長	10,270	1,125	0	1,153		
			調査延長		0	1,125	0	1,153	1,903
	マンホール蓋(個)	点的に捉えるマンホール蓋 (巡視は年1回程度)	点検(1回/3年) ※対象は全て経過年数10 年以上	80		80			80
		線的に捉えるマンホール蓋 (巡視は年1回程度)	点検(1回/5年)	106					106
		面的に捉えるマンホール蓋	車道部 点検(1回/5年) 歩道部 点検(1回/10年)	512					512

※1:⑤の延長は、総延長より①～④の延長を差引いて算出。

※2:点検、調査延長は平準化を考慮。

※3:管渠の巡視では、管渠の埋設された地上部の状況を観察することを基本とする。

※4:管渠の点検は、マンホールの点検と合わせて実施。マンホールの蓋を開け、管口テレカメラ調査等により、マンホールから目視可能な範囲の管内状況、堆積物の有無及び流下状況を観察することを基本とする。

※5:点的マンホール蓋は、管路①、②上で、線的マンホール蓋は、管路③、④上のものと設定。(面的マンホール蓋はそれ以外の管路上のもの)

※6:マンホール蓋の巡視は、基本的に蓋を開けずに目視により蓋とその周りの状況を把握。

※7:マンホール蓋の車道部、歩道部の仕分けは、業務開始後に現地状況を確認の上整理する。

6.2 漁業集落排水処理施設・浸出水処理施設（包括的民間委託業務）

終末処理場と同様に、確実な機能維持のため、予防保全を基本とした維持管理を行います。漁業集落排水処理施設では池ノ浦地区では非常通報装置による発報を受け、また中ノ島地区では地元住民の協力（連絡）のもと、緊急対応を行います。

6.3 リサイクルセンター横浪（包括的民間委託業務）

メーカーとの緊密な連絡調整を自主的に行うことにより、トラブル処理等の局面における迅速な対応を可能とします。また日常維持管理業務では、整理整頓等により施設内での事故防止に努めるとともに、機器の不具合箇所の早期発見や給脂・給油等の実施による点検業務の充実を図り、予防保全（延命化）に努めます。

6.4 雨水ポンプ場（仕様発注業務）

特記仕様書に基づき、市内5か所のポンプ場における保守点検業務を担います。

特に各ポンプ場において、既設ポンプメーカーと相互協力し作成した「自主点検表」をもとに、定期的に電流値などの確認、油脂類の補充などを行うことで予防保全、機能維持に努め、健全なポンプ施設運営に寄与します。

6.5 雨水管渠（仕様発注業務）

特記仕様書に基づき、雨水管渠の内、開渠を除いた延長約12kmの管渠を対象に、道路陥没リスク箇所、圧力マンホール蓋を中心に重点管理を行います。また、汚水管渠と同様に、予防保全型の施設管理を行う上で、効率的かつ効果的な巡視・点検・調査の推進を目指します。

7 地域貢献に関する計画

7.1 情報開示・情報提供

公共下水道経営改善への取り組み内容や、管理対象施設の管理状況、リサイクル施設における資源化量、埋立処分場の残余容量等をHPにて公表します(事業効果のPR、透明性のある運営、市民のリサイクル意識啓発等)。

7.2 地域人材の育成

新たに弊社の社員として雇用する場合には市内在住者を優先します。公共施設運営の当事者意識をもちながら複数種類のインフラ管理ノウハウを保有する「長期にわたり地域インフラを支える人材」を育成します。

7.3 DHSの地産地消、域外販売

スポンジ状担体の製品化作業を須崎で行うことにより、DHS補填材の市内からの調達を可能とするとともに、域外への販売も企図し、域内生産の増加に寄与します。

7.4 管理棟の防災拠点化

津波等の被災時に高速道路に避難している市民に供給する「防災資材」を管理棟に備蓄します。