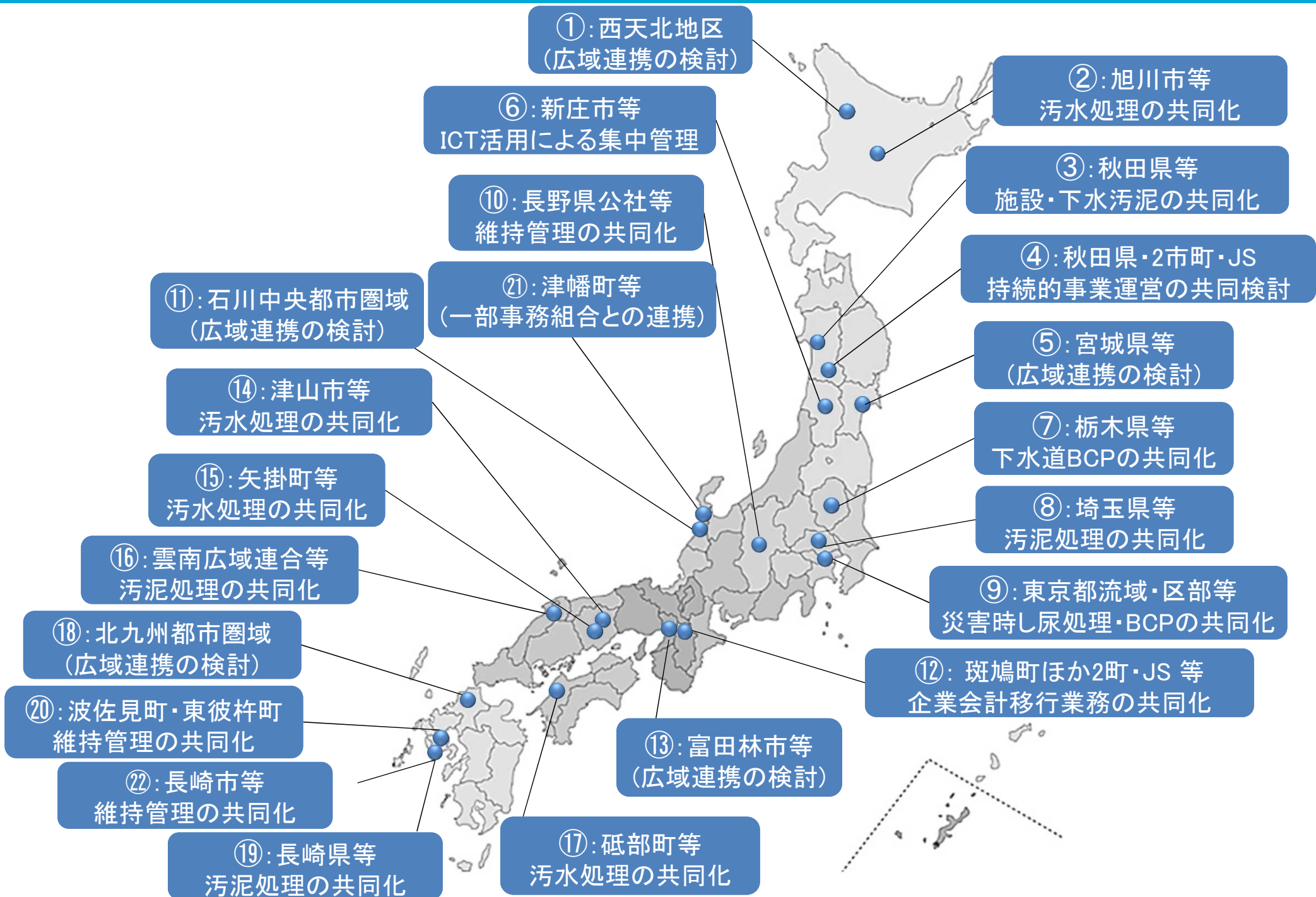


広域化・共同化の事例集

(2021年2月 2事例追加)

広域化・共同化の事例一覧



1) 事例集掲載(リーダーシップ・進捗段階による分類)

赤文字 : 下水道法協議会設置

	I 連携形態形成段階	II 執行方法検討段階	III 執行段階
A都道府県 主導	①北海道西天北地区4町村	③秋田県 (処理区統廃合等) H	⑦栃木県 (災害時BCP) S
	⑤宮城県吉田川流域	⑧埼玉県 (汚泥処理の共同化) H	⑨東京都 (災害時BCP : し尿投入) S
	-	⑯長崎県 (汚泥処理の共同化) H	-
B大都市主導 (政令市・中核市)	⑪石川中央都市圏域6市町	⑳長崎市ほか4市町 (維持管理の共同化) S	②北海道旭川市ほか5町 (汚水処理の共同化) H
	⑱北九州都市圏域17市町	-	⑥山形県新庄市ほか6町村 (処理場集中監視、スクラム) S
C中小都市 同士	-	⑬大阪府富田林市ほか3町村 (事務の共同化) S	⑭岡山県津山市 - 美咲町 - 鏡野町 (汚水処理の共同化) H
	-	⑰愛媛県砥部町 - 松山市 (汚水処理の共同化) H	⑮岡山県矢掛町 - 笠岡市 (汚水処理の共同化) H
	-	-	⑯雲南広域連合及び構成3市町 (汚泥処理の共同化) H
	-	-	⑳長崎県波佐見町 - 東彼杵町 (維持管理委託の共同発注) S
Dその他 (一部事務組合、 JS、公社等)	④秋田県・湯沢市ほか1町・JS (持続的事業運営の共同検討)	-	㉑津幡町ほか3市町 (一部事務組合との連携) S
	-	-	⑩長野県下水道公社 (維持管理業務の共同化) S
	-	-	⑫奈良県斑鳩町ほか2町・JS (企業会計移行業務の共同化)

一部事務組合との連携

一般廃棄物の処理を担う一部事務組合と連携し、汚泥焼却施設の設計・建設、管理を委託している事例

関係団体 「津幡町、かほく市、内灘町」および「河北郡市広域事務組合」

連携開始のきっかけ

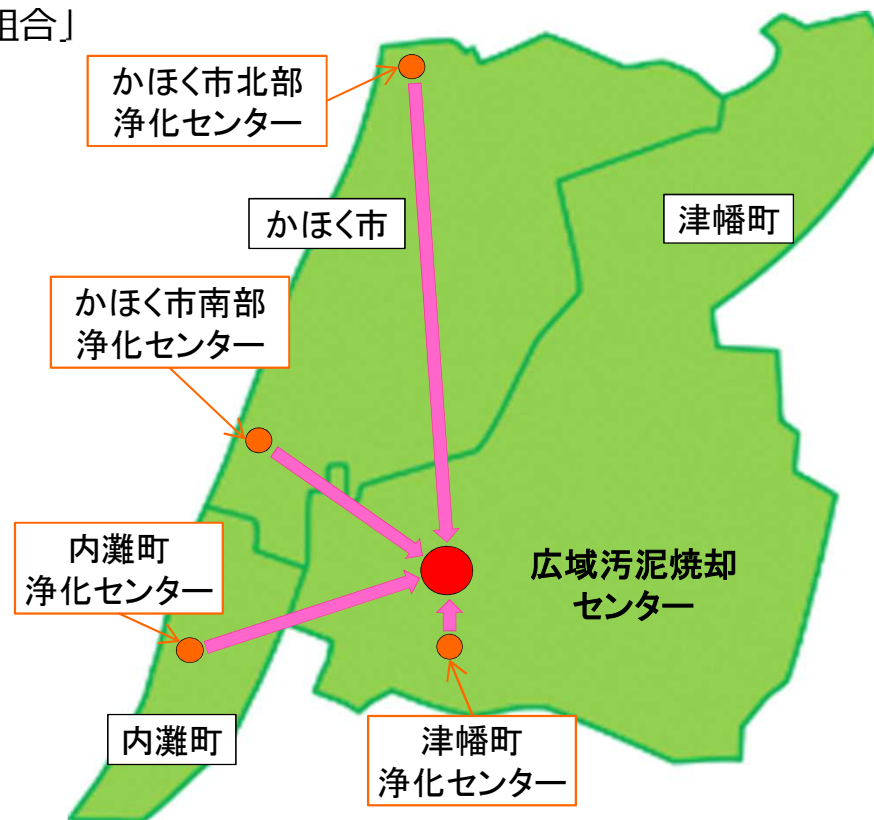
- ・昭和37年から、一般廃棄物（ごみ、し尿）の広域処理を目的として、河北郡北部環境衛生事業組合を設立。
- ・その後、下水道事業の進捗に伴い、各処理場から発生する下水汚泥を効率的に処理するため、一部事務組合の規約に下水汚泥の共同処理に関する事務を追加。
- ・平成7年には、3市町が特定下水道施設共同整備事業（スクラム事業）を活用し、下水汚泥の焼却施設を設置し、その管理及び運営を一部事務組合に委託
- ・下水汚泥の焼却施設の老朽化が進行していることに加え、ごみ焼却炉が隣接していることから、両施設の更新のタイミングに合わせ、一般廃棄物も含めた混焼施設の建設を実施している。（令和2年～4年）

課題認識

- ・地方公共団体規模が小さく、各市町の下水道職員数が5名以下である。
- ・個々の市町（津幡町、かほく市、内灘町）では、土木・設備等の専門的技術職員の確保ができない。
- ・下水道だけでなく、一般廃棄物の処理施設も老朽化が進行している。

連携ブロック

- ・河北郡市広域事務組合を構成するかほく市、津幡町、内灘町



汚泥焼却施設 イメージ図

一部事務組合との連携

一般廃棄物の処理を担う一部事務組合と連携し、汚泥焼却施設の設計・建設、管理を委託している事例

関係団体

「津幡町、かほく市、内灘町」および「河北郡市広域事務組合」

連携スキームのポイント

- ・津幡町、かほく市、内灘町および河北郡市広域事務組合で当該施設の建設工事等に関する業務や経費等に関する協定を締結。
- ・施設の設計・建設等は河北郡市広域事務組合から設計コンサルタント、プラントメーカー等への業務委託を発注。
- ・建設負担金については、各市町の計画汚泥量に基づき、負担割合を決めている。（津幡町がとりまとめ役となり、かほく市、内灘町が津幡町に負担金を支払う）

効果・メリット・デメリット

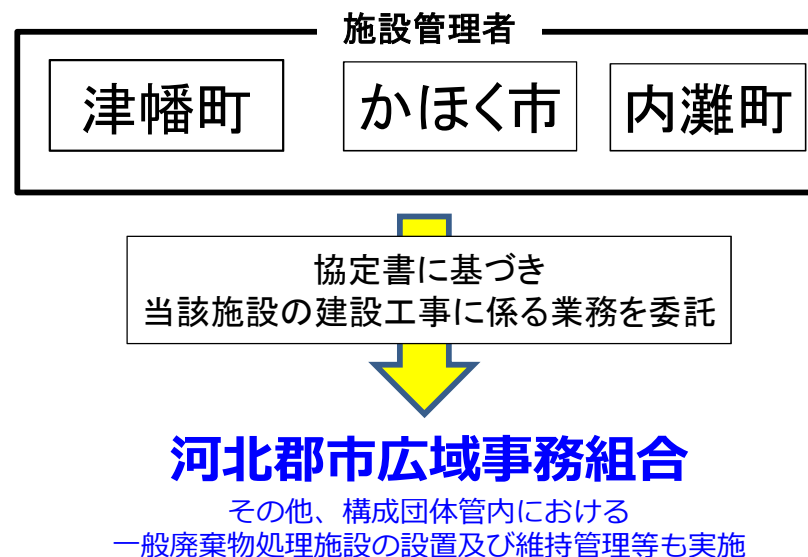
【効果・メリット】

- ・汚泥の処理・処分を共同で実施できるため、建設費用や維持管理費の削減が可能。
- ・ノウハウを有する一部事務組合に委託することで、各自治体で運用職員の確保が不要となる。

【デメリット（今後の課題）】

- ・利害関係者が複数あるため、内容調整に時間を要することや、社会情勢等の変化に伴う柔軟な施策の変更が難しい。

【事業スキーム】



	主な役割分担
津幡町、かほく市、内灘町	設置に係る交付金、起債等に関する業務
河北郡市広域事務組合	建設工事にかかる業務、工事管理、建設後の維持管理等

処理場の夜間監視の共同化

長崎市の処理場Web広域監視システムを周辺市町への展開を検討している事例

関係団体

「長崎市」および「諫早市、西海市、長与町、時津町」

連携開始のきっかけ

- ・長崎広域連携中枢都市圏の枠組みなどにより普段からつながりが深い。
- ・中核市である長崎市の強みを生かし周辺市町の補完者としての役割を担う。

【長崎市の強み】

- ・下水道職員数が多く、各職種もバランスよく配置
⇒土木37名、機械11名、電気11名、水質・化学5名
- ・平成17、18年の平成の大合併を契機に多種多様な施設の管理を行い、効率化に関するノウハウを蓄積
- ・経営の効率化に向け様々な取組を実施中（施設統廃合、上下水道一体のアセットマネジメント、雨天時浸入水対策 等）
- ・事業の安定性（水洗化率：96.9%、経費回収率：100%以上）

課題認識

【共通課題】

- ・人口減少による使用料収入の減少
- ・職員不足、技術継承
- ・施設老朽化による維持管理費の増加

連携ブロック

長崎県の広域化・共同化ブロック割の「長崎エリア」、
「西彼エリア」、「県央・県南エリア」の諫早市



事例② 中核都市による広域連携の検討（長崎県長崎市等） 「検討内容編」

共同化の概要

- ・長崎市が実施中のICTによるWebの夜間処理場統合監視システムを諫早市、西海市、長与町、時津町に拡大。
- ・長崎市の西部下水処理場にて監視を集約する。
- ・諫早市、長与町、時津町は標準活性汚泥法の下水処理場⇒下水処理場統合監視システム
- ・西海市はOD法の処理施設⇒小規模施設監視システム
- ・2025年から導入に向けて検討。

【システム特徴】

- ・夜間無人化を目的とした監視と通報のみ
- ・遠隔操作はしない
- ・各施設の維持管理体制（維持管理業者）は現状のまま
- ・維持管理は地元業者へ委託

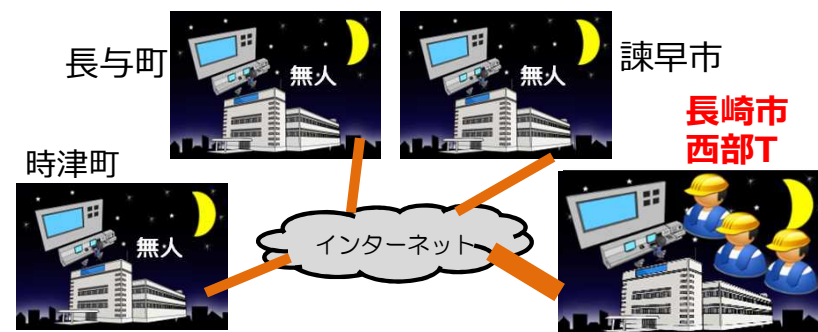
想定される効果

- ・長崎市は委託を受けた市町から約4.5百万円／年の収入増
- ・諫早市、時津町、長与町は約7.4百万円／年の維持管理費減
- ・西海市は約0.3百万円／年の維持管理費減
- ・環境とURLパスワードがあれば、どこでも遠隔で監視が可能のため、災害時に自宅のPCやスマホで見ることができる。

今後の課題

- ・Web広域監視システムの導入に伴い、現状の維持管理方法の変更が必要となる部分についての影響把握
- ・防犯対策、警備体制、その他設備の改築更新の必要性の把握
- ・先行導入した長崎市の対応を参考に、停電時、緊急時の初動対応などの整理
- ・システムで情報収集する機器点数の整理とそれを踏まえた詳細なシステム構築費用の整理
- ・システム導入時期の調整（周辺市町同一時期か否か、機器の改築更新時を考慮するか否か）
- ・システムの維持管理区分の明確化
- ・情報提供に係るリスク分担の整理と補完者に対する集中監視委託費用の算定

大規模処理場（下水処理場統合監視システム）



小規模処理場（小規模施設監視システム）

