

参考資料

平成29年度当初予算案における主要な施策

部 局 名
下 水 道 局

新規事業及び重要事業総括表

I 総額

【埼玉県流域下水道事業会計】

区分	平成29年度	平成28年度	伸び率
予算総額	81,681,074 千円	84,293,576 千円	△3.1%
収益的支出	51,494,508 千円	51,865,382 千円	△0.7%
資本的支出	30,186,566 千円	32,428,194 千円	△6.9%

II 主な新規事業及び重要施策

(単位 千円)

1 経営基盤の強化

□P1 一部新規 下水道事業の広域化・共同化の推進 1,000

□P2 新規 包括的民間委託の拡大 23,176

2 下水道施設の強靱化

□P3 下水道施設の老朽化対策の推進 10,008,300

□P4 下水道施設の災害対策の推進 3,486,000

3 環境負荷の低減・資源循環の創出

□P5 下水道資源の有効活用の推進 5,638,000

□P6 下水道事業における高度処理化の推進 25,500

下水道事業の広域化・共同化の推進

担当 下水道事業課 計画・管理担当

内線 5 4 4 8

1 目的

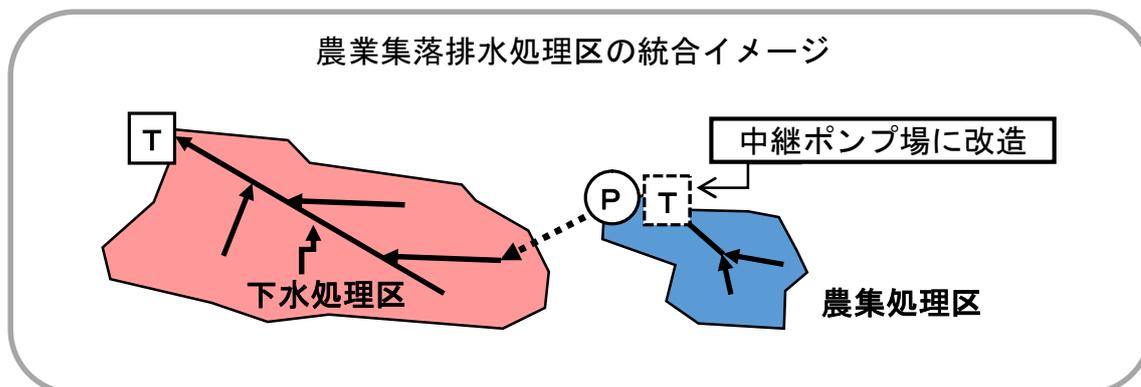
流域関連市町における農業集落排水施設の公共下水道への接続や単独公共下水道から発生する汚泥の流域下水道施設での共同処理化により、下水道事業の広域化・共同化を推進し、流域下水道事業の経営基盤の強化につなげる。

2 事業の内容

県、市町村、下水道公社による「下水道事業推進協議会」（下水道法第31条の4に基づく協議会）を活用し、下記の事業形成に向けた調整・協議

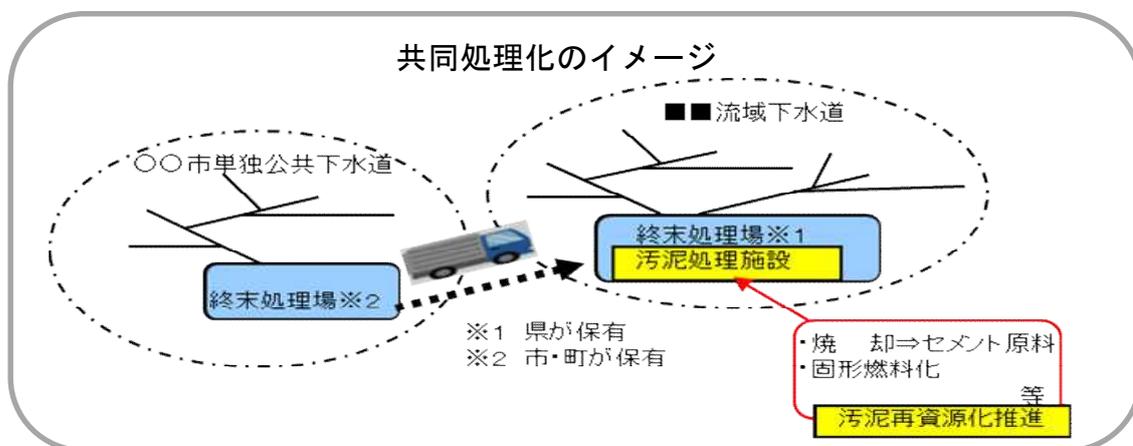
(1) 農業集落排水の下水道への接続（広域化）

流域関連市町で所管する農業集落排水施設を中継ポンプ場に改造する等により流域関連公共下水道へ接続し、流域下水道の処理場で処理



(2) 下水汚泥の共同処理化（共同化）

単独公共下水道（11市町3組合で実施）の下水処理場から発生する脱水汚泥を流域下水道の処理場で受入れて処理



3 平成29年度予算額

「下水道事業推進協議会」などを活用した調整・協議

1, 000千円

1, 000千円

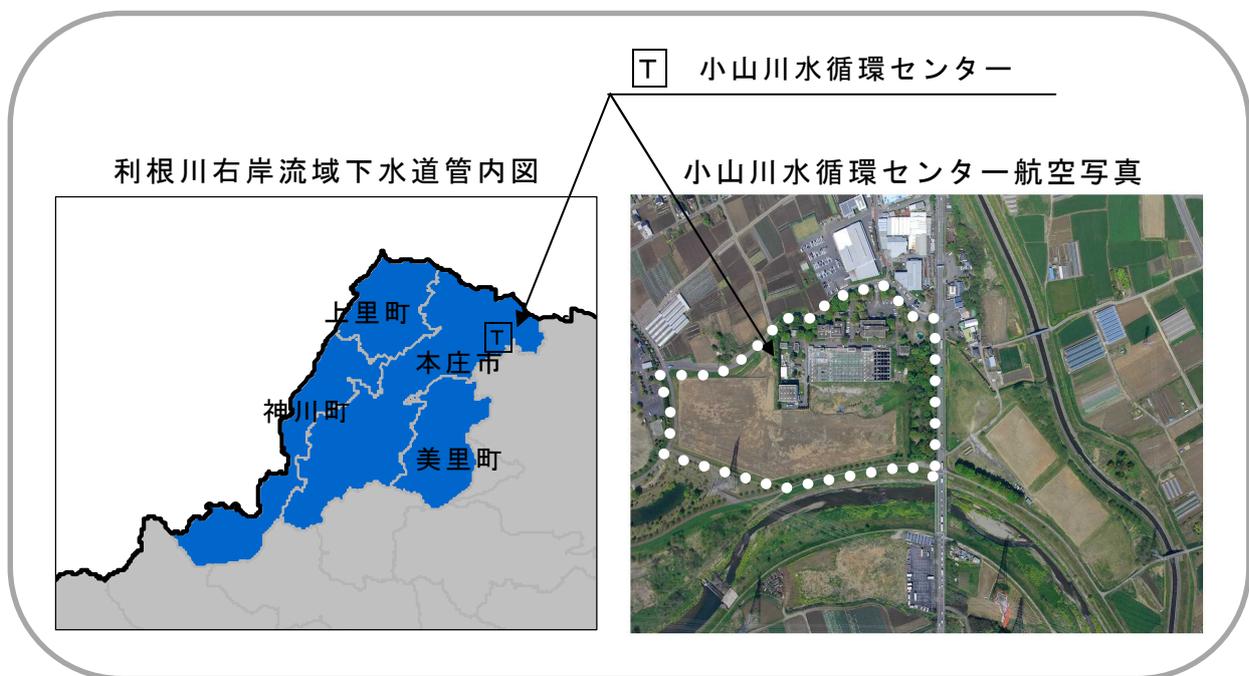
包括的民間委託の拡大

担当 下水道事業課 計画・管理担当
内線 5 4 5 3

1 目 的

利根川右岸流域下水道 小山川水循環センターの維持管理について、*性能発注により、複数業務を包括的に実施することで、民間の創意工夫を活かした効率化を図る。

*ここで性能発注とは、放流水質等の要求水準を設定し、これが達成されている限り、施設の運転や薬品・燃料の調達方法等は、民間の自由裁量に任せる方式を指す。



2 事業内容

- | | |
|-------------|------------------------------------|
| (1) 箇 所 | 小山川水循環センター (本庄市) |
| (2) 期 間 | 平成30年3月～平成33年2月
※単年度予算による長期継続契約 |
| (3) 処 理 能 力 | 30,000 m ³ /日 |

3 平成29年度予算額	<u>23,176千円</u>
包括的民間委託業務	23,176千円

下水道施設の老朽化対策の推進

担当 下水道事業課 建設担当
内線 5 4 5 6

1 目的

本県の流域下水道は、最も古い荒川左岸南部流域で事業着手から50年が経過するなど、施設の老朽化が進行している。

重大事故の防止と予算の平準化を図るため、下水道施設の計画的な改築を行う。

2 事業内容

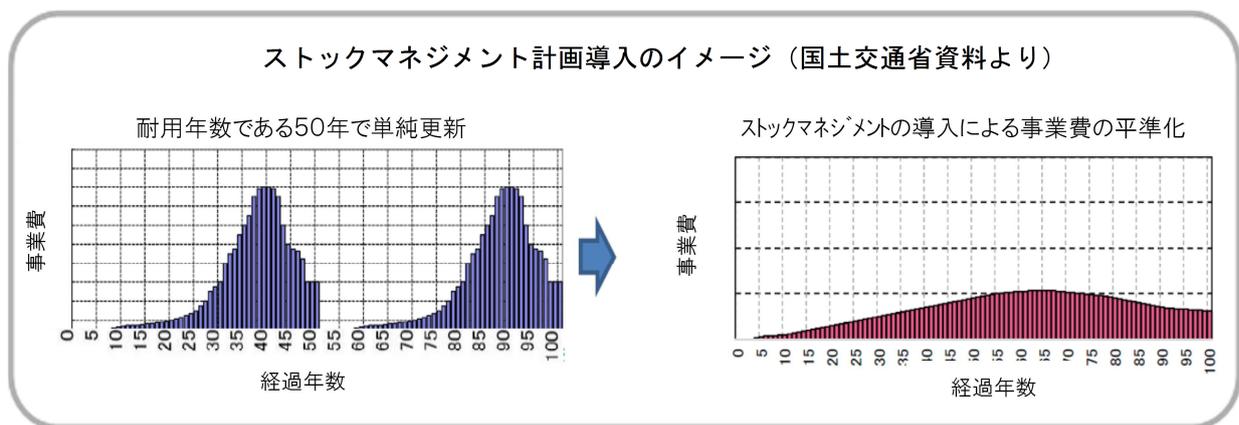
(1) 下水道施設の改築

○主な工事

- ・汚泥かき寄せ機の改築工事：荒川水循環センター（戸田市）
- ・中央監視設備の改築工事：市野川水循環センター（滑川町）

(2) スtockマネジメント計画の策定

将来にわたり下水道施設の維持管理・改築を適切に行うため、予算の平準化を考慮した修繕・改築計画を策定



3 平成29年度予算額

(1) 下水道施設の改築

(2) スtockマネジメント計画の策定

10,008,300千円

9,232,300千円

776,000千円

下水道施設の災害対策の推進

担当 下水道事業課 建設担当
内線 5 4 5 6

1 目的

本県の流域下水道施設は、耐震基準が強化される以前に建設された施設が多く、大規模地震への対策が課題となっている。また、近年の集中豪雨の多発、都市化の進展による雨水流出量の増大など、都市部の内水氾濫対策も必要となっている。

大規模地震や洪水時などにおいて、生活環境や公共用水域の保全といったライフラインとしての機能を果たせるよう、流域下水道施設の災害対策を推進する。

2 事業内容

(1) 下水道施設の耐震化

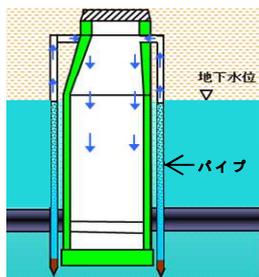
汚水を処理場まで送る機能及び処理場において処理・放流する機能の確保を目標とした「流域下水道総合地震対策計画(平成26～30年度)」に基づく施設の耐震化等の工事を推進

○主な工事

- ・ 人孔の耐震化（浮上防止）工事：新河岸川幹線（志木市）
- ・ 管渠の耐震化工事：鴨川幹線（さいたま市）
- ・ ポンプ場の耐震化工事：春日部中継ポンプ場(春日部市)
- ・ 処理場の放流渠耐震化工事：荒川水循環センター(戸田市)

耐震改修工事の例

人孔の浮上防止



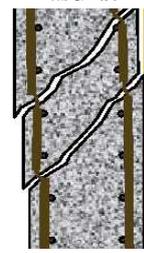
アースドレーン工法

マンホール周辺に透水性のあるパイプを埋設し、地中の排水性を高め、液状化による浮上を防ぐ

管更生による管渠の耐震化

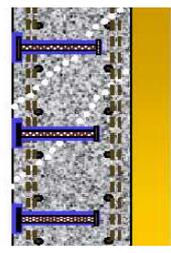


施設（ポンプ場等）の耐震化補強前



未補強による破損

補強後



鉄筋による補強壁等を削孔し補強鉄筋を設置

(2) 浸水安全度の向上方策

昨年の台風9号による浸水被害も踏まえ、市町公共下水道と一体となった流域の浸水安全度の向上に向け、改良事業の設計等を実施

- 主な事業 砂川堀雨水幹線（富士見市ほか）

3 平成29年度予算額

- (1) 下水道施設の耐震化
- (2) 浸水安全度の向上

3, 4 8 6, 0 0 0千円

3, 4 6 0, 0 0 0千円

2 6, 0 0 0千円

下水道資源の有効活用の推進

担当 下水道事業課 エネルギー担当
内線 5466

1 目的

下水の処理過程で発生するバイオガスを再生可能エネルギーとして活用することで、新たなエネルギーを創出するとともに、地球温暖化対策に貢献する。

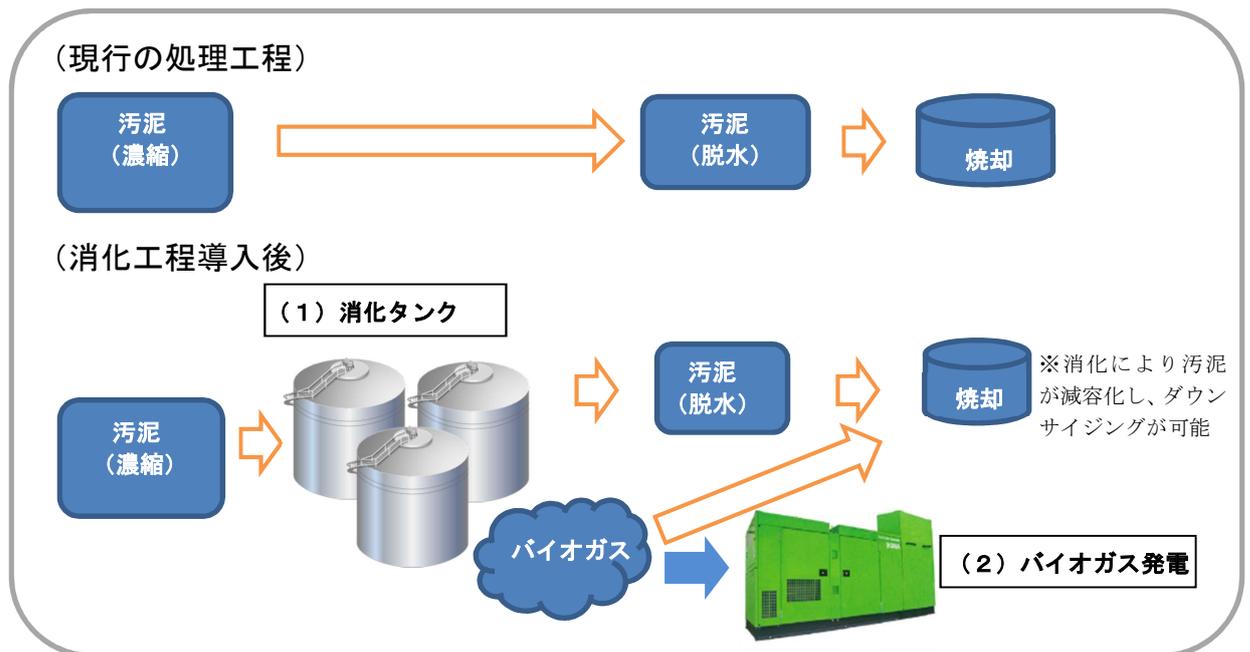
2 事業の内容

(1) バイオガスの製造

焼却炉等の改築に併せて、下水汚泥からバイオガスを抽出するための消化タンクを築造

(2) バイオガスを活用した発電

バイオガスを活用した発電を行うための設備を導入



元荒川水循環センター：平成27年度事業着手 平成31年度発電開始予定

中川水循環センター：平成29年度事業着手予定

平成32年度発電開始予定

3 平成29年度予算額

- ・元荒川水循環センター
- ・中川水循環センター

5,638,000千円

3,450,000千円

2,188,000千円

下水道事業における高度処理化の推進

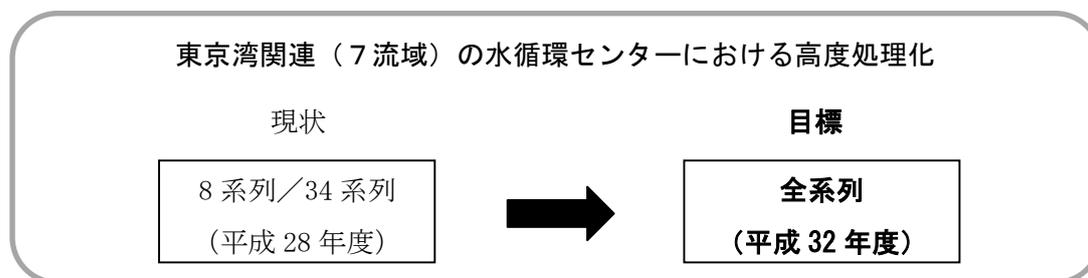
～東京オリンピック・パラリンピックの支援～

担当 下水道事業課 計画・管理担当、建設担当
内線 5448、5456

1 目的

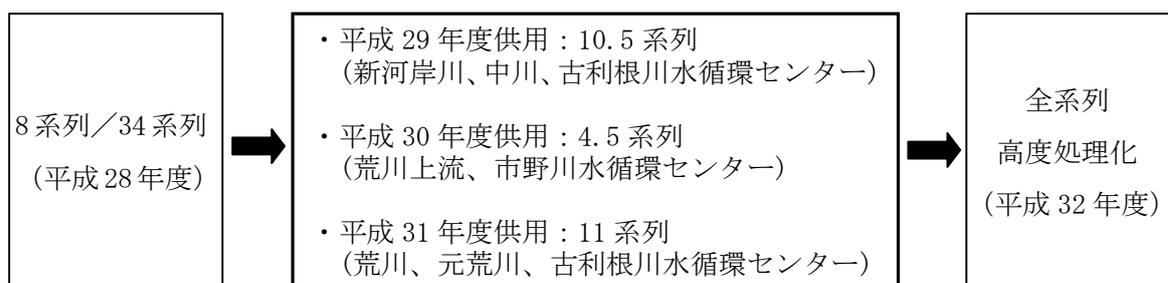
荒川や中川が流下する東京湾では赤潮・青潮の発生が顕在化していることから、窒素やりんによる富栄養化防止のため、下水処理施設での高度処理の導入が求められている。

このため、東京オリンピック・パラリンピックの開催も視野に、平成32年度当初までに東京湾関連（7流域）の水循環センターにおいて高度処理化率100%を目指して水質向上を図る。



2 事業の内容

(1) スケジュール



(2) 実施内容

汚水処理施設の大規模な改造をせずに、運転方法を工夫することで処理水質の向上を図る段階的の高度処理を導入

(実証実験の実施、事業計画の変更 など)

3 平成29年度予算

段階的の高度処理の導入

25,500千円

25,500千円