

# 「 下水道（汚水）施設の統合について 」

## 1. 事業の目的

人口減少社会の到来により、帯広市においても今後は人口減少等に伴う下水道使用料の減少が見込まれます。一方では、既存下水道施設の老朽化が進み、改築更新需要の増加から財政状況が厳しくなるなど、下水道施設整備を取り巻く状況の変化に対応した、将来構想の見直しを行なう必要が生じています。

このことから、帯広市内の複数の下水道施設を総合的に評価、検討し、施設の最適化を図ることにより、今後の社会経済情勢の変化にも柔軟に対応できる、下水道処理システムを構築するものです。

国土交通省においても、平成 26 年 7 月に新たな「下水道ビジョン」が策定され、これからの公共下水道の方向性として「汚水処理の最適化」が示めされています。

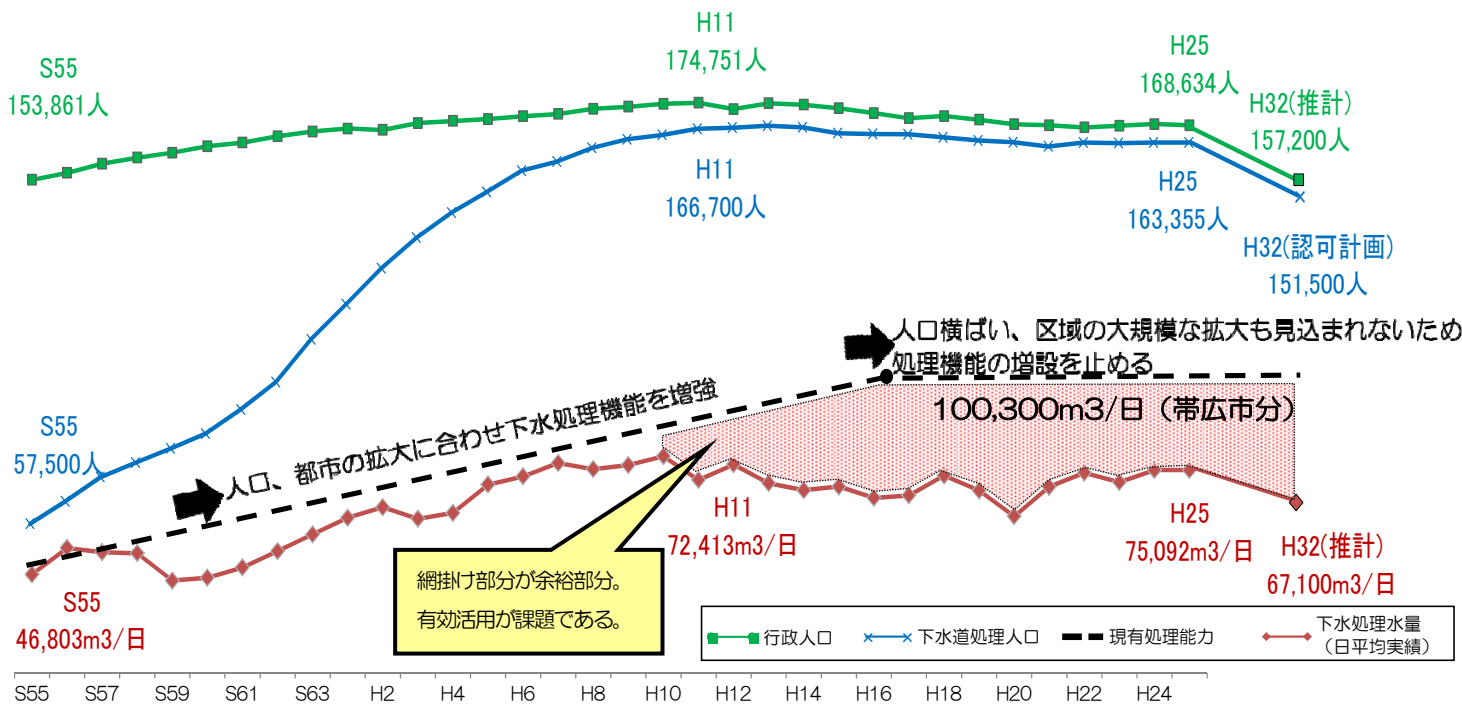
## 2. 経過・現状等

昭和 34 年に下水道事業認可を受けて以降、都市の拡大に合わせて将来の汚水処理状況を推測したうえで、適正な規模で施設整備を行ってきました。昭和 53 年度より、十勝川流域下水道の発足から、流域下水道関連事業を導入し、平成 3 年度からは、南住地区（大空地区）の処理場である南帯広下水処理場を廃止し、流域に統合。さらに平成 7 年度から平成 11 年度にかけ、川西・大正地区を特定環境保全事業において整備を実施し、その後稲田川西地区の区域編入を行って現在に至っています。

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| H25 末 下水道認可区域     | 4,335ha                  |
| H25 末 下水道（汚水）整備面積 | 4,290ha 下水道（汚水）整備率 99.0% |

### 【帯広市の行政人口と下水道処理水量の推移】

人口の増加、処理水量の増加に合わせて、下水処理場を建設してきたが、人口減少に伴い、水量も減少の傾向にある。今後、ますます人口減少が進むと、下水処理場に余裕施設が増加し、非効率な処理場運転となる可能性がある。



※H32 下水道処理水量は、北海道が策定する「帯広圏都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」の人口想定に基づき推計しています。また、「帯広圏都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」は、国立社会保障・人口問題研究所の平成 20 年 12 月推計人口を引用して策定されています。

## 3. 施設有効活用の検討事項

- 人口動態のほか、経済情勢の変化から汚水量の推移を予測するとともに、帯広圏域 3 町のからの流入も考慮したうえで将来必要な施設規模の検討を行う。
- 処理場施設の改築更新、また処理場施設の統廃合などから経済比較を行い、統廃合にあっては、現行施設の再利用方法など、より経済的となる処理方式を検討する。
- 帯広圏域 3 町との連携を図り、より経済的で効率的な下水処理計画を立案する。

## 4. 検討結果と方向性

### 【現有処理能力と下水処理量実績】

帯広川下水終末処理場を十勝川浄化センターに統合したとしても、十勝川浄化センターの現有の施設規模で処理可能であることから、十勝川浄化センターに新たな施設の増設等は必要ない。

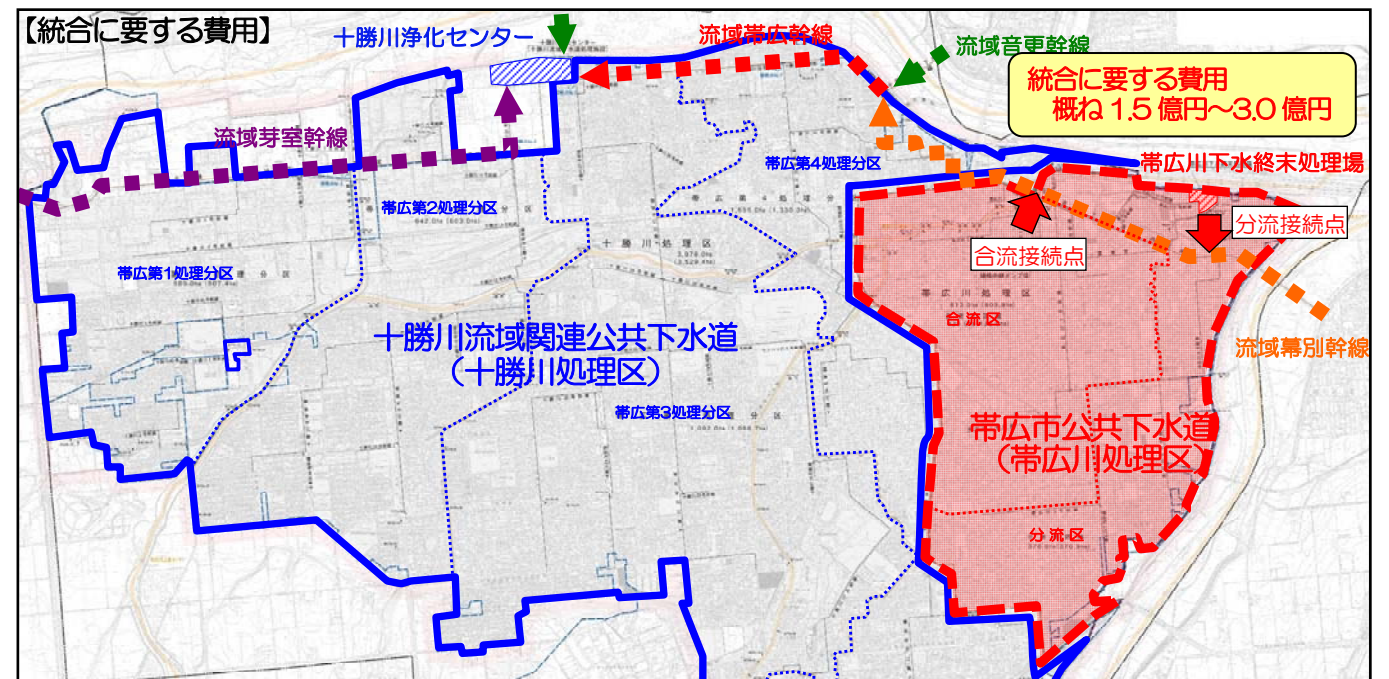
|           | 十勝川浄化センター |           |             | 帯広川下水終末処理場<br>(汚水のみ)<br>D | 合計<br>E=C+D | うち帯広市分<br>F=A+D |
|-----------|-----------|-----------|-------------|---------------------------|-------------|-----------------|
|           | 帯広市分<br>A | 3 町分<br>B | 小計<br>C=A+B |                           |             |                 |
| 現有処理能力    | 66,700    | 43,810    | 110,510     | 33,600                    | 144,110     | 100,300         |
| H25 処理量実績 | 45,183    | 25,604    | 70,787      | 29,909                    | 100,696     | 75,092          |

十勝川浄化センターの現有能力と処理実績との差 39,723 ※帯広川分を受け入れても、まだ 10,000m³ 程度の余裕がある。

### 【事業の効果】

現帯広川処理場の施設規模を将来にわたって維持していく想定では、H41 までに約 102 億円の改築更新費が必要との試算だが、今回の検討により、2 つの処理場を 1 つに統合する事によって、資本費投資額が約 66% (約 67.1 億円) の縮減が期待できる。

また、施設の統廃合により約 3 億円/年の維持管理費の削減も期待できる。



以上の検討結果から、水処理統合が最も経済的で、施設の有効活用にも効果的であると判断できることから、今後は水処理統合に向けてさらに検討を行い、関係機関とも協議のうえ事業を進めるものです。

## 5. 今後の対応とスケジュール

水処理統合にあたっては、北海道が策定する「流域別下水道整備総合計画」の見直しが必要となります。このことから、北海道および流域構成団体の 3 町と今後も情報交換を密にし、関係機関と連携した取り組みを行い、計画の整合など調整を図っていきます。

### 【統合までのスケジュール】

|             | H26                | H27               | H28          | H29                                  | H30 | H31             | H32      | 次期下水道事業計画期間 (H33~H42) |        |
|-------------|--------------------|-------------------|--------------|--------------------------------------|-----|-----------------|----------|-----------------------|--------|
|             | アクションプラン<br>現状化マップ | 長寿命化構想<br>維持管理BCP | インフラ<br>基本計画 | 下水道インフラ基本計画の方向性に基づき長寿命化など各種事業を展開していく |     |                 |          | 平成 x 年                | 平成 y 年 |
| (北海道) 計画見直し |                    |                   | 流域見直し        |                                      |     | 事業計画見直し<br>認可変更 |          |                       |        |
| (帯広市) 統廃合事業 |                    |                   |              |                                      |     | 事業計画見直し<br>認可変更 | 水処理統廃合事業 | 分流統合                  | 合流統合   |