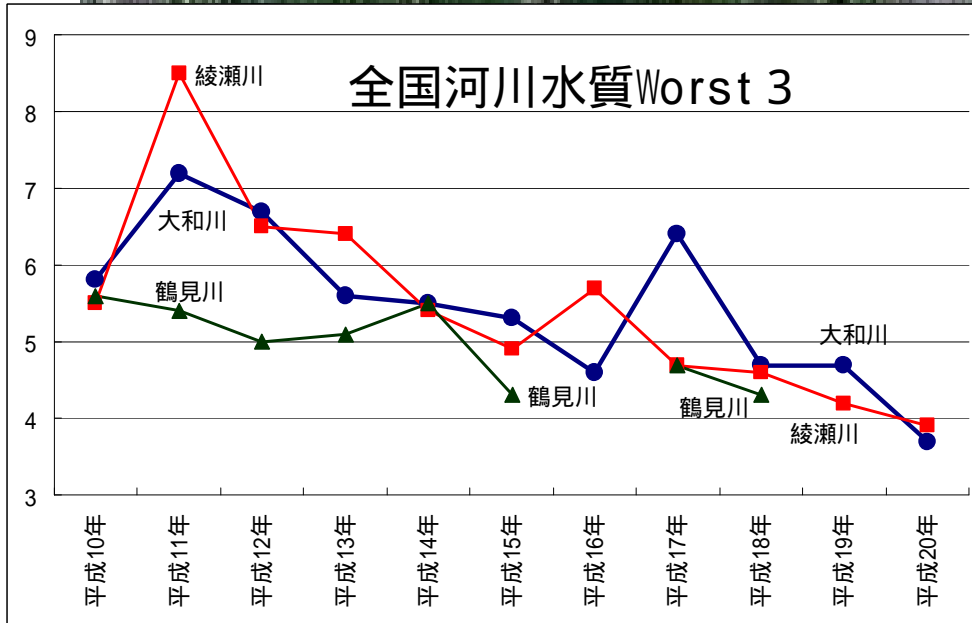


富田林市における
汚水処理の取り組み
～ 浄化槽PFI事業～

平成22年11月17日

富田林市上下水道部下水道管理課
課長 浅野和仁



富田林市の位置



大阪湾

関西空港

仁徳陵

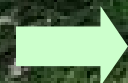
応神陵

石川

金剛山

平成 8年 水質汚濁防止法による生活排水対策重点地域」指定

平成15年「大阪府生活排水処理実施計画」平成22年度に100%達成



平成 8年度から浄化槽設置補助の導入

平成16年「新・富田林市生活排水対策基本計画」策定

公共下水道事業認可区域

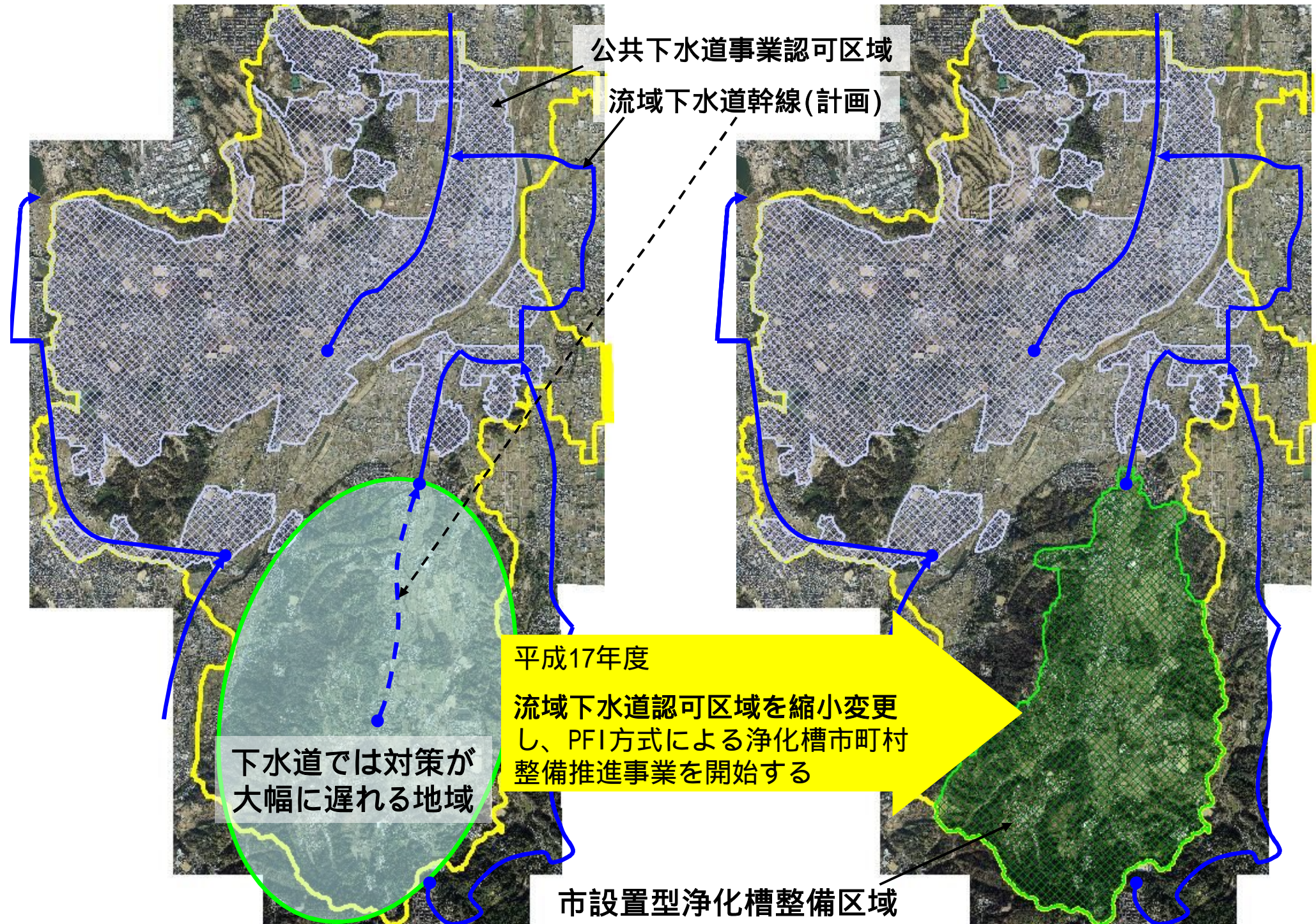
流域下水道幹線(計画)

平成17年度

流域下水道認可区域を縮小変更し、PFI方式による浄化槽市町村整備推進事業を開始する

下水道では対策が大幅に遅れる地域

市設置型浄化槽整備区域



浄化槽市町村整備推進事業区域

事業区域の現状（平成19年度末）

- 人口 2,830人
- 面積 9.1平方キロメートル
 - 市域人口 122,500人
 - 市域面積 39.7平方キロメートル

事業方針

- 流域下水道認可区域を縮小し、市設置型による浄化槽整備区域とする。
- 市の責任で浄化槽を設置し保守点検する。
- 使用料金も下水道と同じ料金体系とする。

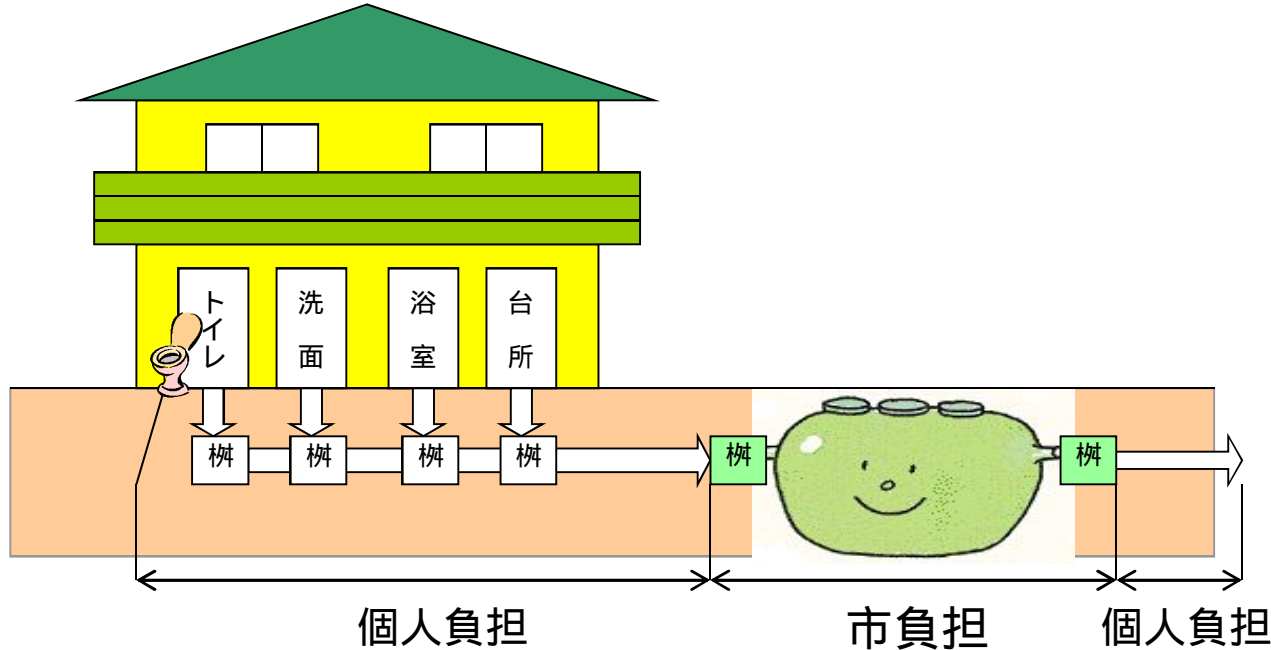
事業方式

- 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律に基づくPFI方式
- 事業範囲 浄化槽の設置及び保守点検
- 事業者選定 公募型総合評価一般競争入札

事業概要

- 事業開始 平成18年1月
- 事業期間 10年（設置は6年）
- 対象施設 個人住宅（専用・兼用） 集会所等
- 目標基数 450基（戸数の90%）

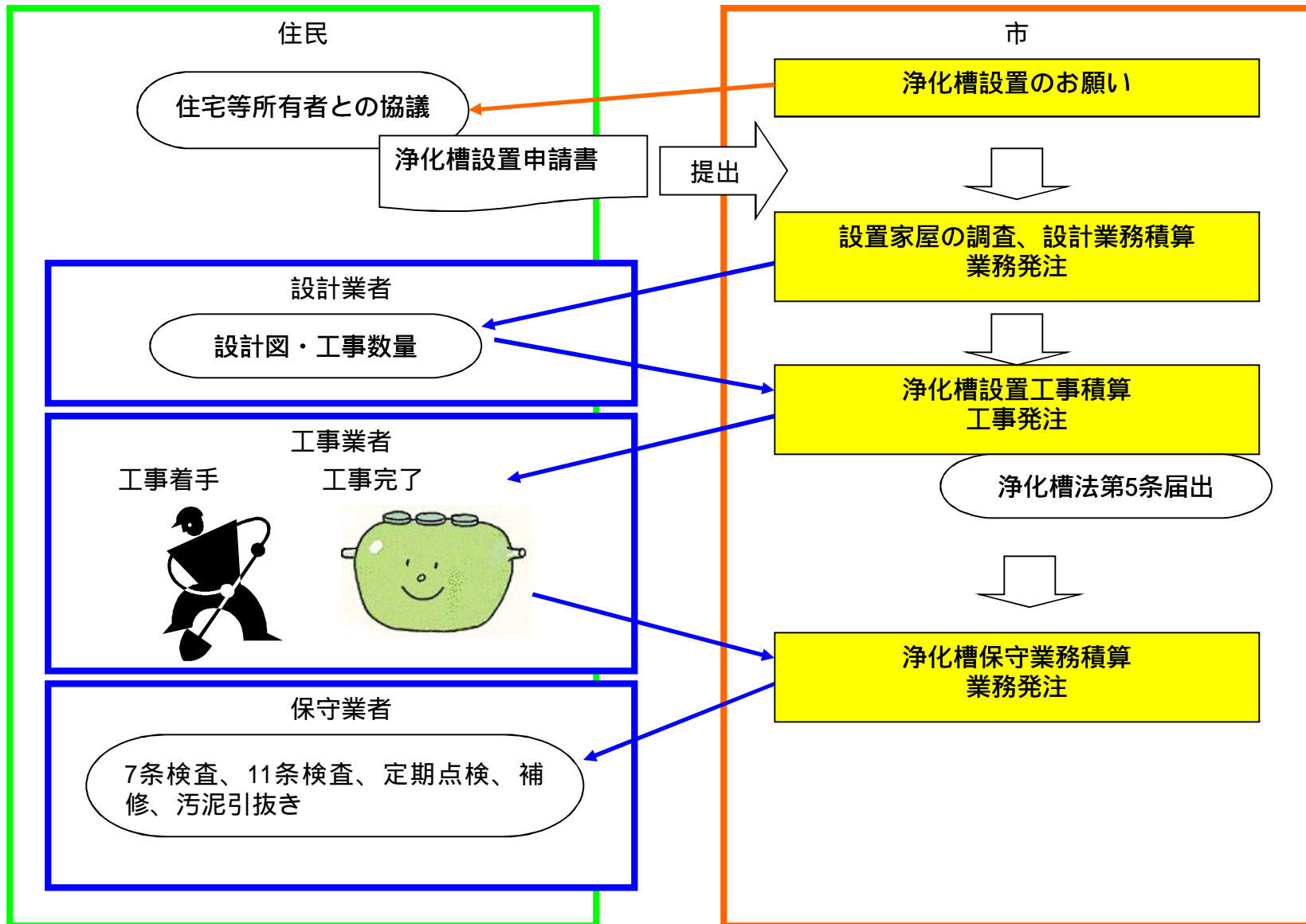
従来方式とPFI方式による個人負担の違い



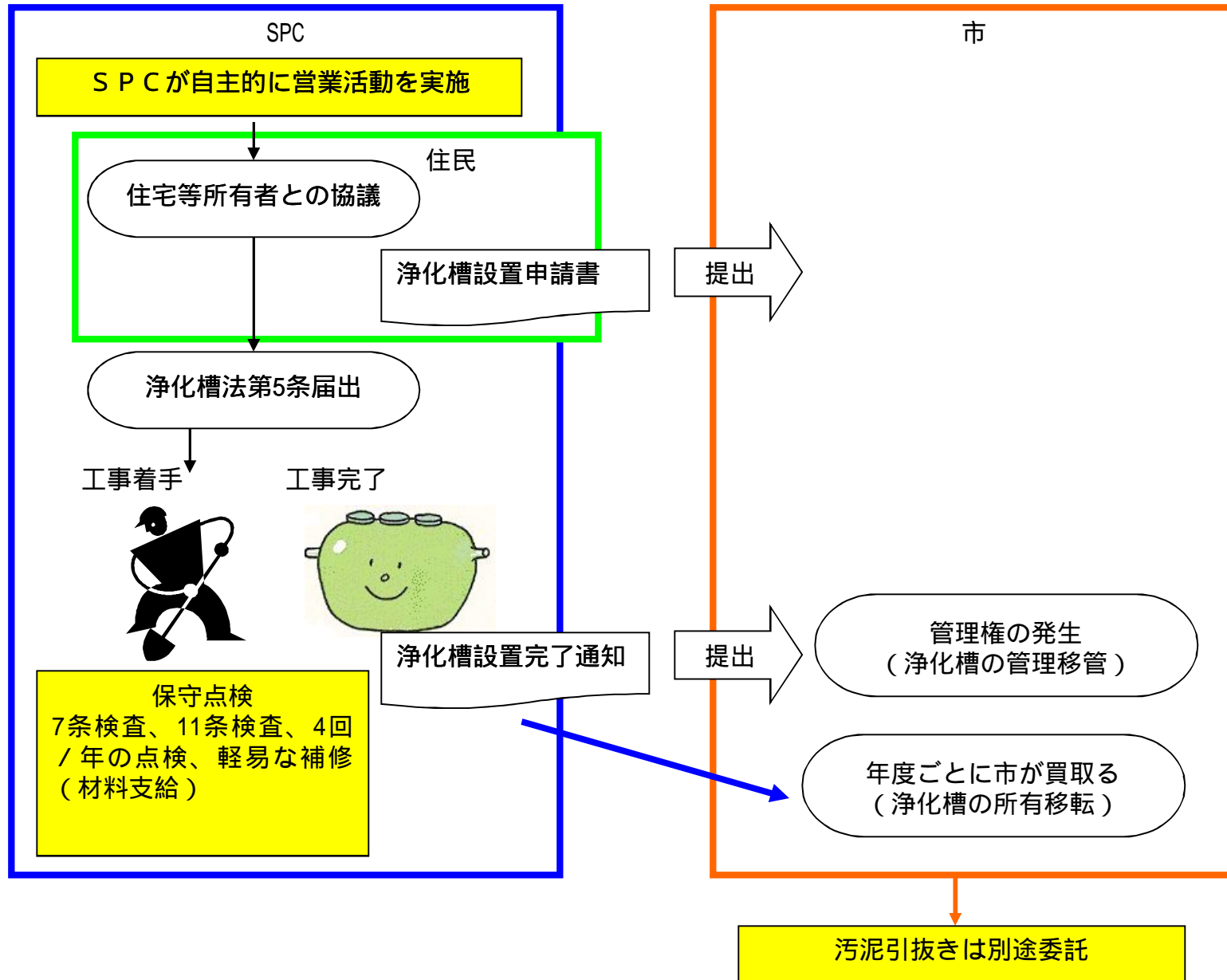
PFI方式は、自治体の負担を軽減するだけでなく、排水設備に掛かる個人負担の軽減も実現する。

従来	排水設備工事は個人負担	小規模発注価格 分担金 大	個人負担に対するサービスはない
PFI	排水設備工事は個人負担	大規模発注価格 分担金 小	既設給水・排水管の移設サービス 既設単独浄化槽の解体サービス 仮設トイレ無償提供 放流先排水工事の一部サービス ・ ・

浄化槽設置の手続き(従来方式)



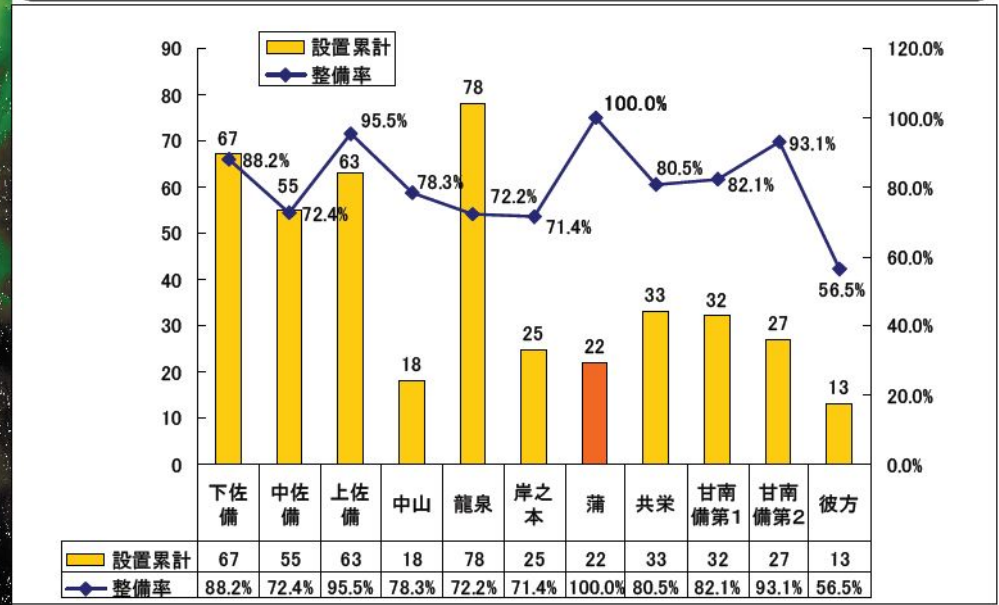
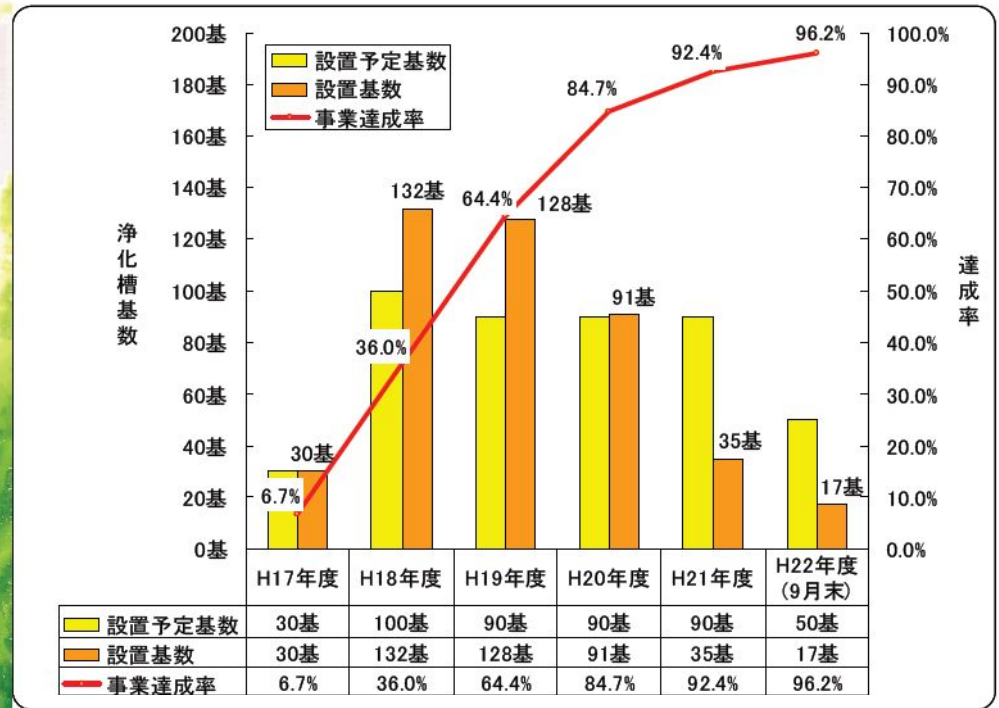
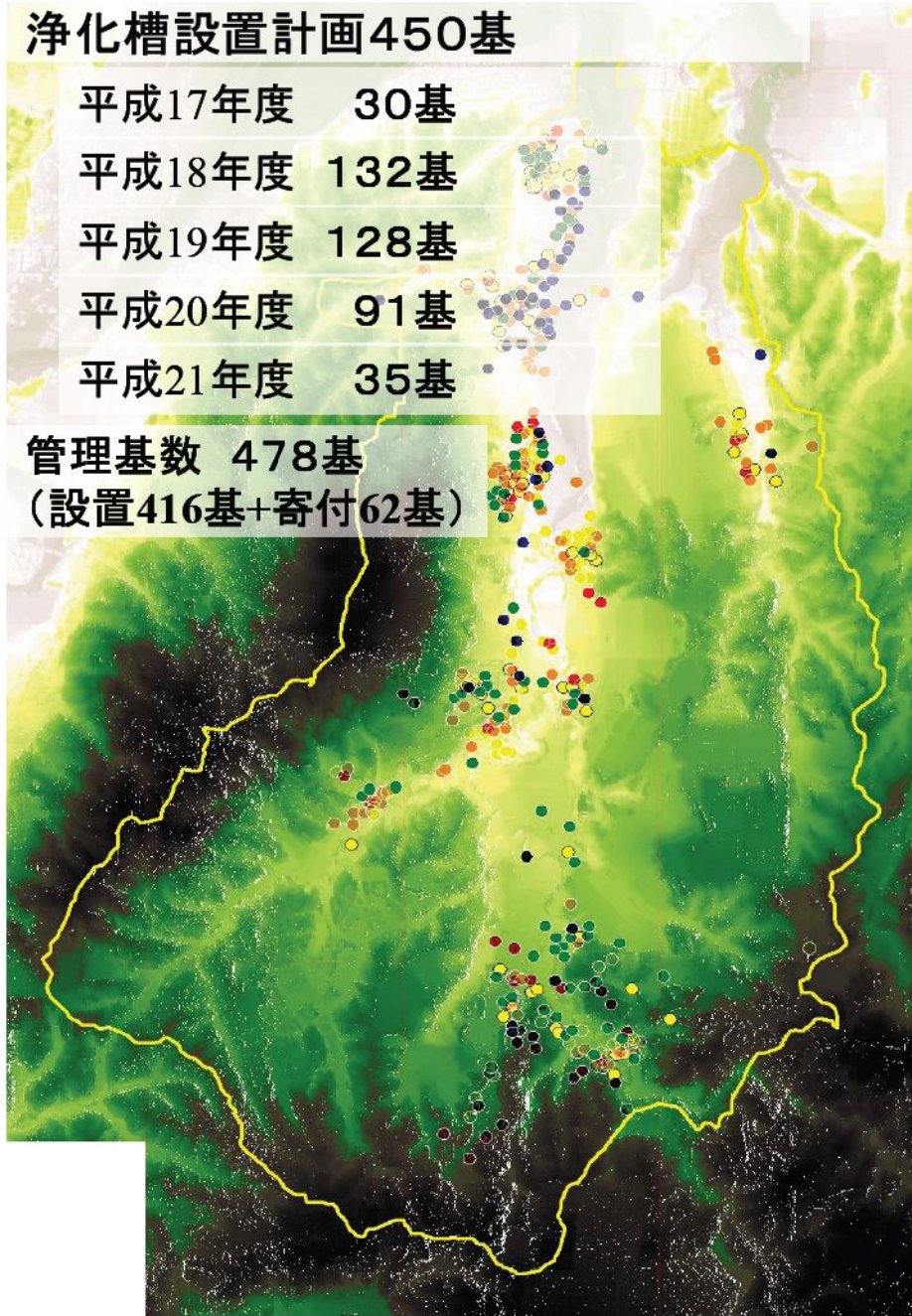
浄化槽設置の手続き (PFI方式)



浄化槽設置計画450基

平成17年度 30基
 平成18年度 132基
 平成19年度 128基
 平成20年度 91基
 平成21年度 35基

管理基数 478基
 (設置416基+寄付62基)

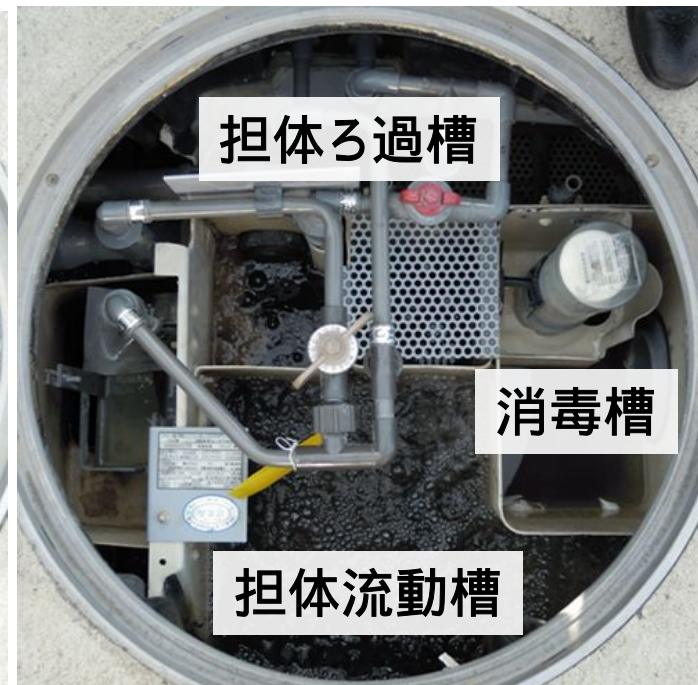




嫌気ろ床槽



嫌気ろ床槽

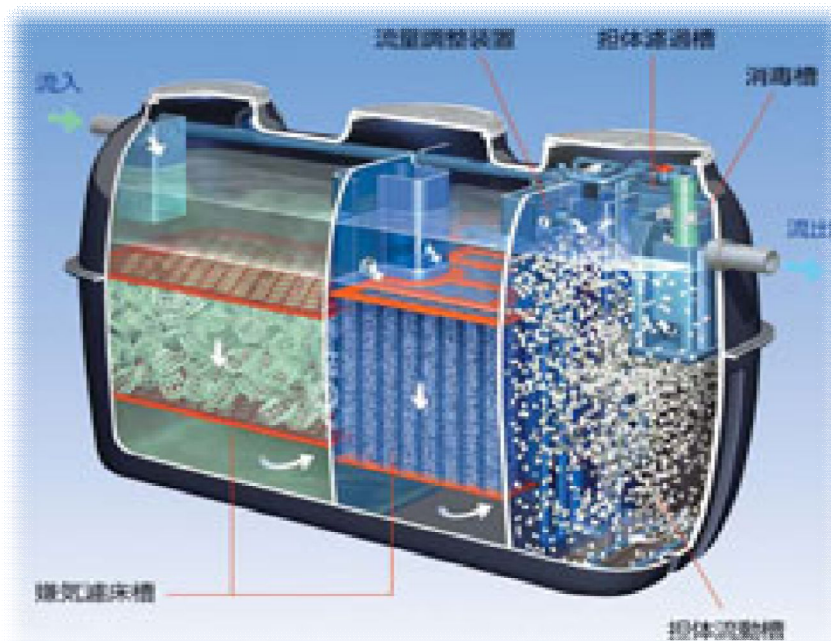


担体ろ過槽

消毒槽

担体流動槽

嫌気ろ床槽
 内部を2室に分け、それぞれにろ材を充填。汚水中の汚れ分(有機物)をろ材表面に付着した嫌気性微生物により分解します。

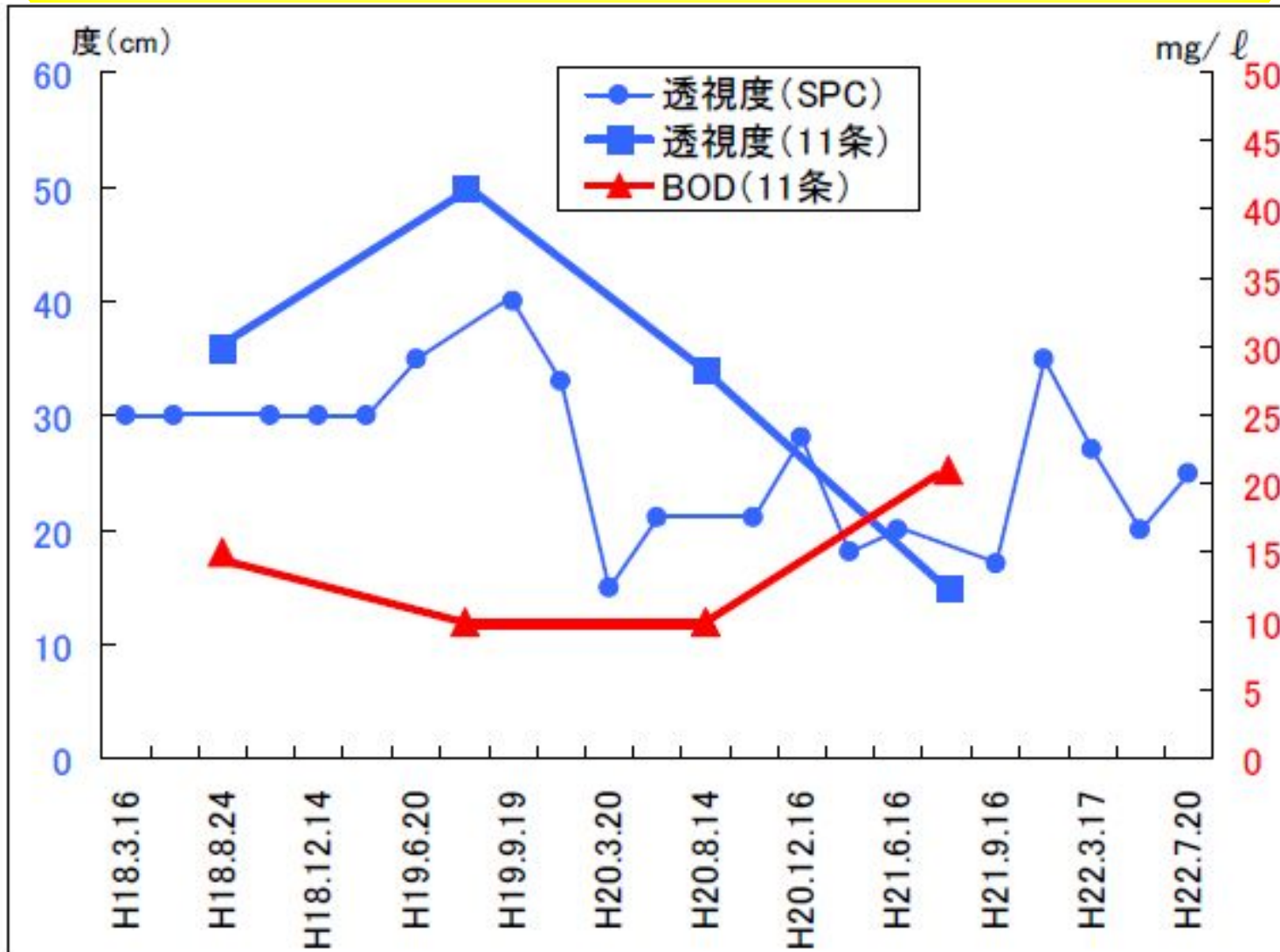


担体流動槽
 ブロワ(送風機)で空気を送り、担体に付着した好気微生物により、さらに水中の有機物を分解します。

担体ろ過槽
 担体流動槽にて処理された水をろ過することで透明度の高い処理水にし、消毒槽へ移流します

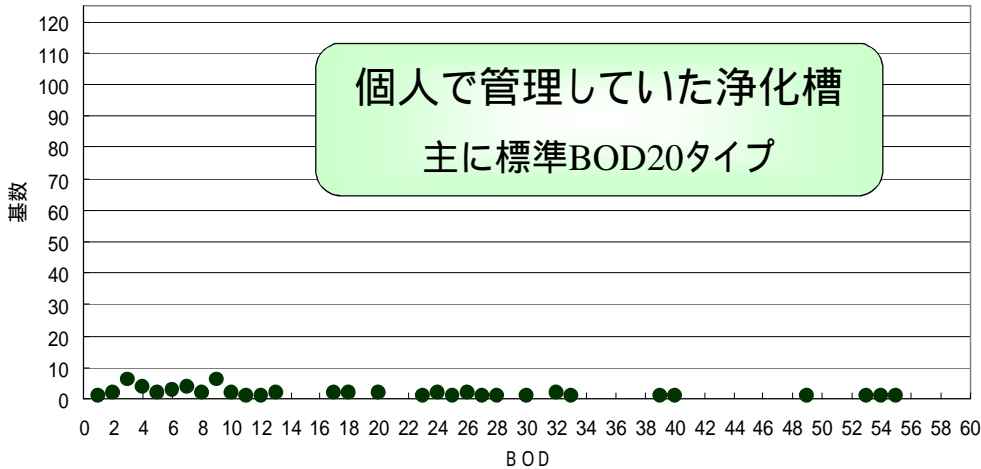
浄化槽管理者、使用者、設置場所、点検・清掃履歴、次回予定日、人槽、使用人数、処理方式、メーカー、形式型番、付属機器諸元、施工者、設置日、使用開始日、管理士、点検結果・諸数値、法定検査結果・諸数値など

システムによるデータ管理

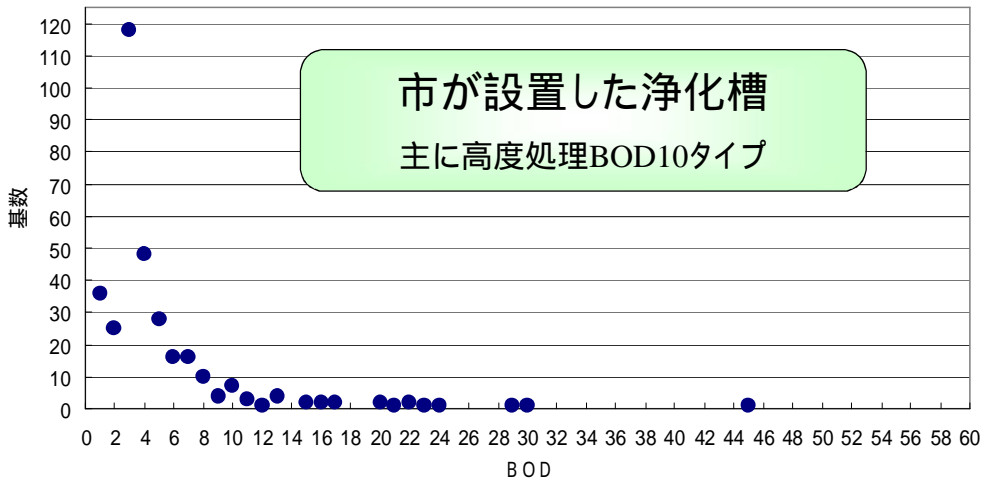


浄化槽の管理実績(放流水の品質:H21.10～H22.9)

市管理浄化槽【寄付】の検査結果分布

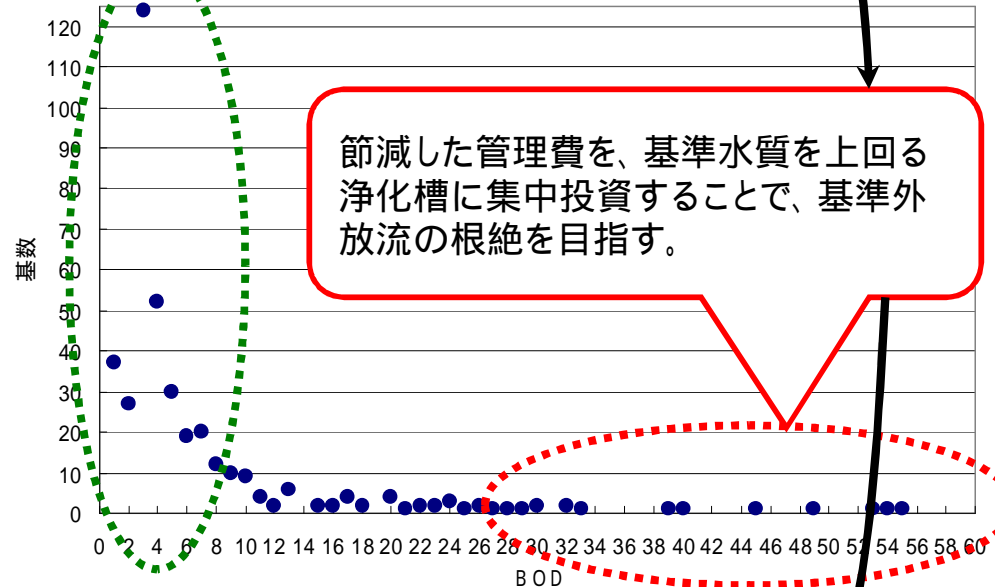


市管理浄化槽【市設置】の検査結果分布



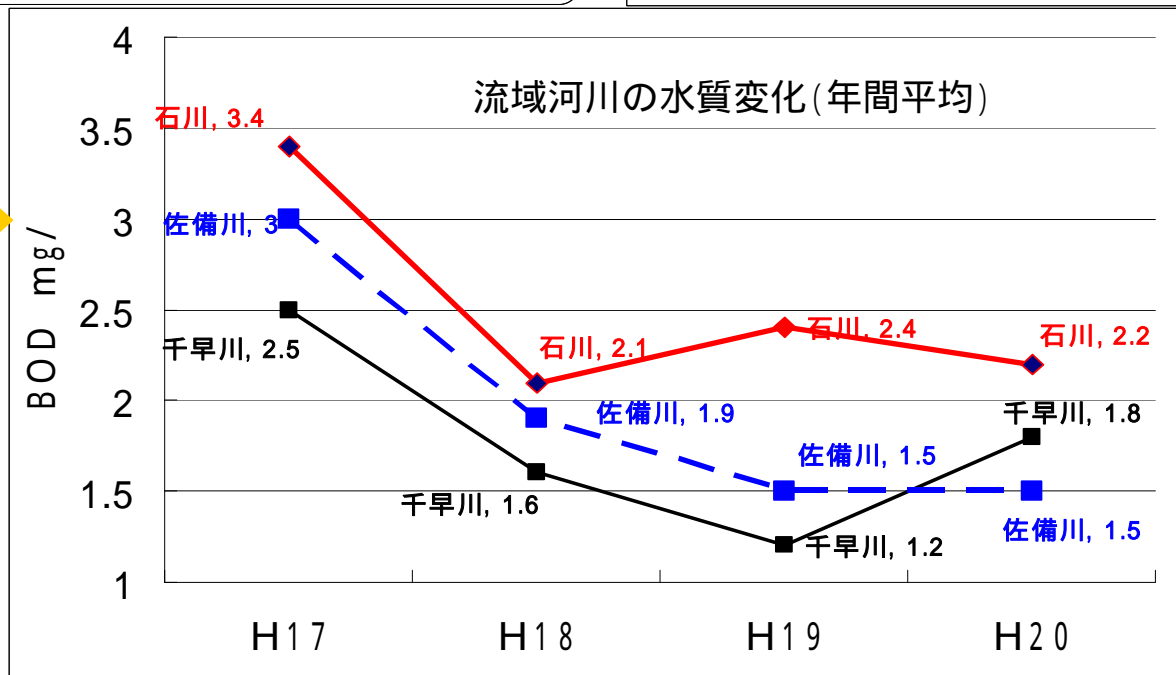
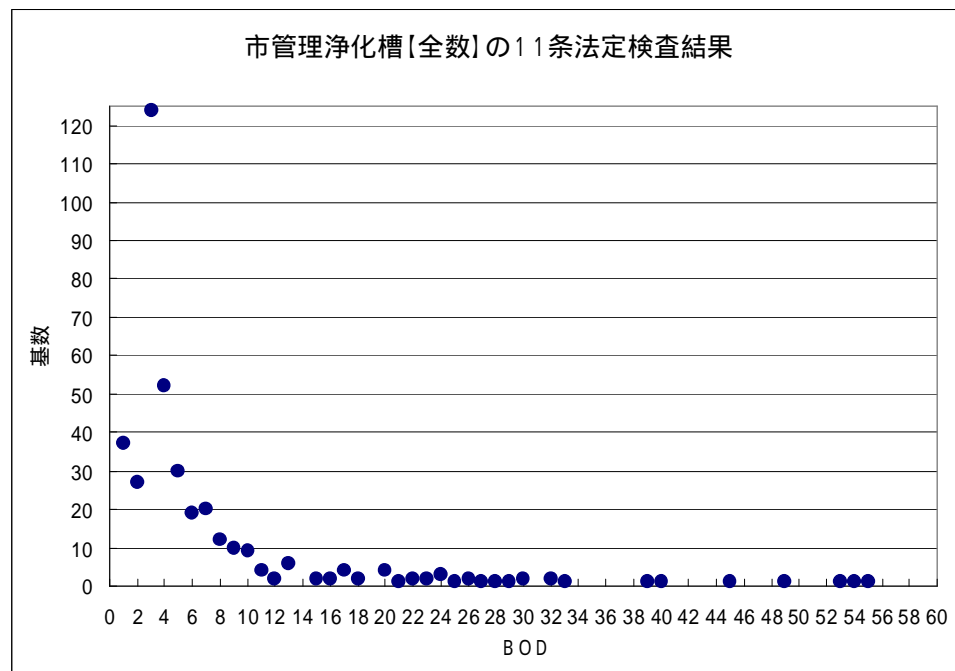
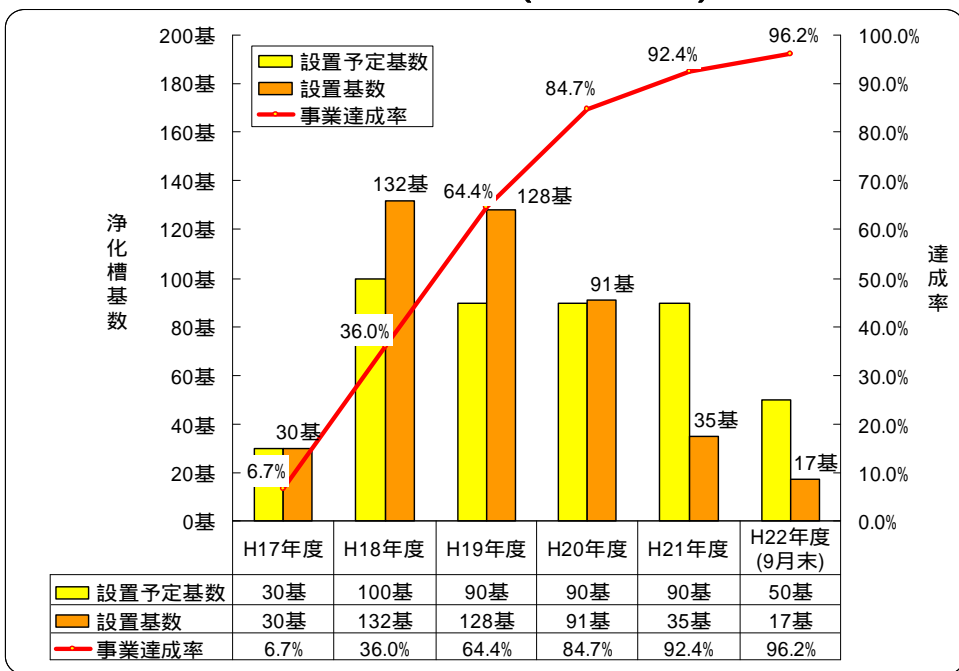
浄化槽の一律管理を見直し、放流水質の良好な浄化槽について清掃頻度等を調整する(法改正又は特区認定が必要)ことで、管理経費の節減を図る。

市管理浄化槽【全数】の11条法定検査結果



限られた財源を個別の浄化槽間で融通し、浄化槽をフレキシブルに管理することで、地域全体の水質向上を実現させる。

河川水質の変化(BOD)



JICA(国際協力機構)研修視察



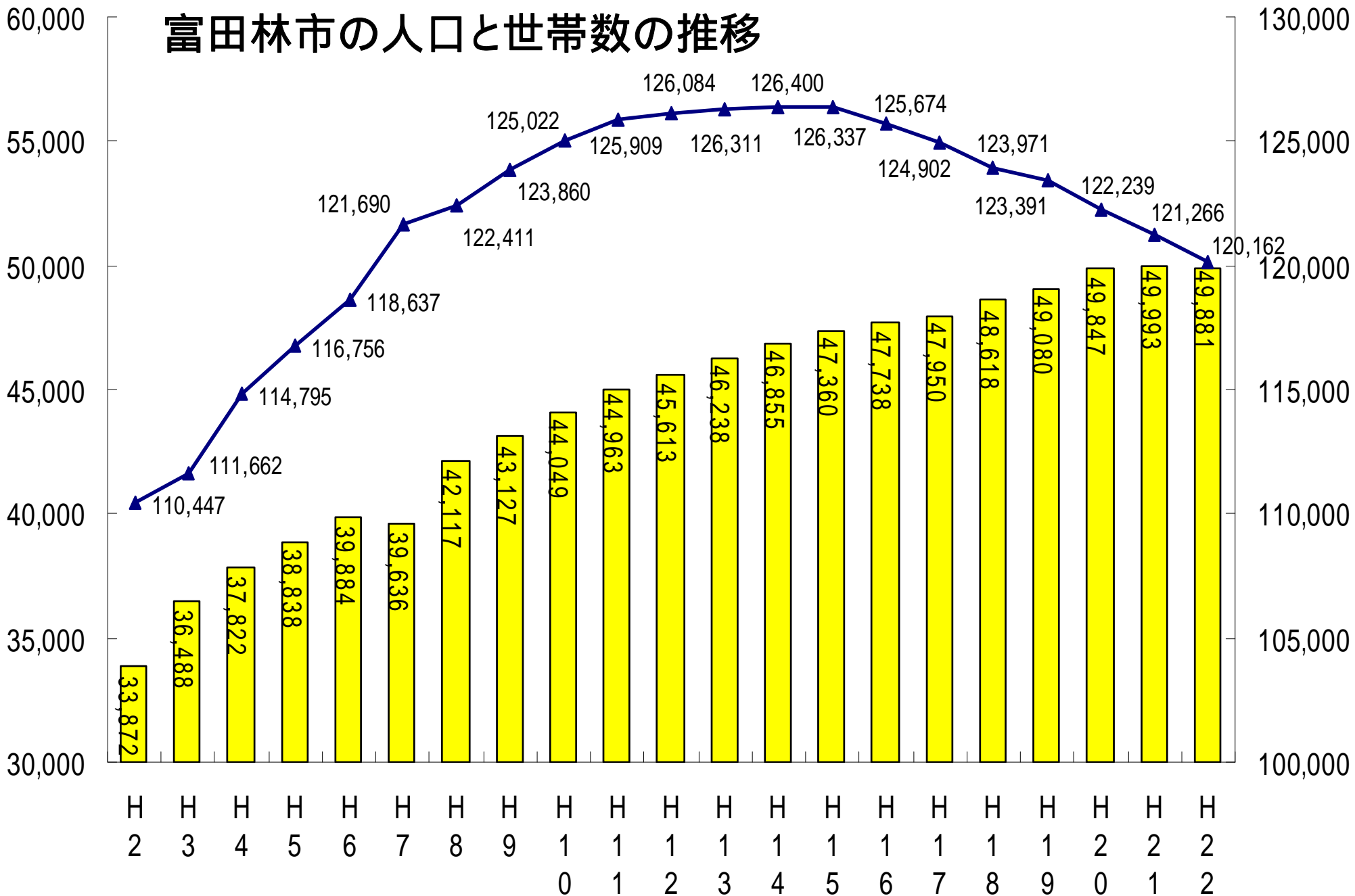
JICA(国際協力機構)研修視察



排水路

用水路

富田林市の人口と世帯数の推移



公共下水道の整備面積と供用人口

