

# 市川市下水道事業の概要

## 平成27年度 水と緑の部

1

### 下水道の効果

#### 衛生的な生活環境の維持

私たちの生活から出る汚水を下水道管で処理場に集め浄化することで、蚊やハエなどの害虫や悪臭の発生を防ぐことができます。



#### 街の浸水対策

雨水を速やかに下水道管に集め、川や海などに排水することで、大雨などによる浸水を防ぐことができます。



#### 水辺の生態系の維持

汚水を浄化することで川や海の水質を保全し、水質環境を改善することができます。



2

# 合流式下水道と分流式下水道

合流式下水道：汚水と雨水を同一の下水道管で排除する方式

長所

- ・汚濁、浸水対策をある程度同時に解決できる

短所

- ・処理施設能力を超える大雨時には、河川や海などに汚水混じりの雨水が未処理で放流される

分流式下水道：汚水と雨水を別々の下水道管で排除する方式

長所

- ・汚水が未処理で河川や海などに流出することがない

短所

- ・管渠が2本必要なので、合流式に比べて建設費が高い

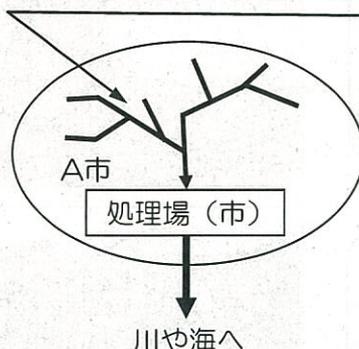
3

# 公共下水道と流域下水道

<公共下水道>

市町村が設置・管理する下水道で、個別の終末処理場を有する単独公共下水道、流域下水道に接続する流域関連公共下水道があります。

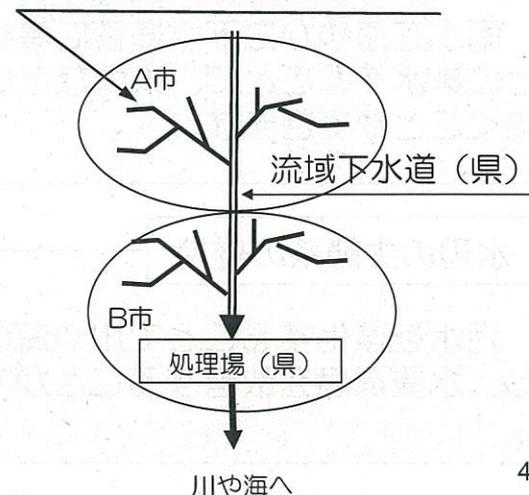
(単独) 公共下水道 (市)



<流域下水道>

複数の市町村の下水を排除するための下水道で、流域幹線と終末処理場を持ち、都道府県が設置・管理しています。

(流域関連) 公共下水道 (市)



4

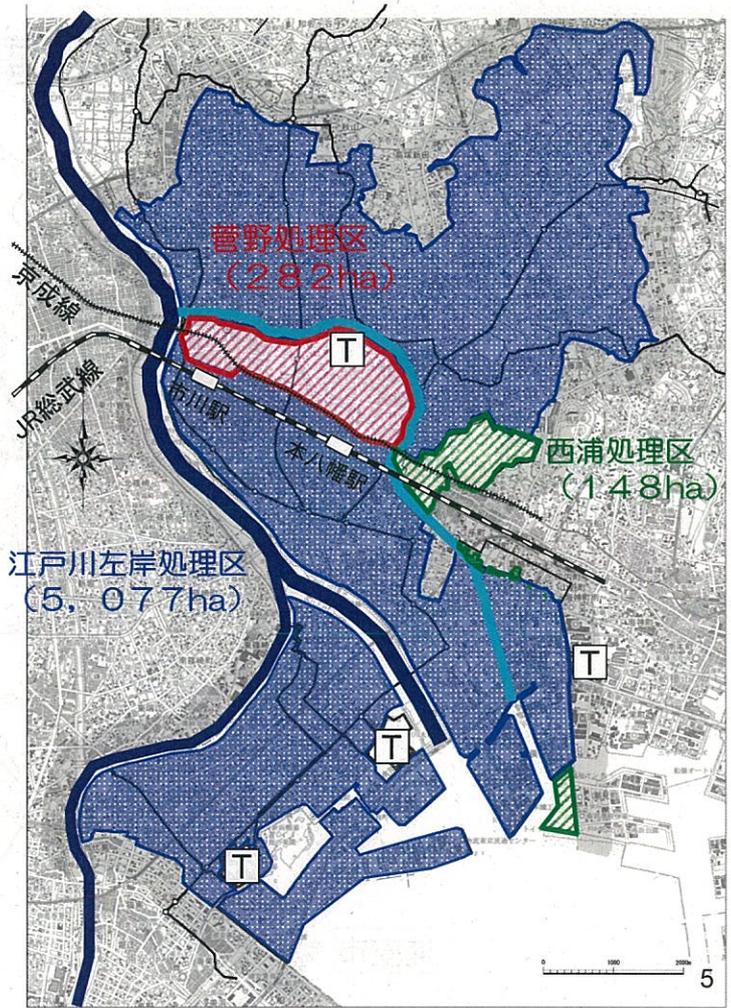
# 市川市の下水道事業

## 【汚水事業】

処理区名	事業計画面積 (ha)	整備面積 (ha)
菅野	282	282
江戸川左岸	2,162	1,818
西浦	126	85
合計	2,570	2,185

### 整備状況 (平成27年3月31日時点)

整備面積	2,185ha
処理人口	335,700人
普及率	70.8%



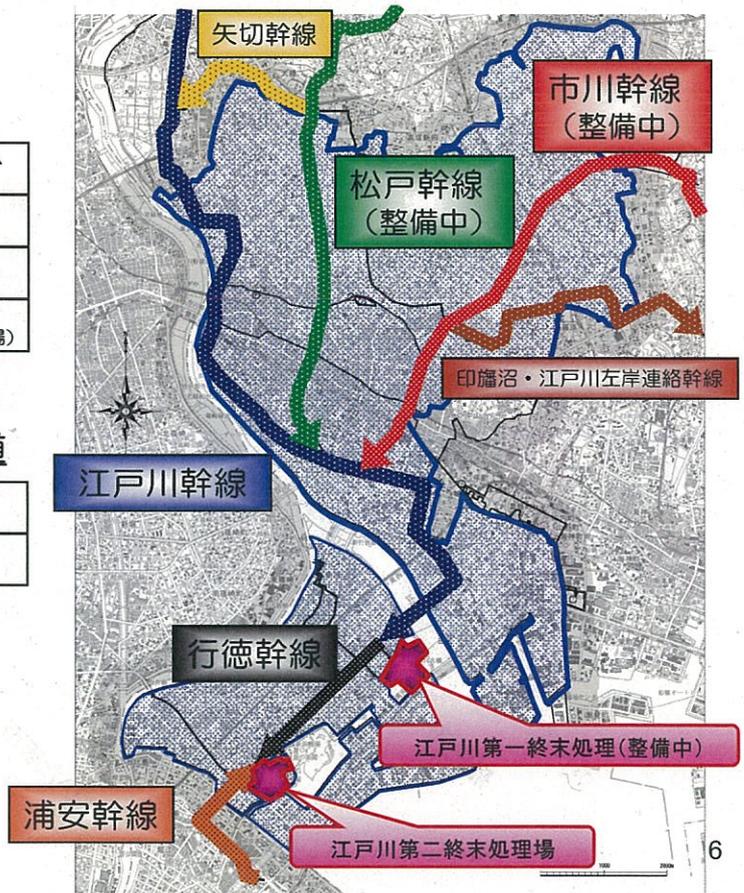
# 江戸川左岸流域下水道事業

## 江戸川左岸流域下水道

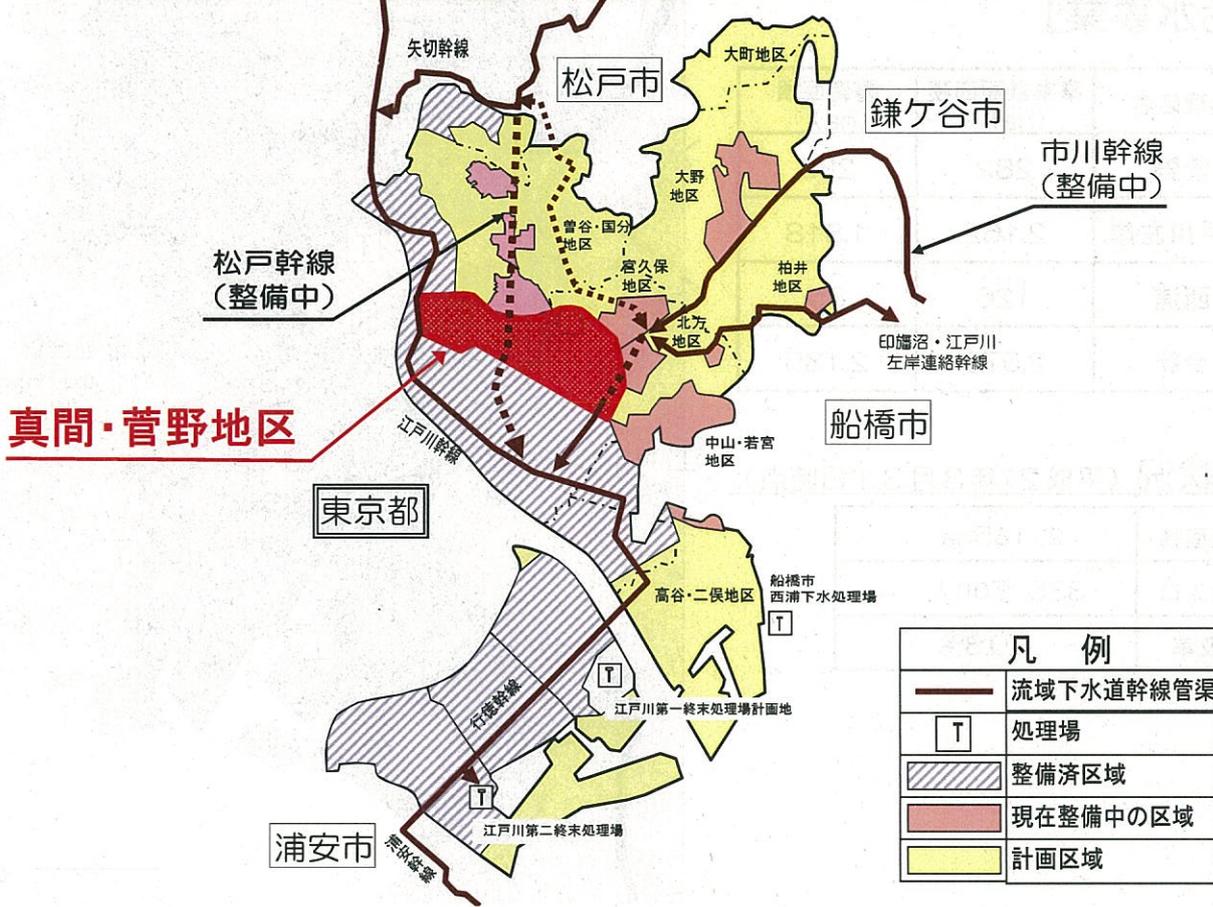
関連市町村	市川市、松戸市、流山市、野田市、柏市、鎌ヶ谷市、船橋市、浦安市
計画処理面積	20,417ha
計画処理人口	1,421,100人
終末処理場	2箇所 (江戸川第一終末処理場、江戸川第二終末処理場)

### 市川市江戸川左岸流域関連公共下水道

計画処理面積	5,077ha
計画処理人口	454,400人

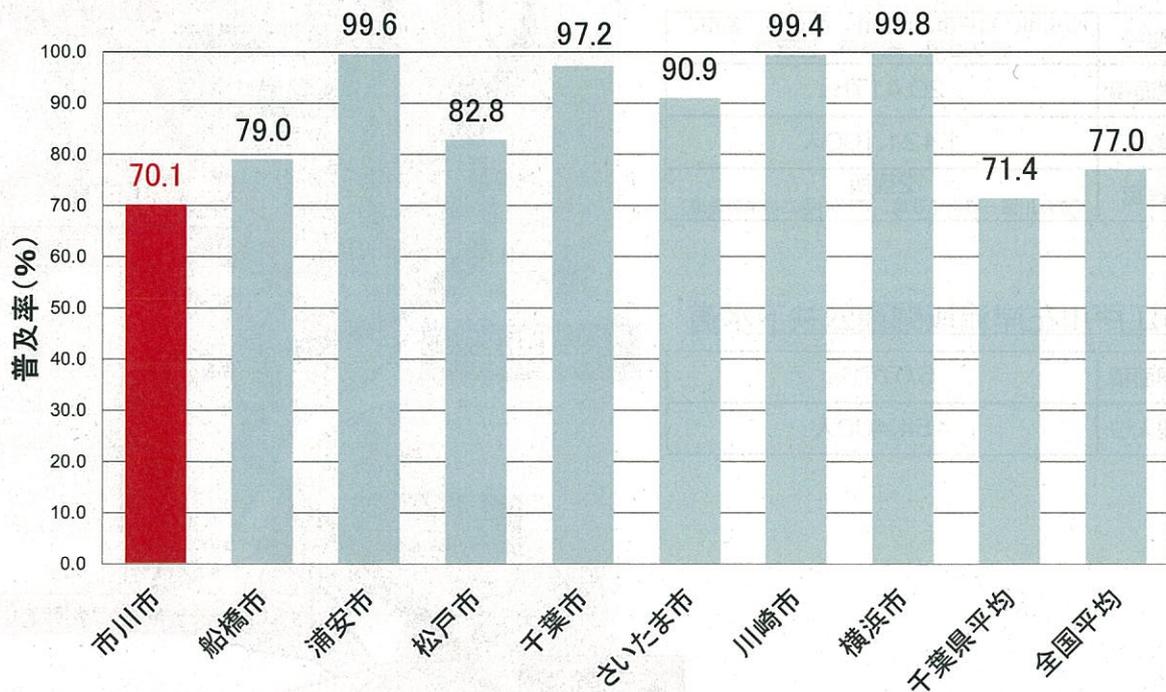


# 公共下水道事業の経緯

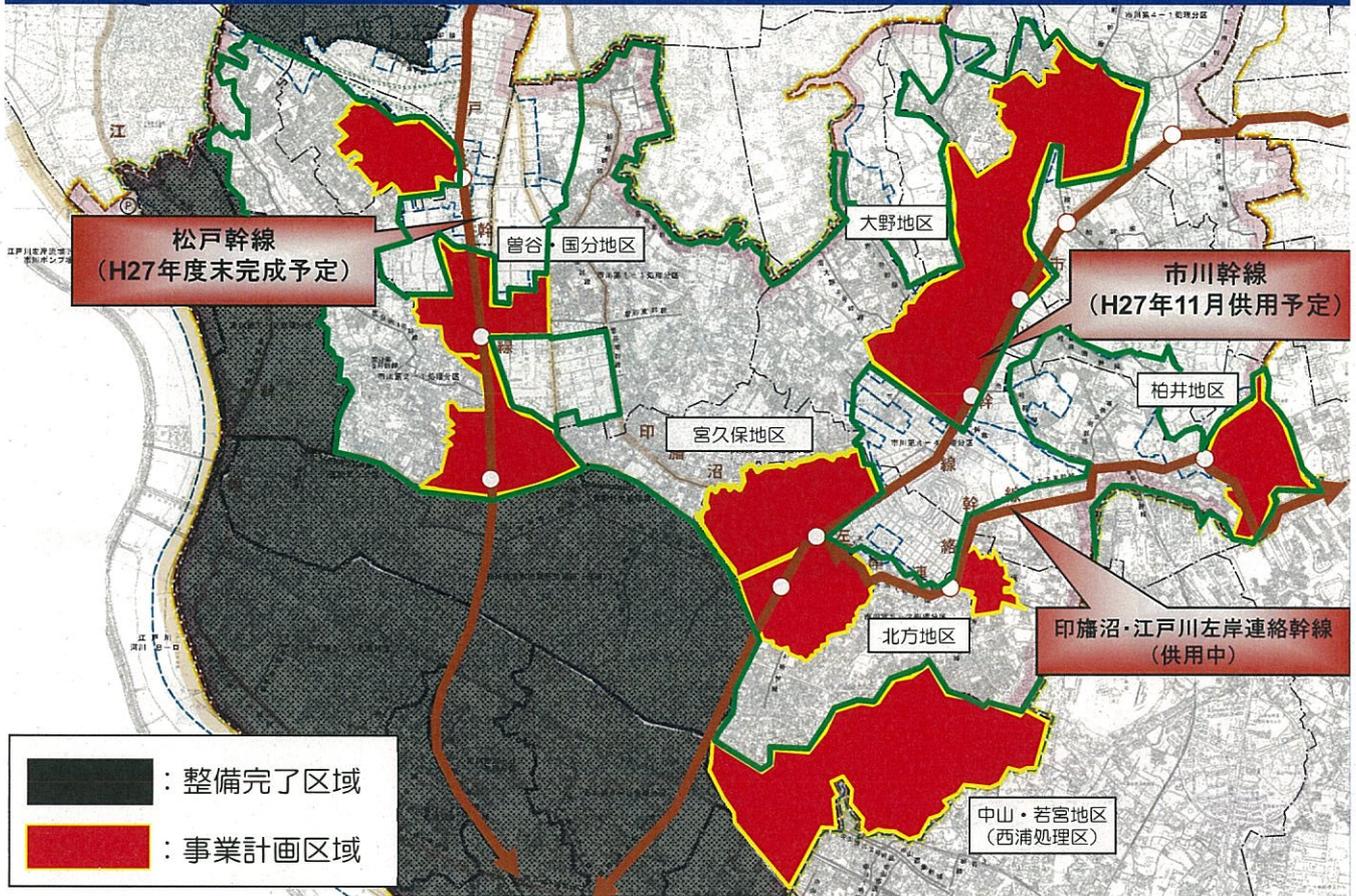


# 下水道普及率

(平成26年3月31日時点)

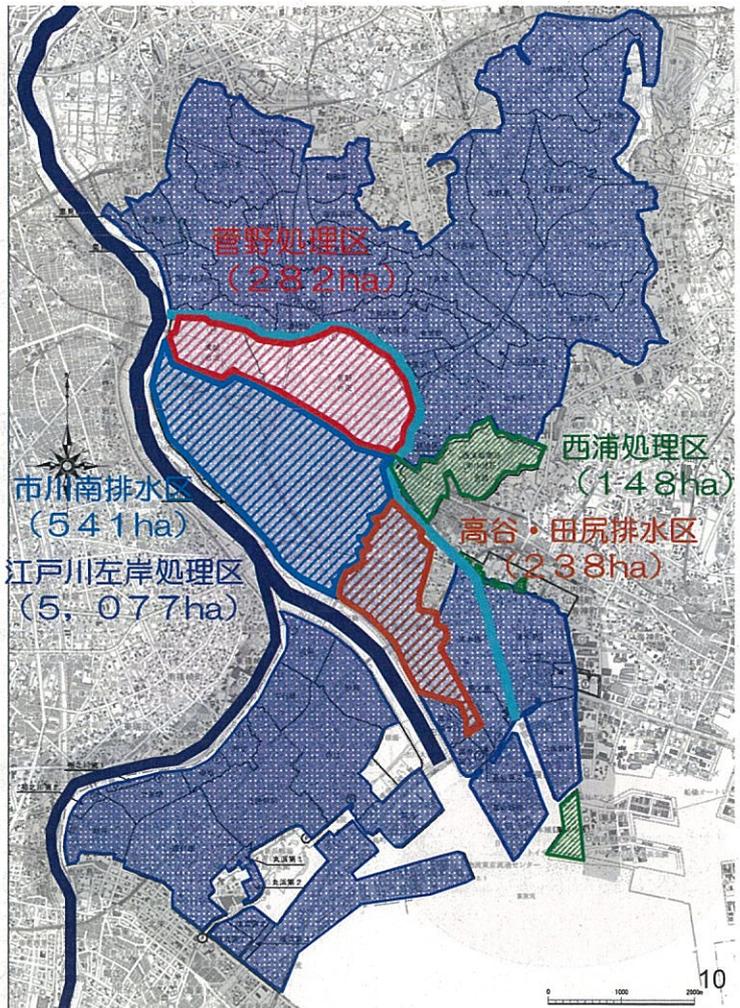


# 汚水事業



## 【雨水事業】

- ・菅野処理区  
 ➡ 合流式下水道として整備完了
- ・西浦処理区  
 ➡ 合流式下水道として整備中
- ・江戸川左岸処理区  
 ➡ 整備優先区域を定め整備中 (市川南、高谷・田尻地区)



# 市川南地区の雨水整備事業

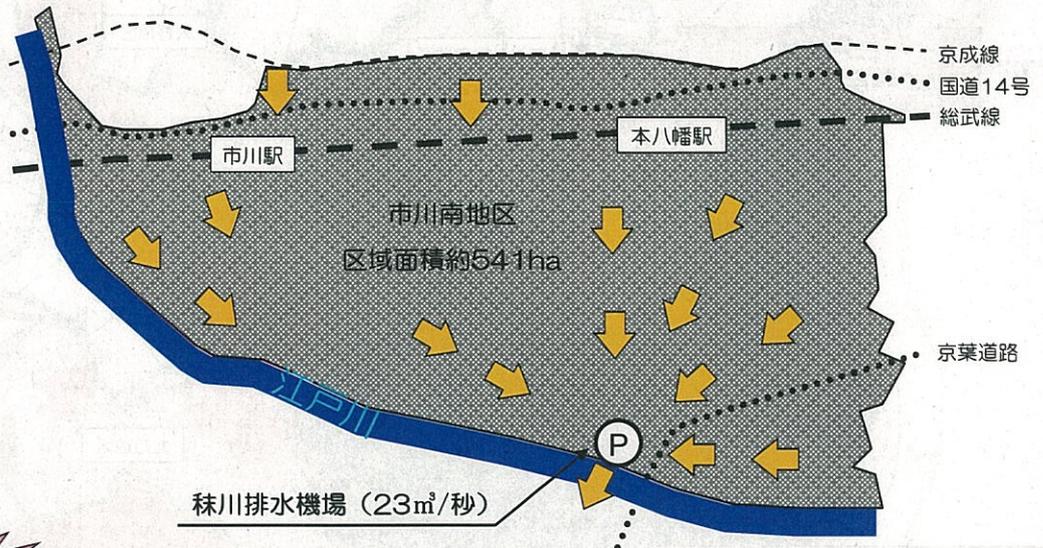
市川南地区の雨水は、秣川排水機場（県）より江戸川へ排水されていますが、都市化の進展などによる流出量の増大により、度々浸水被害が発生しています。

- 都市化の進展
- 集中豪雨の発生
- 排水能力の不足



浸水被害の発生

[ 現在の状況 ]



# 市川南地区の雨水整備事業

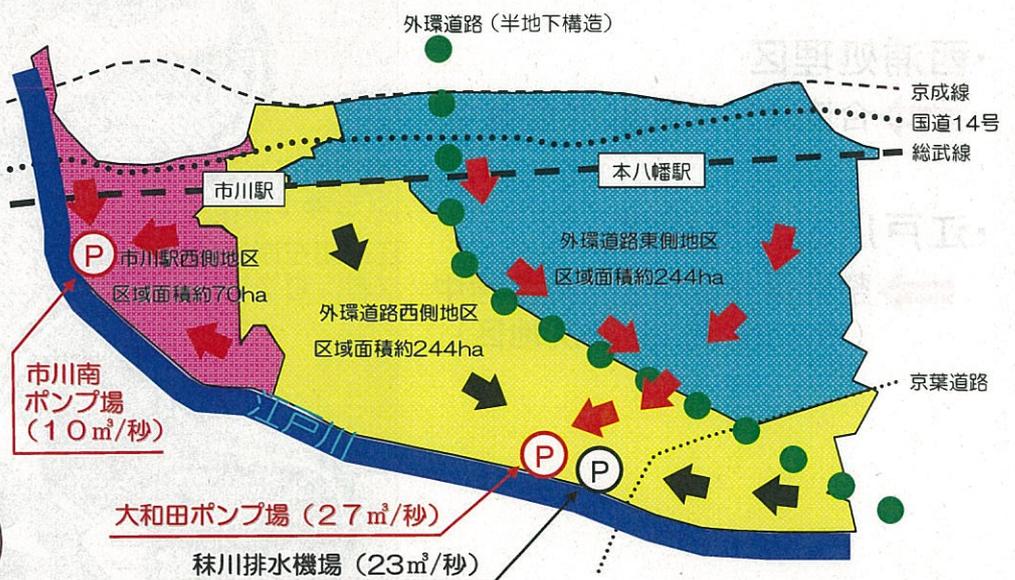
市川南地区の雨水排水システムを外環道路の東側と西側、市川駅の西側の3つの区域に分割し、大和田ポンプ場と市川南ポンプ場を新設することで、雨水排水能力を23m³/秒から60m³/秒へ増やします。

- < 対応策 >
- 大和田ポンプ場の整備
  - 市川南ポンプ場の整備
  - 雨水管の整備



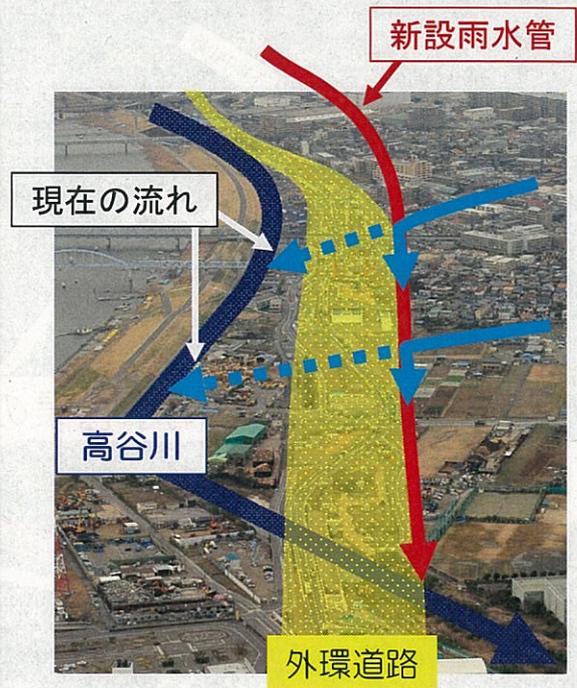
排水能力の向上により浸水被害が解消を図る

[ 整備計画 ]



排水能力 23m³/秒 ⇒ 60m³/秒 <sup>12</sup>

# 高谷・田尻地区の雨水整備事業



13

# 高谷・田尻地区の雨水整備事業



14

# 高谷・田尻地区の雨水整備事業



# 下水道長寿命化事業

下水道長寿命化事業とは、下水道施設の老朽化による日常生活や社会活動に重大な影響を及ぼす事故発生や機能停止を未然に防止するため、施設の長寿命化計画に基づき計画的に改築・更新を行うものです。



ポンプ場の老朽化した雨水排水設備



下水道機能の停止や、部品供給の停止により、修理不能となる可能性があり、設備の更新が必要。

## 【施工例】汚水ポンプ修繕による性能維持



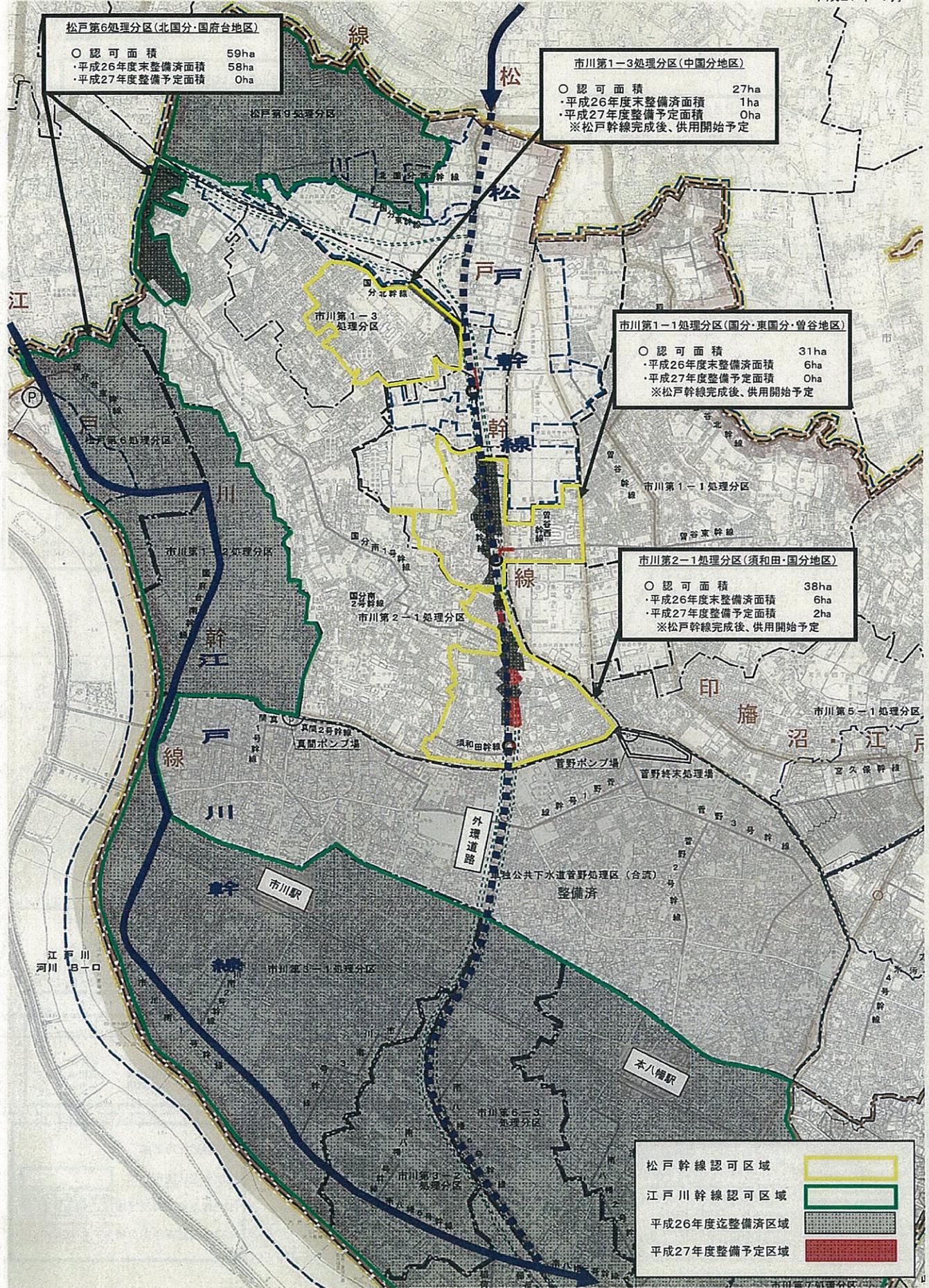
施工前



施工後

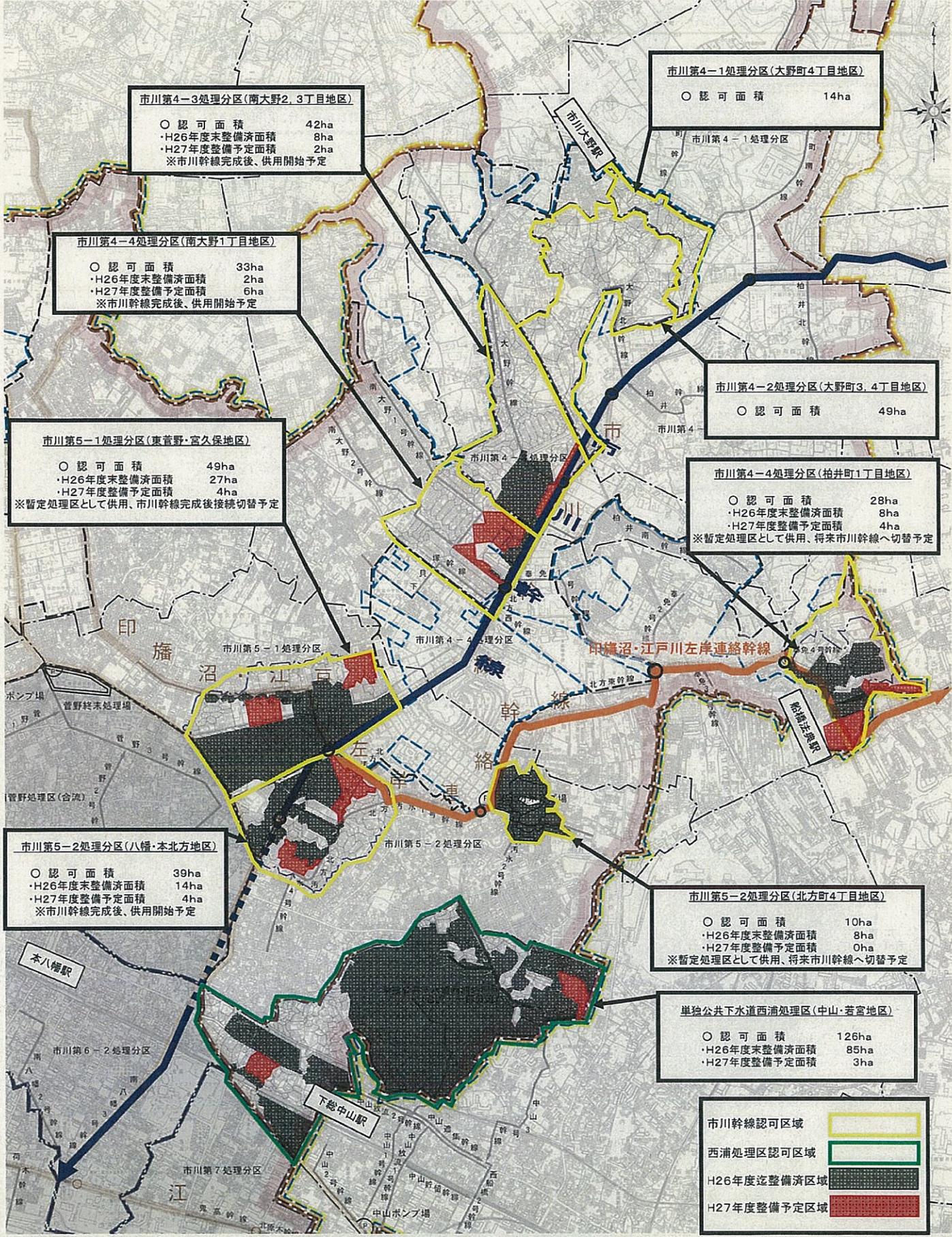
# 下水道整備状況(松戸幹線区域及び江戸川幹線区域)

平成27年 7月



# 下水道整備状況(市川幹線区域及び西浦処理区)

平成27年 7月



# 下水道整備状況(菅野処理区、市川南排水区、高谷・田尻排水区)

