

# 上下水道事業の概要

平成27年8月28日

甲府市上下水道事業懇話会

# 事業経営の基本理念

お客様との信頼関係を大切にし、  
子や孫の時代にも  
「水」を通じた潤いのある生活環境を  
安定的に提供し続けます。

- ・水道ビジョン
- ・下水道ビジョン
- ・地方行財政改革

## 経営方針

1. 安心・快適な生活環境を創造します。
2. 危機管理対策の充実を図ります。
3. 持続可能な事業経営に努めます。
4. 満足度の高いお客さまサービスの向上を目指します。
5. 環境と社会に配慮した事業を推進します。

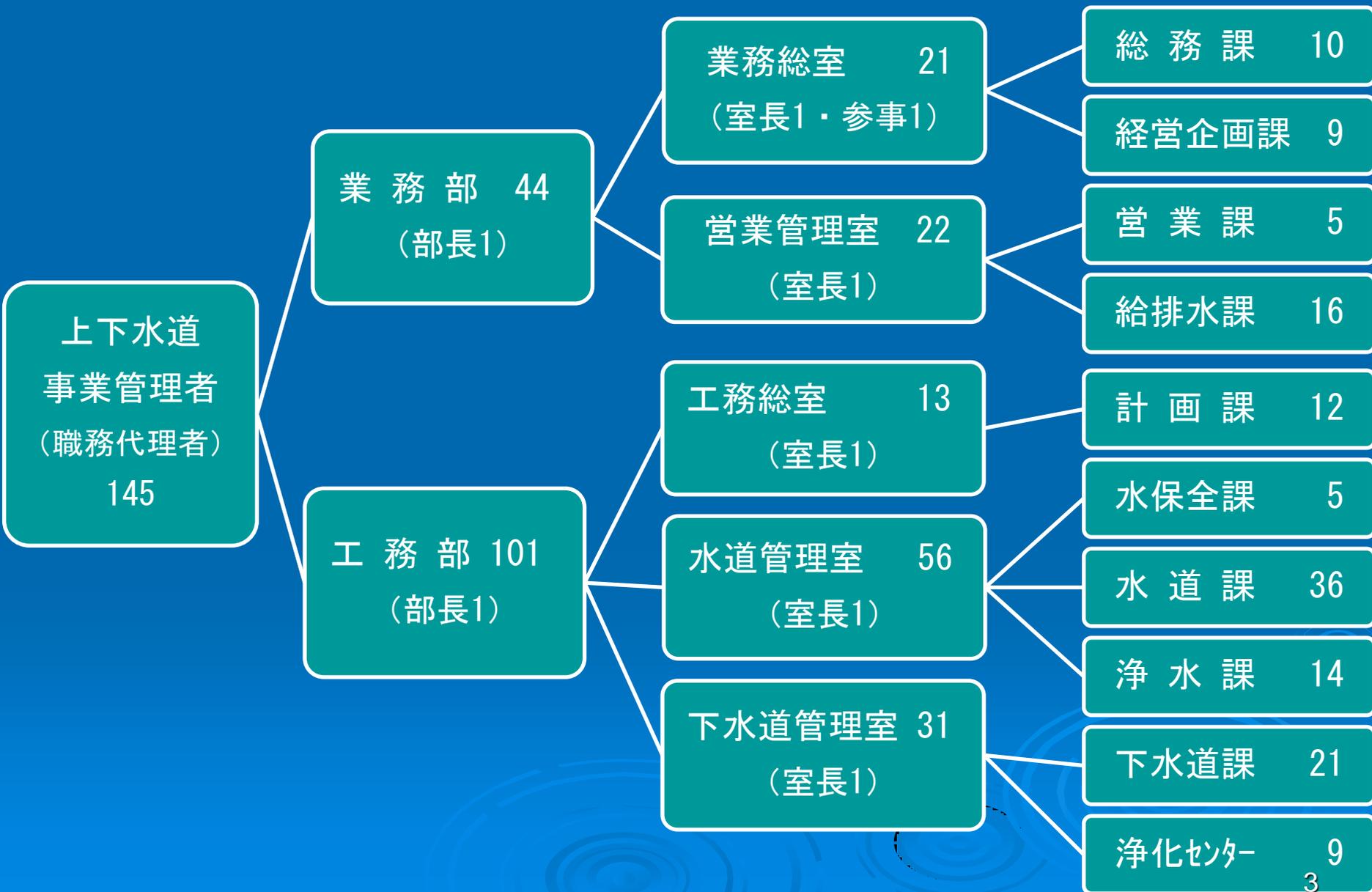
甲府市上下水道事業  
経営計画 2008



甲府市上下水道局

# 上下水道局組織体系図

H27.4.1 現在



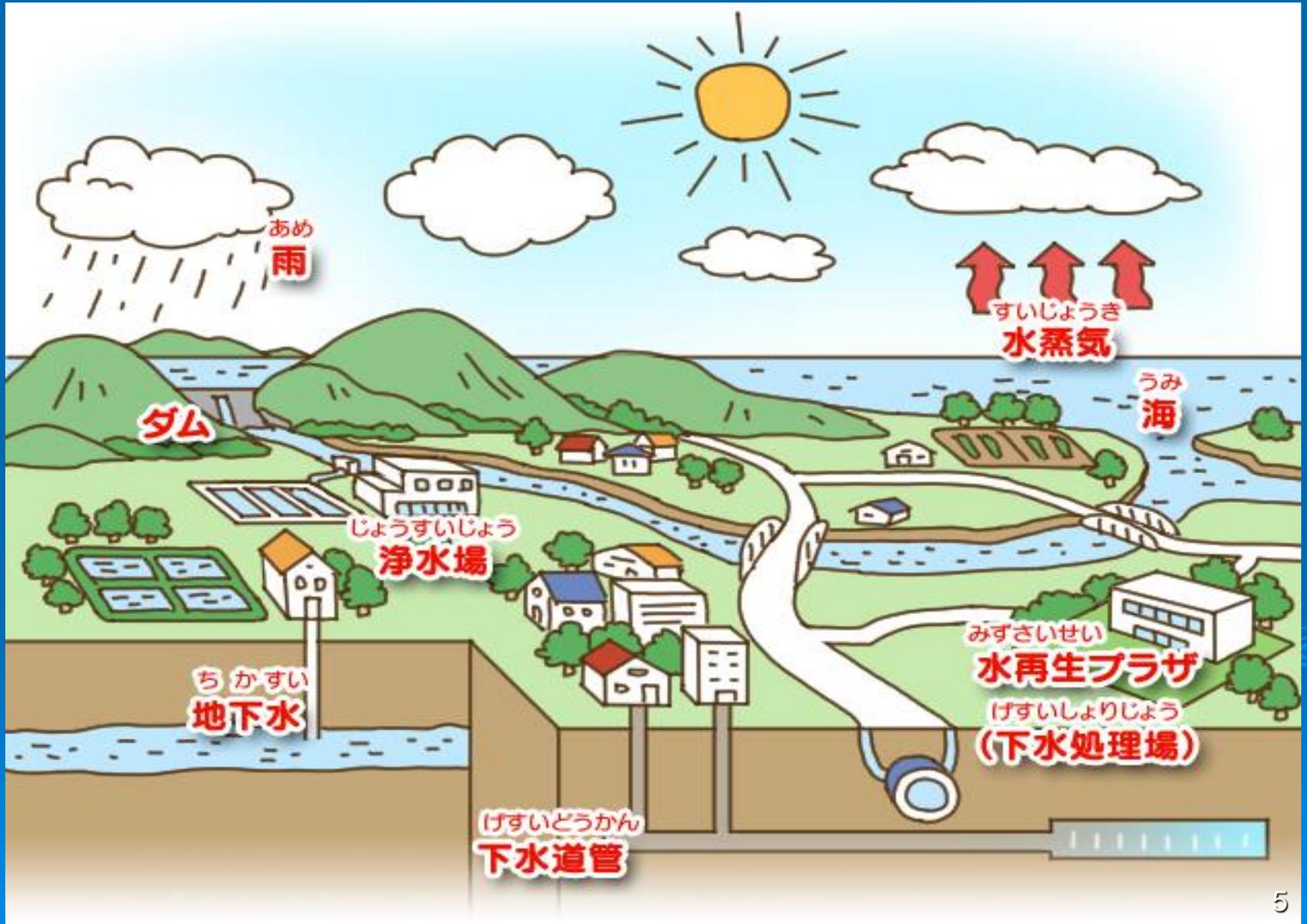
# 職員数の推移

(単位 人)

	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
水道事業	128	122	121	121	113	112	104	100	91	91
下水道事業	57	54	54	54	53	52	52	52	52	50
簡易水道事業							3	4	4	4
合計	185	176	175	175	166	164	159	156	147	145

※H19年度より上下水道局

# 水の循環



# 水道の目的

## 水道法(第1条)

清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、  
もつて公衆衛生の向上と生活環境の改  
善とに寄与する

### 水道の3原則

「清浄」「豊富」「低廉」

# 甲府水道の歴史

- ・約400年前の「甲府用水」が始まり



水 屋



甲府市中央で発掘された もくひ 木樋

# 甲府水道の歴史

明治22年	甲府市制施行
明治42年	創設事業認可
大正 2年	給水開始
昭和 8年	第1期拡張事業認可
昭和27年	第2期拡張事業認可
	地方公営企業法適用
昭和29年	山城村等10カ村と合併

昭和32年	給水区域編入 (合併編入区域、昭和村の一部)
昭和38年	第3期拡張事業認可 (昭和村、敷島町)
昭和47年	第4期拡張事業認可 (玉穂村)
昭和50年	第5期拡張事業認可
平成18年	中道町と合併
平成23年	中道水道事業を統合 (10月)
平成25年1月	給水開始100周年

# 創設期の施設

## 中区配水池(現在稼働中)

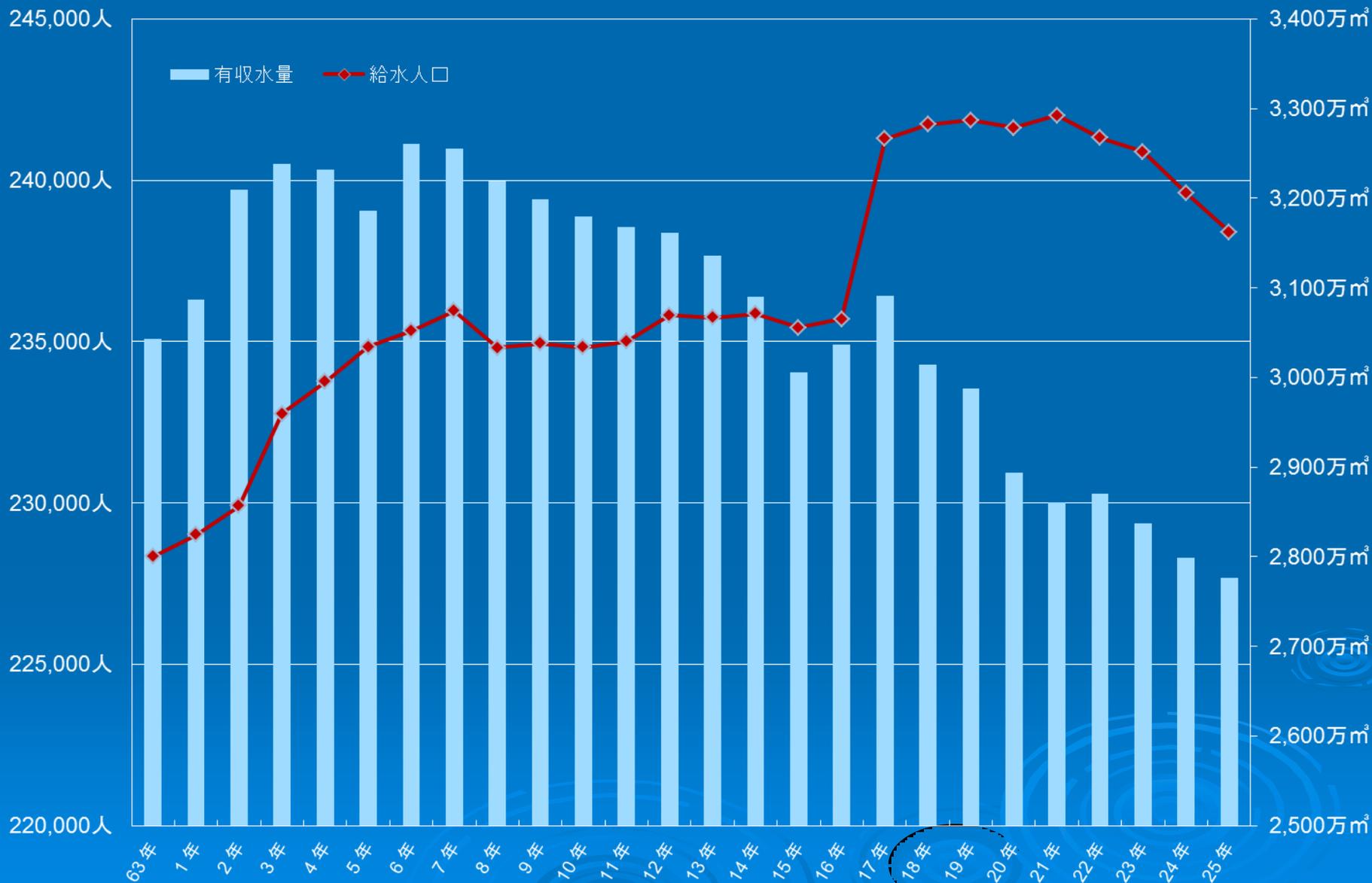


通水式典  
(創設期:大正2年)



中区配水池  
(現在:平成27年4月)

# 年間総有収水量と給水人口の推移



※平成17年度から水量、人口共に旧中道町を含む

# 給水概要

平成26年3月末現在



給水人口	238,391人
給水世帯	107,562戸
普及率	99.26%
施設能力	
平瀬	126,400m <sup>3</sup> /d
昭和	62,000m <sup>3</sup> /d
中道	5,720m <sup>3</sup> /d
1日平均配水量	96,272m <sup>3</sup> /d
管路延長	1,431km

# 安全

安全で良質な水道水を安心してご利用いただくために、水源からご家庭の蛇口に至るまで定期的な水質管理を行っています。

平成24年2月27日水道GLPの認定を取得しました。



水道GLP認定授与式



## 「水質検査計画」

水質管理の適正化を確保するために、採水地点、検査項目、検査頻度等を定め、その根拠も明記した「水質検査計画」を毎年度策定し、水質検査結果とともにホームページで公表しています。

# おいしい水

## 厚生省「おいしい水研究会」が選んだ 「水道水がおいしい都市」32市

- ・近代水道 100選（厚労省）
- ・水源の森 100選（林野庁）



ボトルドウォーター「甲府の水」

### おいしい水の条件

- 蒸発残留物（30～200mg/L）
- 硬度（10～100mg/L）
- 遊離炭酸（3～30mg/L）
- 過マンガン酸カリウム消費量（3mg/L以下）
- 臭気度（3以下）
- 残留塩素（0.4mg/L以下）
- 水温（20℃以下）

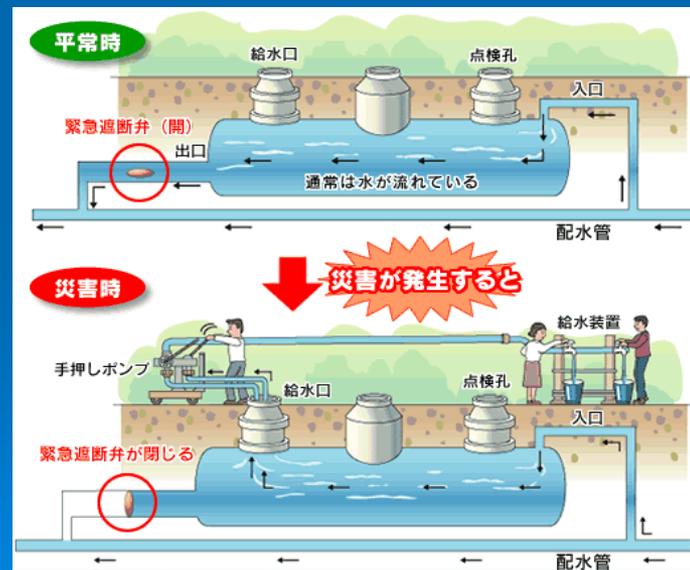


# 地震対策

- ・主要施設の耐震化
- ・主要管路の耐震化
- ・配水池緊急遮断弁
- ・非常用貯水槽
- ・災害時応援協定

## 1人あたりの非常用飲料水の備蓄量

● 最低必要飲料水(一日3リットルを3日分)	9リットル
● 最低生活用水(3日分)	20リットル
● 合計	29リットル



# 下水道の目的

## 下水道法(第1条)

都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質の保全に資する

# 下水道の目的の変遷

コレラの流行



公衆衛生

浸水被害の増大



浸水対策

生活環境への関心の  
高まり



便所の水洗化

河川や海等の水質の悪化



公共用水域の水質保全

省エネ・リサイクル社会  
の到来



下水道資源等の有効利用

潤いのある空間  
への関心の高まり



望ましい水循環・水環境の創出

# 甲府市公共下水道の歴史

昭和29年

事業認可

昭和37年

供用開始  
住吉終末処理場運転開始

昭和44年

合流式から分流式へ

昭和55年

大津終末処理場運転開始

平成14年

市街化区域が概ね完了

市街化調整区域追加の  
認可変更

平成23年

事業認可区域の拡大の認  
可変更

平成24年8月

供用開始50周年

## 旧中道町地区の下水道の歴史

昭和62年

事業認可

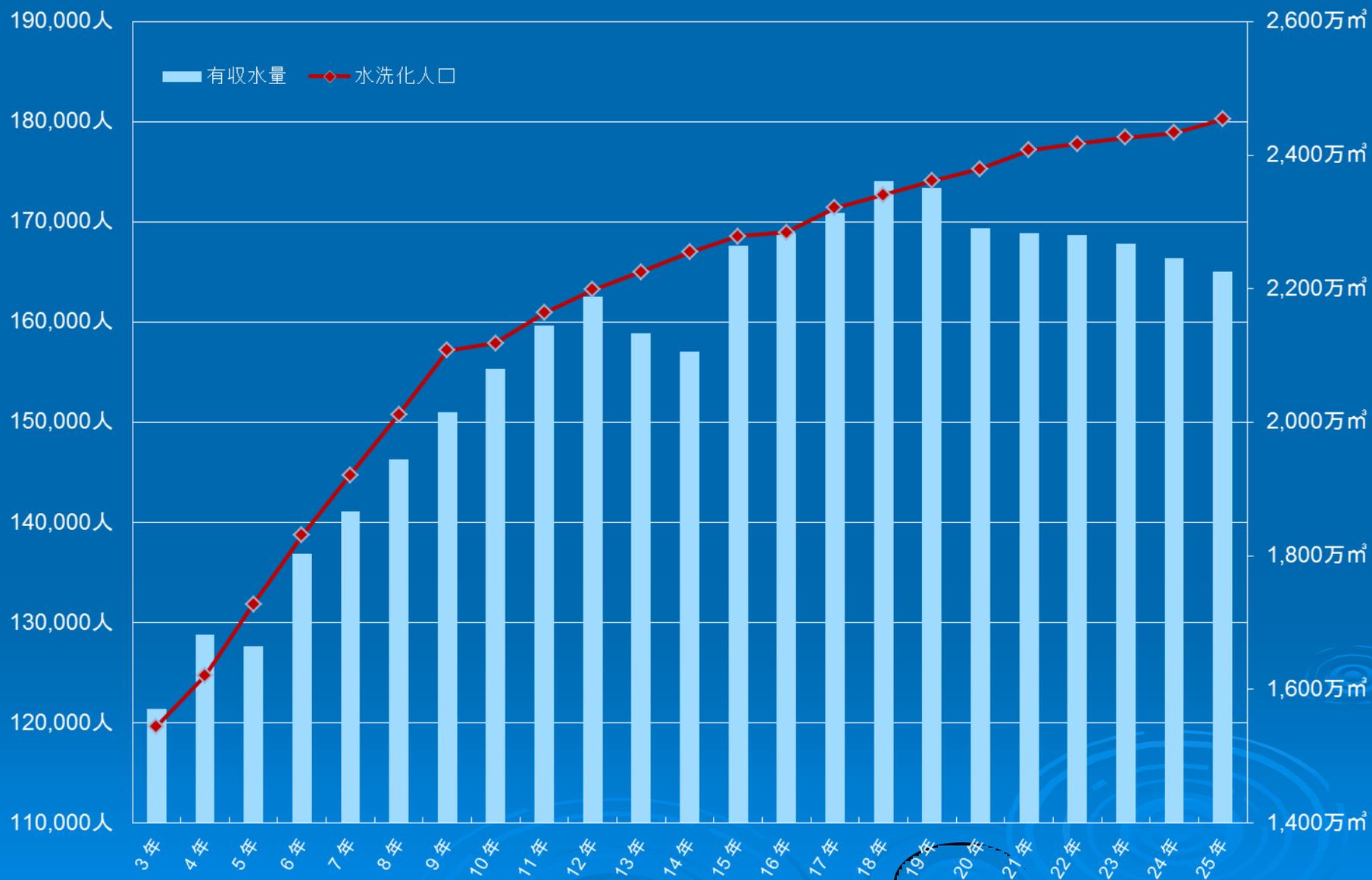
平成5年

供用開始

平成18年

甲府市と合併

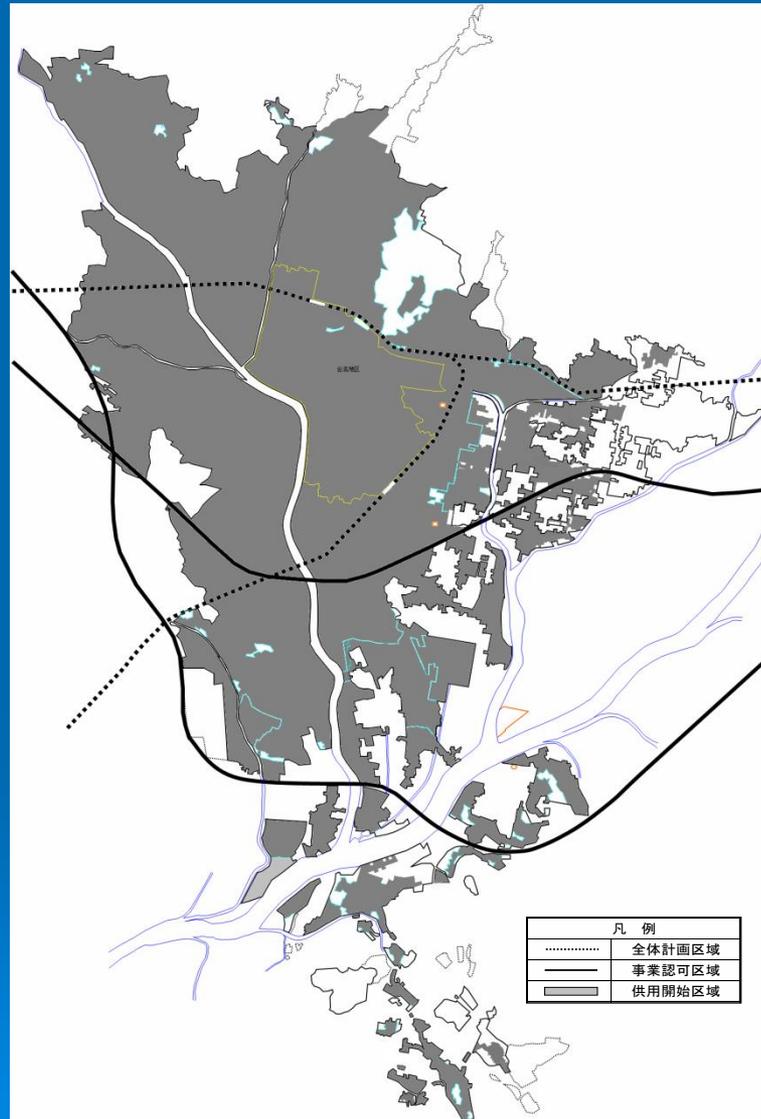
# 年間総有収水量と水洗化人口の推移



※平成18年度からの水量、人口共に峡東流域関連公共(旧中道町)を含む

# 普及状況

平成26年3月末現在



供用開始人口	183,972人
供用開始世帯	84,383戸
整備面積	3,908.61 ha
普及率（甲府市）	94.92%
普及率（全国）	77.0%
普及率（県内）	63.6%

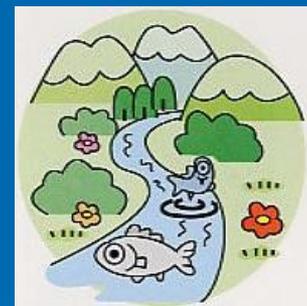
管路延長（污水）	813km
管路延長（雨水）	271km
管路延長（合流式）	90km

処理能力（甲府市浄化センター）	
晴天時汚水量	159,500m <sup>3</sup> /d
一日平均処理水量	105,455m <sup>3</sup> /d

# 下水道の役割

## ・汚水(おすい)の排除・処理

- ・周辺環境の改善
- ・トイレの水洗化
- ・河川の水質の保全



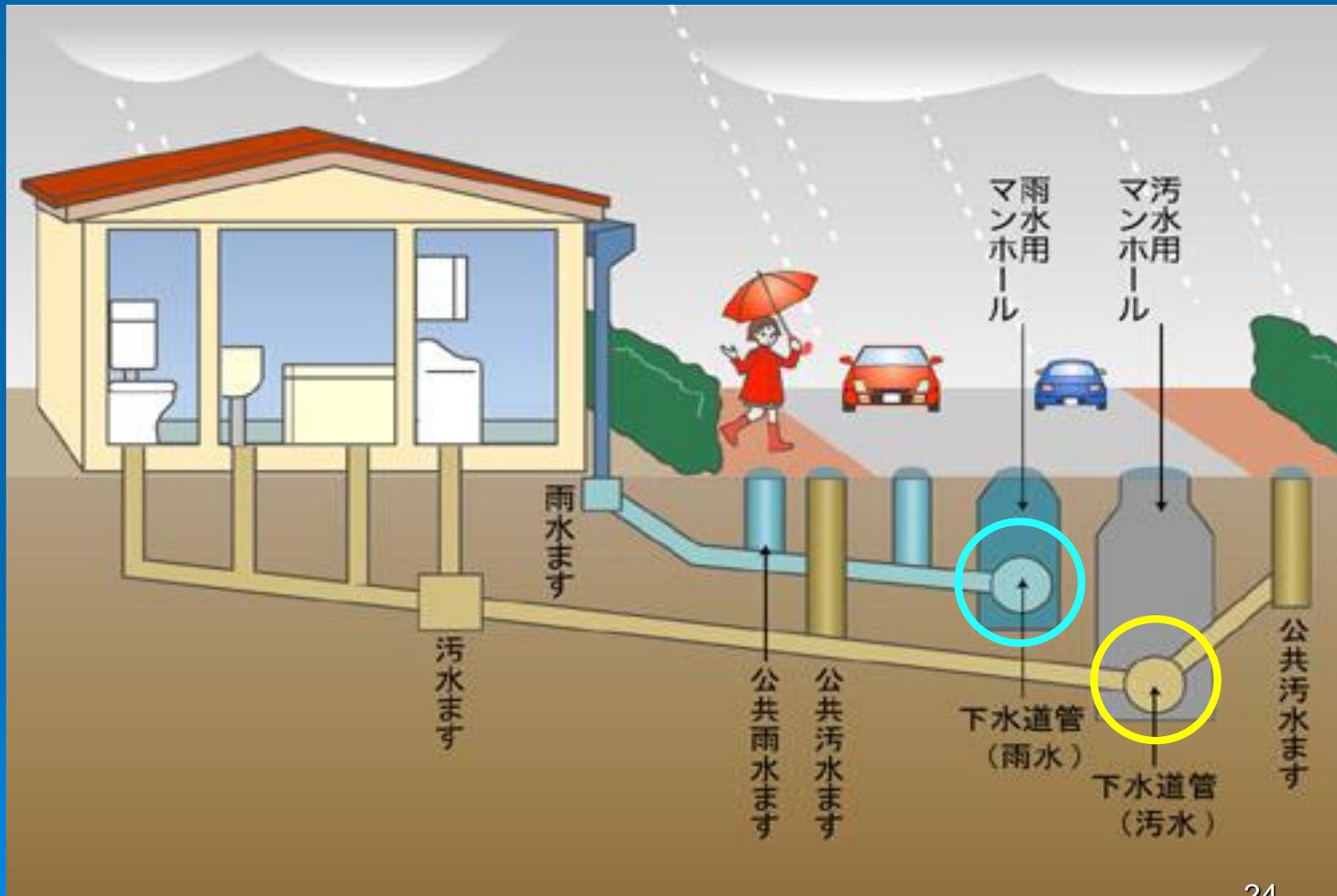
## ・雨水(うすい)の排除

- ・浸水の防除



# 分流式 汚水と雨水をそれぞれの管で排除

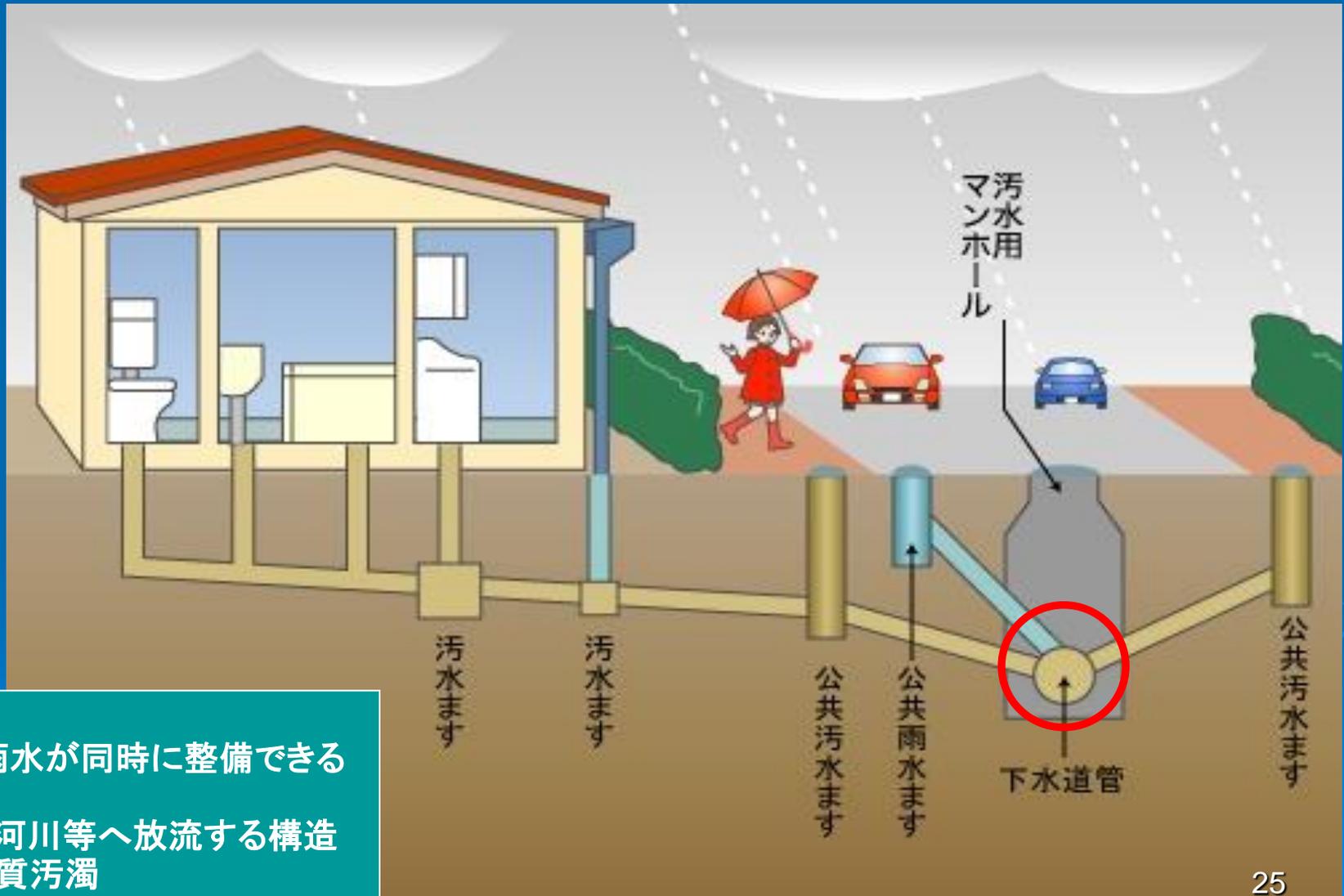
(昭和44年以降は全て分流式)



# 合流式

## 汚水と雨水を同一の管で排除

(下水道を布設し始めた当初採用された方式)



### 【メリット】

汚水と 雨水が同時に整備できる

### 【デメリット】

雨天時に河川等へ放流する構造  
河川の水質汚濁

# 甲府の処理区

## 旧甲府市

大津処理区

分流式と合流式



甲府市浄化センター  
(大津) に接続

## 旧中道町

峡東処理区

分流式



峡東流域下水道  
(処理場と幹線管きよ  
を県が管理)に接続



# 環境負荷の軽減と新エネルギーの活用



山宮発電所  
(小水力発電)



NaS電池システム



上下水道局庁舎  
太陽光発電システム