

# 下水道事業の最新の動向

国土交通省

平成18年9月

# 下水道の多様な役割と重点事項

## 国民のねがい

浸水のない安全なまちにしてほしい

いつまでも安心して下水道が  
使えるようにしてほしい

美しく泳げる川や海にしてほしい

資源を大切にして地球環境に  
やさしくしよう

生活環境をよくしたい

早く水洗化したい

### 安全

#### 都市の浸水対策

多発する局所的な集中豪雨に伴う都市型水  
害への対応

都市浸水対策達成率：51% (H14) → 53% (H17) → 54% (H19)

床上浸水を緊急に解消すべき戸数：

9万戸 (H14) → 6.6万戸 (H17) → 6万戸 (H19)

#### 地震対策

地震時においても下水道機能を確保する  
ため、施設の耐震化を推進

#### 下水道施設の改築等

老朽化施設の増大や都市再生等に伴う施設  
機能の低下や不足等への適切な対応

### 環境

#### 高度処理

#### 汚水処理の普及

閉鎖性水域や水道水源水域での高度処理の  
推進

環境基準達成のための高度処理人口普及率：

11% (H14) → 14% (H17) → 17% (H19)

公共用水域の水質改善のための普及促進

#### 合流式下水道の改善

原則10年以内で合流式下水道改善の対策完了

合流式下水道改善率：15% (H14) → 18% (H17) → 40% (H19)

#### 下水道資源・施設の活用

処理水や汚泥、施設等、下水道のポテンシャル  
の積極的な活用

下水汚泥リサイクル率：60% (H14) → 67% (H16) → 68% (H19)

### 暮らし・活力

#### 汚水処理の普及

普及がおこなわれている

中小市町村や水道水源地域の普及促進

下水道処理人口普及率：

65% (H14) → 69% (H17) → 72% (H19)

汚水処理人口普及率：

76% (H14) → 81% (H17) → 86% (H19)

#### 活力のある地域社会の形成

企業誘致、観光資源としての  
水辺空間の価値向上等により、  
魅力ある地域づくりを推進

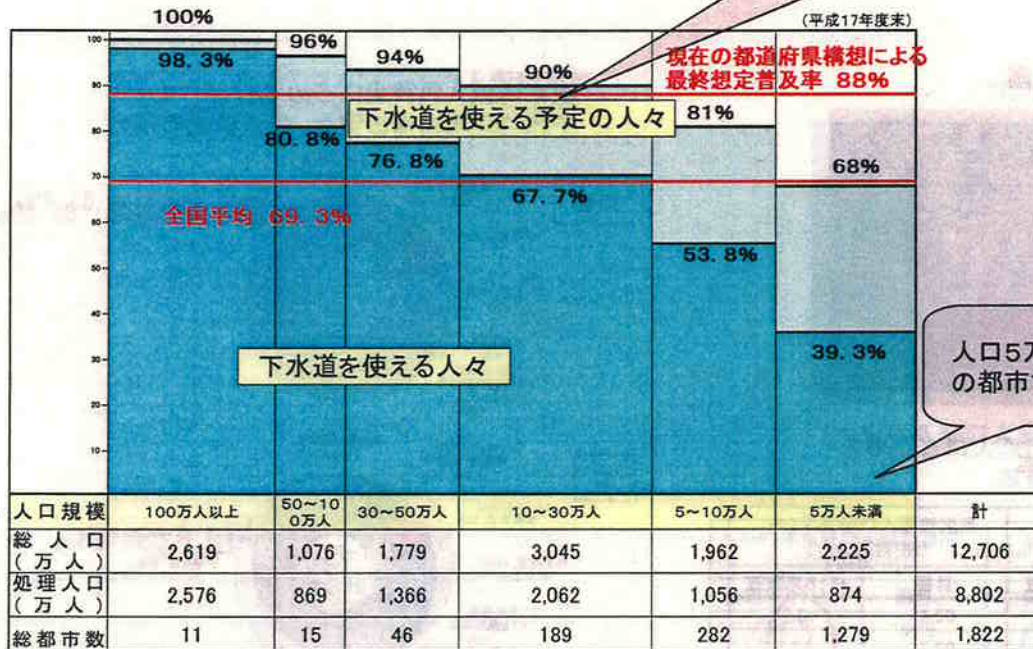
注)本図に記載の指標及び指標値(H14,H19)は、社会資本整備重点計画(H15.10)に記載のもの

# 汚水処理の普及

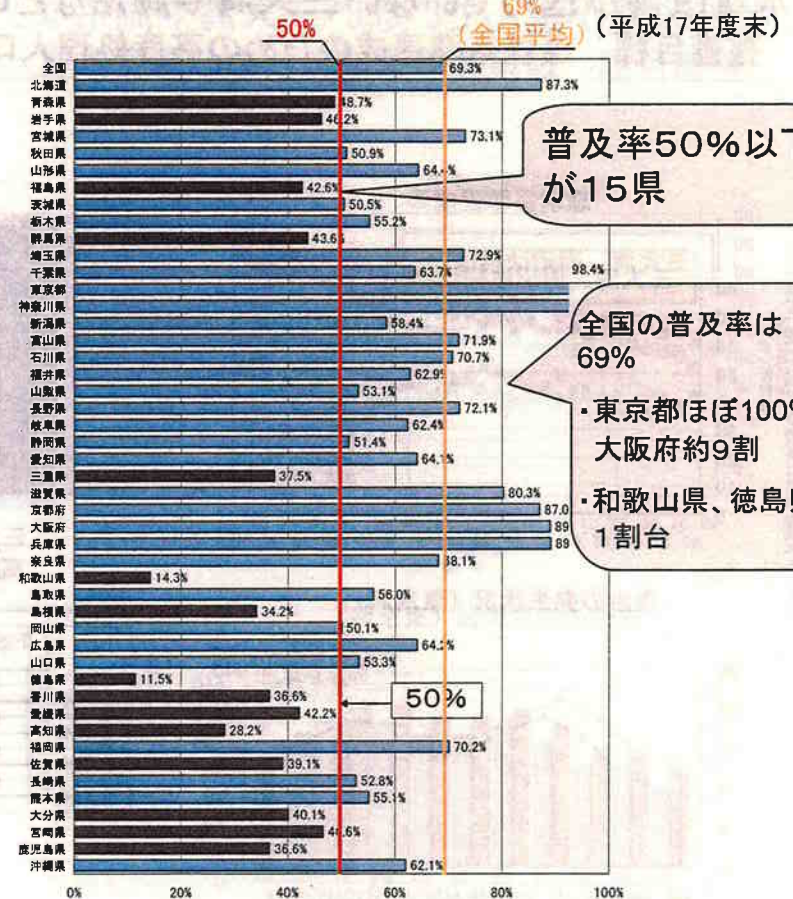
- 下水道の普及率は69%。しかし、地域格差が大。
  - 一人一人の住民にとっては、使える(整備済)か使えない(未整備)かの問題。
  - 未だ約2,400万人の未普及人口が存在。
  - 普及が遅れている中小市町村等における普及を推進
- 整備目標 下水道処理人口普及率: 65%(H14)→69%(H17)→72%(H19)  
 汚水処理人口普及率: 76%(H14)→81%(H17)→86%(H19)

都市規模別下水道普及率

約2400万人が下水道の整備を待望



都道府県別下水道普及率



普及率50%以下が15県

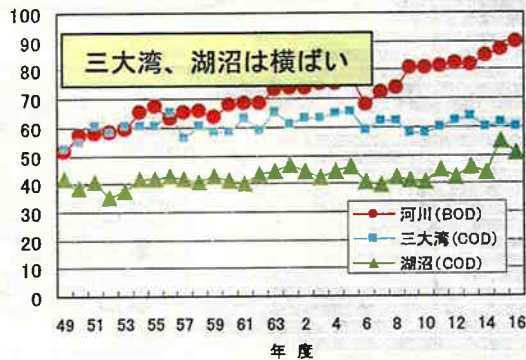
全国の普及率は69%  
 ・東京都ほぼ100%  
 ・大阪府約9割  
 ・和歌山県、徳島県1割台

# 閉鎖性水域や水道水源水域の水質改善

- ・ 水道水源になっている湖沼や東京湾などの三大湾では、水質改善が進まず、富栄養化の進行による赤潮・青潮が依然として頻発。
- ・ 取水障害、水産業への影響などの直接的な社会経済的損失に加え、貴重な生態系への影響、景観の喪失などの観点からも極めて問題。
- ・ 例えば、東京湾では高度処理普及率は極めて低水準にとどまり、しかも流入負荷量に占める下水処理場由来の窒素、磷負荷量の割合が大きい状況から、高度処理の推進が必要不可欠
- ・ 水質改善が進んでいない三大湾や湖沼などの閉鎖性水域や水道水源等において高度処理を重点的に推進。  
整備目標 環境基準達成のための高度処理人口普及率： 11%(H14)→14%(H17)→17%(H19)

公共用水域における環境基準達成率(%)

環境基準達成率



東京湾の赤潮

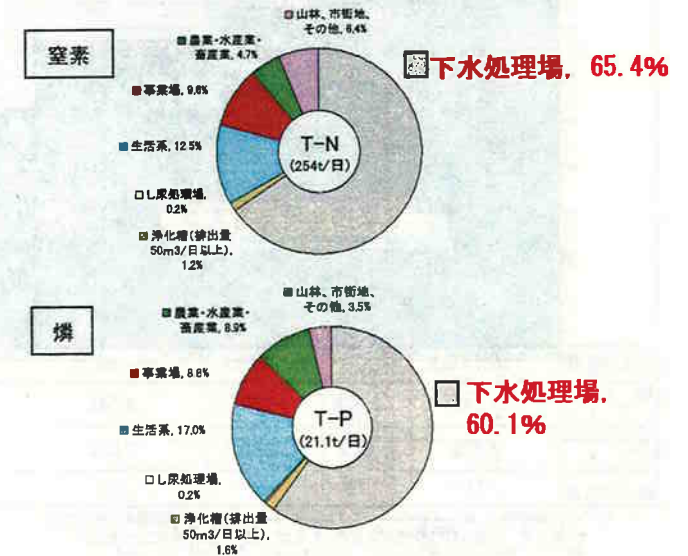


三大湾の下水道処理人口普及率と高度処理人口普及率

	下水道処理人口普及率(%)		高度処理人口普及率(%) (NP対応のみ)	
	目標	H15末現在	目標	H15末現在
東京湾	95.7	87.6	92.8	3.6
伊勢湾	93.0	57.0	92.7	17.3
大阪湾	95.4	85.7	94.7	14.1

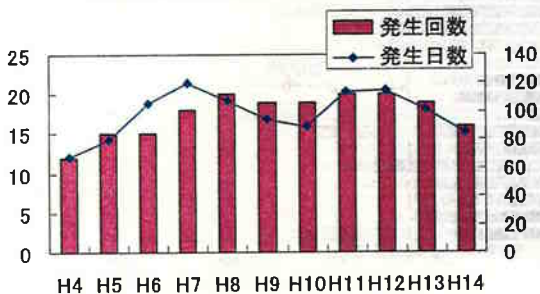
下水道処理人口普及率と比較して著しく低い

東京湾流入負荷量に占める下水処理場由来の窒素、磷負荷量の割合



窒素及びリンの発生源別発生負荷量(東京湾・平成11年度)

赤潮の発生状況(東京湾)

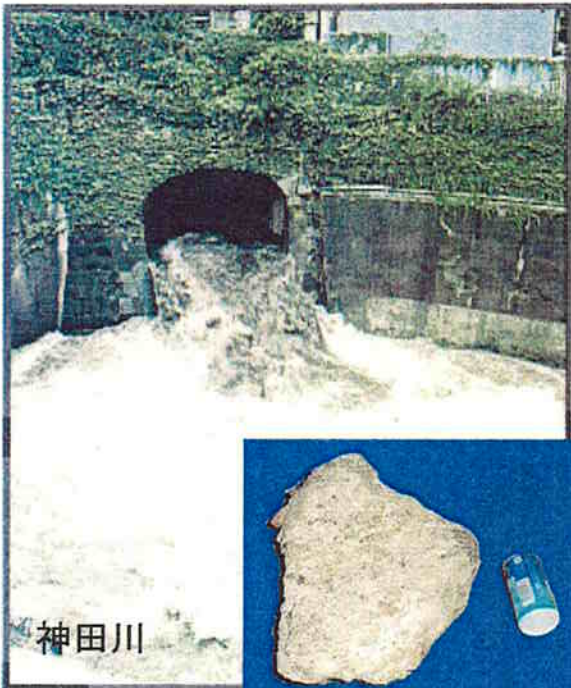


# 合流式下水道の改善

- 合流式下水道では、雨天時にし尿を含む未処理下水が河川等へ流出し、公共用水域が汚染されるなど、公衆衛生上・水質保全上から極めて重要な問題。
- 下水道法施行令を改正し、平成16年度より原則10年間で完了させるため、合流式下水道の改善対策を推進。

整備目標 合流式下水道改善率： 15% (H14) → 18% (H17) → 40% (H19)

## 未処理下水の放流状況

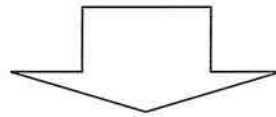


お台場に漂着した  
オイルボール

## 合流式下水道の採用状況

- 191都市：全下水道実施都市(1,899都市)の**1割**
- 22万ha：全下水道処理区域面積(約137万ha)の**2割**
- 約20%：全下水道処理人口普及率(約68%)の**3割**

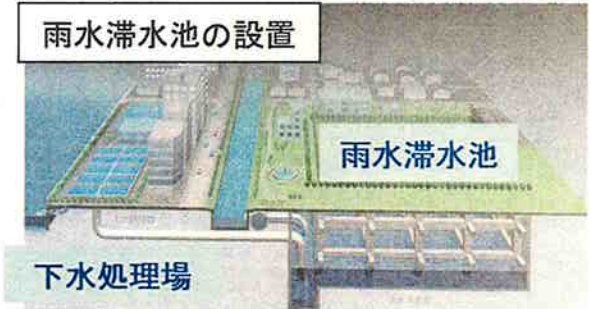
- 東京都区部には、雨水吐口が約800箇所存在
- 平均年間約30回も放流(※H14実測値)



大腸菌や各種ウイルスが拡散する恐れ

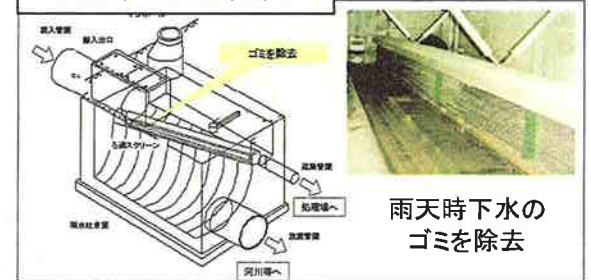
## 改善対策の具体例

### 雨水滞水池の設置



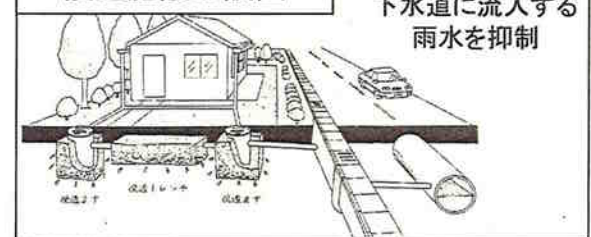
雨天時下水を一時的に貯留し、晴天時に処理

### スクリーンの設置



雨天時下水の  
ゴミを除去

### 浸透施設の設置



下水道に流入する  
雨水を抑制