

国連ハビタット

“節水型都市づくり” への取り組み

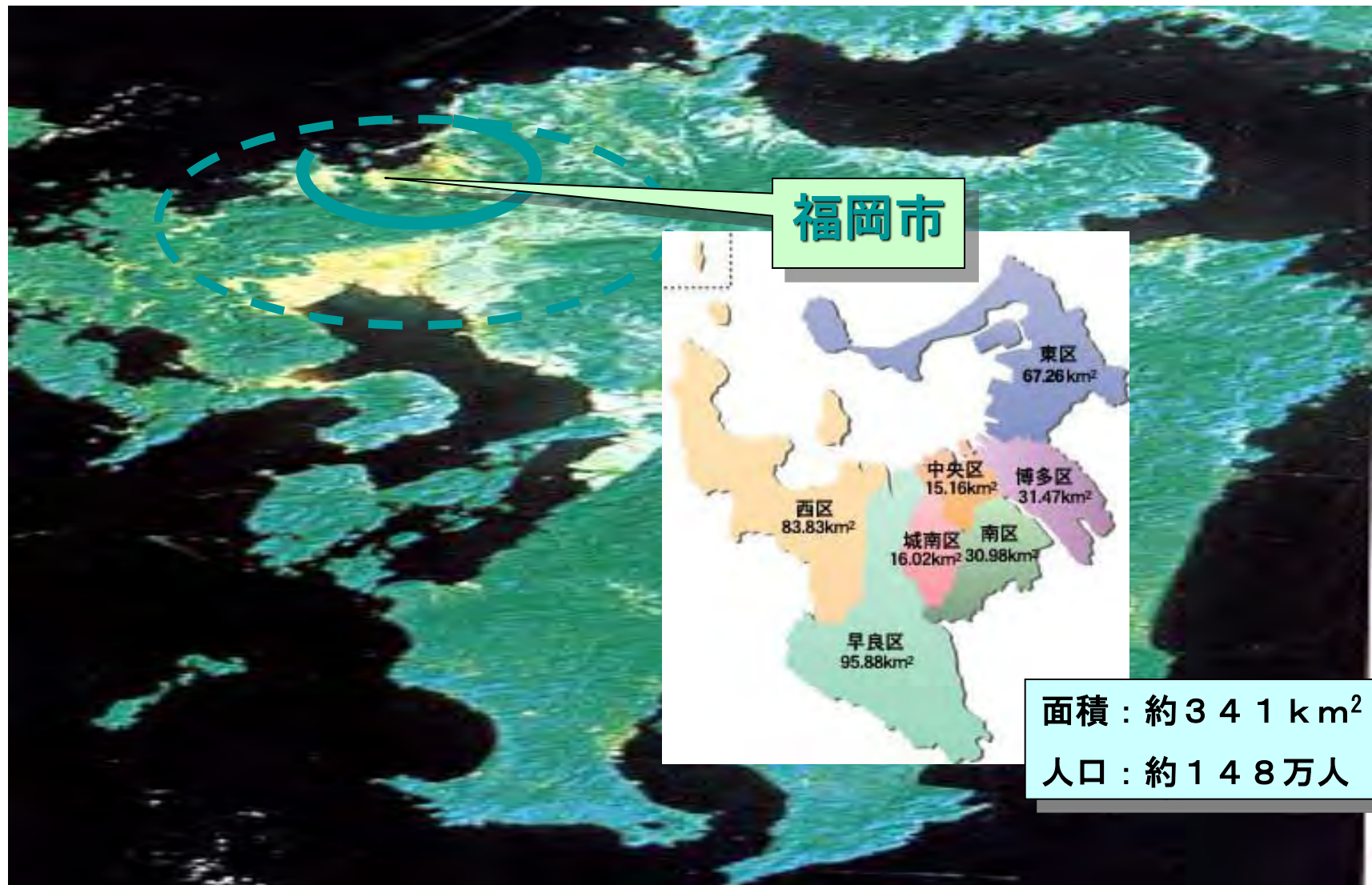


福岡市水道局
配水部 節水推進課

説明目次

1. 福岡市の紹介
2. 福岡市の水事情
 - ・ 福岡の気象
 - ・ 大渇水の経験
3. 節水型都市づくり
 - ・ 水の有効利用施策
 - ・ 節水施策

九州



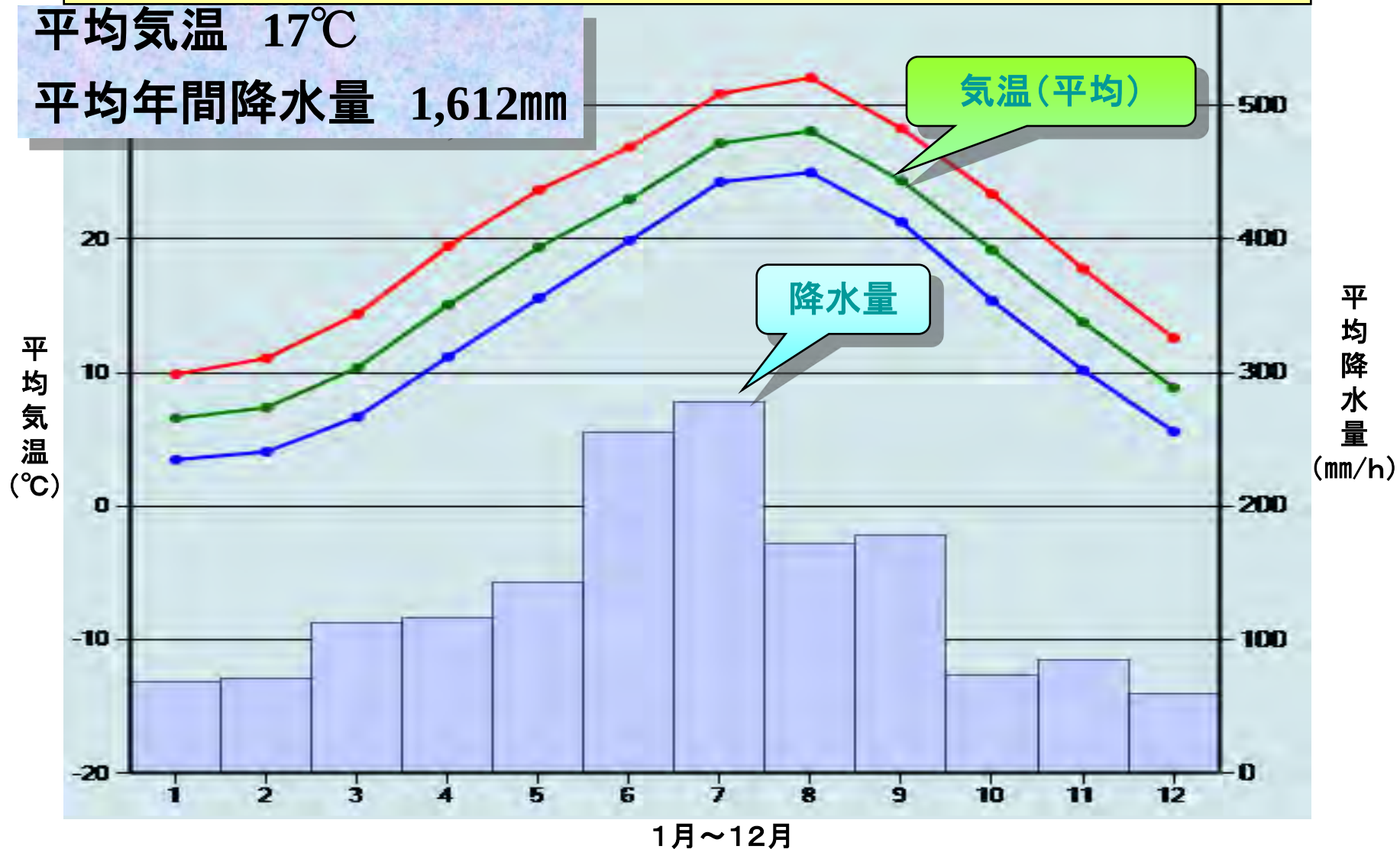
福岡市の水事情

福岡の気象

過去20年間の気温と降水量の推移(1981~2010)

平均気温 17℃

平均年間降水量 1,612mm



1978年渇水

枯渇したダム



給水車の出動



- ・制限給水日数: 287日間
- ・平均断水時間: 14時間／日
- ・完全断水世帯
約45, 000世帯(13%)

- ・赤水や濁水の発生
- ・水道局以外の職員の弁操作
- ・苦情、問い合わせ件数
約48, 000件

1994年渇水

瑞梅寺ダム(11.4%)

ダムからのポンプ揚水



背振ダム(32.7%)



- ・制限給水日数: 295日間
- ・平均断水時間: 8時間／日
- ・完全断水世帯なし

- ・赤水や濁水の発生なし
- ・水道局職員のみで、弁操作対応

節水型都市づくり

節水型都市づくり

節水推進条例

2003
制定

水の有効利用に関する施策

- ・水管理センターの設置...配水コントロール
- ・配水管整備事業(老朽管の布設替など)
- ・漏水防止事業
- ・雑用水道(下水処理水の再利用など)
- ・雨水利用(福岡ドーム 他)

節水推進に関する施策

- ・節水意識の高揚
- ・節水機器の普及促進
節水コマ、節水型便器 他
- ・節水型料金体系(逦増制)

水の有効利用施策

水管理センター（配水コントロール）

システム設置：1981年

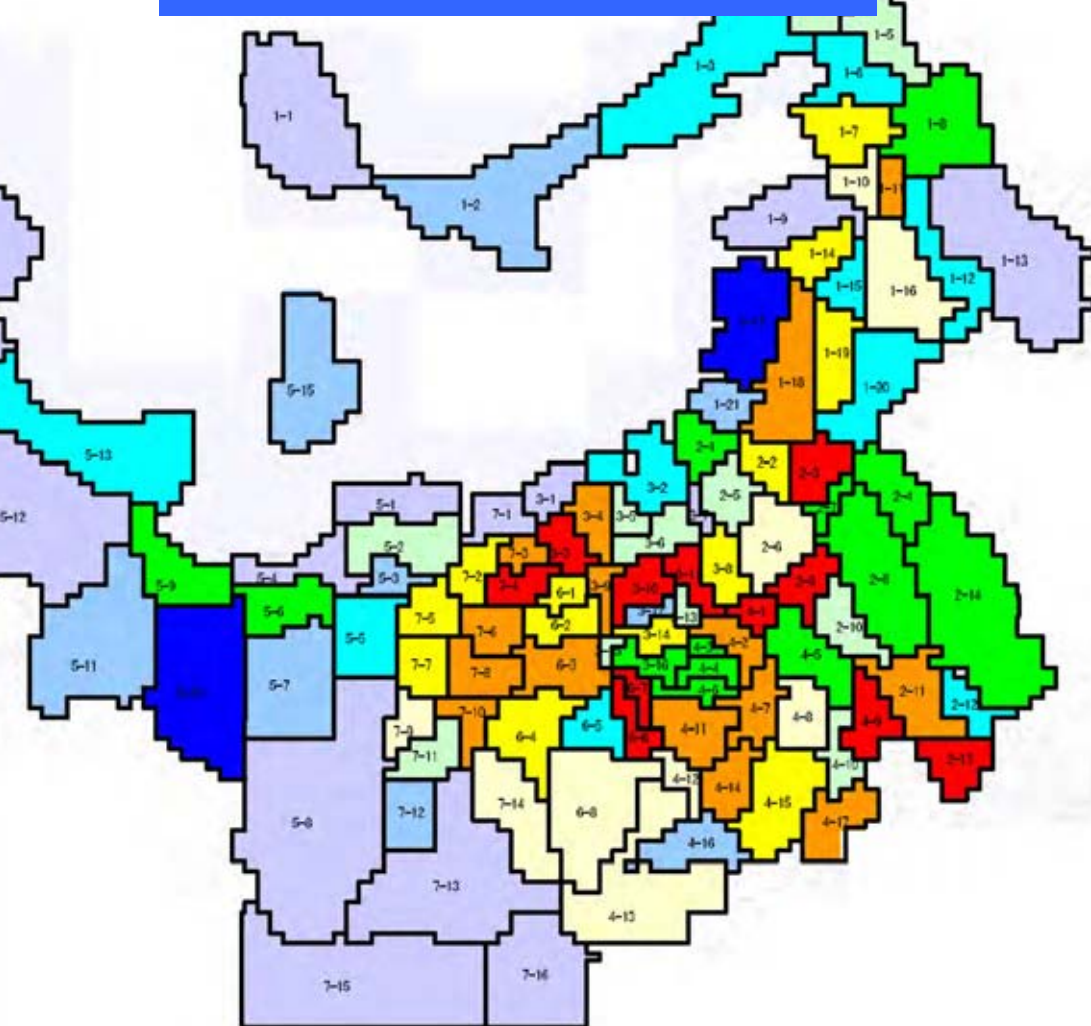
総事業費：50億円



漏水防止調査

漏水調査区画数：1,892（約1.5km／区画）

漏水危険度ランク図



漏水調査の方法

●音聴調査

給水管・配水管2,594kmを危険度に応じ(1～4)年に、一回調査

●相関調査

重大事故に繋がる可能性がある、国道や鉄道横断部等の配水管290kmを毎年調査

音聴調査

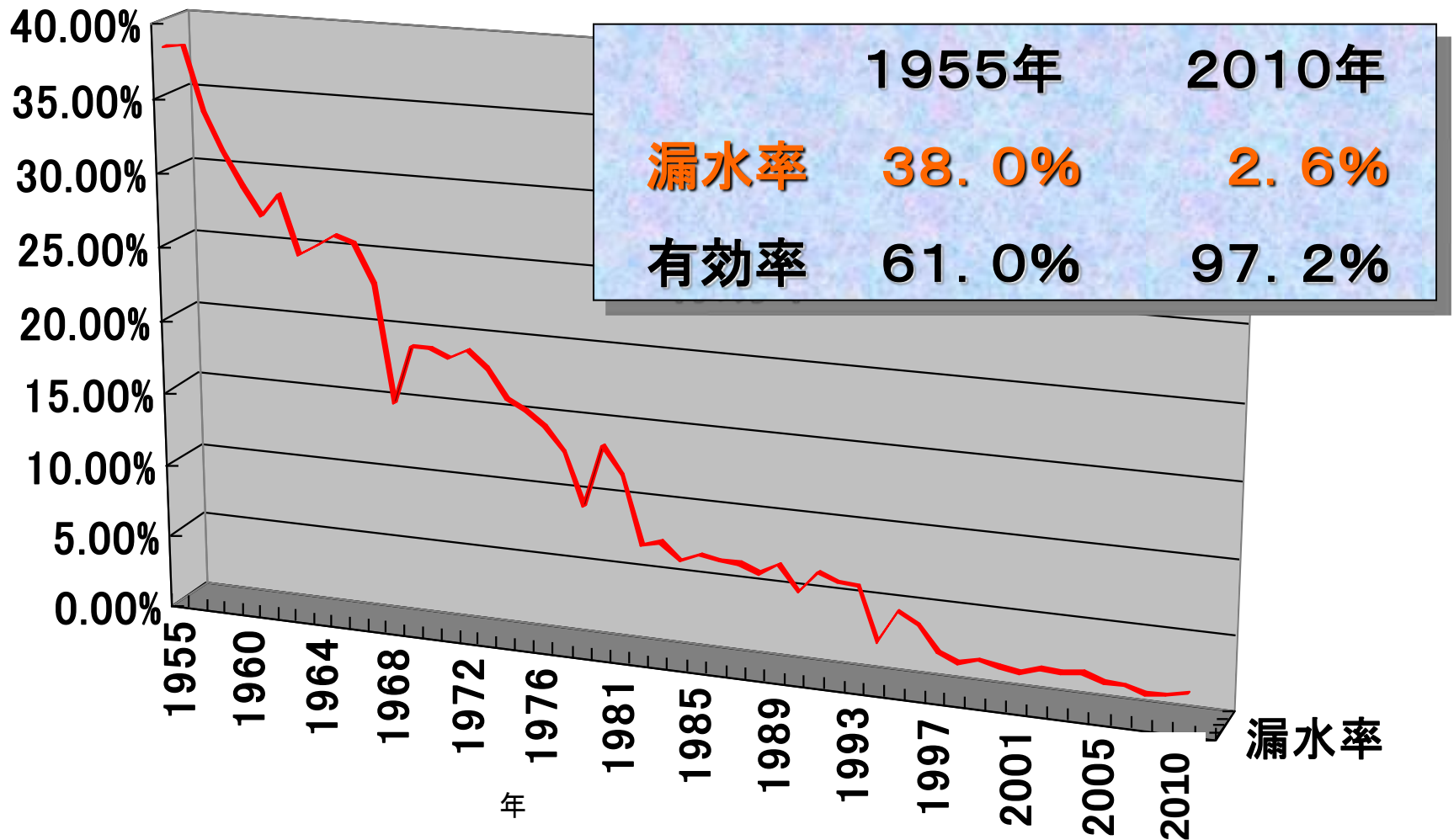
音 聴 棒 (サウンドバー)



漏水探知器



漏水率の推移



雑用水道の現状と概要

雑用水道

約11,200m³/日(推定値)

福岡市で、のべ面積5,000m²以上の建築物を造る
場合、雑用水道の設置を義務付け(節水推進条例)

広域循環(再生水利用下水道事業)

約1,400ha

386件 5,330m³/日(日平均)

個別循環

298件 約5,520m³/日(推定値)

雨水利用

141件 約1,700 m³/日(推定値)

地区循環

1地区 360m³/日

広域循環エリア

(再生水利用下水道事業)

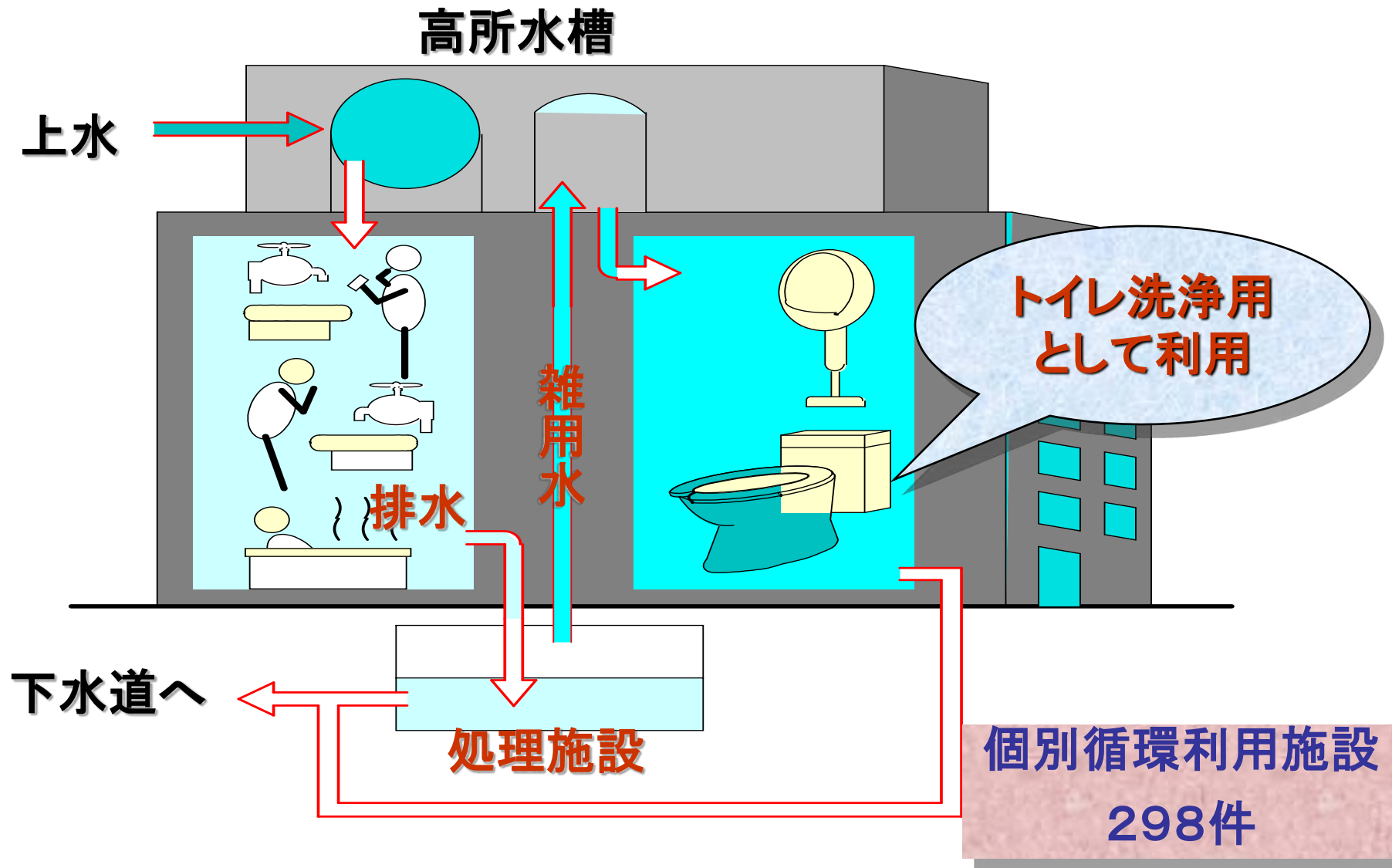


広域循環利用施設
386件



環境にやさしい街・ふくおか
福岡市の再生水利用は日本初で
供給箇所数は日本一です。

個別循環イメージ図



雨水利用

福岡ドーム

雨水利用施設
141件



節水施策

限りある水を大切に使う

・ 節水意識の高揚

6月1日 **節水の日** (福岡市が独自で定めた日)

6月1日～6月7日 **水道週間** (国が定めた日)

8月1日 **水の日** (国が定めた日)

8月1～8月7日 **水の週間** (国が定めた日)

節水シンボルマーク



昭和五十四年制定

水をたいせつにキャンペーン

6月1日～8月31日



水道PR展 20012

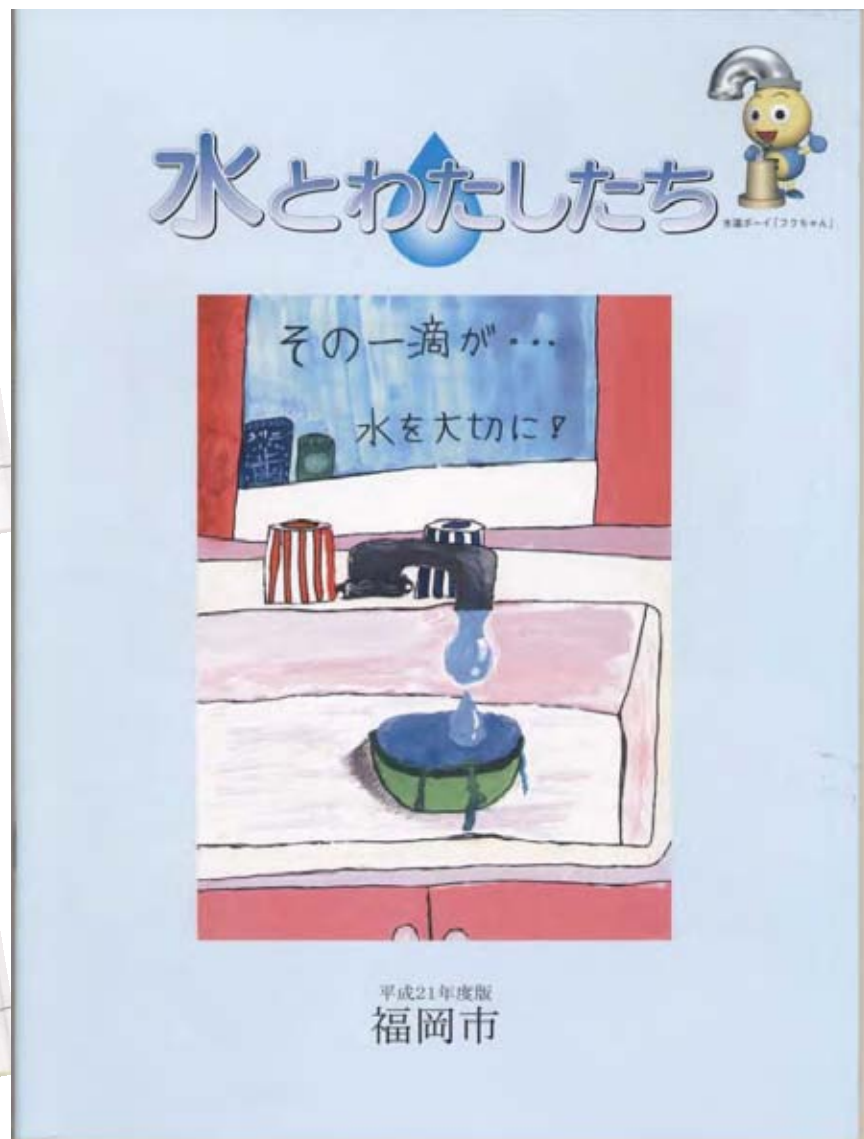


街頭キャンペーン

～節水の大切さを呼びかける～

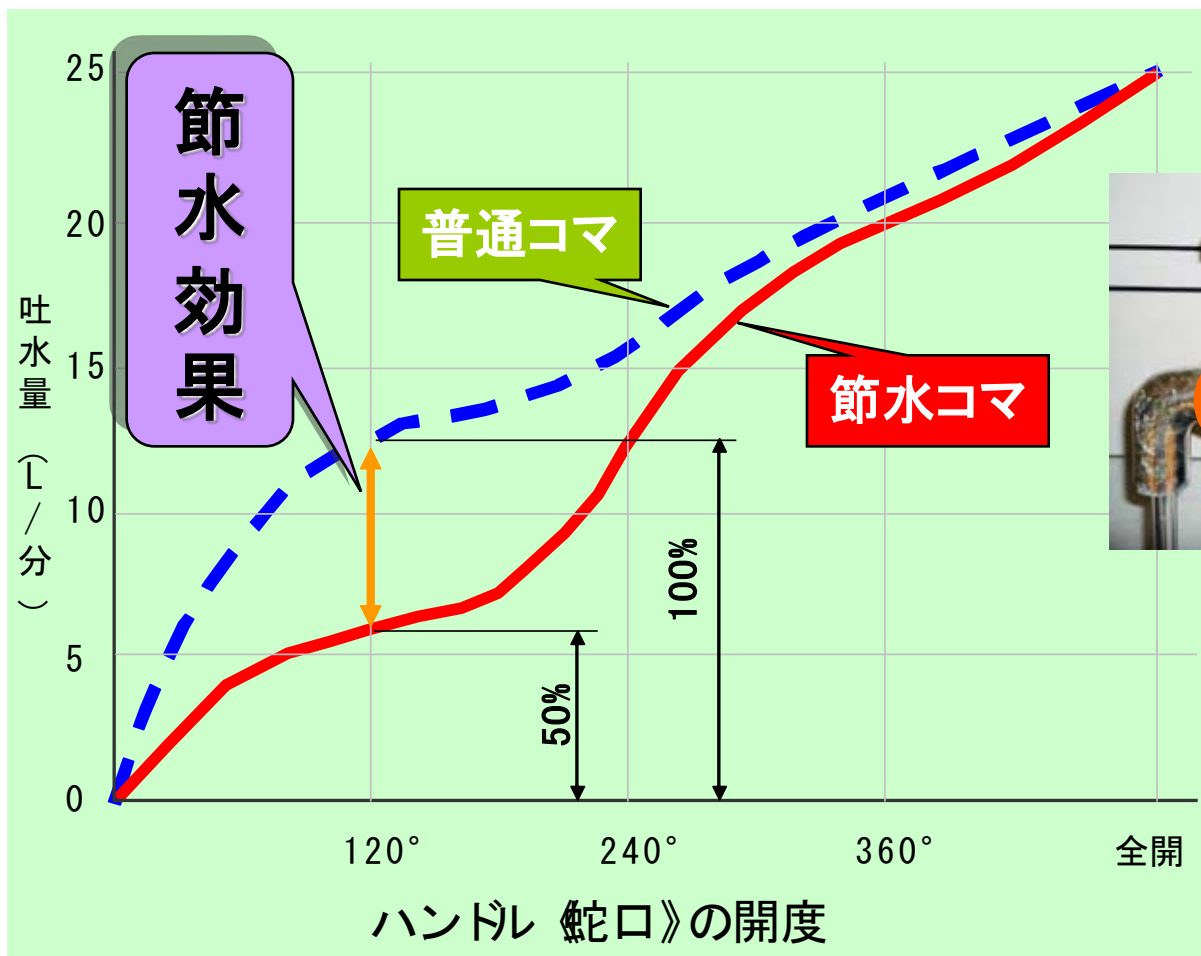


小学生用教材「水とわたしたち」 ～水に対する理解を深める～

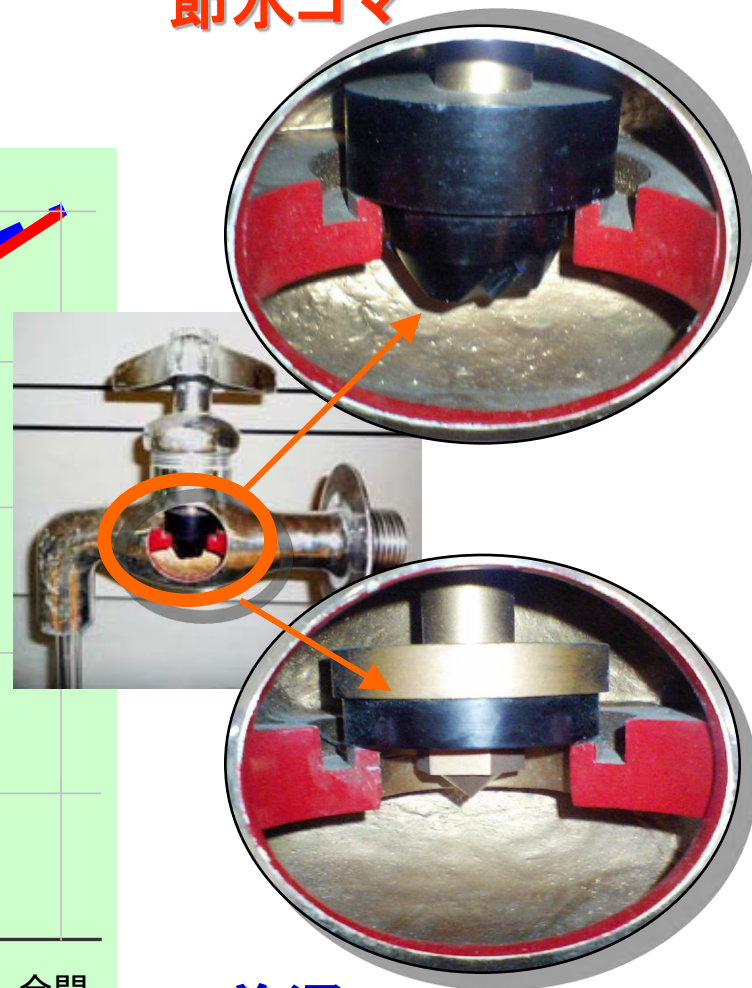


節水機器の普及促進

節水コマの普及



節水コマ



普通コマ

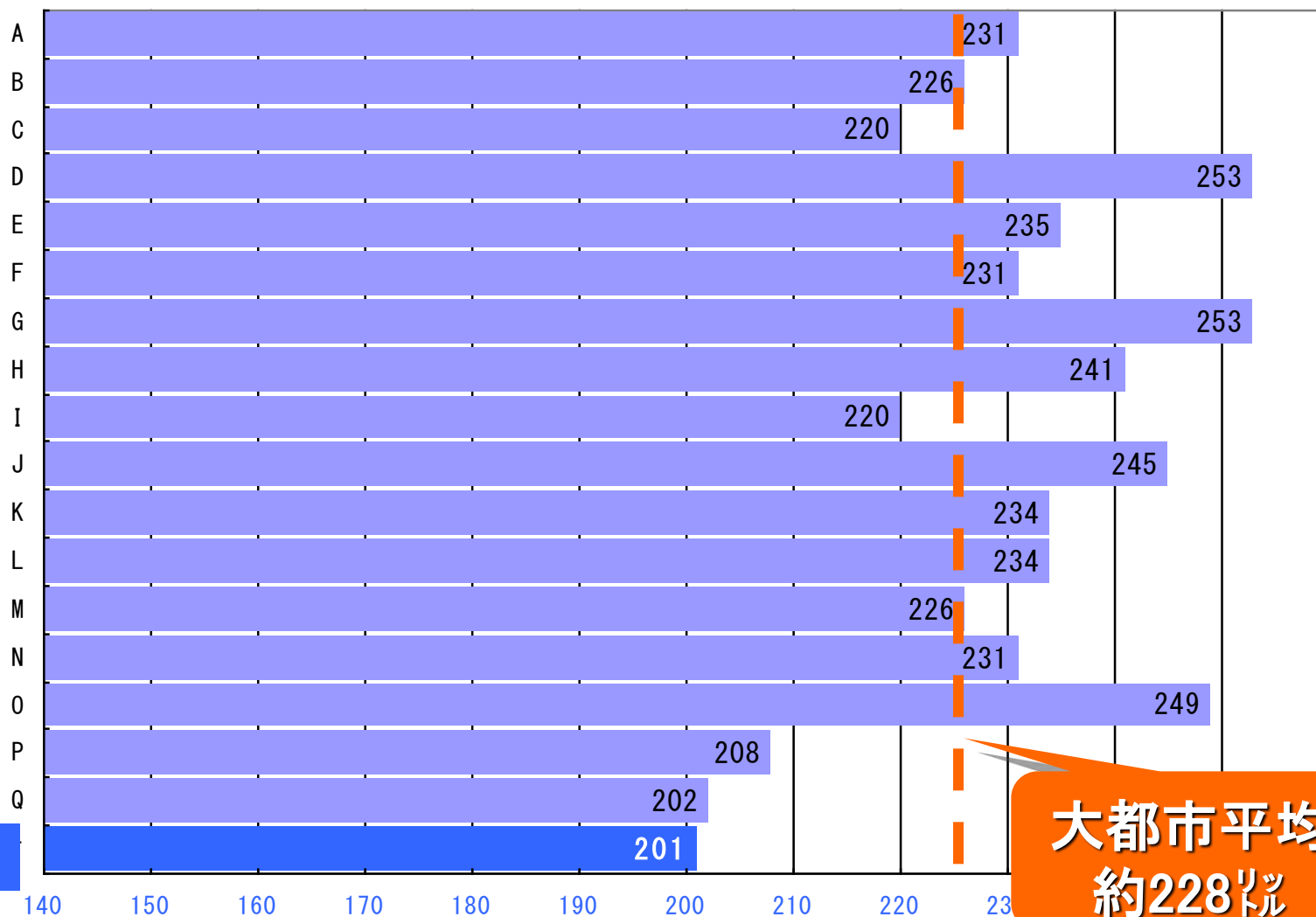
節水機器

節水型便器



家事用1人1日の水使用量(H23)

大都市名



大都市平均
約228リットル

水使用量(L/人/日)



節水シンボルマーク