

大阪府営水道の水需要 予測について



平成14年2月
大阪府水道部

【大阪府営水道の概要】

事業計画概要

給水区域: 府内32市10町1村

水 源: 淀川、紀の川、安威川

計画最大給水量…253万m³/日

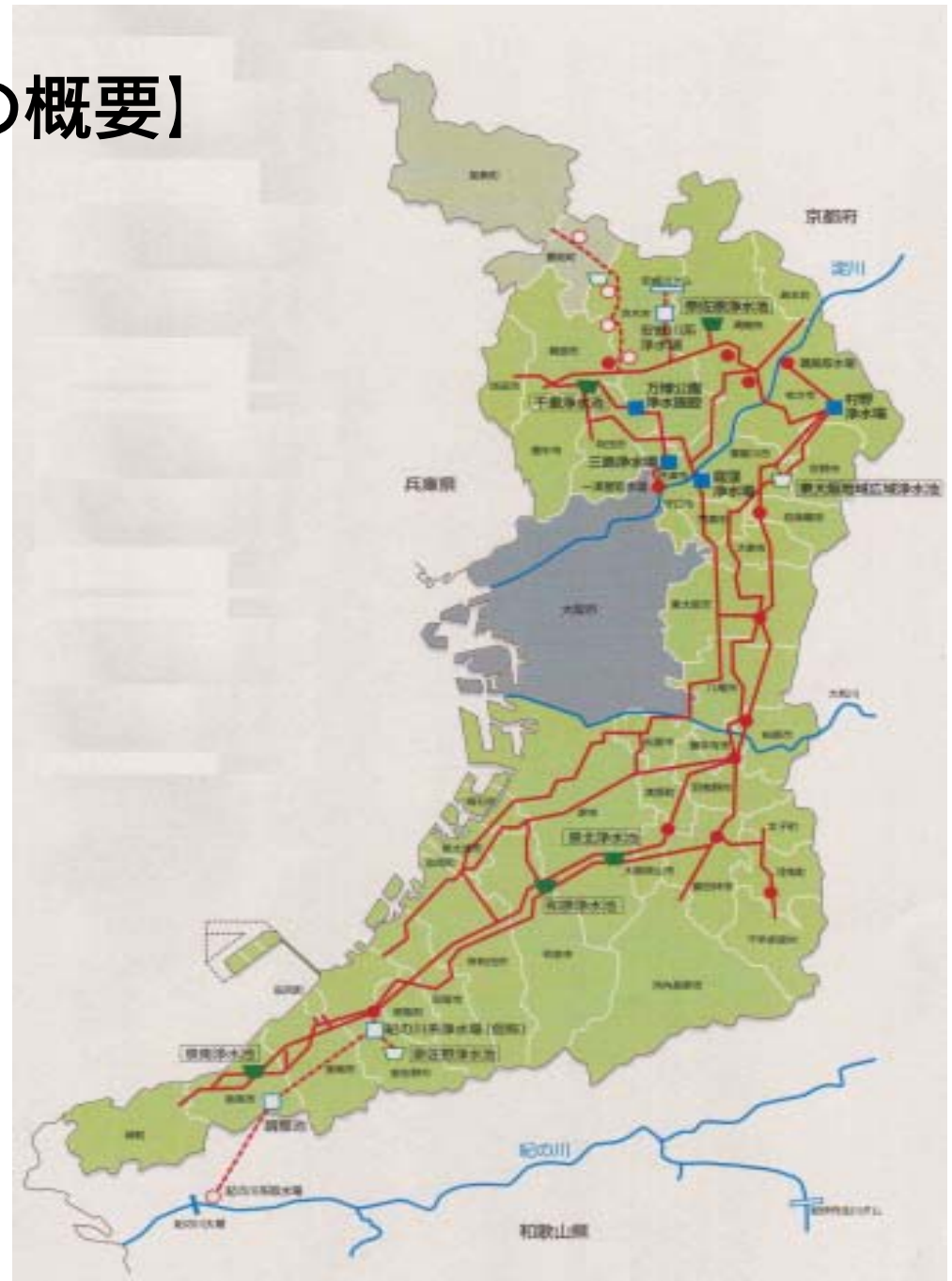
淀川系……………233万m³/日

紀の川系……………13万m³/日

安威川系……………7 m³/日

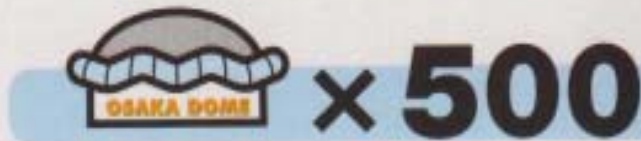
現在は淀川系の村野・庭窪・三島浄水場
3浄水場から送水

紀の川系・安威川系は未整備

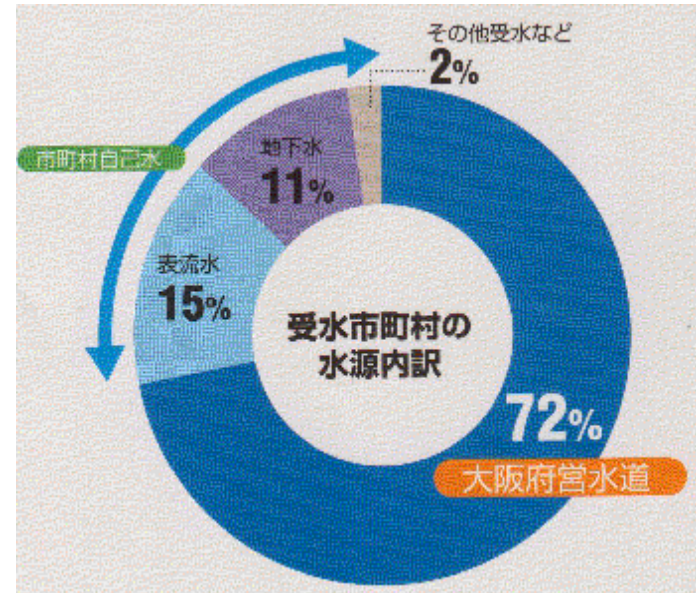


【給水の現状】

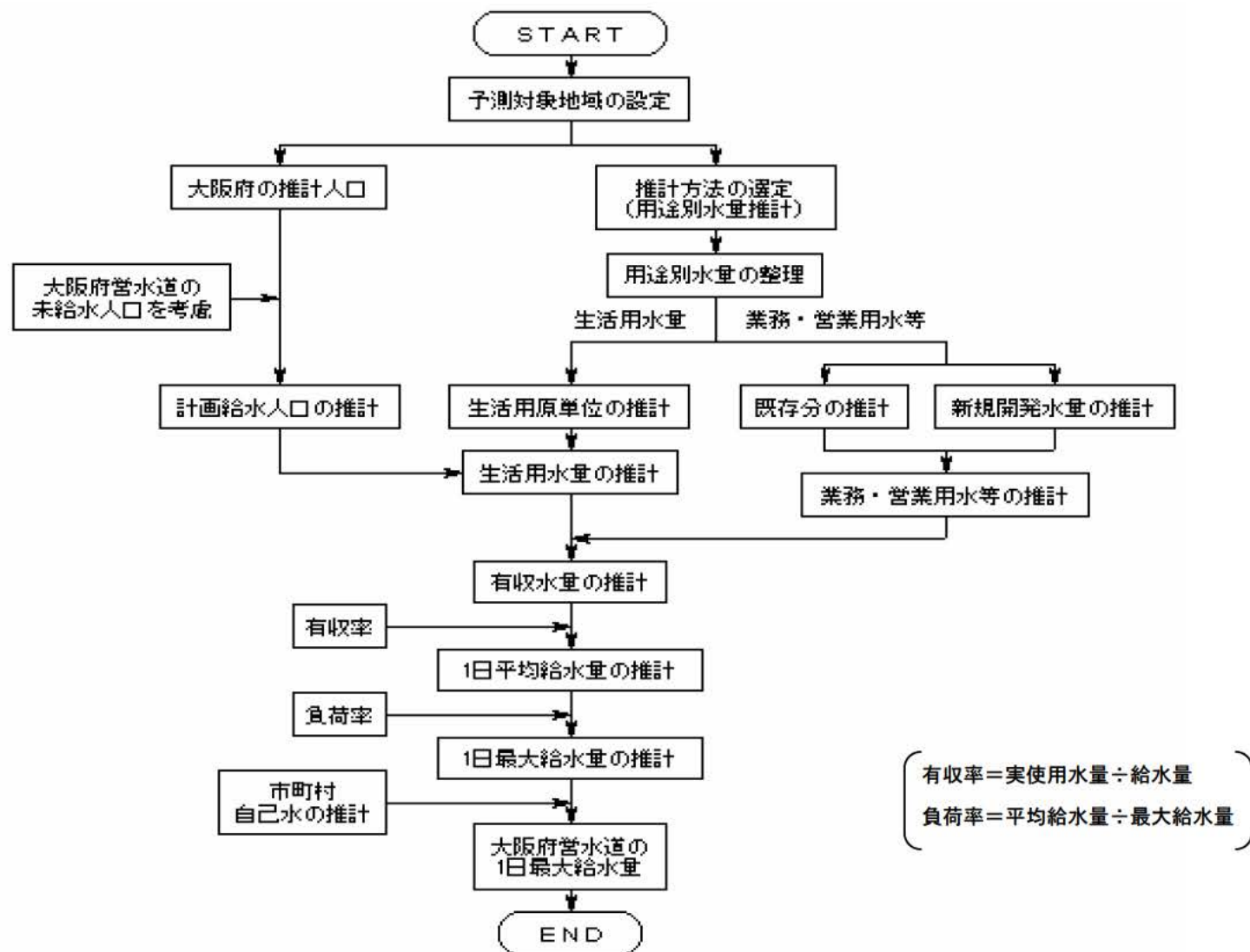
大阪府営水道は年間 **約6億 m^3**
(大阪ドーム 約500杯分)もの生活用水を
大阪市を除く府内のほぼ全域に送水している
「水の製造・卸問屋(水道用水供給事業者)」です。



各市町村の水道局(部)が府民の皆様にお届けしている
水道水の7割以上が府営水道の水です。



【水需要予測の手順】



【生活原単位の推計】

生活原単位は時系列傾向分析法により推計

推計式は水道設計指針等から下記の5式により推計し、過去の実績に最も相関の高い修正指数曲線式を採用。

平均増減数式

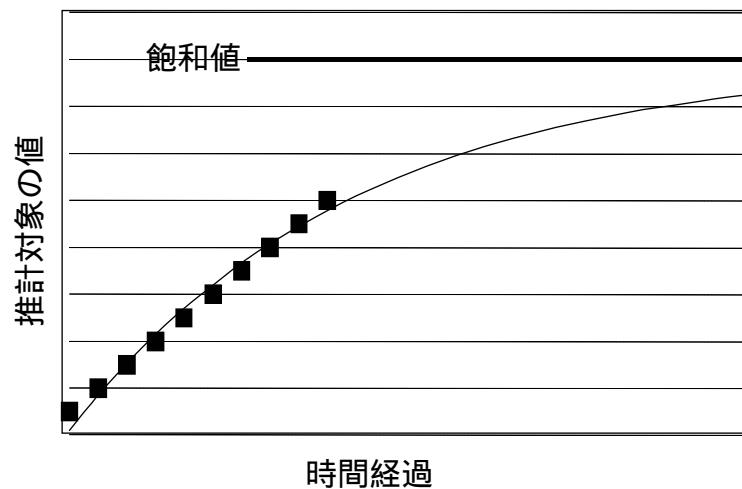
平均増減率式

修正指数曲線式

べき曲線式

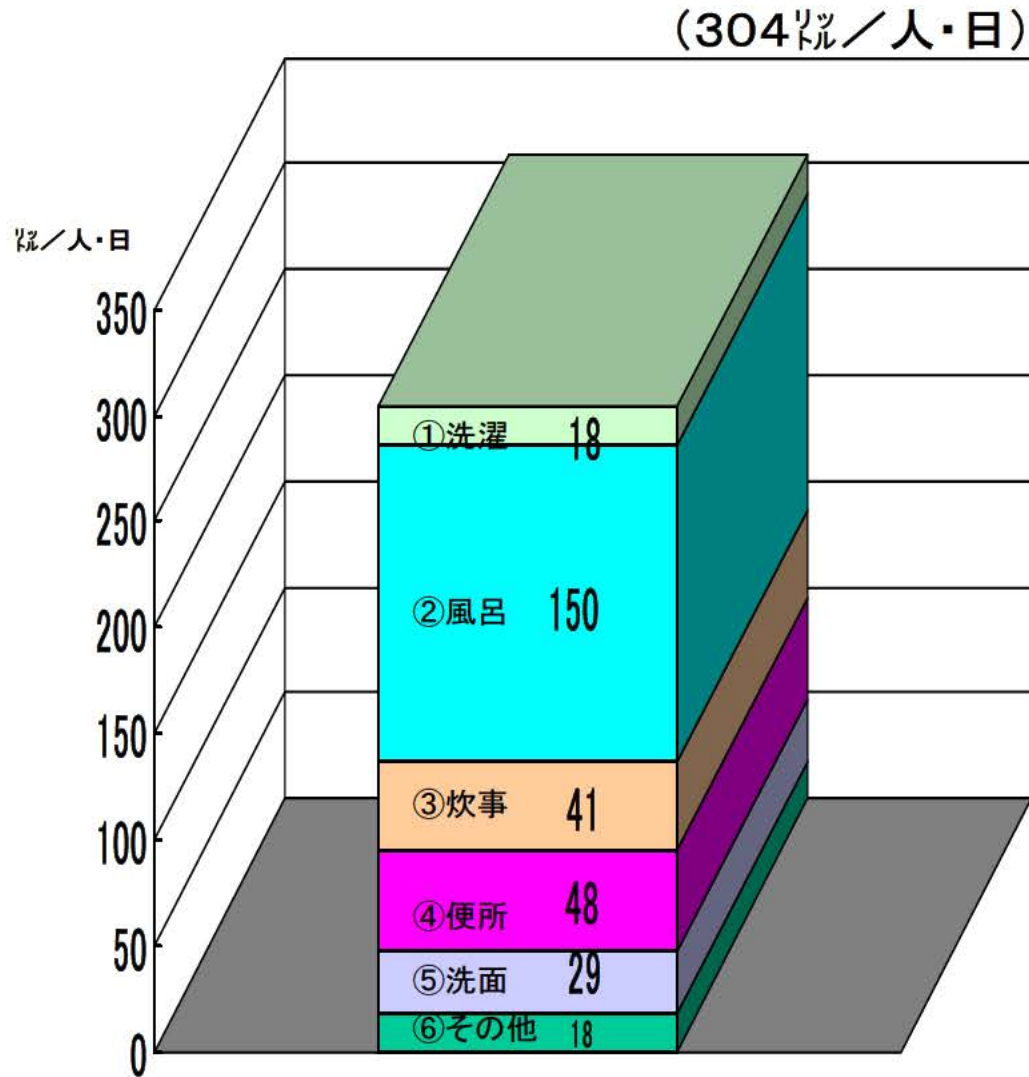
ロジスティック曲線式

修正指数曲線式



修正指数曲線による推計に用いる飽和値は、水使用の用途別に水使用動向を推定して各用途別に積み上げて、「304^{リットル}/人/日」と設定した。

【飽和値の設定】

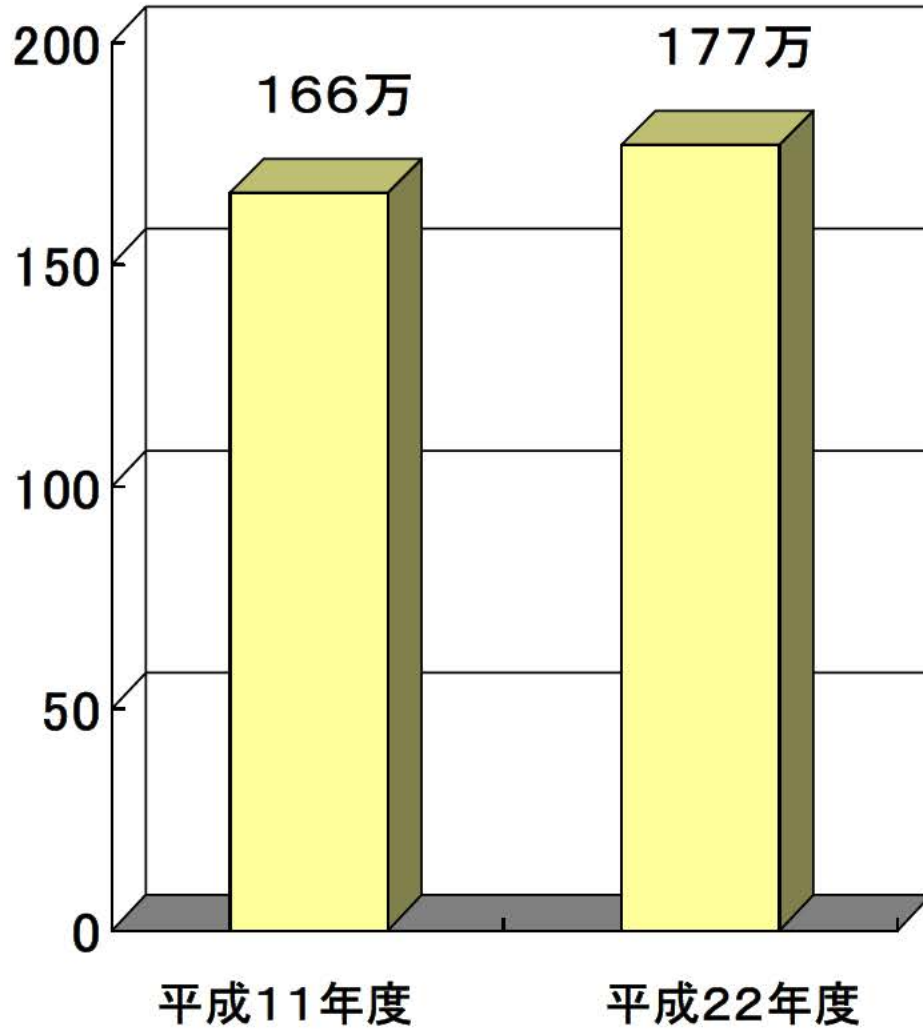


飽和値について

飽和値とは、遠い将来において、生活原単位が限りなくこの値に近づくが、推計上は、これを越えることのない値。

【生活用水の推計】

万立方メートル/日



将来推計方法

・生活原単位 × 将来給水人口

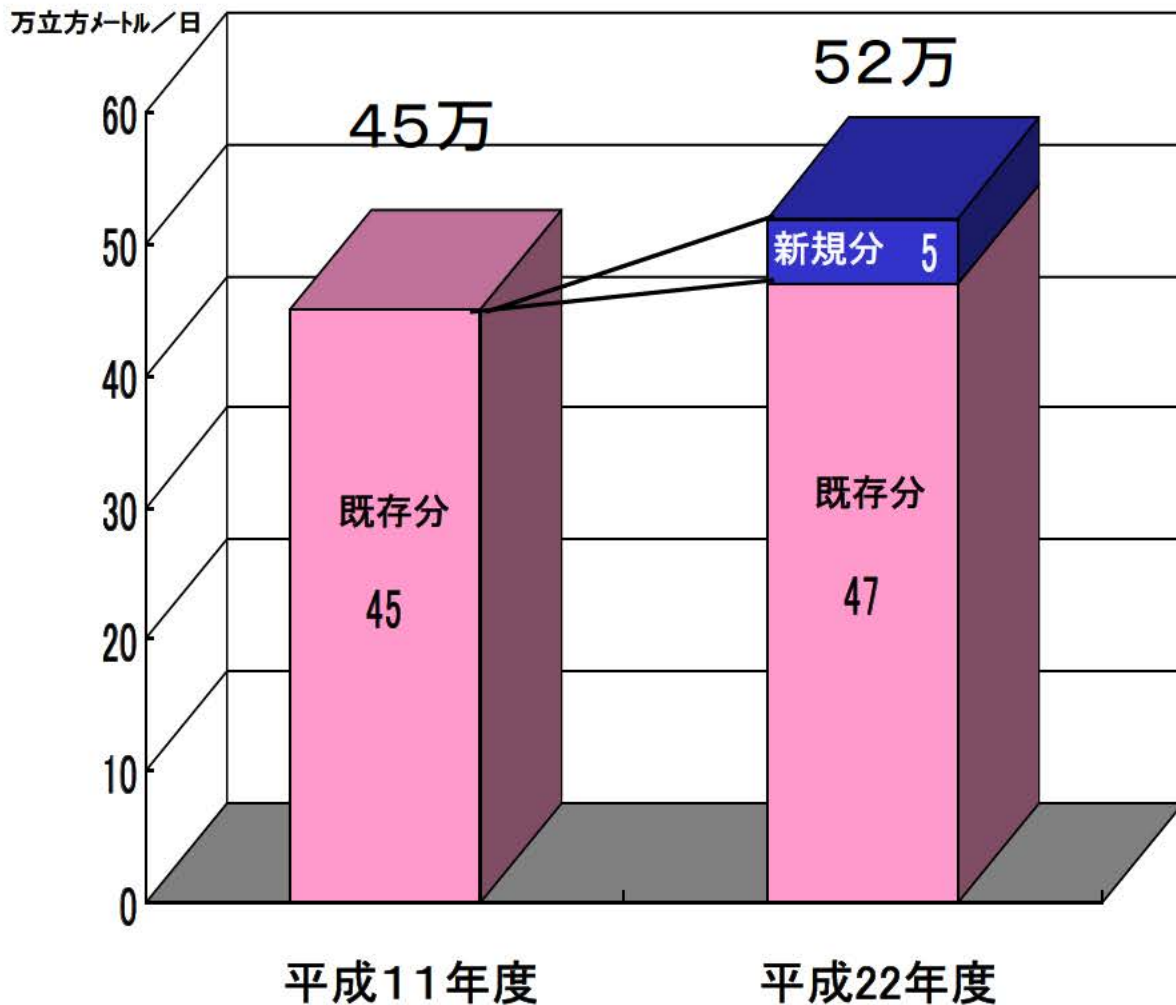
主な増加要因

・世帯構成人員の減少

・水洗化率の向上

・給水人口の増加

【業務営業用水の推計】



将来推計方法

- ・既存分: 過去の実績の平均値
- ・新規分: 主な新規プロジェクトによる推計値の積上げ

主な新規プロジェクト

- ・国際文化公園都市
- ・りんくうタウン整備事業 など

【市町村の自己水の推計】

