

香川の水事情



香川県政策部水資源対策課

香川県の地勢上の特徴



満濃池



総貯水量	1,540 万m ³
堤高	32.0 m
堤長	155.8 m

豊稔池



総貯水量	164.3 万m ³
堤 高	30.4 m
堤 長	128.0 m

香川用水

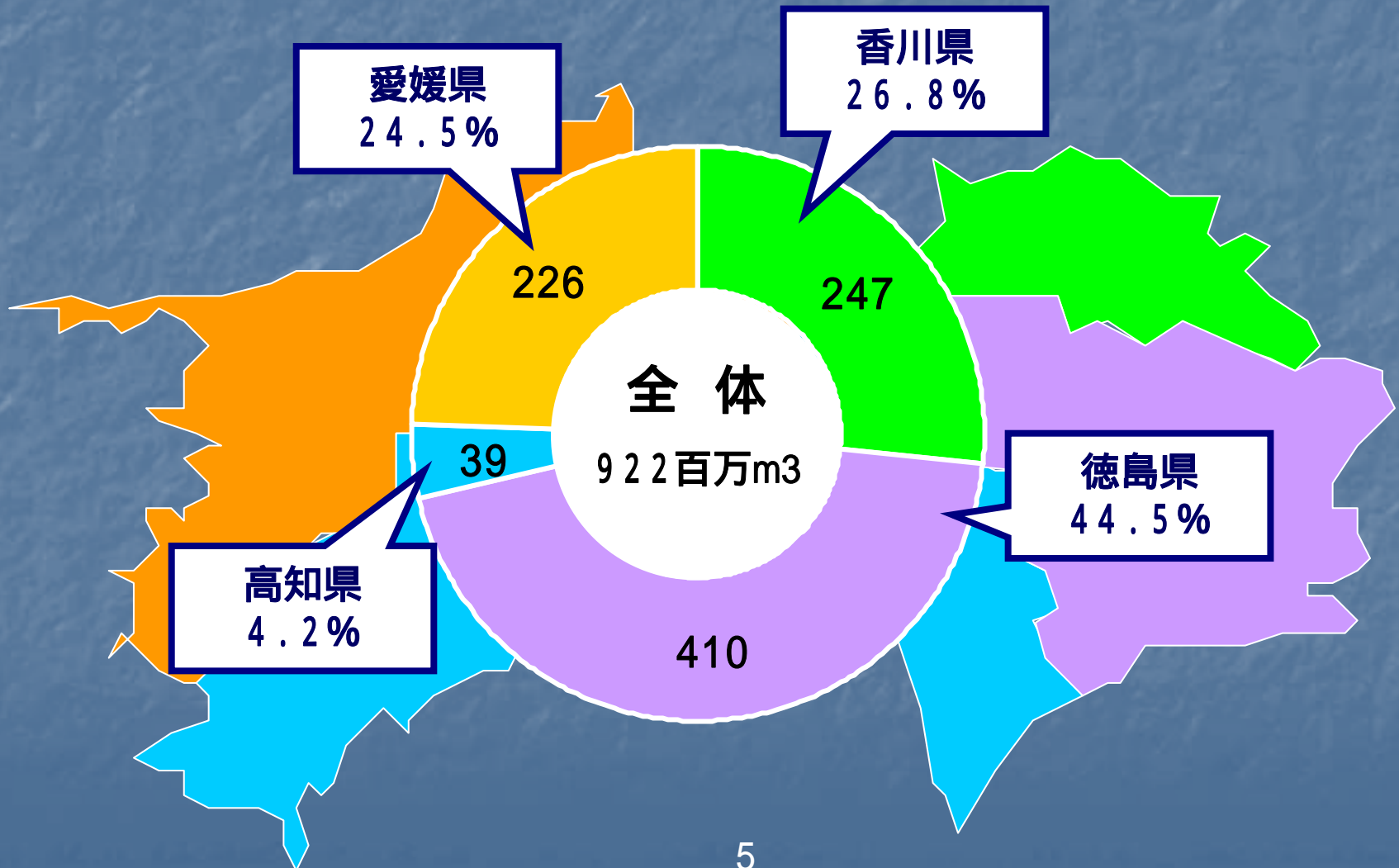


導水トンネル	8 km
幹線水路(共用区間)	39 km
幹線水路(農業専用区間)	59 km
支線水路(農業専用)	270 km



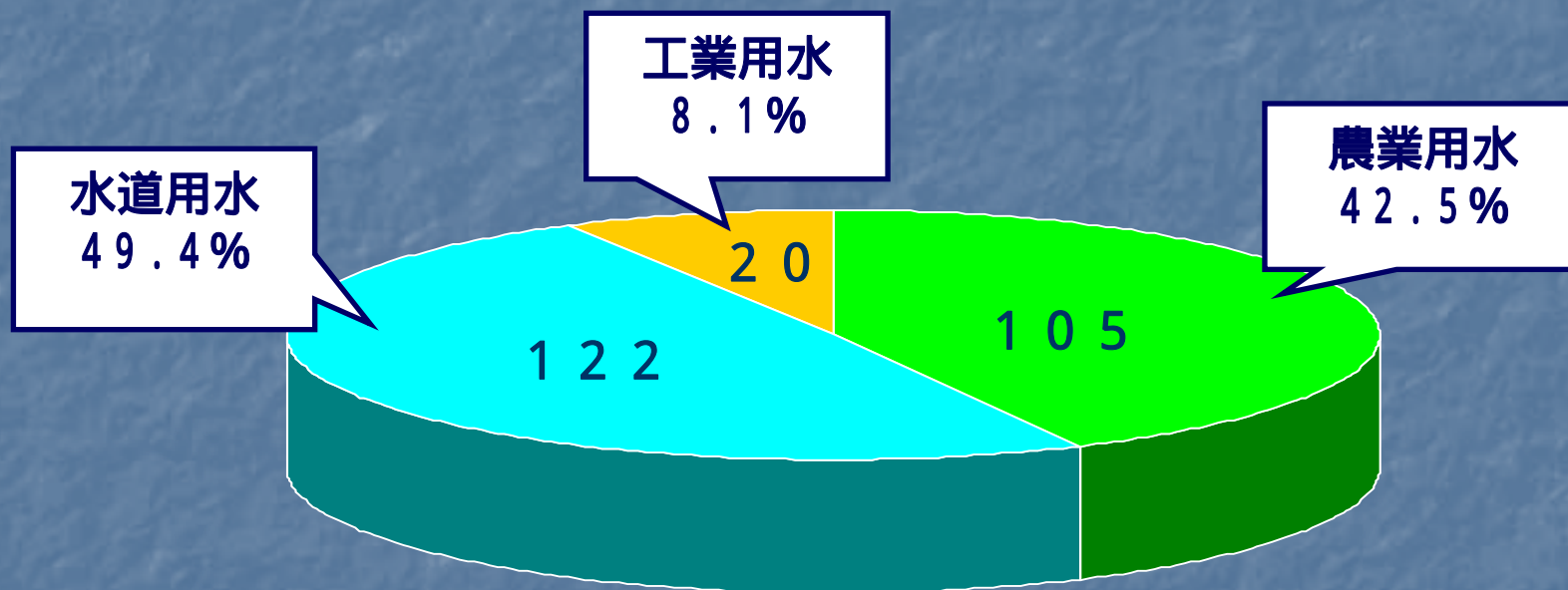
香川用水

吉野川水系の水利用



香川用水

香川用水の水利用

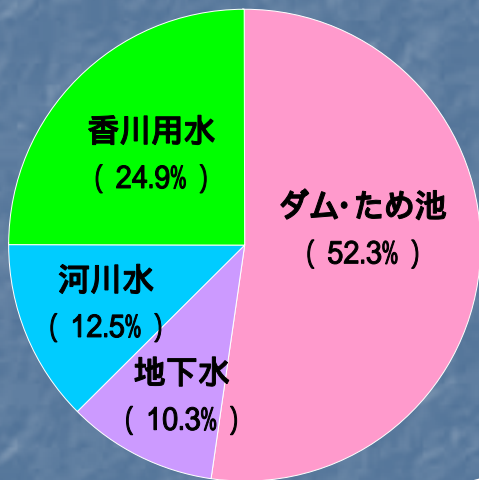


2 億 47 百万m³

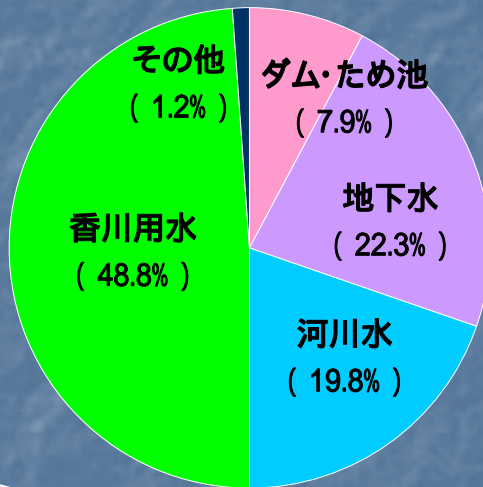
香川用水

用途別用水の水源地内訳

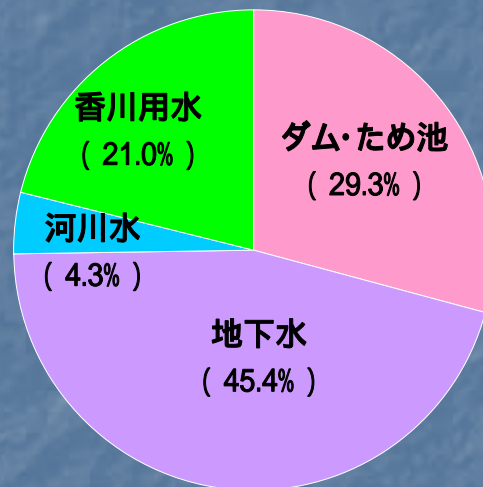
農業用水



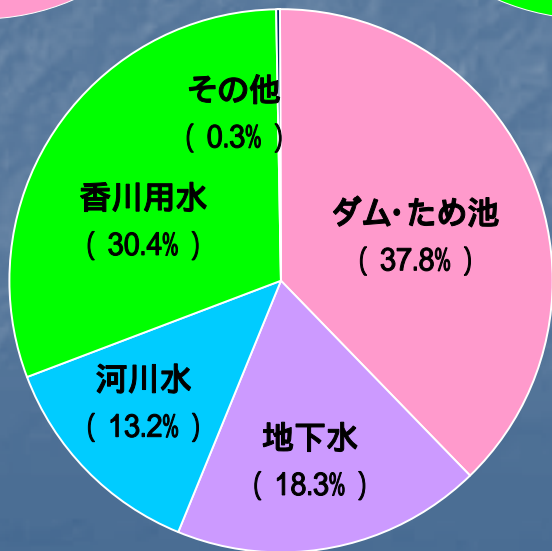
水道用水



工業用水

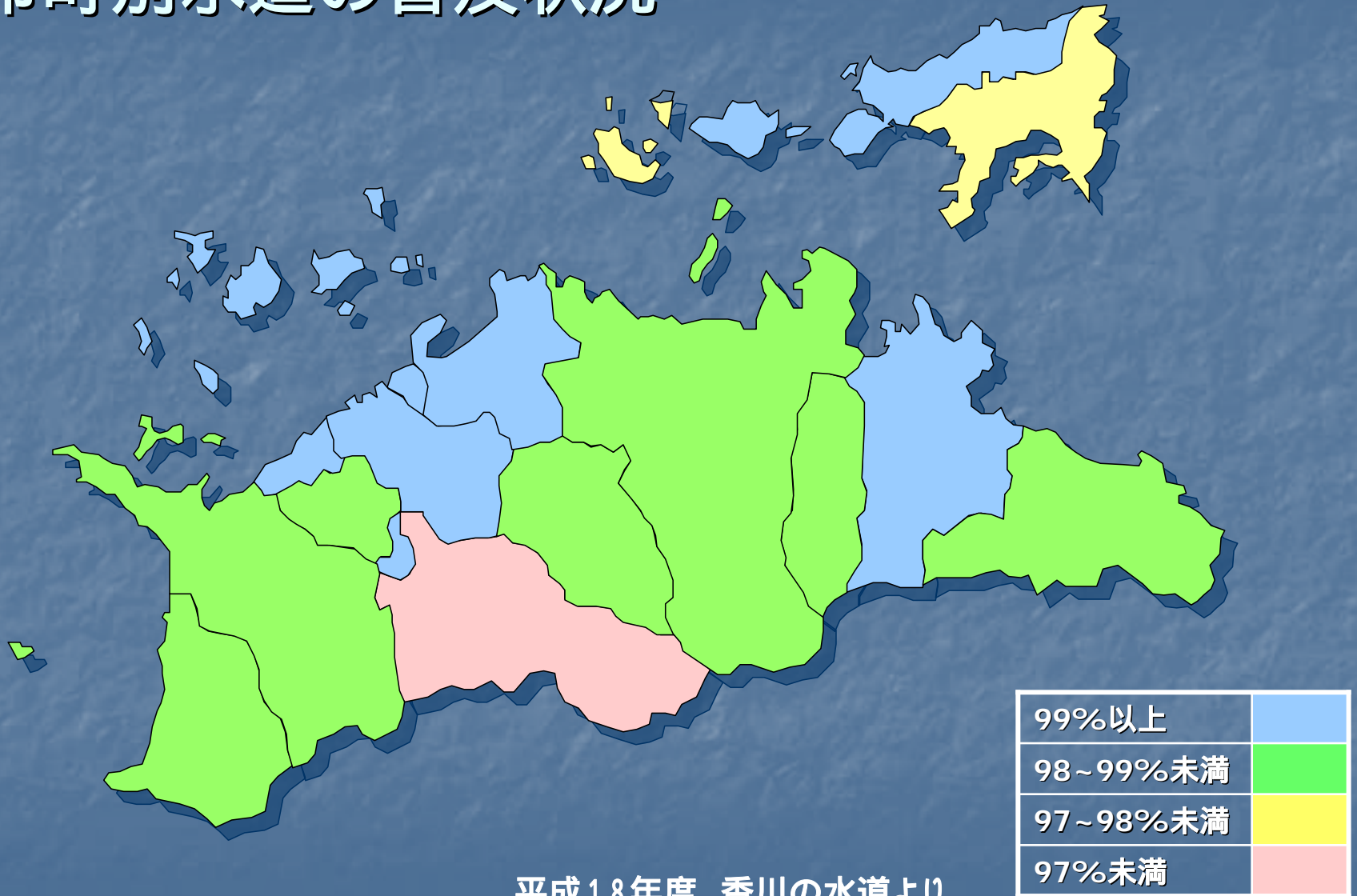


全用水



- ダム・ため池
- 地下水
- 河川水
- 香川用水
- その他

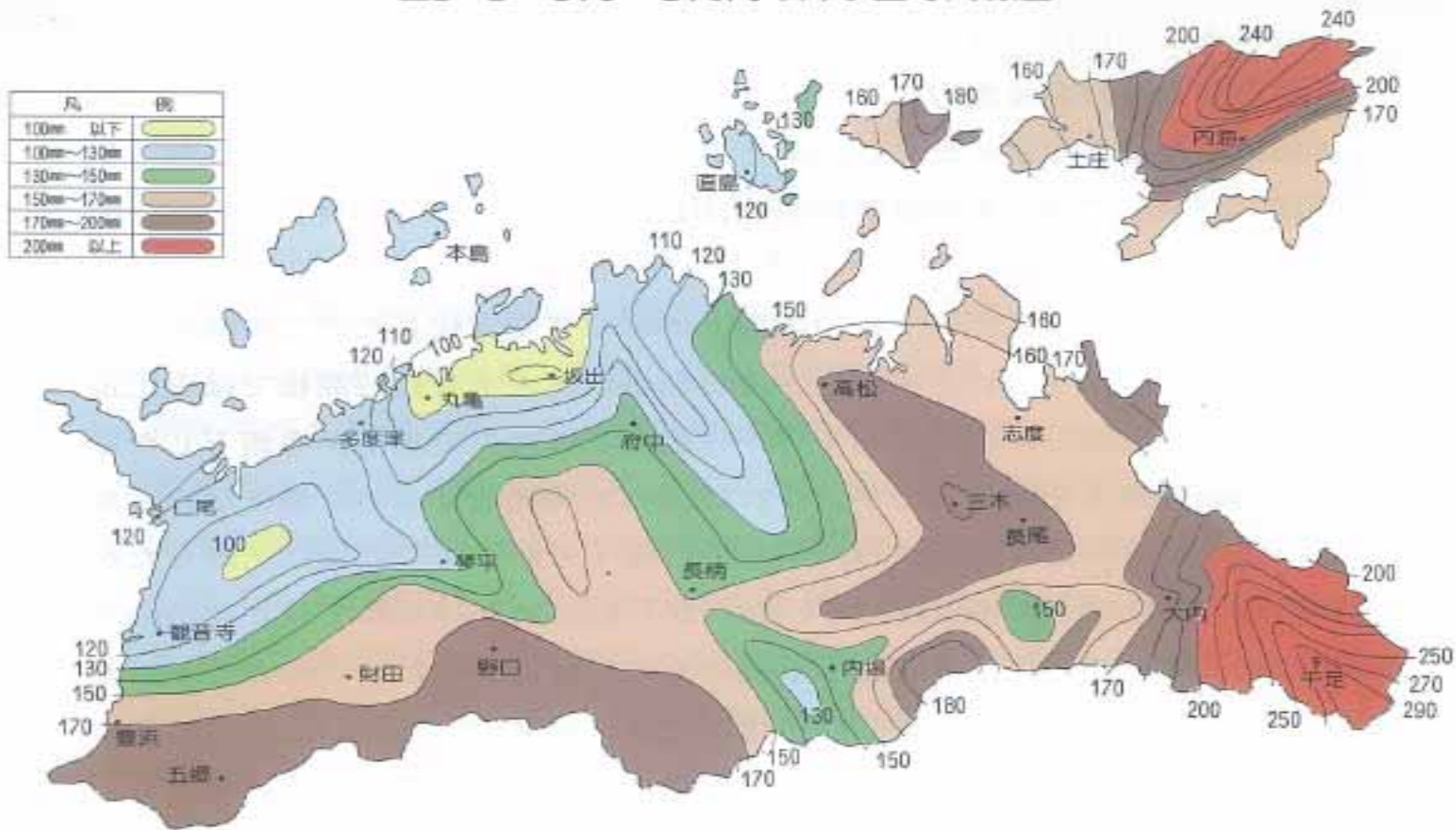
市町別水道の普及状況



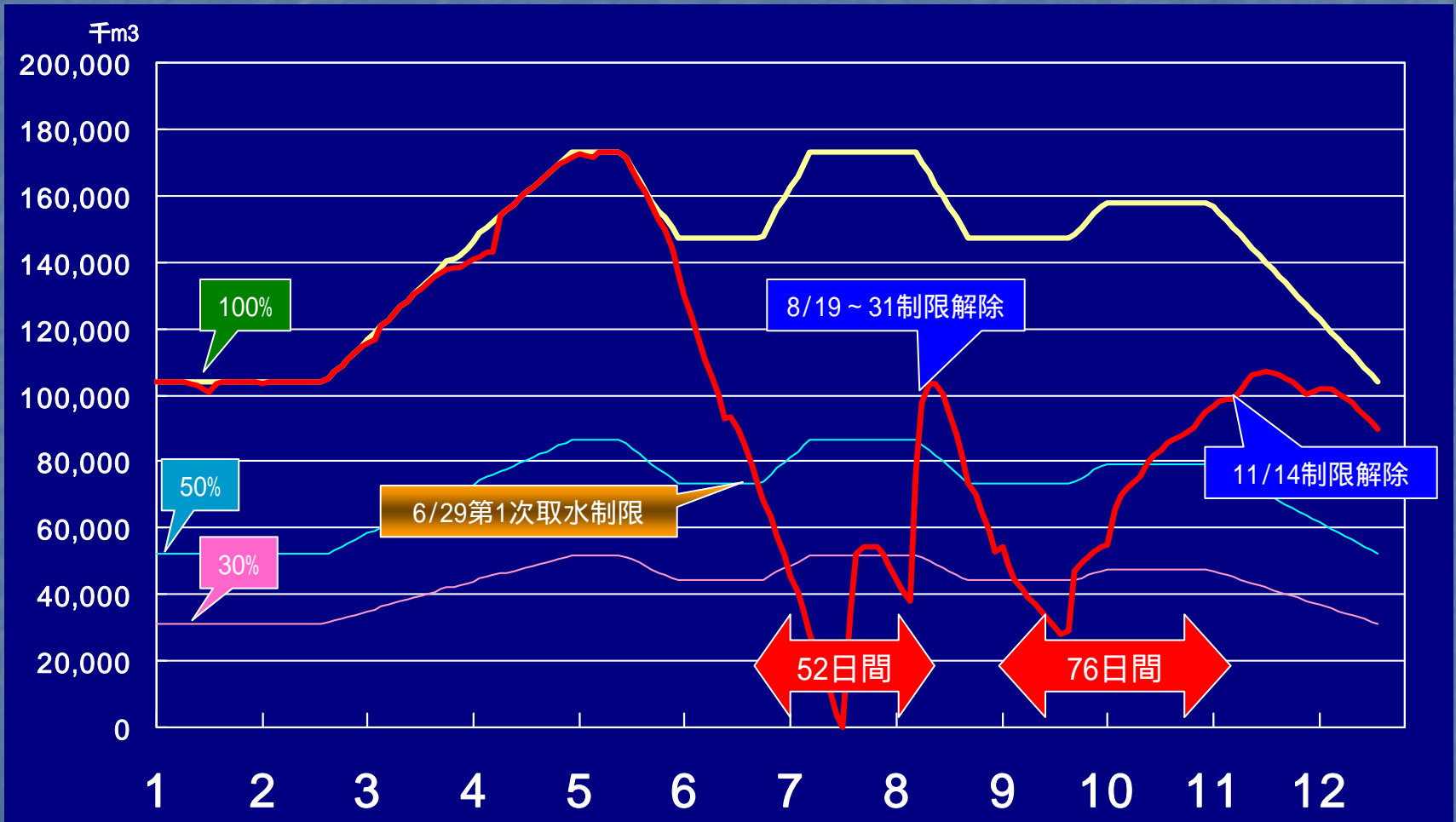
平成18年度 香川の水道より

平成6年の湯水(降雨の状況)

図2-2 6月～8月間の降水量等高線図



平成6年の渇水(早明浦ダム貯水量の推移)



取水制限 128日間

平成6年の湯水(取水制限等の状況)

区分	6月			7月			8月			9月			10月			11月		
	1	10	20	1	10	20	1	10	20	1	10	20	1	10	20	1	10	20
香川用水				30%	60%	75% 生活のみ	60%		30%	30%	50%		30%					
高松市				減圧給水	夜間断水		時間給水	夜間断水	減圧給水		夜間断水		減圧給水					
丸亀市									夜間断水				減圧給水					
坂出市					夜間断水		時間給水	夜間断水					減圧給水					
善通寺市							夜間断水				減圧給水							
観音寺市				夜間断水			減圧給水				夜間断水							
志度町							夜間断水											
寒川町											減圧給水							
長尾町							減圧給水											
三木町							夜間断水				減圧給水							
牟礼町					夜間断水		時間給水	夜間断水						減圧給水				
庵治町							夜間断水							減圧給水				
香川町				夜間断水			時間給水	夜間断水		減圧給水	夜間断水		減圧給水					
香南町							夜間断水			減圧給水	夜間断水							
綾南町							減圧給水											
飯山町				断水 夜間断水			時間給水				夜間断水							
宇多津町				夜間断水			時間給水	夜間断水		減圧給水	夜間断水							
満濃町														減圧給水				
琴平町							減圧給水											
多度津町							減圧給水											
高瀬町				減圧給水			夜間断水	減圧給水		減圧給水	夜間断水		減圧給水					
三野町					夜間断水		時間給水	夜間断水			夜間断水							
大野原町							夜間断水				減圧給水							
詫間町				夜間断水			時間給水	夜間断水			夜間断水							
仁尾町				夜間断水			時間給水	夜間断水			夜間断水							

平成6年の渇水

水道事業者の対応



鳥松市の渇水の対策に活用された
移動給水タンク



水源地側のバルブを開ける
水道部職員（岡村公園前で）



平成6年の渇水

水道事業者の対応



高松市清水町に属する小学校に臨時給水所を設ける
市立作業員一帯に於て給水所

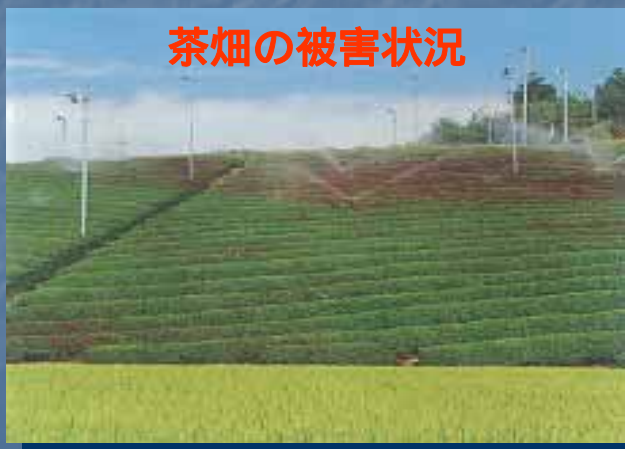
平成6年の渇水

農産物被害対策



平成6年の渇水

農林水産物被害 約36億8千万円



写真：香川用水土地改良区資料より

平成17年渇水(早明浦ダム貯水量の推移)



平成17年渇水

香川用水の用途間調整



農業用水128.7万m³、工業用水20.9万m³、府中ダムから34.9万m³
 発電専用用水から64.5万m³
合計 249万m³を 水道用水へ用途間調整

渇水に対する新たな取組み

香川県新総合水資源対策大綱



総合的な水資源対策

安定した水資源の確保

新たな水資源の開発

既存の水資源開発施設の活用・保全

広域的な水道の整備

渇水・緊急時の水確保

緊急水源の確保

水の用途間の調整

渇水・緊急時の体制

節水・水循環の推進

水の有効利用の促進

水源の保全

水環境の保全

安定した水資源の確保

ダムの整備



安定した水資源の確保



老朽ため池の整備



平成19年度までの実績

全面改修	3,199	か所
部分改修	4,218	か所
計	7,417	か所

平成19年度までに全面改修された「ため池」の
総貯水量は約1億28百万 m^3 、ため池全体の約87%

渇水・緊急時の水の確保

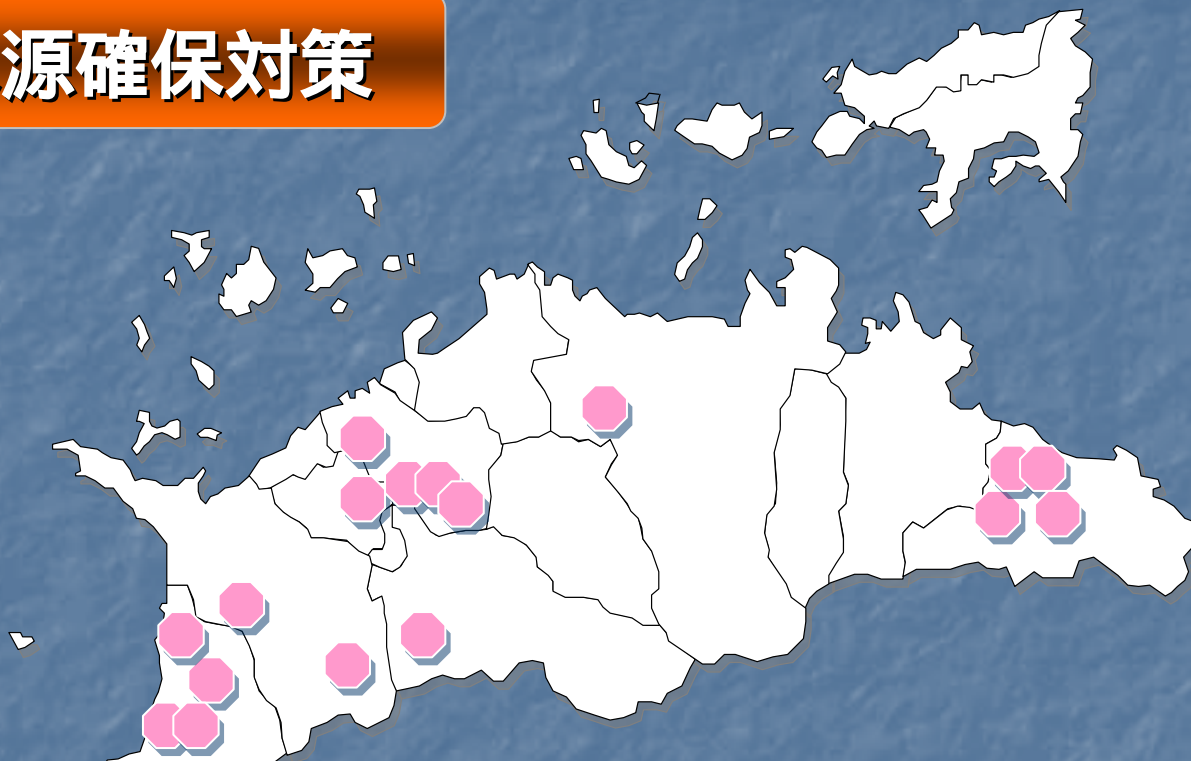
香川用水水道用原水調整池



総貯水量	307 万m ³	堤高	25.0 m
有効貯水量	305 万m ³	堤頂長	663m(本堤240m)
堆砂量	2 万m ³	堤頂幅	8.0 m
常時満水位	EL 72.7 m	堤頂標高	EL 76.0 m
最低水位	EL 55.2 m	設計洪水量	33.0 m ³ /秒
利用水深	17.5 m	最大取水量	3.893 m ³ /秒

渇水・緊急時の水の確保

緊急用水道水源確保対策



平成10年から19年度までの10年間に、現在の
高松市、丸亀市、善通寺市、観音寺市、東かがわ市、
三豊市、まんのう町等において、
約 14,550 m³ / 日の予備水源を確保

節水・水循環の促進

水源めぐりの旅



早明浦ダム



池田ダム



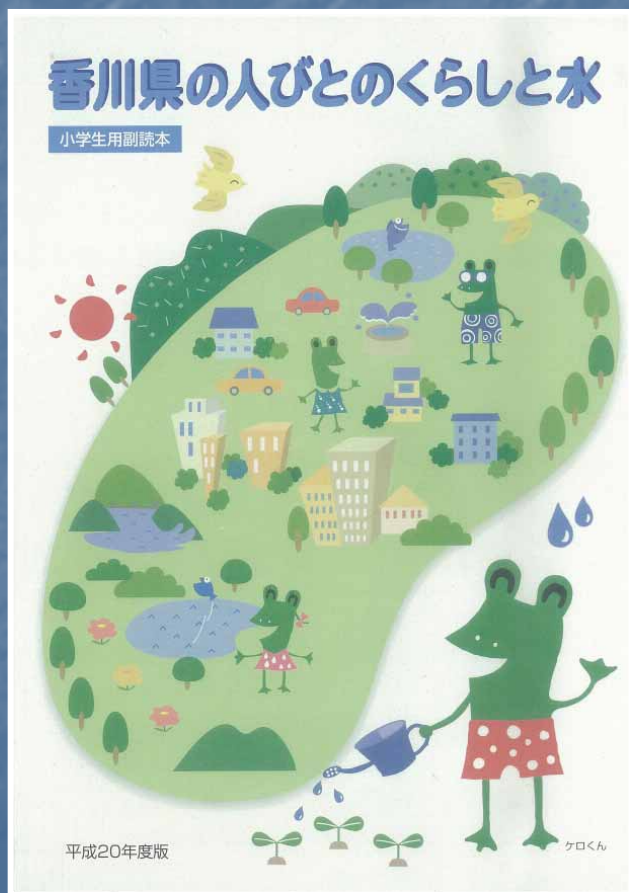
東西分水工



平成6年度～19年度までの14年間に
約11万2千人の中学1年生が参加
平成20年度は、約5,500人が参加予定

節水・水循環の促進

小学生用副読本



平成9年度～19年度までに
約13万冊を作成
県内の小学4年生全員を対象に配布

平成20年度、
約1万冊を作成・配布予定



節水・水循環の促進

香川用水水源の森林保全

平成14年度
389 ha

平成15年度
1,323 ha

平成16年度
1,774 ha

平成17年度
1,513 ha

平成19年度
905 ha

平成18年度
1,328 ha

平成19年度までに、高知県嶺北地域の7,232haの除間伐等に補助

節水・水循環の促進(雑用水利用)

雑用水利用促進制度

延べ面積
10,000m²
以上の建築物

雑用水利用施設
(トイレ)
の設置を指導



平成10年度要綱制定

平成11年度～19年度
の9年間に
17件を指導
(平均節水率 約30%)

供用済の15件に
対して
「モデル建築物
表示プレート」
を贈呈

節水・水循環の促進(雑用水利用)

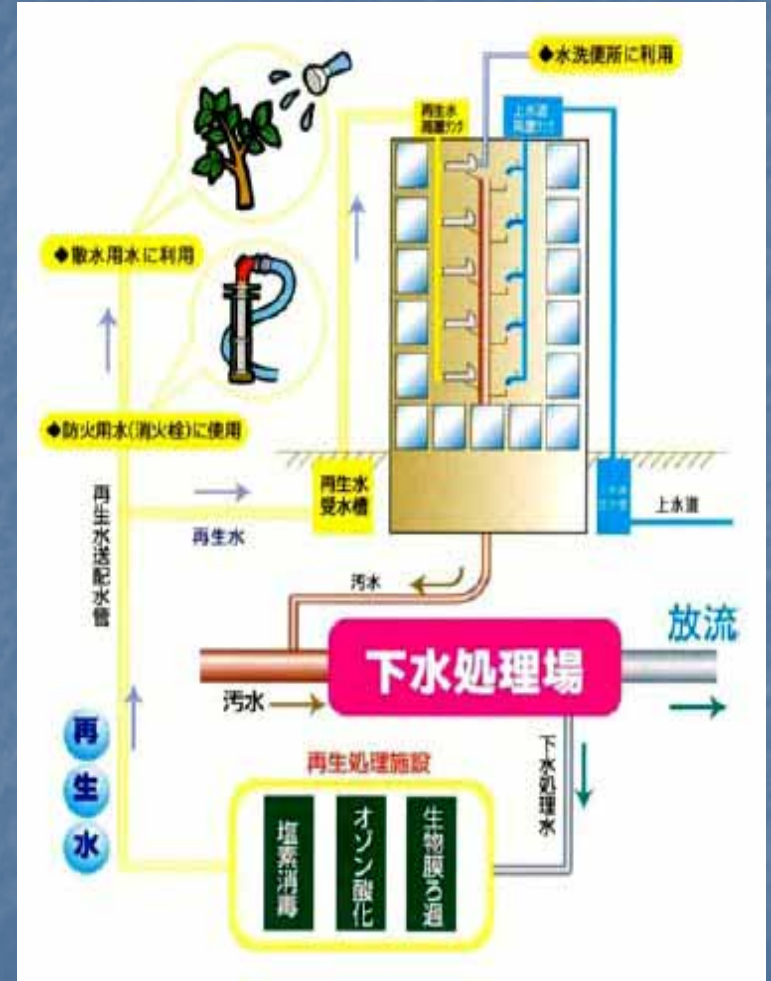
下水処理場における雑用水供給能力



施設名	供給能力(m ³ /日)
大東川浄化センター	1,520
金倉川浄化センター	1,500
鴨部川浄化センター	160
香東川浄化センター	2,000
高松市牟礼浄化苑	2,100
高松市東部下水処理場	1,400
多度津町下水処理場	10,000
合計	18,680

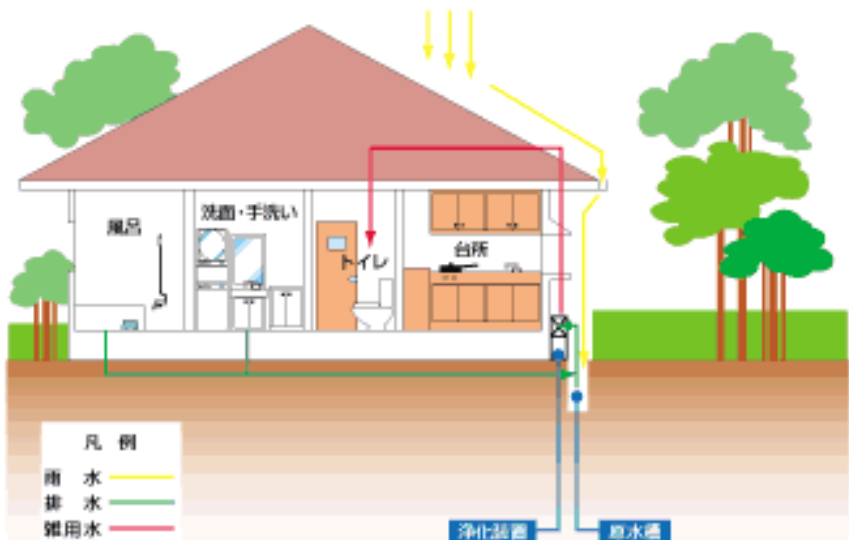
節水・水循環の促進(雑用水利用)

サンポート高松地区の再生水利用



四国地方整備局 予算資料より抜粋

節水・水循環の促進(雑用水利用)



【一般家庭の雑用水利用のイメージ図】

家全体の水道使用量 **24%** 節約できます。



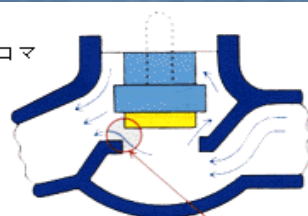
【香川県の4人家族の標準的使用水量】

※水使用量は平成13年香川県水道統計から
 ※用途別割合は平成9年度東京都水道局調査から

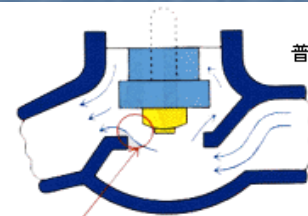


家庭における節水・雑用水利用

節水コマ



普通コマ



ここの広さが違う

ご清聴ありがとうございました。