

今回の審議について

平成10年度事業評価
平成15年度事業評価
平成17年度事業評価

「事業継続妥当」



平成20年度 財政再建プログラム（案）
「ダムとしての事業継続妥当。H21本体着工見送り」



平成21年度 安威川ダムからの利水（水道）撤退



- ・ 目的の変更
- ・ 規模の確定

平成21年度 建設事業評価委員会

安威川ダム事業の進め方

財政再建プログラム(H20)における議論

ダムとしての事業継続は妥当と判断。

府・戦略本部会議における議論

水需要予測の見直しにより、安威川ダムから利水撤退

安威川ダムは治水ダムとして継続する

地元との約束と府民全体の利益とのバランスを踏まえ

ダム規模を検討

ダム規模を現状維持(76.5m)

ダム規模を縮小 (75.0m)

安威川流域の水害

■安威川流域では、昭和42年に大きな水害が発生しました。

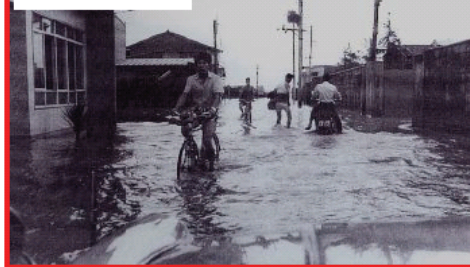
昭和42年7月北摂豪雨 時間雨量:46mm

○ : 浸水範囲

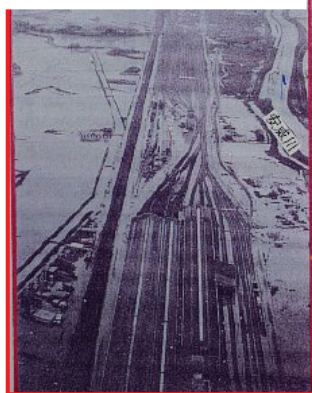
茨木川・勝尾寺川合流点付近(茨木市中河原町)



茨木市沢良宜



JR鳥飼基地(摂津市安威川南新町)



被害内容

死傷者61名、田畑冠水約1,500ha
 家屋の全半壊41戸、床上・床下浸水約25,000戸
 河川堤防決壊12箇所、橋梁被害13橋 など
 「茨木・摂津市の約 1/3が浸水」(市広報より)



千歳橋の橋脚破損(茨木市戸伏町)



あけぼの橋流失(茨木市東野々宮町)



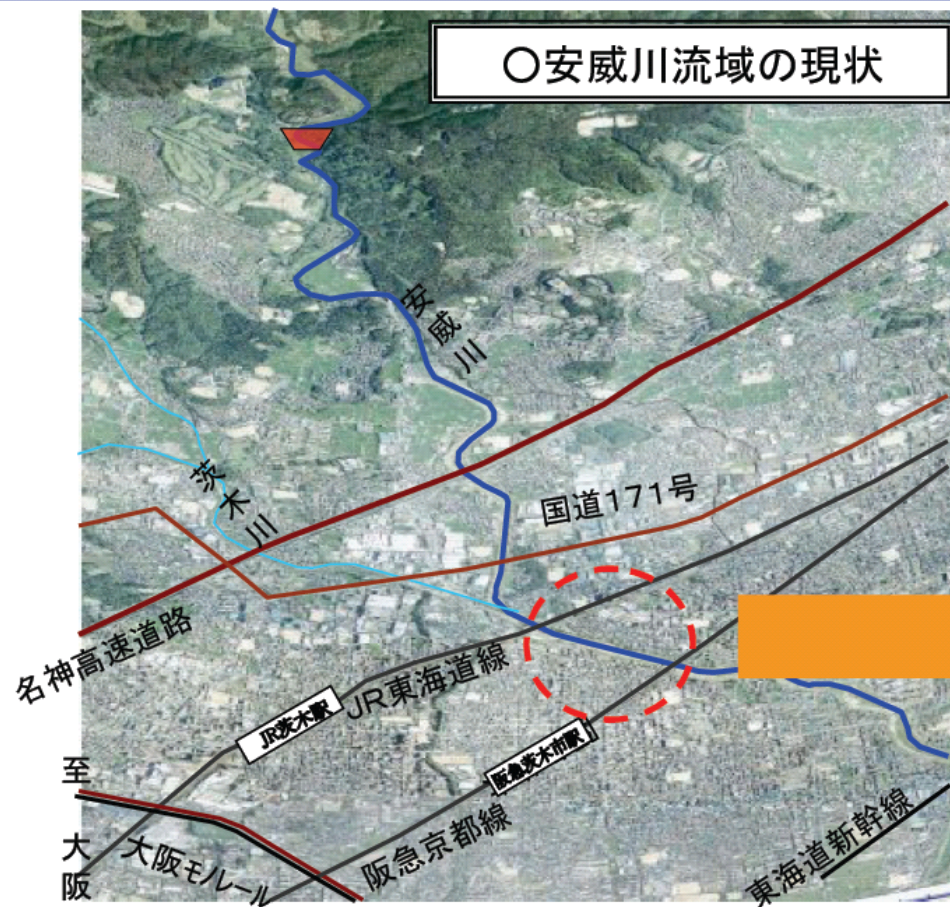
(摂津市鳥飼中)



安威川の治水目標

◆安威川流域の現状

- ・安威川流域については、流域に人口資産が集中しており、JR東海道本線や東海道新幹線などの国土軸が通っており、災害が発生した場合の被害は甚大なものとなる。



人口、資産が集中



安威川では、1/100対策の早期完成を目指して、事業を進めています。

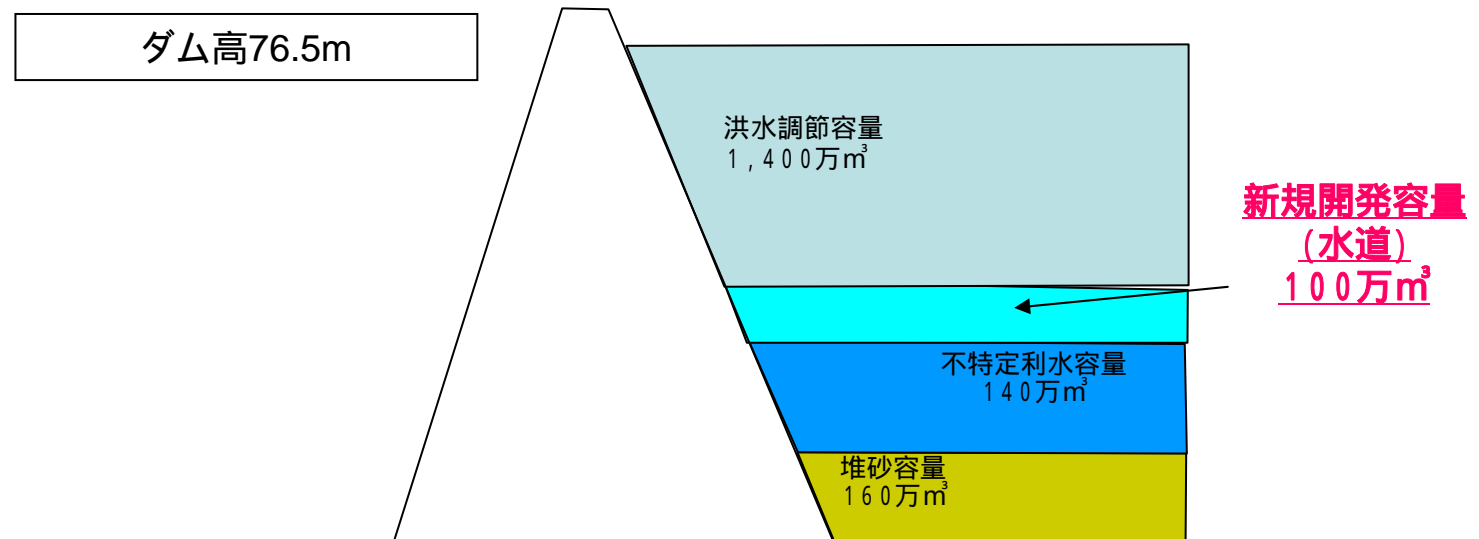
安威川ダム計画諸元

【目的】

- ・ 洪水調節
- ・ 河川環境保全等の流量確保
- ・ 水道用水の確保（今回、撤退）

【型式】

- ・ 中央コア型ロックフィルダム



進捗状況



- 用地買収 : 約141ha/約142ha (進捗99%)
- 各地区代替宅地 : 付替道路沿いに全戸移転完了済み
- 付替道路工事 : H22年度上半期に全区間供用開始予定
現在ほぼ全区間で施工中(進捗83%)
- 圃場整備事業 : 桑原地区は上面整備中(一部営農開始)
大岩地区は残土受入準備工事中
- ダムの設計 : 本体実施設計・施工計画作成完了

(基盤整備の凡例)

■ (施工済)

■ (施工中及び今年度から着手予定)

事業費執行状況(H20年度末時点)

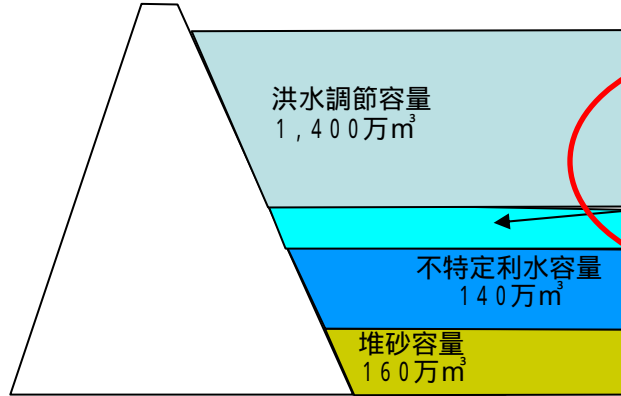
約775億円 / 約1370億円

(H21年度 府当初予算75億円)

ダム計画の変更と比較案について

現計画

ダム高76.5m

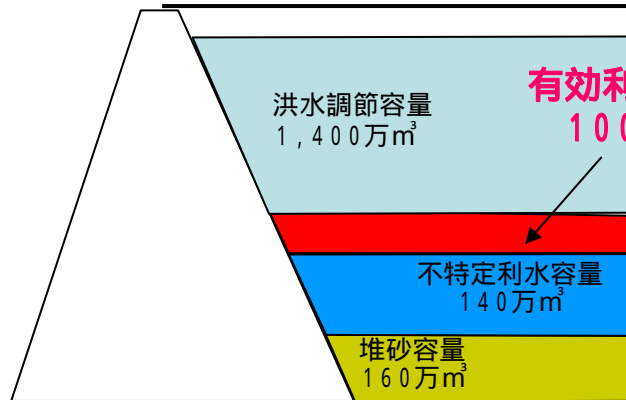


撤退の方針

新規開発容量
(水道)
100万 m^3

現状維持案

ダム高76.5m

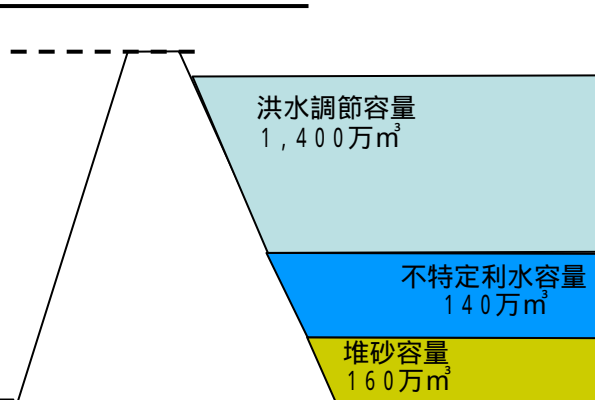


縮小案

ダム高75.0m

1.5m

76.5m
75.0m



ダム諸元の比較

項 目		単位	現状維持案	縮小案	差
堤 高		(m)	76.5	75.0	-1.5
湛水面積〔SWL〕		(ha)	81	78	-3
常時湖面〔NWL〕		(ha)	33	28	-5
総貯水容量		(万m ³)	1,800	1,700	-100
	洪水調節容量	(万m ³)	1,400	1,400	0
	新規開発容量	(万m ³)	100	0	-100
	不特定利水容量	(万m ³)	140	140	0
	堆砂容量	(万m ³)	160	160	0

※現時点での試算による。

費用の比較について

ダム規模の影響を受ける太字部分を比較

費用比較する費目

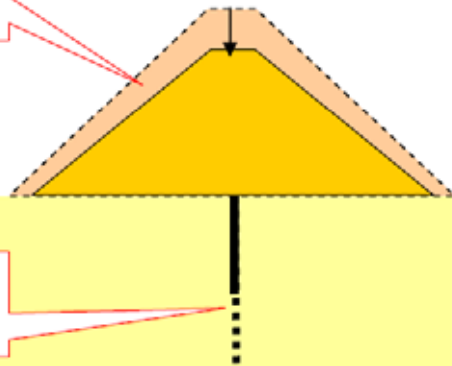
費目	費用	備考
工事費	680億円	ダム本体工事・関連工事・付替道路 等
用地費	580億円	用地買収
その他調査費等	110億円	測量・調査・設計 等
合計	1370億円	

ダム縮小による工事数量変化

断面図

堤体工
⇒縮小

基礎処理
⇒縮小



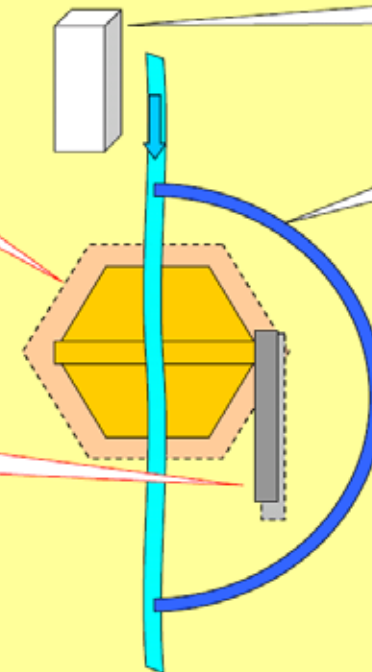
平面図

基礎掘削
⇒縮小

洪水吐き
⇒縮小

仮設備
⇒変更なし

転流工
⇒変更なし



工事数量の比較

本体工事数量	工種	単位	①現状維持案	②縮小案	差②-①	備考
			76.5m	75.0m	-1.5m	
	転流工	m	548	548	0	転流工延長
	基礎掘削	千m ³	772	768	-4	掘削量
	堤体工	千m ³	1,840	1,739	-101	盛立量
	洪水吐き	千m ³	95	93	-2	コンクリート量
	基礎処理	千m	10.9	10.7	-0.2	延長
	仮設備	式	1	1	0	
	工事用道路	千m	3	3	0	

現時点での試算による。

工事費の比較

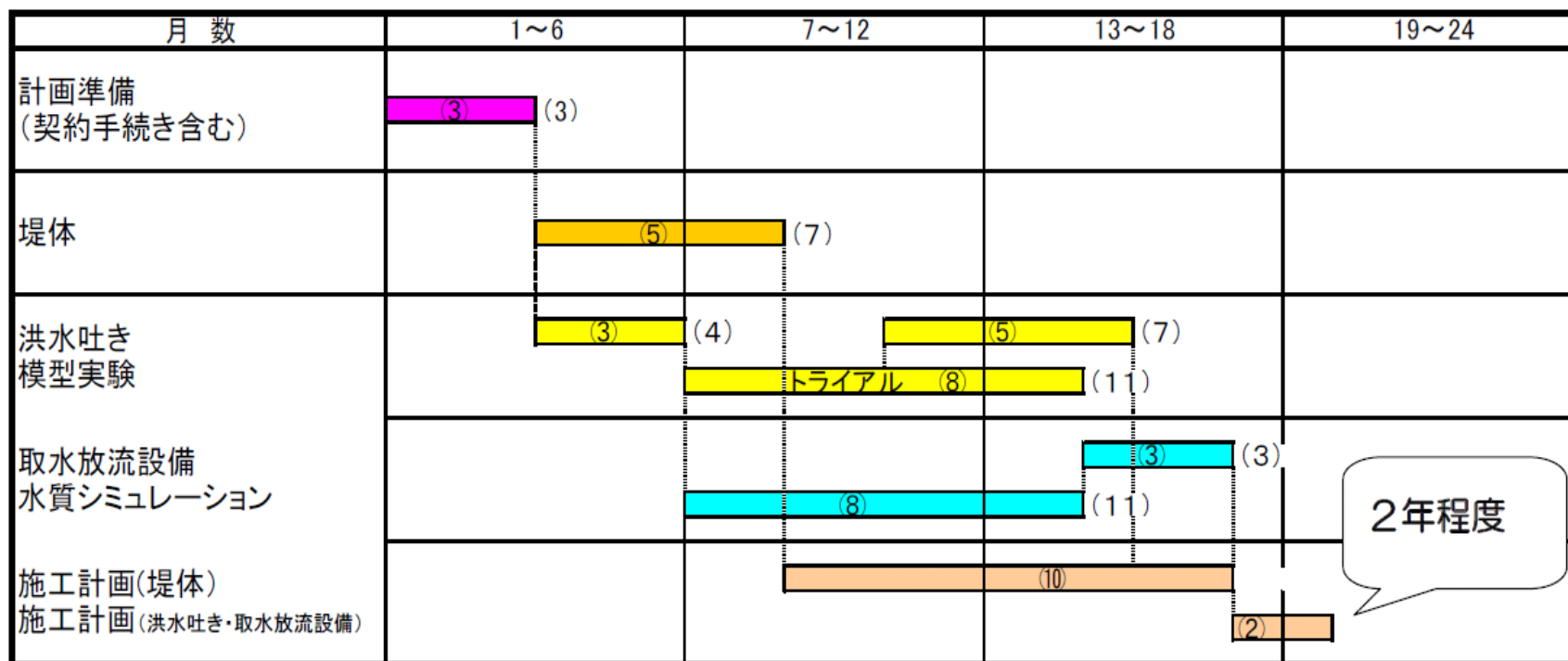
(単位:百万円)

工 種	①現状維持案	②縮小案	差②-①	備考
	76.5m	75.0m	-1.5m	
転流工	902	902	0	
基礎掘削	1,515	1,508	-7	
堤体工	9,267	8,759	-508	
洪水吐き	3,652	3,646	-6	
基礎処理	390	383	-7	
仮設備	123	123	0	
工事用道路	1,550	1,550	0	
直接工事費合計	17,399	16,871	-528	③
工事費	23,489	22,776	-713	③×1.35

A

※現時点での試算による。

縮小案における修正設計に要する期間



現時点での試算による。

計画変更期間に要する費用

計画変更期間に要する費用	項目	①現状維持案	②縮小案	差②-①	備考
		76.5m	75.0m	-1.5m	
計画変更費	計画関係	11	28	17	・ダム計画の再検討 ・安威川ダム全体計画資料の作成
	設計・施行計画	16	238	222	・実施設計のやり直し ・施工計画の修正
	環境関係	0	74	74	・貯水池規模の変更に伴う水質予測 ・貯水池規模の変更に伴う影響項目再検討
	関連項目	0	61	61	・残土処分計画の変更
	小計	27	401	374	
追加費	経常的経費	0	225	225	・環境調査（流量・水質・動植物） ・残土処分地休耕補償
	小計	0	225	225	
合計		27	626	599	
参考値：計画変更期間中の事務所人件費			488		

B

現時点での試算による。

費用比較

(単位：百万円)

	現状維持案 (76.5m) ①	縮小案 (75.0m) ②	差 (②-①)	備考
ダム本体工事費	23,489	22,776	-713	A
計画変更期間に要する費用	27	626	599	B
合計	23,516	23,402	-114	A+B

現時点での試算による。

両案について比較すべき項目

- 治水事業への影響
- 不特定利水計画への影響
- 自然環境への影響
- 府民への影響

【比較項目】

- 事業費
- スケジュール
- 自然環境保全対策
- 水道容量の活用
- メリットとデメリット
-
-

審議の論点

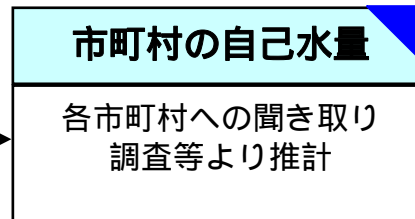
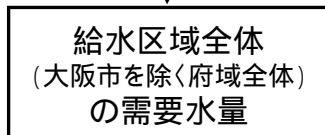
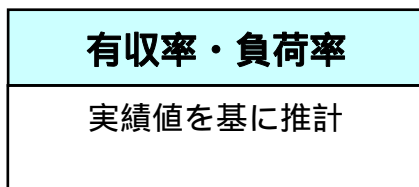
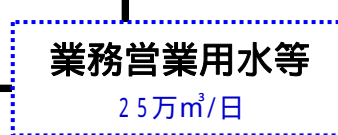
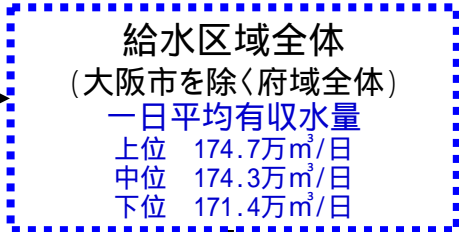
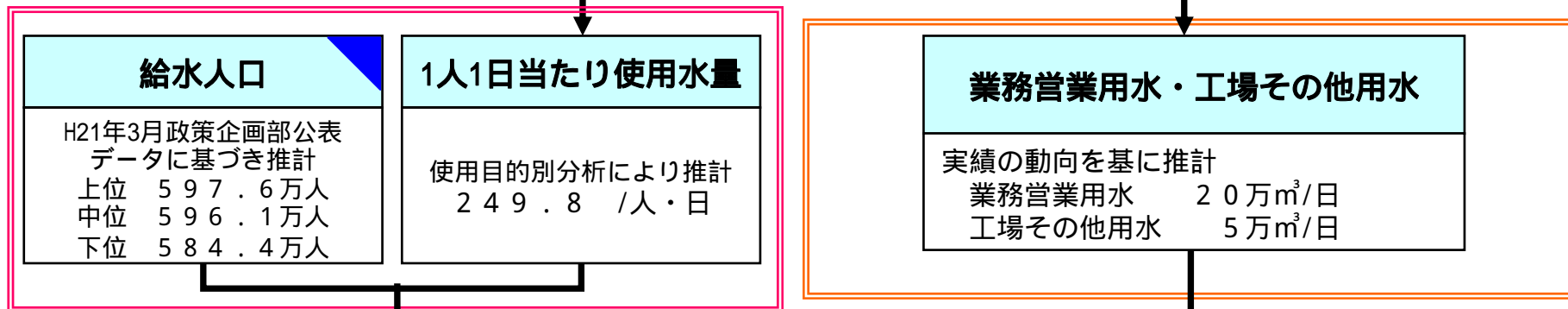
目的変更に伴うダム事業の妥当性
ダム規模の比較

水需要の予測フロー

目標年度：平成32年度

生活用水

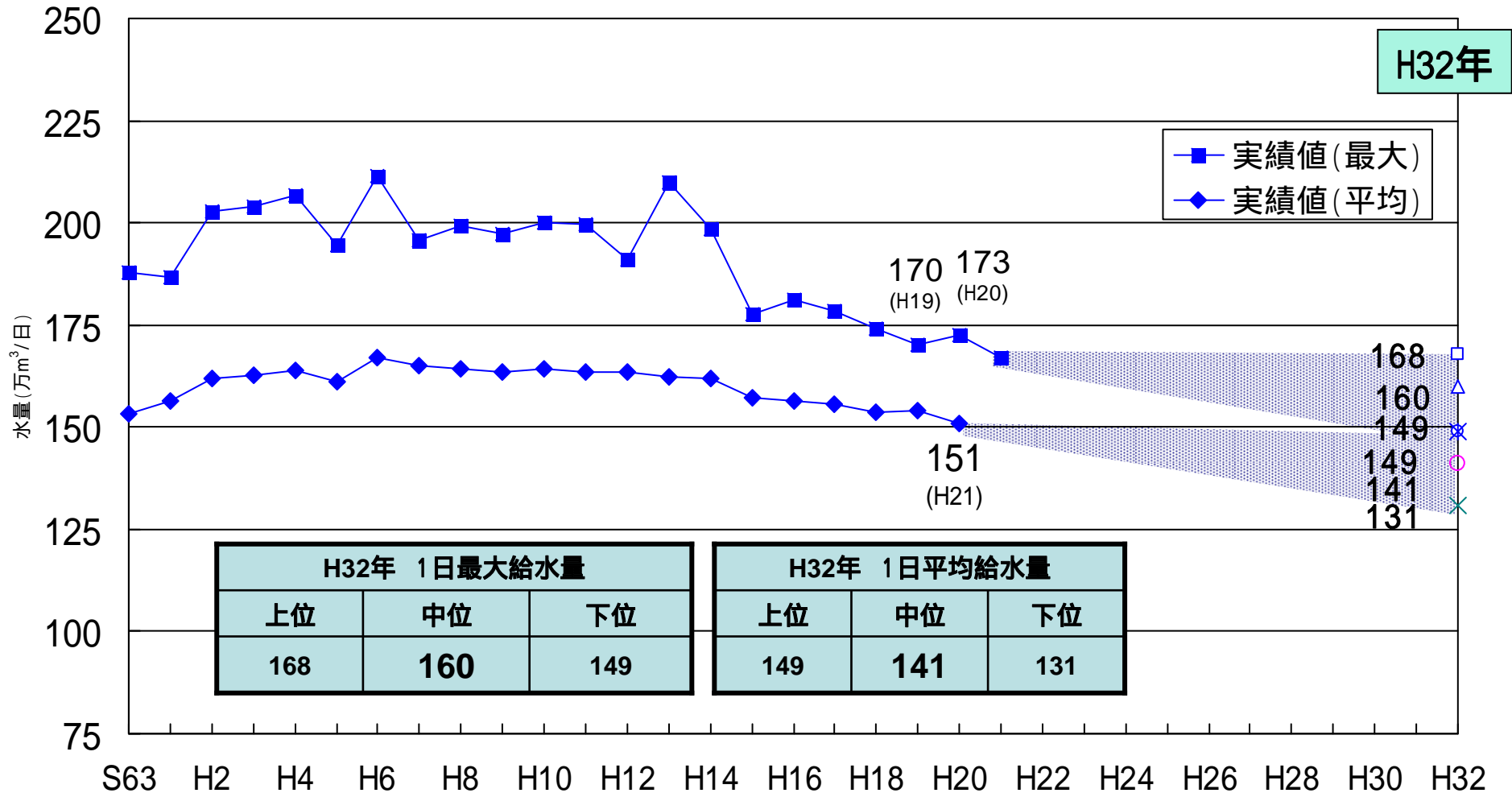
業務営業用水等



幅をもった将来予測
予測が必要な項目

大阪府営水道の供給水量

府営水道の将来水需要の推計結果 (1日最大・平均給水量)



必要な水源確保量の検討（結果）

近年の少雨化傾向により、渇水時における既設ダムからの用水補給能力が低下

府営水道では、前回予測の平成16年度より
水源確保量については、利水安全度*を考慮

（方針）

10年に1回程度の渇水時にも一日平均給水量
は供給可能となるよう必要な水源量を確保

（今回） 必要な水源量：日量187万m³

$$\begin{array}{l} 149\text{万m}^3/\text{日} \quad \div \quad 0.80 \quad () \quad = \quad 187\text{万m}^3/\text{日} \\ \left[\begin{array}{l} \text{一日平均給水量} \\ \text{〔H32年 上位値〕} \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{l} \text{利水安全度} \end{array} \right] \end{array}$$

*利水安全度：ダム計画時点で確保できると見込まれていた利水容量に対し、近年の少雨化傾向の影響で10年に1回程度の渇水時に確保できる利水容量の割合（国土交通省が算定し公表）
0.80：平成21年4月17日閣議決定「淀川水系における水資源開発基本計画」の安定供給可能量より

水源計画の見直し

