

シンポジウム 「設楽ダム建設事業を検証する」

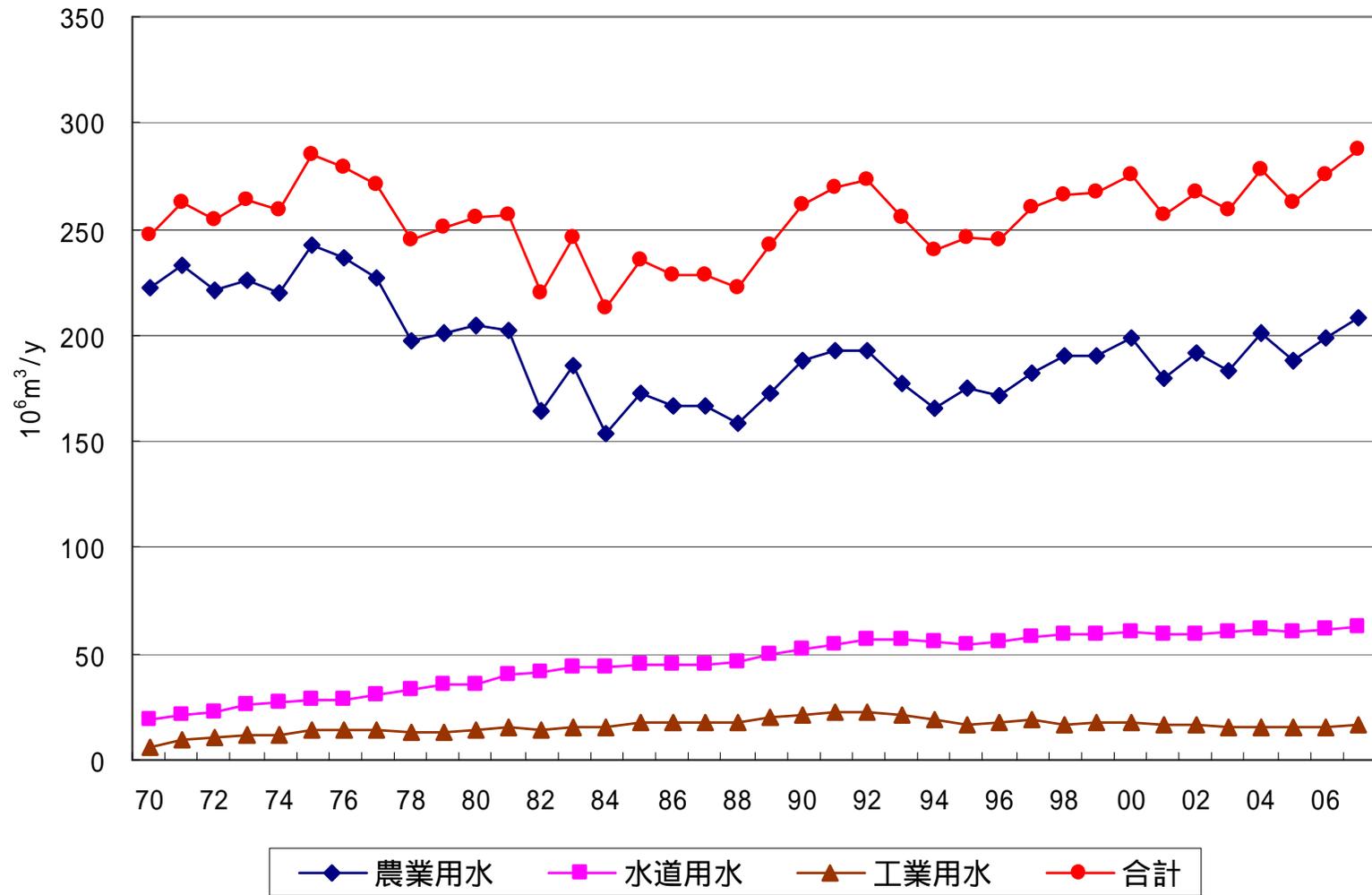
第2部 利水...東三河地域の水需給と設楽ダム

報告5

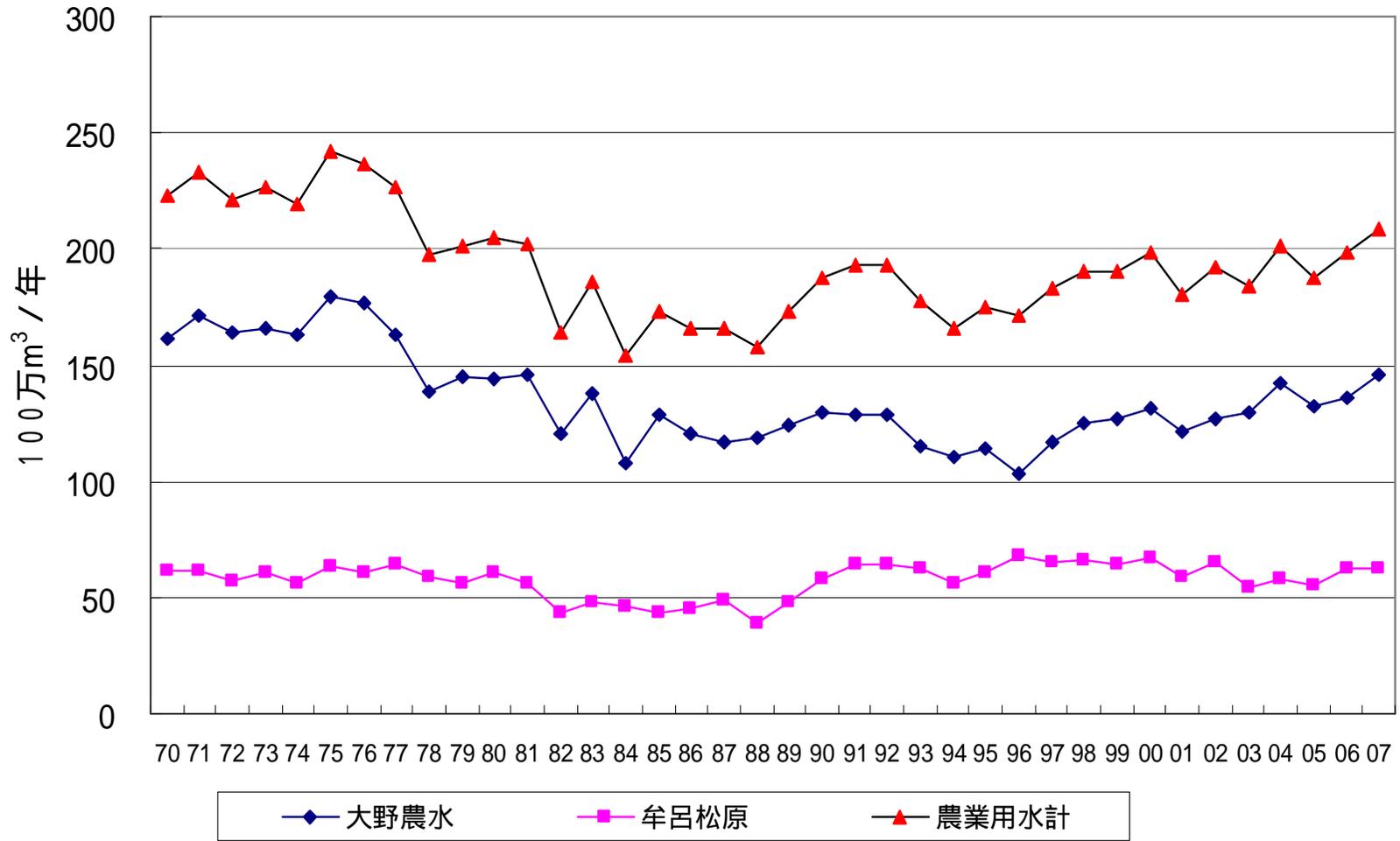
「豊川用水の水不足問題とその解決」

松倉源造 (設楽ダムの建設中止を求める会副代表)

豊川(総合)用水配水実績



農業用水配水実績(豊川用水1970～2007)



当初の豊川用水施設の構造上の問題・・・無効放水

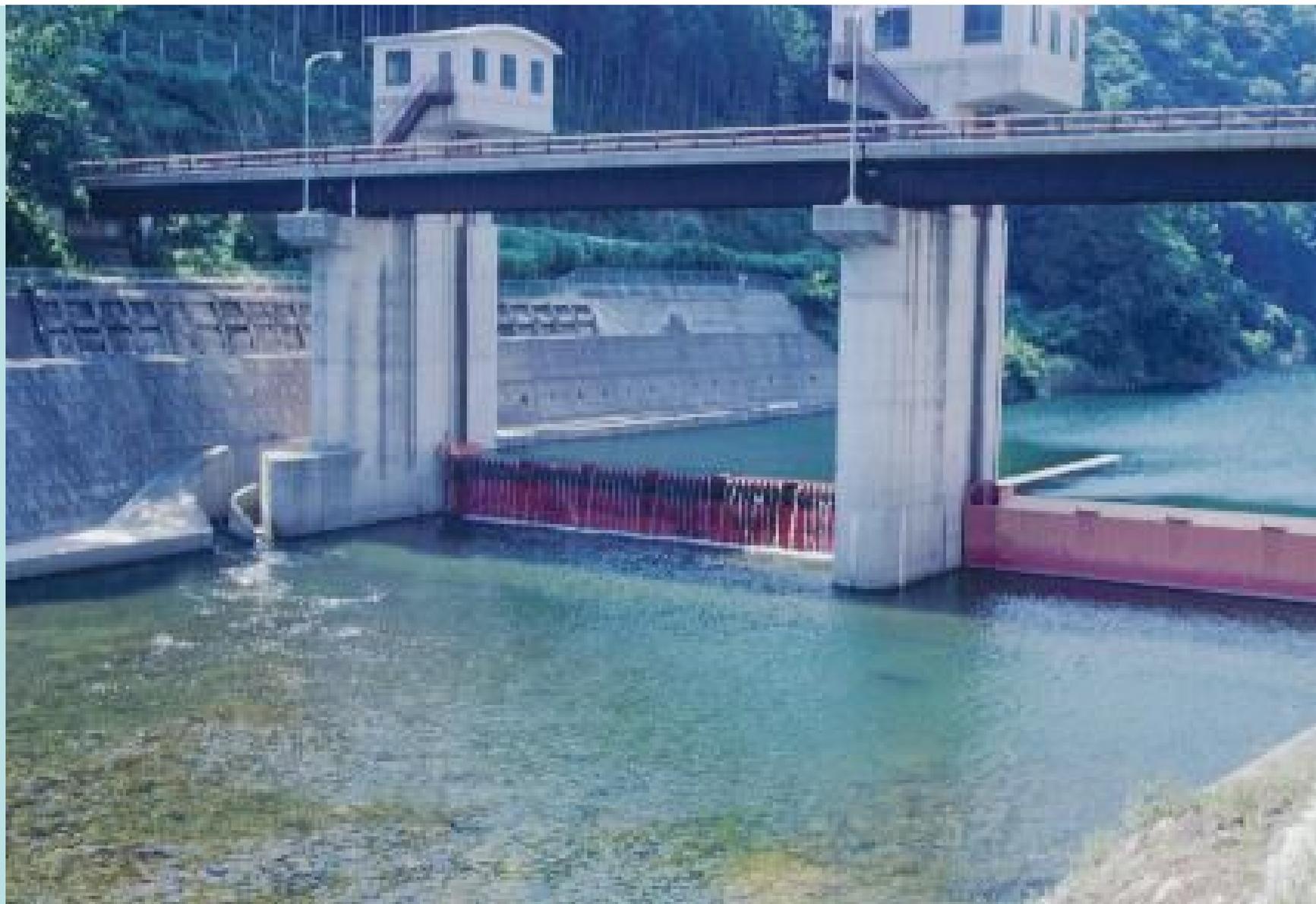
ファームpondからの無効放水

支線名	年度	配水量	実使用量	利用率%
水川	69	332.1	93.5	28.2
	70	293.7	101.2	34.5
	71	436.6	116.8	26.8
北大木	69	730.2	202.7	27.8
	70	647.8	246.9	38.1
	71	732.4	252.2	34.4
東和地	71	735.4	244.6	33.3
	72	582.7	181.9	31.2

豊川用水の施設改良による用水節減

豊川用水における水管理施設改良の試行

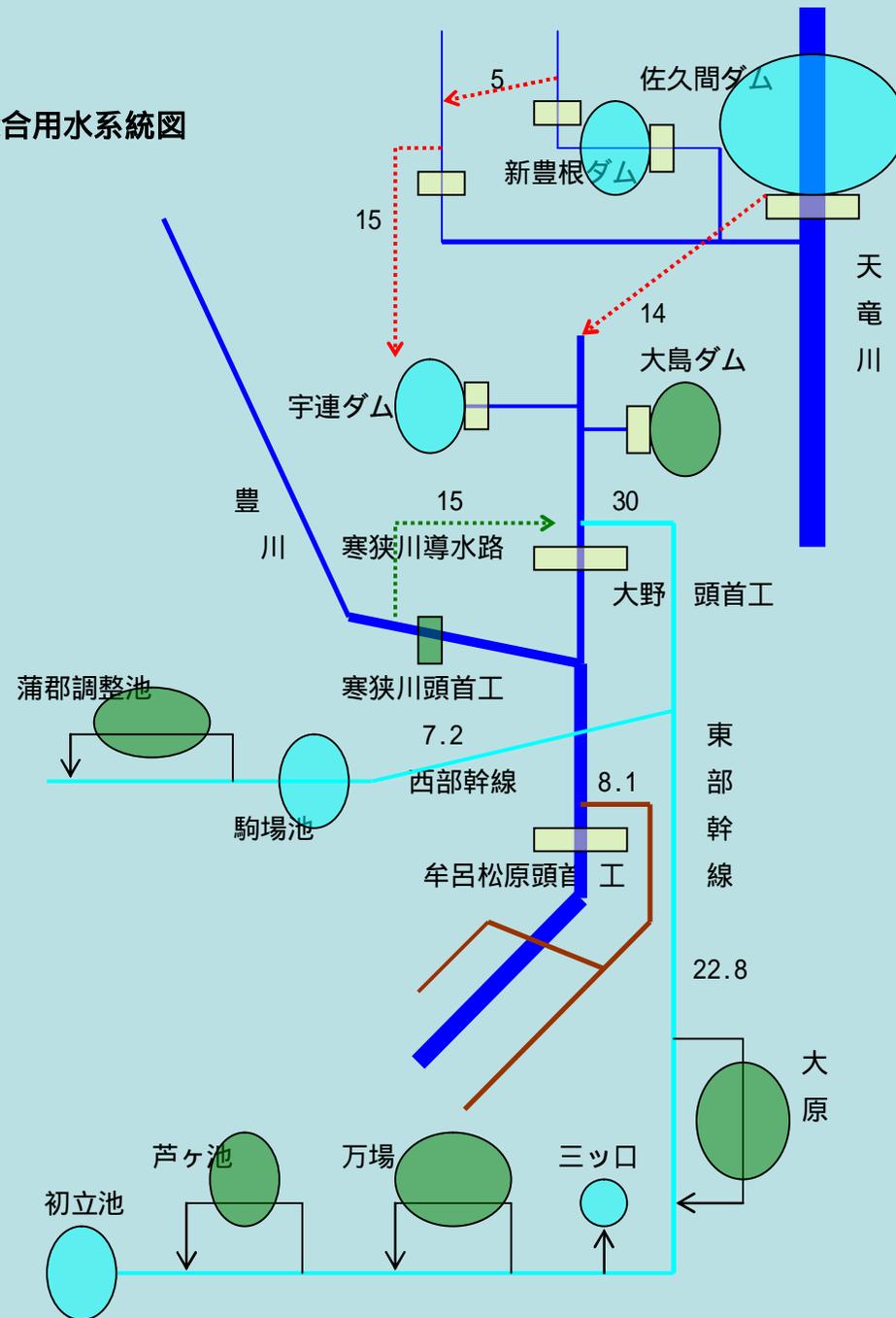
支線名	面積 ha	事業内容	工期	節減率
天伯	657	ゲート操作の自動化等	73 - '76	23%
高瀬	360	溜池とのリレーによる	73	32%
小松原	82	取水ゲートの自動化	73	31%
城下	84		73	28%
宮下	23	フロートバルブ設置	77	38%
高豊	188		78	21%



豊川総合用水事業で完成した寒狭川頭首工
大島ダム、大原・万場・芦ヶ池・蒲郡調整池の水源施設に
加えて、寒狭川からも豊川用水への取水が始まった。

2001年に完成した
総合用水事業で、
取水を約1億m³増
やすための設備
(緑色)が増設され
た。

豊川総合用水系統図

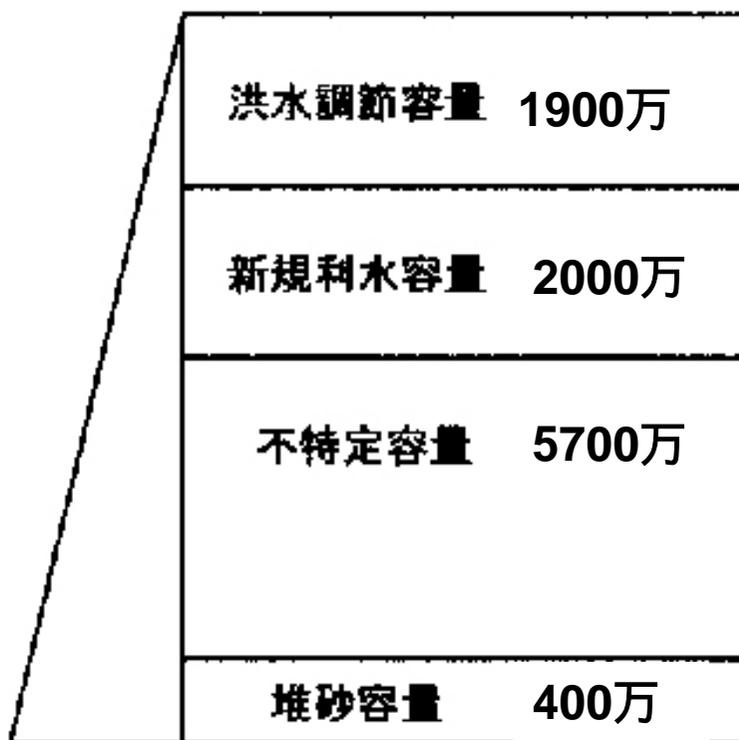


数値は最大取水量

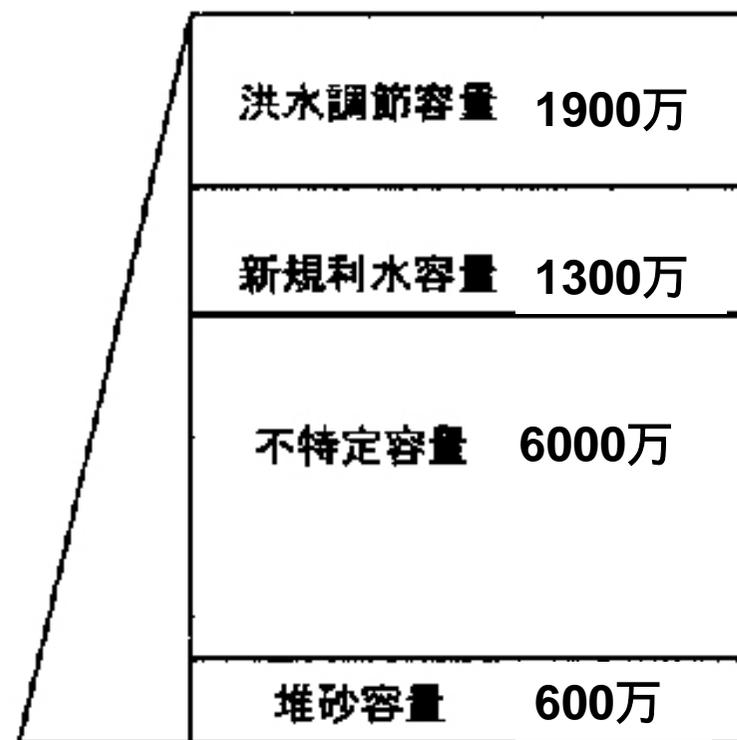
新・旧 設楽ダム計画における容量配分の変化

ダム高:129m 総貯水容量約1億 m³

ダム高:129m 総貯水容量約9800万 m³

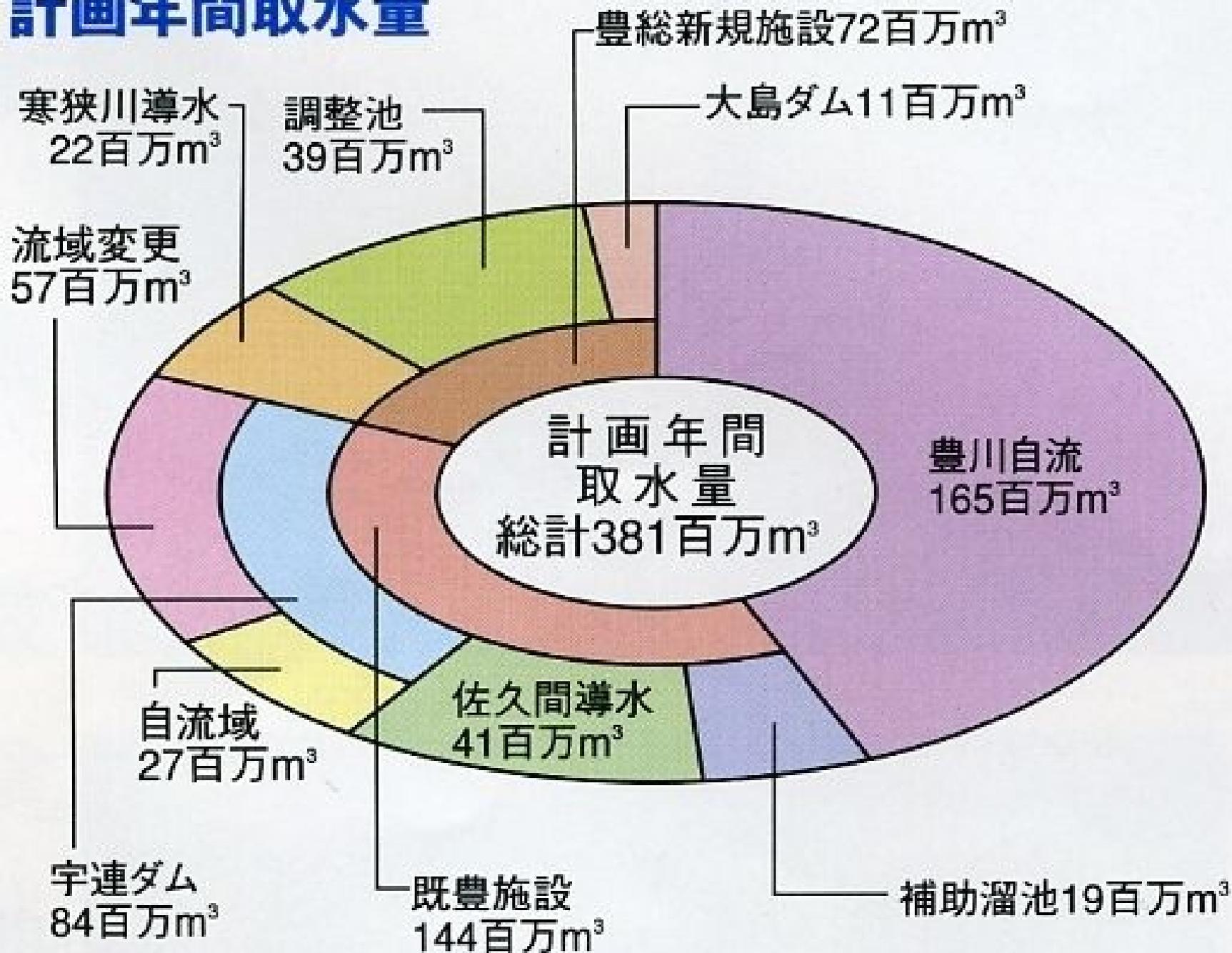


旧ダム計画(フルプラン改訂前)

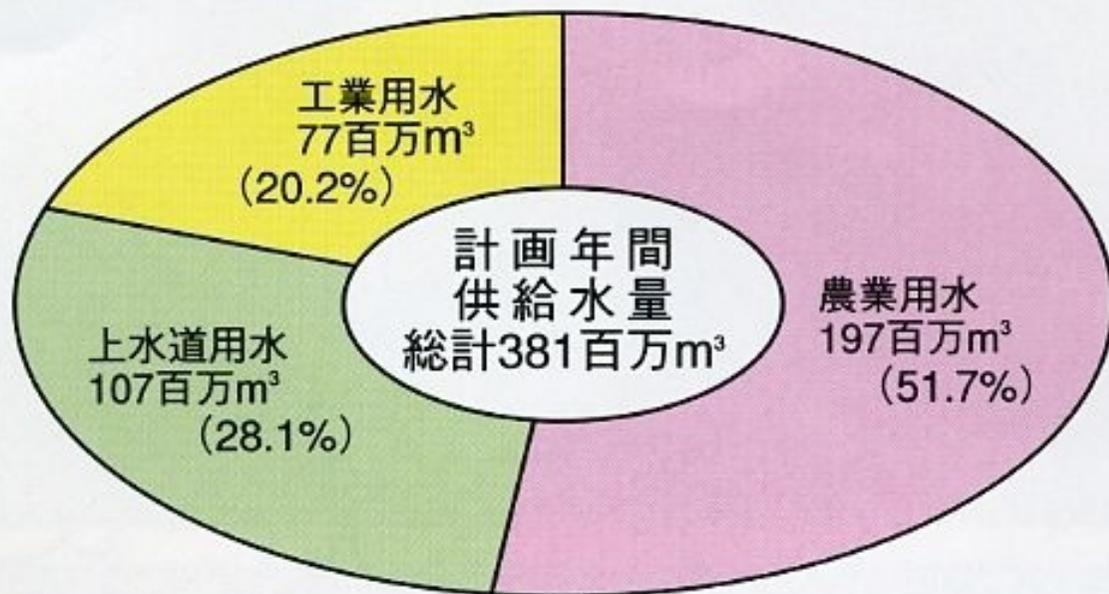


新ダム計画(フルプラン改訂後)

計画年間取水量

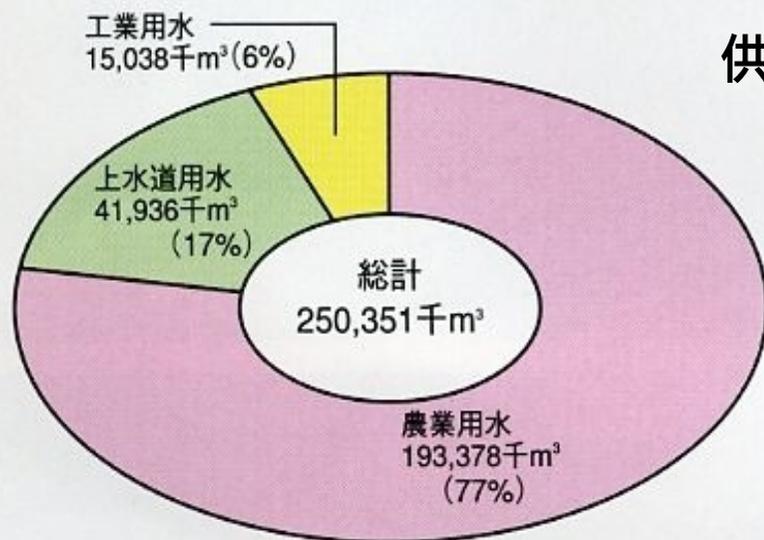


計画年間供給水量

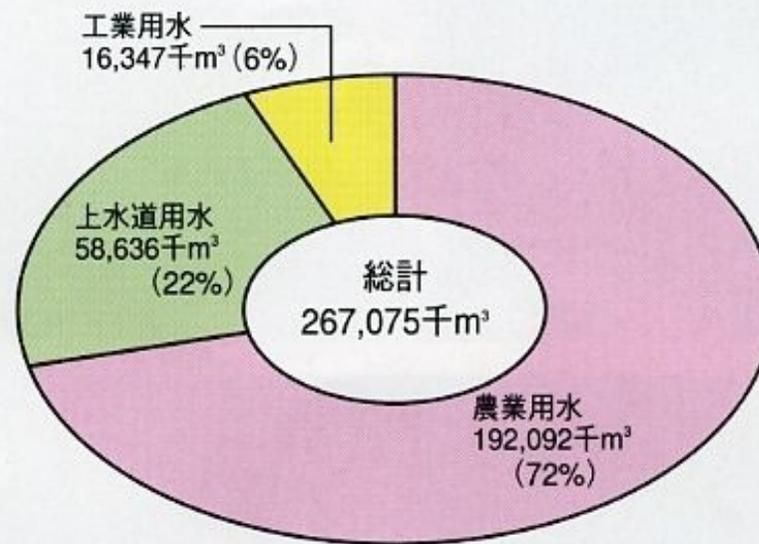


総合用水事業完成後は、年間の計画給水量が、供給実績より、1億m³以上も上回っている。

供給実績



昭和43年～平成14年平均



平成14年

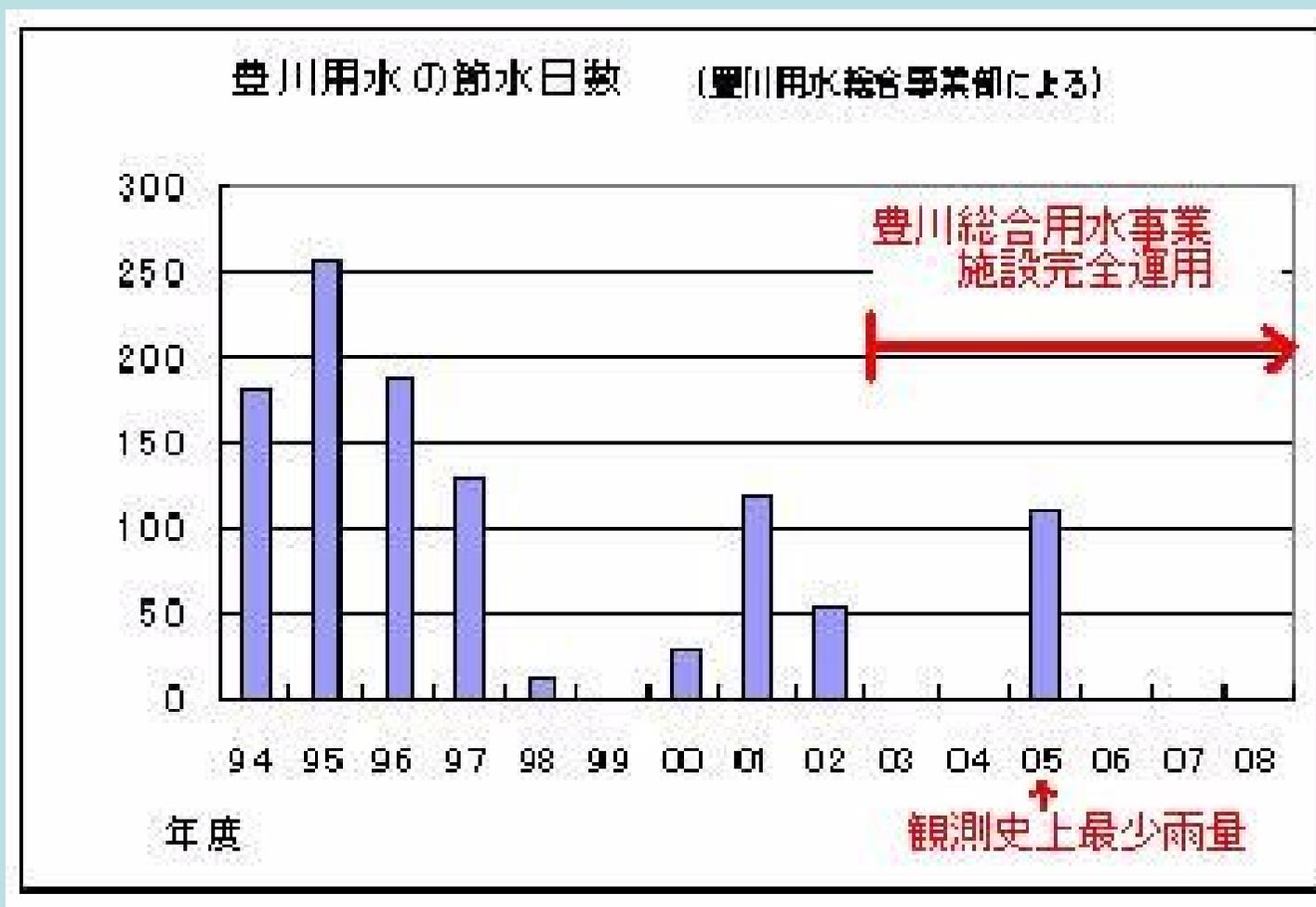
豊川総合用水事業で造られた調整池の水源機能

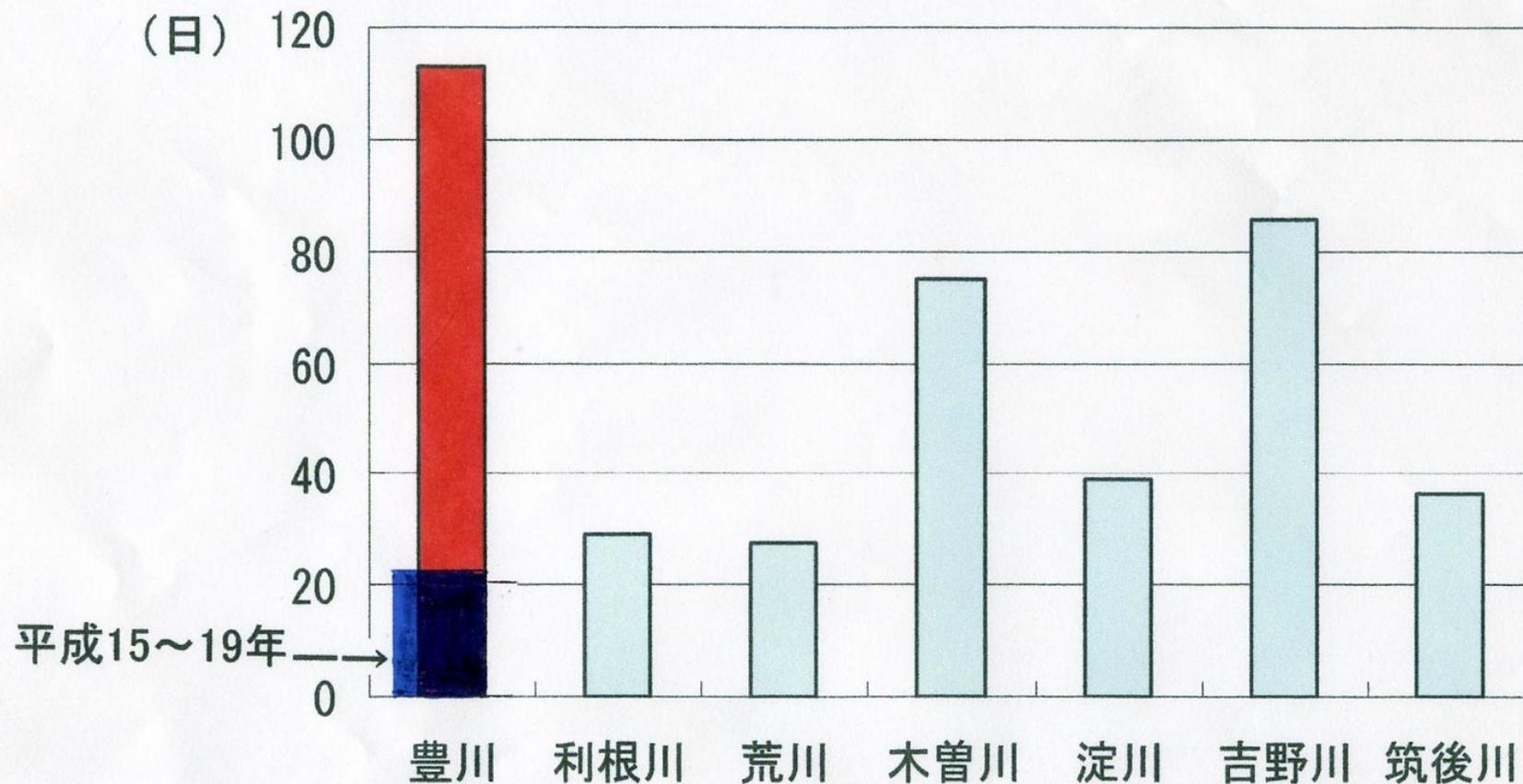
	水源計画 m ³ /年	有効貯水容量 m ³	回転率 回/年
大原	4,100,000	2,000,000	2.1
万場	28,600,000	5,000,000	5.7
芦ヶ池	3,300,000	2,000,000	1.7
蒲郡	1,700,000	500,000	3.4

出典：既定豊川用水から豊川二期計画までの計画諸元対比表(5)、H15年12月26日開示の東海農政局文書
および「豊川総合用水事業 事業誌」、水資源開発公団豊川用水総合事業部、H14.3.15

豊川水系(東三河地域)の水供給の態勢は、

豊川総合用水事業の完了以後、十分整っている





取水制限が実施された年間平均日数(平成4年～平成13年)

※ 日本で水利用が進んでいる代表的な7つの水系で比較

設楽ダム事務所作成のパンフ掲載グラフに(青色で)書き加えたもの。

豊川総合用水事業が完成して以降、豊川の水需給は、大幅に改善されたことがわかる。(国はこのことを隠してダム造りを進めてきた。)