

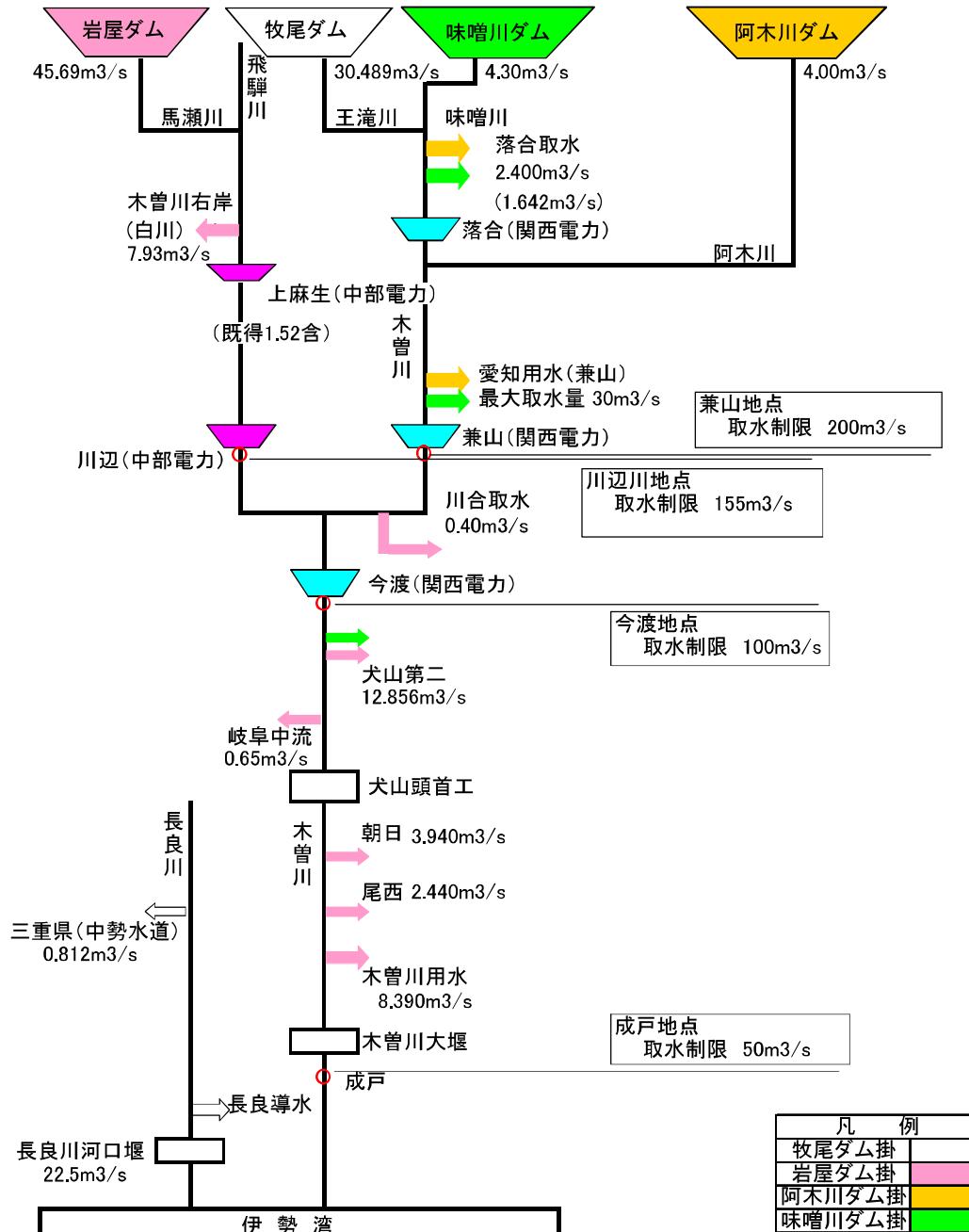
成戸制限流量と岩屋ダム補給の対案

- (1) 実質的に必要とされるな工水、水道の取水量が約 $20\text{m}^3/\text{s}$ 弱ならば、成戸流量が $70\text{m}^3/\text{s}$ 以上あれば取水は自流から可能で岩屋ダムからの補給は必要ない。
- (2) $70\text{m}^3/\text{s}$ を下回るようになった時点から、制限流量を $40\text{m}^3/\text{s}$ に引き下げれば取水はまだ続けることができる。
- (3) さらに $50\text{m}^3/\text{s}$ を切った時点から、自流からの取水を $10\text{m}^3/\text{s}$ に加えて岩屋ダムからの $7.8\text{m}^3/\text{s}$ までの補給を始めるとする。
利水容量の満水時（ $6,190\text{万 m}^3/\text{日}$ ）からスタートするとしたら、約92日間の補給日数にあたる。この年の渴水は12月上旬から3月上旬までなので、だいたいこの代替的な試算で対応できることになる。
- (4) 施設実力調査に即すると、87年12月にダム補給を開始してからの補給量の合計は $3,685\text{万 m}^3$ なので、この貯水容量から始めた場合には55日間で、さらに不足している1ヶ月超の期間のみは維持流量を $30\text{m}^3/\text{s}$ に引き下げてまかぬ。

木曽川におけるダムの現行運用について

③水需給

木曽川水系 水利使用模式図



中部管内水源状況 平成24年6月11日（月）

牧尾ダム (利水容量) 68,000千m ³ [E L 869.17]	ダム地点雨量	1 [36]mm	流入量 5.54 m ³ /s 放流量 13.14 m ³ /s うち利水放流量 13.14 m ³ /s
	貯水量 <午前 0時>	41,175千m ³ (貯水率60.6%)	
	前日貯水量との増減	▲656千m ³	
阿木川ダム 利水容量 22,000千m ³ [E L 397.98]	ダム地点雨量	0 [44]mm	流入量 1.88 m ³ /s 放流量 3.60 m ³ /s うち利水放流量 3.60 m ³ /s
	貯水量 <午前 0時>	19,643千m ³ (貯水率89.3%)	
	前日貯水量との増減	▲149千m ³	
有効貯水量 25,047千m ³	前日有効貯水量との増減	▲149千m ³	うち利水放流量 3.60 m ³ /s
	前日有効貯水量との増減	▲149千m ³	
味噌川ダム 利水容量 31,000千m ³ [E L 1,111.57]	ダム地点雨量	- [39]mm	流入量 1.73 m ³ /s 放流量 1.73 m ³ /s うち利水放流量 1.73 m ³ /s
	貯水量 <午前 0時>	29,653千m ³ (貯水率95.7%)	
	前日貯水量との増減	0千m ³	
有効貯水量 41,310千m ³	前日有効貯水量との増減	0千m ³	うち利水放流量 1.73 m ³ /s
	前日有効貯水量との増減	0千m ³	
岩屋ダム 利水容量 61,900千m ³ [E L 398.89]	ダム地点雨量	0 [55]mm	流入量 1.53 m ³ /s 放流量 3.40 m ³ /s うち利水放流量 3.40 m ³ /s
	貯水量 <午前 0時>	35,583千m ³ (貯水率57.5%)	
	前日貯水量との増減	132千m ³	
長良導水	取水量	1.71m ³ /s	
	取水口河川水位 (当日 9時)	1.16m	

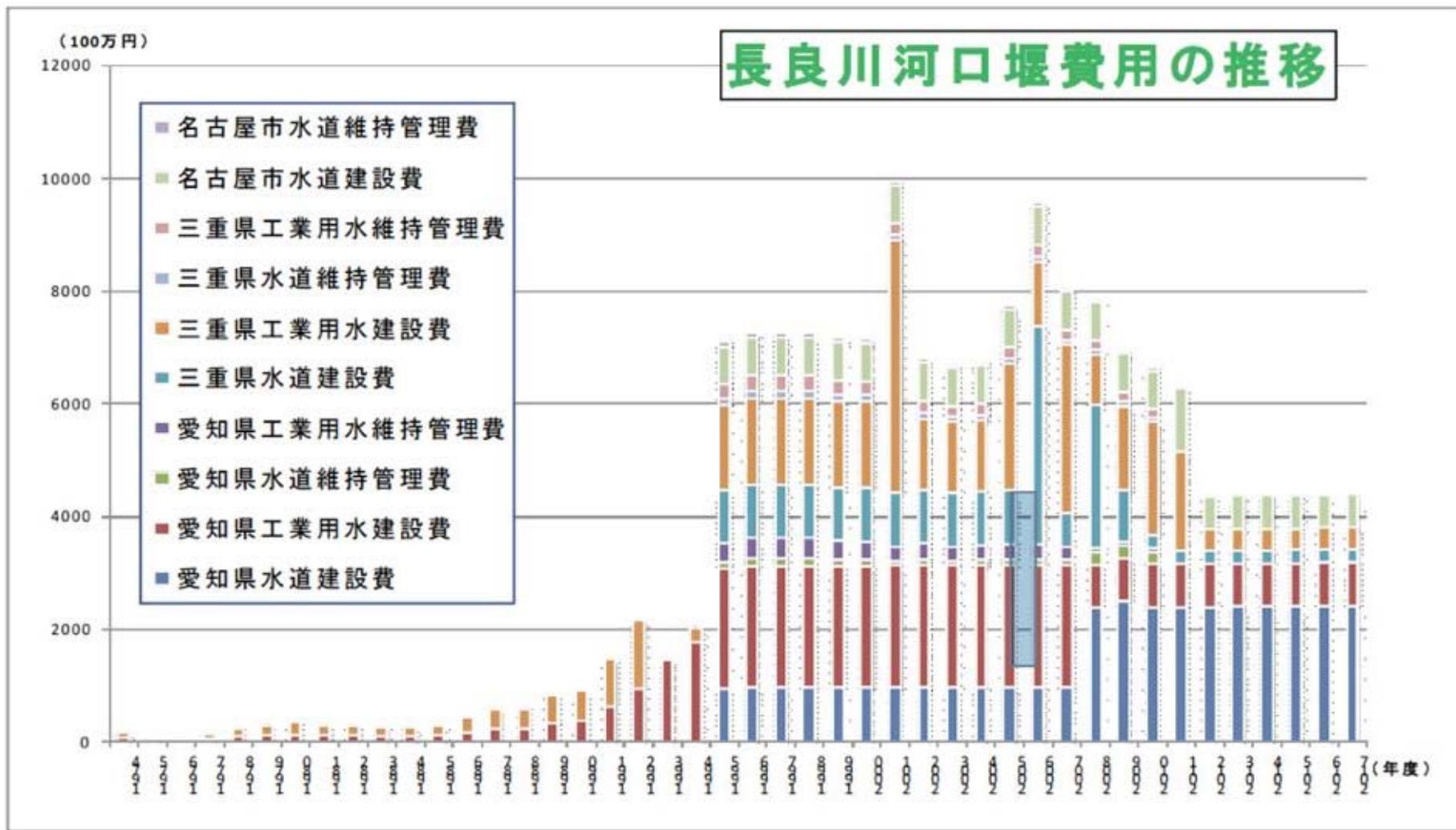
④ 工業水道・上水道企業会計適正化

2) 工業用水の事業化の目途は立たず、使われる見込みのない工業用水は水道用水に転換されて使用料が徴収されている

現在、長良川河口堰は開発水量の16.0%しか使用されていない。愛知県の場合、使われていない開発水量のうちの5.46m³/sec は、それぞれ愛知用水地域 (0.94m³/sec) と尾張地域 (4.52m³/sec) に割り振られ、料金徴収も開始されている。

そこで、先ず、残された工業用水分 (2.93m³/sec) についてみると、工業用水については事業化の目途は立っていない。事業化できない水源施設を水余り施設と呼ぶとすれば、少なくとも工業用水部門において長良川河口堰は明らかに水余り施設となっている。

次に、水道について見てみよう。図5-3 は愛知県の負担する長良川河口堰建設費・維持管理費の推移を見たものである。図の赤線で囲んだ部分は長良川河口堰開発水量の工業用水確保分を水道用水へ転用する際に移転された費用分である。使われていない工業用水を、使わないにも関わらず水道用水に転用した根拠は、国交省が将来起こるとしているダム供給能力の低下にある。しかし、ダム供給能力の低下の根拠となっている将来の「少雨化傾向」や「流量低下」は、科学的根拠に欠けるものである。したがって、工業用水から水道用水への転換は全くする必要のない作業であった。国交省、愛知県企業庁ともこうした作業を急ぐことによって長良川河口堰の利水面での有効性を高めようとしてきたが、あまりにも急ぎ過ぎており、その結果、本来負担する必要のない建設費用が水道ユーザーである一般市民にのしかかってしまっている可能性が高い。



資料) 各自治体より

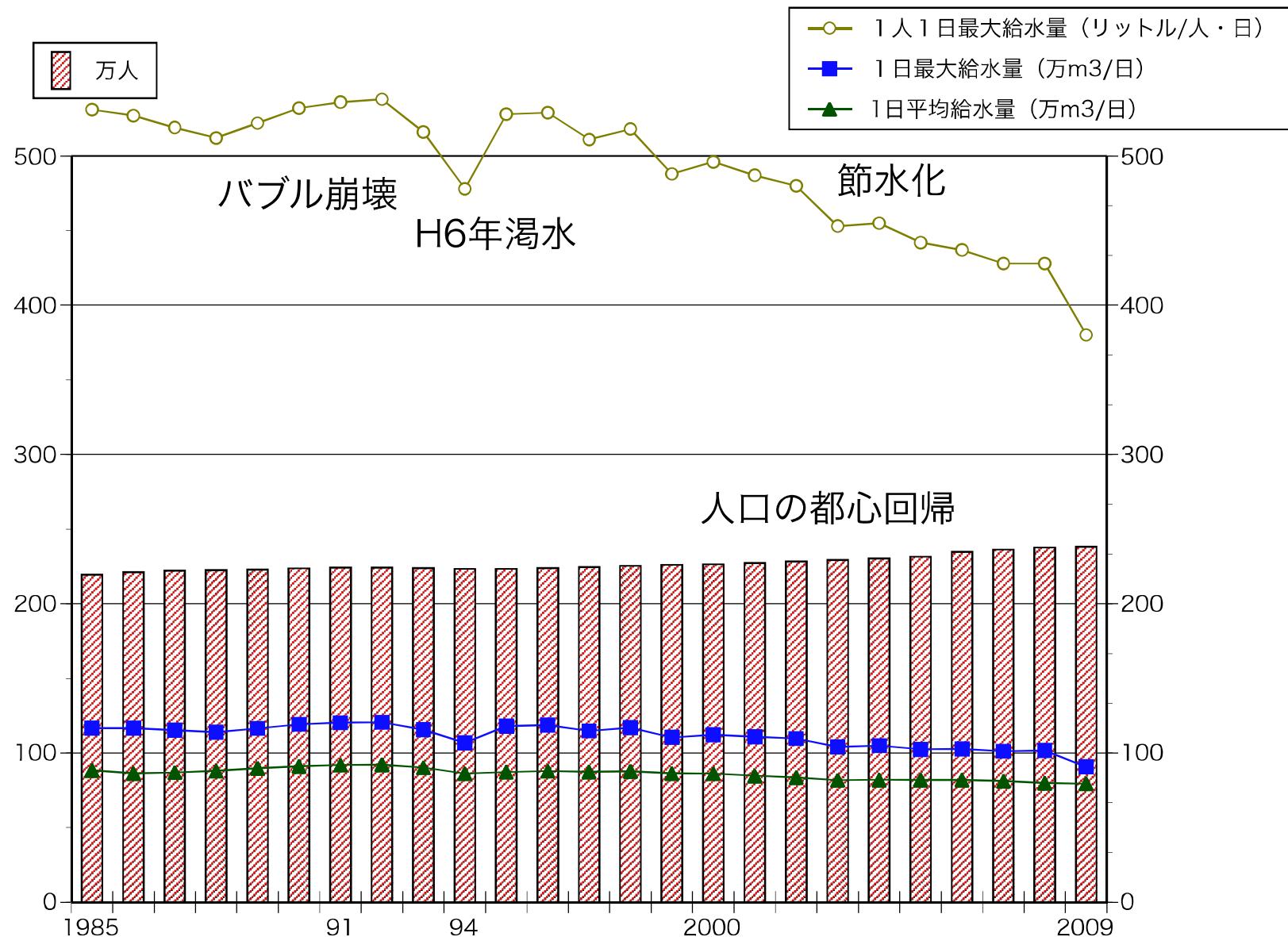
注) 治水に関する国・自治体負担費用は含まれていない。維持管理は2010年度まで、それ以降は含まれていない。

図5-1 長良川河口堰建設費・維持管理費の自治体別推移

⑤ 愛知県・名古屋市での節水努力の呼びかけ

② 節水化と予測の誤り

名古屋市の日最大給水量は減少、節水化



名古屋市統計年鑑より作成、市外給水を含む

② 節水化と予測の誤り

・家庭用水の1人1日当たりの有収水量原単位の推計

(愛知県 水需給想定調査 (生活用水) 参考資料, 2004年3月)

原単位 : 254→260 ℓ /人・日 (2000年→2015年) に増加

水洗便所 : 35→20 ℓ /人・日 (2000年→2030年)

洗濯 : 180→125 ℓ /人・日 (1998年→2010年~)

飲料・洗面・手洗い (20 ℓ /人・日), 風呂の他に

「その他の家庭用水 (食事など)」を世帯人員と関係があるとして,
「上限値を120 ℓ /人・回 (世帯人員との回帰分析)」としたため