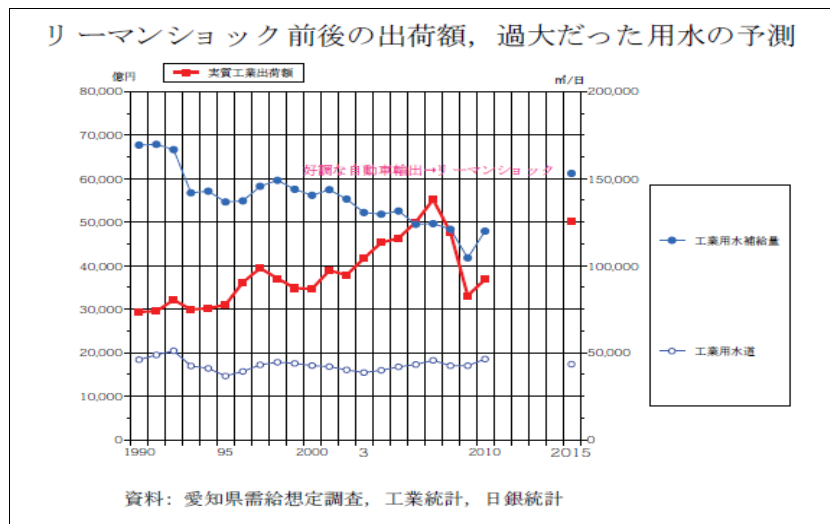


2) 工業用水

○工業用水は、新規需要が無いばかりか、需要は減少している。工業用水に利用していた水が余ってくる。

【注】131 千 m^3/s (2003 年)→120 千 m^3/s (2010 年) →153 千 m^3/s (2015 年目標)



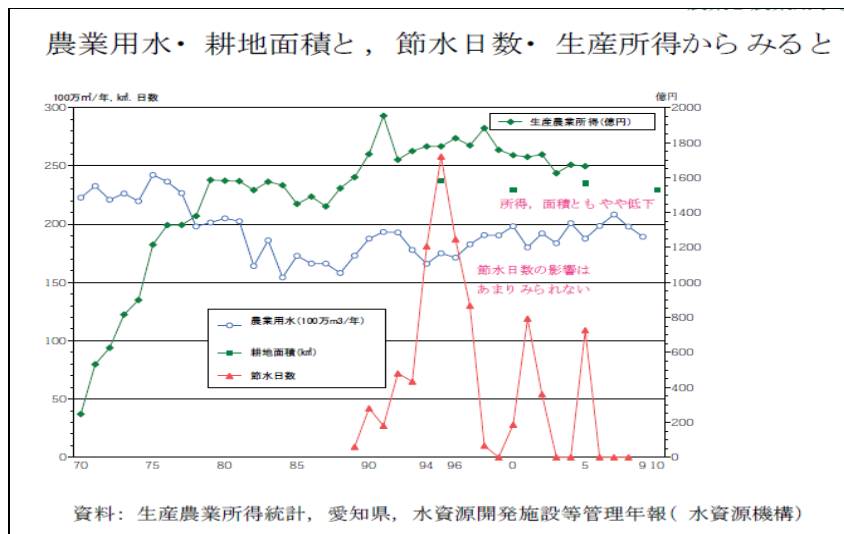
3) 農業用水

○農業用水について、耕作面積は、畑作が中心だが、微減。

※耕作面積 愛知県統計年鑑(東海農林水産年報:東三河)のデータだが愛知県と数字が異なる。

田 (ha) 8,194ha (2005 年) →7,726ha (2010 年) → 7,590ha (2012 年)

畑 (ha) 15,316ha (2,005 年) →15,178ha (2010 年) →14,900ha (2012 年)



○新規利水には費用がかかる。法律では施設にかかる負担の10分の1を受益者が支払うことになっている。農家が負担が増えてまで新規利水を求めているか不明である。

（3） 渇水対策としての総合的な利水調整

○渇水即被害ではない。「渇水」への対策は、総合的な利水調整をも考慮する。

「渇水」とは何のことか、どう対応するか

- ・ダム・河口堰の計画は、10年に1回の渇水に対応
(20年に2回, リスクと費用対効果, 今年の渇水(参考①))
- ・ダムの貯水量が減少～50%を切ると「取水制限」
10～20%では影響はほとんどでない予防的なもの, 降雨があれば解消
- ・それをも上回る異常渇水の時は、渇水調整で対応
農業用水・水道間の調整, 基準流量を早めに切り下げ, 佐久間緊急導水

《蔵治光一郎氏解説：「愛知県東海農政局と富樫氏の見解の何が異なっているかの解説」》

※東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所長・准教授

(1) 前提としての、「渇水」と「水不足」との違い

○渇水は自然現象で、昔からあったこと。「水不足」は、人間の水需要が一定量あって、それが不足していること。被害の防止は、水需要の調節か水供給力の増加であり、費用効果的な方法が選択される。

はじめに 渇水と水不足の違い

- 渇水は自然現象、水不足は人間社会の問題
 - 洪水と水害の関係に似ている
- 渇水には「レベル」がある
 - ○○年に1度の渇水
 - 洪水、地震、津波と似ている
- 渇水、水不足は、一時的なこと
- 水不足に対する人間社会の備えは2つ
 - 一時的に需要を減らす(節水)か、恒常的な供給力を増やすか
 - いずれも、犠牲を伴う

(2) 愛知県の水需要予測は、実績からすると過大であることは事実。

愛知県の計画と実績(水道:水需要)

- 予測式: $1人1日量 \times 人口 \times 無収分追加 \times 平均最大換算 = 最大給水量$ 、(最大給水量 - 地下水等) \times 送水ロス = 川からの取水量
- 計画では $3.446m^3/s = 29.8万m^3/日$
- 2011年実績 / 2015年予測
 - 1人1日量 $387/459 = 16\%$ 下回る
 - 人口 $759/738 = 3\%$ 上回る
 - 平均最大換算 $1.15/1.26 = 21\%$ 下回る
 - 最大給水量 $276/339 = 19\%$ 下回る
 - 送水ロス $1.003/1.166 = 10\%$ 下回る
 - 川からの日最大取水量 $19.1/29.8 = 36\%$ 下回る