

2008年5月22日

伊賀市水道事業基本計画の見直しと川上ダム代替案

千代延明憲

標記伊賀市水道事業基本計画を隣接する名張市水道事業の現状を参考に、事業計画案の見直しと川上ダム代替案を提案する。

1、名張市上水道の事業計画および給水実績

・第三次拡張事業

H3年4月～H12年3月

計画給水人口：100,000人

計画一日最大給水量：54,100m³計画一日平均取水量：41,650m³

・第四次変更事業

H13年4月～H22年3月

計画給水人口：93,000人

計画一日最大給水量：50,000m³計画一日平均給水量：39,580m³

・給水実績

	給水人口（人）	一日最大給水量（m ³ ）	一日平均給水量（m ³ ）
H13年度	83,154	37,810	30,531
H14年度	83,077	37,618	30,918
H15年度	83,199	34,699	30,158
H16年度	82,836	35,041	30,935
H17年度	82,551	35,079	31,136
H18年度	82,246	35,373	31,091
平均	82,844	35,937	30,795

2、伊賀市水道の事業基本計画

<H28年度> 計画給水人口：95,470人

計画一日最大給水量：56,982m³計画一日平均給水量：44,876m³

3、伊賀市水道の事業基本計画を名張市水道の実績並みに置換えた場合

<給水人口差の反映および工業用需要加算 6,000m³/日>一日最大給水量：35,937m³×95,470/82,844+6,000m³=47,414m³一日平均給水量：30,795m³×95,470/82,844+6,000m³=41,488m³

<事業基本計画との差異>

一日最大給水量：56,982m³/日-47,414m³/日=9,564m³/日→**9,000m³/日過大**一日平均給水量：44,876m³/日-41,488m³/日=3,388m³/日→**3,000m³/日過大****見直し後の一日最大給水量及び一日最大取水量**一日最大給水量見直（県水から供給分）：28,750m³/日-9,000m³/日=**19,750m³/日**一日最大取水量見直：19,750m³/日÷86,400÷0.925=0.247m³/s（ロス率は0.075）既計画の最大取水量**0.358m³/s**を**0.247m³/s**に

4. 川上ダム代替案

青蓮寺ダムに水利権を持つ大阪市から $0.247\text{m}^3/\text{s}$ の水利権を譲り受け、青蓮寺土地改良区の幹線導水路を利用して矢田川に引く（代掻き田植え期は、最大 $0.15\text{m}^3/\text{s}$ の送水しかできないが、それ以外は最大 $0.30\text{m}^3/\text{s}$ まで可能）。

なお、4月21日から5月5日の代掻き田植え期の 2週間は浅井戸の維持等により $0.097\text{m}^3/\text{s}$ (約 $8,400\text{m}^3/\text{日}$) を補う。

$0.247\text{m}^3/\text{日}$ は夏季の一日最大取水量であるから、現実には、 $0.247\text{m}^3/\text{日} \times 0.8 - 0.15 = 0.048\text{m}^3/\text{s}$ (約 $4,200\text{m}^3/\text{日}$) 確保すれば十分と考えられる。(0.8は負荷率)

5. 伊賀市水道事業への感想

人口10万に満たない地方小都市が国の巨大公共事業にのみ込まれて、財政難から発する地域経済の不振さらには社会不安を惹起している例は多い。ここに示したようなダム代替案によって、巨大事業ではなく自らの力で都市経営のできる市政を展開してもらいたい。

以 上