

淀川水系流域委員会殿

2008. 5. 20

佐川克弘

疑わしい京都府営水道の浄水ロス率

京都府営水道は浄水ロス率を7.4%と過大に設定し、その結果必要とする水源量を過大にしていると考えられます。(原水を86,400m³取水して供給できる浄水は80,000m³としています。)

参考に資するため(やや古いデータですが)大阪府営水道の実績を下表に示します。

大阪府営水道の浄水ロス率

単位: 千m³/年

	①取水量	②給水量	②/①
H10	606,373	599,463	98.9
11	607,292	598,145	98.5
12	603,157	597,495	99.1
13	598,781	592,386	98.9
14	597,451	591,846	99.1
合計	3,013,054	2,979,335	98.9

(出典) 大阪府水道部「大阪府水道部統計年報」

上のように大阪府営水道のH10～14の実績はロス率=1.1%です。

それでは京都府営水道の実績は?それを検証するため私は、河川管理者からH12～16年度の取水実績の回答を入手しました(添付別紙参照)。京都府の浄水場別給水実績は「公営企業の概要」で公表されていますが、紙数を押さえるため「公営企業の概要H17年度版」の乙訓浄水場のページのコピーをご参考用として添付しておきます。両者から京都府営水道の浄水ロス率を求めることができるハズです。

ところが乙訓浄水場のデータが下表のように不可解となるのです。

	①取水量	②給水量	②/①
H12	4,022,690	3,847,838	95.7
13	7,650,700	7,666,849	100.2
14	7,019,700	7,057,222	100.5
15	8,192,440	8,259,840	100.8
16	8,706,240	8,795,428	101.0

何故このようなことになったのか、その原因を解明しなければなりません、このままでは京都府営水道の浄水ロス率は分かりません。しかし原水のSSは大阪府営水道と大差ないと思われます。従って京都府営水道は、水源計画において浄水ロス率を(安全をみても)2%とすべきだと考えます。

以上

京都府営水道取水実績(H12年度～16年度)

(m³/年)

年度	宇治浄水場	木津浄水場	乙訓浄水場
H12年度	23,271,650	8,787,523	4,022,690
H13年度	23,407,240	9,101,247	7,650,700
H14年度	22,958,910	9,378,289	7,019,700
H15年度	22,677,330	9,355,075	8,192,440
H16年度	21,835,970	9,680,724	8,706,240

※乙訓浄水場はH12年9月より取水開始

③ 乙訓浄水場

(単位: m³)

区 分 \ 年 度			1 2	1 3	1 4	1 5	1 6
向 日 市	基 本	年 間 水 量 日 水 量	2,311,400 12,700	4,635,500 12,700	4,635,500 12,700	4,648,200 12,700	4,635,500 12,700
	従 量	年 間 給 水 量 日平均給水量 日最大給水量	1,133,769 6,230 (1/10) 6,413	2,313,097 6,337 (3/19) 7,101	1,963,824 5,380 (4/2) 6,714	2,164,210 5,913 (4/17) 9,440	2,076,947 5,690 (3/10) 8,393
長 岡 京 市	基 本	年 間 水 量 日 水 量	4,732,000 26,000	9,490,000 26,000	9,490,000 26,000	9,516,000 26,000	9,490,000 26,000
	従 量	年 間 給 水 量 日平均給水量 日最大給水量	2,247,217 12,347 (2/22) 14,591	4,360,428 11,946 (4/18) 15,624	4,186,246 11,469 (6/11) 15,419	5,240,847 14,319 (7/2) 25,231	5,827,827 15,967 (7/15) 21,505
大 山 崎 町	基 本	年 間 水 量 日 水 量	1,328,600 7,300	2,664,500 7,300	2,664,500 7,300	2,671,800 7,300	2,664,500 7,300
	従 量	年 間 給 水 量 日平均給水量 日最大給水量	466,852 2,565 (10/4) 3,736	993,324 2,721 (10/11) 4,065	907,152 2,485 (5/26) 4,079	854,783 2,335 (10/15) 2,955	890,654 2,440 (10/27) 3,892
計	基 本	年 間 水 量 日 水 量	8,372,000 46,000	16,790,000 46,000	16,790,000 46,000	16,836,000 46,000	16,790,000 46,000
	従 量	年 間 給 水 量 日平均給水量 日最大給水量	3,847,838 21,142 (2/22) 23,529	7,666,849 21,005 (4/18) 24,539	7,057,222 19,335 (6/11) 24,683	8,259,840 22,568 (7/2) 33,510	8,795,428 24,097 (7/15) 30,023
		施設利用率 (%)	46.0	45.7	42.0	49.1	52.4
		最大稼働率 (%)	51.2	53.3	53.7	72.8	65.3

(注) 1 洗管水量を含む。

2 () は、発生年月日である。

3 施設利用率は、「日平均給水量」を「基本水量」で除して算出したものである。

4 最大稼働率は、「日最大給水量」を「基本水量」で除して算出したものである。