

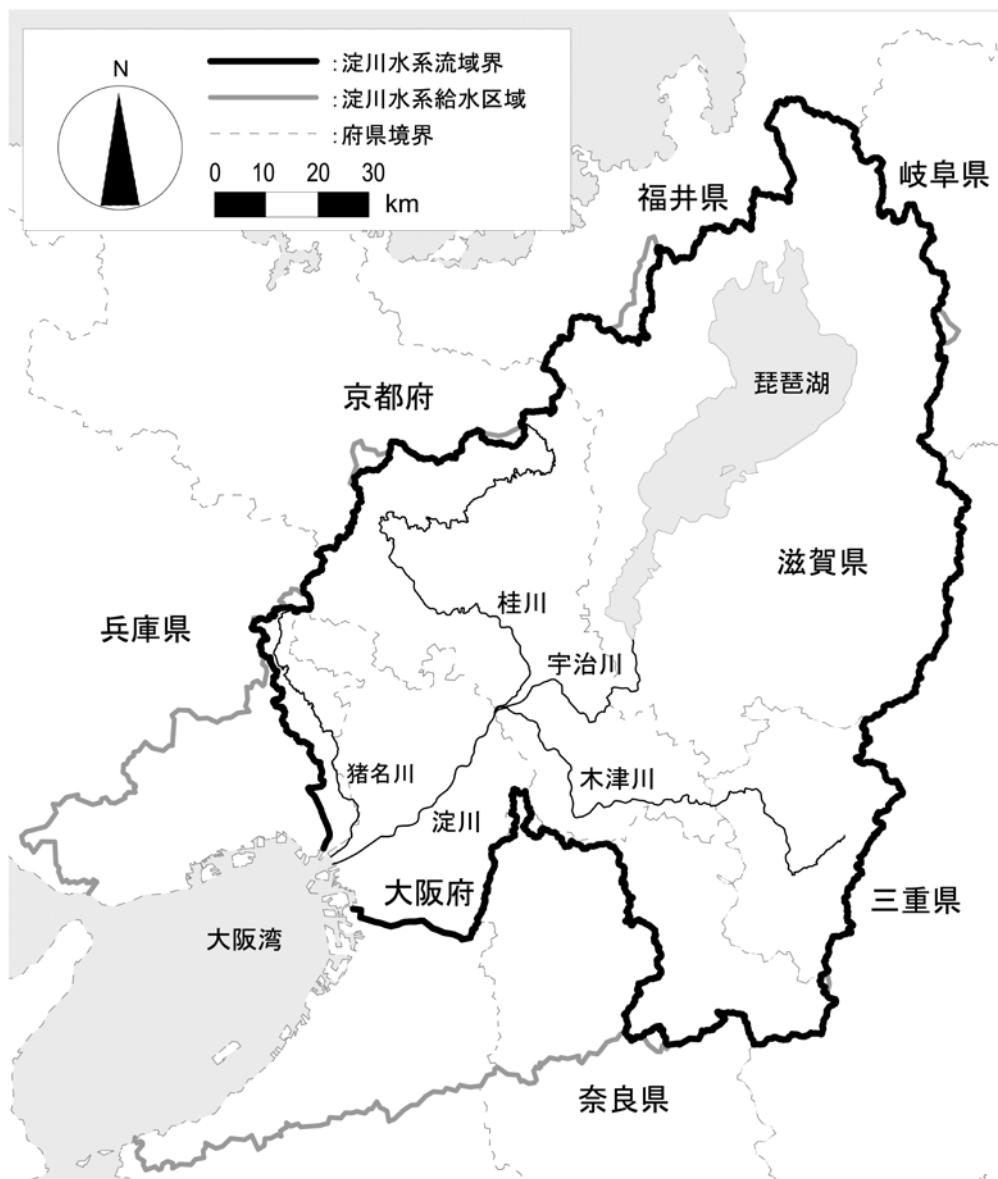
第2章 琵琶湖・淀川流域の水利用の概況

琵琶湖・淀川の水は、流域およびその周辺地域を含めて、平成27年度現在で117市町村、約1,700万人の生活用水として、多くの水道事業者を通じて利用されるほか、工業用水や農業用水、発電用水、環境用水として幅広く利用されている（表2-1）。

琵琶湖流域や木津川、桂川などの上流域は大部分が農業地帯であり、水利用においても農業用水が大半を占めている。これに対し、京都盆地から大阪平野にかけての中・下流域では、人口密度や産業の集積度が高いため、主に生活用水や工業用水などの都市用水として利用されている。

また、近年では再生水や雨水などを水洗便所用、冷却・冷房用、散水用などの雑用水として利用することが注目されており、琵琶湖・淀川流域でも徐々にその利用が拡大してきている。

さらに、都市部においては、自然景観の喪失、河川環境の悪化などが進む中、良好な景観、親水空間、レクリエーション空間をつくる環境用水として利用されている。



【淀川水系流域】 淀川に対して、降水(雨や雪)が集まる(流れ込む)範囲
 【淀川水系給水区域】 淀川水系の水を利用している区域

【図2-1 琵琶湖・淀川流域と給水区域】

【表 2-1 琵琶湖・淀川給水区域の市町村数及び上水道の給水人口】

府県名	平成27年度				上水道の給水人口
	市	町	村	計	
三重県	2	—	—	2	173,711
滋賀県	13	6	—	19	1,357,401
京都府	10	7	1	18	2,250,368
大阪府	33 (14)	9 (6)	1 (1)	43 (21)	8,829,746
兵庫県	7 (3)	1	—	8 (3)	3,174,231
奈良県	11 (7)	12 (12)	4 (1)	27 (20)	1,266,204
計	76 (24)	35 (18)	6 (2)	117 (44)	17,051,661

()内は琵琶湖・淀川流域外の市町村数の内数

公益社団法人日本水道協会 水道統計「平成27年度」(第98号)施設・業務編より作成

1. 水道

(1) 施設の設定

水道には、上水道、簡易水道、専用水道、水道用水供給事業などの種類がある(表2-2)。

【表 2-2 水道施設の種類】

水道事業	一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業(給水人口100人以下は除く)
上水道事業	給水人口が5,000人超の事業
簡易水道事業	給水人口5,000人以下の水道事業
水道用水供給事業	水道事業者に対し水道用水を供給する事業
専用水道	寄宿舍、社宅等の自家用水道等で100人を超える居住者に給水するもの 又は1日最大給水量が20m ³ を超えるもの

平成23年度現在、当流域の水道用水供給事業体は6事業体(滋賀県、京都府、大阪府[※]、阪神水道企業団、奈良県、兵庫県)であり、上水道事業体数は、46ヶ所となっている。

また、平成24年度現在、琵琶湖・淀川流域内の浄水場数は水道用水供給事業13ヶ所、上水道事業が105ヶ所あり、用水供給事業の施設能力は約423万m³/日、上水道事業の公称能力は約538万m³/日となっている(表2-3)。

また、従来の浄水処理では十分に除去できないかび臭やトリハロメタンの原因物質を低減するために、高度処理の導入が推進されている。平成19年度現在、琵琶湖・淀川流域で高度浄水処理を行っている浄水場及び水源地は20ヶ所である(表2-4)。

※) 平成23年度より大阪広域水道企業団に事業継承

【表 2-3 水道事業の事業主体数と浄水場数】 ※平成23年度現在

府県名	水道用水供給事業			上水道事業		
	事業主体数	浄水場数	施設能力(m ³ /日)	事業主体数	浄水場数	公称能力(m ³ /日)
三重県	0	0	0	2	7	97,697
滋賀県	1	3	198,800	10	34	506,157
京都府	1	3	166,000	12	26	1,211,692
大阪府	1	3	2,330,000	14	17	3,029,480
兵庫県	2	3	1,400,780	4	10	275,301
奈良県	1	1	138,000	4	8	265,820
計	6	13	4,233,580	46	102	5,386,147

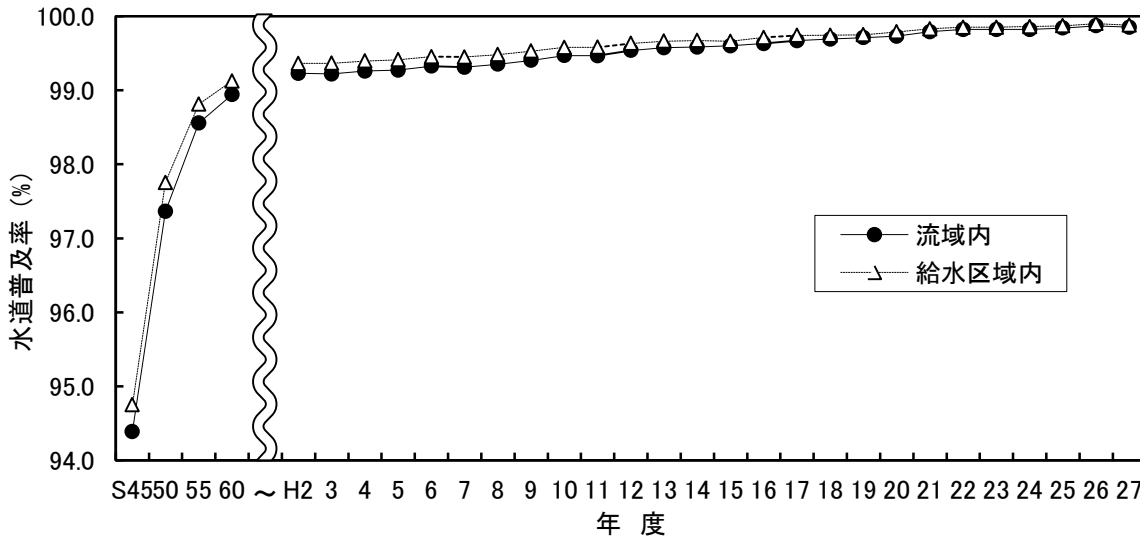
水道産業新聞社「平成24年度版水道年鑑」
各府県市HPより作成

【表 2-4 流域の高度浄水処理稼働状況】 ※平成 19 年度現在

府県名	高度処理導入済 浄水場・水源地数	高度浄水処理 能力(m ³ /日)
三重県	3	17,894
滋賀県	1	60,000
京都府	1	96,000
大阪府	11	5,055,980
兵庫県	4	1,225,650
奈良県	0	0
計	20	6,455,524

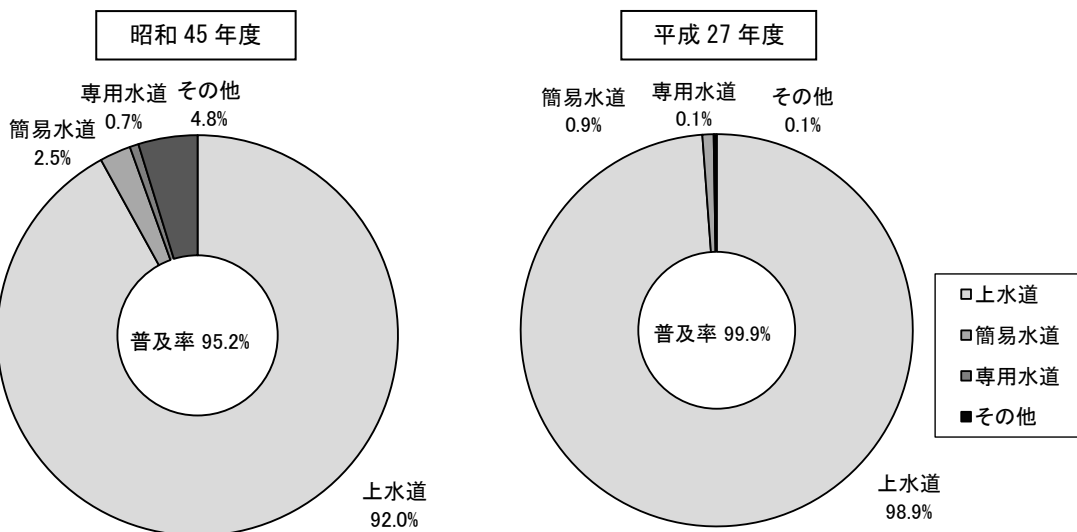
公益社団法人日本水道協会「平成 19 年版 水道便覧」より作成

平成 27 年度の流域内の水道普及率は、99.9%となっている。上水道の普及率は、昭和 45 年に 92.0%であったが、平成 27 年度には 98.9%となっている（図 2-2・図 2-3）。



【図 2-2 水道普及率の推移】

公益社団法人日本水道協会「水道統計 施設・業務編」より作成



【図 2-3 流域内の水道普及率】

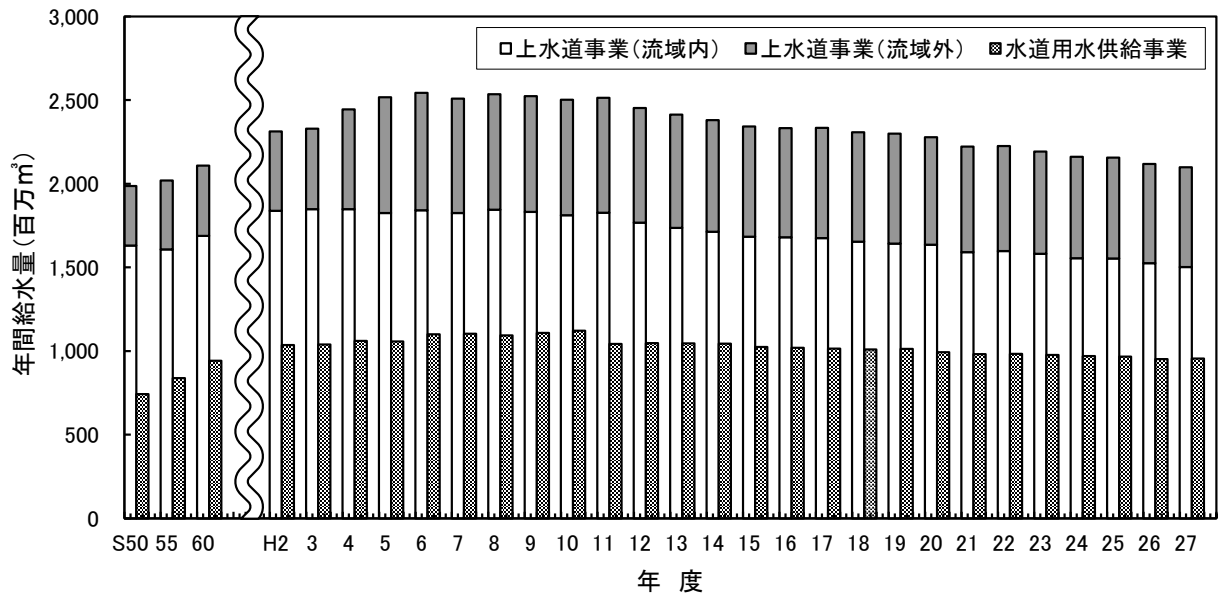
公益社団法人日本水道協会「水道統計 施設・業務編」より作成

(2) 水需要

水道水の年間給水量は平成6年以降僅かずつではあるが減少傾向にあり、平成27年度は約21億 m^3 であった。その内訳は、流域内の上水道事業者による供給量が約15.02億 m^3 、流域外の上水道事業者による給水量が約5.96億 m^3 である(図2-4)。

流域内上水道給水量の内訳を見ると、大阪府の占める割合は約55.9%であり、京都府が約18.5%、滋賀県が約11.4%、兵庫県が約8.0%、奈良県が約4.5%、三重県が1.6%となっている。

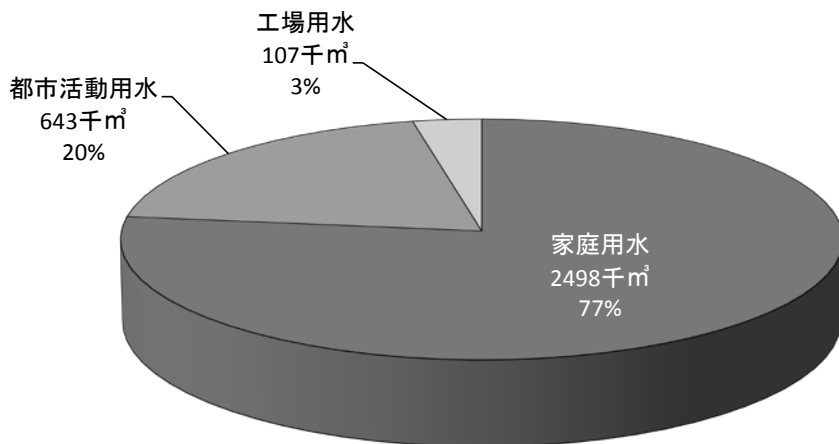
水道用水供給事業の年間給水量は、昭和50年度の7億 m^3 から平成2年度には10億 m^3 に急増し、その後平成10年度の約11億 m^3 をピークに減少し、平成27年度は約9.55億 m^3 となっている(図2-4)。



【図2-4 年間給水量の推移】

公益社団法人日本水道協会「水道統計 施設・業務編」より作成

平成27年度の給水区域内の用途別収入のあった水量の内訳をみると、家庭用水が約77%、都市活動用水が約20%、工業用水が約3%となっている(図2-5)。



【図2-5 給水区域内上水道事業の用途別有収水量(平成27年度)】

公益社団法人日本水道協会「水道統計 施設・業務編」より作成