

### <代表値>

生活用水使用量：313L/人・日（有効水量ベース）

### <代表値のもととなる資料>

国土交通省 土地・水資源局水資源部（2006）は、総合的な水需給に関する調査を行っており、その結果を 1983（昭和 58）年より毎年公表している。その調査結果をまとめた「日本の水資源」には、水資源賦存量や、生活用、工業用、農業用の水使用量が報告されている。国土交通省水資源部の推計によると、2003（平成 15）年度の日本全国の水使用量は、取水量ベースで約 839 億 $\text{m}^3$ /年である。このうち、農業用水には約 557 億 $\text{m}^3$ /年、生活用水には約 161 億 $\text{m}^3$ /年、工業用水には約 121 億 $\text{m}^3$ /年使用されており、水使用量全体に占める生活用水使用量の割合は約 19%である。ここでの生活用水使用量は、家庭用水（飲料水、調理、洗濯、風呂、掃除、水洗トイレ、散水等）と都市活動用水（営業用水、消火用水、事業所用水、公共用水等）を含んでいる。2003（平成 15）年度における有効水量※ベースでの生活用水使用量は 141 億 $\text{m}^3$ /年であり、この値を給水人口で除したものが 1 人 1 日平均使用量となる。2003（平成 15）年度の 1 人 1 日平均使用量は、313L/人・日（有効水量ベース）である。また、地域別の 1 人 1 日平均使用量も報告されている。

※有効水量とは、有収水量と無収水量から構成されており、有収水量は、料金徴収される水量と公共用に使われる水量であり、無収水量は料金徴収の対象とならないメーター不感水量や漏水防止作業などに使われる水量である。したがって、有効水量には漏水量は含まれていない。

### <追加的情報>

社団法人 日本水道協会が発行している「平成 14 年度 水道統計 施設・業務編」には、水道事業に関する様々なデータ（取水量、給水人口、給水契約数、給水量、水道の普及状況など）が掲載されている。この水道統計調査は、厚生省が水道事業者、水道用水供給事業者等に調査表等を配布する形で行われ、データは都道府県別に集計されている。年間の実績値は 2002（平成 14）年度（平成 14.4.1～平成 15.3.31 まで）のものである。2002（平成 14）年度の 1 人 1 日あたりの最大給水量と平均給水量は、それぞれ 443L/日、370L/日である。また、1 人 1 日あたりの有効水量と有収水量は、それぞれ 341L/日、330L/日となっている。上水道事業における用途別有収水量の値も示されており、その中で家庭用使用水量（有収水量ベース）は 1 ヶ月 1 契約件数あたり 18.8 $\text{m}^3$ と推定されている。

東京都水道局では、2003（平成 15）年度に東京都区部及び多摩地区の家事専用に水道を利用している世帯を対象に、生活用水実態調査を行っている。調査結果は、東京都水道局のホームページに世帯人員別の 1 ヶ月あたりの平均使用水量として掲載されている。それによると、世帯人員が 1 人、2 人、3 人、4 人、5 人、6 人以上の場合の 1 ヶ月あたりの平均使用水量は、それぞれ 8.2 $\text{m}^3$ 、16.3 $\text{m}^3$ 、21.8 $\text{m}^3$ 、26.8 $\text{m}^3$ 、29.4 $\text{m}^3$ 、37.2 $\text{m}^3$ となっている。

東京都水道局では、一般家庭における用途別の水使用量を調査しており、「一般家庭水使用目的別実態調査」としてホームページ上でデータを公表している。ここでは、1997（平成 9）年度と 2002（平成 14）年度の調査結果を示す。2002（平成 14）年度の用途別水使用割合においては、トイレが最も高く 28%であり、つづいて風呂 24%、炊事 23%となっている。洗面・その他の水使用割合は、他の用途と比較すると低く 8%と

## 生活用水使用量

更新日：2007.3.30

なっている。1997（平成 9）年度では、風呂の水使用が最も多くなっているが、他の用途では 2002（平成 14）年度の調査と同じ傾向にある。

また、東京都での家庭における 1 人 1 日あたりの使用水量も掲載されており、2002（平成 14）年度では 245 L、1997（平成 9 年）度では 248 L となっている。

用途別水道使用割合（％）

	平成9年度	平成14年度
風呂	26	24
トイレ	24	28
洗濯	20	17
洗面・その他	8	8
炊事	22	23

出典：東京都水道局 一般家庭水使用目的別実態調査

### <数値の代表性>

◇ 代表値の信頼性：高  
全国での集計値である。

◇ 代表性に関する情報

#### 代表値のもととなる資料

国土交通省 土地・水資源局水資源部（2006）が公表している「日本の水資源」に報告されている 1 人 1 日平均生活用水使用量は、家庭用水の他に都市活動用水も含んでいる。また、この 1 人 1 日平均生活用水使用量は、全生活用水使用量を給水人口で除したものである。

#### 追加的情報

社団法人 日本水道協会（2004）のデータは年間の実績値であるが、家庭用水使用量は用途別有収水量と口径別有収水量から推計されている。

東京都水道局の「生活用水実態調査」、「一般家庭水使用目的別実態調査」においては、調査方法や調査対象者に関する情報は掲載されていない。

◇ 入手できた資料の数

上記の 4 資料のみであった。

### <引用文献>

#### 代表値

国土交通省 土地・水資源局水資源部（2006），平成 18 年版日本の水資源，第Ⅱ編 日本の水資源と水需給の現況，<http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/hakusyo/H18/>（アクセス日 2006.10.25）。

#### 追加的情報

社団法人 日本水道協会（2004），平成 14 年度水道統計 施設・業務編。

東京都水道局「家庭での水の使われ方」 平成 14 年度一般家庭水使用目的別実態調査,  
[http://www.waterworks.metro.tokyo.jp/life/g\\_jouzu.htm](http://www.waterworks.metro.tokyo.jp/life/g_jouzu.htm).

東京都水道局「世帯人員別の 1 ヶ月あたりの平均使用水量」平成 15 年度 生活用水実態調査,  
[http://www.waterworks.metro.tokyo.jp/life/g\\_jouzu.htm](http://www.waterworks.metro.tokyo.jp/life/g_jouzu.htm).

### <更新履歴>

2007.3.30 / 代表値のデータを更新しました

### 米国 EPA 暴露係数ハンドブックでの推奨値

米国 EPA 暴露係数ハンドブックでは、生活用水使用量の推奨値は示されていないが、家庭での水使用量に関する個々の調査の結果を表として掲載している。それらの平均値から、家庭での水使用量は、1 世帯あたりでは 66.5 L/day (シャワー, 風呂), 70.4 L/day (トイレ), 50.8 L/day (洗濯), 23.5 L/day (皿洗い), 19.6 L/day (その他) である。これら平均値を合計したものを全用途における家庭での水使用量としており、その値は 231 L/day である。ハンドブックでは、水使用量は gallon で示されているが、ここでは、それをリットルに換算した値を記載した。用途別水使用量の他に、シャワー・風呂, トイレ, 食器洗い機, 洗濯機の使用に関する情報 (使用頻度, 使用時間, 流量などの 1 回あたりの水使用量) も記載されている。