

## 容量の豆知識

## 1. リニアで話題の毎秒 2 トンの水量のイメージ

## ➤ 見た目のイメージ

日光の『華厳の滝』は、落下するのは中禅寺湖の湖水。湖尻から滝まで流れる 200m ほどの川は「大尻川」と呼ばれていて、日光でも特に短い川の一つとされています。滝上部を流れるこの「大尻川」から落下する水量は、通常は**毎秒 2~3t** である。

## ➤ 量的なイメージ

標準的な 25メートルプールに水をためる場合、標準的な 25mプールの容量は、 $L=25\text{m}$ 、 $W=16\text{m}$ 、 $H=1.5\text{m}$  で  $600\text{m}^3$  となる。この 25m のプールに毎秒 2t で水を入れた場合に、 $600\text{m}^3 \div 2\text{m}^3/\text{s} = 300\text{s}$  となる。したがって、この 25m プールを満水にするのに **5分** の時間がかかる。

**約  $2\text{m}^3/\text{s}$  の水量は、志太榛原・小笠地域 8 市 2 町の約 62 万人の水道水として供給されている。**

## 2. 大井川水路橋で右岸に送られる水量のイメージ

## ➤ 量的なイメージ

大井川用水として神座大井川水路橋により右岸に送られる農業用水の流量は、約  $10\text{m}^3/\text{s}$  である。標準的な 25メートルプール ( $600\text{m}^3$ ) に水をためる場合、 $600\text{m}^3 \div 10\text{m}^3/\text{s} = 60\text{s}$  となる。したがって、この 25m プールを満水にするのに **1分** の時間がかかる。

## 3. 大井川農業用水の取水量のイメージ

大井川農業用水(大井川・大井川右岸・金谷・神座の 4 土地改良区)はかんがい期のピーク時(6月6日から8月31日)には、約  $35\text{m}^3/\text{s}$  の用水を取水しています。この取水量で**東京ドームを一杯するのにどのくらい時間がかかるでしょうか？**

東京ドームの容量は 124 万  $\text{m}^3$  である。 $1,240,000\text{m}^3 \div 35\text{m}^3/\text{s} \doteq 35,429\text{s} \doteq 590\text{分} \doteq$  **9.8時間** かかります。一日 24 時間水を供給した場合には、東京ドームが約 **2.5杯分** に溜まります。

**この約  $35\text{m}^3/\text{s}$  の農業用水は、志太榛原、小笠地域の農地面積(水稻)の約 7,000ha の灌漑用水として供給されている。**

農地面積約 7,000ha は、東京ディズニーリゾート(東京ディズニーランド+東京ディズニーシー)の 70 個分の面積である。