

スイテキマン & 水博士の 水道講座

Vol.2
減った
配水量のナゾ

スイテキマン(以下スイ)

「ふんふんふーん♪ 今日もこまめに手洗い手洗いっつ。」

水博士(以下博士)

「手を洗ったらきちんと水分もふき取るんじゃないよ。」

スイ「もちろんさ博士。ふと思っただけで、みんながこまめに手洗いして、企業団の水は不足しないのかな?」

博士「手洗いは15秒程度流すと3ℓ。家庭用のお風呂は200ℓ程使うから、それよりはずっと少ないから大丈夫じゃろう。」

スイ「でもほんとにそう? 博士としては計算して確かめたほうがいいんじゃない?」

博士「むむむ。痛いところをつきおつて…。しかし、おまえさんの言うことももつともじゃ。おおざっぱに計算してみるとしよう。1人1日これまでよりも5回多く手洗いとすると、桶川・北本市内で1日あたり約2,100m³じゃ。※1」

スイ「1m³は1,000ℓだ

からすごい量だね。」

博士「1日の平均配水量は約42,000m³(令和元年度)

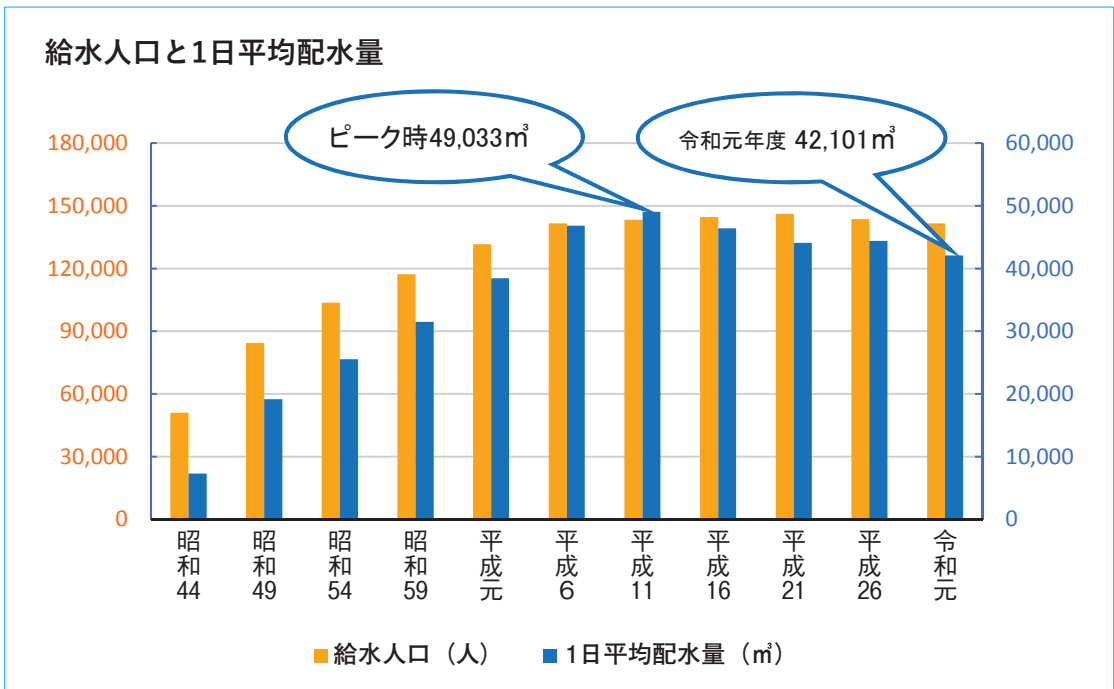
じゃから5%程増える計算じゃな。すごい量じゃが、手洗いが増えるだけで水が足りなくなることはないぞ。」

スイ「そっかー、良かったー。でも水を流しっぱなしにして無駄づかいするのはよくないね。」

博士「もちろん。話のついでじゃが、以前は企業団はもつと水を配っていたんじゃない。これがその表(給水人口と1日平均配水量)じゃ。」

スイ「へー。近年は配水量がずいぶん減ってきているんだね。どうして?」

博士「うーむ。給水人口の減少は今のところわずかで、それほど影響はしていない。それよりも大きな要因は2つある。一つはトイレや洗濯機などに節水機器が普及したこと。もう一つは古い水道管を入れ替えるなどして有収率が上がったことじゃ。」



※1…博士がした計算 企業団の給水人口 × 手洗い回数 × 1回の手洗いで使う水の量 ÷ 1,000 = 2,100m³
(約14万人) (5回) (3ℓ)



スイテキマン
好奇心旺盛で博士を質問攻めにする。マントははっ水性の素材でできている。



水博士
水道や水のこと詳しい。機械を操作するときは濡れないようヒゲを使う。

スイ「有収率?」

博士「浄水場などからの配水は100%蛇口にたどり着くことはなく地下漏水などでいくらか損失してしまう。有収率は配水量のうち、損失した量を除いて水道料金として収入になった割合のことじゃ。配水量のピーク時では87.7%(平成11年度)だったが、現在は92.7%(令和元年度)まで改善しておる。」

スイ「なるほど。家庭でも企業団でも水の無駄が減ったということなんだね。ところで、給水人口はこれからも減っていくのかな。」

博士「そうじゃな。給水人口も人口と同じように減っていくので、水道の使用量が減り、どうしても水道料金収入が減少する。また、水道施設の能力が過剰になっていくので、施設の見直しが今後の課題となるじゃろう。どちらにせよ長期的な視点で考えることが大切じゃ。」

スイ「わかったよ! それにしても博士が電卓をたたくときのヒゲさばきはいつ見ても見事だね。」

博士「んー。なんか褒められる気がしないんじゃない?」