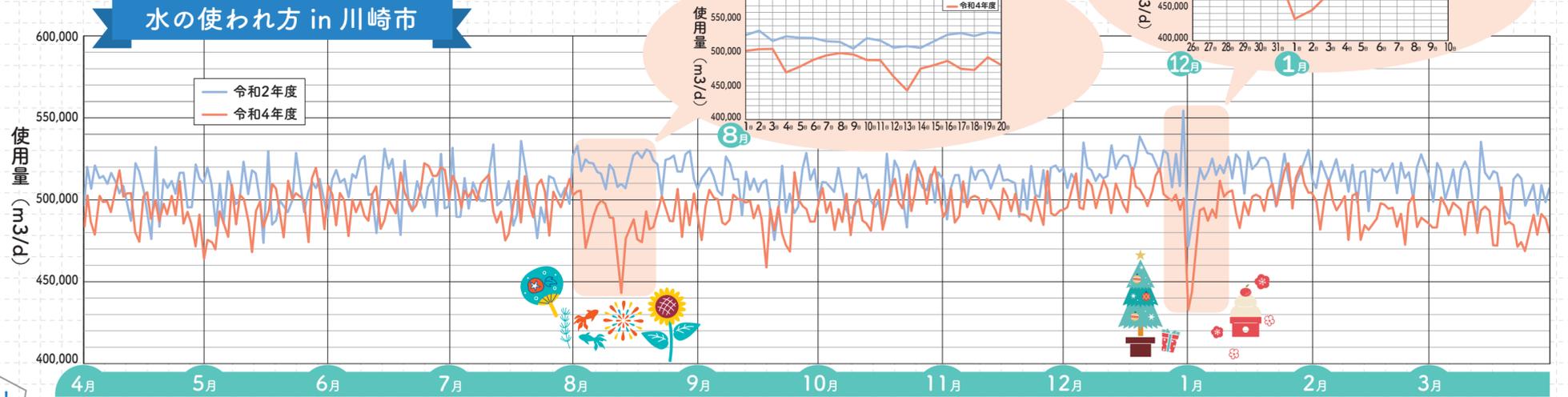


特集  
水運用  
の  
極意

# どんなときでも「いつもと同じ」に

## 前代未聞の新型コロナウイルス。 その影響は水の使用量にも

新型コロナウイルスの感染拡大を受け、緊急事態宣言が発出された令和2年度。外出抑制や在宅勤務などのおうち時間が増え、水の使用量にも大きな変化がありました。普段の暮らしがだんだんと戻ってきた令和4年度と比べると、その違いがよくわかります。例えばお盆。令和2年度は海外旅行や帰省を控え、おうちで過ごした人が多かった結果、水の使用量が増えています。特に際立って大きな変化があったのが大晦日とお正月。例年、大晦日までは水の使用量が多い反面、お正月は激減します。令和2年度はその傾向がもっとも強く出て、12月31日に年度最大の使用量、翌日の1月1日に年度最小の使用量を記録しました。



水運用の職人に聞きました!

## 綿密なデータ分析と培われた経験で 安定給水を守る!

### 普段のお仕事は?

皆さんがいつも安心して水が使えるよう、12か所の配水池や配水塔の水量をコントロールしています。水の使用量は、気象条件、時間帯などによって日々変動します。そのため、市内全域でたくさん使われて、ご家庭の蛇口から水が出なくなったり、逆に夜間など少量しか使われなくなると水が余り、配水池からあふれてしまったりしないように、水運用センターでは職員が交代しながら、24時間365日監視を行っています。



“職人”の水運用センター職員 巖さん(電気職)

### やりがいとは?

長沢浄水場では、水源である相模湖からの水が常にトンネルを通って届くので、休まずにどんどん水道水を作っていく必要があります。それをどこにどう貯めるか。配水池や配水塔の中の水が極端に少なくなれば、皆さんの蛇口から水が出ないということも起こり得ますが、そんなことは絶対にはあってはいけません。どんなときでも「いつもと同じ」に水が使える。そういった状態を維持するために、毎時の天気予報だけでなく雨雲の動きや気温の変化、週間予報、曜日などの要素を細かく分析して使用量を考えます。まるで気象予報士みたいですね(笑)

苦労して予測した値のグラフと、実際の使用量のグラフが同じ曲線を描いたときや、たとえ予測がはずれても、知恵を絞った水運用でカバーできたときは、やはりやりがいを感じますね。

自宅の水道水はどこから?

## 川崎市を14の地域に大分割 ～14大配水ブロック～

「鷺沼:鷺沼配水池から水道水を配る地域」「百合丘:百合丘配水池から水道水を配る地域」というように、配水池・配水塔と14に分割した地域を対応させ、ブロックごとに管理しています。これにより、水圧の均等化や効率的な送配水管理を実現しています。

※ 菅は生田配水池から、臨海は末吉配水池から水道水が配られるブロックです。



### 大変なことは?

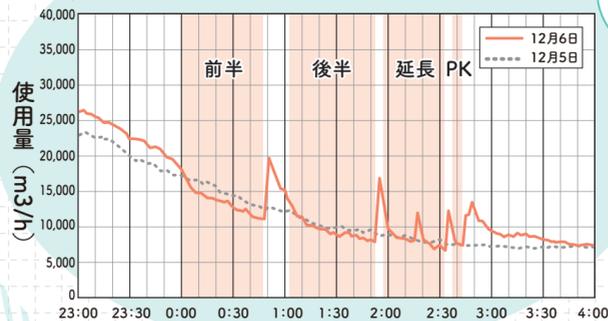
毎日夜中の0時になると、前日1日分の水の使用量の結果が出ます。それを含めて過去のデータをもとに、これまでの経験などを踏まえて当日の使用量を予測し、0時半頃までに関係機関と水量の調整を行います。予測がはずれてしまうと、関係機関と再度調整を行うなど多方面に迷惑がかかるので、短時間で精度の高い

予測を行う必要があります。慎重に取り組んでいます。このように、綿密なデータ分析と経験を駆使して予測を行いますが、コロナ禍の水の使用量は、上のグラフからもわかるように、従来とは大きく異なるものでした。これまでの常識や経験が通用せず、予測が難しくなったのですが、日々、みんなで協力しながら対応しました。

## 絶対に負けられない戦いがここにもあった!?

### サッカー

Pick Up 2022年12月6日 日本 vs クロアチア 0:00開始



みんなの注目度の高い試合は、水の使用量にも影響するんだね! 昨年のサッカーワールドカップの試合では、ハーフタイムの時間に急に増えてる。みんな、その時に急いでトイレに行ったり、歯磨きを済ませているのかな? 試合が終わると、深夜でも水の使用量が激増しているね!

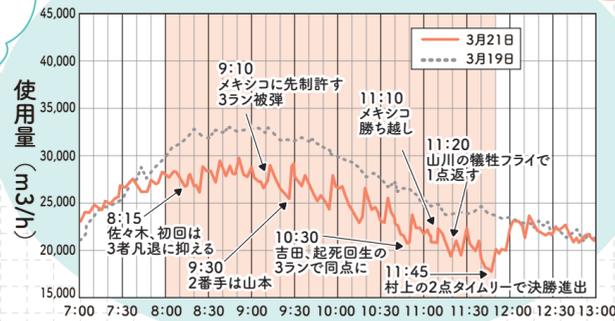
国民的なスポーツイベントなどがあるときには、いつもとは違う水の使用量が記録されるので、特に注意して調整するようにしています。どんなときでも「いつもと同じ」に水が使えるようにしているので、安心して応援してください! 各試合の詳しい比較は、上下水道局のツイッターでも紹介しています。



川崎市上下水道 Twitter

### 野球

Pick Up 2023年3月21日 WBC 日本 vs メキシコ



見て見て! WBCの試合では、サッカーと違ってハーフタイムがないから、全体的にすぐでこぼしたグラフになっているよ! 野球だとピンチやチャンスの際は特に使用量が減ってるみたい。みんな、テレビの画面に釘付けなんだね!

こんなところでもSDGs!?

## ちいさなちいさな水力発電 ～鷺沼発電所～

川崎市は、北部の丘陵地帯から南部の臨海部まで、細長い滑り台みたいな地形が特徴的。川崎の水道は、その高低差を活かし、大部分を自然流下によって配水している。さらには、高低差から生じる水の流れのエネルギーを活用して、水力発電を行っています(東京発電株式会社との共同事業で、発電した電力はすべて電力会社に売電)。このような水道の流れを使ったちいさな発電所が、鷺沼発電所を含めて3か所あります。

