

教えて片山先生!!
新型コロナウイルスを予防する
手洗い・うがい
水道水のどうして?



東京大学で水の中の微生物のことを研究している片山浩之先生

新型コロナウイルスが流行して、みなさんも予防のために、学校やおうちで手洗いとうがいをしていると
思います。手洗いとうがいには水道の水を使っているでしょう。じつは水道は、新型コロナウイルスのよう
な伝染病が流行しないために作られました。水道水を使った手洗いやうがいが新型コロナウイルスにか
からないために、どうして効果があるのかを知ると、これまで知らなかった水道のひみつがわかります。

水道水に新型コロナウイルスが入ることはないの?

塩素を入れているので新型コロナウイルスは水道水にはいません。

水道水は浄水場で作られます。水を作るというのは、水を飲んだときに体に害になるウイルスや化学物質をなくすということです。浄水場では安全な水を作るためにトドメをさします。水を作る最後の仕上げが塩素を混ぜることです。塩素が入ると、新型コロナウイルスは確実に死んでしまいます。

水道水に塩素はたくさん入っているほうが安全なの?

塩素を入れるとにおいや味が変わるので、ちょうどいい量にしています。

日本の水道のルールとなる法律・水道法では、蛇口から出る水に決まった量より多くの塩素が入っていることとしていますが、塩素が多く入ると、プールの水のようなにおいや味がついてしまいます。水道水は、においや味をできる限り少なくするための工夫をしています。水の中の塩素は時間がたつと少しずつ減っていきます。浄水場では、水を送る水道管の一番先でも塩素がなくなる量を計算しています。もし、なくなってしまうような場所があれば、そのとちゅうで塩素を入れる場所を作ります。日本の水道は、ちょうどいい塩素の量を計算して水を作り、蛇口まで安全な水を届ける世界一の技術を持っていると言われています。

石けんを使って手を洗わないとウイルスはおちないの?

手洗いはたくさんのお水で洗うことが一番大切です。

手洗いで大切なのは、蛇口から出る水の勢いと量があることです。石けんを使うと泡を落とすためにたくさんのお水で洗い流すこととなります。十分な水の量と勢いで洗い流すことが、ウイルスをおとすために大きな効果があります。

うがいをすることで予防になるの?

うがいで、のどの全体を水でおおうことが大切です。

ウイルスはのどにウイルスがつき、それが呼吸とともに体に入っていきます。のどや口の中がかわいていると感染の危険が高まります。うがいでのどの全体を水でしめらせることが予防になります。

世界の人でも手洗い・うがいをしているの?

水道がない国の人には手洗い・うがいができず、流行の原因の一つになっています。

日本では水道があることはあたり前ですが、世界では石けんと水を使って手洗いでできない人が30億人いると言われ、新型コロナウイルスの流行がとまらない原因の一つになっています。日本のように安全な水をたくさん使って手洗いやうがいができることは、世界ではあたり前ではありません。

日本で水道があたり前に使えるのはどうして?

昔、汚れた水が原因で「死の病」が流行したことが水道を整備するきっかけになりました。

江戸時代から明治時代にかけて、コレラという「死の病」とおそれられた病気が流行しました。コレラ菌が入った汚れた水を気がつかずに飲んでたことが流行の原因の一つでした。このような病気を予防するため、安全な水を作り、蛇口まで安全な水を運べる水道が全国で整備されてきました。日本の水道のルール・水道法の最初に書かれている「第一条」にも「公衆衛生」という言葉が使われ、病気などから人を守る事が水道を作る目的の一つだと書いてあります。