

教えて片山先生!!



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を予防する

手洗い・うがい

水道水のどうして?

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水で洗い流すことになります。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くま
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。

世界の人も手洗い・うがいを
しているの?

水道がない国の人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当たり前ですが、世界では石けんと水を使っ
て手洗いきれない人が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
って手洗いうがいができることは、世界では当たり前ではありません。

日本で水道が当たり前
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
でい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い
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ことが水道を
作る目的の一つだとして書いてあります。