

皆様に安全な水道水を安心してご利用いただけるように、水道水質についてわかりやすく解説していきます。今回のテーマは水道水の消毒についてです。

今回のテーマ 水道水の消毒について



<塩素消毒の基準>

昭和32年に制定された水道法により、衛生確保のため、全ての水道で塩素消毒が義務付けられ、家庭の蛇口での残留塩素濃度（水道水中に残留する消毒に有効な塩素濃度）を0.1mg/L以上保持するように定められています。水道水に添加される塩素（次亜塩素酸ナトリウム）は、病原性微生物の消毒（感染力をなくす）という重要な役割があります。水道の普及に伴い、コレラ、赤痢、チフス、パラチフスなどの水を介して感染する病気の患者数は急激に減少しました。

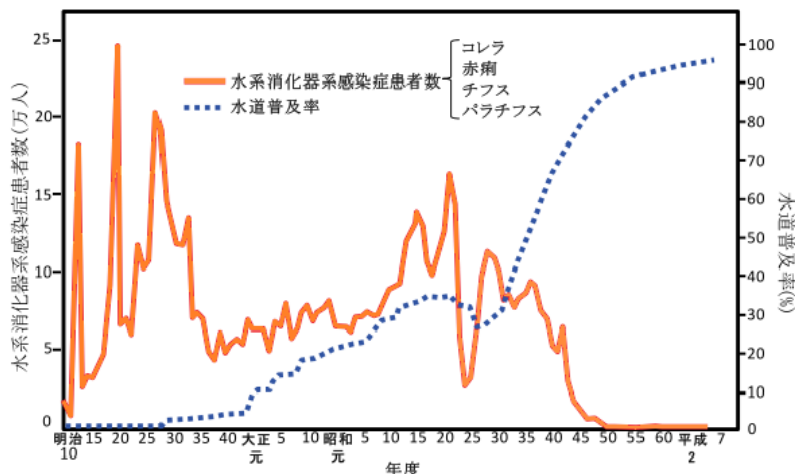


図1 水道普及率と水系感染症患者数の推移

出典：水道のあらまし 日本水道協会

<企業団における残留塩素濃度の管理>

水道水中の残留塩素濃度は、時間の経過と共に低下します。特に、水温の高い夏場は雑菌などの繁殖力が高く、残留塩素の消失が大きくなるため、塩素注入に細心の注意を払う必要があります。

企業団では、全ての構成団体の配水場に残留塩素濃度計（図2）を設置して、供給水の残留塩素濃度を連続的に監視し、適切な濃度に保っています。



図2 残留塩素濃度計

※次亜塩素酸ナトリウム（図3）

水道水に添加される次亜塩素酸ナトリウムは、淡黄色の透明なアルカリ性の液体で、水道では有効塩素濃度が12%以上のものがよく使用されます。

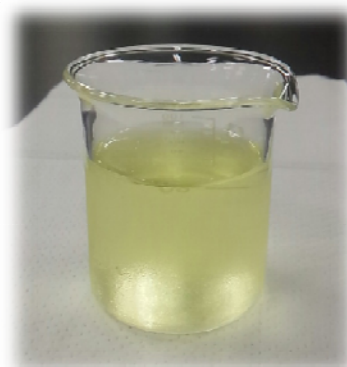


図3 次亜塩素酸ナトリウム（12%）
※ビーカーに注いだ状態

お知らせ!

<災害に備えた水の備蓄について>

大規模な災害が発生すると、水道施設の破損などにより断水し、復旧までに相当の日数を要する場合があります。ご家庭では、このような事態に備えて、日頃から水を備蓄されることをお勧めします。水道水を備蓄する場合には、次の事項にご注意下さい。



- 清浄で密栓できる容器（ポリタンク、ペットボトルなど）を用意し、よく洗ってから使用して下さい。
- 水道水は、できるだけ空気に触れないよう容器の口まで入れ、しっかりとフタをして下さい。
- 保存前に沸かしてしまうと残留塩素濃度が減ってしまうので、蛇口から直接、水のままで保存して下さい。
- 容器の保存場所ごとの塩素の効果は、直射日光を避けた涼しい場所では3日程度、冷蔵庫では10日程度、それぞれ持続します。
- 成人が1日に必要とする飲料水の量は、2リットルから2.5リットルといわれています。この量に若干余裕を加えた1人1日3リットルを備蓄の目安とするのが望ましいでしょう。

<水道GLPの認定を更新しました！>

企業団水質センターでは、平成28年8月27日付けで、水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）の認定を更新しました。今回の更新は、平成20年8月27日に認定を受けて以降、4年毎の有効期限満了に伴い新たに審査を受けたものです。認定の更新によって、当水質センターが実施する水質検査の信頼性が第三者機関から改めて認められたこととなります。今後とも、精度の高い検査技術により、水源から蛇口までの水質検査を的確に行うことで、安全で良質な水道水の供給に努めてまいります。



図4 水道GLP認定証

「企業団ニュースレター」に関するご意見、ご要望は下記へご連絡をお願いします。

【お問い合わせ先】

福岡県南広域水道企業団
施設部浄水場水質センター

TEL：0942-27-1563 FAX：0942-27-1795
E-Mail：suishitsu@sfwater.or.jp