

第二波を招く

次亜塩素酸水
消滅の危機

奈良林直

東京工業大特任教授



信じがたい事態

新型コロナウイルスの第二波が懸念されるなか、信じ難い事態が起きています。

遡ること五月二十九日。この日、消毒剤不足の逼迫を受けて、アルコール消毒剤の代替となる消毒液候補について、独立行政法人・製品評価技術基盤機構（以下、NITE）が、経済産業省の委託で行っていた検証試験の中間結果が公表されました。

それを受けて同日、NHKをはじめ報道各社がテレビのニュースで大々的に報道しました。なかでも酷かったのがNHKで、こう報道したのです。

「『次亜塩素酸水』現時点では有効性は確認されずNITEが発表。NITEでは噴霧での使用は安全性について科学的な根拠が示されていないなどとして控えるよう呼びかけています」

結論から言えば、これは大誤報です。中間報告は、あくまでも「試験

が継続中のため効果が確認されていない」「引き続き試験を継続する」という内容でした。したがって、本来ならそのことを正確に報道すべきなのに、あろうことか「安全性についての科学的な根拠が示されていない」などとして「噴霧を控えるよう呼びかけています」と追い打ちをかけたのです。ちなみにNHK以外の各社は、試験が継続中である旨報じています。

影響力の大きいNHKの報道によって、長年、次亜塩素酸水を使用し

新型コロナウイルス対策

注意!

次亜塩素酸ナトリウム(塩素系漂白剤)とは別のものです。

「次亜塩素酸水」を使ってモノのウイルス対策をする場合の注意事項

アルコールとは使い方が違います

拭き掃除には、有効塩素濃度80ppm以上のものを使いましょう

※ジクロロイソシアヌル酸ナトリウム等の粉末を水に溶かしたものを使う場合、有効塩素濃度100ppm以上のものを使いましょう。
 ※その他の製法によるものは、製法によらず、必要な有効塩素濃度は同じです。


①汚れをあらかじめ落としておく

目に見える汚れはしっかり落としおきましょう。

元の汚れがひどい場合などは、有効塩素濃度200ppm以上のものを使うことが望ましいです。

②十分な量の次亜塩素酸水で表面をヒタヒタに濡らす

アルコールのように少量をかけるだけでは効きません。



③少し時間をおき(20秒以上)、きれいな布やペーパーで拭き取る


安全上の注意

- 製品に記載された使用上の注意を正しく守ってください。
- 希釈用の製品は正しく希釈して使いましょう。
- 酸と混ぜたり、塩素系漂白剤と混ぜたりすると、塩素が発生する危険があります。(また、開栓時は、塩素が既に発生している可能性に注意してください。)
- 人が吸入しないように注意してください。人がいる場所で空間噴霧すると吸入する恐れがあります。
- 濃度が高いものを使う場合、直接手をふれず、ゴム手袋などを着用してください。


効果的に使うためのポイント

- 使用の際は、酸性度・有効塩素濃度や使用期限等を確認しましょう。
- 有機物に弱いので、汚れを落としてから使用してください。
- 空気中の浮遊ウイルスの対策には、消毒剤の空間噴霧ではなく、換気が有効です。


新型コロナウイルスに有効な消毒・除菌方法一覧はこちら。




本資料は、2020年6月26日現在の知見に基づいて作成されたものです。修正されることがあります。



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare



経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry



消費者庁
Consumer Affairs Agency

要注意! 問題だらけのパンフレット

うに手洗い後に入念に洗い落とす必要もありません。スプレーで吹き付ければ手指の殺菌になるし、歯科医院では口腔手術後の感染防止の消毒に必須なのです。ウイルスや細菌を殺菌して人の細胞や粘膜に影響がないからこそ、使えるのです。超音波加湿器に入れて噴霧すれば部屋中に広がり、ウイルスの付着した衣類、家具、カーテン、床などに沈着して除菌し、匂いの元を分解します。

次亜塩素酸水については、数多くの研究論文やウイルスの殺菌データがあり、予防保全(ウイルスの消毒や除菌)にも、事後保全(病院の治療の際の院内感染の防止)にも活用できるなど、約三十年以上にわたって全国の自治体や学校、病院、介護施設、畜産業界、一般家庭などで幅広く利用され、日本の衛生と健康、産業のために役立つてきました。

てきた施設や事業者、一般家庭の間で社会的混乱が発生しました。五月三十、三十一日の週末から全国に混乱が拡大し、次亜塩素酸水のメーカーだけでなく、日本労働者協同組合連合会までが「NHKの報道内容は、NITE中間報告を正しく報道して与えず、次亜塩素酸ナトリウムのよある好中球がウイルスや細菌を殺す成分で、人体にはほとんど悪影響を

いません。次亜塩素酸水の有効性は、継続検証とされています」と、急遽見解を出しました。

次亜塩素酸水は、白血球の一種である好中球がウイルスや細菌を殺す成分で、人体にはほとんど悪影響を

うに手洗い後に入念に洗い落とす必要もありません。スプレーで吹き付ければ手指の殺菌になるし、歯科医院では口腔手術後の感染防止の消毒に必須なのです。ウイルスや細菌を殺菌して人の細胞や粘膜に影響がないからこそ、使えるのです。超音波加湿器に入れて噴霧すれば部屋中に広がり、ウイルスの付着した衣類、家具、カーテン、床などに沈着して除菌し、匂いの元を分解します。

次亜塩素酸水については、数多くの研究論文やウイルスの殺菌データがあり、予防保全(ウイルスの消毒や除菌)にも、事後保全(病院の治療の際の院内感染の防止)にも活用できるなど、約三十年以上にわたって全国の自治体や学校、病院、介護施設、畜産業界、一般家庭などで幅広く利用され、日本の衛生と健康、産業のために役立つてきました。

その効能は海外でも認められています。たとえば、米環境保護庁（EPA）では、すでに次亜塩素酸水を新型コロナウイルスの推奨消毒剤として登録。米国疾病予防管理センター（CDC）も、コロナウイルス対策の最新知見として次亜塩素酸水は「生物組織に対して無毒である」との認識を示し、米国海運局（ABS）も次亜塩素酸水を奨励しています。

中国国家衛生健康委員会も「室内空気、水道設備表面、皮膚と粘膜の消毒に向いている」と使用指針に明記し、韓国でも大量に活用されています。

日本では、鳥獣感染症研究で鳥インフルエンザのウイルスを特定したことで世界的に有名な北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターの試験結果で、NITTEの中間報告とほぼ同じ条件下で、次亜塩素酸水（P

H 5.5・40 ppm・PHは水溶液の性質を表す単位。ppmは濃度の単位）により新型コロナウイルスが三十秒で不活化されたとして、WHO（世界保健機関）に十六年間の勤務経験もある北海道大学の玉城英彦たましろ名誉教授が報道発表しています。

責任を押し付けて逃亡

慌てたNITTEは六月二日、「NITTEが行う新型コロナウイルスに対する消毒方法の有効性評価について」とするQ&A集を公表し、次亜塩素酸水の噴霧利用を安全面から控えるようNITTEが発表したとの報道（NHK）を否定し、噴霧の是非について「NITTEが何らかの見解を示した事実はない」と強調する声明を出しました。ところが六月四日、文部科学省はNITTE・経産省の中間結果の公表を受けかたちで、「学校における消

毒の方法等について」と題する事務連絡で、こう通達を出してしまったのです。

「次亜塩素酸水の噴霧器の使用については、その有効性及び安全性は明確になっているとは言えず、学校には健康面において様々な配慮を要する児童生徒等がいることから、児童生徒等がいる空間で使用しないでください」

この結果、全国の自治体や小・中学校から、次亜塩素酸水と超音波噴霧器が一斉に撤去される事態となりました。あまりにも拙速と言わざるを得ません。

それまで次亜塩素酸水を用いた超音波加湿器や空気清浄機はメーカーの生産が追いつかない状態が続いていたのですが、状況は一変。あまりの混乱に、全国からNITTEや経産省に苦情が殺到したといえます。

同日付でNHKは驚くべきこと

に、五月二十九日の報道（誤報）動画をHP上から削除したうえで、「N

I T Eでは噴霧での使用は安全性について科学的な根拠が示されていないなどとして控えるよう呼びかけています」との報道内容を「専門家は、噴霧での使用は安全性について科学的根拠が示されていないなどとして注意を呼びかけています」「※最新の取材内容に基づいて、記事を一部更新しました（6月4日）」（傍線・筆者）とこっそり加筆修正し、専門家に責任を押し付けて逃げたのです。

これは極めて卑怯なやり方で、六月下旬に発表される予定のN I T Eの最終報告書で、仮に次亜塩素酸水の有効性が認められた時の批判をかわすための偽装工作と見られても仕方がない。なぜ、きちんと「五月二十九日の報道は間違いで、正しくはこうで

した」と訂正報道を行わないのか。

公共放送のやることか！

ところがあるうことか、NHKは六月六日放送の「おはよう日本」で、「有効性確認されず次亜塩素酸水利用中止の動き」として、いままで安心して使っていた自治体や学校などで次亜塩素酸水や超音波噴霧器の使用中止が始まり、それに伴う人々の混乱ぶりを伝えたのです。その混乱を作り出した主な原因が、自分たちの報道にあったにもかかわらず。

さらに翌週十二日放送の「おはよう日本」で、「次亜塩素酸水の有効性確認されず」翻弄される現場として、次亜塩素酸水の有効性が疑わしいため利用者が不安になり、店舗や学校、タクシー会社から撤去される様子を取材し、「早く有効なのか無効なのかをはっきりさせてほしい」な

どとコメントしたのです。

私はNHKの大河ドラマのファンですが、この報道には心底呆れ果てました。自ら火をつけておいて火消しをするわけでもなく、他人に放火の責任を負わせた挙句、無責任なコメントを平気でする厚顔無恥——これが公共放送のやることでしょうか。

ちなみに、「おはよう日本」の放送前日の六月十一日に、次亜塩素酸水の有効性と安全性について科学者と一部のメーカーが中心となって結成された有志団体「次亜塩素酸水溶液普及促進会議」が行った記者会見（筆者も登壇）には、メディア各社が取材に訪れ記事にもなった一方で、NHKは取材には来ていましたが、訂正報道はしていません。

文部科学省は、N I T Eが出した訂正文を受けて、六月十六日に「学校における新型コロナウイルス感染

症に関する衛生管理マニュアル」で有人空間に噴霧するケースを容認し、使用禁止の通達を修正しました。

根拠はWHOの乱暴な記述

一体、なぜNHKは「NITEでは噴霧での使用は安全性について科学的な根拠が示されていないなどとして控えるよう呼びかけている」との誤報を行ったのか。そのきっかけを作ったのは、NITEのファクトシートに書かれた一文にあったと思われる。

そこにWHOの「消毒剤を人体に噴霧することは、いかなる状況であっても推奨されない」との見解——WHOのテドロス事務局長も「いかなる消毒薬も噴霧することは危険」と発言しています——を基に、「噴霧での使用は安全性について科学的な根拠が示されていない」との一文が記されていました。

しかし、ファクトシートとはいわば委員の個人的な見解を示すメモ書き程度のものであり、委員会全体としての見解ではありません。

NITEも経産省もホームページで、このファクトシートの記述について「現時点までに得られた情報に基づいて経済産業省がまとめたものです。経産省やNITEとして何らかの見解を示すものではありません。今後、新たな知見が得られましたら随時修正が行われます」と、経産省とNITEの見解でないことを強調しています。

しかもNITEの検討委員会は、「新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価に関する検討委員会」との名前どおり、「代替消毒方法の有効性」を評価する会であって、噴霧に関しては次亜塩素酸水だけでなく、同じく検討された界面活性剤

などにおいても議論も検討も一切していないのです。

ファクトシートに、このような誤解を与える表現を記したこと自体に大変な問題があります。次亜塩素酸水の効果を長年研究してきた専門家で、この委員会にも最終段階でメンバーとなった三重大学大学院生物資源学研究所の福崎智司教授は、「委員会メンバーの有識者の皆様が次亜塩素酸水の十分な知見をお持ちではない」との見解を示されています。

そもそも、ファクトシートの基となったWHOの「消毒剤を人体に噴霧することは、いかなる状況であっても推奨されない」との見解の根拠はどこにあるのか。その論文の引用文献を調べると、Jan-Paul Zock 博士らによる「家庭用クリーニングスプレーの使用と成人喘息——国際共同研究」という題目で、床や家具の拭き掃除や窓

掃除の洗剤や漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム）、そして空気清浄スプレーなどによって引き起こされる成人喘息のことが書かれています（Jan-Paul Zockl, et al., The Use of Household Cleaning Sprays and Adult Asthma - An International Longitudinal Study, Am J Respir Crit Care Med Vol 176. pp 735.741, [2007]）。

つまり、家庭用の中性洗剤、漂白剤や空気清浄スプレーに関するもので、次亜塩素酸水についての記述ではないのです。

WHOが示す他の引用文献を全て徹底的に読み込みましたが、「消毒剤の職業被ばく」の論文などで次亜塩素酸水についての言及はありません。まして、CDCが「次亜塩素酸水は生物組織に無毒」とした最新の知見も書かれていません。「消毒剤を人体に噴霧することは、

いかなる状況であつても推奨されない」という見解自体が非常に曖昧かつ乱暴な言い方で、それはテドロス事務局長の「いかなる消毒薬も噴霧することは危険」との発言然りです。

今回のコロナ対応でも、テドロス事務局長率いるWHOに世界が不審の目を向けていることは周知のとおりで、そのWHOを金科玉条とするのではなく、WHOが具体的に何を根拠にどう書いているのか、しっかりと引用文献に当たり調べ、発言するのが専門家委員、科学者としての最低限の役割です。そして、メディアも特に人の命がかかった問題なので、きちんと情報の真偽を確かめてから報道すべきです。

こうした論文の精査なしに、次亜塩素酸水の専門家でもない一部の学者の個人的見解だけが真実であるかのごとく大きく取り上げられ、「次亜

塩素酸水は効果がなく噴霧すると危険」との科学的根拠に基づかない誤報が広がり、各地で長年使用されてきた次亜塩素酸水とおよそ百万台規模の噴霧器が次々と撤去されてしまっているのです。これはとんでもないことです。

いま各地でクラスター（集団）感染が発生し、先日、私の母校である千葉県市川市国分小学校でも起きました。北九州の小学校でも、都内でも連日、職場クラスターや飲み会クラスターが発生しています。次亜塩素酸水の撤去がその大きな要因の一つとなった、と言っても過言ではありません。

無責任すぎる学者と官僚

そのような事態のなか、驚くべきことにNITEの委員会の委員長を務める国際医療福祉療大学の松本哲哉教

授が、六月二十八日の日本テレビ「真相報道バンキシャ！」に出演し、「次亜塩素酸水を使うと結膜炎になる恐れがある」などと発言したのです。これがまた大きな混乱を招きました。

松本教授は、一体何を根拠にそう仰ったのか。実は、先のファクトシートに書かれた「噴霧すると危険」との記述は、委員長である松本教授の個人的な見解が反映されたものとみられています。松本教授はWHOの引用文献を読んだのでしょうか。単なる個人的な見解を根拠も示さず、影響力のあるテレビで平気で言う。科学者として、あまりにも無責任すぎます。

六月二十六日に出されたNITTEの最終報告では、「次亜塩素酸水溶液は新型コロナウイルスを殺菌する効果がある」ということが証明されました。

ところが、ここでも信じ難いことに、五月二十八日の誤報のきつかけを与えた時と同じように、試験結果の報告とは全く別物の、委員会で審議されていないパンフレットが同時に発表され(二八五ページ)、「人が吸入しないように注意してください。人がいる場所で空間噴霧すると吸入する恐れがあります」などと、またしても「空間噴霧は危険」との印象を一般読者に与える記述が盛り込まれたのです。

パンフレットは厚生労働省・経済産業省・消費者庁の連名となっており、いわば「国のお墨付き」を得たものとの印象を強烈に与えます。そして、このパンフレットの取りまとめにも松本教授が関与しているとされています。

なぜそこまで根拠を示すことなく次亜塩素酸水を否定し続けるのか、

理解に苦しみます。

「人が吸入しないように注意してください。人がいる場所で空間噴霧すると吸入する恐れがあります」とありますが、なぜ注意する必要があるのか、吸入したら何を恐れなければならないのか、具体的な記述が一切ありません。

一事が万事この調子で、パンフレットの記述はどれも極めて曖昧かつ科学的根拠に乏しいのです。

しかし、これを読んだ一般の人は「次亜塩素酸水は噴霧したら危険だ」との印象を持ってしまおうでしょう。先述のとおり、文科省では通達を修正したにもかかわらず、また同じような印象を与える記述が、それも三省庁の連名で出てきたら、再度各学校に次亜塩素酸水の噴霧禁止の通達を出す可能性があります。

ここまできると、何か意図的に次

亜塩素酸水を使用させたくない理由があると思えません。ある大手洗剤メーカーは次亜塩素酸水ではなく、次亜塩素酸ナトリウム（キッチンハイター）を50ppmに薄めて使用することを盛んに主張していますが、そうした業界の意向を反映しているのではないかと、穿^{うが}った見方をせざるを得ない。あまりにも科学とかけ離れたことが起こりすぎているからです。

ちなみに、次亜塩素酸ナトリウムを噴霧したらそれこそ結膜炎になり、酷い場合は失明、中国では実際に肺炎患者が出ており、スプレーボトルで噴霧したり、超音波加湿器に入れて噴霧することをCDCも、一部の学者が金科玉条とするWHOも明確に禁止しています。

一般の人は、「NITEが次亜塩素酸水の有効性を認めた」といっても、NITEのホームページを検索して

報告書を読みません。厚生労働省・経産省・消費者庁の文字が入った“わかりやすいパンフレット”が全国各地に配布され、街のドラッグストアに置かれる。これを手にした人は、間違いなく次亜塩素酸水の購入、使用を控えるでしょう。

日本の危機

このままでは、日本から次亜塩素酸水という感染症対策の強力なツールが完全に消えてなくなる。約三十年以上にわたって各地で使われてきた次亜塩素酸水が、新型コロナウイルス感染症拡大という非常事態の最中に科学的根拠なく次々と撤去され、東京都内を中心に連日各地でクラスター感染が急増しています。

新しい薬を使うリスクではなく、普及していたことをやめさせるリスクがあるのです。超音波加湿器によ

る次亜塩素酸水の噴霧をやめさせたことによって実際に感染が拡大しているこの事態を無視し続け、第二波になりかねない事態を招いていることに強い憤^{いきどお}りがこみ上げてきます。

誤報を訂正しないNHK、噴霧を実質的に禁止させた学者、パンフレットを作成した三省庁の官僚らは、この事態にどう責任を取るのか。

一日も早く科学的な根拠に基づいた報道がなされ、正しい知識のもと、感染症から、国民の命を守る方向に修正されることを願ってやみません。このままでは手遅れになりかねないと大変な危機感を持っています。

ならばやしただし

一九五二年、東京都生まれ。東京工業大学理工学研究科原子核工学修士課程修了。専門は原子炉工学。東芝に入社し、原子力の安全性に関する研究に従事。同社電力・産業システム技術開発センター主幹などを務め、二〇〇七年に北海道大学院教授に就任。同大学院名誉教授・特任教授を経て現職。