

文科省が有人空間への噴霧をしないように提唱しておりましたが、これは6月16日付けで修正・撤回され、今では有人空間への噴霧も認めております*1。現時点では「メーカー等が公表している安全性に関する情報をもとに判断下さい」となっております。

昨今、「次亜塩素酸水の噴霧は有害」と受け取れる報道・発表等がありますが、科学的根拠に基づいたものは一つとして見当たりません。皆さまが冷静に判断できるよう、科学的根拠をもとに、「弱酸性次亜塩素酸水・モーリス」の空間噴霧について、弊社スタンスと根拠を以下に記します。

弊社スタンス

「弱酸性次亜塩素酸水モーリス」の空間噴霧は、人の安心・快適な毎日に貢献できるものと確信しており、今後も積極的に推奨販売を行って参ります。



安全性の根拠

その1 安全性試験！

モーリスを生成する機械の製造メーカーが、国立大学と共同で噴霧の安全性試験を実施し、安全性が認められています。具体的には、ラットによる90日間の噴霧吸入試験を行い、噴霧粒子吸入による安全性を確認。同一成分にはなりますが、「モーリス」の名称による第三者分析機関での試験も予定しており、その結果につきましては速やかに公表します。また、次亜塩素酸水の各メーカーも噴霧に関する安全性試験を数多く取得しており、WEB上に一覧で公表されています。*2

その2 安全な濃度！

次亜塩素酸水の安全性に関する法律が無い場合、現時点で目安になる安全基準は「労働安全衛生法」に定める塩素ガスの許容濃度であり、具体的には500ppbという値です。塩素濃度50ppmの次亜塩素酸水を、90㎡の部屋で空間噴霧をした場合の計測数値は最大で20ppb(2m地点)。なお、この濃度の噴霧でもウイルスへの効果は検証済み。また、100ppmの次亜塩素酸水を過剰噴霧(湿度≒100%)した実験でも、計測された最大値は120ppb程度であった。これは水道水の原液に含まれる塩素濃度と同等です。健康上、問題が無い濃度です。*3

その3 社会的実績！

次亜塩素酸は生活の様々なところで活用されており、代表的なものは水道水の塩素消毒であり、適切に濃度を管理すれば微生物に対しては殺菌効果を示すが、人間の健康に害はないことが認められています。蛇口をひねれば直接飲める衛生的な水を支えているのが次亜塩素酸*3。ユニセフが、井戸水を人に無害な飲料水にするにあたり、使用している消毒剤も次亜塩素酸*。なお、水道水を噴霧した場合でも塩素濃度は計測されますが、それを問題視する声はありません。濃度が適切であれば、人の健康に問題がないとされているのです。

米国CDCは次亜塩素酸水を「生物組織に無害」とガイドラインに明記し*4、米国EPAは対COVID-19の消毒剤として認めている*5。また、中国では人の粘膜への消毒にも使用が認められている*6。日本でも畜産分野においては、鳥インフルエンザや豚熱などの感染予防の観点から、牛舎・豚舎・鶏舎などで長く使われてきた実績がある。

弊社も「モーリス」の有人空間への噴霧を発売当初から推奨しており、お陰様で13年経ったが、健康被害に関する報告は1件もありません。

番外編：一緒に考えてみませんか？

焼酎などアルコール20%の飲料を飲まれたことはありますか？弊社のモーリスは200ppmという濃度ですが、こちらの飲料に含まれるアルコール濃度は200,000ppm、1千倍です。モーリスを噴霧する場合は10倍希釈ですので、水溶液の濃度は1万分の1です。更に空間へ噴霧をすると濃度は1ppm(100ppb)程度まで下がり、水道水の原液に含まれる塩素濃度と同等ですが、危険でしょうか？「噴霧は危険だ」「リスクだ」等の指摘により、噴霧を取りやめる施設等が相次いでいますが、取りやめることにより、「逆に高まるリスク」はありませんか？健康被害の報告は今までありましたか？専門的な科学者・研究者は、むしろ積極的な噴霧を推奨しているのは何故ですか？エンドユーザー様がどうしても有人空間への噴霧が不安な場合は、まずは無人空間への噴霧を継続し、感染リスクを減らせませんか？噴霧による除菌で、人の手間・苦労を大幅に減らすことができますか？

参照元・資料

森友通商株式会社
2020年6月30日

*1：「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」
https://www.mext.go.jp/content/20200616-mxt_kouhou01-000007426_01.pdf

*2：次亜塩素酸水溶液 効能及び完全性に関するエビデンス一覧
<https://jia-jp.net/ebi.html>

*3：三重大学大学院 生物資源学研究科 教授 福崎 智司
「次亜塩素酸水溶液の効能 ・ 空間噴霧の効果と安全性」
https://jia-jp.net/assets/img/press/200610_jia.pdf

*4：アメリカ疾病予防管理センター（CDC）
「Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities (2008)」 P40
<http://dental.nv.gov/uploadedFiles/dentalnvgov/content/Licensure/CDC%20Guidelines%20for%20Disinfection%20and%20Sterilization%20in%20Healthcare%20Facilities%20-%202008.pdf>

*5：米国環境保護庁（EPA）
「EPA takes action to assure availability of Disinfectant products for use against Novel Coronavirus」
<https://jia-jp.net/assets/img/press/200609.pdf>

*6：東京工業大学特任教授 奈良林 直 教授
「大量空間噴霧の実際と可能性 海外採用例」
https://jia-jp.net/assets/img/press/200610_narabayashi.pdf

