

次亜塩素酸水に関する各種報道および
次亜塩素酸水の販売実績、空間噴霧について（ファクトシート）に関するご連絡

2020. 6. 1

株式会社 エイチ・エス・ピー

現在、コロナウイルス感染拡大に伴い、消毒剤の代替として次亜塩素酸水の効果検証および使用拡大が進んでおり、弊社のスーパー次亜水（弱酸性次亜塩素酸水溶液）もこれまで以上に多くの方に知っていただくとともに、利用していただく機会が増えております。また、独立行政法人製品評価技術基盤機構（nite）では、新型コロナウイルスに対する代替消毒物資として、次亜塩素酸水の検討が進められております。その中で、2020年5月29日に発表された独立行政法人製品評価技術基盤機構（nite）の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事務局より次亜塩素酸水の販売実績、空間噴霧について（ファクトシート）が発表されました。

弊社では、これらの内容について確認し、弊社商品において改めて検証・チェックを行いました。

○スーパー次亜水とは

次亜塩素酸ナトリウムにpH調整剤として希塩酸を添加し、弱酸性域（pH5.5-6.5）に調整することによって生成した除菌・消臭用水です。スーパー次亜水生成装置（Steri Mixer、Steri Revo、Steri mini）を用いて専用の添加液（HSP ソーダ、HSP アシッド）を用いて生成します。スーパー次亜水生成装置は、医療施設・福祉施設・食品加工施設・実験動物施設・保育施設などに設置し、施設内衛生管理、手洗い、空間消臭除菌等に使用しています。ユースポイントと生成装置を配管でつなぎ、生成後すぐにスーパー次亜水を使用することが可能です。



○スーパー次亜水商品について

弊社では、生成したスーパー次亜水を充填した商品を販売しています。
弊社で販売しているスーパー次亜水は、20L,10L,5L,2Lの4種類です。
また、詰め替えボトルとして、500mlの空ボトルを提供しています。
店頭での販売は原則として行わず、受注生産としています。



20、10、5Lパッケージ



2Lパッケージ



スーパー次亜水には、
使い方の手引きを添付しています。

「次亜塩素酸水」等の販売実績について（2020.5.29 発表 ファクトシートより）

※青字は弊社の対応および見解です。

I. 「次亜塩素酸水」等の科学的特性から必要な表示内容について

Nite 指摘事項（液体の場合のみを抜粋）

1. 製法・原料

- 1) 液体の販売にあたっては、製法（電気分解、混和等）や原料が明記されていないものが多い。
- 2) 「次亜塩素酸水」を生成できるとうたった液体、粉末、タブレット等の販売にあたって、有効成分、製造方法、次亜塩素酸が生成する反応式が明記されていないものが多い。

→製法・原料については、手引き中に記載がありますが、改めて箱にも記載を追加します。

2. 液性・濃度・成分

- 1) 液性を、pH 値によって明記していないものが多い。
- 2) 次亜塩素酸濃度を、mg/L 又は ppm を単位として明記していないものが多い。
- 3) 液体の販売にあたって、製造日及び使用可能期間、使用可能期間中における次亜塩素酸濃度の低減について明記していないものが多い。

→箱上部のラベルに、製造年月日、pH、有効塩素濃度（ppm）を記載しています。

使用可能期間について

製造年月日から 1 か月を目安としております。次亜塩素酸は温度と紫外線で分解するため、保管の状況によって有効塩素濃度に差が出ます。弊社での保存試験において、1 か月で 10%程度の濃度低下を見越しています（資料 1）。また、希釈時にお客様のお手元で有効塩素濃度を確認できる塩素濃度確認キットを別売にて提供しています。

- 4) 次亜塩素酸以外の成分について、明記していないものが多い。

→原料の記載を箱に追加します。

II. 有効性や安全性の根拠について

1. 有効性・安全性の根拠と試験

1) 有効性・安全性の根拠と試験

→各種微生物に対する有効性データを取得しており、ホームページにてその一部および論文の題目を掲載しています（資料 2）。また、スーパー次亜水は米国にて EPA の環境消毒剤の認定を受けており（商品名 Hsp20）、新型コロナウイルスに効果がある消毒剤としても認められています（資料 3）。希望される方には、各種論文・試験データを提供します。

2) 安全性を謳っているにも関わらず、その根拠が不明なものが多い。

安全性試験については、ラットによる経口投与試験、皮膚刺激性試験、噴霧吸入試験（資料 4）を行っています。

2. 「食品添加物」等を根拠とした説明

- ・食品添加物であることを根拠として、人体への安全性を謳っているものがある。
- ・食品添加物や医薬品である「次亜塩素酸水」と同等の液性・濃度であることだけを根拠として安全性を謳っているものがある。
- ・原料が食品添加物であることを根拠として、最終製品の安全性を謳っているものがある。
 - 弊社のスーパー次亜水は、原料に食品添加物の次亜塩素酸ナトリウムと希塩酸を用いておりますが、それをもって人体への安全性や最終商品に対する安全性を謳っておりません。
 - また原料に食品添加物を使用していても、箱売りのスーパー次亜水は食品添加物ではない旨、箱および使用の手引きに記載しております。

3. その他

有人空間での「次亜塩素酸」等の噴霧によるウイルス対策が、公式に認められていると誤認されるような表示を行う例がある。

他社製品の有効性・安全性を誹謗するような広告を行っているものがある。

→雑品としての空間消臭・除菌としての使用のため、導入施設ごとにその旨ご説明した上でご使用いただいています。効果検証のご希望があれば、落下菌等の菌検査にも対応しております。

Ⅲ.使用上の注意について

1. 安全上の注意事項

- 1) 酸と混ぜた場合や保管中等に塩素ガスが発生する可能性があること、通気の良い場所に保管すべきことを記載していないものがある。
 - 箱側面部、使用上の注意の箇所に記載があります。
- 2) 次亜塩素酸ナトリウム等と混同して使用すると危険であることを記載していないものがある。
 - 現在、チラシ等で注意喚起を記載していますが、使用の手引きの中にも記載を追加します。

2. 有効性を維持するための注意事項

- 1) 有機物によって分解されるため、予め対象物の汚れを落としておくべきことを記載していないものがある。
 - 使用の手引きに記載しています。
- 2) 紫外線によって分解されるため、遮光性の容器に入れるか暗所に保管すべきことを記載していないものがある。
 - 箱側面部、使用上の注意の箇所、および使用の手引きに記載があります。

Ⅳ. その他、自主的かつ合理的な選択を妨げ、あるいは法令違反のおそれがあるもの

1. 既存の医薬品及び医薬部外品との同一の名称を用いている。
2. 医薬品又は医薬部外品の紛らわしい名称を用いている。
3. 薬機法に基づく承認を得ていないにもかかわらず、手指・人体への効果を謳っている。

4. 特定の効果・効能を謳う名称を用いている。
5. その他、各種法令に抵触する名称を用いている。
6. 特許に係る旨を表示する場合に「方法特許」又は「製法特許」の文字及び特許番号並びに特許発明にかかる事項を併記して正確に表示していないものがある。

→いずれも遵守した上で、製品の販売および営業活動を行っております。

現状の箱表示

品名	スーパー次亜水
成分	弱酸性次亜塩素酸水
製造年月日	箱上部に記載
使用期限	製造年月日から1ヶ月を目安にお使い下さい。
保存方法	冷暗所に保存
使用上の注意	
<ul style="list-style-type: none"> ●使用目的に従い、適宜薄めてお使い下さい ○乳幼児の手の届くところに置かないで下さい。 ●本品は飲料用ではありません。飲まないで下さい。 万一、飲み込んだ場合は水または牛乳をコップ1杯程度お飲み下さい。 ○眼に入った場合は、すぐに水で洗い流して下さい。 ●他の薬剤と混ぜて使用しないで下さい。 特に、酢や酸性の薬剤との併用は塩素ガスが発生し、大変危険です。 誤って混合したときは、換気をよくし、大量の水道水で薄めて下さい。 ○換気のよいところでお使い下さい。 ●腐食性の高い金属にはなるべく使用しないで下さい。使用される場合は、使用後に水道水ですすいで下さい。 ○色柄物の衣服に使った場合、色あせすることがあります。 	

変更案（赤字が変更点）

品名	スーパー次亜水
成分	弱酸性次亜塩素酸水 溶液
製法(原料)	混合方式 (次亜塩素酸ナトリウム・希塩酸)
製造年月日	箱上部に記載
使用期限	製造年月日から1ヶ月を目安にお使い下さい。
保存方法	冷暗所に保存
使用上の注意	
<ul style="list-style-type: none"> ●使用目的に従い、適宜薄めてお使い下さい ○乳幼児の手の届くところに置かないで下さい。 ●本品は飲料用ではありません。飲まないで下さい。 万一、飲み込んだ場合は水または牛乳をコップ1杯程度お飲み下さい。 ○眼に入った場合は、すぐに水で洗い流して下さい。 ●他の薬剤と混ぜて使用しないで下さい。 特に、酢や酸性の薬剤との併用は塩素ガスが発生し、大変危険です。 誤って混合したときは、換気をよくし、大量の水道水で薄めて下さい。 ○換気のよいところでお使い下さい。 ●腐食性の高い金属にはなるべく使用しないで下さい。使用される場合は、使用後に水道水ですすいで下さい。 ○色柄物の衣服に使った場合、色あせすることがあります。 	

「次亜塩素酸水」の空間噴霧について（2020.5.29 発表 ファクトシートより）

1. 販売・導入の状況

弊社では、1999年よりスーパー次亜水（弱酸性次亜塩素酸水溶液）を用いた空間噴霧による消臭除菌を手掛けております。空間除菌消臭システムを導入している施設は全国に約70箇所、ポータブル噴霧器販売台数は累計で約7,000台販売しています。空間消臭除菌に用いる場合は、弊社の専用噴霧器（超音波式）の使用を推奨しています。

2. 噴霧に関する衛生当局の見解

WHO、CDC、中国国家衛生健康委員会とも、消毒剤の噴霧に関しては推奨していません。また、厚生労働省からも社会福祉施設等において次亜塩素酸ナトリウム液の噴霧については行わないこととしています。

弊社のスーパー次亜水は、消毒剤ではなく、pHを弱酸性域に調整していることから、粘膜への刺激性を低減しています。さらに、除菌効果を高めたことで次亜塩素酸ナトリウムよりも低濃度で使用されております。（使用分野にもよりますが一般的には、有効塩素濃度30~100ppm程度で使用し、噴霧で用いる場合は50ppm以下でご使用いただいております）。

3. 有効性について

次亜塩素酸水の噴霧による細菌・ウイルスに対する殺菌・不活化効果については、各種研究において報告されております（付着 *E.coli* に対する効果、浦野ら,防菌防黴,38, (1) 2010, 付着インフルエンザウイルスに対する効果,福崎ら,防菌防黴,41 (1), 2013 など）。

弊社でも、独自に医療施設、福祉施設、食品工場、実験動物施設等で噴霧による落下菌低減効果について各種検討を行っており、落下菌低減効果について検証を行っております（資料5）。

4. 安全性について

噴霧の安全性については、ラットによる噴霧吸入試験を行い、噴霧粒子吸入による安全性を確認しております（添付4）。また、通常の使用の範囲内であれば、空間中に有害な塩素ガス（Cl₂）の生成も軽微であり、空気中の塩素濃度に関する労働安全衛生法の基準（0.5ppm）以下であることを確認しております（添付6）。

ただ、塩素に対するアレルギーを持つ方への配慮や、次亜塩素酸ナトリウムの取り違い・高濃度の次亜塩素酸水を希釈せずそのまま噴霧することによる健康被害を避けるため、使用の手引き内の使用上の注意に部分に追記することでさらなる注意喚起を促すこととします。

5. 物品への影響

噴霧で使用する際は、金属部や電子機器に直接噴霧の粒子がかからないところに設置することをお願いしております。また、市販の噴霧器を使用する場合は、噴霧器の寿命が短くなったり、十分な効果が得られないことがあることを使用の手引きに記載しております。

なお、現時点では新型コロナウイルスに関する次亜塩素酸水の有効性が確認されていないという点においては、引き続き nite にて次亜塩素酸水の有効性の検証が継続しております。その際には二液混合方式で生成された次亜塩素酸水について候補物資となっており、その結果を待ちたいと考えております。（参考：弊社にてイヌコロナウイルス（CCV）については 50ppm、30 秒間で不活化するデータを取得しております）

弊社は創業以来、スーパー次亜水に係る多くのエビデンスを取得するとともに、効果的にスーパー次亜水を使っていたくために、次亜塩素酸の性質を踏まえた上での使用方法についてお客様にお伝えして参りました。今後とも、その姿勢は変わらずスーパー次亜水の正しい活用方法の啓蒙および研究開発を進めていく所存です。

スーパー次亜水の使用法や効果、安全性についてご不明な点がございましたら、担当営業にご連絡ください。また、専用のメールアドレスを開設いたしますので、こちらに直接ご連絡を頂ければ幸いです、今後ともよろしくお願ひ申し上げます。

専用メールアドレス： info-jiasui@hsp-net.co.jp

（お名前、会社名、ご連絡先を記載の上、お問い合わせください）