

強酸性電解水を用いた配膳車の 車輪の殺菌

強酸性電解水と次亜塩素酸ナトリウム溶液の比較検討

にいな ひろみ
 助手 **新名 洋美**

E-mail hiromi.niina@setsunan.ac.jp

キーワード 衛生管理 食中毒の予防 配膳車の車輪の殺菌
 給食施設 飲食店

研究概要

背景

- 国内で発生する食中毒の大部分は微生物を原因としています。
- 微生物の調理室への侵入経路として、人や物の搬入時が原因の一つとして挙げられます。
- 配膳車の車輪の殺菌研究は、給食施設の衛生管理の向上、食中毒予防に密接に関係します。

目的

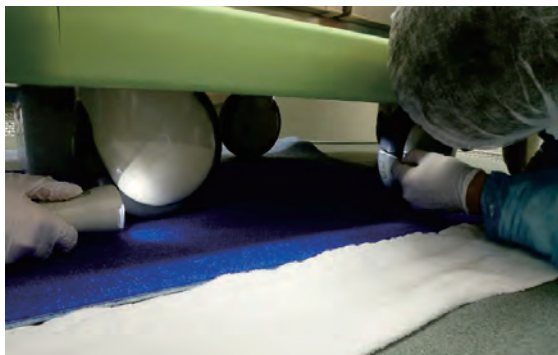
- 本研究では、近年利用が多くなってきた強酸性電解水を用いた配膳車の下膳時の車輪の殺菌について次亜塩素酸ナトリウム溶液の殺菌効果との比較検討を行い、強酸性電解水の有用性を検討しました。

主な成果

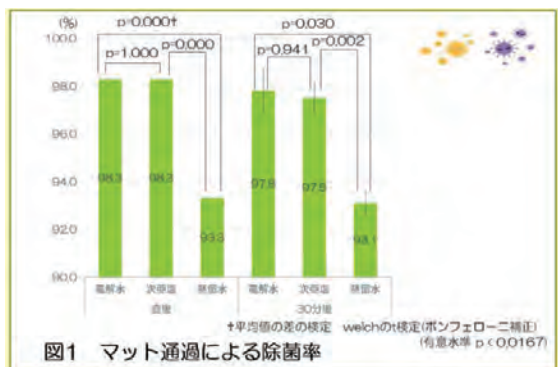
- 生菌数において、強酸性電解水と次亜塩素酸ナトリウム溶液の散布直後と30分後では、どちらも除菌率は97%以上であり、対照の水約93%より有意に高く、除菌効果があることが認められました。
- 強酸性電解水と次亜塩素酸ナトリウム溶液には有意な差が認められなかったことから、人体への安全性が高く、食品添加物に指定されている強酸性電解水の利用が今後増加していくことが予想されます。
- なお、水の散布だけで約93%の除菌率がりましたが、水の場合、マット上に生菌として残存し再汚染の恐れがあるので避けねばならないと考えられます。

連携への展望

【給食施設や飲食店との連携】機能性殺菌剤の研究の成果を、給食施設、飲食店の衛生管理技術向上に活かしたいと思います。



↑車輪の菌を採取している様子



アピールポイント

給食施設の衛生管理について新しい視点から研究を進め、その知見を実用的な食中毒対策の開発に活かします。