

次亜塩素酸水の噴霧による施設環境の改善効果検証

株式会社メディカルアート製 次亜塩素酸水（商品名：スーパーメディカルジア、有効塩素濃度 80ppm）を、噴霧装置（星光技研製 HM-201）を用いて噴霧した場合、居室の空中落下細菌の改善が認められるかを検証する。

実験空間：株式会社高度介護施設運営管理センターが管理する、
医療型高度介護施設ケア科学センター 若宮ステーションの居室

居室面積：W 2700mm × L 5100mm × H 2200mm 13.8 平米 気積 30.3 立米

設 備 等：別紙参照

試験方法：空中落下細菌及び空中落下真菌
日本薬学会編 衛生試験法註解に準拠して実施する

使用培地：落下細菌 標準寒天培地φ90mm 開放時間 5 分
落下真菌 CP 加ポテトグルコース寒天培地φ90mm 開放時間 20 分

設置場所：別図参照

試験条件：居室に設置した噴霧装置を稼働させた場合と、させない場合において落下細菌 及び
落下真菌を測定する。

いずれの場合も、エアコン（日立 GLS 製 RAS-MJ40J2）は稼働させ、風向は中間、
風量は強風、ルーバーは固定とする。噴霧装置はエアコン直下に配置し、風向は上
向き、長辺壁面中央とする。この条件において、有効な結果が得られた場合、実際の
使用条件において、再試験する。

使用する次亜塩素酸水は有効塩素濃度 80ppm とし、製造直後に密封されたもので、
製造後 1 週間以内のものを使用する。噴霧装置を 3 時間稼働したのち、測定用培地
を開放し規定時間後に閉鎖する。

標準寒天培地は 35℃ 48 時間培養後、発育したコロニーを計測する。CP 加ポテト
グルコース培地は 25℃ 120 時間培養後、発育したコロニーを計測する。

次亜塩素酸水の噴霧による付着菌の増殖抑制検証

株式会社メディカルアート製 次亜塩素酸水（商品名：スーパーメディカルジア、有効塩素濃度 80ppm）を、噴霧装置（星光技研製 HM-201）を用いて噴霧した場合、居室に設置した付着細菌の低減が認められるかを検証する。

設置場所：別紙参照

開放時間：3 時間（複数時間の設定も可能）

試験条件：居室に設置した噴霧装置を稼働させた場合と、させない場合において培地上に塗沫した微生物が発育するか否かを評価する。

被 検 菌：黄色ブドウ球菌（NBRC13276 株）
大腸菌（NBRC3972 株）

試験方法： 1.0×10^6 CFU/ml に懸濁した被検菌 0.1ml を $\phi 90$ mm のシャーレに入れた標準寒天培地に塗沫する。居室に設置した噴霧装置を稼働させた場合と、させない場合において培地上に発育した細菌を測定する。

いずれの場合も、エアコン（日立 GLS 製 RAS-MJ40J2）は稼働させ、風向は中間、風量は強風、ルーバーは固定とする。噴霧装置はエアコン直下に配置し、風向は上向き、長辺壁面中央とする。この条件において、有効な結果が得られた場合、実際の使用条件において、再試験する。

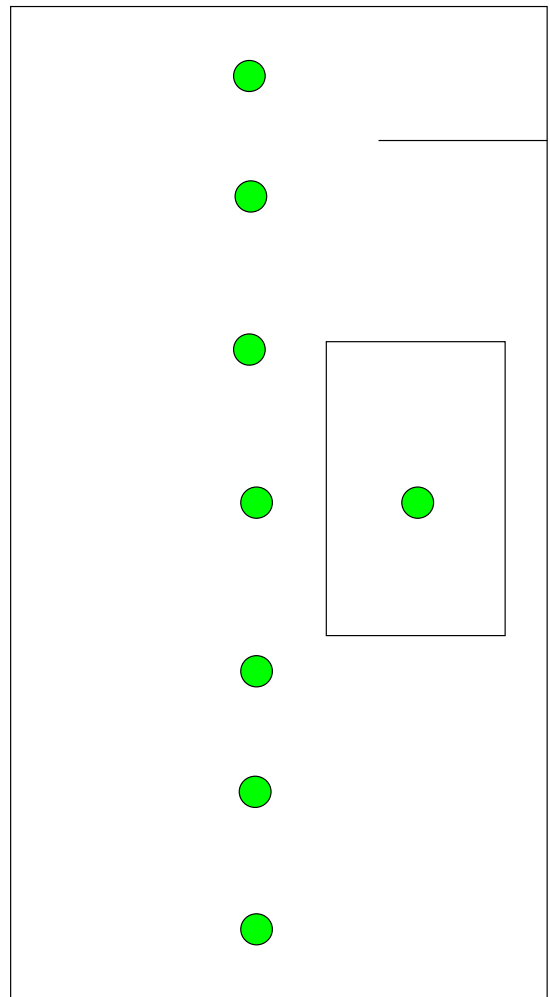
使用する次亜塩素酸水は、有効塩素濃度 80ppm とし製造直後に密封されたもので、製造後 1 週間以内のものを使用する。測定用培地を開放し、噴霧装置を 3 時間稼働したのち、閉鎖する。標準寒天培地は 35°C 48 時間培養後、発育したコロニーを計測する。



試験シャーレ設置場所
ケア科学センター 若宮ステーション居室



落下細菌・付着菌シャーレ



エアコン直下に噴霧装置を配置

落下細菌・付着菌シャーレ設置場所