

新型コロナウイルス対策

大道具類への薬剤の及ぼす影響についての調査計画書②

検査方法について

2020 年 6 月 6 日作製

作製者：佐藤豪

協力：俳優座劇場

概要

本計画書は、大道具類への薬剤の及ぼす影響についての調査（以下、本調査）をどのように行っていくかの詳細方法を記載したものである。

本調査については大道具類の表面にどのような影響を及ぼすかについてを調べるものでコロナウイルスが実際に減少したかどうかを調べるものではない。

目次

第 1 章：薬剤について

1. はじめに
2. 本調査に用いる薬剤
3. まとめ

第 2 章：対象物について

1. はじめに
2. 対象物のサンプルについて
3. まとめ

第 3 章：検査方法について

1. はじめに
2. 各素材に応じた作業工程について
3. 実地期間に関して
4. 評価・効果判定について

第 4 章：今後のスケジュール

第1章：薬剤について

1. はじめに

この章では、実際に使用する薬剤とそれぞれの種別と特性・留意事項、希釈についてを記載するものである。

希釈については5/28 付に NITE が発表したコロナウイルスの消毒研究結果の値に沿った数値にて行う。

2. 本調査に用いる薬剤

(1) 三協科学株式会社「エタコール7 14kg」9990 円

【種別】

アルコール・エタノール

【特性・留意事項】

コロナ消毒に有効。

アルコールで揮発性が高いため、火気のない場所で作業を行う。

この製品自体はメタノール※1ではないが、手指の消毒に推奨されていないので注意が必要。

※1メタノールは、劇薬で皮膚に触れた際に皮ふを損傷する恐れがあるので注意が必要。誤飲してしまうと視覚障害や失明の恐れがある。

【希釈について】

アルコール濃度 99%の製品になるため、60%までの希釈を行う。実験ではエタコールを 600mL と水道水 400mL を混ぜ合わせたものを使用する。

(2) エスシーラボ「ジアニスト 2.5L」2190 円

【種別】

次亜塩素酸水

【特性・留意事項】

コロナ消毒に対しての有効性はまだ研究中。

ノロウイルスやインフルエンザウイルスには有効とされている。

【希釈について】

Ppm が 500 のものなので、ジアニストを 100mL と水道水を 600mL を混ぜ合わせ、80ppm まで希釈したものを使用する。

(3) LEC「水の激落ちくん 400mL」297 円

【種別】

強アルカリクリーナー

【特性・留意事項】

コロナ消毒に対して有効性はない。

ノロウイルスやインフルエンザウイルスには有効とされている。

【希釈について】

希釈せずに使用。

(4) セッツ株式会社「パロンゴールド 420g×4」 2320 円

【種別】

台所用中性洗剤・粉末タイプ

【特性・留意事項】

コロナ消毒に有効な直鎖アルキルベンゼンスルホン酸配合。

希釈については、メーカー推奨値にて行う。

【希釈について】

水道水 1 L とパロンゴールド 0.5g (こさじ 1/6) を混ぜ合わせたものを使用。

(5) プロクター・アンド・ギャンブルジャパン「除菌ジョイコンパクト微香料 960mL」
597 円

【種別】

台所用中性洗剤・液体タイプ

【特性・留意事項】

コロナ消毒に有効なアルキルアミノオキシド配合

【希釈について】

水道水 1 L と除菌ジョイ 5mL を混ぜ合わせたものを使用。

(6) 武田コンシューマーヘルスケア「オスバン S 600mL」 880 円

【種別】

逆生石けん

【特性・留意事項】

コロナ消毒に有効なベンザルコニウム塩化物配合。

原液のものとなるため、取り扱い時には手袋を着用すること。

ものに対する希釈のメーカー推奨値は 200～500 倍希釈だが、NITE 調べのコロナ消毒に有効な値が 0.05%なので濃度を確保するには 200 倍までである必要がある。

取り扱いの注意事項に革製品や、染色した布への使用は劣化させるとの表記あり。

【希釈について】

水道水 1 L とオスバン S を 5mL を混ぜ合わせたものを使用。

3. まとめ

製品名	種別	コロナ消毒への有効性	希釈について 全て水道水による
エタコール7	エタノール	○	薬剤 600mL に水 400mL
ジアニスト	次亜塩素酸水	調査中	薬剤 100mL に水 600mL
水の激落ち君	強アルカリクリーナー	×	なし
パロンゴールド	中性洗剤・粉末	○	薬剤 0.5g に水 1L
除菌ジョイ コンパクト微香料	中性洗剤・液体	○	薬剤 5mL に水 1L
オスバン S	逆生石けん	○	薬剤 5mL に水 1L

第2章：対象物について

1. はじめに

実験に使用する対象物サンプルの詳細について記載する。

2. 対象物のサンプルについて

(1) 塗装

【想定】

板敷きベニヤの表面や舞台上手摺を想定。

【サンプルについて】

・サンプル A

5.5mm ベニヤに木目塗装をした上にツヤ出しクリアー塗装したもの

・サンプル B

5.5mm ベニヤに木目塗装をした上にツヤ出しクリアーB 塗装したもの

・サンプル C

5.5mm ベニヤに HAIYUZA 黒を2度塗りしたもの

計3点

【特記事項】

バミリを想定して、梨地とボンドを一部に接着する。

(2) 経紙

【想定】

パネル表面を想定。

【サンプルについて】

・サンプル A

3mm ベニヤにレンガ壁紙を張り込みしたもの

・サンプル B

3mm ベニヤに木目壁紙を張り込みしたもの

・サンプル C

3mm ベニヤに石目壁紙を張り込みしたもの

計 3 点

(3) 布類

【想定】

袖幕と袖パネルを想定。

【サンプルについて】

・サンプル A

空枠に貫八黒別珍を袋張りしたもの

・サンプル B

空枠にウールサージ黒を袋張りしたもの

・サンプル C

空枠に 9 A 生成りを袋張りしたもの

計 3 点

(4) 敷物

【想定】

床面への敷物を想定。また、敷物を通して劇場床に浸透した場合も含めて検証。

【サンプルについて】

・サンプル A

3mm ベニヤに黒 TF リュームを接着加工したもの

・サンプル B

3mm ベニヤに黒ロンリュームを接着加工したもの

・サンプル C

3mm ベニヤに木目ボンリュームをピールアップテープ張り込みしたもの

・サンプル D

3mm ベニヤにグレーパンチカーペットをピールアップテープ張り込みしたもの

・サンプル E

3mm ベニヤに黒パンチカーペットをピールアップテープ張り込みしたもの

計 5 点

【特記事項】

バミリを想定して、梨地とボンドを一部に接着する。

(5) 塩ビ

【想定】

パネルの窓やサンプレ面を想定。

【サンプルについて】

・サンプル A

2mm 厚の透明塩ビ、塗装処理などはなしのもの

計 1 点

(6) 合皮

【想定】

家具などの表面を想定。

【サンプルについて】

・サンプル A

シンコール クレンズ II

計 1 点

(7) 手摺

【想定】

袖中の手摺を想定。

【サンプルについて】

・サンプル A

俳優座手摺ユニット。手摺面は垂木につや消し黒塗りの上つや消しクリアー塗装したもの

計 1 点

3. まとめ

対象物	想定	サンプルについて
塗装	板敷きベニヤ・舞台上手摺	クリアー塗装 2 種類、黒塗料 2 度塗り
経紙	パネルの壁紙	3 種類の壁紙素材
布類	袖幕・袖パネル	別珍、ウールサージ、9 A
敷物	持ち込み床面	リノ 2 種類、ボンリ्यूム、パンチ 2 種類
塩ビ	パネルの窓やサンプレ	塩ビ
合皮	家具の表面	シンコール クレンズ II
手摺	袖中の手摺	俳優座手摺ユニット

第3章：検査法方について

1. はじめに

こちらは実際に各対象物にどの薬剤をどのように用いるかなどの具体的な方法を記載する。

対象物に関しては、各サンプルを 900mm 角で用意して、薬剤の数に応じて区分けをする。

薬剤は消毒効果自体は落ちてしまうが薬剤のそもそもの薬品由来の性状は失われないう想定で1週間ごとにまとめて希釈したものを作製する。保管は蓋つきのバケツに薬剤をいれ、直射日光の当たらない場所で行う。

2. 各素材に応じた作業工程について

(1) 塗装面に対して

薬剤を浸透させたダスターで払拭作業を行い、水拭きを行う。

(2) 経紙に対して

薬剤を浸透させたダスターで払拭作業のみを行う。

(3) 布類に対して

薬剤をスプレーボトルに入れ、対象に吹き付けを行う。

※実務においてはさらに薬剤を浸した布での払拭作業を行う必要がある。

(4) リノリウムに対して

薬剤を浸透させたダスターで払拭作業を行い、水拭きを行う。

(5) パンチカーペットに対して

薬剤をスプレーボトルに入れ、対象に吹き付けを行う。

※実務においてはさらに薬剤を浸した布での払拭作業を行う必要がある。

(6) 塩ビに対して

薬剤を浸透させたダスターで払拭作業のみを行う。

(7) 合皮に対して

薬剤を浸透させたダスターで払拭作業を行い、水拭きを行う。

(8) 手摺ユニットに対して

薬剤を浸透させたダスターで払拭作業を行い、水拭きを行う。

3. 実地期間に関して

作業に関しては1日に一度作業するものとして、それを1週間に5～6日行う。興行の本番期間を想定して実地期間は1ヶ月とする。

4. 評価・効果判定について

各素材を1週間ごとに記録。素材に残るグリップ感の確認や、色落ちなどの劣化を確認し総合的に素材に対しての適正な薬剤を選定する。

グリップ感に対しては、床面に想定される素材に対しては特に重要となるので、慎重に判定を行う。

第4章：今後のスケジュール

6月12日

俳優座越谷工場に薬剤・清掃用品を搬入。

素材サンプルに関しては、俳優座劇場手配。

6月19日前後

記録日1

6月26日前後

記録日2

7月3日前後

記録日3

7月10日前後

記録日4

調査終了

7月中旬頃

調査記録の作製

7月下旬頃

本調査記録を用いて、消毒作業のマニュアルを作製予定