令和７年度
「化学物質の自律的管理を学ぼうセミナー」
～外食・宿泊産業等第三次産業で扱う化学物質及び事故防止を考える～

－実務に役立つワークショップ－

東京会場　令和８年1月29日（木）13：30～17：00

TKPガーデンシティ大阪リバーサイドホテル5階（ホール5B+5C）

中央労働災害防止協会　労働衛生調査分析センター

ワークショップタイムスケジュール

15時15分～　１ 検知管による濃度測定体験
15時30分～　２ グループ討議の進め方説明
15時45分～　３ グループ討議
16時10分～　（休憩）
16時15分～　４ グループ発表と全体討議
16時40分～　５ 化学物質管理マニュアル（洗浄作業）の使用方法説明

16時50分～　全体講評
16時55

1　検知管による濃度測定体験

　リスクアセスメントの過程で空気中の有害物質濃度の測定を行う必要があるかも知れません。

　検知管は空気中の有害なガスや蒸気を簡単に精度よく測定することができます。

　測定方法は厚生労働省のホームページでも公開されています。

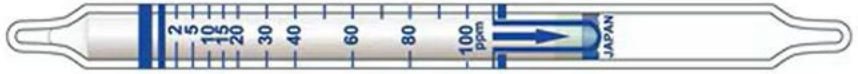
ワンポイント動画⑤_検知管の使い方

https://www.youtube.com/watch?v=03xlgmgptCk

JISHA 中災防

検知管の測定原理と器具

検知管



ガス採取器

画像提供：株式会社ガステック

画像提供：光明理化学工業株式会社

注意！　検知管およびガス採取器は同じメーカのものを使用する

厚生労働省
化学物質管理者講習

検知管による濃度測定の手順

（１）測定前のガス採取器点検（気密性試験）

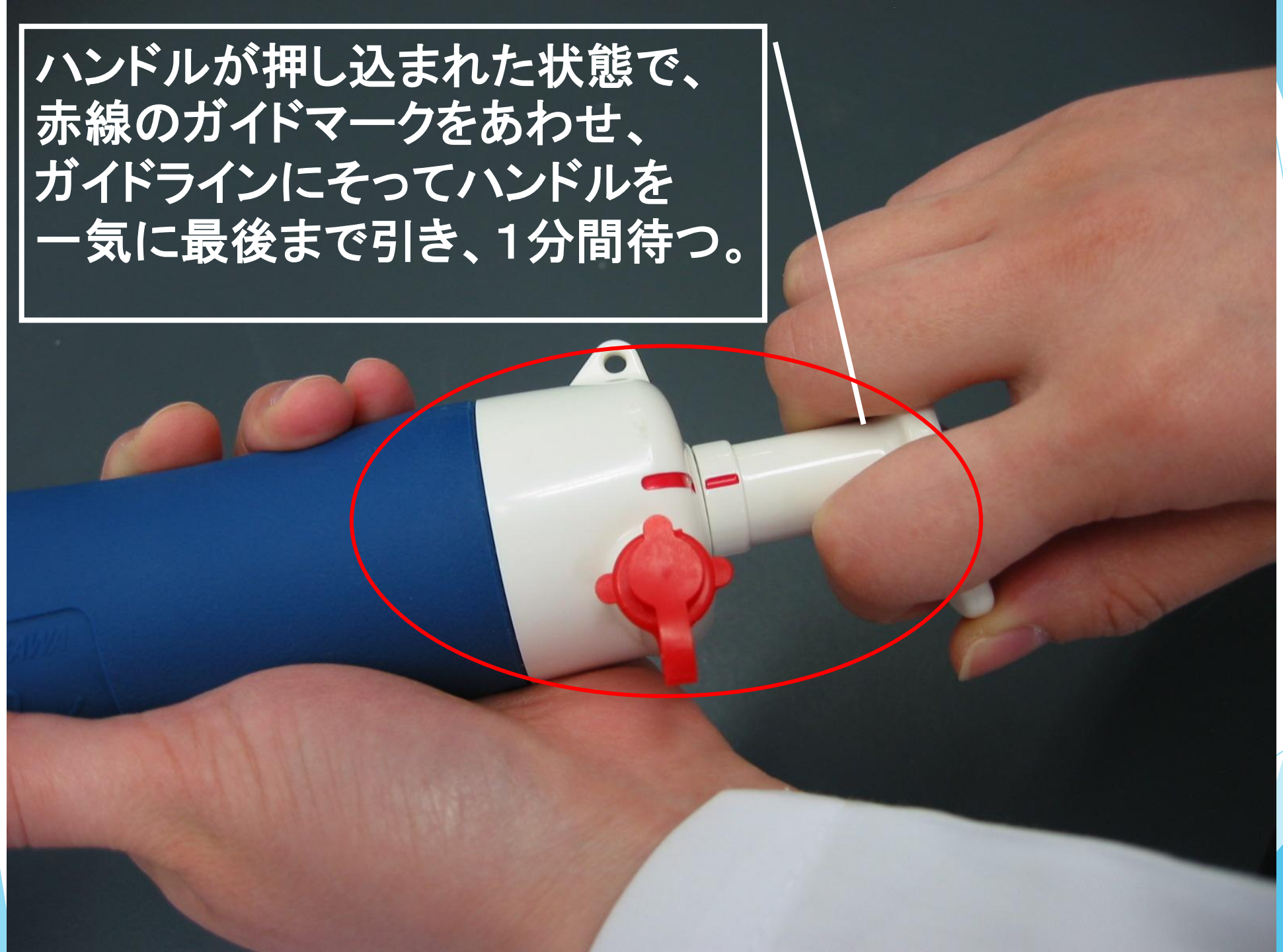
↓

（２）測定実施

※　実際に測定を行う場合は、ガス採取器と検知管の取扱説明書をよく読んでから使用を始めてください。

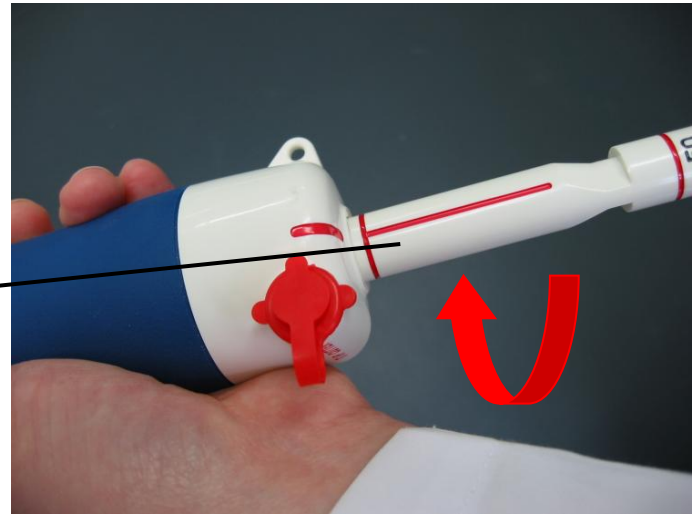
（１）測定前の点検（気密性試験）

両端をカットしていない未使用の
検知管を取付口ゴム管に差し込む。


ハンドルが押し込まれた状態で、
赤線のガイドマークをあわせ、
ガイドラインにそってハンドルを
一気に最後まで引き、1分間待つ。

1分間放置した後、
ハンドルをしっかり持って、
ロックをはずし
（ハンドルを90度回す）、
ハンドルが最初の位置付近
に戻れば気密性は良好。

ロック解除

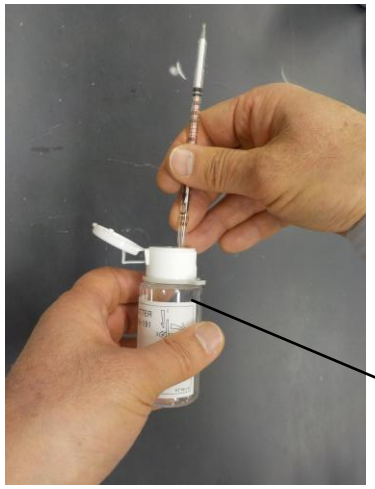


ハンドル戻る

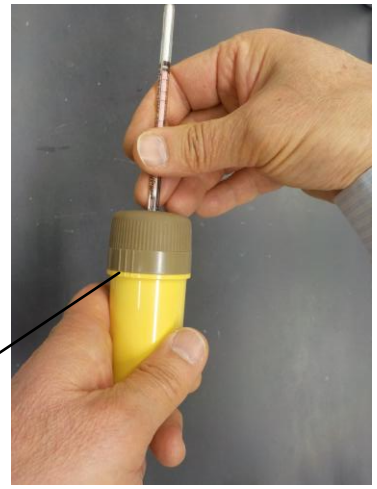
（２）測定

空気中の炭酸ガス濃度を測ってみよう

チップホルダーで検知管の両端を折る

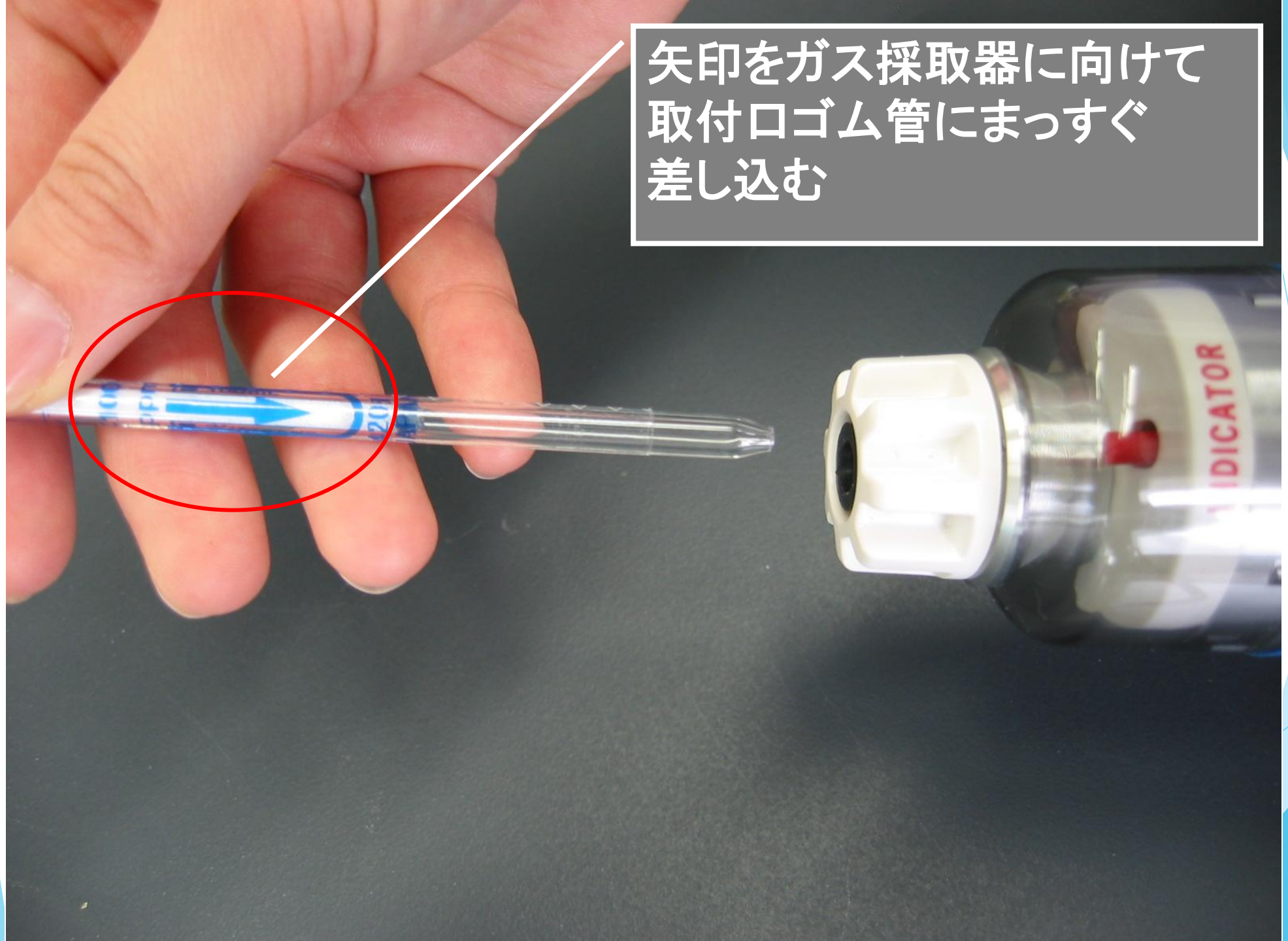


ア　真っすぐ差してから、回し検知管に傷をつける



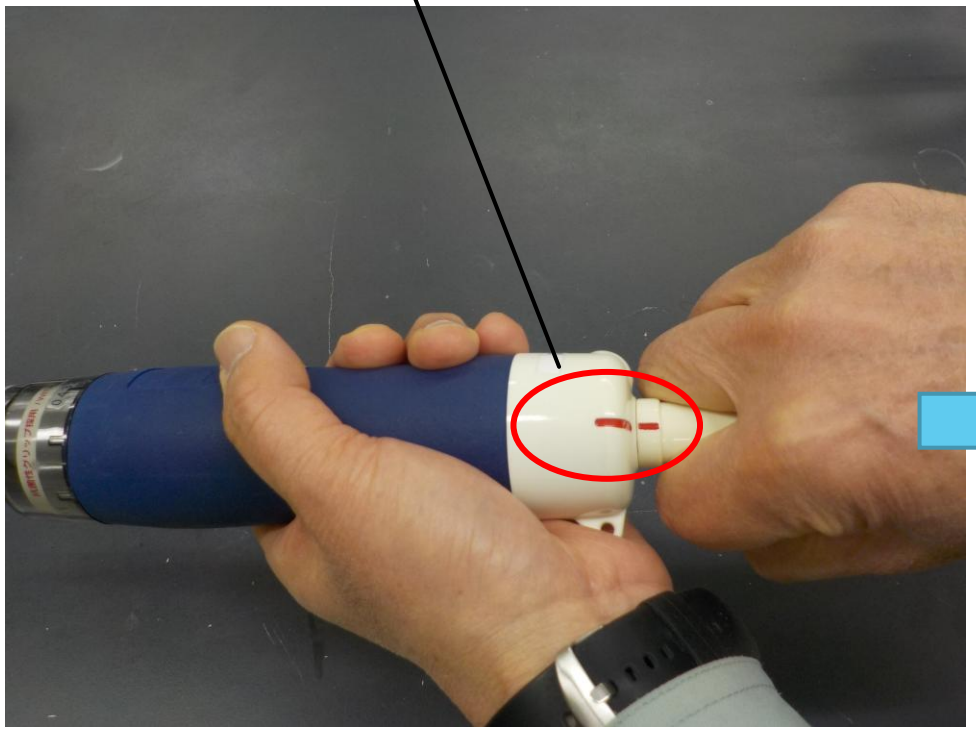
チップホルダー

イ　検知管をたおして端を折り取る

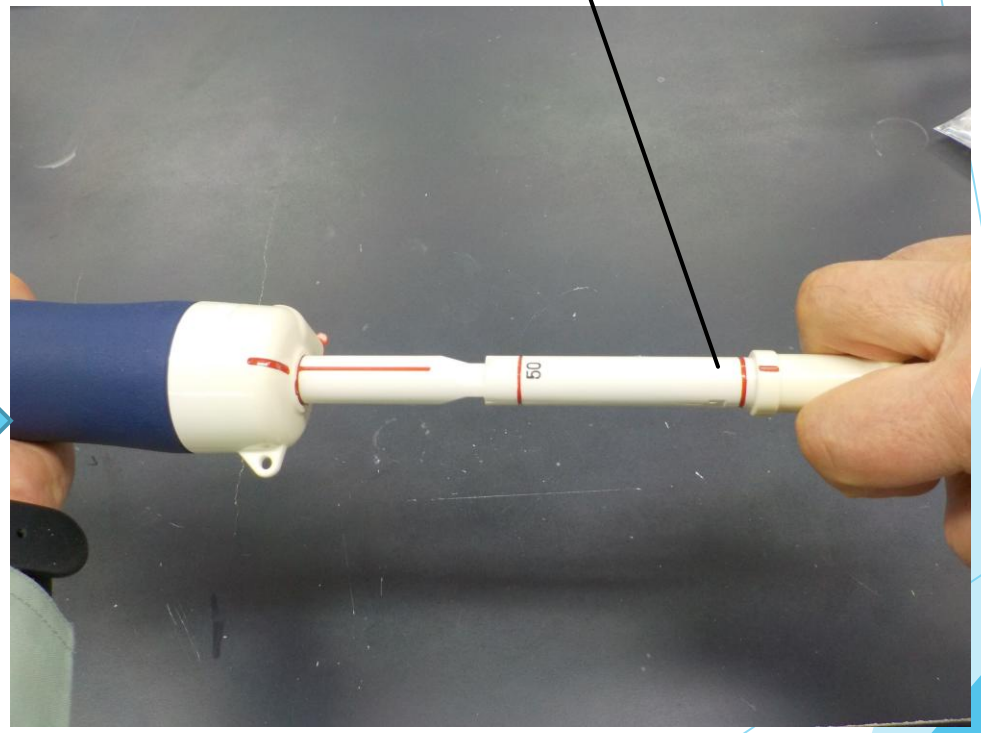


矢印をガス採取器に向けて
取付口ゴム管にまっすぐ
差し込む

赤線ガイドをあわせ、ハンドルを押し込む

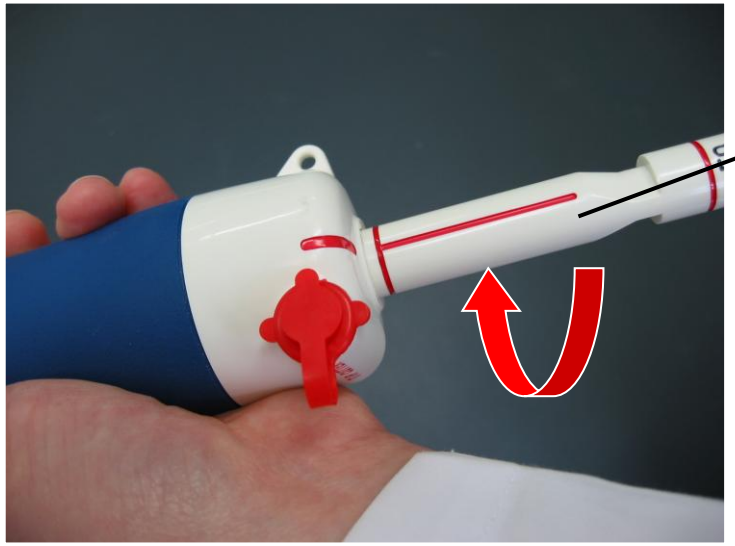


一気に最後まで引き、所定の時間（今回の検知管は2分間）空気を採取する

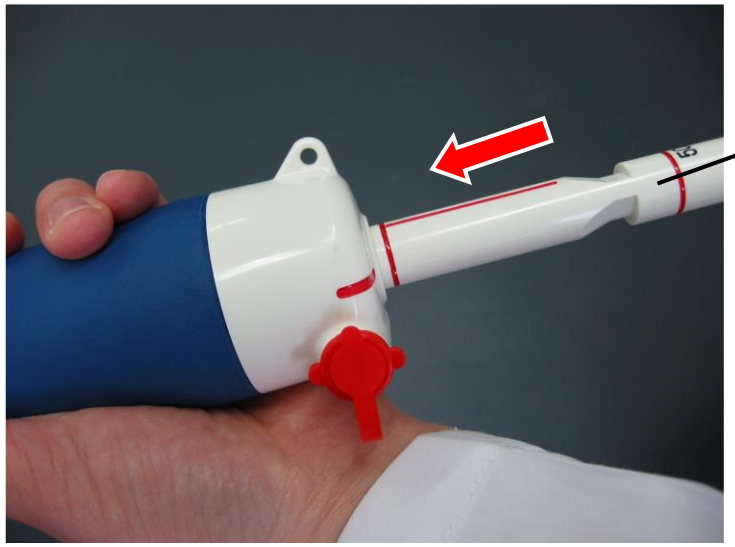


空気採取中は、
インジケータがケース中に
隠れている。

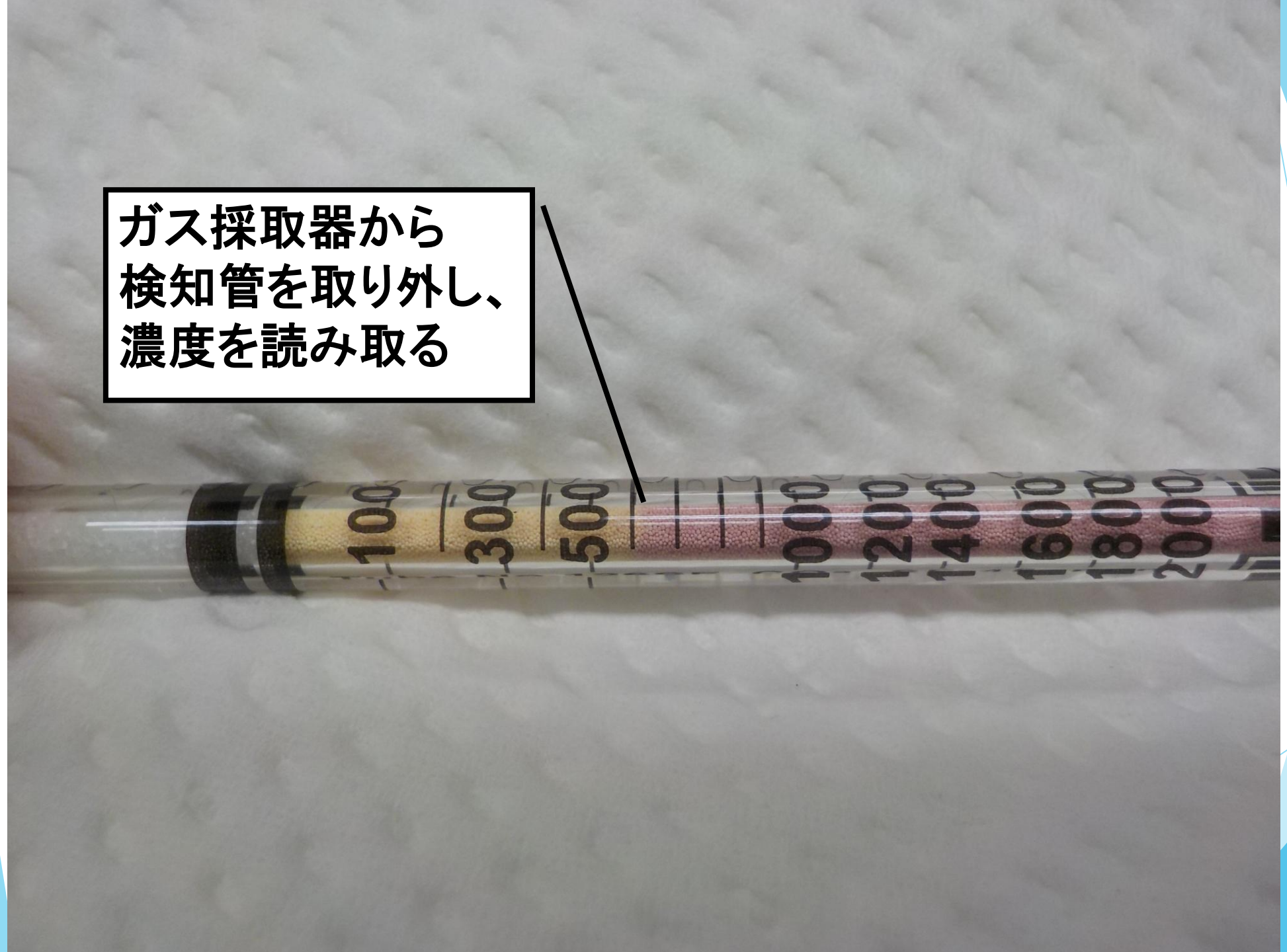
空気採取終了した際は、
インジケータが飛び出す。



ハンドルを90度回して
ロックをはずす



試料採取の終了を確認後、
ハンドルを元の位置に
押し戻す


ガス採取器から
検知管を取り外し、
濃度を読み取る
100
300
500
1000
1200
1400
1600
1800
2000

机の上の保護具等について

化学防護手袋：２種類

化学防護手袋でない手袋：１種類

保護めがね：１種類（オーバーグラス型）

部分化学防護服：２種類（エプロン、
アームカバー）

JISHA 中災防

化学防護手袋の選択

　化学物質の手に直接接触したときの皮膚障害や皮膚から吸収されることによる健康障害を防止するために保護手袋が使用される。

　保護手袋を選ぶ上では微細な孔等がなく、使用する化学物質に対して劣化しにくく、透過しにくい手袋を選ぶことが重要である。
　これらは、浸透、劣化、透過という用語で表現される。

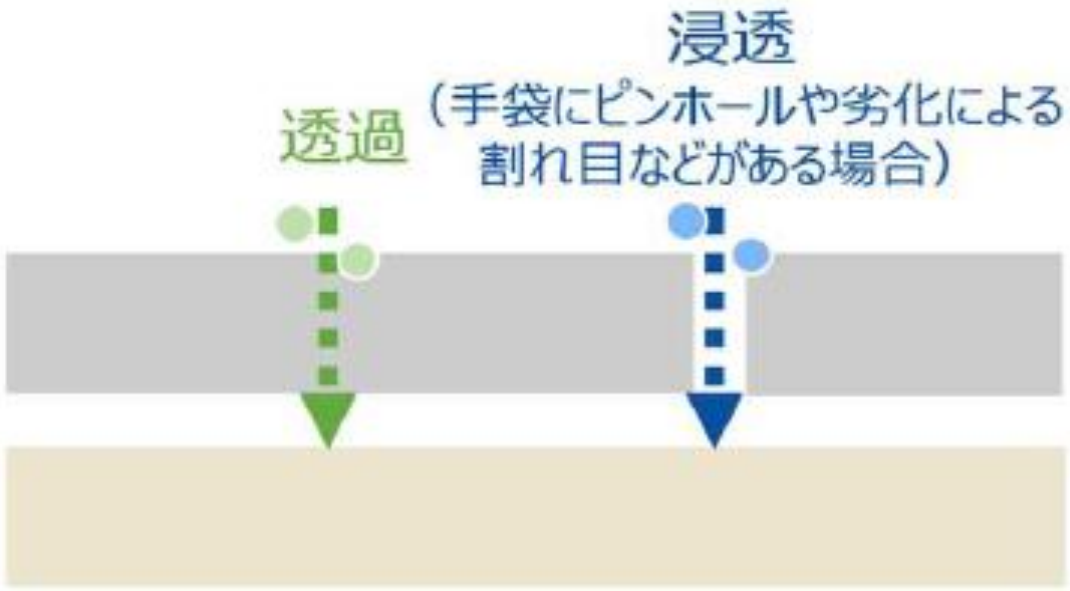
※「皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル」より

JISHA 中災防

化学防護手袋の浸透・透過（JIS T 8116）

化学防護手袋

化学物質への**耐性**があることや**材料間に隙間がない**ことから、一定時間透過・浸透を防ぐことができる



※「皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル」より

化学防護手袋選択の手順

「皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル」
で候補を絞り込む

https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/001443253.pdf

化学防護手袋選択の手順

「皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル」
で候補を絞り込む

↓

製品の性能確認
（必要に応じてメーカー問合せ）

↓

適切な製品を選定

次亜塩素酸ナトリウムを含む洗浄剤の化学防護手袋の候補

※「皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル 参考資料２（耐透過性能一覧表）」より

	物質名称	材料	ニトリルゴム	ニトリルゴム	ニトリルゴム	ニトリルゴム	天然ゴム（ラテックス）	ブチルゴム	ネオプレンゴム	ポリビニルアルコール（PVA）	クロロスルホン化ポリエチレン（CSM）
		厚さ(mm)	0.1 *0.11 **0.12 ***0.13	0.2	0.3 *0.38	0.45 *0.46	0.23	0.35	0.18 *0.45	-	0.9
-2	水酸化ナトリウム		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-
-9	次亜塩素酸ナトリウム（有効塩素濃度：６～１５％の水溶液）		◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎

化学防護手袋：化学物質の透過及び／又は浸透の防止を目的として使用する手袋

JIS T 8116のほか、ASTM F 739、EN ISO 374

JIS T 8116 適合品

などの表示がある

化学防護手袋 ●●-●●●

使用前に必ずこの説明書をよく読み、内容を十分ご理解のうえ、正しくご使用ください。

■用途

化学物質を取り扱う作業

■使用上の注意事項

⚠ 危険	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
⚠ 注意	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

■性能及び使用

●規　　格　JIS T 8116:2005「化学防護手袋」適合品

●材　　質　ブチルゴム

浸透に関する情報 — ●耐浸透性　クラス2（AQL 1.5）

透過に関する情報 — ●耐透過性

表1　耐透過性

標準試験化学物質	CAS No.	クラス
■■■■■	XX-XX-X	5
■■■	XXX-XX-X	6
■■■■■■■■■■	XXX-XX-X	×
■■■■■	XX-XX-X	×
■■■	XXX-XX-X	2
■■■■■■	XXX-XX-X	6

表2 耐透過性の分類

クラス	平均標準破過検出時間
6	＞480 min
5	＞240 min
4	＞120 min
3	＞ 60 min
2	＞ 30 min
1	＞ 10 min
×	不適合

■使用前点検

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxx

■手入れ方法

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

■保管

Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx

■廃棄方法

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxx

図　2-7　化学防護手袋の取扱説明書イメージ

※「皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル」より

JISHA 中災防

２ グループ討議の進め方

本グループ討議の趣旨

　洗浄剤を用いる作業におけるリスクアセスメントを、そのSDSを用いて実施し、その結果に基づくリスク低減措置、さらにはその措置の周知についてグループで考えていただく。

タイムスケジュール

15時30分～　グループ討議進め方説明（15分間）
15時45分～　グループ討議（30分間）
（リスクアセスメントとその結果に基づく措置）
16時10分～　（休憩：5分間）
16時15分～　グループ発表と全体討議
（4分程度×6グループ = 25分間）
16時40分～　化学物質管理マニュアル（洗浄作業）の使用方法説明（10分間）
16時50分～　全体講評（城内先生：5分間）
17時00分　閉会

JISHA 中災防

リスクアセスメントとその結果に基づく措置

（１）危険性または有害性の特定

（２）リスクの見積り

（３）リスクアセスメントの結果に基づいたリスク低減措置の検討

（４）（３）のリスク低減措置の実施

（５）リスクアセスメント結果等の記録及び保存並びに周知

（１）危険性および有害性の特定

（作業１）

洗浄剤のラベルやSDSから危険性および有害性を特定してみましょう。

- ラベルを見て危険性・有害性にきづく
- ラベルの危険有害性情報で化学品の危険性有害性を知る
- 配布されたSDSから化学物質の危険性または有害性を特定する

JISHA 中災防

G1～G6

たれにくいジェルがフチ裏にも密着。
便器の汚れ・バイ菌・ニオイをこすらずスッキリ落とすトイレ用強力洗浄剤です。※
(汚れがつきにくくなるので、次のおそうじがかんたんです。)
さかさノズルでかけやすい
●標準使用量では浄化槽の機能(微生物)への影響はありません。
※汚れの程度によっては落ちない場合があります。
用途・使い方
使用量の目安
洗浄・除菌・ウイルス除去
便器の内側 原液を2押し(20 mL)かけ、こすらずに、2～3分後に水で流す。
洗浄・除菌
便座やフタ、タンク、タイル等 水1Lに10 mL(ひと押し)の割合でうすめて布等を浸し、しっかり絞ってから拭く。あと充分に水拭きする。
品名 トイレ用洗浄剤
成分 界面活性剤(アルキルアミンオキシド)、水酸化ナトリウム(1%)、次亜塩素酸塩
液性 アルカリ性 正味量 500 mL
危険
【危険有害性情報】
金属腐食のおそれ。重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。鋼器の障害のおそれ。水生生物に非常に強い毒性。長期継続的影響によって水生生物に毒性。
4 901301 504319
まぜるな危険
塩素系
Kao プロフェッショナル
トイレハイター
密着ジェル
ブラシ不要!
こすらず撃退
黒ずみ 黄ばみ ニオイ
99.99%除菌
ウイルス除去
すべてのウイルスを除去するわけではありません。
モデル陶器表面での除去率
すべての歯を除菌するわけではありません。
トイレ用洗浄剤
Toilet Cleaner
Kao 業務用
●酸性タイプの製品と一緒に使う(まぜる)と有害な塩素ガスが出て危険。●液が目に入ったら、すぐ水で洗う。●子供の手にふれないようにする。●必ず換気をよくして使用する。
必ず使用前に使い方と使用上の注意をよくお読みください
体調のすぐれない方は使用しないでください。
使用上の注意 ●用途外に使わない。●認知症の方などの誤飲を防ぐため、置き場所に注意する。●必ず単独で使用する。酸性タイプの製品や食酢・アルコール等と混ざると有害なガスが発生して危険。●液が目に入らないよう注意する。●液が皮ふや衣類につかないよう注意する。●炊事用手袋、目の保護に眼鏡等を着用する。●容器を強く持ってキャップを開けると液が飛び出す恐れがあるので注意する。●飛沫が飛ぶことがあるのでブラシ等でこすらない。●他の容器に液を移して使用しない。●使用の時は、充分に換気する。●衣類につくと脱色するので注意する。●外国製ダイルは、変色に注意する。●金属製品、塗装品、紙・布・木・コルク製品、獣毛製品の洗浄には使えない。
応急処置 ●目に入った時は失明の恐れがある。こすらずただちに流水で15分以上洗い流し、痛みや異常がなくても直後に必ず眼科医に受診する。●飲み込んだ時は、吐かずに、すぐ口をすすぎ、コップ1～2杯の牛乳か水を飲む等の処置をし、医師に相談する。●皮ふについた時はすぐに水で充分洗い流す。異常が残る場合は皮ふ科医に相談する。●使用中目にしみたり、せきこんだり、気分が悪くなった時は使用をやめてその場から離れ、洗眼、うがい等をする。※受診時は本品またはSDSを持参する。
花王株式会社
〒103-8210 東京都中央区日本橋茅場町1-14-10
お問い合わせ先 ☎03(5630)7141
トイレハイター 業務用
酸性タイプと併用不可 目に注意 必ず換気 マスク・手袋着用 子供に注意
容器材質
ボトル:プラ(PE)
キャップ:プラ(PP)
中 栓:プラ(PE)
トイレハイターは商標です。
2302

G7～G12

Kao プロフェッショナル
食品添加物
除菌・漂白・消臭に
次亜塩素酸ナトリウム
使用基準:ゴマに使用してはならない
まぜるな危険
体調のすぐれない方は使用しないでください
月星ブリーチC
野菜・果物・食器・調理器具などの除菌・漂白・消臭に
厨房用除菌漂白剤
Kitchen Bleach
酸性タイプと併用不可 他の容器に移し替えない 目に注意
必ず換気 手袋着用 子供に注意
すべての菌を除去するわけではありません。
Kao計量キャップ対応
計量には約60 mLまで量れるKao計量キャップ(別売)のご使用をおすすめします。
Kao計量キャップの使用に関する注意事項
●次の新しい製品につけかえる場合、よく水洗いし、水気を切ってから装着する。●亀裂や白化が確認された場合、新しいものに買い替えてください。●計量キャップを持って製品ボトルを持ち運ばない。
Kao 業務用
塩素系
●酸性タイプの製品と一緒に使う(まぜる)と有害な塩素ガスが出て危険。●液が目に入ったら、すぐ水で洗う。●子供の手にふれないようにする。●必ず換気をよくして使う。
必ず使用前に使い方と使用上の注意をよくお読みください
品名 厨房用除菌漂白剤 成分 次亜塩素酸ナトリウム(塩素系)、アルカリ剤 液性 アルカリ性 次亜塩素酸ナトリウム製造時6%
用途 野菜・果物の除菌 ふきん・おしぼりの除菌・漂白・消臭 まな板・食器(メラミン食器は除く)の除菌・漂白・消臭 冷蔵庫・食器棚の除菌・消臭
使用量の目安 10 Lの水に20～33 mL(キャップ約1～1.5杯) 10 Lの水に60 mL(キャップ約3杯) 10 Lの水に100 mL(キャップ約5杯) 10 Lの水に20 mL(キャップ約1杯)
使い方 約5分浸した後(10 Lの水に20 mLの場合は約10分)、水でよくすすぐ。 漂白(除菌・消臭)の場合は約30分浸した後、水ですすぐ。まな板が浸せない場合は、液に浸した布でまな板全体を覆い、約30分後、水ですすぐ。除菌の場合は約2分(木製のまな板は5分以上)浸した後、水ですすぐ。 液に浸した布を絞って拭いた後、水拭きをする。
《使えるもの》●白物(色・柄のない)のふきん・おしぼり ●プラスチック製品(メラミン除く) ●シリコン製品 ●ナイロン製品 ●人工大理石 ●陶器 ●ガラス器 ●木・竹製品
《使えないもの》●色物・柄物のせんい製品 ●金属製の容器・用具 ●メラミン食器 ●漆器 ●獣毛のハケ ●水洗いできない製品や場所 ●塩素系は使えないと表示にあるもの
★衣料などせんい製品の漂白には衣料用漂白剤を使う。★樹脂、せんいの中まで入ったシミ、黒ずみは取れない場合がある。★せんいや材質自体が黄変したものは、漂白剤でも元に戻らない。★材質が不明なもの・木製品は変色することがあるので、目立たない場所で確認してから使う。
★水酸化ナトリウム配合 布製品への試し方 原液を水で10倍に薄めた液を目立たない部分につけ、5分ほどで変色するものには使わない。
使用上の注意 ●用途外に使わない。●子供の手の届く所に置かない。●認知症の方などの誤飲や他の事故を防ぐため、本品の置き場所・漂白中の食器などの取り扱いに注意する。●原液で使わない。●熱湯で使わない。●作業時は保護メガネ及び炊事用手袋を着用する。●キャップを開ける時に原液が飛び出るおそれがある。また容器を移動する時は、キャップをしっかり閉める。緩んでいると、液がはねて目や皮ふにつくおそれがある。●他の洗剤などと併用しない。●酸性タイプの製品や塩素系の排水口ヌメリ取り剤・生ごみ・食酢・アルコールと混ざらないようにする。有害なガスが発生して危険。●水や他のものを入れたり、他の容器につめかえたりしない。破裂することがある。●酸素系漂白剤と併用すると効果が落ちる。●衣類や敷物や家具に液がつくと脱色するので注意する。●直射日光を避け、高温の所に置かない。●倒して保管しない。●使い終わった容器は水で洗い、つぶしてボトルの空気を抜き、キャップを閉める。
応急処置 ●目に入った時は、失明のおそれがある。こすらず直ちに流水で15分以上洗い流し、痛みや異常がなくても直後に必ず眼科医の診断を受ける。●万一、有害な塩素ガスを吸い込んだ場合には、直ちに患者を風通しのよい場所に避難させ、安静にした後に速やかに医師の診断を受ける。手当てが遅れると生命にかかわるおそれがある。●飲み込んだ時は、直ちに多量の水や牛乳を飲ませる。無理に吐かせないで、速やかに医師の診断を受ける。●皮ふについた時は、直ちに多量の水で充分洗い流す。手当てが遅れると炎症をおこすことがある。異常が残る場合は、皮ふ科医の診断を受ける。●使用中、目にしみたり、せき込んだり、気分が悪くなった時は、使用をやめてその場から離れ、洗眼、うがいなどをする。 ※受診時は本品またはSDSを持参する。
危険
【危険有害性情報】金属腐食のおそれ。重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。水生生物に非常に強い毒性。長期継続的影響によって水生生物に毒性。
製造者 花王株式会社
〒103-8210東京都中央区日本橋茅場町1-14-10
製造所 花王株式会社和歌山工場
〒640-8580和歌山市湊1334
お問い合わせ先 ☎03(5630)7141
キャップ1杯は約20 mL
ボトル:PE
キャップ:PP, PE
月星は花王の商標です。
2312
4 901301 021236
5 kg

作　業　用　紙（1）

グループ№		洗浄剤名	
司　会		記録係	
発表係		質問・コメント係	
くじ引き係			

「有」又「無」のどちらかに〇を付けていただく

（作業１）洗浄剤のラベルや SDS から危険性・有害性を特定する

ラベルを見て危険性・有害性に気づく	危険性・有害性の絵表示	有　・　無
ラベルから危険有害性情報を書き出す（危険有害性情報 災害につながり がラベルにあれ き出してくださ		

危険有害性情報は下の図のようにラベルの絵表示の近くにあります

SDS に記載されている GHS 分類を書き出す	危険有害性の種類	区分

SDS　２危険有害性の要約 化学品の GHS 分類に記載されている
例えば、金属腐食性物質：区分１、皮膚腐食性/刺激性：区分１、・・・・・・、水性環境有害性長期（慢性）：区分２
と記載いただく

JISHA 中災防

（２）リスクの見積り

（作業２）リスクを見積り

リスクの見積り方法には、ア）からウ）の方法がありますが、今回は「発生するおそれがある労働災害・リスクレベルを記載してみましょう。

※　発生するおそれがある労働災害の被害のひどさ（大きさ）とその発生確率を評価することがリスクアセスメント

ア）定性的手法

　対象物が労働者に危険を及ぼし、または健康障害を生ずるおそれの程度（発生の可能性：災害の頻度が「よくある・たまにある・ほとんどない」などの定性的概念）と、災害の大きさ（障害、被害の程度が「大きい・中等度・小さい」などの定性的概念）を考慮する方法

イ）定量的手法（半定量的手法）

　実測・シミュレーション（クリエートシンプルなど）

ウ）　ア）イ）に準ずる方法

※最低3つは考えましょう。・・・発表は3グループが行うので、重複しないように

（３）リスクアセスメントの結果に基づいたリスク低減措置の検討

（作業３）箇条書きで示したリスクに対してどのようなリスク低減措置が必要でしょうか。

●リスクアセスメント対象物の製造または取扱いにおいて、労働者が対象物質にばく露される程度を最小限度にしなければならない。（安衛則第577条の2第1項）

【最小限度にする方法】

1. 代替物の使用
2. 発散源を密閉する設備
3. 局所排気装置又は全体換気装置の設置及び稼働
4. 作業の方法の改善
5. 有効な呼吸用保護具を使用させる　　等

※1.～4.を優先的に検討する。

●皮膚等障害化学物質等の製造・取扱業務

不浸透性の保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等適切な保護具を使用させなければならない。

（安衛則第594条の2第1項）

作　業　用　紙（2）

（作業２）リスクの見積り： 発生するおそれがある労働災害・リスクレベルを記載する		（作業３）リスク低減措置の検討： 作業２のリスクについて対策案と対策案を実施したときの想定されるリスクレベルを記載する	
	リスクレベル		リスクレベル
	リスクレベル		リスクレベル
	リスクレベル		リスクレベル
	リスクレベル		リスクレベル
	リスクレベル		リスクレベル
	リスクレベル		リスクレベル

作業２では、先ず、洗浄剤使用時に発生するおそれがある労働災害を考えていただきます。次に、その労働災害が発生した場合の災害の大きさが「大きい」のか、「小さい」のか、「中程度」なのか、また、その災害の発生頻度は「よくある」のか、「ほとんどない」のか、「たまにある」のかを考えていただき、発生するおそれがある労働災害と該当するリスクレベルを右のマトリックスから選んで上の作業用紙に記載してください。

リスクレベルが大きいほど、実施すべきリスク低減措置の優先順位が高いことになります。

災害の大きさ ＼ 災害の頻度	大きい（死亡・後遺症）	中程度（休業災害）	小さい（不休災害）
よくある	リスクレベル４	リスクレベル３	リスクレベル3
たまにある	リスクレベル３	リスクレベル３	リスクレベル２
ほとんどない	リスクレベル3	リスクレベル２	リスクレベル１

JISHA 中災防

（４）（３）のリスク低減措置の実施

- ⇒　省略

（５）リスクアセスメント結果等の記録及び保存並びに周知

(作業４）

作業者へのリスクアセスメント結果及びリスク低減措置をどのように周知するか、考えてみましょう。

＜周知の方法＞（安衛則第577条の2第12項）

① リスクアセスメント対象物を製造し、または取り扱う各作業場の見やすい場所に常時掲示または備え付ける。
② 書面を対象労働者に交付する。
③ 磁気ディスク等の記録媒体に記録し、 リスクアセスメント対象物を製造又は取り扱う各作業場に対象労働者が常時確認できる機器を設置する。

JISHA 中災防

作　業　用　紙（3）

（作業４）リスクアセスメント結果等の記録及び保存並びに周知： 作業者へのリスクアセスメント結果及びリスク低減措置をどのように周知するかを記載する

JISHA 中災防

くじ引き

発表と質問の担当を決めるくじ引きを行います。
抽選箱を持って各グループを回るので、くじ引き係の人がくじを引いてください。

１）Ｇ１～Ｇ６（トイレハイター業務用）

6枚用意・・・発表当たり　3枚：　1番　2番　3番
質問当たり　3枚：　1番　2番　3番

２）Ｇ７～G12（月星ブリーチC）

6枚用意・・・発表当たり　3枚：　1番　2番　3番
質問当たり　3枚：　1番　2番　3番

JISHA 中災防

グループ発表と全体討議

Ｇ１～Ｇ６（トイレハイター業務用）

（１）発表くじ1番のグループ

発生するおそれがある労働災害（リスク）

リスク低減措置の検討（対策案）

リスクアセスメント結果等の記録及び保存並びに周知
について発表する。

（２）質問くじ１番のグループ

発表くじ1番のグループの発表について質問コメント簡単な質疑応答

（３）発表くじ２番のグループ

（１）と異なるリスクについて同様に発表

（４）質問くじ２番のグループ

発表くじ２番のグループの発表について質問コメント簡単な質疑応答

（５）発表くじ３番のグループ

（１）、（３）と異なるリスクについて同様に発表

（６）質問くじ３番のグループ

発表くじ３番のグループの発表について質問コメント簡単な質疑応答

JISHA 中災防

グループ発表と全体討議

G７～G12（月星ブリーチC）

（１）発表くじ1番のグループ

発生するおそれがある労働災害（リスク）

リスク低減措置の検討（対策案）

リスクアセスメント結果等の記録及び保存並びに周知
について発表する。

（２）質問くじ１番のグループ

発表くじ1番のグループの発表について質問コメント簡単な質疑応答

（３）発表くじ２番のグループ

（１）と異なるリスクについて同様に発表

（４）質問くじ２番のグループ

発表くじ２番のグループの発表について質問コメント簡単な質疑応答

（５）発表くじ３番のグループ

（１）、（３）と異なるリスクについて同様に発表

（６）質問くじ３番のグループ

発表くじ３番のグループの発表について質問コメント簡単な質疑応答

JISHA 中災防

作業用紙（１）～（３）の提出
※厚生労働省に提出します。

記録係の作業用紙（１）～（３）を
回収します。

3 グループ討議

本グループ討議の趣旨

　洗浄剤を用いる作業におけるリスクアセスメントを、そのSDSを用いて実施し、その結果に基づくリスク低減措置、さらにはその措置の周知についてグループで考えていただく。

4 グループ発表と全体討議

本グループ討議の趣旨

　洗浄剤を用いる作業におけるリスクアセスメントを、そのSDSを用いて実施し、その結果に基づくリスク低減措置、さらにはその措置の周知についてグループで考えていただく。

JISHA 中災防

５化学物質管理マニュアル（洗浄作業）の使用方法の説明

業種・作業別マニュアルと解説テキスト
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_55176.html

飲食店・洗浄作業の化学物質管理マニュアル

PDFファイル
https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/01-3a-1_restaurant.pdf

Excelファイル
https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/01-3a-1_restaurant.xlsx

解説テキスト
https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/01-2b3b_food.pd

JISHA 中災防

マニュアルの位置づけ

- マニュアルは、厚生労働省の危険性又は有害性等の調査等に関する指針に対応したものとして策定されたものである。なおマニュアル及び解説テキストは、令和7 年3 月1 日現在の法令に基づいている。実際に使用するときは、その時点での法規制に従ったものであるか、確認して利用すること。

「食品製造業・飲食店での洗浄作業 化学物質管理マニュアル 解説テキスト 第1版 2025年3月（厚生労働省）」より

マニュアルの位置づけ（続き）

・マニュアルにより、以下を実施できる。

- 作業ごとに労働者がばく露される物質の濃度を測定することなくその作業におけるリスクアセスメントを実施できる
- 定められた措置を適切に実施することで、その作業においてリスク低減措置を実施することができる

「食品製造業・飲食店での洗浄作業 化学物質管理マニュアル 解説テキスト 第1版 2025年3月（厚生労働省）」より

JISHA 中災防

マニュアルの位置づけ（続き）

- マニュアルに記載のリスク低減措置は、典型的な作業条件を想定の上、策定されている。マニュアルに記載以外の対応（より実態に即した対応や、より合理的な対応）を行う場合は、厚生労働省の危険性又は有害性等の調査等に関する指針に則り、個別にリスクアセスメントを行い、リスクに応じて個別に対策を決定・実行する。

「食品製造業・飲食店での洗浄作業 化学物質管理マニュアル 解説テキスト 第1版 2025年3月（厚生労働省）」より

JISHA 中災防

マニュアルの使用方法（洗浄作業を例として）

STEP 1　作業情報の確認：化学物質管理者（作業開始前までに）

① 作業内容の概要を記載する

飲食店における洗浄作業　化学物質管理マニュアル			
化学物質管理者		保護具着用管理責任者	
作業情報			
作業内容			
作業期間（任意）			
化学物質取扱時の留意点			

STEP１　作業情報の確認：化学物質管理者（作業開始前までに）

② 化学品名・メーカー名を記載する

作業者（又は職長等）			
化学品名･メーカー名		成分名	※裏表紙のチェック欄に✓
備考（任意）			

③ 成分情報を確認し、裏面の成分が含まれている場合は□にチェックを入れる

JISHA 中災防

STEP 1　作業情報の確認：化学物質管理者（作業開始前までに）

飲食店における洗浄作業に使用される主な化学物質

チェック	成分名（別名）	CAS登録番号	有機則	特化則	RA対象物※1	濃度基準値	がん原性物質	皮膚等障害	毒劇法	GHSピクトグラム	備考
☐	トリエタノールアミン	102-71-6			●	●		●			アルカリ性洗浄剤
☐	2-アミノエタノール	141-43-5			●	●		●	●		アルカリ性洗浄剤
☐	ジエタノールアミン	111-42-2			●	●		●			アルカリ性洗浄剤
☐	水酸化カリウム	1310-58-3			●			●	●		アルカリ性洗浄剤
☑	水酸化ナトリウム	1310-73-2			●			●	●		アルカリ性洗浄剤
☐	炭酸ナトリウム	497-19-8			●			●eye			アルカリ性洗浄剤
☐	メタけい酸ナトリウム	6834-92-0			●			●			アルカリ性洗浄剤
☐	メタけい酸ナトリウム五水和物	10213-79-3			●			●			アルカリ性洗浄剤
☐	オキシビスホスホン酸四ナトリウム	7722-88-5			●			●eye			アルカリ性洗浄剤
☑	次亜塩素酸ナトリウム	7681-52-9						●			塩素系漂白剤（アルカリ性）
☐	過酸化水素	7722-84-1			●	●		●	●		酸素系漂白剤

STEP 2　化学物質取扱時の留意点の確認：化学物質管理者・保護具着用管理責任者（作業開始前までに）

『化学物質取扱時の留意点』（緑色の欄）の項目を確認する。

化学物質取扱時の留意点

危険性 （火災爆発に関連）	○燃えやすい液体。蒸気が滞留すると爆発・火災のおそれがある。	**リスク低減対策**	防護手袋 サイドシールド付き保護眼鏡 部分防護服（前掛け） アームカバー 防護靴
有害性 （健康有害性に関連）	○吸入すると有害 ○接触により皮膚及び眼への損傷やアレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ○蒸気を吸入すると、アレルギー喘息または呼吸器困難を起こすおそれ ○長期にわたる吸入や皮膚からのばく露により、①呼吸器、臓器、中枢神経系への障害、②生殖能力や胎児への悪影響、③発がん性のおそれがある。	**保護具の留意点**	○皮膚等障害化学物質を含む場合、保護手袋、保護衣、保護靴は不浸透性のものを選択する。 ○手袋着用前には、傷・穴あき確認を実施する。 ○手袋を脱ぐ際には、手袋に付着する化学物質が身体に付着しないよう、化学物質の付着面が内側になるように脱ぐ。
緊急時の対応	○皮膚に付着した場合はすぐに拭き取り、石鹸水及び水で洗い流す。炎症等が出た場合、速やかに医師の診断を受ける。 ○眼に入った場合直ちに清浄な流水で数分間洗眼した後、医師の処置を受ける。なお強アルカリ性の場合は、少なくとも15分間洗眼する。	**実施すべき事項／留意点**	○SDSやpH試験紙等で洗浄剤のpHをあらかじめ確認する。 ○洗浄剤の小分け容器には、「洗浄剤の名称」「人体に及ぼす作用」「希釈倍率」「作成日」「混ぜるな危険（必要に応じて）」を貼付する。 ○作業中は換気扇を作動させる。 ○作業の終了後は、すぐに手を洗う。

リスク低減措置

作業内容	吸入対策	保護手袋	保護眼鏡	保護衣・保護靴	備考

JISHA 中災防

STEP３　リスク低減措置の検討（作業現場特有の状況の検討）：化学物質管理者・保護具着用管理責任者（作業開始前までに）

典型的な作業内容・状況を想定したリスク低減対策が示されている。作業開始前までに、自社の作業現場の状況と、マニュアルに記載の対策を照らし、リスク低減対策として追加や変更すべき内容がないか検討する。（今回行ったグループ討議の手法が役立つ）

リスク低減措置

作業内容		吸入対策	保護手袋	保護眼鏡	保護衣･保護靴	備考
Ⓐ	希釈･小分け	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）、アームカバーを使用する。	希釈時は水しぶきが上がらないように水面近くでゆっくり投入する。 小分け容器に移す際は漏斗を使用する。 希釈後の洗浄剤タンクや容器は、低い位置で保管する。
Ⓑ	調理設備（フライヤー等）の洗浄	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 洗浄剤に「2-アミノエタノール」「２，２′－イミノジエタノール」が含まれる場合は、240分以内に手袋を交換する。 なお「過酸化水素」「ベンジルアルコール」が含まれる場合は、厚さ0.2mm以上の手袋を使用し、60分以内に交換する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）を着用する。	洗浄中に煮沸を行う場合は、火傷や吹き上がりによる洗浄液の付着に留意する。 保護手袋に付着した洗浄剤が身体に付着しないよう留意する。付着が避けられない場合は、付着部位を覆う保護衣を着用する。
Ⓒ	調理器具･食器の手洗い	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 洗浄剤に「2-アミノエタノール」「２，２′－イミノジエタノール」が含まれる場合は、240分以内に手袋を交換する。 なお「過酸化水素」「ベンジルアルコール」が含まれる場合は、厚さ0.2mm以上の手袋を使用し、60分以内に交換する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）を着用する。	保護手袋に付着した洗浄剤が身体に付着しないよう留意する。付着が避けられない場合は、付着部位を覆う保護衣を着用する。
Ⓓ	食洗機への洗浄剤の投入	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	－	－	－
従事する作業		選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載
※ⒶⒷⒸⒹを記載		※化学物質管理者又は保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入

STEP４　リスク低減措置の検討：保護具着用管理責任者（作業開始前までに）

① 従事する作業欄に実際に行う内容（ⒶⒷⒸⒹ）を記入する

② 作業内容に応じた保護具等を選択し保護具の情報(メーカー名、商品名、素材等）を記入する

リスク低減措置

作業内容		吸入対策	保護手袋	保護眼鏡	保護衣・保護靴	備考
Ⓐ	希釈・小分け	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）、アームカバーを使用する。	希釈時は水しぶきが上がらないように水面近くでゆっくり投入する。 小分け容器に移す際は漏斗を使用する。 希釈後の洗浄剤タンクや容器は、低い位置で保管する。
Ⓑ	調理設備（フライヤー等）の洗浄	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 洗浄剤に「2-アミノエタノール」「２，２′－イミノジエタノール」が含まれる場合は、240分以内に手袋を交換する。なお「過酸化水素」「ベンジルアルコール」が含まれる場合は、厚さ0.2mm以上の手袋を使用し、60分以内に交換する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）を着用する。	洗浄中に煮沸を行う場合は、火傷や吹き上がりによる洗浄液の付着に留意する。 保護手袋に付着した洗浄剤が身体に付着しないよう留意する。付着が避けられない場合は、付着部位を覆う保護衣を着用する。
Ⓒ	調理器具・食器の手洗い	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 洗浄剤に「2-アミノエタノール」「２，２′－イミノジエタノール」が含まれる場合は、240分以内に手袋を交換する。なお「過酸化水素」「ベンジルアルコール」が含まれる場合は、厚さ0.2mm以上の手袋を使用し、60分以内に交換する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）を着用する。	保護手袋に付着した洗浄剤が身体に付着しないよう留意する。付着が避けられない場合は、付着部位を覆う保護衣を着用する。
Ⓓ	食洗機への洗浄剤の投入	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	－	－	－
従事する作業		選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載
※ⒶⒷⒸⒹを記載		※化学物質管理者又は保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入

STEP 5　マニュアルの説明：化学物質管理者から作業者へ（作業開始前までに）

① リスク低減対策や留意点を作業者へ説明する

リスク低減措置

作業内容		吸入対策	保護手袋	保護眼鏡	保護衣･保護靴	備考
Ⓐ	希釈･小分け	–	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）、アームカバーを使用する。	希釈時は水しぶきが上がらないように水面近くでゆっくり投入する。 小分け容器に移す際は漏斗を使用する。 希釈後の洗浄剤タンクや容器は、低い位置で保管する。
Ⓑ	調理設備（フライヤー等）の洗浄	–	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 洗浄剤に「2-アミノエタノール」「２，２′－イミノジエタノール」が含まれる場合は、240分以内に手袋を交換する。なお「過酸化水素」「ベンジルアルコール」が含まれる場合は、厚さ0.2mm以上の手袋を使用し、60分以内に交換する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）を着用する。	洗浄中に煮沸を行う場合は、火傷や吹き上がりによる洗浄液の付着に留意する。 保護手袋に付着した洗浄剤が身体に付着しないよう留意する。付着が避けられない場合は、付着部位を覆う保護衣を着用する。
Ⓒ	調理器具･食器の手洗い	–	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 洗浄剤に「2-アミノエタノール」「２，２′－イミノジエタノール」が含まれる場合は、240分以内に手袋を交換する。なお「過酸化水素」「ベンジルアルコール」が含まれる場合は、厚さ0.2mm以上の手袋を使用し、60分以内に交換する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）を着用する。	保護手袋に付着した洗浄剤が身体に付着しないよう留意する。付着が避けられない場合は、付着部位を覆う保護衣を着用する。
Ⓓ	食洗機への洗浄剤の投入	–	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	–	–	–
従事する作業		選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載
※ⒶⒷⒸⒹを記載		※化学物質管理者又は保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入

JISHA 中災防

STEP 5　マニュアルの説明：化学物質管理者から作業者へ（作業開始前までに）

② 作業者（又は職長等）が説明を受けたことの確認のために、
作業者（又は職長等）欄にサインする

飲食店における洗浄作業　化学物質管理マニュアル

化学物質管理者		保護具着用管理責任者		作業者（又は職長等）			
作業情報							
作業内容				化学品名・メーカー名		成分名	※裏表紙のチェック欄に✓
作業期間（任意）				備考（任意）			
化学物質取扱時の留意点							

STEP６　マニュアルの確認：作業者（作業時）

① 作業内容欄の記述がこれから行う作業と一致しているかを確認する

② ラベルを確認して記載の化学品名・メーカー名が一致しているかを確認する

③ 「取扱い時の留意点」の各項目を読み内容を把握する

飲食店における洗浄作業　化学物質管理マニュアル

化学物質管理者		保護具着用管理責任者		作業者（又は職長等）	

作業情報

作業内容		化学品名・メーカー名		成分名	※裏表紙のチェック欄に✓
作業期間（任意）		備考（任意）			

化学物質取扱時の留意点

危険性（火災爆発に関連）	○燃えやすい液体。蒸気が滞留すると爆発・火災のおそれがある。	リスク低減対策	防護手袋 サイドシールド付き保護眼鏡 部分防護服（前掛け） アームカバー 防護靴
有害性（健康有害性に関連）	○吸入すると有害 ○接触により皮膚及び眼への損傷やアレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ○蒸気を吸入すると、アレルギー喘息または呼吸器困難を起こすおそれ ○長期にわたる吸入や皮膚からのばく露により、①呼吸器、臓器、中枢神経系への障害、②生殖能力や胎児への悪影響、③発がん性のおそれがある。	保護具の留意点	○皮膚等障害化学物質を含む場合、保護手袋、保護衣、保護靴は不浸透性のものを選択する。 ○手袋着用前には、傷・穴あき確認を実施する。 ○手袋を脱ぐ際には、手袋に付着する化学物質が身体に付着しないよう、化学物質の付着面が内側になるように脱ぐ。
緊急時の対応	○皮膚に付着した場合はすぐに拭き取り、石鹸水及び水で洗い流す。炎症等が出た場合、速やかに医師の診断を受ける。 ○眼に入った場合直ちに清浄な流水で数分間洗眼した後、医師の処置を受ける。なお強アルカリ性の場合は、少なくとも15分間洗眼する。	実施すべき事項／留意点	○SDSやpH試験紙等で洗浄剤のpHをあらかじめ確認する。 ○洗浄剤の小分け容器には、「洗浄剤の名称」「人体に及ぼす作用」「希釈倍率」「作成日」「混ぜるな危険（必要に応じて）」を貼付する。 ○作業中は換気扇を作動させる。 ○作業の終了後は、すぐに手を洗う。

リスク低減措置

作業内容	吸入対策	保護手袋	保護眼鏡	保護衣・保護靴	備考

STEP６　マニュアルの確認：作業者（作業時）

④「リスク低減措置」の各項目を確認し、示されたリスク低減措置を実施する

リスク低減措置

作業内容		吸入対策	保護手袋	保護眼鏡	保護衣･保護靴	備考
Ⓐ	希釈･小分け	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）、アームカバーを使用する。	希釈時は水しぶきが上がらないように水面近くでゆっくり投入する。 小分け容器に移す際は漏斗を使用する。 希釈後の洗浄剤タンクや容器は、低い位置で保管する。
Ⓑ	調理設備（フライヤー等）の洗浄	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 洗浄剤に「2-アミノエタノール」「２，２′－イミノジエタノール」が含まれる場合は、240分以内に手袋を交換する。 なお「過酸化水素」「ベンジルアルコール」が含まれる場合は、厚さ0.2mm以上の手袋を使用し、60分以内に交換する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）を着用する。	洗浄中に煮沸を行う場合は、火傷や吹き上がりによる洗浄液の付着に留意する。 保護手袋に付着した洗浄剤が身体に付着しないよう留意する。付着が避けられない場合は、付着部位を覆う保護衣を着用する。
Ⓒ	調理器具･食器の手洗い	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 洗浄剤に「2-アミノエタノール」「２，２′－イミノジエタノール」が含まれる場合は、240分以内に手袋を交換する。 なお「過酸化水素」「ベンジルアルコール」が含まれる場合は、厚さ0.2mm以上の手袋を使用し、60分以内に交換する。	サイドシールド付き保護眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服（前掛け等）を着用する。	保護手袋に付着した洗浄剤が身体に付着しないよう留意する。付着が避けられない場合は、付着部位を覆う保護衣を着用する。
Ⓓ	食洗機への洗浄剤の投入	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	－	－	－
従事する作業		選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載
※ⒶⒷⒸⒹを記載		※化学物質管理者又は保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入

STEP７　記録の記入：作業者（作業終了後）

① 保護具の着用忘れ、こぼした、眼に入ったなどの異常が発生した場合は、その概要や、応急措置のの内容等を記録する

② その他、記録すべき事項があれば、記録する

			使う。			
Ⓓ	食洗機への洗浄剤の投入	－	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	－	－	－
従事する作業		選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載
※ⒶⒷⒸⒹを記載		※化学物質管理者又は保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入

記録欄			
異常の記録	※保護具の着用忘れ、こぼした、眼に入ったなどの異常や、応急処置の内容等の記録を記載	その他記録	

JISHA 中災防

全　体　講　評

（独）労働者健康安全機構　労働安全衛生総合研究所
化学物質情報管理研究センター
センター長
城内　博先生

JISHA
中災防