

Step3 手洗い設備の充実

おさえないポイント

- ① 正しい手洗いを習慣化させる
- ② 手洗いの基本は物理的に洗い流すことである
- ③ 手洗いの効果を定期的に検証する

1 手洗いの重要性について理解する

手洗いの目的は、手に付着した汚れや病原微生物を落とし、清潔にすることで、衛生管理は「手洗いから始まり、手洗いに終わる。」と言われるとおり、最も基本的な事項です。

手洗いの方法については、「学校給食調理場における手洗いマニュアル」（平成20年3月 文部科学省）で詳しく示していますが、調理従事者が正しい手洗い方法を身に付けるとともに、目的に応じた手洗いを行う必要があります。また、手洗い設備の充実等、ハード面での整備も重要です。特に、手洗いに温水を使用することは、丁寧な手洗いや洗浄効果、手荒れ防止の面からも必須条件です。



手指のATP検査

ATP検査結果	手洗い前	手洗い後
	3,631	250

正しい手洗いにより
汚れが取り除かれたことが
わかります。

学校給食衛生管理基準では…

第2 学校給食施設及び設備の整備及び管理に係る衛生管理基準

1 (2) 学校給食設備 ⑦学校給食従事者専用手洗い設備等

- 一 学校給食従事者の専用手洗い設備は、前室、便所の個室に設置するとともに、作業区分ごとに使用しやすい位置に設置すること。
- 二 肘まで洗える大きさの洗面台を設置するとともに、給水栓は、直接手指を触れることのないよう、肘等で操作できるレバー式、足踏み式又は自動式等の温水に対応した方式であること。

(3) 学校給食施設及び設備の衛生管理

- 八 学校給食従事者専用手洗い設備は、衛生的に管理するとともに、石けん液、消毒用アルコール及びペーパータオル等衛生器具を常備すること。また、布タオルの使用は避けること。さらに、前室の手洗い設備には個人用爪ブラシを常備すること。

2 手洗い設備を設置する必要のある場所とその理由を理解する

●設置場所について●

- ①前室 …作業開始時や汚染区域から非汚染区域の作業の移る際、また作業途中に便所に行き、再入室する際等に利用する手洗い設備
- ②トイレの個室 …トイレを介しての汚染拡大を防ぐために必要な手洗い設備
- ③調理場内 …作業途中の手洗いを円滑に行うための手洗い設備
 - ◎汚染作業区域 …検収室、下処理室、洗浄室（食器等の洗浄時）
 - ◎非汚染作業区域 …出入り口、切裁作業、釜の作業、揚げ物・焼き物、和え物等作業区分ごとに使用しやすい位置に設置

【前室の手洗い設備】「学校給食調理場における手洗いマニュアル」（平成20年3月 文部科学省）17頁参照

●重要事項●

- ◎ 手の汚れを落とすために、正しい手洗い方法を身に付けるとともに、学校給食衛生管理基準に示す手洗い設備を整備すること。
- ◎ 前室の手洗い場は、調理従事者の数に応じて、必要数（一度に集中する人数が4~5人に1箇所程度）設置すること。

3 調理場内の手洗い設備の設置場所について理解する

作業途中に食肉類や魚介類、卵等汚染度の高い食品に触れた後に、他の食品や器具類に触れたり、切裁の作業後に加熱の作業を行うなど異なる作業に移ったりする時等には、手洗いが必要です。このため、作業区分ごとに、使用しやすく周りを汚染しない位置に手洗い設備を設置する必要があります。

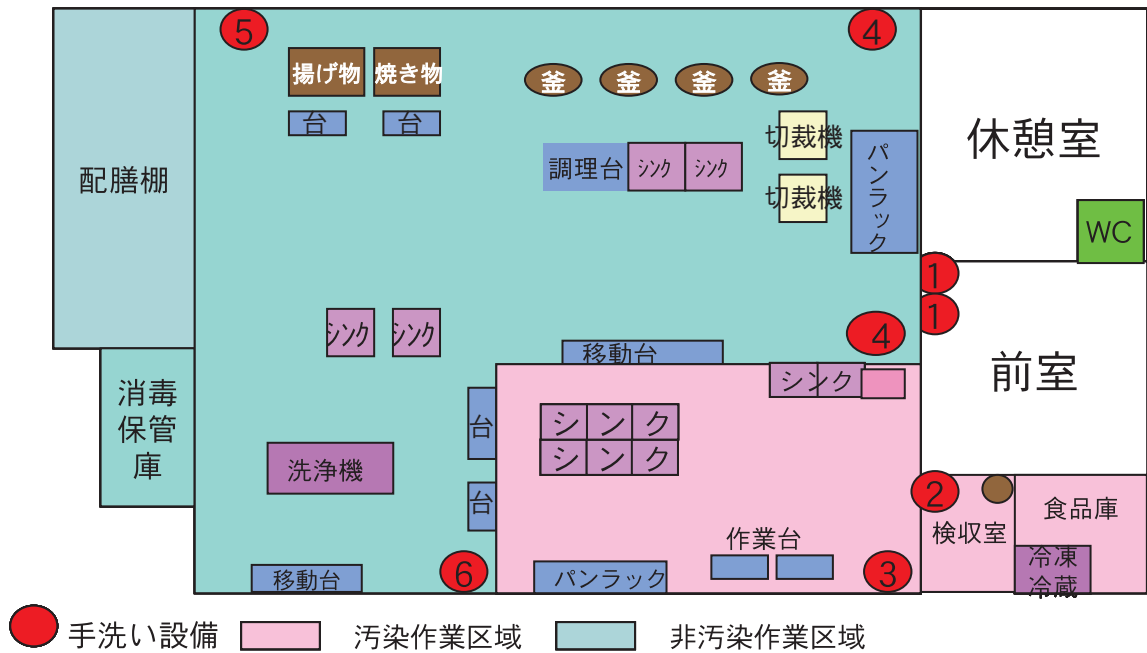
学校給食衛生管理基準では…

第4 衛生管理体制に係る衛生管理基準

1 (2) 学校給食従事者の衛生管理

- 四 作業開始前、用便後、汚染作業区域から非汚染作業区域に移動する前、食品に直接触れる作業の開始直前及び生の食肉類、魚介類、卵、調理前の野菜類等に触れ、他の食品及び器具等に触れる前に、手指の洗浄及び消毒を行うこと。

【手洗い設備の設置例（調理従事員6名の調理場例）】



手洗い設備の設置場所（例）	目的等
①前室	調理作業開始時及び汚染作業区域から非汚染作業区域に移動する時等に使用する。
②検収室	検収作業前後、泥付き野菜に触れた後、食肉類や魚介類に触れた後等に使用する。
③下処理室	卵等汚染度の高い食品に触れた後等に使用する。
④裁切機や釜の周辺	食肉類や魚介類、卵等汚染度の高い食品に触れた後、切裁作業、釜の作業、和え物作業等、作業変更時や他の食品・器具等に触れる場合に使用する。
⑤揚げ物機・焼き物機周辺	揚げ物や焼き物は、食肉類や魚介類等の生物や加工品が多いため、作業中や作業終了時及び配缶の前に使用する。
⑥洗浄機（周辺）	残食や廃棄物を取り扱った後や洗浄作業前後・途中に使用する。

◆調理場内の手洗い設備の設置場所の注意点◆



手洗い設備と食品の取扱い場所が近すぎて、手洗いの洗浄水が食品に飛散する恐れがある。



工夫例
シンクの横に手洗い設備があるので、ステンレス板を設置して洗浄水の飛散を防止している。

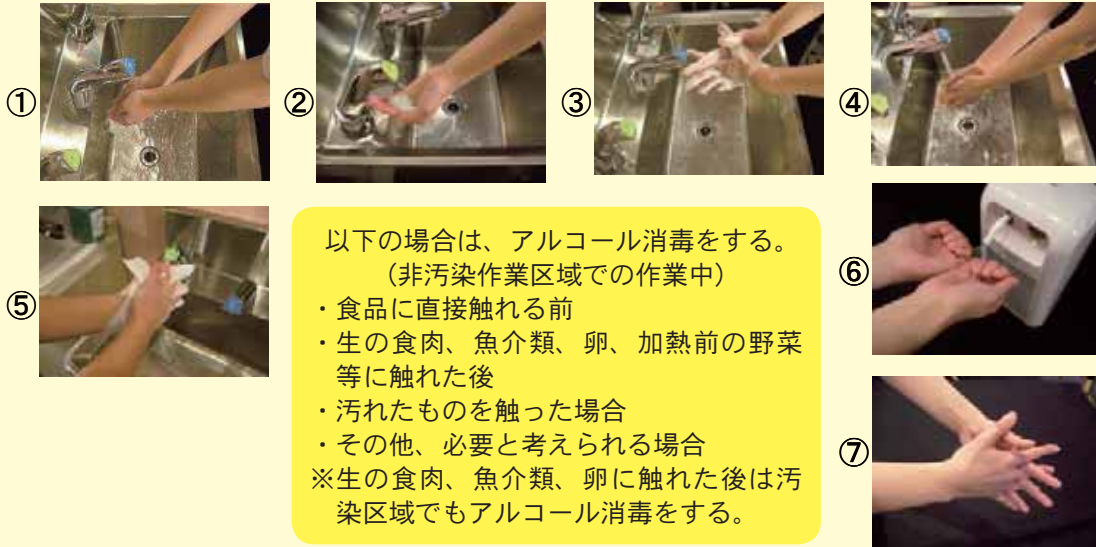
●重要事項●

- ◎ 調理場内の手洗い設備は、他の機械器具の配置、作業動線等を考慮して、作業区分ごとに、手洗いをしやすい位置に設置すること。
- ◎ 手洗いの洗浄水で、食品や機械器具を汚染しないよう、手洗い設備の設置場所に配慮するとともに、洗浄水の飛散防止の工夫をすること。

4 非汚染作業区域での作業中の正しい手洗い方法を理解する

作業途中でも、作業開始前や用便後と同じ丁寧な手洗いを行っている人や、逆に指を水で濡らす程度の人があります。手洗いの目的を理解し、作業中の正しい手洗い方法を身に付けることが重要です。

(参照：学校給食調理場における手洗いマニュアル)



以下の場合、アルコール消毒をする。
(非汚染作業区域での作業中)

- ・食品に直接触れる前
- ・生の食肉、魚介類、卵、加熱前の野菜等に触れた後
- ・汚れたものを触った場合
- ・その他、必要と考えられる場合

※生の食肉、魚介類、卵に触れた後は汚染区域でもアルコール消毒をする。

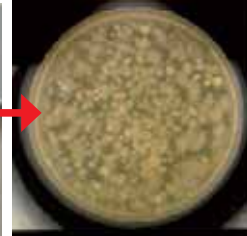
作業中の手洗いと標準的な手洗いの違い

調理作業開始時に行う標準的な手洗いは、日常生活で付着した汚れや病原微生物を取り除く手洗いです。そのため、爪の間に存在する細菌等を爪ブラシで取り除いたり、アルコールで殺菌したりする必要があります。

しかし、非汚染作業区域での調理作業においては、直接手指が触れるのは洗浄済みの野菜や消毒済みの機械器具ですので、作業開始時と同じような手洗いをする必要はありません。

5 手洗いの「なぜ」を追求する

(1) なぜ、温水の手洗い設備及び直接手指で触れない給水栓が必要なのか？



一般生菌数
10⁶/100cm²

(独) 日本スポーツ振興センター
拭き取り検査より

- ① 冷水による手洗いは、温水に比べ汚れ落ちが悪くなる。
- ② 特に冬季は、水が冷たくなり、手洗いが不十分になる可能性が高い。

- ① 手洗いの給水栓に直接手指で触れると、給水栓に細菌やウイルスが付着し、次に使用する人の手指が汚染される。
- ② 押し上げタイプのディスペンサーは、ノズルが汚染され、微生物が増殖することがある。

(2) なぜ、肘まで洗える手洗いシンクが必要なのか？



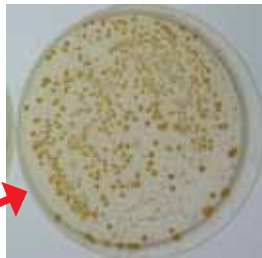
ATP8502

ATP 検査の結果で分かるように、腕も汚れています。調理作業では、肘近くまでシンクに浸けたり、腕が食品に触れたりする場合もあるので、肘まで洗う必要があります。

手洗いシンクが小さかったり、浅かったりすると、肘まで十分な手洗いができません。また、洗浄水を周囲に飛散させる恐れもあります。



（3）なぜ、液体石けんでなければいけないのか？



一般生菌数
10⁵/100cm²

(独) 日本スポーツ振興センター
拭き取り検査より



固形石けんは、複数の人が使用するため、手に他の人の汚れが付着する可能性があります。さらに、固形石けんは濡れたままにしておくと、カビや細菌が増殖するので、手洗いには液体石けんを使用します。

◆注意点◆
液体石けんは、濃度を守って使用すること。

（4）なぜ、個人用爪ブラシが必要なのか？

- ① 爪の間には、手指に付着している細菌の80~90%以上が存在している。それらを普通の手洗いによって除去するのは難しいため、爪ブラシを使って手洗いを行う必要がある。
- ② 爪ブラシを複数の人で共用すると、手指に付着していた細菌やウイルスが他の人にも付着し、汚染を拡大することになる。



【爪ブラシの管理】

- ① 乾燥しやすいよう吊るす。
- ② ラシの部分他に接触しないようにする。
- ③ 保管中の水の滴りを避けるために受け皿を活用する。
- ④ 毛先が広がっている、汚れがひどい等、劣化したものは新しいものに交換する。
- ⑤ 使用後は、洗剤液で揉み洗いし、流水ですすぎ、水分をよく切り、専用の容器に次亜塩素酸ナトリウム200ppm溶液を入れ、5分間漬け置き後、流水ですすぎ、乾燥させる。



爪ブラシ同士が接触している



ブラシ部分が壁に接触している



受け皿がない保管



使い古された爪ブラシを使用

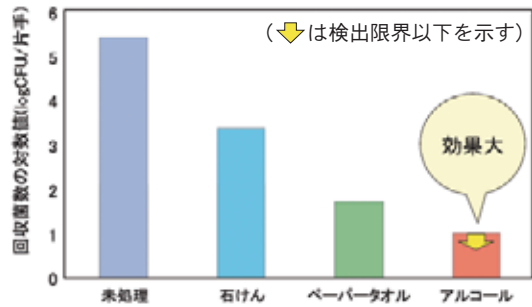
(5) ペーパータオルで拭くことでどんな効果があるのか？

手洗い後の水分をペーパータオルで吸い取るのではなく拭き取ることによって手に残っている微生物をさらに減少させることができます。

◆注意点◆

手に水分が残っているとアルコールの濃度がうすまり消毒効果が低下するので、しっかり拭き取ります。

洗って・拭いて・殺菌消毒効果



〈ペーパータオル設置の悪い例〉



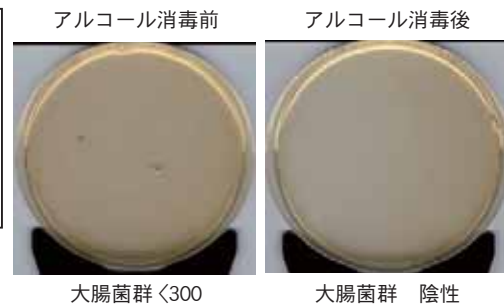
- ① ペーパータオルの設置位置が高すぎたり低すぎたりしている。
- ② ペーパータオルが食品を置く場所の上に設置されている。
- ③ ペーパータオルをホルダーに入れずに袋のまま置いている。

※ ペーパータオルが適切に設置されていないと、周囲やペーパーそのものを汚染することもあります。

(6) なぜアルコール消毒が必要なのか？

- ① 標準的な手洗いをした後でも、手洗い後の手には少量の細菌が残っている場合がある。
- ② 洗にくい指先や爪の部分にアルコールをすり込むことによって、爪の間にアルコールが浸透し、残っている細菌等を殺菌できる。

標準的手洗い後



(7) なぜペダル開閉式のふた付きゴミ箱が必要なのか？

- ① 蓋がないゴミ箱では、細菌やウイルスが付着したペーパータオルが溢れ出たり、乾燥したウイルスが浮遊し、周りを汚染する可能性がある。
- ② 蓋を手で開けたり閉めたりすると、せっかく洗った手指が汚染されるため、直接手を触れずに開閉できるペダル式とする。



蓋がないので、ゴミが溢れ出たりする。



手で開閉すると、洗った手が汚染される。

(8) なぜ手洗いの手順を示した掲示物が必要なのか？

慣れからくる気のゆるみで、事故が起きます。食中毒を防止するためには、見えやすい場所に、手洗いの手順を掲示して、毎日確認しながら手洗いを行います。



手洗いの手順の掲示例（前室）



手洗いの手順の掲示例（調理室内）

6 具体的な改善事例

施設設備（ハード）面について



問題点

- ① 給水栓が手回し式だった。
- ② 手洗いシンクが肘まで洗えない大きさだった。
- ③ 爪ブラシがなかった。
- ④ 逆性石けんで消毒をしていた。
- ⑤ 手洗いの手順が掲示していなかった。



改善点

- ① 給水栓を自動式にした。
- ② 手洗いシンクを肘まで洗えるものにした。
- ③ 個人用の爪ブラシを設置した。
- ④ 消毒用アルコールを設置した。
- ⑤ 手洗いの手順を示した掲示物を見やすい位置に掲示した。