

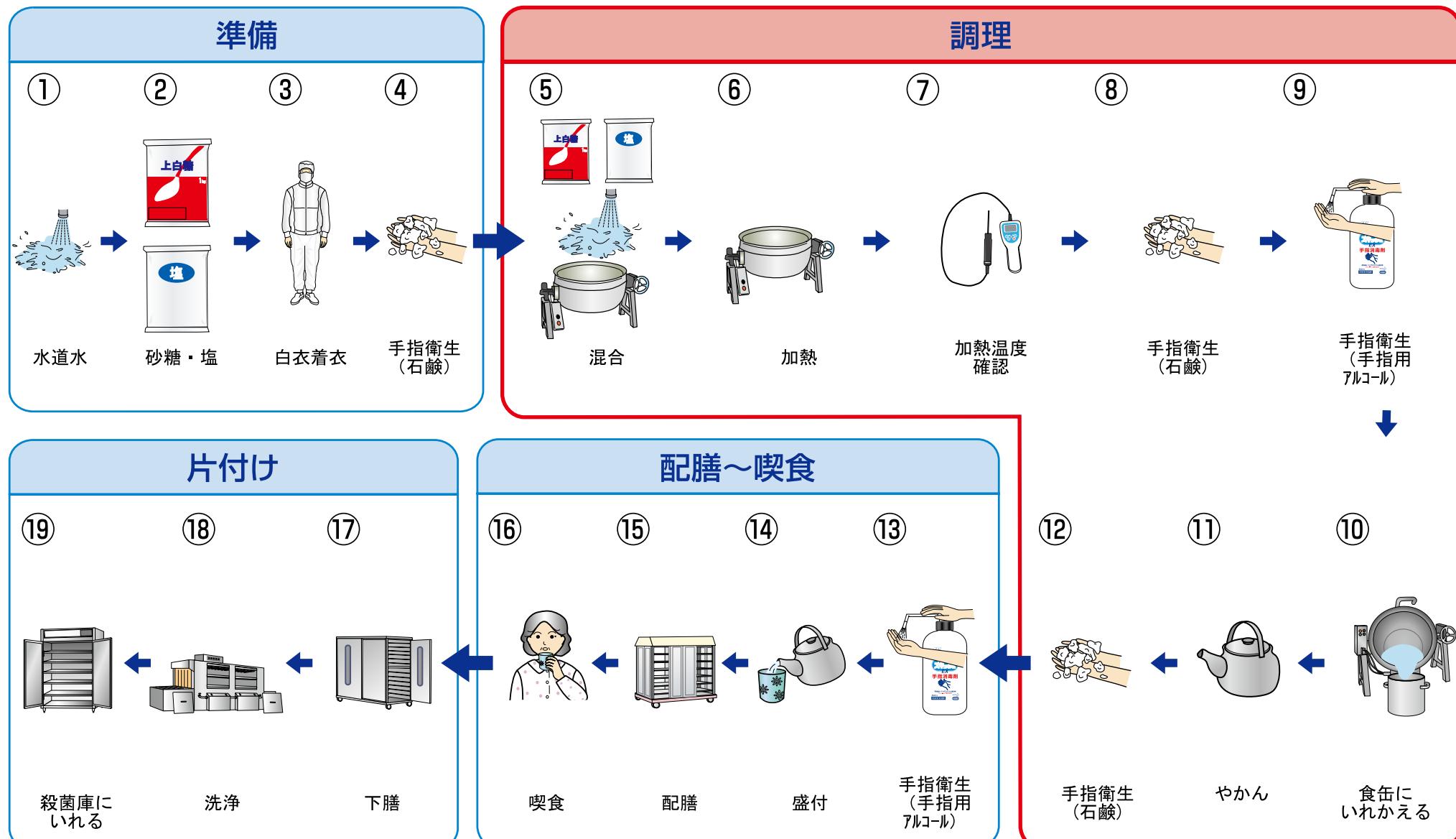
感染管理ベストプラクティス

砂糖水

準備			工程										配膳～喫食				片付け				
ガス	電気	水	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
○	○	○	水道水	上白塗 砂糖塩	白衣着衣 (石鹼)手指衛生	混合	加熱	確認温度	手指衛生 (石鹼)	手指用アルコール	かえる 食缶に入れ	やかん	手指衛生 (石鹼)	手指用アルコール	盛り付け	配膳	喫食	下膳	洗浄	殺菌庫にいれる	
準備			工程										配膳～喫食				片付け				
x	x	○	水道水	上白塗 砂糖塩	手指衛生 (石鹼)	混合	加熱	目視温度	手指衛生 (石鹼)	手指用アルコール	かえる 食缶に入れ	やかん	手指衛生 (石鹼)	手指用アルコール	盛り付け	配膳	喫食	下膳	(手洗い)洗浄	アルコール製剤をスプレー	
準備			工程										配膳～喫食				片付け				
○	○	x	(上沢水)	上白塗 砂糖塩	沼水消毒 (手指衛生アルコール)	混合	加熱	確認温度	手指衛生	手指用アルコール	かえる 食缶に入れ	盛り付け	配膳	喫食	下膳	(手洗い)洗浄	殺菌庫にいれる				
準備			工程										配膳～喫食				片付け				
x	x	x	(上沢水)	上白塗 砂糖塩	沼水消毒 (手指衛生アルコール)	混合	加熱	目視温度	手指衛生	手指用アルコール	かえる 食缶に入れ	盛り付け	配膳	喫食	下膳	加熱消毒済の沼水ですすぐ	アルコール製剤をスプレー				

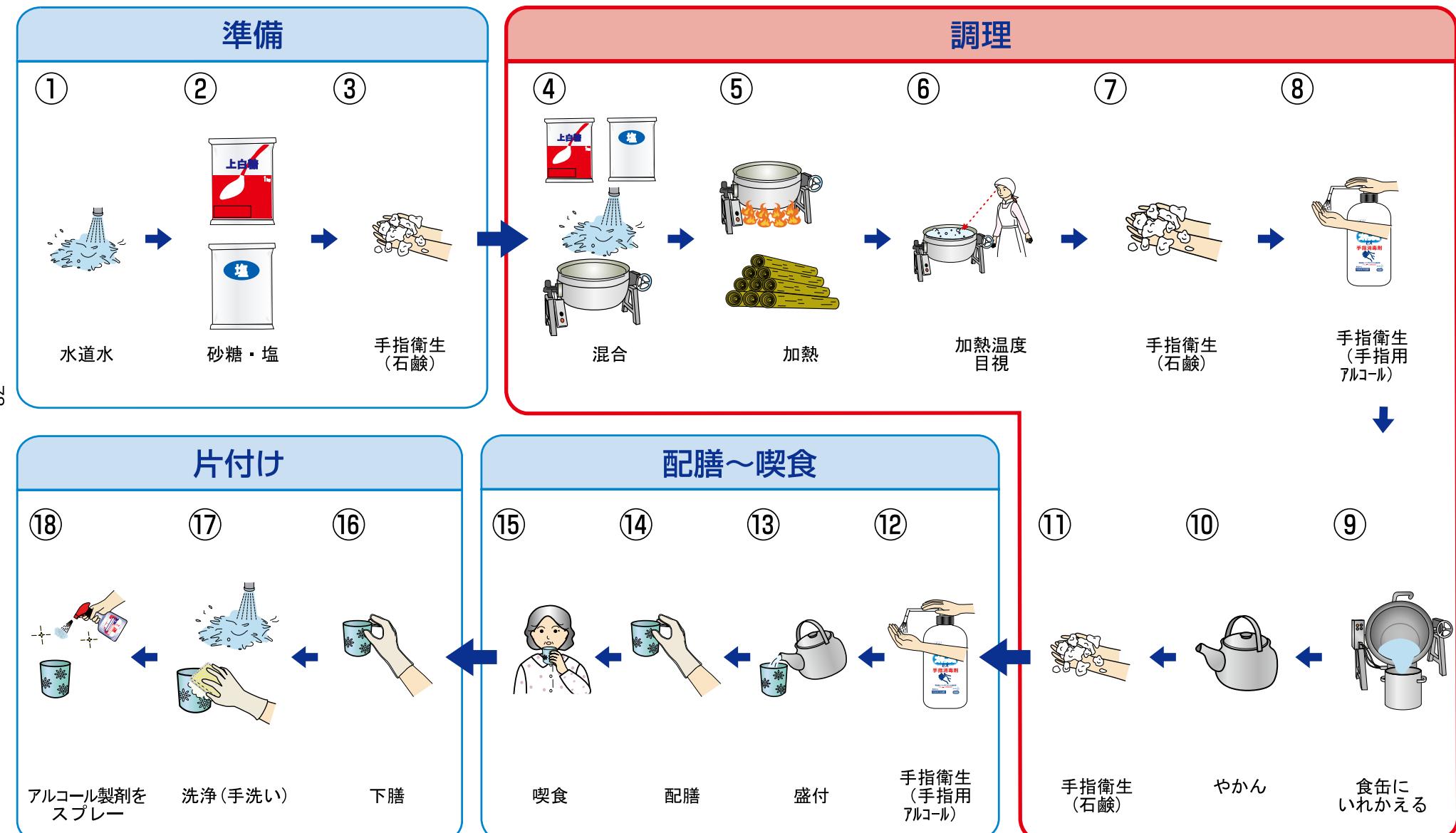
ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

!
赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ



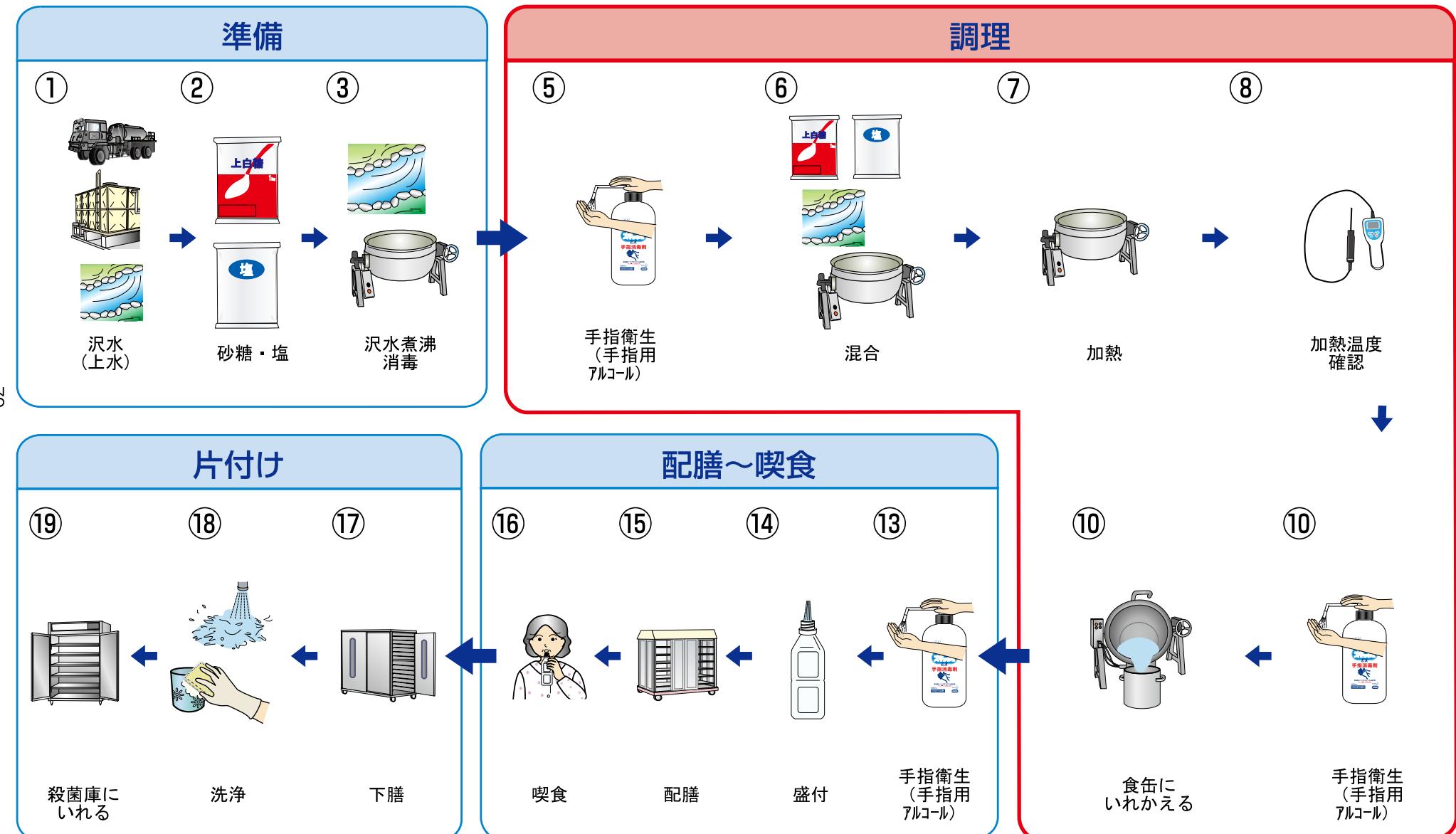
ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

!
赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ



ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

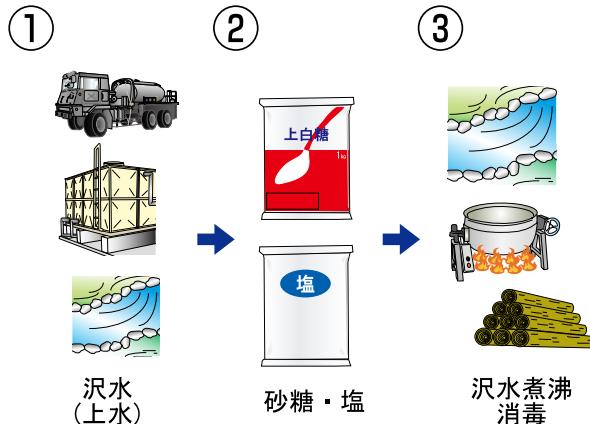
!
赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ



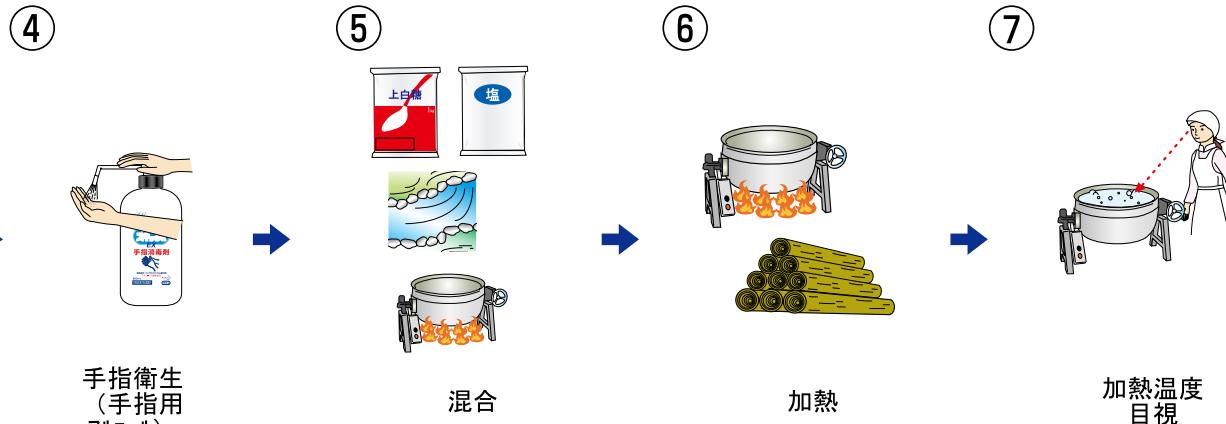
ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

① 赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ

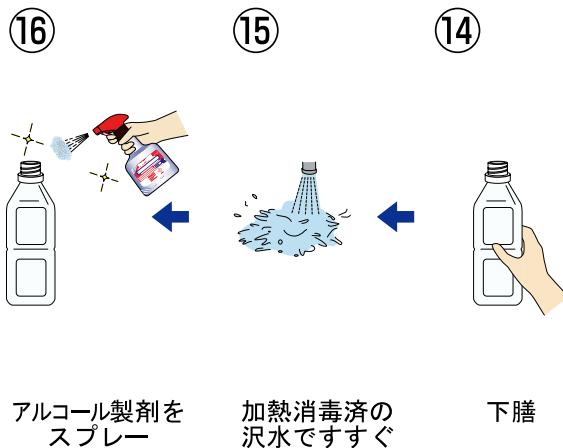
準備



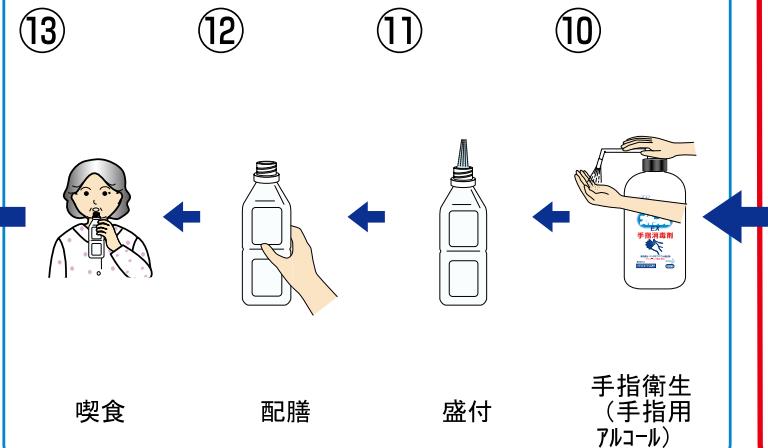
調理



片付け



配膳～喫食



ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

① 赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ

感染管理 チェックリスト

ガスあり、電気あり、水なし

砂糖水

手順	感染管理のポイント	チェック	理由
1 沢水(上水)	・取水容器の洗浄・除菌を行なう。 ・取水する沢の水質チェック。 ・上流から取水し、ろ過する。 ※貯蓄水・非常水は水質をチェックする。		・貯水槽を設置している場合や、井戸水等を殺菌・ろ過して使用する場合には遊離残留塩素が0.1mg/l以上であることを始業前及び調理作業終了後に毎日検査し、記録すること。2):II重要管理事項 3.(12)
2 砂糖・塩	・前工程で使用した余りの食材は、密閉保管を徹底する。		・原材料は、隔壁等で他の場所から区分された専用の保管上に保管設備を儲け、食肉類、魚介類、野菜類等、食材の分類ごとに区分して保管すること。この場合、専用の衛生的なふた付き容器に入れ替えるなどにより、原材料の包装の汚染を保管設備に持ち込まないようにするとともに、原材料の相互汚染を防ぐこと。 2):II重要管理事項 3. (2)
3 煮沸	・沸騰しているのを目視で確認する。 ・沸騰した状態から1分間時計で計測する。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2. ※water temperatures above 160° F (70° C) kill all pathogens within 30 minutes and above 185° F (85° C) within a few minutes. So in the time it takes for the water to reach the boiling point (212° F or 100° C) from 160° F (70° C), all pathogens will be killed, even at high altitude.(Wilderness Medical Society)
4 手指衛生(手指用アルコール)	擦式アルコール製剤を使用するか手指洗浄剤(液体石鹼)で流水で手洗いをする。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えないとき、1.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ⁴⁾
5 混合	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。		・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ。)で洗浄し、さらに80°C5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 2):II重要管理事項 3. (5)
6 加熱	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分以上、ウイルス対策であれば85°C1分以上。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2.
7 加熱温度確認	・中心温度計を使用し、中心温度を計測する。 ・中心温度計の麹手何明日。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分以上、ウイルス対策であれば85°C1分以上。 ・中心温度計の洗浄・除菌不足。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2. ・温度計その他の機器及び滅菌、殺菌、除菌又は淨水に用いる装置は、定期的に点検し、その結果を記録すること。 3)第1 施設等における衛生管理 (5)
8 手指衛生(手指用アルコール)	・擦式アルコール製剤を使用するか手指洗浄剤(液体石鹼)で流水で手洗いをする。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えないとき、1.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ⁴⁾
9 食缶に入れ替える	・食缶の洗浄・除菌		・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(5)より
10 手指衛生(手指用アルコール)	・擦式アルコール製剤を使用するか手指洗浄剤(液体石鹼)で流水で手洗いをする。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えないとき、1.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ⁴⁾
11 手袋着用	・破れないように装着。		・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より
12 盛り付け	・ペットボトル・調理器具の洗浄・除菌。 ・ペットボトルのふたを閉める。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。		・食中毒菌を再付着させないため清潔な食器を使用する。 ・浮遊菌を付着防止。
13 配膳	・喫食者の洗浄剤を用いた手洗いの徹底。		・調理後ただちに提供される食品以外の食品は食品は病原菌の増殖を抑制するために、10°C以下又は65°C以上で管理することが必要である。2):II-4 ・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。2):II-4

感染管理 チェックリスト

ガスあり、電気あり、水なし

砂糖水

手順		感染管理のポイント	チェック	理由
14	喫食	・擦式アルコールでの手指衛生を行う。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えて汚れていないとき、I.C～Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ⁴⁾
15	下膳	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。 ・下膳カートの洗浄・除菌。		・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5) ②イ)
16	加熱消毒済の沢水ですすぐ	・取水場所の選定。		・食器具、容器及び調理用の器具は、使用後、でん粉及び脂肪等が残留しないよう、確実に洗浄するとともに、損傷がないように確認し、熱風保管庫等により適切に保管すること。3):第2-1-(3)
17	殺菌庫に入れる	・殺菌庫の定期的なメンテナンス。		・器具、容器等の使用後は、別添2)に従い、全面を流水で洗浄し、さらに80度、5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で十分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 2):II-3

参考文献

- 1) 大量調理施設衛生管理マニュアル
- 2) 学校給食衛生管理基準
- 3) 食品衛生法施行条例
- 4) CDC:医療現場における手指衛生のためのガイドライン(2002)

砂糖水(ガスあり、電気あり、水あり)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
1	水道水	・異常原水:汚染された水の流入。 (次亜塩素酸ナトリウム濃度、クリプトスポリジウム、芽胞菌、大腸菌、異物など)	・水道法 第4条(水質基準)より		・水道管の破損による異物混入。 ・病原微生物による配水池の汚染。	・水道管の管理、メンテナンス。 ・配水池の管理、水質チェック。
2	砂糖・塩	・異物混入	・原材料は、隔壁等で他の場所から区分された専用の保管上に保管設備を儲け、食肉類、魚介類、野菜類等、食材の分類ごとに区分して保管すること。この場合、専用の衛生的なふた付き容器に入れ替えるなどにより、原材料の包装の汚染を保管設備に持ち込まないようになるとともに、原材料の相互汚染を防ぐこと。 2):II重要管理事項 3. (2)		・前回作業時に、適切な管理(密閉保管)ができないおらず、異物が混入する。	・前工程で使用した余りの食材は、密閉保管を徹底する。
3	白衣着衣	・白衣から食品や調理器具などへの病原微生物の伝播。 ・白衣から食品や調理器具へ異物が混入。	・調理従事者等が着用する帽子、外衣は毎日専用で清潔なものに交換すること。 2):II重要管理事項 5. (4) (5) ・便所には、調理作業時に着用する外衣、帽子、履物のまま入らない。 2):II重要管理事項 5. (4) (7)		・前作業終了後の、白衣洗浄不足。 ・古びた白衣の使いまわし。 ・汚れた環境での使用。(トイレ等)	・作業終了後には洗浄を行なう。 ・ほつれた白衣は修繕する、または新しい白衣に取り替える。
4	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへ異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌が付着。 ・食材へ洗剤混入。	・大量調理施設マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・手指洗浄・除菌不足。(汚れが残存) ・刺激の強い手洗い剤の使用。 ・手洗い剤の洗い残し。	・手指洗浄の徹底。(流水でよく手をすぐ→手指用洗浄剤を使用し、念入りに洗浄→よくすすぐを2回繰り返す) ・手に優しい洗浄剤の選定。 ・手指のケアをする。
5	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品や調理器具などを汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
6	混合	・調理機器から食品に異物が混入。 ・調理機器から食品への病原微生物の伝播、増殖。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ。)で洗浄し、さらに80℃5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 2):II重要管理事項 3. (5)		・調理機器の洗浄不足。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。
7	加熱	・食品中に残存した病原微生物が増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75℃で1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85℃で1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2.	最重要	・加熱時間不足	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75℃1分以上、ウイルス対策であれば85℃1分以上。
8	加熱温度確認	・食品中に残存した病原微生物が増殖。 ・調理機器からの異物混入と病原微生物の付着。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75℃で1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85℃で1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 ②:II重要管理事項 2. ・温度計その他の機器及び滅菌、殺菌、除菌又は淨水に用いる装置は、定期的に点検し、その結果を記録すること。 4):第1 施設等における衛生管理 (5)		・加熱温度不足 ・中心温度計の洗浄・除菌不足。 ・中心温度計の故障による温度管理不足。	・中心温度計を使用し、中心温度を計測する。 ・中心温度計の読み取り方明示。 ※食中毒菌対策であれば75℃1分以上、ウイルス対策であれば85℃1分以上。 ・中心温度計の洗浄・除菌不足。
9	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへ異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌が付着。 ・食材へ洗剤混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・手指洗浄・除菌不足。(汚れが残存) ・刺激の強い手洗い剤の使用。 ・手洗い剤の洗い残し。	・手指洗浄の徹底。(流水でよく手をすぐ→手指用洗浄剤を使用し、念入りに洗浄→よくすすぐを2回繰り返す) ・手に優しい洗浄剤の選定。 ・手指のケアをする。
10	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品や調理器具などを汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
11	食缶に入れ替える	・食缶に付着した病原微生物や異物からの食品への汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(5)より		・食缶の汚れ。	・食缶の洗浄・除菌。
12	やかんに入れ替える	・食缶に付着した病原微生物や異物が食品を汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(5)(13)より		・やかんの洗浄・除菌不足。 ・ふた忘れ。	・やかんの洗浄・除菌。 ・ふたでの密閉。

砂糖水(ガスあり、電気あり、水あり)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
13	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへの異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌の付着。 ・食材への洗剤混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・洗浄剤の残存。 ・汚れの残存。	・洗浄剤を使用し、流水で洗い残しのないよう手洗いを行う。
14	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品や調理器具などを汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
15	手袋着用	・手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
16	盛り付け	・異物混入 ・病原微生物の付着。			・食器・調理器具の洗浄・除菌不足。 ・食器の上向き保管。 ・汚染作業区域での作業。 ・手指衛生不足	・食器・調理器具の洗浄・除菌。 ・食器の下向き保管。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。
17	配膳	・病原微生物の増殖。 ・病原微生物の付着。 ・異物混入	・調理後ただちに提供される食品以外の食品は食品は病原菌の増殖を抑制するために、10℃以下又は65℃以上で管理することが必要である。(大量調理施設マニュアル:II-4) ・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。 2):II-4		・温度管理不備。 ・配膳カートの洗浄・除菌不足。	・温度管理の徹底。(65℃以上) ・完成後二時間以内に喫食する。 ・配膳カートの洗浄・除菌。
18	喫食	・喫食者の手指から異物混入や病原微生物が付着。			・洗浄剤の残存。 ・汚れの残存。	・洗浄剤を使用し、流水で洗い残しのないよう手洗いを行う。
19	下膳	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・非汚染作業区域への食品残渣からの汚染。 ・下膳カートからの異物混入、病原微生物の付着。	・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5)②イ)		・喫食後の食器の放置。 ・返却された残渣からの非汚染作業区域の汚染。 ・下膳カートの洗浄・除菌不足。	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。 ・下膳カートの洗浄・除菌。
20	洗浄	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・洗浄剤の残存。	・食器具、容器及び調理用の器具は、使用後、でん粉及び脂肪等が残留しないよう、確実に洗浄するとともに、損傷がないように確認し、熱風保管庫等により適切に保管すること。3):第2-1-(3)		・洗浄機の故障。 ・洗浄剤の入れ忘れ。	・定期的なメンテナンス。 ・洗浄剤の確認。
21	殺菌庫にいれる	・食器の殺菌ができず、残存していた病原微生物が増殖。 ・殺菌庫からの異物混入や病原微生物の付着。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水で洗浄し、さらに80度、5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で十分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 2):II-3		・殺菌庫の故障。 ・殺菌庫の汚れ。	・定期的なメンテナンス ・殺菌庫の洗浄・除菌。

参考文献

- 1)水道法
- 2)大量調理施設衛生管理マニュアル
- 3)学校給食衛生管理基準
- 4)食品衛生法施行条例

砂糖水(ガスなし、電気なし、水あり)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
1	水道水	・異常原水・汚染された水の流入。 (次亜塩素酸ナトリウム濃度、クリプトスポリジウム、芽胞菌、大腸菌、異物など)	・水道法 第4条(水質基準)		・水道管の破損による異物混入。 ・病原微生物による配水池の汚染。	・水道管の管理、メンテナンス。 ・配水池の管理、水質チェック。
2	砂糖・塩	・異物混入	・原材料は、隔壁等で他の場所から区分された専用の保管上に保管設備を儲け、食肉類、魚介類、野菜類等、食材の分類ごとに区分して保管すること。この場合、専用の衛生的なふた付き容器に入れ替えるなどにより、原材料の包装の汚染を保管設備に持ち込まないようになるとともに、原材料の相互汚染を防ぐこと。 2) II重要管理事項 3. (2)		・前回作業時に、適切な管理(密閉保管)がされておらず、異物が混入する。	・前工程で使用した余りの食材は、密閉保管を徹底する。
3	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへ異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌が付着。 ・食材へ洗剤混入。	・大量調理施設マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・手指洗浄・除菌不足(汚れが残存) ・刺激の強い手洗い剤の使用。 ・手洗い剤の洗い残し。	・手指洗浄の徹底。(流水でよく手をすぐ→手指用洗浄剤を使用し、念入りに洗浄→よくすすぐを2回繰り返す) ・手に優しい洗浄剤の選定。 ・手指のケアをする。
4	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品や調理器具などを汚染。	・大量調理施設マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
5	混合	・調理機器から食品に異物が混入。 ・調理機器から食品への病原微生物の伝版、増殖。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ。)で洗浄し、さらに80℃5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。2) II重要管理事項 3. (5)		・調理機器の洗浄不足。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。
6	加熱	・食品中で残存した病原微生物が増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75℃で1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85℃で1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2) II重要管理事項 2.	最重要	・加熱時間不足。	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒対策であれば75℃1分以上、ウイルス対策であれば85℃1分以上。
7	加熱温度目視	・食品中で残存した病原微生物が増殖。 ・調理機器からの異物混入と病原微生物の付着。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75℃で1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85℃で1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2) II重要管理事項 2.		・加熱温度不足。	・沸騰していることを目視で確認する。
8	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへ異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌が付着。 ・食材へ洗剤混入。	・大量調理施設マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・手指洗浄・除菌不足(汚れが残存) ・刺激の強い手洗い剤の使用。 ・手洗い剤の洗い残し。	・手指洗浄の徹底。(流水でよく手をすぐ→手指用洗浄剤を使用し、念入りに洗浄→よくすすぐを2回繰り返す) ・手に優しい洗浄剤の選定。 ・手指のケアをする。
9	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品や調理器具などを汚染。	・大量調理施設マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。
10	食缶に入れ替える	・食缶に付着した病原微生物や異物が食品を汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(5)より		・食缶の汚れ。	・食缶の洗浄・除菌。
11	やかん	・やかんに付着した病原性微生物や異物が食品を汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(5)(13)より		・やかんの洗浄・除菌不足。 ・ふた忘れ。	・やかんの洗浄・除菌。 ・ふたでの密閉。
12	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへの異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌が付着。 ・食材へ洗剤混入。	・大量調理施設マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・洗浄剤の残存。 ・汚れの残存。	・洗浄剤を使用し、流水で洗い残しのないよう手洗いを行う。
13	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品や調理器具などを汚染。	・大量調理施設マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・アルコールの必要量の使用。 ・正しい手指衛生を行う。

砂糖水(ガスなし、電気なし、水あり)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
14	手袋着用	・手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
15	盛り付け	・異物混入 ・病原微生物の付着。			・食器・調理器具の洗浄・除菌不足。 ・食器の上向き保管。 ・汚染作業区域での作業。 ・手指衛生不足。	・食器・調理器具の洗浄・除菌。 ・食器の下向き保管。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。
16	配膳	・病原微生物の増殖。	・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。 2):II-4		・温度管理不備	・完成後二時間以内に喫食する。
17	喫食	・喫食者の手指から異物混入や病原微生物が付着。			・洗浄剤の残存。 ・汚れの残存。	・洗浄剤を使用し、流水で洗い残しのないよう手洗いを行う。
18	下膳	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・非汚染作業区域への食品残渣からの汚染。	・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5)②イ)		・喫食後の食器の放置。 ・返却された残渣からの非汚染作業区域の汚染。	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。
19	洗浄(手洗い)	・食品残渣内で病原微生物の増殖。 ・洗浄剤の残存。	・食器具、容器及び調理用の器具は、使用後、でん粉及び脂肪等が残留しないよう、確実に洗浄するとともに、損傷がないように確認し、熱風保管庫等により適切に保管すること。 3): 第2-1-(3)		・洗浄不足 ・すすぎ不足	・洗浄剤を使用し、洗い残しのないよう洗浄する。 ・食品残渣が残らないようしっかりとすすぐ。
20	アルコール製剤をスプレーする	・病原微生物の残存。	・作業前に70%アルコール噴霧又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌を行う。 2):別添2		・アルコール濃度の低下。	・アルコール容器の密閉。

参考文献

- 1)水道法
- 2)大量調理施設衛生管理マニュアル
- 3)学校給食衛生管理基準
- 4)食品衛生法施行条例

砂糖水(ガスなし、電気なし、水なし)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
1	沢水(上水)	・病原微生物や化学物質による水の汚染。 (トリカブト、砒素、大腸菌等) ・異物混入 ※貯蓄水・非常水は水の汚染が考えられる。	・貯水槽を設置している場合や、井戸水等を殺菌・ろ過して使用する場合には遊離残留塩素が0.1mg/l以上であることを始業前及び調理作業終了後に毎日検査し、記録すること ②:II重要管理事項 3.(12)		・水を取水する容器の洗浄・除菌不足。 ・沢水の汚染。 ※貯蓄水・非常水は管理不足が考えられる。	・取水容器の洗浄・除菌を行なう。 ・取水する沢の水質チェック。 ・上流から取水し、ろ過する。 ※貯蓄水・非常水は水質をチェックする。 ・次亜による消毒。
2	砂糖・塩	・異物混入	・原材料は、隔壁等で他の場所から区分された専用の保管上に保管設備を儲け、食肉類、魚介類、野菜類等、食材の分類ごとに区分して保管すること。この場合、専用の衛生的なふた付き容器に入れ替えるなどにより、原材料の包装の汚染を保管設備に持ち込まないようになるとともに、原材料の相互汚染を防ぐこと。 ②:II重要管理事項 3. (2)		・前回作業時に、適切な管理(密閉保管)がされておらず、異物が混入する。	・前工程で使用した余りの食材は、密閉保管を徹底する。
3	煮沸	・水中で残存した病原微生物が増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2. ※water temperatures above 160° F (70° C) kill all pathogens within 30 minutes and above 185° F (85° C) within a few minutes. So in the time it takes for the water to reach the boiling point (212° F or 100° C) from 160° F (70° C), all pathogens will be killed, even at high altitude.(Wilderness Medical Society)	最重要	・加熱時間、加熱温度不足。	・沸騰しているのを目視で確認する。 ・沸騰した状態から1分間時計で計測する。
4	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品や調理器具などを汚染。	手が目に見えて汚れていないとき、1.C～Jに記載されているすべての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒剤を用いてルーチンで手指の汚染除去を行う。 [IA] ³⁾	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
5	混合	・調理機器から食品に異物が混入。 ・調理機器から食品への病原微生物の伝播、増殖。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ。)で洗浄し、さらに80°C5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 ②:II重要管理事項 3. (5)		・調理機器の洗浄不足。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。
6	加熱	・食品中で残存した病原微生物が増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2.	最重要	・加熱時間不足	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分以上、ウイルス対策であれば85°C1分以上。
7	加熱温度目視	・食品中で残存した病原微生物が増殖。 ・調理機器からの異物混入と病原微生物の付着。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2.		・加熱温度不足	・沸騰していることを目視で確認する。
8	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	・手が目に見えて汚れていないとき、1.C～Jに記載されているすべての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒剤を用いてルーチンで手指の汚染除去を行う。 [IA] ³⁾	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
9	食缶に入れ替える	・食缶に付着した病原微生物や異物が食品を汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(5)より		・食缶の汚れ。	・食缶の洗浄・除菌。
10	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品や調理器具などを汚染。	・手が目に見えて汚れていないとき、1.C～Jに記載されているすべての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒剤を用いてルーチンで手指の汚染除去を行う。 [IA] ³⁾	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
11	手袋着用	・手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。

砂糖水(ガスなし、電気なし、水なし)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
12	盛り付け	・異物混入 ・病原微生物の付着。			・ペットボトル・調理器具の洗浄・除菌不足。 ・ペットボトルのふたの閉め忘れ。 ・汚染作業区域での作業。 ・手指衛生不足	・ペットボトル・調理器具の洗浄・除菌。 ・ペットボトルのふたを閉める。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。
13	配膳	・病原微生物の増殖。	・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。 2):II-4		・温度管理不備	・完成後二時間以内に喫食する。
14	喫食	・喫食者の手指から異物混入や病原微生物が付着。	・手が目に見えて汚れていないとき、I.C～Jに記載されているすべての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒剤を用いでルーチンで手指の汚染除去を行う。 [IA] ³⁾		・喫食者の手指の汚れ。	・擦式アルコールでの正しい手指衛生を行う。
15	下膳	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・非汚染作業区域への食品残渣からの汚染。	・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5)②イ)		・喫食後の食器の放置。 ・返却された残渣からの非汚染作業区域の汚染。	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。
16	加熱消毒済みの 沢水ですぐ	・病原微生物の残存。 ・病原微生物の増殖。	・食器具、容器及び調理用の器具は、使用後、でん粉及び脂肪等が残留しないよう、確実に洗浄するとともに、損傷がないように確認し、熱風保管庫等により適切に保管すること。 4):第2-1-(3)		・砂糖の残存。	・十分にすぐ。
17	アルコール製剤を スプレーする	・病原微生物の残存。	・作業前に70%アルコール噴霧又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌を行う。(大量調理施設衛生管理マニュアル:別添2)		・アルコール濃度の低下。	・アルコール容器の密閉。

参考文献

- 1) 大量調理施設衛生管理マニュアル
- 2) 学校給食衛生管理基準
- 3) CDC:医療現場における手指衛生のためのガイドライン(2002)
- 4) 食品衛生法施行条例

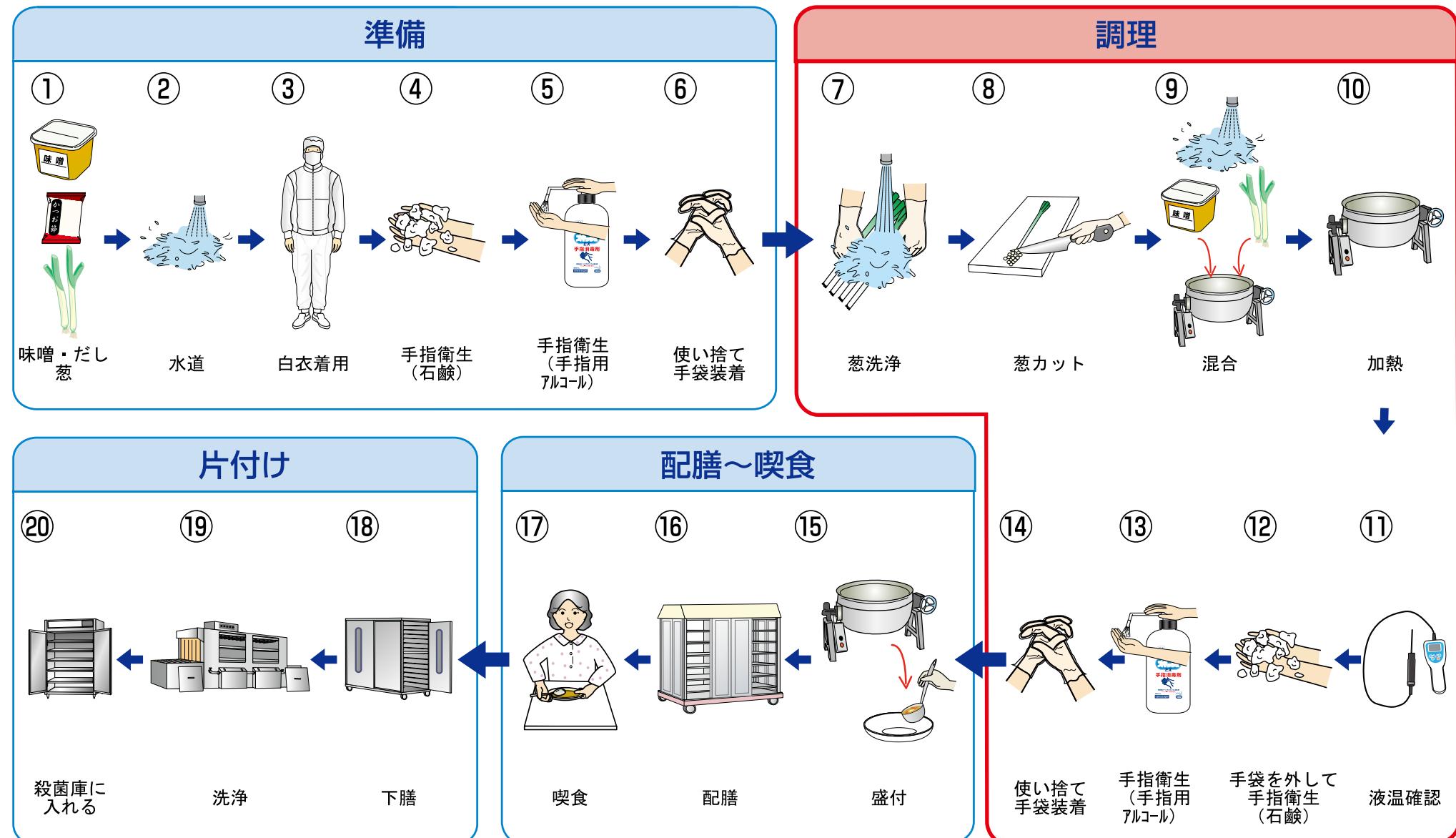
感染管理ベストプラクティス

味噌汁

		準備						工程								配膳～喫食			片付け				
ガス	電気	水	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
○	○	○																					
		準備								工程								配膳～喫食			片付け		
x	x	○																					
		準備						工程								配膳～喫食			片付け				
○	○	x																					
		準備								工程								配膳～喫食			片付け		
x	x	x																					
		準備						工程								配膳～喫食			片付け				
x	x	x																					

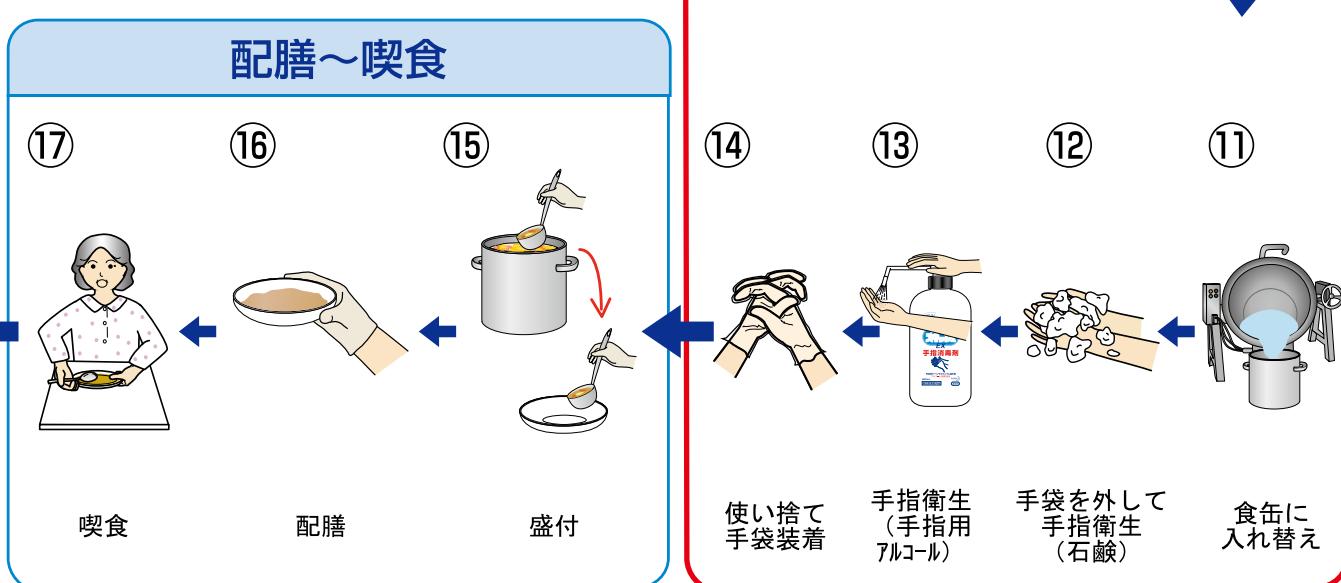
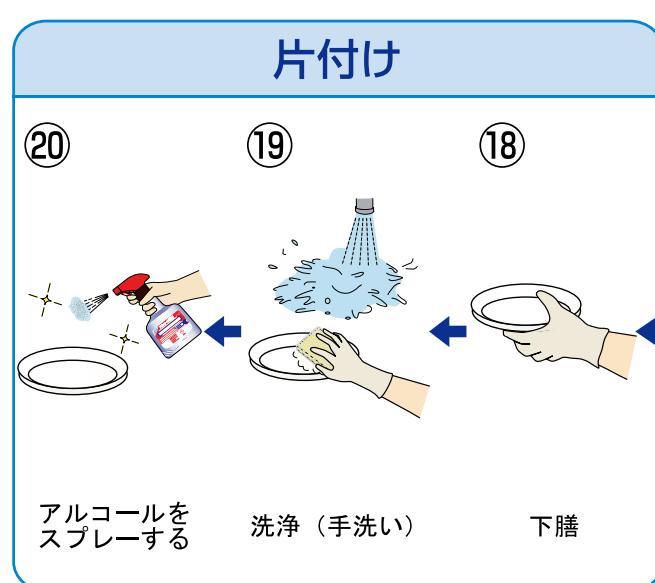
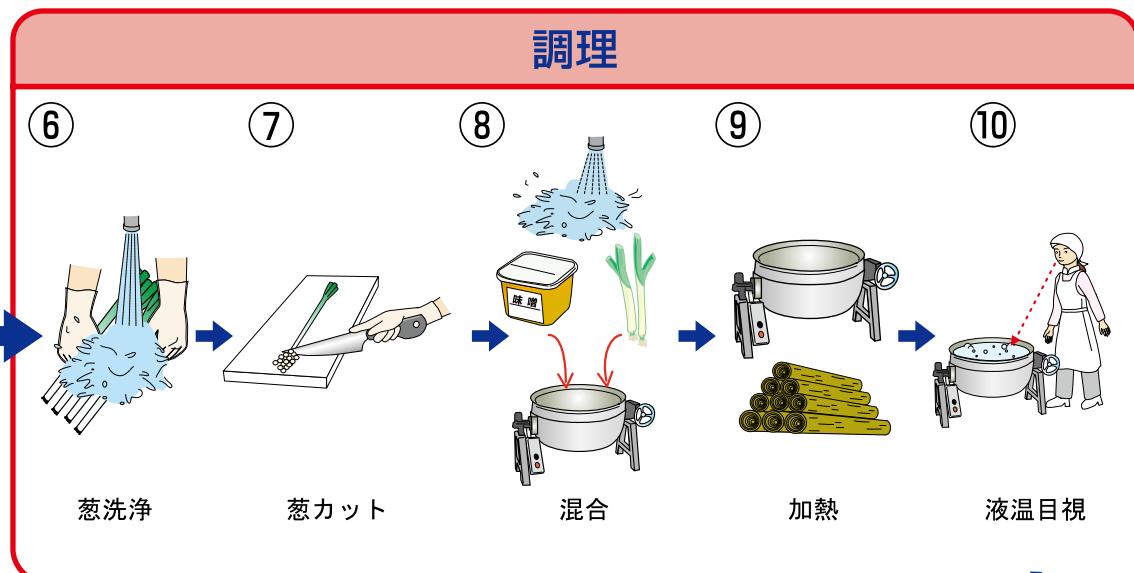
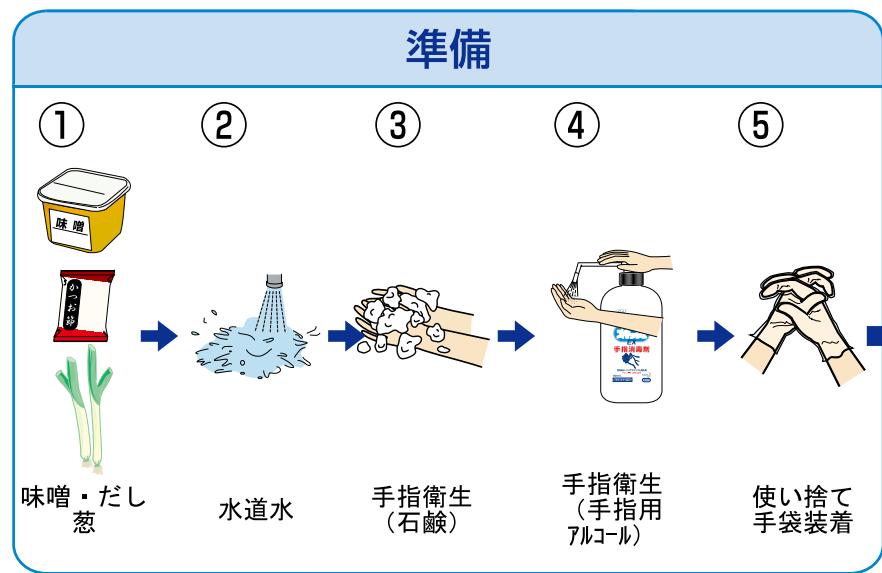
ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

!
赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ



ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

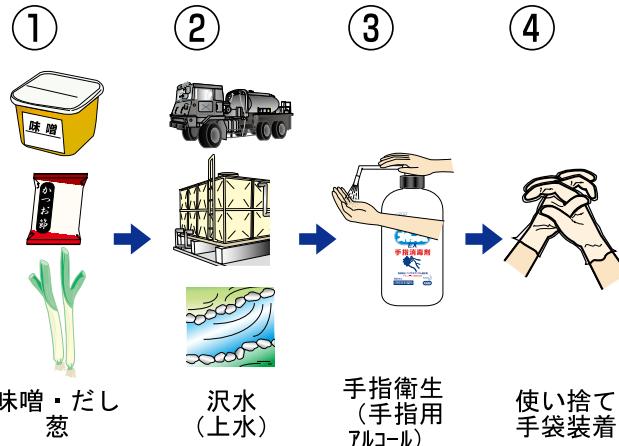
!
赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ



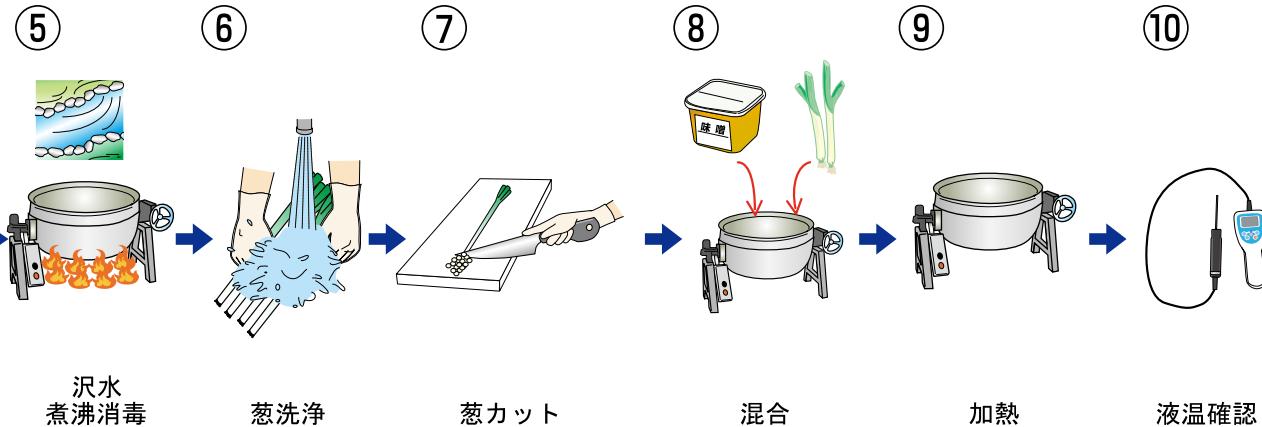
ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

!
赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ

準備

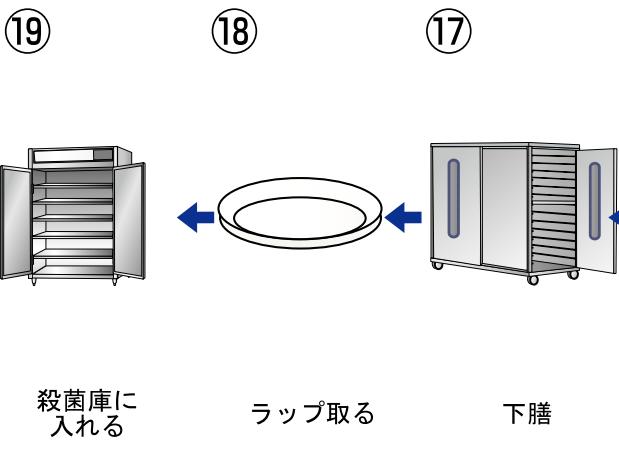


調理

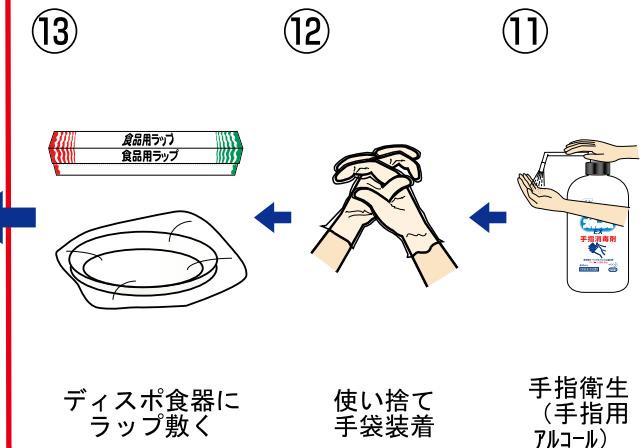
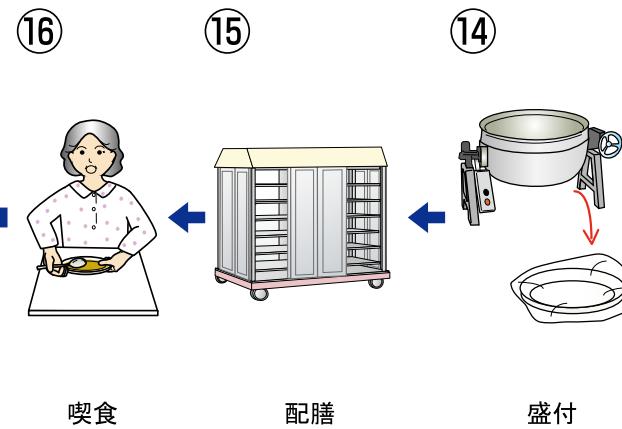


-92-

片付け



配膳～喫食



ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例

(!) 赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ

感染管理 チェックリスト

ガスあり、電気あり、水なし

味噌汁

手順		感染管理のポイント	チェック	理由
1	味噌・だし・ねぎ	・農薬管理が徹底されている仕入れ農家の選定。 ・後工程でねぎを洗浄する。 ・検品の徹底。		・原材料の納入に際しては、調理従事者等が必ず立合い、検収場で品質、鮮度、品温、(納入業者が運搬の際、別添1に従い、適切な温度管理を行なっていたかどうかを含む。)、異物の混入等につき、点検を行い、その結果を記録すること。 2):II重要管理事項 1.(3)
2	沢水(上水)	・取水容器の洗浄・除菌を行なう。 ・取水する沢の水質チェック。 ・上流から取水し、ろ過する。 ※貯蓄水・非常水は水質をチェックする。		・貯水槽を設置している場合や、井戸水等を殺菌・ろ過して使用する場合には遊離残留塩素が0.1mg/l以上であることを始業前及び調理作業終了後に毎日検査し、記録すること 2):II重要管理事項 3.(12)
3	手指衛生(手指用アルコール)	・擦式アルコール製剤を使用するか手指洗浄剤(液体石鹼)で流水で手洗いをする。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えて汚れていないとき、1.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ^③
4	使い捨て手袋装着	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。		・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より。
5	沢水煮沸消毒	・沸騰しているのを目視で確認する。 ・沸騰した状態から1分間時計で計測する。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと ②):II重要管理事項 2. ※water temperatures above 160° F (70° C) kill all pathogens within 30 minutes and above 185° F (85° C) within a few minutes. So in the time it takes for the water to reach the boiling point (212° F or 100° C) from 160° F (70° C), all pathogens will be killed, even at high altitude.(Wilderness Medical Society)
6	ねぎ洗浄	・ガイドラインに沿ったねぎの洗浄を行なう。また、場合によって除菌を行なう。		・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル)より
7	ねぎカット	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。 ・前行程での手指衛生管理を徹底。 ・鎌びた包丁は鎌を落とし使用する。		・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル) 1より ・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (器具等の洗浄・殺菌マニュアル) 3より
8	混合	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。		・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ。)で洗浄し、さらに80°C5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 2):II重要管理事項 3. (5)
9	加熱	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分以上、ウイルス対策であれば85°C1分以上。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと ②):II重要管理事項 2.
10	液温確認	・中心温度計を使用し、中心温度を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分以上、ウイルス対策であれば85°C1分以上。 ・中心温度計の洗浄・除菌不足。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと ②):II重要管理事項 2. ・温度計その他の機器及び滅菌、殺菌、除菌又は浄水に用いる装置は、定期的に点検し、その結果を記録すること。 4):第1 施設等における衛生管理 (5)
11	手指衛生(手指用アルコール)	・擦式アルコール製剤を使用するか手指洗浄剤(液体石鹼)で流水で手洗いをする。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えて汚れていないとき、1.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ^③
12	使い捨て手袋装着	・破れないように装着 ・手指の除菌		・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より
13	ディスポ食器にラップ敷く	・ディスポ食器の汚れが付着しないよう、ラップを敷く。		・食中毒菌の増殖・付着を防止する。

感染管理 チェックリスト

ガスあり、電気あり、水なし

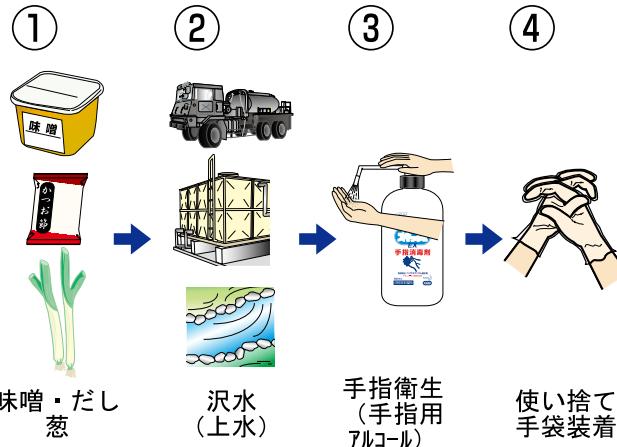
味噌汁

手順		感染管理のポイント	チェック	理由
14	盛り付け	<ul style="list-style-type: none"> ・食器・調理器具の洗浄・除菌。 ・食器の下向き保管。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。 		<ul style="list-style-type: none"> ・食中毒菌の再付着を防止する。 ・浮遊菌の付着を防止する。
15	配膳	<ul style="list-style-type: none"> ・温度管理の徹底(65℃以上) ・完成後二時間以内に喫食する。 ・配膳カートの洗浄・除菌。 		<ul style="list-style-type: none"> ・調理後ただちに提供される食品以外の食品は食品は病原菌の増殖を抑制するために、10℃以下又は65℃以上で管理することが必要である。 ②):II-4 ・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。 ②):II-4
16	喫食	<ul style="list-style-type: none"> ・擦式アルコールでの手指衛生を行う。 		<ul style="list-style-type: none"> ・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えて汚れていないとき、1.0～JLに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA]^{③)}
17	下膳	<ul style="list-style-type: none"> ・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。 ・下膳カートの洗浄・除菌。 		<ul style="list-style-type: none"> ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5) ②イ)
18	ラップ取る	<ul style="list-style-type: none"> ・ラップの汚れがディスポ食器に付着しないように取り外す。 		<ul style="list-style-type: none"> ・食品残滓・食中毒菌の付着を防止する。
19	殺菌庫に入る	<ul style="list-style-type: none"> ・食缶の洗浄・除菌 		<ul style="list-style-type: none"> ・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水で洗浄し、さらに80度、5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で十分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 ②):II-3

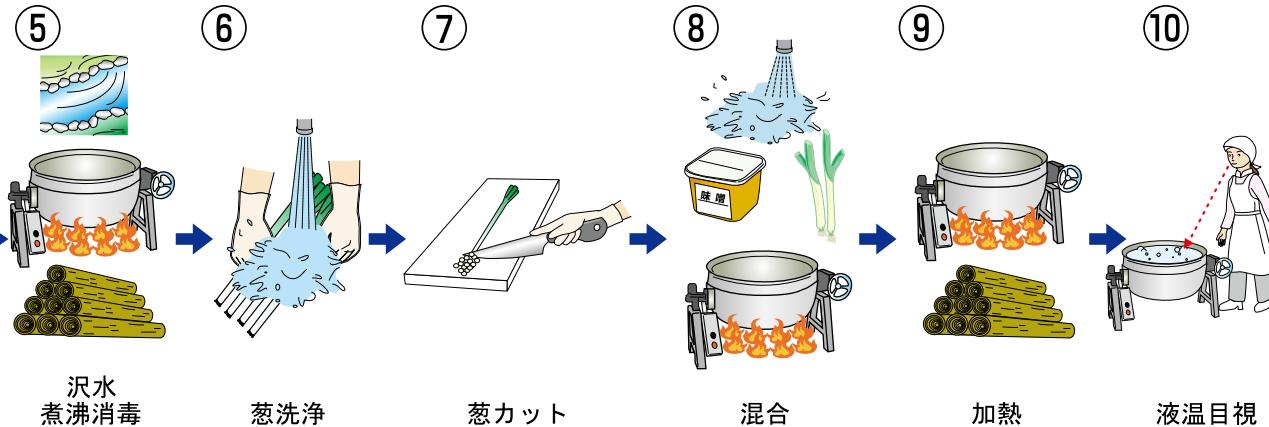
参考文献

- 1) 大量調理施設衛生管理マニュアル
- 2) 学校給食衛生管理基準
- 3) CDC:医療現場における手指衛生のためのガイドライン(2002)
- 4) 食品衛生法施行条例

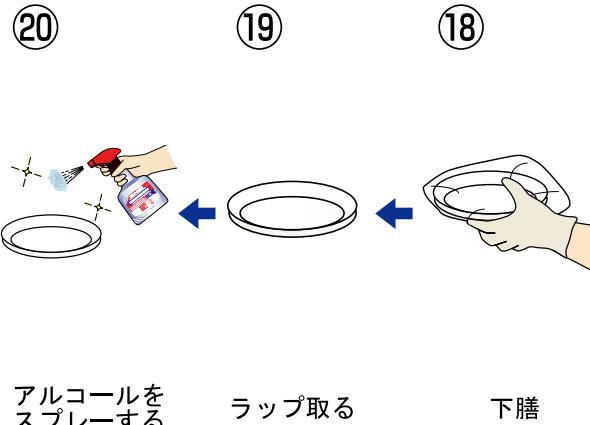
準備



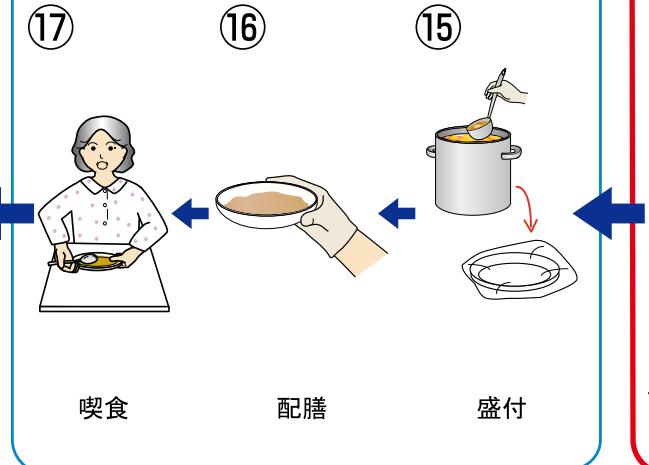
調理



片付け



配膳～喫食



ベストプラクティス：問題解決のための優れた実践例



赤文字：EBMに基づき強く推奨されているところ

感染管理 チェックリスト

ガスなし、電気なし、水なし

味噌汁

手順		感染管理のポイント	チェック	理由
1	味噌・だし・ねぎ	・農薬管理が徹底されている仕入れ農家の選定。 ・後工程でねぎを洗浄する。 ・検品の徹底。		・原材料の納入に際しては、調理従事者等が必ず立合い、検収場で品質、鮮度、品温、(納入業者が運搬の際、別添1に従い、適切な温度管理を行なっていたかどうかを含む。)、異物の混入等につき、点検を行い、その結果を記録すること。2):II重要管理事項 1.(3)
2	沢水(上水)	・取水容器の洗浄・除菌を行なう。 ・取水する沢の水質チェック。 ・上流から取水し、ろ過する。 ※貯蓄水・非常水は水質をチェックする。		・貯水槽を設置している場合や、井戸水等を殺菌・ろ過して使用する場合には遊離残留塩素が0.1mg/l以上であることを始業前及び調理作業終了後に毎日検査し、記録すること。2):II重要管理事項 3.(12)
3	手指衛生(手指用アルコール)	・擦式アルコール製剤を使用するか手指洗浄剤(液体石鹼)で流水で手洗いをする。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えて汚れていないとき、1.C～Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ^③
4	使い捨て手袋装着	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。		・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より
5	沢水煮沸消毒	・沸騰しているのを目視で確認する。 ・沸騰した状態から1分間時計で計測する。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。2):II重要管理事項 2. ※water temperatures above 160° F (70° C) kill all pathogens within 30 minutes and above 185° F (85° C) within a few minutes. So in the time it takes for the water to reach the boiling point (212° F or 100° C) from 160° F (70° C), all pathogens will be killed, even at high altitude.(Wilderness Medical Society)
6	ねぎ洗浄	・ガイドラインに沿ったねぎの洗浄を行なう。また、場合によって除菌を行なう。		・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル)より
7	ねぎカット	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。 ・前行程での手指衛生管理を徹底。 ・鎌びた包丁は鎌を落とし使用する。		・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル) 1より ・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (器具等の洗浄・殺菌マニュアル) 3より
8	混合	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。		・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ。)で洗浄し、さらに80°C5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。2):II重要管理事項 3. (5))
9	加熱	・時計などを使用し、加熱時間を計測する ※食中毒菌対策であれば75°C1分以上、ウイルス対策であれば85°C1分以上。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと 2):II重要管理事項 2.
10	液温目視	・沸騰していることを目視で確認する。		・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと 2):II重要管理事項 2.
11	手指衛生(手指用アルコール)	・擦式アルコール製剤を使用するか手指洗浄剤(液体石鹼)で流水で手洗いをする。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えて汚れていないとき、1.C～Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ^③
12	食缶に入れ替える	・食缶の洗浄・除菌		・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(5)より
13	手指衛生(手指用アルコール)	・擦式アルコール製剤を使用するか手指洗浄剤(液体石鹼)で流水で手洗いをする。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る ・手が目に見えて汚れていないとき、1.C～Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ^③

感染管理 チェックリスト

ガスなし、電気なし、水なし

味噌汁

手順		感染管理のポイント	チェック	理由
14	使い捨て手袋装着	・破れないように装着 ・手指の除菌		・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より
15	ディスポ食器にラップ敷く	・ディスポ食器の汚れが付着しないよう、ラップを敷く。		・食中毒菌の増殖・付着を防止する。
16	盛り付け	・食器・調理器具の洗浄・除菌。 ・食器の下向き保管。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。		・食中毒菌の再付着を防止する。 ・浮遊菌の付着を防止する。
17	配膳	・完成後二時間以内に喫食する。		・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。2):II-4
18	喫食	・擦式アルコールでの手指衛生を行う。		・手指の汚染レベルを下げることにより交差汚染のリスクを軽減させる。 ・前作業からの手指汚染を断ち切る。 ・手が目に見えて汚れていないとき、I.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ^{③)}
19	下膳	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。 ・下膳カートの洗浄・除菌。		・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5) ②イ)
20	ラップ取る	・ラップの汚れがディスポ食器に付着しないように取り外す。		・食品残滓・食中毒菌の付着を防止する。
21	アルコール製剤をスプレーする	・アルコール容器の密閉。		・作業前に70%アルコール噴霧又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌を行う。2):別添2

参考文献

- 1) 大量調理施設衛生管理マニュアル
- 2) 学校給食衛生管理基準
- 3) CDC:医療現場における手指衛生のためのガイドライン(2002)
- 4) 食品衛生法施行条例

味噌汁(ガスあり、電気あり、水あり)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
1	味噌・だし・ねぎ	・原料由来の病原微生物汚染 (大腸菌等) ・農薬の混入	・原材料の納入に際しては、調理従事者等が必ず立合い、検収場で品質、鮮度、品温、(納入業者が運搬の際、別添1)に従い、適切な温度管理を行なっていたかどうかを含む)、異物の混入等につき、点検を行い、その結果を記録すること。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II重要管理事項 1.(3))		・仕入れ農家の農薬取り扱い不備 ・検品不足	・農薬管理が徹底されている仕入れ農家の選定。 ・後工程でねぎを洗浄する。 ・検品の徹底。
2	水道水	・異常原水・汚染された水の流入 (次亜塩素酸ナトリウム濃度、クリプトスポリジウム、芽胞菌、大腸菌、異物など)	・水道法 第4条(水質基準)		・水道管の破損による異物混入。 ・病原微生物による配水池の汚染。	・水道管の管理、メンテナンス。 ・配水池の管理、水質チェック。
3	白衣	・白衣から食品や調理器具などへの病原微生物の伝播。 ・白衣から食品や調理器具へ異物が混入。	・調理従事者等が着用する帽子、外衣は毎日専用で清潔なものに交換すること(大量調理施設マニュアル:II重要管理事項 5. (4) (5)) ・便所には、調理作業時に着用する外衣、帽子、履物のまま入らない(大量調理施設マニュアル:II重要管理事項 5. (4) (7))		・前作業終了後の、白衣洗浄不足。 ・古びた白衣の使いまわし。	・作業終了後には洗浄を行なう。 ・ほつれた白衣は修繕する、または新しい白衣に取り替える。
4	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへの異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌の付着。 ・食材への洗剤混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より		・手指洗浄・除菌不足(汚れが残存) ・刺激の強い手洗い剤の使用。 ・手洗い剤の洗い残し。	・手指洗浄の徹底。(流水でよく手をすぐ→手指用洗浄剤を使用し、念入りに洗浄→よくすすぐを2回繰り返す) ・手に優しい洗浄剤の選定。 ・手指のケアをする。
5	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より		・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
6	使い捨て手袋装着	・装着時に手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
7	ねぎ洗浄	・病原微生物の残存による食品汚染。 ・土などの異物混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル)より		・ねぎの洗浄不足。	・ガイドラインに沿ったねぎの洗浄を行なう。 ・場合によって除菌を行なう。
8	ねぎカット	・調理器具を介して、病原微生物が伝播。 ・手指から病原微生物が伝播。 ・異物混入	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル) 1より ・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (器具等の洗浄・殺菌マニュアル) 3より		・包丁、まな板等、調理機器の洗浄・除菌不足。 ・手指衛生不足。 ・鎌びた包丁の使用。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。 ・前行程での手指衛生管理を徹底。 ・鎌びた包丁は鎌を落とし使用する。
9	混合	・調理機器から食品に異物が混入。 ・調理機器を介して食品に病原微生物の付着、増殖。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ。)で洗浄し、さらに80°C5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II重要管理事項 3. (5))		・調理機器の洗浄不足。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。
10	加熱	・残存した病原微生物の食品中の増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと(大量調理施設衛生管理マニュアル:II重要管理事項 2.)	最重要	・加熱時間不足。	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分間以上、ウイルス対策であれば85°C1分間以上。
11	液温確認	・残存した病原微生物の食品中の増殖。 ・調理機器からの異物混入や病原微生物の付着。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと(大量調理施設衛生管理マニュアル:II重要管理事項 2.) ・温度計その他の機器及び滅菌、殺菌、除菌又は浄水に用いる装置は、定期的に点検し、その結果を記録すること。(食品衛生法施行条例:第1 施設等における衛生管理 (5))		・加熱温度不足。 ・中心温度計の洗浄・除菌不足。	・中心温度計を使用し、中心温度を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分以上、ウイルス対策であれば85°C1分以上 ・中心温度計の洗浄・除菌不足。
12	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへの異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌の付着。 ・食材への洗剤混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・手指洗浄・除菌不足(汚れが残存) ・刺激の強い手洗い剤の使用。 ・手洗い剤の荒い残し。	・洗浄剤を使用し、流水で洗い残しのないよう手洗いを行う。

味噌汁(ガスあり、電気あり、水あり)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
13	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
14	手袋着用	・装着時に手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
15	盛り付け	・異物混入 ・病原微生物の付着			・食器・調理器具の洗浄・除菌不足。 ・食器の上向き保管。 ・汚染作業区域での作業。 ・手指衛生不足。	・食器・調理器具の洗浄・除菌。 ・食器の下向き保管。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。
16	配膳	・病原微生物の増殖 ・病原微生物の付着 ・異物混入	・調理後ただちに提供される食品以外の食品は食品は病原菌の増殖を抑制するために、10℃以下又は65℃以上で管理することが必要である。(大量調理施設マニュアル:II-4) ・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-4)		・温度管理不備。 ・配膳カートの洗浄・除菌不足。	・温度管理の徹底。(65℃以上) ・完成後二時間以内に喫食する。 ・配膳カートの洗浄・除菌。
17	喫食	・喫食者の手指からの異物混入や病原微生物の付着。			・洗浄剤の残存。 ・汚れの残存。	・洗浄剤を使用し、流水で洗い残しのないよう正しい手指衛生を行う。
18	下膳	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・非汚染作業区域への食品残渣からの汚染。 ・下膳カートからの異物混入、病原微生物の付着。	・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5)②イ)		・喫食後の食器の放置。 ・返却された残渣からの非汚染作業区域の汚染。 ・下膳カートの洗浄・除菌不足。	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。 ・下膳カートの洗浄・除菌。
19	洗浄	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・洗浄剤の残存。	・食器具、容器及び調理用の器具は、使用後、でん粉及び脂肪等が残留しないよう、確実に洗浄するとともに、損傷がないように確認し、熱風保管庫等により適切に保管すること。(学校給食衛生管理基準第2-1-(3))		・洗浄機の故障。 ・洗浄剤の入れ忘れ。	・定期的なメンテナンス。 ・洗浄剤の確認。
20	殺菌庫にいれる	・食器の殺菌ができず、残存していた病原微生物が増殖 ・殺菌庫からの汚染。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水で洗浄し、さらに80度、5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で十分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3)		・殺菌庫の故障。 ・殺菌庫の汚れ。	・定期的なメンテナンス。 ・殺菌庫の洗浄・除菌。

参考文献

- 1)水道法
- 2)大量調理施設衛生管理マニュアル
- 3)学校給食衛生管理基準
- 4)食品衛生法施行条例

味噌汁(ガスなし、電気なし、水あり)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
1	味噌・ねぎ・だし	・原料由来の病原微生物汚染 (大腸菌等) ・農薬の混入	・原材料の納入に際しては、調理従事者等が必ず立合い、検収場で品質、鮮度、品温、(納入業者が運搬の際、別添1に従い、適切な温度管理を行なっていたかどうかを含む)、異物の混入等につき、点検を行い、その結果を記録すること。 2):II重要管理事項 1.(3)		・仕入れ農家の農薬取り扱い不備。 ・検品不足	・農薬管理が徹底されている仕入れ農家の選定。 ・後工程でねぎを洗浄する。 ・検品の徹底。
2	水道水	・異常原水・汚染された水の流入。 (次亜塩素酸ナトリウム濃度、クリプトスポリジウム、芽胞菌、大腸菌、異物など)	・水道法 第4条(水質基準)		・水道管の破損による異物混入。 ・病原微生物による配水池の汚染。	・水道管の管理、メンテナンス。 ・配水池の管理、水質チェック。
3	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへの異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌の付着。 ・食材への洗剤混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・手指洗浄・除菌不足。(汚れが残存) ・刺激の強い手洗い剤の使用。 ・手洗い剤の洗い残し。	・手指洗浄の徹底。(流水でよく手をすぐ→手指用洗浄剤を使用し、念入りに洗浄→よくすすぐを2回繰り返す) ・手に優しい洗浄剤の選定。 ・手指のケアをする。
4	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
5	使い捨て手袋装着	・装着時に手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
6	ねぎ洗浄	・病原微生物の残存による食品汚染。 ・土などの異物混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル)より		・ねぎの洗浄不足。	・ガイドラインに沿ったねぎの洗浄を行なう。 ・場合によって除菌を行なう。
7	ねぎカット	・調理器具を介して、病原微生物が伝播。 ・手指から病原微生物が伝播。 ・異物混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル) 1より ・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (器具等の洗浄・殺菌マニュアル) 3より		・包丁、まな板等、調理機器の洗浄・除菌不足。 ・手指衛生不足。 ・鎌びた包丁の使用。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。 ・前行程での手指衛生管理を徹底。 ・鎌びた包丁は鎌を落とし使用する。
8	混合	・調理機器から食品に異物が混入。 ・調理機器を介して食品に病原微生物の付着、増殖。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ)で洗浄し、さらに80°C5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 2):II重要管理事項 3. (5)		・調理機器の洗浄不足。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。
9	加熱	・残存した病原微生物の食品中での増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウィルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2.	最重要	・加熱時間不足	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒対策であれば75°C1分間以上、ウイルス対策であれば85°C1分間以上。
10	液温目視	・残存した病原微生物の食品中での増殖。 ・調理機器からの異物混入と病原微生物の付着。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウィルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2.		・加熱温度不足	・沸騰していることを目視で確認する。
11	食缶に入れ替える	・食缶に付着した病原微生物や異物からの食品への汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(4)より		・食缶の汚れ	・食缶の洗浄・除菌
12	手指衛生(石鹼)	・手から食品や調理器具などへの異物混入、病原微生物の伝播。 ・手荒れによる食品や調理器具への黄色ブドウ球菌の付着。 ・食材への洗剤混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・手指洗浄・除菌不足。(汚れが残存) ・刺激の強い手洗い剤の使用。 ・手洗い剤の洗い残し。	・手指洗浄の徹底。(流水でよく手をすぐ→手指用洗浄剤を使用し、念入りに洗浄→よくすすぐを2回繰り返す) ・手に優しい洗浄剤の選定。 ・手指のケアをする。
13	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (手洗いマニュアル)より	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・手指の水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。

味噌汁(ガスなし、電気なし、水あり)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
14	使い捨て手袋装着	・装着時に手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
15	盛り付け	・異物混入 ・病原微生物の付着。			・食器・調理器具の洗浄・除菌不足 ・食器の上向き保管 ・汚染作業区域での作業 ・手指衛生不足	・食器・調理器具の洗浄・除菌。 ・食器の下向き保管。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。
16	配膳	・病原微生物の増殖	・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。 2):II-4		・温度管理不備	・完成後二時間以内に喫食する。
17	喫食	・喫食者の手指からの異物混入や病原微生物の付着。			・洗浄剤の残存 ・汚れの残存	・洗浄剤を使用し、流水で洗い残しのないよう手洗いを行う。
18	下膳	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・非汚染作業区域への食品残渣からの汚染。	・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5)②イ)		・喫食後の食器の放置。 ・返却された残渣からの非汚染作業区域の汚染。	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。
19	洗浄(手洗い)	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・洗浄剤の残存。	・食器具、容器及び調理用の器具は、使用後、でん粉及び脂肪等が残留しないよう、確実に洗浄するとともに、損傷がないように確認し、熱風保管庫等により適切に保管すること。 3):第2-1-(3)		・洗浄不足 ・うすぎ不足	・洗浄剤を使用し、洗い残しのないよう洗浄する。 ・食品残渣が残らないようしっかりとすすぐ。
20	アルコール製剤をスプレーする	・病原微生物の残存	・作業前に70%アルコール噴霧又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌を行う。 2):別添2		・アルコール濃度の低下	・水気をふき取ってからの噴霧。 ・アルコール容器の密閉。

参考文献

- 1)水道法
- 2)大量調理施設衛生管理マニュアル
- 3)学校給食衛生管理基準
- 4)食品衛生法施行条例

味噌汁(ガスあり、電気あり、水なし)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
1	味噌・だし・ねぎ	・原料由来の病原微生物汚染 (大腸菌等) ・農薬の混入	・原材料の納入に際しては、調理従事者等が必ず立合い、検収場で品質、鮮度、品温、(納入業者が運搬の際、別添1に従い、適切な温度管理を行なっていたかどうかを含む)、異物の混入等につき、点検を行い、その結果を記録すること。 2):II重要管理事項 1.(3)		・仕入れ農家の農薬取り扱い不備。 ・検品不足	・農薬管理が徹底されている仕入れ農家の選定。 ・後工程でねぎを洗浄する。 ・検品の徹底。
2	沢水(上水)	・病原微生物や化学物質による水の汚染。 (トリカブト、砒素、大腸菌等) ・異物混入 ※貯蓄水・非常水は水の汚染が考えられる。	・貯水槽を設置している場合や、井戸水等を殺菌・ろ過して使用する場合には遊離残留塩素が0.1mg/l以上であることを始業前及び調理作業終了後に毎日検査し、記録すること 2):II重要管理事項 3.(12)		・水を取水する容器の洗浄・除菌不足。 ・沢水の汚染 ※貯蓄水・非常水は管理不足が考えられる。	・取水容器の洗浄・除菌を行なう。 ・取水する沢の水質チェック。 ・上流から取水し、ろ過する。 ※貯蓄水・非常水は水質をチェックする。
3	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物が食品を汚染する。	手が目に見えて汚れていないとき、1.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ³⁾	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
4	使い捨て手袋装着	・装着時に手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
5	沢水煮沸消毒	・水中で残存した病原微生物の増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2. ※water temperatures above 160° F (70° C) kill all pathogens within 30 minutes and above 185° F (85° C) within a few minutes. So in the time it takes for the water to reach the boiling point (212° F or 100° C) from 160° F (70° C), all pathogens will be killed, even at high altitude.(Wilderness Medical Society)	最重要	・加熱時間、加熱温度不足。	・沸騰しているのを目視で確認する。 ・沸騰した状態から1分間時計で計測する。
6	ねぎ洗浄	・病原微生物の残存による食品汚染。 ・土などの異物混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル)より		・ねぎの洗浄不足。	・ガイドラインに沿ったねぎの洗浄を行なう。 ・場合によって除菌を行なう。
7	ねぎカット	・調理器具を介して、病原微生物が伝播。 ・手指から病原微生物が伝播。 ・異物混入	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル) 1より ・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (器具等の洗浄・殺菌マニュアル) 3より		・包丁、まな板等、調理機器の洗浄・除菌不足。 ・手指衛生不足 ・鎌びた包丁の使用。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。 ・前行程での手指衛生管理を徹底。 ・鎌びた包丁は鎌を落とし使用する。
8	混合	・調理機器から食品に異物が混入。 ・調理機器を介して食品に病原微生物の付着、増殖。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ。)で洗浄し、さらに80°C5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 2):II重要管理事項 3. (5)		・調理機器の洗浄不足	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。
9	加熱	・残存した病原微生物の食品中での増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2.	最重要	・加熱時間不足	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分間以上、ウイルス対策であれば85°C1分間以上。
10	液温確認	・残存した病原微生物の食品中での増殖。 ・調理機器からの異物混入や病原微生物の付着。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。 2):II重要管理事項 2. ・温度計その他の機器及び滅菌、殺菌、除菌又は浄水に用いる装置は、定期的に点検し、その結果を記録すること。 4):第1 施設等における衛生管理 (5)		・加熱温度不足 ・中心温度計の洗浄・除菌不足。	・中心温度計を使用し、中心温度を計測する。 ※食中毒菌対策であれば75°C1分以上、ウイルス対策であれば85°C1分以上。 ・中心温度計の洗浄・除菌不足。
11	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	手が目に見えて汚れていないとき、1.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う[カテゴリーIA] ³⁾	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。

味噌汁(ガスあり、電気あり、水なし)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
12	使い捨て手袋装着	・装着時に手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
13	ディスポ食器にラップ敷く	・ディスポ食器からラップへの異物や病原微生物の付着。			・ディスポ食器の汚れ。	・ディスポ食器の汚れが付着しないよう、ラップを敷く。
14	盛り付け	・異物混入 ・病原微生物の付着。			・食器・調理器具の洗浄・除菌不足。 ・食器の上向き保管。 ・汚染作業区域での作業。 ・手指衛生不足。	・食器・調理器具の洗浄・除菌。 ・食器の下向き保管。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。
15	配膳	・病原性微生物の増殖。 ・病原性微生物の付着。 ・異物混入。	・調理後ただちに提供される食品以外の食品は食品は病原菌の増殖を抑制するために、10℃以下又は65℃以上で管理することが必要である。 2):II-4 ・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。 2):II-4		・温度管理不備。 ・配膳カートの洗浄・除菌不足。	・温度管理の徹底。(65℃以上) ・完成後二時間以内に喫食する。 ・配膳カートの洗浄・除菌。
16	喫食	・喫食者の手指からの異物混入や病原微生物の付着。	・手が目に見えて汚れていないとき、1.C~Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ³⁾		・喫食者の手指の汚れ。	・擦式アルコールでの正しい手指衛生を行う。
17	下膳	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・非汚染作業区域への食品残渣からの汚染。 ・下膳カートからの異物混入、病原微生物の付着。	・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと。(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5)②イ)		・喫食後の食器の放置。 ・返却された残渣からの非汚染作業区域の汚染。 ・下膳カートの洗浄・除菌不足。	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。 ・下膳カートの洗浄・除菌。
18	ラップ取る	・ラップの汚れがディスポ食器に付着。			・ラップの汚れ。	・ラップの汚れがディスポ食器に付着しないように取り外す。
19	殺菌庫に入れる	・食器の殺菌ができず、残存していた病原微生物が増殖する。 ・殺菌庫からの汚染。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水で洗浄し、さらに80度、5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で十分。 2):II-3		・殺菌庫の故障。 ・殺菌庫の汚れ。	・定期的なメンテナンス。 ・殺菌庫の洗浄・除菌。

参考文献

- 1) 大量調理施設衛生管理マニュアル
- 2) 学校給食衛生管理基準
- 3) CDC:医療現場の手指衛生のためのガイドライン(2002)
- 4) 食品衛生法施行条例

味噌汁(ガスなし、電気なし、水なし)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
1	味噌・だし・ねぎ	・原料由来の病原微生物汚染 (大腸菌等) ・農薬の混入	・原材料の納入に際しては、調理従事者等が必ず立合い、検収場で品質、鮮度、品温、(納入業者が運搬の際、別添1に従い、適切な温度管理を行なっていたかどうかを含む)、異物の混入等につき、点検を行い、その結果を記録すること。②:II重要管理事項 1.(3)		・仕入れ農家の農薬取り扱い不備。 ・検品不足	・農薬管理が徹底されている仕入れ農家の選定。 ・後工程でねぎを洗浄する。 ・検品の徹底。
2	沢水(上水)	・病原微生物や化学物質による水の汚染。 (トリカブト、砒素、大腸菌等) ・異物混入 ※貯蓄水・非常水は水の汚染が考えられる。	・貯水槽を設置している場合や、井戸水等を殺菌・ろ過して使用する場合には遊離残留塩素が0.1mg/l以上であることを始業前及び調理作業終了後に毎日検査し、記録すること。2):II重要管理事項 3.(12)		・水を取水する容器の洗浄・除菌不足。 ・沢水の汚染。 ※貯蓄水・非常水は管理不足が考えられる。	・取水容器の洗浄・除菌を行なう。 ・取水する沢の水質チェック。 ・上流から取水し、ろ過する。 ※貯蓄水・非常水は水質をチェックする。
3	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	・手が目に見えて汚れていないとき、1.C～Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ³⁾	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
4	使い捨て手袋装着	・装着時に手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
5	沢水煮沸消毒	・水中で残存した病原微生物の増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。2):II重要管理事項 2. ※water temperatures above 160° F (70° C) kill all pathogens within 30 minutes and above 185° F (85° C) within a few minutes. So in the time it takes for the water to reach the boiling point (212° F or 100° C) from 160° F (70° C), all pathogens will be killed, even at high altitude.(Wilderness Medical Society)	最重要	・加熱時間、加熱温度不足。	・沸騰しているのを目視で確認する。 ・沸騰した状態から1分間時計で計測する。
6	ねぎ洗浄	・病原微生物の残存による食品汚染。 ・土などの異物混入。	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル)より		・ねぎの洗浄不足。	・ガイドラインに沿ったねぎの洗浄を行なう。 ・場合によって除菌を行なう。
7	ねぎカット	・調理器具を介して、病原微生物が伝播。 ・手指から病原微生物が伝播。 ・異物混入	・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (原材料等の保管管理マニュアル) 1より ・大量調理施設衛生管理マニュアル 別添2 標準作業書 (器具等の洗浄・殺菌マニュアル) 3より		・包丁、まな板等、調理機器の洗浄・除菌不足。 ・手指衛生不足。 ・鋸びた包丁の使用。	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。 ・前行程での手指衛生管理を徹底。 ・鋸びた包丁は鋸を落とし使用する。
8	混合	・調理機器から食品に異物が混入。 ・調理機器を介して食品に病原微生物の付着、増殖。	・器具、容器等の使用後は、別添2に従い、全面を流水(飲用適なもの。以下同じ)で洗浄し、さらに80°C5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で充分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなどして衛生的に保管すること。 2):II重要管理事項 3. (5))		・調理機器の洗浄不足	・調理機器の洗浄・除菌を徹底する。
9	加熱	・残存した病原微生物の食品中での増殖。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。2):II重要管理事項 2.	最重要	・加熱時間不足	・時計などを使用し、加熱時間を計測する。 ※食中毒対策であれば75°C1分間以上、ウイルス対策であれば85°C1分間以上。
10	液温目視	・残存した病原微生物の食品中での増殖。 ・調理機器からの異物混入と病原微生物の付着。	・加熱調理食品は、別添2に従い、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75°Cで1分間以上(二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は85°Cで1分間以上)又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行なうこと。2):II重要管理事項 2.		・加熱温度不足	・沸騰していることを目視で確認する。
11	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	・手が目に見えて汚れていないとき、1.C～Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテゴリーIA] ³⁾	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・アルコール容器の密閉。 ・正しい手指衛生を行う。
12	食缶に入れ替える	・食缶に付着した病原微生物や異物からの食品への汚染。	・大量調理施設衛生管理マニュアル II重要管理事項 3.二次汚染の防止(5)より		・食缶の汚れ。	・食缶の洗浄・除菌。

味噌汁(ガスなし、電気なし、水なし)

手順		潜在的危害 (危害を及ぼすであろう現象)	重要度の判断根拠 (ガイドラインや文献等)	感染管理 重要度	潜在的危害の 発生要因	防止措置
13	手指衛生 (手指用アルコール)	・手に残存した病原微生物の食品や調理器具などへの汚染。	・手が目に見えて汚れていないとき、I.C～Jに記載されている全ての臨床での状況において、アルコールベースの手指消毒薬を用いてルーチンの手指の汚染除去を行う。[カテーテゴリーIA] ³⁾	最重要	・アルコール濃度の低下。 ・アルコール使用量不足。	・アルコール容器の密閉。 ・アルコールの必要量(3ml)の使用。
14	使い捨て手袋装着	・装着時に手指に付着した異物や病原微生物が手袋を汚染。 ・使い捨て手袋の破損による異物混入、病原微生物の伝播。	・大量調理施設衛生管理マニュアル:II-3(1)より		・装着時の手袋の破れ。 ・使い捨て手袋の使いまわし。 ・手指の除菌不足。	・破れないように装着。 ・使用前に破損がないか確認する。 ・手指の除菌。 ・使いまわしは禁止する。
15	ディスポ食器にラップ敷く	・ディスポ食器からラップへの異物や病原微生物の付着。			・ディスポ食器の汚れ。	・ディスポ食器の汚れが付着しないよう、ラップを敷く。 ・ラップが破れないように敷く。
16	盛り付け	・異物混入 ・病原微生物の付着。			・食器・調理器具の洗浄・除菌不足。 ・食器の上向き保管。 ・汚染作業区域での作業。 ・手指衛生不足。	・食器・調理器具の洗浄・除菌。 ・食器の下向き保管。 ・非汚染作業区域で行う。 ・前工程での手指衛生管理の徹底。
17	配膳	・病原微生物の増殖	・調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。 2):II-4		・温度管理不備	・完成後2時間以内に喫食する。
18	喫食	・喫食者の手指からの異物混入や病原微生物の付着。			・喫食者の手指の汚れ。	・正しい擦式アルコールでの手指衛生を行う。
19	下膳	・食品残渣からの病原微生物の増殖。 ・非汚染作業区域への食品残渣からの汚染。	・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと(大量調理施設衛生管理マニュアル:II-5-(5)②イ)		・喫食後の食器の放置。 ・返却された残渣からの非汚染作業区域の汚染。	・食後すぐに下膳する。 ・返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まない。
20	ラップ取る	・ラップの汚れがディスポ食器に付着。			・ラップの汚れ。	・ラップの汚れがディスポ食器に付着しないように取り外す。
21	アルコール製剤を スプレーする	・病原微生物の残存。	・作業前に70%アルコール噴霧又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌を行う。 2):別添2		・アルコール濃度の低下。	・アルコール容器の密閉。

参考文献

- 1) 大量調理施設衛生管理マニュアル
- 2) 学校給食衛生管理基準
- 3) CDC: 医療現場の手指衛生のためのガイドライン(2002)
- 4) 食品衛生法施行条例