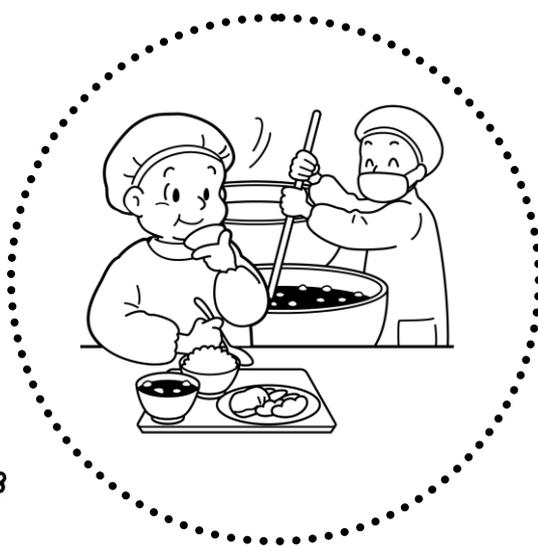


学校給食 衛生管理の手引き

おいしく安全な給食を

つくみましょう！



学校給食衛生管理の手引き

平成25年4月1日 発行

平成31年4月1日 改正

発行者 小千谷市教育委員会

小千谷市教育研究会栄養研修委員会

目次

I 調理員の衛生管理

- 1 調理員及び配送に携わる者の衛生管理・・・P 1
- 2 調理における手洗い・・・P 2

II 施設設備の衛生管理

- 1 施設（調理室等）の衛生管理・・・P 4
- 2 設備（調理機械・器具等）の衛生管理・・・P 6
- 3 消毒液・・・P 10

III 食品の衛生管理

- 1 使用水の点検・・・P 11
- 2 検収及び記録・・・P 11
- 3 学校給食用食品の原材料、製品等の保存基準・・・P 12
- 4 納品時の温度基準・・・P 12
- 5 保存食・・・P 13
- 6 調理作業・・・P 14
- 7 エプロン・手袋の使い分け・・・P 16
- 8 検食・・・P 17
- 9 その他・・・P 17

IV 食中毒の防止

- 1 主な食中毒一覧・・・P 18
- 2 感染性胃腸炎による食中毒の防止・・・P 19

V 作業動線表・作業工程表のチェックリスト

- 1 作業動線表（人の動き）・・・P 20
- 2 作業工程表（食品・調理品の動き）・・・P 20

I. 調理職員の衛生管理

1. 調理職員、及び配送・配膳に携わる者の衛生管理

(1) 健康チェック

①学校給食日常点検票

毎日確実に記入し、異常のあるときは、栄養士・給食主任・養護教諭に相談し、校長の判断を仰ぐこと。尚、休日明けにあつては、休日の健康状態も確認・記録する（2日前から）。

代行調理員も同様に確認・記録する。

また、次の場合、調理に従事しないこと。

ア. 下痢、発熱、腹痛、嘔吐をしている場合。

イ. 本人もしくは同居人が法定伝染病又はその疑いがある場合。

ウ. 手指、腕、顔等に化膿した傷がある場合。

エ. 法定伝染病の保菌者である場合。

②検便

月2回検便を実施すること。パート、代替職員も確実に実施すること。

③本人や家族に感染性胃腸炎が疑われる症状（嘔吐・下痢等）がある場合

給食業務に従事できない。出勤せず、学校又は給食センターに連絡し、指示を受けること。その後、医療機関での受診を行い、陰性結果が出た後、給食業務に従事すること。

(2) 身支度

- ・帽子、白衣等は、毎日、専用で清潔なものに交換すること。
 - ・髪はネットをかぶり、帽子で耳まで完全に覆う。
 - ・マスクを着用する。
 - ・身支度は、上からマスク→ネット→帽子→白衣の順（もしくは、帽子の種類により、ネット→帽子→マスク→白衣）に行い、粘着ローラーをかける。必ず鏡で確認する。異物等の付着及び髪の毛が出ていないかお互いに確認する。
 - ・過度な化粧はしない（つけまつげ等）。
 - ・イヤリング・ピアス、ネックレス、指輪、時計はしない。
 - ・ヘアピンはとる。
 - ・中に着たものが出ないように着用する。
 - ・つめは短く清潔にする。
 - ・マニキュアはしない。
 - ・エプロンの結び目は後ろにする（適切な長さ 長すぎず、短すぎない）。
 - ・トイレに行く時は、白衣・エプロン・マスク・帽子・ネットを脱ぎ、ハンガー等にかける。ズボンは履き替える。または脱ぐ。
 - ・休憩室では白衣をぬぐ。白衣は床に置かず、ハンガー等でかけておく、又は畳んで清潔な棚にしまう。
 - ・白衣を着用したまま横にならない。
 - ・給食センターの運搬作業時は、専用の白衣等に替える。
- ※やむを得ず外部の人が調理施設に立ち入る場合には、調理職員と同様に健康状態等を確認し、その状態を記録する。また、専用の清潔な帽子、白衣、履き物着用等を指示し、手洗い及び手指の消毒を行うこと。

2. 調理における手洗い

調理に従事する者は、手洗いの重要性を認識し、衛生的な手洗いを確実に実施することが必要不可欠である。但し、常在細菌を取り除くような、過度の手洗いは不必要であり、手洗いの意味・根拠を十分理解して行うことが大切である。手洗いの具体的方法は、下表の「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 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課 発行）を参照すること。なお、(1)(2)のマニュアルは各手洗い場に必ず掲示すること。

(1) 学校給食における標準的な手洗いマニュアル 一覧表

- ①作業開始前及び用便後
- ②汚染作業区域から非汚染作業区域に移動する場合



赤点線（3～13）を2回繰り返す。 出典 学校給食調理場における手洗いマニュアル

<指先・爪の部分の手洗いが最重要>

指先の間には手指細菌の80~90%が存在するが、普通の手洗いでは除去が難しい。そのため、以下の点に留意した手洗いを行うこと。

- ①爪の間、指先の汚染菌の消毒にはアルコールが有効。
- ②時間をかけた1回より短時間でも2回が有効。
- ③ペーパータオルで拭き取ることも有効。

(2) 学校給食における作業中の手洗いマニュアル 一覧表

①食品に直接触れる作業に当たる直前

②生の食肉類、魚介類、卵、調理前の野菜類に触れた後、他の食品や器具等に触れる場合

※調理作業が替わるときは、手指を洗い、消毒する。ただし、野菜の裁断作業で同じ料理に入る野菜を何種類か切る場合は、途中の手洗いはしなくてよい。

なお、作業中においても、汚染度を考慮して、(1) 学校給食における標準的な手洗いマニュアルと併用した手洗いを行うこと。

<p>1 流水で汚れを洗い落とす</p> 	<p>2 手洗い用石けん液を泡立てる</p> 	<p>3 手全体を洗う</p> 	
<p>4 流水でよくすすぐ</p> 	<p>5 ペーパータオルでふく</p> 	<p>6 アルコールをかける</p> 	<p>7 手全体にアルコールをすり込む</p> 

◆◆◆ここに注意◆◆◆

【爪ブラシ】

爪ブラシは、次のことに注意して管理しましょう。

- ①乾燥しやすいよう吊るして保管する。
- ②ブラシ部分が他に接触しないよう保管する。
- 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、確実に洗浄、消毒する。
- ⑥爪ブラシは個人用とする。代替職員分も用意する。



○受け皿があり、爪ブラシ同士が接触していない。



× ブラシ部分が壁に接触している。



× 爪ブラシ同士が接触している。



× 受け皿がない保管。



× 使い古された爪ブラシを使用。

Ⅱ. 施設設備の衛生管理

施設・設備の衛生管理については次の基準により行うとともに、日常の点検結果を学校給食日常点検票により、管理職や栄養士に報告すること。

<汚染作業区域と非汚染作業区域の区分の基準>

区分			内容	
学 校 給 食 施 設	調 理 場	作 業 区 域	検収室：原材料の鮮度等の確認及び根菜類等の処理を行う場所 食品の保管室：食品の保管場所 下処理室：食品の選別、剥皮、洗浄等を行う場所 返却された食器・食缶の搬入場 洗浄室（機械・食器具類の洗浄・消毒前）	
		非汚染 作 業 区 域	調理室：食品の切裁等を行う場所 煮る、揚げる、焼く等の加熱処理を行う場所 加熱調理した食品の冷却等を行う場所 食品を食缶に配食する場所 配膳室（食品・食缶の搬出場） 洗浄室（機械・食器具類の洗浄・消毒後）	加熱前 ・肉、魚、卵等 ・野菜、乾物等
	その他	更衣室、休憩室、調理員専用便所、前室等		
		事務室等		

1. 施設（調理室等）の衛生管理

- ・洗浄作業は、原則として全ての食品が調理場内から搬出された後に行うこと。
- ・加熱調理後及び生食用の食品を扱う設備や機械、機器はアルコール消毒する。
- ・内外の整理整頓に努め、常に清潔にしておく。
- ・給水、排水、採光、換気、通風の状態を常に注意する。
- ・鼠、衛生害虫の侵入を防ぐ。発見したら直ちに駆除するとともに、教頭又は給食センター長を通じ、学校教育課学事係へ連絡する。
- ・清潔区域専用の前掛け、履物、清掃用具を備え、汚染作業区域のものと区別して使用する。
- ・関係者以外を調理施設内に立ち入らせない。やむを得ず調理施設に立ち入る場合には、調理職員と同様に健康状態等を確認し、その状態を記録する。また、専用の清潔な帽子、白衣及び履き物を着用させ、手洗い及び手指の消毒を行わせる。
- ・施設の戸締まりや火気に注意し、事故防止に努める。
- ・ウェット施設はドライ運用を図る。

(1) 調理室・検収室（下処理室）の衛生管理

全体	①作業前と作業中の室温、湿度を確認し、記録する。 ②室内の清掃は、食品が調理室及び下処理室から完全に運び出されてから行う。 ③調理室、検収室（下処理室）、洗浄室に専用の履物を備える。 ④室内に不要な物は置かない。 ⑤手洗い設備は作業終了後、毎日洗浄、消毒を行う。
天井・壁・窓	①天井の水滴の有無、落下防止の状況、特に黒カビ類の発生に注意すること。 ②手指の触れる場所は、週1回、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭く。

①ドライ施設の床の洗浄方法

<毎日>

- ア. 床のゴミを取り除く。
- イ. モップ等で水拭きした後、乾いたモップで乾拭きする。

<週1回程度又は特に床が汚れたとき（ア）（イ）いずれかの方法で行う>

- ア.
 - i. 床のゴミを取り除く。
 - ii. モップに洗剤を含ませ、軽くしぼり床面を拭き上げる。
 - iii. 水を含ませ、軽くしぼったモップで洗剤を拭き取る。
 - iv. 乾いたモップで乾拭きする。
- イ.
 - i. 床のゴミを取り除く。
 - ii. 床に水と洗剤をまき、ブラシでまんべんなくこすり洗いする。
 - iii. 流水で洗い流す。
 - iv. 水切りワイパーで十分に水を切る。
 - v. 乾いたモップで乾拭きする。
 - vi. 換気をよくして、すみやかに乾燥させる。

②ウェット施設の床の洗浄方法

<毎日>

- ア. 床のゴミを取り除く。
- イ. モップ等で水拭きした後、乾いたモップで乾拭きする。

<週に1回以上は、下記の方法で洗浄する>（肉のドリップなどで床が汚れた場合は、その都度洗浄を行う。）

- ア. 床に水と洗剤をまき、ブラシでまんべんなくこすり洗いする。
- イ. 流水で洗い流す。
- ウ. 水切りワイパーで水を切る。
- エ. 換気をよくして、すみやかに乾燥させる。タイルの目地など、水切りが十分にできない場合は、乾いたモップで拭き上げる。

③床の消毒

ドライ施設は、月1～2回、ウェット施設は週に1回の頻度でよい。ただし、肉、魚、卵などの汚染度が高い食品が床に落ちたとき、拭取り検査で大腸菌が検出されたとき、又は明らかに汚れていると思われる際には、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒する。

（2）食品庫

- ①整理整頓に努め、常に清潔にしておく。
- ②常温で保存できる食品を保存する。ただし、使いかけの調味料、生食用扱いのもの等は、冷蔵庫で保存することが望ましい。
- ③食品以外の物は置かない。やむをえず保存する場合は、区分を明確にして格納する。
- ④作業前の室温、湿度を確認し、記録する。
- ⑤食品庫では、汚染作業区域専用の履物を使用する。

（3）配膳室、カウンター（配膳棚）

- ①毎日清掃する。
- ②棚は作業終了後、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。またはアルコールを浸したペーパーで拭く。

(4) 専用トイレ

- ①調理職員専用のトイレを使用する。履物も専用の物を使用。
- ②作業終了後毎日清掃し、次亜塩素酸ナトリウムで拭く。
- ③作業終了後、手指が触れる部分(レバー、ドアノブ等)は次亜塩素酸ナトリウムで毎日拭く。

(5) ごみ置き場

- ①燃やすごみ、プラスチック製容器包装ごみ、埋立ごみ、リサイクルごみ(缶、瓶、段ボール等)に分別し、所定の場所に置く。
- ②定期的に清掃をする。

(6) グリストラップ

業者による清掃を年1回以上行う。

(7) 休憩室・更衣室

整理整頓を心がけ、毎日清掃をする。

2. 設備(調理機械・器具等)の衛生管理

- ・調理機械器具の機能や性能についての正しい知識を持つこと。
- ・調理作業に入る前、使用する器具類については十分に消毒がなされているか確認してから使用すること。
- ・消毒は、調理機器類の種類に応じて、加熱、薬品、乾燥消毒など適切な方法で行うこと。

(1) 冷凍庫、冷蔵庫、牛乳保冷庫、保存食専用冷凍庫

- ①適切な温度管理に努めるとともに、温度を確認し、日常点検票に記録する。
- ②庫内は整理整頓し、最低週1回程度次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。または、水拭き乾燥後、アルコールを浸したペーパーで拭く。
- ③扉及び取っ手は作業終了後、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。または、アルコールを浸したペーパーで拭く。
- ④食肉類、魚介類、卵は専用の容器に入れ、蓋をして保管する。
- ⑤扉に用途区分を明記する。
- ⑥水冷後の食品保管に使用する場合は、専用の容器に入れ蓋をする。

(2) 熱風消毒保管庫、包丁まな板、殺菌庫

- ①庫内は最低学期に1回程度(汚れがひどい場合は随時)、石けん液を含ませたタオルで汚れを落とし、水拭きする。
- ②扉及び取っ手は作業終了後、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。または、アルコールを浸したペーパーで拭く。
- ③熱風消毒保管庫で乾燥させた後、戸棚等に移している場合は、使用する前にアルコールを浸したペーパーで拭いてから使用すること。
- ④扉の取っ手、ゴムパッキン、パイロットランプ、プラグなどをチェックする。
- ⑤紫外線式の殺菌庫の場合、紫外線殺菌灯の有効照射時間に注意し、定期的に交換する。
※1日1時間使用で15年間使用可能です。交換時期を表示しておくことを勧める。

(3) 食器洗浄機

- ①ノズル、ストレーナー、カーテン、蓋などを取り外し、洗浄、磨きなどを十分にし、水洗後、乾燥させる。
- ②モーター、スイッチ部には水をかけないように注意する。
- ③コンベアを動かすチェーン部には必要に応じて注油する。

④ブラシ、電源、モーターベルト、その他損傷個所をチェックする。

(4) ステンレス戸棚

庫内は最低月1回程度、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。または、水拭き乾燥後、アルコールを浸したペーパーで拭く。

汚れのひどい場合は石けん液を含ませたタオルで汚れを落とした後、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。または、水拭き乾燥後、アルコールを浸したペーパーで拭く。

(5) シンク、作業台、ざる受け

①洗浄後、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒し、水で流し、乾燥させる。排水溝の蓋は外しておく。

②加熱調理後の食品、生食する食品に使用するシンク、作業台等は、使用前にアルコールを浸したペーパーで拭いてから使用する。

③キャスター部分は、特にさびないように手入れをし、必要に応じてグリスを塗る。

④作業途中で消毒が必要な場合はアルコールで消毒する。

(6) 回転釜

①内釜、蓋、外釜ともによく洗浄し、乾燥させる。

②加熱調理後の食品、生食する食品の使用前にはアルコールを浸したペーパーで拭いてから使用する。その際、素手が釜につかないよう注意する。また、コック、取っ手、ハンドルも併せてアルコールを浸したペーパーで拭く。

③作業中のガスコックや取っ手、ハンドル等の衛生管理に十分気をつける。

(7) 野菜裁断機、球根皮むき機、ミキサー等

①替刃等、分解できるところは外し、洗浄した後、熱風消毒保管庫に入れる。取り外せない部分は、洗浄した後、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。または、水拭き乾燥後、アルコールを浸したペーパーで拭く。その後、自然乾燥させる。

②生食用の食材には使用しない。

(8) 焼き物機、スチームコンベクション

①使用後は機器が温かいうちに、温湯や石けん液を含ませたタオルで拭き、きれいな濡れタオルで拭きとる等、機器に応じた適切な洗浄を行う。

②使用する前は、取っ手、スイッチ等にアルコールを噴霧し、ペーパーで拭きのぼす。

(9) 揚げ物機

①使用する前は、取っ手、スイッチ等にアルコールを浸したペーパーで拭いてから使用する。

②使用後は、石けん液で洗い、よくすすぎ、水気を拭き取り、乾燥させておく。

③揚げ網は、使用前に加熱した油にくぐらせ、殺菌させてから使用すること。

(10) 食器類

①下洗い、本洗い、すすぎと分けて行う。

②食器洗浄機の場合、下洗い及びすすぎを十分に行う。また、洗浄後の食器に汚れが残っていないか確認する。

③熱風消毒保管庫で消毒し、しっかり乾燥しているかを確認してから使用する。

(11) トレイ、食缶、ボール、バット等

熱風消毒保管庫等で確実に消毒をし、汚染されない場所（戸棚等）に保管する。

(12) 包丁、まな板

- ①調理器具の中で、最も細菌汚染度が高いため、十分に洗浄し、消毒、乾燥させる。
- ②作業工程ごとに分ける。(検収・下処理、野菜用、練り物・豆腐用、果物用等の使用区分をする。)
- ③生食扱いの食材等で使用する場合は、アルコールを浸したペーパーで拭きのぼしてから使用する。

(13) ざる、ボール等

- ①作業工程ごとに分ける。(下処理用、肉・魚用、野菜用、果物用等の使用区分をする。)
- ②熱風消毒保管庫等で確実に消毒をし、汚染されない場所(戸棚等)に保管する。
- ③生食扱いの食材等で使用する場合は、または、乾燥殺菌後、戸棚で保管している場合は、アルコールを浸したペーパーで拭きのぼしてから使用する。

(14) かい棒(スパテラ)、ひしゃく等

- ①熱風消毒保管庫等で確実に消毒をし、汚染されない場所(戸棚等)に保管する。
- ②作業途中(中心温度が85℃1分以上確認される前)に釜の外に置く場合は、清潔な器具等と触れないよう専用の置き場を作る等、交差汚染に十分注意すること。

(15) スポンジ、たわし

- ①金だわし、亀の子たわしは使用しない。たわしを使用するときはカラーたわしとする。
- ②細菌の汚染度が高いため使用後には十分に洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒し、完全に乾燥させて使用する。
- ③使用別に区別すること。(下処理用、洗浄用、果物用等)
- ④用途別に所定の場所(床上60cm以上)で保管する。

(16) ホース

- ①作業区分ごとに専用とする。(回転釜用、三槽シンク用、食器浸漬槽用、床用、外用等)
- ②使用後は次亜塩素酸ナトリウム溶液に5~10分間浸し消毒する。水洗いした後、所定の場所(床上60cm以上)に掛け乾燥させる。
- ③床を這わせる等汚染されているものと、それ以外のものに分けて消毒することが望ましい。

(17) 不織布

- ①毎日洗剤で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒後、すすぎ、乾燥させて使用する。
- ②使用区分ごとに分けて洗浄・消毒・乾燥させることが望ましい。

(18) クラス用台ふきん

毎日洗剤で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒後、すすぎ、乾燥させて配布する。

(19) アルコール消毒容器

- ①作業区分ごとに用意し、所定の場所に置く。
- ②アルコール消毒容器の外装は、作業後、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒する。
- ③アルコール消毒容器の内装は、学期に1回程度、洗浄する。

(20) 布エプロン

- ①作業区分別に着用すること。(同じ非汚染・汚染作業区分であったとしても交換すること。)
- ②使用後は洗剤で洗い、衛生的な場所に間隔をあけて干し、乾燥させる。また、洗浄、保管については、使用区分ごとに分けるなど注意すること。

(21) ゴム・ビニールエプロン

洗剤を含ませたスポンジ等でこすり洗いし、流水で十分すすいだ後、乾燥させる。

(22) ごみ箱

①調理室内のごみ箱は蓋付のペダル式とする。

②週1回程度、洗浄する。

③残飯等汚染度の高いものが入るごみ箱は、その都度洗浄すること。

(23) 中心温度計

①使用後は、洗剤などで、温度センサー部分を洗浄する。

②流水で十分すすぎ、ペーパータオルで水気を拭き取る。

③アルコールを浸したペーパータオルで拭きのぼしながら消毒をする。

※作業途中で消毒が必要な場合は、センサー部分を流水で洗い、水気を拭き取った後、アルコールを含ませたペーパーで拭きのぼしてから使用すること。

(24) コンテナ・運搬車

①使用前は、アルコールを浸したペーパーで拭いてから使用する。

②使用後は、汚れを取り除き、洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。または、水拭き乾燥後、アルコールを浸したペーパーで拭く。

(25) ごはん保温用発泡スチロールバット

①使用前は、アルコールを噴霧し、ペーパーで拭きのぼす。

②使用後は、汚れを取り除き、次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭き、水拭きする。または、水拭き乾燥後、アルコールを浸したペーパーで拭く。

(26) 室内殺菌灯による殺菌

作業終了後、最低30分は点灯し、帰る時には切る。

※殺菌効果は15Wで約6,000時間、20Wで約8,000時間であるため、取替え時期を記録しておくことを勧める。

3. 消毒液

(1) 次亜塩素酸ナトリウム

次亜塩素酸ナトリウム原液 (mL)

$$= \text{濃度 (ppm)} \times \text{作成量 (L)} \div \text{次亜塩素酸ナトリウムの有効塩素 (\%)} \div 10$$

薄める水の量		1L	2L	3L	4L	5L	6L	7L	8L	9L	10L
原液の量	100倍	10ml	20ml	30ml	40ml	50ml	60ml	70ml	80ml	90ml	100ml
	200倍	5ml	10ml	15ml	20ml	25ml	30ml	35ml	40ml	45ml	50ml
	300倍	3.3ml	6.6ml	10ml	13.3ml	16.6ml	20ml	23.3ml	26.6ml	30ml	33.3ml

※次亜塩素酸ナトリウム(有効塩素6%)の300倍液は200ppmとなる。基本的には200ppmで消毒を行うこと。

※次亜塩素酸ナトリウム溶液で拭いた後は、腐食防止のためにお湯拭きすると効果的である。

※それぞれの消毒方法等は、各校の実状や用途に応じて、栄養士と相談すること。

(2) 消毒薬剤

殺菌剤の種類 使用方法	殺菌対象	薄め方	使い方
次亜塩素酸 ナトリウム (有効塩素 6%)	まな板、調理器具、調理台、 調理機器、シンク、物入れ、 棚、台車、床、排水溝、ご み容器置場、前掛け、トイ レの清掃、配膳台、児童、 生徒の机上用布巾等	200ppm (300 倍) に薄める (水 2L に対して 6.6ml) 半日 使用分をめどに希釈し、消 毒効力を加味して使用す る。	散布又は浸して消毒 (腐食しやすいものは 15 分程度消毒した後、水洗 い又は拭き取る。)
	嘔吐物で汚染された食器	1000ppm (60 倍) に薄める (水 2L に対して 34ml)	給食室外で消毒済みのも のを、さらに次亜塩素酸 ナトリウム溶液に 10 分 以上浸す。
アルコール (70~80% エタノール)	手指、作業直前のまな板等 の調理器具、シンク、調理 台、調理機器 (回転釜等)、 台車、作業台、コンテナ、 ドアの取っ手等	原液のまま	水分をしっかりと取り、ア ルコールを浸したペーパ ーで拭きのばす。

※効果を保持するため、作り置きはしない

Ⅲ. 食品の衛生管理

1. 使用水の点検

(1) 作業前と食品を水冷する直前及び調理作業終了時に点検し、記録する。

- ①外観（色、濁り）、臭い、味等を確認する。
- ②5分以上流水し、残留塩素が0.1mg/L以上であることを確認する。

(2) 基準に満たない場合は、水を1L採取し、保存食用冷凍庫で2週間保存する。栄養士又は養護教諭に報告し、学校薬剤師の指示を仰ぐ。

2. 検収及び記録

(1) 検収時の注意点

- ①検収は、検収室で行うこと
- ②検収は必ず納入業者立ち会いで行い、調理職員が検収簿に記録すること。
- ③納入業者は検収室に立ち入らせない。
- ④検収は専用の作業台で行い、直接床に食品を置かない。
- ⑤検収室と調理室の出入り口を同時に開放しない。
- ⑥生の魚介類、食肉類は、外装を外し、専用容器で受け、非接触式温度計で表面温度を測り、原材料を採取した後、蓋をして冷蔵庫で保管する。肉、魚等は専用の検収台と専用エプロン、手袋を使用すること。検収台を共用する場合はアルコール消毒をして使用する。
- ⑦食肉類、魚介類以外も、検収後は「学校給食用食品の原材料、製品等の保存基準」(P12 参照)により、適切な保管をする。
- ⑧牛乳は、搬入時刻、品温を記録する。品温は非接触式温度計で表面温度を記録する。その後、牛乳保冷库及び冷蔵庫で保管すること。
- ⑨主食（めん）は、搬入時刻、品温を記録する。（パンは搬入時刻のみ）
- ⑩検収室での作業中の過度な消毒は必要ない。
- ⑪段ボールは食品庫及び調理室内には持ち込まない。
- ⑫調理職員のいない、共同調理場の受配校においても業者から直接納入される物資については学校職員等で検収をしてもらうこと。

(2) 検収のポイント

- ①品名、数量、納品時間、納入業者名
- ②製造業者名及び所在地、生産地
- ③野菜、果物は産地記入の確認（納入業者が記入）
- ④品質、鮮度（色、臭い）
- ⑤包装容器等の状況（箱や袋の汚れ、破れ等）
- ⑥異物混入や異臭の有無
- ⑦期限表示（賞味期限、消費期限）
- ⑧製造年月日
- ⑨品温（納入業者が運搬の際、適切な温度管理を行っていたかどうかを含む）
- ⑩ロットに関する情報（年月日表示又はロット番号）等について十分点検や確認を行い、記録し、これを1年間保存すること。

3. 学校給食用食品の原材料、製品等の保存基準

食 品 名		保存温度
牛乳		10℃以下
固形油脂		10℃以下
種実類		15℃以下
豆腐		冷蔵
魚 介 類	鮮魚類	5℃以下
	魚肉ソーセージ、魚肉ハム及び特殊包装かまぼこ	10℃以下
	冷凍魚肉ねり製品	-15℃以下
食 肉 類	食肉	10℃以下
	冷凍食肉（細切りにした食肉を凍結させたもので容器包装に入れたもの）	-15℃以下
	食肉製品	10℃以下
	冷凍食肉製品	-15℃以下
卵 類	殻付卵	10℃以下
	液卵	8℃以下
	凍結卵	-15℃以下
乳 製 品 類	バター	10℃以下
	チーズ	15℃以下
	クリーム	10℃以下
生鮮果実・野菜類		10℃前後
冷凍食品		-15℃以下

出典 衛生管理基準（平成 21 年 4 月 10 日付）

4. 納品時の温度基準

食 品 名		保存温度
牛乳		10℃以下
めん		50℃以上

出典 衛生管理基準（平成 21 年 4 月 10 日付）

5. 保存食

- ・原材料は、特に洗浄、消毒等を行わず、購入した状態で密封保存する。
- ・保存食用冷凍庫は-20℃以下に保たれていることを確認し、毎日記録をする。
- ・保存期間は2週間以上とする。保存後は確実に廃棄すること。
- ・原材料と調理済み食品をそれぞれ保存する。
- ・採取する担当者を決めておく。採取後、速やかに保存食用冷凍庫に保存する。
- ・食品の加熱加工等記録簿（別表）等、記録簿には、採取した時刻を記録する。（冷凍庫に入れた時刻ではない。）

（1）原材料

- ①材料別に50g程度をビニール袋に採取する。（輪ゴム等は使用禁止）
- ②原材料をまとめるビニール袋には、あらかじめ油性マジック等で採取日、廃棄日を明記しておく。
- ③日常点検票に、採取・廃棄日を記録する。
- ④原材料はまとめたら、すぐに保存食専用冷凍庫に入れる。
- ⑤原材料を切るときは、専用の包丁、まな板を使用し1品ごとにアルコールを染み込ませたペーパータオル等で消毒する。
- ⑥乾物、調味料は採取しなくてよい。
- ⑦卵は検収室（下処理室）又は汚染作業区域で、専用容器に1個ずつ確認しながら割卵し、その後保存、使用直前に攪拌し採取する。
（卵を割った時に2缶に分かれる時は、それぞれから合わせて50gを採取する。）
- ⑧メロン、すいか、トマト等のカットする食品は、カットしてから洗浄できないため、原材料としての採取はしない。（洗浄、カット後に、調理済み食品として保存する。）

（2）調理済み食品

- ①調理済み食品は、チャック付ビニール袋に採取する。
- ②牛乳及び主食（米飯、パン、めん）は、調理済み食品として保存する。
- ③冷凍デザート類は冷凍のまま保存する。
- ④すべての材料が含まれるように採取する。
- ⑤調理済み食品はまとめたら、すぐに保存食用冷凍庫に入れる。

6. 調理作業

（1）一般的事項

- ・作業区分が変わるごとに、確実に手洗いをを行う。
- ・作業区分が変わるごとに、エプロン、手袋は専用のものに付け替える。
- ・食品や食器具・ざるは、床から60cm以上の作業台に置く。
- ・調理は当日行うこととし、前日に加熱を伴う前処理は行わない。
- ・食材の入ってきたビニール袋は、使用後はすぐに捨てる。
- ・下処理室（検収室）から調理室へ移動する際、エプロン、履物は交換する。
- ・調理、配缶作業付近で、洗浄作業を行わないこと。
- ・調理器具は、下処理室用、調理室用等、作業区分ごとに分け、専用のものを使用すること。

(2) 下処理室

<野菜>

- ・野菜は流水で3回洗う。生食用は、その後に必要に応じて、次亜塩素酸ナトリウム溶液に5分間浸し、その後5分間流水ですすぐ。
- ・洗浄（、消毒）後の生食用の野菜を扱う際は、生食専用のエプロン、包丁、まな板を使用し、使い捨て手袋を使用すること。
- ・野菜を洗浄、カット後、ざるの下に水切り受け（ボールやトレイ等）を置き、水がたれないように工夫する。

<肉・魚・卵>

- ・下味をつける作業は、検収室、もしくは、調理室内の汚染作業区域で行う。
- ・食肉・魚、卵等は専用容器を明記して用意し、蓋をして冷蔵庫で保管する。（食肉・魚用は、兼用でよい。卵は、卵液専用食缶を用意する。）
- ・卵は、割卵後は冷蔵庫で保管する。数物等で多量に使用するため調理室内に持ち込む場合は、仕切りごとビニール袋に入れるなど工夫し、作業台等に触れないよう注意する。
- ・卵の攪拌はミキサーで行わない。

<果物>

- ・果物を生食する場合は、消毒した専用のスポンジ等を使用するなど、取り扱いには特に慎重に行う。また、特に、3槽目は直接水道蛇口からの流水が当たるようにする。
- ・流水で3回洗った果物は、必要に応じて、次亜塩素酸ナトリウム溶液に5分間浸し、その後5分間流水ですすぐ。
- ・洗浄（、消毒）後の生食用の果物を扱う際は、生食専用のエプロン、包丁、まな板を使用し、使い捨て手袋を使用すること。
- ・果物は、原則として、野菜の前に洗浄する。やむを得ず作業途中で使用したシンクで果物を洗う場合は、洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒してから行う。
- ・切らないでよい果物の調理終了時刻は、洗い終わった時刻とする。（2時間を超えてもよい。）

<冷凍食品>

- ・異物を除去するために解凍後、洗浄を行う。
- ・解凍後時間をおかず、できる限り早く調理をする。また、再凍結はしない。
- ・冷凍魚介類に使用したシンクを使い回す場合は、洗剤で洗浄後、次亜塩素酸ナトリウム溶液で5分間消毒した後、流水をかけ使用する。

<その他>

- ・下処理作業は、「下処理用」と明記した専用の器具（包丁、まな板、ざる、エプロン、履物等）を使用する。

(3) 調理室

<手洗い>

- ・下味つけ、調理、配缶（数える）の工程を一人で行わなければならない時は、作業が変わる度に十分に手洗いをし、専用のエプロン、手袋に交換して行うこと。

<切り物>

- ・切った野菜は、ザルやボールに入れておく。切った野菜が入ったざるは重ねない。

<茹で>

- ・加熱処理後、冷却した食品は適切に温度管理し、過程ごとの温度を確認し記録する。
- ・和え物やサラダ用の野菜は切ってから茹でる。茹でたものは流水で水冷をする。
- ・水冷に使用した釜を、続いて和え物に使う時は、洗浄し、水気を切った後アルコールで消毒する。

- ・加熱水冷後の野菜を扱うときは、手洗いをし、清潔なエプロン、手袋をして、消毒済の器具で作業にあたる。

<肉・魚・豆腐・豆腐製品>

- ・肉、魚、豆腐等は、使用時まで常温放置せずに、専用の容器に移し替え、冷蔵庫の指定場所に保存する。できない場合は、納入時刻を指定する等、工夫する。
- ・肉、魚等汚染食品が入っていたビニール袋等は、すぐに捨てる。
- ・豆腐は異物混入防止のため、切る前に洗浄する。

<調理済食品>

- ・和え物や数え物をするときには、手袋を着用し、消毒済の器具で作業にあたる。
- ・調理後の食品については適切な温度管理を行い、調理後 2 時間以内に喫食すること。

<洗浄>

- ・調理用具は、当日使わない状況になったら、洗い場に運び、1 ヶ所にまとめて置き、その部屋の作業終了後、洗浄・消毒を行うこと。やむを得ず行う場合は、調理・配缶作業との間隔、場所、時間を考えて作業を行うこと。なお、調理作業中は洗剤を使用しない。

<二次汚染>

- ・二次汚染の危険のある食品（食肉類、魚介類、卵など）を扱う時は、事前に作業動線図、作業工程表で交差汚染しないよう十分注意する。

<その他>

- ・アルコールを使用する時は、火気に注意する。
- ・調味料をはじめ全ての食材は、ボールなどに移し替えてから使用する。
- ・食缶、ボール等は、落下細菌等の付着を防ぐため、すべてに蓋をし、使用直前にふたを外すこと。

<中心温度の確認>

- ・加熱調理品はすべて、温度の上がりにくい個所又は食品の中心温度が 85℃以上で 1 分以上(二枚貝等ノロウイルス汚染の恐れがある食品の場合、85～90℃で 90 秒以上)になっていることを 3 か所以上確認し、記録すること。

料理名		測定温度・時間	測定箇所と測定のタイミング
米飯 (自校炊飯)		炊きあがり温度確認	連続式は最初と最後、立体型は 1 機ごとに中心を測定
揚げ・焼き 蒸し・ポイル		85℃以上 1 分以上(二枚貝等ノロウイルス汚染の恐れがある食品の場合、85～90℃で 90 秒以上)加熱	1 回転ごとに個体 3 個を測定 釜ごとに 3 カ所測定 連続式は釜分けごとに 3 個測定
煮物・汁物			釜ごとに 3 カ所測定
和え物	加熱	※加熱むらに注意すること	水面から引き上げて測定
	水冷	加熱後 30 分以内に水温まで下げる	
	出来上がり	20℃以下	中心を測定

<中心温度計の点検>

- ・中心温度計と放射温度計は、長期休業後の給食開始前に自主点検すること。
- ・中心温度計の針を沸騰した湯に入れ、98℃付近であること、また 500ml の容器に氷 200g と水 100ml を入れよく混ぜた氷水に入れ、0℃付近であることを確認し、実施した日を日常点検票に記録する。

7. エプロン・手袋の使い分け

(1) エプロンの使い分け

エプロンの種類		使用箇所
①検収 肉・魚用		検収室
②下処理用		下処理室
③調理用		切り、茹で、揚げ、焼き、蒸し、炒め
汚染用	④肉・魚・卵用	加熱前の肉・魚・卵類 <汚染度の低いもの（揚げパン、野菜、春巻きなど）を揚げる時は調理用エプロンを使用してもよい>
非汚染用	⑤和え物用	和え物
	⑥果物、デザート用	果物、デザート調理
	⑦配缶用	配缶
⑧アレルギー用		アレルギー食調理、配缶
⑨洗浄用		洗浄室、洗浄作業

※エプロンは作業ごとに色分けすること。なお、①②、⑤⑥⑦は同じ色でもよい。

※同じ汚染、非汚染作業であったとしても、作業が変わる時にはエプロンを代えること。

(2) 手袋の使い分け

以下の使用用途以外に手袋は着用しないこと。

手袋の種類	使用用途	使い方留意点
ゴム手袋	<ul style="list-style-type: none"> 手袋を必要とする作業で、エンボスでは作業しにくい場合。 手指の傷、手荒れがひどい場合。 エンボスだけでは強度に心配な場合。 	<ul style="list-style-type: none"> 汚染と非汚染の区別をしっかりとつける。 作業区分ごとに取り換える。
ショートエンボス	<ul style="list-style-type: none"> 汚染食品を扱う時。 加熱調理後の食品と生食する食品を扱う時。 	<ul style="list-style-type: none"> 食品に触れる可能性がある場合（和え物調味料を入れる時、配缶時等）
ロングエンボス	<ul style="list-style-type: none"> 腕部分から汚染を受ける可能性がある作業の場合 	
ミトン	<ul style="list-style-type: none"> 熱い鉄板などを扱う場合 	<ul style="list-style-type: none"> 出来上がりの食品には触れない。

※調理済食品を扱う時は、手袋を着用することとし、直接さわらない。

※手袋の使い回しはしない。

※手袋を使用する際は、アルコールを噴霧し、使用する。

(3) エプロン・手袋の身につけ方

①手洗い → ②エプロン（エプロンの消毒） → ③手袋（手袋の消毒）

（手袋をしてからエプロンをした場合、ひもで汚染される危険性がある。）

※生食用・加熱済み食品をいれるボール、食缶等は、必ず手洗い・消毒を行ってから触ること。保管庫や食器棚から出す場合も同様。手洗い・消毒をせずに手袋をつけて触ることのないようにする。ただし、食缶等の食品が入る部分にはふれないよう気をつける。

8. 検食

- ・検食は、喫食開始 30 分前までに行う。

9. その他

- ・アルミカップや添加物の数え作業などは調理室で行う。(休憩室、検収室、下処理室では行わない。)
- ・共同調理場においては、搬出入の時間を記録すること。
- ・共同調理場の受配校は、搬入時の時間を記録すること。品温も定期的に計測し記録する。
- ・運搬する時は、白衣など専用の作業衣に着替える。(調理室内と兼用にしない。)
- ・各階の配膳室で配膳の準備をする際は、専用の作業衣（エプロンも可）を着用する。

<翌日の物資点検>

- ・調味料等は前日に食品庫にあるか確認すること。
- ・調味料等は、前日に準備しておいてよいが、調理室内には持ち込まない(湿気、害虫予防のため)。調理室に持ち込む時には、アルコールを噴霧する。
- ・缶詰等は、外装の汚れを落とし、アルコールで消毒した後調理室に入れる。紙が貼ってあるものはがす。
- ・添加物の用意は、非汚染作業区域（調理室又は配膳室）で行う。
- ・カウンターは作業台として使わない。

IV. 食中毒の防止

1. 主な食中毒一覧

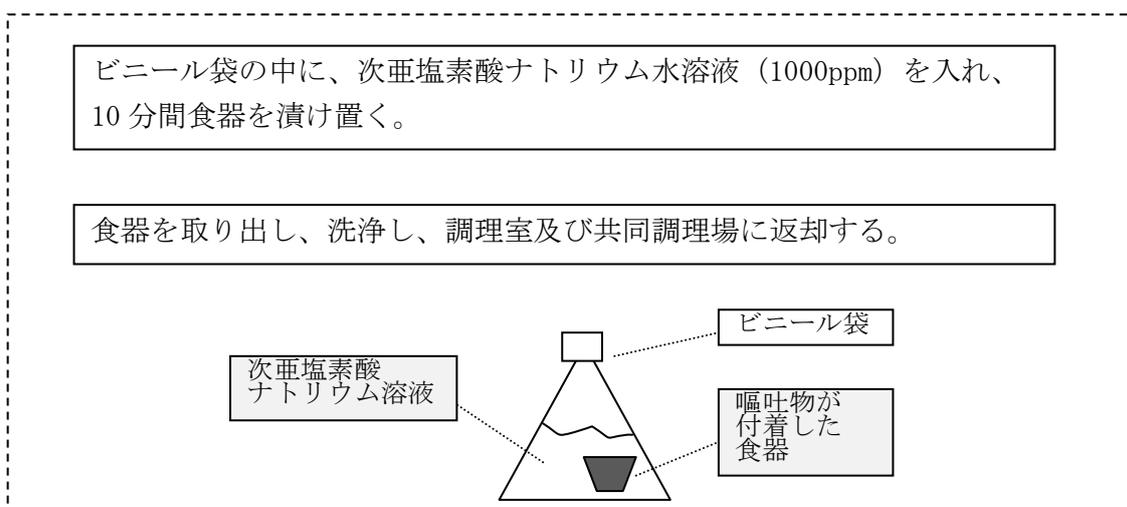
食中毒の主な原因食品と予防のポイントを十分理解した上で調理に従事すること。

細菌	原因食品	主な症状・特徴	潜伏期間	治療期間	予防のポイント
ノロウイルス	・カキ等の二枚貝 ・保菌者の嘔吐物、便からの二次感染	悪心・嘔吐・下痢 少量のウイルスで感染する	12～48時間	症状により異なる	・85～90℃で90秒以上の加熱 ・二次感染に注意する ・手指の消毒・マスクの使用
病大原腸性菌	・病原性大腸菌に汚染された食品、水	激しい腹痛・下痢 (時に血便)・発熱	12～48時間	4～5日	・十分な加熱調理(75℃、1分間の加熱で死滅) ・生水を飲まない
腸管出大血腸性菌 0-157	・0-157に汚染された食べ物 ・保菌者の便からの二次感染	下痢(血液状の血便)・激しい腹痛 *時間経過とともに症状が激しくなる。重症化に注意。	2～7日 長くて10日～14日		・手指の消毒 ・十分な加熱調理(75℃、1分以上の加熱で死滅) ・調理器具を清潔にする ・二次感染に注意する
サルモネラ	・十分に加熱していない卵、肉	発熱(38～40℃)・悪寒・腹痛・下痢・吐き気・嘔吐	8～72時間	症状により異なる	・十分な加熱(75℃1分間の加熱で死滅) ・卵は冷蔵庫で保管する ・ゴキブリ、ねずみの駆除
腸び炎ブリオ	・魚介類とその加工品	腹痛(お腹の上部) 吐き気、嘔吐、下痢、発熱(37～38℃)	8～24時間 通常10～18時間	3日	・魚介類はなるべく加熱する(75℃1分間の加熱で死滅) ・魚介類を調理するまな板や包丁は、他食品とは別にし、使用後は流水でよく洗う(この菌は真水に弱い)
黄ブ色ドウ球菌	・穀物(おにぎり、折詰弁当) ・牛乳、乳製品	吐き気・嘔吐・下痢・腹痛	1～6時間	5日	・手指の消毒 ・傷口で菌が増殖するため、手に化膿巣がある場合は調理従事の見合わせ、又は手袋を着用する。
カバンクピタロ	・鶏、豚、牛乳 ・ペット	吐き気・おう吐・下痢(時に血便)・腹痛・発熱・頭痛	2～7日(通常2～3日)	5日	・肉は十分加熱調理(75℃1分間の加熱で死滅) ・生肉を触った手で、他の食品に触らない
ウェルシュ菌	・肉類、魚類 ・加熱調理済食品で数時間以上たったもの(カレー・シチュー等)	吐き気・おう吐 腹痛・下痢	4～22時間	1日	・この菌は耐熱性があるため、100℃で4時間加熱しても死滅しない ・調理後は早めに食べる。保存するときは冷蔵庫に入れる(自然冷却によって増加する)
セレウス菌	・チャーハン、スパゲッティなどのでん粉性食品	嘔吐・吐き気・下痢	嘔吐型：1～6時間 下痢型：10～12時間		・食前に加熱する(菌は100℃で4時間加熱しても耐える。毒素は60℃5分の加熱で失活) ・調理後は早めに食べる。 ・保存するときは冷蔵庫に入れる(自然冷却によって増加する)
ボツリヌス菌	・缶づめ、いづし、蓄肉加工品	吐き気・嘔吐・腹痛・下痢・ものが二重に見える・舌のもつれ・呼吸困難 ※死亡率が高い	8～36時間	症状により異なる	・食前に加熱する(菌は100℃30分の加熱でも残る。毒素は80℃30分の加熱で失活) ・材料はよく洗ってから調理する ・新鮮な食品を選ぶ

2. 感染性胃腸炎による食中毒の防止

- (1) 調理職員、配送・配膳職員が感染性胃腸炎の症状を呈している場合の対応
- ①病院を受診する際は学校給食従事者であることを告げ、医師の診断を受ける。
 - ②感染性胃腸炎と診断を受けた場合は、すみやかに報告をする。
 - ③感染性胃腸炎と診断を受けた場合は、高感度の検便検査においてノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、調理作業に従事しない。
- (2) 学校内で感染性胃腸炎が拡大する恐れのある場合
- ①調理職員及び調理施設内での注意事項
 - ア. 調理職員及び配送・配膳職員は、食器の返却時や洗浄時にマスクを着用する。
 - イ. 自己防衛のため、洗浄後の手洗いは確実に、丁寧に行う。
 - ウ. トイレの清掃は、作業終了後次亜塩素酸ナトリウムを使用し、毎日こまめに行う。
 - エ. クラス単位での発生が疑われる場合、別シンクを用意し、次亜塩素酸ナトリウムに食器を30分以上漬けておく。そのクラス分については洗浄を最後に行う。
 - ②ノロウイルス流行時期における献立面での配慮事項
 - ア. セルフおにぎりや果物など、児童が手指で直接触れる献立を避ける。
 - イ. 二枚貝等の食品は、中心部まで85～90℃で90秒以上の加熱を行うこと。
 - ウ. パンについては個包装にするなどの対応も必要に応じて行う。
 - エ. 加熱後冷却し、混ぜ合わせを行う和え物等の献立は避けること。
 - ③嘔吐物の付着した食器具の処理について
 - ア. 嘔吐物は学校内のマニュアルに従い、適切に次亜塩素酸ナトリウム液で処理し、調理室内に持ち込まない体制を整える。
 - イ. 嘔吐物が付着している食器具の返却については、次亜塩素酸ナトリウム液（塩素濃度1000ppm）に十分浸すなどの消毒を行う。
 - ウ. 調理室への返却に当たっては、嘔吐があった旨を明示してもらい、消毒済みの食器具を返却してもらう。
 - エ. 調理職員が嘔吐物の始末に携わることのないようにする。

<調理室及び共同調理場への返却例>



<調理場では>

- ・嘔吐物のため汚れた食器具は他の食器具と区別して洗浄作業前に次亜塩素酸ナトリウム水溶液（塩素濃度1,000ppm）に5分間浸け置きし消毒した後、洗浄する。

V. 作業工程表・作業動線図のチェックリスト

以下のチェックポイントを必ず網羅すること。

1. 作業工程表（人の動き）

汚染している可能性の高い食品（肉、魚、卵など）と、非加熱調理品や和え物などの作業を掛け持ちさせないことなどを明確にするもの。

作成のためのチェックポイント

- 一枚に記載しているか
- 汚染作業区域と非汚染作業区域の区分がわかるようになっているか
- 献立名は記載されているか
- 時間が記載されているか
- 担当者が記載されているか（作業を移動する場合はどの作業か明確になっているか）
- 衛生管理点は記載されているか（手洗い、専用エプロンの着用、温度確認等）
- 調理作業中に担当者やタイムスケジュールの変更が生じた場合、赤字等で修正してあるか

2. 作業動線図（食品、調理品の動き）

二次汚染を起こす可能性の高い食品（肉、魚、卵など）と汚染させたくない食品（非加熱調理食品や和え物など）との交差を防ぐことを目的に作成する。

作成のためのチェックポイント

- 食品の搬入口がわかるか
- 食品の保管部分がわかるか
- 汚染作業区域・非汚染作業区域の区分がわかるか
- 機械器具類は記載されているか
- 汚染作業区域から非汚染作業区域に食品を受け渡す場所又は台等がわかるか
- 調理後食品の保管場所がわかるか（配膳棚や配膳室等）
- 献立名が記載されているか
- 食品名が動線の凡例として記載されているか
- 当日の作業動線に変更が生じた場合、赤字等で修正してあるか