

平成 29 年 4 月改訂版

給食調理・衛生管理マニュアル

大阪市教育委員会

目 次

1	学校給食衛生管理・調理について	1-①
2	1日の給食調理業務の流れ	2-①
3	給食調理業務における衛生管理について	
3-1	作業区分の明確化	3-①
3-2	ドライ運用について	3-①
3-3	作業工程表と作業動線図の作成	3-②
	(1) 作業工程表	
	(2) 作業動線図	
3-4	健康管理	3-③
	(1) 健康状態の確認	
	(2) 検便の提出	
3-5	作業前ミーティング	3-④
3-6	服装	3-⑤
3-7	使い捨て手袋	3-⑥
	(1) 使用目的	
	(2) 使用箇所	
	(3) 取り扱い	
3-8	手洗い	3-⑦
	(1) 手洗い方法	
3-9	消毒液の取り扱い	3-⑩
	(1) 次亜塩素酸ナトリウム希釈液	
3-10	作業前確認・準備	3-⑪
	(1) 水道	
	(2) 施設設備	
	(3) 温度・湿度	
	(4) 調理機器・器具類及び調理室の消毒	
3-11	検収・保管	3-⑫
	(1) 検収	
	(2) 保管	
3-12	調理	3-⑮
	(1) 中心温度の確認	
	(2) 保存食の取り扱い	

(3) 検食	
(4) 調理時の衛生管理	
3-13 配缶	3-⑱
(1) パン	
(2) 委託米飯	
(3) 牛乳	
(4) 副食・米飯（自校炊飯校）	
(5) 展示食	
(6) 引渡し	
3-14 廃棄物の処理	3-⑳
3-15 作業後ミーティング	3-⑳
4 給食調理の基本について	
4-1 調理技術	4-①
(1) 下処理	
(2) 切り方	
(3) 計量	
(4) だしのとり方	
(5) ゆで方	
(6) 油抜きの方法	
(7) ルウの作り方	
(8) 煮物	
(9) 汁物	
(10) いため物	
(11) あえ物	
(12) 揚げ物	
(13) 焼き物・蒸し物	
(14) 炊飯	
4-2 個別対応給食について	4-⑱
(1) 食物アレルギー個別対応給食	
5 調理機器・器具、施設設備の衛生管理について	
5-1 調理機器	5-①
(1) 屋外冷蔵庫	
(2) 牛乳保冷庫	
(3) 保存食用冷凍庫	
(4) フードスライサー	
(5) 球根皮むき機	
(6) 缶切り機	
(7) 回転釜	

- (8) 固定釜
- (9) 焼き物機
- (10) フライヤー
- (11) 炊飯器
- (12) 食器洗浄機
- (13) 食器（食缶）消毒保管機
- (14) 紫外線（包丁・まな板）殺菌庫
- (15) 給湯ボイラー

5-2 調理器具等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5-④

- (1) 調理台、作業台、カート、水槽、カウンター等
- (2) 包丁、まな板、スパテラ・木かい、ひしゃく、釜のふた、タライ、泡立て器等
- (3) ザル
- (4) はかり
- (5) スポンジ、たわし等

5-3 食缶・食器具等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5-⑤

- (1) 食器
- (2) 食缶、おたま、おかずばさみ等
- (3) 食器かご、箸かご等
- (4) パン箱
- (5) 牛乳かご

5-4 施設設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5-⑥

- (1) パン戸棚、配膳棚
- (2) 床、排水溝、会所
- (3) 便所
- (4) シャワー室
- (5) その他

6 学期毎の消毒・点検について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-①

- (1) 消毒場所及び方法
- (2) 機械点検について

7 ドライシステム校の給食調理業務・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-①

参考資料

個人別健康管理記録票

衛生管理チェックリスト

使い捨て手袋使用簿

検収記録簿

中心温度記録簿

1 学校給食衛生管理・調理について

本市の学校給食を実施するにあたり、給食施設設備等の整備及び管理に関する事、調理の過程等における衛生管理に関する事、衛生管理体制に関する事、調理技術の維持向上に関する事を学校給食関係者が十分に理解し徹底することが必要であり、これらを通して安全安心でおいしい給食の提供が図られる。

衛生管理については、学校により施設設備の状況は異なるが、汚染作業区域、非汚染作業区域を明確に区分し、ドライ運用（ウェット施設）、学校給食従事者等の健康管理、調理用の機器・器具等の十分な洗浄・消毒、食品の適切な温度管理、衛生管理チェックリスト等の点検項目に留意し、実施することが重要である。

また、調理については、学校により施設設備の状況や調理担当者の人数は異なるが、調理手順や調理作業などを標準献立に沿って進めることにより、いつも一定品質の給食を安全に提供することができる。

「学校給食（大量）調理」の基本的な考え方

○衛生管理

- ・ 前日調理は行わず、全てその日に学校給食調理場で調理し、生で食用する果物類を除き、加熱処理したものを給食すること。
- ・ 加熱処理する食品については、中心温度計を用いるなどにより、中心部が75℃、1分間以上（二枚貝等ノロウイルス汚染のおそれのある食品の場合は85℃、1分間以上）の温度まで加熱されていることを確認し、その温度と時間を記録すること。
- ・ 食肉類、魚介類及び卵は、専用の容器、調理用器具を使用し、二次汚染を防止すること。
- ・ 加熱終了後の食品は、素手で触らないこと。
- ・ 調理後の食品は、適切な温度管理を行い、調理後2時間以内に給食できるよう努めること。

○調理技術

- ・ 大量調理においては、日によって廃棄率や味にばらつきが生じないように、投入量、処理時間、だし汁や調味料の分量等一定にするよう標準化を図ること。
- ・ 野菜等の廃棄率は、日本食品標準成分表に記載されている数値と異なるので、調理操作の標準化を図ること。（食品の購入量や調味料の使用量を一定にできる）
- ・ 調理方法や給食を提供する児童生徒の実態を把握し、調味（味付け）の工夫を行うこと。
- ・ 配食時間に合わせて、調理に必要な時間を決め、加熱開始の時間や和え始めの時間を決めること。
- ・ 調理終了から給食までの時間が長いために起こる味等の変化を考慮し、加熱や調味を行うこと。

○基本的事項

- ・ 前日にミーティングを行い、作業工程表、作業動線図に基づき調理作業の流れをシミュレーションしておくこと。
- ・ 当日の調理作業を効率的に行うため、前日に作業工程表に基づき、使用する器具等の点検及び準備をしておくこと。
- ・ 調味料は事前に準備し、作業中の食品庫への行き来をできるだけしないこと。

2 1日の給食調理業務の流れ

項目	内容	備考	
準備	ミーティング	① 当日の打合せ・・・ 個人の健康調査 献立の説明・担当の確認 給食人員・予定配食量の確認 調理、衛生管理の留意点等 ② 更衣 …………… 清潔な作業衣と帽子等着用	・個人別健康管理記録票 ・献立表 ・給食調理・衛生管理マニュアル ・衛生管理チェックリスト ・作業工程表、作業動線図 ・検収記録簿 ・中心温度記録簿 注：保存食用牛乳・パンを採取すること。 管理職に牛乳・パンを検査してもらうこと。
	作業の準備	① 手洗い ② 温度・湿度測定、使用水の状態確認(放水・目視・味) ③ 屋外冷蔵庫、低温倉庫の温度確認 ④ 施設設備・器具等の消毒	
	検収	① 納入食品の検収(1便)、在庫品の準備 ② 牛乳保冷库の温度確認、牛乳の検収 ③ パンの検収 ④ 委託米飯の検収 ⑤ 納入食品の検収(2便)	
調理	調理	計量・食品の下処理・切裁・加熱調理 ⇒ 献立と使用食品・調理温度・調理時間の確認	☆☆☆ 食品納入 ☆☆☆ 【一般食品】 給食協会から1日2回納品 1便は、早朝に屋外冷蔵庫へ納入され 施錠されている。(主に生鮮食品) 2便は、昼前に納品される。(主に、 月水金は翌日使用の野菜類、火木は 調味料などの先送り食品) 【牛乳】 牛乳業者から児童溜りに納品される。 【パン】 パン業者から児童溜りに納品される。 【委託米飯】 委託米飯業者から作業時間内に納 品される。
	出来上りの確認	中心温度の確認	
	保存食の採取	保存食を採取し、保存食用冷凍庫の温度確認後保管	
検食	検食の提供	管理職の検食を準備する	
配缶	献立の盛付け見本の展示	献立の盛付け見本をサンプルケースへ展示	
	配缶	学級人員別に配缶	
	引渡し時の補助	給食運搬時に児童溜りで児童・生徒へ食缶等を渡す	
返却	返却時の補助 残食調査	返却がスムーズに行えるようにする 献立ごとに残食量を観察計量・記録する	
洗浄・片付け	食器・調理機器類洗浄 消毒・保管	① 洗浄 ② 消毒・保管 ③ 翌日使用の調理器具類の準備	
	調理室清掃 廃棄物の処理	① 作業終了後の清掃 床・排水溝・調理台・台車等 ② 廃棄物の処理	
	機器類・調理室 点検	① 牛乳保冷库、屋外冷蔵庫・保存食用冷凍庫、 食器(食缶)消毒保管機類の温度確認	
	給食室の清掃 (調理室外)	① 児童溜・食品倉庫等 ② 廃棄物保管場所 ③ 食品搬入口の外周辺	
	ミーティング 日々の記録	① 当日の作業工程表、作業動線図等の修正確認 ② 翌日の作業工程表、作業動線図等の確認 ③ 翌日の食品の確認	

3 給食調理業務における衛生管理について

3-1 作業区分の明確化

学校給食における食中毒を防止するためには、汚染作業区域の有害微生物等や食品の残渣を非汚染作業区域に持ち込ませないことであり、そのためには作業区分を明確化することが重要である。

- (1) 二次汚染防止の観点から、汚染作業区域、非汚染作業区域を明確に区分する。
- (2) エプロン、履物等は、色分けする等により明確に作業区分ごとに使い分ける。
- (3) 汚染作業区域と非汚染作業区域を人や台車が行き来しない。
- (4) 前室では外靴と作業靴が混在しないように区分する。

3-2 ドライ運用について

ドライ運用とは、ドライシステムではない調理場で水や食品を床面にこぼさず作業を行うことである。ドライ運用で作業することにより、床からの跳ね水による食品への二次汚染防止や調理室内の高温多湿による食中毒菌の増殖を防止する。

- (1) 非汚染作業区域では軽作業靴とドライ用エプロンを着用する。
- (2) 床を水で濡らさないようにする。
 - ア 調理台などは、水を流さずに拭く。
 - イ 床に落ちた残渣等は、水で排水溝に流さずペーパータオル等で拾う。
 - ウ 釜や移動水槽からの排水は、床へ広げないように注意する。
- (3) 野菜等の水気は切ってから運ぶ。
 - ア 専用のトレイ、容器等で受け、水槽等を利用する。
- (4) 不必要な洗浄作業はしない。
 - ア 洗浄作業は配缶終了後にする。(石けん液が舞い、汚水が飛び散り、歩くことで広がる)

3-3 作業工程表と作業動線図の作成

調理作業を衛生的、効率的に行うために作業工程表と作業動線図を作成する。

作業工程表は、献立ごとに調理作業の手順、時間及び担当者を示したものである。できあがり時間から逆算してタイムスケジュールを設定することで、調理終了から喫食までの時間を短縮することができる。また、非汚染作業区域における作業について、調理担当者の作業を時間を追って示すことで二次汚染を防止することができる。

作業動線図は、食品の動線を示したものである。汚染度の高い食品（肉・魚・卵など）と汚染させたくない食品（非加熱食品や和え物など）の交差を防ぐために明確な動線を示すことで、二次汚染を防止することができる。

(1) 作業工程表

ア 標準作業工程表を参考にして、事前に作成し、調理開始前までにミーティング等で調理のシミュレーションや調理員の共通理解を図る。

イ 作成に当たっては、次の事項を明確にする。

(ア) 汚染作業区域と非汚染作業区域の区分（下処理と調理）

(イ) 献立名

(ウ) 時間（タイムスケジュール）

(エ) 担当者

(オ) 調理作業の内容（時間帯によって仕事内容が空欄になっているところはないか）

(カ) 衛生管理のポイント（手洗い、エプロン交換、温度確認等）

ウ 調理終了から喫食までの時間を短縮するために、できあがり時間から逆算して作成する。

エ 担当者や時間の変更等が生じた場合は、赤字等で修正するなど正確に記録しておき、次の参考にする。

(2) 作業動線図

ア 事前に作成し、調理開始前までにミーティング等で調理員の共通理解を図る。

イ 作成に当たっては、次の事項を明確にする。

(ア) 食品の搬入口

(イ) 食品の保管部分

(ウ) 汚染作業区域・非汚染作業区域の区分および機械器具等

(エ) 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

(オ) 調理後の食品の保管場所（配膳棚等）

(カ) 献立名及び使用されている食品名

(キ) 汚染度の高い食品（肉、魚、卵等）と汚染させたくない食品（非加熱調理用食品や和え物等）

ウ 作業する人の動きではなく、食品の動線を示す。

エ 見やすさを考慮し、同一料理に使用する同じ動線の食品（野菜等）は一本の線にまとめてよい。

3-4 健康管理

(1) 健康状態の確認

調理作業の前に、個人の健康状態を確認する。

下痢、発熱、腹痛、嘔吐はないか、手指等に傷や化膿性疾患等がないか、その他感染しやすい疾患がないか等、個人別健康管理記録票に記入し、必ず作業前に管理職の確認を受ける。

下痢、発熱、腹痛、嘔吐のある場合や手指等に化膿性疾患等がある場合は、調理作業はしない。医師の診断を受け、その結果を管理職に報告する。

また、手指に傷等がある場合は、必ず個人別健康管理記録票に記入し、管理職に提出し確認を受ける。管理職が作業に影響がないと判断した場合、手や腕に傷テープ等をつけている時は、手洗い・消毒後、その上から使い捨て手袋をし、衛生面に十分考慮して作業する。(3-7 使い捨て手袋 参照)

※化膿性疾患とは、化膿性炎を起こす細菌の感染によってもたらされる炎症性の疾患のことで、膿を持ち、炎症等を伴う。

※個人別健康管理記録票に記載の感染症とは、「感染症予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に規定する感染症である。

例：結核、細菌性赤痢、腸管出血性大腸菌、インフルエンザ等

(2) 検便の提出

検便は、必ず月2回（1回目：1日～15日、2回目：16日～末日）提出する。

（ただし、暦の関係で提出日が変更になる場合がある）

検査項目：腸管出血性大腸菌O157・赤痢菌・サルモネラ

3-5 作業前ミーティング

作業工程表・作業動線図等に従って、当日の献立内容を確認し合い、作業手順や衛生的な食品の取り扱いなどについての打合せを行う。

<p>★作業前のチェック</p>  <p>健康状態を確認し、個人別健康管理記録票を記入します。</p> <p>牛乳保冷庫、屋外冷蔵庫の温度を確認します。</p>	<p>★献立、給食数等の確認</p>  <p>今日の給食数は〇〇〇人分です。</p> <p>使用する食品はそろっていますか。</p> <p>野菜の切り方は〇〇切りです。</p>
<p>★衛生面のチェックポイントの確認</p>  <p>専用の包丁とまな板を使ってください。</p> <p>肉を扱った後は、手をよく洗って消毒してください。</p> <p>〇〇は中心温度を測ってください。</p>	<p>★作業の手順、段取りを話し合う</p>  <p>喫食時間を考慮して調理します。</p> <p>焼き物機は〇回に分けて使います。</p> <p>鶏卵は使用直前に割りましょう。</p> <p>保存食も忘れずに。</p>

3-6 服装

作業衣は清潔なものを着用し、帽子からは髪の毛が出ていないことを確認する。エプロン等は特に汚染を受けやすいため、衛生的に扱い、毎日、洗浄する。

★チェック1

作業衣・帽子・マスク・エプロン・履物は清潔なものを着用しているか。

★チェック2

帽子から髪の毛が出ていないか。落ちないようにしっかりかぶっているか。

★チェック3

ピアスやネックレスなどの装飾品をつけていないか。めがねの留め金は外れやすくなっていないか。

★チェック4

爪は伸びていないか。手指に傷はないか。マニキュアや指輪、腕時計などをつけていないか。

★チェック5

作業衣のボタンは取れかけていないか。



ドライ(運用)用

下処理・洗浄用

★チェック6

エプロンの長さは適当か。

- ★ 作業衣や帽子はトイレや給食室外に出る時は脱ぐこと。履物も替えること。
- ★ 午後の作業も作業衣・帽子を着用して作業すること。
- ★ エプロンは、毎日作業終了後、汚れを落とし、消毒して、よく乾燥させること。
- ★ エプロンは用途別、食品別に保管場所を区分すること。
- ★ 長靴は、毎日作業終了後に洗浄、消毒すること。
- ★ エプロンの重ね着はしない。

- ★ エプロンは肉・魚用、卵用、調理用、配缶用、パン配缶用、下処理用、洗浄用等に区分して着用すること。

3-7 使い捨て手袋

(1) 使用目的

- ア 手の汚染を食品に付けない。
- イ 食品の汚染を手につけない。

(2) 使用箇所

- ア 肉・魚を扱うとき（下味をつけるとき、ホテルパンに並べるとき等）
 - イ 生地を混ぜ合わせるとき（とうふハンバーグ、ピザの具等）
 - ウ 果物を扱うとき（切裁・配缶時）
 - エ パンを扱うとき
 - オ 手指に傷があるとき
 - カ 食品が手に触れそうなとき（和える、混ぜる、配缶時等）
- ※ただし、手指等に化膿性疾患等がある場合は、調理に従事しないこと。

(3) 取り扱い

- ア **装着前**に、手洗い・消毒を行う。手袋に、破れ等がないか確認し、**作業直前**に装着する。
（汚れたままの手で手袋を箱から取り出すと、手袋の表面の汚染につながる）
- イ 作業内容により、使用目的に合った使い捨て手袋を選ぶ。手袋を装着したまま、器具や目的以外の食品に触れない。作業が終わったら、すぐに外す。
外す際、破れ等がないか確認し、**裏返し**にして専用の容器等にまとめる。



- ウ 手袋は二度使いせず、同じ使い捨て手袋をはめたり、外したりしない。
- エ 手袋を外した後は、手洗い・消毒をする。
- オ 使い捨て手袋は、**箱のまま、専用の密閉できる容器等**に入れ、衛生的な場所で保管をする。
- カ 果物の切裁時は、密着タイプの使い捨て手袋を着用し、作業すること。（使い捨て手袋の色は異物混入時でも発見しやすい色であること）

※使い捨て手袋を使用することで、手洗いがおろそかにならないように、しっかり意識して手洗い・消毒を行う。

※使い捨て手袋は、**食品衛生法に適合しているもの**を使用する。

※使い捨て手袋を使用する際、使い捨て手袋使用簿に「使用枚数」を記入し、調理作業終了後に枚数を確認し、「確認枚数」を記入する。

4月分 使い捨て手袋使用簿

記入例

日	曜日	使用枚数	使用后確認枚数	備考	確認者
10	火	正	5		西
11	水	正正	10	1枚指先やぶれ	南

3-8 手洗い《消毒用アルコールで消毒》

給食調理作業において手洗いは、食品衛生の基本である。手洗いは、作業の変わる毎に励行し、手洗い用石けん液で手指を十分に洗浄後、アルコールで消毒する。

作業開始前や用便後は、前室で手洗いを行った後、調理室でもう一度、手洗いをを行う。用便の際は、上衣、帽子を脱いでからとし、用便後は手指の洗浄、消毒をする。そして着衣をしてから再度手指の洗浄、消毒を行う。

生食用の食品を取り扱う場合は、十分手指の洗浄、消毒を行う。

手洗いのタイミング

- ① 作業開始前
- ② 用便後
- ③ ミーティング後
- ④ 使い捨て手袋を着用する前、外した後
- ⑤ 肉・卵・魚介類を取り扱った後
- ⑥ 作業内容が変わる時
- ⑦ 下処理室から調理室に移る時等
- ⑧ 生食用を扱う前
- ⑨ 配缶前
- ⑩ 保存食を採取する前
- ⑪ 休憩後

(1) 手洗い方法

学校給食における標準的な手洗いマニュアル 一覧表

① 手を洗う前に



② 洗い残しのない手洗いを



③ 流水で軽く手を洗う



④ 手洗い用石けん液をつける



⑤ 十分に泡立てる



⑥ 手の平と甲を洗う
(5回程度)



⑦ 指の間を洗う
(5回程度)



⑧ 親指の付け根まで洗う
(5回程度)



⑨ 指先を洗う
(5回程度)



⑩ 手首を洗う
(5回程度)



⑪ 肘まで洗う



⑫ 爪ブラシで爪の間を洗う



⑬ 流水でよくすすぐ
(15秒程度)



⑭ ペーパータオルでふく



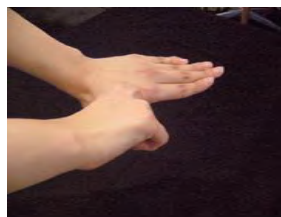
⑮ アルコールをかける



⑯ 指先にすり込む



⑰ 親指の付け根まですり込む



⑱ 手のひらと甲にすり込む



⑲ 指の間にすり込む



⑳ 手首にすり込む



作業開始前や用便後等、必要に応じて、
4～13までを2回繰り返す。

「学校給食調理場における手洗いマニュアル」より引用

※アルコール消毒の際、手に水分が存在していると、アルコールの消毒効果が十分に発揮されないため、洗浄後、ペーパータオルでしっかりと水分を拭き取ってから使用する。

※爪ブラシは、前室の手洗いに個人用爪ブラシを、その他の手洗いにも必要数の爪ブラシを備える。（前室に手洗いが無い場合は調理室）

使用した爪ブラシは洗浄、すすぎ後、次亜塩素酸ナトリウム 200mg/L 液に 5 分間浸漬させ、流水ですすぎ、よく乾燥させる。保管の際は壁にブラシ側を接触させないようにする。



※手洗い用石けん液は注ぎ足しをしない。（定期的に容器を洗い清潔に保つこと）

※ペーパータオルは、補充時、使用時等清潔に取り扱う。

※手洗い設備に設置するゴミ箱は、ふたつきのゴミ箱（ペダル式等ふたを開閉する際、直接手で操作しないタイプであること）

★消毒用アルコール使用の注意点

- ・水分を完全に除去してから使用する
- ・引火性が高いので火の近くで使用しない
- ・使用するときには、換気に気をつける

3-9 消毒液の取り扱い

(1) 次亜塩素酸ナトリウム希釈液

次亜塩素酸ナトリウムは、塩素系の殺菌剤として食品添加物にも指定されている薬品で、殺菌力が強く、漂白作用もある。

ア 次亜塩素酸ナトリウム 200mg/L 液の作り方

有効塩素 A% 次亜塩素酸ナトリウム液で、200mg/L の希釈液を作る場合

$$A \times 10,000 \div 200 = \text{希釈倍数}$$

(例) 6% 次亜塩素酸ナトリウム液で 200mg/L 液を作る場合

→ $6\% \times 10,000 \div 200\text{mg/L} = 300$ 倍 に薄める

水の量	A% 次亜塩素酸ナトリウム (ml) の量	
	5%	6%
10L	40ml	33ml
30L	120ml	100ml
60L	240ml	200ml
90L	360ml	300ml
100L	400ml	333ml
120L	480ml	400ml

イ 使用方法

- (ア) 次亜塩素酸ナトリウム 200 mg/L 液を使用する。
- (イ) 浸漬時間は、5 分間とする。(水槽等の中で浸すことができるもの)
- (ウ) くぐらせる場合は、調理器具の表面に十分消毒液をつけ、10 分間放置し、流水ですすぐ。
- (エ) 拭く場合は、浸すように拭き、10 分間放置し、水拭きをする。(同じ布きんで何度も拭かないようにすること)

ウ 取り扱い

- (ア) 安定した場所で取り扱い、適正な濃度で使用する。
- (イ) 塩素臭があるので、必ず換気に気をつける。
- (ウ) 取り扱う時は、必ずゴム手袋を着用する。
- (エ) 直接原液が皮膚や目、被服につかないよう注意する。
- (オ) 直射日光の当たる所を避け、冷暗所に保管する。開封後は必ず密封し、できるだけ早く使い切る。
- (カ) 金属を腐食することがあるので、流水ですすぐか拭きとる。
- (キ) 酸性のものと同時に使用すると塩素ガスを発生するので、同時に使用しない。
- (ク) 希釈液は 2 時間を過ぎると効力が低下するので、注意する。

3-10 作業前確認・準備

(1) 水道

- ア 前日に給食を実施しなかった日は、周囲に飛び散らないように水圧を控え、一斉に十分放水する。
- イ 上記以外は、水栓ごとに周囲に飛び散らないように水圧を控え、放水する。
- ウ 水道水は、外観（色・濁り）、臭い、味に異常がないか確認する。

(2) 施設設備

- ア 調理室は清掃し、清潔にしておく。
- イ 低温倉庫・・・食品を取り出す直前に時刻・温度を確認し、記録する。
- ウ 屋外冷蔵庫・・・食品を取り出す直前に時刻・温度を確認し、記録する。食品を取り出した後、施錠する。

適温	低温倉庫	10℃
	屋外冷蔵庫	2.5℃～9.0℃

(3) 温度・湿度

調理室の温度・湿度を測定し、記録する。（配缶時にも行う）

(4) 調理機器・器具類及び調理室の消毒《次亜塩素酸ナトリウム希釈液で消毒》

- ア 施設設備（水槽等の中に浸すことができないもの）
次亜塩素酸ナトリウム希釈液に浸した布きんで拭き、10分後、水拭きをし、乾燥させる。
- イ 調理機器・器具類（水槽等の中に浸すことができるもの）
次亜塩素酸ナトリウム希釈液の中で浸漬させ、5分後、流水ですすぎ、乾燥させる。（くぐらせる場合は10分後、流水ですすぎ、乾燥させる）
例：包丁、まな板、手付きザル、フードスライサー等の刃、ベルト等

★布きん使用の注意点

- ・材質は、不織布が望ましい
- ・用途別、作業別に区分したものを使用する
- ・枚数を多く用意し、使いまわしを避ける
- ・毛羽立ち・やぶれが出たら廃棄する

3-11 検収・保管

(1) 検収

検収は、納品された食品の安全性を確認するために欠かせない業務である。確実な検収の実施は、食品そのものの安全性を確認することはもちろん、調理に従事する者が児童生徒に対し、安全な給食を提供するのだという意識を保持し、高めることでもある。納品された食品は、衛生的に取り扱い、検収を確実に行う。

ア 検収の注意点

- (ア) ダンボール箱に入っているものは、箱を開けて検収する。
- (イ) 検収は、原則として検収室で行い、下処理室・調理室・食品倉庫にダンボール箱は持ち込まない。
※検収室のない施設は、移し替え後、速やかにダンボール箱を外に出す。
- (ウ) 納品された食品は、品名、数量、品質、鮮度、包装容器等の状況、異物混入および異臭・変色の有無、消費期限または賞味期限等を十分に確認する。
- (エ) 検収は、必ず納品書と照らし合わせ、各項目について検収記録簿に記録する。
- (オ) 作業時は、エプロンを外す。(パン配缶用エプロンを除く)

イ 検収の要領

- (ア) パン
 - a 納入後、手指の洗浄・消毒を行い、保存食を採取する。
 - b 管理職が検食をする。
 - c パンを取り扱う時は、マスクを着用し、必ず手指を洗浄・消毒後、パン配缶用のエプロンを着用し、使い捨て手袋を使用して作業する。(直接パンに触れない)
※使い捨て手袋の取り扱いについては、3-7 使い捨て手袋 参照
 - d クラスのパン箱に新しいパンシートを敷き、品質、異物混入の有無等を検収しながら移し替え、パン戸棚に保管し、施錠する。(パン箱には添加物等パン以外の物を入れない)
- (イ) 委託米飯
 - a 納品書のとおり納品されているか、確認する。
 - b クラス毎に納入された飯缶は、教室での配膳時まで開缶しない。
- (ウ) 牛乳
 - a 納入後、手指の洗浄・消毒を行い、保存食を採取する。
 - b 管理職が検食する。
 - c 牛乳保冷庫に入れる直前に庫内温度(適温 10℃以下)を確認する。
 - d 作業時は、エプロンを外す。
 - e 納入後、速やかに牛乳箱の汚れ、賞味期限(製造日から5~7日)の確認、びんのひび割れや汚れ、ビニールキャップのはがれ、変色、異物混入の有無等を検収しながら、クラス毎に牛乳かごに移し替え、牛乳保冷庫に保管し、施錠する。

(エ) 副食食材について

	1 便	2 便
屋外冷蔵庫納入分	<ul style="list-style-type: none"> ・庫内温度の確認・記録 ・食肉・魚介類と野菜の混置、重ね置きの有無の確認 ・納品書との照合 ・食品毎の検収留意点に基づいた検収と検収記録簿への記録 	<ul style="list-style-type: none"> ・庫内温度の確認・記録 ・納品書との照合 ・2日分納入の際の仕分け（翌1便の納入スペース確保） ・食品毎の検収留意点に基づいた検収と検収記録簿への記録
	屋外冷蔵庫は一時保管の設備であるため、ダンボール箱のままとする。	

検収室納入分 (下処理室)	<ul style="list-style-type: none"> ・納品書との照合 ・食品毎の検収留意点に基づいた検収と検収記録簿への記録 ・2日分納入の際の仕分け
先送り食材	<ul style="list-style-type: none"> ・納品書との照合 ・包装状態、異物混入等の有無、賞味期限等の留意点に基づいた検収と検収記録簿への記録 ・使用する月等がわかるよう記入し、整理
食品倉庫（低温倉庫）へのダンボール箱の持ち込みは行わない。	

ウ 検収後すぐに使用する食品（1便）の取り扱い

(ア) ダンボール箱を給食室（下処理室）に持ち込まないよう、各々専用の容器に移し替える。

※検収室のない施設は、移し替え後、速やかにダンボール箱を外に出す。

エ 食品に異常がみられた場合

検収の際に異常がみられた場合は、速やかに管理職に報告し、管理職は教育委員会事務局（学校保健担当 小学校給食グループ）へ連絡する。

(ア) 注意点

- a キロ単位等包装されているものは、包装単位毎に検収し、異常のあったものを他の分と混ぜないようにする。
- b 異常のあった食品は、原則交換となるため現状維持で保管する。（異物のみを取り出さない）
- c 当該食品の引き取り等について、管理職の指示に従う。
- d 配送業者・給食協会等との直接処理は行わない。

(2) 保管

使用日以前に納品された食品は、検収後、速やかに所定の場所に保管する。食品は、直接床に置かない。

ア 屋外冷蔵庫：1便・2便で配送された食品を保管する。

(ア) 発泡スチロール等のケース中に入っている氷や保冷剤は取り除く。(産地が品質保持のために入れることがある)

※以下の食品は、屋外冷蔵庫に保管しない

じゃがいも・さつまいも・さといも・長いも・かぼちゃ・しょうが・たまねぎ
ごぼう・れんこん・にんにく・バナナ・とうがん

(ビニール袋に入っているものは開封し、通気性をよくする)

イ 検収室・(下処理室)：屋外冷蔵庫に保管しない食品を保管する。

(ア) 下処理室で保管する場合は、ダンボール箱のまま保管しないよう努める。

ウ 食品倉庫(低温倉庫)：先送り食品および精米(自校炊飯校)

(ア) 開封された以下の食品は、密閉容器等に入れて保管する。

- ・精米
- ・調味料(砂糖・コンソメの素・中華スープの素等)
- ・粉類(小麦粉・パン粉・でんぷん等)
- ・乾物類(干しいたけ・けずりぶし・かつおぶし・いりごま・すりごま等)

(イ) 開封後要冷蔵の調味料(ゆず果汁・オイスターソース・トウバンジャン・テンメンジャン等、「開封後要冷蔵」の表示があるもの)は、調理終了後速やかに廃棄する。

(ウ) 在庫の食品については、定期的に賞味期限の確認を行う。

(エ) 食品倉庫(低温倉庫)内に、洗剤、殺虫剤、工具等食品以外のものを置かない。

3-12 調理

(1) 中心温度の確認

加熱する食品は、中心温度が **75℃、1 分間以上**であることを確認する。(二枚貝等ノロウイルス汚染のおそれのある食品の場合は **85℃、1 分間以上**) 焼き物機使用の場合は1回まわし毎に、釜使用の場合は1釜毎に、揚げ物の場合は1回揚げる毎に計り、測定した食品の温度・時刻を記入する。

ア 中心温度計使用献立

- (ア) 揚げ物
- (イ) 焼き物・蒸し物
- (ウ) 煮物
- (エ) いため物
- (オ) 汁物 (豆腐など火のとおりにくい食品の中心温度を確認する)
- (カ) ゆで物
- (キ) 下ゆでするえび、いか、ほたて貝等

イ 測定方法

- (ア) センサーの先端が食品の中心部に当たるように注意して測定する。
- (イ) えび、いか、ほたて貝等下ゆでする食品も中心温度を測定する。
(ほたて貝は **85℃、1 分間以上**であることを確認する)
- (ウ) 中心温度を測定した食品は、保存食用としない。
- (エ) 中心温度計は、測定するたびに、温度センサー部分を、アルコールを噴霧したペーパータオルで拭いて、消毒する。
- (オ) 測定した食品の温度・時刻を中心温度記録簿に記入する。

中心温度記録簿は、献立名を記入すること。ただし、以下の場合は食品名を記入すること。

- ・下ゆでするえびやいか類・・・(えび)、(いか)、(ほたて貝) 等
- ・和え物等に使用する野菜類・・・(キャベツ)、(コーン) 等、測定した野菜名
- ・汁物に使用する火のとおりにくい食品・・・(豆腐)、(肉だんご) 等

ウ 取り扱い

- (ア) センサーの先端が鋭利なため、取り扱いに注意する。
- (イ) 使用後は温度センサー部分を洗浄する。洗浄後、ペーパータオルで水気を拭き取り、アルコールを噴霧したペーパータオルで拭いて、消毒する。(本体部分も忘れずに消毒する)
- (ウ) 長期間使用しない場合、必ず乾電池を取り外す。
- (エ) 中心温度計は衛生的な場所に保管する。

エ 定期的な検査

中心温度計は、誤差が生じることがあるため定期的に（学期に1回以上）、低温については氷水（0℃）、高温については沸騰水（98℃）に中心温度計を入れ、誤差を確認する。

(2) 保存食の取り扱い

ア 保存期間

−20℃で2週間以上の保存が必要である。

イ 保存容器

フリージングパック (大)・(小)

ウ 採取方法

献立ごと(ただし、釜・焼き物機での調理の場合は1釜毎・1回まわし毎)にフリージングパック(小)に採取し、袋の中の空気はできるだけ抜く。1日分ごとにフリージングパック(大)にまとめ、採取月日・時刻を記入し、保管する。

※個別対応献立についても保存食の採取を行う。

エ 採取量

(ア) パン…コップ型は1/2個、他は1個を(小)に入れる。

(イ) 米飯、牛乳…50gを(小)に入れる。

(ウ) 副食、果物…個数もの(50g以上)は、一人分を(小)に入れる。重量配缶のもの、個数もの(50g以下)は、50gを(小)に入れる。包装された食品は、そのまま(大)に入れる。

(エ) 個別対応献立…50gを(小)に入れる。

オ 取り扱い

(ア) 保存食の採取にあたっては、衛生的な取り扱いをし、フリージングパックに入れ、速やかに密封する。

(イ) 原材料については、給食協会では保管するため、学校では必要ない。

(ウ) 見本として展示したものを保存食として採取しない。

(エ) フリージングパックは袋のまま、専用の密閉できる容器等に入れ、衛生的に保管する。

カ 保管場所

(ア) 保存食用冷凍庫で保存する。

(イ) 保存食用冷凍庫へ入れる直前に庫内温度(適温−20℃)を確認する。

※フリージングパックの数量、送付方法等、別途教育委員会から通知する。

(3) 検食

検食は給食開始 30 分前までに管理職が行い、異常が認められた場合は速やかに教育委員会事務局（学校保健担当 小学校給食グループ）へ連絡する。

※個別対応献立についても検食を行う。

検食は、衛生管理の上から次の点に注意し、その結果を給食日誌に記入する。

- ア 食品の中に人体に有害と思われる異物の混入がないか。
- イ 加熱調理や冷却が適切に行われているか。
- ウ 食品の異味、異臭その他の異常がないか。
- エ 1 食分として、それぞれの食品の量が適切か。
- オ 味付けや、香り、色彩、形態などが適切になされているか。また、児童生徒の嗜好との関連はどのように配慮されているか。
 - ・味付け、香り、量について、A（良）、B（普通）、C（不良）の評価を記入する。
 - ・所見は具体的に記入すること。

(4) 調理時の衛生管理

ア 異物混入の防止

- (ア) 調理に使用しないものは持ち込まない。
- (イ) 袋入りの食品は、専用のはさみで切り、空き袋の数を数えてすぐに処理する。
(袋は切り離さず、脱酸素剤・乾燥剤等は取り除いて数を確かめる)
- (ウ) 調味料のキャップ等を開けたらその手で処理する。
- (エ) 調理器具類等のねじの緩み、破損等がないか確認する。
- (オ) 使い捨て手袋の使用前後に、破れ等がないか確認する。

イ 加熱後の食品の取り扱い

- (ア) 素手で触れないようにし、確実に消毒された調理器具を使う。
- (イ) 加熱処理したものと生の食品、また食肉、魚介類等と同じ台に置かない。
- (ウ) 細菌に増殖時間を与えないために調理（加熱）終了後 2 時間以内に喫食できるよう、作業工程を考え調理する。

ウ 跳ね水

- (ア) 食品を入れた容器や調理器具は、床面に落ちた水の跳ね返りを避けるため、床面から 60cm 以上の台に置く。

エ その他

- (ア) 配缶が終了するまで、洗浄したり、水をまいたりしない。
- (イ) 作業終了後、蛇口にホースを付けたままにしない。また、ホースの先は床面に着けない。

3-13 配缶

配缶にあたっては、児童生徒の運搬及び配膳が、安全かつ能率的にできるように配慮する。また、配缶後は施設設備に見合った施錠を確認する。

(1) パン

3-11 検収・保管の(1)イー(ア)を参照

(2) 委託米飯

3-11 検収・保管の(1)イー(イ)を参照

(3) 牛乳

3-11 検収・保管の(1)イー(ウ)を参照

(4) 副食・米飯(自校炊飯校)

調理されたものは、給食室内に放置せず、清潔な容器・器具で学級人員別にすみやかに配缶し、直ちにふたをして配膳棚に保管する。食缶等の上部が床上 60cm 以上となる台を使用して作業を行う。

※配缶時刻を衛生管理チェックリストに記入する。

※喫食時間の2時間以内を基本とし、適温配缶に努める。

※個別対応献立は、誤配のないよう、個人名の食札をつけるなど工夫を行い、確実に配食する。

(5) 展示食

1食分を見本として展示する。ただし、保存食として兼用しない。展示食は廃棄する。

(6) 引渡し

引渡しにあたっては児童生徒の安全を考慮し、補助をする。

3-14 廃棄物の処理

(1) 生ごみ

- ア 残食は、給食後回収し、献立ごとに観察計量し、担当者に伝える。
- イ 生ごみは、水気を切って、ふたつきの生ごみ容器に入れ、所定の場所に置く。
生ごみ容器は、使用后、洗浄し、乾燥させる。

(2) 生ごみ以外のごみ

- ア それぞれに区分し、衛生的に処理する。

3-15 作業後ミーティング

- (1) 作業終了後、衛生管理チェックリストの必要事項を確認し、記録して管理職に提出する。
- (2) 翌日の献立を確認し、調味料等の食品、使用器具等の点検・準備をする。
- (3) 作業工程表・作業動線図を確認する。
- (4) 窓及び出入り口、倉庫の戸締り、電気・ガスの元栓の確認を行い、施錠する。