

学校給食調理業務 従事者マニュアル (概要版)



(株) 四国中央市総合サービスセンター

【はじめに】

この概要版には、四国中央市の「学校給食衛生管理マニュアル」や「学校給食衛生管理基準」、「学校給食における異物混入対応マニュアル」の中から、新規採用された従業員の方に、試用期間中の3カ月内には習得してもらいたい基本的なことを掲載しています。

我が社では、会社の経営理念を「**子供たちが、安心して食べられる安全な食事を時間通りに提供する。すべては、子供たちのために！**」と定め、理念達成のために常に心掛けることとして「**衛生管理、異物混入、時間管理**」の3項目を掲げています。これらの3項目は非常に重要な事柄ですので、常に意識して従事してください。

学校給食調理業務で細心の注意を払っていることとして、生命や健康への影響が大きい「異物混入と集団食中毒の防止」が挙げられます。

【異物混入防止について】

まず、異物混入を防止する観点で、異物混入について詳しくご説明します。

異物混入の発生要因別にそのレベルを3段階に区分して対応しています。

1. 異物混入のレベルの分類

レベル	定義	発生要因例
3（重度）	現に健康被害が発生し、又は発生する恐れがある場合	① 食中毒菌、病原菌の混入 ② 殺虫剤等の有害化学物質の混入 ③ 金属片、ガラス片等の鋭利な硬質異物の混入 ④ 食物アレルギーによる救急搬送又はアナフィラキシー等
2（中度）	現時点では健康被害の発生がなく、健康被害の原因となる可能性はあるが、重篤な健康被害の恐れはまず考えられない場合	① 比較的危険度の低い化学物質の混入 ② レベル3に該当しない硬質異物の混入等
1（軽度）	現時点では健康被害の発生がなく、通常は健康被害の可能性がない場合	① 毛髪、ビニール、昆虫等の軟質異物の混入 ② 容器、包装等の不良又は破損 ③ 消費期限、賞味期限切れ又は品質未確認の原材料の使用等

あらゆる作業の場面で異物が混入していないか確認し、**異物を発見した場合は、速やかに主任に報告**してください。

2. 異物混入防止のための留意点

異物混入が起こることを前提に、確認しながら調理作業を行ってください。作業ごとの主な注意点は次のとおりです。

■作業前

○調理従事者の服装については、後述の「学校給食従事者の心得」のところで詳しく説明します。

○調理場内に異物の混入の原因となるものを持ち込まない。

※持ち込み禁止品

クリップ、紙製バインダー、ホッチキスで止めた書類、シャープペンや鉛筆、輪ゴム、キャップ付きボールペン等

○記録用のボールペンは、同一の物でそろえ、数と場所について把握する。

○磁石、掲示物等は、破損がないか確認し、数と場所について把握する。

■作業前・作業中・作業後に確認する調理機器・器具類

○包丁やスライサー等に刃こぼれがないか

○機械類や水回り設備のねじがあるか、緩んでいないか

○すくい網等の破損はないか、また、ねじが緩んでいないか

○ざる等にスポンジ、針金、食品等が付着していないか



■検収室・下処理室の作業

①食品の納品時の包装容器が混入しないように注意して作業してください。

○野菜・果物類のシール、輪ゴム等を確実に除く。

○きのこ等の袋の上から包丁で切らない。

○冷凍野菜等ビニールの包装容器をハサミで開封する際、切れ端を切り落とさない。切り落とす場合は、袋の個数と切れ端の個数を確認する。乾燥剤等の薬剤も個数を確認する。

○かまぼこは外装ビニールを外し板から剥がす。その際、木片及びビニール片の付着がないか確認する。

○レトルトやビニール包装容器をハサミで開封する際、二度切りしない。

②食品に虫等、異物が混じっていないか丁寧に確認してください。

○乾燥野菜、豆腐、小煮干し等は、異物の混入がないか複数人で確認する。

○干し椎茸は、割った時や水戻し後虫が入っていないか確認する。

○乾燥ひじき、乾燥わかめ等の乾物は、乾燥状態での異物確認と、水戻し後の異物確認を行う。

○生鮮野菜類は虫がないか細かいところまで確認する。特にブロッコリーのアブラムシに要注意。



- 肉類、魚類等に異物が混じっていないか確認する。
- 粉類はふるいなどして、異物がないか確認する。

■調理室での作業

- 調理機器・器具類にビニールテープ、シール等をつけない。



- 手袋を着用した作業を行った場合、つける前、作業中、外す時に破損がないか十分確認する。

- ペーパータオル等を使用した時、切れ端が残らないようにする。

- オーブンシートを使用する時は、使用後に切れ端や破れたところがないか確認する。

■配食・配送

- コンテナの扉は必要な時以外閉めておく。

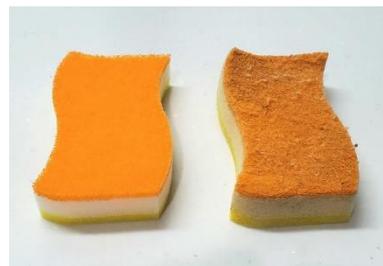
■洗浄

- 針金の混入の恐れがあるので、ざる等の洗浄には金たわしを使用しない。

- 食器やお盆等には食品の包装が挟まっていることがあるので、1枚ずつ確認しながら洗浄する。

- スポンジの劣化等により切れ端が付着していないか確認する。

以上、留意して作業を行ってください。



【ドライ運用の推進】

より安全に給食を提供し、高温・多湿の作業環境を改善することを目的に、ドライ施設・ウェット施設におけるドライ運用を推進しています。

- ドライシステムについて

ドライシステムは、すべての調理機器からの排水が機器等に接続される排水管を通して流す方式で、床を乾いた状態で使用することで、床からの跳ね水による二次汚染を防ぎ、調理場内の温度を低く保つことで、細菌の増殖を抑え、食中毒の発生原因を少なくすることができます。

- ドライ運用について

ドライ運用とは、水や食品を床面にこぼさずに調理及び洗浄作業を行うことです。

細菌は、乾燥した床面では増殖しませんが、溜水等があると水の中に含まれる少量の栄養分で増殖します。室温が25℃以上になれば分裂を繰り返して増殖し、床面の細菌数が増加します。ドライシステムを導入していない調理場においても、ドライ運用を推進しています。

【調理員の衛生管理について】

調理作業等を行う一人ひとりの健康状態が作業全体に影響するので、毎朝その状態をチェックして確認することが大切です。体調に異常がある時は、必ず申告してください。



○健康状態の確認

日常の健康チェックを行い、学校給食従事者の健康・衛生調査票に記録してください。体調に異常がある時は必ず申告し、特に次のことに留意しながら対応してください。

1. 化膿性疾患が手指にある場合は、調理作業に従事しない。
2. 異常がある場合は、ただちに医師の診断を受ける。
3. 必要に応じて帰宅する。
4. 手指に傷等がある場合で、やむをえず調理作業以外の作業に従事する場合は、手袋を着用する。

※下痢、腹痛、嘔吐は食中毒の代表的な症状です。また、化膿した傷、発疹等には食中毒菌の黄色ブドウ球菌が多数存在するので、直接食品に触れることで、手指から食品が汚染されます。また、手指については、化膿していなくても、傷、やけど、手あれ等の部分が黄色ブドウ球菌の巣になっていることがあるので必ず手当をしてください。

※下痢、発熱、腹痛、嘔吐等の症状のある場合は、調理作業に従事できません。必要に応じて臨時に検便を受け、完治するまで出勤停止となります。

○定期検診と検便の実施

健康診断は、一般的な健康状態を知るため必ず受診しましょう。検便は、経口伝染病菌、食中毒菌の保菌の有無を知るために有効な手段ですので、必ず受けましょう。

1. 医療機関での健康診断は年1回、健康相談は年3回、検便（検査項目は赤痢菌、サルモネラ菌、出血性大腸菌 0157）は月2回あります。冬期にはノロウイルスの検査も併用して行われます。
2. 海外旅行や国内であっても本人や家族が食中毒汚染地域を旅行した時は、定期検便以外に臨時検便を行います。
3. 保菌者は医師の指示に従い、改善に努めてください。

○学校給食従事者の心得

学校給食従事者は、日頃からいつも身体の衛生に心掛けるとともに、調理

作業時には次の事項を順守してください。

- ① 毎日専用で清潔な調理衣上下、マスク、帽子、履物等を着用する。
- ② 着替えは更衣室で行う。通勤時の着衣のままで調理衣を身に着けない。
- ③ マスクは口と鼻を覆う。
- ④ 爪はいつも短く切っておく。
- ⑤ 体調に異常がある場合には必ず申し出て、指示に従う。
- ⑥ 家族の体調に異常がある場合は、必ず申し出て、指示に従う。
- ⑦ 調理場内では、指輪・ネックレス、イヤリング・ヘアピン・時計等不要なものははずす。
- ⑧ マニキュアはしない。
- ⑨ 香水はつけない。(香りがきつい整髪料等は使用しない。)
- ⑩ 調理場内及び受配校内では喫煙はしない。
- ⑪ ポケットの中には何も入れない。(ポケットのある作業着は縫い付けておく)
- ⑫ 調理作業中、顔面や毛髪などにむやみに触らない。
- ⑬ ネットを着用し、毛髪は帽子からはみ出さないようにする。
- ⑭ 調理室内では専用の履物を履く。また、調理室外に出る時は必ず外履き用の物に履き替える。
- ⑮ 調理業務中は、調理衣上下のままで施設外へ出ない。
- ⑯ 学校給食従事者専用便所を使用する時は、必ず調理衣上下、帽子、マスクを取り、履物を替える。
- ⑰ 調理室に入る前に必ず標準的な2回手洗いをする。
- ⑱ 学校給食従事者専用便所を使用した後は、標準的な2回手洗いをする。
- ⑲ 作業終了後は毎日、調理衣、帽子等を洗濯し保管する。
- ⑳ 使用後はエプロンや履物等は洗浄及び消毒を行い、作業区分ごとに保管して、翌日までに乾燥させておく。
- ㉑ 汚染作業区域、非汚染作業区域を理解し、色分け等で明確に区分した専用の履物やエプロン等を使用し、その保管場所も区分する。

○正しい服装

調理作業に従事する時には清潔でかつ作業しやすい会社から貸与された服装をしてください。また、作業衣、帽子は毎日、専用の洗濯機で洗濯します。洗濯機のない施設においては、自宅で他の洗濯物とは別に衛生的に洗濯してください。

- ①衛生面のみならず、火傷や怪我を防ぐためにも、必ず作業衣、エプロンを着用する。
- ②マスクは必ず着用する。

- ③手全体を洗う。
- ④帽子は毛髪が出ないように深くかぶる。
- ⑤汚染作業区域、非汚染作業区域を理解し、色分け等で明確に区分した専用の履物やエプロン等を使用し、その保管場所も区分する。

○手指の洗浄

手指は経口伝染病菌や食中毒菌を食品に付着させる大きな原因となりますので、正しく洗浄することが大切です。手洗いは始業時、次の作業に移る前には必ず行ってください。特に、食肉、魚介類、卵類を取り扱った後、髪、顔、床に触れた後、汚染作業区域から非汚染作業区域に移動する時、配缶時やコンテナ等への積み込み時等、作業区分が変わる時、用便後は特に念入りに洗浄消毒してください。



- 1 回目の手洗い・・・1～13
- 2 回目の手洗い・・・1～20（12番除く）

【2回手洗いのタイミング】

- ①作業開始前
- ②汚染作業区域から非汚染作業区域への移動
- ③生の食肉類、魚介類、卵殻等に触れた後
- ④配膳の前
- ⑤便所使用後

【汚染作業区域と非汚染作業区域】

調理室内は、細菌に汚染される度合いの大きい区域からそうでない区域への細菌の汚染を防止するために、汚染作業区域と非汚染作業区域に間仕切り等を設けて、汚染物を非汚染作業区域に持ち込まないことが重要です。このことは、



食中毒防止三原則のひとつ「菌を持ち込まない」ことにつながることを強く認識し、作業することが大切です。また、日常の清掃、点検を徹底して行い、施設設備を常に衛生的に保つことが大切です。

- 汚染作業区域・・・検収室、食品保管室、下処理室、返却された食器・食缶等の搬入場、洗浄室（川之江地域に限っては午前中は非汚染作業区域）
- 非汚染作業区域・・・調理室、配膳室、食品・食缶の搬入場
- その他・・・更衣室、休憩室、調理員専用便所、前室等

■日常点検

検収室・下処理室・調理室・洗浄室・食品庫・物品庫・休憩室・トイレは毎日清掃し、常に整理整頓を行います。床に食品や水を落とさないように作業を行います。水が落ちた場合は、水切りワイパー等で除去します。肉類、魚介類、卵等が落ちた場合は、即座に使い捨て手袋、ペーパー等で除去しアルコール払拭で消毒してください。

- 検収室・下処理室・調理室・洗浄室
 - ・施設の清掃は、全ての食品が調理室内から完全に搬出されてから行う。（洗浄の下洗い作業は時間を決めて行う。）
 - ・作業終了後、床は清掃し、必要に応じて洗剤溶液で洗浄した後、水切りワイパー等で水気を除去し、乾燥させる。そして、腰壁（床面から1メートルまでの部分）も清掃し、必要に応じて洗剤溶液で洗浄した後、乾燥させる。また、必要に応じて消毒する。
 - ・ゴミは取り除き、排水溝に流れないように気を付ける。

・排水溝は、一日の作業が終わったら流水で洗い流す。ただし汚れがひどい場合はその都度清掃する。

※排水溝及びゴミ受けかごの中のゴミは残さない。毎日点検し処理する。

・グレーチングは汚れを流水で流す。ただし汚れがひどい場合はその都度清掃する。

・手洗い場は作業後に清掃し清潔に保つ。

・蛇口、コック等は清潔に保つ。

○食品庫

・床は清掃し乾燥させておく。

・納品されたものを保管する時は、納品時の段ボール等は取り除く。

・消毒液や工具類を一緒に保管しない。

○その他

・休憩室、トイレは1日1回清掃する。

・施設、設備で破損個所を発見した場合は、ただちに主任に報告する。

■冷蔵庫・冷凍庫の管理

○冷蔵庫の温度は5℃以下、冷凍庫の温度は-18℃とする。保存用専用冷凍庫は-20℃以下とする。温度に異常があった場合はただちに主任に報告する。

○温度管理の必要な食品は、蓋つき専用容器に入れ、専用冷蔵庫に保管する。

■調理機器、器具等の区別・取り扱い

食品に付着している菌によって機械、器具類が汚染されるので、処理の工程ごと（下処理、調理用、加熱調理後、生食する食品用等）に専用の機械・器具・容器を使用します。

○包丁・まな板・その他の調理機器・器具・容器等は、処理の工程ごとに区分して使用する。

○器具、スポンジ、エプロン類は、食肉類・魚介類、卵類、野菜類、果実類等の食品ごとに区分する。

○スライサーの刃等の欠損がないか確認、記録しながら作業を行う。

○下処理室の器具は、調理室に持ち込まない。

○シンクは加熱調理用食品用、非加熱食品用、器具の洗浄用に区分して、相互汚染がないようにする。区分できないときは、非加熱食品用に使用するシンクは消毒して使用する。

○使用後の機械は、部品を取り外し、点検、洗浄消毒し、乾燥させる。

○食器具類は定期的に残留物を検査する。

■保管

○まな板、包丁は用途別に分け、下処理、調理室で区別した包丁まな板殺菌庫

(消毒保管庫) で保管する。

○食器消毒保管庫は85℃～90℃に設定する。温度に異常があった場合はただちに主任に報告する。

○殺菌灯のついた保管庫に収納する場合は、殺菌灯の紫外線が殺菌したい面にできるだけ直角にちかい角度で直接当たるようにする。

■作業前の大切なこと

調理を実施するに当たっては、事前に献立ごとの作業を話し合っ確認し、自分の役割を把握するのが大切です。また、服装、手洗い等基本的な事が守られているか常に意識して作業を行いましょう。

○作業工程表や作業動線の確認 (二次汚染の防止)

献立ごとに調理作業の手順・時間・担当者を示した「作業工程表」や食品の調理室内の動きを示す「作業動線図」が作成されていますので、作業前に全員で確認してください。また、給食従事者は、「作業工程表」「作業動線図」等で作業中の手順や作業中どこで動線の交差が生じているかを確認し、全員で二次汚染の防止に努めましょう。

○調理機器・器具の消毒

- ・調理台、水槽、水栓、台車、釜、バルブ、使用する機器類(冷蔵庫の取手等)を使用用途に応じて消毒する。
- ・釜のふたの取手等を消毒する。生食用に使う場合は、釜の中もアルコール消毒する。

【汚染区域における業務】

下処理の必要な食品は、食品に付着している菌によって容器や器具が汚染されるので、処理の過程ごとに専用の容器、器具を区別して使用します、

○二次汚染防止のための留意点

- ・下処理は汚染作業区域(下処理室)で確実にを行い、汚染作業区域で使用する器具等は非汚染作業区域(調理室)に持ち込まない。
- ・包丁、まな板等の器具、容器及びシンクは用途別及び食品別(魚介類用、食肉類用、野菜類用、果物類用等)にそれぞれ専用のものを使用し、混同しないようにする。
- ・食品は使用前に確認し、正しく扱う。また、食品は床面から60cm以上の高さで取り扱う。
- ・魚介類、肉類、卵類を取り扱う場合は、使い捨て手袋を使用する。
- ・下処理室で使用した器具は、下処理室の作業終了後、下処理室で洗浄し、所定の場所で消毒保管する。
- ・下処理室の作業は専用のエプロンや履物で行う。なお、ピーラーを使う場合は、専用のエプロンを着用する。

- ・ 前日処理は行わない。

○検収室での作業

- ・ 段ボール箱、ひも、ナイロン袋等、梱包材をはずし、専用の容器に移す。
- ・ 根菜類等はピーラーにかけ、土や外皮を取り除く。泥水が飛び散らないようにする。

○下処理室での作業

細菌は水を介して汚染が広まるため、床等に水を落とさないように作業する。

1. 洗浄

- ・ 洗浄後の水はシンクの側面、床等に飛沫しないようにする。また、排水する際は排水溝に直接流れるようにする。
- ・ 洗浄は原則として流水3回とする。
- ・ 汚染の低い野菜から洗浄していく。(汚染度の高いものを先に洗った場合は、シンクを洗浄する。)
- ・ 換水が不十分なシンクにあっては、たらい、ザル等を使用するなど洗浄方法の工夫をする。また、食品の入れすぎによる洗浄不足に注意する。
- ・ 1槽目から2槽目、3槽目に移動する場合は、その都度、手洗い用石けん液をつけて手洗いを行い、ペーパーで拭く。

2. 生食する野菜、果物

- ・ 3回流水洗浄するが、1槽目から2槽目、3槽目に食品を移す時は、蛇口から出る流水で更に洗い水を切ってから移す。
- ・ 3槽目は、使い捨て手袋と使用前のエプロンを着用して洗浄し、専用の果物かごに入れ調理室に持ち込む。

3. 解凍

- ・ 魚介類の解凍は、流水解凍する。この場合、ビニール袋等に密封し、流水と食品を接触させないようにする。
- ・ 野菜等の洗浄作業動線と交差しないように工夫する。
- ・ 冷凍野菜は、酵素の働きを止める程度の短時間加熱処理のため、食品衛生法でも冷凍前に熱を加えていない食品とされているので、生鮮野菜と同様に扱う。なお、食味を優先する食品の場合は、解凍せずに専用の容器に移し替えて調理室に持ち込む。

4. 肉類・卵類 (割卵)

- ・ 肉は肉用冷蔵庫(10℃以下)に保存する。庫内の二次汚染を防ぐためビニール袋から取り出し、蓋つきの専用容器に入れ替える。
- ・ ひび割れた卵は使用しない。
- ・ 汚れがからの表面に残っている卵は洗う必要はないが、取り扱いに注意す

- る。
- ・肉汁や卵液を床面に落とさない。落とした時は、拭き取りアルコールで消毒を行う。
 - ・割卵時は、一つずつ別容器に割り、品質を確認する。殻が入った場合は殻を取り除く。
 - ・卵液の攪拌には卵専用の攪拌器を使用する。ミキサー・泡立て器は使用しない。（刃の部分等が完全に洗浄消毒できないため）
 - ・缶詰・びん詰はアルコール等で外側を消毒する。
 - ・調理冷凍食品は、加熱済か未加熱かをよく確かめ取り扱いに注意する。
- 下処理室の調理器具・機械類の洗浄、消毒、保管
- ・調理器具等は食品別に洗浄して使用する。
 - ・下処理用の調理器具等は下処理室で洗浄する。
 - ・洗浄済みの器具は水切り後、下処理室の消毒保管庫で消毒保管する。下処理室に専用の消毒保管庫がない場合は、洗浄機でもう一度洗浄し、調理室の所定の消毒保管庫に保管する。
 - ・台車、移動台等は、下処理室で洗浄し、水切りワイパーで水気をかきとり、ダスターで拭き取り乾燥させる。
- 下処理室の清掃
- ・下処理室のごみは、できるだけ水気を少なくし、蓋付きの専用容器に入れる。（野菜くずは残菜処理機に入れる。）
 - ・床面に水がこぼれた時はすぐに拭き取る。

【非汚染作業区域における業務】

調理時には、原材料や調理後の食品の温度管理を適切に行い、細菌の増殖をさせないことが大切です。原材料や調理後の食品が高温・高湿な状態で長時間放置することがないように留意します。また、十分に手洗いを行い、人を介して食品が汚染されないよう、常に意識して作業を行うことが大切です。

○適切な温度管理・時間管理

食品についての菌は時間とともに増殖します。増殖の時間を与えないために、**加熱調理後2時間以内に喫食**できるよう、作業工程を考えて調理します。

1. 加熱処理は適切に行う。

加熱調理においては、加熱による殺菌効果を十分に得るために、中心温度が**85℃で1分間以上**またはこれと同等以上の殺菌温度まで十分に加熱し、その**時間と温度を記録**する。

- ・炒め物は、1回に調理する量を少なくして、食品がむらなく十分に加熱されるようにする。
- ・ボイル野菜や乾物は、ざるに食品を入れたまま加熱しない。また、温度の測

り方は、釜のお湯の温度を測るのではなく、食品自体の中心温度を測る。

- ・温度測定は、中心温度計の先端センサーで測定する。その際、釜内に温度にむらがあるので、**3箇所以上の温度を測り記録**する。

○十分な冷却をする。

暖慢な冷却は、細菌の増殖を助けるため、すばやく冷却する必要がある。

- ・温度を下げる必要のあるものについては、真空冷却機を使用し、短時間に中心部まで十分温度を下げ、温度を確認し記録する。なお、冷却後の食品は、冷蔵庫で保管することが望ましい。
- ・調理過程において**食品を混ぜ合わせる作業**をする場合は、必ず清潔な器具を使用し、必要に応じて使い捨て手袋を用い、**素手で食品を扱わない**。和え物等で2種類以上の食品を混ぜ合わせる場合は、温度差を小さくする。

○加熱後の食品

加熱後は素手で触れないようにし、確実に消毒殺菌された調理器具を使用する。

2. 食品の取り扱い

調理時には、食品を二次汚染させないことや付着している菌を増殖させないことが大切です。

- ・**作業が変わるごとに手指を洗淨、消毒する。**
- ・冷蔵・冷凍食品は、調理に使用する分のみを冷蔵庫から小分けに出す。（下味をつけた肉類、魚介類は加熱直前まで冷蔵しておく。）
- ・肉類、卵類、魚介類は調理室専用台車を使用する。（専用台車がない場合は、シートを使用する。また、使用前後はシートに破損がないか確認する。）
- ・**下処理済みの食品用容器と調理済み食品用容器は混用しない。**
- ・生食する食品の一時保管については、保管場所、温度管理、容器等に配慮して二次汚染防止に努める。
- ・食品及び調理器具類は、常に床面から60 cm以上の高さに置く。
- ・調味料類は、専用容器に計量する。
- ・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時間以内で給食できるように努める。
- ・調理後の食品は衛生的な容器に入れ、蓋をして保存する。

3. 調理室用の機械・器具類

- ・調理用器具類は、調理用と加熱調理済み食品用に区別する。
- ・包丁、まな板、スライサーの刃等は、使用中も必要に応じて洗淨、点検消毒する。
- ・ふきんは使用せずペーパータオルを使用する。
- ・使い捨て手袋は適切に使用する。

※使い捨て手袋を使用すれば安心だという意識から、手洗いがおろそかになることがあるので注意する。

※手指からの二次汚染を防止するためには、使い捨て手袋の使用が効果的であるが、使用方法を誤るとかえって二次汚染を広げることとなりかねない。使い捨て手袋を使用する場合には、手指の洗浄消毒後正しい手順に従って装着してから扱う。また、手袋を脱いだ後の手は汚染度が高いため、脱いだ後すぐに手洗いする。

4. 洗浄・消毒・保管

- ・調理室で使用した調理器具類は全て調理作業終了後、専用水槽で洗浄し、消毒保管庫で消毒保管する。
- ・台車等はグレーチングで排水し、洗浄、消毒後乾燥させ、指定の場所で保管する。

【配食及び配送】

調理後、短時間のうちに提供することは、食中毒を防止するための大切なポイントです。配缶や配送は安全に、衛生的に行うとともに、特に温度と時間の管理が必要です。

○配食

1. 配食の方法

調理後の食品を素手で取り扱うことは、食中毒菌、ウイルスを付着させる原因となります。配食時には料理に直接手を触れないようにします。

- ・配食時には必ず専用のエプロンを着用する。
- ・消毒した配食専用の器具を使用する。
- ・器具を使用しない場合は、使い捨て手袋を使用する。
- ・配食用のエプロン、手袋をしたまま他の作業を行わない。
- ・料理を運搬する場合は、容器に蓋をする。

○食缶や配食用器具等

調理をした食品を入れる容器が汚染されていると、衛生的に作られた食品が二次汚染されます。

- ・配食用の器具等は、調理用との共用は避ける。
- ・食缶等のまわりを拭く場合には、ペーパータオル等を使用する。
- ・食缶等は、跳ね水等による汚染防止のため床面から 60 cm以上の場所に置く。

○配食時刻の記録、釜別、ロット別の配送先の記録

喫食時刻を考慮して作業を行い、共同調理場だけでなく単独調理場においても釜別、ロット別の配送先を記録する。

- ・配食の時間を毎日記録する。

○適切な温度管理

調理後の食品は、必要に応じて保温・保冷食缶、蓄冷剤等を使用し、適切に温度管理を行い調理後 2 時間以内に喫食できるようにする。

2. 配送

食中毒を防止する重要なポイントとして、調理終了後 2 時間以内に喫食できることが必要です。

- ・調理済食品等が運搬途中に塵埃等によって汚染されないよう容器、運搬車の整備に努める。
- ・コンテナは、水道水又は温湯でブラシ等を使って洗浄後、洗浄溶液で洗浄、水道水又は温水で洗剤を洗い流して乾燥する。

3. コンテナへの積込

- ・温食と冷食を混載しない。やむを得ない時は、十分断熱性のある容器に入れる。
- ・積込時には、内容物がこぼれないように丁寧に取り扱う。
- ・ビニール袋が破れたり、結び目がゆるくなったりすると、他の食品や食器を汚染するので、十分に確認して積み込む。

【洗浄】

調理機器や器具などは調理作業中に様々な食中毒菌によって汚染されるので、確実に洗浄、消毒をして食品の二次汚染を防ぐ。

1. 洗浄作業

調理機器や器具等は、使用后、分解し、洗浄、消毒、乾燥を正しく行い衛生的に保管します。なお、調理場内における器具容器等の使用後の洗浄、消毒は、すべての食品が調理場から搬出された後に行います。

・洗剤の適正使用

洗剤は必要以上の濃度で使用しても洗浄効果は上がるものではない。また、残存量も高くなるので、使用濃度を守る。

- ・食缶は洗浄後、消毒保管庫で保管する。
- ・食器等は浸漬槽で予洗したのち、食器洗浄機にかけ洗浄後、消毒保管庫で保管する。
- ・コンテナは洗浄後、乾燥させてコンテナ室で保管する。翌日、始業前にアルコール消毒する。

2. 消毒の方法

調理機器や器具の消毒方法は次のとおりです。

・薬剤消毒

アルコール…調理機器が乾燥している状態で使用すること。70%アルコール液を消毒したい器具に近いところから吹き付け、まんべんなく塗り広げる。少なくとも 30 秒間は、ぬれたままの状態に放置する。

次亜塩素酸ナトリウム…適正濃度で希釈した溶液で、200ppm で5分間（100ppm なら10分間）浸漬した後、流水で十分にすすぐ。次亜塩素酸ナトリウムは、光や熱に弱いので、作った溶液は2時間程度で交換する。

・熱風消毒

庫内温度が85～90℃に上昇後、この温度が30～50分間保つように設定する。

・蒸気消毒

100℃で15分以上

3. エプロンの消毒

用途別、作業別に区分して、洗浄、消毒、乾燥する。（毎日）

4. 靴の洗浄

作業区域別に、洗浄、乾燥させる。（最低週1回）

5. スポンジ・たわし等

作業区域、用途別に洗浄、消毒して乾燥させる。

※スポンジから手指や容器等へ、細菌の汚染を広げないように十分に注意する。

6. 清掃用具の保管

清掃用具は整理整頓し所定の場所に保管する。また、汚染作業区域と非汚染作業区域の共用を避ける。

【感染症にかからないために！】

サルモネラ菌やカンピロバクター、ノロウイルス等の感染症に感染しないように、**卵や肉、二枚貝**を食する場合は、十分加熱したものを食べましょう。感染してしまうと完治するまで出勤できないばかりでなく、同僚に迷惑をかけてしまいますので、毎日の食事には細心の注意を払ってください。



十分加熱したものを！

日頃から感染対策を！

生はNG！

すべては子供たちのために！

野菜等の下処理方法

「学校給食衛生管理マニュアル」から抜粋したものです。
献立ごとに食材等を確認し、徐々に覚えていってください。

野菜類の下処理

- ① レンコン・ごぼうなどの土付き野菜については、検収室や球根皮剥機で泥を落としてから、下処理室に搬入すること。
- ② 野菜は、前処理室または下処理室で廃棄部分を取り除く。
- ③ 果物や汚染度の低い野菜類を先に、汚染度の高い野菜類を後に洗浄できるよう作業工程を工夫すること。やむを得ず汚染度の高い物から洗浄した場合、シンクやタライを消毒済のスポンジで洗剤をつけずにこすり洗いをする。
・汚染度の指標を参考に、果菜類や葉菜類、根菜類、きのこ類の中で作業内容に応じて洗浄順位を決める。
・根菜類ともやしは汚染度が高い食材とする。
- ④ 野菜の洗浄は、三槽シンク(汚染区域として扱う)で確実に洗浄し、非汚染作業区域に渡すこと。
- ⑤ シンクの大きさに合わせ、食品の入れすぎによる洗浄不足に注意し、水の循環をよくしながら十分な流水で確実に洗浄すること。
- ⑥ 葉物野菜は一枚ずつバラバラにし、虫が付着していないことを確認しながら丁寧に洗浄すること。
キャベツなどの結球野菜は外葉を1～2枚除去し、2つ割または4つ割にした後芯を除き、葉を一枚ずつ剥がし流水で3回洗浄する。
- ⑦ 地場産野菜等を使用する場合には、原材料の状況を判断し、下処理室で前処理作業を行うこと。

汚染度指標

【野菜類】	処理の仕方			洗浄時の注意事項
	下洗い有	前処理	洗浄方法	
レモン・ゆず			流水で3回こすり洗い	1槽目で専用手袋を使用する
トマト		手でへたとり	流水で3回こすり洗い	へたの部分は丁寧に洗う
オクラ			流水で3回こすり洗い	洗ってからへたとる
なす		へた・花落ち部カット	流水で3回こすり洗い	
ズッキーニ		へた・花落ち部カット	流水で3回こすり洗い	
さやいんげん		両端 切り落とし	流水で3回こすり洗い	
さやえんどう スナップえんどう		へた・筋とり	流水で3回こすり洗い	
ピーマン		縦半分にかット へた・たねとり	流水で3回こすり洗い	
そらまめ		鞘むき	流水で3回こすり洗い	
グリーンアスパラ		根元の硬い部分を切り落とす	流水で3回こすり洗い	
キャベツ 白菜 レタス		外葉除き、分割し、芯除く	バラバラにして流水で3回こすり洗い	
たけのこ(ゆで)		袋入りの場合 開封 根元の硬い部分を削ぎ、 半分にカット	流水で3回こすり洗い	チロシンは丁寧に洗う
ほうれんそう こまつな チンゲンサイ 菜の花・かぶの葉		根元を切り落とす	流水で3回こすり洗い	茎の部分は丁寧にこすり洗い
水菜		根元を切り落とす	流水で3回こすり洗い	
ブロッコリー カリフラワー		葉と茎を除き、適当な大きさに切る(茎は状態を見て使用する)	流水で3回こすり洗い	虫等がないか確認しながら丁寧に洗う

【野菜類】	処理の仕方			
	下洗い有	前処理	洗浄方法	洗浄時の注意事項
青ねぎ 白ねぎ		根を切り落とす	流水で3回こすり洗い	マタになっている部分は入念に洗う
にら		根元の方を1cm程度切る	流水で3回こすり洗い	
セロリ		根元と葉を除く	流水で3回こすり洗い	根元の部分は丁寧にこすり洗い
パセリ 貝割れ大根 トウモロコシ		束ごと水の中で強く振り洗い後、茎を除く	流水で3回こすり洗い	
みつば		根を切り落とす	バラバラにして流水で3回よく洗い	
きゅうり		初めに両端を切り落とす	流水で3回こすり洗い	一槽目で専用手袋を使用する
ゴーヤ		分割し種と綿をとる	流水で3回こすり洗い	一槽目で専用手袋を使用する
えだまめ			流水で3回こすり洗い	洗浄後に塩もみしておく
冬瓜		両端 切り落とし、縦分割し種と皮をむく	流水で3回こすり洗い	
かぼちゃ		分割し種と傷んでいる皮を除く	流水で3回こすり洗い	
なめこ		ざるに移して異物確認	さっと1回洗う	
エリンギ まいたけ		袋から出し石づきをのぞく	少量ずつ流水で3回よく洗う	
生しいたけ		袋から出し石づきをのぞく(軸は状態を見て使用)	少量ずつ流水で3回よく洗う	
しめじ		袋から出し石づきをのぞく	少量ずつ流水で3回よく洗う	
えのき		袋から出し石づきをのぞき1/2カット	少量ずつ流水で3回よく洗う	
にんにく しょうが			流水で3回こすり洗い	
にんじん		両端 切り落とし、皮をむく	流水で3回こすり洗い	
だいこん かぶ		両端 切り落とし、皮をむく	流水で3回こすり洗い	
玉ねぎ むき玉ねぎ	(★)	両端 切り落とし、皮をむく状態を見て切り落とす	流水で3回こすり洗い	下洗いをした方が皮がむき易い場合、下洗い
ごぼう(洗い) れんこん(洗い) さつまいも(土なし)		両端 切り落とし、皮をむく	流水で3回こすり洗い	
ごぼう(土付) れんこん(土付) さつまいも(土付)	★	泥を落とし、下洗い、皮をむく	流水で3回こすり洗い	
じゃがいも 里芋	★	ピーラー(機械)を回し皮をむき、芽をとる	流水で3回こすり洗い	
大豆もやし 緑豆もやし		袋を開封する	流水で3回こすり洗い	少量ずつ丁寧に洗う

* 根菜類(カット)は、根菜類の最初に洗う。

冷凍野菜の下処理		
①	バラ凍結の冷凍野菜は、前処理室または下処理室で当日開封してざるに移し、異物の有無を確認して流水解凍する。	
②	シンクの三槽目で洗浄する。	
③	1回洗浄した後、また汚れている場合は、きれいになるまで流水で洗浄する。	
	※ドリップ(解凍液)で床を汚染しないよう水受け等を使用する。	
【冷凍野菜】	処理の仕方	
	前処理	洗浄方法
冷凍コーン	下処理室で開封	1回洗浄
冷凍グリーンピース	下処理室で開封	1回洗浄
冷凍むき枝豆	下処理室で開封	1回洗浄

乾物等の下処理			
①	食品庫、検収室(下処理室)で開封し、異物確認を行う。		
②	下処理シンク(3槽シンク)で行う。(1回洗いの場合は3槽目で洗う)		
③	1回洗浄した後、また汚れている場合は、きれいになるまで流水で洗浄する。		
【乾物等】	処理の仕方		
	前処理	洗浄方法	洗浄時の注意事項
きくらげ	水につけてもどす	1回洗う	
わかめ・海藻類	水につけてさっともどす	1回手早く洗う	戻した後、異物確認をする
干しいたけ (丸・スライス)	1回よく洗う	水で戻す	かきの裏にごみや虫がついていることがあるのでしっかり洗ってから水に浸す。戻し汁は上澄みのみを使う。 (煮物・うどん)
切り干し大根	水につけてもどす	3回洗う	
ひじき	水につけてもどす	3回洗う	よく戻した後、よく洗い異物を確認する
昆布(出し用)	異物を確認してから出し袋に入れる		前日に出し袋に入れ、ナイロン袋で常温保管
昆布(煮物用)	異物を確認する	水で戻す	
麩・高野豆腐	水につけてもどす		* 高野豆腐は戻さずにそのまま使う場合もある。
大豆など乾燥豆類	米を研ぐように1回よく洗う (状態が悪い時は3回洗い)	豆の4倍程度の水で戻す	割れた豆、虫食いのある豆等を取り除く。1回洗浄した後、また汚れている場合は、きれいになるまで流水で洗浄する。

汚染度指標



- 果物
- 冷凍野菜
- 乾物(ひじき以外)・こんにゃく
- きのこ・野菜(葉物等)
- 乾物(ひじき)
- 野菜(根菜類)
- 豆腐

冷凍野菜・乾物・こんにゃくについては、作業工程によっては、野菜(葉物)の後に洗浄してもよい。ただし、たらいやシンクは専用スポンジでこすり洗いを。

果物等の下処理						
① 果物の洗浄は一番に行く。						
② 容器は消毒した果物専用のものを使用する。						
③ 三槽シンクは前日に塩素消毒200ppmで5分間(又は電解水消毒)をしてから流水で流し、ペーパーで拭き取る。当日はアルコール消毒をしてから使用する。						
④ 生食する果物は消毒した専用手袋でこすり洗いする。流水で3回洗浄する。トマト・ミニトマトはへたを取り除き、1個ずつ丁寧に流水で3回洗浄する。また、表面の汚れが除去され、分割・細切させずに皮付きで提供されるみかん等の果物にあたっては、1回の洗浄で差し支えない。(尚、地域農産物等を使用する場合は、原材料の状況を判断し、この限りではない。)洗浄前の使用水の遊離残留塩素が0.1mg/L以上であることを確認・記録する。						
⑤ その作業時に1槽目のシンクは、「標準的な手洗いマニュアル一覧表」で手洗いた素手で行う。						
⑥ 洗浄後は、素手で取り扱わないように使い捨て手袋を使用し、配食専用エプロンを着用し、皮むき等の作業・配食を行う。						
⑦ りんご等の塩水にする前の水の遊離残留塩素が0.1mg/L以上であることを確認・記録する。 (食塩水濃度1%程度)						

果物類	処理の仕方					
	洗浄方法					
	前処理	1槽目		2槽目	3槽目	注意事項
				素手	使い捨てロング手袋をする	
ミニトマト	1個ずつへたとり	素手	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	洗浄水をよく切る
いちご		素手	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	短時間で洗い、洗浄水をよく切る。ザルにたくさん詰め込まない(重みでつぶれるため)
ぶどう	子房に分ける	素手	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	1個ずつ枝からはずす 流水でこすり洗い	短時間で洗い、洗浄水をよく切る。ザルにたくさん詰め込まない(重みでつぶれるため)
りんご		専用手袋	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	洗浄水をよく切る
なし		専用手袋	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	洗浄水をよく切る
かき		専用手袋	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	洗浄水をよく切る
かんきつ類 (1個付け用)		専用手袋	流水でこすり洗い			洗浄水をよく切る
かんきつ類 (カット用)		専用手袋	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	洗浄水をよく切る
バナナ		専用手袋	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	洗浄水をよく切る
キウイフルーツ		専用手袋	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	一槽目でヘタ等を取る。洗浄水をよく切る
メロン		専用手袋	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	流水でこすり洗い	洗浄水をよく切る

温度と時間の記録について			
	温度		時間
蒸し物	出来上がり	3点以上測定	蒸し始め～蒸し終わり 配食始め～配食終わり
揚げ物	出来上がる1分前 (フライヤー使用) 出来上がり 速度など設定を変更した時 (フライヤー使用)	3点以上測定	揚げ始め～揚げ終わり ・学校別・学年別等、調理場の状況に合わせてできるだけ細かく記録をとる。 ・温度が上がりにくいものについては、回数を増やす。
焼き物	出来上がり 速度など設定を変更した時	天板ごと 3点以上測定	焼き始め～焼き終わり ・温度が最も上がりにくい部位3点以上の温度を測ることが望ましい。
煮物 汁物	出来上がり	釜別に 3点以上測定	炊き始め～炊き終わり
ボイルする 加工品	茹で上がり	釜別に 3点以上測定	茹で始め～茹で終わり (釜別に記録)
ボイル野菜 和え物	茹で上がり	ゆでた回数 釜別に3点以上 測定	・野菜などを茹でる場合は、釜の湯の温度を測るのではなく、食品自体の温度を測ること。 水で冷却する時は 残留塩素濃度測定 茹で始め～茹で終わり 冷却始め～冷却終わり 配食(和えた時)
	冷却	容器別に 3点以上測定	
	配食する時	和えた回数 容器別に 3点以上測定	
果汁(タレ等)	出来上がり	釜別に 3点以上測定	レモン果汁(瓶)は非加熱対応の食品であっても、すべて加熱して使用すること。
ご飯	出来上がり		配食始め～配食終わり
揚げパン	出来上がり(表面温度)	3点以上測定	揚げ始め～揚げ終わり
果物	洗浄前に遊離残留塩素量が 0.1mg/L以上あることを確認		洗浄始め～配食終わり
<p>●温度の測定時間・温度・測定者を記録する。 (温度は、中心部75℃ 1分間以上を確認。 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85～90℃で90秒間以上)</p> <p>●温度記録は小数点以下を切り捨て、整数で記入する。</p> <p>●中心温度計は、食品が変わるごとに水洗いし、アルコール消毒する。</p> <p>●中心温度計は、使用を繰り返すうちに誤差が生じるため、定期的に誤差を測定し、調整を行う。低温については氷水を0℃、高温については沸騰水を98℃として、中心温度計の誤差を月に1回確認し、記録する。(中心温度計の誤差確認)</p>			

調味料・乾物等の保管について（開封後）

1. 調味料・乾物の保管は、表示ラベルを確認し保管すること。（要冷蔵か、常温保管か）
2. 開封日がわかるよう袋に記入する。
3. 液体調味料は開封後、食品庫に専用冷蔵庫がある場合は冷蔵庫保管する。
4. 冷蔵した乾物等（切干大根・煮干し）の原材料は、使用開封時に1回採取する。
5. 開封後、保存期間を過ぎた物や変質が著しい物は廃棄処分する。
6. 入札物資が前回と変更した場合は廃棄処分する。（4月・10月から物資変更）

< 参考目安（商品の表示ラベルを確認） >

	保存方法（開封後） （*専用冷蔵庫がある場合）	保存期間（開封後） ラベルの期限表示を確認	備考（保存温度）
砂糖	常温	期限なし	
塩	常温	期限なし	
酢	常温（*冷蔵庫）	6ヶ月	
みりん	常温（*冷蔵庫）	3ヶ月	
料理酒	常温（*冷蔵庫）	3ヶ月	
しょうゆ	常温（*冷蔵庫）	1ヶ月	
油類	常温	1ヶ月	
かつお節（だし用）	常温	1ヶ月	
ケチャップ・マヨネーズ	冷蔵庫	1ヶ月	在庫で残す場合は密封保管
バター	冷蔵庫	1ヶ月	10℃以下
コンソメ・スープストック	冷蔵庫	3ヶ月	
顆粒だし	冷蔵庫	3ヶ月	
みそ	冷蔵庫	3ヶ月	
ソース	冷蔵庫	3ヶ月	
からし・わさび	冷蔵庫	3ヶ月	
生姜・にんにく	冷蔵庫	1ヶ月	
切干大根 煮干し	冷蔵庫 （開封前も冷蔵保管）	3ヶ月	原材料は開封時に1回採取
カレーのルー	冷蔵庫	6ヶ月	
カレーパウダー	常温	3ヶ月	
わかめ・ひじき 青のり・高野豆腐	常温	6ヶ月	
ナッツ類	常温（冷暗所）	1ヶ月	15℃以下

注）常温保管のもの、調味料の原材料採取はしなくてよい。

【その他 常温保管のもの】

だし昆布・干しいたけ・はるさめ・ビーフン・大豆（乾） 等