**寝屋川市学校給食**

**衛生管理マニュアル**

|  |
| --- |
| **～安全・安心な給食作り～**  **☆従事者各自の衛生意識** |

|  |
| --- |
| **食中毒予防三原則**   1. **細菌をつけない（清潔）** 2. **細菌を増やさない（迅速・冷却）** 3. **細菌を殺す（加熱）**   **ノロウィルス予防四原則**  **１．持ち込まない**  **２．拡げない**  **３．加熱する**  **４．つけない** |

**令和６年３月　改訂**

**寝屋川市教育委員会　施設給食課**

**学校給食衛生管理について**

文部科学省告示第64号『学校給食衛生管理基準』および下記マニュアルを遵守し、適切な衛生管理業務を実施すること。

「大量調理施設衛生管理マニュアル」平成９年３月24日付衛食第85号別添（以降、改正あり）

「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

「調理場における洗浄・消毒マニュアルPart１」平成21年３月（以降、修正あり）

「調理場における洗浄・消毒マニュアルPart２」平成22年３月（以降、修正あり）

「調理場における衛生管理＆調理技術マニュアル」平成23年３月

「学校給食調理従事者研修マニュアル」平成24年３月

「学校給食施設・設備の改善事例集」平成25年３月

**目　　　次**

衛生管理マニュアル

**⒈　学校給食調理従事者の衛生管理**

**⒉　施設・設備の衛生管理**

**⒊　調理機械・器具及び食器具の衛生管理**

**⒋　使用水の衛生管理**

**⒌　食品の衛生管理**

**⒍　作業前の衛生管理**

**⒎　下処理時の衛生管理**

**⒏　調理時の衛生管理**

**⒐　配缶及び配膳室の衛生管理**

**⒑　洗浄時の衛生管理**

作業マニュアル

**⒈　作業前**

**⒉　食材の取扱**

**⒊　調理の方法**

衛生管理マニュアル

**⒈　学校給食調理従事者の衛生管理**

《１》健康な状態で調理する。

調理作業する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。

　　⑴　調理従事者の毎日の健康状態の確認

　　　①　調理従事者の毎日の健康状態を給食従事者個人別健康記録簿【別紙1】及び衛生管理チェックリスト－日常点検表－【別紙2】に記録する。

　　　②　給食期間中は土・日・祝日も記録する。休暇取得時も記録する。長期休業期間明けは給食開始日の３日前から記録する。

③　調理従事者は異常がある時は、必ず衛生管理責任者等に申告する。

④　本人若しくは同居人の感染症またはその疑いがあれば衛生管理責任者等に申告する。

⑵　調理従事者は異常があると思われる時は、必ず次のような処置をとる。

　　　①　調理作業に従事しない。

下痢、発熱、腹痛、嘔吐等の症状がある場合は調理作業に従事しない。

　　　　また、完治するまで調理作業に従事しない。

　　　②　医師の診断を受ける。

　　　③　必要に応じて帰宅する。

　　⑶　化膿した傷のある場合は点検表に記入し、次のような処置をとる。

　　　①　腕や顔にある場合には、完全に防護する。

　　　②　手指に化膿した傷のある場合には、下処理以外に従事しない。

　　　③　手指に傷や手荒れがある場合には、手袋をし、調理済食品を扱う作業には従事しないよう配慮する。

《２》定期的又は臨時に健康診断や検便を実施する。

　健康診断は一般的な健康状態を知るため必ず受診し、検便は二類・三類感染症、食中毒菌の保菌の有無を知るため、必ず受ける。

⑴　健康診断は年１回、検便（検査項目は細菌性赤痢菌〔二類感染症〕、サルモネラ菌

　　　〔食中毒〕、腸管病原菌（O-157等）〔三類感染症〕)は月２回受ける。

　　　10月から3月にはノロウィルスの検査を月２回受ける。

　　⑵　本人が海外旅行し、体調不良のときには、臨時に検便を受ける。

　　⑶　検便の提出がない場合は調理に従事しない。

　　⑷　検便検査結果は１年間保管する。

　　⑸　検便検査の結果、陽性の場合における調理室の対応について

　　　①　調理室のドアノブ・器具類取手・備品取手等、手を触れる場所は次亜塩素酸ナトリウムで消毒すること。

　　　②　トイレも、次亜塩素酸ナトリウムで消毒すること。

　　（消毒強化場所の例）

　　トイレ・洗面・手洗い・冷蔵庫を含む各種取手・水道・ガスなどのコック類・

　　スイッチ類・調理機器類・休憩室のテーブル等共有物・等々

　　　③　調理室内は十分に換気が行われるようにすること。

《３》衛生的な服装態度を身に付ける。

　　　調理従事者は日頃からいつも身体の衛生に心がけるとともに規則正しい生活習慣を身に付けること。調理作業に従事するときには清潔かつ作業しやすい所定の服装を着用する。

　　⑴　毎日洗濯した清潔な調理服、エプロン、帽子、マスク、履物等を身に付ける。

　　⑵　爪はいつも短く切っておく。

　　⑶　指輪・ネックレス・イヤリング・ピアス・ヘアピン・腕時計等の装飾品は必ずはずす。

　　⑷　マニキュアはしない。まつげの装飾はしない。

　　⑸　学校敷地内は禁煙とする。

　　⑹　調理作業中は顔や毛髪などをむやみに触らない。

　　⑺　毛髪は帽子からはみ出してはならない。

　　⑻　トイレを使用するときには、調理従事者専用トイレを使用し、必ず上着・ズボンを脱いでから入室し、トイレ専用の履物を使用する。

　　⑼　トイレを使用した後は、上着・ズボンを着用する前に必ず手指を洗浄消毒する。

　　⑽　調理服のまま調理場外へ出てはならない。

　　⑾　汚染作業区域、非汚染作業区域を明確に区分して、各区域で専用の履物・エプロンを使用する。

《４》手指は正しく洗浄する。

　　⑴　手洗い設備に手洗い石鹸・個人用爪ブラシ・ぺーパータオル・アルコールが十分設置されているか確認する。

　　⑵　手指は二類・三類感染症菌や食中毒菌を食品に付着させる大きな原因になるので、正しく洗浄する。

　　⑶　手洗いは、始業時はもちろんのこと、次の作業に移る前には実施する。肉類・魚介類・卵を取り扱った後、用便後は特に念入りに洗浄消毒する。

　　⑷　手洗いの方法は、学校給食における標準的な手洗いマニュアル 一覧表【別紙３】および学校給食における作業中の手洗いマニュアル 一覧表【別紙４】に従って実施する。

《５》マスクの着用

作業中はマスクを着用し、必ず、口・鼻を覆うこと。

毎日替えて清潔に保つこと。

**⒉　施設・設備の衛生管理**

調理場内は常に清潔で衛生的に保つ

《１》衛生的に保つ

　　⑴　作業動線を確認し、汚染作業区域・非汚染作業区域の相互汚染を防止するため、汚染作業区域と非汚染作業区域は往来ができないように区分するよう努める。

　　⑵　場内は、換気除湿に注意する。

　　⑶　十分な明るさを確保する。

　　⑷　手洗い設備には、手洗い石鹸、及びアルコール、個人用爪ブラシ、ペーパータオル等を常に使用できる状態にしておく。

⑸　ごみ箱は、蓋付・ペダル式を設置する。

《２》日常の清掃を徹底する

適切な消毒方法で消毒を確実にする。

　⑴　調理台・作業台・水槽等は、使用後は洗剤できれいに洗い、乾燥させておく。

　　当日朝、始業前に、調理台・水槽・台車・野菜裁断機・釜・使用する機械類をアルコール消毒する。

　＜アルコール消毒液　使用上の注意＞

　　　①　水分を拭き取った後、乾燥した状態の箇所にスプレーで直接噴霧し、ペーパータオルで拭き伸ばす。もしくはアルコールを浸したペーパータオルで拭き伸ばす。

②　火気に近づけない。

③　使用するときは、換気に気をつける。

＜次亜塩素酸ナトリウム溶液　使用上の注意＞

　①　使用直前に希釈する。

　②　直射日光にあてない。

　　⑵　床はごみ・残菜などの付着がないように丁寧に取り除く。汚れがひどい時は洗浄し、水気を切って乾かしておく。

　　⑶　排水溝は、ごみを取り除き、かごを洗剤で洗浄し、乾かしておく。

　　⑷　洗浄機はごみ受けのごみをとり、ノズル穴も清掃し乾燥させる。

　　⑸　グレーチングは洗剤をつけてきれいに洗う。

《３》冷蔵庫・冷凍庫は、清潔に正しく機能させる

　⑴　毎日、冷蔵・冷凍庫内の温度を確認し、衛生管理チェックリスト－日常点検表－

　　【別紙2】に記録する。

　⑵　冷蔵庫の温度は、５℃以下とする。

　　牛乳保冷庫の温度は、10℃以下とする。

　　保存食用冷凍庫は、-20℃以下とする。

《４》廃棄物の処理は、衛生的に行う

　　⑴　包装容器・ダンボールなどは調理場外の決められた場所（倉庫）に整理して保管する。

　　⑵　廃油の保管場所は１か月に１回以上清掃し、衛生害虫が発生しないように保つ。

　　⑶　ゴミ回収後は、容器保管場所を清掃する。

《５》ねずみ・衛生害虫等の侵入防止及び駆除を行う

　ねずみ・衛生害虫等の発生状況を毎日巡回点検し、駆除は学期に１回（発生を確認したときには、その都度）実施し、ねずみ・はえ・ごきぶり等の発生状況点検表【別紙5】ねずみ・はえ・ごきぶり等の駆除・実施記録【別紙6】に記入し、１年間保管する。

日々、侵入防止に努めること。

《６》施設設備の点検・保守を行ない、異常のあるときは直ちに修理・補修する

　　⑴　始業前

　　　①　換気扇の稼動を確認する。

　　　②　電気・ガス・ボイラー等設備、機械類の始業点検をする。

③　食器消毒保管庫や食缶消毒保管庫内に水滴が残っていないか点検する。

　　⑵　終了時

　①　水まわり・水槽・洗浄機等の点検をする。

　②　場内の戸締りができているかを確認する。

　③　電気・ガス・ボイラー等設備、機械類の点検をする。

　④　食器消毒保管庫・食缶消毒保管庫のスイッチを入れたかを確認する。

《７》日常点検の実施

　　⑴　衛生管理チェックリスト－日常点検表－【別紙2】の記入は、調理従事者が欄に○または×を記入する。

　　　×の場合は措置を具体的に特記事項の欄に記入する。

　　⑵　衛生管理チェックリスト－日常点検表－【別紙2】は毎日、衛生管理責任者（栄養教諭・栄養士）・給食主任・教頭・校長の検印を受ける。

　　⑶　作業前の点検事項については、異常があれば速やかに調理従事者が衛生管理責任者等に報告する。報告を受けた衛生管理責任者等は状況を判断の上、校長等に報告し必要に応じて教育委員会給食担当課へ連絡する。

　　⑷　日常点検の内容をもとに、調理従事者全員で話し合い、翌日の作業手順を考える。

**⒊　調理機械・器具及び食器具の衛生管理**

《１》下処理用・調理用および加熱調理済食品用等の専用の機械・器具で処理する。

《２》肉・魚介類・卵・野菜・生食用など専用の器具で処理する。

《３》作業開始前には、部品の点検及びアルコール消毒を行う。

《４》正しく整理し、清潔な場所に保管する。

　　⑴　保管場所は常に整理整頓し、消毒する。

　　⑵　器具はいつも決まった場所に保管し、使用する直前に出す。

　　⑶　食器は食器消毒保管庫に収納する。

《５》点検・保守は確実に行う。

　　⑴　調理機器は毎日点検する。

　　⑵　故障・破損・不足が発見されたら直ちに衛生管理責任者等に報告する。

　　　　状況を判断のうえ、校長等が教育委員会給食担当課へ報告する。

　　⑶　冷蔵庫・冷凍庫・食器・食缶消毒保管庫の温度をチェックする。

⑷　食器具類は、定期的に残留物（でんぷん等）を検査する。

　　⑸　衛生管理チェックリスト－日常点検表－【別紙２】で保守・点検の確認をし、記録【別紙２･11】を保存する。

**⒋　使用水の衛生管理**

《１》水質検査…衛生管理チェックリスト－日常点検表－【別紙２】により調理開始前及び調理終了後検査する。

　〔日常検査の方法〕測定法はＤＰＤ試薬を用いる比色法

　　⑴　残留塩素

　　　　調理に使用する水道の蛇口から１分間程度放水した後、測定する。

　　　①　規定の残留塩素量は遊離塩素として、0.1㎎/L以上

　　　②　残留塩素量（遊離塩素）が0.1mg/L未満の場合には、水を５分間程度流水し再検査し、その上で0.1mg/L適と判定した水を使用する。

　　　③　再検査しても、なお0.1mg/L未満の場合は直ちに衛生管理責任者等に報告する。状況を確認のうえ、校長等が教育委員会給食担当課へ報告する。

<水質検査項目>　朝一番及び調理終了後

|  |
| --- |
| * 色・にごり・匂い・味に異常は無く異物も無いこと。 * 比色計で遊離残留塩素を計る（0.1㎎/L以上） * 日常点検表に数値を記録する。 * 0.1㎎/L未満の場合は１Lを２週間以上冷凍保存する。 |

**⒌　食品の衛生管理**

《１》食材の検収

　　⑴　調理従事者が必ず立会い、確実に点検を行い検収簿【別紙7】に記録する。

　　⑵　受領時には、発注書をもとに確認する。

　　⑶　食品を直接床に置かない。

　　⑷　納入業者は指定場所での荷受までとし、原則調理場に立ち入らせない。

　　⑸　肉類は専用容器に入れ、肉用冷蔵庫に保管する。

　　⑹　食品は段ボール等から出し所定の容器に移し替え、冷蔵庫・冷凍庫・食品庫等に保管する。

　　⑺　不良品を認めた場合には、納入業者と調理従事者・衛生管理責任者等が、不良個所を確認し合い、可能ならその場で不良品の交換・返品処理を行う。また、肉・野菜以外で納入業者が帰った後に不良品を発見した場合は、衛生管理責任者等が教育委員会給食担当課に不良品の交換・返品の処理を依頼する。

<検収時のポイント>

|  |  |
| --- | --- |
| 食　品 | ポイント |
| 共通項目 | 鮮度は良いか。品温は適切か。  変色・異臭がないか、異物が混入していないか。  包装が破れていないか。  製造年月日・賞味期限・数量はよいか。 |
| 食肉・魚介類 | ドリップは出すぎていないか。 |
| 野菜・果物類 | 病害痕・腐りはないか。  産地・規格はよいか。  場合によっては、中の状態もチェックする。 |
| 乾物類 | よく乾燥しているか。かび等が発生していないか。 |
| 加工品等 | あらかじめ指定した食品と食品表示は正しいか。 |
| 豆腐類 | 豆腐のつけ水は濁っていないか。 |
| 冷蔵品  冷凍品 | 冷凍食品は再凍結されていないか。包装内部に霜がついていないか。バラ凍結の場合、状態はよいか  あらかじめ指定した食品と食品表示は正しいか。 |
| 缶詰類 | 缶の外観・内面の状態が良好か。  あらかじめ指定した食品と食品表示は正しいか。 |

<検収表の記入方法>

|  |  |
| --- | --- |
| 項目 | 方法 |
| 時間 | 納入された時間を記入。 |
| 食品名　産地・メーカー  製造年月日  品質保持期限 | 記入されている事項と納入されているものが合っていることを確認し、それぞれの項目にチェックを入れる。  品質保持期限を確認し、記入する。 |
| 数量 | 納入された数量を記入。 |
| 品温 | 冷凍・冷蔵・常温で配送されているか。温度を測り記録する。  温度については「学校給食衛生管理基準：学校給食用食品の原材料、製品等の保存基準」に添っているか確認する。 |
| 包装 | 外装の確認  内装の確認 |
| 品質 | 品質を確認する。 |
| 保管 | それぞれの保管場所に保管。 |
| 保存食 | 保存食を採取する。 |
| 不良時の措置 | 異常があった場合、その対応を記入。  　　（例）冷凍食品がとけていたので返品 |

検収のポイントと記入の仕方【別紙7-1】参照

《２》保管

⑴　衛生的に保管し、保管中に変色・腐敗しないようにする。

①　冷凍庫・冷蔵庫の温度を確認する。

②　原材料は食品の分類毎に区分し、専用の保管場所に保管する。（冷蔵庫、食品保管庫）

③　保管場所は原材料の相互汚染が起こらないように配慮する。

④　食品は必ず床面から60cm以上の移動台等の上に置き床面に直接置かない。

⑤　調味料等の保存食品は先入れ、先出しを励行する。

⑥　冷蔵庫・牛乳保冷庫・冷凍庫の内部・外部とも、清掃・消毒する。

⑵　保管してある食品は使用前に安全を確認する。

　　　①　異味・異臭・変色・ぬめりやかびの発生等がないか。

　　　②　ねずみ・ごきぶり等の糞等の異物混入はないか。

　　　③　乾燥・吸湿していないか。

《３》保存食

　　保存食の確保、保管は下記のとおりに確実に行い、衛生管理チェックリストに記録する。

　　⑴　保存期間　　２週間以上（常に10日分）

　　⑵　保存方法　　-20℃以下冷凍保存

　　⑶　保存物資および採取方法

①　原材料は１点ずつ50g以上それぞれ清潔なビニール袋に採取すること。

　　　　A　ビニール袋はできるだけ内部の空気を抜き、口の部分をねじってひも状にして結ぶ。

　　　　B　原材料は洗わずに、泥のついたまま採取する。生産地が違う場合はそれぞれ採取する。

　　　　　原材料の採取にあたっては、包丁・まな板・手指等から二次汚染にならないように配慮する。

　　　　C　米・塩・砂糖・酢・みりん・醤油・ソース・酒・こしょう等の調味料およびわかめ・干し椎茸・ごま・のり・けずりぶし・昆布・春雨などの常温で保存できる乾物、缶詰等は採取しない。

　　　　D　果物は原材料としては１個採取する。

　　　　E　調理用牛乳・バター・チーズ・マヨネーズ・ドレッシング・ちりめんじゃこ・味噌・卵の溶いたものは採る。

　　　　F　使用前に採取するもの。

　　　　　味噌・調理用バター・大きな野菜等で切り口から劣化の恐れがあるもの、開封することにより品質の劣化が考えられるもの。

　　　②　調理済みの食品は、釜ごとに50ｇ以上を保存容器（ビニール袋）で採取する。

　　　　A　大・小の副食すべて保存容器（ビニール袋）に採取する。

　　　　B　使用している食材すべて含まれるように採取する。

　　　　C　採取にあたっては素手で扱わないこと。

　　　　D　保存容器（ビニール袋）は釜ナンバーを記入しておくこと。

　　　　E　牛乳・パン・ご飯も保存容器（ビニール袋）に採取する。

　　　③　使用水は残留塩素（遊離塩素）が0.1mg/L未満の場合は、１L採取する。

　　⑷　①②③を保存食用ケース等に入れ、-20℃以下の冷凍庫に収納し、保存食採取日を記録する。【別紙2・7】

　　　①　曜日を記入しておくなど、採取日が分かるようにしておく。

　　　②　一度セットした保存食用ケースは、周囲の汚染を防ぐために２週間後の廃棄まで開封しないこと。

　　⑸　２週間以上経過後、廃棄する。

《４》検食

給食による事故を未然に防ぐため、児童・生徒に提供される30分前までに給食を食し、異常がないことを確認する。

　検食者は原則として学校長とする。

　給食日誌【別紙８】の検食欄に、検食時間・点検事項等を記録し、１年間保存する。

<検食のポイント>

⑴　食べ物の中に人体に有害と思われる異物の混入はないか。

⑵　調理過程において加熱・冷却処理が適切に行われているか。

⑶　食べ物や食器に「異味」「異臭」などの異常がないか。

⑷　一食分として、それぞれの食べ物の量が適切か。

⑸　味付けや、香り・色彩・形態などが適切か。

⑹　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。

《５》展示食

児童・生徒が正しく配膳できるように、食器の並べ方・量・盛り付けに気をつける。

**⒍　作業前の衛生管理**

《１》作業工程表・作業動線図の作成

⑴　喫食時間と衛生管理を考慮した作業工程表を作成する。

⑵　交差汚染の防止を考慮した作業動線図を作成する。

《２》作業工程や作業動線の確認

　　⑴　調理従事者は献立ごとに作業手順や時間、担当者を示した調理作業工程表【別紙９】・調理作業動線図【別紙10】を作成し、作業を確認し、具体的な打ち合わせを行い、当日の朝再確認し、的確な作業をする。・・・記入例参照

⑵　作業工程・作業動線に変更があった場合は、作業後に青色で訂正する。

《３》器具類の分類

　　⑴　調理器具は下処理用・上調理室用・生食用・米用に分け、それぞれ用途によって区別しておく。

　　⑵　まな板・包丁は肉類用・練り製品用・野菜用・下処理用・加熱調理済食品用等、用途によって区別しておく。

　　⑶　肉用・魚介類用・卵用の容器は区別しておく。

《４》器具の取り扱い

　⑴　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以上の場所に置く。

　　⑵　調理台・配膳台・水切り台・水槽は水分がないことを確認し、アルコールを噴霧し、ペーパータオルで拭きのばす。

　　⑶　カウンターはアルコールを噴霧し、ペーパータオルで拭きのばす。

　　⑷　野菜裁断機はアルコールをむらなく噴霧する。

　　⑸　包丁・まな板はアルコールを噴霧し、ペーパータオルで拭きのばす。

　　⑹　缶切りは刃の部分にアルコールを噴霧する。

　　⑺　ザル・たらいはペーパータオルにアルコールを噴霧し、全体に拭きのばす。異物混入に十分配慮する。

　　⑻　パン箱はパンを入れる前にアルコールを噴霧し、ペーパータオルで拭きのばす。アルコールが乾いてからパンを入れる。

　　⑼　消毒保管庫に保管している器具等は、消毒の必要はない。

**７．　下処理時の衛生管理**

下処理時には専用容器以外は使用しない。

下処理室から上処理室へ汚れを持ち込まない。

食品は使用前に確認し、適切に扱う。

《１》下処理室の調理器具は、当日の献立内容と調理方法によって区別し、使用する。

⑴　肉・魚介類・卵はそれぞれ専用容器・専用台車で釜別に割り当てる。

⑵　球根皮むき器を使用する時は、水しぶきの飛散がないように蓋を閉める。

《２》下処理室で使用した調理器具・台車類の洗浄・消毒・保管

⑴　調理器具は下処理室の３槽シンクにおいて、洗剤で丁寧に洗浄し、乾燥させておく。

⑵　台車・移動台等は下処理室の洗い場において、洗剤で洗浄し、水分をふき取っておく。

⑶　シンクの中は洗剤できれいに洗浄し、乾かしておく。

《３》下処理室の清掃

⑴　下処理室のごみは、ごみ袋に入れ、集積場所に出す。

⑵　床に水がこぼれたときは、ワイパー等で水を取り乾燥させる。

⑶　汚れがひどい時は洗剤液でこすり洗いしワイパー等で水を取り乾燥させる。

**８．　調理時の衛生管理**

《１》食品の適切な温度管理

　　⑴　調理は、当日の献立のポイントにより釜ごとの仕上がり時間を考慮しながら行う。

　　⑵　最終加熱後２時間以内に喫食ができるようにする。

　　⑶　一度に調理する量が限られる揚げ物・焼き物などは、調理する量や時間を考慮して食品を準備し、長時間放置することのないようにする。

《２》食品は適切に取り扱う

　　⑴　食材別に野菜裁断機もしくは手切りで指示通りカットし、調理用ザルに入れ釜別に割り当てをする。

《３》上調理室用の機械・器具を点検後、正しく使用する

⑴　包丁・まな板は専用のものを用いる。

⑵　加熱調理に使用する包丁・まな板・野菜裁断機の刃などは、使用中食品が変わるごと残渣を取り除き、点検する。包丁・まな板について、同じ料理に入るものは同じものを使用し、違う料理に入るものは交換または洗浄する。

　　⑶　調理台の穴あき部分から食材を下に通過させるような作業はしない。

　　⑷　ザル・ボール・容器等、食材を入れる容器等はわかりやすいように、工夫しておく。

⑸　回転釜は、調理中、必ずストッパーをスライドしロックしておく。

⑹　調理に使用した器具は、配缶に使用しない。

⑺　加熱調理済食品用包丁・まな板等について、使用前日に洗浄する。保管状況により必要に応じ、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒する。消毒後、流水ですすぎ、水分を切った後、当日使用直前まで開閉することのない消毒保管庫に入れ乾燥させる。

⑻　加熱調理済食品を扱う調理台について、当日は用途以外に使用しない。使用直前にアルコール消毒をする。

《４》加熱は適正に行う

中心温度計で食品の３点以上測定し全ての点において、調理温度85℃以上１分間以上を確認し、時間とともに記録する。【別紙12】

中心温度計を釜に直接入れずに、調理器具等に取り計測する。（中心温度計は、きれいに洗い、アルコール消毒して使う。）

⑴　揚げ物は火力を調整しながら、１回揚げる毎に３か所以上中心温度を確認する。調理後の受け容器は消毒した容器を使用する。

　　⑵　煮物、炒め物などは食品がむらなく加熱されるよう、釜毎に３か所以上中心温度を確認する。

　　⑶　加熱調理済食品は、素手で直接触れない。（アルコール消毒した使い捨て手袋を使用する。）

**９．　配缶及び配膳室の衛生管理**

配缶時は配缶用エプロン・使い捨て手袋を着用する。（アレルギー対応食配缶時は、アレルギー配缶用エプロンを着用すること。）

配缶は次の手順でとりかかる。

手を洗う→エプロンをつける→使い捨て手袋をはめる→使い捨て手袋をアルコール消毒する

《１》配缶

⑴　配缶用器具やクラス用のしゃもじ等は、使用する前日に消毒保管庫に入れ、使用直前まで出さないで保管しておく。

⑵　配缶用の手袋をしたまま他の作業をしない。（台車・移動台にも触れない。）

⑶　釜別の配缶割に従い配缶用器具を使って配缶する。

⑷　数物は食数表に従い配缶し、その他は重量または容量配缶する。

⑸　配缶後は、食缶の周囲の汚れ・蓋の確認をし、カウンターに置く。

《２》児童・生徒の運搬時

　　⑴　食缶・食器等の運搬時は、児童・生徒に事故がないよう取扱や安全に配慮し、配膳通路で立ち会う。

　　⑵　運搬忘れがないように点検する。

**10．　洗浄時の衛生管理**

《１》調理器具の洗浄・消毒・保管

⑴　調理器具類は専用の水槽で洗浄する。

　　　①　たわし・スポンジ類に洗剤をつけ、きれいに洗い、湯で丁寧に洗い流す。

②　下処理室の器具の洗浄は下処理室で、上調理室の器具の洗浄は調理作業終了後に上調理室で洗浄する。

　　　③　水が飛び散らないよう作業する。

④　調理中や配缶中は、洗剤等の水跳ねによって食品が汚染されることを防止するため調理器具類の洗浄は行わない。

⑵　調理器具類は適切に消毒・保管する。

　　　①　食器・食缶消毒保管庫に入れて消毒する。

　　　②　食器・食缶消毒保管庫に入らないものは乾かして清潔に保管し、使用前に消毒する。

《２》調理機器類の洗浄・消毒・保管

⑴　調理機器は部品を取り外し、洗浄消毒する。

⑵　台車類はグレーチングで排水し、洗浄しワイパー等で除水し乾燥させ、指定の場所で保管する。

　　⑶　揚げ物を使用した釜は、油を缶にもどし洗剤で丁寧に洗う。その後十分洗い流し、よく水気を切る。

　　⑷　野菜裁断機は、刃と刃以外直接食品にふれる部分について、使用終了後、洗浄する。ただし、床に水がこぼれないよう流す水は容器等で受ける。

　　　刃は上調理室の水槽で洗浄し、消毒保管庫に入れ乾燥させる。

　　　歯こぼれやボルト等がはずれていないか確認する。

　　⑸　回転釜は作業終了後に洗剤をつけて丁寧に洗浄し、水は床に飛び散らないように排水する。

《３》調理室の清掃

　　⑴　床に水がこぼれた時は、ワイパー等で水を取る。

　　⑵　釜の周囲が汚れた時は、調理配缶後、洗剤で洗い、ワイパー等で水を取る。

　　⑶　排水溝は洗浄し、ごみを取り除き、かごは洗剤で丁寧に洗い乾かしておく。

《４》主な調理器具・機器類の洗浄・消毒・保管方法

⑴　食器・食缶等

|  |  |
| --- | --- |
| 食器篭・食缶・パン箱等 | 水槽に湯（50℃位）をはり、洗剤で丁寧に洗い、すすいで食器消毒保管庫で保管する。  下洗い（洗剤液）⇒手洗い（規定濃度の洗剤）⇒すすぎ（流水）⇒すすぎ（流水）⇒消毒保管庫 |
| 食器 | 水槽に湯（40℃前後）をはり、洗剤液に20～30分以上食器を横向けまたはバラバラに浸し、別のシンクに洗剤を入れスポンジで１個ずつ丁寧に手洗いし、すすいで洗浄機にかけた後、消毒保管庫に入れ保管する。  下洗い（洗剤液）⇒１枚ずつ手洗い（規定濃度の洗剤）⇒すすぎ（流水）⇒すすぎ（流水）⇒洗浄機⇒篭にセット⇒消毒保管庫  PEN食器は学期に１回以上、次亜塩素酸ナトリウムで漂白する。 |
| スプーン・はし | 専用のタライ又はシンクに洗剤を入れ丁寧に洗い、すすいで消毒保管庫で保管する。  スプーン：湯につける（洗剤液）⇒手洗い（規定濃度の洗剤で、１本ずつこする）⇒すすぎ（流水）⇒すすぎ（流水）⇒篭にセット⇒消毒保管庫  はし：湯につける（洗剤液）⇒手洗い（規定濃度の洗剤で、片手一握りずつ取って、１本ずつこする）⇒すすぎ（流水）⇒すすぎ（流水）⇒篭にセット⇒消毒保管庫 |
| 牛乳箱 | 水槽に湯（50℃位）をはり、洗剤で丁寧に洗い、すすぐ⇒消毒保管庫 |
| お盆 | １枚ずつ手洗い（洗剤液）⇒すすぎ（流水）⇒すすぎ（流水）⇒消毒保管庫 |

　　⑵　調理器具

|  |  |
| --- | --- |
| 調理器具類 | 洗剤で洗浄し、特につなぎ目のある調理器具は、しっかりつなぎ目を洗い、乾燥させる。 |
| 包丁 | 洗剤で洗浄し刃と柄のつなぎ目を特によく洗い、乾燥させる。 |
| まな板 | 洗剤で洗浄後、乾燥させる。１週間に１回以上は漂白する。 |

⑶　調理機器

|  |  |
| --- | --- |
| 冷蔵庫・消毒保管庫・牛乳冷蔵庫 | 毎日、扉まわり・特に取っ手は念入りに拭き、アルコールを浸したぺーパータオルで拭く。  最低週１回、内（棚）・外を消毒（次亜塩素酸ナトリウム溶液）済のタオルで水拭き後、清潔な乾いたタオルで拭く。 |
| 肉用冷蔵庫 | 肉を出した後、消毒（次亜塩素酸ナトリウム溶液）済のタオルで水拭き後、清潔な乾いたタオルで拭き、アルコールを浸したぺーパータオルで拭く。 |
| パンラック | 毎日、棚を消毒（次亜塩素酸ナトリウム溶液）済のタオルで水拭き後、清潔な乾いたタオルで拭き、アルコールを浸したぺーパータオルで拭く。 |

⑷　衣類等

|  |  |
| --- | --- |
| エプロン | 毎日洗剤をつけて丁寧に洗い、乾かしておく。 |
| 靴 | 洗剤をつけてきれいに洗い（特に底裏面は念入りに）、乾かしておく。 |

⑸　調理室内

|  |  |
| --- | --- |
| 調理室内 | 毎日、調理室の外廊下・外まわりも清掃する。 |
| グリストラップ | 調理室内の水槽は、毎日清掃する。  屋外の水槽は、週に１回は清掃する。 |
| 換気扇 | 定期的に清掃する。 |
| エアコン | 定期的に清掃する。 |

⑹　清掃道具

|  |  |
| --- | --- |
| モップ等 | 洗剤をつけきれいに洗い、乾燥させておく。 |

作業マニュアル

**１．　作業前**

《１》健康な状態で調理に従事する。

《２》正しい服装で調理する。

《３》手指は正しく洗浄する。

《４》食器具消毒保管庫の食器・器具は乾燥しているか確認する。

《５》器具・機器等を消毒する。

《６》使用水を確認する。

《７》作業工程や作業動線を確認する。

**２．　食材の取扱について**

　　⑴　食材を下処理室から上調理室へ運ぶときは、区域の境目で移動台の上に上調理室用専用容器を乗せて食材を移しかえる。ただし、肉・魚介類・卵等汚染度の高い食品を扱うときは、専用のシンクを使用する。なお、複種類の食材を扱う場合は、食材ごとに専用シンクを使用する。

　　⑵　食材を上調理室に運ぶ時には水気をこぼさないよう、たらい等を上調理室用専用容器の下に敷く。

　　⑶　調味料類は正しく計って、容器に入れ蓋をしておく。

　　⑷　包装資材等は異物混入防止のため、手で裂くことのないように、はさみ等を使用する。開封時には切れ端の有無を確認し、食品を出した後も袋が元のままの形であることと枚数を再確認する。（使い捨て手袋使用時も切れ端の有無を確認する。）

《１》野菜類

⑴　下処理室のシンク内で水洗いをする。野菜専用たわし又はスポンジを使用する。

　　　流水で十分洗う・・・蛇口からの新しい水で、丁寧に１つずつ洗う。

⑵　土を付けたまま洗わない。ひどく土が付着している場合は、予備洗浄してから処理する。

⑶　洗う順番を考える。汚染度の低い順に洗う。

⑷　1回に洗う量を考え、シンクや容器からあふれるほど入れない。

⑸　水はオーバーフローさせていても水全体の汚れがひどくなったら、入れかえる。

⑹　野菜の根・皮・芯・種などの廃棄量を最小限にとどめる。

①　根菜類

|  |  |
| --- | --- |
| 人参 | ピーラー等で皮をむき、へたを取り３回以上こすり洗いする。 |
| 玉ねぎ | 球根皮むき機にかけ、へたを取り３回以上洗う。または、へたを取り、皮をむき３回以上こすり洗いする。 |
| じゃが芋 | 球根皮むき機にかけ、芽と残っている皮部分を取り除き、３回以上こすり洗いする。 |
| さつま芋 | 専用のたわし等で３回以上こすり洗いする。 |
| 里芋 | 球根皮むき機にかける。水につけないでへた・皮の残っている部分を取り除く。その後３回以上こすり洗いする。 |
| 大根・かぶ | 葉を切り落とし、ピーラーで皮をむき、３回以上こすり洗いする。 |
| ごぼう | 皮をこそげて、３回以上こすり洗いする。上調理室で料理にあった大きさに切り、流水につけてあくを抜く。 |
| れんこん | ふしで折り、専用のたわし等で泥を落とす。皮をむき、他の汚れた部分は取り除き、３回以上こすり洗いする。 |

②　葉物類

|  |  |
| --- | --- |
| キャベツ | 外側の葉を１～２枚取り、たて２分の１または４分の１に切り、芯をとってばらし、３回以上振り洗いする。 |
| 白菜 | 外側の葉を１～２枚取り、たて４分の１に切り、芯をとってばらし、３回以上振り洗いする。 |
| 水菜 | たて４分の１に切り、根をとってばらし、最低３回以上振り洗いする。根の部分に砂がついているのでしっかり振り洗いする。 |
| レタス | 外側の葉を１～２枚取り、たて２分の１または４分の１に切り、芯をとってばらし、３回以上振り洗いし、手でちぎらずに上調理室で包丁を使って切る。 |
| ほうれん草・小松菜・チンゲン菜・春菊 | ばらして最低３回以上振り洗いする。特に軸の下の部分は土の汚れが付いているので指の腹でこするようにして振り洗いする。 |
| 青ねぎ・白ねぎ・わけぎ・にら | 根を落としばらして、３回以上洗う。 |
| パセリ・菜の花 | ばらして３回以上振り洗いする。 |

③　その他の野菜

|  |  |
| --- | --- |
| ピーマン | たて２分の１に切り、へたと種を取り除き、３回以上洗う。 |
| なす･トマト･三度豆・おくら | ガクやへたをとって、丸のまま３回以上こすり洗いする。 |
| きゅうり・ズッキーニ | ガクやへたをとって、専用スポンジ等を使用して丸のまま３回以上こすり洗いする。 |
| たけのこ水煮 | たて半分に包丁を入れ流水で洗う。間の白いところは指でこするようにして洗う。上調理室で下の部分（イボイボ）を切り落とし、料理にあった大きさに切りゆでる。 |
| グリーンアスパラ | かたい部分を切り落とし、３回以上洗う。上調理場で穂先と茎に分けておく。 |
| ブロッコリー･カリフラワー | 小房に分け、３回以上洗う。芯を取りすぎないように注意する。 |
| もやし | ３回以上振り洗いする。途中で水をかえる。 |
| かぼちゃ | 丸のまま専用たわし等で３回以上こすり洗う。上調理室でたて半分に切り種を取る。種はスプーンまたは小の玉じゃくしを使用してくりぬく。 |
| ゴーヤ | 丸のまま専用スポンジ等で３回以上洗う。上調理室でたて半分に切り種を取る。種はスプーンまたは小の玉じゃくしを使用してくりぬく。 |
| 冬瓜 | 丸のまま専用たわし等で３回以上こすり洗う。上調理室で４分の１に切りわたを取り厚めに皮をむく。 |
| 枝豆 | たっぷりの塩をふり、すり込むようにもみ、３回以上洗う。 |
| 土しょうが | 小分けにして土を落とし、皮をむいて、３回以上こすり洗う。 |
| にんにく | 小分けにしてへた・皮を取り３回以上こすり洗う。 |
| えんどう豆 | さやから実を出し、３回以上洗う。 |

《２》きのこ類

|  |  |
| --- | --- |
| えのきだけ | 石づきを落とし、指定の長さに切り、手早く３回洗う。長く水につけすぎない。（袋ごと切らない。） |
| しめじ・エリンギ | 石づきを落とし、手早く３回洗う。長く水につけすぎない。 |

《３》果物類

|  |  |
| --- | --- |
| みかん・ぽんかん等柑橘類 | 前日に下処理室のシンクを次亜塩素酸ナトリウムで消毒する。  当日はアルコール消毒する。  果物類の洗浄が野菜洗浄後となる場合は、野菜洗浄後シンクを洗浄し、拭き上げアルコール消毒した後、使用する。  果物専用のスポンジ等を使用し、１槽目でこすり洗いし、３回以上洗う。  保存食は洗浄前に採取する。（洗浄後は採取しなくてよい） |

《４》乾物

|  |  |
| --- | --- |
| 干わかめ・ひじき | 水につけて戻し、砂やごみを洗い落とす。 |
| 干しいたけ | 食缶等で手早く洗い、ぬるま湯につけてもどす。（熱湯でもどさない。） |
| 切り干し大根 | 食缶等に入れてもみ洗いし、ごみや汚れや砂などを取り除く。きれいに洗えたら水につけて戻す。 |
| 大豆 | 朝一番に食缶等で洗い、ぬるま湯につけておく。水をかえて煮る。 |
| 金時豆 | 前日に食缶等できれいに洗い、たっぷりの水につけて、蓋付き容器に入れて冷蔵庫で保管しておく。当日、水をかえて煮る。（夏場は当日に大豆と同じ手順で戻す。） |
| 米 | 下処理室で洗米する。  上調理室に洗米機がある等の場合、洗米と切裁作業等に時間差をつけ、相互汚染を防止する。  回転釜で洗米しない。 |

《５》肉・魚介類・卵

肉・魚介類・卵は汚染度の高い食材として扱い、二次汚染にも注意する。

肉・魚介類・卵等専用シンクに分かれていない場合、野菜洗浄が済んだ下処理室のシンクを洗浄してから肉・魚介類・卵を扱う。

⑴　肉

①　肉専用のエプロン・使い捨て手袋を着用して袋から出し、肉専用の容器にうつす。

②　肉汁を切る場合は肉専用の容器の中で作業し、下処理室で食材を扱う作業が全て終わるまで肉汁は流さないようにする。

③　肉専用の容器は最後に洗う。

④　肉専用の容器は使用後下処理室のシンク内で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒し、水ですすぐ。

⑤　複種類の肉を扱う場合は、容器を使い分けて相互汚染させないように注意する。

⑥　肉を扱う作業は、下処理室で行い、ドリップによる汚染に注意する。

⑵　魚介類

①　魚介類専用のエプロン・使い捨て手袋を着用して袋から出し、専用の容器にうつす。

②　魚介類専用の容器は一番最後に洗う。

③　魚介類専用の容器は使用後下処理室のシンク内で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒し、水ですすぐ。

⑶　殻付き卵

割卵の手順

①　卵専用のエプロン・使い捨て手袋を着用して卵専用のボウル等に1個ずつ割り入れ、鮮度を確かめてから卵専用の容器に移す。殻が床に飛び散らないように気をつけて捨てる。

②　卵専用の泡立て器で卵を攪拌し、少しおいてから別に用意した卵専用容器に静かに移し、底に沈んだ殻を取り除く。（保存食は攪拌したものを採取する。）

③　卵専用の容器に入れた卵はこぼさないように運ぶ。

④　釜に入れるときも静かに流し入れ、再度、底に沈んだ卵の殻が入らないようにする

⑤　入れ終わったあとの容器は速やかに下処理室に運び、下処理室のシンク内で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒し、水ですすぐ。

⑥　できるだけ常温で放置する時間ができないよう、作業時間を考慮して割卵を開始する。

⑷　液卵

　　取扱い方法

　　　①　液卵は、卵専用の容器に袋のまま入れて、室温におく。

　　　②　卵専用の容器を下処理室のシンクに入れ、解凍する。

　　　③　液卵を袋の上からよくもんで十分に溶かし、開封して卵専用の容器に移し替える。

　　　④-1 汁物等に用いる場合

下処理室のシンクにお湯を張り、液卵が入った容器をつける。湯せんにかけながら、卵専用の泡立て器でなめらかになるまでよく混ぜる。卵液の温度は30～40℃をめざす。※卵は60℃以上で凝固するので、湯せんの温度に注意する。

釜まで容器を持ち運ぶ際、湯せんの水滴が落ちないように注意する。

　　　④-2 揚げ物等に用いる場合

卵専用の泡立て器でなめらかになるまでよく混ぜる。

　　留意点

　　　①　液卵の袋を切るときは、卵専用のはさみを使用する。

②　湯せんにかけた液卵の温度が下がらないうちに手早く調理する。

《６》練り製品・ハムおよびベーコン等

　　⑴　練り製品・ハムおよびベーコン等は専用のまな板・包丁で切る。

⑵　練り製品・ハムおよびベーコン等は、常温で放置することのないよう冷蔵保管し、できるだけ使用直前に切る。

⑶　平天・ごぼう天の油抜きは、切ってから、茹でて油抜きする。

《７》冷凍食品

　　食品はダンボール箱から出し専用容器で保管し、上調理室に運ぶ時は、それぞれの専用容器に移し変え、上調理室へ運ぶ。

《８》豆腐

　　下処理室で専用容器に移し替え、水をかえて上調理室へ運び、切ってから水にさらす。

《９》こんにゃく

下処理室で容器に移し替え、水を切り、上調理室へ運び、切ってから茹でてあく抜きする。

**３．　調理の方法**

《１》だしの取り方

けずりぶし・昆布はふたをしないでだしを取る。

だし袋を使用する場合はぬらさないで使用し、けずりぶしを詰め込み過ぎない。

⑴　けずりぶし

①　釜に水を入れ、沸騰したらけずりぶしを入れ、中～弱火で煮る。

（あくが出ない程度の火加減）あまり煮立たせない。

②　火を止め、けずりぶしが沈むのを待つ。だし袋使用の場合は袋を引き上げる。

　　⑵　昆布・けずりぶし

①　昆布はさっと水洗いし、釜に水を入れ、昆布をつける。（１時間以上つける）

②　火をつけ、沸騰する直前に昆布を引き上げ、沸騰したらけずりぶしを入れ、中～弱火で煮る。（あくが出ない程度の火加減）あまり煮立たせない。

③　火を止め、けずりぶしが沈むのを待つ。だし袋使用の場合は袋を引き上げる。

　　⑶　チキンブイヨン

規定の水からチキンブイヨンの分量を差し引いて溶かす。

《２》米の炊き方

最初の沸騰までの時間が大切。火をつけてから15分以内に沸騰しないと芯ができる。十分沸騰させてから火を小さくする。

　　白飯の場合、冬場はぬるま湯につけると早く沸騰する。

《３》ゆで方

　　たっぷりの湯でゆでる。

　　ゆで時間や一度にゆでる量について、児童・生徒が食べる時間を考慮した、作業工程とする。

　　⑴スパゲティ

　　　釜にたっぷりの湯を沸かし、湯の量に対して０．５％（１００リットルの水に対して０.５ｋｇ）の塩を入れ、スパゲティがくっつかないようにばらして入れ、再び沸騰するまでしっかり混ぜる。

　　　一度にゆでる量は１釜２５０人分までにする。

　　⑵　野菜

①　キャベツ・人参・もやし・青菜など

釜にたっぷりの湯を沸かし、野菜を入れる。（ポリザル１杯分ずつ）

上下をよくかき混ぜ、下茹での場合は網じゃくし等を使用しざるにあげる。加熱調理済食品の場合は、配缶用エプロン・手袋を着用し、消毒した網じゃくし等を使用して、消毒したざるにあげる。

②　じゃが芋

水からゆでる。

《４》揚げ物

一度に揚げる量を考慮し、常温で放置することのないよう小分けして保管し、できるだけ調理直前に取り出す。

⑴　揚げ油は材料に応じた温度に設定し、適量ずつ揚げる。途中火の調節をし、温度が上がりすぎたり、下がりすぎたりしないように注意する。

⑵　一回あげる毎に中心温度計で食品の３点以上を計測し、中心温度８５℃以上１分間以上を確認する。（串刺しにして計らない。）

⑶　材料を入れる担当者と揚げる担当者と配缶する担当者は別にする。やむを得ない場合は、材料を入れる担当者と揚げて配缶する担当者は別にし、動線の交差がないよう作業する。（いずれの担当者も使い捨て手袋は状態を見て取り替える。）

《５》ルウの作り方

⑴　ルウはじっくり時間をかけて炒る。

①　バターはしっかり溶かしてから、小麦粉を加える。

②　最初はどろどろで重い。

③　徐々に軽くなり、少しパサパサとなり、白い花が咲いたような感じに釜全体に広がる。

④　釜に広がっていたのが、徐々に真ん中に集まり、鍋離れして軽くなりサラサラの状態になる。

⑵　ルウは専用樹脂製のかいで作る。コーティングの釜では作らないようにする。

《６》炒め物

一釜当たりで炒める量や炒め時間を考慮し、色味よく仕上がるようにする。

⑴　肉類（ベーコン・ハム・ウインナー等含む）を炒めるときは肉専用のかいを使用し、十分に火がとおった時点（調味料や野菜を入れる前）でかいを取り替える。（二次汚染を防ぐため）

⑵　肉類を炒める時に使用したかいは、下処理室の水槽で洗浄してから、上調理室で再度洗浄する。

《７》煮物

調理中に出るアクは専用の容器に取り処分する。（専用容器は床面から60㎝以上の高さの台等に置き、直接床面に置かない。）

《８》焼物・蒸物

一度に調理する量や温度を考慮し、仕上がりにムラがないようにする。

使い捨てシートを使用した場合は、丁寧にはがし、穴や破損等がないか確認する。