

★ 喫食開始時間の30分前までに検食すること

喫食の30分前までの検食は、検食時に異常があった場合に適切な対応をとるために必要な時間として定められたものです。検食者は、適切な判断と指示ができる人を選任しなければなりません。

特に受配校の検食者は、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を理解するとともに、喫食状況などを栄養教諭等に伝え、質の高い学校給食が提供されるようにします。

資料14

検 食 簿 (例)

検食者	決裁欄

年 月 日 ()		検食者氏名				検食時間 :	
献立名						備考	
異物混入の有無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	
異味、異臭の有無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	
温度(加熱・冷却)	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	
一食分の量	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	
色、形態、香りなど	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	
味 付 け	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	良・不良	
所見							

(2) 保存食の採取は、衛生的に行うこと

食中毒（疑）が発生した場合、発生原因の調査のために保存食は欠かせない試料となります。病原微生物検査等を行う際には、50g程度可食部の試料が必要となります。

また、採取時に他からの二次汚染があると、正確な検査が実施できなくなるため、必ず清潔な専用の器具を使用して採取します。

採取に当たっては、次に注意します。

ア 保存食は、原材料、加工食品及び調理済食品を食品ごとに50g程度清潔なビニール袋等に入れ、密封して保存食用の冷凍庫に-20℃以下で2週間以上保存すること。

- イ 原材料については、洗浄・消毒等を行わないこと。
- ウ 野菜等で生産地が異なる場合は、生産地ごとに採取し保存すること。
- エ 一定期間分を一括購入している食品は、納入時に採取し保存すること。
- オ 食品の製造年月日又はロットが違う場合は、それぞれ採取し保存すること。
- カ 卵は、全てを割卵してから冷蔵保管し、また、調理直前に混合したものから50g程度採取し保存すること。
- キ 米(アルファ化米)・麦・塩・砂糖・酢・みりん・しょうゆ・酒・ソース・みそ・こしょう等の調味料は保存しなくてよいこと。
- ク わかめ・干し椎茸・削り節・昆布・春雨・ごま・のり等の常温で保存できる乾物、缶詰等は保存食しなくてよいこと。ただし、児童生徒の教育活動の一環で加工した食品を給食に活用する場合については、常温保存できる食品であっても保存食を採取すること。
- ケ 飲用牛乳及び調理用牛乳は、別々に保存すること。
- コ 加工食品及び調理済み食品は、使用している食品すべてが含まれるように、釜別、ロット別に50g程度採取し保存すること。
- サ 共同調理場の受配校で、主食、牛乳、デザート等が直接、複数の学校に配送される場合は、学校単位ではなく、納入業者ごと、ロットごとに共同調理場でまとめて採取し保存すること。
- シ 分量、重量の異なる食品(小学生用(低学年・中学年・高学年)、中学生用等)は、それぞれ別々に採取し保存すること。
- ス 採取後は、直ちに保存食用の冷凍庫に保存すること。
- セ 1日分(1食分)の保存食は、日付(採取日及び保存期間経過後の廃棄日時)を記入した専用の容器やビニール袋等に取りまとめて保存すること。また、記録簿にその記録をすること。
- ソ 児童生徒の栄養指導や盛りつけの目安とする「展示食」を保存食と兼用しないこと。
- タ 使用水について日常点検で異常を認め、又は残留塩素濃度が基準に満たない場合は、再検査を行い、その上で適と判定した水を使用した場合は、使用水1Lを-20℃以下、2週間以上保存食用冷凍庫で保存すること。

★ 適切な保存食の採取・保存方法

保存食は食中毒（疑）が発生した場合の大切な試料となるため、密封して保存食用の冷凍庫に-20℃以下で2週間以上保存します。



○ 保存食は50g程度採取



○ 野菜は産地ごとに採取



○ 卵は混合後50g程度採取



○ 各材料を前処理した段階で単品ごと採取

★ 不適切な保存食の採取・保存方法



✗ 密封されていない保存食



✗ 廃棄部を採取している保存食

第3 調理の過程等における衛生管理に係る衛生管理基準

(6) 検食及び保存食等

② 保存食

- 一 保存食は、毎日、原材料、加工食品及び調理済食品を食品ごとに50g程度ずつビニール袋等清潔な容器に密封して入れ、専用冷凍庫に-20℃以下で2週間以上保存すること。また、納入された食品の製造年月日若しくはロットが違う場合又は複数の釜で調理した場合は、それぞれ保存すること。
- 二 原材料は、洗浄、消毒等を行わず、購入した状態で保存すること。ただし、卵については、全て割卵し、混合したものから50g程度採取し保存すること。
- 三 保存食については、原材料、加工食品及び調理済食品が全て保管されているか並びに廃棄した日時を記録すること。
- 四 共同調理場の受配校に直接搬入される食品についても共同調理場で保存すること。また、複数の業者から搬入される食品については、各業者ごとに保存すること。
- 五 児童生徒の栄養指導及び盛りつけの目安とする展示食を保存食と兼用しないこと。

8 学校における配膳時

- 配膳室は衛生的で安全ですか。
- 配食従事員は正しく身支度し、必ず手洗いを行っていますか。
- 業者からの直送品についても検収を行い記録を行っていますか。
- 配送された食品は衛生的に取り扱っていますか。

(1) 配膳室の衛生管理に努めること

ア 配膳室は、食品や食器を保管する部屋で、調理場の非汚染作業区域であり、できる限り便所から離れた場所に設置し、部外者の立ち入りを防ぐための施錠設備を整備すること。また、配膳室において配送コンテナ・ワゴン等から給食及び食器具を配膳台等に出す時間は、外部からの汚染を防ぐため、給食開始時間の直前とすること。

受配校の配膳室には、次のような設備及び備品を整えること。

- (ア) 手洗い設備
- (イ) 換気設備
- (ウ) 直射日光を遮る設備
- (エ) 衛生害虫等の侵入を防止する設備
- (オ) 温度計、湿度計
- (カ) 非接触式温度計

日ごろから清掃に努め、食品が直接接触れる棚は必要に応じてアルコール等で消毒するなど清潔にすること。

イ 牛乳については、専用の保冷库等により適切な温度管理を行い、品質の保持に努めること。

牛乳専用の保冷库を常に清潔で衛生的に保つための清掃方法として、次に注意すること。

- (ア) 保冷库本体の内外、扉、パッキン部などは、乾いた衛生的なふきん（不織布が望ましい。）で拭き上げること。
- (イ) 汚れがひどい場合は、洗剤を浸み込ませた衛生的なふきん（不織布が望ましい。）で拭いた後、固くしぼった別の衛生的なふきんで拭き上げること。
- (ウ) 棚網、受皿を取り外し、洗剤で洗浄して乾燥させること。
- (エ) 月に1～2回フィルターを取り外し、水洗いや掃除機での吸引などで清掃すること。

(2) 配食従事員は正しく身支度をし、必ず手指を洗浄すること

共同調理場方式校で、配食従事員が食缶等の積替えの分配等を行う場合には、正しく身支度し、必ず手を洗うとともに、健康状態にも留意します。

チェック事項は、次のとおりです。

ア 清潔なエプロン(作業衣)を着けているか。

- イ 爪は短く切り、手は正しく洗淨し、消毒したか。
- ウ マスクをしているか。
- エ 帽子から毛髪が出ていないか。
- オ 履き物は清潔か。
- カ 指輪、ネックレス、イヤリング、ヘアピン、時計等はずしているか。
- キ 体調に異常がある場合は必ず申告し、指示に従ったか。
- ク 家族の体調に異常がある場合は、申告したか。

第3 調理の過程等における衛生管理に係る衛生管理基準

(5) 配送及び配食

② 配食等

- 一 配膳室の衛生管理に努めること。
- 二 食品を運搬する場合は、容器にふたをすること。
- 三 パンの容器、牛乳等の瓶その他の容器等の汚染に注意すること。

(3) 納入業者からの直送品についても検収を行うこと

共同調理場方式の受配校における納入業者からの直送品は、学校で担当者が立会し、検収表に基づき検収を行い、記録します。

検収に当たっては、次に注意します。

- ア 品名、数量、期限表示に異常がないか。
- イ 包装が破損していないか。汚れ、塵等が付着していないか。
- ウ 温度は適切か。
- エ 異物が混入していないか。
- オ 異味、異臭、変色等がないか。

(4) 配送された食品は衛生的に取り扱うこと

共同調理場の受配校へ配送された調理済みの食品、米飯、パン、デザート等の直送品を各クラスに配食する際には、確実な手洗いの徹底、清潔なエプロンの着用等、衛生管理に注意しなければなりません。

<保 管>

- ア 牛乳は必ず専用の保冷庫に収納すること。
- イ 保冷庫の温度を確認すること。
- ウ 直送品は、所定の場所に正しく保管すること。
- エ コンテナは、搬入されたときに庫内に異常がないことを確認すること。
- オ 配膳室は、部外者の立ち入りを防ぐため施錠をすること。

<配 食>

- ア 飲食物を運搬する場合は、必ず容器にふたをすること。
- イ 消毒した食器具を児童生徒が取り扱う場合には、乱雑にならないよう、また、床に落とした食器具や食べ物等は、そのまま使用したり、食べたりすることのないようにすること。
- ウ 牛乳パックや容器の汚染にも十分注意すること。

エ アレルギー代替食品等については、関係者と連携を図り、個人ネームを付けるなど取り違えのないようにすること。

注意点

学校において食物アレルギーが発生した場合は、資料16 (P199)「8 食物アレルギー (学校における危機管理の手引抜粋)」に沿った対応をすること。

★ 食物アレルギー代替食の配膳管理

食物アレルギーの代替食は配食後、調理担当者以外の調理員か栄養教諭等が作業工程と個人ネームを確認して、内容と個人ネームに間違いがないかダブルチェックを行い教室へ配膳します。

共同調理場においては、学校の配膳担当者が教室へ間違いなく配膳するよう指示、確認をします。



代替食ネームラベル



代替食個別容器用ネームラベル

9 食器類の洗浄・保管など

- 食器類の洗浄、消毒、保管について正しく理解していますか。
- 食器類は正しく洗浄、消毒、保管していますか。
- 熱風消毒保管庫は正しく機能していますか。
- 食器類は、定期的に残留物の検査をしていますか。

(1) 食器類の洗浄、消毒について正しく理解すること

<洗浄について>

- ア 洗浄では、食器類に付着したたんぱく質やでんぷんなどの有機物による汚れを落とすこと。
- イ 使用する洗剤は、中性洗剤、アルカリ洗剤又は液体、粉末等、食器の材質や使用する洗浄機に応じて使い分けること。
- ウ 洗浄剤や漂白剤は用法どおりの量を使用し、過剰な量を使用しないこと。
- エ 食器をよりきれいに保つために使用する漂白剤は、食器の材質に応じて、適切なものを選ぶこと。

(「調理場における洗浄・消毒マニュアルPartⅡ (P9)」参照)

<消毒・保管について>

- ア 原則として、熱風消毒保管庫（85℃～90℃、30分～50分間程度）で乾燥保管すること。
- イ 熱風消毒保管庫に収納したままにできない食器がある場合は、一度、熱風消毒保管庫で乾燥させ、食器が十分乾燥したことを確認した後、衛生的な戸棚に保管すること。

注意点

- ア 返却された食器類は、直接床に置かないこと。
- イ たわしや磨き粉は、食器類に傷がつくので、なるべく使わないこと。
- ウ 食器類を長時間煮沸すると劣化を早めるので、できるだけ控えること。
- エ 洗浄機については、水温、水圧、洗剤の注入量、スケールの詰まり等、定期的に（学期毎に1回程度）点検を行うこと。

(2) 食器類は、正しく洗浄すること

食器類は、次のようにして洗浄、消毒します。

自動食器洗浄機の場合

- ① 食器類の残渣を取り除き、温湯に20分程度浸漬し、予備洗浄する。
- ② 自動食器洗浄機で、洗浄及びすすぎを行う。
また、食器類具等に破損がないか、洗浄時及び食器受け時等に確認する。
- ③ 汚れ落ちとすすぎの確認を行い、水気を切った後、食器かごに入れ、次のいずれかの方法で消毒し保管する。
 - (ア) 熱風消毒保管庫…庫内温度（85～90℃、30～50分程度保持）で乾燥保管する。
 - (イ) 薬 剤 消 毒…次亜塩素酸ナトリウム溶液（200ppm 5分又は100ppm

10分)に浸漬して消毒を行い、流水で十分にすすぐ。

(ウ) 煮沸消毒…熱湯中に十分浸漬し、80℃ 5分以上煮沸する。

※ (イ)、(ウ)の場合、十分に乾燥させた後、衛生的な戸棚等で保管する。

手洗淨の場合

- ① 食器類の残渣を取り除き、洗剤を入れた温湯に、20分程度浸漬する。
- ② 温湯の中で、スポンジ等で洗う。
この時、洗剤溶液は適宜追加し、必要に応じて湯を入れ替えること。
- ③ 流水又は、溜水（2回以上温水を取り替える）で、洗剤を確実に洗い流す。
- ④ 洗淨後、自動食器洗淨機と同様の方法で消毒し保管する。

各種食器類についての適切な洗淨方法は「調理場における洗淨・消毒マニュアルPartⅡ（P1-P8）」参照。

(3) 熱風消毒保管庫は正しく機能させること

熱風で食器具の乾燥・消毒を行うこと。なお、熱のかけ過ぎによる食器具の劣化を防ぐため、機器メーカーや食器メーカーの取扱説明書に従って温度や時間の設定を行います。また、定期的に設定温度を確認します。

ア メラミン食器…庫内温度が85℃～90℃に上昇後、この温度で30分程度保持

イ プラスチック食器…庫内温度が85℃～90℃に上昇後、この温度で40分～50分程度保持

注意点

- ア 食器類は洗淨後の水切りを十分行うこと。
- イ 食器類は、上に重ねず、乾燥しやすいように立ててかごに入れること。
- ウ 収納物を詰め込みすぎると、適切な熱風消毒ができないので注意すること。
- エ 熱風吹き出し口は高温になりやすいので、食器の劣化を招きやすいこと。
- オ 運転中及び運転終了直後に扉を開けると、熱風が吹き出す恐れがあるので注意すること。
- カ 清潔を保つため運転終了後には、扉の開閉を行わないこと。
- キ 作業開始時に食器類が乾燥しているか、必ず確認を行い、乾燥していなかった場合は、再度、乾燥・消毒を行うこと。

(4) 食器類は、定期的に残留物の検査をすること

食器類は、確実に洗淨されているかを確認するため、定期的（学期毎に1回程度）に検査しなければなりません。

ア 食器等の洗淨効果の確認検査

(ア) 呈色反応試薬による検査

食器に残ったでんぷん、脂肪、たんぱく質の汚れは、呈色反応試薬を使って検査することができます。

食器等に試薬を直接ふりかけるため、検査後は食器から試薬を完全に除去するための再洗淨が必要になります。

食器の洗淨度を確認するために食器洗淨度検査用として、試薬が調整

済みの検査セットも市販されています。

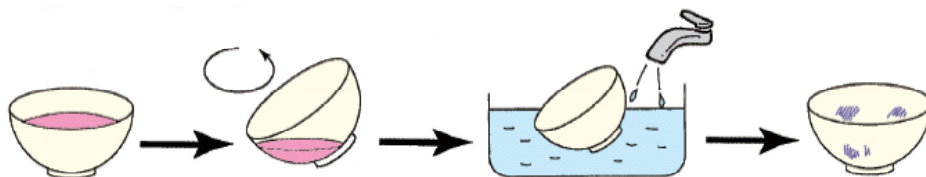
①でんぷんの検査（ヨウ素でんぷん反応）

試薬 ヨウ素水溶液（市販のヨウ素－ヨウ化カリウム溶液、ポピドンヨード配合のうがい薬、複方ヨード・グリセリン配合の外用消毒薬など）

操作 ア 食器にヨウ素水溶液を約10ml入れ、食器全体に試薬を行き渡らせる。

イ 軽く水洗いする。

反応 でんぷんが付着している箇所が青紫色になる。



食器にヨウ素水溶液
を約10ml入れる

内面全体によく行き
渡らせる

軽く水洗いする

でんぷんが付着している
箇所が青紫色になる

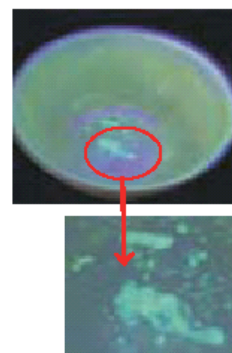
②脂肪の検査

試薬 0.1%クルクミン溶液（市販のクルクミン0.1gを99%エタノールで溶解し、100mlの溶液を作る。）

操作 ア 食器にクルクミン溶液を約10ml入れ、食器全体に試薬を行き渡らせる。

イ 軽く水洗いする。

反応 紫外線を当てると、脂肪が付着している箇所が蛍光黄色を発する。紫外線ランプは公益財団法人北海道学校給食会から借りることができます。

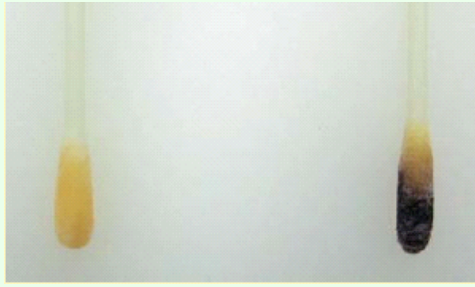


(イ) 簡易検査キットを使用した検査

でんぷん、たんぱく質の残留検査用として、綿棒等の拭き取り器具と試薬がセット化された簡易検査キットが市販されています。価格も比較的安価です。

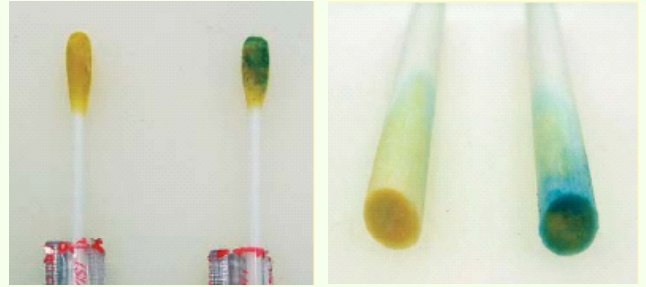
拭き取って10秒程度で呈色の有無や色調の度合いを目視で判定ができ、操作や判定に専門的な知識や技術は不要です。

でんぷん残留簡易検査キットの判定例



左：残留なし、右：残留あり

たんぱく質残留簡易検査キットの判定例



左：残留なし、右：残留あり

イ 食器等の洗浄剤残留確認検査

(ア) 中性洗剤

中性洗剤は食品由来の汚れと違って被洗浄物にこびり付かないため、見た目に「泡が残っておらず、触れてみてヌルヌルもしていない状態」ですすぎまで完了していることが確認できます。

(イ) 自動食器洗浄機用アルカリ洗剤

pH試験紙を用いて検査をすると、アルカリ洗剤が残留しているかがわかります。(pH 9～11程度)

(ウ) 石けん

石けんはアルカリ性 (pH 9～11程度) のため、pH試験紙で確認することができます。pH試験紙で緑～青色を呈したら、すすぎが不十分です。



pH試験紙

★ 調理場で使用される洗浄剤・消毒剤の代表的な種類

	使用目的	種類と主成分	対象物の例	特徴・注意点
洗 浄	食品由来の汚れ (油、でんぷん、たんぱく質) 全般、土などの食品についての汚れ	中性洗剤 〈主成分〉 陰イオン界面活性剤	調理器具類 野菜 (必要に応じて)	〈特徴〉 ○界面活性剤の力で洗浄する。 ○中性なので安全性は高い。 〈注意点〉 ○殺菌を目的としたものではない。 ○中性洗剤と同じ用法で食器洗い用の石けんを用いることがある。使い方は中性洗剤と同じ。
	特にひどい油汚れ、焦げ付いた汚れ、特にひどいたんぱく質汚れ	アルカリ洗浄剤 〈主成分〉 水酸化ナトリウムや水酸化カリウムなどのアルカリ塩類	床、壁 加熱調理機器 食器洗浄機で洗う食器	〈特徴〉 ○中性洗剤では落ちない強い汚れ、特に油やたんぱく質をアルカリの力で溶かすことができるので、それらの汚れに強い。 〈注意点〉 ○アルカリ性なので手袋を必ず使用し、目の保護などの注意が必要。 ○食器洗浄機に使う場合は必ず専用の洗浄剤を使うこと。
	水分中のミネラル由来の汚れ (スケールともよばれる。)	酸性洗浄剤 〈主成分〉 リンゴ酸やクエン酸などの有機酸、あるいは塩酸や硝酸などの無機酸	食器洗浄機の内部の洗浄	〈特徴〉 ○調理場では食器洗浄機内部に付着したスケールに使用する。 〈注意点〉 ○次亜塩素酸ナトリウム溶液と混ぜると塩素ガスが発生するので危険。
洗浄除菌	軽い食品由来の汚れと微生物	洗浄除菌剤 〈主成分〉 陽イオン界面活性剤と両性あるいは非イオン界面活性剤など	生で食べる食材料や加熱後の食品を扱う調理器具	〈特徴〉 ○洗浄と同時に除菌もできる。特に微生物制御を必要とする時には有効。 〈注意点〉 ○洗浄だけを目的とした中性洗剤と比較するとやや洗浄力は劣る。

	使用目的	種類と主成分	対象物の例	特徴・注意点
殺菌（消毒）・漂白	野菜の殺菌 まな板などの漂白	次亜塩素酸ナトリウム	まな板 ふきん 野菜 メラミン製以外の食器	<p>〈特徴〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○野菜などの殺菌並びに調理器具の殺菌、漂白に有効。 <p>〈注意点〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○野菜の殺菌に用いる場合は食品添加物の認可を受けているものを使用すること。 ○金属腐食性が強いので注意すること。 ○時間と共に濃度が低下するので要注意。 ○アルカリ性なので必ず手袋を着用して使用すること。また換気をする。
	食器の漂白・殺菌	酸素系漂白剤 〈主成分〉 過炭酸ナトリウムなど	メラミン製の食器	<p>〈特徴〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○メラミン製の容器の殺菌漂白に使用する。 <p>〈注意点〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○殺菌力を発揮するには50℃程度の温湯を使うこと。
殺菌（消毒）	調理器具の殺菌 手指の消毒	アルコール 〈主成分〉 アルコール（エタノール）、有機酸等の食品添加物	調理器具類 手指	<p>〈特徴〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○即効性のある殺菌能力を発揮する。 <p>〈注意点〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○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は注意すること。
手指の洗浄	手指の洗浄	手洗い石けん 〈主成分〉 陰イオン界面活性剤（石けん含む。）	手指	<p>〈特徴〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○手指の洗浄専用に行うことができる。調理場では手洗い用石けん液を使うことが望ましい。 <p>〈注意点〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○食器用の石けんは、手指の洗浄に用いないこと。