

ア 唾液中に含まれるでんぷんの分解酵素によるもの。

お粥やでんぷん系のトロミ調整食品が入った食べ物に唾液の付いたスプーンが入った場合、でんぷんが分解され、粘度が落ちる場合があります。この場合は食べ物を少しずつ別の容器に取り分けて、口に入れたスプーンを、もとの食べ物に入れないようにします。

イ 食材中のでん粉の分解酵素によるもの。

麹菌で発酵させた味噌、生醤油、甘酒や大根、長いも、納豆などではでん粉の分解酵素があり調理している間にトロミがなくなってしまう場合があります。この場合は、食材を充分加熱して酵素を失活させてからトロミ調整食品を加えます。また、食材そのものにてんぷん質が少ない場合は、でんぷんを使用していない増粘多糖類系のトロミ調整食品を使うとでん粉の分解酵素の影響を受けません。

第4章 再調理のための調理機器・器具の紹介

普通食を食べる機能の発達段階に合わせた食形態にするための調理機器や器具を紹介します。調理方法に適した調理器具の機能の特徴を把握して活用することが大切です。

(1) ミルサー

なめらかなペースト状に仕上がり初期食を作るのに適しています。



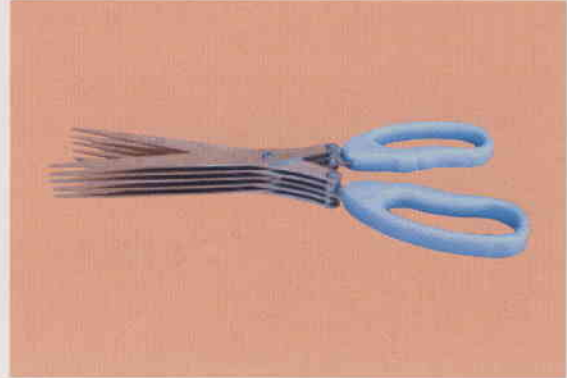
(2) バーミックス

少量をミキシングするのに適しています。



(3) 調理ばさみ

食材を細かくするのに便利です。時間短縮に刃が5連になっているものもあります。



(4) 裏ごし器 (茶こしなど)

粒が残らないようになめらかな食感にします。少量であれば茶こしを利用すると便利です。



(5) すりばち・すりこぎ

一人用の小さなものを使用すると便利です。細かくきざんだり、ほぐしたものをさらに食べ易く、すりつぶすことに使います。



(6) おろし金

なしやりんごなどの果物やきゅうりなど生の固形物を食べやすいようにすりおろします。



(7) はし

魚の骨など取り除きほぐすことに使います。



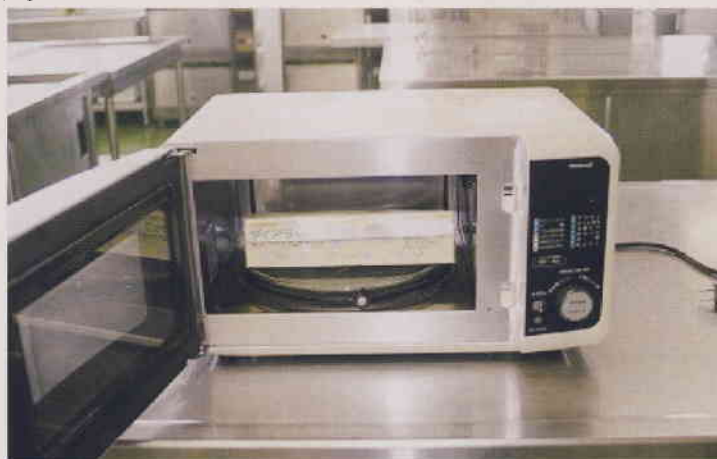
(8) フォーク

食材を押しつぶすのに最適です。持ち手に重りが付いているものがつぶしやすく便利です。



(9) 電子レンジ

中期食などで、料理の食材をさらに軟らかくするために使います。電子レンジ対応の容器に食材を入れ、ラップをかけ水分が蒸発しないように加熱することが必要です。水分が少ない場合は水や汁などを十分加えてから加熱します。また、食品によっては加熱し過ぎると、硬くなることがあるので注意します。



IV 再調理の衛生管理

この章では、再調理における食中毒の防止のポイントとして、再調理場所、再調理器具、再調理を行う人の衛生管理・指導内容を扱っています。

第1章 再調理場所の衛生管理

1 再調理場所の設定について

(1) 学校給食用調理室内（厨房）の場合

清潔区域内の和え物等、最終調理品を扱う衛生的な場所で行います。

再調理機器や容器等は、跳ね水等による汚染防止のため床面から60 cm以上の場所に置きます。

(2) 教室や食堂等で行う場合

教室や食堂等では、他からの二次汚染を受けないように、次の条件の場所に留意します。

- ① 外部関係者が出入りする場所は避けます。
- ② 窓側の日光や外気に影響の受ける場所は避けます。
- ③ 教室内では児童生徒等の学習の場からできるだけ離れた場所を確保します。
- ④ 近くに流し台などがある場所に再調理を行うテーブルを設けます。
- ⑤ 再調理機器や容器等は、床の汚れによる汚染防止のため床面から60 cm以上の再調理台に置きます。
- ⑥ 手洗い場所はトイレの手洗い場所と共有しないようにします。

2 教室や食堂等で行う場合の衛生管理について

様々な学習を行う教室や食堂等で再調理が衛生的に行われるようにするためには、次のことに留意します。

(1) 開始前

- ① 再調理を行う教室や食堂等は開始時、換気を行います。
- ② ゴミを拾って再調理を行うテーブルの周りを清潔にします。
- ③ 再調理に必要な学習教材や洗剤などは再調理を行うテーブルには近づけないようにします。
- ④ 使用する水道の給水栓（レバー）はアルコールで消毒することが望ましい。
- ⑤ 再調理するテーブルは清潔な台ふきで拭き、乾いてからアルコールを浸したペーパータオルで拭くことが望ましい。

(2) 終了時

- ① 使用後は、流し、排水口の再調理の残渣は必ず毎回取り除き、台所用洗剤で良く洗い、すすぎを十分に行います。
- ② 再調理したテーブルは残渣を取り除き、清潔な台ふきんで拭きます。
- ③ 室内清掃を行います。

掃除機等で清掃後、固く絞ったモップや雑巾で水拭きをし、掃除道具は日当たりのよい場所で乾燥保管します。

●消毒用アルコールの正しい使い方

市販されているスプレー式の消毒用アルコールは、即効性があり、優れた殺菌力を持っていることから、調理機械や調理器具の殺菌剤として用いられています。

消毒用アルコールを使用する場合には、十分乾燥した器具に近い所から表面にまんべんなく吹き付け、ペーパータオルでのばします。調理台などは、アルコールを浸したペーパータオルで拭きます。

噴霧時は目安として30秒間は濡れた状態のまま置いておくことが必要です。

また、水で濡れた所に使用しても効果はありませんので、作業中の使用には注意します。消毒用アルコールを空気中に噴霧するような使い方は、無駄であるばかりか人の健康にも良くありません。また、引火性ですので、はだか火の近くでは使用しないこと、よく換気することが必要です。

また、消毒用アルコールは、一般細菌やカビ、食中毒菌に広く効力がありますが、セレウス菌のような芽胞を持った菌やノロウイルスには効果がありませんので、注意が必要です。

●アレルギーへの対応

食物アレルギー等の事故防止のためには、教職員をはじめ保護者等との連絡を密にし、情報の共通・理解を図ることが大切です。また、調理場をはじめ再調理の際の器具の使用の際にも使い回をしないなど、アレルゲンが混入しないよう十分注意することが重要です。

第2章 再調理機器・器具の衛生管理

再調理を必要とする児童生徒等は、体の抵抗力も弱いため、より一層の衛生管理が必要です。ここでは、再調理器具の洗浄のポイントや管理について紹介します。

1 再調理機器・器具の衛生管理

再調理器具等は使用後、洗浄を徹底した後、必要に応じた消毒・乾燥をしっかり行い保管・管理することが必要です。

(1) 洗剤は適切な濃度で使用する

洗剤は必要以上の濃度で使用しても効果が上がるものではなく、また、濃度が高いと食器器具類への残存量も高くなるため、洗剤の容器に記載されている使用濃度を守ることが大切です。

●洗剤の使用基準

食器器具や調理器具用の洗剤としては、台所用中性洗剤やアルカリ洗剤、石鹼等があります。これらは多くのメーカーから様々な種類の物が販売されていますが、いずれも使用説明書等をよく読んで正しく使用することが必要です。

台所用中性洗剤については、「食品及び添加物等の規格基準」で定められた使用基準があります。特に使用濃度は、容器等に必ず標準使用量が記載されていますので、これに従ってください。

また、石鹼を使用する場合は、すすぎが不十分だと石鹼かすが残り、細菌の栄養源になりますので、十分に洗浄除去する必要があります。

(2) 再調理機器・器具は特性に応じて、正しく洗浄すること

① ミルサー・ミキサー・バーミックスの洗浄ポイント

ア 使用後は、食品の残渣を丁寧に取り除き、各容器に水と台所用中性洗剤を入れて、15～20秒作動させ、すきま部分の汚れを洗浄します。

イ 分解できる部品は外して、洗浄・消毒を行います。

ウ 本体の水洗いは故障の原因となるので、絶対にしないようにします。

良く絞った濡れふきんで汚れを拭き取ります。

エ パッキン・外せるタイプの刃は取り外し、細かいブラシなどで残渣を念入りに落としながら洗います。

オ 多くの機種では、刃の結合部分が中空状になっていますので、特に念入りに洗浄します。

カ ミルサーのパッキンの裏には汚れが詰まりやすくなります。使用後外して洗浄を行い

ます。パッキンは塩素系漂白剤（塩素剤）等の薬剤消毒を繰り返し行くと破損の原因となります。

キ 洗浄後は煮沸・熱風乾燥消毒・塩素系漂白剤（塩素剤）等での薬剤消毒のいずれかを実施後、衛生に注意して保管します。

ク ミキサーは機種により消毒ができない場合等、消毒方法が異なりますので、必ず説明書を確認します。

② 調理小物（うらごし器・茶こし・すりばち・すりこぎ・泡立て器、調理ばさみ等）の洗浄ポイント

ア うらごし器・茶こし・すりばちは、食品の残渣が詰まりやすい部分です。念入りの洗浄で残渣や汚れを落とします。

イ 泡立て器・調理ばさみは特に刃や柄との結合部分に食品の残渣が詰まりやすくなるため念入りに洗浄します。

ウ はさみやすりこぎ、泡立て等の柄の部分も十分な洗浄が必要です。洗浄後は煮沸・熱風乾燥消毒・塩素系漂白剤（塩素剤）等での薬剤消毒のいずれかを実施後、良く乾燥させ、衛生に注意して保管します。

③ 食器の洗浄ポイント

ア 食品の残渣を丁寧に除去します。

イ 温湯に洗剤を入れ、スポンジ等でよく洗浄します。

この時、洗剤溶液は適宜追加し、必要に応じて取り替えます。

ウ 蛇口から直接の流水で5秒以上、ため水では水を取り替えて3回以上すすぎます。

エ 煮沸・熱風乾燥消毒・塩素系漂白剤（塩素剤）消毒での薬剤消毒のいずれかを実施後、乾燥させ、衛生に注意して保管します。

● スポンジやブラシ、ふきんの手入れ

食器や調理器具についた汚れを落とすために使ったスポンジやブラシ、ふきんなどには、汚れが付着しています。使用後は中性洗剤等で汚れを落とし、良くすすぎ、十分乾燥させます。週に一度は煮沸消毒や塩素系漂白剤（塩素剤）を用いて消毒をします。

スポンジやブラシ、ふきんのこまめな交換も大切です。

④ まな板の洗浄ポイント

ア まな板は、中性洗剤をつけたスポンジ等でよく洗浄します。

イ 洗浄後は塩素系漂白剤等（塩素等）での薬剤消毒を実施後、良く乾燥させ、衛生に注意して保管します。

ウ 使用前には、アルコール消毒を行うことが望ましい。

⑤ 包丁の洗浄ポイント

ア 中性洗剤をつけたスポンジ等でよく洗浄します。

包丁は歯の部分だけではなく、柄の部分にも汚れがつきやすいためしっかり洗浄します。

イ 洗浄後は、良く乾燥させ、衛生に注意して保管します。

ウ 使用前には、アルコール消毒を行うことが望ましい。

* 器具の種類により、薬剤消毒が適さないものもあるので注意します。

(3) 消毒方法について

① 消毒保管庫使用の場合（学校保管の場合）

食器具が乾燥するまで、庫内温度を80°C以上に保つように留意します。

② 薬剤消毒の場合

市販の塩素系漂白剤は塩素濃度が5%なので、50倍～100倍に希釈して5分以上浸漬し、よく水洗いします。

③ 煮沸消毒の場合

熱湯中に十分浸漬し、80°Cで5分以上煮沸します。

④ ②、③の場合、十分に乾燥させた後、専用の保管場所または汚染されない容器等に保管します。

⑤ 上記消毒が困難な場合、洗浄後良く乾燥させてから「消毒用アルコール」を噴霧します。

● 塩素消毒液の作り方

① 器具消毒・汚物処理用：市販の塩素系漂白剤（塩素濃度5%）キャップ
1/2杯（約10mL）を100倍（1Lの水）に薄めたもの（0.05%）

② 汚物処理用：市販の塩素系漂白剤（塩素濃度5%）キャップ
1/2杯（約10mL）を50倍（500mLの水）に薄めたもの（0.1%）

2 家庭から持参する再調理機器、食器具の衛生管理

学校では

使用前 ① 汚れや器具の破損がないかを確認します。

② 汚れがある場合、再度洗浄します。

使用后 ① 汚れや器具の破損がないかを確認します。

② 洗浄については再度家庭で実施してもらうよう確認します。

* 基本的に、家庭から持参する再調理機器、食器具の貸し借りは避けます。

家庭では

毎日 ① 学校から持ち帰った器具に破損がないかを確認します。

② 再度洗浄します。

- ③ 洗浄後は十分乾燥させ、衛生的に保管します。
- ④ 登校前に再度汚れや器具の破損等がないかを確認します。

定期的に 十分な洗浄後、煮沸消毒、塩素系漂白剤による薬剤消毒を実施し、良く乾燥させます。

第3章 再調理する人に対する衛生管理

安全に学校給食を再調理するためには、再調理従事者一人一人が健康な状態で再調理することが重要です。

日ごろから、再調理従事者の毎日の健康状態をよく観察し、正常な状態を把握しておくとともに、個人別衛生管理チェックリストを作成し、記録（作成例：資料 P 41）しておく必要があります。

1 開始前に行う衛生管理

(1) 健康チェックの項目

再調理従事者が開始前に行うチェック項目は次のとおりです。

- ア 腹痛、下痢、嘔吐はないか。
- イ 発熱・咳はないか。
- ウ 手指・顔面に化膿した傷はないか。
- エ 本人若しくは同居者に、法定伝染病又は、その疑いのある者はいないか。

※(1)の症状のある人は原則として再調理及び摂食の指導は行わないこと。

●化膿した傷等がある場合

化膿した傷、発疹などには、食中毒原因となる黄色ブドウ球菌が多数存在するので、このような傷が手指、腕、顔などにあると、直接食品に触ったり、又は手でこれらの傷などに触れることで、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、火傷、手荒れなどの部分が、黄色ブドウ球菌の巣になっていることもあるので、必ず手当をしておきます。

- ① 腕や顔の場合には、その部分を完全に保護します。
- ② 手指に傷や手荒れがある場合には、使い捨て手袋を着用します。

(2) 衛生的な身なりの注意点

再調理をする際の身なりの注意事項は次のとおりです。

- ア 爪は短くします。
- イ 指輪ははずします。

(指輪をはめている皮膚は細菌が繁殖するのに好条件となります。)

- ウ マニキュアは剥がれて食品に混入する場合があります。マニキュアをしている場合は使い捨て手袋を着用します。
- エ 再調理用の清潔な服装（エプロン等）をします。
- オ 必要に応じてマスクを使用します。
（マスクは鼻が隠れるようにつけます。）
- カ 再調理開始時前には十分な手洗いをします。
- キ 長い髪の毛はまとめます。

2 作業中の注意事項

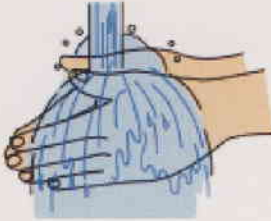







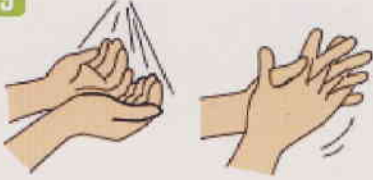
- (1) 床に落としたものは拾わないようにします。
- (2) 私語を控えます。
- (3) 直接、食品に触れる時は、素手でなく、箸、スプーン、フォーク、使い捨て手袋などを使用します。

3 手指の洗浄の仕方

食品衛生は、「手洗いに始まり手洗いに終わる」という標語からわかるように手指は細菌が付着しやすく、食中毒菌原因物質を食品に付着させる大きな原因となるので、再調理従事者は手指を正しく洗浄することが大切です。

- (1) 次の場合は、必ず手指の洗浄をします
 - ① 作業開始前及び用便後
 - ② 食品に直接触れる作業に当たる直前
 - ③ 鼻をかんだ時
 - ④ 子どもの介助を行った場合
 - ⑤ トイレ介助を行った場合
 - ⑥ 電話を受けた場合
 - ⑦ 他の器具（コンセント等）に触れた時等

(2) 手指は次のように正しく洗浄します (参考例)

<p>1</p>  <p>まず流水で汚れを落とす。</p>	<p>2</p>  <p>石けん液を取り、よく泡立てる。</p>	<p>3</p>  <p>手の平、手の甲、指の間を両手を組むようにしてこする。</p>
<p>4</p>  <p>親指を片方の手で包み込んでこすり、指先で手の平をこする。</p>	<p>5</p>  <p>つめブラシを使って爪の間をブラッシングする。</p>	<p>6</p>  <p>手首をつかんでこすり洗う。</p>
<p>7</p>  <p>流水でよくすすぐ。</p>	<p>8</p>  <p>ペーパータオルで水気をしっかり取る。</p>	<p>9</p>  <p>指先を立ててアルコールを噴霧し、両手にもみ込む。</p>

(手洗いイラスト提供 サラヤ)

(3) ペーパータオルがない場合は個人で再調理専用の清潔なハンカチを用意します。

資料

個人別衛生管理チェックリスト（再調理実施者）（参考例）

年 月 学年

	月 日（月曜日）				月 日（火曜日）				月 日（水曜日）			
再調理従事者名												
① 腹痛、下痢、嘔吐をしていないか												
② 発熱、咳はないか												
③ 手指、顔面に化膿した傷はないか												
④ 同居者に、下痢、腹痛、嘔吐のある者はいないか												
⑤ 清潔な服装をしているか												
⑥ 手はきれいに洗っているか												
確認（サイン）												

	月 日（木曜日）				月 日（金曜日）			
再調理従事者名								
① 腹痛、下痢、嘔吐をしていないか								
② 発熱、咳はないか								
③ 手指、顔面に化膿した傷はないか								
④ 同居者に、下痢、腹痛、嘔吐のある者はいないか								
⑤ 清潔な服装をしているか								
⑥ 手はきれいに洗っているか								
確認（サイン）								

注意事項：・各学校で担当者及び確認者を定めます。
 ・週末には、担当者に提出してください。

V 摂食の指導における事故等の緊急時対応体制（例）

誤嚥：食道から胃腸などの消化器官へ流れるべき食物や水分などが、誤って気管内へ流れこんだ状態のことを言います。

窒息：経口摂食中や嘔吐後などに、のどに手をあてて苦しそうなうなり声を発したり、あるいは食事中に顔色が青ざめるなどが窒息の状態です。

アナフィラキシーショック

食物アレルギーによる、皮膚症状（じんま疹、まぶたのむくみなど）、消化器症状（腹痛、嘔吐、下痢など）、呼吸器症状（咳、息苦しさ、呼吸困難など）に引き続き起こる血圧低下などのショック症状です。アレルゲンとなる食品の再調理時の混入や調理機器・食器具等の使い回しでアナフィラキシーショックを起こす場合があるので注意する必要があります。

児童生徒等の異変

（むせ・窒息・食物アレルギー症状）

- ① 本人からの訴え
- ② 学級担任等の異変の発見

学級担任等の発見者	養護教諭	他の職員（複数）
<ul style="list-style-type: none"> * 当該児童生徒等に付き添い、応急手当を行なう * 担任以外の職員が教頭、養護教諭へ連絡（内線電話） * 救急車要請の判断を行う 	<ul style="list-style-type: none"> * 救急カートの搬送 * 症状の確認及び応急手当を行う * 救急車要請の判断を行う 	<ul style="list-style-type: none"> * 事故発生の校内放送連絡 * 他の職員の現場対応 * 教頭は職員からの連絡で緊急移送病院を確認し、救急車の要請 * 職員室での対応者の確認
<ul style="list-style-type: none"> * 声をかけ、症状の確認 「ものが詰まったか？」 「声は出せないのか？」 「反応はあるか？」 * 食べ物を喉に詰まらせた場合は見える範囲のものを取り除く。 	<ul style="list-style-type: none"> * 意識や自発呼吸の確認 * 気道確保 * 異物除去の手技判断 * 必要に応じて、主治医の指示を受ける 	<ul style="list-style-type: none"> * 保護者への連絡 （来校時の誘導、対応又は移送先の連絡） * 発生場所における役割分担、緊急時チェック記録用紙の記入
<ul style="list-style-type: none"> * 安全な場所への移動 （救急カートなど） 	<ul style="list-style-type: none"> * 安全な場所への移動 （救急カートなど） 	<ul style="list-style-type: none"> * 他の児童生徒等の指導
<ul style="list-style-type: none"> * 救急車への同乗 	<ul style="list-style-type: none"> * 状況に応じて救急車への同乗 	<ul style="list-style-type: none"> * 救急車の誘導（複数） * 救急車への同乗 （保護者誘導、救急バッグ、記録紙持参） * 道教委・教育局担当課への電話連絡

VI 調理を民間委託している学校の取組事例 ～北海道函館養護学校の例～

1 はじめに

函館養護学校は、主に肢体に不自由のある児童生徒が学ぶ養護学校です。多くの児童生徒はスクールバスや自家用車で通学していますが、遠隔地の児童生徒のために寄宿舎を併設しています。現在小学部 30 名、中学部 22 名、高等部 19 名、訪問教育を受けている児童生徒 3 名が在籍しています。そのうち 17 名が特別食を食べています。(表 1 参照)

現在の形態の割合 (表 1)

食物形態		それぞれの特徴	小	中	高	計
特別食	ペースト食	厨房でペースト状(粒なし)にする。	1	2	2	5
	ソフト食	圧力鍋などを使って軟らかさに配慮する。適さない食材は混ぜないで添える。	9	3	0	12
普通食			18	17	16	51
経管・胃ろう			2		1	3
計			30	22	19	71

2 児童生徒の実態及び教室での再調理を行うようになった経緯

本校の児童生徒は、脳性麻痺などの児童生徒が多く、麻痺の部位は、手足のみならず、顔面の筋肉や舌などにもあります。唇が閉じることができない、舌が出て食物が口から落ちてしまう、なかなか飲み込もうとしない、かまずに丸呑みしてしまう、むせて食べられないなど食べる機能に課題をもつ児童生徒がいます。

開校当初は、給食で出された食物を箸やスプーン等が上手に使えないことから、一口大にはさみでカットするくらいの配慮で食べられる児童生徒が多かったようです。

しかし、児童生徒の障がいの重度化に伴い、先に挙げたような摂食に課題がある児童生徒が増えたことから、教室でさらに再調理が必要な児童生徒が増えてきました。

そこで、栄養教諭や給食担当の教員たちが中心になって、給食で出される食べ物を刻んだりするような工夫が行われるようになりました。また、必要な学級には、学校予算でミキサーや食器乾燥機などをそろえることも行ってきました。このようにして、児童生徒の実態に合った再調理の工夫が実践されるようになりました。

特に、教室でスムーズに再調理するためには、栄養教諭や厨房との連携を密にする必要がありました。

平成 20 年度からは、民間委託に伴い、硬さに重点を置いた特別食を厨房で作れるようになりました。厨房で調理された給食の名称や形態も見直し、以前は軟らか食・刻み食としていたものをペースト食は初期食・ソフト食は中期食に相当するものとしています。(表 1 参照)

3 摂食の指導

平成3年度ころから食べる機能に課題のある児童生徒が多くなり、どうしたら給食を食べさせることができるかが大きな課題になりました。そこで教職員は研修で他県に出かけたり、摂食の指導の専門医との連携を深め指導を受ける機会を作ったりしてきました。また、校内でも自主研修会を実施してきました。その中で本校の児童生徒は、「今、発達途中である。」ということが分かりました。

子どもは、通常3歳ごろには、食物を摂る機能が確立しますが、本校の児童生徒は、障がいから成長が遅れているので、現在の機能に応じた安全な食物形態とその成長を促す食物形態を用意する必要があるということが分かりました。特に、摂食の指導に当たっては、食物形態が大変重要な要素となります。

4 教室での再調理

(1) 食物調理の3要素

① 大きさ

以前は大きさのみに注目し、いろいろな食材を細かく刻んでいましたが、最近は、肉などの硬い食材は、普通食を刻んだだけではかえって危険ということが分かりました。児童生徒によっては小さくすると逆に丸呑みしてしまうこともあります。

② 硬さ

食べる機能に課題のある児童生徒は、普通食をより軟らかくしないと食べられません。厨房で圧力鍋を使い調理することで、軟らかくするように工夫しています。根菜類なども普通食では千切りにしたりするところをソフト食で、軟らかい塊に調理します。そうすることで教室の再調理で長めのスライス状に成形し、咀嚼の練習をしたり、フォーク等で軽くつぶしたり、ミキサーにもかかりやすくなり硬さの調整が容易になりました。

③ トロミ

主にトロミ調整食品である増粘剤を使用します。それぞれの機能に合わせて増粘剤を家庭で用意してもらっています。増粘剤は非常に進化していますので、のど越しのよいトロミの液を簡単に作ることができます。スープや牛乳にトロミを付けるだけでなく、パラパラしたものに水分を足し、トロミを付けると飲み込みやすいものになります。これは、おかゆやじゃがいもなどを利用することでもできます。

(2) 教室で行う再調理の実例

個々の児童生徒の実態に応じて、厨房から配膳されたものを再調理します。(資料参照)

5 今後の課題

(1) 成果

児童生徒の食形態は、食べる機能の発達段階にあわせた食物形態を用意する必要があります。

今年度、特別食の形態を硬さに重点を置くようにしました。その成果を次にまとめました。

① 安全性

硬いものや適さない食材を細かく刻んで児童生徒に食べさせると、むせていましたが、特別食の硬さに重点を置くことにより、食べさせてもむせがなく、安全なものになりました。いろいろな硬さのものを一緒に刻むのは危険であることが分かりました。

② 課題食

自分の力で押しつぶしたり噛んだりすることに課題をもつ児童生徒に課題食を用意することができるようになりました。

③ 時間短縮

民間委託導入に併せ、厨房から配膳される形態を見直したことにより、再調理がしやすくなりました。給食の再調理のためにかかる時間が短縮されました。

(2) 課題

① 厨房へ望むこと

厨房で調理された特別食は、普通食を再度煮込んだりするので味が濃くなったり、逆に薄かったりすることがあります。また、その日の食材の水分量や調理方法などで硬さがその日によって違います。

見栄えによって食欲が左右される児童生徒もいるので見た目にもおいしそうに見えるようにして欲しいなど各学級からの要望が上がっています。民間委託になって1年目ということで、業者のノウハウをより生かして、おいしい給食をどの児童生徒にも提供できるように連携を図っていく必要があります。

② 適した食形態を選択する知識、再調理する技術

適した形態（水分量、トロミの状態、つぶし具合など）はそれぞれの機能によって違うのはもちろんですが、児童生徒のその日の体調にも左右されます。そのため、児童生徒の健康状態を把握して適切な食形態をつくります。調子が良い日は、課題の割合を増やしたり、痰が多かったり、むせやすい日はできるだけ飲み込みやすいように粒をなくしていくことが必要です。児童生徒の食べる機能の発達段階を把握し、その段階に適した食形態の特徴を把握しておき、その日のメニューに合わせて行うことが必要です。給食の食材の中にはミキサーにかからないもの、噛みづらいものや口の中で散らばりやすいものがあります。教室での再調理では、おかゆを混ぜたり、じゃがいもでまとめたりとその日のメニューの中で考え、おいしく食べられるようにしています。そのため、摂食の指導に携わる教職員には、このような知識や技術の向上が欠かせません。

ある日の給食



献立名

- ごはん
- 牛乳
- 石狩鍋
- もやしのゆかり和え
- 十勝大豆コロッケ

献立	厨房からの配膳		教室での再調理例	
十勝大豆コロッケ	普通食			 上肢の機能や咀嚼機能に応じてカットする。
	ソフト食	 お湯をかけ衣を軟らかくしてある。		牛乳（またはスープ）を足してミキサーにかけるか、すり鉢でつぶす。子どもの状況によっては、一口大で食べたり衣ははずすこともある。
	ペースト食	 水分を加えてミキサーにかけ、粒をなくしている。		粘性があるのでそのまま。
もやしのゆかり和え	普通食	 ゆでたもやしをゆかりで和える。		そのままでもいいが、食べづらいときは、はさみで切る。
	ソフト食	 ほうれん草の煮びたしに替える。		処理しやすい長さに切る。

献立	厨房からの配膳		教室での再調理例		
もやし のゆかり和え	ペースト食		ほうれん草の煮びたしをミキサーにかける。		水分が多いので増粘剤を使ってカスタードクリームぐらいの硬さにする。
石狩鍋	普通食		鮭と野菜（大根、じゃがいも、にんじん、たまねぎなど）、とうふ、こんにやくなどが煮込んである。		食べやすい大きさに切る。
	ソフト食				<p>具と汁に分け、こんにやくなどは適さないので除き、軟らかい食材を必要に応じてつぶす。</p> <p>汁には必要に応じて増粘剤でトロミを付ける。</p>
	ペースト食				汁はできるだけ上澄みを取る。増粘剤でトロミを付ける。具はミキサー等でつぶす。汁を足して粒を無くす。鮭にはじゃがいもを使ってまとめても良い。

参考文献・引用文献

- 医科歯科病診連携検討委員会・北海道保健福祉部保健医療局健康推進課：(2008)「障害のある子どもたちのための摂食・嚥下障害対応ガイドブック」
- 神奈川県肢体不自由児協会：「食事に関して支援の必要な子どもに対する食事指導ガイドブック」～安全で楽しい食事のために～
- 東京都教育委員会 (2006)：「東京都立肢体不自由養護学校形態別調理マニュアル」
- 東京都教育委員会 (2003)：「障害のある児童・生徒の食事指導の手引き」
- 田角 勝／河原仁志 編著：「子どもの摂食指導」診断と治療社
- 尾崎望・出島直 編：「子どもの障害と医療」全国障害者問題研究会出版部

特別支援学校における再調理のガイドライン検討委員会名簿

No.	役職	所 属	職 名	氏 名
1	委員長	北海道真駒内養護学校	校 長	佐藤 健一
2	委 員	天使大学看護栄養学部栄養学科	講 師	木谷 信子
3	委 員	北海道立子ども総合医療・療育センター	専 門 員	藤田 泉
4	委 員	北海道平取養護学校静内ペテカリの園分校	栄養教諭	丸山 明美

特別支援学校における再調理のガイドライン専門委員会名簿

No.	役職	所 属	職 名	氏 名
1	委員長	北海道手稲養護学校	教 頭	高橋 和明
2	委 員	北海道拓北養護学校	教 諭	市橋 博子
3	委 員	北海道拓北養護学校	養護教諭	桑原由里子
4	委 員	北海道真駒内養護学校	栄養教諭	白馬由美子
5	委 員	北海道札幌養護学校	栄養教諭	石田 隆子
6	委 員	北海道函館養護学校	栄養教諭	瀬川美代子

監 修 北海道医療大学病院 准教授 木 下 憲 治



特別支援学校における再調理のガイドライン

平成 21 年 4 月発行

編集・発行 北海道教育庁学校教育局学校安全・健康課

〒060-8544 札幌市中央区北 3 条西 7 丁目

TEL 011-231-4111

FAX 011-272-1234

ホームページアドレス <http://www.dokyoi.pref.hokkaido.lg.jp/>