

別府市学校給食・食育推進等検討委員会

第1回委員会資料

令和2年1月10日

別府市教育部スポーツ健康課

目 次

1 学校給食における衛生管理基準について.....	1
1.1 学校給食衛生管理基準の概要.....	1
1.2 学校給食衛生管理基準の制定及び改定.....	1
1.3 学校給食衛生管理基準に示された施設・設備.....	3
2 HACCP について.....	5
2.1 HACCP の概要.....	5
2.2 HACCP と学校給食における衛生管理の関係.....	6

1 学校給食における衛生管理基準について

1.1 学校給食衛生管理基準の概要

学校給食による食中毒が平成元年頃から増加し、平成8年には腸管出血性大腸菌 O157 による食中毒が多発し、学校給食による事例では不幸にして死者まで発生した。

文部科学省(当時・文部省)は、この事態を重く受け止め、学校給食による食中毒撲滅のために平成9年に「学校給食衛生管理の基準」を策定し、給食現場での衛生指導、研修の強化など、様々な対策を実行してきた。その結果、学校給食を原因とする食中毒は平成11年以降減少し、年間発生件数は数件で推移していたが、現行の学校給食衛生管理基準が施行された平成21年度は、発生件数1件となった。

しかし、国内でノロウイルスによる食中毒が大流行する中、学校給食においてもノロウイルス食中毒が発生する事態となり、更なる衛生管理指導の強化が必要となり、厚生労働省は「大量調理施設衛生管理マニュアル」を平成20年に改正し、ノロウイルス対策の強化が図られた。

一方、学校給食施設の実態は、高度な衛生管理が実施されている施設と全く改善が進まない施設との二分化が顕著になってきており、調理業務の外部委託が進み衛生管理基準の遵守と強化が必要となってきたことを受け、学校給食法を改訂し、平成21年に「学校給食衛生管理基準」を法的な位置づけとした。

1.2 学校給食衛生管理基準の制定及び改定

「学校給食衛生管理の基準」は平成9年に制定後、平成15年3月31日(一部改訂)、平成17年3月31日(一部改訂)、平成20年7月10日(一部改訂)となっており、平成21年4月1日には、名称を「学校給食衛生管理基準」と変え、現行基準として施行されている。

平成9年(制定)

「75℃で1分以上の加熱調理」「保存食用の冷凍庫の導入」が示されている。

平成15年(一部改訂)

「ドライシステムでの運用」「調理機器の分解洗浄」「調理工程における温度・時間の記録と保存」が示されている。

平成17年(一部改訂)

「栄養教諭制度の発足に伴う改正」であり、併せて「雑則」3項に「クックチル方式による学校給食関係」が追記された。

平成20年(一部改訂)

「食品選定・購入・検収時の留意事項」「学校における検食の実施」「食品危害情報の連絡体制の充実」が示されている。

平成21年(現行基準施行)

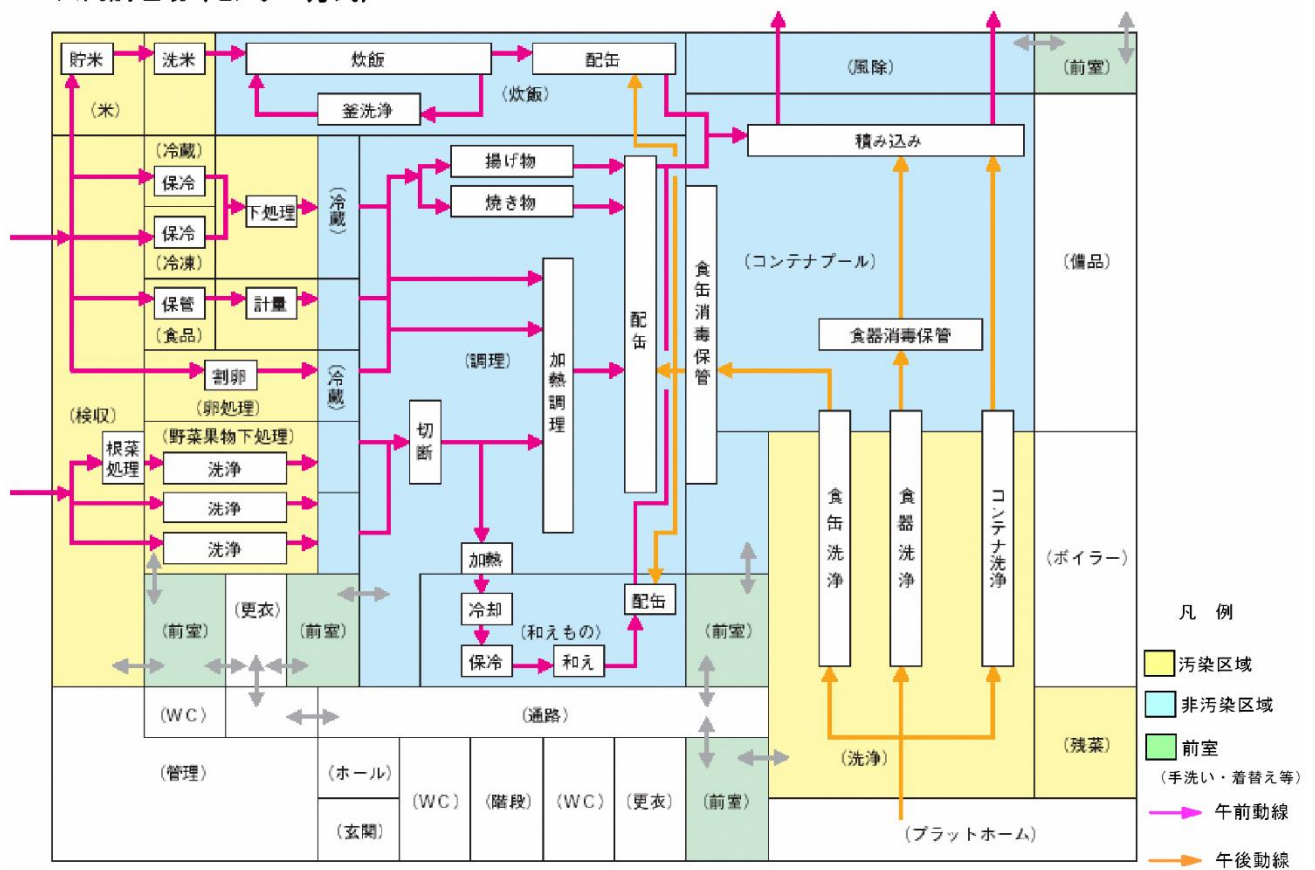
「学校給食衛生管理基準」が、HACCPの考えに基づいていることが明記された。
平成20年改正の「大量調理施設衛生管理マニュアル」との整合が図られている。

調理システムについては、基準が制定される以前から「セミドライシステム」「ドライシステム」という考え方は存在し、一部の調理場では同システムを取り込んで建設されている給食センターもあったが、平成9年の制定で「ドライシステム」が示され、全国的に「ドライシステム」対応が標準として認識されることとなった。

平成15年の改訂では作業区域の考え方が明確になり、以前は「汚染区域」「準汚染区域」「清潔区域」「その他」等であったが、「汚染区域」「非汚染区域」「その他」の3区分が明確に示され、調理エリアに関しては2つの区域に集約された。

また、「望ましい施設設備の配置例」として単独調理場・共同調理場の図が示されることとなり、施設計画上の指標となった。

共同調理場（センター方式）



望ましい施設設備の配置例 共同調理場(センター方式)
 (出典:学校給食衛生管理の基準 平成15年3月31日一部改訂版)

1.3 学校給食衛生管理基準に示された施設・設備

学校給食衛生管理基準は、学校給食による食中毒を防止するために衛生管理体制を整備し、衛生管理の向上を図るものである。調理工程における重要管理事項としては以下の4点が示されている。

- ① 安全な原材料を受け入れるために、食品納入業者の選定や検収などの徹底
- ② 病原微生物を死滅させるために加熱時の温度管理の徹底
- ③ 調理後の食品への二次汚染防止対策として調理員の衛生管理、作業区域の区分、調理機器、機材、器具、容器等の使い分けなどの徹底
- ④ 原材料や調理食品における細菌の増殖防止のための温度管理の徹底

(1) 学校給食施設

学校給食衛生管理基準において、学校給食施設についての要求事項ならびに整備が望ましい事項として、以下のことが示されている。

- ① 汚染区域を部屋単位で区別する。
- ② ドライシステムの導入に努める。HACCP の考え方を尊重し、二次汚染防止対策として最低限守るべきこととして、ウェットシステムの調理場にあってはドライ運用を図る。
- ③ 外部に開放された作業区域の箇所にはエアカーテンを備えるよう努める。
- ④ 食品を取り扱う場所は空調等を備える構造とするよう努める。
- ⑤ 排水溝は衛生的な構造及び配置とする。
- ⑥ 釜からの排水が床面に流れない構造とする。
- ⑦ 廃棄物保管場所は調理場外に設ける。
- ⑧ 調理員専用トイレは食品を取り扱う場所及び洗浄室から直接出入りできない構造とする。また、これらの場所から3m以上離れた場所に設置するよう努める。

(2) 学校給食設備

学校給食衛生管理基準において、学校給食設備についての要求事項ならびに整備が望ましい事項として以下のことが示されている。

a) 共通事項

- ① 機械及び機器は可動式にするなど、調理過程に合った作業動線となるよう配慮した配置とする。
- ② 全ての移動性の器具及び容器は、衛生的に保管するため、外部から汚染されない構造の保管設備を設ける。
- ③ 給水給湯設備は、必要な数を使用に便利な位置に設置し、給水栓は直接手指を触れることのないよう、肘等で操作できるレバー式等とする。

- ④ 共同調理場においては、調理した食品を調理後2時間以内に給食できるようにするための配送車を必要台数確保する。

b) 調理用の機械、機器、器具及び容器

- ① 食肉類、魚介類、卵、野菜類、果物類等食品の種類ごとに、それぞれ専用に調理用の器具及び容器を備える。また、それぞれの調理用の器具及び容器は、下処理用、調理用、加熱調理済食品用調理の過程ごとに区別する。
- ② 調理用の機械、機器、器具及び容器は、洗浄及び消毒ができる材質、構造であり、衛生的に保管できるものとする。また、食数に適した大きさと数量を備える。
- ③ 献立及び調理内容に応じて、調理作業の合理化により衛生管理を充実するため、焼き物機、揚げ物機、真空冷却機、中心温度管理機能付き調理機等の調理用の機械及び機器を備えるよう努める。

c) シンク

- ① 下処理室における加熱調理用食品、非加熱調理用食品及び器具の洗浄に用いるシンクは別々に設置するとともに、三槽式構造とする。調理室においては、食品用及び器具等の洗浄用のシンクを共用しない。

d) 冷蔵及び冷凍設備

- ① 冷蔵及び冷凍設備は、食数に応じた広さがあるものを原材料用及び調理用等に整備し、共用を避ける。

e) 温度計及び湿度計

- ① 調理場内の適切な温度及び湿度の管理のために、適切な場所に正確な温度計及び湿度計を備える。また、冷蔵庫・冷凍庫の内部及び食器消毒庫その他のために、適切な場所に正確な温度計を備える。

f) 廃棄物容器等

- ① ふた付きの廃棄物専用の容器を廃棄物の保管場所に備える。
- ② 調理場には、ふた付きの残菜入れを備える。

g) 学校給食従事者専用手洗い設備等

- ① 学校給食従事者の専用手洗い設備は、前室、便所の個室に設置するとともに、作業区分ごとに使用しやすい位置に設置する。
- ② 肘まで洗える大きさの洗面台を設置するとともに、給水栓は、直接手指を触ることがないよう、肘等で操作できるレバー式、足踏み式または自動式等の温水に対応した方式とする。

2 HACCP について

2.1 HACCP の概要

HACCP(ハサップ)とは Hazard Analysis and Critical Control Points の略語で、危害分析(HA)と重要管理点(CCP)による衛生管理の方法である。

これまでの食品加工では、最終製品の一部を抜き取って安全性を検査する方法が取られてきたが、HACCP に基づく衛生管理では、食品加工の工程の中で、例えば加熱によって食中毒菌を滅菌するなどの衛生管理上重要な工程を重点的に管理することで、全ての最終製品の安全性を保証するという考え方で、7つの原則と12の手順がある。

HA(危害分析): 食品や製造・調理過程で含まれる可能性について原因と、危害発生を防止する方法を分析すること。

CCP(重要管理点): 危害分析で明らかになった危害発生を防止するために管理すべき重要な工程・手順のこと。

●HACCP の7つの原則

- 原則1 危害分析(HA)を行い、防止対策を確認する。
- 原則2 重要管理点(CCP)を決定する。
- 原則3 重要管理点のそれぞれに適切な管理基準を定める。
- 原則4 重要管理点のそれぞれに管理・監視・測定方法を定める。
- 原則5 重要管理点ごとの修正措置、改善措置を定める。
- 原則6 記録保存方法を定める。
- 原則7 検証方法を定める。検証には、生物学的検証、化学的検証、物理的検証、官能的検証も含まれ、それぞれに基準を設定する。

●HACCP の12の手順

- 手順1 専門家チームを編成する。責任者が品質管理や製造管理等とともにトップダウンできるチームを作る。
- 手順2 対象の食品の性質などの説明を記述する。
- 手順3 対象の食品がどのような人に、どのように食べられるか仕様について記述する。
- 手順4 製造工程一覧図、施設の図面及び標準作業書を作成する。
- 手順5 製造工程一覧図を現場で確認する。
- 手順6 危害分析・・・・・・・・・・・・・・・・（原則1）
- 手順7 重要管理点設定・・・・・・・・・・・・（原則2）
- 手順8 管理基準設定・・・・・・・・・・・・（原則3）
- 手順9 モニタリング方法の設定・・・・（原則4）
- 手順10 改善措置の設定・・・・・・・・・・・・（原則5）
- 手順11 検証方法の設定・・・・・・・・・・・・（原則6）
- 手順12 記録の維持管理・・・・・・・・・・・・（原則7）

HACCP方式と従来方式との違い

原材料の受入から最終製品までの各工程ごとに、微生物による汚染や異物の混入などの危害を予測した上で、危害の防止につながる特に重要な工程を連続的・継続的に監視し、記録することにより、製品の安全性を確保する衛生管理手法です。

これまでの最終製品の抜き取り検査に比べて、より効果的に安全性に問題のある製品の出荷を防止できるとされています。



出典：厚生労働省パンフレット「ご存知ですか？HACCP」より抜粋

2.2 HACCP と学校給食における衛生管理の関係

平成7年の食品衛生法改正による総合衛生管理製造過程認証の導入によって、食品製造業へのHACCP導入がはじまり、その後、平成9年3月には厚生省により「大規模食中毒等対策に関する検討結果」がまとめられ、「大量調理施設衛生管理マニュアル」が作成された。

同マニュアルには、集団給食施設等における食中毒を予防するために、HACCPの概念に基づき、調理過程における重要管理事項として、以下が示されている。

- ① 原材料受入れ及び下処理段階における管理を徹底すること。
- ② 加熱調理食品については、中心部まで十分加熱し、食中毒菌を死滅させること。
- ③ 加熱調理後の食品及び非加熱調理食品の2次汚染防止を徹底すること。
- ④ 食中毒菌が付着した場合に菌の増殖を防ぐため、原材料及び調理後の食品の温度管理を徹底すること。

「大量調理施設衛生管理マニュアル」は、『同一メニューを1回300食以上又は1日750食以上を提供する調理施設に適用する』とあり、学校給食調理場も視野に入れたものであった。

この「大量調理施設衛生管理マニュアル」を受けた形で、平成9年9月には文部省体育局から「学校給食における衛生管理の改善充実及び食中毒発生の防止について」の通知が出され、「学校給食衛生管理の基準」(平成9年版)が制定され、以来、学校給食調理場にHACCP方式を導入しようという動きが加速した。