

Ⅲ 民設民営の全面委託方式での弁当給食を原因とした食中毒事例

【事例4】

全面委託方式での弁当給食の実施に

多くの課題を提起した食中毒事件

(1) 食中毒事件の概要

発生日	平成20年1月9日(水)
有症者数	257名 全体 1,648名中 257名(15.6%)
	生徒 1,512名中 248名(16.4%)
	教職員 136名中 9名(6.6%)
病因物質	ノロウイルス(GⅡ/4型)
原因食品	不明(1月7日(月)の献立と推測)

1月7日(月) の献立	ごはん、鮭のチャンチャン焼き風、生揚げの五目煮、 コーンサラダ、マンゴー(缶詰)、牛乳
----------------	--

D市教育委員会は、平成9年度から全面委託による弁当給食方式で中学校給食を実施していた。

1月9日(水)、d中学校の2年生を中心に、腹痛・下痢症状等で全校生徒の14%に当たる111名の生徒が欠席した。保健所が、感染症・食中毒両面から調査を開始したところ、d中学校の弁当給食を調理しているK弁当業者(以下「K業者」という。)の他の受配校3校でも欠席者が普段より多いことが分かった。

保健所は同日夕方、市内の弁当給食の提供を受けた6事業所で計111名が嘔吐、下痢等の症状を発症していることを把握した。共通食は1月7日(月)から9日(水)にK業者が調理した弁当のみであったことから、弁当を原因とした食中毒と断定、K業者を営業停止処分とした。なお、学校用の弁当給食は、事業所用弁当とは別材料、別工程で調理していること、有症者がd中学校2年生に集中しており学校内での感染症の可能性もあったことから、この時点では食中毒と断定できなかった。

保健所の調査の結果、生徒、教職員及び事業所有症者で検便を実施した20名全員、調理従事者36名中15名、調理従事者専用便所ドアノブの拭取り検体から同型のノロウイルス(GⅡ/4型)が検出されたこと、4中学校の有症者の大多数が弁当給食を食べていたこと、発症状況が一峰性であったことから、学校用の弁当給食による食中毒と断定した。

最終的な有症者数は、4中学校257名、135事業所492名、計749名であり、大規模な食中毒事件となった。

本事例において委託開始後にD市教育委員会が行った指導は、年1回の立入調査及び月1回開催する献立説明会で行う各業者責任者への衛生指導のみであった。食中毒発生後に市教育委員会が全業者の立入り調査を行ったところ、全ての業者に何らかの衛生管理の問題点が確認された。なお、K業者は、平成18年8月にD市食品衛生協会が認定するD県食品自主衛生管理の認証を受けていたが、食中毒発生を理由に認証を取り消され、その後廃業した。

(表1 ノロウイルス検査結果)

検体名	ノロウイルス 陽性数／検体数	備考
施設・設備の拭取り	1 / 4	トイレのドアノブ GⅡ / 4型
原材料保存食	実施せず	
調理済み保存食	0 / 19	
有症者便（生徒及び教職員）	11 / 11	GⅡ / 4型
有症者便（事業所）	9 / 9	GⅡ / 4型
調理従事者便	15 / 36	GⅡ / 4型、健康状況異常なし

注： 検査法はRT-PCR法であり、陽性は「100～1,000個/g以上」を意味する。

(2) 推測される原因

ノロウイルスに不顕性感染していた調理従事者が、手洗い不足のまま調理器具や食品に触れたことにより食中毒が発生したと思われる。主な問題点は次のとおり。

① 調理従事者がノロウイルスに不顕性感染していた。

- ・ 調理従事者全員、健康状況に異常はなかったが、検便を実施した36名中15名の便から有症者便と同型のノロウイルス（GⅡ / 4型）が検出された。
- ・ 原因と推測される1月7日（月）に調理した弁当を調理従事者全員が食べていた。
- ・ 便所の清掃は、調理従事者が交代で行っていたが、感染防止対策が取られていなかった。

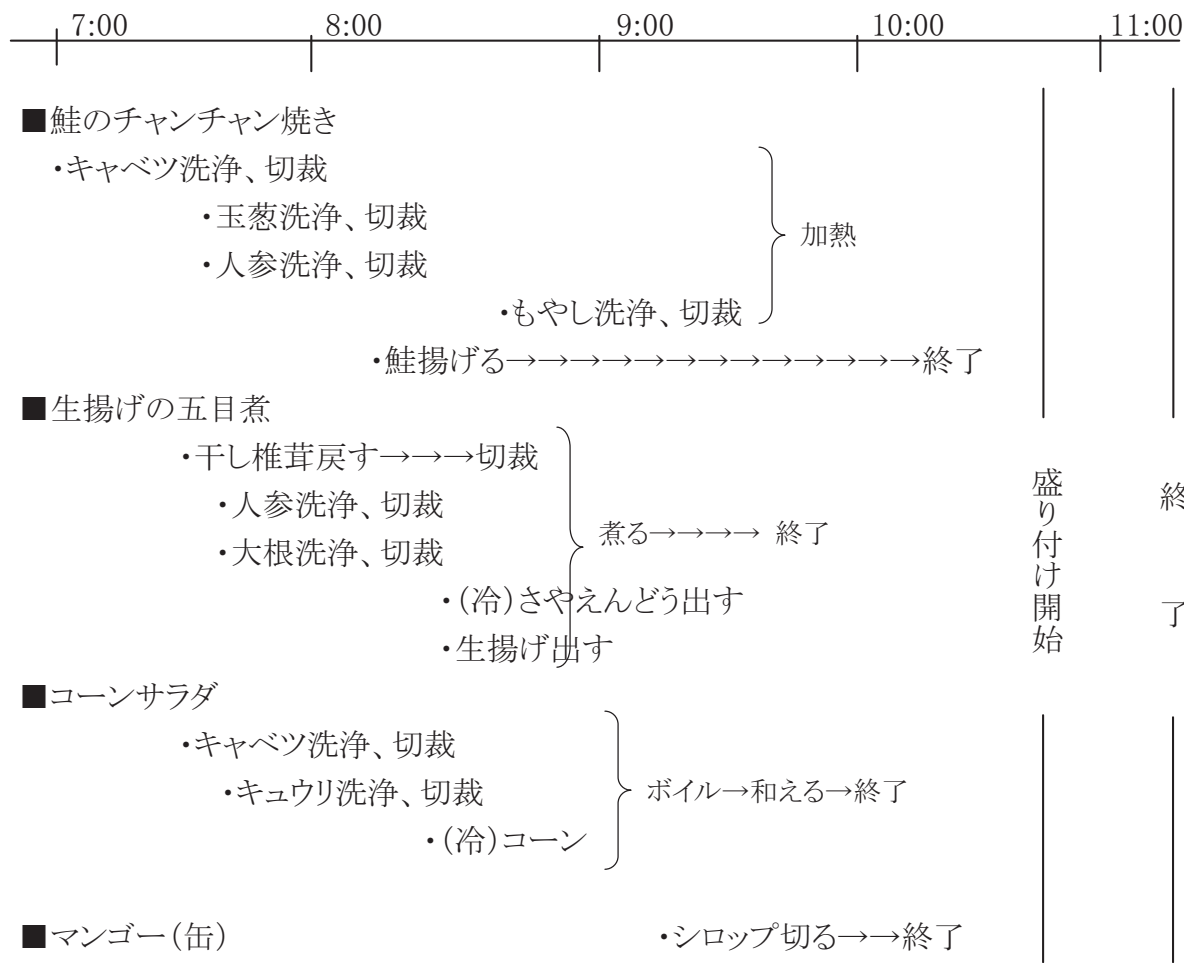
② 手洗い設備が不備であった。

- ・ 前室の手洗い設備が、約40名の調理従事者に対して3台のみと不足していた。
- ・ 前室及び調理場内の手洗い設備が小さく、確実な手洗いが困難であった。
- ・ 前室及び便所の手洗い設備の給水は冷水のみであった。
- ・ 給水栓が、手回し式であった。

③ 正しい手洗いが行われていなかった。

- ・ 上記②の手洗い設備では、正しい手洗いの実施は困難であったと思われた。

＜7日の献立（作業工程表より）＞



(3) 主な問題点

① 県教育委員会について

【問題点 1】 全面委託の弁当給食方式を実施しているD市教育委員会に対し、過去に他県で発生した食中毒事件の教訓を生かした指導がなされていなかった。

食中毒発生時	H20調査時
▼全面委託による弁当給食を原因とした食中毒事件は他県でも発生しており、巡回指導報告書等においても注意喚起がなされてきたが、弁当方式で給食を実施しているD市に対して積極的な実態把握及び指導をしていなかった。	■D市教育委員会の立入調査に同行し、業者1施設及び単独調理場1施設を視察した。

—教訓と課題—

- 政令市を含めた市区町村教育委員会に対し、全面委託による弁当給食実施の際の衛生管理指導の注意点を周知すること。

② 市教育委員会について

【問題点 1】委託業者に対する衛生管理指導が不十分であった。

食中毒発生時	H20 調査時
<p>▼各業者に対し、次のような指導をしていたが、食中毒発生後に全委託業者に対して調査を実施したところ全業者で衛生管理上の問題点が確認された。</p> <p>(食中毒発生時までの指導内容)</p> <ul style="list-style-type: none"> ×各業者立入調査 (年 1 回) *調理済み食品の微生物検査 (年 1 回) *献立説明会にて各施設の責任者に衛生指導 (月 1 回) ×その他文書指導 ×業者組合自主管理の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・研修会 (年 1 回、平成 19 年度受講者 88 名) ・食品自主検査 (月 1 回) 	<p>■調理委託業者への年間指導計画を定めた。</p> <p>(食中毒発生後の変更内容)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■各業者立入り調査を年 2 回に変更 ■研修会を、同一内容で年 3 回開催に変更 (平成 20 年度受講者 184 名)

—教訓と課題—

- 全面委託であっても市教育委員会が学校給食実施者であるため、委託業者に対して定期的に立入り調査を行うなど積極的に指導する必要がある。また、必要に応じて調理作業中にも立入ることができるよう契約時に取り決めることが望まれる。
- 各施設の衛生管理状況を把握し、特に指導が必要と判断した施設には特に重点的な指導を行うことも必要がある。
- 通知文書やマニュアルは、配布するだけでは各調理場での実践に結びつかないことも多いため、研修会等で説明した上で、その後正しく理解、実践できているかについて定期的に確認する必要がある。

【問題点2】「D市中学校給食調理等業務委託衛生管理基準」の一部が「学校給食衛生管理の基準」、「大量調理施設衛生管理マニュアル」と異なる内容で作成されていた。

食中毒発生時	H20調査時
<p>▼「D市中学校給食調理等業務委託衛生管理基準」に基づき、衛生管理を行うよう指導していたが、一部、「基準」、「大量調理施設衛生管理マニュアル」と異なる内容で作成されていた。</p> <p>(不備な点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ×盛付け後から給食までの時間を「3時間以内」としていた。 ×加熱調理した副食の冷却温度は「十分に放冷すること」とのみ記載しており、温度基準及び記録の必要性が明記されていなかった。 ×扇風機での冷却を可としていた。 ×学校医、学校薬剤師等の協力を得て実施すべきである定期点検票に基づく点検を、各施設で実施させていた。 ×汚染作業区域、非汚染作業区域を明確に区分するよう書かれていなかった。 ×使用水の遊離残留塩素濃度の測定を、地下水は毎日、受水槽及び高架水槽は週1回以上の実施で可としていた。 	<ul style="list-style-type: none"> ■内容を改訂したが、更に改訂が必要な項目もあった。 ■食中毒発生時の指導を受け、全面委託の弁当給食用のみならず、D市直営の調理場用のマニュアルも見直し、改訂した。 <p>(改善状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「2時間以内に喫食できること」と明記した。 ×加熱した食品の冷却温度基準を定めていなかった。 ×改善されず。 ×改善されず。 ○作業工程表、作業動線図の作成を明記した。 ×毎日の使用水遊離残留塩素濃度測定を年度契約に明記していないとの理由で20年度は測定、記録を求めていなかった。

(×：問題があった ○：改善がされた)

—教訓と課題—

- 「衛生管理マニュアル」を作成する際は、「学校給食衛生管理の基準」や「大量調理施設衛生管理マニュアル」を基に、各調理場の施設・設備の状況や調理作業の内容に配慮する必要がある。

【問題点3】作業工程表、作業動線図、冷却時の温度記録等、諸帳簿整備の指導が不十分であった。

平成19年調査時	H20調査時
<p>▼各業者に対し、諸帳簿の定期的な提出及び適切な作成方法の指導を行っておらず、各業者が作成している諸帳簿に不備があった。</p> <p>(主な問題点)</p> <p>×加熱後、冷却した食品の温度が記録されていなかった。</p> <p>×検収簿を作成していなかった。</p> <p>*定期点検票が平成9年制定の旧様式であった。</p> <p>×作業工程表、作業動線図に必要な項目が検討、記載されていない、作成内容と実際の作業が大きく異なっているなどの不備があった。</p> <p>×使用水の遊離残留塩素濃度が測定、記録されていなかった。(市教育委員会からの指導なし。)</p>	<p>■講習会を開催し、作業工程表、作業動線図、諸帳票の作成方法を指導した。</p> <p>■定期検査票は年1回年もしくは年3回の報告を、作業工程表、作業動線図等は年2回の立入り時に提出確認こととした。</p> <p>(改善状況)</p> <p>○改善された。</p> <p>○改善された。</p> <p>×改善されず。後日、改訂した衛生管理マニュアルにより改善された。</p> <p>△改善されつつあった。</p> <p>×指導を受けたときは既に20年度契約後であったことを理由に、各業者に測定、記録を求めていなかった。21年度から改善予定。</p>

(×：問題があった △：工夫したが十分な改善ではなかった ○：改善された)

※ 食中毒発生原因施設であるK業者は、食中毒発生後に廃業したため、平成19年度及び平成20年度調査は、市内の別の委託業者を調査した。

—教訓と課題—

- 諸帳簿は、衛生管理を確実にしている証明である。各諸帳簿の作成、記録の意義を理解させるとともに、作成状況を適時確認する必要がある。

【問題点4】施設、設備の整備状況に問題があった。

食中毒発生時	H19調査時	H20調査時
×手洗い設備が小さかった。	×手洗い設備が小さい施設があった。	×同左
×手洗い設備の数が不足していた。	×前室の手洗い設備の数が、調理従事者数に対して不足している施設があった。	×同左
×調理従事者専用便所の個室に手洗い設備がなかった。	×調査を実施した2社中1社は、個室に手洗い設備が設置されていなかった。	○平成19年度に調査を実施した施設及び他1社は、個室に手洗い設備が設置されていた。

×手洗いの給水が冷水のみであった。	×同左	○委託業者7社中6社が自動水栓かつ温水対応手洗い設備に改善、残る1社は平成21年5月に改善予定である。
×手洗い設備の給水栓が手回し式であった。	—	○市直営調理場も改善のために平成21年度に予算要求
×真空冷却機が不足しており、扇風機による冷却も可としていた。	×同左	×同左
×汚染作業区域と非汚染作業区域が明確に区分されていなかった。	×同左	×同左

(×：問題があった △：工夫したが十分な改善ではなかった ○：改善された)

※ 食中毒発生原因施設であるK業者は、食中毒発生後に廃業したため、平成19年度及び平成20年度調査は、市内の別の委託業者を調査した。

—教訓と課題—

- 「学校給食衛生管理基準」に照らして問題点を把握し、優先順位をつけて計画的に整備する必要がある。

【全面委託による弁当方式の課題】

（衛生管理の観点から）

弁当給食を原因とした食中毒事件は、平成16年度以降本事例を含めて3件発生している。いずれも委託契約時及び契約後の継続した衛生管理指導が不十分であり、様々な衛生管理上の問題点が指摘されていた。

弁当給食は、加熱した料理もすべて冷却してから弁当箱に詰める必要があるが、調理食数に対して真空冷却機の台数が少なく冷却能力も低く、実際には食中毒菌が最も増殖しやすい30℃程度までしか品温が下がっていなかった事例があった。また、弁当箱に一食分ずつ盛付ける作業が必要であるため、調理後2時間以内に食べることが困難であることも多い。

全面委託による弁当方式であっても、学校給食として実施するからには「学校給食衛生管理基準」に基づいた適切な衛生管理のもとに調理されなければならない。食中毒事件が発生すると、被害を受けるのは児童生徒である。その責任が学校設置者である市町村教育委員会であることは明らかである。

また、過去に学校給食用の弁当給食を調理して食中毒事件を起こした業者は、社会的信頼を失って経営が困難となり、すべて廃業に追い込まれている。「学校給食衛生管理基準」を遵守できない業者に弁当給食の調理を委託した学校給食実施者の責任は大きい。

（食育推進の観点から）

D市における中学校給食は、「弁当給食」か「家庭からの弁当持参」の二者択一である。これは、「学校給食実施基準」に示している「在校するすべての児童生徒に提供すること」、「1週間のうち原則として5日提供すること」といった事項に合致していない。学習指導要領でも食育の推進が総則に位置づけられ、全ての教育活動を通じて食育を推進することとしている。学校給食は食に関する指導の重要な教材であり、全員を対象として実施することが望ましい。

また、個人の食べる量に応じた配膳や、温かい献立は温かく提供できる食缶方式での実施が望まれる。

(参考1) D市の学校給食

(1) D市の学校給食の概要

小学校140校、中学校64校、特別支援学校1校、夜間定時制高等学校2校があり、補食給食を実施している高等学校1校を除く206校で完全給食を実施。うち、中学校43校は、業者が調理・配送する弁当給食と家庭から持参する弁当の選択式である。(平成19年度の弁当給食申込率は53%)

		形態	調理場数	栄養教諭等配置数
全 中 小 学 校 2 1 校	共同調理場 方式	市直営	5 (受配校2~12校)	各1~2名
		調理委託	1 (受配校10校)	2名
	単独校調理場方式 (他、親子方式の「子」5校)	市直営	116	各0~1名
		調理委託	2	0
中 学 校 4 3 校	業者が調理・配送する弁当給食と 家庭から持参する弁当の選択式		7 (受配校5~8校)	市教委担当栄養士3名 各委託会社1名

(2) 食中毒が発生したK業者の概要

	食中毒発生時 (平成19年度)	実態調査時 (平成20年度)
調理場形態	民間業者調理場	平成20年8月廃業
食数	学校給食弁当 2,300食/日 事業所弁当 平均2,400食/日	
調理能力	6,000食/日	
床	ウエットシステム (ドライ運用)	
学校給食 従事者数	管理責任者 1名 事務職員 1名 栄養士 1名 調理従事者 38名 (うちパート23名) 配送担当者 6名	
開設年度	昭和40年12月開設 学校給食開始平成9年4月	
給水形態	直結式 (上水道)	

(3) D市教育委員会の学校給食関係委員会設置状況

	食中毒発生時 (H19)	実態調査時 (H20)
D市学校給食献 立作成委員会	年3回開催 (8・12・3月) (構成) 校長、給食担当教諭、栄養教諭等、調理員代表、給食センター所長、 PTA役員、(財) D市学校給食会 (内容) ・献立の組み合わせや食材料について ・衛生管理に配慮した献立について ・行事食、地場産物、その他特色のある献立について ・給食指導上の課題、食事マナー、準備、後片付けについて ・児童生徒の反応・喫食状況・残食について	
物資選定会	(内容) 入札に参加する業者が応札を予定している物資が適当であるかを判断するため、特に物資の品質・規格等を確認するための審査を行う。	

(参考2) 食中毒事件の主な経過

1 / 9 (水) 早退・学級閉鎖	8:15	初発探知	学校	<p>*2年生を中心に、嘔吐・下痢による欠席の電話連絡を受理</p> <p>*職員朝会で実態把握、手洗い・うがいの励行指示、嘔吐物の処理について説明</p>
		市教育委員会探知	市教委	<p>*学校からの連絡を受理</p> <p>*健康観察の状況についての詳細を連絡するよう指示</p>
	9:00	感染症の疑い	市教委	<p>*学校から欠席状況の概要について報告を受理</p> <p>*学校に、学校医への情報提供、便所等の消毒を指示</p> <p>*欠席者が2年生に集中していたことから、感染症の疑いで社会局保健医療課へ情報提供</p>
		保健所探知	保健所	<p>*健康福祉局保健医療課からの連絡を受理</p>
	9:10	早退・学級閉鎖の決定 消毒の実施	学校	<p>*学校医の指導により、①欠席の多い2年7組の早退・翌日の学級閉鎖を決定②欠席者が1/3～半数以上ある学級も学級閉鎖を決定</p> <p>*全ての便所、手洗い場、配膳室の消毒を実施</p>
	9:50	職員集合	学校	<p>*職員に、経過連絡と生徒への指導内容を確認指示</p>
	10:00	早退・学級閉鎖の決定	学校	<p>*欠席者が多い学級の早退、翌日の学級閉鎖を決定</p>
	10:30	欠席状況の調査	市教委	<p>*D市保健所から、K業者が調理した学校給食弁当を食べている他の学校の欠席状況の調査依頼を受理</p>
	11:30	調査・消毒指導・検便依頼	保健センター	<p>*d中学校の調査、消毒指導及び発症者に対する検便依頼を実施</p>
	12:10	連絡の受理	市教委	<p>*学校から学級閉鎖等について連絡を受理</p>
	13:25	職員集合	学校	<p>*職員に、経過報告と欠席早退生徒の嘔吐・下痢症状の調査等を実施</p>
	午後	立入調査	保健所	<p>*K業者への立入調査を実施</p>
	16:00	欠席状況の把握	市教委	<p>*保健所にK業者から学校給食弁当を受けているd中学校以外の3校の欠席状況を報告</p> <p>*各学校に欠席状況について報告指示及び消毒の実施を指導</p>
16:50 ～ 18:30	消毒	学校	<p>*教室の消毒を実施</p>	
1 / 10 (木)	8:20	職員朝会	学校	<p>*実態把握、手洗い・うがいの励行指示、嘔吐の処理、消毒実施について説明・指導</p> <p>*学校内全ての便所及び手洗い場、配膳室を消毒</p>
	9:30	業者の変更	市教委	<p>*K業者から営業を自粛するため給食対応ができない旨の連絡を受理</p> <p>*委託先であるD市学校給食事業協同組合と協議し、他の組合員による給食の継続を手配</p> <p>*物資調達を行っているD市学校給食会に物資配送先の変更を連絡</p>
	11:00	県教育委員会探知	県教委	<p>*市教委からの連絡を受理</p>

1 / 10 (木)	午後	文書の通知	市教委	*保護者に、弁当業者の変更のお知らせ文書を発出 *各学校に「ノロウイルスによる感染性胃腸炎等の感染予防について」通知
	15:00	給食容器の変更	市教委	*D市学校給食事業協同組合と協議し、給食容器を使い捨て容器にすることを確認
	18:00	営業禁止	保健所	*K業者の弁当を食べた6事業所から嘔吐・下痢等の症状を訴える情報が入り、喜楽弁当を、営業停止処分とする *学校給食については、食中毒と感染症の両面で調査を継続
11 (金)	10:00		県教委	*全市町村に、学校給食における食中毒の発生防止について通知
	16:00	喫食状況調査 ノロウイルス検出	保健所	*全生徒、教職員に対する喫食状況調査を実施 *有症者便からノロウイルス検出
15 (火)	9:00	指導・助言	県教委	*市教委へ学校における健康観察、二次感染防止対策の徹底と学校給食再開に際しての保護者への対応、情報提供について指導・助言
	15:40	委託先と協議	市教委	*D市学校給食事業協同組合と今後の給食継続方法について協議
16 (水)	14:30	発生状況の把握	県教委	*市教委から患者発生状況、健康観察状況等についての報告を受理 *衛生管理の徹底について指導
	15:00	ノロウイルス検出 食中毒と断定	保健所	*調理従事者便及び便所ドアノブからノロウイルス検出、喫食状況調査の結果から、食中毒と断定
17 (木)	不明	文書の通知	市教委	*D市学校給食事業協同組合、市直営調理場に、学校給食における衛生管理の強化について通知 *保護者あてに、食中毒の発生についての状況報告を配布
		有症者数報告	県教委	*文科省に有症者数を報告
22 (火)	11:00	委託先と協議	市教委	*D市学校給食事業協同組合と協議し、K業者は少なくとも今年度と来年度は給食調理担当から除外することを決定
	午後	営業禁止の解除	保健所	*K業者の営業禁止を解除（そのまま廃業）
	13:00	聴き取り調査	県教委	*委託業者の衛生管理について聴き取り調査
23 (水)	午後	衛生講習会の実施	市教委	*各業者責任者に衛生講習を実施（7業者14名参加）

