

病原性微生物による 食中毒の発生状況と衛生管理



厚生労働省 医薬・生活衛生局 食品監視安全課
食中毒被害情報管理室 室長補佐 高橋 亨

はじめに

近年の食生活の多様化、食品流通のグローバル化、健康意識の高まりなどを背景として、国民の食品の安全に対する関心は非常に高いものがある。

食品衛生行政の目的は、「飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、国民の健康の保護を図ること」であり、食中毒の未然防止、食中毒が発生した場合の速やかな探知、被害拡大の防止に関する対策が必要である。

このような状況の中、平成30年6月13日に公布された「食品衛生法等の一部を改正する法律（平成30年法律第46号。以下「改正法」という。）」により、広域連携協議会の設置、指定成分等含有食品に関する規制、すべての食品等事業者にHACCPに沿った衛生管理の制度化、食品衛生法等の違反による自主回収届出の義務化等が順次施行された。本稿では、令和2年の食中毒発生状況を中心に、広域連携協議会やこれからの衛生管理について説明する。

広域連携協議会の設置

平成29年夏に関東地方を中心に発生した腸管出血性大腸菌による集団食中毒事案では、関係する自治体間での連携不足等により、広域的な食中毒事案としての早期探知が遅れ、共通の汚染源の調査や特定が効果的に進まず、対応に

遅れが生じた。

背景には、食品流通が広域化する一方で、保健所設置市が増加し、食中毒発生時に初動対応に当たる自治体の数が増えたことにより、情報やノウハウの共有が十分に発揮できていないことがあると考えられる。

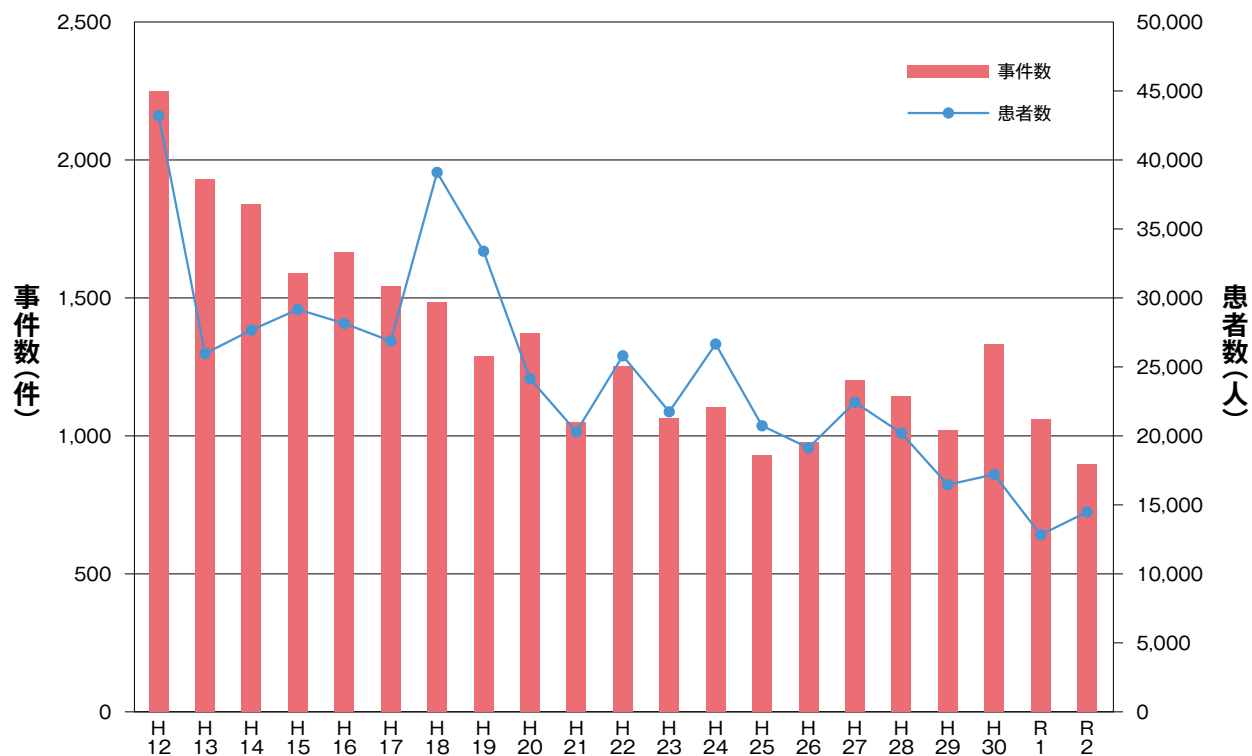
このような背景も踏まえ、広域的な食中毒事案発生や拡大防止等を図るべく、食品衛生法第21条の3第1項に、国、都道府県等その他関係機関により構成される広域連携協議会を設けることができることを規定した。広域連携協議会は、平時には広域食中毒発生を想定した連絡体制の整備等を行い、広域食中毒発生時など緊急時には、早期の調査方針の共有や情報の交換を行い、効果的な原因調査、適切な情報発信等を実施する。なお、緊急時の広域連携協議会は、令和元年12月に腸管出血性大腸菌による食中毒疑い患者が複数の自治体にわたって発生し、広域的な行政的対応が必要と考えられる食中毒事例が発生したことを受け開催したことがある。引き続き、同様の事例等の発生の際には、広域連携協議会を活用し、国と都道府県等との連携強化を図る所存である。

令和2年の食中毒発生状況

(1) 事件数

令和2年に国内で発生した食中毒事件数は887件（対前年比83.6%）であり、前年の1,061件に比べて174件減少した。また、患者数1人

	事件数	患者数	死者数
H30年	1,330	17,282	3
R1年	1,061	13,018	4
R2年	887	14,613	3



(資料出所)厚生労働省「食中毒統計調査」

図1 食中毒事件数・患者数の推移(全体)

の事例は435件であり、全体の事例に対する患者数1人の事例の割合は49.0%であった。

(2) 患者数

食中毒の患者数は14,613人、り患率11.6人(人口10万対)であり、前年の患者数13,018人、り患率10.3人(人口10万対)に比べて患者数は1,595人増加した。なお、1事件あたり患者数が500人を超えた大規模な食中毒は3件発生した(前年0件)。

(3) 死者数

食中毒による死者数は3人であった(前年4人)。

(4) 月別発生状況

食中毒事件数が多かった月は、10月の123件(13.9%)、次いで2月の93件(10.5%)、6月の87件

(9.8%)の順であった。患者数は、6月の4,003人(27.4%)が最も多く、次いで8月の3,145人(21.5%)、2月の1,751人(12.0%)の順であった。

病因物質別で見ると、7～9月の3ヶ月間の細菌性食中毒の事件数は、113件であり、細菌性食中毒の年間発生件数(273件)の41.4%を占めた。

一方、ノロウイルスによる食中毒は例年、冬季に増える傾向があるが、令和2年は1～3月で85件、11～12月に7件発生しており、多くは1～3月の時期に発生した。

カンピロバクター・ジェジュニ／コリは例年と比べると4月、5月の発生は少ないものの、周年で発生しており、年間発生件数は182件であった。

アニサキス事例は周年で発生しており、年間発生数は386件であった。

また、植物性自然毒による事件は10月(23件)

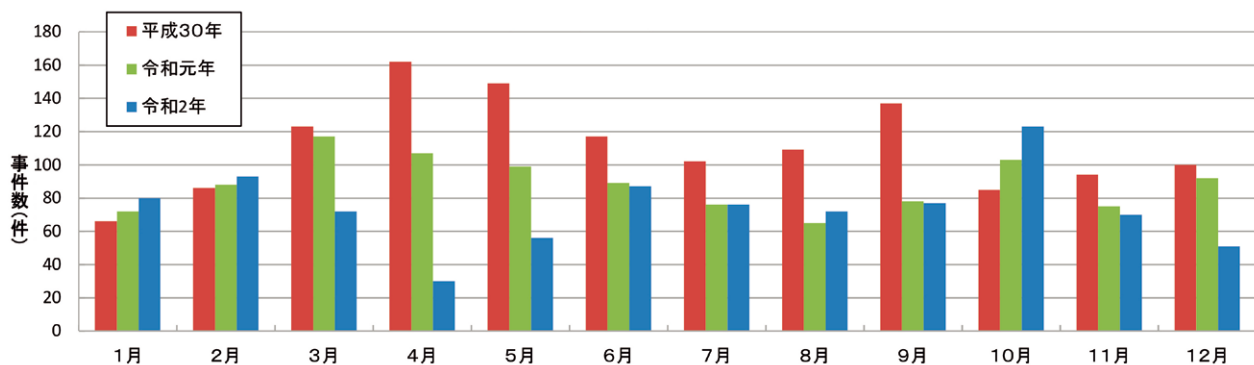
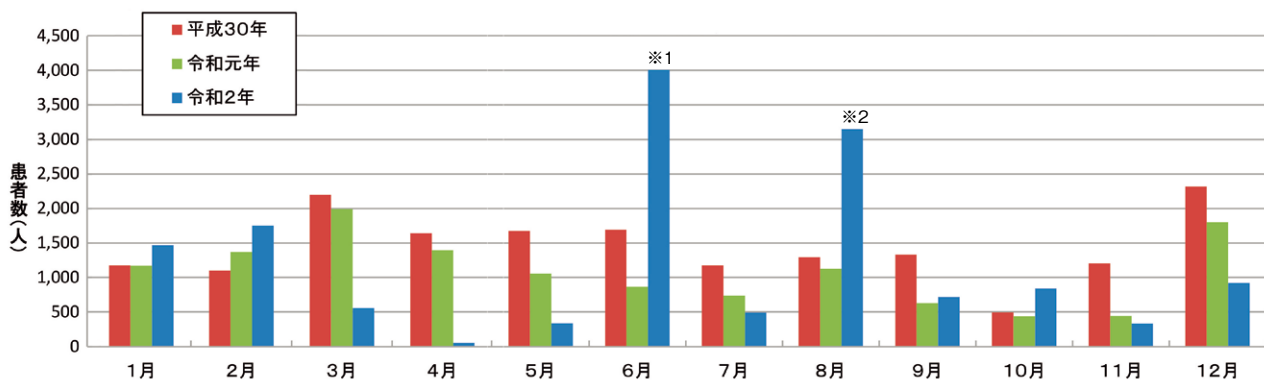


図2 事件数の月別発生状況(平成30年～令和2年)



※緊急事態宣言:令和2年4月7日～5月25日

※1:埼玉県学校給食集団食中毒事件(患者2,958人)

※2:大田区仕出し弁当による集団食中毒事件(患者2,548人)

図3 患者数の月別発生状況(平成30年～令和2年)

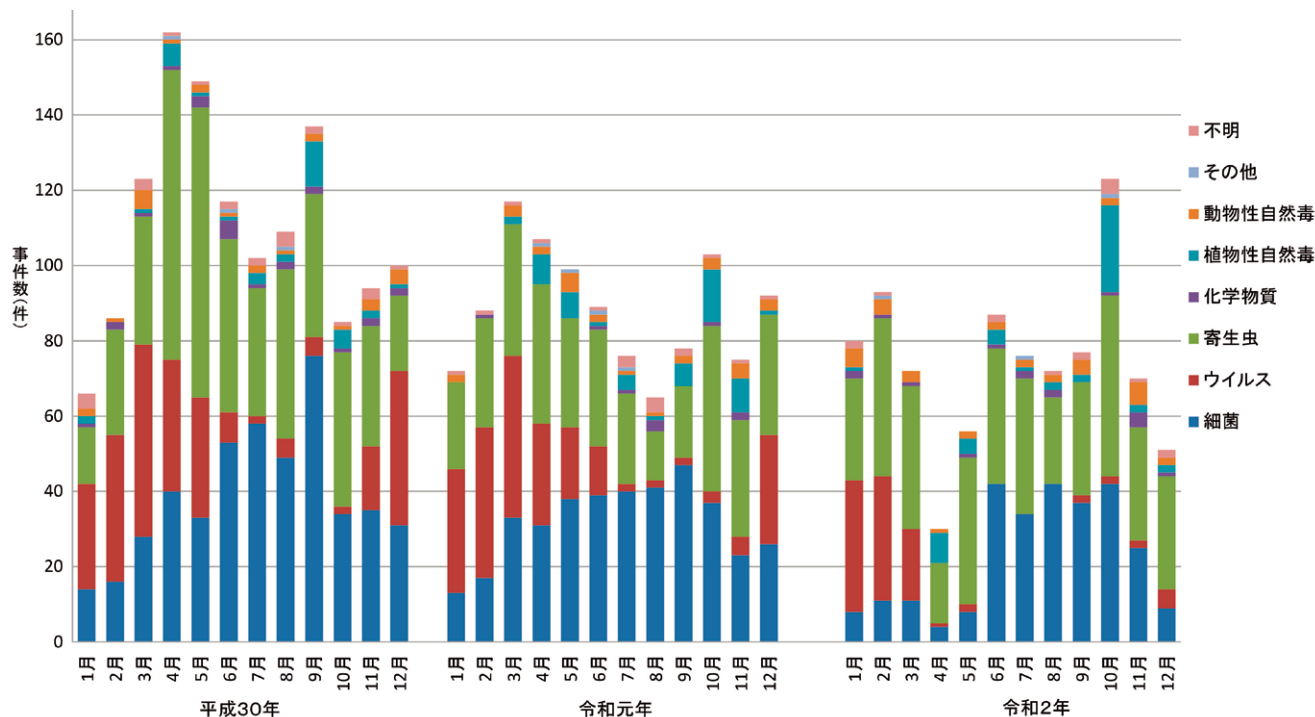


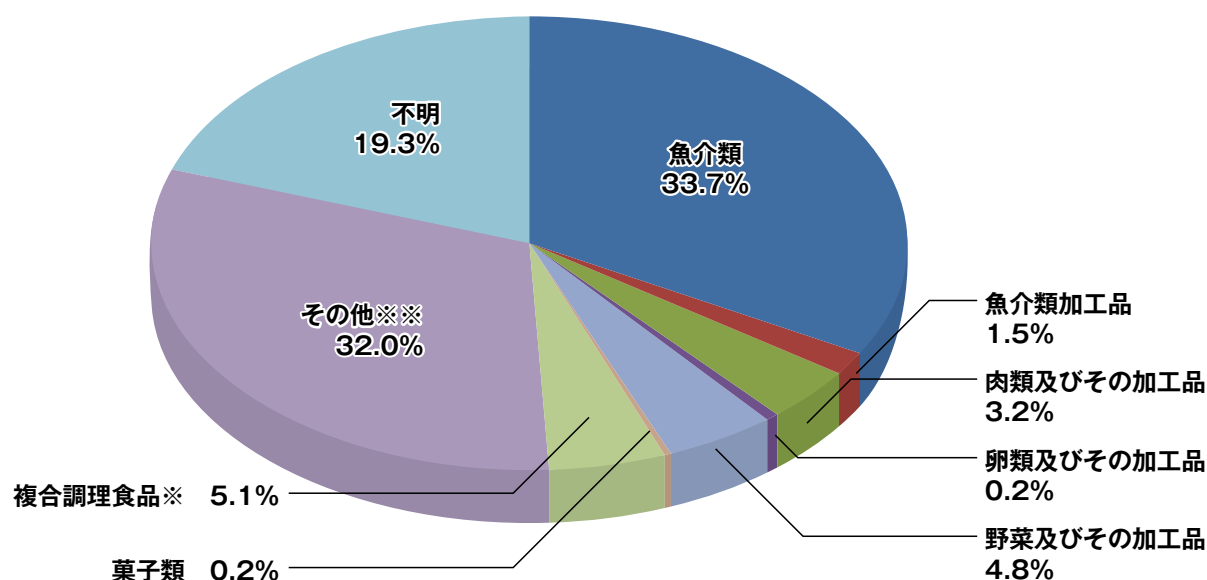
図4 病因物質別事件数の月別発生状況(平成30年～令和2年)

※緊急事態宣言:令和2年4月7日～5月25日

の1ヶ月間で年間発生件数(49件)の46.9%を占めており、動物性自然毒による食中毒は周年に35件発生した。

(5) 原因食品・食事別発生状況

原因食品・食事の判明したものは、事件数716件(80.7%)、患者数14,285人(97.8%)であった。



※複合料理食品:コロッケ、ギョウザ、肉と野菜の煮付け等食品そのものが2種類以上の原料により、いずれをも主とせず混合調理又は加工されているもので、そのうちいずれが原因食品であるか判明しないもの(「食中毒統計作成要領」より)。

※※その他:上記分類のいずれにも該当しない全ての食品。酒精飲料、氷菓並びに藻類及びこれらの調理品又は加工品等「食中毒統計作成要領」より)。また、「〇月〇日の食事」等の食事特定の事例を含む。

図5 令和2年 原因食品別事件数

原因食品・食事の判明した事件について、原因食品別の事件数を見ると、魚介類(299件、33.7%)、複合調理食品(45件、5.1%)、野菜及びその加工品(43件、4.8%)の順で多く発生した(「その他」を除く)。

一方、原因食品別の患者数は、複合調理食品(4,403人、30.1%)、次いで魚介類(711人、4.9%)、

肉類及びその加工品(682人、4.7%)の順で多く発生した。

(6) 病因物質別発生状況

病因物質の判明したものは、事件数872件(98.3%)、患者数14,262人(97.6%)であった。寄生虫を原因とする食中毒は395件(44.5%)、細菌を

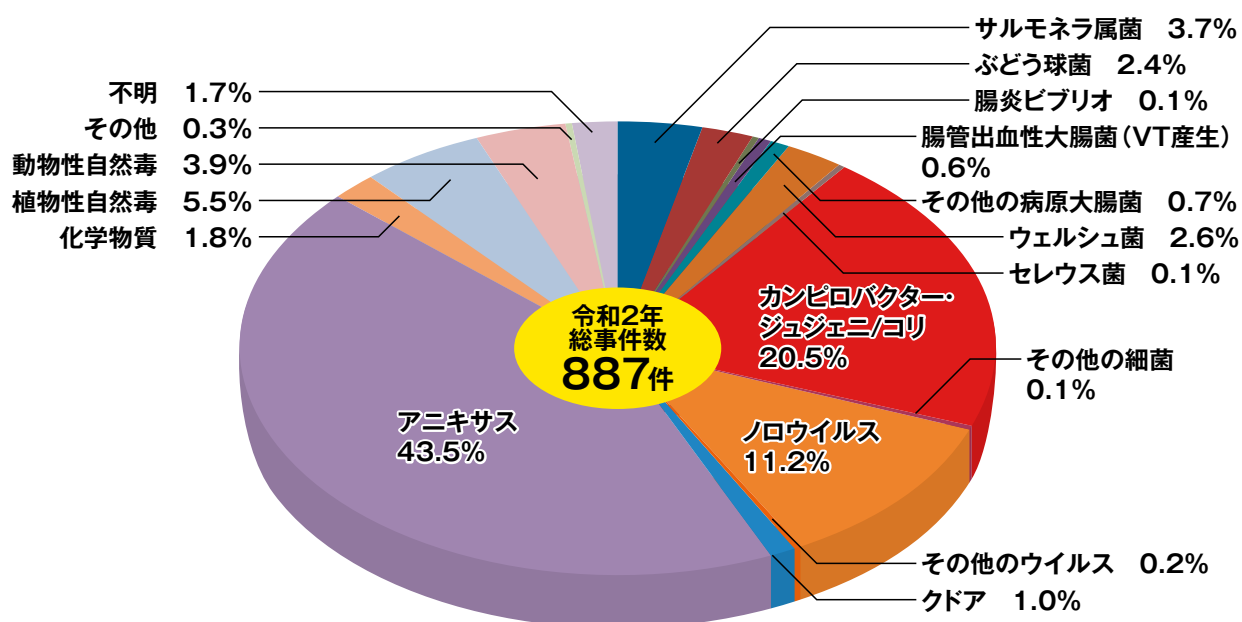


図6 令和2年 病因物質別事件発生状況

原因とする食中毒は273件(30.8%)、ウイルスを原因とする食中毒は101件(11.4%)発生した。

病因物質の判明した事件について、病因物質別の事件数を見ると、アニサキス(386件、43.5%)、カンピロバクター・ジェジュニ／コリ(182件、20.5%)、ノロウイルス(99件、11.2%)の順で多く発生した。病因物質別の患者数は、その他の病原大腸菌(6,284人、43.0%)、ノロウイルス(3,660人、25.0%)、ウエルシュ菌(1,288人、8.8%)の順で多く発生した。

1事件当たりの患者数は、その他の病原大腸菌が1047.3人(事件数6件)、次いでウエルシュ菌が56.0人(事件数23件)、ノロウイルスが37.0人(事件数99件)の順で多く発生した。

また、腸管出血性大腸菌による食中毒は、事件数5件(0.6%)、患者数30人(0.2%)であった。血清型別でみると、すべてO157によるものであった。

(7) 考察

令和2年の食中毒事件数は887件であり、これは令和元年の1,061件、平成30年の1,330件、平成29年の1,014件と比較しても少なく、また過去10年間(平成22年から令和元年)における1年間の平均事件数1,107件と比較しても、およそ200件程度少なくなっている。この減少の主な要因として、カンピロバクター・ジェジュニ／コリとノロウイルスの発生件数の減少の影響が考えられる。まず、カンピロバクター・ジェジュニ／コリについては、その発生件数が例年と比較し100件程度減少しており、特に4月及び5月の発生が例年と比較し顕著に減少している。この主な要因としては、新型コロナウイルス感染症における緊急事態宣言(令和2年4月7日～5月25日)により、飲食店等の営業自粛、宴会等の自粛などが影響した可能性が考えられる。

また、例年冬期に増加傾向を示すノロウイルスに関しても、同様に発生件数が例年と比較し100件程度減少している。感染性胃腸炎(ノロウイルス、サポウイルス)の発生動向について、国立感染症研究所のIASR(病原微生物検出情報)によれば、例年43週(10月中旬)あたりから、検出報告数が増加し、50週(12月中旬)付近にてピー

クを迎えるが、令和2年は特段のピークは認められず、かつ通年でみても例年と比較して低い水準であることが確認された。これらを踏まえると、全体の感染性胃腸炎の減少が、ノロウイルスによる食中毒の減少にも関連している可能性が考えられた。

令和2年だけの検証にて食中毒事件数の減少を論じることにはできないが、一つの要因として、新型コロナウイルスの感染予防対策としての手洗い、うがい、マスクの着用などの対策が、少なからず食中毒発生の抑制にも効果があったのではないかと考えられ、引き続きこうした影響について注視していく必要がある。

最近の大規模食中毒事例

令和3年6月に富山市で患者数が500人を超える大規模食中毒が発生した。概要は富山市の報告によると以下のとおり。

- ◆主な症状：腹痛、下痢、発熱、嘔吐等
- ◆有症者数：1,896名(令和3年8月2日現在)
- ◆原因施設：乳処理業
- ◆原因食品：牛乳

本件については、富山市による患者等の調査の結果から令和3年6月19日に市内の乳処理施設が製造した牛乳による食中毒と断定し、再発防止策が講じられるまでの間営業禁止処分とされた。その後、富山市は複数回、当該乳処理施設に立ち入り調査を行い、故障していた製造機器類の交換、適切な方法による設備・機器類の洗浄消毒、温度管理等製品の安全管理の徹底、消毒剤濃度等一般的な衛生管理の徹底について改善指導を実施し、同年8月2日に施設の営業禁止を解除した。

なお、食中毒の発生原因及び病因物質については、現在も引き続き専門家等の協力の下、厚生労働科学研究において調査研究を進めている。

また、厚生労働省は、令和3年8月18日付けで監視指導に係る通知を都道府県等に発出している。

薬生食監発 0818 第 1 号
令和 3 年 8 月 18 日

各 { 都 道 府 県
保健所設置市
特 別 区 } 衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課長
(公 印 省 略)

乳処理施設の監視指導の徹底について

令和 3 年 6 月に富山市において発生した集団食中毒事案については、同市の調査により、市内の小規模乳処理施設で製造された牛乳を原因とするものと判断されたところです。

本事案の調査の過程において、現時点で因果関係は不明ですが、当該製造施設において製造された牛乳（製品）の一部で大腸菌群が検出されたほか、配管結合部のパッキン等の損傷や乳成分の残存などの施設内の設備の管理不備があったことや、製造及び保存に関する記録が適切に残されていなかったこと、機器の操作や洗浄作業などについて、一部手順書が作成されておらず作業内容が明確化されていなかったことなど、HACCP に沿った衛生管理が適切に実施されていなかったことが確認されております。

については、貴管内の小規模乳処理施設に対して、牛乳の製造に係る一連の工程が、各事業所の作成した衛生管理計画等に基づき適切に運用されていることを、厚生労働省が内容を確認した手引書に基づき確認し、不備な点があれば、適切に助言・指導するようよろしくお願いします。

なお、当該食中毒の病因物質及びその汚染原因等については、現在も引き続き調査・研究が行われていることを申し添えます。

おわりに

食品衛生法の改正により、令和 3 年 6 月より、すべての食品等事業者が HACCP に沿った衛生管理が制度化された。このため、食品等事業者は衛生管理計画を作成し、それに沿って衛生管理を実施し、記録を残すことが必須となった。

HACCP に沿った衛生管理を確実に実施していくためには、第一に適切な衛生管理計画を整備することが必要であり、第二に、定めた衛生管理計画を確実に実施することが重要である。従事者全員に衛生管理計画を周知徹底すること、加えて、部門ごとに責任者を定め記録等により作業が確実に実施されていることを確認するといった方法により、実施状況を管理していく必要がある。

厚生労働省では、「HACCP（ハサップ）に沿った衛生管理の制度化に伴う食品等事業者への監視指導について」（平成 31 年 2 月 1 日付け 薬生食監発 0201 第 1 号）で通知しているとおり、地方自治体による監視指導の内容を平準化するため、

HACCP に沿った衛生管理の監視指導の際には、業界団体が作成し厚生労働省が確認した手引書に基づき実施することとしている。特に小規模事業者を含む食品等事業者が円滑に HACCP に沿った衛生管理に取り組むことができるよう食品等事業者団体が策定する事業者向け手引書の作成に対する支援を行っていることに加え、食品衛生に関する監視指導の実施に関する指針において、食品衛生監視員がきめ細かい指導を行うこととしている。

全国の保健所では、今後も上記の点に注意し、食品等事業者に対し、指導、助言を行い、厚生労働省では、今後も食品等事業者団体が策定する手引書は、「食品衛生管理に関する技術検討会」において策定過程で助言、確認を行った後、都道府県等に通知するなど、事業者団体による手引書の作成・改訂について必要な支援を行っていく所存であることから、食品等事業者におかれましては、このような状況をご理解いただき、HACCP に沿った衛生管理を実施し、食中毒発生防止に努めていただきたい。