

新型コロナウイルス感染症流行時の都内における食中毒発生状況（2020年～2022年）

齊木 大^a, 尾畑 浩魅^a, 赤瀬 悟^a, 門間 千枝^a, 岡田 若葉^b,
古田 菜摘^c, 浅山 睦子^a, 小西 典子^a, 横山 敬子^a, 貞升 健志^d

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的大流行により、国内で複数回の新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言（まん延防止等重点措置を含む）が発令され、行動制限を伴う感染防止対策が取られた。都内飲食店においても休業要請・営業時間の短縮、人数制限、酒類の提供禁止などの対策が取られた。その結果、例年と比べ都内の食中毒の事件数は減少し、患者数は記録がある1949年以降で最少となった。病因物質別では細菌、ウイルスによる食中毒は減少したが、寄生虫による食中毒には大きな変化は認められなかった。また、COVID-19流行後に新しく弁当製造を開始した施設による食中毒事例やCOVID-19感染対策業務に対応するため、前日調理を行ったことで発生した食中毒事例も散見された。

キーワード：食中毒、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）、ウエルシュ菌、腸管出血性大腸菌O157、前日調理

はじめに

2019年12月に中国で新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が発生し、翌年1月中旬には国内初の患者が確認された。その後、COVID-19は世界的に大流行したため、国内では新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言（緊急事態宣言）が発令され、行動制限を伴う感染防止対策が取られた。都内飲食店では休業要請・営業時間の短縮、人数制限、酒類の提供禁止などの感染防止対策が行われた。緊急事態宣言および新型コロナウイルス感染症まん延防止等重点措置（まん延防止等重点措置）の期間中は飲食店の利用者が減少したため、食中毒事件の発生状況にも変化が認められた。また、飲食店では提供様式が変化し、新たにテイクアウトやデリバリーサービスに参入する店も見られた。

本稿ではCOVID-19が流行した2020年から2022年の都内食中毒発生状況およびCOVID-19の影響を受けたと推定された食中毒事例について報告する。

緊急事態宣言等の期間における都内飲食店の対応

COVID-19感染拡大防止のため、政府は合計4度にわたり緊急事態宣言を発出¹⁾したほか、まん延防止等重点措置²⁾などの感染防止対策を講じた。緊急事態宣言およびまん延防止等重点措置の期間、飲食店の営業時間および感染防止対策内容は都道府県によって異なっており、東京都では表1に示した対策が取られた。

さらに、緊急事態宣言およびまん延防止等重点措置期

間内は時期により対策内容の違いがあるものの、政府から業種別ガイドラインの遵守等の要請があった。そのため、飲食店でも「外食業の事業継続のためのガイドライン」³⁾、「新型インフルエンザ等対策特別措置法」⁴⁾等に従い、発熱者等の施設への入場禁止、3つの「密」（密閉・密集・密接）の防止、飛沫感染、接触感染の防止、同一テーブル4人以内の会食等の感染防止対策が求められた。

これらの影響により、国内における2020年の飲食店売上高は2月以降全ての月で前年同月比を下回り、中でも第1回緊急事態宣言期間中の4月は最大で前年同月比マイナス62.4%を記録するなど2000年以降過去最大の下げ幅となった。2021年も市場規模は縮小し、売上高はCOVID-19流行前の2019年比83.2%⁵⁾、2022年の売上高は前年比113.3%に上昇したものの、飲酒業態ではCOVID-19流行前の2019年の半分以下に留まった⁶⁾。この様に、飲食店での「飲酒代」「食事代」が大幅に減少した一方、家庭内での食事などいわゆる「巣ごもり需要」などにより「チューハイ・カクテル」「パスタ」「即席麺」「生鮮肉」「冷凍調理食品」など家庭内で消費する項目の増加が認められた⁷⁾。

新型コロナウイルス流行時の都内食中毒発生状況

1. 食中毒発生状況

国内でCOVID-19が確認された2020年から2022年にかけて都内で発生した食中毒の概要を厚生労働省の食中毒統計資料⁸⁻¹⁰⁾および東京都福祉保健局健康安全部の資料¹¹⁻¹³⁾に基づいて紹介する。

^a 東京都健康安全研究センター微生物部食品微生物研究科
169-0073 東京都新宿区百人町3-24-1

^b 東京都健康安全研究センター微生物部ウイルス研究科

^c 東京都芝浦食肉衛生検査所
108-0075 東京都港区港南2-7-19

^d 東京都健康安全研究センター微生物部

表1. 緊急事態宣言、まん延防止等重点措置の期間および内容（東京都）

期間	種類	休業要請	時短要請	
			飲食店	酒類の提供
2020年4月7日～5月25日	第1回緊急事態宣言	なし	20時まで	19時まで
2021年1月8日～3月21日	第2回緊急事態宣言	なし	20時まで	19時まで
2021年4月12日～4月24日	第1回まん延防止等重点措置	なし	20時まで	19時まで
2021年4月25日～6月20日	第3回緊急事態宣言	酒類またはカラオケ設備を提供する飲食店	20時まで	提供禁止
2021年6月21日～7月11日	第2回まん延防止等重点措置	なし	20時まで ¹⁾	19時まで ¹⁾ 21時まで ²⁾ 20時まで ²⁾
2021年7月12日～9月30日	第4回緊急事態宣言	酒類またはカラオケ設備を提供する飲食店	20時まで	提供禁止
2022年1月21日～3月21日	第3回まん延防止等重点措置	なし	① 21時まで ³⁾	20時まで ³⁾ ② 20時まで ³⁾ 提供禁止 ³⁾

1) 国が定める「基本四項目」を順守している店舗

- ・アクリル板等（パーティション）の設置又は座席の間隔の確保
- ・手指消毒の徹底
- ・食事中以外のマスク着用の推奨
- ・換気の徹底

2) 檜原村、奥多摩町

3) 「徹底点検TOKYOサポート」プロジェクトにおける「感染防止徹底点検済証」の交付を受けた店舗は
①又は②のいずれか一方とする

都内で発生した食中毒事件数は2020年114件、2021年83件、2022年104件と直近5年間（2015年～2019年）比べて減少した。患者数は2020年3,359名、2021年610名、2022年519名であった。このうち、2020年は仕出し弁当を原因とする毒素原性大腸菌による大規模事例（患者数2,548名）が発生したため、患者数が多くなっているが、その事例を除くと全ての年で患者数が直近5年間に比べて大幅に減少した（図1）。2021年の患者数は記録がある1949年以降で最少となり、2022年の患者数はその記録を更に下回った。また、第1回緊急事態宣言が発令された2020年4月は事件数3件、患者数5名と直近5年間の4月平均（事件数12.8件、患者数259名）を大きく下回った。第1回緊急事態宣言期間中に食中毒は7件発生し、原因施設は飲食店（弁当）2件、家庭2件、不明2件、飲食店（一般）1件であった。飲食店（一般）についても原因食品は「弁当」であり、いわゆる「飲食店の食事」を原因とする食中毒は発生しなかった。

COVID-19流行時には感染予防のために飲食店の営業自粛および時間短縮、同一テーブル4人以内の会食などの対策が取られた。その結果、食中毒事件全体のうち飲食店を原因施設とする食中毒事件が占める割合は2020年67.5%、2021年79.5%、2022年65.4%と直近5年間の平均（80.2%）と比べて減少した。特に2020年は第1回緊急事態宣言が発令された4月以降では40.4%まで減少した。また、飲食店を原因施設とする食中毒事件のうち喫食者5名以上の事例が占める割合は2021年33.8%、2021年7.6%、2022年32.4%と直近5年間の平均（65.2%）と比較して大きく減少した。

COVID-19流行期間中は緊急事態宣言およびまん延防止

等重点措置期間外であっても大人数での会食を控える傾向があり、その影響を強く受けたものと考えられた。

2. 細菌性食中毒

細菌性食中毒の事件数は2020年34件、2021年30件、2022年34件と直近5年間に比べて半数近くに減少した（図2）。病因物質別ではカンピロバクターによる食中毒が最も多く、細菌性食中毒全体の6割強を占める傾向に変化は認められないものの、カンピロバクターによる食中毒事例はCOVID-19流行前の直近5年間に40.4件/年発生していたが、COVID-19流行後には19.7件/年と半減した。カンピロバクター食中毒は飲食店の食事、会食料理が原因であることが多く、COVID-19流行により飲食店を利用する人が減少したために事件数も減少したと推定された。同様にサルモネラ、腸管出血性大腸菌による食中毒事例も減少傾向が認められた。一方、黄色ブドウ球菌による食中毒は2.6件/年から3.6件/年、ウエルシュ菌による食中毒は3.4件/年から4.3件/年とわずかではあるが増加が認められた。黄色ブドウ球菌食中毒は従業員の手指などを介して食品が汚染された後、菌が増殖する過程で産生されたエンテロトキシンにより発生する。おにぎりや弁当が原因食品となることが多く、COVID-19流行後に発生した6/11事例は弁当を原因食品とするものであった。ウエルシュ菌は熱に強い芽胞を作り、嫌気条件下で増殖する。前日調理もしくは大量調理し、室温で数時間から一晩放置した食肉を含む加熱調理食品を原因とすることが多い。COVID-19流行前は飲食店の食事を原因とする事例が多かったが、COVID-19流行後は

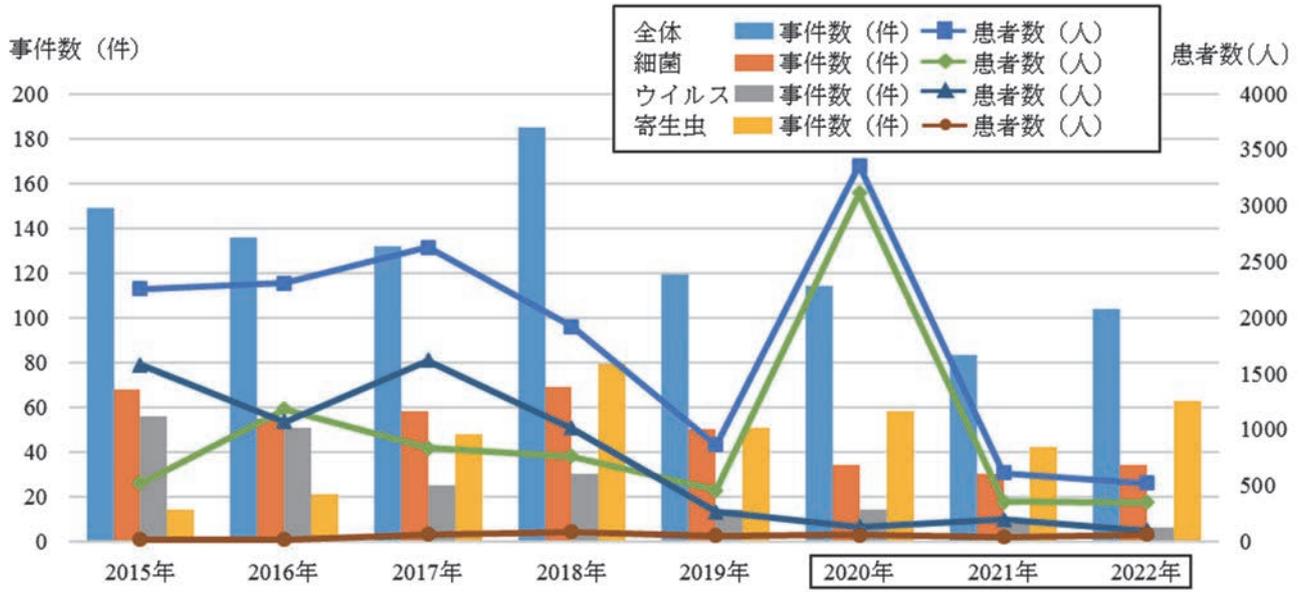


図1. COVID-19流行時の食中毒事件数および患者数の年次推移（東京都） COVID-19流行

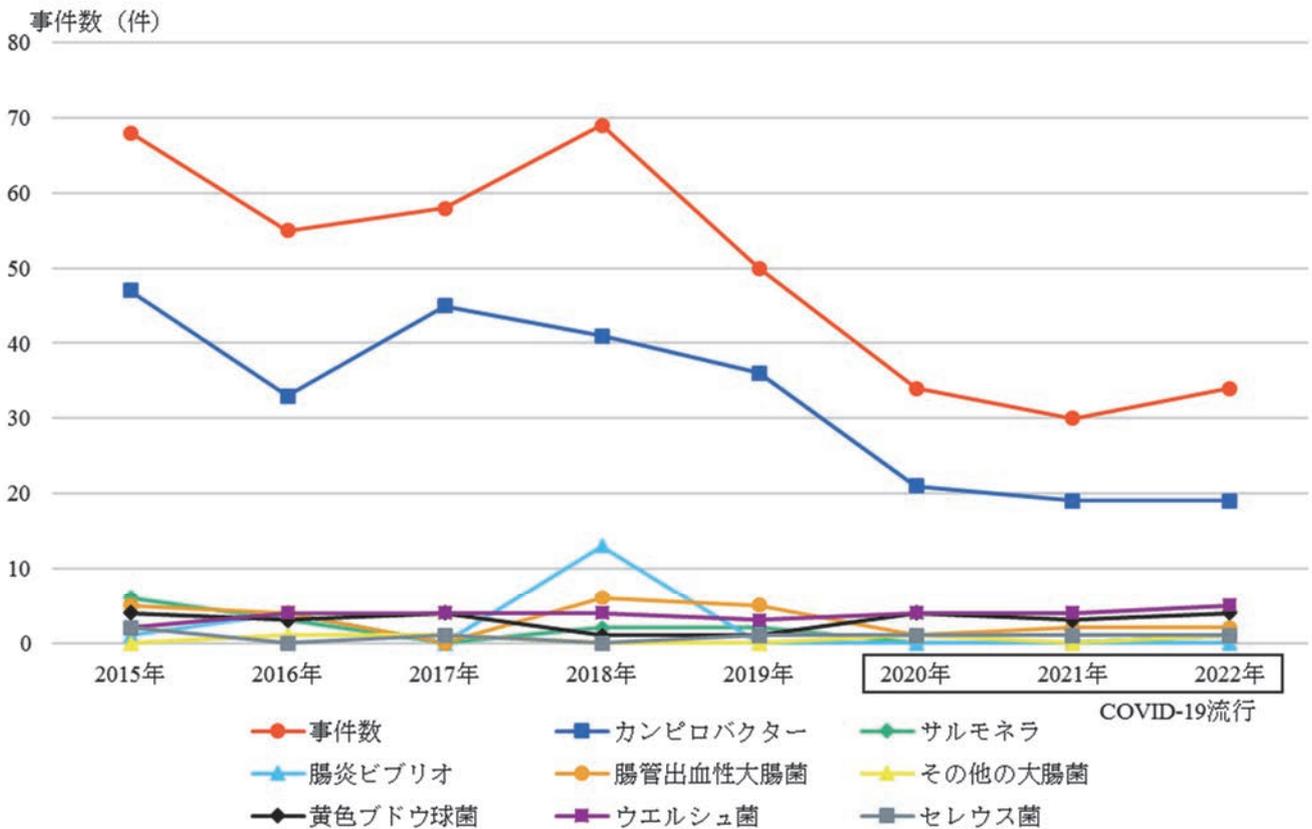


図2. 病因物質別細菌性食中毒発生状況（東京都） COVID-19流行

減少した。しかし、弁当、給食、寮の食事を原因とする食中毒事例がCOVID-19流行前の3/17事例（17.6%）からCOVID-19流行後は 9/13事例（69.2%）に増加した。また、COVID-19流行後に新しく弁当製造を開始した施設による食中毒事例やCOVID-19感染対策業務に対応するた

め、前日調理を行ったことで発生したウエルシュ菌食中毒事例も確認された。

3. ウイルス性食中毒

ウイルス性食中毒の事件数は2020年14件、2021年8件、

2022年6件と直近5年間に比べて大幅に減少した。このうち、2020年に発生した14件のうち13件は第1回緊急事態宣言が発令された4月以前に発生しており、COVID-19流行後に発生したウイルス性食中毒は1件のみであった。また、患者数についても2020年131名、2021年193名、2022年100名と直近5年間に比べて大幅に減少した。

ノロウイルスに代表されるウイルス性食中毒の多くは従業員の手指などを介した二次汚染が原因で発生する。

COVID-19感染予防のためのこまめな手洗い、様々な感染予防対策が推奨されたことで事件数が減少したと考えられた。また、例年、ウイルス性食中毒による大規模事例の発生が認められるが、大人数での会食が控えられたために1事例あたりの患者数が減少したと考えられた。

4. 寄生虫による食中毒

寄生虫による事件数は2020年58件、2021年42件、2022年63件と直近5年間と比べて大きな変動はなかった。患者数についても2020年60名、2021年42名、2022年64名と直近5年間とほぼ変わらなかった。寄生虫による食中毒は、そのほとんどをアニサキスが占めており生鮮魚介類を生で食べることで発症する。そのため、手指消毒、少人数での会食などのCOVID-19感染予防のための取組による影響が少なかったためと考えられた。また、飲食店の営業自粛要請により、外食における寿司や和食への支出が大きく減少する一方で、生鮮魚介類の家庭内消費が増加した¹⁴⁾ことも寄生虫による食中毒事件数が減少しなかった理由として考えられた。

COVID-19 流行中に発生した食中毒事例

COVID-19感染拡大防止のため、飲食店利用者は大きく減少した。当時、マスメディアでは「新しい日常」と称し、コロナ禍における食生活の変化としてテイクアウトやデリバリーの利用増加を報じた。都では実態把握を目的にアンケート調査をしたところ、デリバリー等の利用頻度に大きな変化はなかったことが明らかとなった¹⁵⁾。ここでは、COVID-19流行に関連があると推定された特徴的な食中毒事例を令和2年および令和3年東京都の食中毒概要^{11,12)}に基づいて紹介する。

1. COVID-19流行後に弁当製造を新たに始めた飲食店による食中毒事例

発生日時：2020年5月17日～18日

患者数/喫食者：71/86名

症状：下痢、腹痛等

原因施設：飲食店（一般）

原因食品：弁当（鶏肉（甘辛）、だし巻き卵、鶏肉（うす塩）、貝のだし汁、ニンジンサラダ、ゆでスナックエンドウ、大根漬物、玄米入りご飯）

病因物質：ウエルシュ菌 血清型 TW30

1) 事例の概要

5月17日に飲食店が提供した弁当を喫食した複数名が下痢・腹痛などの食中毒様症状を呈した。弁当は98食調理し、17日16時30分から18時30分にかけて提供したものであったが、当該飲食店では弁当のメニューの大半を15日または16日から調理していた。患者からは弁当もしくはメニューの中の鶏肉（甘辛）について異臭がしたという報告もあった。

2) 検査結果

食品7/17検体からウエルシュ菌を検出した。また、調理施設から搬入された鶏肉（甘辛）からウエルシュ菌を検出した。弁当製造施設の拭き取り7検体はすべて陰性であった。患者ふん便44/48検体、非発症者ふん便4/4検体、調理従事者ふん便1/3検体からウエルシュ菌を検出した。検出されたウエルシュ菌はすべてエンテロトキシン産生性、血清型 TW30 であった。

3) 発生要因

当該飲食店は COVID-19 流行により利用客が減少したため、通常営業に加えてテイクアウト弁当の提供を行っていた。約100食分の弁当を調理従事者1名で調製しており、当日調理では間に合わないため、提供2日前から調理を行っていた。異臭がしたという報告があった鶏肉（甘辛）は15日に加熱調理後、密閉容器に移し、常温下で2時間30分ほど放冷した後に冷蔵保管されていた。密閉容器の容量が大きかったことから、冷却までに時間がかかり、ウエルシュ菌の増殖に適した温度帯（43～47℃）に一定時間置かれた可能性があった。また、冷蔵保管とした理由は施設の冷凍庫の容量を超えていたためであった。本事例では COVID-19 流行によって新たに弁当形式での提供を始めた飲食店が調理施設の能力を超えた大量調理を行ったために食中毒が発生したと考えられた。

2. COVID-19 流行が始まって以降に提供形式を変更した研修施設食堂で発生した食中毒事例

発生日時：2020年11月10日

患者数/喫食者：46/167名

症状：下痢、腹痛等

原因施設：集団給食（要許可）

原因食品：研修施設の食事（ミックスマイクスフライ、豚の角煮丼、牛とじゃがいもの黒胡椒炒め、汁なし担々、小鉢（そばろ肉じゃが等）等）

病因物質：ウエルシュ菌 血清型 Hobbs 1 型

1) 事例の概要

11月10日18時30分から11日6時30分にかけて、研修施設の研修生46/200名が下痢、腹痛等の症状を呈した。当該研修施設の研修生は全員入寮し、食事は原則食堂を利用していた。

2) 検査結果

検食7/26検体からウエルシュ菌を検出した。拭き取り15検体はすべて陰性であった。患者ふん便46/47検体、調理従事者ふん便1/31検体からウエルシュ菌を検出した。検

出されたウエルシュ菌はすべてエンテロトキシン産生性、血清型 Hobbs 1 型であった。一方、調理従事者から検出されたウエルシュ菌はエンテロトキシン産生性、血清型 TW2 であった。

3) 発生要因

当該研修施設では複数のメインメニューから 1 種類および複数の小鉢を制限なく自由に選択して喫食する形式で提供していた。このうち、10 日夕食の小鉢「そばろ肉じゃが」は患者 44/46 名が喫食しており、原因食品である可能性が高いと考えられた。

当該研修施設には 200 名の研修生がいるため感染対策として①食堂での食事を 100 名ずつ 2 グループに利用時間帯を分ける②提供スタイルを大皿に盛り付けるビュッフェ形式から小鉢に盛り付ける個食形式に変更する等の対策が取られていた。200 名分の食事を個別に盛り付けるという業務の負担が大きくなったため、COVID-19 が流行する以前は行っていなかった前日調理を行うようになった。「そばろ肉じゃが」は提供前日の調理時、中心温度計で 75°C 以上になったことを確認していたが、冷却時間や温度を確認していなかったため、ウエルシュ菌増殖の至適温度帯に長時間置かれた可能性がある。

当該施設では衛生管理マニュアルがあり、加熱条件はマニュアル管理されていたが、冷却条件はマニュアル管理されておらず、本事例後に冷却条件も加えることとなった。また、マニュアルでは前日調理しないこととされていたが、実際は前日調理を行っていた。2021 年の食品衛生法施行に伴い、食品製造施設では HACCP に沿った衛生管理が求められるようになった¹⁶⁾。食中毒を防ぐためには衛生管理マニュアルを作成するだけでなく、その運用が重要である。

3. デリバリーサービス利用者から患者が確認された食中毒事例

発生日時：2021 年 3 月 22 日～24 日

患者数/喫食者：3/5 名

症状：下痢、腹痛、発熱 等

原因施設：飲食店（一般）

原因食品：牛ハラミ丼

病因物質：腸管出血性大腸菌 O157 (VT1, VT2)

1) 事例の概要

3月20日、食品デリバリーサイトを経由して飲食店に注文した牛ハラミ丼を喫食した2グループ2名から医療機関で腸管出血性大腸菌O157が検出された。また、3月20日、当該飲食店で牛ハラミ丼を喫食した他自治体の患者から腸管出血性大腸菌O157が検出された。

2) 検査材料および検査結果

(1) 検査材料 食品参考品 2 検体、拭き取り 8 検体、調理従事者ふん便 6 検体について食中毒検査を実施した。また、医療機関等で患者から分離された腸管出血性大腸菌 O157 の菌株 3 株について MLVA 法¹⁴⁾による遺伝子解析を

実施した。

(2) 検査結果 食品 2 検体、拭き取り 8 検体、調理従事者ふん便 6 検体はすべて陰性であった。患者由来 O157 菌株を MLVA 法により型別したところ、3 株中 2 株が「21m0020」、1 株が「21m0018」と型別された。両者は解析領域である 17 遺伝子座のうちの 1 つが 1 リピート数のみ異なる遺伝子的に近縁な株と考えられるため、3 株は同一由来株と推定された¹⁷⁾。

3) 発生要因

当該牛ハラミ丼の原料肉は冷凍状態で納品され、店舗で冷蔵解凍後にトリミング（整形）して使用していた。トリミング時には食肉の筋および繊維を刃で短く切断する処理であるテンダライズ処理を行っていた。

当該飲食店では調理マニュアルが存在していたが、加熱方法の検証が不十分であった。また、生肉用と焼いた肉用の Tongue が用意されていたが、適切に使い分けがされておらず、交差汚染の可能性も考えられた。

本事例では患者がインターネットの食品デリバリーサービスを利用していたが、当該飲食店を直接利用した患者も確認されたことから、デリバリーサービスを利用したことが直接的な食中毒の原因ではないと考えられる。しかし、弁当とは異なり、デリバリーサービスを利用して宅配される食品は本来、提供後ただちに喫食することを想定して調理されている。そのため、利用者による宅配後の食品の保管状況によっては食中毒につながる恐れがある。食中毒を予防するためにも提供者が注意喚起を行うことおよび利用者が時間を空けずに喫食することが求められる。

ま と め

COVID-19 の流行により人々の行動様式は大きく変わり、2020～2022 年に都内で発生した食中毒事件数は半減した。病因物質別事件数では、細菌性食中毒の中で最も多いカンピロバクターの占める割合は 6 割強と変わらないが、事件数を見るとコロナ前の直近では 40.4 件/年、コロナ禍では 19.7 件/年に半減した。ノロウイルスは 34.8 件/年から 9.3 件/年と 7 割減となった。サルモネラ、大腸菌等の食中毒事件数も軒並み減少した。これは飲食店の休業要請、外出の自粛等に大きく影響を受けたためと考えられた。

一方、このような状況下でも黄色ブドウ球菌 2.6 件/年から 3.6 件/年、ウエルシュ菌 3.4 件/年から 4.3 件/年とわずかながらではあるが増加が認められた食中毒もある。特にウエルシュ菌による食中毒では、通常営業に加えテイクアウト弁当の提供を行っていた飲食店、感染症対策から副菜の提供方法をビュッフェスタイルからあらかじめ小鉢に分けて提供する方法に変更し業務量が増加した集団給食施設において発生する等、感染対策の強化が調理現場での作業量の増加を招き、前日調理、常温放置をしてしまったことが発生要因として示されている。東京都ではテイクアウトや宅配を始める飲食店を対象に食中毒予防に関するリーフレットを作成して注意喚起を行っている。

2023年5月8日にCOVID-19の感染症法上の位置付けが「5類感染症」に移行し、行動制限は撤廃された。コロナ以前の日常生活が戻りつつある中で、都内の食中毒患者数は再び増加傾向にある。2023年7月31日現在、食中毒患者数は585名であり前年同月の255名を大きく上回っている。特に、飲食店を原因施設とする食中毒による患者数は396名であり、前年同月の150名に対して大幅に増加した。

COVID-19流行時の2021年に施行された食品衛生法により、飲食店を含む食品製造施設ではHACCPに沿った衛生管理が行われている。食中毒を防ぐためにも衛生管理マニュアルを作成し、適切に運用していくことが重要である。

文 献

- 1) 内閣官房：新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言の実施状況に関する報告 令和3年10月，
https://corona.go.jp/news/pdf/houkoku_r031008.pdf
(2023年8月18日現在。なお本URLは変更または抹消の可能性がある)
- 2) 東京都：新型コロナウイルス感染症対策の基本方針—東京都防災ホームページ，
<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/1009757/index.html>
(2023年8月18日現在。なお本URLは変更または抹消の可能性がある)
- 3) 一般社団法人 日本フードサービス協会，一般社団法人 全国生活衛生同業組合中央会：新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針（改正）に基づく外食業の事業継続のためのガイドライン，令和4年12月13日。
- 4) 内閣官房新型コロナウイルス感染症対策推進室長：事務連絡，感染対策の適切な実施について，令和3年4月1日。
- 5) 日本フードサービス協会会員社による 外食産業市場動向調査 令和3年（2021年）年間結果報告。
- 6) 日本フードサービス協会会員社による 外食産業市場動向調査 令和4年（2022年）年間結果報告。
- 7) 厚生労働省：令和3年版 労働経済白書—新型コロナウイルス感染症が雇用・労働に及ぼした影響—，令和3年8月24日。
- 8) 厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課：令和2年食中毒統計，令和3年2月。
- 9) 厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課：令和3年食中毒統計，令和4年12月。
- 10) 厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課：令和4年食中毒統計，
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/04.html（2023年8月18日現在。なお本URLは変更または抹消の可能性がある）
- 11) 東京都福祉保健局健康安全部食品監視課：令和2年東京都の食中毒概要，令和4年3月。
- 12) 東京都福祉保健局健康安全部食品監視課：令和3年東京都の食中毒概要，令和5年3月。
- 13) 東京都保健医療局健康安全部食品監視課：令和4年東京都食中毒発生状況，
https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/tyuudoku/r4_kakutei.html（2023年8月18日現在。なお本URLは変更または抹消の可能性がある）
- 14) 石山なな子，緑川 聡，細窪 迅，他：JAFIC *Technical Review*, **2**, 39–45, 2022.
- 15) 東京都健康安全研究センター：「新しい日常」での食中毒予防に関する実態調査報告書（令和3年3月），
<https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/hyouka/houkoku/files/r2houkokusho.pdf>（2023年8月18日現在。なお本URLは変更または抹消の可能性がある）
- 16) 厚生労働省大臣官房生活衛生・食品安全審議官：生食発0613第10号，「食品衛生法等の一部を改正する法律」の公布について，平成30年6月13日。
- 17) 石原朋子，泉谷秀昌，伊豫田 淳，他：病原微生物検出情報，**35**, 129–130, 2014.

Food poisoning outbreak investigation in Tokyo during the COVID-19 pandemic (2020-2022)

Dai SAIKI^a, Hiromi OBATA^a, Satoru AKASE^a, Chie MONMA^a, Wakaba OKADA^a
Natsumi FURUTA^b, Chikako ASAYAMA^a, Noriko KONISHI^a, Keiko YOKOYAMA^a, and Kenji SADAMASU^a

State of emergency declarations for coronavirus disease 2019(COVID-19), including semi-emergency coronavirus measures, were issued in Japan due to the COVID-19 pandemic, and infection prevention measures with movement restrictions were considered. Furthermore, restaurants in Tokyo considered measures such as requesting closures, shortening business hours, limiting the number of people, and prohibiting the provision of alcohol. Hence, the number of food poisoning incidents decreased, and the number of patients was the lowest since 1949 when there was a record. Food poisoning caused by bacteria and viruses decreased, but food poisoning caused by parasites remained significant. In addition, some distinctive cases of food poisoning were caused by facilities that newly started boxed lunch manufacturing during the COVID-19 pandemic, cooking the day before to respond to needs under COVID-19 infection control work.

Keywords: food poisoning, coronavirus disease (COVID-19), *Clostridium perfringens*, enterohemorrhagic *Escherichia coli* O157, cooked the day before

^a Tokyo Metropolitan Institute of Public Health,
3-24-1, Hyakunin-cho, Shinjuku-ku, Tokyo 169-0073, Japan

^b Tokyo Shibaura Meat Sanitary Inspection Station
2-7-19 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, Japan