別添

添付資料１

食品健康影響評価のためのリスクプロファイル

～　鶏肉等における *Campylobacter jejuni/coli*　～

（改訂版）

食品安全委員会

2021 年 6 月

＜検討の経緯＞

2006 年 10 月　「食品健康影響評価のためのリスクプロファイル　鶏肉を主とする畜産物中のカンピロバクター・ジェジュニ/コリ」を公表。

2009 年　6 月　「微生物・ウイルス評価書　鶏肉中のカンピロバクター・ジェジュニ/コリ」を公表。

2018 年　5 月　「食品健康影響評価のためのリスクプロファイル ～鶏肉等における *Campylobacter jejuni/coli*～ 」を公表。

2020 年　7 月　第 79 回微生物・ウイルス専門調査会において、リスクプロファイルの改訂を行うことを決定。

2021 年　3 月　第 80 回微生物・ウイルス専門調査会において、リスクプロファイル改訂案について審議を行った。

2021 年　5 月　第 81 回微生物・ウイルス専門調査会において、リスクプロファイル改訂案について審議を行い、取りまとめた。

食品安全委員会では、2006 年 10 月に「食品健康影響評価のためのリスクプロファイル : 鶏肉を主とする畜産物中のカンピロバクター・ジェジュニ／コリ」を取りまとめた。

2009 年 6 月には、鶏肉とカンピロバクター・ジェジュニ／コリの組合せを評価対象として自ら食品健康影響評価を行い、現状のリスク及び想定される対策を講じた場合のリスクに及ぼす効果を推定し、カンピロバクター食中毒低減に向けた対策等を示した「微生物・ウイルス評価書　鶏肉中のカンピロバクター・ジェジュニ／コリ」を公表した。

その後、依然としてカンピロバクターを原因とする食中毒が減少しないことから、主に 2009 年の評価書公表後の知見を収集して得られた情報に基づき、主要な問題点を抽出し、求められるリスク評価及び今後の課題を整理して 2018 年 5 月に「食品健康影響評価のためのリスクプロファイル～鶏肉等における *Campylobacter jejuni/coli*～」を公表した。

2021 年のリスクプロファイルの改訂に当たっては、食品安全委員会が実施した食品健康影響評価技術研究の成果を踏まえ、2018 年のリスクプロファイル取りまとめ時点以降の知見を中心に収集し、国内の汚染状況、国内外の最新のリスク管理措置及びリスク評価例等を追記する形で 2018 年リスクプロファイルの記載内容を更新した。

目次

頁
１．対象とした微生物・食品の組合せ 1
（１）対象病原体 1
（２）対象食品 1
（３）対象病原体の関連情報 1
２．対象病原体による健康危害解析 9
（１）引き起こされる疾病の特徴 9
（２）用量反応関係 10
（３）食中毒（カンピロバクター腸炎）発生状況 13
３．食品の生産、製造、流通、消費における要因 23
（１）国内 23
（２）海外 45
４．対象微生物・食品に対するリスク管理の状況 50
（１）国内でのリスク管理措置の概要 50
（２）諸外国でのリスク管理措置の概要 53
（３）リスクを低減するために取り得る対策の情報 58
５．リスク評価の状況 73
（１）食品安全委員会のリスク評価 73
（２）諸外国のリスク評価等 74
６．問題点の抽出及び今後の課題 87
＜略語一覧＞ 92
＜参照＞ 94
別添 1. 検査法 117
別添 2. 肉用鶏におけるカンピロバクターの薬剤耐性菌の出現状況 121
別添 3. GBS の発症機序・国内外の疫学情報等 126
別添 4. 諸外国の鶏肉のカンピロバクター属菌に関する定量的基準値・目標値 130
別添 5. 諸外国の関連情報 134

１．対象とした微生物・食品の組合せ

（１）対象病原体

カンピロバクター属菌のうち食中毒の原因となる主な菌種は *Campylobacter jejuni* 及び *Campylobacter coli*　であり、1982 年に厚生省（現・厚生労働省）においてこの 2 菌種が食中毒菌に指定されていることから、本リスクプロファイルの対象ハザードは、カンピロバクター属菌の中でも、特に *C. jejuni* 及び *C. coli*　とする。（参照 1-1）

（２）対象食品

厚生労働省の食中毒統計では、カンピロバクター食中毒では、患者 1 人の事例の占める割合が高かったが、患者 2 人以上の事例が増加傾向にある。（参照 1-1）事例の原因食品は、不明の場合がほとんどであるが、鶏肉・鶏内臓（以下、「鶏肉等」という。）の関与が多く指摘されている。原因食品が特定されにくい理由は、食中毒の潜伏期間が長いために、調査時に既に原因食品が消費又は廃棄されていたり、食品中の菌が死滅している場合が多いためと考えられている。2 人以上の事例で原因食品が判明したものは焼き肉（焼き鳥）、とりわさ [1]、レバー、鳥刺し、とりたたき等、ほとんどが鶏肉等に関連しており、生もしくは加熱不十分なものが原因であった。このことから、対象食品は、国内外の農場で生産され、食鳥処理場で処理後、流通・販売を通じ、家庭・飲食店等で消費される鶏肉等とする。（参照 1-2、1-3）

なお、調理中にカンピロバクター属菌に汚染された鶏肉等から、菌が調理器具又は手指から他の食品に移り、それを摂取したことが感染原因と疑われている食中毒があるが、鶏肉等が原因であることには変わりがない。

平成 29 年 4 月 1 日から同年 12 月の間に発生した事例であって、原因施設が判明した事例のうち、平成 30 年 2 月 23 日までに受領した都道府県等の報告（詳報）にて集計を行ったところ、約 9 割の事例（事件数として 95%、患者数として 88%）は、「生又は加熱が不十分な鶏肉・鶏内臓の提供」有り（推定を含む）であった。（参照 1-4）

（３）対象病原体の関連情報

①カンピロバクター属菌の分類

Campylobacter 属菌は幅 0.2-0.8 μm、長さ 0.5-5 μm、1～数回螺旋しているグラム陰性菌であり、一端または両端にべん毛を有する。べん毛を使用してコルクスクリュー様（らせん状）の回転運動をする。5-10%酸素存在下でのみ増殖可能な微好気性菌である。（参照 1-1、1-5、1-6）

2020 年 11 月現在、国際原核生物命名規約の下で、カンピロバクター属菌は 33 菌種に分類されている。（参照 1-7）

カンピロバクター感染症 [2] 患者から最も頻繁に検出されている菌種は

---

[1] 鶏ささみの刺し身及びささみのわさびあえのこと。新鮮なささみを熱湯にさっと通して氷水で冷やし、そぎ切りにする。周囲は火が通って白いが、中は生でピンク色。これをわさびじょうゆで食べる。（参照. 公益財団法人 日本食肉消費総合センター 用語集）

[2] カンピロバクター感染症は *C. jejuni* 腸炎、又は *C. jejuni* 食中毒とほぼ同義語で考えてよいとされている。（参照. 髙橋正樹、横山敬子：カンピロバクター感染症とは。IDWR 2005；19）

Campylobacter jejuni 及び *Campylobacter coli* であり、その他の *Campylobacter lari* 及び *Campylobacter upsaliensis* のような菌種も下痢症患者から分離されているが、その報告数は少ない。(参照 1-8)

C. jejuni は哺乳動物の体温（37℃）よりも鳥類の温度帯（42℃）でよく増殖することから、高温性カンピロバクター（thermophilic *campylobacter*）と呼ばれている。(参照 1-9)

②自然界での分布

カンピロバクター属菌は、多くの哺乳類及び鳥類の消化管、生殖器、口腔内に広く分布している。この中でも *C. jejuni* 及び *C. coli* は哺乳類及び鳥類の消化管に生息し、鶏の保菌率はその他の動物における保菌率から比較すると非常に高い。鶏におけるカンピロバクターの分離率は、最低値 0%～最高値 100%とバラツキが大きい。(参照 1-5、1-10)

また、豚では *C. coli* が、牛では *C. jejuni* が高率に分離される。(参照 1-5、1-6)

③汚染機序

C. jejuni 及び *C. coli* は家畜、家きん、伴侶動物や野生動物等の腸管内に定着し、保菌動物自身は発症することなく宿主との共生関係を保っている。ヒトへは菌に汚染された食品及び飲料水を介して感染するほか、保菌動物との接触により感染する。(参照 1-11)

本菌は、ハエ・ダニ等の衛生害虫、飼育者の作業靴、飲水用の器具等、飲料水、周辺の川・井戸水、土壌から検出されており、高い汚染率を示した報告もある。また、飼育者及びハエが農場間で媒介する可能性も無視できないとしている。(参照 1-5)

汚染種鶏から孵化した鶏の追跡調査から、カンピロバクターの鶏への感染機序としては、垂直感染よりも水平感染の方が起こりやすいとされている（参照 1-12、1-13、1-14)。近年では、垂直感染はブロイラーにおけるカンピロバクター属菌の定着に係る重要なリスク因子ではないとみなされ、カンピロバクター属菌の垂直感染の証拠はないとする報告が多い。(参照 1-15～1-18)

また、1 群の鶏群内で最初のばく露から 3～7 日以内に 80~100%の鶏に感染が起こるとされる。(参照 1-19、1-20)

農場での汚染実態報告から明らかなように、ブロイラー出荷時におけるカンピロバクターの汚染率は高く、大半が腸管に保菌し、糞便等による体表汚染があると考えられる。(参照 1-21)

鶏の内臓、特に肝臓のカンピロバクター汚染についての研究では、肝臓の汚染は、食鳥処理工程における糞便由来の汚染経路、鶏が生存している間に腸内容物から汚染する経路が有り得るとしているが、肝臓の汚染は表面に限定されたものではなく、肝臓内部からもカンピロバクターが検出されたという報告がある。肝臓内部の汚染経路については、肝臓と胆嚢の間の胆管を介する経路との関連性が示唆されている。(参照 1-22)

肉用鶏農場において、出荷時より前の 4、5、6 週齢時の盲腸内容物由来検体を用い

て分離を試みた結果からは、生産段階（4、5、6 週齢）と比較して出荷時における分離陽性率が著しく高いことから、6 週齢から出荷までの 1～2 週間が養鶏におけるカンピロバクター制御において非常に重要な時期であることが示された。この期間は飼料に抗菌剤を含まない休薬期間であり、当該因子の関連性も示唆された。（参照 1-23）

④病原性

いくつかの菌種は、動物に病原性（牛の流産、羊の伝染性流産等）を示し、人に食中毒を引き起こす。鶏は、*C. jejuni* の腸管内定着によって下痢等を呈することはまれであり、生産段階での生産性にはほとんど影響を及ぼさないものと考えられる。（参照 1-10）

カンピロバクターによるヒトの下痢症の誘発には、付着・侵入に関与する外膜タンパク 、LPS、ストレスタンパク、べん毛、運動性、鉄獲得機構、細胞傷害性因子等が病原性因子として関与すると考えられている。（参照 1-24）

C. jejuni の病原性については、これまで腸管定着性と侵入性及び毒素産生性の面から検討されてきた。定着因子として古くから認識されているのが、べん毛及びべん毛タンパク（フラジェリン[3]）である。侵入性に関しては、フィブロネクチンと結合する外膜タンパク （CadF 因子）や消化管上皮表面にカンピロバクターが接着する際に必要とされるタンパク（CapA 因子）の関与が考えられている。（参照 1-25）

毒素産生性については、70-kDa トキシン、サイトトキシン及び細胞膨化致死毒素（Cytolethal distending toxin (Cdt)）[4]等の産生の報告もあるが、菌株によってそれらの発現、毒素産生量の差が認められている。（参照 1-6）

C. jejuni 感染症の患者血清を用いて、感染期間中にヒト体内で誘導される遺伝子を検索したところ、病原性に関連すると考えられる遺伝子として *cts*E、*Cj1587c*（輸送）、*leuC*, *ptmB*（代謝）等の遺伝子が同定された。（参照 1-26）

⑤環境適応機構

近年の研究により、カンピロバクターが菌にとって厳しい生存環境に適応して感染環を維持するための生存戦略（環境適応機構）を保持していると考えられてきており、これらは、*C. jejuni* のゲノム解析から、カンピロバクターが多様に変化する環境要因に応答して生存していくための遺伝子セット及びそれらを適切に調節して使う機構を備えていることが明らかにされつつある。（参照 1-9）

＜バイオフィルム＞

---

[3] フラジェリンは細菌のべん毛の主成分であり、ハエ及び動植物の自然免疫系によって認識される病原因子である（Hayashi F et al.：The innate immune respose to bacterial flagellin is mediated by Toll-like receptor 5. Nature 2001; 410 (6832): 1099-1103）。

[4] 細胞膨化致死毒素：真核生物の細胞周期の進行を干渉する。カンピロバクター属菌については、1988 年に細胞膨化及び細胞毒性を誘導するものとして見出された。（参照. Heywood W et al.:Cytolethal distending toxin:creating a gap in the cell cycle.Journal of Medical Microbiology 2005;54:207-216）

バイオフィルム[5]の形成は、微生物が環境中で生存する際に重要な役割を果たすと考えられている。さらに、*C. jejuni* NCTC11168 株を用いた試験では、5%O_2 、10%CO_2 存在下よりも 20%O_2 存在下で迅速にバイオフィルムが形成されたという報告がある。（参照 1-27）

バイオフィルムの形成には菌の運動性が重要な役割を果たしているとされ、運動性に関与している遺伝子として *motA* 等が明らかにされている。（参照 1-9、1-28）

＜VBNC＞

C. jejuni は実験的に長期間の培養、又は大気中にばく露されると、急速に菌形態をらせん状から球状に変化させ、速やかに VBNC（Viable But Non Culturable cells; 生きているが、人工培地で培養できない仮死状態）となることが知られている。実験的に人工培地で培養できなくさせた菌（VBNC）について、実験動物の体内（マウス、ラット、鶏）で継代（経口投与、回腸ループ接種及びクロアカ接種）したところ（参照.1-29～1-35） 、菌株、ストレスの種類、継代方法、回収後の培養方法等の条件によっては、これらの実験動物の腸管内から培養可能な菌が回収されたとする結果も報告されている。（参照.1-29、1-32、1-34、1-35）

このように、VBNC の潜在的な感染性については不明な点が多く、EFSA や英国 ACMSF（Advisory Committee on the Microbiologic Safety of Food）など海外の食品リスク評価機関等においても、食品安全対策上カンピロバクターの VBNC に注意を向けている 。（参照. 1-18、1-36）

VBNC に関連する遺伝子としては、これまでに、宿主細胞のフィブロネクチンと結合する外膜タンパクをコードする *cadF* 遺伝子の発現が VBNC 状態の *C. jejuni* において検出されたとする報告がある。*C. jejuni* の病原性に関連するとされる *fla A*、*flaB*、*cadF*、*ciaB*、*cdtA*、*cdtB* 及び *cdtC* は、VBNC 状態の *C. jejuni* において低レベルで発現しているとする報告等がある。また、ギ酸デヒドロゲナーゼ及びギ酸の代謝は *C. jejuni* における VBNC の形成に関連しているとされている。（参照 1-37～1-39）

＜環境ストレスへの抵抗性＞

菌が酸素の存在する環境下及び宿主内で生き残るためには、種々の酸化ストレスに打ち勝つ必要があり、*C. jejuni* は活性酸素を過酸化水素に分解する SOD（Superoxide dismutase）遺伝子（*sodB* gene）等、酸化ストレスに応答する多数の遺伝子を保有することが確認されており、複数の機序によって外界及び宿主内環境に適応していると考えられている。（参照 1-9、1-40）

国内で分離されたヒトや動物由来株についても、その大部分は酸素耐性を示したと

[5] 細菌のバイオフィルムは、本来、細菌が環境に順応して生き延びていくために形成する集落のありかたの一つである。菌が細胞外に分泌した多糖類、タンパク質、核酸成分の混合体及び菌体からなる構造体等を指すことが多い。このように形成された小集落は成長しながら合体していき、細菌にとっての生活域（マトリックス）を形成し、このようなマトリックスをバイオフィルムと総称する。（参照. Yasuda H: Bacterial Biofilms and Infectious Diseases. Trends in Glycoscience and Glycotechnology 1996; 8(44):409-417）

する報告もある。(参照 1-41)

また、*C. jejuni* は、PerR、Fur、CosR のような酸化ストレス応答の調節タンパクを有しているとされ、また、MarR -型の転写調節因子 RrpA 及び RrpB が *C. jejuni* の酸素及び好気性ストレス応答の調節をしているとする報告がある。(参照 1-42)

C. jejuni が持つ環境ストレス応答遺伝子については、酸化ストレスのほか、温熱ストレス、飢餓ストレス、浸透圧ストレス、低 pH ストレス、ニトロソ化ストレス(一酸化窒素によるタンパク質等の機能障害)等が明らかにされている。Bronowski のまとめによると、そのような *C. jejuni* が持つストレス応答に関連する遺伝子として、以下の遺伝子が挙げられている。(参照. 1-43、1-44)

・酸化ストレス : *spoT*、*hspR*、*htrB*、*fdxA*、*htrA*、*sodB*、*dcuA*、*dps*、*kat A*、*perR*、*ahpC*、*sdh*、*cj1556*、*cj1546*、*cj1386*
・温熱ストレス : *hspR*、*htrA*、*htrB*、*groES/groEL*、*dnaK*、*clpP*、*grpE*、*dnaJ*、*hslU*、*hrcA*、*racRSclpB*、*lon*
・飢餓ストレス : *ppk1*、*ppk2*、*spoT*、*cstA*
・浸透圧ストレス : *htrB*、*ppk1*、*cj1226c*
・低 pH : *htrB*
・ニトロソ化ストレス : *nrfA*、*nssR*、*cgb*

＜相変異 (phase variation) ＞

C. jejuni は、遺伝子発現のスイッチのオン/オフによる切り替えが可能となる相変異(phase variation)を生じさせる機構も検出されており、*C. jejuni* の表層抗原の変化による宿主免疫機構からの回避及び宿主内外の様々な環境下における生存性に重要な役割を果たしていると考えられている。(参照 1-44)

C. jejuni NCTC11168 株のゲノム内には 29 の領域で、超可変配列(hypervariable sequence)と呼ばれる polyG/polyC 配列[6]が検出されており、主に菌体表層の構造物をコードする遺伝子(リポオリゴサッカライド(LOS)、莢膜多糖、鞭毛修飾関連遺伝子など)に分布している。この配列が存在することによって DNA の相補鎖にずれが生じることがあり、その結果として、フレームシフトによるアミノ酸配列の変化や鞭毛の発現に見られるようなスイッチのオン/オフによる切り替えが可能となる。(参照 1-45)

C. jejuni の相変異は、病原性の発現及び血清抵抗性のような表現型の伝達、細菌の凝集、*Campylobacter* 関連ギラン・バレー症候群(GBS)及びミラー・フィッシャー症候群に係る自己抗原の構造の変化に関与することが知られている。(参照 1-46)

⑥血清型別及び遺伝子型別

＜血清型別＞

C. jejuni 及び *C. coli* を対象にした血清型別法として、易熱性抗原と耐熱性抗原によ

[6] 超突然変異 (hyper mutation) 及び可逆性の変異の組み合わせは、いくつかの細菌種において相変異の主要なメカニズムであるとされ、7 又はそれ以上のシトシン (C) 又はグアニン (G) 塩基で構成されるモノヌクレオチド繰り返し配列(単純な繰り返し配列 ; Simple sequence repeat (SSR))は進化してきたとされている。

る二つのシステムによる型別法が国際型別委員会で承認されている。易熱性抗原による血清型別は、Lior システムに基づき、*C. jejuni*、*C. coli* 及び *C. lari* を対象として、118 種類の血清群に分類した手法である。群別に関与する易熱性抗原は、べん毛抗原を含む多糖体抗原等の複合的菌体表層抗原と考えられる。（参照 1-47）

一方、耐熱性抗原による血清型別には、Penner システムが採用されている。本システムは、菌体から 100℃ 1 時間加熱して抽出した可溶性抗原をヒツジ（ヒヨコ）赤血球に感作し、ホルマリン処理菌を免疫原とした抗血清との受身血球凝集反応で型別するものである。本法では、耐熱性抗原を O1～O65 に分類し、後に *C. jejuni* 40 血清群、*C. coli* 17 血清群として報告している。耐熱性抗原の主体は LOS 又はポリサッカライド（PS）と考えられていたが、その後の研究で、莢膜様多糖体と考えられている。国際的には、Lior 型は「HL」、Penner 型は「HS」と表現されることが多い。（参照 1-6、1-47）

多くの細菌性食中毒においては、通常、同一集団事例では 1 種類の血清型が原因菌として分離される。しかし、カンピロバクター食中毒では、60%の事例で同一事例内の患者糞便から複数の血清型菌が分離されている。カンピロバクターは、食品中で増殖する可能性が極めて低く、食中毒の原因食品には既に複数の血清型菌が付着していると推察され、このことは本菌食中毒の特徴の一つとなっている。（参照 1-48）

衛生微生物技術協議会レファレンス委員会カンピロバクターレファレンスセンターでは、Lior システムによる *C. jejuni* 血清型別試験を行うために型別用血清を自家調製し、カンピロバクター分離株を型別してきた。患者から多く検出される血清型は、LIO4、LIO7、LIO11、LIO36 および TCK1 などであり、その型別率は 70%前後であった。しかし、2016 年以降診断用血清の供給が困難になり、本方法による型別試験は行われていない。（参照.1-47）

Penner システムでは、*C. jejuni* 25 種の血清群が診断用血清として市販されている。多く検出される血清群は、D 群(HS: 4、13、16、43、50 の混合)、O 群(HS: 19)、F 群(HS: 6、7 の混合)などである。しかし、この市販血清を使った型別率は 50%前後と低いことが課題となっている。（参照 1-49）

＜遺伝子型別＞

C. jejuni の血清型別法以外の解析手法としては、PCR-RFLP 法、PFGE 法、MLST（multi-locus sequence typing）法、 WGS（whole genome sequence）解析法及び血清型関連遺伝子を標的とした PCR による型別法（PCR 型別法）等の遺伝子型別法が開発されている。国際的には MLST 法が多く使われているほか、WGS 法の導入も進んでいる。（参照.1-50）

MLST 法は、カンピロバクター属菌のゲノム上に座位する計 7 種のハウスキーピング遺伝子の部分配列を PCR 増幅し、サンガー法による遺伝子配列決定を行った後、公開データベースに参照・登録することで、各菌株の遺伝子型を他の登録菌株情報（分離源、国・地域、症状等）とともに比較解析できる利点がある。（参照 1-51）

国内では、2005～2006 年にかけて国内の *C. jejuni* 分離株（ヒト由来 100 株、鶏由

来 61 株及び牛由来 51 株）を対象として MLST 解析を行ったところ、他の国では報告されていない新規の遺伝子配列型 ST-4526 株が日本においてのみ一定の割合で認められた。また、ST-4526 株は、薬剤（ナリジクス酸及びフルオロキノロン）耐性の増加及び DNA（外来核酸）の取り込み能の減少といった形質を示すことが明らかになった。（参照 1-52）

その他の解析手法として、米国の Poly らが開発した血清型関連遺伝子を標的とした PCR 法を用いた遺伝子型別法（PCR 型別）は、*C. jejuni* で知られている Penner システムによる 47 の血清型全てを同定することが可能であり（Penner PCR 型別）、収集した検体の 98%の *C. jejuni* 菌株について型別が可能であった。（参照 1-53）

国内においても、疫学調査における遺伝子型別法の導入が検討されており、食中毒疑い事例の調査において、Penner 法で型別不能であった *C. jejuni* の菌株について PCR 型別を行った結果、その遺伝子型別が可能であった事例も報告されている。（参照.1-54）

⑦増殖及び抑制条件

C. jejuni は 31～46℃で増殖し、至適増殖温度は、42～43℃であり、30℃以下では増殖しない。*C. jejuni* の培養液中での増殖至適 pH は 6.5～7.5 であり、最小発育 pH は pH4.9、最大発育 pH はおよそ pH9.0 である。増殖至適水分活性（a_w）は 0.997 である。30℃以下、47℃以上、pH 4.7 以下又は 2%食塩存在下では増殖することができないとする報告もある。2%超の食塩濃度には感受性があり、5～10 時間で死滅する（参照 1-17）。*C. coli* は、30.5℃では増殖することができる。（参照 1-55）

カンピロバクターは、水の中で数週間生存できる。（参照 1-56）

冷水（4℃）で数週間生存するが、温水（25℃）では数日しか生存できないとされている。（参照 1-57、1-58）

放射線照射に感受性があり、2 kGy の照射で 6 $\log_{10}$ 減少すると推定されている。（参照 1-20）

100%のリスク減少は、食鳥処理後の（放射線）照射又は加熱調理を産業規模で行うことで達成できる。（参照 1-55）

カンピロバクターは一般的に空気、乾燥、熱に弱く、速やかに死滅する。調理前に食材を扱う時に手をよく洗う、肉類等は十分に加熱する等の一般的な食中毒対策に加えて、調理器具・器材の洗浄、消毒、乾燥、二次汚染を防ぐ保管、生肉の喫食を避けること等により、予防可能であると考えられる。（参照 1-59）

市販の鶏ささみ肉（約 40 g）を鶏肉由来の *C. jejuni* 菌液に浸漬し、菌数が 10^5 CFU/100 g となるように調整し、保存温度別の菌の消長を検討した結果では、25℃保存では菌数は 3 日目に急速に減少し、7 日目には死滅していた。一方で、4℃保存では菌数に大きな変動が見られず 14 日間以上生存し、－20℃保存の場合では徐々に減少したものの 45 日間以上生存した。また、市販鶏肉 30 g のブロック片に *C. jejuni* を 10^4 CFU/g の菌数となるように調整し浸漬後、160℃で 240 秒間加熱した場合では完全に菌が死滅した。（参照 1-60）

別の報告では、市販の生の鶏挽肉 1 g 当たり 10^6～10^7CFU となるように *C. jejuni*

（①血清型 Lior 4 又は②Lior 39）を接種して保存温度別の菌の消長を検討した結果では、25℃保存では、①は 1 週間後には 10^4 CFU/ g まで減少し、②は 5×10^2 CFU/ g 未満にまで減少した。4℃保存では 5 週間以降急速に減少し、8 週間後には 50 CFU / g 未満にまで減少した。一方で、－20℃保存では凍結時に少し減少するものの以降は横ばい状態で推移し、12 週間後も 10^5 CFU / g 台の菌数であった。（参照 1-61）

C. jejuni の D 値（最初存在していた菌数を 1/10 に減少させるのに要する加熱時間を分単位で表したもの）は下記の表 1-1 のとおりであり、加熱処理に比較的感受性があることから、通常の加熱調理で十分な菌数の低減が可能であると考えられる。（参照 1-10）

表 1-1. *C. jejuni* の D 値

食品	温度（℃）	D 値（分）
加熱調理鶏肉	55	2.12～2.25
加熱調理鶏肉	57	0.79～0.98

（参照 1-10、1-55 ）から引用、作成。

カンピロバクターに自然汚染されたとたい（以降本リスクプロファイルでは「と体」と表記する。）を－20℃で 31 日間冷凍保管した結果として、カンピロバクターは 0.7～2.9 $\log_{10}$ CFU/g 減少することが示された。（参照 1-62）

⑧薬剤感受性

1998～2004 年の散発事例由来 *C. jejuni* の薬剤感受性は、テトラサイクリン耐性株の割合は 30～40%、ナリジクス酸およびニューキノロン剤耐性株の割合は 30～40%であった。一方、エリスロマイシン耐性株の割合は 1～3%と非常に少なかった。（参照 1-63）

2005～2008 年に衛生微生物技術協議会レファレンス委員会カンピロバクターレファレンスセンターで収集された散発下痢症由来 *C. jejuni* 2,366 株の薬剤感受性を調べた結果、第一選択薬であるエリスロマイシン耐性株は 0.7%、テトラサイクリン耐性が 35%及びフルオロキノロン系抗菌薬耐性が 33%であった。同様に収集された *C. coli* 75 株では、エリスロマイシン耐性が 21%、テトラサイクリン耐性が 75%及びフルオロキノロン系抗菌薬耐性が 63%であった。（参照 1-64）

また、2006～2018 年度の農林水産省動物医薬品検査所及び独立行政法人肥飼料検査所において家畜由来細菌の抗菌性物質感受性実態調査結果が報告されており、カンピロバクターの薬剤耐性菌の出現状況も調査されている。2010～2018 年度では、供試されたブロイラー由来 *C. jejuni* の耐性率は、0～57.4%であった。2018 年度に耐性率の高かった薬剤は、ナリジクス酸（NA）（31.9%）、シプロフロキサシン（CPFX ）（29.8%） 、テトラサイクリン（TC）（23.4%）、アンピシリン（ABPC）（14.9%）であった。クロラムフェニコール（CP）に対する耐性率は 2.1%であった。ストレプトマイシン（SM）、エリスロマイシン（EM）及びアジスロマイシン（AZM）に対する耐性率は 0.0%であった。調査結果の詳細については、別添資料 2 の表 1 に示す。（参照 1-65、1-66）

２．対象病原体による健康危害解析

（１）引き起こされる疾病の特徴

①症状及び潜伏期間

汚染された食品を喫食後 1～7 日（平均 3 日）で、下痢、腹痛、発熱、頭痛、全身倦怠感等の症状が認められる。ときにおう吐や血便等もみられる。下痢は 1 日 4～12 回にもおよび、便の性状は水様性、泥状で膿、粘液、血液を混ずることも少なくない。（参照 2-1）

カンピロバクター感染症の患者の多くは自然治癒し、予後も良好で特別な治療を必要としない場合が多い。カンピロバクター感染症による死亡例はまれであるとされ、幼児、高齢者又は免疫の低下した者（例えば後天性免疫不全症候群：AIDS のような、既往の他の深刻な疾病に罹患した患者）では、致死となる場合がある。（参照 2-2、2-3）

致死率は低く、致死となった事例の大部分は高齢者又は併存症 [7]の場合であったとされ、致死率を 0.024%と推定した海外の報告がある。（参照 2-4）

合併症としては、敗血症、肝炎、胆管炎、髄膜炎、関節炎、GBS 等を起こすことがある。（参照 2-2）

都市立感染症指定医療機関集計によると、入院患者の便の性状は水様便が 90%で、さらに血便が 48%、粘液便が 25%にみられた。患者の 87%に腹痛、38%に嘔吐がみられ、最高体温は平均 38.3℃であった。（参照 2-1）

一定の用量のカンピロバクターに対し、全ての人が同じ反応（下痢症）を示すことはなく、症状の進展には細菌の病原性因子、自然免疫及び特異的免疫を含む宿主の感受性因子のほか、カンピロバクターが摂取される時の胃内容物のような非特異的要因、及びこれに関係して胃の酸度もカンピロバクターに対する反応の差異に関連すると考えられている。（参照 2-5）

カンピロバクター食中毒の患者は、排菌が数週間（4 週間位）に及ぶこともあるため、ヒトーヒトでの感染例がある。（参照 2-1）

なお、ヒトーヒト感染は、糞口経路又は媒介物を通じて起こり得るとされているが、主たる感染経路ではない。（参照 2-6、2-7）

ヒトーヒト感染の寄与について、英国の 1992～2009 年の集団事例 143 件を調査した結果では、3%（143 件中 5 件）であった。また、ニュージーランドで行われたカンピロバクター感染症の詳細な疫学・遺伝子型データを組み合わせた研究結果では、ヒトーヒト感染の寄与は 4%と結論付けられた。その他、オーストラリア及びオランダでもヒトーヒト感染の寄与は類似していたとする報告がある。（参照 2-7）

②治療法

患者の多くは自然治癒し、予後も良好である場合が多く、特別な治療を必要としない。（参照 2-8、2-9）

---

[7] 併存症（Comorbidity）：他疾患を併発している疾患（参照. 金子猛：併存症。日本内科学会雑誌 2015. 104(6): 1089-1097）。

カンピロバクター腸炎については、大部分の症例が抗菌薬なしで治癒し、また、近年、カンピロバクターの抗菌薬に対する耐性化が進んでいることから、厚生労働省の「抗微生物薬適正使用の手引き」では、健常者における軽症のカンピロバクター腸炎に対しては、抗菌薬を投与しないことが推奨されている。（参照 2-10）

＜ギラン・バレー症候群＞

ギラン・バレー症候群（Guillain-Barré Syndrome ; 以下、GBS という。）は 1919 年に Guillain と Barré および Stohl によって記載された急性突発性多発根神経炎であり、神経根や末梢神経における炎症性脱髄疾患である。発症は急性に起き、多くは筋力が低下した下肢の弛緩性運動麻痺から始まる。典型的な例では下肢の方から麻痺が起こり、徐々に上方に向かって麻痺がみられ、歩行困難となる。四肢の運動麻痺の他に呼吸筋麻痺、脳神経麻痺による顔面神経麻痺、複視、嚥下障害がみられる。運動麻痺の他に、一過性の高血圧や頻脈、不整脈、多汗、排尿障害等を伴うこともある。数週間後に回復が始まり、機能も回復する。ただし、呼吸麻痺が進行して死亡する場合もある。GBS の 15～20%が重症化し、致死率は 2～3%であると言われている。GBS にはさまざまなサブタイプがあり、その一つにフィッシャー症候群（Fisher syndrome 又は Miller Fisher syndrome; 以下、FS という。）がある

カンピロバクターと GBS との関わりは、カンピロバクター腸炎の病原診断が一般化してきた 1980 年代になってからである。最初の症例は 1982 年に英国において 45 歳の男性がカンピロバクターによる下痢症状がみられてから 15 日後に GBS を起こしたとする報告であり、これを契機に注目されるようになった。（参照 2-1、2-11）

GBS の先行感染として *C. jejuni* 感染がよく知られているものの、実際には最も多い先行感染は上気道感染であり、病原体は特定できないことが多い。下痢が先行感染症状である場合は *C. jejuni* 感染の頻度が高いとする報告もある。（参照 2-12）

GBS は、現在では各種感染症が引き金となって発症する自己免疫性末梢神経疾患と考えられている。GBS 患者から分離された *C. jejuni* 菌株の血清型は、諸外国では Penner の血清型 HS：1、2、4、5、10、16、23、37、44、64 等であるが，わが国では HS：19 が非常に多い。（参照 2-13）

C. jejuni の菌体上には、ヒト末梢神経の構成成分であるガングリオシドと構造上類似するリポ多糖（LPS） 類が存在する。*C. jejuni* 感染により、ガングリオシドと反応する自己抗体が産生されることが GBS の発症に関与するという分子相同性が提唱されている。（参照 2-14、2-15）

カンピロバクターと GBS に関する発症機序及び疫学調査結果は国内外で報告されており、その詳細を別添資料 3 に取りまとめた。

（２）用量反応関係

①発症菌数等

若年成人ボランティアに菌を混ぜた牛乳を投与した負荷試験によると、800 個の菌の摂取によっても下痢（1/10 人）又は感染（5/10 人）が認められたと報告されている。（参照 2-16）

なお、当該負荷試験から得られたデータを用いた用量反応モデルは、EFSA 等カンピロバクターに係る定量的微生物評価モデルに利用されている。（参照 2-17）

また、1 人のみではあるが、*C. jejuni* を 5×10^2 個、牛乳に加えて飲んだ結果として、下痢と腹痛を発症した報告がある。（参照 2-18）

Tribble らが行ったチャレンジ試験（2009）によると、*C. jejuni*（CG8421 株）1×10^6 CFU を摂取したグループでは、100%発症し、1×10^5 CFU を摂取したグループでは、93%が発症した。（参照 2-19）

未殺菌乳以外の食品による自然感染事例については、英国で発生した加熱不足の鶏レバーパテを原因とする集団食中毒事例（患者 49 人）を多変量解析した結果、鶏レバーパテの喫食量に相関して発症のリスクが増加する用量反応関係が認められた。（参照 2-20）

上記の報告を含む、ヒトの実験感染事例並びに非ヒト霊長類の実験感染事例 5 報、集団自然感染事例 4 報（全て未殺菌乳を原因とする事例）の研究結果を用いたメタアナリシスの結果、ヒトの実験感染試験と非ヒト霊長類の実験感染試験で発症リスク（感染又は発症に係る用量反応）に差異は認められなかったこと、集団自然感染事例で急性のカンピロバクター感染症を引き起こすために必要とされた菌数（用量）は、実験的感染試験による発症菌数（用量）より低いことが示された。これは、小学生の事例など高感受性宿主が含まれているといった選択バイアスがあることと、ヒトの感染試験での摂取菌量が高用量条件しかないことが理由として考えられた。一方、従来の用量反応モデルでは A3249 株が低病原性であることから、定量的リスク評価モデルへの活用に際しては留意すべきであるとしている。また、実験感染事例と自然感染事例との間の用量反応関係の違いに免疫がどのように関連しているか理解するためには、カンピロバクターの感染と発症に係るそれぞれの用量反応モデルが必要としている。（参照 2-17）

EFSA の最新の定量的リスク評価では、従来の用量反応モデルに加えて、Teunis らの研究結果を基にして（参照 2-17）、新たな２つの用量反応モデル（未殺菌乳を原因とする自然感染事例及びヒト及び霊長類の実験感染事例）を開発した。しかし、生乳による感染結果といった特殊事例に基づいたデータであることから、現状では従来の用量反応モデル（参照 2-16）を、定量的リスク評価モデルにおいては標準モデルとして採用している。（参照 2-21）

ヒトボランティア試験データや食中毒事故発生時の疫学データ等を用いずに、カンピロバクター食中毒の感染成立までを消化プロセスごとに分割して、その挙動を予測する手法（参照 2-22）により構築された新しい用量反応モデルでは、摂取菌数が 1 個以上 10 個未満から感染確率が上がり始め、100 個以上では 90%程度の感染確率となる予測結果が得られた。（参照 2-23）

ヒト体内でのカンピロバクター感染成立に至る消化プロセスごとのカンピロバクターの挙動（生存/死滅及び腸上皮細胞への定着・侵入）を予測する用量反応モデルの検討を行った研究の成果として、体内消化プロセス中の腸上皮細胞内への *C. jejuni* の侵入確率を予測する新たなモデルが構築、報告されている。（参照 2-24）

②鶏肉の需給量、消費量及び喫食量

a. 鶏肉の供給量

食肉供給量のうち鶏肉の占める割合は、3 割強を占めており、微増の状況にある。（参照 2-8、2-25）

2015 年度～2019 年度の鶏肉の生産量及び輸入量について、以下の表 2-1 に示した。近年は、生産量及び輸入量ともに増加傾向で推移している。（参照 2-25-28）

表 2-1. 鶏肉の生産量及び輸入量　（単位：トン）

年度	国内生産量	輸入量
2015	1,531,099	550,892
2016	1,545,177	525,767
2017	1,588,158	593,037
2018	1,602,799	544,923
2019	1,661,991	572,118

注 1：生産量は骨付き肉ベースで、成鶏肉を含む。

注 2：輸入量には鶏肉以外の家きん肉を含まない。

（参照 2-25～2-28）から引用、作成。

b. 鶏肉の消費量

全国 1 人当たりの家計消費に基づく鶏肉の重量（実数）は、2014 年度は 5,117 g 及び 2015 年度は 5,278 g であった。（参照 2-28～2-30）

また、日本人の個人に対して 1 日の調査による日本人の平均摂取量の推計値が算出されている。食品群別平均摂取量として、「鶏肉」は 18.93 g、農産物・畜水産物平均摂取量として、「鶏・肉」は、18.698 g、「鶏・肝臓」は 0.676 g、「鶏・皮」は 0.042 g、「鶏・軟骨」は 1.769 g、「鶏・その他食用部分」は 0.112 g とされている。（参照 2-31）

c. 鶏肉の喫食量

2007 年 3 月に日本全国の満 18 歳以上の一般個人（回答者 3,000 人）を調査対象とし、インターネット調査により喫食行動の実態を調査した結果のうち、鶏肉及び鶏の内臓肉の一度の喫食量を調査した結果を以下の表 2-2 及び表 2-3 に示した。鶏肉の一度の喫食量は 100 g～200 g（計 76.8%）が中心であり、鶏の内臓肉の一度の喫食量は 100 g 程度（33.6%）及び 50 g 以下（30.3%）が中心であった。いずれも一度の喫食量は女性より男性が多かった。鶏肉料理を「まったく食べない」とした人は 2.3%であり、鶏肉の喫食者率は 97.7%であった。鶏の内臓肉を「まったく食べない」とした人は 29.0%であり、喫食者率は 71.0%であった。（参照 2-32）

表 2-2. 鶏肉の一度の喫食量（回答数（人）：2,690）

鶏肉の一度の喫食量	割合（%）	鶏肉の一度の喫食量	割合（%）
50 g 以下	6.2	300g 程度	5.4
100 g 程度	28.9	350 g 程度	1.3
150 g 程度	26.5	400 g 程度	1.6
200 g 程度	21.4	450 g 程度	0.5
250 g 程度	6.7	500 g 以上	1.6
		合計	100.0

*喫食量の目安：鶏肉唐揚げ（小）1 個 40 g、骨付きフライドチキン 1 個 50 g

（参照 2-32）から引用、作成。

表 2-3. 鶏の内臓肉の一度の喫食量（回答数（人）：2,131）

鶏肉の一度の喫食量	割合（%）	鶏肉の一度の喫食量	割合（%）
50 g 以下	30.3	300g 程度	2.5
100 g 程度	33.6	350 g 程度	0.7
150 g 程度	16.4	400 g 程度	1.3
200 g 程度	11.8	450 g 程度	0.2
250 g 程度	2.7	500 g 以上	0.6
		合計	100.0

*喫食量の目安：焼き鳥レバー串　1 串 40 g

（参照 2-32）から引用、作成。

なお、同調査では、生又は湯通しでの鶏肉の喫食機会がある人が 21.7%を占め、また、加熱不十分な鶏肉を喫食する場合の対処として、そのまま食べる人は 6.6%、再加熱してもらう人は 83.1%であった。（参照 2-32）

（3）食中毒（カンピロバクター腸炎）発生状況

①国内

日本国内におけるカンピロバクター腸炎の発生状況は、食中毒統計、地方衛生研究所・保健所での病原菌検出報告（病原微生物検出情報）及び都市立感染症指定医療機関（13 大都市 16 病院）に入院した感染性腸炎患者調査報告（感染性腸炎研究会）により把握されている。（参照 2-33）

a. 食中毒統計

カンピロバクター食中毒は、日本で発生している細菌性食中毒の中で、近年、発生件数が最も多く、年間 300 件、患者数 2,000 人程度で推移している（表 2-4）。大規模な食中毒はまれであるが、屋外イベントにおける加熱不十分な鶏肉の提供を原因食品とする患者 500 名を超える食中毒事例が発生している。（参照 2-34）

カンピロバクター食中毒が食中毒統計に計上されることとなった 1983 年以降、死亡事例は認められていない。

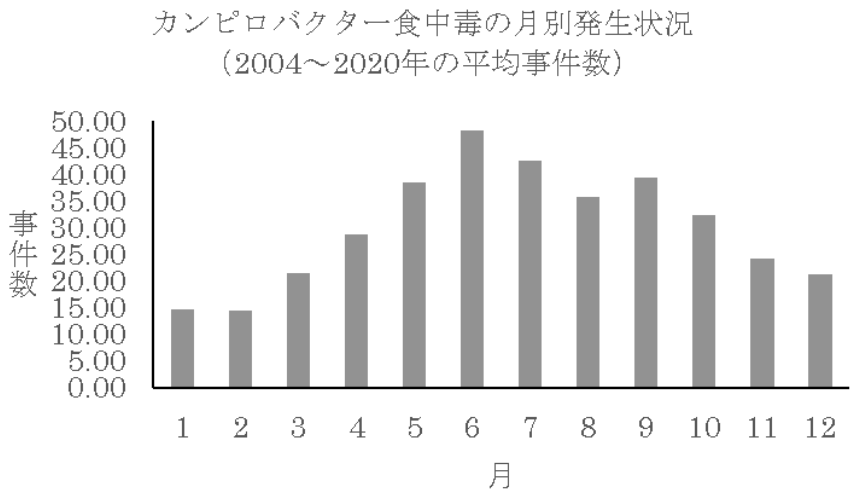
表 2-4. カンピロバクター食中毒発生状況(2011～2020 年)

年	事件数（件）	患者数(人)	死者数(人)
2011	336	2,341	0
2012	266	1,834	0
2013	227	1,551	0
2014	306	1,893	0
2015	318	2,089	0
2016	339	3,272[8]	0
2017	320	2,315	0
2018	319	1,995	0
2019	286	1,937	0
2020[9]	182	901	0

（参照 2-35、2-36、2-37）から引用、作成。

カンピロバクター食中毒は年間を通して発生している。6 月を中心に 4 月から 9 月の春先から秋にかけて多発する傾向にある。冬季でも一定程度食中毒の発生が見られている。(図 2-1)。(参照 2-35、2-37)

図 2-1. カンピロバクター食中毒の月別発生状況（2004～2020 年の平均事件数）



（参照 2-35）から引用、作成。

C. jejuni は他の多くの食中毒菌と比較して潜伏期間が長く（1～7 日)、また、本

[8] 2016 年は鶏肉の寿司を原因とする大規模食中毒が発生し、その患者数 875 名が含まれている。
（参照. 厚生労働省 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食中毒部会　2017 年 3 月　部会資料）

[9] 2020 年の 4 月 7 日～5 月 25 日の期間は新型コロナウイルス感染症の緊急事態宣言下にあった。

菌が食品中で増殖することはほぼないことから、調査の段階で、原因食品は既に廃棄されていたり、菌が死滅・減少して食品から分離できないことも多い。そのため、カンピロバクター食中毒においては、原因食品の特定は困難であることが多い[10]。（参照 2-38）

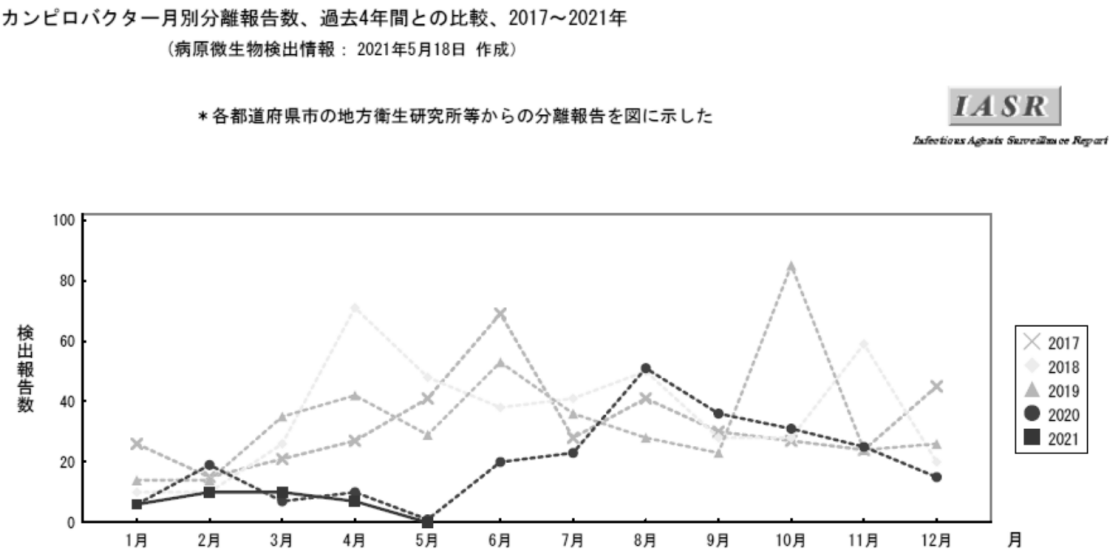
カンピロバクター食中毒における患者の喫食調査及び施設等の疫学調査結果からは、主な推定原因食品又は感染源として、生の状態及び加熱不足の鶏肉、調理中の取扱い不備による二次汚染等が強く示唆されている。

2019 年に国内で発生したカンピロバクター食中毒 286 件のうち、原因食品・発生要因で鶏肉又は鶏内臓が推定されたと報告されている件数は、91 件であった。その内訳として、鶏肉等の生食（鶏刺し、鳥刺し、レバ刺し、ハツ刺し、ユッケ、造り、とりわさ等）を原因とするもの、表面だけ加熱されている鶏肉（タタキ、炙り、湯引き等）を原因とするもの及び加熱不十分な鶏肉料理が原因と考えられたものが含まれていた。なお、鶏肉以外で原因が特定された飲用水の事例 2 件を除き、全くの原因が「不明」とされるもの及び鶏肉等が含まれていることを確認できていない「食事」とされるものが 193 件含まれていた。（参照 2-35、2-39）

b. 食中毒統計以外

病原微生物検出情報として、2017～2021 年（2021 年 5 月 18 日現在）に報告された月別カンピロバクター分離報告数を以下の図 2-2 に示す。（参照 2-40）

図 2-2. カンピロバクター 月別分離報告数、過去 4 年間との比較、2017～2021 年（病原微生物検出情報：2021 年 5 月 18 日現在）



*データは、地方衛生研究所（地衛研）・保健所から感染症発生動向調査（NESID）病原体

[10] 給食施設などで検食として保存されていたとしても、冷凍保存中に菌が死滅・減少して菌を分離することが難しくなり、原因食品を特定できない事例が多くある（参照. 食品安全委員会：カンピロバクター（*Campylobacter*）ファクトシート　2016 年 9 月 30 日　最終更新）。

検出情報に登録された情報に基づく。感染症発生動向調査の定点及びその他の医療機関、保健所等で採取された病原体の情報が含まれる。（参照 2-40）から引用、作成。

カンピロバクター感染症[11]は、感染症法において独立した疾患として位置付けられておらず、その発生件数等の集計は行われていない。カンピロバクター腸炎は、定点報告対象（5類感染症）の「感染性胃腸炎」に含まれると理解される場合もあるが、症例定義や届出のために必要な臨床症状及び要件に異なる部分もあり[12]、その位置付けは必ずしも明確ではない。

カンピロバクター腸炎による死者数については、人口動態統計 において、死亡数、性・死因（死因基本分類別）の数値が示されている。1997～2019年における死者数は計13名（男性7名、女性6名）であった。なお、死亡者の報告のあった当該年において、食中毒統計上は死亡者の報告はなかった。（参照2-41）

平成18年及び平成19年の東京都におけるカンピロバクター食中毒のうち、患者の年齢を把握できる47件について患者の属性等の情報の集計を行った結果では、食中毒患者306名のうち、男性が193名（63%）であり、年齢別では、20～29歳が149名（49%）と最も多かったとされている。（参照2-42））

都市立感染症指定医療機関集計によると、1995～1998年にカンピロバクター腸炎で入院した患者214例の年齢分布は0～9歳が35%と最も多く、次いで20～29歳が33%、10～19歳が17%で、30歳以上は少なかった。性別では男性の方がやや多かった。（参照2-1）

日本感染性腸炎学会における2015年度総合報告資料によると、都市立感染症指定医療機関における、2013～2015年のカンピロバクター感染症による入院事例の患者年齢と性別は以下の表2-5のとおりであったと報告されている。2013～2015年の集計では、年齢分布では、0～9歳が15%、10～19歳が20%、20～29歳が31%と20～29歳の年齢群が最も多かった。性別では、1995～1998年と同様に、男性の方がやや多かった。（表2-5）（参照2-43）

上述のように 20～29 歳、10～19 歳といった比較的若い年代でカンピロバクター感染症の報告事例が多いとされているが、若い年代における鶏肉の生食や加熱不十

[11] ヒトのカンピロバクター感染症は胃腸炎症状を主たる臨床像とし、その原因菌の 95～99%は *C. jejuni* で、*C. coli* は数%に止まるとされている。敗血症や髄膜炎、膿瘍等の検査材料から分離されるカンピロバクターは *C. fetus* subsp. *fetus* であることが多い。また、カンピロバクター感染症の感染症法における取扱いは、定点報告対象（5 類感染症）の「感染性胃腸炎」とされている。感染性胃腸炎とは、細菌又はウイルスなどの感染性病原体によるおう吐、下痢を主症状とする感染症であり、原因はウイルス感染（ロタウイルス、ノロウイルスなど）が多い。（参照. 高橋正樹、横山敬子：カンピロバクター感染症とは。IDWR 2005;19）

[12] 感染性胃腸炎の定義は、「細菌又はウイルスなどの感染性病原体による嘔吐、下痢を主症状とする感染症である。」とされている。また、感染性胃腸炎の届出のために必要な臨床症状及び要件は、①急に発症する腹痛（新生児や乳児では不明）、嘔吐、下痢、②他の届出疾患によるものを除くとする、①及び②の 2 つ全てをみたすものとされている。（参照. 厚生労働省：感染性胃腸炎/ 感染症法に基づく医師及び獣医師の届出について）

分な喫食の機会に関連した調査結果もある。

東京都民1,000人を対象として平成21年2月27日～3月4日に実施したWebモニターアンケートの調査結果では、（鶏肉も含む）食肉を生で喫食している割合は若い世代ほど高く、年齢が高い世代ほど喫食していない傾向があったと報告されている。（参照2-42）

また、東京都内保健所管内 2 大学の学生計 118 名に対し、平成 29 年度に鶏肉の生食に関する実態調査を行った結果では、当該大学生の 3 割超が鶏肉の生食経験があることが明らかとなった。（参照 2-44.）

また、鶏肉の喫食量の項目部分で前述した 2007 年 3 月に日本全国の満 18 歳以上の一般個人（回答者 3,000 人）を調査対象とし、インターネット調査により喫食行動の実態を調査した結果において、鶏肉の喫食量は、特に男性の 30 代以下で 1 度の喫食量で 200 g 以上喫食している人が半数を超えていたとされ、喫食習慣としては、生又は湯通しでの鶏肉の喫食機会がある人が 21.7%を占め、これは男女とも若い年代でやや高い傾向が認められたとされている。（参照 2-32）

表2-5. カンピロバクター感染症による入院事例の患者年齢と性別

患者数（人）

年 齢／年	0	1~4	5~9	10~14	15~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~	不明	合計	女性	男性
2013	0	5	2	3	12	19	7	4	2	3	7	0	64	30	34
2014	0	4	9	8	10	32	7	5	1	2	14	1	93	44	49
2015	1	5	12	12	7	29	9	7	5	1	12	1	101	46	55
計	1	14	23	23	29	80	23	16	8	6	33	2	258	120	138
%	0.4	5.4	8.9	8.9	11.2	31.0	8.9	6.2	3.1	2.3	12.8	0.8	100	46.5	53.5

（参照2-43）から引用、作成。

c. カンピロバクターによる健康危害や食品寄与の推計

国内のカンピロバクター感染症患者数について、アクティブサーベイランスを取り入れて推定した調査結果がある。宮城県内の臨床検査機関と全国をカバーする臨床検査会社のデータから求めた 2006～2013 年のカンピロバクターの年間検出数データに、各検査機関の人口のカバー率、住民電話調査で求めた有症者の医療機関受診率及び受診者の検便実施率を組み合わせたモデルから患者数の推定を行った。その結果、食中毒統計の報告患者数と比較すると、その約 280～4,700 倍の患者が実際に存在する可能性が示唆された。宮城県内で行われた臨床検査機関での下痢症検便検体からの原因菌の検出状況及び当該地域住民 2,000 人への電話調査に基づき、カンピロバクターによる下痢症の年間患者数を推定した研究結果を日本全国に外挿し

た場合の患者数を求めたところ、2005 年度は 1,545,506 人、2006 年度は 1,644,158 人と推定された。（参照 2-8、2-45~2-48）

2018 年の全国データを用いた調査では、全国の患者のカンピロバクター感染症の発生率は 10 万人当たり 5,657 人と推定されている。2005 年～2018 年の 14 年間のデータを検討したところ、食品由来と推定される下痢症患者数と食中毒患者報告数の経年変化が連動しておらず、より正確な患者数を把握するための補完としてアクティブサーベイランスの構築及び活用の必要性が示唆されている。（参照 2-49）

国内の食中毒調査（2007～2018 年）のデータから、カンピロバクター腸炎における食品寄与率を算出した結果では、2007～2018 年は、「鶏肉及びその加工品」と「牛肉及びその加工品」が 90%以上を占めたが、生食用の牛肉等に関する規制強化後の 2013 年以降は 90%以上の食中毒事例が鶏肉由来と推計された。（参照 2-49、 2-50）

食品由来疾患は、総体的にみれば死亡率は高くないものの、患者の健康的生活の質を低下させ、公衆衛生上重要な懸案事項と考えられている。DALYs（disability-adjusted life years：障害調整生存年）は、集団の健康状態を示す指標の 1 つであり、保健医療対策への資源配分の評価指標として、食品安全行政の施策立案における優先順位決定等に諸外国でも利用されつつある。DALYs は、YLL（Years of Life Lost：生命損失年数; ある健康リスク要因が短縮させる余命を集団で合計したもの）及び YLD（Years of Life Lived with a Disability：障害生存年数; ある健康リスク要因によって生じる障害の年数を集団で合計したもの）の合計で求められる（DALYs=YLL+YLD）。日本における食品由来の *C. jejuni/coli* による感染症の DALYs を試算[13]した結果、2008 年は 4,348 DALYs（YLL: 79+ YLD: 4,269）及び 2011 年は 6,064 DALYs[14]（YLL: 97+ YLD: 5,968）と推計された。なお、本試算では、食品由来の *C. jejuni/coli* だけではなく、*Salmonella* sp. 、Enterohemorrhagic *Escherichia coli*（EHEC）、*Listeria monocytogenes* 及び Norovirus でも推計が試みられており、調査した感染症の中で最も大きな疾病負荷になっていることがわかっている。2011 年の推計結果について、以下の表 2-6 に示した。（参照 2-51）

[13] YLL、YLD、DALY s の試算では、*C. jejuni/coli* については、1. 胃腸炎【①医療機関（一般診療）を受診している又は②医療機関を受診していない】、2. 後遺症【①GBS：GBS（軽症）又は GBS(重篤)、②反応性関節炎及び③炎症性腸疾患（IBD）】を被害実態の項目に挙げて推計している。（参照. 研究代表者 渋谷健司　他：平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金「食品の安全確保推進研究事業　食品安全行政における政策立案と政策評価手法等に関する研究」）

[14] DALYs、YLD、YLL の各数値は、小数点以下を四捨五入した表記となっているものがある。

表 2-6. 2011 年の日本における食中毒菌の YLL、YLD 及び DALYs の推計結果

2011 年	YLL	YLD	DALYs
C. jejuni/coli	97	5,968	6,064
Salmonella sp.	166	2,979	3,145
Enterohemorrhagic Escherichia coli (EHEC)	252	211	463
Listeria monocytogenes	3,763.9	15.5	3,779.4
Norovirus	457.0	58.2	515.3

（参照 2-51）から引用、作成。

②海外

a. 感受性集団

WHOの2009年の評価では、カンピロバクター感染症の感受性集団について、感染症としてのリスク集団として、高齢者、子ども及び疾病に罹患し免疫が低下した者を挙げている。開発途上国では、公衆衛生上の影響として、特に1歳未満の子どもはカンピロバクターの感染に高い感受性を示し、4歳以下の子どもは全体的に高いリスクがある。年齢の大きい子ども及び成人では、感染事例数は低下する。先進国では、全ての年齢集団がカンピロバクター感染症に罹患する可能性があるとしている。ノルウェー、デンマーク、アイスランド、フィンランド、ニュージーランド、英国・ウェールズ及び米国のように、多くの国では、0～4歳の子ども及び青年におけるカンピロバクター感染症の報告割合が高いことが示されている。カンピロバクター感染症における子どもの罹患率の高さは、感受性の高さ、ペットからのばく露、又は成人と比べて親が医療機関で治療を受けさせる頻度が高いため、大人よりも届出割合が高いことを反映した可能性が示されている。一方で、15～25歳の青年は、旅行等の活動を通じて他の年齢集団よりも高リスクな食品のばく露が増加することが罹患率が高い原因と考えられている。（参照2-52）

オランダにおける疫学調査報告では、培養によるカンピロバクター感染確定症例に基づき、生後最初の3年間及び20～25歳の時点に感染のピークがあることについて言及されている。また、一般の人の血清試料（n=456）を用いて、年齢区分に相関したカンピロバクター属菌に対する特異的抗体価（IgA、IgM及びIgG）を測定した結果からは、青年期までに抗体レベルは安定して増加し、15～19歳の年齢集団ではほとんどの人が抗体陽性であり、カンピロバクターに繰り返しばく露されたことが示唆された。（参照. 2-53.）

b. カンピロバクター腸炎の発生状況及び食品寄与について

WHO は、食品由来疾患を対象に Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group (FERG)と称する組織を設立し、世界及び地域における疾患への食

添付資料２

④ 令和7年　病因物質別月別食中毒発生状況

＊　国外、国内外不明の事例は除く

病因物質	総数			1月			2月			3月			4月			5月			6月		
	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者
総数	1,172	24,727	2	89	2,256	－	184	8,054	－	184	3,835	－	110	2,386	－	93	921	－	85	973	1
細菌	315	4,226	1	22	107	－	15	256	－	22	154	－	20	190	－	28	266	－	35	323	－
サルモネラ属菌	25	662	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4	107	－	1	19	－
ぶどう球菌	15	305	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	32	－	1	10	－	1	12	－
ボツリヌス菌	1	1	－	1	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
腸炎ビブリオ	2	199	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
生）	10	362	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	3	17	－
その他の病原大腸菌	4	184	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ウエルシュ菌	33	1,260	－	1	17	－	4	193	－	2	32	－	2	87	－	－	－	－	3	152	－
セレウス菌	5	27	－	3	15	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	9	－	－	－	－
エルシニア・エンテロコリチカ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
カンピロバクター・ジェジュニ／コリ	220	1,226	－	17	74	－	11	63	－	20	122	－	17	71	－	22	140	－	27	123	－
ナグビブリオ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
コレラ菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
赤痢菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
チフス菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
パラチフスＡ菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
その他の細菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ウイルス	467	18,927	－	39	2,022	－	144	7,688	－	122	3,558	－	48	2,053	－	17	451	－	14	580	－
ノロウイルス	462	18,566	－	38	2,005	－	144	7,688	－	121	3,539	－	48	2,053	－	16	425	－	12	281	－
その他のウイルス	5	361	－	1	17	－	－	－	－	1	19	－	－	－	－	1	26	－	2	299	－
寄生虫	305	510	－	23	54	－	21	42	－	38	63	－	31	45	－	37	105	－	27	38	－
クドア	22	207	－	5	36	－	3	24	－	5	29	－	2	15	－	3	70	－	－	－	－
サルコシスティス	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
アニサキス	280	283	－	18	18	－	18	18	－	33	34	－	29	30	－	33	33	－	26	26	－
その他の寄生虫	3	20	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	2	－	1	12	－
化学物質	14	433	－	3	56	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4	11	－
自然毒	47	111	1	1	1	－	1	1	－	－	－	－	6	8	－	8	30	－	4	7	1
植物性自然毒	35	90	1	1	1	－	1	1	－	－	－	－	6	8	－	7	27	－	1	1	1
動物性自然毒	12	21	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	3	－	3	6	－
その他	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
不明	24	520	－	1	16	－	3	67	－	2	60	－	5	90	－	3	69	－	1	14	－

病因物質	7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者	事件	患者	死者
総数	70	646	－	74	1,136	1	70	1,133	－	66	906	－	59	714	－	88	1,767	－
細菌	33	385	－	44	929	1	26	372	－	24	742	－	22	221	－	24	281	－
サルモネラ属菌	7	137	－	5	189	－	2	18	－	5	185	－	－	－	－	1	7	－
ぶどう球菌	4	95	－	3	39	－	4	112	－	1	5	－	－	－	－	－	－	－
ボツリヌス菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
腸炎ビブリオ	－	－	－	1	144	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	55	－
生）	1	2	－	3	29	－	1	102	－	1	202	－	1	10	－	－	－	－
その他の病原大腸菌	－	－	－	2	112	－	－	－	－	2	72	－	－	－	－	－	－	－
ウエルシュ菌	1	17	－	5	259	－	1	36	－	6	226	－	4	117	－	4	124	－
セレウス菌	－	－	－	－	－	－	1	3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
エルシニア・エンテロコリチカ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
カンピロバクター・ジェジュニ／コリ	20	134	－	25	157	－	17	101	－	9	52	－	17	94	－	18	95	－
ナグビブリオ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
コレラ菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
赤痢菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
チフス菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
パラチフスＡ菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
その他の細菌	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ウイルス	4	136	－	6	55	－	11	440	－	8	111	－	13	410	－	41	1,423	－
ノロウイルス	4	136	－	6	55	－	11	440	－	8	111	－	13	410	－	41	1,423	－
その他のウイルス	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
寄生虫	28	28	－	19	22	－	29	30	－	22	22	－	13	22	－	17	39	－
クドア	－	－	－	1	4	－	－	－	－	－	－	－	1	5	－	2	24	－
サルコシスティス	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
アニサキス	28	28	－	18	18	－	29	30	－	22	22	－	11	11	－	15	15	－
その他の寄生虫	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	6	－	－	－	－
化学物質	2	68	－	2	6	－	1	260	－	－	－	－	1	28	－	1	4	－
自然毒	1	2	－	1	2	－	1	1	－	12	31	－	8	23	－	4	5	－
植物性自然毒	1	2	－	1	2	－	－	－	－	10	27	－	6	19	－	1	2	－
動物性自然毒	－	－	－	－	－	－	1	1	－	2	4	－	2	4	－	3	3	－
その他	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
不明	2	27	－	2	122	－	2	30	－	－	－	－	2	10	－	1	15	－

添付資料３

イ　原因食品別食中毒発生状況

		令和2年		令和3年		令和4年		令和5年		令和6年	
		件数	（患者数）	件数	（患者数）	件数	（患者数）	件数	（患者数）	件数	（患者数）
合計		114	（3,359）	83	（610）	104	（519）	137	（878）	114	（1,536）
魚介類	貝類	2	（8）					2	（15）	5	（106）
	ふぐ	1	（1）								
	その他	40	（62）	33	（60）	37	（38）	40	（44）	27	（46）
魚介類／その他すし類		3	（3）	3	（3）	2	（2）	3	（3）	1	（1）
魚介類加工品						1	（1）				
肉類及びその加工品		4	（17）	5	（18）	3	（15）	6	（42）	1	（6）
乳類及びその加工品								1	（2）		
野菜及びその加工品	きのこ類							1	（4）		
	その他	2	（13）			1	（8）	1	（20）		
菓子類				1	（6）						
複合調理食品		6	（98）	6	（97）	4	（101）	4	（79）	2	（48）
すし類		10	（18）	8	（138）	10	（10）	14	（15）	5	（36）
その他		36	（3,125）	25	（286）	31	（327）	52	（640）	68	（1,277）
不明		10	（14）	2	（2）	15	（17）	13	（14）	5	（16）

ウ　病因物質別食中毒発生状況

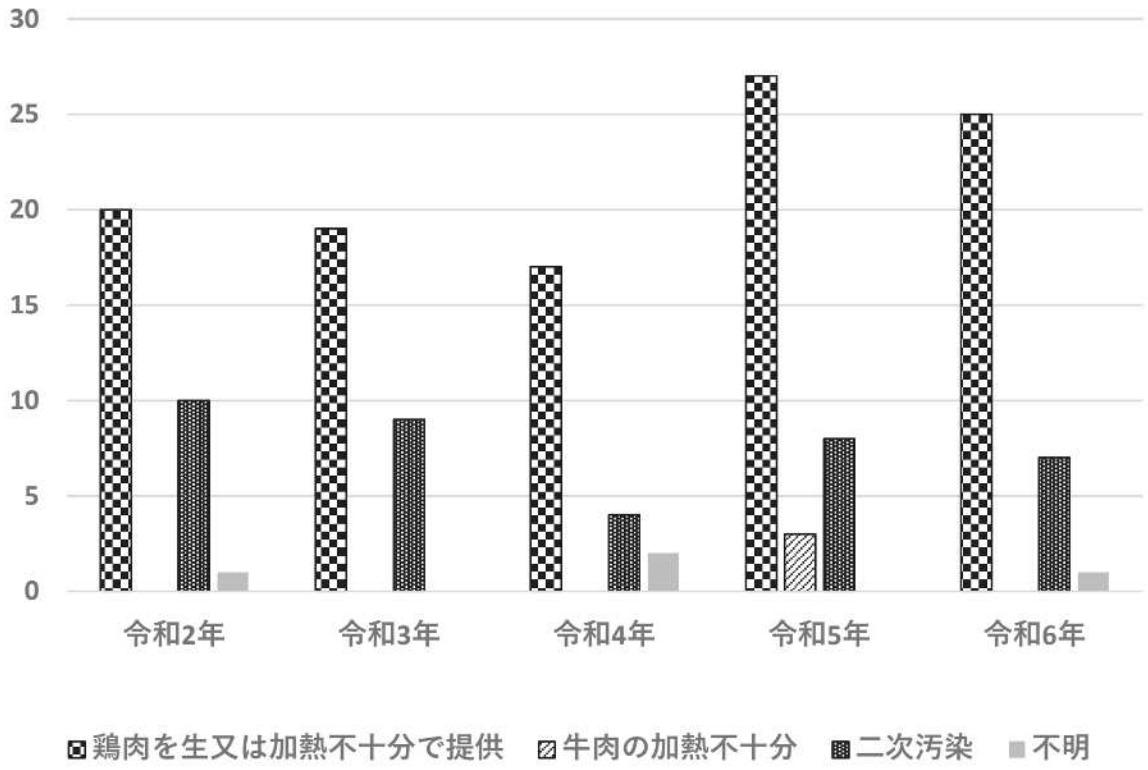
	令和2年		令和3年		令和4年		令和5年		令和6年	
	件数	（患者数）	件数	（患者数）	件数	（患者数）	件数	（患者数）	件数	（患者数）
合計	114	（3,359）	83	（610）	104	（519）	137	（878）	114	（1,536）
サルモネラ					1	（9）	5	（59）	1	（3）
黄色ブドウ球菌	4	（29）	3	（30）	4	（34）	3	（41）	2	（26）
カンピロバクター	21	（177）	19	（61）	19	（81）	29	（144）	26	（152）
カンピロバクター及びサルモネラ	2	（6）	1	（5）					1	（4）
腸管出血性大腸菌	1	（10）	2	（7）	2	（10）	1	（3）	2	（7）
毒素原性大腸菌	1	（2,548）								
耐熱性毒素様毒素遺伝子（*astA*）保有大腸菌					1	（29）				
赤痢菌									1	（12）
ウエルシュ菌	4	（336）	4	（250）	5	（173）	4	（149）	7	（164）
セレウス菌	1	（4）	1	（2）	1	（10）	1	（7）	1	（38）
ボツリヌス菌					1	（1）				
ノロウイルス	14	（131）	8	（193）	6	（100）	16	（358）	36	（1,056）
アニサキス	56	（58）	42	（42）	62	（63）	70	（74）	34	（34）
アニサキス及びシュードテラノーバ					1	（1）				
シュードテラノーバ	2	（2）								
クドア・セプテンプンクタータ							1	（9）	1	（18）
ウエステルマン肺吸虫							1	（2）		
化学物質	4	（48）	3	（20）			3	（5）	2	（22）
植物性自然毒	1	（3）			1	（8）	3	（27）		
動物性自然毒	1	（1）								
不明	2	（6）								

(8) カンピロバクター食中毒事件における発生要因（最近5年間）

年 / 件数 / 発生要因	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年
件数	21	19	19	29	26
鶏肉を生又は加熱不十分で提供	20	19	17	27	25
牛肉を加熱不十分で提供				3	0
二次汚染	10	9	4	8	7
不明	1		2		1

※複数の発生要因があるため合計は一致しない。

図　発生要因（令和2年から令和6年）



令和7年 東京都食中毒発生状況（確定値）

令和7年の食中毒発生状況が確定いたしましたので、下記の通りお知らせします。
食品監視課食中毒調査担当

1　事件数

134 件
（昨年同期 114 件）

2　患者数

1,308 人
（昨年同期 1,536 人）

3　死者数

0 人
（昨年同期 0 人）

4　月別食中毒発生状況

（1）令和7年（2025年）の月別発生状況(確定値)

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計
件数（単位：件）	12	26	13	14	10	11	14	7	5	5	5	12	134
患者数（単位：人）	84	396	102	251	53	54	101	28	18	46	95	80	1,308

（2）令和6年（2023年）の月別発生状況(確定値)

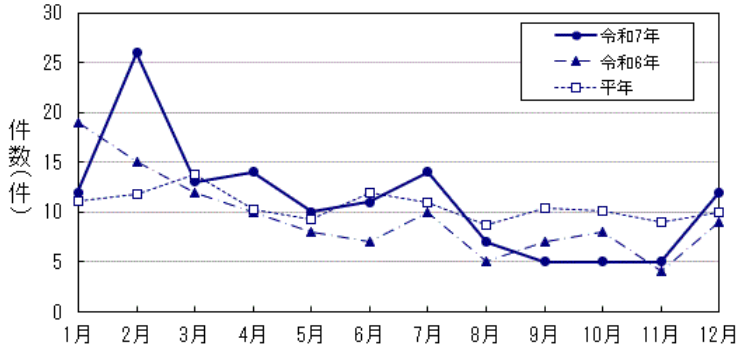
月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計
件数（単位：件）	19	15	12	10	8	7	10	5	7	8	4	9	114
患者数（単位：人）	628	217	95	51	86	32	144	34	22	123	32	72	1,536

（3）最近10年間の月別発生状況（平成27年から令和6年までの平均値）

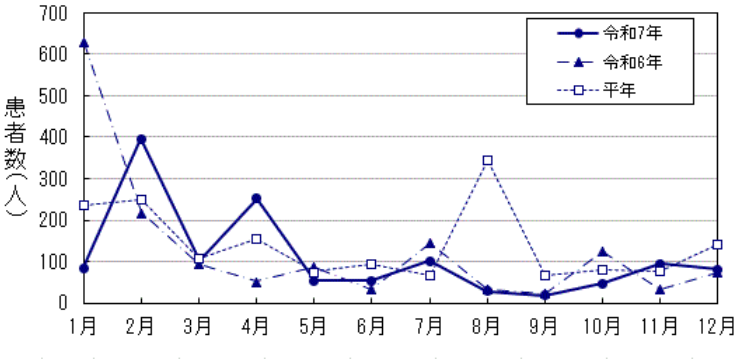
月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計
件数（単位：件）	11.1	11.8	13.8	10.3	9.3	12.0	10.9	8.7	10.4	10.1	9.0	9.9	127.3
患者数（単位：人）	235	250	107	154	75	93	66	343	66	81	77	142	1,688

四捨五入の関係で累計と1月から12月までの合計は一致しないことがある。

グラフ1－1　月別食中毒発生件数



グラフ1－2　月別食中毒患者数



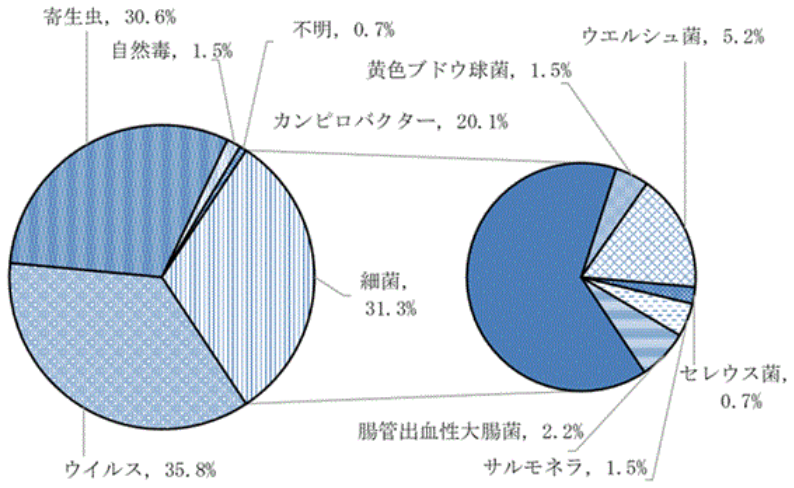
5　病因物質別食中毒発生状況

		件数（単位：件）	患者数（単位：人）	構成比（%）		備　考
				件数	患者数	
合計		134	1,308	100,0	100,0	
細 菌	カンピロバクター	27	149	20.1	11.4	飲食店の食事11件/飲食店の食事（鶏肉料理を含む。）5件/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉を含む。）2件/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉料理を含む。）2件/飲食店の食事（加熱不十分な鶏レバー料理を含む。）2件/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉等を含む。）/飲食店の食事（加熱不十分な焼き鳥を含む。）/飲食店の食事（焼き鳥を含む。）/加熱不十分な鶏肉料理/不明
	黄色ブドウ球菌	2	57	1.5	4.4	弁当2件
	ウエルシュ菌	7	175	5.2	13.4	飲食店の食事3件/給食/牛丼/ケータリングの食事/チキンオーバーライス弁当
	セレウス菌	1	7	0.7	0.5	ローストビーフ弁当
	サルモネラ	2	15	1.5	1.1	飲食店の食事2件
	腸管出血性大腸菌	3	15	2.2	1.1	飲食店の食事2件/子ども食堂の食事

ウイルス	**ノロウイルス**	47	814	35.1	62.2	飲食店の食事33件/弁当3件/飲食店の食事（生食用牡蠣を含む。）2件/給食2件/生食用殻付き牡蠣2件/あんみつ/飲食店の食事（生食用殻付き牡蠣を含む）/飲食店の食事（焼き牡蠣、牡蠣フライを含む。）/海鮮ばらちらし弁当/生食用牡蠣
	A群ロタウイルス	1	17	0.7	1.3	給食
寄生虫	**アニサキス**	41	42	30.6	3.2	飲食店の食事5件/刺身盛合せ3件/寿司3件/イワシのマリネ2件/活〆ヒラメお造り/飲食店の食事（海鮮丼を含む。）/飲食店の食事（生鮮魚類を含む。）/飲食店の食事（鮮魚介類を含む。）/刺身（ヒラメ、タイ）/サンマの刺身/しめさば及びカツオを含む刺身盛合せ並びにサバ寿司/しめさば（推定）/生鮮魚類を含むコース料理/鮮魚介類（推定）/鮮魚料理（シンコ、イワシを含む。）/生魚/生食用魚介類（キンメダイの刺身及びホウボウの刺身を含む。）/生食用鮮魚介類/生食用鮮魚介類（イワシ）/生食用鮮魚介類（サバ）/生食用鮮魚介類（マグロ、マダイ、ブリ、ツバメウオ、マトウダイを含む。）/生食用鮮魚介類（ブリ、アジ、サンマ、カワハギ、カツオを含む。）/にぎり寿司/不明9件
自然毒	**植物性自然毒**	2	3	1.5	0.2	山菜（バイケイソウ疑い）（植物）/バイケイソウ類のおひたし（植物）
不明		1	14	0.7	1.1	飲食店の食事

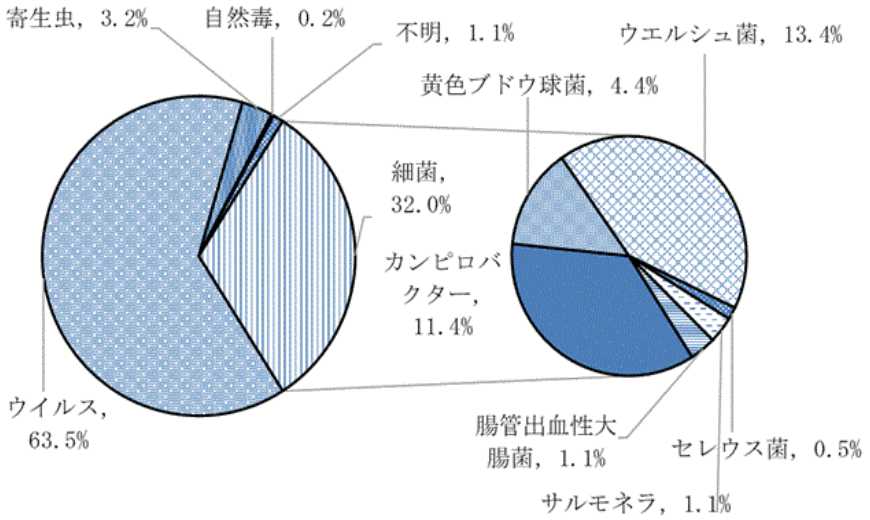
(注)構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

グラフ2－1　病因物質別食中毒発生件数



（注） 構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

グラフ2－2　病因物質別食中毒患者数



（注） 構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

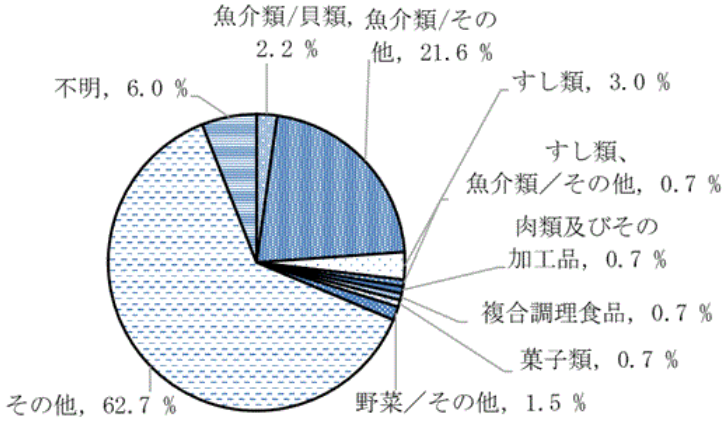
6　原因食品別食中毒発生状況

		件数（単位：件）	患者数（単位：人）	構成比（%）		備　考
				件数	患者数	
合計		134	1,308	100.0	100.0	
魚介類	貝類	3	20	2.2	1.5	生食用殻付き牡蠣2件（NV2件）/生食用牡蠣（NV）
魚介類	その他	29	30	21.6	2.3	飲食店の食事5件（寄ア5件）/刺身盛合せ3件（寄ア3件）/イワシのマリネ2件（寄ア2件）/活〆ヒラメお造り（寄ア）/飲食店の食事（海鮮丼を含む。）（寄ア）/（飲食店の食事（生鮮魚類を含む。）（寄ア）/飲食店の食事（鮮魚介類を含む。）（寄ア）/刺身（ヒラメ、タイ）（寄ア）/サンマの刺身（寄ア）/しめさば（推定）（寄ア）/生鮮魚類を含むコース料理（寄ア）/鮮魚料理（シンコ、イワシを含む。）（寄ア）/生魚（寄ア）/生食用鮮魚介類（寄ア）/生食用鮮魚介類（イワシ）（寄ア）/生食用魚介類（キンメダイの刺身及びホウボウの刺身

					を含む。）（寄ア）/生食用鮮魚介類（サバ）（寄ア）/生食用鮮魚介類（マグロ、マダイ、ブリ、ツバメウオ、マトウダイを含む。）（寄ア）/生食用鮮魚介類（ブリ、アジ、サンマ、カワハギ、カツオを含む。）（寄ア）/不明2件（寄ア2件）
すし類	4	4	3.0	0.3	寿司3件（寄ア3件）/にぎり寿司（寄ア）
すし類、 魚介類/その他	1	1	0.7	0.1	しめさば及びカツオを含む刺身盛合せ並びにサバ寿司（寄ア）
肉類及びその加工品	1	3	0.7	0.2	加熱不十分な鶏肉料理（Camp）
複合調理食品	1	17	0.7	1.3	牛丼（C.p）
菓子類	1	4	0.7	0.3	あんみつ（NV）
野菜/その他	2	3	1.5	0.2	山菜（バイケイソウ疑い）（植物）/バイケイソウ類のおひたし（植物）
その他	84	1,210	62.7	92.5	飲食店の食事52件（NV33件、Camp11件、C.p3件、Sal2件、EHEC2件、不明1件）/飲食店の食事（鶏肉料理を含む。）5件（Camp5件）/弁当5件（NV3件、Sta2件）/給食4件（NV2件、C.p1件、RVA1件）/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉を含む。）2件（Camp2件）/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉料理を含む。）2件（Camp2件）/飲食店の食事（加熱不十分な鶏レバー料理を含む。）2件（Camp2件）/飲食店の食事（生食用牡蠣を含む。）2件（NV2件）/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉等を含む。）（Camp）/飲食店の食事（加熱不十分な焼き鳥を含む。）（Camp）/飲食店の食事（生食用殻付き牡蠣を含む）（NV）/飲食店の食事（焼き牡蠣、牡蠣フライを含む。）（NV）/飲食店の食事（焼き鳥を含む。）（Camp）/海鮮ばらちらし弁当（NV）/ケータリングの食事（C.p）/子ども食堂の食事（EHEC）/チキンオーバーライス弁当（C.p）/ローストビーフ弁当（B.c）
不明	8	16	6.0	1.2	不明7件（寄ア）/不明（Camp）

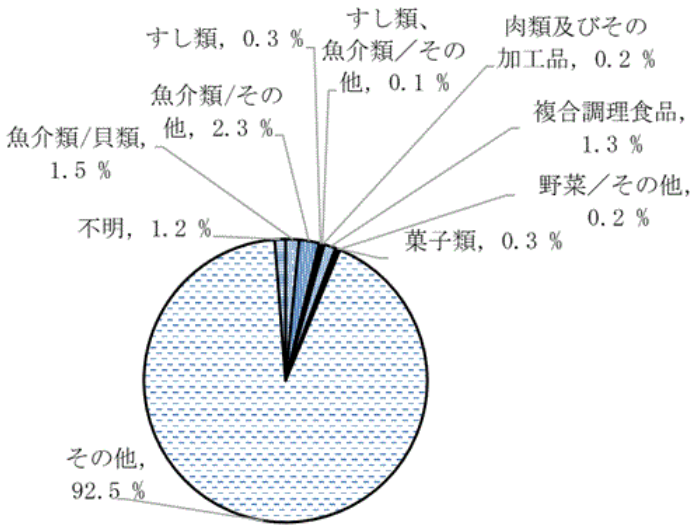
(注)構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

グラフ3－1　原因食品別食中毒発生件数



（注） 構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

グラフ3－2　原因食品別食中毒患者数



（注） 構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

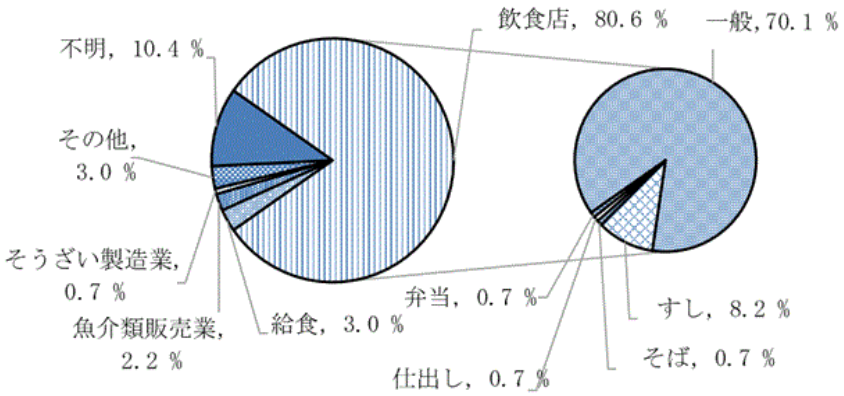
7　責任の所在別食中毒発生状況

		件数（単位：件）	患者数（単位：人）	構成比(%)		備　考
				件数	患者数	
合計		134	1,308	100.0	100.0	
飲食店	一般	94	810	70.1	61.9	飲食店の食事53件（NV31件、Camp11件、C.p3件、寄ア3件、Sal2件、EHEC2件、不明1件）/飲食店の食事（鶏肉料理を含む。）5件（Camp5件）/刺身盛合せ3件（寄ア3件）/イワシのマリネ2件（寄ア2件）/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉を含む。）2件（Camp2件）/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉料理を含む。）2件（Camp2件）/飲食店の食事（加熱不十分な鶏レバー料理を含む。）2件（Camp2件）/飲食店の食事（生食用牡蠣を含む。）2件（NV2件）/生食用殻付き牡蠣2件（NV2件）/弁当2件

						（NV2件）/あんみつ（NV）/飲食店の食事（海鮮丼を含む。）（寄ア）/飲食店の食事（加熱不十分な鶏肉等を含む。）（Camp）/飲食店の食事（加熱不十分な焼き鳥を含む。）（Camp）/飲食店の食事（生鮮魚類を含む。）（寄ア）/飲食店の食事（鮮魚介類を含む。）（寄ア）/飲食店の食事（生食用殻付き牡蠣を含む）（NV）/飲食店の食事（焼き牡蠣、牡蠣フライを含む。）（NV）/飲食店の食事（焼き鳥を含む。）（Camp）/加熱不十分な鶏肉料理（Camp）/しめさば及びカツオを含む刺身盛合せ並びにサバ寿司（寄ア）/生食用牡蠣（NV）/生食用魚介類（キンメダイの刺身及びホウボウの刺身を含む。）（寄ア）/生食用鮮魚介類（イワシ）（寄ア）/生食用鮮魚介類（サバ）（寄ア）/生食用鮮魚介類（マグロ、マダイ、ブリ、ツバメウオ、マトウダイを含む。）（寄ア）/生食用鮮魚介類（ブリ、アジ、サンマ、カワハギ、カツオを含む。）（寄ア）/バイケイソウ類のおひたし（植物）/ローストビーフ弁当（B.c）
	すし	11	39	8.2	3.0	飲食店の食事3件（NV2件、寄ア1件）/寿司3件（寄ア3件）/海鮮ばらちらし弁当（NV）/生鮮魚類を含むコース料理（寄ア）/鮮魚料理（シンコ、イワシを含む。）（寄ア）/生食用鮮魚介類（寄ア）/にぎり寿司（寄ア）
	そば	1	1	0.7	0.1	飲食店の食事（寄ア）
	仕出し	1	130	0.7	9.9	弁当（NV）
	弁当屋	1	22	0.7	1.7	チキンオーバーライス弁当（C.p）
集団給食	**要許可**	4	129	3.0	9.9	給食4件（NV2件、RVA1件、C.p1件）
魚介類販売業		3	3	2.2	0.2	活〆ヒラメお造り（寄ア）/刺身（ヒラメ、タイ）（寄ア）/サンマの刺身（寄ア）
そうざい製造業		1	52	0.7	4.0	弁当（Sta）
その他		4	32	3.0	2.4	牛丼（C.p）/子ども食堂の食事（EHEC）/山菜（バイケイソウ疑い）（植物）/弁当（Sta）
不明		14	90	10.4	6.9	ケータリングの食事（C.p）/しめさば（推定）（寄ア）/鮮魚介類（推定）（寄ア）/生魚（寄ア）/不明10件（寄ア9件、Camp1件）

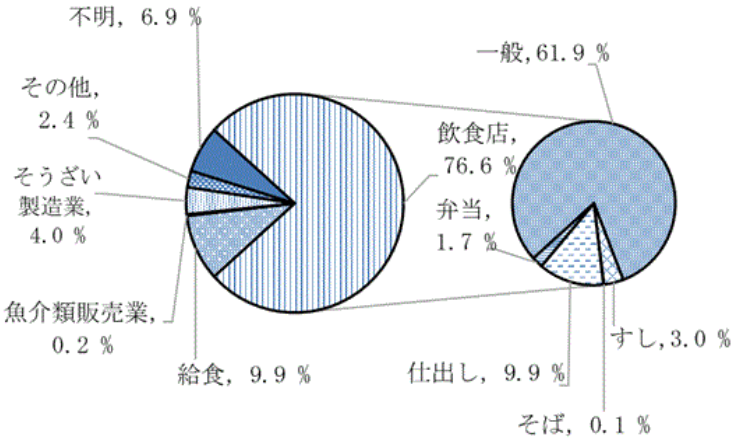
(注)構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

グラフ4－1　責任の所在別食中毒発生件数



（注） 構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

グラフ4－2　責任の所在別食中毒患者数



（注） 構成比は末尾を四捨五入しているため、合計が100.0%とならない場合がある。

【表にある略号等は以下のとおり】
(注) NV(ノロウイルス)、RVA(A群ロタウイルス)、C.p(ウエルシュ菌)、Camp(カンピロバクター)、Sta(黄色ブドウ球菌)、Sal(サルモネラ)、B.c(セレウス菌)、EHEC(腸管出血性大腸菌)、寄ア(アニサキス)、植物(植物性自然毒)

▲このページのトップへ

▼ お問い合わせ先

・事業者の方　　・都民の方

このページは東京都保健医療局 健康安全部 食品監視課 食中毒調査担当が管理しています。

▲このページのトップへ

東京都保健医療局　〒163-8001 東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

Copyright © Bureau of Public Health, Tokyo Metropolitan Government. All rights reserved.

添付資料６

食肉の生食等に関する実態調査

報告書

東京都福祉保健局

第１　調査概要

１ 調査目的

生食用食肉の安全性確保については、平成 23 年 4 月に発生した飲食チェーン店での腸管出血性大腸菌による食中毒事件を契機に法規制が進み、食品衛生法に基づき、平成 23 年 10 月 1 日から生食用として販売される牛の食肉（内臓を除く。）について、規格基準が定められるとともに、平成 24 年 7 月 1 日から牛レバーについて生食用としての販売・提供が禁止された。また、豚肉及び豚の内臓についても、平成 27 年 6 月 12 日から生食用としての販売・提供が禁止された。

また、食肉を原因とする食中毒は、食肉の生食や加熱不足に起因するものが多く、近年の全国における細菌性食中毒発生件数の 6～7 割を占めるカンピロバクターを要因とする食中毒の多くの事例は、「生又は加熱不十分な鶏肉・鶏内臓の提供有り（推定含む）」とされている。平成 28 年 1 月から平成 30 年 12 月末までに都内で発生したカンピロバクター食中毒においても、生又は加熱不十分な鶏肉の提供によるものが約 9 割と高く、提供の理由として「表面を加熱すれば大丈夫」、「新鮮であれば大丈夫」など飲食店側の誤った認識による提供もみられた。

そこで、食肉の生食等による食中毒の予防に関する啓発活動の参考に資するため、都民（消費者）の喫食実態及び都内飲食店における食肉の生食料理等の提供実態等を調査した。

２ 用語の定義

(1) 食肉

食用とする獣畜の肉を指し、内臓を含む。

(2) 生や生に近い状態で食べる食肉料理

生や生に近い状態で食べることを目的とし、意図的に加熱処理を一切行っていないか、表面のみを加熱した食肉料理を指す。ただし、牛肉のレアステーキは除く。

(3) 加熱不十分（半生）な状態で食べる食肉料理

中心部まで十分加熱されていない状態で食べることを目的とした食肉料理を指す。ただし、牛肉のステーキは除く。

(4) 前回調査

平成 23 年度に東京都が実施した食肉の生食等に関する実態調査を指す。

３ 調査対象者

(1) 消費者に対する食肉の生食等に関する実態調査

20 歳以上の都民 1,500 名。なお、人数の内訳は以下の通り。

ア　生や生に近い状態で食べる食肉料理、又は加熱不十分（半生）な状態で食べる食肉料理の喫食経験がある者　1,000 名

イ　生や生に近い状態で食べる食肉料理、又は加熱不十分（半生）な状態で食べる食肉料理の喫食経験のない者　500 名

(2)飲食店従事者に対する食肉の生食等に関する実態調査
生や生に近い状態で食べる食肉料理又は加熱不十分（半生）な状態で食べる食肉料理を提供している若しくは提供していた※都内飲食店における従事経験を持つ20歳以上の者　500名
※食品衛生法に基づき豚肉や豚の内臓を生食用として販売・提供することが禁止された平成27年6月12日以降の提供とする。

4 調査方法

アンケートモニターに対するインターネットアンケート

5 調査期間

(1)消費者に対する食肉の生食等に関する実態調査
令和4年2月4日（金曜日）～9日（水曜日）
(2)飲食店従事者に対する食肉の生食等に関する実態調査
令和4年2月4日（金曜日）～17日（木曜日）

6 集計結果の注意点

・比率を出す際には小数点第2位以下の数値を四捨五入している。そのため、回答比率の合計が100.0%にならない場合がある。
・「複数回答」の記載がある図表は、一人が複数の選択肢を選択することが可能な設問のため、回答比率の合計が100.0%にならない場合がある。
・数表において、全体よりも10ポイント以上割合が高いセルを赤色（■）、10ポイント以上割合が低いセルを青色（■）に着色している。

7 消費者の基数

（単位：人）

		半生食			計
		よく食べる・たまに食べる	以前は食べていたがやめた	食べたことはない	
生食	よく食べる・たまに食べる	393	47	99	539
	以前は食べていたがやめた	80	225	77	382
	食べたことはない	43	36	500	579
計		516	308	676	1,500

生食経験あり 921
生食経験なし・やめた 961
半生食経験あり：824
半生食経験なし・やめた：984

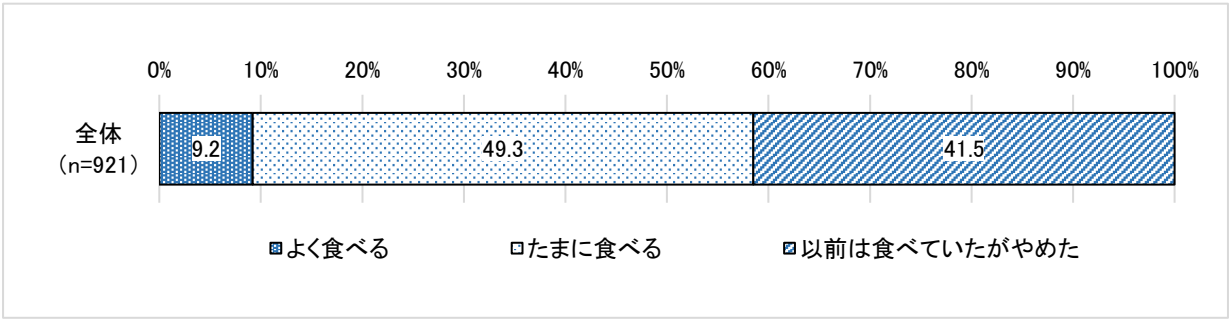
2 食肉の生食等の実態

(1)生食等の食肉料理の喫食状況

ア 生や生に近い状態

生や生に近い状態で食べる食肉料理の喫食状況は、「よく食べる」が 9.2%、「たまに食べる」が 49.3%、「以前は食べていたがやめた」が 41.5%であった。

図表5. 喫食状況（生）



【性別・年代別】

性別・年代別にみると、「よく食べる」では「20 代」が 2 割を超えており、特に「男性 20 代」が 22.7%と、全体（9.2%）を大きく上回った。「以前は食べていたがやめた」では「女性」（46.0%）が「男性」（38.4%）よりも高く、特に「女性 30 代」が 52.7%、「女性 50 代」が 52.1%と、いずれも全体（41.5%）を大きく上回った。

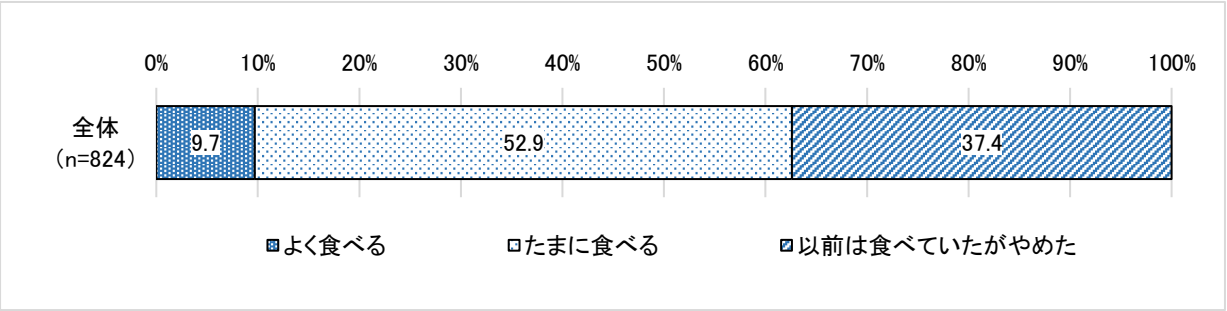
図表6. 【性別・年代別】 喫食状況（生） （%）

		n	よく食べる	たまに食べる	以前は食べていたがやめた
全体		921	9.2	49.3	41.5
性別	男性	547	10.1	51.6	38.4
	女性	374	8.0	46.0	46.0
年代別	20代	157	20.4	54.8	24.8
	30代	187	9.1	51.9	39.0
	40代	213	6.6	48.4	45.1
	50代	211	6.2	46.0	47.9
	60代	153	5.9	46.4	47.7
性年代別	男性20代	88	22.7	52.3	25.0
	男性30代	96	11.5	62.5	26.0
	男性40代	118	7.6	50.8	41.5
	男性50代	138	6.5	47.8	45.7
	男性60代	107	5.6	46.7	47.7
	女性20代	69	17.4	58.0	24.6
	女性30代	91	6.6	40.7	52.7
	女性40代	95	5.3	45.3	49.5
	女性50代	73	5.5	42.5	52.1
	女性60代	46	6.5	45.7	47.8

イ 加熱不十分（半生）な状態

加熱不十分（半生）な状態で食べる食肉料理の喫食状況は、「よく食べる」が 9.7%、「たまに食べる」が 52.9%、「以前は食べていたがやめた」が 37.4%であった。

図表7. 喫食状況（半生）



【性別・年代別】

性別・年代別にみると、「以前は食べていたがやめた」では「女性」(40.9%) が「男性」(34.9%) よりも高く、特に「女性 40 代」が 48.1%と、全体 (37.4%) を大きく上回った。「たまに食べる」では「男性 30 代」が 68.6%と全体 (52.9%) を大きく上回り、「女性 60 代」は 42.2%と全体を大きく下回った。

図表8. 【性別・年代別】 喫食状況（半生） （%）

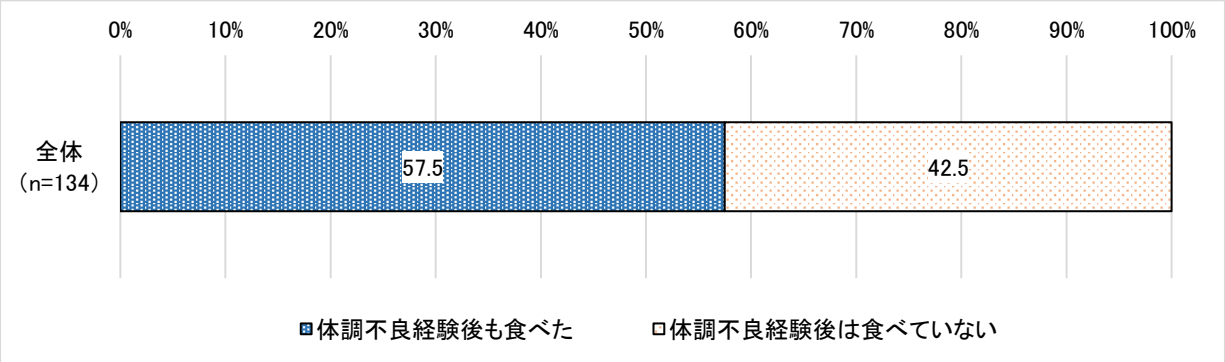
		n	よく食べる	たまに食べる	以前は食べていたがやめた
全体		824	9.7	52.9	37.4
性別	男性	484	10.1	55.0	34.9
	女性	340	9.1	50.0	40.9
年代別	20代	145	16.6	57.2	26.2
	30代	171	8.8	59.6	31.6
	40代	184	7.1	49.5	43.5
	50代	184	9.8	51.6	38.6
	60代	140	7.1	46.4	46.4
性年代別	男性20代	75	17.3	54.7	28.0
	男性30代	86	10.5	68.6	20.9
	男性40代	103	9.7	50.5	39.8
	男性50代	125	9.6	54.4	36.0
	男性60代	95	5.3	48.4	46.3
	女性20代	70	15.7	60.0	24.3
	女性30代	85	7.1	50.6	42.4
	女性40代	81	3.7	48.1	48.1
	女性50代	59	10.2	45.8	44.1
	女性60代	45	11.1	42.2	46.7

(9) 体調不良後の生食等の食肉料理の喫食経験

ア 生や生に近い状態

体調不良を経験した後も、生や生に近い状態で食べる食肉料理を食べたかは、「体調不良経験後も食べた」が 57.5%、「体調不良経験後は食べていない」が 42.5%であった。

図表54. 体調不良後の喫食経験（生）



【性別・年代別】

性別にみると、「体調不良経験後も食べた」では「男性」（60.9%）が「女性」（50.0%）よりも高かった。年代別にみると、「30 代」が高く、「50 代」、「60 代」が低い傾向にあった。特に「男性 30 代」が 76.2%と、全体（57.5%）を大きく上回った。

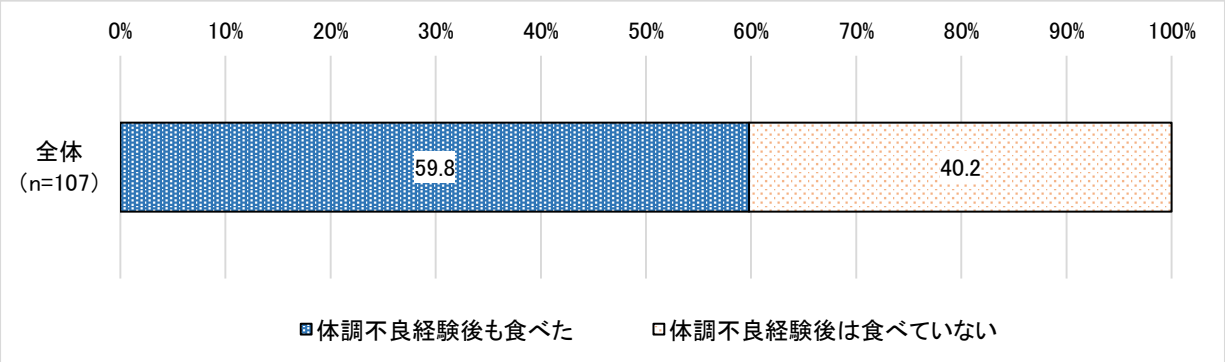
図表55. 【性別・年代別】 体調不良後の喫食経験（生） （%）

		n	体調不良経験後も食べた	体調不良経験後は食べていない
全体		134	57.5	42.5
性別	男性	92	60.9	39.1
	女性	42	50.0	50.0
年代別	20代	54	57.4	42.6
	30代	32	68.8	31.3
	40代	20	65.0	35.0
	50代	18	38.9	61.1
	60代	10	40.0	60.0
性年代別	男性20代	34	64.7	35.3
	男性30代	21	76.2	23.8
	男性40代	17	64.7	35.3
	男性50代	13	38.5	61.5
	男性60代	7	28.6	71.4
	女性20代	20	45.0	55.0
	女性30代	11	54.5	45.5
	女性40代	3	66.7	33.3
	女性50代	5	40.0	60.0
	女性60代	3	66.7	33.3

イ 加熱不十分（半生）な状態

体調不良を経験した後も、加熱不十分（半生）な状態で食べる食肉料理を食べたかは、「体調不良経験後も食べた」が 59.8%、「体調不良経験後は食べていない」が 40.2%であった。

図表57. 体調不良後の喫食経験（半生）



【性別・年代別】

性別・年代別にみると、「体調不良経験後も食べた」では「50 代」、「60 代」が低い傾向にあった。また、「男性 30 代」が 70.6%、「男性 40 代」が 78.6%と、全体（59.8%）を大きく上回った。

図表58. 【性別・年代別】 体調不良後の喫食経験（半生） （%）

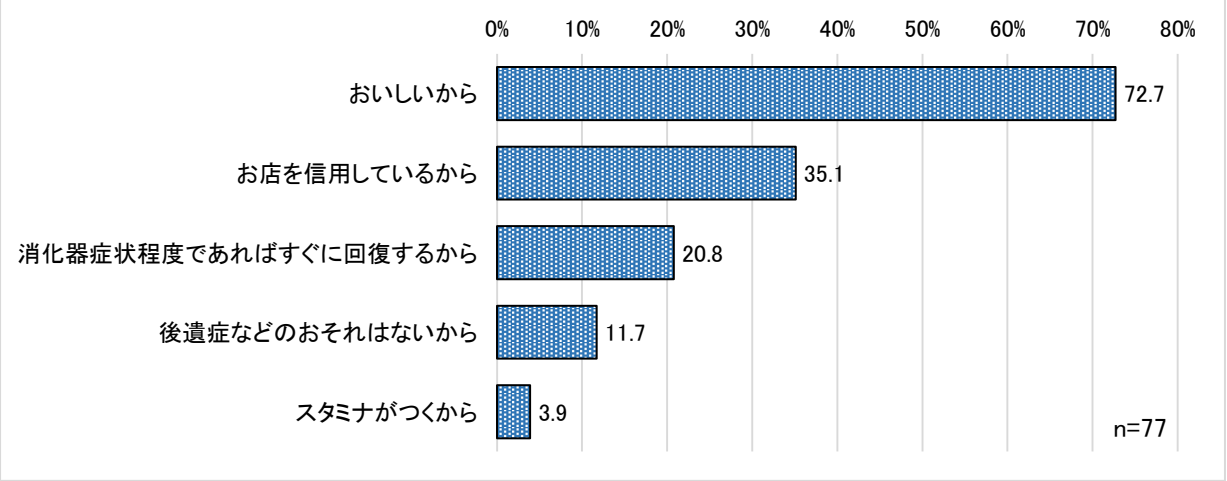
		n	体調不良経験後も食べた	体調不良経験後は食べていない
全体		107	59.8	40.2
性別	男性	76	60.5	39.5
	女性	31	58.1	41.9
年代別	20代	38	65.8	34.2
	30代	24	66.7	33.3
	40代	21	66.7	33.3
	50代	17	41.2	58.8
	60代	7	28.6	71.4
性年代別	男性20代	26	65.4	34.6
	男性30代	17	70.6	29.4
	男性40代	14	78.6	21.4
	男性50代	13	38.5	61.5
	男性60代	6	16.7	83.3
	女性20代	12	66.7	33.3
	女性30代	7	57.1	42.9
	女性40代	7	42.9	57.1
	女性50代	4	50.0	50.0
	女性60代	1	100.0	－

(10)体調不良後の生食等の食肉料理の喫食理由

ア 生や生に近い状態

体調不良を経験した後も、生や生に近い状態で食べる食肉料理を食べた理由は、「おいしいから」が 72.7%と最も高く、次いで「お店を信用しているから」が 35.1%、「消化器症状程度であればすぐに回復するから」が 20.8%であった。

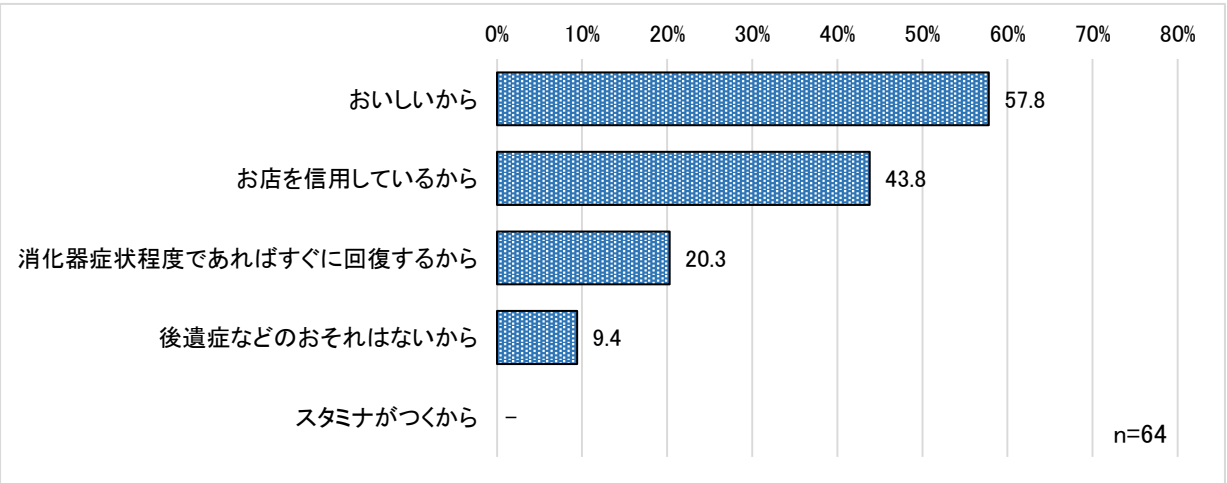
図表60. 体調不良後の喫食理由（生） （複数回答）



イ 加熱不十分（半生）な状態

体調不良を経験した後も、加熱不十分（半生）な状態で食べる食肉料理を食べた理由は、「おいしいから」が 57.8%と最も高く、次いで「お店を信用しているから」が 43.8%、「消化器症状程度であればすぐに回復するから」が 20.3%であった。

図表61. 体調不良後の喫食理由（半生） （複数回答）



(14)食肉の安全性についての認識

食肉の安全性についての正誤問題での正答率は、「ハンバーグなどのひき肉料理は表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。（正解：×）」が 94.6%と最も高く、次いで「食肉の種類を問わず表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。（正解：×）」が 92.1%であった。

正答率が低かったものは、「食肉に関係する食中毒により、溶血性尿毒症症候群（ＨＵＳ）や脳障害を併発する等重症化することがある。(正解:○)」が 30.4%、「食肉に関係する食中毒により、筋肉を動かす運動神経が阻害され、手足の麻痺が起こるギランバレー症候群などを発症し重症化することがある。（正解：○）」が 35.3%、「腸管出血性大腸菌（O157、O111 等）と関係の深い食肉は牛肉である。（正解：○）」が 35.5%であった。

図表74. 食肉の安全性についての認識

カテゴリ	正解	正答率（%）
食肉は新鮮であれば生で食べても食中毒のリスクはない。	×	86.3
食肉の種類を問わず表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。	×	92.1
ハンバーグなどのひき肉料理は表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。	×	94.6
成型肉（肉塊や細切肉を結着剤でかためて形状を整えた食肉）のステーキは、中心部までよく加熱する必要性がある。	○	45.9
子どもや高齢者など抵抗力の弱い人が、食肉を生又は加熱不十分な状態で食べると重篤な食中毒になるおそれがある。	○	63.0
食肉に関係する食中毒により、筋肉を動かす運動神経が阻害され、手足の麻痺が起こるギランバレー症候群などを発症し重症化することがある。	○	35.3
食肉に関係する食中毒により、溶血性尿毒症症候群（ＨＵＳ）や脳障害を併発する等重症化することがある。	○	30.4
カンピロバクター食中毒は、生又は加熱不十分な鶏肉が原因で起こることが多い。	○	42.6
腸管出血性大腸菌（O157、O111 等）と関係の深い食肉は牛肉である。	○	35.5

【喫食状況別（生）】

喫食状況別にみると、「よく食べる」では「食肉の種類を問わず表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。（正解：×）」、「食肉は新鮮であれば生で食べても食中毒のリスクはない。（正解：×）」が、全体を大きく下回った。

図表75. 【喫食状況別（生）】 食肉の安全性についての認識　正答率（%）

	全体	よく食べる	たまに食べる	以前は食べていたがやめた	食べたことはない
n	1,500	85	454	382	579
食肉は新鮮であれば生で食べても食中毒のリスクはない。	86.3	67.1	83.7	88.5	89.6
食肉の種類を問わず表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。	92.1	76.5	89.6	92.4	96.0
ハンバーグなどのひき肉料理は表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。	94.6	85.9	91.9	96.1	97.1
成型肉（肉塊や細切肉を結着剤でかためて形状を整えた食肉）のステーキは、中心部までよく加熱する必要性がある。	45.9	51.8	40.1	53.9	44.2
子どもや高齢者など抵抗力の弱い人が、食肉を生又は加熱不十分な状態で食べると重篤な食中毒になるおそれがある。	63.0	56.5	61.0	70.9	60.3
食肉に関係する食中毒により、筋肉を動かす運動神経が阻害され、手足の麻痺が起こるギランバレー症候群などを発症し重症化することがある。	35.3	35.3	31.3	41.4	34.4
食肉に関係する食中毒により、溶血性尿毒症症候群（ＨＵＳ）や脳障害を併発する等重症化することがある。	30.4	25.9	27.1	35.3	30.4
カンピロバクター食中毒は、生又は加熱不十分な鶏肉が原因で起こることが多い。	42.6	40.0	38.1	49.2	42.1
腸管出血性大腸菌（Ｏ157、Ｏ111等）と関係の深い食肉は牛肉である。	35.5	32.9	28.2	39.3	39.2

【喫食状況別（半生）】

喫食状況別にみると、「よく食べる」では「食肉は新鮮であれば生で食べても食中毒のリスクはない。（正解：×）」、「カンピロバクター食中毒は、生又は加熱不十分な鶏肉が原因で起こることが多い。（正解：○）」、「食肉に関係する食中毒により、筋肉を動かす運動神経が阻害され、手足の麻痺が起こるギランバレー症候群などを発症し重症化することがある。（正解：○）」、「食肉に関係する食中毒により、溶血性尿毒症症候群（ＨＵＳ）や脳障害を併発する等重症化することがある。（正解：○）」、が、全体を大きく下回った。

図表76. 【喫食状況別（半生）】 食肉の安全性についての認識　正答率（%）

	全体	よく食べる	たまに食べる	以前は食べていたがやめた	食べたことはない
n	1,500	80	436	308	676
食肉は新鮮であれば生で食べても食中毒のリスクはない。	86.3	67.5	82.8	88.6	89.6
食肉の種類を問わず表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。	92.1	78.7	87.4	93.2	96.2
ハンバーグなどのひき肉料理は表面が加熱されていれば内部は生でも安全である。	94.6	90.0	90.4	96.8	96.9
成型肉（肉塊や細切肉を結着剤でかためて形状を整えた食肉）のステーキは、中心部までよく加熱する必要性がある。	45.9	50.0	38.8	49.7	48.2
子どもや高齢者など抵抗力の弱い人が、食肉を生又は加熱不十分な状態で食べると重篤な食中毒になるおそれがある。	63.0	42.5	61.7	69.5	63.3
食肉に関係する食中毒により、筋肉を動かす運動神経が阻害され、手足の麻痺が起こるギランバレー症候群などを発症し重症化することがある。	35.3	21.3	30.7	42.9	36.4
食肉に関係する食中毒により、溶血性尿毒症症候群（ＨＵＳ）や脳障害を併発する等重症化することがある。	30.4	20.0	26.8	37.0	30.9
カンピロバクター食中毒は、生又は加熱不十分な鶏肉が原因で起こることが多い。	42.6	31.3	39.7	48.7	43.0
腸管出血性大腸菌（Ｏ157、Ｏ111等）と関係の深い食肉は牛肉である。	35.5	26.3	30.3	39.3	38.3

添付資料７

R元年４月作成
消費者向け

生の鶏肉にひそむ カンピロバクター 危険な細菌に気をつけろ!!

ヤツらを死滅させる方法がコレだ!!



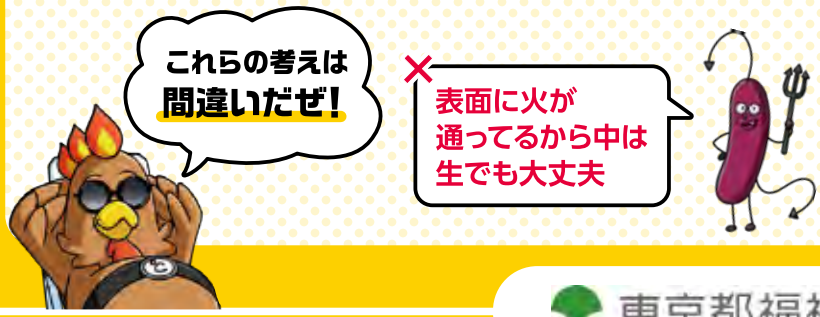
カンピロバクターが起こす食中毒の特徴はコレだ!

- Point 1 患者の７割以上が10～20代
- Point 2 症状は下痢・腹痛・発熱
- Point 3 まれに合併症を起こし手足のまひなどが数ヶ月間続くことも…

QRコードを読み取って、
ホームページにアクセスすると…
スタンプ風画像をプレゼント!



カンピロバクターの詳しいプロフィールもこちら!



リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

(31)12

東京都福祉保健局

食品を扱うプロの皆さまへ

R元年４月作成
事業者向け

STOP! 食中毒

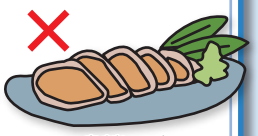
正しく知ろう！ 食肉の取扱い

～お客様の信頼を裏切らないために～

お客様は食肉調理品を喫食するとき「市販品や飲食店が提供する食事は安全」と信頼しています。
一方、食肉の生食、加熱不足が原因の食中毒は後を絶ちません。
お客様の信頼を裏切らないために、食肉を取り扱う際は「肉の鉄則5か条」を厳守してください。

厳守！「肉の鉄則5か条」

鉄則1 「新鮮だから生でも安全」は間違い！
うっかり勘違いの生肉料理は厳禁！



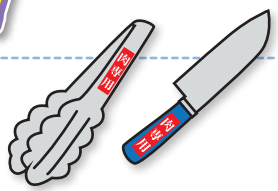
鳥刺し・鳥わさ

鉄則2 中心部の色が変わるまで
がっちり加熱！



鉄則3 未加熱の食肉や食肉調理品を提供、販売するときは、
安全な食べ方をばっちり伝達！

鉄則4 調理器具は、生肉用と他の食品用を
はっきり使い分け！



鉄則5 生肉に触れた手指や調理器具は
しっかり洗浄・消毒！



食中毒を起こしてしまうと、

例えば…
- 社会的には ――― 信用失墜
- 行政的には ――― 営業停止、許可の取消
- 民事的には ――― 損害賠償
- 刑事的には ――― 刑法による業務上過失の刑事処分

こんなことにならないために…
次ページ以降を
チェック！

東京都福祉保健局

肉の鉄則 1

「新鮮だから生でも安全」は間違い！

うっかり勘違いの生肉料理は厳禁！

● 牛肉

・生食用として提供・販売する場合は、食品衛生法等に基づく規格や基準を順守しなければなりません。取り扱う前に、必ず保健所に相談してください。



● 牛のレバー、豚肉（内臓含む）

・生食用としての提供・販売が食品衛生法で**禁止**されています。
・法律に違反して提供・販売し、食中毒を起こした場合、賠償責任保険に加入していても保険金が支払われないことがあります。



● 鶏肉（内臓含む）

・生や半生状態の鶏肉メニューは、提供しないでください。
・食肉処理後の鶏肉の約7割がカンピロバクターに汚染※されています。
・「新鮮=生でも安全」は間違いです！



加熱不十分な鶏肉で大規模食中毒が発生！

原因食品　屋外イベントで提供された「鶏肉の寿司」（鶏肉を軽く湯通ししてご飯に乗せたもの）
患者数　609 人
原因菌　カンピロバクター



肉の鉄則 2

中心部の色が変わるまで

がっちり加熱！



● 牛レバー、豚肉（内臓含む）

・食品衛生法に基づき、中心部まで十分に加熱しなければなりません。
（中心部が63℃ 30分間以上、または75℃ 1分間以上など）

● ひき肉調理品、鶏肉（内臓含む）

・中心部の色が完全に変わるまで、加熱できていることを確認してください。



中心部が少しピンク（カンピロバクターを検出）　中心部まで色が変化（カンピロバクターを検出しない）



中心部が赤く加熱不十分　加熱十分

● 冷凍品

・冷凍肉と冷蔵肉では、加熱した時の中心部の火の通り具合がかなり違います。このため、低い温度からじっくり加熱するなど工夫が必要です。



冷凍からすぐ唐揚げ（160℃から 180℃：4分）　冷蔵から唐揚げ（160℃から 180℃：3分）

※平成14～16年度 厚生労働科学研究報告「食品製造の高度衛生管理に関する研究」より

肉の鉄則 3

未加熱の食肉や食肉調理品を提供、販売するときは、安全な食べ方をばっちり伝達！

● 未加熱の牛レバー、豚（内臓含む）

・食品衛生法に基づき、次の対応をとらなければなりません。

・「加熱用であること」、「調理の際に中心部まで加熱する必要があること」、「食中毒の危険性があるため生では食べられないこと」等をメニューや店内での掲示等により案内
・お客様が自ら調理して食べる場合は、コンロや七輪などを提供
・お客様が生や加熱不十分な状態で食べていたら、十分に加熱して食べるよう説明



● 未加熱の食肉調理品
（特にメンチカツやハンバーグ等のひき肉製品）

・お客様が中心部まで十分に加熱調理できるよう、調理・使用方法等、安全な喫食方法を、容器包装や店内での表示等により分かりやすく情報提供してください。



飲食店でのコミュニケーション例

● お客様が自ら生肉を調理する場合（焼肉、鍋物等）



〈肉の加熱の目安〉
・「○○は△分加熱してからお召し上がりください。」
・「○○は十分焼いて、中の色が完全に変わったことを確認してからお召し上がりください。」

〈生肉からの細菌の二次汚染防止〉
・「生肉を扱う際は、必ずこちらの専用のトングをご利用ください。」
・「肉の付け合わせの野菜は、十分加熱してお召し上がりください。」

● メニューにない生肉料理（鳥刺し等）を注文された場合

・「当店では肉の鮮度に自信を持っていますが、新鮮な肉でも食中毒菌がついているそうです。お客様の健康をお守りするために、当店では肉を生や半生でお出ししておりません。」

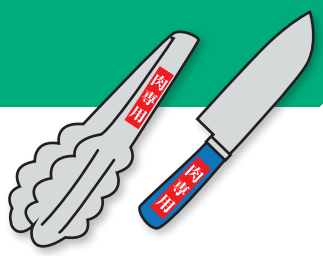
〈お客様の中に子どもや高齢者がいる場合〉
・「お子様やご高齢の方の中には、生や半生の肉を召し上がったことが原因で重症の食中毒になる方がいらっしゃいます。肉は十分に加熱してお召し上がりください。」



《ご注意》
中心部まで十分加熱してから
お召し上がりください。

肉の鉄則 4

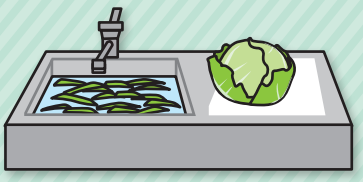
調理器具は、生肉用と他の食品用を はっきり使い分け！



・生肉を扱う包丁、まな板等の調理器具や飲食店でお客様が生肉を調理する場合の生肉用の取り箸やトングは専用のものを用意してください。

シンクを介した二次汚染による食中毒も発生しています

概要　牛肉パックの開封作業をしたシンクに、十分な洗浄・消毒を行わないまま水をはり、千切りキャベツを洗浄してしまったところ…、その千切りキャベツを食べた人が腸管出血性大腸菌 O157 による食中毒に!



予防のポイント
① シンクは用途別、食品別に使い分けをする。シンクで手洗いを行わない。
② 食材を洗う際は、シンクに直に触れないよう、ボウルやザルを使用する。
③ シンクの使用後は必ず洗浄し、水分をふき取った後に消毒する。

肉の鉄則 5

生肉に触れた手指や調理器具は しっかり洗浄・消毒！

調理器具・容器の洗浄・消毒

・水で流すだけでは、きれいになりません。
・洗剤で洗った後、熱湯や消毒剤を用いて消毒しましょう。

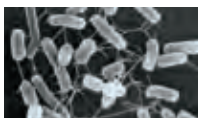


スポンジやフキンの洗浄・消毒

・使用後のスポンジやフキンにも食中毒菌が潜んでいます。洗浄後、煮沸するなどして消毒しましょう。



食肉と関係の深い主な食中毒菌・ウイルス

菌・ウイルス	主な症状	発症までの時間	特に関係の深い食肉
腸管出血性大腸菌（O157やO111等） 	激しい腹痛、下痢（血便を含む）等	4～8日	牛肉
カンピロバクター 	下痢、吐き気、腹痛、発熱 等	1～7日	鶏肉、牛肝臓（レバー）
サルモネラ属菌 	下痢、腹痛、おう吐、発熱 等	6～72時間	鶏肉、牛肉、豚肉
E型肝炎ウイルス	発熱、悪心、腹痛、肝機能悪化、黄疸 等	3～8週間	豚肉、イノシシ肉、シカ肉

●東京都の食品安全情報サイト「食品衛生の窓」●
http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/shokuhin/

食品衛生の窓　検索

編集・発行　東京都健康安全研究センター企画調整部健康危機管理情報課

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

R4年11月作成
消費者向け

STOP! 食中毒

そのお肉本当に大丈夫？

「新鮮だから生でも安全」は間違いです！



牛レバーや豚肉（内臓を含む）の

生食用としての提供・販売は禁止されています。



生食用の牛肉は、規格基準に適合したものに限り販売が認められていますが、お肉を生で食べると、重篤な食中毒となるおそれがあります。
子供、高齢者、抵抗力の弱い方は生肉を食べないでください。

お肉を安全に食べるために…裏面をチェック！

東京都福祉保健局

お肉を安全に食べるために…
知っておきたい！

お肉と関係の深い 主な食中毒菌・ウイルス

腸管出血性大腸菌
(O157 や O111 等)

主に原因となるお肉
牛肉



潜伏期間 1～14 日

主な症状 激しい腹痛・血便

溶血性尿毒症症候群(HUS)を引き起こし死亡することもある。特に小児や高齢者、基礎疾患のある方は重篤化するリスクが高い。

ベロ毒素を産生し、出血性腸炎を起こす



カンピロバクター

主に原因となるお肉
鶏肉・鶏内臓・牛レバー



潜伏期間 2～5 日

主な症状 腹痛・下痢・発熱

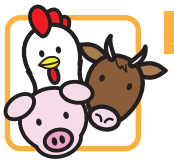
感染した数週間後に、手足のまひや顔面神経まひ、呼吸困難などを起こすギラン・バレー症候群を発症することがある。

鶏肉の加熱不足による食中毒事故が多発!!



サルモネラ属菌

主に原因となるお肉
鶏肉・牛肉・豚肉



潜伏期間 8～72 時間

主な症状 激しい腹痛・下痢・おう吐
発熱(38～40度)

動物の腸管や河川、下水など自然界に広く分布



E型肝炎ウイルス

主に原因となるお肉
豚肉・イノシシ肉・シカ肉

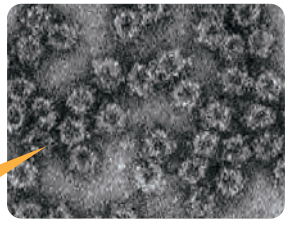


潜伏期間 2～9 週間

主な症状 発熱・吐き気・腹痛・黄疸・肝腫大など

妊婦では劇症化しやすい。

ヒトの肝臓内で増殖し、糞便中に排出される



予防法

中心部まで加熱する

お肉や食肉調理品(メンチカツやハンバーグ等)は、**中心部の色が完全に変わるまで、しっかり加熱しましょう。**
(加熱目安：中心部温度 75℃・1分以上)

調理器具の使い分け

お肉を焼くときは**専用のトングや箸**を使いましょう。
サラダなどそのまま食べる食品に使う器具と、お肉に用いる器具は使い分けましょう。

洗浄・消毒

トイレの後、調理の前、食事の前には、**十分な手洗い**を行いましょう。
お肉を扱った手指や調理器具は**その都度洗浄消毒**しましょう。

東京都の食品安全情報サイト「食品衛生の窓」 食品衛生の窓 検索
https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/ 【編集・発行】東京都健康安全研究センター 企画調整部健康危機管理情報課
登録番号(4)19
令和4年11月発行
リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

R4年11月作成
事業者向け

「新鮮だから生でも安全」は間違いです！

STOP食中毒



加熱不足



そのお肉、本当に大丈夫？

生肉料理



牛レバーや**豚肉**（内臓を含む）の**生食用としての提供・販売**は**禁止**されています。



生食用の牛肉は、規格基準に適合したものに限り、提供・販売が認められていますが、
食中毒に対する抵抗力の弱い子供や高齢者等への提供・販売は控えましょう！

お肉を安全に食べるために…裏面をチェック！

東京都福祉保健局

知っていますか？ お肉と関係の深い

主な食中毒菌・ウイルス



腸管出血性大腸菌
(O157 や O111 等)

主に原因となるお肉
牛肉



潜伏期間 1～14 日

主な症状 激しい腹痛・血便

溶血性尿毒症症候群(HUS)を引き起こし死亡することもある。特に小児や高齢者、基礎疾患のある方は重篤化するリスクが高い。

ベロ毒素を産生し、出血性腸炎を起こす



カンピロバクター

主に原因となるお肉
鶏肉・
鶏内臓・牛レバー

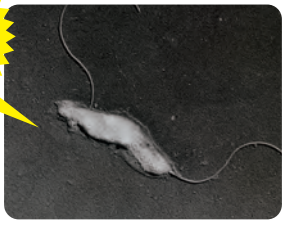


潜伏期間 2～5 日

主な症状 腹痛・下痢・発熱

感染した数週間後に、手足のまひや顔面神経まひ、呼吸困難などを起こすギラン・バレー症候群を発症することがある。

鶏肉の加熱不足による食中毒事故が多発!!



サルモネラ属菌

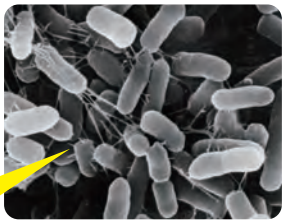
主に原因となるお肉
鶏肉・牛肉・
豚肉



潜伏期間 8～72 時間

主な症状 激しい腹痛・下痢・おう吐
発熱(38～40度)

動物の腸管や河川、下水など自然界に広く分布



E型肝炎ウイルス

主に原因となるお肉
豚肉・
イノシシ肉・シカ肉

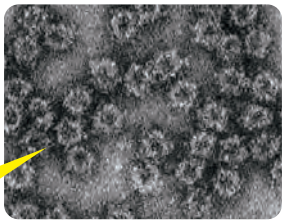


潜伏期間 2～9 週間

主な症状 発熱・吐き気・腹痛・黄疸・肝腫大など

妊婦では劇症化しやすい。

ヒトの肝臓内で増殖し、糞便中に排出される



予 防 法

中心部まで加熱する

お肉や食肉調理品（メンチカツやハンバーグ等）は、**中心部の色が完全に変わるまで、しっかり加熱しましょう。**
（加熱目安：中心部温度 75℃・1 分以上）

調理器具の使い分け

お肉を扱う調理器具は**専用のもの**を用意し、サラダなどの加熱しないで食べる食品の調理器具と使い分けましょう。

洗浄・消毒

トイレの後、調理の前、盛り付けの前には**十分な手洗い**を行いましょう。
お肉を扱った手指や調理器具は**その都度洗浄消毒**しましょう。

東京都の食品安全情報サイト「食品衛生の窓」 食品衛生の窓 検索
https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/ 【編集・発行】東京都健康安全研究センター 企画調整部健康危機管理情報課
登録番号(4)19
令和4年11月発行
リサイクル適性Ⓐ この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

添付資料８

若年層の食品安全に関する意識調査

報告書

令和７年３月

東京都保健医療局

Ⅰ　調査概要

1　調査目的

若年層に向けた食品安全の普及啓発を実施するにあたり、対象となる層の持つ食品安全に関する意識や、どの程度の知識を持っているかなどの調査を行い、結果を今後の普及啓発の基礎資料とする。

2　調査対象

15 歳（高校生）以上 25 歳以下の都民

3　調査期間

令和 6 年 12 月 13 日（金）から令和 6 年 12 月 27 日（金）まで

4　調査方法

アンケートモニターに対するインターネットアンケート

5　調査結果を見る上での注意点

① 回答は各質問の回答者数（ｎ）を基数とした百分率（%）で示している。
② 回答の比率（%）は小数第 2 位を四捨五入しているため、内訳の合計が 100%にならない場合や、複数の項目を合計した数値が表・グラフの数値の合計と一致しない場合がある。
③ 複数回答が可能な設問の場合、回答者が全体に対してどのくらいの比率であるかという見方になるため、回答比率の合計が 100%を超える場合がある。
④ 図表において、順序性のある選択肢を除き、「全体」の割合が高い順に選択肢を並べている。
⑤ 表示の都合上、帯グラフの 0%については表示を省略している。
⑥ 数表において、比率が「全体」よりも 10 ポイント以上高いセルを濃い赤色、5 ポイント以上高いセルを薄い赤色、5 ポイント以上低いセルを薄い青色、10 ポイント以上低いセルを濃い青色で色付けしている。ただし、回答者数（ｎ）が 30 未満の場合は参考値としているため、色付けをしていない。

【比率の差】（n=30 以上）
「全体」＋10 ポイント以上
「全体」＋ 5 ポイント以上
「全体」－ 5 ポイント以上
「全体」－10 ポイント以上

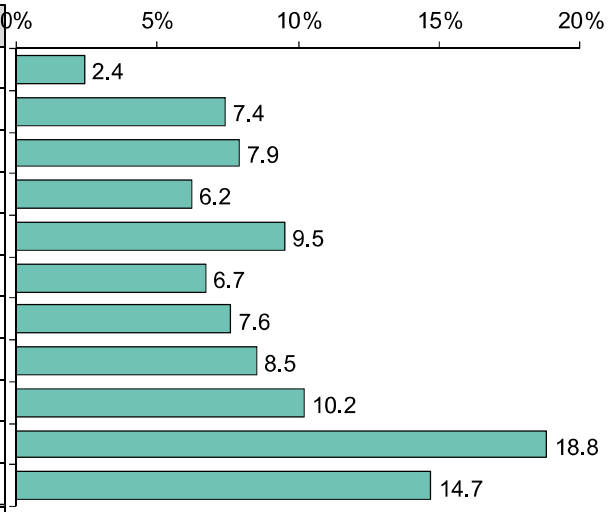
Ⅲ　調査結果

1　回答者の属性

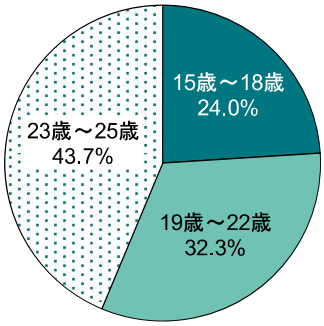
① 年齢

	実数	構成比
15 歳	14	2.4%
16 歳	43	7.4%
17 歳	46	7.9%
18 歳	36	6.2%
19 歳	55	9.5%
20 歳	39	6.7%
21 歳	44	7.6%
22 歳	49	8.5%
23 歳	59	10.2%
24 歳	109	18.8%
25 歳	85	14.7%
15 歳～18 歳	139	24.0%
19 歳～22 歳	187	32.3%
23 歳～25 歳	253	43.7%
回答者数（n）	579	100.0%

図表 1：年齢



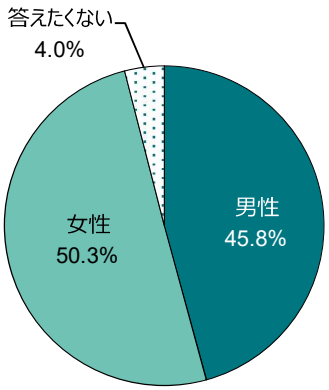
図表 2：年齢（3 区分）



② 性別

	実数	構成比
男性	265	45.8%
女性	291	50.3%
答えたくない	23	4.0%
回答者数（n）	579	100.0%

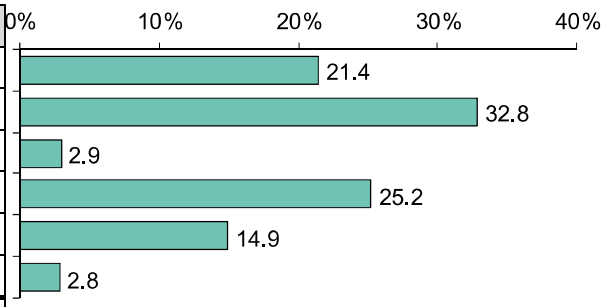
図表 3：性別



③ 職業

	実数	構成比
高校生	124	21.4%
大学生・大学院生	190	32.8%
短大生・専門学校生	17	2.9%
会社員・公務員・自営業	146	25.2%
パート・アルバイト	86	14.9%
その他	16	2.8%
回答者数（ｎ）	579	100.0%

図表 4：職業

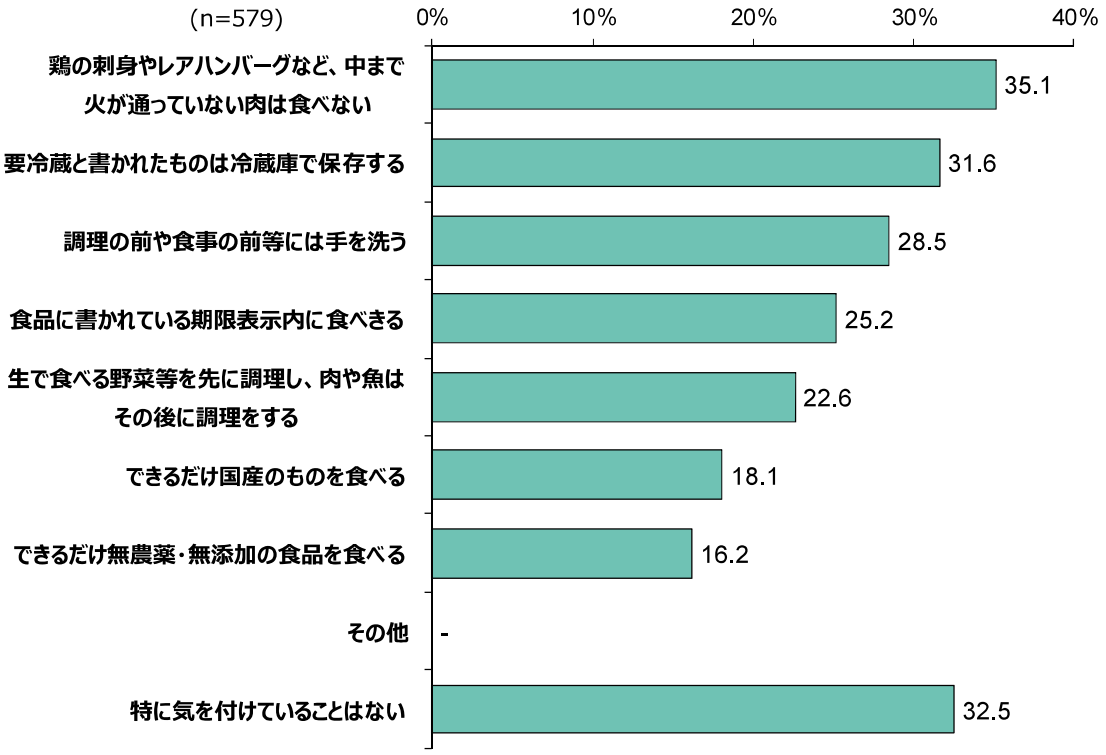


（２）食中毒予防のために気を付けていること

Q10　あなたが食中毒予防のために特に気を付けていることは何ですか。（複数回答）

食中毒予防のために気を付けていることについては、「鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない」が 35.1%と最も高く、次いで「要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する」が 31.6%、「調理の前や食事の前等には手を洗う」が 28.5%と続いた。なお、「特に気を付けていることはない」は 32.5%であった。

図表 32. 食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）



性別に見ると、男性は「できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる」の割合が 21.5%と全体（16.2%）を 5.3 ポイント上回り、女性は「食品に書かれている期限表示内に食べきる」が 30.2%と全体（25.2%）を 5.0 ポイント上回った。

年齢別に見ると、15 歳～18 歳は「鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない」、「調理の前や食事の前等には手を洗う」、「食品に書かれている期限表示内に食べきる」の 3 項目がそれぞれ全体（35.1%、28.5%、25.2%）を 5 ポイント以上上回り、19 歳～22 歳は「要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する」が全体（31.6%）を 5.3 ポイント上回った。また、23 歳～25 歳は「食品に書かれている期限表示内に食べきる」が全体（25.2%）を 6.6 ポイント下回った。

図表 33.【性別・年齢別】食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）

		回答者数（n）	鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない	要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する	調理の前や食事の前等には手を洗う	食品に書かれている期限表示内に食べきる	生で食べる野菜等を先に調理し、肉や魚はその後に調理をする	できるだけ国産のものを食べる	できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる	その他	特に気を付けていることはない
全体		579	35.1	31.6	28.5	25.2	22.6	18.1	16.2	-	32.5 (%)
性別	男性	265	32.8	26.8	26.8	21.1	22.3	20.4	21.5	-	31.3
	女性	291	38.8	36.4	31.3	30.2	24.1	16.5	12.7	-	30.6
	答えたくない	23	13.0	26.1	13.0	8.7	8.7	13.0	-	-	69.6
年齢	15歳～18歳	139	40.3	29.5	34.5	30.9	23.0	20.9	14.4	-	29.5
	19歳～22歳	187	37.4	36.9	27.3	29.9	23.0	20.3	17.1	-	28.9
	23歳～25歳	253	30.4	28.9	26.1	18.6	22.1	15.0	16.6	-	36.8

Q 1 の料理をする頻度別に見ると、「鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない」、「要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する」、「生で食べる野菜等を先に調理し、肉や魚はその後に調理をする」、「できるだけ国産のものを食べる」、「できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる」の 5 項目は、「ほとんどしない人」よりも《週 1 日以上》の人の方が 10 ポイント以上高かった。また、「特に気を付けていることはない」は「ほとんどしない」人の方が 34.1 ポイント高かった。

図表 34.【料理頻度別】食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）

		回答者数（n）	鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない	要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する	調理の前や食事の前等には手を洗う	食品に書かれている期限表示内に食べきる	生で食べる野菜等を先に調理し、肉や魚はその後に調理をする	できるだけ国産のものを食べる	できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる	その他	特に気を付けていることはない
全体		579	35.1	31.6	28.5	25.2	22.6	18.1	16.2	-	32.5 (%)
料理頻度	ほぼ毎日する	100	36.0	36.0	26.0	21.0	31.0	21.0	25.0	-	21.0
	週に３～５日する	87	37.9	36.8	34.5	25.3	31.0	29.9	28.7	-	8.0
	週に１～２日する	94	46.8	38.3	35.1	37.2	31.9	23.4	17.0	-	14.9
	ほとんどしない	298	30.2	26.5	25.5	22.8	14.4	12.1	9.4	-	49.0
	《週１日以上》	281	40.2	37.0	31.7	27.8	31.3	24.6	23.5	-	14.9

Ｑ９の食中毒になった経験別に見ると、食中毒になったことが「あった」人は、「その他」と「特に気を付けていることはない」を除いた項目で、全体（35.1%、31.6%、28.5%、25.2%、22.6%、18.1%、16.2%）を 10 ポイント以上上回った。また、「わからない・覚えていない」と回答した人は「特に気を付けていることはない」が 60.3%と全体（32.5%）を 27.8 ポイント上回った。

図表 35.【食中毒経験別】食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）

		回答者数（n）	鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない	要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する	調理の前や食事の前等には手を洗う	食品に書かれている期限表示内に食べきる	生で食べる野菜等を先に調理し、肉や魚はその後に調理をする	できるだけ国産のものを食べる	できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる	その他	特に気を付けていることはない
全 体		579	35.1	31.6	28.5	25.2	22.6	18.1	16.2	-	32.5 (%)
食中毒経験	あった	113	50.4	45.1	41.6	38.1	38.9	30.1	31.0	-	4.4
	なかった	320	37.8	34.7	30.3	26.6	23.1	18.1	15.6	-	29.7
	わからない･覚えていない	146	17.1	14.4	14.4	12.3	8.9	8.9	6.2	-	60.3

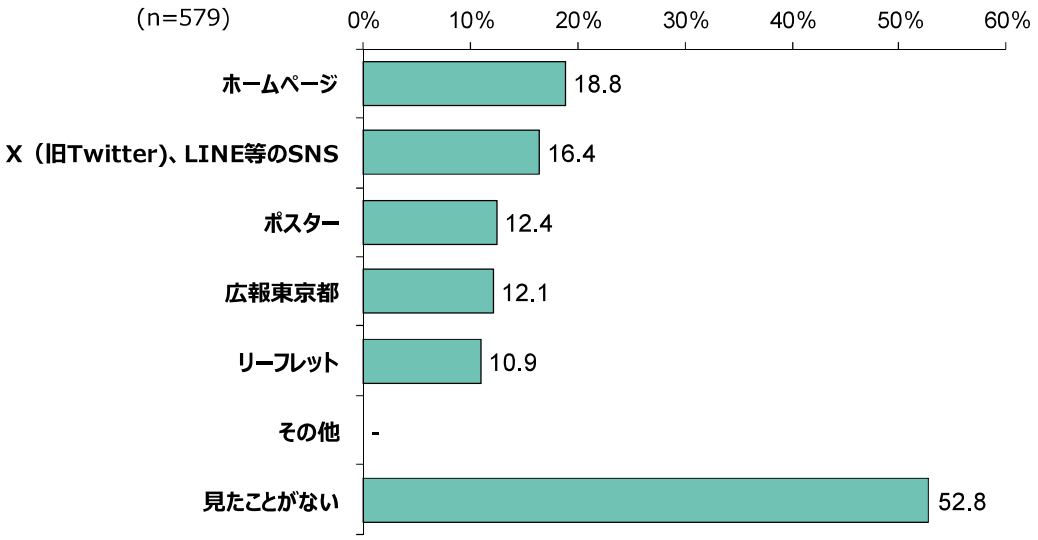
5　東京都の食品安全に関する情報発信について

（１）東京都の食品安全に関する情報で見たことがあるもの

Q24　東京都が発信する食品の安全性に関する情報について、見たことがあるものはありますか。（複数回答）

東京都の食品安全に関する情報で見たことがあるものについては、「ホームページ」が 18.8%と最も高く、次いで「X（旧 Twitter）、LINE 等の SNS」が 16.4%、「ポスター」が 12.4%と続いている。一方、「見たことがない」は 52.8%であった。

図表 87. 東京都の食品安全に関する情報で見たことがあるもの（複数回答）



添付資料９

シニア層を中心とした食品安全に関する意識調査
報告書

令和８年３月

Ⅰ　調査概要

１　調査目的

シニア層を中心とした食品安全の普及啓発を実施するにあたり、対象となる層の持つ食品安全に対する意識や情報取得手段などの実態を把握し、今後の普及啓発施策を検討するための基礎資料とする。

本調査では、インターネットアンケートを主調査とし、同手法では把握が難しい層の傾向を確認するため、一部の設問について補足調査として対面による街頭アンケートを実施した。

また、本調査結果の一部については、世代間における意識や情報取得手段の違いを把握するため、前回調査である令和 6 年 12 月実施の「若年層の食品安全に関する意識調査」との比較を行った。

２　調査対象

55 歳以上の都民

３　調査期間

・インターネットアンケート調査：令和 8 年 2 月 2 日（月）から令和 8 年 2 月 4 日（水）まで
・街頭アンケート調査　：令和 8 年 2 月 16 日（月）から令和 8 年 2 月 20 日（金）まで

４　調査方法

アンケートモニターに対するインターネットアンケートおよび街頭アンケート
※街頭アンケートは、23 区内 1 か所（品川区内）、および多摩地域 1 か所（立川市内）の計 2 か所で実施し、各地点において 80 件ずつ回収した。

５　調査結果を見る上での注意点

① 回答は各質問の回答者数（ｎ）を基数とした百分率（%）で示している。
② 回答の比率（%）は小数第 2 位を四捨五入しているため、内訳の合計が 100%にならない場合や、複数の項目を合計した数値が表・グラフの数値の合計と一致しない場合がある。
③ 複数回答が可能な設問の場合、回答者が全体に対してどのくらいの比率であるかという見方になるため、回答比率の合計が 100%を超える場合がある。
④ 図表において、順序性のある選択肢を除き、「全体」の割合が高い順に選択肢を並べている。
⑤ 表示の都合上、帯グラフの 0%については表示を省略している。
⑥ 数表において、比率が「全体」よりも 10 ポイント以上高いセルを濃い赤色、5 ポイント以上高いセルを薄い赤色、5 ポイント以上低いセルを薄い青色、10 ポイント以上低いセルを濃い青色で色付けしている。ただし、回答者数（ｎ）が 30 未満の場合は参考値としているため、色付けをしていない。

【比率の差】（n=30 以上）
「全体」＋10 ポイント以上　　「全体」－10 ポイント以上
「全体」　＋5 ポイント以上　　「全体」　－5 ポイント以上

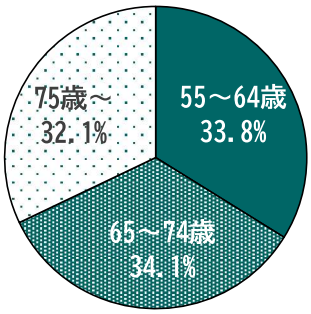
Ⅲ　インターネットアンケート調査結果

1　回答者の属性

（1）年齢

	実数	構成比
55 歳～64 歳	153	33.8%
65 歳～74 歳	154	34.1%
75 歳～	145	32.1%
回答者数（n）	452	100.0%

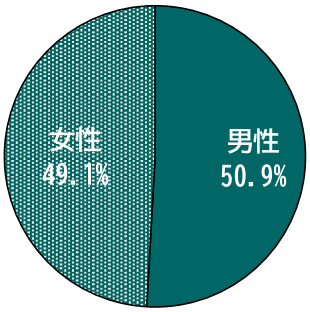
図表 1：年齢（3 区分）



（2）性別

	実数	構成比
男性	230	50.9%
女性	222	49.1%
回答者数（n）	452	100.0%

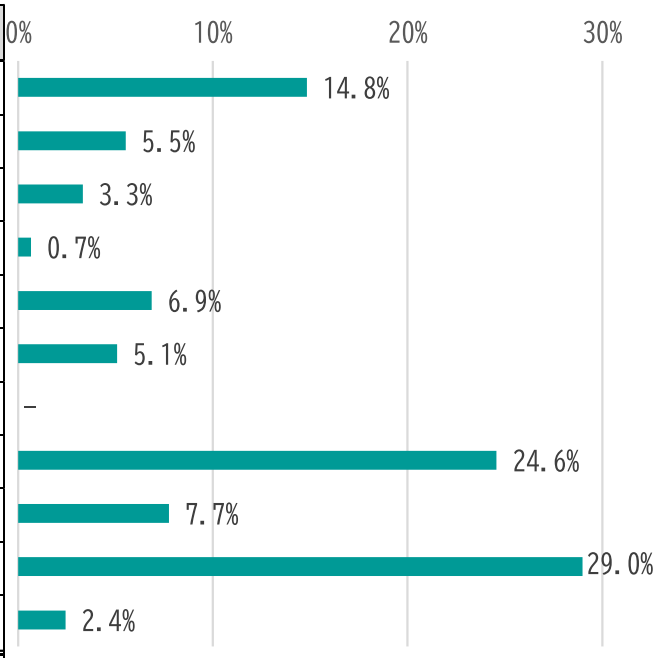
図表 2：性別



（3）職業

	実数	構成比
会社員(正社員)	67	14.8%
会社員（契約・派遣社員）	25	5.5%
経営者・役員	15	3.3%
公務員（教職員を除く）	3	0.7%
自営業	31	6.9%
自由業	23	5.1%
医師・医療関係者	0	－
専業主婦	111	24.6%
パート・アルバイト	35	7.7%
無職	131	29.0%
その他	11	2.4%
回答者数（n）	452	100.0%

図表 3：職業

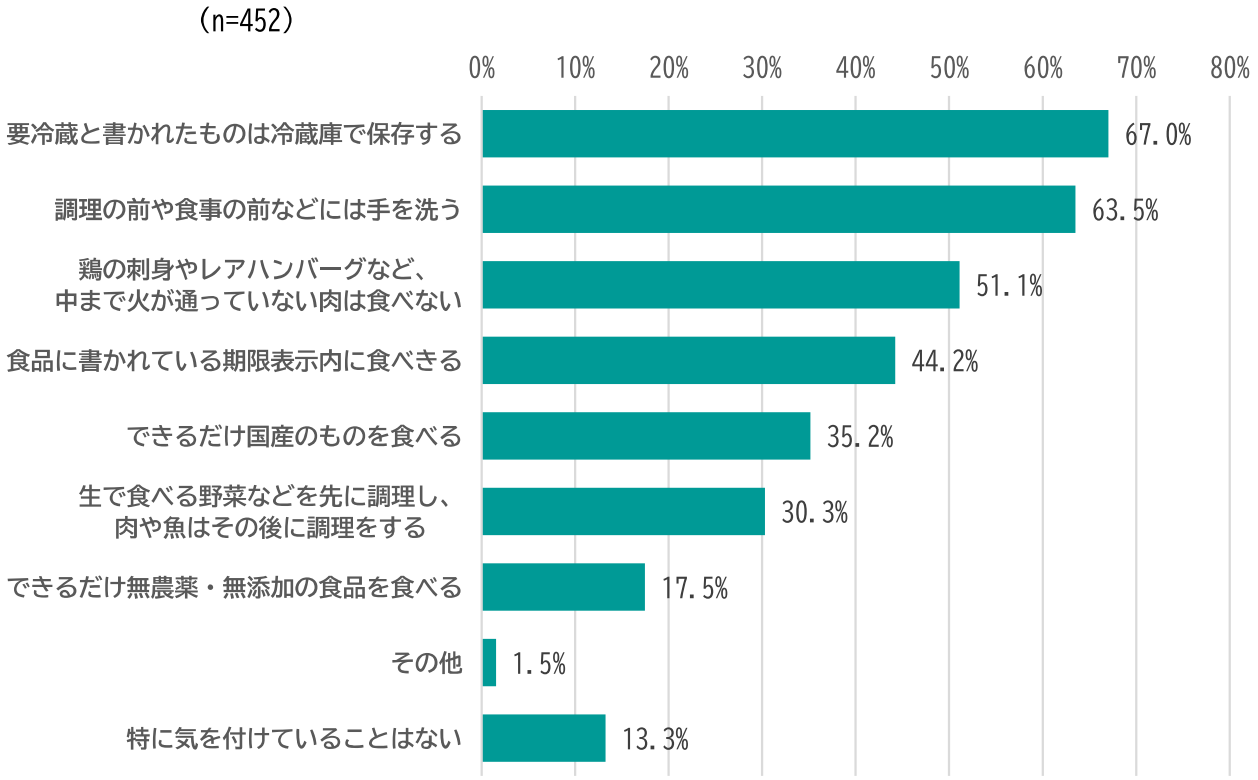


（２）食中毒予防のために気を付けていること

Ｑ１０　あなたが食中毒予防のために特に気を付けていることは何ですか。（複数回答）

食中毒予防のために気を付けていることについては、「要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する」が 67.0%と最も高く、次いで「調理の前や食事の前などには手を洗う」が 63.5%、「鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない」が 51.1%と続いた。なお、「特に気を付けていることはない」は 13.3%であった。

図表 30：食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）



性別に見ると、「要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する」、「調理の前や食事の前などには手を洗う」、「鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない」、「できるだけ国産のものを食べる」、「生で食べる野菜などを先に調理し、肉や魚はその後に調理をする」の 5 項目の割合は、男性よりも女性の方が 10 ポイント以上高かった。一方、「特に気を付けていることはない」の割合は、女性よりも男性の方が 11.9 ポイント高かった。

年齢別に見ると、「生で食べる野菜などを先に調理し、肉や魚はその後に調理をする」、「その他」、「特に気を付けていることはない」を除く全ての項目の割合は年齢が上がるほど高く、75 歳～は全体を 5 ポイント以上上回った。

図表 31：【性別・年齢別】 食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）

		回答者数（ｎ）	要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する	調理の前や食事の前などには手を洗う	鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない	食品に書かれている期限表示内に食べきる	できるだけ国産のものを食べる	生で食べる野菜などを先に調理し、肉や魚はその後に調理をする	できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる	その他	特に気を付けていることはない
全体		452	67.0%	63.5%	51.1%	44.2%	35.2%	30.3%	17.5%	1.5%	13.3%
性別	男性	230	56.1%	53.0%	45.7%	44.3%	28.3%	17.0%	15.2%	1.7%	19.1%
	女性	222	78.4%	74.3%	56.8%	44.1%	42.3%	44.1%	19.8%	1.4%	7.2%
年齢	55歳～64歳	153	61.4%	59.5%	43.8%	33.3%	20.3%	27.5%	9.2%	3.3%	15.0%
	65歳～74歳	154	66.9%	61.7%	52.6%	45.5%	34.4%	31.8%	18.8%	1.3%	15.6%
	75歳～	145	73.1%	69.7%	57.2%	54.5%	51.7%	31.7%	24.8%	-	9.0%

Q6 の料理をする頻度別に見ると、「ほぼ毎日する」人は「要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する」、「調理の前や食事の前などには手を洗う」、「鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない」、「できるだけ国産のものを食べる」、「生で食べる野菜などを先に調理し、肉や魚はその後に調理をする」の 5 項目が全体を 5 ポイント以上上回り、「特に気を付けていることはない」の割合が全体（13.3%）を 5 ポイント以上下回った。また、「週に 1～2 回する」、「ほとんどしない」人は「特に気を付けていることはない」の割合が全体（13.3%）を 5 ポイント以上上回った。

図表 34：【料理頻度別】 食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）

		回答者数（n）	要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する	調理の前や食事の前などには手を洗う	鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない	食品に書かれている期限表示内に食べきる	できるだけ国産のものを食べる	生で食べる野菜などを先に調理し、肉や魚はその後に調理をする	できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる	その他	特に気を付けていることはない
全体		452	67.0%	63.5%	51.1%	44.2%	35.2%	30.3%	17.5%	1.5%	13.3%
料理頻度	ほぼ毎日する	206	79.1%	76.2%	58.7%	42.7%	42.7%	46.1%	20.9%	1.9%	6.3%
	週に３～５日する	57	75.4%	64.9%	49.1%	49.1%	31.6%	33.3%	17.5%	5.3%	12.3%
	週に１～２日する	45	55.6%	53.3%	42.2%	42.2%	28.9%	20.0%	13.3%	-	22.2%
	ほとんどしない	144	50.0%	47.9%	43.8%	45.1%	27.8%	9.7%	13.9%	-	20.8%
	《週1日以上》	308	75.0%	70.8%	54.5%	43.8%	38.6%	39.9%	19.2%	2.3%	9.7%

Q9 の食中毒経験別に見ると、「あった」人は「要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する」、「鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない」、「生で食べる野菜などを先に調理し、肉や魚はその後に調理をする」の割合が全体を 5 ポイント以上上回り、「できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる」、「特に気を付けていることはない」の割合が全体を 5 ポイント以上下回った。

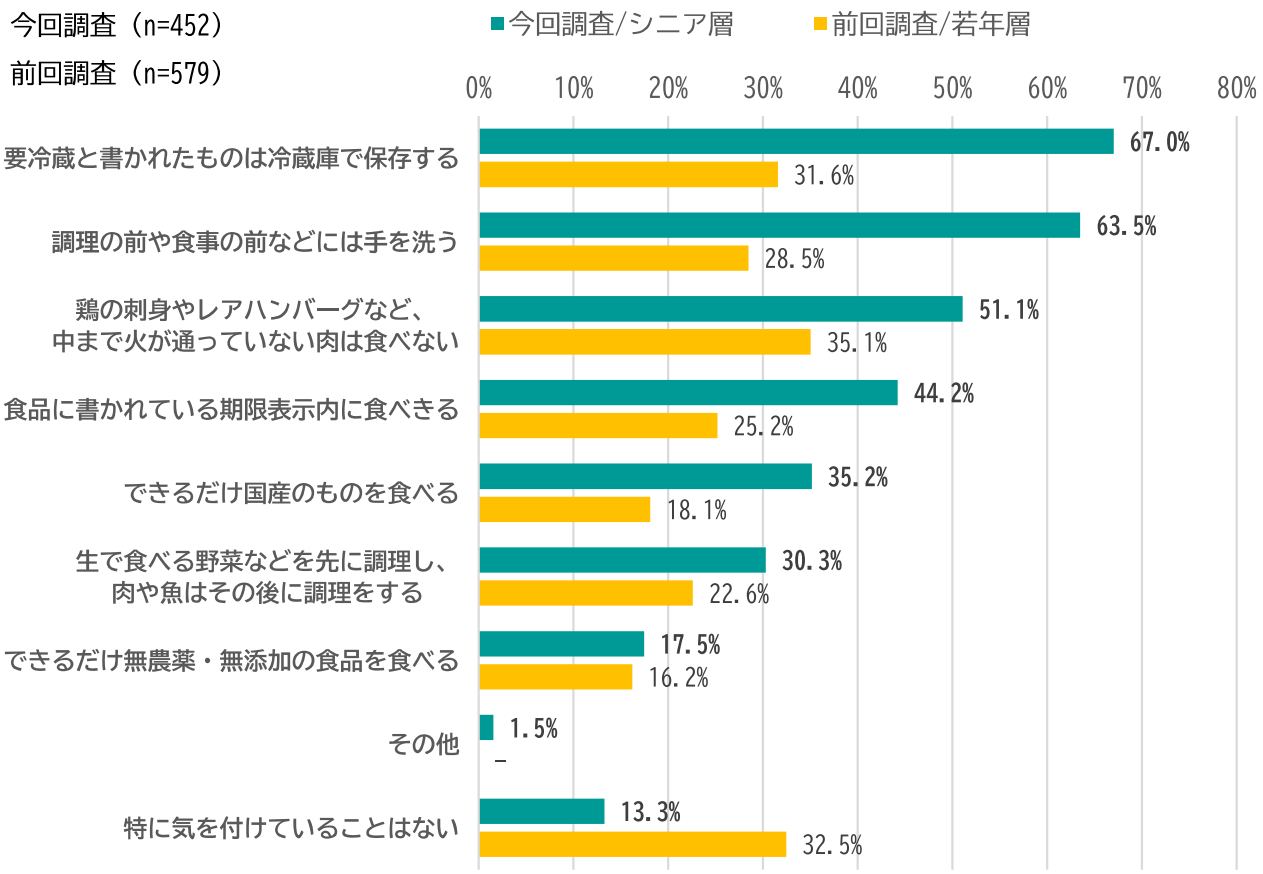
図表 35：【食中毒経験別】 食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）

		回答者数（n）	要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する	調理の前や食事の前などには手を洗う	鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない	食品に書かれている期限表示内に食べきる	できるだけ国産のものを食べる	生で食べる野菜などを先に調理し、肉や魚はその後に調理をする	できるだけ無農薬・無添加の食品を食べる	その他	特に気を付けていることはない
全体		452	67.0%	63.5%	51.1%	44.2%	35.2%	30.3%	17.5%	1.5%	13.3%
食中毒経験	あった	97	72.2%	66.0%	64.9%	45.4%	34.0%	40.2%	11.3%	4.1%	5.2%
	なかった	334	66.5%	63.5%	47.0%	43.7%	36.5%	27.8%	19.8%	0.9%	16.2%
	わからない・覚えていない	21	52.4%	52.4%	52.4%	47.6%	19.0%	23.8%	9.5%	-	4.8%

【前回調査（令和６年１２月実施「若年層の食品安全に関する意識調査」）との比較】

前回（若年層）調査との比較では、「要冷蔵と書かれたものは冷蔵庫で保存する」、「調理の前や食事の前などには手を洗う」、「鶏の刺身やレアハンバーグなど、中まで火が通っていない肉は食べない」、「食品に書かれている期限表示内に食べきる」、「できるだけ国産のものを食べる」の割合は前回調査より 10 ポイント以上高かった。一方、「特に気を付けていることはない」の割合は前回調査（32.5%）より 19.2 ポイント低かった。

図表 37：【前回（若年層）調査比較】 食中毒予防のために気を付けていること（複数回答）



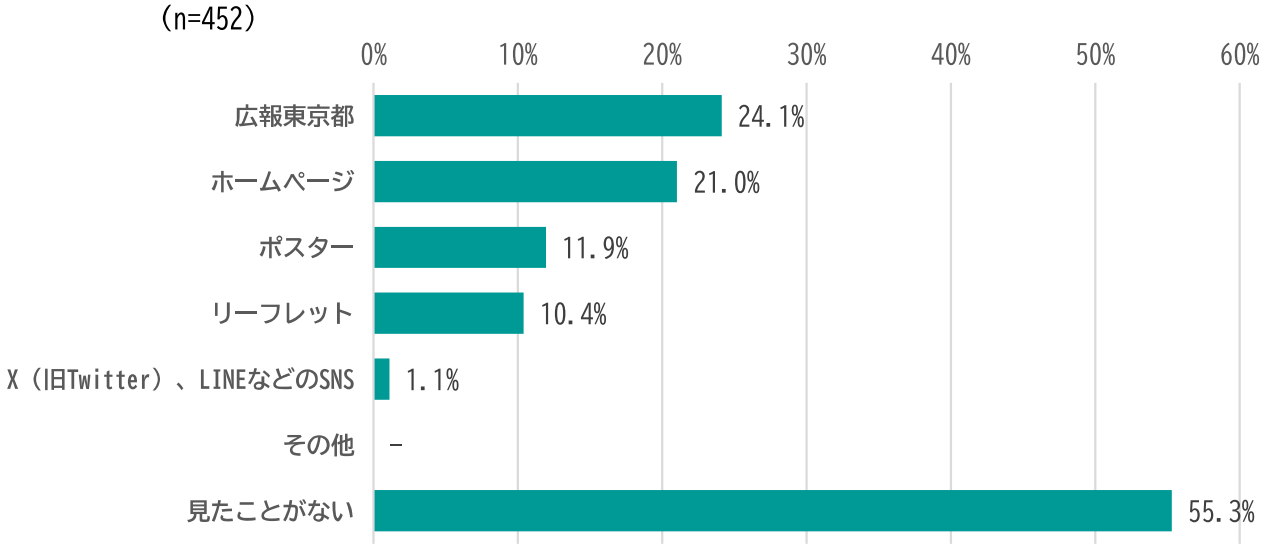
6　東京都の食品安全に関する情報発信について

（１）東京都の食品安全に関する情報で見たことがあるもの

Ｑ３２　東京都が発信する食品の安全性に関する情報について、見たことがあるものはありますか。（複数回答）

東京都の食品安全に関する情報で見たことがあるものについては、「広報東京都」が 24.1%と最も高く、次いで「ホームページ」が 21.0%、「ポスター」が 11.9%、「リーフレット」が 10.4%と続いた。一方、「見たことがない」は 55.3%であった。

図表 129：東京都の食品安全に関する情報で見たことがあるもの（複数回答）



【前回調査（令和６年１２月実施「若年層の食品安全に関する意識調査」）との比較】

前回（若年層）調査との比較では、「広報東京都」の割合は前回調査（12.1%）より 12.0 ポイント高かった。一方、「X（旧 Twitter）、LINE などの SNS」の割合は前回調査（16.4%）より 15.3 ポイント低かった。

図表 131：【前回（若年層）調査比較】
東京都の食品安全に関する情報で見たことがあるもの（複数回答）

