

滋賀県衛生科学センターだより

No. 20

2015年9月

編集発行 滋賀県衛生科学センター
 〒520-0834 大津市御殿浜 13-45
 Tel 077-537-3050 Fax 077-537-5548
 e-mail: eh45@pref.shiga.lg.jp
 HP: <http://www.pref.shiga.lg.jp/e/ef45/>

増えているカンピロバクター食中毒！

食中毒の発生状況

食中毒とは食中毒の原因となる物質が付着した食品を介して起こるすべての疾病で、飲食店での食事に限らず、家庭での食事でも発生しています。食中毒の原因となるものは、様々あり、細菌(カンピロバクター、サルモネラなど)、ウイルス(ノロウイルスなど)、化学物質(ヒスタミンなど)、自然毒(フグ毒、貝毒、キノコ毒など)および寄生虫(アニサキスなど)に大きく分けられ、症状やその症状が出るまでの期間、予防法も異なります。

厚生労働省の食中毒統計資料によると平成26年の全国の食中毒発生状況は患者数19,355人、事件数976件で、病因物質別(図1)にみるとカンピロバクターによるものが最も多く306件、次にノロウイルス293件、アニサキス79件となっています。滋賀県における平成26年の食中毒発生状況は患者数197人、事件数16件でした。滋賀県でのカンピロバクター食中毒は、過去10年間(図2)毎年発生しており、平成26年は、事件数6件(発生率37.5%)で過去最多となっています。また、今年になってもカンピロバクターの食中毒は、増加しており6件発生(7月31日現在)しています。

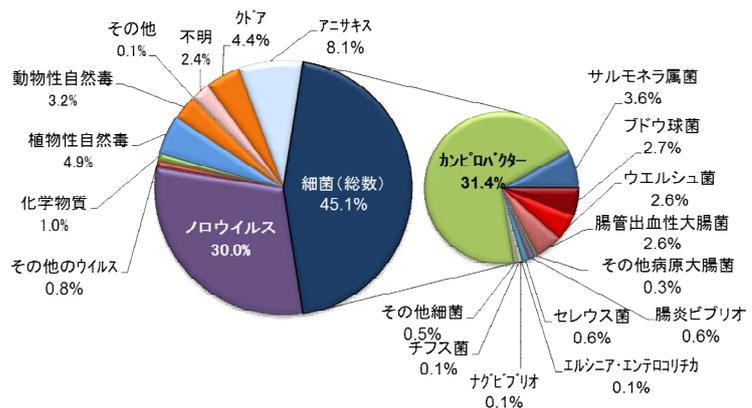


図1 平成26年 全国 病因物質別の食中毒事件数の割合
(厚生労働省食中毒統計資料より)

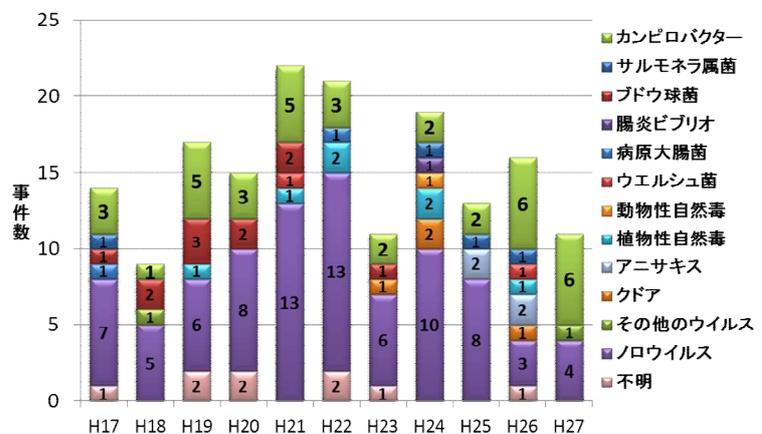


図2 滋賀県 年次別・病因物質別の食中毒事件数
(平成17~26年 平成27年は1月~7月)

カンピロバクター（Campylobacter）とは

カンピロバクターは、ニワトリやウシ、ブタ等の家畜・家禽類の腸管内に生息している細菌です。また、犬や猫などのペット、野鳥、野生動物などあらゆる動物が保菌しています。

食中毒起因菌にカンピロバクター シェジュニ/コリ（*Campylobacter jejuni/coli*）の2種が指定されています。らせん状の形態を特徴とする細菌で、微好気条件（酸素濃度5～15%）で発育し、30℃以下では増殖しませんが、低温（10℃以下）で長期間生存します。また、乾燥に弱く、大気中の酸素濃度では発育しません。



写真：Campylobacter jejuniの電子顕微鏡像（国立感染症研究所ホームページより転載）

感染経路と症状

カンピロバクター食中毒は、生の食肉（とくに鶏肉やレバー）などを食べることや調理過程中の加熱不十分、生肉を使った包丁やまな板などの取扱いの不備による食品への2次汚染などで感染します。他の細菌性食中毒にくらべて少ない菌量でも発症し、症状が出るまでの期間も1日～7日と比較的長いことが特徴です。主な症状は、下痢、発熱、腹痛、頭痛、倦怠感、吐き気等で、多くは1週間程度で治癒し、重篤例は稀です。しかし、感染から数週間後に運動神経が障害を受けて運動性麻痺（手足の麻痺や顔面神経麻痺、呼吸困難など）を主症状とする自己免疫疾患である「ギラン・バレー症候群」を発症する場合があります。

表1 滋賀県で発生したカンピロバクター食中毒事件(平成27年1～6月)

発生日	発生場所	原因施設	原因食品(推定)
2月22日	東近江市	飲食店	鶏刺し(ささみ, レバー)
4月5日	甲賀市	飲食店	鶏刺し(ささみ, 肝, 砂肝)
4月6日	甲賀市	販売店	鶏刺し(ムネ肉)
4月6日	草津市	飲食店	ささみユッケ
6月5日	高島市	飲食店	バーベキュー(味付けかしわ)
6月16日	近江八幡市	飲食店	鶏刺し(ささみ, レバー)

予防と対策

カンピロバクター食中毒の原因の多くは、鶏刺身、生レバー、タタキといった生や加熱が不十分な鶏肉料理を食べたことによるものです(表1)。カンピロバクターは鶏の常在菌で、流通している鶏肉の6割程度が汚染されているといわれています。カンピロバクターは多くの食中毒菌と異なり、食品中では容易に増えません。しかしながら、少しの菌量で食中毒を起こすことから、新鮮なお肉であっても食中毒が発生します。**新鮮だから生で食べても大丈夫は大間違い**で、カンピロバクターは大気中や乾燥状態に弱いことから、むしろ新鮮な鶏肉ほど、カンピロバクターが生き残っている可能性が高いということになります。したがって、**カンピロバクター食中毒を防ぐには、生で肉や内臓を食べないことが最も効果的です。**加熱調理（中心部を75℃以上1分以上加熱）でカンピロバクターを死滅させること、2次汚染を防ぐためには、サラダなど加熱せずに食べるものや調理済みの食品と生肉がふれないようにすること、生肉に触れた手や包丁、まな板などの調理器具はしっかりと洗浄・殺菌を行うことなどがカンピロバクター食中毒の予防には重要です。

《参考》

食中毒統計資料（厚生労働省）

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/O4.html

カンピロバクター食中毒予防について（Q&A）（厚生労働省）

<http://www.mhlw.go.jp/qa/syokuhin/campylo/index.html>

微生物・ウイルス評価 鶏肉中のカンピロバクター・ジェジュニ/コリ 2009年6月（食品安全委員会）

http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy/hy-hyo2-campylobacter_k_n.pdf

家庭用品のホルムアルデヒドについて

家庭用品とは

「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」（以下、法律）において「家庭用品」とは、主として一般消費者の生活の用に供される製品と定義されています。ただし、食品衛生法が適用されるもの（食品、添加物、食器等器具、食器等容器包装、食品・食器用洗浄剤等）や医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（旧薬事法）が適用されるもの（医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器等）は、この法律では対象外になっています。

家庭用品には、性能や品質の向上のために酸、アルカリ、防虫剤、樹脂加工剤などの様々な化学物質が使用されています。そのため、これらの化学物質により健康被害が生じることがあります。そこで、法律で家庭用品に含有される物質のうち、人の健康被害を生ずるおそれがある物質を有害物質として定め、その含有量などについて規制が行われています。平成27年4月に新たにアゾ化合物が加わり、現在、21物質が有害物質に指定されています（表1）。

表1 家庭用品で規制されている有害物質

	物質名	用途
1	塩化水素	洗浄剤
2	硫酸	洗浄剤
3	塩化ビニル	噴射剤
4	4,6-ジクロロ-7-(2,4,5-トリクロロフェノキシ)-2-トリフルオルメチルベンズイミダゾール（略称：DTTB）	防虫加工剤
5	ジベンゾ[a,h]アントラセン	防腐、防虫剤
6	水酸化カリウム	洗浄剤
7	水酸化ナトリウム	洗浄剤
8	テトラクロロエチレン	溶剤
9	トリクロロエチレン	溶剤
10	トリス（1-アジリジニル）ホスフィンオキシド（略称：APO）	防炎加工剤
11	トリス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェイト（略称：TDBPP）	防炎加工剤
12	トリフェニル錫化合物	防菌・防かび剤
13	トリブチル錫化合物	防菌・防かび剤
14	ビス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェイト化合物（略称：BDBPP）	防炎加工剤
15	ヘキサクロロエポキシオクタヒドロエンドエキソジメタノナフタリン（別名：デイルドリン）	防虫加工剤
16	ベンゾ[a]アントラセン	防虫加工剤
17	ベンゾ[a]ピレン	防虫加工剤
18	ホルムアルデヒド	樹脂加工剤
19	メタノール	溶剤
20	有機水銀化合物	防菌・防かび剤
21	アゾ化合物（平成28年4月1日より施行）	染料

家庭用品に含まれるホルムアルデヒド

滋賀県では、昭和57年より、家庭用品に含まれる化学物質による健康被害の発生を未然に防止するために、県内で製造、流通している出生後24月以内の乳幼児用繊維製品を対象に、ホルムアルデヒドの検査を実施しています。

ホルムアルデヒドは、沸点-19.5℃と通常の室温では気体になり、水に大変溶けやすい物質です。また、その用途は非常に広く、プラスチックの原材料、防腐剤、工業用試薬などとして用いられています。

綿などの繊維製品には、しわや縮みを防ぐために樹脂加工が行われていますが、ホルムアルデヒドは樹脂加工剤として用いられています。また、接着剤にも防腐性を高めることを目的と

して加えられることもあります。

ホルムアルデヒドは、身体に接触した場合に皮膚や粘膜に対する刺激が強く、炎症を起こすことがあり、また、アレルギー性皮膚炎を引き起こすことが知られています。

こうしたことから、身体に直接、長時間接触する繊維製品などの家庭用品については法律で規制し、基準が設定されています。特に乳幼児は皮膚が敏感であることから、乳幼児用繊維製品には、より厳しい基準が設定されています（表2）。

当所では、乳幼児用繊維製品の規制対象品全般について、1年間に15～30件の検査を行っています。平成22年から平成26年までの5年間では、ホルムアルデヒド検査を89件実施し、内訳を図1に示しました。外衣、下着、寝具についての検査が多くなっています。これまで規制基準を超えた製品はなく、乳幼児用繊維製品のホルムアルデヒド検査の違反はありませんでした。

全国でも家庭用品の検査が行われており、平成25年の家庭用品検査結果報告（厚生労働省集計）によると乳幼児用繊維製品のホルムアルデヒド検査は、検査実施数5,318件で違反は15件（違反率0.28%）でした。また、子供・大人用は検査実施数1,487件で違反は2件（違反率0.13%）でした。これら違反17件の種類は、多い順に帽子5件（違反率1.39%）、寝衣4件（違反率0.69%）、よだれ掛け4件（違反率0.60%）でした。

違反製品については、被害の発生または拡大を防止するために、製品を製造、輸入または販売の事業を行なう者に回収命令等が出され、適切な対応がとられています。

ホルムアルデヒドによる健康被害から身を守るためには

ホルムアルデヒドは、水に溶けやすい性質を持つので、衣類などは洗濯することで取り除くことができます。また、室温では気体であるため、家具や他の衣類から移染することがありますが、肌の弱い乳幼児用の衣類などは、他の衣類と区別したり、ビニール袋などに入れることにより、移染を防ぐことができます。

衣類などが原因となり、発疹・発赤・かゆみなどの症状が現れた場合には、病院を受診してください。

表2 家庭用品のホルムアルデヒド規制基準

乳幼児用繊維製品 (出生後24月以内のもの)	
おしめ おしめカバー よだれ掛け 下着 寝衣 手袋 くつした 中衣 外衣 帽子 寝具	検出限界以下 (16ppm以下)
子供・大人用繊維製品	
下着 寝衣 手袋 くつした たび	75ppm以下
接着剤	
かつら つけまつげ つけひげ くつしたどめ用	75ppm以下

ppm : $\mu\text{g/g}$ 濃度
試料1gあたりのホルムアルデヒド溶出量

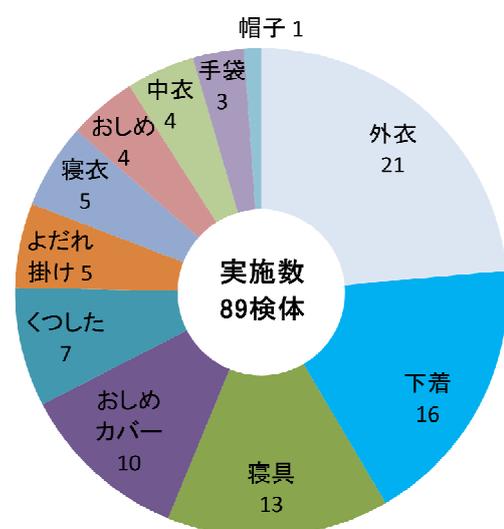


図1 製品種類別ホルムアルデヒド検査実施検体数 (H22～26年)