

# 食中毒から身を守る！

帝京科学大学生命環境学部  
生命科学科（生活科学研究室）  
教授 小島 尚

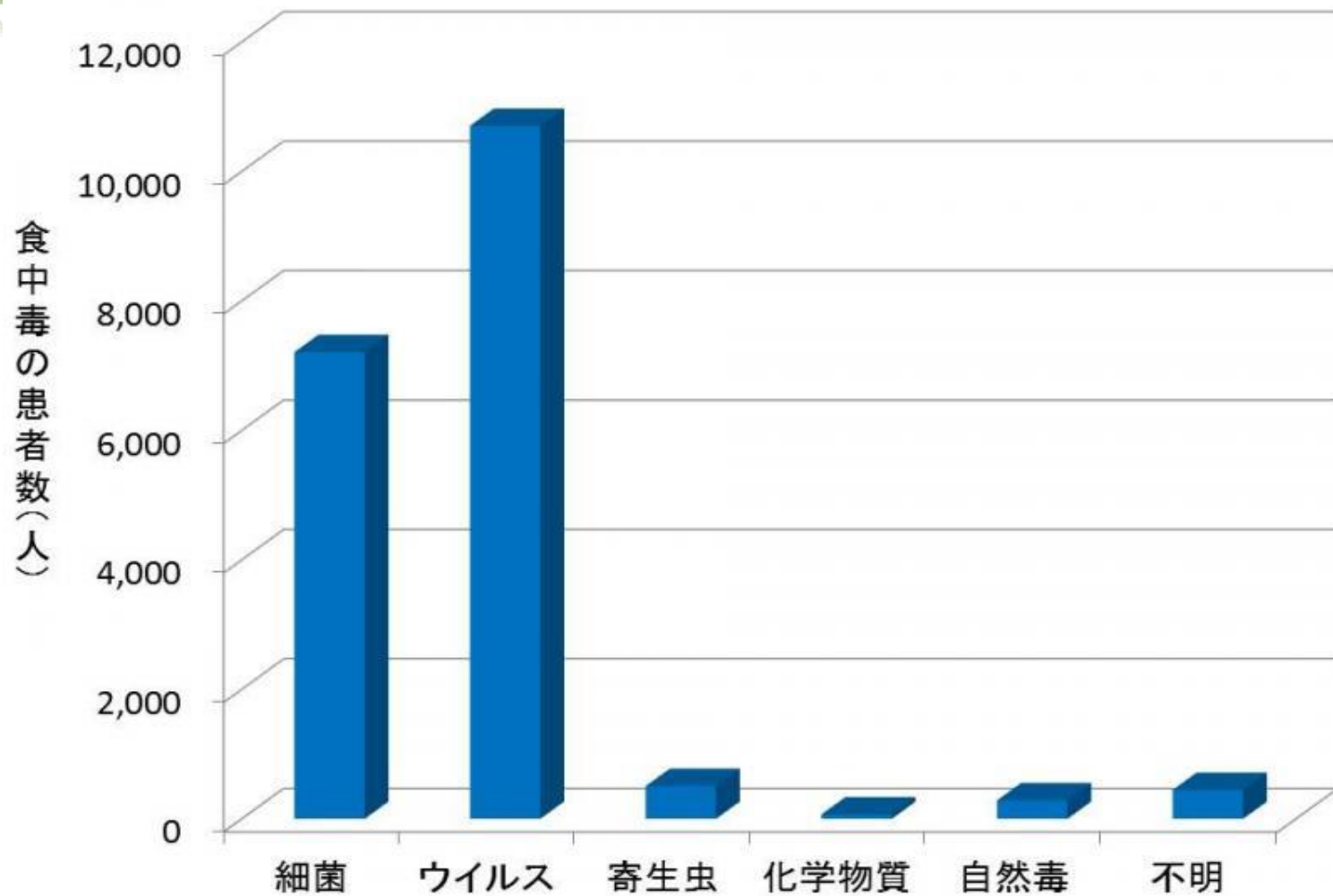
# 食中毒とはどのようなもの？

- 「飲食に関連する健康障害」と定義されています。
- 様々な原因により、食中毒がおこります。
- その原因にはどのようなものがあるのでしょうか？
- 今日はその中でも、これからの季節に注意が必要な食中毒から身を守ることにていて学ぶことにします。

# 食中毒の分類と代表的な種類

微生物性食中毒	細菌性食中毒	サルモネラ属、腸炎ビブリオ、病原大腸菌、カンピロバクター、エルシニア・エンテロコリチカ、リステリア 等	
		生体内毒素型	ウエルシュ、セレウス
		毒素型	ボツリヌス、黄色ブドウ球菌
	ウイルス性食中毒	ノロウイルス、ロタウイルス、肝炎ウイルス	
	寄生虫食中毒	クドア、サルコシスティス、アニサキス	
化学性食中毒		ヒスタミン、化学物質、重金属、環境ホルモン 等	
自然毒食中毒	植物性自然毒	キノコ、野草(トリカブト、ハシトコ、バケイロ、等)	
	動物性食中毒	フグ毒(テトドトキソ)、貝毒(麻痺性、下痢性)	

# 全国の食中毒の病因物質別患者数



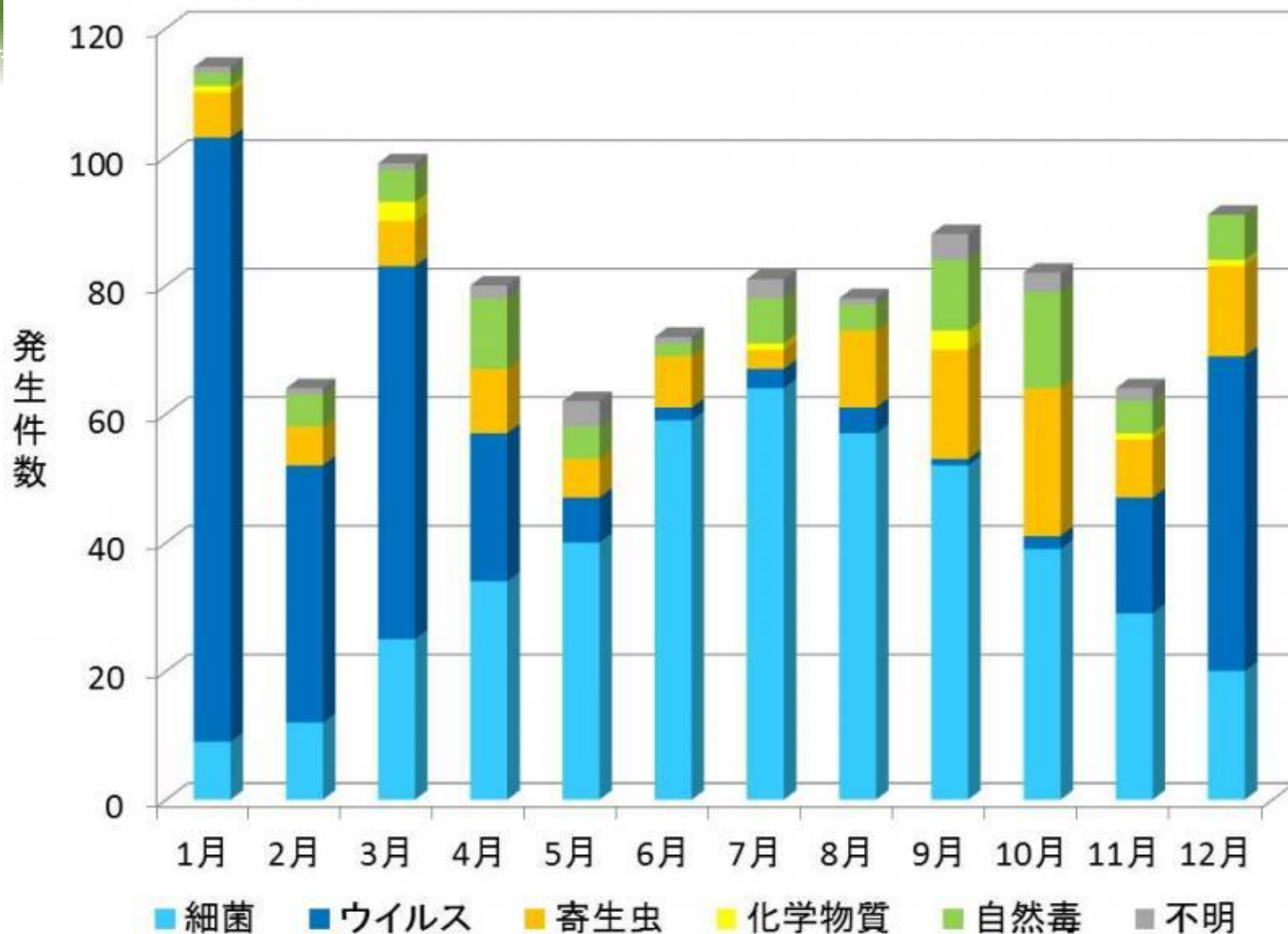
平成26年における食中毒の病因別患者数

# 分類別にみた食中毒の特徴

- 微生物を原因とする食中毒が90%以上を占めています。中でも、患者数はノロウイルスによるものが多く、事件数はサルモネラやカンピロバクター等の細菌が原因となる食中毒が多いのが特徴となっています。
- フグ毒や毒キノコによる自然毒が原因となる食中毒では事件数や患者数は少ないですが、死に至るような重篤な症状を呈する頻度が高いと言われています。
- いずれの場合も原因となる微生物や化学物質を摂取することにより発生しています。



# 食中毒が多い季節は？



原因物質別月別 食中毒発生件数 (平成26年)

# 食中毒は季節により種類が異なります

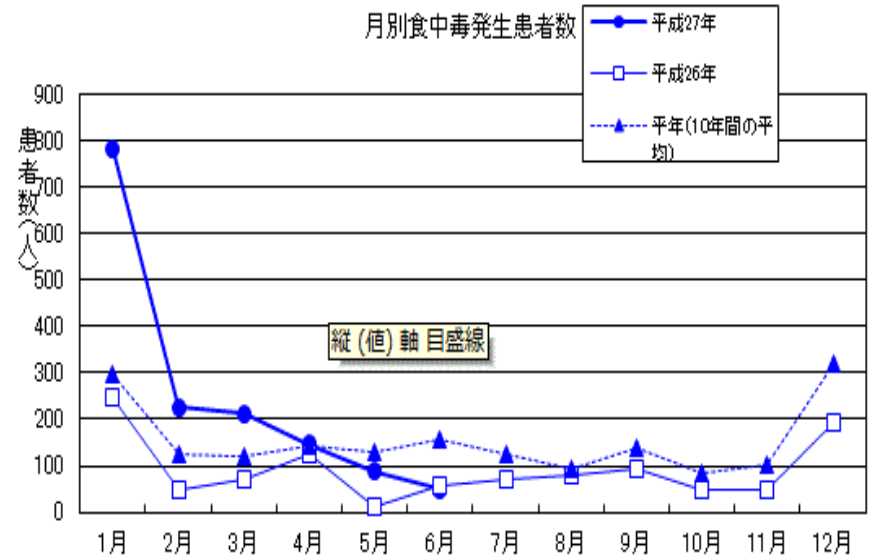
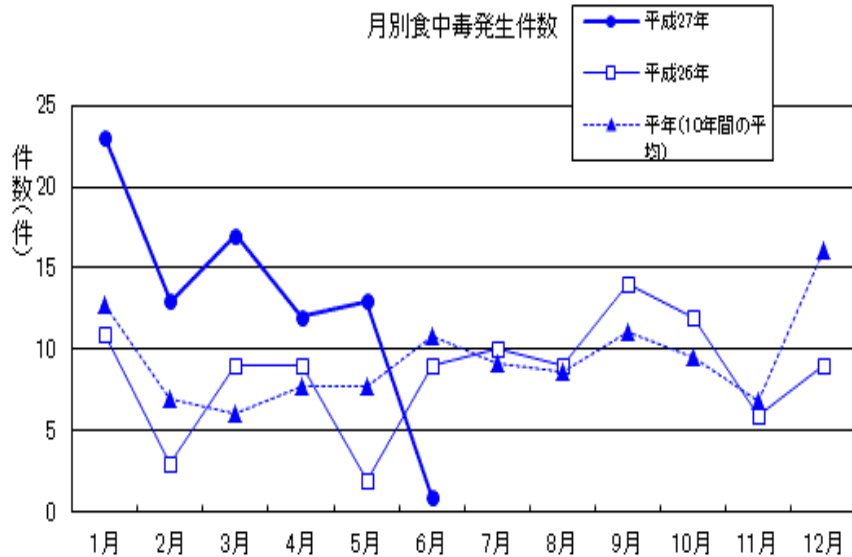
- 以前は、寒い季節には食中毒が発生しにくい、といわれていました。しかし、冬の方が起こりやすいウイルス性の食中毒もあることがわかってきました。また、今は、冬でも暖房で部屋の中が温かいので、細菌が増えやすいことから、細菌性の食中毒にも注意が必要です。
- これからの季節では、湿度や気温が高く、細菌が増えやすいので、細菌性の食中毒に注意が必要です。
- 春や秋にも食中毒は起こっていますので、1年を通じて注意をしましょう。



東京都内の食中毒の状況  
についてみて行きましょう！

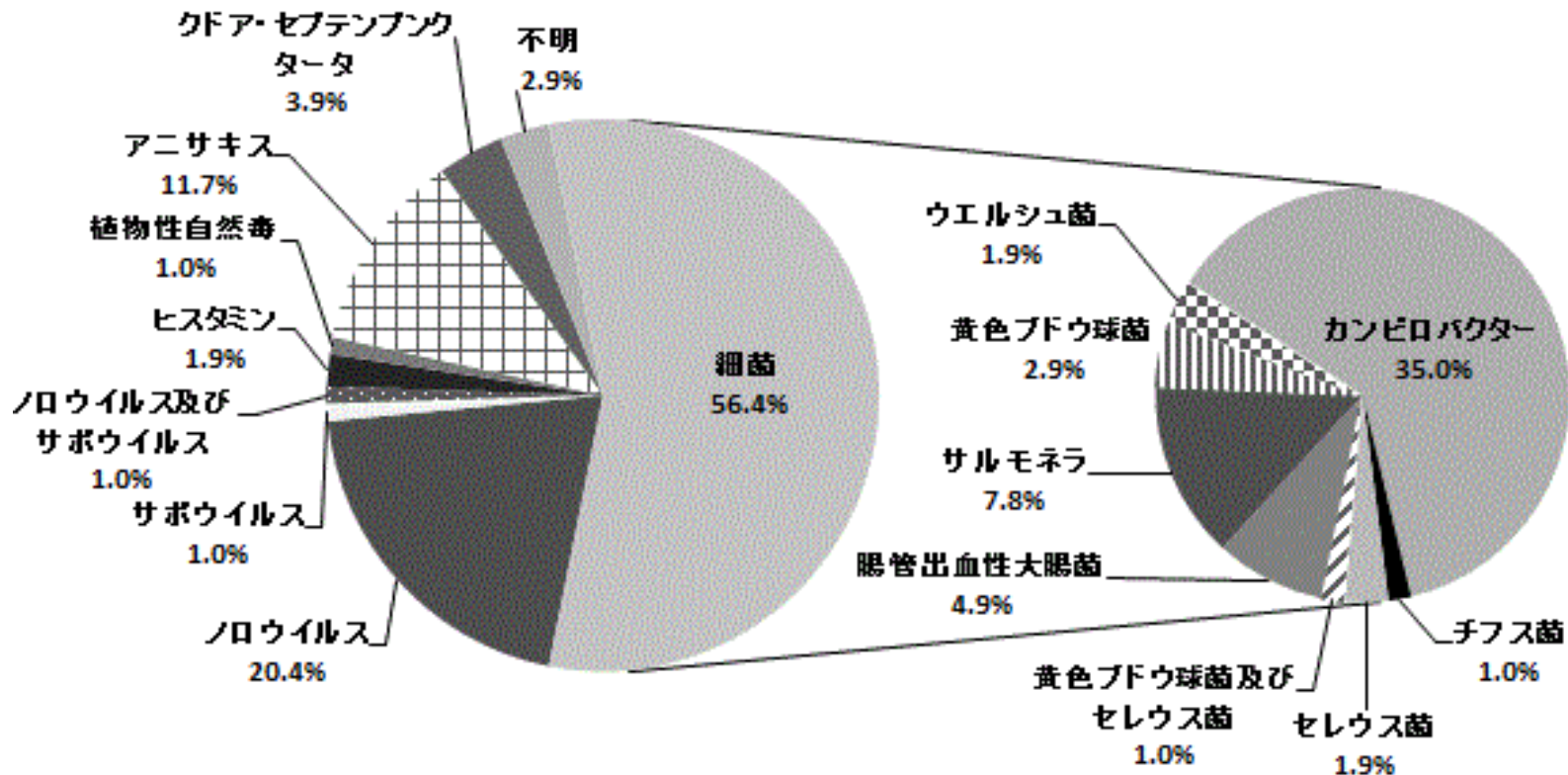


# 東京都内の食中毒の発生状況



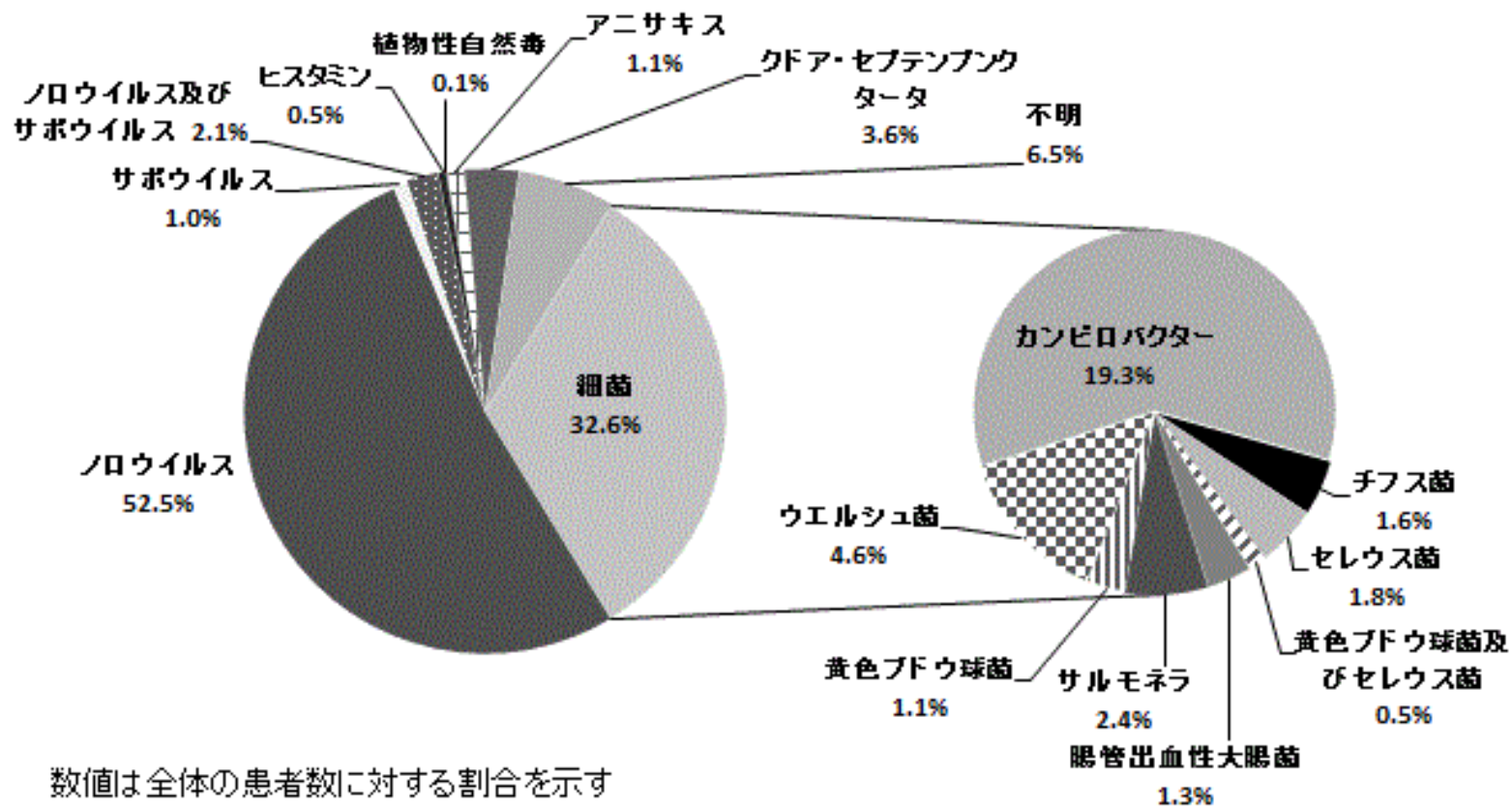
- 月別の食中毒の事故件数は1年を通じて毎月のようにおこなっています。
- 月別の食中毒の患者数は12月から3月の冬の間が多くなっています。その理由はノロウイルスによる食中毒がこの期間に多いためです。
- では、これからの季節ではどのような食中毒が多いのでしょうか？

# 東京都内の病因物質別食中毒発生件数



数値は全体の件数に対する割合を示す

# 東京都内の病因物質別食中毒患者数



# 東京都内の病因物質別食中毒発生件数

期間 件数・患者数		平成27年累計		平成26年累計		構成比 (%)		事件内容
		件数	患者数	件数	患者数	件数	患者数	
ウイルス	ノロウイルス	44	1,254	21	577	20.4	52.5	生食用生介4件、飲食店の食事3件、会食料理3件、居酒屋料理2件、仕出し弁当2件、丼料理を含む食事、にぎり寿司、宴会料理、給食、生介を含む会食料理、弁当、和え物
	サポウイルス			1	11	1.0	1.0	コース料理
	ノロウイルス及びサポウイルス			1	23	1.0	2.1	飲食店の食事
細菌	カンピロバクター	20	155	36	211	35	19.3	会食料理12件、飲食店の食事5件、会席料理3件、鶏肉料理を含む食事3件、鶏内臓肉を含む食事2件、ササミの炙りたたきを含む会食料理、とりわさを含む会食料理、鶏がら刺しを含むコース料理、鶏刺身盛合せ、鶏肉料理、鶏肉料理を含む会食料理、焼鳥を含む会食料理、焼肉、生鶏肉及び鶏内臓肉を含む宴会料理、調理実習の食事、不明
	黄色ブドウ球菌	1	21	3	12	2.9	1.1	おにぎり、そうざい類、焼鳥ひつまぶし丼
	腸炎ビブリオ							
	ウエルシュ菌	1	10	2	50	1.9	4.6	クラムチャウダー、弁当
	サルモネラ	2	12	8	26	7.8	2.4	生鶏卵2件、飲食店の食事、家庭の食事、会食料理、親子丼弁当、生鶏卵を含む食事、不明
	腸管出血性大腸菌	1	3	5	14	4.9	1.3	馬刺し3件、飲食店の食事2件
	セレウス菌			2	20	1.9	1.8	おにぎり、親子鶏そぼろ弁当
	黄色ブドウ球菌及びセレウス菌			1	5	1.0	0.5	たらこスパゲティ
	チフス菌			1	5	1.0	0.5	たらこスパゲティ
寄生虫	アニサキス	7	8	12	12	11.7	1.1	魚介類の刺身を含む会食料理3件、ササミの炙り漬け又はアジの刺身、ササミ握り寿司、ツメバ、ツメバまたは魚介類の刺身、刺身定食、寿司、鮮魚類、不明2件
	クドア			4	40	3.9	3.6	ヒラメの刺身3件、ヒラメの刺身を含む会食料理
化学物質	ヒスタミン	1	5	2	5	1.9	0.5	さばの味噌漬、ブリの照り焼き
自然毒	植物性自然毒	1	2	1	1	1	0.1	ヨリヤマコホウの甘酢漬け
	動物性自然毒							
	不明	1	32	3	71	2.9	6.5	ヒラメの刺身を含む宴会料理、給食、出前寿司
	合計	79	1,502	103	1,096	100	100	

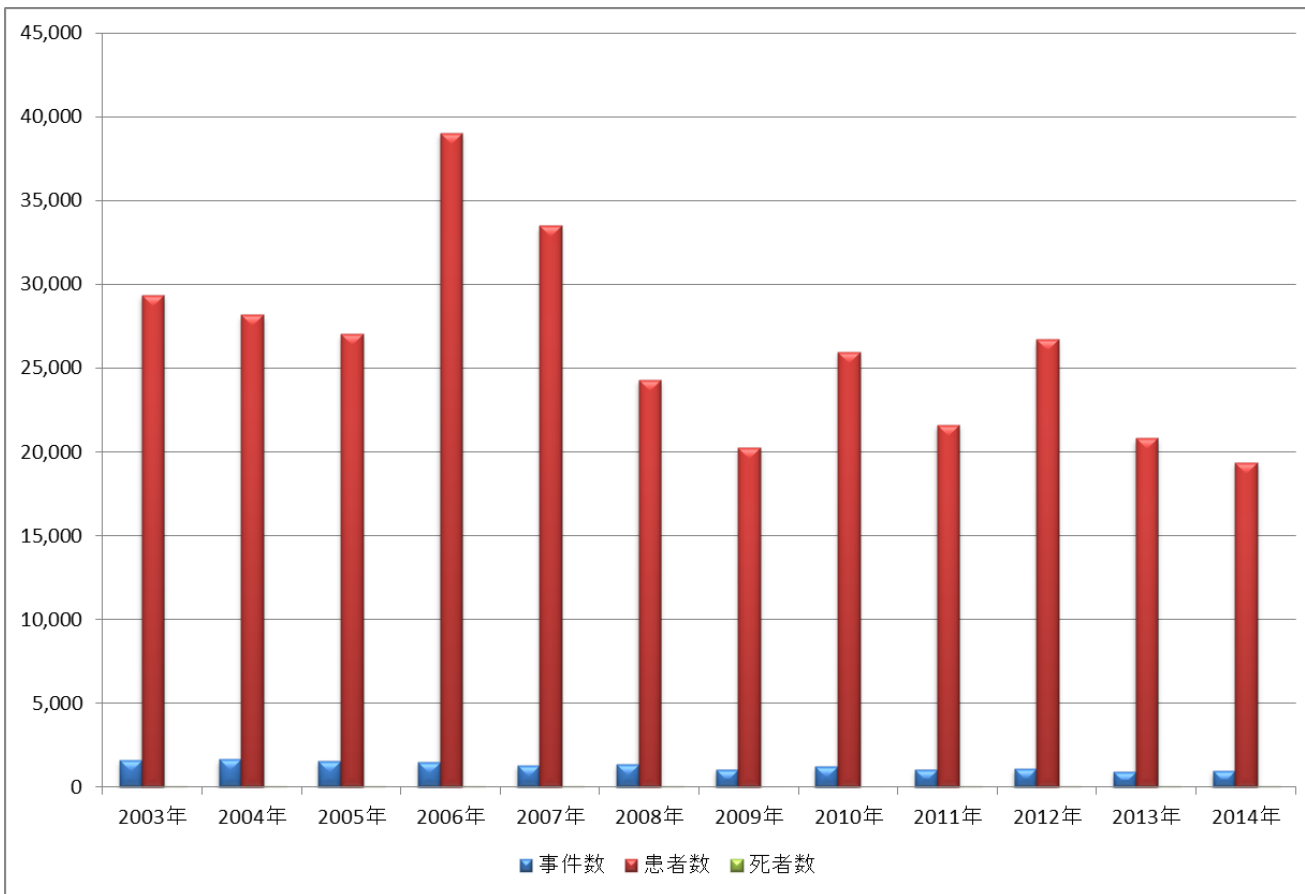


# 病因物質別の事件数と発生率

物質別	23年		24年		25年		26年	
	事件数	発生率(%)	事件数	発生率(%)	事件数	発生率(%)	事件数	発生率(%)
年次								
物質別								
細菌 (総数)	1,062	100	1,100	100	931	100	976	100
サルモネラ属菌	543	51.1	419	38.1	361	38.8	440	45.1
ブドウ球菌	67	6.3	40	3.6	34	3.7	35	3.6
ポツリヌス菌	37	3.5	44	4.0	29	3.1	26	2.7
腸炎ビブリオ	0	0.0	1	0.1	0	0.0	0	0.0
病原大腸菌	9	0.8	9	0.8	9	1.0	6	0.6
腸管出血性大腸菌	49	4.6	21	1.9	24	2.6	28	2.9
その他の病原大腸菌	25	2.4	16	1.5	13	1.4	25	2.6
ウエルシュ菌	24	2.3	5	0.5	11	1.2	3	0.3
セレウス菌	24	2.3	26	2.4	19	2.0	25	2.6
IL7C7A・IN7C7C	10	0.9	2	0.2	8	0.9	6	0.6
IL7C7A・IN7C7C	0	0	3	0	1	0	1	0
カビ・バクテリア・真菌	0	0	0	0	0	0	0	0
ナグビブリオ	336	31.6	266	24.2	227	24.4	306	31.4
コレラ菌	0	0.0	1	0.1	3	0.3	1	0.1
赤痢菌	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
チフス菌	7	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
パラチフスA菌	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1
その他細菌	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
その他細菌	4	0.4	6	0.5	7	0.8	5	0.5
ウイルス (総数)	302	28	432	39	351	37.7	301	30.8
ノロウイルス	296	28	416	38	328	35.2	293	30.0
その他のウイルス	6	1	16	1	23	2.5	8	0.8
寄生虫 (総数)	—	—	—	—	110	11.8	122	12.5
クドア	—	—	—	—	21	2.3	43	4.4
サルコシスティス	—	—	—	—	1	0.1	0	0.0
アニサキス	—	—	—	—	88	9.5	79	8.1
その他の寄生虫	—	—	—	—	0	0.0	0	0.0
化学物質	12	1.1	15	1.4	10	1.1	10	1.0
自然毒 (総数)	69	6.5	97	8.8	71	7.6	79	8.1
植物性自然毒	47	4.4	70	6.4	50	5.4	48	4.9
動物性自然毒	22	2.1	27	2.5	21	2.3	31	3.2
その他	68	6.4	107	9.7	0	0.0	1	0.1
不明	68	6.4	30	2.7	28	3.0	23	2.4



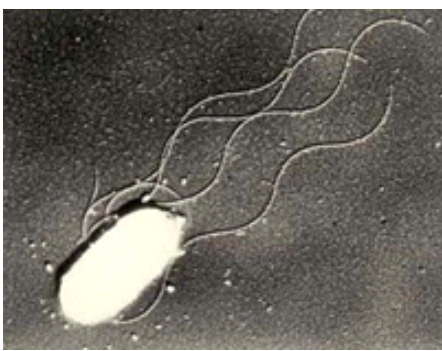
# 年次別発生状況の推移



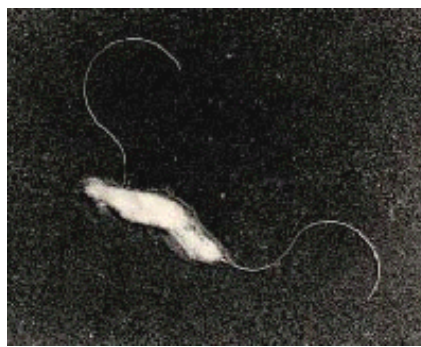
年次	事件数	患者数	死者数
3年	1,585	29,355	6
4年	1,666	28,175	5
5年	1,545	27,019	7
6年	1,491	39,026	6
7年	1,289	33,477	7
8年	1,369	24,303	4
9年	1,048	20,249	0
10年	1,254	25,972	0
11年	1,062	21,616	11
12年	1,100	26,699	11
13年	931	20,802	1
14年	976	19,355	2

# 病因物質の特徴

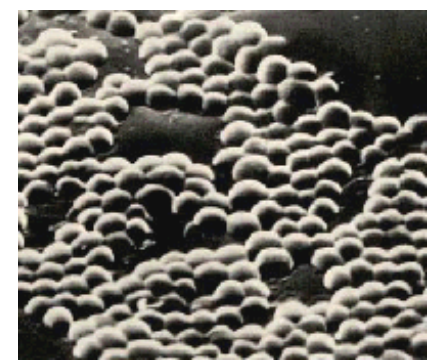
- 患者数が最も多い病因物質：  
ノロウイルス
- 事件数が最も多かった：  
カンピロバクター
- 微生物が原因となる食中毒：  
患者数：食中毒全体の約9割  
事件数：約8割
- 死者数：自然毒がほとんどです。  
(近年、死者は出ていません)



腸管出血性大腸菌

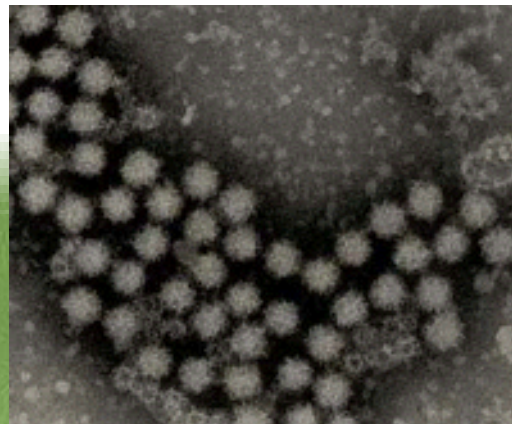


カンピロバクター



黄色ブドウ球菌

食中毒の事例から  
原因と予防を考えてみましょう！



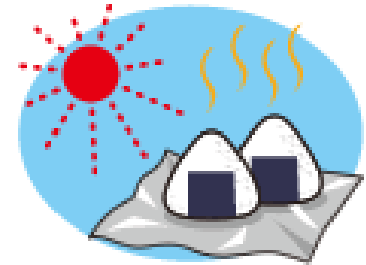
ノロウイルス

# こうしておこった食中毒【家庭編】

## ①にぎりめしによる黄色ブドウ球菌食中毒

### あらまし

7月下旬に、海水浴にいった家族5名が、昼食に持参した『にぎりめし』を食べたところ、このうち3名が午後1時30分ごろから、吐き気、おう吐、腹痛の症状で苦しみ始めました。3名は近くの病院に運ばれ、食中毒と診断されました。患者3名の共通食は『にぎりめし』のみであることがわかりました。患者のおう吐物からは黄色ブドウ球菌が検出されました。これらの結果から、黄色ブドウ球菌による食中毒と判断されました。



### 発生原因：

にぎりめしは前日の夜12時ごろ自宅で作り、アルミホイルに包んで、朝まで台所に放置されていました。当日、朝5時に家を出発し、電車の中や海水浴場とかなり高温の場所を持ち歩いた末に5人で食べていました。にぎりめしの調理中、調理者の手などから黄色ブドウ球菌の汚染があり、食べるまでの約12時間、高温の条件下におかれたため増菌したものと考えられました。

### □ 予防のポイント

黄色ブドウ球菌は、人の手や指、鼻前庭（鼻などの粘膜）にいます。にぎりめしなど、手を使って食品を作るときは、手の洗浄、消毒を十分に行い、手袋やラップでくるみながら握るなど、手が直接食品に触れないように作りましょう。

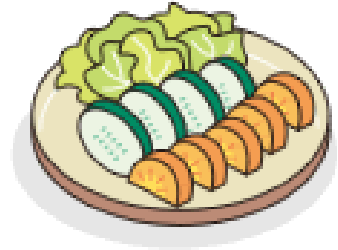


# こうしておこった食中毒【家庭編】

## ②一夜漬けによる腸炎ビブリオ食中毒

### あらまし

9月上旬、夜10時頃、きゅうり、にんじん、キャベツを一夜漬けにしました。翌日、昼食に会社で同僚10名と共に食べたところ、同日の深夜から2日後の昼にかけて、全員が食中毒の症状を訴えました。検査の結果、患者11名のうち9名の便から腸炎ビブリオが検出されたため、一夜漬けによる腸炎ビブリオ食中毒と決定しました。



### 発生原因

夕食の支度のためにカレイの切身を調理した木製まな板で、一夜漬けの野菜を刻んでいました。カレイの調理後、まな板をよく洗わないで一夜漬けの野菜を刻んだため、カレイに付着していた腸炎ビブリオがまな板を介して一夜漬け野菜に付着してしまいました。また、その日の夜は最低気温が23.5℃と高かったために、室内に放置された漬物容器の中で菌が増えたと考えられました。

### □ 予防のポイント

まな板は、特に二次汚染を起こしやすいので、取り扱いには細心の注意が必要です。今回の事件のように、まな板の洗浄が不十分であると、他の食品が次々と汚染されてしまいます。

調理器具の洗浄や消毒は十分に行いましょう。





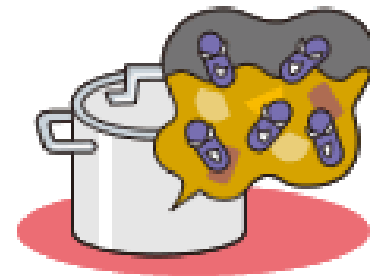
# こうしておこった食中毒【事業者編】

## ③前日調理のカレーによるウェルシュ菌

### あらまし

**6月上旬**、「大学内の学生食堂でカレーを食べた学生の多くが食中毒症状を呈している」旨の届出が保健所がありました。調査の結果、カレーを食べた113名のうち98名が、午後から翌日の昼にかけて腹痛や下痢、発熱等の症状を呈していました。

カレーは既になく、検査はできませんでした。多数の患者のふん便からウェルシュ菌が検出されたこと、患者は共通して食堂のカレーを食べていたことから、ウェルシュ菌を原因とする食中毒と断定しました。



### 発生原因

前日の午前中に2日分のカレーを調理していました。調理したカレーの半分は湯せんしながら当日に販売し、残りの半分はそのまま室温で放置していました。その後、この放置したカレーと湯せんしながら販売したカレーの残りを夕方までに混ぜて、冷蔵して一晩保管していました。カレーは何回も加熱されましたが、その加熱が十分ために、カレーに付着したウェルシュ菌は湯せんなどの増殖に適した温度に長い時間置かれていたため、加熱することでウェルシュ菌が増殖し事故に至ったと考えられました。

### □ 予防のポイント

ウェルシュ菌による食中毒の予防のポイントは、次のとおりです。

- ① 前日調理は避けましょう。
- ② やむを得ず前日調理をする場合は、深鍋などに入れたままの冷蔵庫での保管は避け、小分けするなど食品を急冷した後、冷蔵保存するようにしましょう。
- ③ 当日、食べる前には**十分な加熱**を行うようにしましょう。
- ④ 調製数は、施設に見合った適正な食数にしましょう

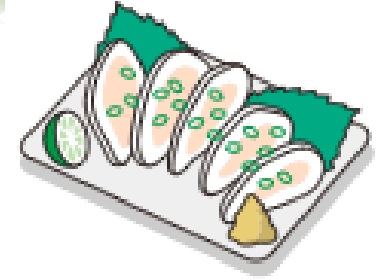


# こうしておこった食中毒【事業者編】

## ④鶏肉の刺身によるカンピロバクター食中毒

### あらまし

**6月末**、医療機関の医師から「大学の新人歓迎会において、鶏肉の刺身、揚げ物、そば等を喫食した、大学生数名が食中毒症状を呈している」との連絡が保健所に行きました。調査の結果、参加学生74名中、47名の患者が腹痛、発熱、下痢、頭痛等を訴えました。患者のふん便からカンピロバクターが検出されました。患者の共通食は鶏肉の刺身をでした。これより、飲食店が調理提供した「鶏肉の刺身」を原因とする食中毒事件と断定されました。



### 発生原因

**鶏肉の刺身**は、鶏ささみ肉を沸騰水中で10秒から20秒間、湯通しを行っているため、表面のカンピロバクターは死滅していると考えられました。しかし、甘皮を取る、短冊に切るなどの湯通し前の調理によって鶏肉内部に侵入したカンピロバクターが生存していたと考えられました。また、調理を1人で行っており、湯通しの際、加熱する前の肉を素手で扱い、手指を消毒するこのなく、氷冷をおこなっていました。カンピロバクターが手指およびざるのふちから冷却に用いた氷水を汚染したとも考えられました。

### 予防のポイント

**カンピロバクター**による食中毒が多発し、その多くは鶏肉の刺身など肉の生食が疑われています。

その予防するためには、

- ① カンピロバクターは熱や乾燥に弱いので、調理器具は使用後に良く洗浄し、熱湯消毒・乾燥を行う。
- ② 加熱不十分な食肉やその臓器あるいは食肉等の生食はやめる。
- ③ 二次汚染を防ぐため、生肉を取り扱った後は、手指を十分に洗浄及び消毒を行う。

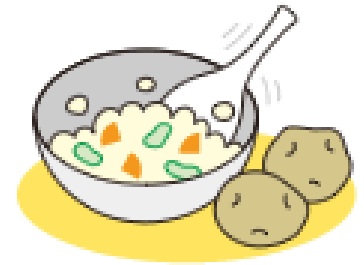


# こうしておこった食中毒【事業者編】

## ⑤ポテトサラダによるサルモネラ食中毒

### あらまし

**8月上旬**、病院から、「市内の研修所で研修生の多くが、食中毒症状を呈している」と連絡が保健所がありました。調査の結果、研修生106名中、74名が腹痛、下痢、発熱等の症状を呈していました。その共通食は研修所食堂での食事のみでした。発症前日の夕食及び、患者のふん便から同じ型のサルモネラ（サルモネラ・エンテリティディス）が検出されたことから、これが原因による食中毒と判断されました。



### 発生原因

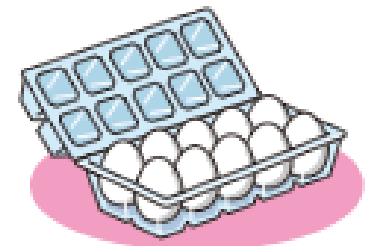
夕食のおかずは、茶碗蒸し、サバの塩焼き、ポテトサラダでした。ポテトサラダから大量のサルモネラが検出されたことから原因食品と断定されました。

ポテトサラダはボウルに具、マヨネーズ及び調味料を入れ、混ぜ合わされて調製されていました。このボウルは、ポテトサラダを調製する前に、茶碗蒸しのとき卵を作るために用い、その後、このボウルを洗浄せずにそのままポテトサラダの調理に使いました。このため、鶏卵からのサルモネラがポテトサラダを汚染し、食べるまでの間に増菌した可能性が考えられました。

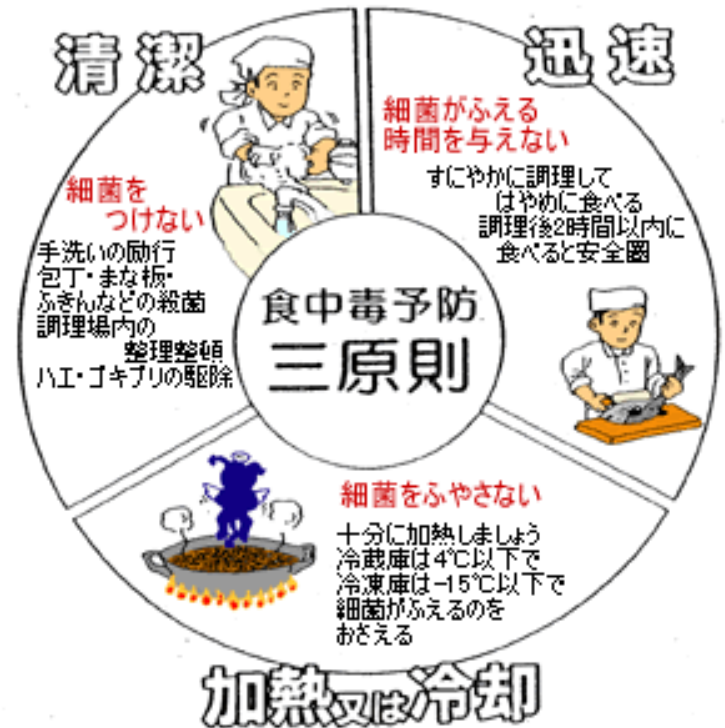
### □ 予防のポイント

鶏卵がサルモネラに汚染されているものは0.02%~0.03%ですが、1度に大量の卵を使う施設では、汚染卵を使用する可能性が非常に高くなります。

鶏卵を使った食品は十分に加熱し、使用した設備、器具類、また、手指の洗浄・消毒を徹底し、他の食品への二次汚染を防ぐなど、常にサルモネラの汚染のリスクを念頭においた取扱いが大切です。



# 今日から実践、 手洗いと消毒



# 食中毒を防ぐための3原則

- 病因物質を付けない
- 病因物質を増やささない
- 病因物質をやっつける



# 病因物質を付けないためには

- 肉や魚などは、汁がもれたり、他の食品にかかったりしないようビニール袋に入れましょう。
- 手を洗いましょう。
  - 1.食事の前
  - 2.外出から帰宅したとき
  - 3.生の肉や魚、卵などを取り扱った後
  - 4.トイレの後、おむつ交換の後 など
- 二次汚染を防ぐため、包丁やまな板などの調理器具は、食材ごとに使い分けるか、使用后、熱湯消毒等を行う。
  - 1.生肉
  - 2.生魚
  - 3.野菜や果物
  - 4.調理の終わった食品 など

# 病因物質を増やさないためには

- ❑ 新鮮な食材を買い、すぐに冷蔵庫へ入れる。生ものや冷凍食品を買う場合は、最後に買い、寄り道をせずに帰宅しましょう。
- ❑ 表示された保存方法により適切に保存しましょう。冷蔵は10℃以下、冷凍は-15℃以下
- ❑ 冷凍食品は室温放置しないようにしましょう。解凍は冷蔵庫や電子レンジで行いましょう。
- ❑ 温める料理では65℃以上、冷やす料理では10℃以下、室温に長時間、放置しないようにしましょう。
- ❑ 残りを保存する場合は、小さな容器に入れ、速やかに冷えるようにして冷蔵庫に保存しましょう。
- ❑ まな板、包丁、スポンジ等は洗剤でよく洗い、熱湯や漂白剤などで殺菌し、乾燥させておきましょう。

# 病因物質をやっつけるためには

## 十分な加熱

- 加熱調理の際はしっかりと加熱しましょう。  
目安は中心温度が85～90℃、90秒間以上。
- レトルト食品や冷凍食品でも十分に加熱しましょう。
- 残り物などを温め直すときは十分に加熱しましょう。
- 電子レンジでの加熱では、加熱ムラを防ぐため時々かき混ぜましょう。

## 洗浄の徹底

- 生で食べる野菜や果物は、流水で十分に洗浄しましょう。
- 漂白剤（塩素系消毒剤）で、殺菌することが望ましい。



# 家庭でできる 食中毒予防の6つのポイント

point 1

## 食品の購入



消費期限などの表示をチェック!

寄り道しないで  
まっすぐ帰ろう

肉・魚はそれぞれ  
分けて包む

できれば  
保冷剤(氷)  
などと一緒に

point 2

## 家庭での保存



帰ったらすぐ冷蔵庫へ!

入れるのは7割程度に

肉・魚は汁が  
もれないように  
包んで保存

冷蔵庫は  
10℃以下に  
維持

停電中に庫内温度に  
影響を与える扉の  
開閉は控えましょう

冷凍庫は  
-15℃以下に  
維持

point 3

## 下準備



冷凍食品の  
解凍は  
冷蔵庫で

タオルやふきんは  
清潔なものに交換

ゴミはこまめに  
捨てる

こまめに  
手を洗う

肉・魚を  
切ったら洗って  
熱湯をかけておく

井戸水を使っていたら  
水質に注意

肉・魚は生で食べる  
ものから離す

野菜も  
よく洗う

包丁などの器具、  
ふきんは洗って消毒

point 4

## 調理



加熱は十分に  
(めやすは中心部分の  
温度が75℃で1分以上)

台所は  
清潔に

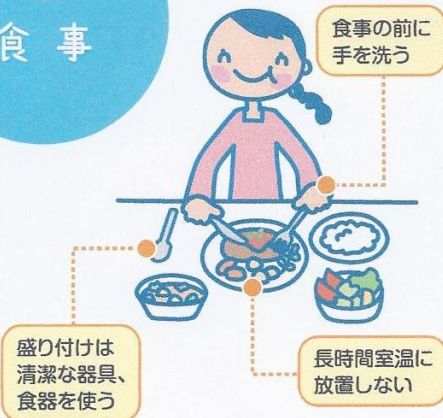
作業前に  
手を洗う

電子レンジを使う  
ときは均一に  
加熱されるようにする

調理を途中で  
止めたら  
食品は冷蔵庫へ

point 5

## 食事



食事の前に  
手を洗う

盛り付けは  
清潔な器具、  
食器を使う

長時間室温に  
放置しない

point 6

## 残った食品



時間が経ち過ぎたり  
ちょっとでも怪しいと思ったら、  
思い切って捨てる

作業前に  
手を洗う

手洗い後、  
清潔な器具、  
容器で保存

温めなおすときは  
十分に加熱する  
(めやすは75℃以上)

早く冷えるように  
小分けする



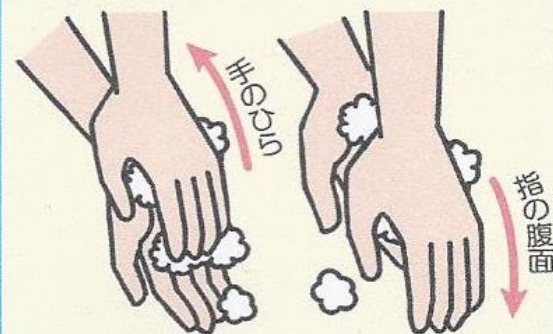
# 衛生的な手の洗い方



**1** 流水で手を洗う



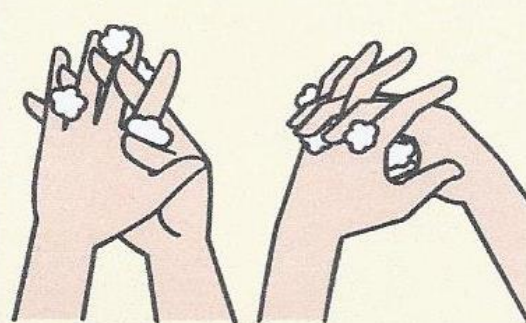
**2** 洗浄剤を手取る



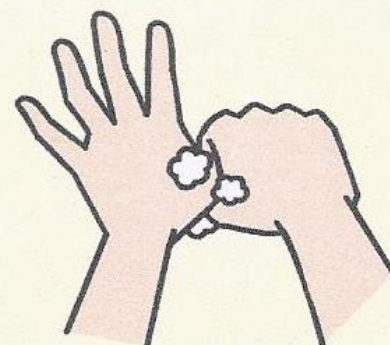
**3** 手のひら、指の腹面を洗う



**4** 手の甲、指の背を洗う



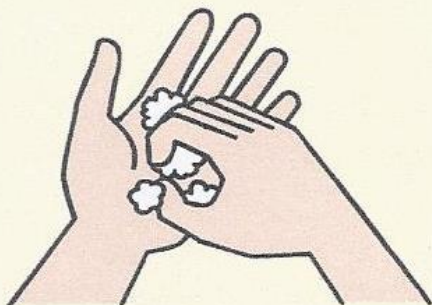
**5** 指の間(側面)、股(付け根)を洗う



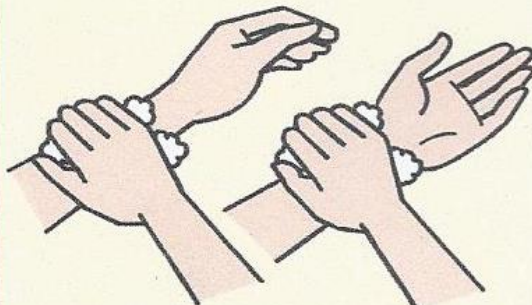
**6** 親指と親指の付け根のふくらんだ部分を洗う



# 衛生的な手の洗い方



**7** 指先を洗う



**8** 手首を洗う（内側・側面・外側）



**9** 洗剤を十分な流水でよく洗い流す



**10** 手をふき乾燥させる



**11** アルコールによる消毒

**2度洗いが効果的です！**

2～9までの手順をくり返し2度洗いで菌やウイルスを洗い流しましょう。

※アルコールは、ノロウイルスの不活化にはあまり効果がないといわれています。

# 微生物で消毒薬を使い分けを！

- 大腸菌などの細菌はどの消毒薬を用いても消毒できます。
- 衛生的な手の洗い方に示されているように、一般的な食中毒菌にはアルコール消毒などが有効です。
- しかし、アルコール消毒では不十分な場合があります。ノロウイルスでは次亜塩素酸ナトリウムなどの塩素系消毒薬また漂白剤を用いることが必要となります。
- 消毒薬を正しく用いて、環境への負荷を減らしましょう。



ペットにも気を付けてください。



# かわいい動物でも気を付けて！

- ペットの体の表面には、寄生虫の卵や、細菌、ウイルスが付いている場合があります、手を洗わずに食事をしたら、感染してしまう可能性があります。
- ペットを台所や食卓に近づけないようにしましょう。
- 口移しや自分が使っている箸でエサを与える行為、同じ食器を使うのこともやめましょう。
- 動物の口の中には人の病原細菌やウイルスがいる場合があります、ペットのだ液が付いたらよく手を洗いましょう。
- エサや水を取り扱った後には手を洗いましょう。
- 飼っている場所はこまめに掃除し、フンはすぐ処理しましょう。乾燥したフンは空中に舞い、食品を汚染したりします。換気もしっかりしましょう。

冬でも油断ができない食中毒!!

冬のウイルス性疾患  
インフルエンザとノロの2つのウイルス



# 冬は特にご注意ください！

# ノロウイルス

による

# 食中毒

食中毒は夏だけではありません。  
ウイルスによる食中毒が  
冬に多発しています!!!

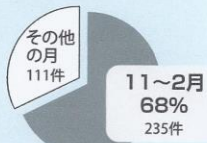
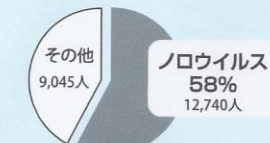
データでみると

## ノロウイルスによる食中毒は、

◆患者数で第1位

◆冬期に多い

◆大規模な食中毒になりやすい



ノロウイルス 36.9人

その他 13.5人

食中毒1件あたりの患者数

※出典：食中毒統計(平成21~25年の平均。病因物質が判明している食中毒に限る)

## ノロウイルスによる食中毒予防のポイント

### 調理する人の健康管理

- 普段から感染しないように食べものや家族の健康状態に注意する。
- 症状があるときは、食品を直接取扱う作業をしない。
- 症状があるときに、すぐに責任者に報告する仕組みをつくる。

### 作業前などの手洗い

- 洗うタイミングは、
  - ◎トイレに行ったあと
  - ◎調理施設に入る前
  - ◎料理の盛付けの前
  - ◎次の調理作業に入る前
- 汚れの残りやすいところを洗いぬいで
  - ◎指先、指の間、爪の間
  - ◎親指の周り
  - ◎手首

### 調理器具の消毒

- 塩素消毒**  
洗剤などで十分に洗浄し、**塩素濃度200ppmの次亜塩素酸ナトリウム**で浸しながら拭く。  
※消毒用エタノールや逆性石鹸(塩化ベンザルコニウム)はあまり効果がありません。  
※洗剤などで十分に洗浄し、熱湯で加熱する方法も有効です。

詳しい情報は、厚生労働省ホームページ「ノロウイルスに関するQ&A」をご覧ください。  
<http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html>

ノロウイルスQ&A

検索

## ノロウイルスの感染を広げないために

### 食器・環境・リネン類などの消毒

- 感染者が使ったり、おう吐物が付いたものは、他のものと分けて洗浄・消毒します。
- 食器等は、食後すぐ、厨房に戻す前に塩素消毒液に十分浸し、消毒します。
- カーテン、衣類、ドアノブなども塩素消毒液などで消毒します。
  - 次亜塩素酸ナトリウムは金属腐食性があります。金属部(ドアノブなど)消毒後は十分に薬剤を拭き取りましょう。
- 洗濯するときは、洗剤を入れた水の中で静かにもみ洗いし、十分すすぎます。
  - 85℃で1分以上の熱水洗濯や、塩素消毒液による消毒が有効です。
  - 高温の乾燥機などを使用すると、殺菌効果は高まります。

### おう吐物などの処理

- 患者のおう吐物やおむつなどは、次のような方法で、すみやかに処理し、二次感染を防止しましょう。ノロウイルスは、乾燥すると空中に漂い、口に入って感染することがあります。
  - 使い捨てのマスクやガウン、手袋などを着用します。
  - ペーパータオル等で静かに拭き取り、塩素消毒後、水ぶきをします。
  - 拭き取ったおう吐物や手袋などは、ビニール袋に密閉して廃棄します。その際、できればビニール袋の中で1000ppmの塩素消毒液に浸します。
  - しぶきなどを吸い込まないようにします。
  - 終わったら、ていねいに手を洗います。

### 塩素消毒の方法

次亜塩素酸ナトリウムを水で薄めて「塩素消毒液」を作ります。なお、家庭用の次亜塩素酸ナトリウムを含む塩素系漂白剤でも代用できます。

\*濃度によって効果が異なりますので、正しく計りましょう。

製品の濃度	食器、カーテンなどの消毒や拭き取り 200ppmの濃度の塩素消毒液		おう吐物などの廃棄 (袋の中で廃棄物を浸す) 1000ppmの濃度の塩素消毒液	
	液の量	水の量	液の量	水の量
12%	5ml	3L	25ml	3L
6%	10ml	3L	50ml	3L
1%	60ml	3L	300ml	3L



- ▶製品ごとに濃度が異なるので、表示をしっかりと確認しましょう。
- ▶次亜塩素酸ナトリウムは**使用期限内**のものを使用してください。
- ▶おう吐物などの酸性のものに直接尿液をかけると、**有毒ガスが発生することがありますので**、必ず「使用上の注意」をよく確認してから使用してください。

## ノロウイルスによる感染について

感染経路	症状
<p><b>&lt;食品からの感染&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●感染した人が調理などをして汚染された食品</li> <li>●ウイルスの蓄積した、加熱不十分な二枚貝など</li> </ul> <p><b>&lt;人からの感染&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●患者のふん便やおう吐物からの二次感染</li> <li>●家庭や施設内などでの飛沫などによる感染</li> </ul>	<p><b>&lt;潜伏時間&gt;</b> 感染から発症まで24~48時間</p> <p><b>&lt;主な症状&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●吐き気、おう吐、下痢、腹痛、微熱が1~2日続く。感染しても症状のない場合や、軽い風邪のような症状のものもある。</li> <li>●乳幼児や高齢者は、おう吐物を吸い込むことによる肺炎や窒息にも要注意。</li> </ul>

# 食中毒を防ぎましょう！

- 食中毒は1年を通して起こっています、その原因について正しく知りましょう。
- 食中毒防止の3原則を理解し、6つのポイントに従って食品を取り扱しましょう。
- その第1歩は、調理や食事の時には手洗いから行いましょう。