

令和7年度 特定給食施設等従事者研修会

令和7年(2025年)8月6日

長野県諏訪保健福祉事務所

食品・生活衛生課 柳澤



長野県PRキャラクター「アルクマ」
©長野県アルクマ

本日の内容

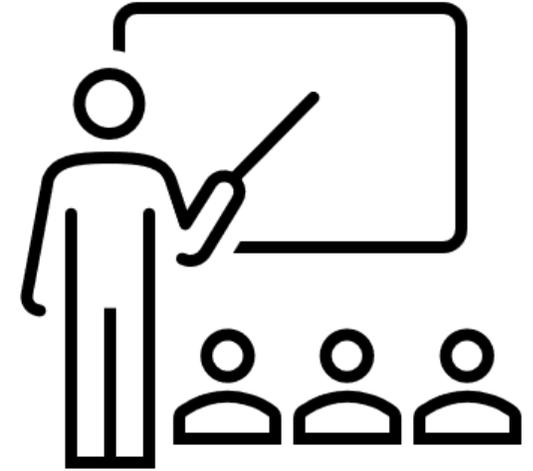
1 食中毒について

- 食品衛生上の危害について
- 食中毒の発生状況
- 特に注意すべき食中毒について

2 HACCPに沿った衛生管理について

- HACCPの考え方
- 具体的な衛生管理の方法、記録の重要性 など

3 その他



本日の内容

1 食中毒について

- 食品衛生上の危害について
- 食中毒の発生状況
- 特に注意すべき食中毒について

2 HACCPに沿った衛生管理について

- HACCPの考え方
- 具体的な衛生管理の方法、記録の重要性 など

3 その他

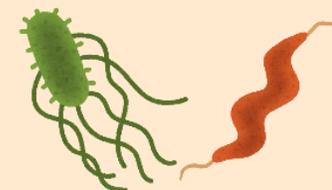
1 食中毒について ～食品衛生上の危害について～

危害とは、「健康への悪影響をもたらす可能性のある食品中の生物的、化学的、物理的な物質、またはそのような状態の食品」

生物的危害

(Biological Hazard)

- ・ 有害微生物(細菌、ウイルス)
- ・ 寄生虫



化学的危害

(Chemical Hazard)

- ・ カビ毒、自然毒、ヒスタミン 等
- ・ 洗剤、アレルギー 等



物理的危害

(Physical Hazard)

- ・ 金属片、ガラス片、石 等



1 食中毒について ～食品衛生上の危害について～

主な生物的危害	分類	主な由来	備考
ボツリヌス菌	芽胞菌 *1	種々の食品 (土壌、河川、海洋、動物の体内など自然界に広く分布するため)	耐熱性毒素産生*2
セレウス菌			
ウェルシュ菌			
サルモネラ属菌	無芽胞菌	食肉、鶏卵	
腸炎ビブリオ		魚介類	
黄色ブドウ球菌		ヒト(化膿巣など)、食肉	耐熱性毒素産生*2
カンピロバクター菌		食肉(特に鶏肉)	食中毒件数:多
腸管出血性大腸菌		食肉(特に牛肉)、ヒト	
エルシニア菌		食肉(特に豚肉)	
リステリア菌		乳、乳製品	
ノロウイルス	ウイルス	ヒト、二枚貝	食中毒件数:多
アニサキス	寄生虫	魚介類(サバ、イカなど)	食中毒件数:多

*1 芽胞とは生育環境が悪くなると形成される耐久性を持った形態

*2 耐熱性毒素は通常の加熱では除去できない

1 食中毒について ~食品衛生上の危害について~

主な化学的危険	分類	主な由来	備考
アフラトキシン	カビ毒	輸入ナッツ類 等	
テトロドトキシン	動物性自然毒	フグ(有毒部位)	
下痢性・麻痺性貝毒		貝類	
ヒスタミン		サバ等の赤身魚	食中毒件数:年数件発生
キノコ毒	植物性自然毒	一部の野生キノコ類	
アルカロイド		一部の植物(スイセン、イヌサフランなど)	
ソラニン		ジャガイモ	食中毒件数:年数件発生
農薬、抗生物質 等	化学物質	農作物、畜水産物(残留基準値超過)	
洗浄剤、消毒剤 等		製造工程での混入	
特定原材料(8品目)	(アレルゲン)*	小麦、乳、卵、ソバ、落花生、エビ、カニ、クルミ	特定原材料に準ずるもの(20品目)

*アレルゲンは食中毒ではないが、管理を要する危害として記載

1 食中毒について ～(参考)食中毒の情報サイト等～

○ 厚生労働省HP

ホーム>政策について>分野別の政策一覧>健康・医療
>食品>食中毒

○ 食品安全委員会HP

ホーム>ハザード別の情報 (50音順で検索可能)

○ 自治体等のYouTubeチャンネル



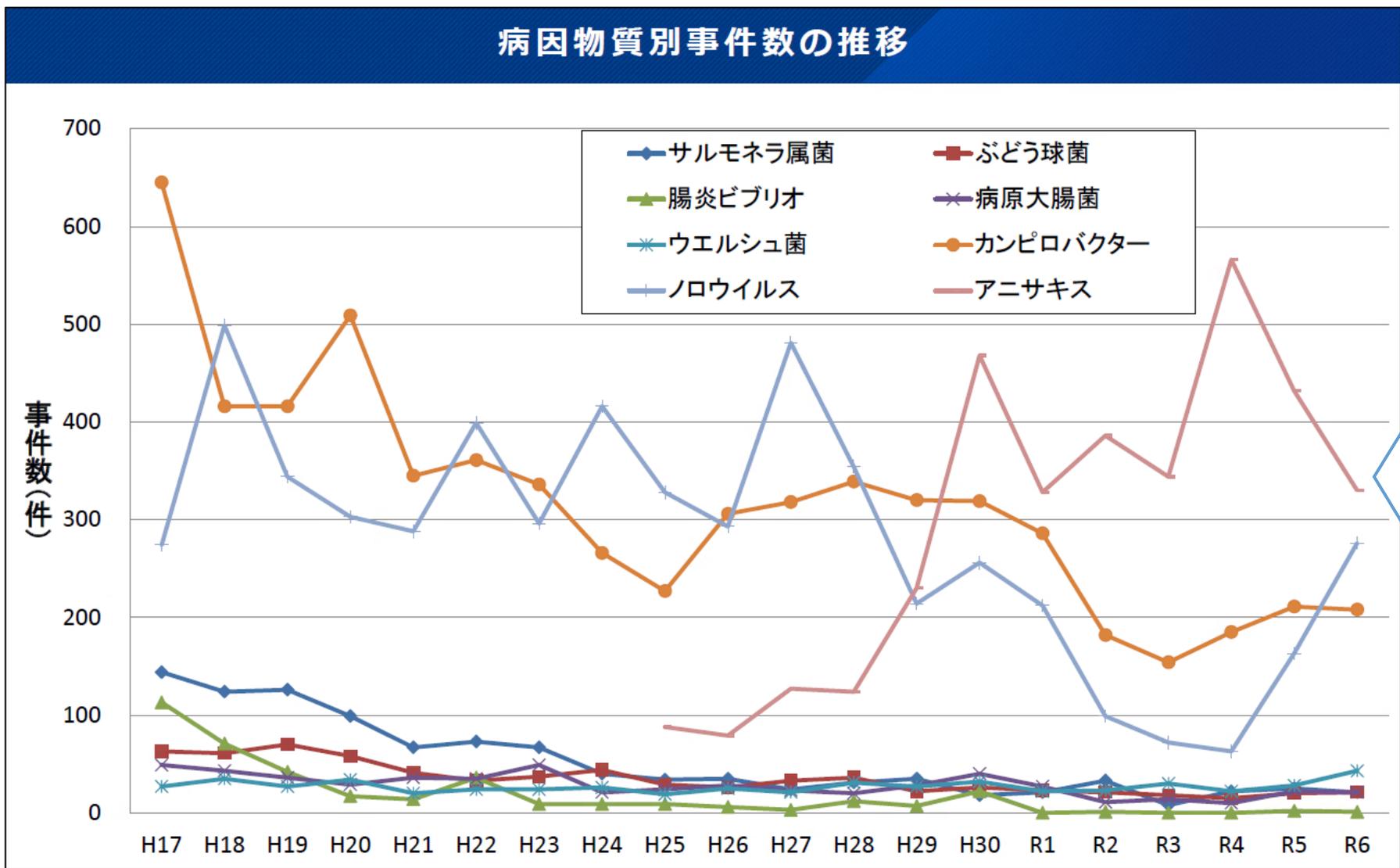
オススメ

「潜入！食中毒サミット」→

(東京都の公式チャンネル)



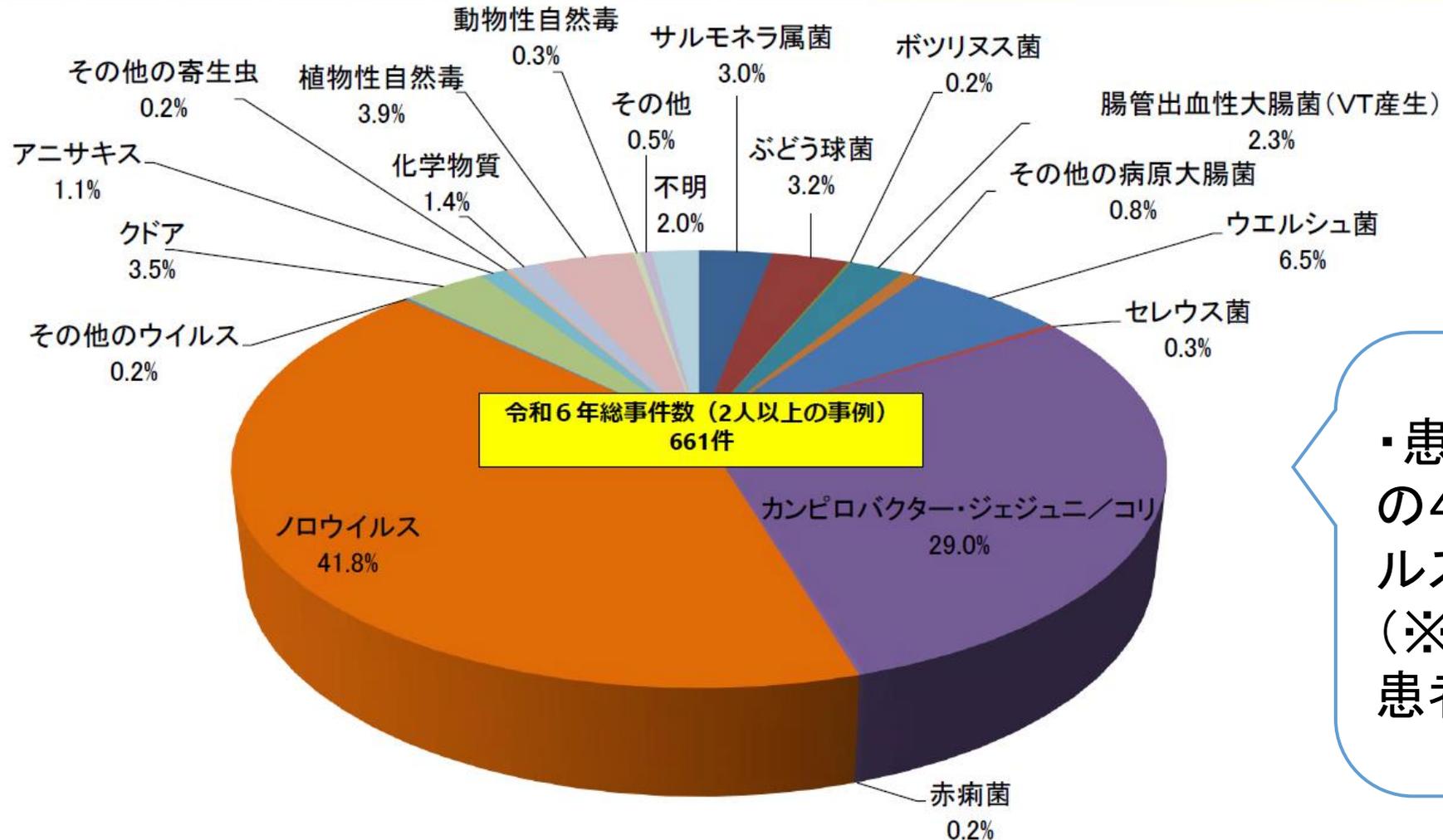
1 食中毒について ～食中毒発生状況(病因物質推移 全国)～



令和6年は…
・アニサキス減少
・ノロウイルス増加
(ノロウイルスがカンピロバクターを上回る)

1 食中毒について ～食中毒発生状況(病因物質割合 全国)～

【患者数2人以上】病因物質別事件数発生状況(令和6年)



・患者2人以上の事例の4割以上はノロウイルスが原因
(※アニサキスの多くは患者1人事例)

1 食中毒について ~食中毒発生状況(小・中学校給食 全国)~

病因物質	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	計
<u>ノロウイルス</u>		1	6	3					1	1	1	<u>13</u>
<u>ヒスタミン</u>	1				1	2		1		3		<u>8</u>
カンピロバクター						1						1
サポウイルス				1								1
計	1	1	6	4	1	3	0	1	1	4	1	23

* 年次集計 R7年はR7.7.1時点で厚生労働省に報告があった数

1 食中毒について ~食中毒発生状況(保育所&幼稚園 全国)~

病因物質	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	計
<u>ノロウイルス</u>	7	3	1	3	3		2	1	3	2	2	<u>27</u>
<u>ヒスタミン</u>	4	5	1	3	3	3	2	1	1			<u>23</u>
サルモネラ	2	1	2	1		5		3		2		16
カンピロバクター	1						2	2	2			7
腸管出血性大腸菌				1								1
その他				2	1			1				4
計	14	9	4	10	7	8	6	8	6	4	2	78

* 年次集計 R7年はR7.7.1時点で厚生労働省に報告があった数

1 食中毒について ～食中毒発生状況(老人ホーム 全国)～

病因物質	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	計
<u>ノロウイルス</u>	12	8	2	5	3	1	2	4	6	14	11	<u>68</u>
<u>ウェルシュ菌</u>	1	5	2	5	5	4	7	8	8	12	1	<u>58</u>
ぶどう球菌		1				4	2		2	1	1	11
サルモネラ		1	1			2	2		2	1		9
カンピロバクター		1	1				4					6
腸管出血性大腸菌		3		1								4
その他・不明		1		1	2	2			2	1	1	10
計	13	20	6	12	10	13	17	12	20	29	14	166

* 年次集計 R7年はR7.7.1時点で厚生労働省に報告があった数

1 食中毒について ～食中毒発生状況(病院 全国)～

病因物質	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	計
<u>ノロウイルス</u>	7	3	5	2	1	1	3	2	2	2	1	<u>29</u>
<u>ウエルシュ菌</u>			1		1	2	1		4	2		<u>11</u>
ぶどう球菌				1		1			2	1		5
サルモネラ		2			2					1		5
カンピロバクター									1			1
その他・不明				2			1					3
計	7	5	6	5	4	4	5	2	9	6	1	54

* 年次集計 R7年はR7.7.1時点で厚生労働省に報告があった数

1 食中毒について ～食中毒発生状況(令和6年度 **長野県**)～

病因物質	件数	患者数	原因施設
ノロウイルス	8	149	飲食店(弁当含む)、旅館、 給食施設 (老人ホーム、寮)
アニサキス	5	5	飲食店、販売店
カンピロバクター	3	32	旅館、 給食施設 (老人ホーム)、学校(調理実習)
ウエルシュ菌	3	200	飲食店(弁当)、 給食施設 (老人ホーム、寮)
サルモネラ属菌	1	34	給食施設 (認定こども園)
ヒスタミン	1	47	給食施設 (学校)
クドア・セプトエンピクタータ	1	13	飲食店
植物性自然毒(きのこ)	2	2	家庭
植物性自然毒(きのこ以外)	2	3	家庭
合計	26件	485名	(参考)令和5年度:10件、205名

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス～

○ 特徴

ヒトの腸管上皮細胞に感染、増殖し、乳幼児から高齢者までの全年齢層に胃腸炎を引き起こす。

○ 症状

潜伏期間: 多くは24～48 時間

下痢、嘔吐、発熱、吐き気、腹痛など

○ 過去の原因食品

- ・ 調理従事者を介してウイルスに汚染された食品
- ・ 二枚貝 (カキなど)

○ 対策

- ・ 調理従事者の健康管理 ・ 手洗いの徹底
- ・ 加熱(中心部85℃、90 秒間以上)や消毒剤等による不活化



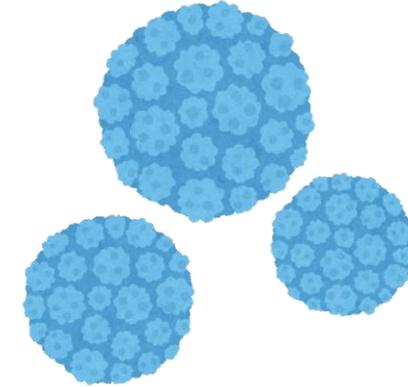
1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス～

○ 分類

- ・カリシウイルス科ノロウイルス属

○ ウイルスの構造

- ・ウイルスの中でも小さく、直径30～40nm前後で球形
- ・約7,500塩基のプラス一本鎖RNA
- ・エンベロープはもたない



○ 遺伝子による分類

- ・GI～Xに分類(ヒトに病原性を示すのは主にGIとGII)
- ・GIは9種類、GIIは27種類の遺伝子型に分類
- ・さらに、細かい株 (variant) に分類

○ その他

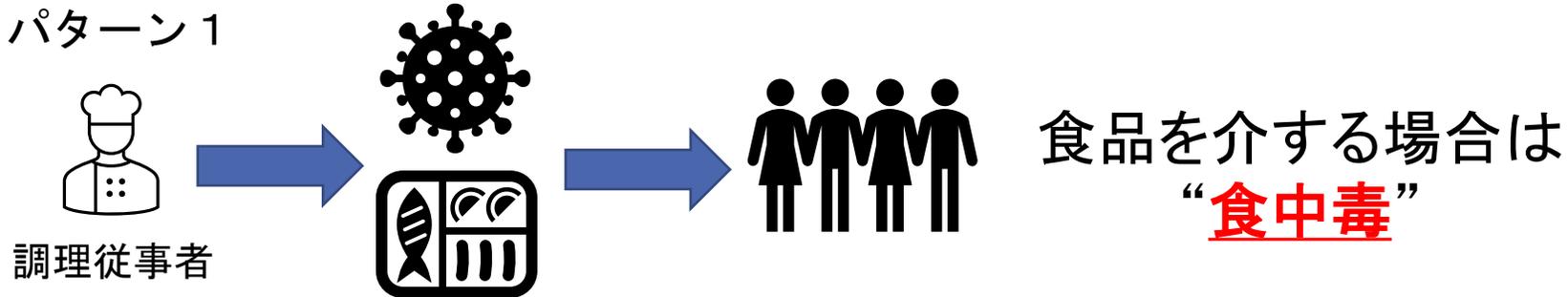
- ・近年培養が可能に

病原性や伝播のしやすさに関係
⇒ 流行を引き起こす要因の一つ

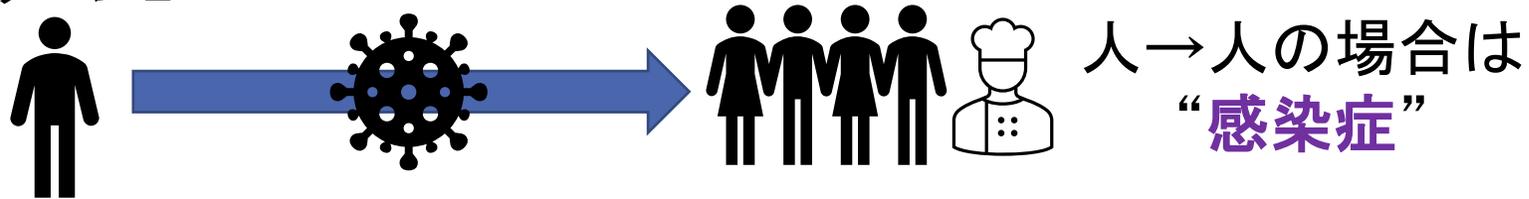
1 食中毒について ~特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス~

○ ノロウイルスの感染ルート

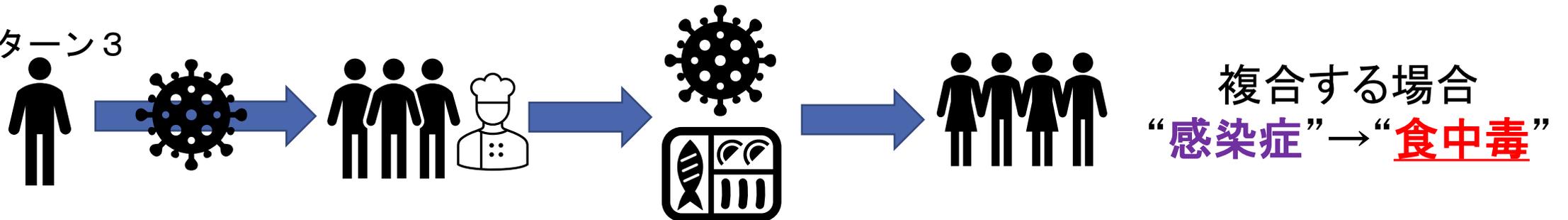
パターン1



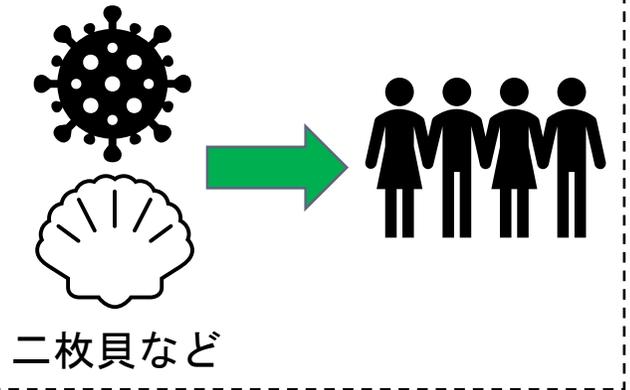
パターン2



パターン3



(パターン4)



1 食中毒について ~特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス~

○ ノロウイルスの予防

冬は特にご注意ください!

食品を取扱う方々へ

ノロウイルスによる**食中毒**

食中毒は夏だけではなく、
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

原因別の食中毒患者数(年間)	ノロウイルス発生時期別の件数(年間)	食中毒1件あたりの患者数
<ul style="list-style-type: none"> ノロウイルス 40.6% (4,592人) その他 6,706人 	<ul style="list-style-type: none"> 3月~10月 52件 11月~2月 69件 (57.0%) その他 8.4人 	ノロウイルス 37.7人

※出典：食中毒統計（令和元～5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	作業前などの手洗い	調理器具の消毒
<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 ○ 毎日作業開始前に調理従事者の健康状態を確認し、責任者に報告する仕組みをつくる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 洗うタイミングは、 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 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 ◎ 手袋を着用する前 ○ 汚れの残りやすいところをていねいに <ul style="list-style-type: none"> ◎ 指先、指の間、爪の間 ◎ 親指の周り ◎ 手首、手の甲 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 洗剤などで十分に洗浄し、熱湯で加熱する方法又はこれと同等の効果を有する方法で消毒する。

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。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

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。
- 毎日作業開始前に調理従事者の健康状態を確認し、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
 - ◎ 手袋を着用する前
- 汚れの残りやすいところをていねいに
 - ◎ 指先、指の間、爪の間
 - ◎ 親指の周り
 - ◎ 手首、手の甲

調理器具の消毒

- 洗剤などで十分に洗浄し、熱湯で加熱する方法又はこれと同等の効果を有する方法で消毒する。

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。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html

ノロウイルスQ&A **検索** 



1 食中毒について ~特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス~

○ ノロウイルスの消毒

次亜塩素酸 ◎
ナトリウム
(ソーダ)

アルコール △
(エタノール)

次亜塩素酸水 ○

亜塩素酸水

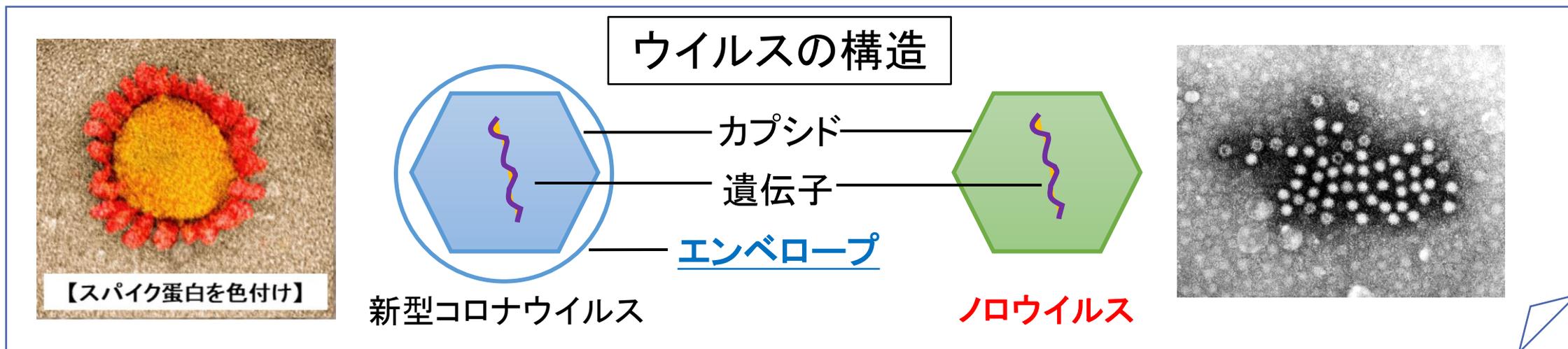
効果的な
消毒液は？



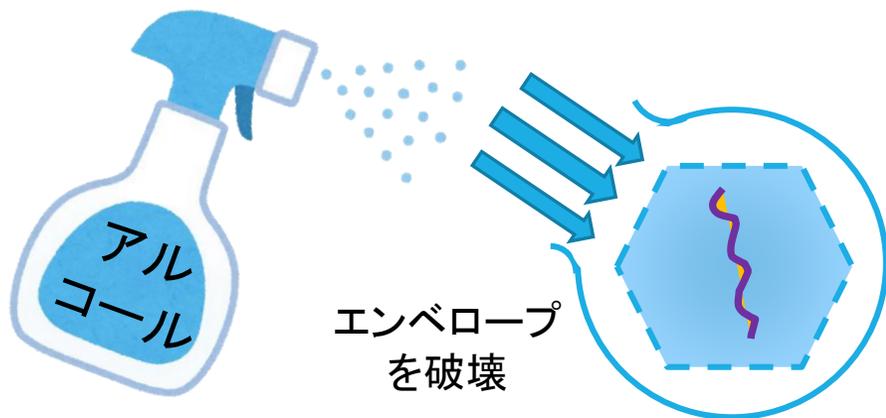
逆性石鹼 ×
(塩化ベンザ
ルコニウム)

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス～

○ ノロウイルスへのアルコールの効果

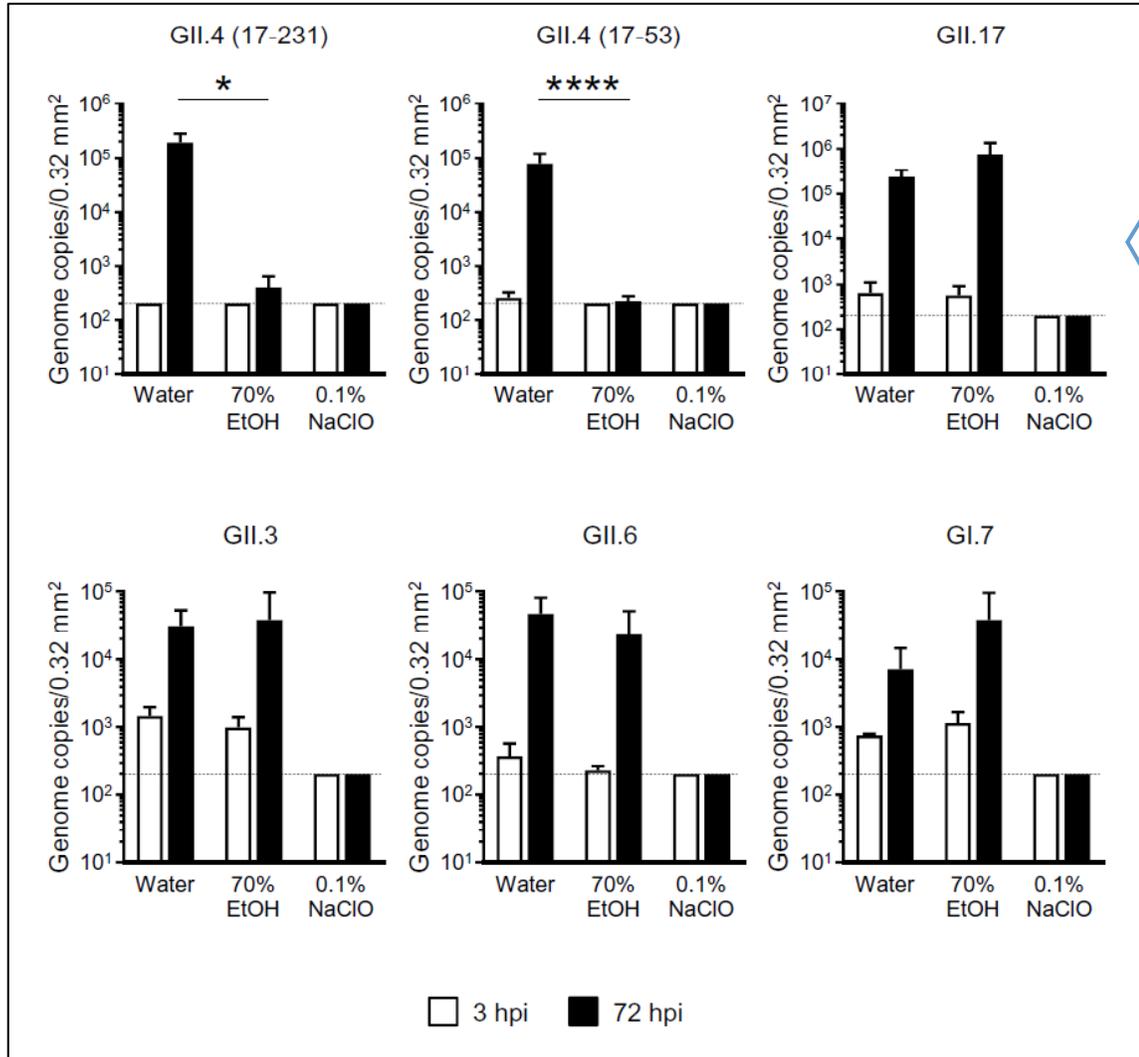


(電顕図: 東京都健康安全研究センターHPより)



1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス～

○ ノロウイルスへのアルコール等の効果

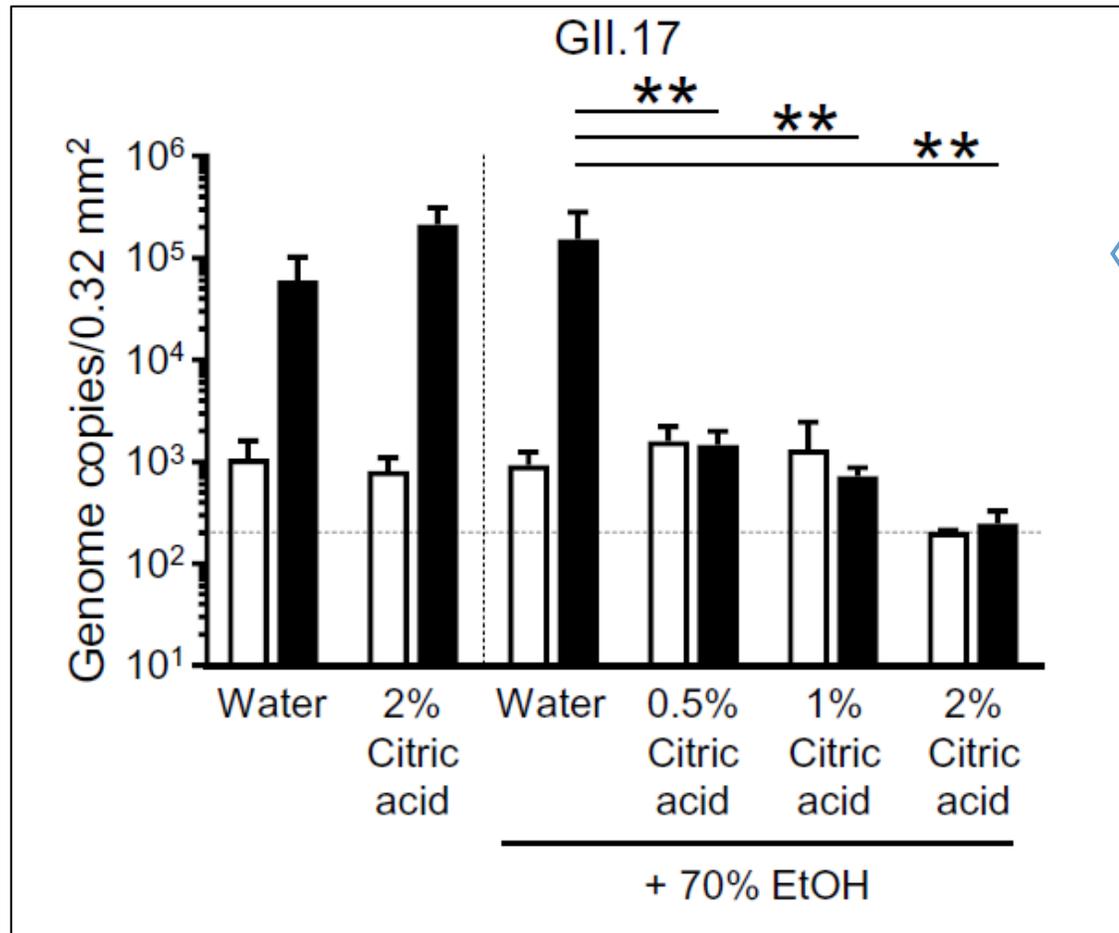


○ノロウイルスの培養系を用いた報告

- ・エタノールの効果はノロウイルスの種類(遺伝子型)によって差がある。
- ・エタノールの効果がほとんど認められない遺伝子型もある。
- ・塩素はすべての遺伝子型に十分な効果がある。

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス～

○ ノロウイルスへのアルコール等の効果



○ノロウイルスの培養系を用いた報告

・エタノールにクエン酸を加えてpHを調整することでノロウイルスへの効果が認められた。

※従前から、マウスノロウイルスやネコカリシウイルスを代替に消毒剤の有効性が分析されているが、その条件でヒトのノロウイルスに有効であるかどうかは不明。

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス～

○ ノロウイルス食中毒への備え(検査機関の選定)

医療機関での診断や検便等でノロウイルスへの感染が判明した調理従事者がいた場合、陰性確認を行った上での調理業務への復帰を推奨します。

その場合、ご自身で**民間の検査機関**に検査を依頼していただくことになるので、あらかじめ選定しておいてください。

【ノロウイルス陽性となった調理従事者の陰性確認検査—東京都】

陰性が確認されるまでに要した日数を調査した結果、11日2名、12日と13日各1名、14日2名、16日4名、17日6名、18日1名、21日3名、24日1名、26日2名、33日・34日・47日・48日・53日各1名、**平均21.9日**であった。
(IASR Vol. 31 p. 319-320: 2010年11月号より)

メモ欄

1 食中毒について ~特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス~

(参考)ノロウイルスの検査法

主な検査法	原理	感度	迅速性
イムノクロマト法	抗原 検出	△	◎
ELISA法		△	△
BLEIA法		○	○
LAMP法	核酸 増幅	○	○
PCR法		○~◎	△
リアルタイムPCR法		◎	△

(各種文献等を参考に作成 ※同じ検査法でも使用キットにより感度や迅速性は変化)

厚生労働省の通知等で示された方法

「ノロウイルスの検出法について」(食安監発第1105001号)
 「病原体検出マニュアル ノロウイルス」(国立感染症研究所)



PCR法に対するIC法の
陽性一致率は58.1%
 といった報告も

(久田ら,日本臨床微生物学会雑誌,2022)

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス～

○ ノロウイルス食中毒への備え(嘔吐物の処理)

嘔吐物の処理用セットを準備しておき、処理の手順を把握しておきましょう。

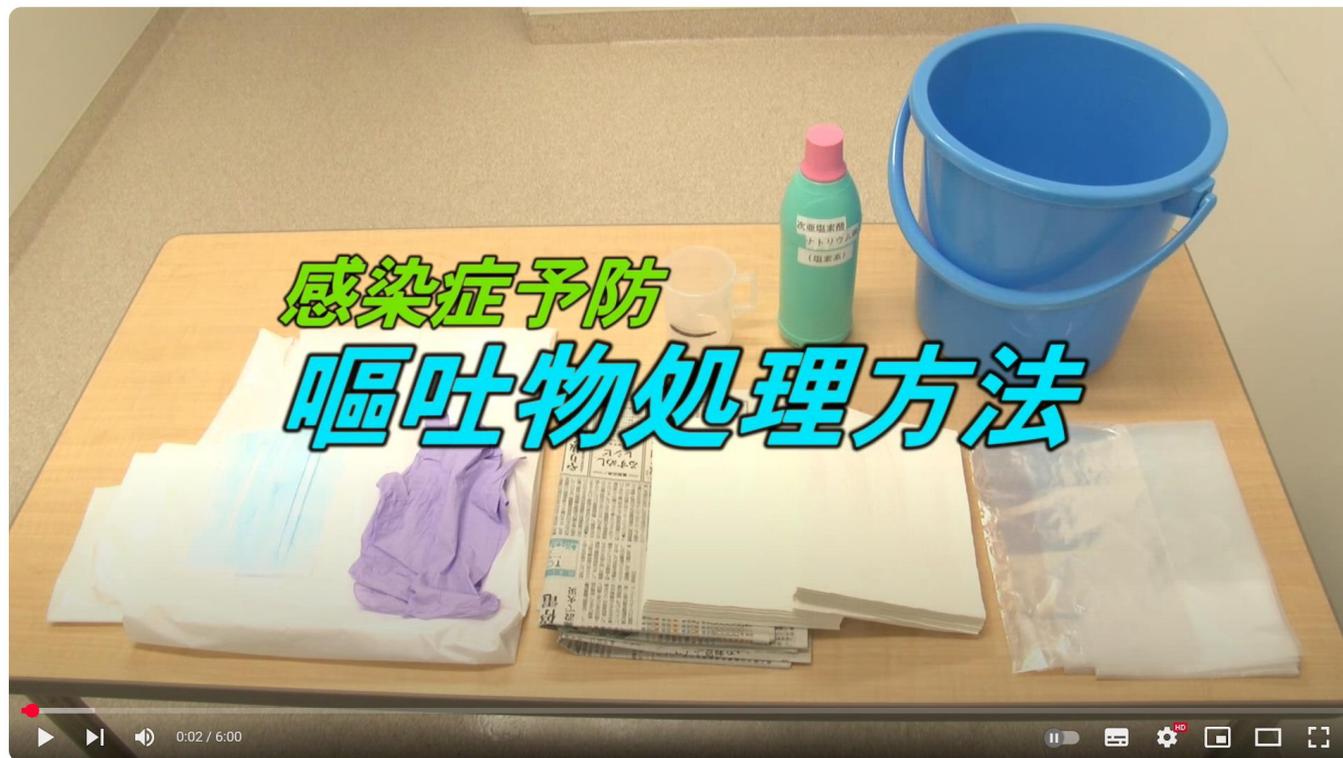
嘔吐物処理後は調理や配膳などに従事しないことを推奨します。なお、可能であれば、嘔吐物処理後にシャワーを浴びるのが望ましいです。

「感染症予防

～嘔吐物処理方法～

(2018年10月)」→

(高崎市の公式チャンネル)



1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ①ノロウイルス～

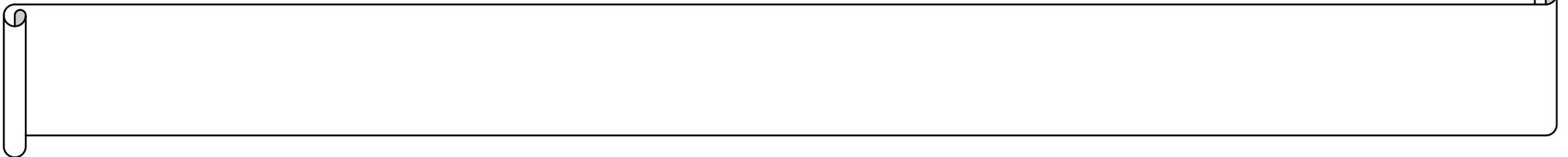
○ ノロウイルス食中毒への備え(消毒業者の選定)

ノロウイルス食中毒が発生した(疑い含む)場合は、厨房内の徹底した清掃及び消毒の実施が必要です。また、厨房以外の場所についても、汚染が広範囲にわたる可能性がある場合などは、同様の対応が必要となります。

ご自身での消毒には限界があるため、一般的に消毒業者に相談することをお勧めします。

宿泊施設(旅館)内でノロウイルスの感染が拡がり、嘔吐や下痢で汚染された場所(客室、トイレ、浴室、ロビーなど)の清掃や消毒を自身で実施したが、消毒が不十分であったため、後に宿泊したお客さんに感染を拡げてしまったケースがありました。

メモ欄



1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ②ヒスタミン～

○ 特徴

マグロ類、カツオ類、サバ類等の赤身魚の扱いが不適切(常温で放置する等)な場合、ヒスタミン生成菌が増殖し、ヒスチジンからヒスタミンが生成される。ヒスタミンは耐熱性であることから、焼き物や揚げ物などの加熱食品であっても食中毒が発生する。

○ 症状

食後数分～30分ほどでアレルギー様症状

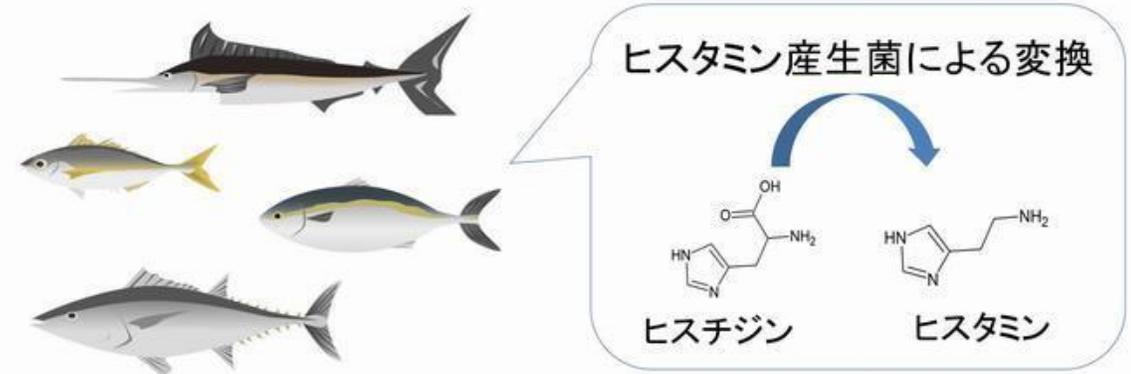
(皮膚の紅潮、頭痛、蕁麻疹、発熱等)

○ 過去の原因食品

イワシのつみれ汁、アジのフライ等

○ 対策

- ・魚の冷蔵・冷凍保管の徹底。
- ・検食で唇や舌先に刺激を感じる場合がある。



1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ②ヒスタミン～

(参考)県内の学校給食センターの事例(2024.12.4発生)

○当日のフーライカジキ(フィッシュチリソース)の調理作業の流れ

- ・7時35分頃 業者から納品(納品時の食品温度1℃)
- ・冷凍状態であった為、室温16℃の部屋にて約1時間自然解凍を行う。
- ・8時30分頃～ 魚に粉付けと油をまぶし鉄板に並べる作業
(並べたものから順次冷蔵庫へ)。
- ・9時30分頃 全ての並べ作業が終了。
- ・10時33分～ 小学校提供分を冷蔵庫から出して焼き上げ。
- ・10時56分～ 中学校提供分を冷蔵庫から出して焼き上げ。

(発生自治体のホームページより)

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ②ヒスタミン～

(参考)県内の学校給食センターの事例(2024.12.4発生)

解凍と鉄板に並べる作業を合わせて最大で約2時間程度常温下にて作業を行う時間があり、このタイミングでヒスタミンが多く生成される結果になったと考えられます。この献立は、9月にも提供しており、その際にも同じ方法で作業していたため、作業工程に問題があるとはとらえられませんでした。

また、納品から1時間経過後に鉄板に並べる作業をしていますが、この時の段階においても、材料のカジキは完全解凍された状態に至っていなかったことも確認しており、ヒスタミンが多く生成された理由は、解凍や粉付け等の作業における温度管理ばかりが原因ではなく、元々のカジキの汚染度が高かったものも混じっていた可能性もあり、それらの副次的要因によって食中毒に至ったのではないかと考えています。

(発生自治体ホームページより)

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ②ヒスタミン～

(参考)県内の学校給食センターの事例(2024.12.4発生)

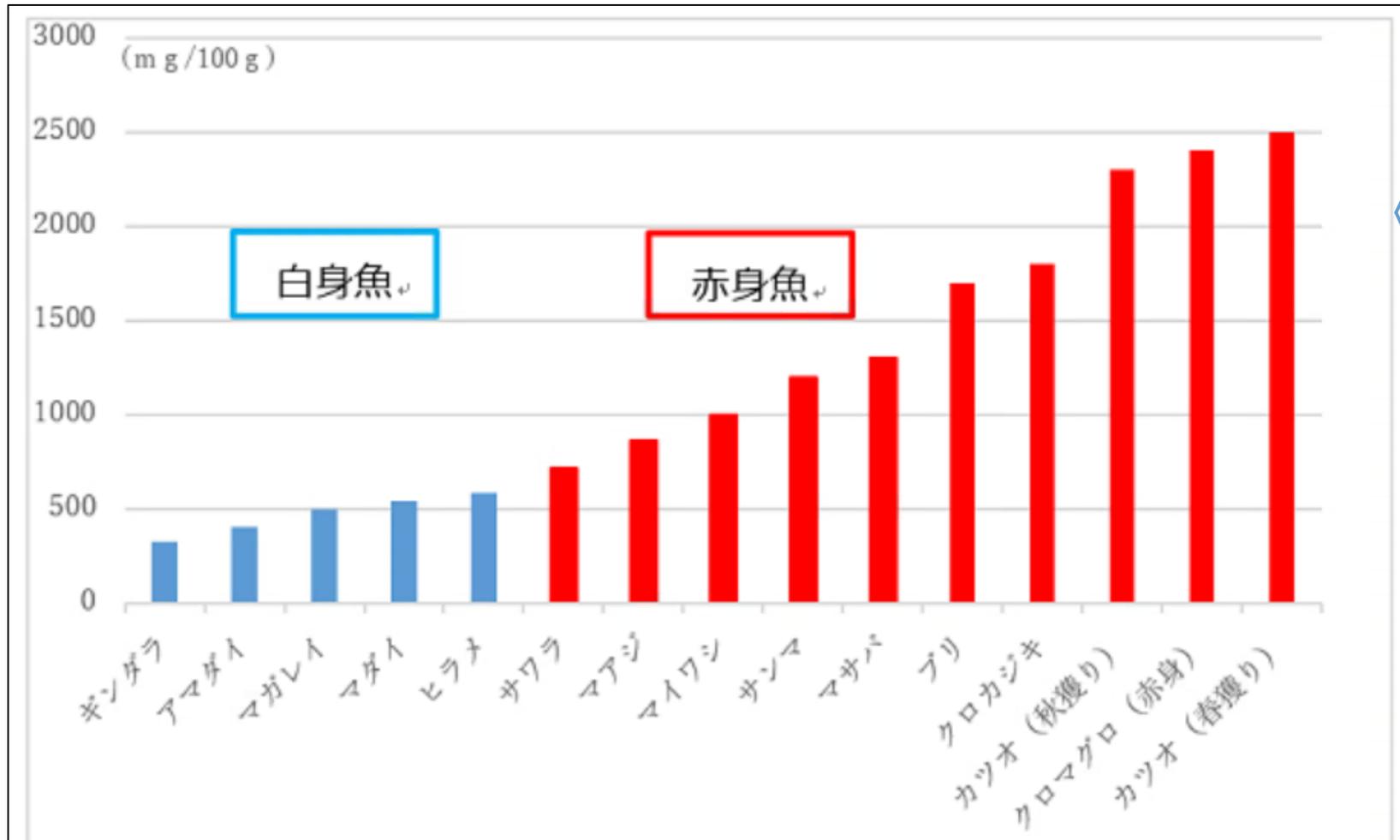
【改善方法】(抜粋)

- ・すべての魚の使用を停止することは難しい為、ヒスタミン中毒事例のある魚を使用する場合は業者に安全確認としてヒスタミン検査の実施と結果の添付をお願いします。
- ・納入された魚の常温解凍はしません。すぐに冷蔵庫へ入れます。この際、冷蔵庫内の温度上昇防止のため詰め込み過ぎに注意します。
- ・献立作成時は調理時間や行程に無理のない献立内容であるよう注意します。
- ・検食は今まで以上に提供までの時間に余裕を持って行います。また、今まで行っていた調理時の味見に追加してヒスタミンの恐れがある食材は素材のみの味見を行います。

(発生自治体ホームページより)

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ②ヒスタミン～

○ ヒスタミンを多く含む魚種



○食中毒事例(給食)における魚種は…

- ・サバ
- ・ブリ
- ・イワシ
- ・サンマ
- ・マグロ
- ・シイラ
- ・カジキ
- ・カツオ
- ・アジ

(図:消費者庁ホームページより)

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ②ヒスタミン～

○ ヒスタミン対策(低温管理)

【大量調理施設衛生管理マニュアル(厚生労働省)】

- ・魚介類については**5°C以下で保存**する。(冷凍で保存するものは-15°C以下)
- ・冷凍又は冷蔵設備から出した原材料は、**速やかに下処理、調理**を行うこと。

【Fish and Fishery Products Hazards and Controls Guidance (FDA)】

ヒスタミンを産生する可能性がある魚は、**4.4°Cを超える温度に、累積で4時間以上さらしてはならない。**

(過程の温度が21.1°Cを超えないのであれば8時間まで可)

仕入先の温度管理等を
如何に担保するか

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ③ウエルシュ菌～

○ 特徴

人や動物の腸管や土壌、下水に広く生息する。偏性嫌気性菌で芽胞を作る。芽胞は100℃、1～6時間の加熱に耐える。一旦芽胞の状態になった菌も発育至適温度になると発芽・増殖する。

○ 症状

- ・潜伏期は6～18時間(平均10時間)
- ・主症状は下痢と腹痛で、嘔吐や発熱はまれ

○ 過去の原因食品

煮込み料理(カレー、煮魚、野菜煮付けなど)

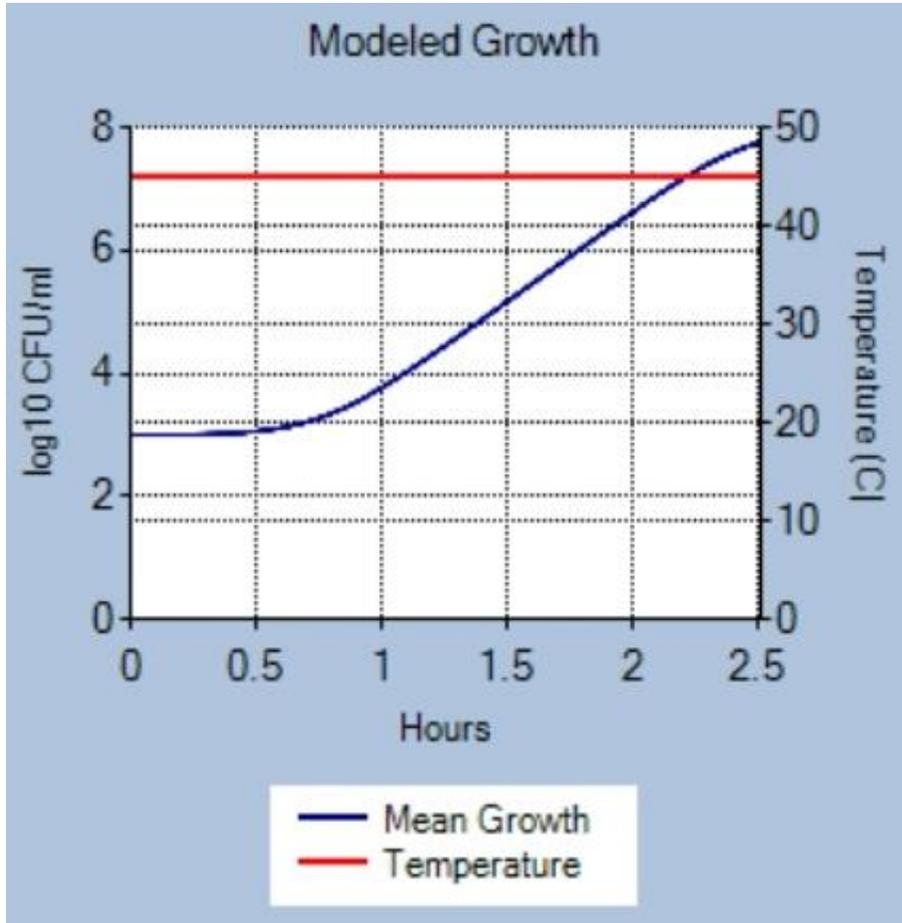
○ 対策

- ・加熱後の速やかな冷却または保温(10℃以下or65℃以上)
- ・食品を一時保存する場合は再加熱の徹底



1 食中毒について ~特に注意すべき食中毒 ③ウエルシュ菌~

○ ウエルシュ菌の増殖スピード



(Pathogen Modeling Program (PMP) Onlineのシミュレーション結果)

時間	温度	菌数
0	45	1,000
0.5		1,175
1.0		6,026
1.5		154,882
2.0		4,365,158
2.5		57,543,994

条件が整えば
2~3時間程度でも危険

1 食中毒について ～特に注意すべき食中毒 ③ウエルシュ菌～

○ ウエルシュ菌汚染実態

品目	検体数	CPA陽性 (%)	CPE陽性 (%)	CPE/CPA (%)
カレー粉 香辛料	204	79 (38.7)	15 (7.4)	19.0
貝	65	44 (67.7)	8 (12.3)	18.1
素干しエビ イリコ	21	13 (61.9)	2 (9.5)	15.3
海藻	39	6 (15.3)	1 (2.6)	16.7
魚・エビ	79	5 (6.3)	2 (2.5)	40
乾物	96	46 (47.9)	2 (2.1)	4.3
牛肉	95	0 (0.0)	0 (0.0)	0.0
豚肉	110	3 (2.7)	0 (0.0)	0.0
鶏肉	105	79 (75.2)	2 (1.9)	2.5
根菜	121	37 (30.6)	1 (0.8)	2.7

○ウエルシュ菌の汚染実態調査

- ・**カレー粉や香辛料**から多く検出されている。(陽性率7.4%)
- ・**海産物(乾物含む)**からも検出されている。
- ・食肉や根菜の陽性率は低い。

本日の内容

1 食中毒について

- 食品衛生上の危害について
- 食中毒の発生状況
- 特に注意すべき食中毒について

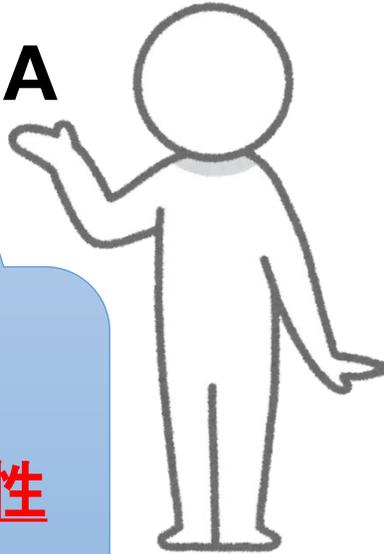
2 HACCPに沿った衛生管理について

- HACCPの考え方
- 具体的な衛生管理の方法、記録の重要性 など

3 その他

2 HACCPに沿った衛生管理について ~HACCPの考え方~

HA



Hazard Analysis
(危害分析)

食中毒等の危険性
を考えること

CCP



Critical Control Point
(重要管理点)

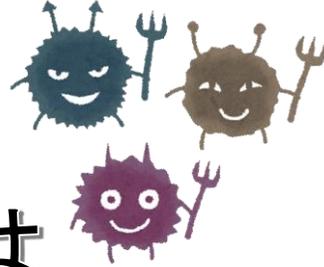
食中毒等を防止する
ために注意すべきポ
イントを定めること



HACCP

2 HACCPに沿った衛生管理について ～HACCPの考え方～

H ほんとに

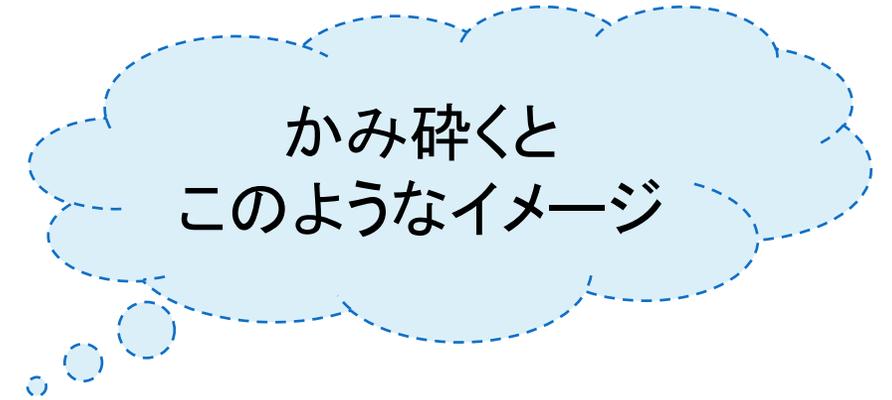


A あぶないところは

C ちゃんときめて

C チェックして

P ペンで記録する



2 HACCPに沿った衛生管理について ～HACCPの考え方～



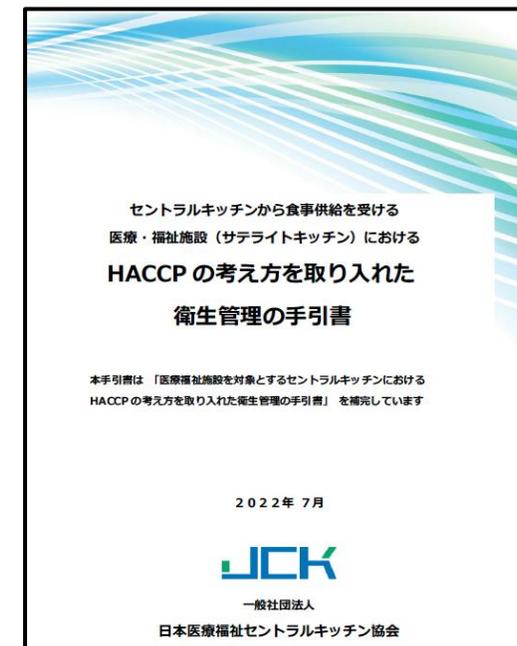
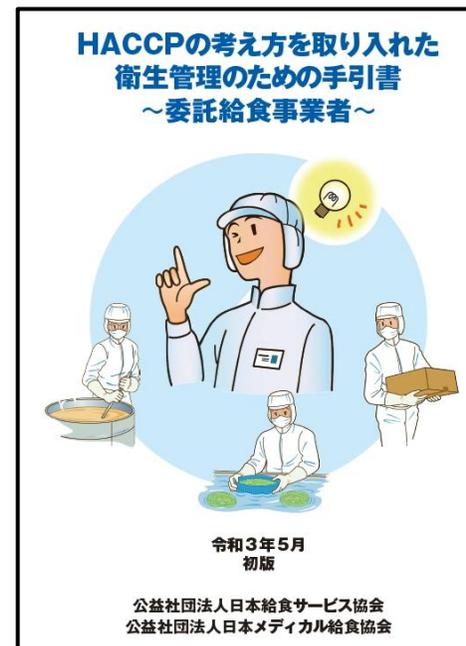
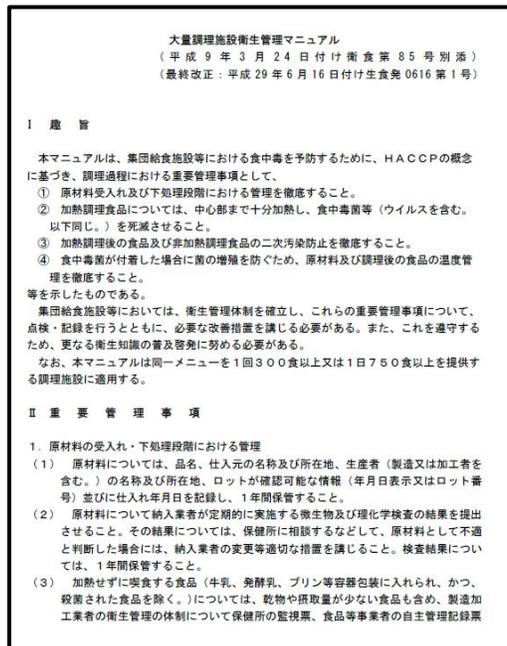
2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

○ 集団給食施設におけるHACCP

集団給食施設は調理を行う施設であることから、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」(手引書を参考とした簡略化されたアプローチ)の対象となります。

事業者団体が作成した手引書のほか、従来から活用いただいている「**大量調理施設衛生管理マニュアル**」や「**学校給食衛生管理基準**」により、衛生管理を実施することが可能です。

(HACCPに沿った衛生管理の制度化に関するQ&A より)



2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

○ 手洗いマニュアル **つけない**

- 1 水で手をぬらし石けんをつける。
- 2 指、腕を洗う。特に、指の間、指先を洗う。(30秒程度)
- 3 石けんをよく洗い流す。(20秒程度)
- 4 使い捨てペーパータオル等でふく。
- 5 消毒用アルコール等をかけて手によくすりこむ。



※以下の場合は、1から3の手順を2回繰り返す。

- ①作業開始前及び用便後
- ②汚染作業区域から非汚染作業区域に移動する場合
- ③食品に直接触れる作業にあたる直前
- ④生の食肉類、魚介類、卵殻等微生物の汚染源となるおそれのある食品等に触れた後、他の食品や器具等に触れる場合
- ⑤配膳の前

参考資料 衛生的な手洗い方法

- 1 流水で手を洗う
- 2 洗剤を手に取る
- 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
- 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 手を拭き乾燥させる
- 11 アルコールによる消毒(爪下・爪周りに直接かけた後、手指全体によくすり込む。)

2度洗いが効果的です!
(2～9までをくり返す)
2度洗いで菌やウイルスを洗い流しましょう。

© Japan Food Hygiene Association

2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

○ 調理従事者等の衛生管理

つけない

従事者等の衛生管理点検表

平成 年 月 日

責任者	衛生管理者

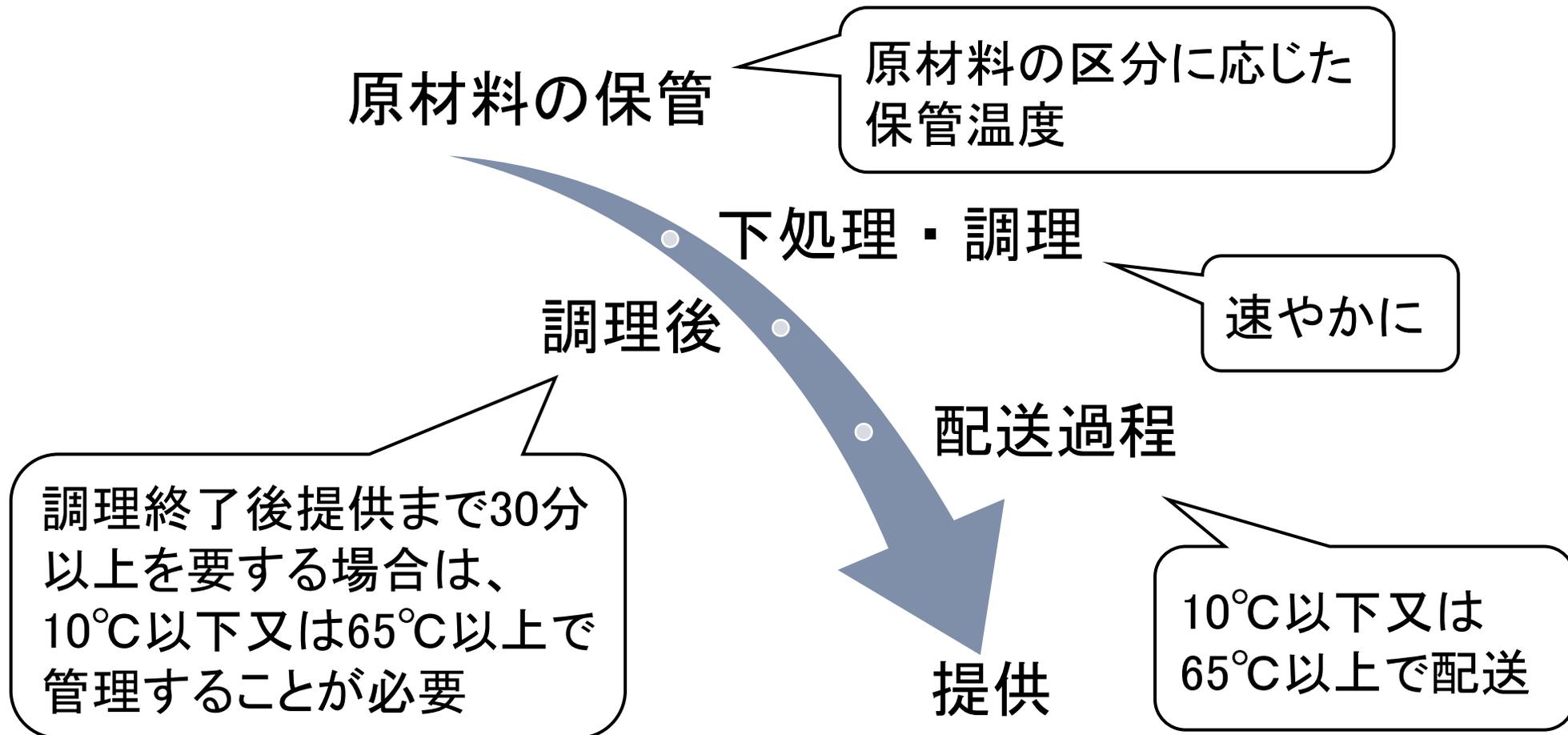
氏名	下痢	嘔吐	発熱等	化膿創	服装	帽子	毛髪	履物	爪	指輪等	手洗い

下痢又は嘔吐等の症状がある調理従事者等については、直ちに医療機関を受診し、感染性疾患の有無を確認すること。ノロウイルスを原因とする感染性疾患による症状と診断された調理従事者等は、検便検査においてノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、食品に直接触れる調理作業を控えるなど適切な処置をとることが望ましいこと。

2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

○原材料及び調理済み食品の温度管理

ふやさない



2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

(参考)クックチルについて

クックチルに関する食品衛生法上の基準はなく、英国保健局が公表しているガイドライン(Chilled and Frozen Guidelines on Cookchill and Cook-freeze Catering Systems)を参考としていることが多い。

【クックチルのポイント】

- ・加熱調理終了後30分以内に冷却を開始
- ・冷却開始後は90分以内に3℃以下まで冷却
- ・クックチルした食品は3℃以下で保存
- ・クックチルした食品の消費期限は5日以内

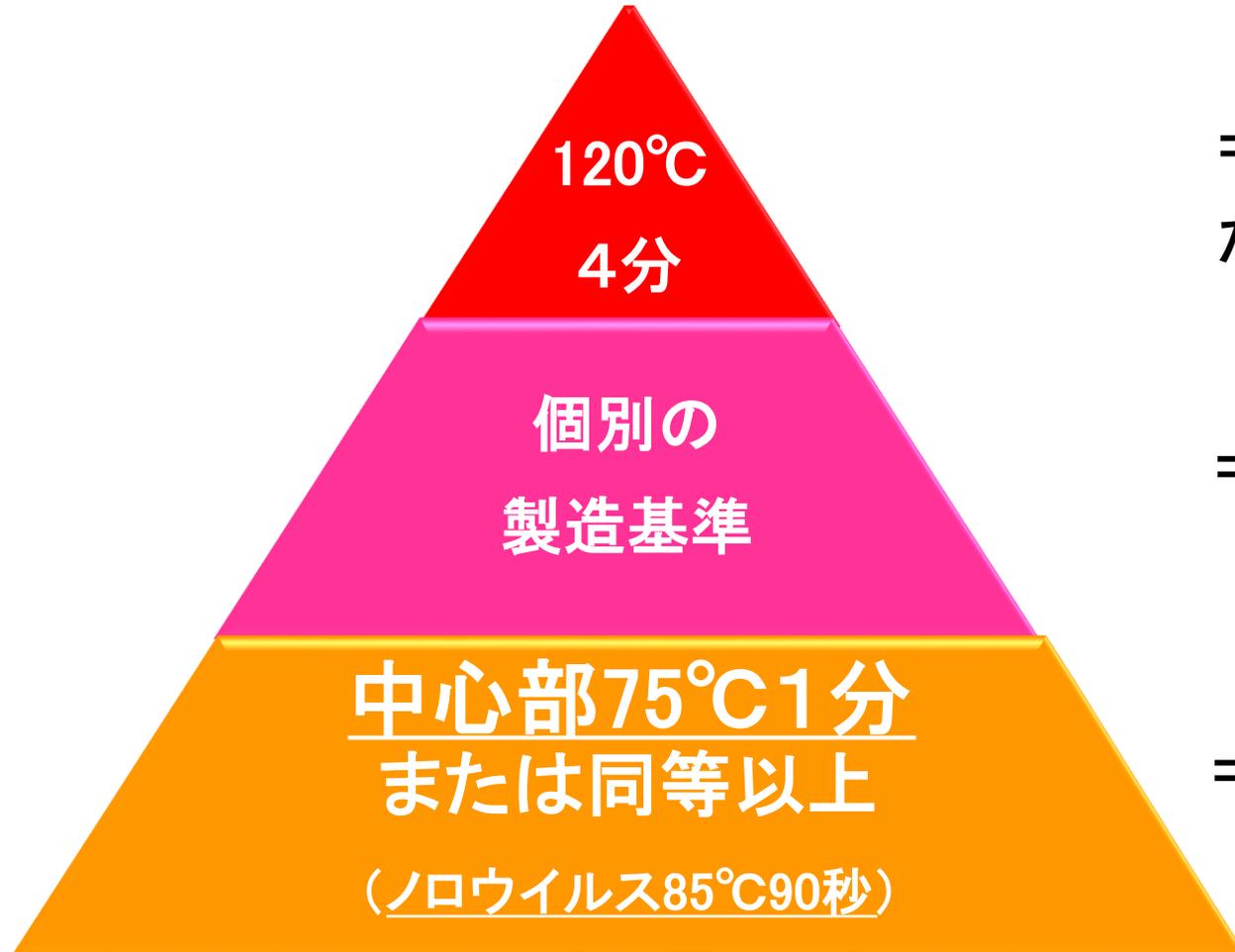
「医療・福祉施設を対象とするセントラルキッチンにおけるHACCPの考え方を取り入れた手引書」にクックチルの記載がある



2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

○加熱調理食品の中心温度及び加熱時間

やっつける



⇒芽胞菌の発芽・増殖
が想定できる場合
(レトルト食品などの殺菌)

⇒法令の製造基準
(牛乳、清涼飲料水、食肉製品などの殺菌)

⇒**基本となる加熱条件**
(調理後、直ちに喫食する食品の殺菌)

2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

(参考)75°C1分と“同等”とは

- ・75°C1分は食中毒の原因となる細菌等を一定数まで減らすための条件
(イメージ:100,000個→1個に削減)
- ・加熱温度をあげれば、その分、加熱時間は短くできる

【加熱同等式(75°C1分)】

$$\text{殺菌時間} = 1 \text{分} \times 10^{\left(\frac{75^\circ\text{C} - \text{任意の温度}}{8}\right)}$$

(※Z=8と設定した場合)



80°Cの場合⇒約15秒、85°Cの場合⇒約 4秒、90°Cの場合⇒約 1秒

温度を下げた場合も計算可能
例:63°Cの場合⇒約30分(31.6分)

2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

○中心温度計の校正



高温帯: 100°C付近



低温帯: 0°C付近

複数の温度計で誤差が無いことを確認しましょう。頻度は年1回以上が望ましいです。

2 HACCPに沿った衛生管理について ～衛生管理の方法～

○次亜塩素酸Na等での殺菌

やっつける

つけない

対象	次亜塩素酸Na 塩素濃度 (ppm)	出典
食品* (生野菜等)	100 ~ 200** (10分) (5分)	大量調理施設衛生管理マニュアル等
調理器具等	100 ~ 200 (10分) (5分)	調理場における洗浄・消毒マニュアル Part1(文部科学省)等
トイレ	200 or 1,000	調理場における洗浄・消毒マニュアル Part2(文部科学省)等

* 高齢者、若齢者及び抵抗力の弱い者を対象とした食事を提供する施設で、加熱せずに供する場合（表皮を除去する場合を除く。）には、殺菌を行うこと。

**次亜塩素酸Naと同等の効果を有する亜塩素酸水、亜塩素酸ナトリウム溶液、過酢酸製剤、次亜塩素酸水並びに食品添加物として使用できる有機酸溶液。

本日の内容

1 食中毒について

- 食品衛生上の危害について
- 食中毒の発生状況
- 特に注意すべき食中毒について

2 HACCPに沿った衛生管理について

- HACCPの考え方
- 具体的な衛生管理の方法、記録の重要性 など

3 その他

3 その他 ～施設基準(手洗設備)の改正について～



①レバー式



②足踏みペダル式



③自動(センサー)式

長野県食品衛生法施行条例(R3.6.1～)

従事者の手指を洗浄し、及び消毒するための装置を備えた流水式手洗設備を必要な個数有すること。なお、**水栓は洗浄後の手指の再汚染が防止できる構造**であること。

ご清聴ありがとうございました



長野県PRキャラクター「アルクマ」
©長野県アルクマ