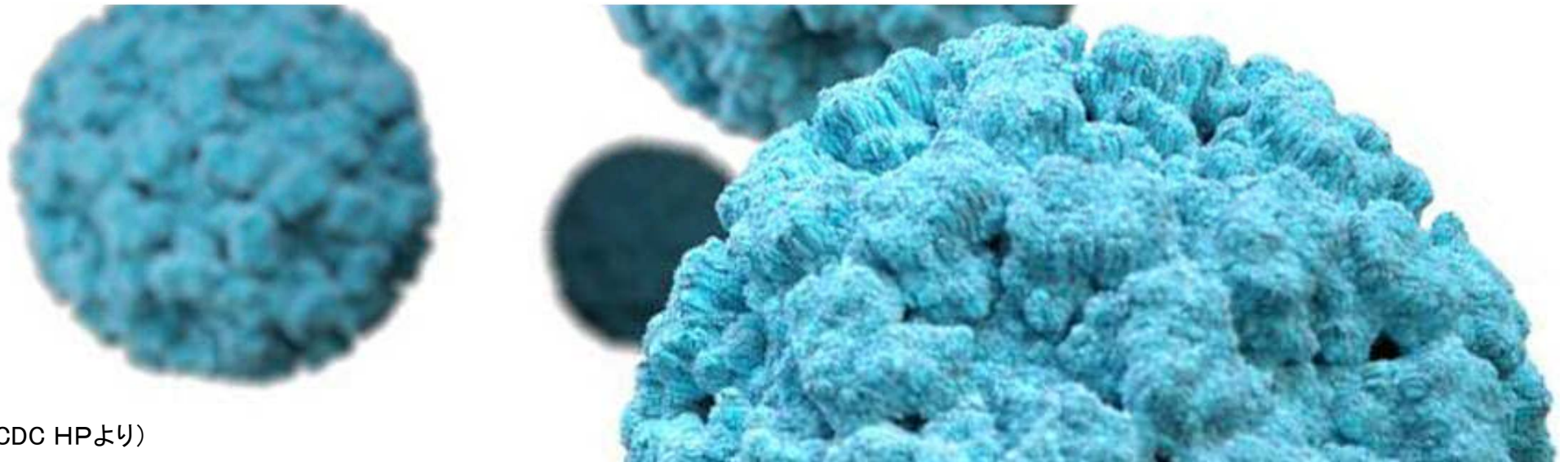


「社会福祉施設等における 感染症等の発生並びにまん延の防止等に係る研修会」 社会福祉施設等における食中毒予防について

長野県諏訪保健福祉事務所 食品・生活衛生課



(画像: CDC HPより)

本日の内容

1 食中毒の発生状況について

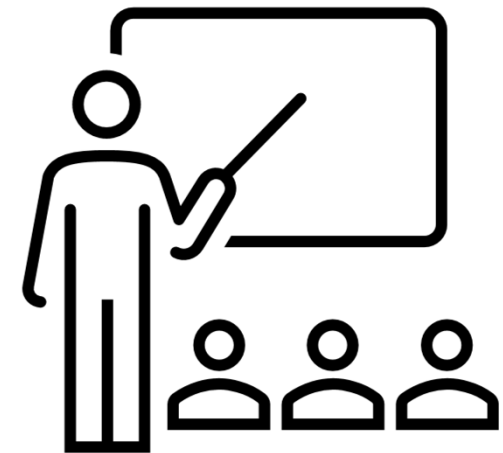
- 諏訪圏域おける発生状況
- 社会福祉施設等における発生状況

2 特に注意すべき食中毒について

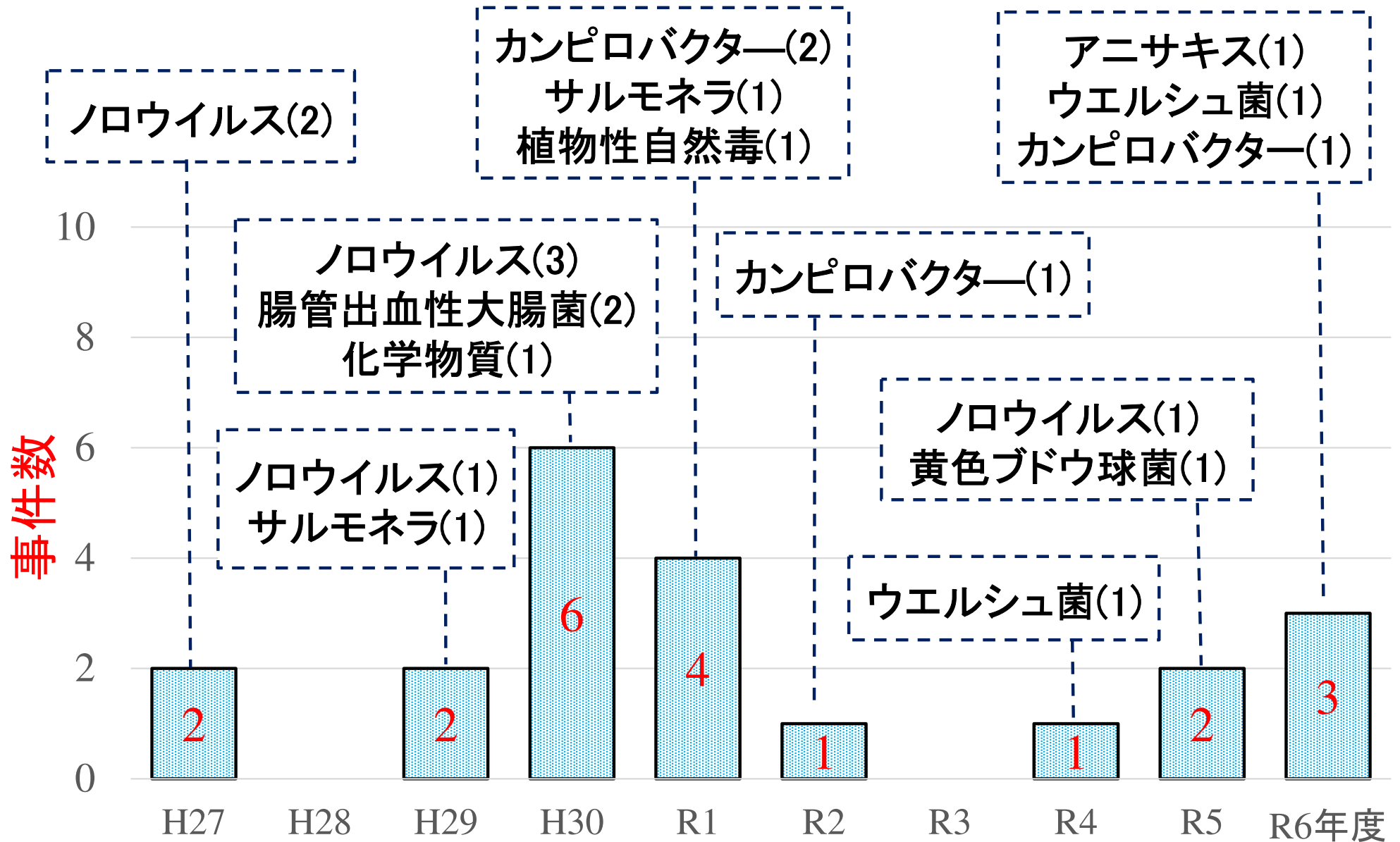
- ① ノロウイルス
- ② ウエルシュ菌
- ③ ヒスタミン

3 その他

- 食中毒の情報サイト等の紹介



1 食中毒の発生状況について ～諏訪圏域における発生状況～



1 食中毒の発生状況について ～全国の老人ホームにおける発生状況～

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>ウエルシュ菌</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 食中毒の発生状況について ～全国の保育園&幼稚園における発生状況～

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

2 特に注意すべき食中毒について

①ノロウイルス ～特徴～

○ 特徴

ヒトの腸管上皮細胞に感染し、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

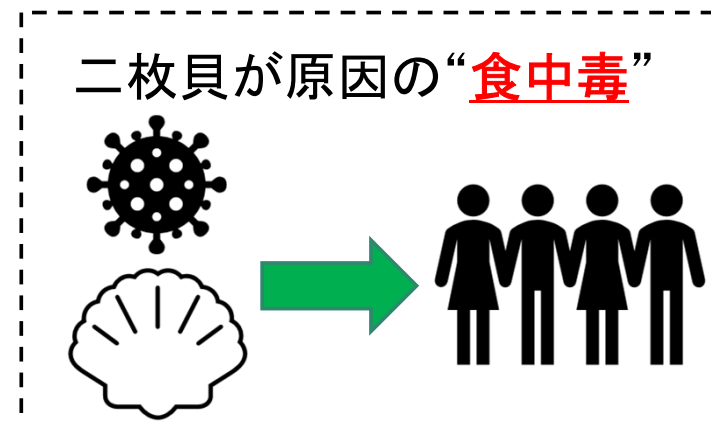
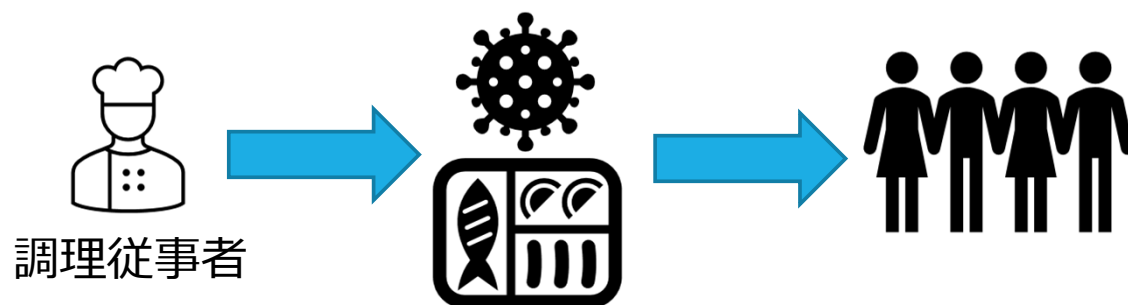
- ・手洗いの徹底 ・調理従事者の健康管理
- ・加熱（中心部85℃、90 秒間以上）や消毒剤による不活化



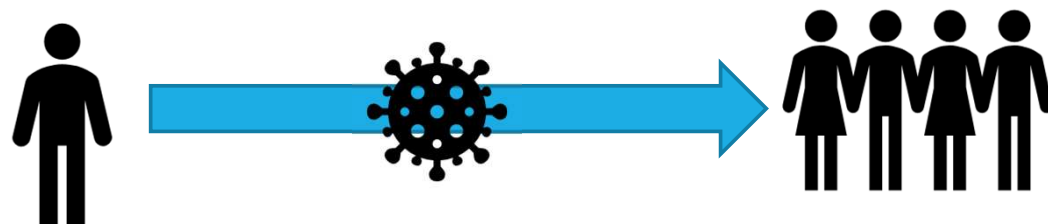
2 特に注意すべき食中毒について

①ノロウイルス ～感染経路～

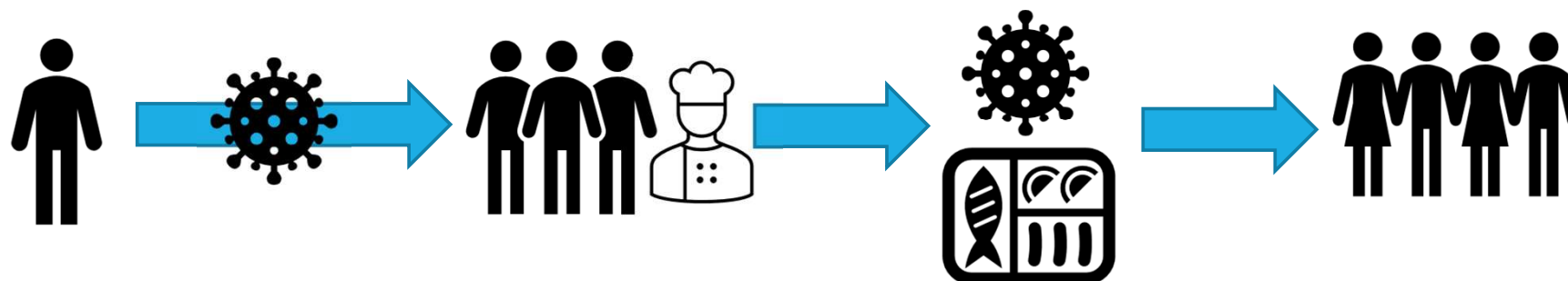
○食品を介する感染“食中毒”



○感染者の糞便・吐物から直接または間接的な感染“感染症”



○複合する場合 (“感染症” → “食中毒”)



2 特に注意すべき食中毒について

①ノロウイルス ～過去の事例等からの教訓～

☆ 胃腸炎症状がある場合に申告しやすい体制に

胃腸炎症状による急な欠勤や数週間の欠勤があった場合に、代替職員が対応するような体制づくりを検討してください。

☆ 症状が治まってもしばらくは注意

発症から平均3週間程度は便からウイルスが検出されます。

☆ 調理従事者は嘔吐物を処理しない

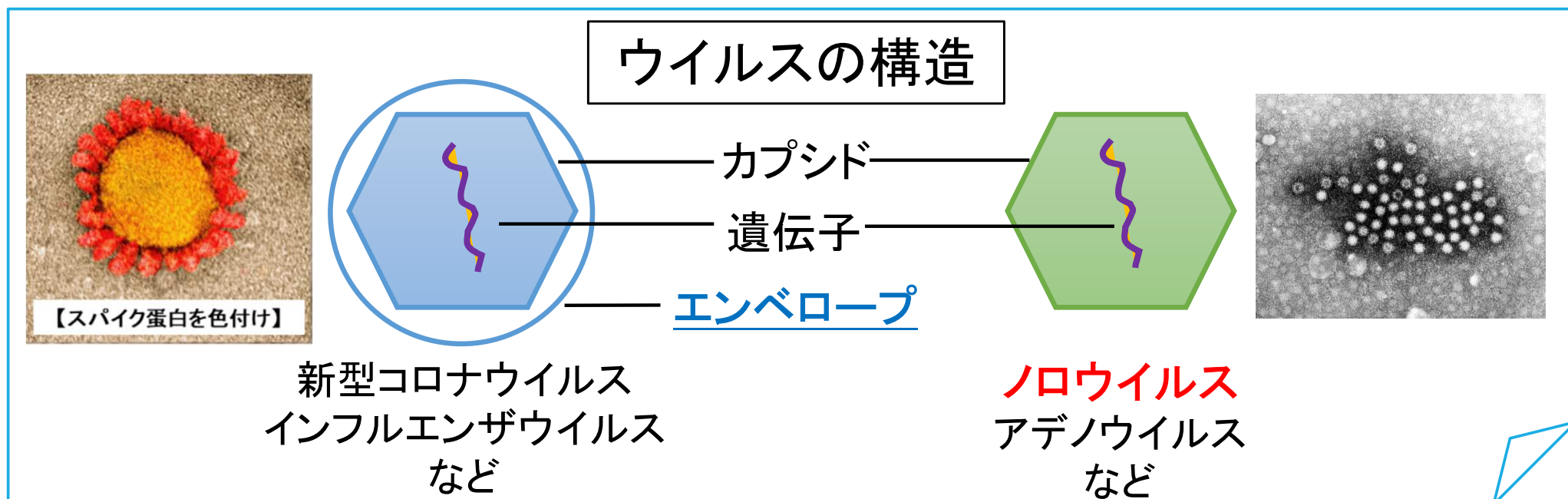
やむを得ない場合も嘔吐物の処理後は調理や配膳などに従事しないことを推奨します。また、可能であれば嘔吐物処理後にシャワーを浴びるのが望ましいです。

☆ ノロウイルスの汚染が疑われる場所は徹底した消毒を

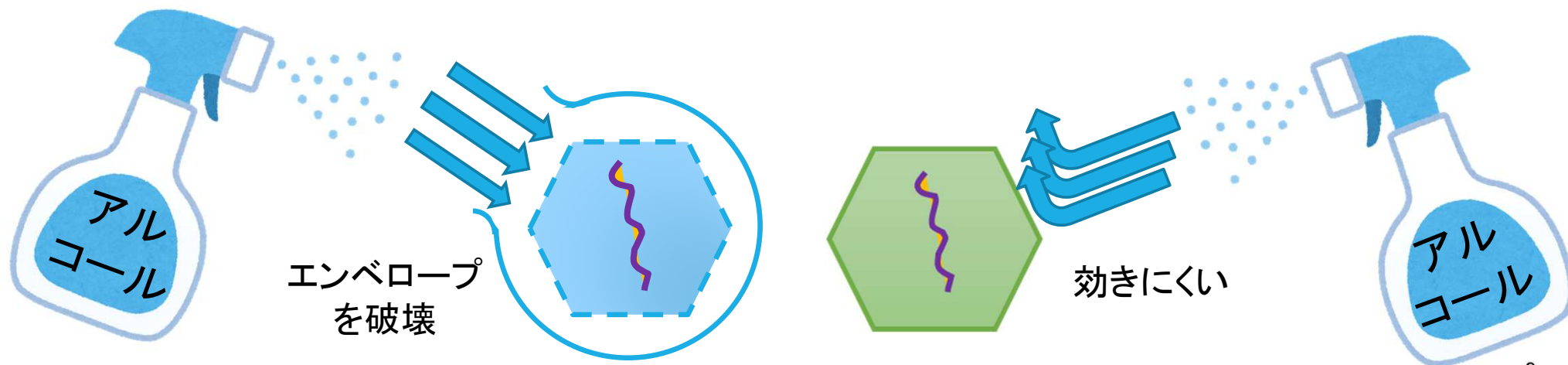
嘔吐や下痢で汚染された場所（共用トイレ、浴室、共用スペースなど）が広範囲にわたる場合などは、消毒業者への相談も視野に入れてください。

2 特に注意すべき食中毒について

①ノロウイルス ～(参考)アルコールの効果～

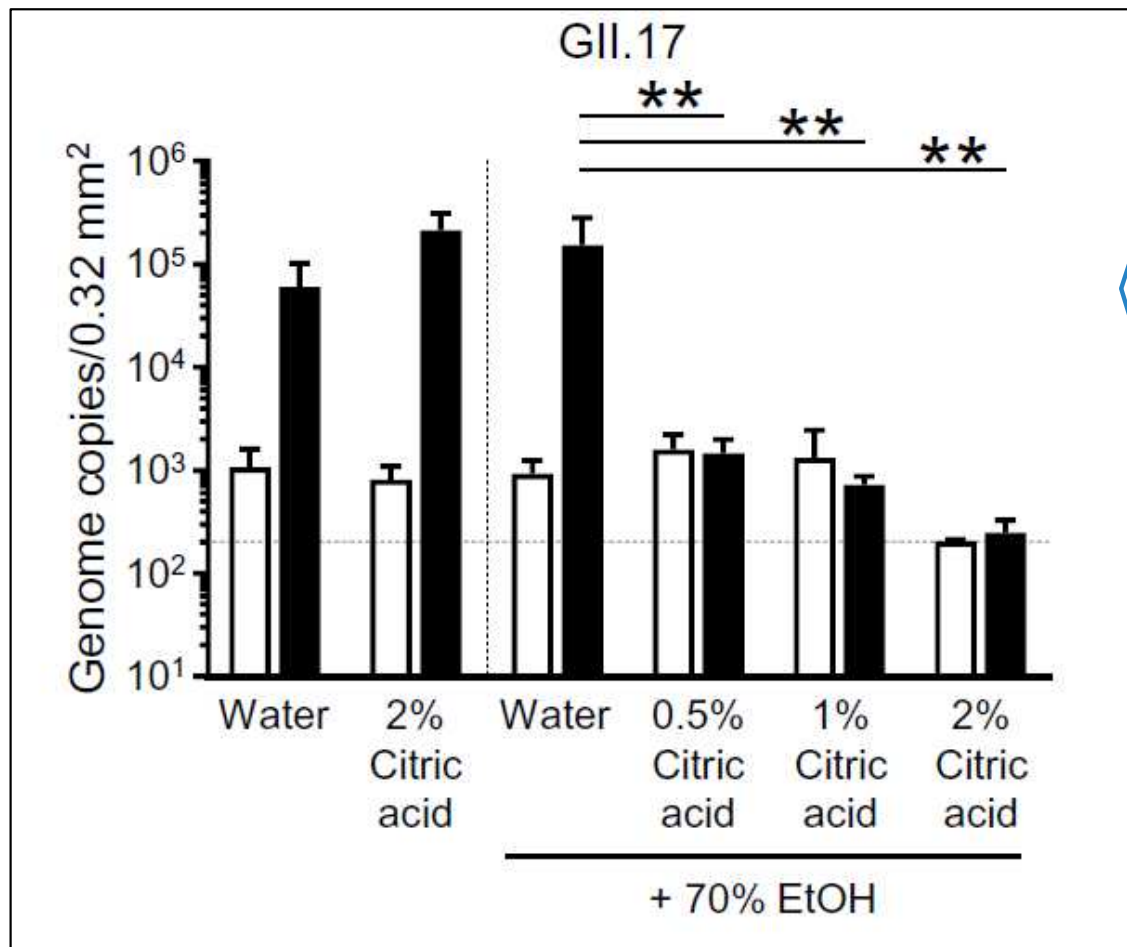


(電顕図: 東京都健康安全研究センターHPより)



2 特に注意すべき食中毒について

①ノロウイルス ～(参考)アルコールの効果～



(図: Shintaro Sato *et al*, *Scientific Reports*, 2020より)

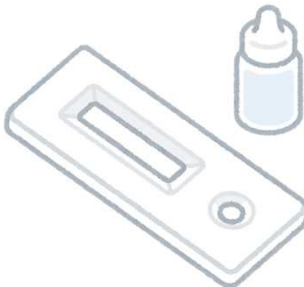
○ノロウイルスの培養系を用いた報告

・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。

2 特に注意すべき食中毒について

①ノロウイルス ～(参考)検査方法～

主な検査法	原理	感度	迅速性	イメージ
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		◎	△	

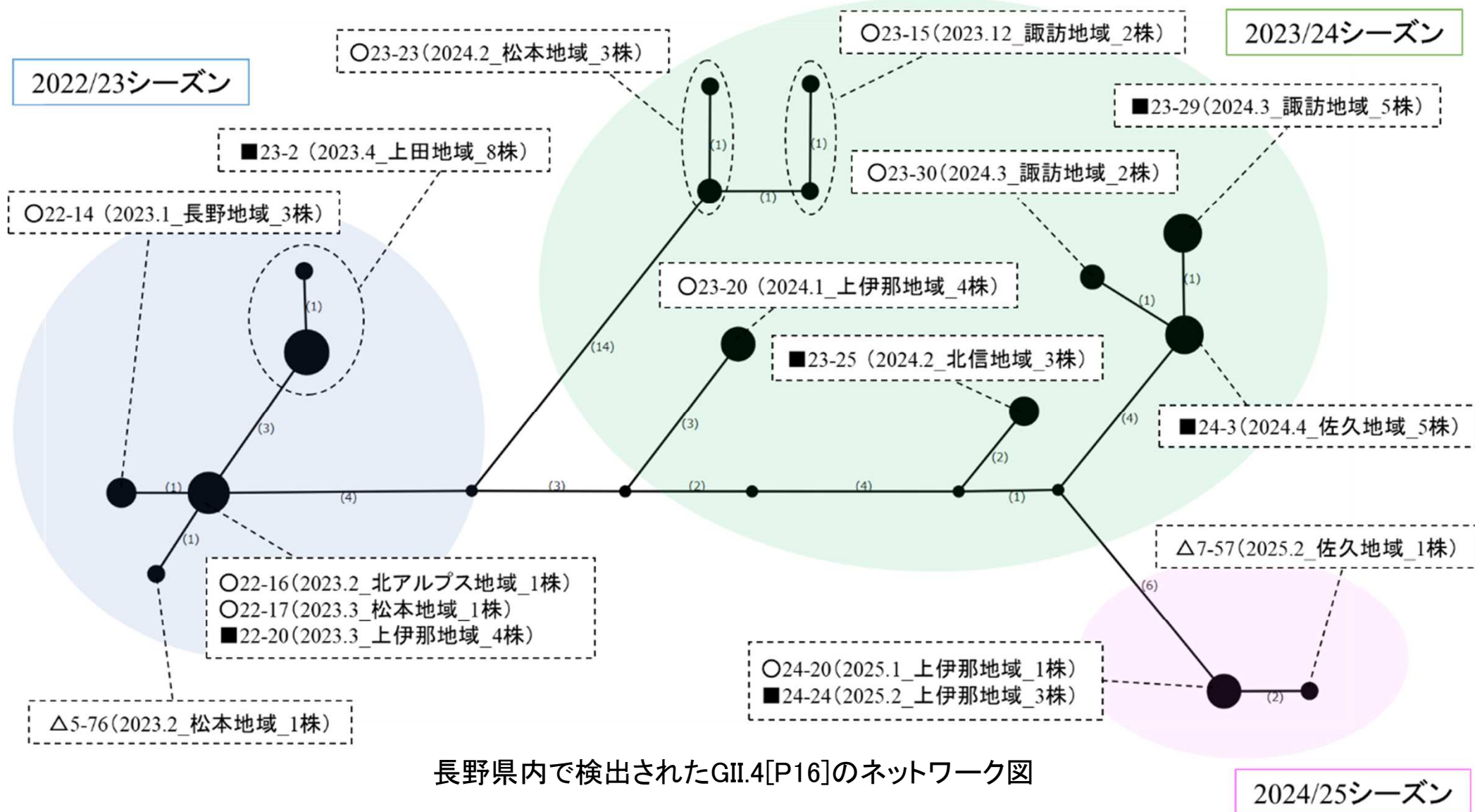
(各種文献等を参考に作成 ※同じ検査法でも使用キットにより感度や迅速性は変化)

PCR法に対するイムノクロマト法の
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)

2 特に注意すべき食中毒について

①ノロウイルス ～(参考)事例間の関連性～



⇒地域内で食中毒事例等があった場合は特に注意

2 特に注意すべき食中毒について

②ウエルシュ菌 ～特徴～

○ 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)

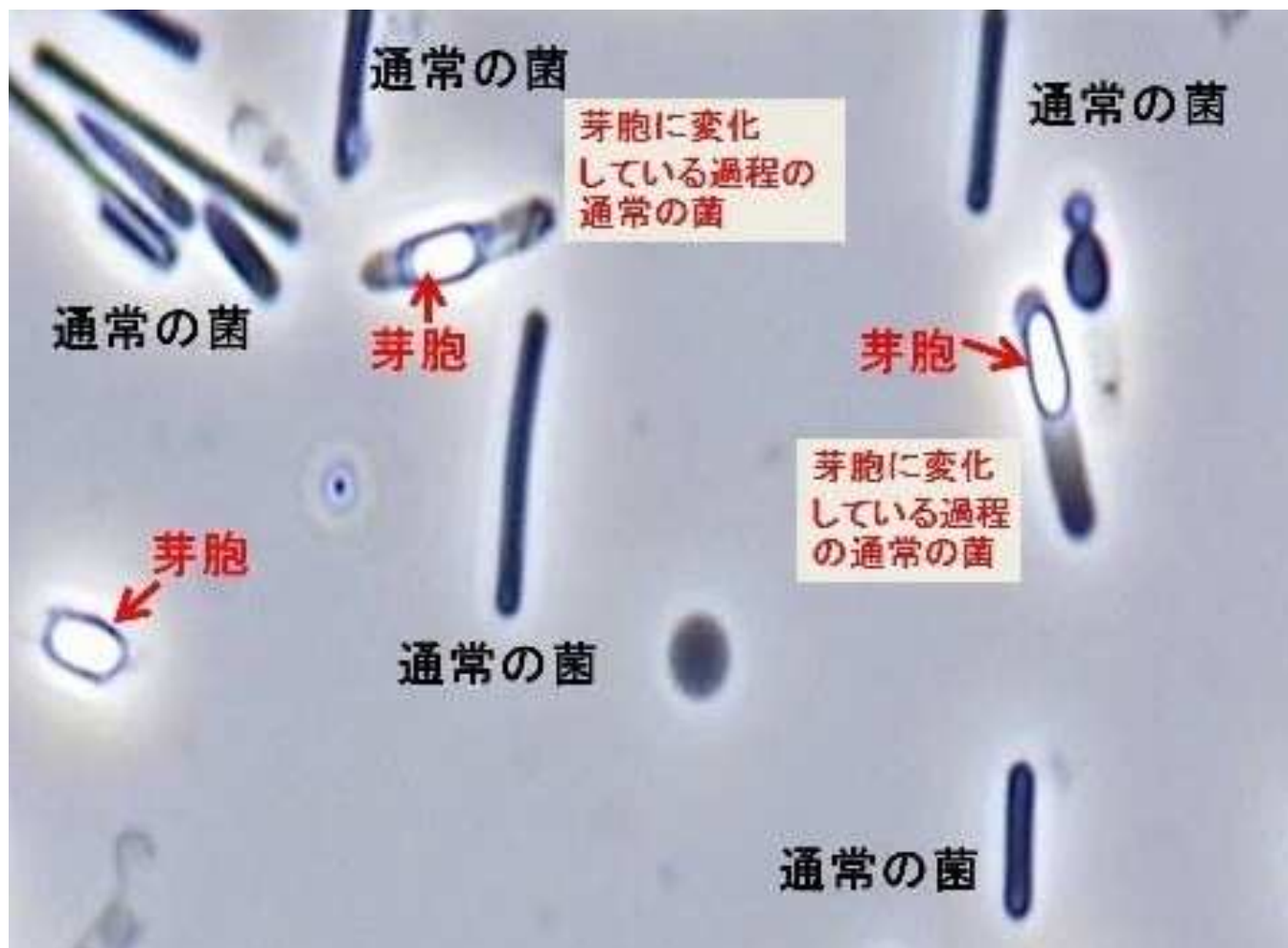


○ 対策

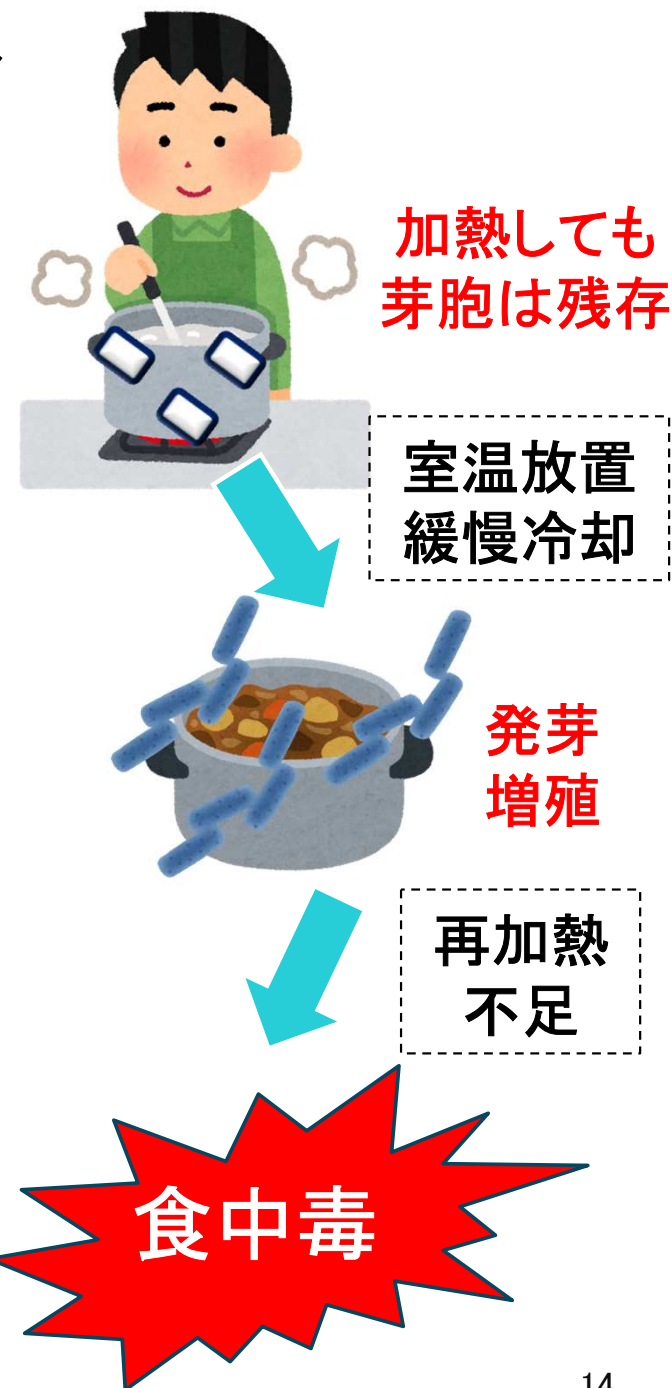
- ・加熱後の速やかな冷却または保温(10℃以下or65℃以上)
- ・食品を一時保存する場合は再加熱の徹底

2 特に注意すべき食中毒について

②ウエルシュ菌 ～発生機序～



(写真: 東京都健康安全研究センターHPより)



2 特に注意すべき食中毒について

②ウエルシュ菌 ～過去の事例等からの教訓～

☆ 食品が保温庫等の設定温度に達しているか確認を

保温庫や温冷配膳車の設定温度が65℃以上であっても、正常に作動していないことや温度ムラの影響で、食品の品温がウエルシュ菌が増殖しやすい温度帯(43～45℃)で推移してしまう可能性があります。

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

至適温度(45℃)であれば、2～3時間程度の保管も危険

2 特に注意すべき食中毒について

③ヒスタミン ～特徴～

○ 特徴

カツオ類、サバ類等の魚の温度管理が不適切な場合、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、加熱調理で除去できない。

○ 症状

食後数分～30分でアレルギー様症状（皮膚の紅潮、蕁麻疹等）

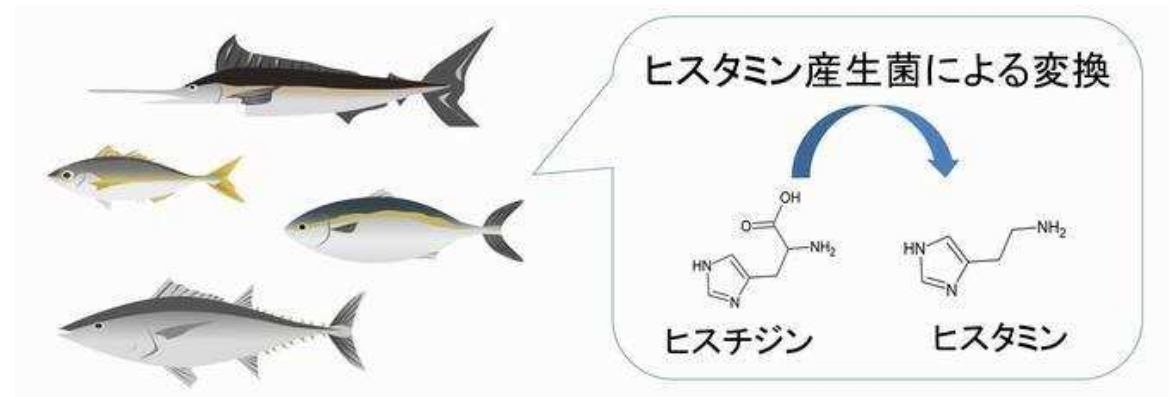
○ 過去の原因食品

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。



2 特に注意すべき食中毒について

③ヒスタミン ～過去の事例等からの教訓～

☆ 魚の保管(解凍や一時保管含む)は5℃以下の冷蔵庫で

冷蔵庫での解凍時間も含め、調理時間や行程に無理のない献立内容であるようお願いいたします。

☆ 時間に余裕を持った検食

ヒスタミンの潜伏時間を加味して検食を実施してください。

☆ 魚の仕入れ先等への安全確認

ヒスタミン中毒事例のある魚(事例が多いのはサバ、ブリなど)を使用する場合は、業者に温度記録やヒスタミン検査結果を求めるといった方法もあります。

【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℃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℃を超えないのであれば累積で8時間まで可)

3 その他

～食中毒の情報サイト等の紹介～

○ 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>食品安全情報マップ
>食品ハザード情報ハブ>微生物等

○ 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)

