

意見交換会「食中毒のリスクについて考えよう！」

岡山県で発生した 食中毒とその対策



平成29年1月20日(金)

岡山県生活衛生課

本日の内容

- 1 岡山県ではどんな食中毒が発生しているか？**
- 2 岡山県で発生した食中毒への対策**
～学校・保育園で気をつけてほしいこと～

平成28年の食中毒発生状況(岡山県)

No	発生年月日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
1	3月27日	岡山市	13名	不明(法要料理)	不明	飲食店
2	4月21日	倉敷市	12名	不明(宴会料理)	カンピロバクター	飲食店
3	4月26日	倉敷市	12名	不明(宴会料理)	不明	飲食店
4	6月23日	津山市	10名	不明(仕出料理)	セレウス菌	飲食店
5	7月25日	岡山市	7名	不明(宴会料理)	カンピロバクター属菌	飲食店
6	9月4日	倉敷市	7名	9月4日に提供された食事	不明	飲食店
7	9月26日	岡山市	2名	クサウラベニタケ	植物性自然毒	販売店
8	10月15日	岡山市	1名	ツキヨタケ	植物性自然毒	家庭
9	11月21日	倉敷市	1名	ふぐ(種類不明)	テトロドトキシン	家庭
10	11月23日	倉敷市	5名	不明(天むす等)	黄色ブドウ球菌	弁当製造施設
11	12月10日	倉敷市	20名	不明(宴会料理)	調査中	飲食店
12	12月23日	倉敷市	52名	不明(宴会料理)	ノロウイルス	飲食店

12件、142名

平成27年の食中毒発生状況(岡山県)①

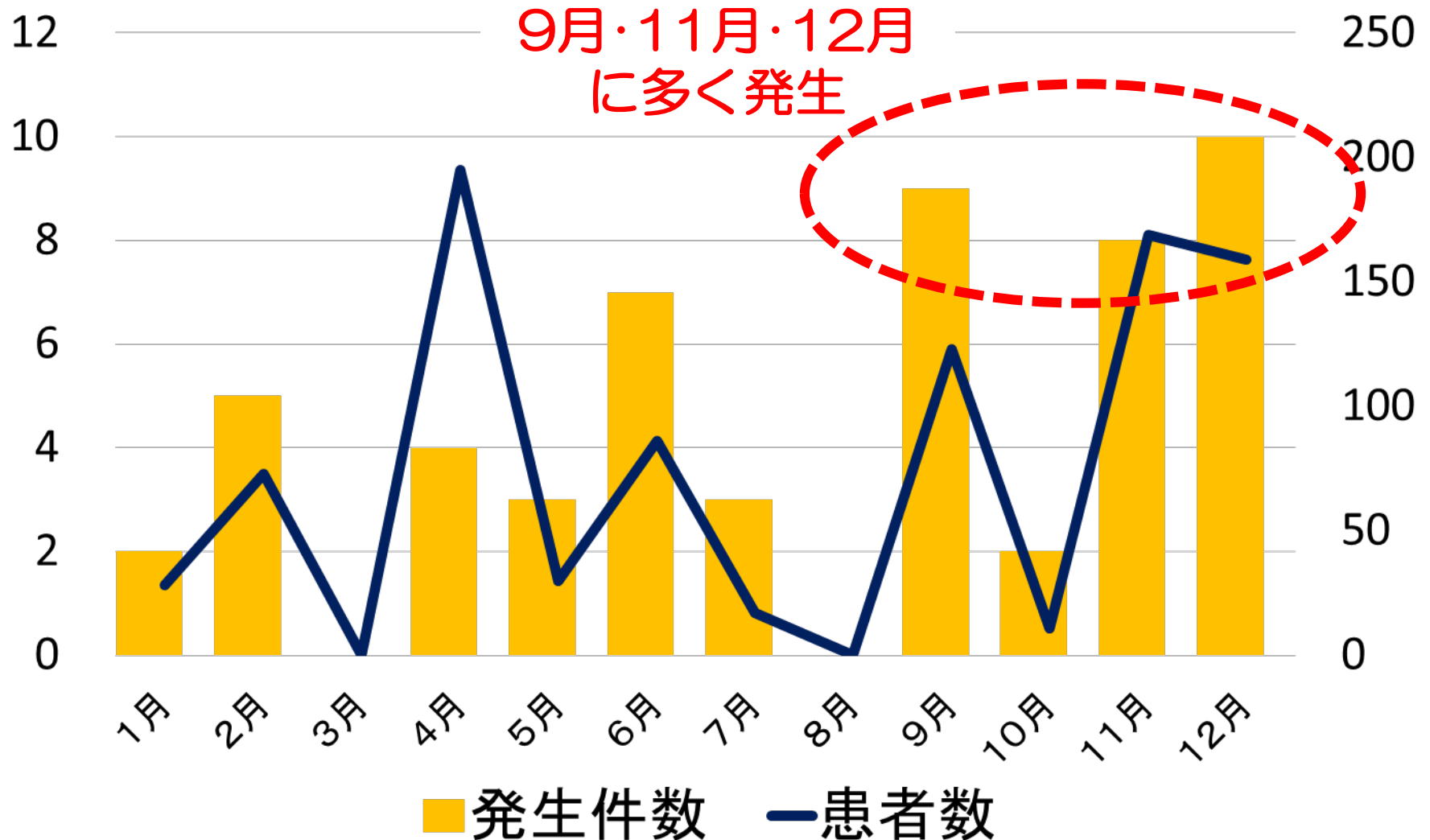
No	発生年月日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
1	2月5日	新見市	10名	2月4日に提供された食事	ノロウイルス(GⅡ)	飲食店
2	2月16日	瀬戸内市	27名	2月14日に提供された仕出し料理	ノロウイルス(GⅡ)	仕出屋
3	2月22日	高梁市	31名	2月22日及び23日調理の飲食物	不明	飲食店
4	2月24日	高梁市	2名	スイセン(白菜と揚げの煮物)	植物性自然毒	家庭
5	2月27日	倉敷市	3名	ふぐの肝	テトロドトキシン	飲食店
6	4月13日	岡山市	3名	スイセン	植物性自然毒	家庭
7	5月5日	岡山市	8名	5月4日夕食	ウエルシュ菌	飲食店
8	5月23日	倉敷市	7名	施設提供料理	カンピロバクター・ジェジュニ	飲食店
9	6月13日	倉敷市	1名	ふぐ(種類不明)	テトロドトキシン	家庭

平成27年の食中毒発生状況(岡山県)②

No	発生年月日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
10	9月10日	新見市	10名	ジャガイモ	ソラニン	学校
11	9月14日	美作市	4名	クサウラベニタケ	植物性自然毒	家庭
12	9月23日	津山市	5名	ツキヨタケ	植物性自然毒	家庭
13	9月26日	倉敷市	3名	施設提供料理	カンピロバクター・ ジェジュニ	飲食店
14	10月15日	勝央町	1名	ふぐ	テトロドトキシン(推 定)	家庭
15	11月14日	総社市	11名	11月14日昼の コース料理	不明	飲食店
16	11月24日	岡山市	1名	ふぐの煮付け	テトロドトキシン	家庭
17	12月13日	岡山市	13名	宴会料理	ノロウイルス(GⅡ)	飲食店
18	12月17日	岡山市	11名	宴会料理	ノロウイルス(GⅠ)	飲食店

18件、151名

岡山県での食中毒発生件数 (月別発生件数:H23~H27)



平成27年全国食中毒発生状況(上位5位)

患者数	ノロウイルス	14,876
	カンピロバクター	2,089
	サルモネラ属菌	1,918
	ぶどう球菌	619
	ウェルシュ菌	551

事件数	ノロウイルス	481
	カンピロバクター	318
	アニサキス	127
	植物性自然毒	58
	動物性自然毒	38

全国でも、岡山でも、多く発生している
ノロウイルスとカンピロバクター

ノロウイルス食中毒について

増殖	人の腸管内で増殖(食品の中では増えない)
感染力	少量(10～100個程度)のウイルスで感染
潜伏期間	24～48時間
主な症状	吐き気、嘔吐、下痢、腹痛 37～38℃の発熱がみられることもある (通常1～3日で治癒)
発生時期	冬期に多い(低温で安定する)
ウイルスの失活化	加熱(85～90℃で90秒以上)又は次亜塩素酸ナトリウム(塩素濃度200ppm以上)で失活化する

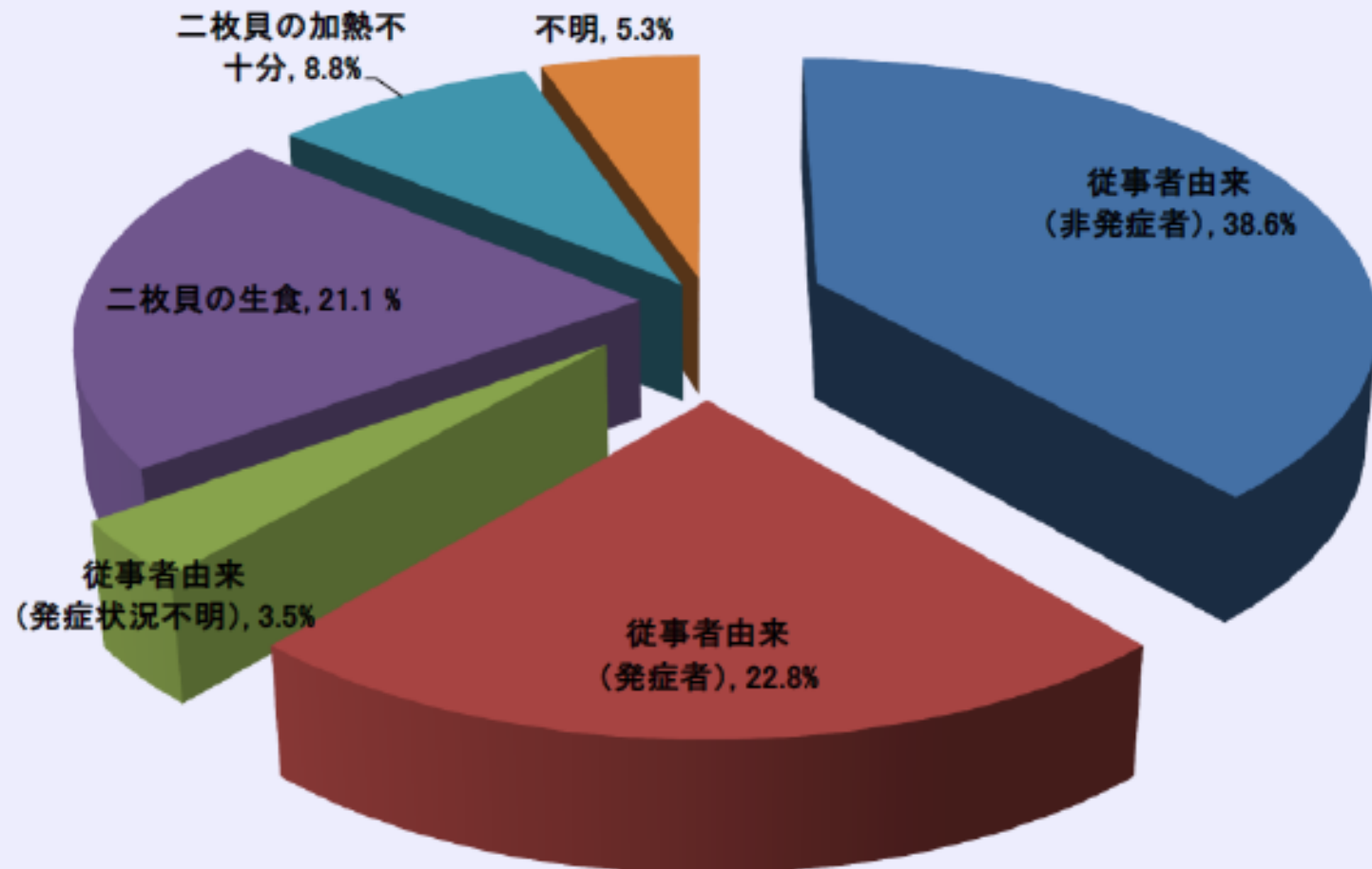
アルコールは効きにくい

ノロウイルスの主な感染経路

- ① 食品取扱者を介してノロウイルスに汚染された食品を食べた場合
- ② 汚染されていた二枚貝を、生で（または十分に加熱しないで）食べた場合
- ③ 汚染された井戸水等を摂取した場合
- ④ 患者のふん便や吐ぶつから人の手などを介して二次感染した場合
- ⑤ ヒトからヒトへ飛沫感染等直接感染した場合

* ④ ⑤ の場合は食中毒ではない

ノロウイルス食中毒発生要因(平成27年 推定も含む)



平成27年自治体からの詳報報告書より(n=57)



ノロウイルスによる 大規模な食中毒事件

【概要】

平成26年1月、浜松市内で製造された食パンが原因で小学校の児童等1,000人を超える食中毒が発生

【患者数等】1,271名

【原因物質】ノロウイルス

【原因食品等】食パン

どうして食中毒が発生したのか？

- 従事者が感染していた。
(検品作業員4名からノロウイルス検出)
※不顕性感染(下痢などの症状がない)でした。
- 手袋をしていたが、使い捨て手袋の交換についてはトイレ使用前後のみ指示があり、その他のタイミングは個々の判断。
- トイレの手洗いは温水が出ず、手洗い時間が短かった。

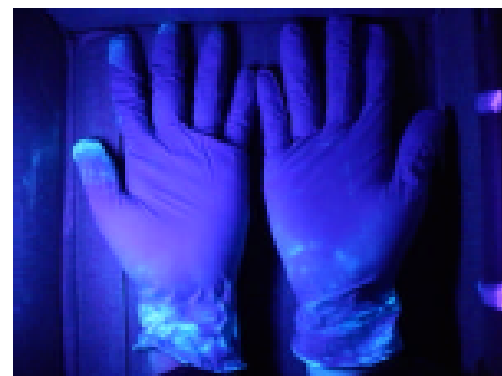
どうして食中毒が発生したのか？

- 不顕性感染の従事者がトイレを汚染。
- そのトイレを利用した従事者が、十分な手洗いをせずに作業したため、パンを汚染。
- 使い捨て手袋の外側にウイルスが付着、手袋の交換頻度が低かったので汚染が継続。
- 加熱後の食パンを1枚ずつ手に取って検品しており、多数のパンを汚染。

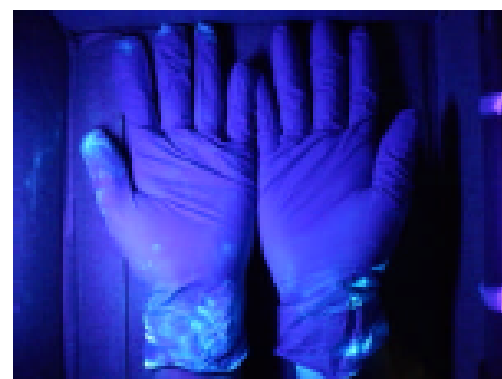
不適切な手洗いによる手袋表面への汚染



手洗い無しで手袋着用



手を水洗いした後に手袋着用



手のアルコール消毒後に手袋着用

(ひたちなか保健所による検証: 蛍光発光の部分が手から手袋に移った汚染)

ノロウイルス食中毒を予防する

①調理室内(台所)にノロウイルスを持ち込まない
(体調チェック、手洗い、作業服・靴の取扱い)

②ノロウイルスを拡げない
(定期的な塩素消毒、二枚貝からの交差汚染の防止)

③しっかり加熱する
(85～90℃で90秒以上加熱する)

④ノロウイルスを食品につけない
(使い捨て手袋の着用、手洗いの徹底)

ノロウイルスと餅つきについて

- ノロウイルスの流行を受けて、餅つきイベントを中止する団体が増加



- 餅つきを禁止している訳ではありません。
- 白餅の製造は営業許可が不要。
- イベント開催届の提出があった場合（主に営利目的の時）は、たくさんの方が、手で作業するので、食中毒のリスクが高いことを説明しています。
- リスクを知った上で、食中毒にならないよう十分注意して行ってください。

ノロウイルスと餅つきについて どんなリスクがあるか？

餅米を蒸す

臼は汚染されていないか？

蒸した米を臼に入れる

杵でつき、手でかえす

杵をたくさんの人が触る→その
ままの手で丸める？

かえす手・かえし水は清潔か？

繰り返す

完成した餅をちぎる

もちを置く場所、ちぎる人の手は
汚染されていないか？

丸める

丸める人の手は清潔か？

味付け

食べる

食べる手は
清潔か？

トッピングは手でする？

調味料は使い回し？

食中毒のリスクを下げるには？

- ・場所

- 屋内が望ましい(手洗い、洗浄設備の近く)

- ・健康チェック

- 下痢や風邪の症状がある人は参加しない

- ・器具の消毒

- 塩素系消毒液や煮沸でしっかり消毒

- 消毒後は手で触ったりしないように

- ・手洗い

- 手洗い後は他の場所を触らない

- 長時間の手洗い1回より、短時間の2回手洗い

食中毒のリスクを下げるには？

- ・つく、かえす、丸める

→もちに直接触れる作業者はできるだけ少なく
もちに触る直前に手洗い、使い捨て手袋
器具、かえし水はその都度洗浄、取り替え

- ・食べ方

→トッピングの衛生管理(まぶすより添える)
再加熱する(煮る、焼く)

- ・その他

→ノロウイルスの流行期以外に実施する
食べる用の餅は、調理室で調理員が作る

岡山県で発生した その他の食中毒と対策

- ①カンピロバクター
- ②有毒植物(じゃがいも)
- ③フグ毒
- ④ヒスタミン



①カンピロバクター食中毒について

特徴	牛、鳥など動物の腸管内に生息 乾燥に極めて弱く、通常の加熱調理で死滅
感染力	少量(数百個程度)の菌量で発症
潜伏期間	1～7日と長い(原因食品が分かりにくい)
主な症状	発熱、倦怠感、吐き気、腹痛、下痢、血便 感染から数週間後にギランバレー症候群になることがある
対策	調理器具の消毒、乾燥、食肉からの二次汚染防止、食肉の十分な加熱
家庭での対策	肉を生、半生で食べない 焼肉やバーベキューの時はしっかり加熱し、 生肉用の箸と食べる箸は分ける

②有毒植物による食中毒

(H27年、全国)

原因 植物	毒キノコ	スイセン	バイケイ ソウ	ジャガ イモ	その他
件 数	38	6	3	2	9

岡山県でも多発(H27)

- ・毒キノコによる食中毒2件
- ・スイセンによる食中毒2件
- ・ジャガイモによる食中毒1件 ※学校で発生！！

じゃがいもによる食中毒事件

【概要】

平成27年9月、岡山県内の小学校で、ジャガイモが原因の食中毒が発生

【患者数等】10名（喫食者12名）

【症状】吐き気、嘔吐、下痢、悪寒など
（喫食後1時間以内）

【原因物質】ソラニン・チャコニン

【原因食品】ジャガイモ

理科の実習で栽培したじゃがいもを収穫、芽を取り、一口大に切り、皮のまま水を入れた炊飯器で蒸して食べた

どうして食中毒が発生したのか？

- 掘ったじゃがいもを、遮光することなく約2週間ベランダで保管した
 - 日光によりソラニン類が産生・蓄積
- 皮をむかなかった
 - 皮にはソラニン類が多く含まれる
- ジャガイモの芽や、光に当たって緑色になった部分には、天然毒素であるソラニン類が多く含まれているので、しっかり取り除く。
- 未熟で小さいジャガイモは、全体にソラニン類を多く含んでいることがあるので、注意する。

③あたらと死ぬかも！フグ毒による食中毒

原因：フグ毒（テトロドトキシン）

症状：①喫食後20分～3時間で口や舌がしびれる

②運動麻痺（歩行困難、呼吸困難、筋弛緩）

③意識消失、心停止



- ・フグには、食べて良い種類と部位（筋肉、皮、精巣）がそれぞれ決まっている
- ・どのフグでも肝臓は食べられない
- ・素人調理は絶対禁止！

※H28年4月～、岡山県フグ条例を改正し、身欠きフグ（除毒済）を使用する場合は、届出なしでフグを取り扱えるようになりました。

④ヒスタミン食中毒

平成24年に岡山県でも発生！！

- 喫食後30分～1時間で、顔面紅潮（特に口のまわりや耳たぶが紅潮）、じんま疹、頭痛、発熱等アレルギー様の症状を示す。
- 6時間から10時間で回復する。

過去に学校・保育園で発生したヒスタミン食中毒

年度	件数	有症者	原因献立
H28	4件	61人	つみれ汁、サバの生姜煮
H27	5件	321人	アジフライ、さんま蒲焼き
H26	2件	46人	いわし・さんまつみれ汁
H25	3件	153人	イワシ団子
H25	1件	19人	いわしハンバーグ

④ヒスタミン食中毒

- ヒスタミン産生菌が付着した赤身魚を20～25℃以上の不適切な温度で保存すると、ヒスタミン産生菌が増殖してヒスタミンを産生し、魚肉中に蓄積する
- ヒスチジンは、カジキ、マグロ、カツオ、サバ、サンマ、イワシ、アジなどの赤身魚に多く含まれる
- 腐敗により産生されるアンモニア等と違い、外観の変化や悪臭を伴わない
- 産生されたヒスタミンは、加熱しても分解されない

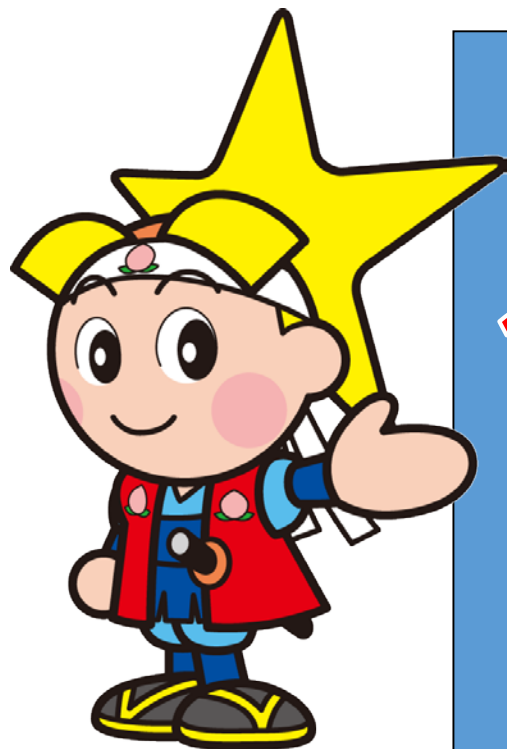
検収、仕入れ先の選定、検食が重要

ノロウイルス食中毒注意報 発令中！

感染性胃腸炎の患者が増加し、

食中毒の危険性が高くなっています。

食品の取扱いに十分注意しましょう



ノロウイルス食中毒の予防法

つけない！

手洗いを徹底する

持ち込まない！

健康管理・チェックを徹底する

拡げない！

施設の清掃や器具の消毒を行う

加熱する！

中心部までしっかり加熱する