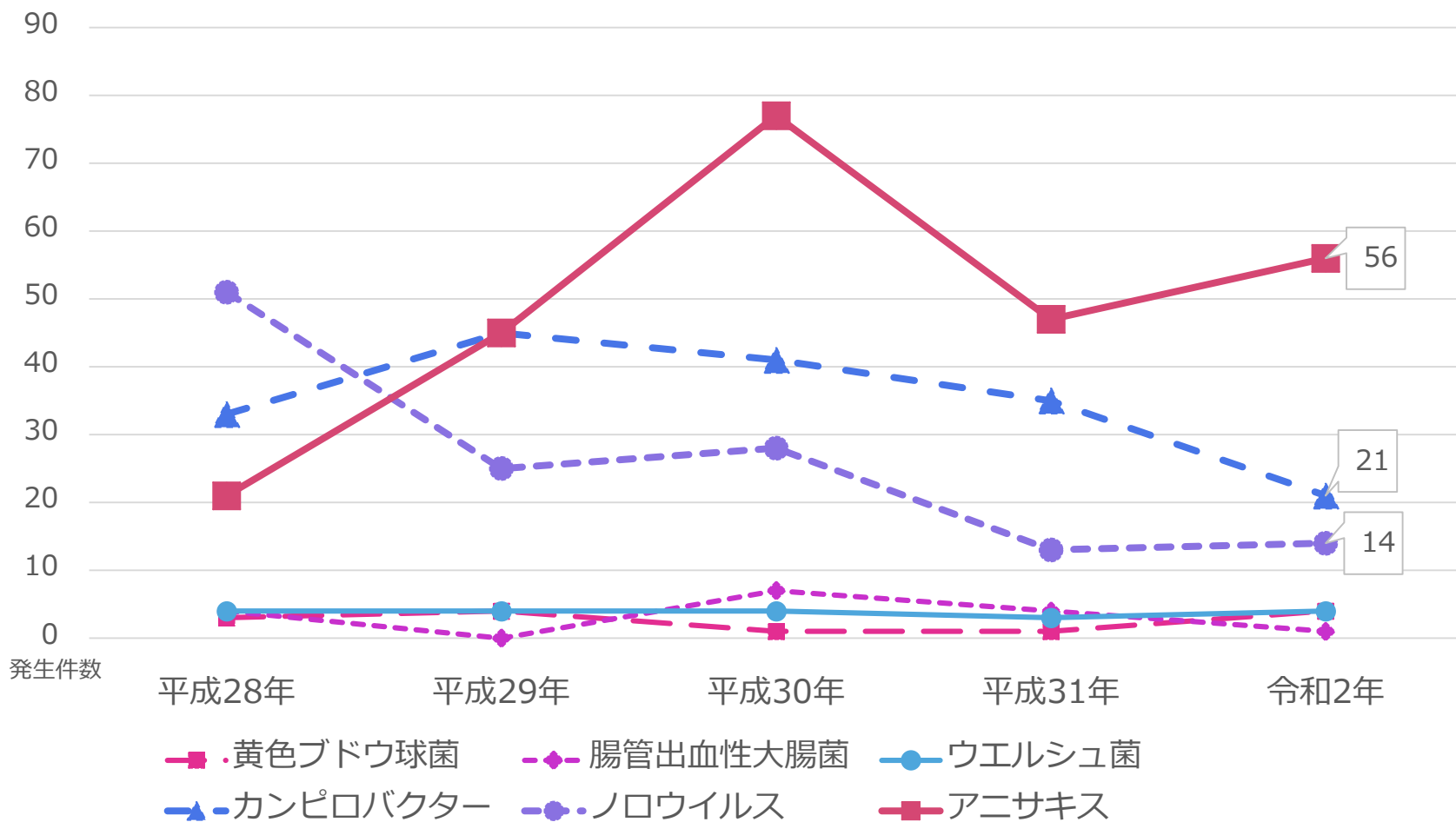


食中毒事例から学ぶ 予防対策

八王子市保健所
食品衛生担当

1. 都内で発生した食中毒（原因物質別）



令和2年の都内全体の食中毒発生状況は、アニサキス（寄生虫）による食中毒が1位で、寿司や刺身など生食用の魚介類が原因食品としてあげられました。2位がカンピロバクターによる食中毒で、食肉の生食又は加熱不足が原因と考えられます。3位はノロウイルスによる食中毒で、発生件数は減少傾向にありますが、ノロウイルスを保有している調理従事者からの食品への二次汚染が発生原因として多く、1つの事件に対しての患者数が多い特徴があります。

2.市内で発生した食中毒事件

発生日	原因施設	原因食品	原因物質	患者数
令和2年2月	給食施設	給食	ノロウイルス	11名
令和2年10月	飲食店	中華料理	セレウス菌	4名
令和2年11月	飲食店	給食	ウエルシュ菌	46名
令和2年12月	家庭	魚介類	アニサキス	1名
令和2年12月	飲食店	魚介類	アニサキス	1名
令和3年3月	飲食店	寿司	アニサキス	1名
令和3年6月	飲食店	給食	ウエルシュ菌	37名

八王子市内では、過去1年半の間で7件の食中毒が発生しました。都内全体の集計と同じく、市内でもアニサキスによる食中毒が多い傾向にあります。アニサキスの体長は1cm以上で、食材に付着（寄生）しているか目視で確認できます。刺身や寿司を調理・販売する方々は、目視確認の徹底をお願いします。



次に、上表にあるウエルシュ菌食中毒2件とセレウス菌食中毒について、事例紹介をしながら衛生管理のポイントを解説します。

食中毒事件① 給食を原因とした食中毒 ～ウエルシュ菌～

事件概要その1

令和2年11月、寮生活をしている複数名が同時期に腹痛、下痢を発症したと保健所に一報があった。発症者の共通食は寮の給食のみで、喫食日の前日に調理された煮物を喫食していた。検査の結果、給食の検食（保存食）、患者検便からウエルシュ菌が検出された。

発症者の共通食が寮の給食のみであること、喫食から発症までの潜伏時間や症状がウエルシュ菌の発症状況と同じであること等から、寮の給食が原因の食中毒と断定した。

危険なポイント

喫食前日に煮物を調理し、氷水で食缶ごと冷ましてから冷蔵庫に当日まで保管。
喫食直前に再加熱し、盛り付けた。

氷水では食缶表面の冷却のみで、食缶の中心部まで冷却できず、ウエルシュ菌が育ちやすい生温い温度が冷蔵庫内でも続いてしまった。

食中毒事件① 給食を原因とした食中毒 ～ウエルシュ菌～

事件概要その2

令和3年6月、寮生活をしている複数名が同時期に腹痛、下痢を発症し、1名が入院したと保健所に一報があった。調査の結果、発症者の多くが発症日前日の夕飯に煮物を喫食しており、給食の検食（保存食）、調理従事者検便、患者検便からウエルシュ菌が検出された。調理従事者に発症者はなく、賄いとして寮生と同じ食事を摂っていた。

発症者の共通食が寮の給食のみであること、喫食から発症までの潜伏時間や症状がウエルシュ菌の発症状況と同じであること等から、寮の給食が原因の食中毒と断定した。

危険なポイント

煮物は喫食の数時間前に大量に調理し、鍋に送風を当てて冷まし、常温で保管。
喫食直前に再加熱し、盛り付けた。

送風では鍋中心部まで十分に冷却できなかった。喫食数時間前の調理でも、常温で保管していたことでウエルシュ菌が増殖しやすい環境になってしまった。

ウエルシュ菌とは

特徴

- ・ 人や動物の腸管や土壌、下水に広く生息 ⇒どこにでも存在する
- ・ 熱に強く、100℃1時間の加熱でも死なない芽胞をつくる
 - ⇒芽胞は加熱しても死なない
- ・ 酸素がある環境では生きられない
 - ⇒ドロツとした煮込み料理、全体がかき混ぜにくい大鍋料理で増えやすい
- ・ 増殖しやすい温度帯は43～47℃
 - ⇒加熱調理後の、冷ましている最中の温度帯（常温）

症状

喫食後6～18時間（平均10時間）の潜伏期の後、腹痛、下痢を発症する

原因食品になりやすいもの

肉類、野菜を使用した煮物、仕出し弁当、食肉料理、麺料理、カレー、シチュー
⇒大量に作り、冷ましてから喫食するものや、何度も再加熱して食べる
煮込み料理が原因になることが多い

市内の2件のウエルシュ菌食中毒は、以下の条件がそろったため発生したと考えられます。

①かき混ぜにくい大鍋の煮込み料理、②速やかな冷却ができず、生温い温度帯が続いた

ウエルシュ菌による食中毒

押さえるべき4つのポイント

1. しっかり手洗い、原材料の洗浄

食品を汚染させない

2. しっかり加熱

熱に強い芽胞が増殖する前に、中心温度が75℃以上1分間の加熱で、ウエルシュ菌をやっつける
前日調理は避け、加熱調理したものはなるべく早く食べる

3. すばやく冷却

菌が増殖する温度帯（43～45℃）の滞留時間を短くする
保管するときは、冷却時間を短縮するために小分けしてから冷却する

4. しっかり再加熱

再加熱する際は、十分な温度まで加熱する
粘性が高いものはかき混ぜながら加熱する

食中毒事件② 弁当を原因とした食中毒 ～セレウス菌～

事件概要

令和2年10月、「昼食後すぐに複数名の社員がおう吐してしまった」と保健所に一報があった。発症者は同じ飲食店から配達してもらった弁当を喫食していた。検査の結果、器具類の拭き取り検査、弁当の残りの食材、飲食店従業員の検便、患者のおう吐物、患者ふん便からセレウス菌が検出された。従業員に発症者はいなかったが、日常的に賄いを食べていた。

発症者の共通食が飲食店の弁当のみであること、患者の症状がセレウス菌の発症状況と同じであること等から、弁当が原因の食中毒と断定した。

危険なポイント

施設の拭き取り検査の結果、作業台・床・冷蔵庫内・器具類等、厨房内の至る個所からセレウス菌が検出された。冷蔵庫内の食材からもセレウス菌が検出された。



日常的に厨房がセレウス菌に汚染されていた。厨房機材や調理器具から食材がセレウス菌に汚染され、食品中で菌が増殖してしまった。

セレウス菌とは

特徴

- ・ 土壌、河川、動植物等の自然環境中に存在する
- ・ 穀類、香辛料、食肉、乳製品、豆腐などの多くの食品を汚染している
- ・ おう吐型の食中毒が多く、**食品中で大量に増殖したセレウス菌により産生された毒素によって発症する。この毒素は120℃90分の加熱に耐える。**

症状

おう吐型の場合、食後30分～3時間で吐き気、おう吐等を発症する

原因食品になりやすいもの

炒飯、スパゲティ、ピラフ、オムライス、ドライカレー等、**米飯や麺類を油を用いて調理した食品が圧倒的に多い。**その中でも前日調理の米飯を使って調理した炒飯を原因とした事例が多い。

市内のセレウス菌食中毒は、施設の衛生管理不足が原因と考えられます。食品（原材料）等から施設がセレウス菌に汚染され、十分な清掃がなかったためセレウス菌が施設に定着してしまったと考えられます。

セレウス菌は環境中でしぶとく生き延びます。



セレウス菌による食中毒

押さえるべき4つのポイント

1. しっかり手洗い、原材料の洗浄

食品、施設内を汚染させない

2. しっかり加熱

熱に強い芽胞が増殖する前に、中心温度75℃以上1分間加熱し、セレウス菌をやっつける

3. しっかり食材管理

翌日に持ち越した食材が原因になることがあるので、当日使い切る分だけ、仕込みをする

4. しっかり清掃

日常的に、施設の掃除を行ってセレウス菌が住み着かない施設にする

ちなみに・・・

事例紹介した施設は、食中毒発生後に塩素系の消毒剤を使用して厨房内の清掃を行いましたが、拭き取り検査から再度セレウス菌が検出されました。さらに何度か塩素系の消毒剤を使用して清掃し、やっとセレウス菌が陰性になりました。

最後に . . .

食中毒予防 3原則

つけない

手洗い
食材の洗浄



増やさない

冷やす
早く食べる



やっつける

加熱



今回は市内で発生した食中毒事例を紹介しました。当たり前に行っていた作業が食中毒発生の原因になってしまうこともあります。今一度ご自身の施設の管理状況を確認していただき、食中毒予防に努めてください。