

# 食中毒損害賠償保険支払額からみた 長崎県における社会的損失額の 推定の試み

保健衛生研究部 生活化学科

辻村 和也

# なぜ食中毒を防ぐ必要があるのでしょうか？



## なぜ食中毒を防ぐ必要があるのでしょうか？

食中毒事案が起きると、**健康被害**がでるだけでなく、原因と疑われる**食品への信頼が失われ**、関係する産業が**経済的に大きなダメージを受ける**可能性もあります。

事業者が食中毒を防ぐための対策をとることは、**消費者の健康を守るだけでなく、事業者の損失を防ぐことにもつながります。**

⇒食中毒に関する社会的な真の『リスク』:



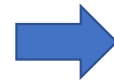
いわゆる『経済疫学』、『Cost of illness』の観点も「食中毒防止」には必要

農林水産省 消費・安全局食品安全政策課

HP参照：<https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/kekka/chikusan.html>

## 現状

〔日本〕  
食中毒の被害を事件数、患者数、  
死者数あるいはその症状で表すの  
が一般的



食中毒統計資料が、厚生労働省  
から毎年公表されている

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryoku/shokuhin/syokuchu/04.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/shokuhin/syokuchu/04.html)

経済的ダメージに関する情報は？？？  
(いわゆる『経済疫学』側面は？)



金のことを問題にするのは“はしたない”,少なくとも研究にはなじまないという日本の風潮のためか??

- 食中毒の経済的側面についての研究は日本では殆どみられない
- 大規模食中毒事件を除いては、個別に数例あるが、原因別等でまとめられて公開されている情報はWEB、関連刊行物、関連学会誌等で殆どみられない

# 健康被害を伴う大規模食中毒事例における損害例

## 堺市病原大腸菌O157食中毒事件(1996)\*

患者数は12,680人(有症者14,153人)に達し,HUS(溶血性尿毒症症候群)を併発した患者が121人,死者も3人を数えた.他に市の学校給食協会の役員1人が自殺

Table 5. 堺市病原大腸菌 O157 : H7 集団感染の費用の推定

費 目	コスト (円)
患者に関連する費用*	3,934,000,000
堺市の事件関連予算**	2,250,000,000
補償 死者1名	45,300,000
カイワレ業界の損害	2,200,000,000
合 計	8,429,300,000

\* 先の岩手県の調査結果を適用した  
12,689×31 万円≒39 億 3,400 万円

\*\* 患者に対する補償費 8 億 1,000 万円 (7,300 人) を含む.

**約66 万円(患者一人当たり)\***

## 雪印乳業食中毒事件(2000)\*

牛乳製品によって起こったブドウ球菌エンテロトキシン中毒は,最終的には13,420人の患者(有症者14,849人)

Table 6. 雪印ブドウ球菌エンテロトキシン中毒に伴う企業の損失の推定

(単位百万円)	
2000年4月～2001年3月	
経常利益段階の見積もり実損	71,180
中毒事故棚卸し資産除去損	11,292
中毒事故その他損失	18,867
合計(1)	101,339
2001年3月～2001年8月	
経常利益段階の見積もり実損	24,991
減価償却方法変更の影響	493
特別退職金(特別損失)	8,993
市乳工場合理化費用(特別損失)	1,005
その他事業構造改革損失(特別損失)	2,745
合計(2)	38,227
(1),(2)の合計	139,566
ブランド損失*(インターブランドモリヤマ)	70,000
(1),(2)の合計+ブランド損失	209,566

\* ブランド損失については一橋大学・伊藤邦雄教授による150～200億円という推定もある.

**約1,600万円(患者一人当たり)\***

\*参考文献:清水潮,“食中毒の社会的費用”, Jpn. J. Food Microbiol., 19 (3), 87-94, 2002  
食品安全に関する緊急時対応訓練の効果的な実施に関する調査報告書,内閣府食品安全委員会, 2007

**患者、損害額等が、あまりにも大規模、且つ事後調査必要  
身近に起きている食中毒事例の経済的損失の類推はかなりきびしい・・・?**

食品衛生行政としては・・・

でも、これがわかれば・・・ ⇒ **経済的損失の側面を考慮した食中毒への注意喚起・指導・教育  
衛生対策費用の合理的な決定のための資料作成等に役立つ !?**

**食中毒の健康被害に加え、引き起こす損失を貨幣価値に置き換えて、食品衛生学の専門者以外にも把握  
しやすく簡明になる! ⇒ 共通の価値観での協議可**

でも……

# 食中毒のコストを生む費目

1. 患者・社会  
死者のコスト  
医療費  
    医者・入院・検査・薬代・救急運搬  
    リハビリテーション  
労働の損失  
    患者自身および付き添い・見舞い  
その他  
    失われた休日  
    心理的費用—恐怖・痛み・心理的傷害  
    危険回避の費用  
        洗浄・殺菌・冷蔵庫・高価な食品を求める  
        学校の休校
2. 行政  
調査費用—被害調査・疫学調査  
検査費用—細菌検査・毒素試験  
研究費用  
    病原菌テスト法の開発・危害性検討  
会議費用  
広報費用—報道、警告  
業者に対する補償  
訴訟および訴訟に対する対応

\*参考文献:清水潮. "食中毒の社会的費用", Jpn. J. Food Microbiol., 19 (3), 87-94, 2002.

3. 企業  
原料・製品のリコール  
工場および生産  
    閉鎖・洗浄・改修・再建・衛生体制の改善  
法的な損害  
    行政による罰金, 消費者・業者からの PL 法訴訟  
ブランドの失墜  
事件による需要の減少  
企業イメージの回復  
    事件後の宣伝, 消費者不安解消  
    寄金などによるイメージアップ  
企業の破産
4. 産業全体  
汚染した動植物の処分  
栽培・飼育・処理施設の清掃・改修・改善  
動食物の輸送・販売の方法・ルート of 改善  
衛生・検査態勢の強化  
    病原菌検査・リスク評価・雇用者訓練  
食品イメージの低下  
    販売量の減少  
食品イメージの回復—広報・宣伝

直接的な事後調査自体  
が煩雑・調査困難

一つの間接的  
アプローチ法として



「食品営業賠償共済」データ  
の外挿\*2

\*参考文献2

阿部和男, 品川邦汎. "我が国における食中毒損害賠償金額からみた社会的損失額の推定", Jpn. J. Food Microbiol., 15(1), 55-60, 1998.

# 食中毒事例における経済損失試算への「食品営業賠償共済」の適用

公益社団法人日本食品衛生協会 総合食品共済「安心フード君」加入用資料参照  
<https://taihoku-shokukyou.jp/pdf/anshin.pdf>

## 一般的な食中毒発生～「営業再開」までの流れと発生するコスト・損失等



### 初期対応 (状況把握)

- ・被害者、病院からの報告  
⇒食中毒発生疑い
- ・保健所報告
- ・従業員の検査、営業自粛の決定
- ・被害者特定。連絡訪問 等

### 原因特定

- ・検査結果判明(陽性)  
⇒正式な業務停止命令
- ・施設の消毒、洗浄、清掃

### 被害者 対応

- ・被害者へのお詫び等
- ・被害者治療費等確認
- ・示談金確定(慰謝料等)

### 再開 準備

- ・保健所による施設点検
- ・従業員衛生教育
- ・従業員再検査(陰性)証明

### 食中毒発生 によるコスト 損失

通信費、検査費、消毒費、設備交換費等

治療費、見舞金、損害賠償金、広告費等

本来得られていた利益(売上高一営業費用)、店舗維持費用(給与、電気代、水道代、賃料等)

# 一般的な食中毒発生～「営業再開」までの流れと発生するコスト・損失等

## 食中毒発生によるコスト損失

通信費、検査費、消毒費、設備交換費等

治療費、見舞金、損害賠償金、広告費等

本来得られていた利益(売上高－営業費用)、店舗維持費用(給与、電気代、水道代、賃料等)

## 「食品営業賠償共済」の項目で概ね対応

生産物賠償金、被害者治療費等、店舗休業補償金、初期対応費用、損害回復費用、消毒費用、弁護士費用、生産物自体の損害、リコール費用、不良完成品賠償金等

食中毒事例における「社会的損失」を反映

既報参考に試算適用



## 解析ストラテジー

食品関係事業者が食中毒等危害の発生に備えて加入している食品営業賠償共済の被害者及び事業者への補償金額を集約・解析



食中毒原因別に「**経済的強度**」(いわゆる被害単価)を算出



長崎県で発生した食中毒の社会的損失額の推定

# 社会的損失額の推定具体的スキーム(1)

## ステップ1

公益社団法人日本食品衛生協会日本食品衛生共済協同組合から毎月発行されWEB公開広報誌「日食協ニュース」の「賠償共済加入施設への賠償共済支払額に関する情報」(2017年1月号～2023年6月号:全72号)データのピックアップ・集約



No	事故分類	事故区分	事故発生日	共済加入		加入コース	営業種類	年間掛金(円) 休業掛金(円)	事故の状況	被害者数	共済金額(円)
				支部	支所						
1	食中毒	ノロウイルス	2020.01.18	長野県	上小	レギュラー	飲食店	2,700	提供した料理によるノロウイルス食中毒。	338	賠: 1,543,661 特: 154,666 計: 1,698,327
2		アニサキス	2023.01.17	北九州市	戸畑	あんしんフード君	飲食店	8,500	提供したサバの刺身によるアニサキス食中毒。	1	賠: 86,160 特: 8,616 計: 94,776
3			2023.01.08	茨城県	竜ヶ崎	ワイド	飲食店 すし	24,000 6,400	提供した寿司によるアニサキス食中毒。	1	賠: 77,886 特: 8,089 計: 85,975
4		不明	2017.10.26	岡山県	おかやま	レギュラー	仕出し・弁当 飲食店	67,700	提供した料理による食中毒。	38	賠: 297,718 特: 30,072 計: 327,790
5		異物混入	2022.09.26	静岡県	西部連合	ワイド	給食施設	1,294,500 759,700	提供した弁当に入っていたソーセージに異物が混入し、喫食したお客様ごまの歯を欠損させた。	1	賠: 250,960 特: 25,396 計: 276,356

[https://www.n-shokuei.jp/outline/jfha\\_news.html](https://www.n-shokuei.jp/outline/jfha_news.html)

## ステップ2

### 食中毒等原因別の支払賠償共済額を支払項目別に整理\*

\*データ有の事例

(生産物賠償金、被害者治療費等、店舗休業補償金、初期対応費用、損害回復費用、消毒費用、弁護士費用、生産物自体の損害等)

- 賠償共済総支払額について、原因及び支払項目別に集計し、原因別患者1人当たり中央値、最小及び最大支払賠償共済金額算出
- 「生産物賠償金」「被害者治療費等」について、患者1人当たりの支払額の中央値、最大値、最小値を原因別に算出
- 「店舗休業補償金」、「初期対応費用」、「損害回復費用」、「消毒費用」、及び「生産物自体の損害」について、支払いの行われた事例をもとに、1事例あたりの支払額の中央値、最大値、最小値を原因別に算出

➡ 原因ごとの「経済的強度」(被害単価)

## 社会的損失額の具体的推定スキーム(2)

**生産物賠償:** 第三者に引き渡した物や製品、業務の結果に起因して賠償責任を負担した場合の損害(慰謝料等)

**治療費等:** 被害者が死亡・後遺障害・入院・通院された場合に加入者により被害者に支払う見舞金・治療費等

**休業補償:** 営業を休んだ場合、営業上の損失を補償等

**消毒費用:** 消毒費用、設備交換費用等

**損害回復費:** お詫び広告等

**初期対応費:** 事故調査のための費用等(検便等)

**生産物自体の損害:** お客様への代金弁償等



長崎県環境保健センター所報

長崎県における食中毒病因物質の概要 (2021年度)

Prevalence and Etiological Agents of Food Poisoning in Nagasaki (2021)

### ステップ3

センター保健科担当で整理した所報「長崎県における食中毒病因物質の概要」(2008年4月～2023年3月:15年)の食中毒事例、患者数及び原因を集計⇒**長崎県食中毒情報の整理**

### ステップ4

原因別の

**「経済的強度」(被害単価) × 長崎県食中毒情報(人、件) =**

(最高値、中央値、最小値)

**社会的損失額の推算**

# 【結果:全体】 賠償共済加入施設において発生した食中毒における原因菌種等別による事件,患者数と支払賠償金の整理(2017.1~2023.6)

事故原因(区分)	件数	最低共済支払額	最高共済支払額	賠償支払額/件	患者総数	賠償額/人	共済総計	賠	特	弁	休	被	生	初	消	損	施	リ	不
ノロウイルス	113	76,211	6,581,901	1,416,111	5722	27,966	160,020,537	102,520,545	10,205,128	6,842,339	18,612,721	2,273,066	5,086,008	869,758	12,940,592	670,380	-	-	-
カンピロバクター	88	5,082	110,886,240	1,977,534	541	321,669	174,022,983	152,638,578	4,060,146	3,556,503	3,882,495	366,367	714,662	87,550	8,716,682	-	-	-	-
アニサキス	77	13,860	3,133,871	267,042	87	236,347	20,562,208	13,703,099	1,161,535	3,048,485	2,265,477	154,372	175,966	1,695	-	-	51,579	-	-
サルモネラ	29	121,291	6,628,876	1,286,058	712	52,382	37,295,681	31,688,542	2,620,420	-	472,459	12,413	911,232	11,520	1,469,095	110,000	-	-	-
黄色ブドウ球菌	15	38,773	4,998,669	618,918	661	14,045	9,283,765	7,535,234	270,207	-	772,334	154,000	-	155,034	375,880	21,076	-	-	-
腸管出血性大腸菌	16	92,945	6,199,758	1,058,066	176	96,188	16,929,062	15,091,213	1,178,395	216,000	413,454	30,000	-	-	-	-	-	-	-
クドア	10	81,725	535,609	270,209	120	22,517	2,702,094	2,025,056	156,198	-	327,015	30,000	120,860	-	42,965	-	-	-	-
ウェルシュ菌	7	743,138	2,520,746	1,323,196	597	15,515	9,262,373	4,388,338	635,298	-	2,698,785	-	-	736,965	802,987	-	-	-	-
A型肝炎ウイルス	3	944,977	1,498,465	1,188,856	5	713,314	3,566,568	3,378,559	188,009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
毒素原性大腸菌	3	699,310	3,486,817	1,770,855	226	23,507	5,312,565	2,634,274	276,043	-	123,163	-	871,941	92,727	652,620	661,797	-	-	-
エロモナス	1	1,928,571	1,928,571	1,928,571	22	87,662	1,928,571	1,284,070	-	644,501	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ユニカブスラ・セオレ	1	126,247	126,247	126,247	19	6,645	126,247	114,770	11,477	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ロタウイルス	1	1,212,563	1,212,563	1,212,563	66	18,372	1,212,563	468,437	110,506	-	633,620	-	-	-	-	-	-	-	-
赤痢菌	1	1,125,415	1,125,415	1,125,415	46	24,466	1,125,415	1,022,832	102,583	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
腸炎ピブリオ	2	578,743	1,439,736	1,009,240	63	32,039	2,018,479	2,018,479	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サボウイルス	1	718,128	718,128	718,128	0	#DIV/0!	718,128	-	65,284	-	652,844	-	-	-	-	-	-	-	-
植物性自然毒	1	284,320	284,320	284,320	10	28,432	284,320	284,320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヒスタミン	3	60,437	362,183	192,500	5	115,500	577,499	88,682	5,767	-	328,171	12,270	-	142,609	-	-	-	-	-
シガテラ毒	3	62,900	243,576	173,450	6	86,725	520,351	494,917	25,434	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
フグ毒	1	550,734	550,734	550,734	1	550,734	550,734	200,000	20,000	330,734	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アレルギー	21	11,000	2,310,145	413,301	20	433,966	8,679,327	5,441,570	351,079	2,229,060	428,720	3,412	39,078	23,760	-	162,648	-	-	-
異物混入	70	8,000	17,275,379	600,938	69	609,647	42,065,654	21,126,050	1,372,152	2,211,308	-	5,618	11,528	90,965	-	-	-	6,467,855	10,780,178
不明	7	97,064	6,934,707	1,510,823	126	83,935	10,575,761	3,274,174	953,980	-	6,259,614	-	1,280	-	-	-	-	86,713	-
計	474	-	-	-	9,300	-	509,340,885	371,421,739	23,769,641	19,078,930	37,870,872	3,041,518	7,932,555	2,212,583	25,000,821	1,625,901	51,579	6,554,568	10,780,178

賠:生産物賠償金、施:施設賠償金、受:受託賠償金、休:店舗休業補償金、被:被害者治療費等、生:生産物自体の損害、初:初期対応費用、損:損害回復費用、消:消毒費用、弁:弁護士費用、リ:リコール、不:不良品賠償

原因種:23種類【細菌:9、ウイルス:4、寄生虫:3、化学物質:1、自然毒:3、不明:1】+アレルギー:1、異物:1

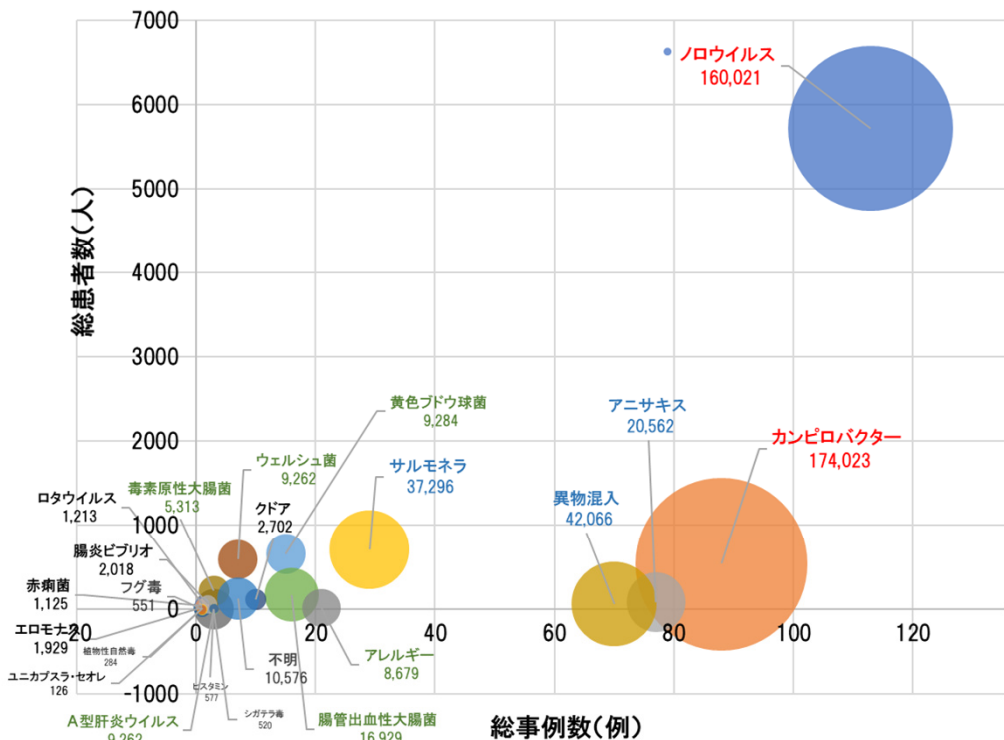
総事例:474事例、総患者数:9,300人、支払総額:509,340千円

支払総額で最も多い事故原因は、①カンピロバクター(174,022千円)、②ノロウイルス(160,020千円)、③異物混入(42,066千円)であった。次点④は、サルモネラ(37,296千円)

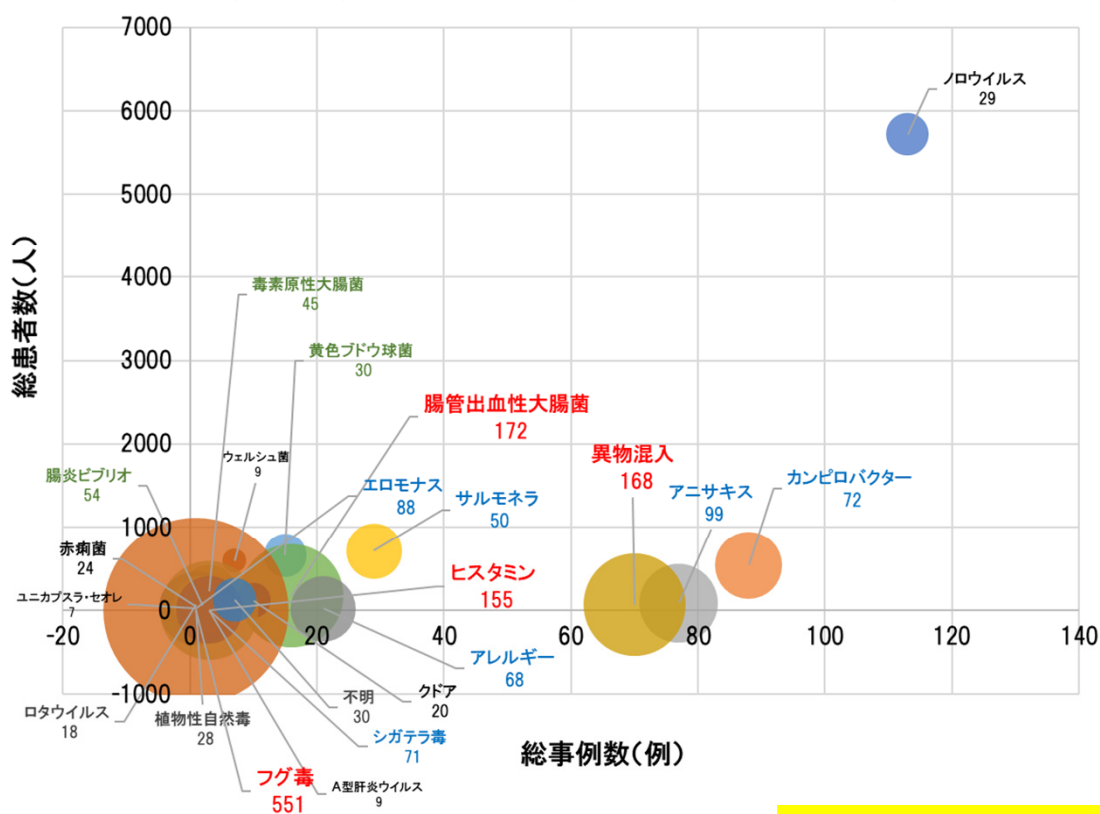
件数でもっと多い事故原因(原因物質)は、①ノロウイルス(113件)、②カンピロバクター(88件)、③アニサキス(77件)、次点④は、異物混入(70件)

# 【結果：全体】 賠償共済総支払額と患者一人あたり換算支払額のバブル図

件数(X)/人数(Y)/賠償共済総支払額(ハブル:千円)



件数(X)/人数(Y)/患者一人あたり賠償共済総支払額(ハブル:千円/人)

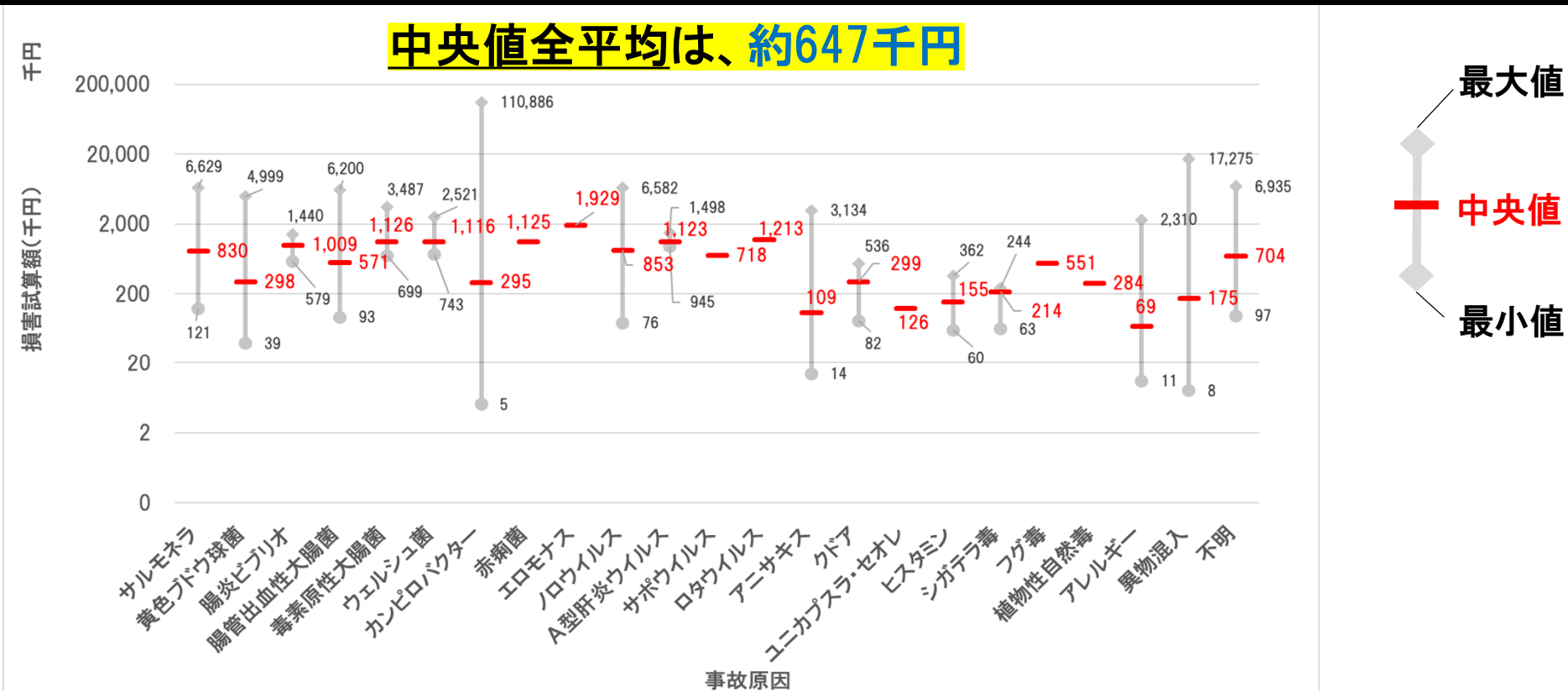


ノロウイルス、カンピロバクター、ウエルシュ菌等：総支払額に対し患者当たりは下がる  
 ⇒事例当たりの患者数が多い大規模被害になりやすい原因種(細菌性やウイルス起因の食中毒)

異物混入、アニサキス等：総支払額に対して患者当たりは大きく変化なし  
 ⇒事例数と患者数が同等の小規模だが致命的になりやすい原因種(寄生虫、自然毒、異物)

原因種の健康被害の特徴も賠償共済支払額に反映されている

# 【結果：全体】賠償共済総支払額：1件当たりの中央値、最大値、最小値



**最大値**：「カンピロバクター」；110,886千円（理由：ギランバレー症候群）  
**次いで**「アニサキス」；6,629千円（理由：アニサキス中毒に加えアニサキスアレルギー体質誘発）

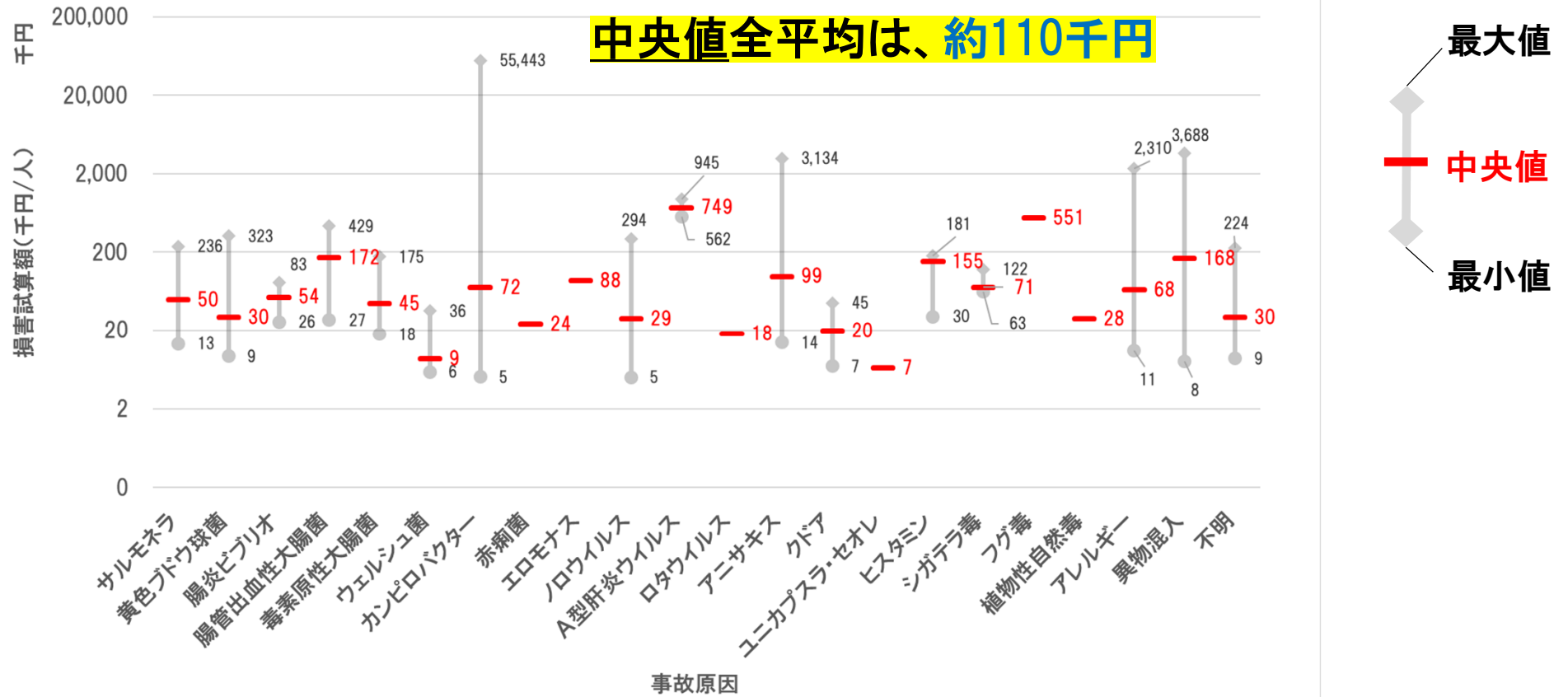
## 【中央値順位】

- ①毒素原性大腸菌(1,126千円)、② A型肝炎ウイルス(1,123千円)、③ウェルシュ菌(1,116千円)



# 【結果：全体】賠償共済総支払額：患者1人当たりの中央値、最大値、最小値

賠：生産物賠償金、施：施設賠償金、受：受託賠償金、休：店舗休業補償金、被：被害者治療費等、生：生産物自体の損害、初：初期対応費用、損：損害回復費用、消：消毒費用、弁：弁護士費用、リ：リコール



**最高額：「カンピロバクター」；55,443千円（理由：ギランバレー症候群）**

**次いで「アニサキス」；3,134千円（理由：アニサキス中毒に加えアニサキスアレルギー一体質誘発）**

**【中央値順位：①A型肝炎ウイルス（749千円/人）、②フグ毒（551千円/人）、③腸管出血性大腸菌（172千円）】**

（四類感染症、最悪劇症肝炎、死亡）

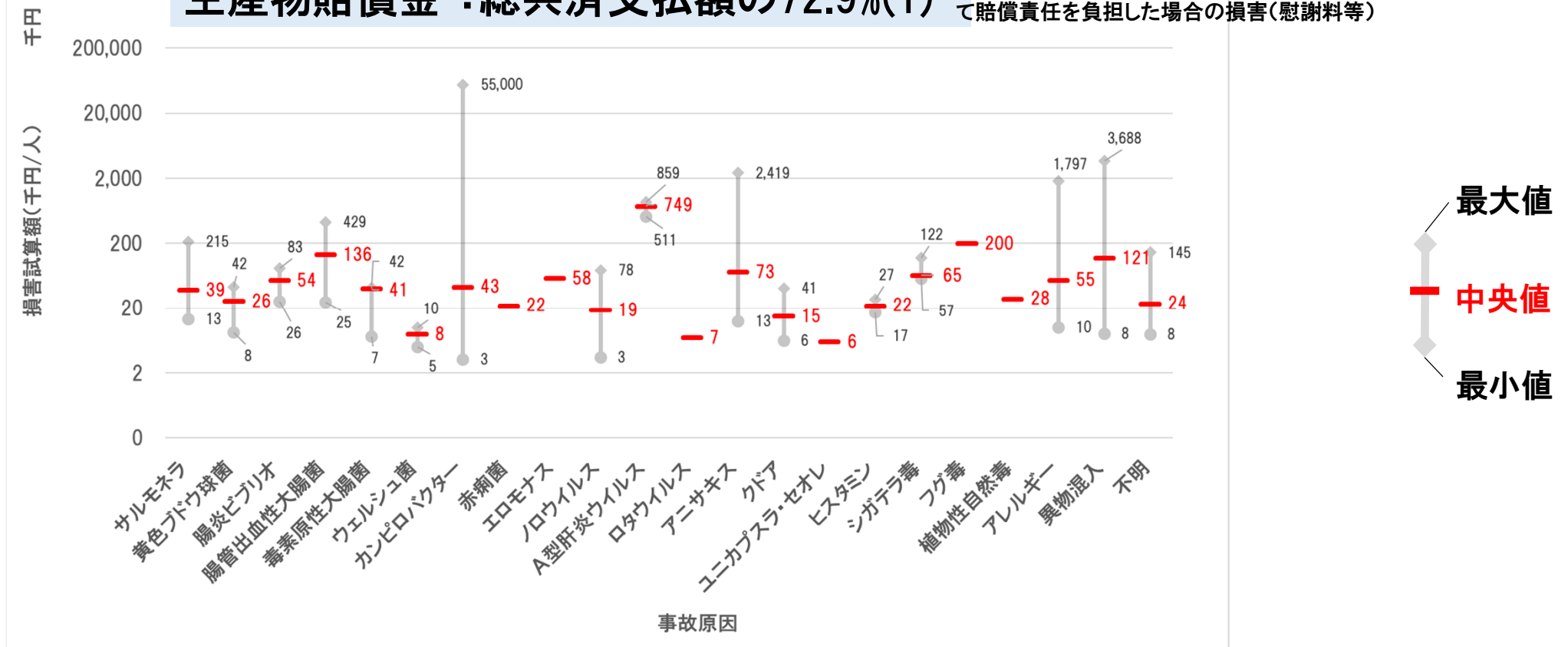
（麻痺、呼吸不全、死亡）

溶血性尿毒症候群(HUS) 6.9%の発症率、脳症併発死亡）

# 【結果：各項目】生産物賠償金：患者1人当たりの中央値、最大値、最小値

生産物賠償金\*：総共済支払額の72.9%(1)

\*生産物賠償：第三者に引き渡した物や製品、業務の結果に起因して賠償責任を負担した場合の損害(慰謝料等)



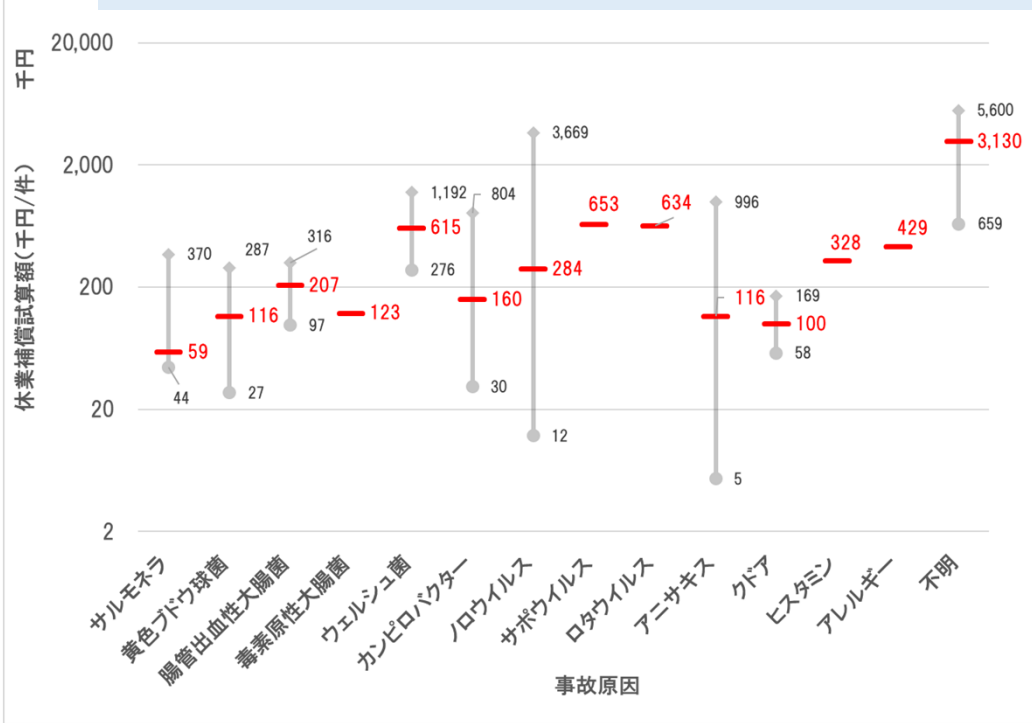
【中央値順位：①A型肝炎ウイルス(749千円/人)、②フグ毒(200千円/人、③腸管出血性大腸菌(136千円)】

賠償金としては、全体的に約20千～200千円/人  
 一事例あたりの患者少ない原因の賠償金がやや高い傾向。重症化する原因は賠償金幅が大きい

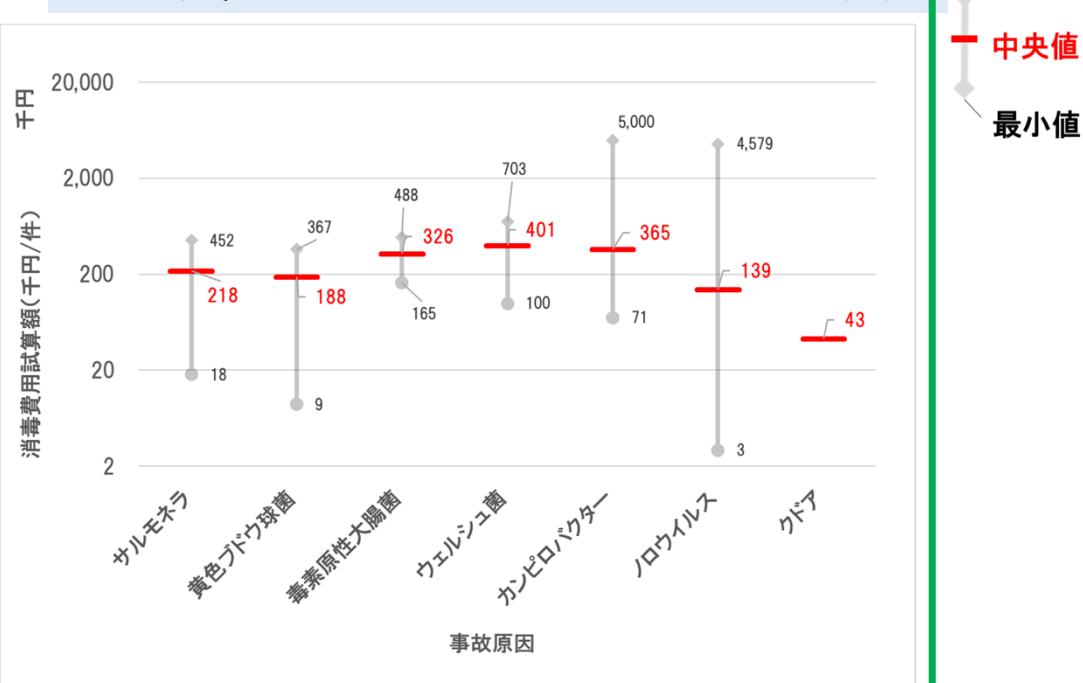


# 【結果】休業補償金&消毒費用:1事例当たりの中央値、最大値、最小値

## 休業補償金\*:総共済支払額の7.2%(2)



## 消毒費用\*:総共済支払額の4.9%(3)



休業補償としては、全体的に約200千~1,000千円/件

最大値[1,000千円越]:①ノロウイルス(3,669千円/件)、②ウェルシュ菌(1,192千円/件)⇒患者数:多

⇒消毒費用から消毒作業の起因が大きい(休業と消毒の関連性は高い)

# 【結果】食中毒原因別に「経済的強度」(被害単価)の算出

患者数依存:「生産物賠償金」「被害者治療費等」

件数依存:「店舗休業補償金」、「初期対応費用」、「損害回復費用」、「消毒費用」、「生産物自体の損害」

## 「経済的強度」(被害単価)中央値

事故原因(区分)	患者数に依存		件数に依存				
	賠償額(円)/人	一人当たり治療費(円)/人	休業補償/件	消毒償/件	損害回復/件	初期対応/件	生産物の損害/件
ノロウイルス	18,827	2,737	284,204	138,896	132,000	38,880	71,930
カンピロバクター	43,194	7,500	160,000	364,500	-	43,775	13,893
アニサキス	73,236	9,813	115,821	-	-	1,695	11,421
サルモネラ	39,000	887	58,962	218,400	110,000	11,520	113,908
黄色ブドウ球菌	26,220	51,333	116,272	187,940	21,076	155,034	-
腸管出血性大腸菌	135,988	30,000	206,727	-	-	-	-
クドア	15,275	3,000	100,037	42,965	-	-	36,288
ウェルシュ菌	7,962	-	615,257	401,494	-	736,965	-
A型肝炎ウイルス	749,233	-	-	-	-	-	-
毒素原性大腸菌	40,950	-	123,163	326,310	330,899	46,364	435,971
エロモナス	58,367	-	-	-	-	-	-
ユニカプスラ・セオレ	6,041	-	-	-	-	-	-
ロタウイルス	7,098	-	633,620	-	-	-	-
赤痢菌	22,235	-	-	-	-	-	-
腸炎ピブリオ	54,194	-	-	-	-	-	-
サポウイルス	0	-	652,844	-	-	-	-
植物性自然毒	28,432	-	-	-	-	-	-
ヒスタミン	22,171	12,270	328,171	-	-	142,609	-
シガテラ毒	64,720	-	-	-	-	-	-
フグ毒	200,000	-	-	-	-	-	-
動物性自然毒	132,360	-	-	-	-	-	-
アレルギー	55,372	3,412	428,720	-	162,648	23,760	39,078
異物混入	120,600	2,809	-	-	-	23,370	575
不明	23,839	-	3,129,807	-	-	-	1,280



各原因種の「経済的強度」  
中央値  
(最小値)  
(最大値)



長崎県食中毒事例  
原因種  
件数  
患者数



長崎県損失額推算

# 【結果】長崎県の食中毒事情(所報参照)

2008年(H20)4月～2023年(R4)3月に県内で発生した食中毒事例が対象

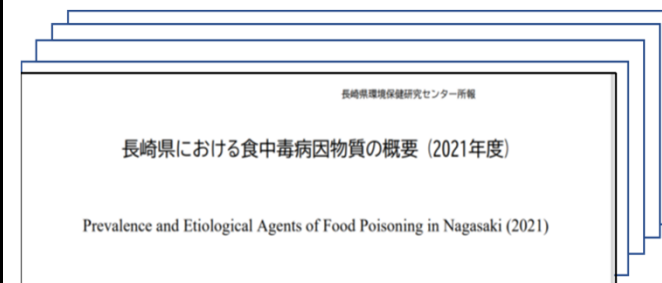
## 【試算対象】

総事例数:173例

総患者数:2,337人

原因種:13種

病因物質	原因分類	件数	患者数
サルモネラ	細菌	2	49
黄色ブドウ球菌	細菌	11	200
腸炎ビブリオ	細菌	2	7
毒素原性大腸菌	細菌	2	133
ウェルシュ菌	細菌	1	80
カンピロバクター	細菌	40	355
エロモナス	細菌	1	5
ノロウイルス	ウイルス	56	1,406
アニサキス	寄生虫	36	38
クドア	寄生虫	4	34
ヒスタミン	化学物質	1	8
フグ毒	自然毒	14	17
動物性自然毒	自然毒	3	5
計		173	2,337
コレラ	自然毒	1	5
変敗した油脂	化学物質	1	66
不明	不明	7	81
計		182	2,489



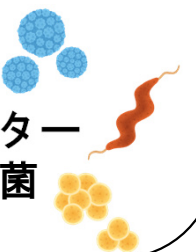
### <件数TOP3>

- ①ノロウイルス
- ②カンピロバクター
- ③アニサキス



### <患者数TOP3>

- ①ノロウイルス
- ②カンピロバクター
- ③黄色ブドウ球菌



※1:「経済強度」無のコレラ(H20)  
変敗した油脂(H20)及び不明は試算  
から外した

※2:動物性自然毒については、フグ毒  
およびシガテラ毒の経済強度の平均値  
を使った

# 【結果】長崎県で発生した食中毒の社会的損失額の推定

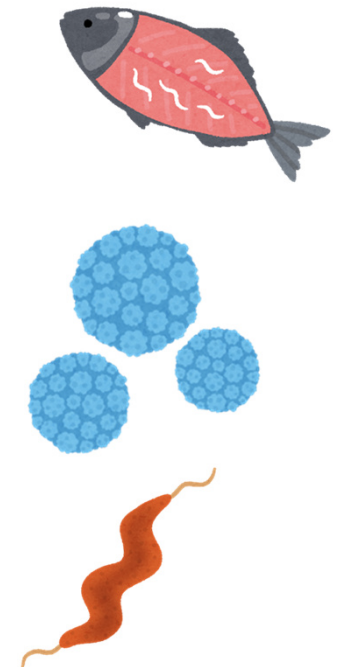
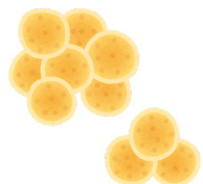
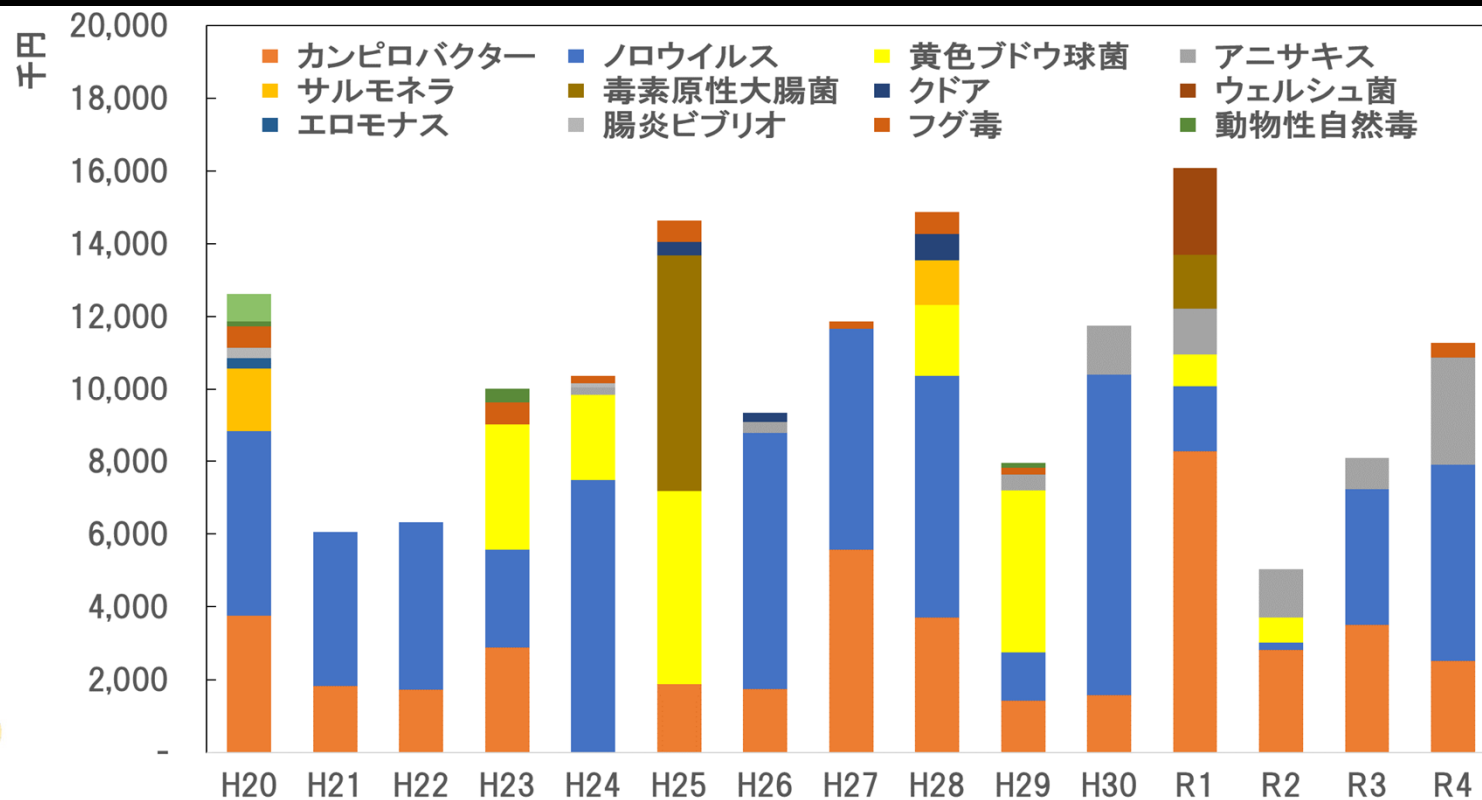


【中央値】 損失額最小試算額はR2年度の **5,039千円**、最高試算額はR1年度の**16,086千円**  
 ⇒**新型コロナの影響**

平均試算額は**10,420千円±3,233千円/年**であった

【最小値平均】(食中毒が起こっても一番被害が無い想定): **2,689千円±1,633千円/年**

# 【結果】 長崎県で発生した食中毒の社会的損失額の推定 原因内訳【中央値】



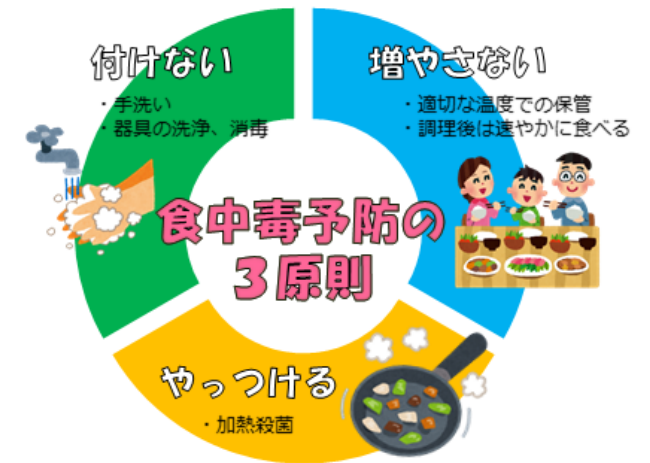
・通年的に、**カンピロバクター**(生産物賠償:43,194円/人、休業補償+消毒:524,500円/件)、**ノロウイルス**(生産物賠償:18,827円/人、休業補償+消毒:423,100円/件)、**黄色ブドウ球菌**(生産物賠償:26,220円/人、休業補償+消毒:304,212円/件)の**経済損失への寄与が高い**

・H29以降、経済強度が強い**アニサキス**(生産物賠償:73,236円/人、休業補償:115,821円/件)が増えている ⇒ 件数だけでなく経済損失側面でも対応が必要では？(アニサキスアレルギー?)

## まとめ

- ◆ 食中毒発生時に支払われた損害賠償金等を食中毒事故原因種別に解析することによって、**原因ごとの「経済的強度」**を推定し、更にそれに基づいて長崎県で発生した食中毒の社会的損失を算出した
- ◆ 今まで、食中毒防止については、その発生状況に基づいて営業者や県民に指導等行っているが、そこに今回のような疾病が引き起こす損失を**貨幣価値に置き換えて、食品衛生学の専門者以外にも把握しやすい簡明な方法**、いわゆる「cost of illness」情報も付加することでより有効な注意喚起等に繋がる
- ◆ **食中毒発生防止対策に要する費用の算出根拠にも活用できる可能性がある⇒**  
**しかし、共済加入の限られたデータによるもの。**そのため、継続且つ地道な本調査・解析は今後も必要

➡ 損失データ、解析等不十分な側面もあり、本報告について賛否両論あると思うが、**「健康被害」と「社会損失」**を踏まえた「真のリスク」の予測に繋がるアプローチと考える



# ご清聴ありがとうございました

本発表が皆さまの業務に少しでもお役立てば幸甚です