

---

# 東京都微生物検査情報

## MONTHLY MICROBIOLOGICAL TESTS REPORT, TOKYO

---

第44巻 第10号  
2023年10月号  
月 報



東京都健康安全研究センター

<https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/>

---

ISSN 1883-2636

## 2022年の全国及び東京都における食中毒発生状況

2022年に全国及び東京都内で発生した食中毒事件の概要と特徴について、厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課<sup>1)</sup>並びに東京都保健医療局健康安全部<sup>2)</sup>の資料に基づいて紹介する。

### 1. 全国における食中毒発生状況

食中毒事件数は962件、患者数は6,856名(死者数5名)であり(表)、2021年の事件数717件、患者数11,080人と比べ、事件数は前年比1.34、患者数は0.62で、患者数は過去20年間で最少となった。そのうち病因物質不明は9件(0.9%)、患者数102名(1.5%)であった。

細菌性食中毒の事件数は258件(26.8%)であり、前年比1.12と増加した。病因物質別にみると、第1位は2003年以降連続となっているカンピロバクターが185件(19.2%)であり、以下、ウエルシュ菌とサルモネラがそれぞれ22件(2.3%)、黄色ブドウ球菌15件(1.6%)、腸管出血性大腸菌8件(0.8%)、セレウス菌3件(0.3%)、その他の病原大腸菌2件(0.2%)、ボツリヌス菌1件(0.1%)の順であった。細菌性食中毒の患者数は3,545名(51.7%)で、前年比0.63で減少した。患者数の多い原因菌は、ウエルシュ菌1,467名(21.4%)、カンピロバクター822名(12.0%)、サルモネラ698名(10.2%)、黄色ブドウ球菌231名(3.4%)、その他の病原大腸菌200名(2.9%)であった。患者数500名以上の細菌性食中毒の発生はなかった。

ウイルス性食中毒は全てノロウイルスによるものであった。事件数は63件(6.5%)、患者数は2,175名(31.7%)であり、前年比で事件数は0.88、患者数は0.46と減少した。患者数500名以上のウイルス性食中毒の発生はなかった。

寄生虫による食中毒では、アニサキスによる事件数が566件(58.8%)と病因物質の中で最も多く、患者数578名(8.4%)で前年比事件数1.65、患者数1.63と増加した。また、クドアによる食中毒は11件

(1.1%)であった。化学物質による食中毒は2件(0.2%)で、植物性自然毒は34件(3.5%)、動物性自然毒は16件(1.7%)であった。

食中毒による死者数は5名で、2名はイヌサフランを喫食したことによるもの、その他は腸管出血性大腸菌、ふぐの喫食、グロリオサの喫食によるものが各1名であった。腸管出血性大腸菌による死亡事例は8月から9月にかけて京都府内で発生したもので、原因菌の血清型はO157、原因食品は肉総菜(レアステーキ、ローストビーフ)であり、40名が発症、このうち6名が入院、90代の女性1名が死亡した事例であった。

### 2. 東京都における食中毒発生状況

都内の食中毒事件数は104件、患者数は519名で、死亡例は報告されなかった(表)。患者数は記録がある1949年以降で最少となった。前年比では2021年の事件数83件、患者数610名と比べ、事件数1.25と増加、患者数0.85と減少した。なお飲食店を原因施設とする食中毒事件数は2019年比0.69と大幅に減少していた。2021年10月1日以降、都内では新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のための緊急事態宣言は発令されておらず、また、まん延防止等重点措置についても2022年3月21日に解除されている。しかし、依然として外食を控え、テイクアウトを利用する人や家で食事をする人が多かったため、飲食店を原因とする食中毒が減少したものと考えられた。

細菌性食中毒の事件数は34件(32.7%)で、病因物質別ではカンピロバクターが19件(18.3%)、次いでウエルシュ菌5件(4.8%)、黄色ブドウ球菌4件(3.8%)、腸管出血性大腸菌2件(1.9%)、耐熱性毒素様毒素遺伝子(*astA*)単独保有大腸菌、セレウス菌、サルモネラ、ボツリヌス菌がそれぞれ1件(1.0%)であった。細菌性食中毒の患者数は347名(66.9%)が報告され、病因物質別ではウエルシュ菌173名(33.3%)と最も多く、カンピロバクター

81名(15.6%)、黄色ブドウ球菌34名(6.6%)、*astA*単独保有大腸菌29名(5.6%)、腸管出血性大腸菌とセレウス菌がそれぞれ10名(1.9%)、サルモネラ9名(1.7%)、ボツリヌス菌1名(1.2%)であった。*astA*単独保有大腸菌による食中毒は、2022年4月に療養施設で提供されたガパオライス弁当を原因とする事例<sup>3)</sup>であった。本菌の病原性についてはいまだ明らかになっていないが、近年全国でも食中毒の発生が認められており、注目されている。また、ボツリヌス菌による食中毒は、患者が喫食した鮎のいずしの残品からE型ボツリヌス菌及び毒素が、患者糞便からE型ボツリヌス菌が、患者血清からE型ボツリヌス毒素が検出された事例<sup>4)</sup>であり、我が国ではいずしによるE型ボツリヌス食中毒は2007年以降15年ぶりの発生であった。

ウイルス性食中毒は、全てノロウイルスによるものであり、事件数は6件(5.8%)、患者数は100名(19.3%)で、前年比で事件数0.75、患者数0.52と減少した。

寄生虫による食中毒は63件(60.6%)で、病因物質別ではアニサキスによるものが62件(59.6%)、アニサキス及びシュードテラノーバによるものが1件(1.0%)であった。寄生虫による食中毒の患者数

は64名(12.3%)であり、病因物質別ではアニサキスによるものが63名(12.1%)、アニサキス及びシュードテラノーバによるものが1名(0.2%)であった。植物性自然毒による食中毒は、1件(1.0%)発生し、患者数8名(1.5%)であった。本件は、幼稚園児が近所の畑で掘ったジャガイモを蒸して喫食したところ食中毒症状を呈したもので、ジャガイモを原因とするソラニンによる食中毒事例であった。

#### <参考文献>

- 1) 厚生労働省, 薬事・食品衛生審議会(食品衛生分科会食中毒部会) 資料  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-yakuji\\_127886.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-yakuji_127886.html)
- 2) 東京都保健医療局, 食中毒の発生状況  
<https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/tyuudoku/index.html>
- 3) 東京都微生物検査情報, **44**(3), 1-2, 2023.
- 4) 東京都微生物検査情報, **44**(7), 1-2, 2023.

(いずれも2023年10月23日現在。URLは変更または抹消の可能性がある)

(食品微生物研究科 村上 昂)

表. 2022年の食中毒発生状況 (全国、東京都)

病因物質	全国			東京都			
	事件数 (%)	患者数 (%)	死者数	事件数 (%)	患者数 (%)	死者数	
細菌	サルモネラ	22 (2.3)	698 (10.2)	—	1 (1.0)	9 (1.7)	—
	黄色ブドウ球菌	15 (1.6)	231 (3.4)	—	4 (3.8)	34 (6.6)	—
	ポツリヌス菌	1 (0.1)	1 (0.0)	—	1 (1.0)	1 (0.2)	—
	腸炎ピブリオ	—	—	—	—	—	—
	腸管出血性大腸菌	8 (0.8)	78 (1.1)	1	2 (1.9)	10 (1.9)	—
	その他の病原大腸菌	2 (0.2)	200 (2.9)	—	1 ** (1.0)	29 (5.6)	—
	ウエルシュ菌	22 (2.3)	1467 (21.4)	—	5 (4.8)	173 (33.3)	—
	セレウス菌	3 (0.3)	48 (0.7)	—	1 (1.0)	10 (1.9)	—
	エルシニア・エンテロコリチカ	—	—	—	—	—	—
	カンピロバクター	185 (19.2)	822 (12.0)	—	19 (18.3)	81 (15.6)	—
	その他の細菌	—	—	—	—	—	—
総数	258 (26.8)	3545 (51.7)	1	34 (32.7)	347 (66.9)	—	
ウイルス	ノロウイルス	63 (6.5)	2175 (31.7)	—	6 (5.8)	100 (19.3)	—
	その他のウイルス	—	—	—	—	—	—
	総数	63 (6.5)	2175 (31.7)	—	6 (5.8)	100 (19.3)	—
寄生虫	アニサキス	566 (58.8)	578 (8.4)	—	62 (59.6)	63 (12.1)	—
	アニサキス及びシュドテラノーバ	—	—	—	1 (1.0)	1 (0.2)	—
	クドア・セプテンpunkタータ	11 (1.1)	91 (1.3)	—	—	—	—
	サルコシスティス	—	—	—	—	—	—
	その他の寄生虫	—	—	—	—	—	—
	総数	577 (60.0)	669 (9.8)	—	63 (60.6)	64 (12.3)	—
化学物質	化学物質	2 (0.2)	148 (2.2)	—	—	—	—
自然毒	植物性自然毒	34 (3.5)	151 (2.2)	3	1 (1.0)	8 (1.5)	—
	動物性自然毒	16 (1.7)	21 (0.3)	1	—	—	—
	総数	50 (5.2)	172 (2.5)	4	1 (1.0)	8 (1.5)	—
その他*	3 (0.3)	45 (0.7)	—	—	—	—	
原因物質不明	9 (0.9)	102 (1.5)	—	—	—	—	
総数	962 (100.0)	6856 (100.0)	5	104 (100.0)	519 (100.0)	—	

\* その他はカンピロバクターとサルモネラの混合感染、黄色ブドウ球菌とウエルシュ菌の混合感染及びカンピロバクターと腸管病原性大腸菌の混合感染

\*\* 耐熱性毒素様毒素遺伝子(*astA*)単独保有大腸菌

## 東京都における胃腸炎起因ウイルスの検出状況（2022/23 シーズン）

2022/23 シーズン(2022年9月から2023年8月)に都内で発生した食中毒事例(有症苦情を含む)、保育園等の施設内の集団胃腸炎発生事例および感染症発生動向調査事業において、当センターに検査依頼のあった305事例の胃腸炎起因ウイルスの検出状況について報告する。

### 1. 2022/23 シーズンの概要

当該期間に検査依頼のあった305事例の内訳は、食中毒事例(有症苦情を含む)が242事例、集団胃腸炎発生事例が35事例、感染症発生動向調査事業が28事例であった。供試検体数は、臨床検体(ふん便、直腸ぬぐい液、吐物)が2,021検体(胃腸炎発症者1,286検体、非発症者10検体、調理従事者等725検体)、食品が307検体、拭き取りが340検体であった。

過去5年間の事例数をシーズンごとに比較すると、2019/20 シーズン以降は食中毒事例数と感染症発生動向調査数は2018/19 シーズンと比較して激減しており、本シーズンについても同様の傾向がみられた(図1)。食中毒事例数が減少した原因としては、新型コロナウイルス感染症の影響や蔓延防止対策として飲食店の時短営業や、利用者や調理従事者における手洗い・手指の消毒等の衛生管理への意識向上などが一因であると推察された。一方で、2021/22 シーズン以降、年々食中毒発生数はやや増加に転じている。ノロウイルスによる食中毒事例は調理従事者による汚染が原因となる場合が多いことから<sup>1)</sup>、改めて食中毒防止へ向けた注意喚起が必要である。

ノロウイルス(Norovirus: NoV)、サポウイルス(Sapovirus: SaV)、A群ロタウイルス(Rotavirus group A: RVA)、C群ロタウイルス(Rotavirus group C: RVC)、アストロウイルス(Astrovirus: AstV)およびアデノウイルス(Adenovirus: AdV)を検査対象とし、リアルタイムPCR法による検査を実施したところ、305事例中119事例(39.0%)からウイルスが検出された。検出されたウイルスの内訳は、NoVが最も多く119事例中100事例(84.0%)を

占めた。その他はSaVが11事例(9.2%)、RVAが1事例(0.8%)、AstVが3事例(2.5%)、AdVが3事例(2.5%)、NoVとAdVの混合事例が1事例(0.8%)であり、RVCは検出されなかった。

2022/23 シーズンのRVAは集団発生事例の1事例のみで11件の陽性者が検出された。2018/19 シーズンには26件であったが、その後のシーズンでは陽性数は激減している(図2)。今回検出された遺伝子型はG2P[4]であり、以前流行していたG8P[8]やG9P[8]とは異なっていた。RVAは全国的にも検出されておらず<sup>2)</sup>、これは新型コロナウイルス感染症や2020年10月からのロタウイルスワクチンの定期接種化の影響によると考えられる。ロタウイルスは変異が生じやすく、新型コロナウイルス感染症の保育園の休園等によるロタウイルスへの抵抗性低下や、ロタウイルスワクチン接種の影響などにより新たな変異型の出現や大規模な流行が起こる可能性があるため、ロタウイルスの動向にも注視する必要がある。

### 2. NoVの遺伝子型

検出されたNoV(100事例、他ウイルスとの混合事例を含む)を遺伝子群別にみると、GIが3事例(3.0%)、GIIが97事例(97.0%)であった。さらに、Capsid領域の遺伝子型別を実施したところ(図2)、GII.4が最も多く48事例(48.0%)から検出され、亜型は全てSydney\_2012に分類された。次いでGII.2が27事例(27.0%)、GII.17が6事例(6.0%)、GII.3が5事例(5.0%)、GII.6が2事例(2.0%)、GI.5が1事例(1.0%)、GI.6は2事例(2.0%)から検出された。9事例(9.0%)については型別不能であった(図3)。

NoVはORF1とORF2の間のjunction領域で組み換えが起こることが知られており、組み換えによって抗原性や感染性が大きく変化したウイルスが出現し、場合によっては大流行を引き起こす可能性がある。NoV GII.4は毎シーズン多く検出される主流の遺伝子型であり、変異により流行を繰り返すこと

が知られている。特に、GⅡ.4 Sydney[P16]は2016年1月に集団胃腸炎事例から検出された組み換えによって生じたキメラウイルスである<sup>3)</sup>。昨シーズンはGⅡ.4のRdRp領域およびCapsid領域における解析可能であった37事例のうち、GⅡ.4 Sydney[P31]が35事例(94.6%)、GⅡ.4 Sydney[P16]が2事例(5.4%)であったのに対し、2022/2023シーズンは解析可能であった45事例のうち、GⅡ.4 Sydney[P31]が7事例(15.6%)、GⅡ.4 Sydney[P16]が38事例(84.4%)であり、GⅡ.4 Sydney[P16]が優勢であった(図4)。今回、RdRp領域も含めた遺伝子型の解析によって、[P31]から[P16]に変わったNoV GⅡ.4の流行が確認できた。

今後もNoVの変異や流行株の動向について監視し、情報提供や注意喚起をしていく必要がある。

<参考文献>

- 1) 永野 美由紀: 東京都微生物検出情報, **43**(10), 4-6, 2022.
- 2) 国立感染症研究所: 感染症発生動向調査(IDWR) 感染性胃腸炎(ロタウイルスに限る), 2023年第41週(10月9日~10月15日).
- 3) 国立感染症研究所: 病原微生物検出情報(IASR), **37**(7), 136-138, 2016.

(ウイルス研究科 浅倉 弘幸)

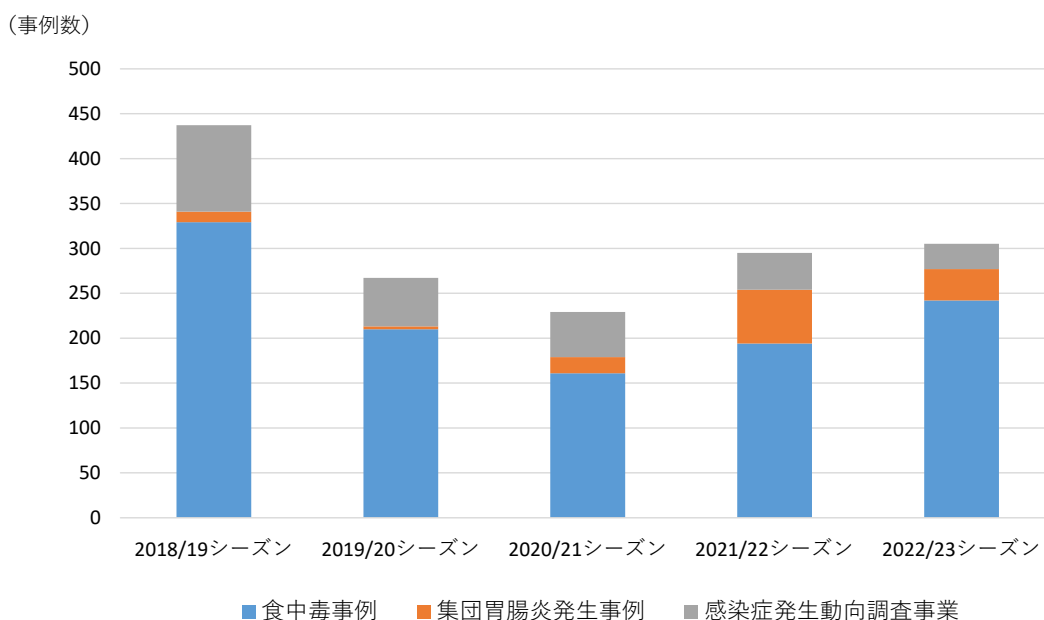


図1 事業別のウイルス検査依頼事例数 (東京都健康安全研究センター)  
(2018/19シーズンから2022/23シーズン)

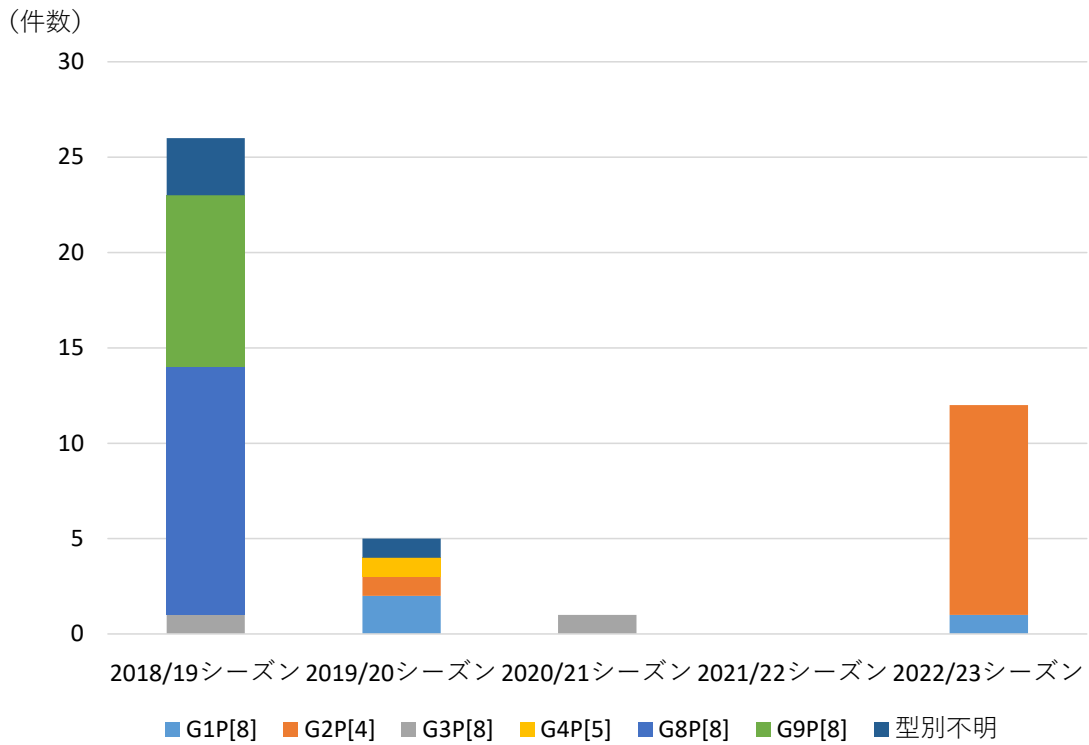


図 2 東京都内で検出された A 群ロタウイルスの遺伝子型  
(2018/19 シーズンから 2022/23 シーズン)

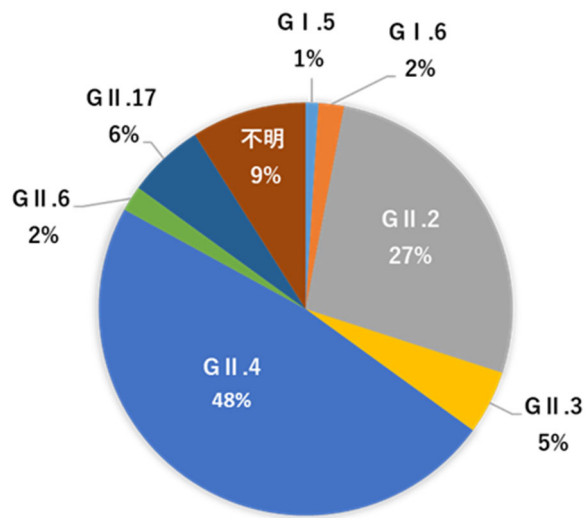


図 3 東京都内で検出されたノロウイルスの遺伝子型  
(2022/23 シーズン)

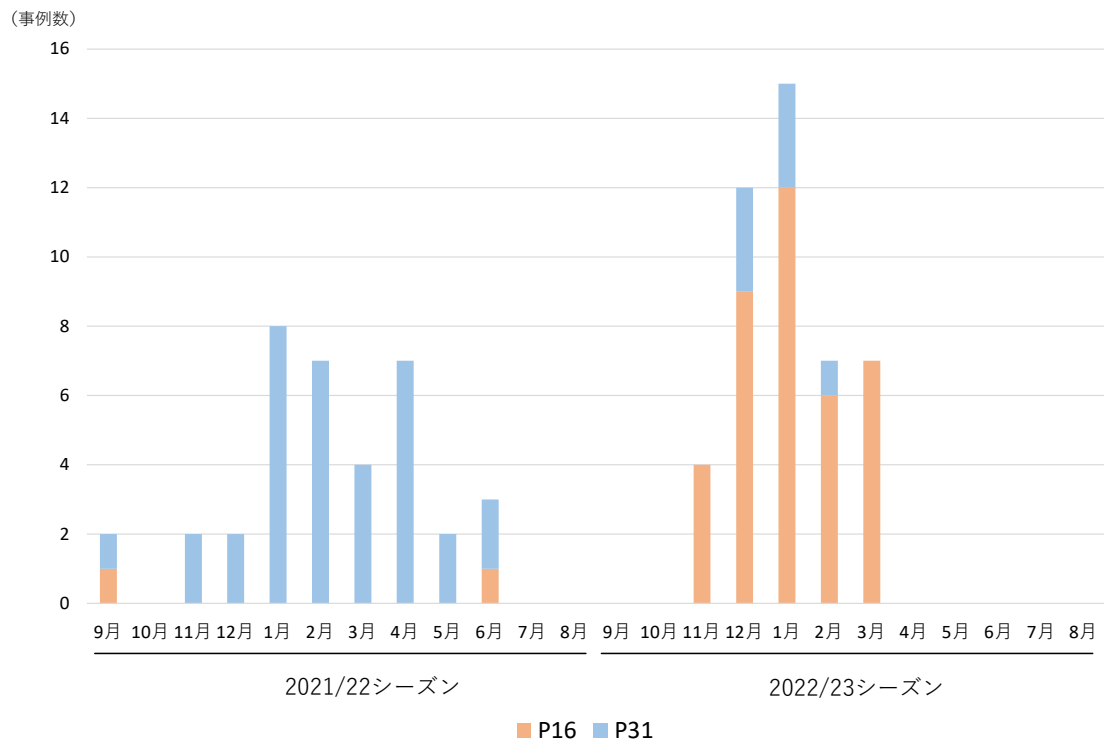


図4 東京都内で検出された GII.4 Sydney2012 のポリメラーゼ型 (2021/22 シーズンから 2022/23 シーズン)



表1 病原体搬入・検出状況(4種等)\*

2023年10月分

機関名		コレラ菌	赤痢菌	チフス菌	パラチフス A菌	腸管出血性 大腸菌	結核菌
区	千代田区						
	中央区			1		1	
	港区					6	
	新宿区					4	
	文京区						1
	台東区						1
	墨田区					1	1
	江東区					1	
	品川区					7	1
	目黒区						
	大田区					5	
	世田谷区					2	2
	渋谷区					3	
	中野区						1
	杉並区				1	5	1
	豊島区						
	北区					3	
	荒川区						1
	板橋区			1			1
	練馬区					4	3
足立区					2		
葛飾区					1		
江戸川区			1		3	6	
市	町田市					1	
	八王子市						2
小 計				3	1	49	21
都	西多摩					2	
	多摩立川					9	1
	南多摩						
	多摩府中					4	1
	多摩小平					4	1
	島しょ						
小 計						19	3
合 計				3	1	68	24
健康安全研究センター 検出分						15	

※2016年4月より、各保健所から搬入された検体を集計することとした

表2 検体搬入状況(全数把握対象疾患-五類)\*

2023年10月分

	検体数	2023年累計
侵襲性インフルエンザ菌感染症(菌)	4	41
侵襲性髄膜炎菌感染症(菌)		2
侵襲性肺炎球菌感染症(菌)	6	63
カルバペネム耐性腸内細菌目細菌感染症(菌)**	8	70
播種性クリプトコックス症(菌)	1	15
合計	19	191

\*2016年4月(第37巻・第4号)から追加 \*\*2023年5月本庁通知による名称変更

表3 病原微生物検出状況(食中毒関連)

2023年10月分

	菌種名	検体数	2023年累計
細菌	大腸菌		
	毒素原性		
	組織侵入性		
	病原血清型		
	腸管出血性	1	3
	その他・不明		
	サルモネラ		
	O4	2	10
	O7		24
	O8		11
	O9		8
	その他		
	不明		
	腸炎ビブリオ		
	その他のビブリオ		
	エロモナス		
	ブレジオモナス・シゲロイデス		
	カンピロバクター	19	108
	黄色ブドウ球菌	1	61
	F型ウエルシュ菌		73
ボツリヌス菌			
F型ボツリヌス毒素産生 クロストリジウム・バラティイ			
リステリア・モノサイトゲネス		1	
セレウス菌		16	
ウイルス	ノロウイルス(G I)		15
	ノロウイルス(G II)	13	412
	ノロウイルス(G I,G II)		
	ロタウイルス		11
	サポウイルス		2
寄生虫	アニサキス	3	47
	クドア		1
合計		39	803

**表4 HIV 検査数及び陽性数**

2023年10月分

	男性		女性		性別不明		合計	
	検査数	陽性数	検査数	陽性数	検査数	陽性数	検査数	陽性数
東京都新宿東口検査・相談室※	880	11	197	0	0	0	1,077	11
保健所等	153	1	71	0	2	0	226	1
合計	1,033	12	268	0	2	0	1,303	12
2022年累計	9,731	70	3,044	2	8	0	12,783	72

※2021年3月より名称変更

**表5 性感染症検査数及び陽性数**

2023年10月分

	梅毒検査		クラミジア遺伝子検査		淋菌遺伝子検査	
	検査数	陽性	検査数	陽性	検査数	陽性
東京都新宿東口検査・相談室※	1,116	116	0	0	0	0
保健所等	184	12	173	8	72	1
合計	1,300	128	173	8	72	1
2022年累計	12,298	1,129	2,542	119	1,544	6

※2021年3月より名称変更

**表6 定点把握疾患別病原体分離状況（ウイルス）**

過去3か月

定点種別	対象疾患名	検出病原体	8月	9月	10月	合計
小児科	咽頭結膜熱	アデノウイルス	1	1		2
		エンテロウイルス		2		2
	手足口病	エンテロウイルス		2		2
	不明発疹症	エンテロウイルス		2		2
インフルエンザ	インフルエンザ及び インフルエンザ様 疾患 (ILI)	インフルエンザウイルスAH1pdm09	2	11	26	39
		インフルエンザウイルスAH3	3	19	21	43
		インフルエンザウイルスB型Victoria系統		1		1
眼科	流行性角結膜炎	アデノウイルス		4		4
基幹	無菌性髄膜炎	パレコウイルス	1			1

◆東京都微生物検査情報◆

2023年11月30日

編集・発行

東京都健康安全研究センター

〒169-0073

東京都新宿区百人町 3-24-1

TEL:03-3363-3213

FAX:03-5332-7365

S1153803@section.metro.tokyo.jp

<https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/>

(2023年7月1日よりURLを変更しました)