
東京都微生物検査情報

MONTHLY MICROBIOLOGICAL TESTS REPORT, TOKYO

第46巻 第2号
2025年2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

手足口病患者検体からのエンテロウイルス検出状況（2024年）

1. はじめに

手足口病は、感染症法において定点医療機関により届出される五類感染症である。口腔粘膜および手や足などに水疱性の発しんが出現する急性ウイルス性疾患であり、その原因は、エンテロウイルス属ウイルスによるものである¹⁾。手足口病は、例年、主に乳幼児を中心に夏から秋に流行する。過去10年間の定点医療機関からの報告状況では、COVID-19流行中の2020年から2023年を除くと、小さな流行と警報基準を超えるような大きな流行を隔年で繰り返している（図1）。2024年は、定点あたりの患者報告数が21週には1を超え、24週に警報基準の5を超えると、50週まで基準を超える流行が続き、例年になく長期間流行する状況となった²⁾。

今回、2024年に感染症発生動向調査において定点医療機関から搬入された、手足口病を疑う患者より検出されたエンテロウイルスの遺伝子検出結果について報告する。

2. 検査対象と検査方法

2024年に定点医療機関から搬入された手足口病患者検体は、89検体であった。その検体種は咽頭拭い液が85検体、鼻汁2検体、水疱内容物2検体である。エンテロウイルスの検出には、感染症検出マニュアル（国立感染症研究所）に従い、カプシド蛋白領域のVP1領域を利用したCODEHOP PCR法、またはVP4-VP2-seminested RT PCR法による遺伝子検査を実施した。ダイレクトシーケンスにより決定したVP1領域およびVP4-VP2領域の塩基配列を用いて、NCBIのBlastによる相同性検索、およびNational Institute for Public Health and the Environmentが提供している型別分類サイトによる解析により遺伝子型別を行った。

3. エンテロウイルス検出状況

搬入された手足口病を疑う検体89検体のうち、80検体からエンテロウイルスが検出された。また、9検体からは2種類のウイルスが検出された。検出されたエンテロウイルスは6種類であり、手足口病の主な原因ウイルスとして知られる、コクサッキーA群6型ウイルス（CA6）、コクサッキーA

群16型ウイルス（CA16）、エンテロウイルス71型（EV71）の3種で約74%を占めた（図2）。

2024年は、この3種のウイルスの検出時期が異なっており（図3）、CA6は24週から35週まで、EV71は、20週に1件検出した後、28週から41週まで検出された。また、CA16はCA6と入れ替わるように34週から48週まで検出された。このように、2024年の手足口病の病原体定点報告数は28週と41週をピークとする2峰性の山となっていたが、これは、CA6、CA16と、流行するウイルスが変化したことと関連すると推察される。

これら3種類のエンテロウイルスの他には、コクサッキーA群10型ウイルス（CA10）、エコーウイルス11型（E11）、ライノウイルス（RV）が検出され、特に、RVは検出した17件のうち約半分にあたる9件がCA6等の他のエンテロウイルスと共に検出された。

3. 遺伝子系統樹解析

CA6、EV71、CA16について、それぞれVP4-VP2領域について系統樹解析し、2022年および2023年に東京都で検出したウイルスと比較した。

2024年に検出したEV71はすべて同一のクラスターを形成し、2023年に検出したEV71の2つのグループのうちの1つと近い位置であった（図4）。2024年に検出したCA6は、大部分が同一のクラスターに属し、2022年、2023年に検出したCA6とは異なっていた（図5）。また、2024年に検出したCA16はすべて同一のクラスターに属したが、2022年と2023年のCA16とは異なっていた（図6）。

2024年の手足口病の流行状況は、例年と異なり大きな2峰性となった。これは、CA6とCA16という2種類のウイルスが異なる時期に流行したことに起因すると推察される。今後も東京都だけでなく、海外も含め流行状況を注視していくことが必要と考えられる。

<参考文献>

- 1) 国立感染症研究所, IDWR 感染症の話, 手足口病 (2014年10月17日改訂)
- 2) 東京都感染症情報センター, 手足口病の流行

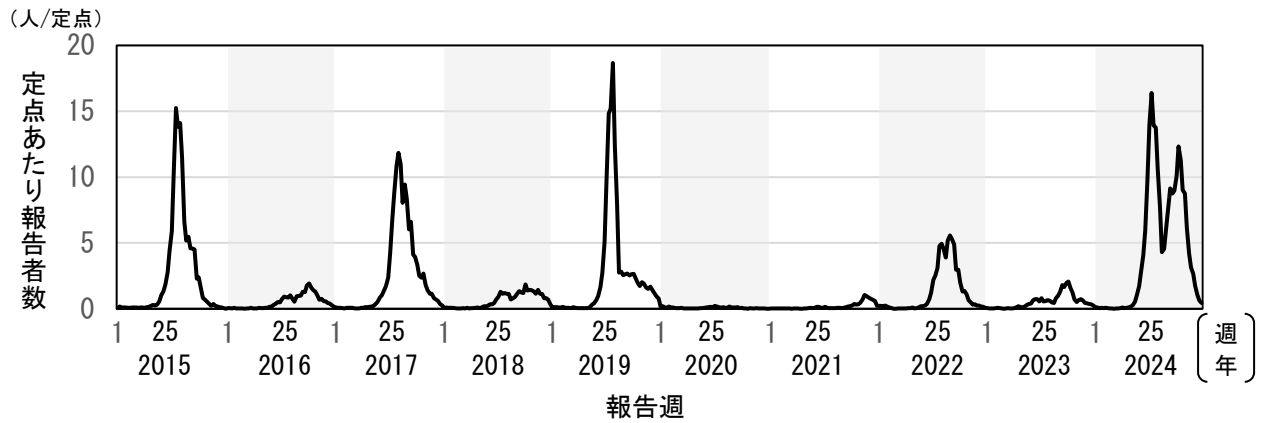


図 1 手足口病の患者報告数 (東京都・2015年から2024年)

(東京都感染症週報より作成)

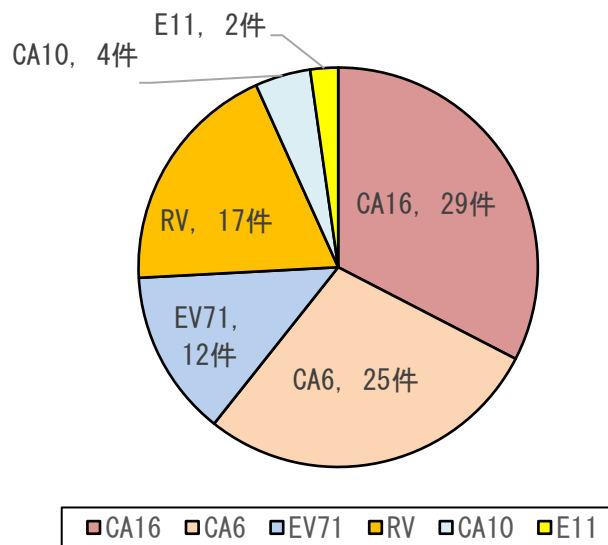


図 2 手足口病から検出されたエンテロウイルスの内訳 (2024年)

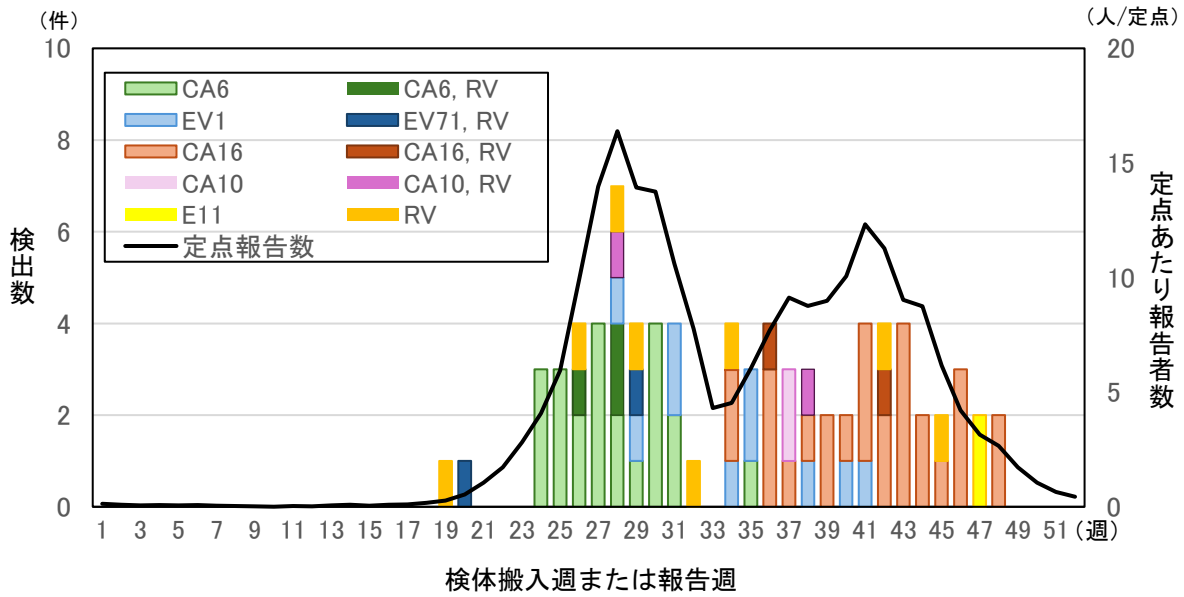


図 3 東京都内におけるエンテロウイルスの検出時期 (手足口病)

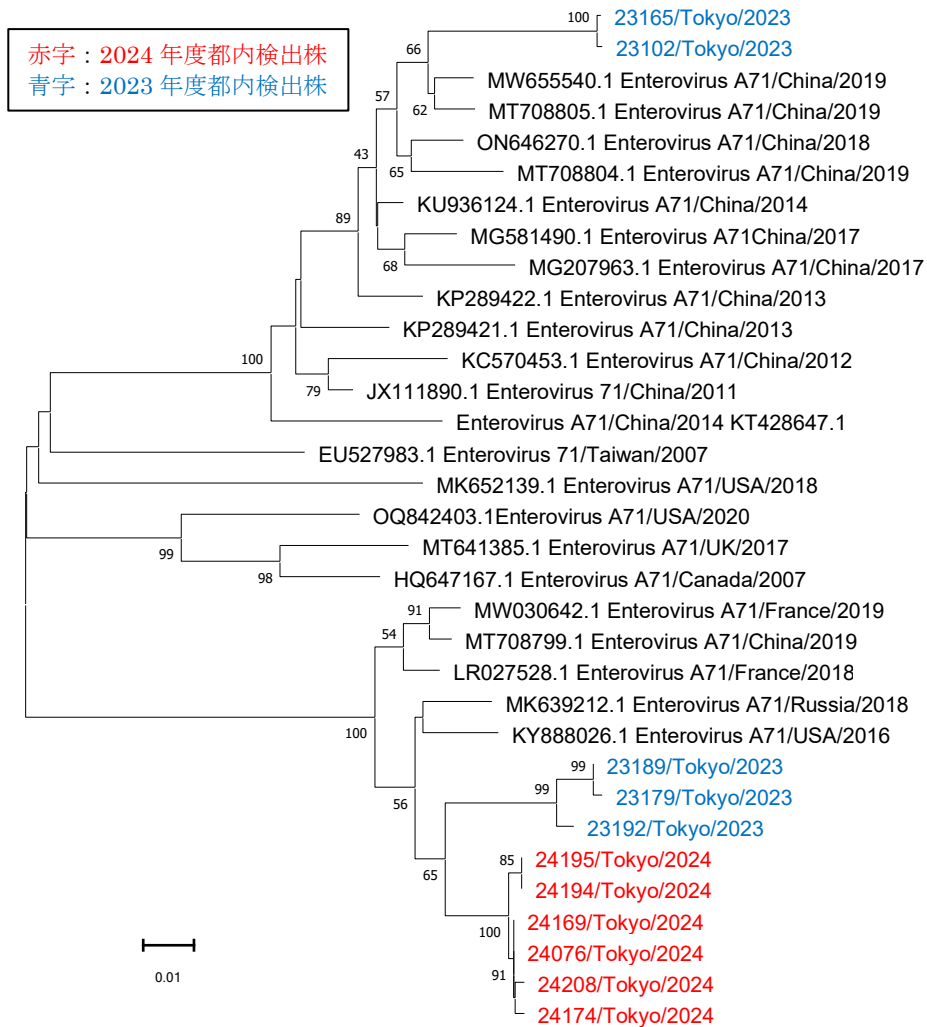


図 4 EV71 の遺伝子系統樹 (VP4-VP2 領域)

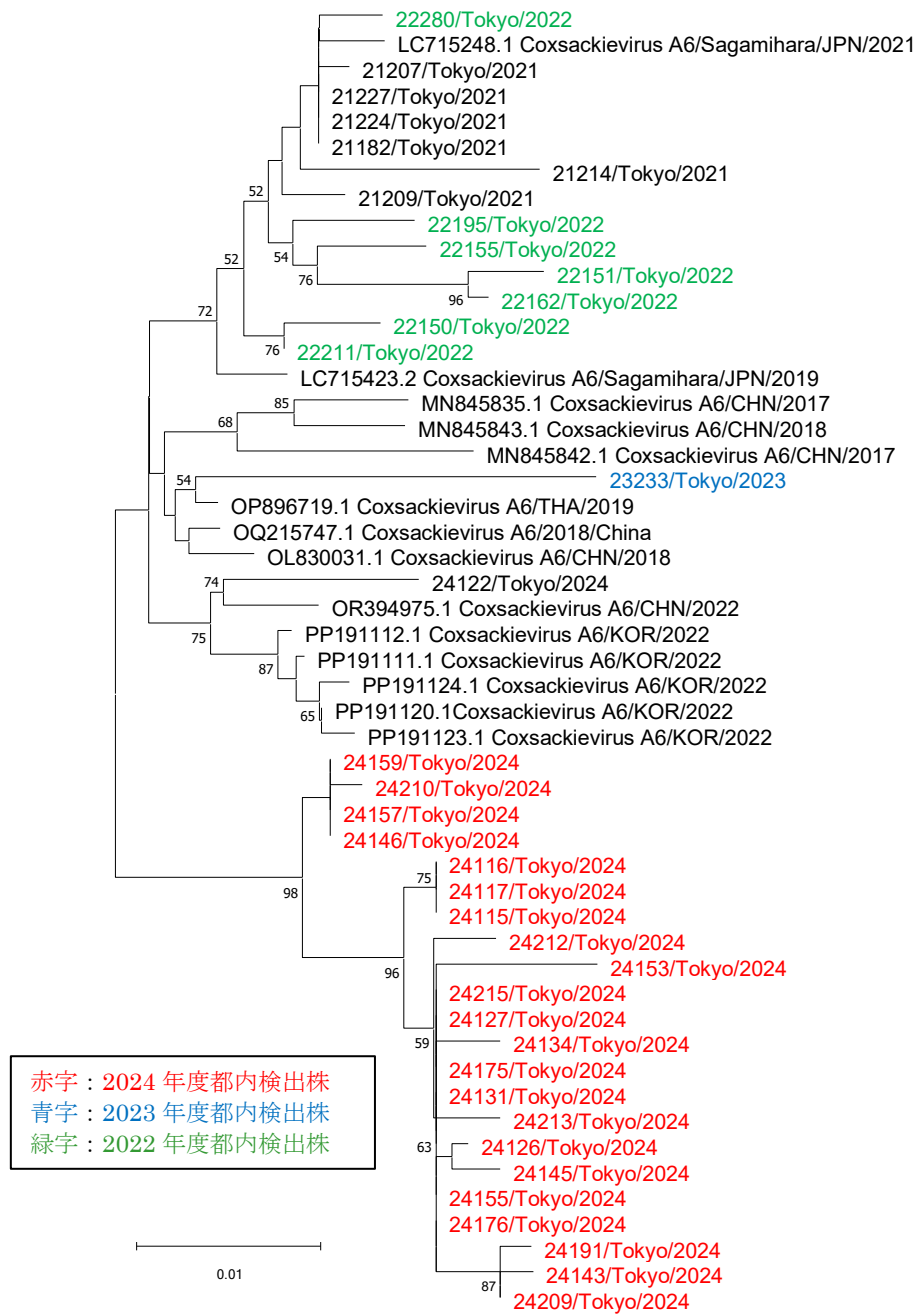


図5 CA6の遺伝子系統樹 (VP4-VP2領域)

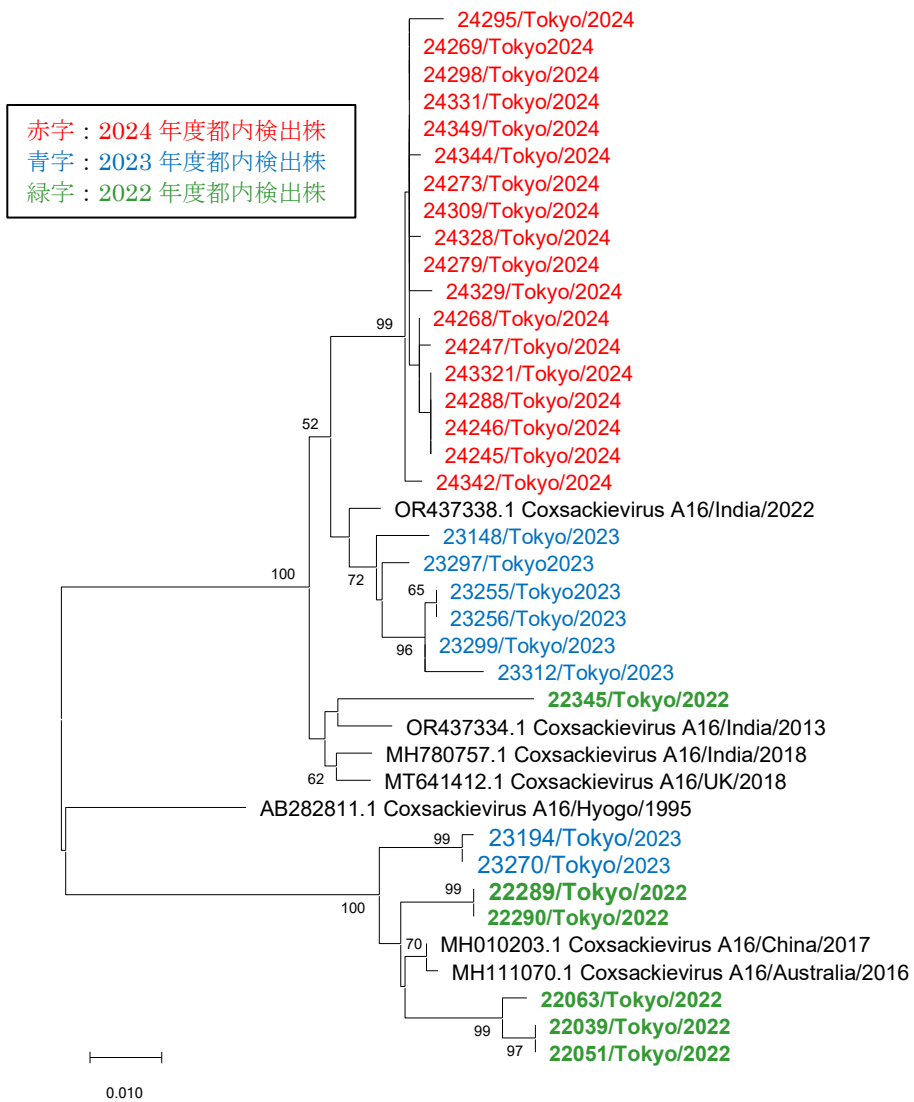


図6 CA16の遺伝子系統樹（VP4-VP2領域）

表1 病原体搬入・検出状況(4種等)※

2025年2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						
	港区						
	新宿区						1
	文京						
	台東						1
	墨田区						2
	江東区						
	品川区					1	
	目黒区						
	大田区					1	1
	世田谷						3
	渋谷区						
	中野区						
	杉並区						
	豊島区						2
	北区					1	
	荒川区						
	板橋区						
	練馬区						
足立区							
葛飾区						1	
江戸川			1				
市	町田市						
	八王子市						
小計				1		3	11
都	西多摩						
	多摩立川		1				2
	南多摩						
	多摩府中						
	多摩小平						1
	島しょ						
小計			1	1		3	3
合計							14

東京都健康安全研究 センター分離分						3	
----------------------	--	--	--	--	--	---	--

※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)*

2025年2月分

	検体数	2025年累計
侵襲性インフルエンザ菌感染症(菌)	6	15
侵襲性髄膜炎菌感染症(菌)	1	2
侵襲性肺炎球菌感染症(菌)	12	31
カルバペネム耐性腸内細菌目細菌感染症(菌)**	2	7
播種性クリプトコックス症(菌)	3	3
合計	24	58

*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)

2025年2月分

	菌種名	検体数	2025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		
	その他・不明		
	サルモネラ		
	04		
	07		
	08		
	09		
	その他		
	不明		
	エルシニア・エンテロコリチカ		
	エルシニア・シュドツベルクローシス		
	腸炎ビブリオ		
	その他のビブリオ		
	エロモナス		
	プレジオモナス・シゲロイデス		
	カンピロバクター	13	19
	黄色ブドウ球菌		
	F型ウエルシュ菌		
	ボツリヌス菌		
F型ボツリヌス毒素産生性 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			
セレウス菌			
赤痢菌			
エシェリキア・アルベルティイ			
プロビデンシア・アルカリファシエンシス			
ウイルス	ノロウイルス(G I)	4	11
	ノロウイルス(G II)	307	384
	ノロウイルス(G I, G II)		7
	ロタウイルス		7
	サポウイルス		
寄生虫	アニサキス	2	4
	クドア		
合計		326	432

表4 HIV 検査数及び陽性数

2025年2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
検査数	81	1	34	0	0	0	115	1
2025年累計	166	4	70	0	0	0	236	4

表5 性感染症検査数及び陽性数

2025年2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	陽性数	検査数	陽性数	検査数	陽性数
検査数	132	9	163	5	105	0
2025年累計	260	16	304	9	196	0

表6 定点把握疾患別病原体分離状況（ウイルス）

2024/2025年過去3か月

定点種別	対象疾患名	検出病原体	12月	1月	2月	合計
小児科	咽頭結膜熱	アデノウイルス	1			1
	不明発疹症	アデノウイルス	1			1
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	82	55	4	141
		インフルエンザウイルス AH3	13	9	6	28
		インフルエンザウイルス B型 Victoria系統	2	3	3	8
眼科	流行性角結膜炎	アデノウイルス	3	2	4	9

◆東京都微生物検査情報◆

2025年3月25日

編集・発行

東京都健康安全研究センター

東京都感染症情報センター

〒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)