

---

# 東京都微生物検査情報

## MONTHLY MICROBIOLOGICAL TESTS REPORT, TOKYO

---

第40巻 第 2号  
2019年 2月号  
月 報



東京都健康安全研究センター

*<http://idsc.tokyo-eiken.go.jp/>*

---

ISSN 1883-2636

## 東京都における A 型肝炎流行の解析について(2018 年)

### 1. はじめに

A 型肝炎は A 型肝炎ウイルス (HAV) の感染によって引き起こされる急性肝炎で、その潜伏期は約 1 か月と長い。患者の糞便中に排泄された HAV は経口感染で伝播するため、患者の発生はその地域の衛生状態に影響されやすい。日本では生活衛生環境の向上に伴い、大規模な集団発生は稀であり、国外感染疑い例を含めて現在年間 100 例以上の報告がある。しかし、2018 年は第 24 週時点での報告数が 417 例と例年より著しく増加したことから、厚生労働省より A 型肝炎患者報告数の増加に伴う注意喚起が出された<sup>1)</sup>。

東京都において患者報告数は例年 20 例から 60 例ほどで推移していたが、2018 年は第 14 週時点で前年の報告数 (66 例) を上回り、最終的に年間で 400 例を超え、2003 年に四類感染症として分類されて以来最多となった。

東京都健康安全研究センター (以下センター) では食中毒検査または積極的疫学調査として、疑い例または発生届が提出された患者検体を検査し、HAV の検出を行っている。そこで 2018 年の流行の実態について、センターへ搬入され遺伝子検査により HAV 陽性となった患者検体 319 例の分子疫学的解析から得られた情報を報告する。

### 2. 疫学情報

発生届が提出されセンターへ搬入された HAV 陽性患者検体数は、報告月で見ると、2 月以降急激に増加し、5 月から 7 月にかけてピークとなり、その後緩やかに減少したが、前年と比較し大幅に増加した (図 1)。

推定感染地は国内 275 例 (86.2%)、国外 11 例 (3.4%)、不明 (疫学情報から国内外を特定できない例を含む) 33 例 (10.3%) であった。例年、国外感染疑い例は 2 割以上を占めているが、2018 年は国内感染疑い例が非常に多く、その割合は減少した。推定感染経路は、性的接触 170 例 (53.2%)、食品等による経口感染 79 例 (24.8%)、性的接触または食品等による経口感染 25 例 (7.8%)、その

他 2 例 (0.6%)、不明 43 例 (13.5%) であった (図 2)。性的接触の内訳は同性間 168 例 (86.2%)、異性間 12 例 (6.1%)、両性間 4 例 (2.1%)、不明 11 例 (5.6%) であった。男女別で見ると、男性 304 例 (95.3%)、女性 15 例 (4.7%) であり、特に 20～40 代男性が全体の 8 割を占めた。

### 3. 分子系統樹解析

HAV は遺伝子型によって I から VI に分類される。そのうち遺伝子型 I から III がヒトに感染し、それぞれサブタイプ A と B に亜分類される。遺伝子検査により、HAV 陽性となった 319 例について系統樹解析を実施した結果、遺伝子型の内訳は IA が 317 例 (99.4%)、IB が 1 例 (0.3%)、IIIA が 1 例 (0.3%) であった。さらに IA の 317 例中 309 例の配列は、近年台湾やヨーロッパの男性同性間性的接触者の間で流行した RIVM-HAV16-090 株<sup>2)</sup>と同じクラスターに分類された (図 3)。また、3 例は輸入冷凍アサリとの関連が指摘されている 2017 年流行株と同じクラスターに分類された。東京都が独自で実施している分類では、前者は S13、後者は S9 である<sup>3)</sup>。

以上の結果から、2018 年の A 型肝炎流行の実態は、都内同性間性的接触者を中心とした同一株の流行であったことが明らかとなった。RIVM-HAV16-090 株の属する系統は、2012 年以降にセンターで得られた HAV の塩基配列データによると、2016 年に初めて台湾渡航中に同性間性的接触歴のある患者から検出された<sup>4)</sup>。その後、台湾渡航歴という共通の疫学情報を持つ患者からの検出が続き、2017 年以降は同性間性的接触歴がある国内感染疑い患者からの検出が増加、そして 2018 年以降の流行へと続いている。これらのことから、今回の流行の主流となっている HAV は国外から流入し、都内に広がった可能性が考えられた。

A 型肝炎の感染経路は HAV に汚染された飲食物の摂取や性的接触、静注薬物濫用などである。国内では汚染された飲食物の摂取により感染する

印象が強く、欧米に比べ性感染症（STD）としての認識は低い。都内における A 型肝炎の推定感染経路もこれまでは飲食物を介した経口感染が半分以上を占めていた。一方、oral-anal-contact などによる性的接触は HAV 感染のリスクを高め、このような疫学的背景をもつ人々の間での A 型肝炎の流行は 1970 年代以降、世界中で度々確認されている。日本でも 1998 年から 1999 年にかけての流行が報告されており、今回、20 年ぶりに同様の流行が確認されたといえる。

日本の生活衛生環境が向上し、国内患者数の激減により、国民の大半が HAV に対する抗体を持っていない現状において、A 型肝炎流行の危険性は増大している。分子疫学的解析は、潜伏期間が長い A 型肝炎の感染経路推定等に対して非常に重要なツールである。今後も引き続き HAV 遺伝子の動向把握と検査データの収集および流行株の解析等に取り組み、発生予防・感染拡大防止につなげていく必要がある。

<参考文献>

- 1) A 型肝炎患者の報告数増加に伴う注意喚起について（協力依頼）  
健感発 0718 第 2 号 平成 30 年 7 月 18 日付（厚生労働省健康局結核感染症課長）
- a. 都道府県、保健所設置市、特別区  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kekkaku-kansen/shou19/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansen/shou19/index.html)
- 2) 2018 年 A 型肝炎流行状況（2018 年 11 月 5 日更新）  
<https://www.niid.go.jp/niid/images/vir2/HAV/HAV2HP181105.pdf>
- 3) 新開 敬行 他：東京健安研セ年報, 54, 36-39, 2003
- 4) 小田 真悠子 他：食衛誌, 59, 257-264, 2018

（ウイルス研究科 小田真悠子）

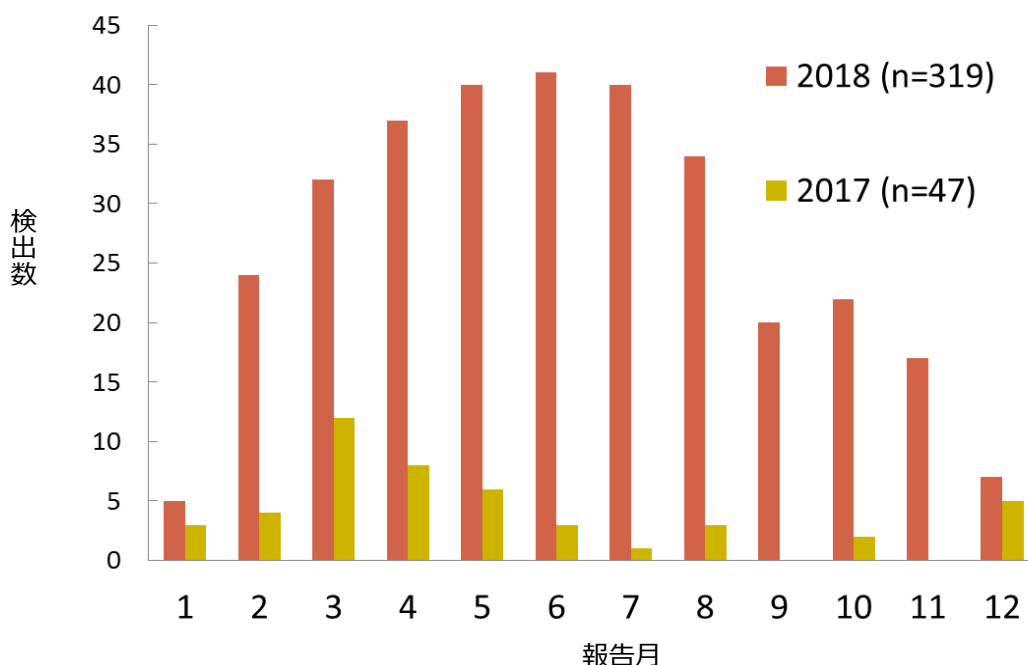


図 1 都内医療機関から報告およびセンターに搬入された A 型肝炎患者検体からの HAV 検出状況（2017～2018 年）

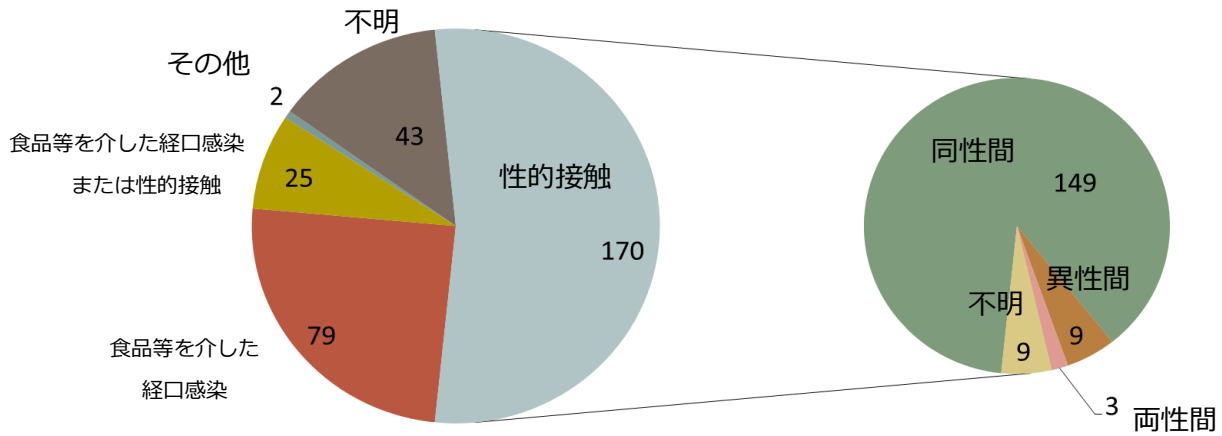


図2 都内 A 型肝炎患者 (HAV 陽性) の推定感染経路 (2018 年)



図3 都内で検出された HAV の VP1/2A を含む領域における分子系統樹解析 (2018 年)

表1 病原体搬入・検出状況(4種等)※

2019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					2	
	新宿区						
	文京区						
	台東区						
	墨田区						
	江東区						1
	品川区						
	目黒区						
	大田区				2	1	3
	世田谷区						
	渋谷区						1
	中野区						
	杉並区					6	
	豊島区						
	北区						
	荒川区						2
	板橋区						3
	練馬区						1
足立区					3	2	
葛飾区							
江戸川区							
市	町田市						
	八王子市						
小 計					2	12	13
都	西多摩						
	多摩立川						
	南多摩						
	多摩府中						1
	多摩小平						
	島しょ						
小 計							1
合 計					2	12	14
健康安全研究センター 検出分			2			1	

※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)\*

2019年2月分

	検体数	2019年累計
侵襲性インフルエンザ菌感染症(菌)	7	17
侵襲性髄膜炎菌感染症(菌)	1	1
侵襲性肺炎球菌感染症(菌)	8	29
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症(菌)	6	14
播種性クリプトコックス症(菌)	1	2
合計	23	63

※2016年4月(第37巻・第4号)から追加

表3 病原微生物検出状況(食中毒関連)

2019年2月分

	菌種名	検体数	2019年累計
細菌	大腸菌		
	毒素原性		
	組織侵入性		
	腸管出血性	2	2
	その他・不明		
	サルモネラ		
	O4		
	O7		
	O8		
	O9		
	その他		
	腸炎ビブリオ		
	その他のビブリオ		
	カンピロバクター	3	10
	黄色ブドウ球菌	7	7
A型ウエルシュ菌			
セレウス菌			
赤痢菌			
ウイルス	ノロウイルス(G I)	35	37
	ノロウイルス(G II)	186	215
	ノロウイルス(G I, G II)	1	1
	ロタウイルス		
	サポウイルス		
寄生虫	アニサキス	4	6
	クドア		
合計		238	278

表4 HIV 検査数及び陽性数

2019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
東京都南新宿検査・相談室	748	2	284	0	0	0	1,032	2
保健所等	203	4	106	0	0	0	309	4
合計	951	6	390	0	0	0	1,341	6
2018年累計	1,937	18	787	0	0	0	2,724	18

表5 性感染症検査数及び陽性数

2019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	検査数	陽性	検査数	陽性
東京都南新宿検査・相談室	1,031	56	0	0	0	0
保健所等	226	9	195	16	94	0
合計	1,257	65	195	16	94	0
2018年累計	2,559	139	361	21	182	0

表6 定点把握疾患別病原体分離状況（ウイルス）

過去3ヶ月

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	2	2	1	5
	手足口病	エンテロウイルス	3	2	2	7
	不明発疹症	アデノウイルス		1		1
	不明発疹症	エンテロウイルス		1	1	2
	突発性発疹	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	28	51	7	86
		インフルエンザウイルスAH3	12	85	34	131
		インフルエンザウイルスB型Victoria系統				
		インフルエンザウイルスB型Yamagata系統				
基幹	インフルエンザ入院	インフルエンザウイルスAH1pdm09	1	1		2
		インフルエンザウイルスAH3		3	3	6
		インフルエンザウイルスB型Victoria系統		1		1
		インフルエンザウイルスB型Yamagata系統		1		1

◆ 東京都微生物検査情報 ◆

2019年 3月 26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

S0000786@section.metro.tokyo.jp

<http://idsc.tokyo-eiken.go.jp/>