
東京都微生物検査情報

MONTHLY MICROBIOLOGICAL TESTS REPORT、 TOKYO

第41巻 第1号
2020年 1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

東京都における性器クラミジア感染症の発生状況および クラミジア・トラコマティス血清型の分布状況(2016-2018年)

1. 性器クラミジア感染症

性器クラミジア感染症はクラミジア・トラコマティス (*Chlamydia trachomatis*: CT) の感染によって引き起こされる性感染症である。世界的に罹患者数が多く、わが国では感染症法で五類感染症(定点把握疾患)に指定されている。

性交渉時の接触感染がCTの主たる感染経路である。男性では尿道炎の起病病原体であるが通常は無症状であり、女性では子宮頸管炎として発症するが臨床症状がないことが多い。上行性に感染が進行すると、卵管炎、骨盤内炎症を引き起こし、まれに不妊の原因にもなる。治療は抗菌薬が奏功し、ほとんどがアジスロマイシン1gの単回投与で完了する。しかし淋菌等のほかの性感染症に比べ自覚症状に乏しく無自覚に感染を繰り返すと言われている。

CTは円柱上皮細胞が存在する目や性器粘膜にも感染し、一部はリンパ節へ移行する。この生物学的指向性は外膜蛋白質の抗原性により分類され、CTは少なくとも19種類(A~L型)の血清型に分類されている。A~C型は主に目に感染を起こすトラコーマクラミジア型、D~K型は主に生殖器に感染を起こす性器クラミジア型、L型は主にリンパ節腫脹を起こす鼠径リンパ肉芽腫型である(表1)²⁾。

CTの血清型別分布は地域やコミュニティの違いにより偏りがあると報告されている³⁾。わが国で報告されるCT血清型の多くは性器クラミジア型に属する。トラコーマクラミジア型は一部アジアの衛生環境が芳しくない地域で流行しており、また鼠径リンパ肉芽腫型は欧米諸国の一部地域で男性同性愛者間でのアウトブレイクが報告されている⁴⁾。CTは細胞内寄生性細菌であり、培養に時間がかかるため、通常検査では病原体分離は行われず、臨床材料からの遺伝子検出による検査が主として行われている。本稿では、東京都における性器クラミジア感染症の発生状況および当センターで2016年から2018年までの3年間に実施したCT検査について報告する。

2. 東京都における性器クラミジア感染症の発生状況と病原体検査

1) 発生状況

図1に都における性感染症定点把握対象疾患の定点あたり年間報告数の推移を示した。性器クラミジア感染症の報告数は他の性感染症と比較して2倍以上多く、年により変動はなく、横ばいで推移している。

2) CTの検査方法

都では「感染症発生動向調査事業」として都内性感染症病原体定点医療機関からの収集検体を、また「性感染症無料匿名検査事業」として都内保健所および南新宿検査・相談室から検体(尿または陰部擦過物)を、TMA(Transcription Mediated Amplification)法を用いた核酸検出法により検査を実施している。血清型別試験は、CT陽性の検体より抽出したDNAを用いて、外膜蛋白質をコードする領域(omp1)をPCRにより増幅し、増幅産物の塩基配列を決定しGenBankに登録されたレファレンス配列と比較することで行った⁵⁾。

3. 東京都におけるCT血清型の分布状況

2016年から2018年の3年間の検査件数は12,121件であり、そのうちCT陽性は653件(5.4%)であった。陽性検体のうち376件(57.6%)についてCT血清型を決定した(図2)。CT血清型はD/Da、E、F型で64.1%を占めた。これまで先進国において検出頻度の高い血清型としてD/Da、E、F型が報告されているが、今回の結果は諸外国の報告とほぼ一致している⁶⁾。またトラコーマ型ではB/Ba型が1.3%で検出されたが、A、C型および鼠径リンパ肉芽腫型は検出されなかった。

他国でのCT型報告をもとに海外での流行株をモニタリングするとともに、都内の血清型分布傾向を把握することは、インバウンド等による影響や感染集団の変化の早期探知や感染拡大の防止に繋がるものと考えられる。

<参考文献>

1) 性感染症診断・治療ガイドライン2016 日本

2) Stephens RS, et al. J Bacteriol. 1987; 169:3879-85.

6) Jurstrand M, et al. J Clin Microbiol. 2001;39(11):3915-9.

3) Bart Versteeg, et al. BMC Infectious Diseases. 2014;14(464):1471-2334.

4) de Vrieze NH, et al. Expert Rev Anti Infect. 2014;12(6):697-704.

(病原細菌研究科 水戸部 森歌)

5) 島田信子ら, 東京健安研七年报,

表 1. クラミジア・トラコマティスの臨床型と血清型

臨床型	血清型
トラコーマ型	A,B,Ba,C
性器クラミジア感染症型	D,Da,E,F,G,H,I,Ia,J,Ja,K
鼠径リンパ肉芽腫型	L1,L2,L2a,L3

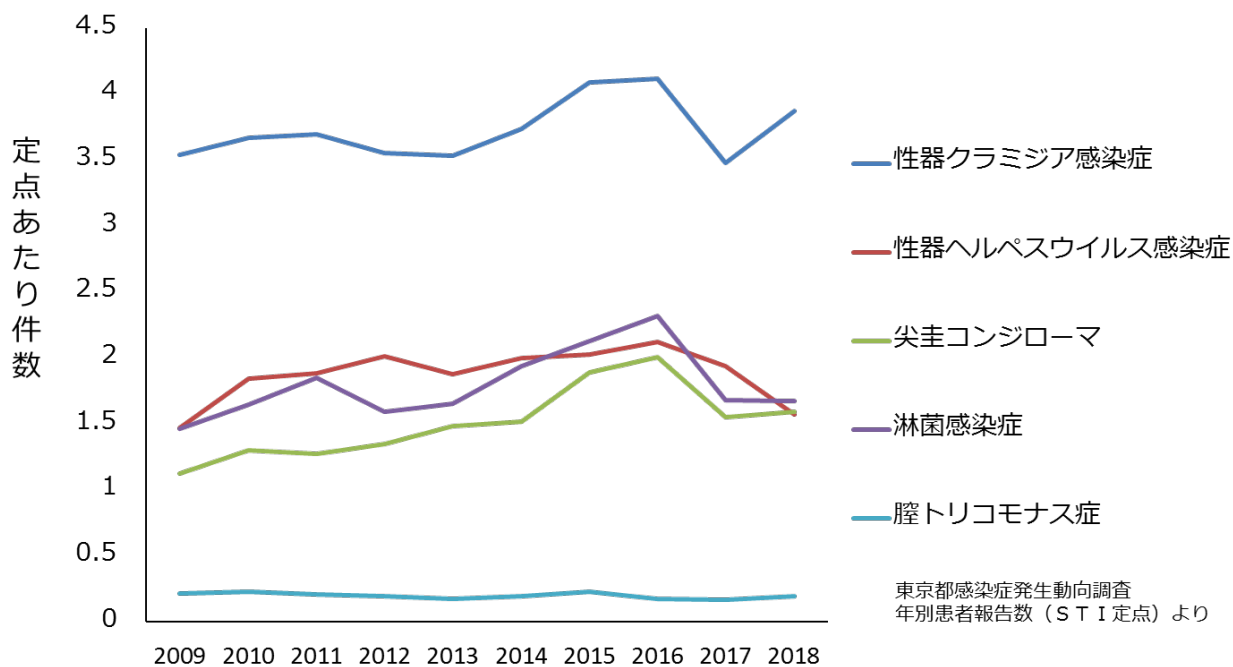


図 1. 性感染症定点把握対象疾患の定点あたり年間報告数推移 (東京都)

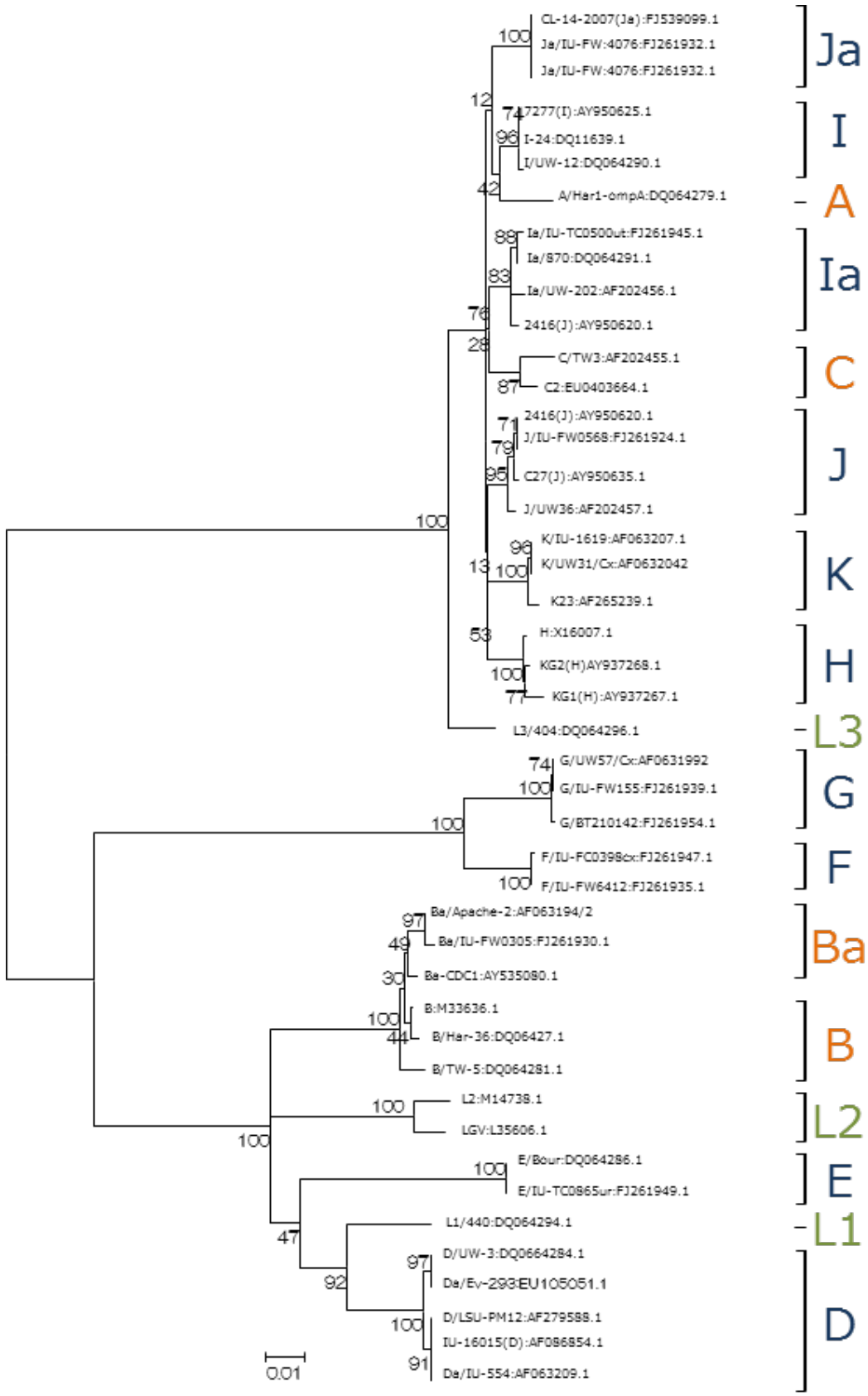


図2. クラミジア・トラコマティス omp1 の標準系統樹 (血清型別解析)

表1 病原体搬入・検出状況(4種等)※

2020年1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	
	港区						
	新宿区		1			1	
	文京区						
	台東区						
	墨田区		2			2	
	江東区						
	品川区						
	目黒区						
	大田区					1	2
	世田谷区						
	渋谷区					2	
	中野区					2	
	杉並区						
	豊島区						
	北区						
	荒川区						1
	板橋区						
	練馬区						
足立区							
葛飾区							
江戸川区							
市	町田市						
	八王子市					2	1
小計			3			11	4
都	西多摩						2
	多摩立川						
	南多摩						1
	多摩府中					1	
	多摩小平						
	島しょ						
小計						1	3
合計			3			12	7
健康安全研究センター 検出分			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)*

2020年1月分

	検体数	2020年累計
侵襲性インフルエンザ菌感染症(菌)	10	10
侵襲性髄膜炎菌感染症(菌)	1	1
侵襲性肺炎球菌感染症(菌)	17	17
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症(菌)	3	3
播種性クリプトコックス症(菌)		
合計	31	31

※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)

2020年1月分

	菌種名	検体数	2020年累計
細菌	大腸菌		
	毒素原性		
	組織侵入性		
	腸管出血性		
	その他・不明		
	サルモネラ		
	O4		
	O7		
	O8		
	O9		
	その他		
	腸炎ビブリオ		
	プレジオモナス・シゲロイデス		
	カンピロバクター	5	5
	黄色ブドウ球菌		
A型ウエルシュ菌	4	4	
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ス			
ウイルス	ノロウイルス(G I)		
	ノロウイルス(G II)	133	133
	ノロウイルス(G I, G II)		
	ロタウイルス		
	サボウイルス		
寄生虫	アニサキス	4	4
	クダア		
合計		146	146

表4 HIV 検査数及び陽性数

2020年1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	734	9	271	0	0	0	1,005	9
保健所等	172	1	91	0	0	0	263	1
合計	906	10	362	0	0	0	1,268	10
2020年累計	906	10	362	0	0	0	1,268	10

表5 性感染症検査数及び陽性数

2020年1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	969	68	0	0	0	0
保健所等	224	4	219	15	134	1
合計	1,193	72	219	15	134	1
2020年累計	1,193	72	219	15	134	1

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	11月	12月	1月	合計
小児科	咽頭結膜熱	アデノウイルス	1	3	1	5
	手足口病	エンテロウイルス	4	3	2	9
	RSウイルス感染症	RSウイルス	1		1	2
	ヘルパンギーナ	エンテロウイルス	2			2
	不明発疹症	エンテロウイルス	1			1
RSウイルス			1	1	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	37	121	89	247
		インフルエンザウイルスAH3	1	1	1	3
		インフルエンザウイルスB型Victoria系統	1	1	16	18
		インフルエンザウイルスB型Yamagata系統				
基幹	無菌性髄膜炎	エンテロウイルス		1	1	2
基幹	インフルエンザ入院	インフルエンザウイルスAH1pdm09		8	6	14

◆東京都微生物検査情報◆

2020年 5月 1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:03-3363-3231

FAX:03-5332-7365

S0000786@section.metro.tokyo.jp

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