

---

# 東京都微生物検査情報

## MONTHLY MICROBIOLOGICAL TESTS REPORT, TOKYO

---

第 38 卷 第 8 号  
2017 年 8 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

東京都内の医療機関で劇症型溶血性レンサ球菌感染症患者から  
分離された *Streptococcus pyogenes* の T 血清型について (2016 年)

*Streptococcus pyogenes* は、小児咽頭炎、化膿性皮膚感染症、中耳炎など日常的にみられる疾患や肺炎、髄膜炎、敗血症、軟部組織壊死など多彩な臨床症状を引き起こす原因菌である。感染症法では、五類定点把握疾患の A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎及び五類感染症全数把握対象疾患である劇症型溶血性レンサ球菌感染症（以下劇症型と略）の 2 つの疾病における原因菌として病原体サーベイランスの対象となっている。

東京都における劇症型の届出数は、2015 年から急増し<sup>1)</sup>、本年（2017 年）も 27 週現在で、すでに 47 例の届出があり、全国の届出数の推移にも同様の増加傾向が認められた（図 1）。東京都では、感染症発生動向調査事業へ協力が得られた医療機関で、劇症型患者から分離されたレンサ球菌については積極的疫学調査として菌株を確保し、疫学解析を実施している。また、病原体定点の医療機関で A 群溶血性レンサ球菌感染症患者から分離された *S. pyogenes* について血清型別等を実施している。

2016 年に菌株確保ができた劇症型患者由来株 44 株について表 1 に示した。Lancefield 分類による群別で、最も多かったのは A 群（28 株）であり、次いで G 群（9 株）、B 群（6 株）、群別不能（1 株）の順であった。A 群レンサ球菌 28 株中 26 株は、*S. pyogenes* であり、その T 血清型は、1 型（9 株：34.6%）、B3264 型（5 株：19.2%）、12 型（3 株：11.5%）等であった。

一方、2016 年に咽頭炎患者から分離された 83 株の *S. pyogenes* について実施した T 血清型別の結果は、4 型が最も多く（19 株：22.9%）、次いで 1 型（18 株：21.7%）、12 型（16 株：19.3%）、3 型（14 株：16.9%）等の順であった（表 2）。1 型や 12 型は、劇症型由来及び咽頭炎由来で多くみられたが、咽頭炎で最も多くみられた 4 型は、劇症型では 1 株 3.8%に留まっていた。

過去 5 年間における T 血清型別をみると、劇症型由来株では 1 型（32.6%）に次いで B3264 型（21.1%）、12 型（11.6%）が、咽頭炎由来株では、4 型（23.3%）、12 型（19.2%）、1 型（14.5%）B3264 型（12.3%）などが多くみられていた。年次推移をみると、2013 年以降、劇症型由来株では、1 型に次いで B3264 型の増加が、確認された（図 2）。

劇症型の発症機序、病態生理については未だ不明であり、近年劇症型が増加した要因についても解明されていない。今後も、型別等により流行を把握・監視して行く必要がある。

参考文献

- 1) 奥野ルミ, 東京都微生物検査情報, **37**, 22, 2016

(病原細菌研究科 奥野ルミ)

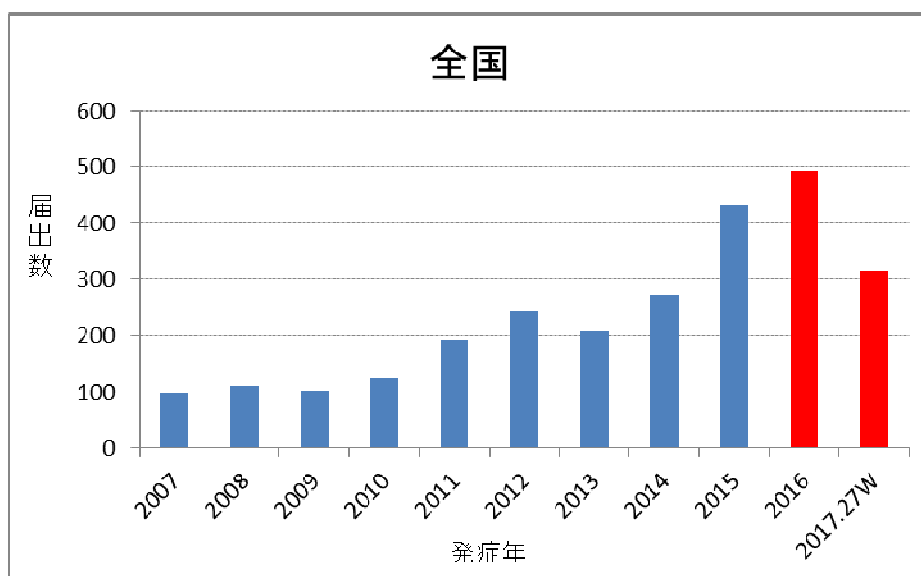
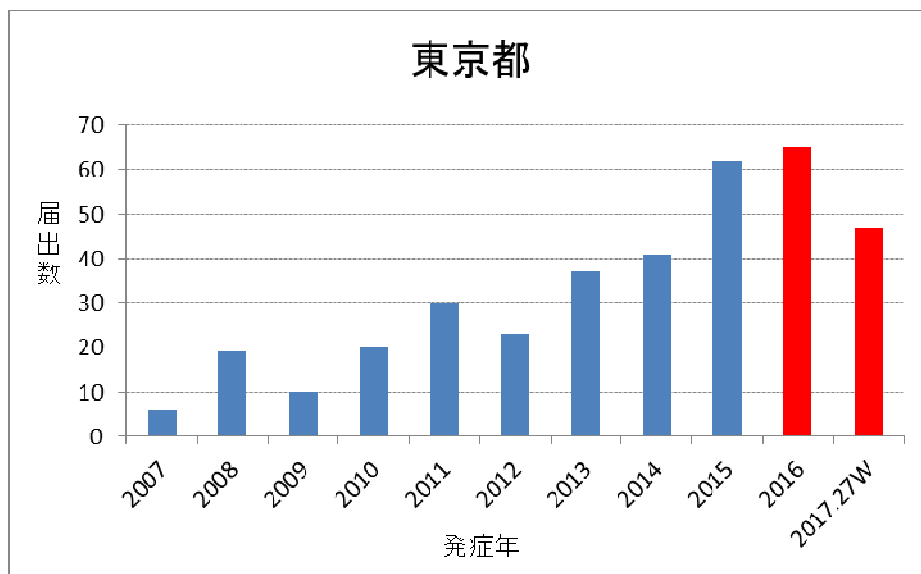


図1. 劇症型溶血性レンサ球菌感染症発生届出数の年次推移

表1. 劇症型溶血性レンサ球菌感染症患者由来株の群別及び菌種名 (2016年：東京都)

菌種名	Lancefield 分類 群別				合計
	A	B	G	型別不能	
<i>S. pyogenes</i>	26				26
<i>S. agalactiae</i>		6			6
<i>S. dysgalactiae ssp. equismilis</i>	2		9		11
<i>S. constellatus</i>				1	1
合計	28	6	9	1	44

表 2. 劇症型及び咽頭炎由来 A 群レンサ球菌 (*S. pyogenes*) T 血清型別 (2016 年: 東京都)

由来	血清型											合計	
	1	2	3	4	6	11	12	13	25	28	B3264		型別不能
劇症型	9			1	1	2	3	1	1	3	5		26
(%)	(34.6)			(3.8)	(3.8)	(7.7)	(11.5)	(3.8)	(3.8)	(11.5)	(19.2)		(100)
咽頭炎	18	2	14	19	1	1	16		1		9	2	83
(%)	(21.7)	(2.4)	(16.9)	(22.9)	(1.2)	(1.2)	(19.3)		(1.2)		(10.8)	(2.4)	(100)

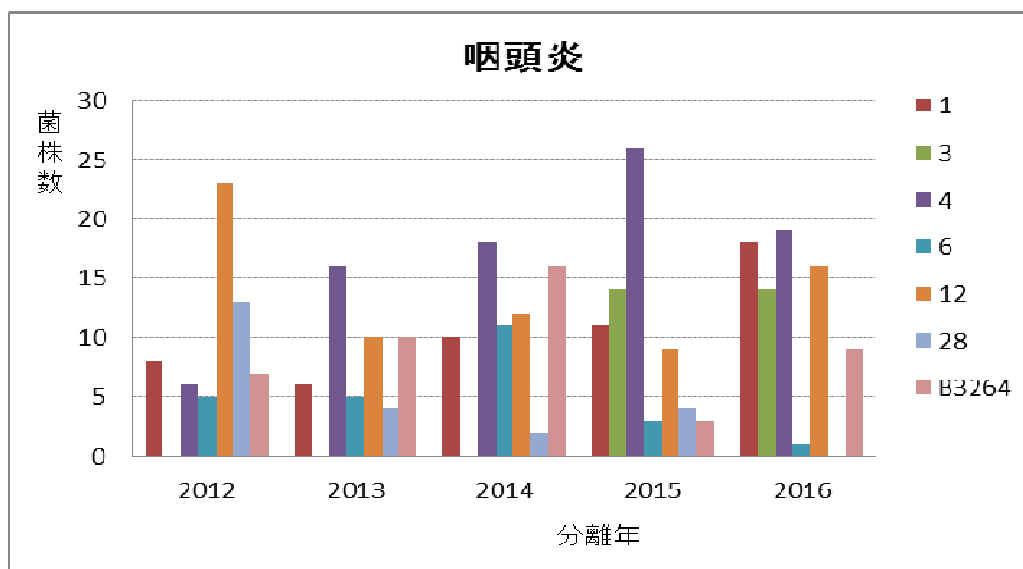
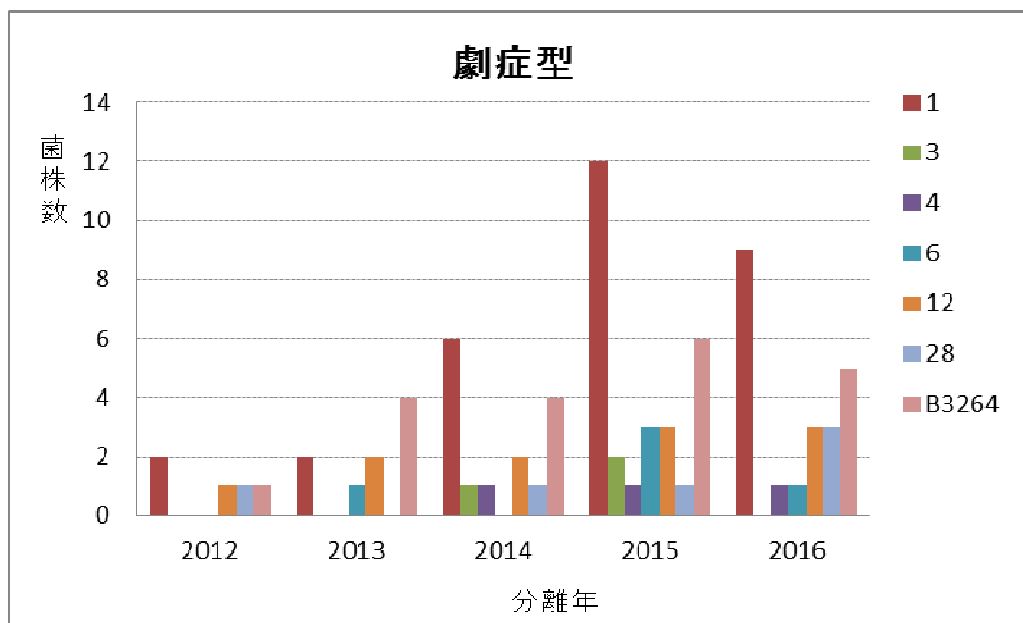


図 2. *S. pyogenes* T 血清型別分離菌株数の年次推移

表1 病原体搬入・検出状況(4種等)\*

2017年8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					19	1
	新宿区		3			17	
	文京区		1				
	台東区					1	
	墨田区					6	
	江東区					4	
	品川区					3	
	目黒区					3	
	大田区					9	2
	世田谷区					13	
	渋谷区					8	
	中野区					16	
	杉並区					7	
	豊島区					5	
	北区						1
	荒川区					7	
	板橋区					13	5
	練馬区					7	
足立区					6	1	
葛飾区					6		
江戸川区					6		
市	町田市					12	1
	八王子市					7	3
小 計			4			176	14
都	西多摩					3	
	多摩立川					9	3
	南多摩					3	
	多摩府中					6	4
	多摩小平					15	1
	島しょ						
小 計						36	8
合 計			4			212	22
健康安全研究センター 検出分						28	

\*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)\*

2017年8月分

	検体数	2017年累計
侵襲性インフルエンザ菌感染症(菌)	7	39
侵襲性髄膜炎菌感染症(菌)		4
侵襲性肺炎球菌感染症(菌)	5	100
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症(菌)	10	62
播種性クリプトコックス症(菌)		13
合計	22	218

※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)

2017年8月分

	病原体名	検体数	2017年累計
細菌	大腸菌		
	毒素原性	5	5
	組織侵入性	44	44
	病原血清型		
	腸管出血性	5	5
	その他・不明	18	18
	サルモネラ		
	○4		6
	○7		3
	その他		
	エルシニア・エンテロコリチカ		3
	腸炎ビブリオ		
	カンピロバクター	5	101
	黄色ブドウ球菌	17	27
	A型ウェルシュ菌	1	42
ボツリヌス菌		1	
セレウス菌		3	
ウイルス	ノロウイルス(G I)		27
	ノロウイルス(G II)	28	755
	ノロウイルス(G I,G II)		
	ロタウイルス		16
	サポウイルス		
寄生虫	アニサキス	4	24
	クドア		1
合計		127	1081

表4 HIV 検査数及び陽性数

2017年8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	707	7	260	0	0	0	967	7
保健所等	151	2	107	0	0	0	258	2
合計	858	9	367	0	0	0	1,225	9
2017年累計	6,571	80	2,451	1	0	0	9,022	81

表5 性感染症検査数及び陽性数

2017年8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	527	37	0	0	0	0
保健所等	175	6	149	11	85	0
合計	702	43	149	11	85	0
2017年累計	5,897	352	2,376	116	1,719	2

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	6月	7月	8月	合計
小児科	咽頭結膜熱	アデノウイルス	4	2	2	8
	手足口病	エンテロウイルス	4	3	1	8
	RSウイルス感染症	RSウイルス	2	1	3	6
		アデノウイルス			1	1
		エンテロウイルス			1	1
	ヘルパンギーナ	エンテロウイルス		1	1	2
		アデノウイルス	1			1
	流行性耳下腺炎	ムンプスウイルス	5	2	2	9
	不明発疹症	アデノウイルス	1			1
エンテロウイルス			2	1	3	
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			6	6
		インフルエンザウイルスAH3	2	4	1	7
		インフルエンザウイルスB型Yamagata系統	1		2	3
眼科	流行性角結膜炎	アデノウイルス	1			1
基幹	無菌性髄膜炎	エンテロウイルス			1	1

◆東京都微生物検査情報◆

2017年 9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/>