四宮

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第1号
(平成3年1月分月報)
平成3年2月28日発行
東京都立衛生研究所

話　題

我が国におけるヒト由来サルモネラ血清型の分布状況(1979～89年：海外由来株)

東京都における最近10年間(1980～89年)のヒト由来サルモネラの血清型分布については本誌第11巻、第7号で、また、全国の国内由来株のそれについては前号で紹介した。本号では、それらと比較して全国(1979～89年の11年間)の海外由来株の成績を紹介する。資料は、全国地方衛生研究所から病原微生物検出情報として国立予防衛生研究所に報告されたサルモネラの型別結果による。

この11年間に全国地方衛生研究所で血清型別に供された菌株数は総計51,339株で、このうちその約13％に当たる6,760株が海外旅行者等による海外由来株であった。それらの分離株のO群は国内由来株より1種多い18種と多彩であったが、O4群、O7群、O8群、O3、10群の4種のO群が主体で、全体の約83％を占めた。なお、これらのO群は国内由来株においても優勢であったが、O9群の占める割合は国内由来株に比して低かった。

これら海外由来株の血清型は計176種類に及び、このうち128は国内由来株と共通して認められたが、残りの48血清型は海外由来株のみに限られるものであった。

下表にこれまでの11年間に認められた血清型のうち頻度上位20位までに入るものを挙げ、同時に各年におけるそれらの検出順位を示した。11年間の合計で最も高頻度(第1位～第5位)に検出された血清型は*S.*Anatum、*S.*Derby、*S.*Agona、*S.*Typhimurium、*S.*Blockleyの順であった。これを国内由来株と比較してみると、上位20位までのうち10種類の血清型が共通するが、上位10位までででは共通するのは*S.*Agonaと*S.*Typhimuriumの2血清型のみで、海外由来と国内由来とでは血清型の分布はかなり異なっている。なお、この傾向は東京都のみの分離株の場合も同様であ

(8ページへつづく)

海外ヒト由来サルモネラ主要血清型の年次別出現頻度順位(1979～89年：全国地研)

順位	血清型	菌株数	1979	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89
1	Anatum	609	1	2	1	1	1	1	2	1	2	3	2
2	Derby	470	3	1	2	2	2	2	10	4	3	5	5
3	Agona	355	1	3	3	4	4	4	3	3	4	8	13
4	Typhimurium	325	4	6	5	5	6	6	3	4	4	2	6
5	Blockley	317	-	-	-	20	5	3	1	2	1	1	1
6	Senftenberg	256	10	4	8	3	3	11	12	7	11	12	10
7	Newport	222	7	5	10	10	7	7	6	12	12	11	-
8	Weltevreden	203	12	-	5	8	18	11	7	8	7	6	4
9	Virchow	187	10	13	12	15	10	15	9	6	12	7	8
10	London	170	5	10	7	6	9	10	16	-	-	16	19
11	Stanley	165	9	9	16	11	8	11	13	13	16	13	15
12	Krefeld	161	17	10	-	7	13	-	5	8	8	16	13
13	Infantis	147	12	13	13	11	10	17	13	15	19	9	19
14	Panama	138	16	-	-	17	15	5	10	8	10	9	-
15	Bovismorbificans	134	5	8	10	11	20	-	-	-	16	15	-
16	Cerro	124	7	9	-	20	15	11	15	15	-	-	18
17	Hadar	116	-	-	-	-	-	-	-	8	6	4	3
18	Mbamdaka	106	-	-	9	17	20	16	-	14	14	13	16
19	Braendenrup	98	-	18	-	-	-	-	7	15	8	19	19
20	Saintpaul	91	-	-	-	20	10	8	20	20	16	20	-

- ＝ 20位以下

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	513							
中央区中央保健所	906							
港区保健衛生課検査係	2,089							
新宿区四谷保健所	1,921							
文京区衛生試験所	362							
台東区下谷保健所	16							
墨田区向島保健所	17							
江東区城東保健所	13							
〃　深川保健所	74							
品川区衛生試験所	1,553(1)							
目黒区衛生試験所	1,310							
大田区衛生検査所	2,422							
世田谷区世田谷保健所	125							
渋谷区渋谷保健所	987							
中野区衛生試験所	1,816							
杉並区衛生試験所	1,733(17)						2 (2)	2 (2)
農島区池袋・長崎保健所	1,487							
北区衛生試験所	388							
荒川区荒川保健所	304							
板橋区検査センター	2,634							
練馬区衛生試験所	3,073							
足立区衛生試験所	1,653(4)							
葛飾区葛飾北保健所	2,027							
江戸川区小岩保健所	2,088							
小　計	29,511(22)						2 (2)	2 (2)
東京都三　鷹保健所	355							
八王子保健所	81							
田　無保健所	187							
島しょ保健所 大　島	336							
三　宅	41							
八　丈	218							
小笠原	0							
小　計	1,218							
衛生研究所　本　所	603(212)	5 (5)	2 (2)		2 (2)			2 (2)
多摩支所	617							
小　計	1,220(212)	5 (5)	2 (2)		2 (2)			2 (2)
合　計	31,963(234)	5 (5)	2 (2)		2 (2)		2 (2)	4 (4)

（　）海外旅行者分再掲　　＊ 表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年1月分

検出状況							
チフス菌	パラチフスA菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
		2	1				
				1			
		3					
				1			
		1					
			3	2		2	
			1	1 (1)			13 (13)
		2			1		
		1	1			1	
		2					
		11	6	5 (1)	1	3	13 (13)
		4 (4)	3 (3)	6 (5)	3 (3)	2 (2)	55 (55)
			1				
		4 (4)	4 (3)	6 (5)	3 (3)	2 (2)	55 (55)
		15 (4)	10 (3)	11 (6)	4 (3)	5 (2)	68 (68)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（2年12月分）				東京（3年1月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		31(7)	120	2(2)	4(4)	8(8)	5(5)	
赤痢菌（A－D群）		89(4)	10(1)	19(11)	5(5)	2(2)	2(2)	
チフス菌		2	1					
パラチフスA菌				1				
その他のサルモネラ	O4（B）	25(5)	37		1(1)	4(4)	11	3
	O7（C_1、C_4）	23(2)	21		1(1)	4(3)	6	3
	O8（C_2、C_3）	21(1)	25		7(7)	6(5)	5(1)	2
	O9（D_1）	25	24		3(3)	2(2)	3	
	O9、46（D_2）							
	O3、10（E_1、E_2、E_3）	7(1)			3(3)	3(3)	1	
	O1、3、19（E_4）	3(1)			3(3)			
	O13（G_1、G_2）							
	O18（K）	2						
	その他	2	1					
	群不明	7	2					1
腸炎エルシニア			9					
偽結核菌			1					
コレラ菌（O1）					1(1)	5(5)	1(1)	
〃（O1以外）					4(4)	2(2)		
腸炎ビブリオ		4(4)	5	1	33(33)	11(11)	2(2)	
その他のビブリオ		1(1)	1		3(3)	2(2)		
エロモナス		1(1)	2		1	9(9)		
カンピロバクター		44(3)	385	5		12(12)		
ブドウ球菌		14	52					
A型ウェルシュ菌			4					
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）								
セレウス菌			6					
淋菌		30						
髄膜炎菌								
レンサ球菌（A群）		171						
〃（B群）		14						
〃（C群）		1						
〃（G群）		6						
〃（不明）		3						
ジフテリア菌								
百・日咳菌		10						
肺炎球菌								
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ			3	4(1)				
マラリア								
その他の細菌		14(8)	2	2	33(33)	13(13)	5(5)	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（２年12月分）				東京（３年１月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2							
	3			1				
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	型不明							
B群	1a							
	1b	1		1		1（1）		
	1							
	2a					1（1）		
	2b							
	3a	1（1）		1（1）	1（1）			
	3b							
	4a	12						
	4b							
	4	1（1）		1（1）				
	5a							
	5b							
	6			2（1）	1（1）			
	X							
	Y							
	型不明							
C群	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	13							
	14							
	15							
	型不明							
D群		74（3）	10（1）	13（8）	3（3）		2（2）	
	その他							

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年1月16日～2月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　数	菌分離年月
チフス菌			
D1	千葉県銚子	2	1991. 1
〃	宮崎県宮崎	1	〃
E1	愛媛県松山中央	2	〃
DVS*	東京都本所	1	〃
〃	兵庫県神戸市北	1	1990.12
M1	沖縄県石川	1（1）	〃
O	大阪府岸和田	1	1991. 1
53-1	福島県福島	1	〃
Vi－	埼玉県中央	1	〃
小　計		11（1）	
パラチフスA菌			
1	茨城県下館	1（1）	1991. 1
小　計		1（1）	
合　計		12（2）	

（）：海外輸入例再掲
＊：DVS＝Degraded Vi positive Strain

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（１９８９年 ７ 月～１９９０年12月報告分）

	7ガツ	8ガツ	9ガツ	10ガツ	11ガツ	12ガツ	1ガツ	2ガツ	3ガツ	4ガツ	5ガツ	6ガツ	7ガツ	8ガツ	9ガツ	10ガツ	11ガツ	12ガツ	コウケイ
ミトウテイウイルス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	1	-	-	-	11
ピコルナ NT	19	23	10	9	10	4	-	3	1	2	2	5	1	-	-	-	-	-	89
コクサッキーA2	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	9	43	6	1	-	-	-	63
コクサッキーA3	8	6	3	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	5	-	-	-	-	26
コクサッキーA4	162	46	36	7	1	-	-	-	1	1	8	38	23	5	-	-	-	-	328
コクサッキーA5	15	6	2	2	2	3	-	-	-	-	3	31	26	15	4	2	-	-	111
コクサッキーA6	22	13	2	3	-	-	-	-	-	-	2	13	24	1	-	-	-	-	80
コクサッキーA7	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	3
コクサッキーA8	22	11	2	2	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	41
コクサッキーA9	74	41	21	16	8	3	2	-	-	1	1	5	17	11	5	3	-	-	208
コクサッキーA10	22	6	1	-	1	-	-	-	-	-	4	53	79	19	12	3	-	-	200
コクサッキーA16	11	6	6	8	7	5	3	1	5	7	22	50	42	9	10	4	-	-	196
コクサッキーA24	-	-	31	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44
コクサッキーB1	10	3	2	-	-	2	1	1	-	-	1	1	4	-	6	1	-	-	32
コクサッキーB2	19	21	36	8	7	4	5	1	1	5	9	27	37	17	5	-	-	-	202
コクサッキーB3	9	2	6	3	2	3	2	-	-	4	4	19	66	25	17	10	-	-	172
コクサッキーB4	107	54	73	13	7	2	3	5	1	1	-	2	4	2	-	-	-	-	274
コクサッキーB5	120	22	24	23	14	2	1	1	-	-	2	10	51	15	8	4	-	-	297
コクサッキーB6	1	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	10	3	1	1	1	-	-	21
エコー 3	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	9
エコー 4	19	21	5	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49
エコー 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
エコー 6	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	1	2	3	2	6	-	-	23
エコー 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	3
エコー 9	-	1	2	1	6	1	-	-	-	-	7	4	43	49	24	33	-	-	171
エコー 11	91	68	77	50	36	23	3	1	1	1	3	7	10	7	6	5	-	-	389
エコー 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 14	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	14	1	1	-	24
エコー 16	-	-	2	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
エコー 18	3	4	1	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	13
エコー 21	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	5
エコー 22	4	1	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	23
エコー 24	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	1	-	-	6
エコー 25	5	1	18	2	-	-	-	-	-	-	4	3	11	6	6	1	-	-	57
エコー 30	149	123	97	42	14	8	1	1	-	1	4	24	42	30	22	31	3	-	592
ポリオ 1	1	-	-	3	3	2	1	2	1	4	4	3	-	-	1	-	-	-	25
ポリオ 2	-	-	-	2	3	1	-	2	2	4	3	2	-	-	-	-	-	-	19
ポリオ 3	2	-	-	-	2	-	1	-	-	2	5	1	-	1	-	-	-	-	14
エンテロ 71	15	3	6	12	7	13	3	2	17	12	46	83	78	24	8	2	-	-	331
インフルA（H3）	-	-	4	-	13	321	603	91	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1037
インフルA H3N2	-	-	-	-	11	173	641	158	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	990
インフルエンザB	-	1	-	-	5	25	305	648	451	67	2	1	-	-	-	-	-	-	1505
パラインフル 1	-	-	-	1	5	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9
パラインフル 2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	1	1	3	4	-	-	13
パラインフル 3	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	3	8	7	2	-	-	-	-	25
RSウイルス	2	-	1	8	11	22	12	10	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	73
ムンプス	34	31	20	49	63	28	13	12	10	26	24	38	29	5	13	5	3	-	403
マシン	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
フウシン	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	8
レオ NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	4
ロタ	6	-	2	5	39	145	199	133	56	45	12	9	1	1	3	1	3	-	660
コカタケリウイルス	10	2	1	1	17	34	40	25	19	24	5	-	-	-	-	-	7	-	185
アデノ NT	8	21	10	8	15	30	17	15	5	5	2	5	3	1	-	-	-	-	145
アデノ 1	16	4	8	6	12	9	10	4	5	13	9	11	11	8	10	2	-	-	138
アデノ 2	12	11	8	8	18	19	21	12	15	18	9	23	18	5	4	1	-	-	202
アデノ 3	56	114	72	41	41	42	29	14	14	20	31	37	57	85	58	14	-	-	725
アデノ 4	3	6	7	7	5	6	2	2	-	2	5	3	4	8	8	-	-	-	68
アデノ 5	8	4	6	5	11	9	8	5	5	9	8	5	8	2	4	1	-	-	98
アデノ 6	6	3	3	4	5	5	6	3	1	2	1	3	1	1	2	-	-	-	46
アデノ 8	5	9	11	6	12	1	1	-	4	6	1	6	-	2	-	1	-	-	65
アデノ 11	3	1	4	5	13	3	-	2	1	1	-	-	1	2	-	1	-	-	37
アデノ 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
アデノ 19	4	4	4	-	1	1	-	-	-	3	3	2	2	1	-	2	-	-	27
アデノ 37	1	2	1	3	3	-	3	-	6	2	1	-	-	2	2	-	-	-	26
アデノ 40	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
アデノ 41	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	4
ヘルペスウシン	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
タンジュンヘルペスNT	10	7	5	14	9	8	5	13	6	4	-	2	1	1	-	-	-	-	85
タンジュンヘルペス 1	43	35	31	37	32	47	34	21	29	26	25	24	30	18	17	8	1	-	458
タンジュンヘルペス 2	14	7	5	14	10	6	2	7	5	4	7	15	6	3	7	4	1	-	117
スイトウタイシュウホウシン	2	2	-	3	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
サイトメガロ	22	23	23	24	26	25	22	21	1	3	-	1	1	-	-	-	-	-	192
Aカタカンエン	-	-	-	-	-	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Bカタカンエン	2	2	32	-	2	1	5	1	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	51
クラミジア NT	6	4	3	3	4	2	1	3	1	18	11	9	9	7	2	3	7	-	93
トラコマチス NT	25	32	28	16	25	14	20	7	19	11	8	24	24	24	21	10	1	-	309
ハイエンマイコプラズマ	8	6	-	-	-	4	1	1	1	-	-	3	2	5	11	9	-	-	51
コウケイ	1236	819	764	498	552	1068	2035	1231	707	364	317	648	836	448	319	174	27	-	12043

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

る。

次に、これら主要血清型の年次推移をみてみると、S.Anatum、S.Derby、S.Agona、S.Typhimurium などの血清型は毎年安定して比較的高頻度に検出されているが、例えばS.Blockley のように1983年から急増しているような型もある。これについては東京都分離株の場合も同様であった。本血清型菌が検出された海外旅行者の旅行先について我々が調査した成績では、当初そのほとんどがシンガポールであったが、その後次第にシンガポール周辺の国々への旅行者からも分離されるようになった。各国へ拡散した様子を物語るものであり、旅行先での流行血清型が我が国における海外由来株の検出血清型に直接影響をあたえていることを示唆するものとして興味深い。

（細菌第一研究科　松下　秀）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年1月分）

ウイルス　／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
Coxsackie　B　2	4	90年12月	咽頭うがい液	集団発生（疾患調査）
Influenza　AH3	10	91年　1月	〃	〃
Rota*	2	90年12月	ふん便	定点観測
Norwalk-like**	1	〃	〃	〃
	1	〃	〃	集団発生（疾患調査）
	9	91年　1月	〃	〃
	1	〃	〃	散発
Adeno　2	1	90年12月	〃	集団発生（疾患調査）
3	1	〃	咽頭うがい液	流行予測

＊電顕法・ELISA法による検出

＊＊電顕法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年1月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア＊陽性者数	クラミジア＊陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	28	10（1）	—	7
衛生研究所	8	—	—	1

＊ELISA法による検出、（　）内はペニシリナーゼ産生淋菌(PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年1月分、衛生研究所）

	一般健康者	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	209	—	70	11
陽性件数	6(4)	—	—	—

（　）内は確認試験（TPHA及びFTA－ABS法）陽性件数

印刷物規格表　第2類
印刷番号　2－96

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻 第2号
(平成3年2月分月報)
平成3年3月30日発行
東京都立衛生研究所

話題 ペルーにおける20世紀はじめてのコレラ大流行について

第7次コレラパンデミー(世界的流行)の被害を受けていない地域は、これまで南北アメリカ大陸のみであったが、1991年1月末から、南アメリカ西部、南太平洋に面するペルー共和国において、かってないコレラの大流行が発生し、国際的にも大きな関心事となっている。以下、初の日系大統領フジモリ氏の誕生で、わが国にとってもなじみ深い国となったこの国のコレラ流行の概要をWHOと米国CDCの情報をもとに紹介する。

事件の発端は、1991年1月29日、首都Limaにある保健局が、同市の北方、自動車で1時間半のChancay地域における急性胃腸炎例の異常な急増の情報を受理したことにはじまる。同局は翌30日直ちにField Epidemiology Training Programプロジェクトチームを設立、その調査に着手した。その結果、この多量の水様性下痢と呕吐を主徴とする集団下痢症は1月23日から始ったことを確認した。さらに31日、ChancayとChimbote地域に居住する患者便からエルトール・稲葉型コレラ菌が検出され、本事例はコレラの流行であると断定した。以後、上記プロジェクトチームはペルー全域を対象に流行の広がり、伝播経路を確認すべく疫学調査を継続している。3月14日までに確認されたコレラ患者は65,198例である。この患者数は1985年当時のペルーの総人口の0.3%に相当し、また1989年に世界35カ国で確認されたコレラ患者の1.3倍に匹敵するものである。

コレラ患者のうち、20%以上は入院を必要とし、363例(0.6%)が死の転帰をとっている。これらの数字から、今回の流行がいかに大規模なものであるかがイメージされるであろう。発生状況を週別にみると、1月31日～2月7日340例(死亡例20)、8～14日6,749(29)、15～21日13,491(59)、22～28日12,005(31)、3月1日～7日11,510(54)、8～14日21,103(170)で、まだ流行の終息の兆しはうかがわれない。2月21日時点の調査によれば、海岸線全域にわたって患者発生が認められており、奥地である雨林地域や高地での発生はない。人口の集中しているLimaやAncash,Chimbote地域ではそれぞれ1万人以上の患者発生がある。注意すべきことはエクアドル国境に近いPiuraで3千余人、チリーに近いTacnaでも16人の患者が認められており、今後これら両国へ波及する可能性も高い。案の定、2月28日エクアドルにおいて下痢患者から同血清型コレラ菌を検出、3月10日までに患者数233名、死亡例1件が確認された。また、エクアドルのさらに北方にあるコロンビアにおいても1名のコレラ患者が認められている。

伝播経路は不明であるが、ペルー政府は拡大を最小限に食止めるために、国民に対して飲料水の煮沸後の飲用、果物、野菜類の充分な洗浄、生あるいは不十分な加熱の魚や海産食品の摂取をひかえるよう勧告している。ペルーでは現在温暖(19～20℃)で、降水量の最も少ない季節であり、コレラの流行にはよい環境条件であるといえよう。今後の流行拡大が心配である。

今回のペルーでの大流行は、本世紀にアメリカ大陸における最初の事例であり、伝播経路解明の

(8ページにつづく)

ペルーにおけるコレラ患者発生状況(1991年3月14日現在)

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	529							
中央区中央保健所	959							
港区保健衛生課検査係	2,248							
新宿区四谷保健所	2,237							
文京区衛生試験所	367							
台東区下谷保健所	11							
墨田区向島保健所	30							
江東区城東保健所	28							
〃　深川保健所	57							
品川区衛生試験所	1,352（２）							
目黒区衛生試験所	1,300							
大田区衛生検査所	2,412							
世田谷区世田谷保健所	79							
渋谷区渋谷保健所	2,312							
中野区衛生試験所	2,044							
杉並区衛生試験所	2,141（11）							
豊島区池袋・長崎保健所	1,747							
北区衛生試験所	391							
荒川区荒川保健所	325							
板橋区検査センター	2,898							
練馬区衛生試験所	2,870							
足立区衛生試験所	1,795（１）							
葛飾区葛飾北保健所	2,461							
江戸川区小岩保健所	2,085							
小　計	32,678（14）							
東京都三　鷹保健所	320							
八王子保健所	44							
田　無保健所	140							
島しょ保健所 大　島	306							
三　宅	28							
八　丈	78							
小笠原	1（１）							
小　計	917（１）							
衛生研究所　本　所	354（102）	1（1）					1（1）	1（1）
多摩支所	603							
小　計	957（102）							
合　計	34,552（117）	1（1）					1（1）	1（1）

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年2月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
						1	
				2			
		2					
							3(2)
				1			
			1				
		1					
				1		1	
							3(3)
		1	1			1	
		1		1			
		5	2	5		3	6(5)
		1	6(6)		1(1)	7(1)	14(11)
		6	8(6)	5	1(1)	10(1)	20(16)

表２　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（３年１月分）				東京（３年２月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		31 (7)	120	2 (2)	4 (4)	5 (2)	2 (2)	
赤痢菌（A－D群）		89 (4)	10 (1)	19 (11)	5 (5)	1 (1)		
チフス菌		2	1					
パラチフスA菌				1				
その他のサルモネラ	O4(B)	35 (5)	37		1 (1)	1	3	7
	O7(C_1、C_4)	23 (2)	21		1 (1)	6 (6)	4	2
	O8(C_2、C_3)	21 (1)	25		7 (7)		5	3
	O9(D_1)	25	24		3 (3)	7 (1)	3	
	O9、46(D_2)							
	O3、10(E_1、E_2、E_3)	7 (1)			3 (3)	1 (1)		
	O1、3、19(E_4)	3 (1)			3 (3)			
	O13(G_1、G_2)							
	O18(K)	2						2
	その他	2	1					
	群不明	7	2					
腸炎エルシニア			9					
偽結核菌			1					
コレラ菌（O1）					1 (1)	1 (1)		
〃（O1以外）					4 (4)			
腸炎ビブリオ		4 (1)	5	1	33 (33)	4 (4)		
その他のビブリオ		1 (1)	1		3 (3)			
エロモナス		1 (1)	6	1		2 (2)	1 (1)	
カンピロバクター		44 (3)	385	5				
ブドウ球菌		14	52					
A型ウェルシュ菌			4					
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）								
セレウス菌			6					
淋菌		30						
髄膜炎菌								
レンサ球菌（A群）		171						
〃（B群）		14						
〃（C群）		1						
〃（G群）		6						
〃（不明）		3						
ジフテリア菌								
百日咳菌		10						
肺炎球菌								
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ			3	4 (1)				
マラリア								
その他の細菌		14 (8)	2	2	33 (33)	2 (2)	3 (2)	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（３年１月分）				東京（３年２月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2							
	3			1				
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	型不明							
B群	1a							
	1b	1		1				
	1							
	2a							
	2b							
	3a	1(1)		1（1）	1（1）			
	3b							
	4a	12						
	4b							
	4	1		1（1）				
	5a							
	5b							
	6			2（1）	1（1）			
	X							
	Y							
	型不明							
C群	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	型不明							
D群		74(3)	10（1）	13（8）	3（3）	1（1）		
	その他							

（　）：海外旅行者分再掲

表４　チフス菌・パラチフスＡ菌のファージ型別成績

（1991年2月16日～3月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　　数	菌分離年月
チフス菌			
Ｄ１	愛媛県松山中央	1	１９９１．３
Ｄ２	新潟県新津	1	１９９１．２
Ｄ６	神奈川県川崎市幸	1（1）	〃
Ｊ１	山口県柳井	1（1）	〃
合　　計		4（2）	

（ ）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1989年8月～1991年1月報告分）

	8ガツ	9ガツ	10ガツ	11ガツ	12ガツ	1ガツ	2ガツ	3ガツ	4ガツ	5ガツ	6ガツ	7ガツ	8ガツ	9ガツ	10ガツ	11ガツ	121ガツ	コウケイ
ｱﾃﾞﾉｳｲﾙｽ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	1	-	-	- -	11
ﾋﾟｺﾙﾅ NT	23	10	9	10	4	-	3	1	2	2	5	1	-	-	-	-	- -	70
ｺｸｻｯｷｰA2	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	12	46	6	3	-	-	1 -	72
ｺｸｻｯｷｰA3	6	3	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	5	-	-	-	- -	18
ｺｸｻｯｷｰA4	46	36	7	1	-	-	-	1	1	8	42	28	5	-	-	-	- -	175
ｺｸｻｯｷｰA5	6	2	2	2	3	-	-	-	-	3	31	31	17	5	6	-	- -	108
ｺｸｻｯｷｰA6	13	2	3	-	-	-	-	-	-	2	13	26	2	-	-	-	- -	61
ｺｸｻｯｷｰA7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	- -	3
ｺｸｻｯｷｰA8	11	2	2	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	- -	19
ｺｸｻｯｷｰA9	41	21	16	8	3	2	-	-	1	1	5	18	12	6	3	-	- -	137
ｺｸｻｯｷｰA10	7	1	-	1	-	-	-	-	-	5	69	89	22	14	3	-	2 -	213
ｺｸｻｯｷｰA16	6	6	8	7	5	3	1	5	7	22	63	58	14	17	9	4	- -	235
ｺｸｻｯｷｰA24	-	31	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- -	44
ｺｸｻｯｷｰB1	3	2	-	-	2	1	1	-	-	1	1	4	-	6	1	-	- -	22
ｺｸｻｯｷｰB2	21	36	8	7	4	5	1	1	5	9	28	37	33	19	4	-	- -	218
ｺｸｻｯｷｰB3	2	6	3	2	3	2	-	-	4	4	21	72	28	18	34	8	2 -	209
ｺｸｻｯｷｰB4	54	73	13	7	2	3	5	1	1	-	2	4	3	-	-	-	- -	168
ｺｸｻｯｷｰB5	22	24	23	14	2	1	1	1	-	2	15	74	28	15	9	-	- -	231
ｺｸｻｯｷｰB6	2	-	1	-	-	1	-	-	-	3	10	6	3	1	1	2	- -	30
ｴｺｰ 3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	- -	4
ｴｺｰ 4	21	5	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- -	30
ｴｺｰ 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	- -	1
ｴｺｰ 6	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	1	2	3	2	7	-	- -	19
ｴｺｰ 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	- -	3
ｴｺｰ 9	1	4	1	6	1	-	-	-	-	10	8	51	69	33	57	6	- -	247
ｴｺｰ 11	70	77	50	36	23	3	1	2	1	3	7	11	7	7	10	5	1 -	314
ｴｺｰ 14	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	14	2	1	- -	23
ｴｺｰ 16	-	2	1	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	- -	6
ｴｺｰ 18	4	1	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	- -	10
ｴｺｰ 21	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	- -	4
ｴｺｰ 22	1	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	- -	21
ｴｺｰ 24	-	-	-	2	-	1	-	1	-	-	3	-	-	1	5	-	- -	13
ｴｺｰ 25	1	18	2	1	1	-	-	-	-	4	6	14	7	10	4	2	- -	70
ｴｺｰ 30	123	97	42	14	8	1	1	-	1	6	30	57	47	54	83	4	1 -	569
ﾎﾟﾘｵ 1	-	-	3	3	2	1	2	1	6	4	3	-	-	1	1	-	- -	27
ﾎﾟﾘｵ 2	-	-	2	3	1	-	2	2	4	3	2	-	-	-	-	-	- -	19
ﾎﾟﾘｵ 3	-	-	-	2	-	1	-	-	3	5	2	-	1	-	1	-	- -	15
ｴﾝﾃﾛ 71	3	6	12	7	13	3	2	17	12	46	102	87	26	12	2	-	- -	350
ｲﾝﾌﾙA （H3）	-	4	-	13	321	603	91	3	1	-	1	-	-	-	-	-	- -	1037
ｲﾝﾌﾙA H3N2	-	-	-	11	173	641	158	6	-	1	-	-	-	-	-	-	- -	990
ｲﾝﾌﾙｴﾝｻﾞB	1	-	-	5	25	305	649	451	68	2	1	-	-	-	-	-	- -	1507
ﾊﾟﾗｲﾝﾌﾙ 1	-	-	1	5	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	- -	9
ﾊﾟﾗｲﾝﾌﾙ 2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	1	1	1	3	6	3	- -	19
ﾊﾟﾗｲﾝﾌﾙ 3	-	1	1	1	-	1	-	-	-	3	9	9	3	-	-	-	- -	28
RSｳｲﾙｽ	-	1	8	11	23	12	11	5	3	3	-	-	-	-	-	2	- -	79
ﾑﾝﾌﾟｽ	31	20	49	63	28	13	12	11	26	24	39	31	5	14	6	4	- -	376
ﾏｼﾝ	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	- -	2
ﾌｳｼﾝ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	- -	7
ﾚｵ NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	- -	1
ﾚｵ 2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	- -	3
ﾛﾀ	-	2	5	39	145	199	133	56	47	13	9	1	2	4	1	5	7 -	668
ｺｶﾞﾀｶﾞﾘｳｲﾙｽ	2	1	1	17	34	40	25	19	24	6	-	-	-	-	-	7	2 -	178
ｱﾃﾞﾉ NT	21	10	8	15	30	17	15	5	5	4	5	6	1	1	1	-	- -	144
ｱﾃﾞﾉ 1	4	8	6	12	9	10	4	5	13	10	12	11	10	11	2	-	- -	127
ｱﾃﾞﾉ 2	11	8	8	19	19	21	12	15	19	12	26	21	8	5	6	1	2 -	213
ｱﾃﾞﾉ 3	115	72	41	42	44	30	14	14	20	33	44	72	102	69	38	-	2 -	752
ｱﾃﾞﾉ 4	6	7	7	6	7	2	2	-	2	6	7	4	11	18	8	7	- -	100
ｱﾃﾞﾉ 5	4	6	5	11	9	9	5	5	9	8	5	8	2	5	2	-	- -	93
ｱﾃﾞﾉ 6	3	3	4	6	5	6	4	1	2	1	3	2	1	2	1	-	- -	44
ｱﾃﾞﾉ 8	9	11	6	12	1	1	-	4	6	1	6	-	2	-	4	1	- -	64
ｱﾃﾞﾉ 11	1	4	5	13	3	-	2	1	1	-	-	1	7	-	1	1	- -	40
ｱﾃﾞﾉ 19	4	4	-	1	1	-	-	-	3	3	2	2	2	1	2	4	- -	29
ｱﾃﾞﾉ 37	2	1	3	3	2	3	2	6	2	2	-	-	2	2	-	3	- -	33
ｱﾃﾞﾉ 40	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	- -	2
ｱﾃﾞﾉ 41	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	- -	4
ﾍﾙﾍﾟｽｳｲﾙｽ	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	- -	2
ﾀﾝﾊﾟｸｴﾝﾍﾙﾍﾟｽNT	7	5	14	9	8	5	13	6	4	-	2	1	1	-	-	-	- -	75
ﾀﾝﾊﾟｸｴﾝﾍﾙﾍﾟｽ 1	35	31	37	33	47	34	21	29	28	27	24	33	24	26	18	9	3 -	459
ﾀﾝﾊﾟｸｴﾝﾍﾙﾍﾟｽ 2	7	5	14	10	6	2	7	5	4	7	15	6	3	7	4	4	4 -	110
ｽｲﾄｳﾀｲﾝﾖｳﾎｳﾝ	2	-	3	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- -	20
ｵﾙﾄﾒｶﾞﾛ	23	23	24	26	25	22	21	1	3	-	2	1	1	-	-	-	- -	172
Aｶﾞﾀｶﾝｴﾝ	-	-	-	-	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	- -	5
Bｶﾞﾀｶﾝｴﾝ	2	32	-	2	1	5	1	3	1	1	4	-	8	9	2	-	1 -	72
ｸﾗﾐｼﾞｱ NT	4	3	3	4	2	1	3	1	18	11	9	9	7	2	3	7	5 -	92
ｸﾗﾐｼﾞｱ 1	32	28	16	25	14	20	7	19	11	8	24	24	24	21	13	9	5 -	300
ﾊｲｴﾝﾏｲｺﾌﾟﾗｽﾞﾏ	6	-	-	-	4	1	1	1	-	-	3	2	5	11	9	-	- -	43
ｺﾞｳｹｲ	823	766	498	559	1075	2038	1236	713	374	342	748	975	584	451	369	99	38 -	11688

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

ためには、1961年インドネシアのセレベスを発祥の地として、アジア、中近東、ヨーロッパ、アフリカ、オセアニアへと波及した第7次コレラパンデミーのエルトール型コレラ菌、あるいは、1973年～83年にかけて米国のLouisianaやTexas沿岸、北部メキシコの散発事例で検出された特徴あるファージ感受性パターンを持つエルトール・稲葉型毒素産生性コレラ菌との異同が興味あるところである。米国ＣＤＣの調査では、少なくともペルー分離株4株は、いずれもエルトール・稲葉型の毒素原性コレラ菌で、テトラサイクリン、サルファ剤、クロラムフェニコール、トリメトプリム感受性であることが解っている。

（細菌第一研究科　山田澄夫）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年2月分）

ウイルス　／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
Infuenza　AH3	12	3年1月	咽頭うがい液	集団発生（疾患調査）
	1	〃	〃	流行予測
	5	3年2月	〃	集団発生（疾患調査）
Rota*	9	3年1月	ふん便	サーベイランス
Norwalk-like**	1	〃	〃	〃
	27	〃	〃	集団発生（疾患調査）
	2	3年2月	〃	〃

＊電顕法・ELISA法による検出

＊＊電顕法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年2月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア*陽性者数	クラミジア*陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	30	13(2)	1 (—)	3
衛生研究所	6	1	—	—

＊ELISA法による検出、（ ）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年2月分、衛生研究所）

	一般健康者	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	94	—	42	10
陽性件数	3	—	—	1(1)

（ ）内は確認試験（TPHA及びFTA－ABS法）陽性件数

訂正

先に発行しました本誌、平成2年11月号、および平成2年12月号の「巻番号」が印刷ミスで第11巻のところ、第10巻となっています。お詫び申し上げますと共に、ご訂正の程お願いいたします。

印刷物規格表　第2類
印刷番号　2－96

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第3号

(平成3年3月分月報)

平成3年4月30日発行

東京都立衛生研究所

話題　東京都における輸入細菌性下痢症、1990年まとめ

東京都では、他府県にさきがけて1978年から、海外旅行者の検便(検査は衛生研究所が担当)を継続して実施してきている。本号では1990年の病原菌検索成績の概略を紹介する。

この一年間における海外旅行者検便数は計2,670件で、そのうち材料採取時に下痢症状が認められた下痢現症者は338件、下痢既往者および健康者は2,332件であった。

これらのうち、既知腸管系病原菌が検出されたのは、下痢現症者群で212件(62.7%)、下痢既往者・健康者群で724件(31.0%)、合計936件(35.1%)であった。この検出率は例年とほぼ同じである。

検出病原菌を検出頻度順にみると、下痢現症者群では例年同様毒素原性大腸菌が最も高率で126例(37.3%)、次いでプレジオモナス35例(10.4%)エロモナス26例(7.7%)、カンピロバクター24例(7.1%)、腸炎ビブリオ18例(5.3%)、赤痢菌18例(5.3%)の順であった。一方、下痢既往者・健康者群においては、サルモネラが最も多く235例(10.1%)、次いでプレジオモナス124例(5.3%)、エロモナス117例(5.0%)、カンピロバクター97例(4.2%)、毒素原大腸菌92例(3.9%)の順であった。

赤痢菌は全体で56例から検出され、その大部分はソンネ菌40例(71.4%)、とフレクスナー菌14例(25.0%)で、ボイド菌と志賀菌はそれぞれ2例、および1例であった。サルモネラは252例検出され、そのO血清群は9種認められ、主要なものはO8群66例(26.2%)、O4群57例(22.6%)、O7群53例(21.0%)、O3、10群32例(12.7%)、O9群24例(9.5%)であった。また、主要血清型は*S.* Hadar, *S.* Derby, *S.* Blockley, *S.* Anatum, *S.* Typhimuriumなどであった。なお、本年はチフス菌及びパラチフスA菌は検出されていない。

コレラ菌は6例(小川型5例、稲葉型1例)検出され、いずれもエルトール型であったが、タイへの旅行者から分離した小川型コレラ菌1例は毒素非産生であった。

海外旅行者下痢症の特徴の1つとして、2種以上の病原菌が検出される例の多いことがあげられるが、1990年も例年同様下痢現症者群では陽性者の28.3%に相当する60例(2種51例、3種7例、4種2例)、下痢既往者・健康者群では15.5%に相当する112例(2種91例、3種17例、4種4例)から複数の病原菌が検出されている。

(細菌第一研究科　松下　秀)

海外旅行者からの腸管系病原菌検出状況

東京都立衛生研究所(1990年)

種別	下痢現症者	下痢既往者 健康者	合計
検査件数	338	2,332	2,670
病原菌陽性者数(%)	212(62.7)	724(31.0)	936(35.1)
検出病原菌			
サルモネラ	17	235	252
毒素原性大腸菌	126	92	218
プレジオモナス	35	124	159
エロモナス	26	117	143
カンピロバクター	24	97	121
腸炎ビブリオ	18	77	95
病原大腸菌・血清型	2	55	57
赤痢菌	18	38	56
NAG ビブリオ	3	20	23
組織侵入性大腸菌	3	4	7
ビブリオ・フルビアリス	4	3	7
コレラ菌	2	4	6
ビブリオ・ミミクス	1	-	1

注　同一個体から複数菌が検出される例があるので病原菌陽性者数と検出病原菌総数とは一致しない。

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	479							
中央区中央保健所	1,072							
港区保健衛生課検査係	2,000							
新宿区四谷保健所	2,234							
文京区衛生試験所	308							
台東区下谷保健所	17							
墨田区向島保健所	50							
江東区城東保健所	82							
〃　深川保健所	68							
品川区衛生試験所	1,342(8)				1(1)			1(1)
目黒区衛生試験所	1,291							
大田区衛生検査所	2,497							
世田谷区世田谷保健所	156							
渋谷区渋谷保健所	754							
中野区衛生試験所	1,706							
杉並区衛生試験所	1,600(22)				2(2)		2(2)	4(4)
豊島区池袋・長崎保健所	977							
北区衛生試験所	417							
荒川区荒川保健所	331							
板橋区検査センター	2,477							
練馬区衛生試験所	2,782							
足立区衛生試験所	1,694(17)						1(1)	1(1)
葛飾区葛飾北保健所	2,209							
江戸川区小岩保健所	1,980							
小　計	28,523(47)				3(3)		3(3)	6(6)
東京都三　鷹保健所	282							
八王子保健所	97							
田　無保健所	153							
島しょ保健所 大　島	262							
三　宅	35							
八　丈	70							
小笠原	90							
小　計	989							
衛生研究所　本　所	484(209)	2(2)	3(3)				3(3)	3(3)
多摩支所	585(1)							
小　計	1,069(210)	2(2)	3(3)				3(3)	3(3)
合　計	30,581(257)	2(2)	3(3)		3(3)		6(6)	9(9)

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

平成３年３月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
			1				
		2		2			
				1			
							2(2)
		1					
			3	3			
					2(2)		17(17)
				1			
			1				
			1(1)		1(1)		2(2)
		1					
		2					
		6	6(1)	7	3(3)		21(21)
		1					
		1					
		4(3)	1(1)	4(4)	7(7)	2(2)	188(51)
		4(3)	1(1)	4(4)	7(7)	2(2)	188(51)
		11(3)	7(2)	11(4)	10(10)	2(2)	209(72)

表２　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（３年２月分）				東京（３年３月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		35(11)	119		4(4)	2(2)	2(2)	
赤痢菌（A－D群）		16(13)	4(1)	8(8)	8(8)	3(3)	6(6)	
チフス菌		2	1					
パラチフスA菌				1(1)				
その他のサルモネラ	O4(B)	38(5)	27		3(3)	4(3)	7	
	O7(C_1、C_4)	37(8)	10	1	2(2)	1(1)	6(1)	1
	O8(C_2、C_3)	30(13)	9		3(3)	4(4)	7	1
	O9(D_1)	24(2)	8	1	1(1)	1(1)		1
	O9、46(D_2)							
	O3、10(E_1、E_2、E_3)	6(5)	1		3(3)	7(7)	3(3)	
	O1、3、19(E_4)	2(1)	1		1(1)			
	O13(G_1、G_2)							
	O18(K)	1						
	その他	2				1(1)		
	群不明	2	1					
腸炎エルシニア			9					
偽結核菌								
コレラ菌（O1）		2(2)		1(1)	1(1)	2(2)		
〃（O1以外）					4(4)	3(3)		
腸炎ビブリオ		13(5)	1		21(21)	2(2)		
その他のビブリオ		1						
エロモナス		4(4)	13		1(1)	13(13)	3(3)	
カンピロバクター		39	271	1		20(20)	10(10)	
ブドウ球菌		13	61					
A型ウェルシュ菌			2			137		
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）			1					
セレウス菌			3					
淋菌		27						
髄膜炎菌		1						
レンサ球菌（A群）		165						
〃（B群）		18						
〃（C群）		5						
〃（G群）		5						
〃（不明）								
ジフテリア菌								
百日咳菌		9						
肺炎球菌		4						
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ			1	1				
マラリア								
その他の細菌		11(5)	1	1	39(39)	14(14)	6(6)	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（３年２月分）				東京（３年３月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2		1(1)	1(1)	1(1)			
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	型不明							
B群	1a							
	1b							
	1							
	2a						2(2)	
	2b							
	3a				1(1)		1(1)	
	3b							
	4a				1(1)			
	4b							
	4							
	5a							
	5b							
	6	1	1					
	X							
	Y							
	型不明							
C群	1				1(1)			
	2	1(1)		1(1)				
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	型不明							
D群		14(12)	2	6(6)	4(4)	3(3)	3(3)	
	その他							

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年3月16日～1991年4月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　数	菌分離年月
チフス菌			
D2	兵庫県尼崎市西	1	1991. 3
〃	鳥取県鳥取	1	〃
〃	三重県伊勢	1（1）	1990. 12
M1	東京都世田谷区世田谷	1（1）	1991. 4
〃	東京都墨田区向島	1（1）	〃
小　計		5（3）	
パラチフスA菌			
5	東京都板橋区志村	1（1）	1991. 4
小　計		1（1）	
合　計		6（4）	

（　）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1989年9月～1991年2月報告分）

	9ガツ	10ガツ	11ガツ	12ガツ	1ガツ	2ガツ	3ガツ	4ガツ	5ガツ	6ガツ	7ガツ	8ガツ	9ガツ	10ガツ	11ガツ	12ガツ	1ガツ	2ガツ	コウケイ
ミトウテイウイルス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	1	-	-	-	-	-	11
ピコルナ NT	10	9	10	4	-	3	1	2	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	47
コクサッキーA2	1	1	1	-	-	-	-	-	1	12	46	6	3	3	-	2	-	-	76
コクサッキーA3	3	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	5	-	-	-	-	-	-	12
コクサッキーA4	36	7	1	-	-	-	1	2	8	42	28	5	-	1	2	-	-	-	133
コクサッキーA5	2	2	2	3	-	-	-	-	3	31	31	17	5	6	2	-	-	-	104
コクサッキーA6	2	3	-	-	-	-	-	-	2	13	26	2	-	-	-	-	1	-	49
コクサッキーA7	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4
コクサッキーA8	2	2	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
コクサッキーA9	21	16	8	3	2	-	-	1	1	5	18	13	7	3	4	-	-	-	102
コクサッキーA10	1	-	1	-	-	-	-	-	5	69	91	27	18	3	-	2	-	-	217
コクサッキーA16	6	8	7	5	3	1	5	7	23	63	60	15	25	12	6	4	-	-	250
コクサッキーA24	31	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44
コクサッキーB1	2	-	-	2	1	1	-	-	1	2	4	-	6	1	-	-	-	-	20
コクサッキーB2	36	8	7	4	5	1	1	6	9	28	37	33	19	4	-	-	-	-	198
コクサッキーB3	6	3	2	3	2	-	-	4	4	22	73	29	18	38	13	4	-	-	221
コクサッキーB4	73	13	7	2	3	5	1	1	-	3	4	3	1	-	-	-	-	-	116
コクサッキーB5	24	23	14	2	1	1	1	-	3	16	78	29	20	11	1	-	-	-	224
コクサッキーB6	-	1	-	-	1	-	-	-	3	10	7	5	1	1	2	-	-	-	31
エコー 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 4	5	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
エコー 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
エコー 6	-	1	-	-	-	-	-	-	3	1	2	3	2	7	-	-	-	-	19
エコー 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	4	1	6	1	-	-	-	-	10	8	57	70	45	66	19	14	-	-	301
エコー 11	77	50	36	23	3	1	2	1	3	7	11	7	15	10	8	2	-	-	256
エコー 14	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	3	1	14	3	1	1	-	-	26
エコー 16	2	1	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6
エコー 18	1	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6
エコー 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
エコー 21	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	4
エコー 22	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	1	-	21
エコー 24	-	-	2	-	1	-	1	-	-	3	-	-	1	5	-	-	-	-	13
エコー 25	18	2	1	1	-	-	-	-	4	7	14	7	10	5	4	-	-	-	73
エコー 30	97	42	14	8	1	1	-	1	6	30	58	48	58	89	11	6	-	-	470
ポリオ 1	-	3	3	2	1	2	1	6	4	3	-	-	1	2	-	-	-	-	28
ポリオ 2	-	2	3	1	-	2	2	4	3	2	-	-	-	1	1	-	-	-	21
ポリオ 3	-	-	2	-	1	-	-	3	5	2	-	1	-	1	-	-	-	-	15
エンテロ 71	6	12	7	13	3	2	17	12	46	105	93	30	14	2	-	1	-	-	363
インフルA (H1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4
インフルA (H3)	4	-	13	321	603	91	3	1	-	1	-	-	-	-	-	1	40	7	1085
インフルA H3N2	-	-	11	173	641	158	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	34	3	1027
インフルエンザB	-	-	5	25	305	649	451	68	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1507
パラインフル 1	-	1	5	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	10
パラインフル 2	-	-	-	-	-	-	3	-	1	1	1	1	3	6	3	-	-	-	19
パラインフル 3	1	1	1	-	1	-	-	-	3	9	14	3	-	-	-	-	-	-	33
RSウイルス	1	8	11	23	12	11	5	3	3	-	-	-	-	2	2	-	-	-	81
ムンプス	20	49	63	28	13	12	11	27	25	39	31	6	16	18	12	6	1	-	377
マシン	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
フウシン	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	1	-	-	8
レオ NT	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ロタ	2	5	39	145	199	133	56	47	13	9	1	2	4	1	6	19	5	-	686
コカックサキウイルス	1	1	17	34	40	25	19	24	6	-	-	-	-	-	10	14	1	-	192
アデノ NT	10	8	15	30	17	15	5	5	4	5	6	1	1	1	1	-	-	-	124
アデノ 1	8	6	12	9	10	4	5	13	10	12	14	15	11	2	1	4	-	-	136
アデノ 2	8	8	19	19	21	12	15	21	12	29	21	8	7	8	8	7	1	-	224
アデノ 3	72	41	42	44	30	14	15	21	35	46	72	104	69	39	6	9	-	-	659
アデノ 4	7	7	6	7	2	2	-	2	6	7	4	12	18	8	8	1	-	-	97
アデノ 5	6	5	11	9	9	5	5	9	8	7	8	2	5	2	2	2	-	-	95
アデノ 6	3	4	6	5	6	4	1	2	1	3	2	1	2	1	1	1	-	-	43
アデノ 8	11	6	12	1	1	-	4	6	1	6	-	2	-	4	2	-	-	-	56
アデノ 11	4	5	13	3	-	2	1	1	-	-	1	7	1	1	2	-	-	-	41
アデノ 19	4	-	1	1	-	-	-	3	3	2	2	2	1	3	8	1	-	-	31
アデノ 37	1	3	3	2	3	2	6	2	4	-	-	2	2	-	8	1	-	-	39
アデノ 40	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
アデノ 41	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4
ヘルペスワクシン	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
タンジュンヘルペスNT	5	14	9	8	5	13	6	4	1	2	2	1	1	-	-	-	-	-	71
タンジュンヘルペス 1	31	37	33	47	35	21	29	28	27	24	34	25	30	20	13	15	7	-	456
タンジュンヘルペス 2	5	14	10	6	2	7	5	4	7	15	6	4	8	5	4	7	3	-	112
スイトウタイシュウホウシン	-	3	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
サイトメガロ	23	24	26	25	22	21	1	3	-	2	2	3	-	-	-	-	-	-	152
Aカタカンエン	-	-	-	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Bカタカンエン	32	-	2	1	5	1	3	1	1	4	-	8	9	2	-	1	-	-	70
クラミジア NT	3	3	4	2	1	3	1	18	11	9	9	8	5	3	7	5	1	-	93
トラコマチス NT	28	16	25	14	20	7	19	11	8	24	24	24	21	13	9	8	1	-	272
ハイエンマイコプラズマ	-	-	-	4	1	1	1	-	-	3	2	5	11	9	-	-	-	-	37
コウケイ	766	498	559	1075	2039	1236	714	380	350	765	1009	616	510	422	188	140	101	10	11378

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年3月分）

ウイルス　／　型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
Influenza　AH3	25	91年1月	咽頭うがい液	集団発生（疾患調査）
	3	1月	〃	流行予測
	3	2月	〃	集団発生（疾患調査）
	1	1月	眼ぬぐい液	サーベイランス
Rota *	8	1月	ふん便	〃
	25	2月	〃	〃
	1	1月	〃	集団発生（疾患調査）
Norwalk-like **	8	2月	〃	〃
	1	2月	〃	サーベイランス
Astrovirus **	1	2月	〃	〃
Herpes-Simplex 1	1	1月	咽頭うがい液	集団発生（疾患調査）
	1	2月	〃	〃

＊電顕法・ELISA法による検出

＊＊ 電顕法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年3月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア＊ 陽性者数	クラミジア＊ 陽性者数
台東病院泌尿器料（男子尿道炎患者）	27	13（4）	3（2）	8
衛生研究所	14	−	−	2

＊ELISA法による検出、（　）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年3月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	111	−	40	16
陽性件数	3（3）	−	−	1（1）

（　）内は確認試験（TPHA 及び FTA−ABS法）陽性件数

追記

先月号で紹介したペルーでのコレラ流行は、その後患者数・死者数が増え、4月15日迄に、それぞれ146,877名、および1,045名に達した。また、隣国のエクアドルでは4月16日現在、患者数1,775名、死者47名、およびコロンビアで患者数112名（死者0）がWHOに報告されている。

印刷物規格表　第2類
印刷第号　3−79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō
(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第4号
(平成3年4月分月報)
平成3年5月31日発行
東京都立衛生研究所

話　題

東京都において分離された赤痢菌及びサルモネラの薬剤感受性について(1990年分)

1990年に衛生研究所並びに東京都および23特別区立保健所など関係検査機関で分離された赤痢菌とサルモネラについて、衛生研究所が実施した薬剤感受性検査成績の概略を紹介する。

供試菌株は、都内の患者およびその関係者、飲食取り扱い業者(国内由来株)並びに海外旅行者(海外由来株)から分離された赤痢菌96株とサルモネラ936株である。

薬剤感受性試験は、前年同様、米国臨床検査標準委員会(The National Committee for Clinical Laboratory Standards;NCCLS)の抗菌薬ディスク感受性試験実施基準にのっとり、センシディスク(BBL)を用いて行なった。供試薬剤はクロラムフェニコール(CP)、テトラサイクリン(TC)、ストレプトマイシン(SM)、カナマイシン(KM)、アンピシリン(ABPC)、スルファメトキサゾール・トリメトプリム合剤(ST)、ナリジクス酸(NA)、ホスホマイシン(FOM)及びノルフロキサシン(NFLX)の9剤である。

赤痢菌及びサルモネラの菌群別にみた耐性菌の出現頻度を表に示す。

赤痢菌における耐性頻度は、国内由来株で93.8%、海外由来株で85.0%と前年同様高率であった。薬剤別耐性頻度についてみると、国内由来株ではTC(93.8%)、SM(62.5%)、ST(43.8%)、CP(25.0%)、ABPC(6.3%)、海外由来株ではTC(81.3%)、SM(75.0%)、ST(60.0%)、ABPC(35.0%)、CP(33.8%)、KM(2.5%)の順で高かったが、NA、FOM、NFLXに対する耐性株は両由来株いずれにもみられなかった。これらの耐性株の耐性パターンについてみると、国内由来株のD群菌ではTC・SM・ST(7株)、CP・TC(3株)、海外由来株のB群菌でCP・TC・SM・ABPC・ST(6株)、CP・TC・SM・ABPC(5株)、TC・SM・ABPC・ST(4株)、CP・TC・SM・ST(3株)、C群菌でCP・TC・SM・ABPC・ST(27株)、CP・TC・SM・ABPC(3株)、CP・TC・ABPC(3株)が主要なものであった。

一方、サルモネラにおける耐性菌の出現頻度は、国内由来株で27.5%、海外由来株で44.3%であり、

(8ページつづく)

表　赤痢菌及びサルモネラの薬剤耐性菌の出現頻度(1990年：東京都)

菌種・菌群	国内由来株	海外由来株
赤痢菌　計	15/ 16 (93.8%) *	68/ 80 (85.0%)
A群	—	1/ 1 (100)
B群	1/ 1 (100)	19/ 21 (90.5)
C群	1/ 1 (100)	4/ 4 (100)
D群	13/ 14 (92.9)	44/ 54 (81.5)
サルモネラ　計	176/640 (27.5)	131/296 (44.3)
チフス菌	0/ 4 (0)	—
O4群	22/100 (22.0)	32/ 63 (50.8)
O7群	13/257 (5.1)	10/ 59 (16.9)
O8群	113/158 (71.5)	56/ 75 (74.7)
O9群	21/ 52 (40.4)	11/ 34 (32.4)
O3, 10群	2/ 31 (6.5)	16/ 40 (40.0)
O1, 3, 19群	0/ 5 (0)	6/ 13 (46.2)
O18群	2/ 11 (18.2)	0/ 7 (0)
その他のO群	3/ 22 (13.6)	0/ 5 (0)

*いずれかの薬剤に対して耐性であったもののパーセント

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	736							
中央区中央保健所	815							
港区保健衛生課検査係	2,047							
新宿区四谷保健所	1,289							
文京区衛生試験所	375							
台東区下谷保健所	21							
墨田区向島保健所	59							
江東区城東保健所	85							
〃　深川保健所	71							
品川区衛生試験所	2,211（９）				1（1）			1（1）
目黒区衛生試験所	1,485							
大田区衛生検査所	2,447							
世田谷区世田谷保健所	121							
渋谷区渋谷保健所	1,003							
中野区衛生試験所	2,389							
杉並区衛生試験所	2,366（８）							
豊島区池袋・長崎保健所	141							
北区衛生試験所	378							
荒川区荒川保健所	326							
板橋区検査センター	2,945							
練馬区衛生試験所	3,007							
足立区衛生試験所	1,891（１）							
葛飾区葛飾北保健所	2,182							
江戸川区小岩保健所	2,223							
小　計	30,613（18）				1（1）			1（1）
東京都三鷹保健所	334							
八王子保健所	100							
田無保健所	152							
島しょ保健所 大島	208							
三宅	29							
八丈	67							
小笠原	112							
小　計	1,002							
衛生研究所　本所	537（118）	1（1）					2（2）	2（2）
多摩支所	669							
小　計	1,206（118）	1（1）					2（2）	2（2）
合　計	3,281（136）	1（1）			1（1）		2（2）	3（3）

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

平成3年4月分

検出状況							
チフス菌	パラチフスA菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
		1					
1(1)							2(2)
			1			1	
		1	2	2		1	
						1	
		1(1)	2	1		1	4(3)
				2		4	
				1			
		1	1				
1(1)		4(1)	6	7		8	6(5)
		4(2)	1(1)		2(2)	1(1)	141(27)
		4(2)	1(1)		2(2)	1(1)	141(27)
1(1)		8(3)	7(1)	7	2(2)	9(1)	147(32)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（3年3月分）				東京（3年4月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		60(38)	130	4(2)	8(8)	3(3)	3(3)	
赤痢菌（A－D群）		61(23)	34(3)	17(17)	26(26)	2(2)	1(1)	
チフス菌		3		3	2(2)		1(1)	
パラチフスA菌					1(1)			
その他のサルモネラ	O4(B)	54(13)	23		5(5)	4(2)	4(1)	4
	O7(C_1、C_4)	23(6)	7		1(1)	1(1)	6	2
	O8(C_2、C_3)	25(7)	12		6(6)		7	3
	O9(D_1)	5(2)	18	1	1(1)	1(1)	7	1
	O9、46(D_2)		1		1(1)			
	O3、10(E_1、E_2、E_3)	14(13)	1	1(1)	8(8)	2(2)		
	O1、3、19(E_4)	2(2)			1(1)			
	O13(G_1、G_2)	1	1					
	O18(K)	2	1					
	その他	3(1)						
	群不明		1		2(2)		1	1
腸炎エルシニア		4(1)	10					
偽結核菌								
コレラ菌（O1）		3(3)		2(2)	2(2)	1(1)		
〃（O1以外）		3(3)			5(5)			
腸炎ビブリオ		7(7)	2		23(23)	4(4)		
その他のビブリオ					1(1)			
エロモナス		16(16)	11	1		2(2)	2(1)	
カンピロバクター		65(28)	366(1)	1(1)		36(13)	1(1)	
ブドウ球菌		19	68	1		41		
A型ウェルシュ菌		142	2			50		
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）								
セレウス菌			6					
淋菌		17						
髄膜炎菌		4						
レンサ球菌（A群）		217						
〃（B群）		24						
〃（C群）		2						
〃（G群）		8						
〃（不明）		1						
ジフテリア菌								
百日咳菌		3						
肺炎球菌		1						
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ			1	6(2)				
マラリア								
その他の細菌		22(21)		1(1)	65(65)	5(5)		

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（３年３月分）				東京（３年４月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	型不明							
B群	1a						1(1)	
	1b							
	1							
	2a							
	2b							
	3a			2(2)	2(2)			
	3b	1						
	4a	1(1)						
	4b							
	4							
	5a							
	5b							
	6		1(1)					
	X							
	Y							
	型不明	3(3)						
C群	1	1(1)			1(1)			
	2	1(1)						
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8				1(1)			
	9							
	10							
	11							
	12							
	型不明					2(2)		
D群		54(17)	33(2)	14(14)	22(22)			
	その他			1(1)				

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年4月16日～1991年5月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　　数	菌分離年月
チフス菌			
C5	神奈川県秦野	1（1）	1991. 4
〃	神奈川県平塚	1（1）	〃
〃	大阪府狭山	1（1）	1991. 3
〃	大阪府池田	1（1）	〃
〃	長崎県佐世保市	1（1）	1991. 4
E1	長野県長野	1（1）	〃
〃	埼玉県春日部	1（1）	〃
〃	東京都墨田区本所	1（1）	〃
〃	東京都文京区本郷	1（1）	〃
M1	宮城県仙台市青葉	1	1991. 5
〃	千葉県松戸	1（1）	1991. 4
〃	長野県長野	1（1）	〃
〃	長野県篠ノ井	1	〃
D6	岩手県北上	3	〃
A	茨城県谷田部	1（1）	〃
〃	埼玉県川口	1	1991. 3
D2	東京都三鷹	1（1）	1991. 4
〃	鳥取県鳥取	1	〃
DVS *1	京都府田辺	2	1991. 3
小　　計		22（13）	
パラチフスA菌			
1	神奈川県横浜市緑	1	1991. 4
2	兵庫県川西	1（1）	1991. 3
小　　計		2（1）	
合　　計		24（14）	

（ ）：海外輸入例再掲
*1 ：DVS＝Degraded Vi positive strain.
註 ：C5型5例のうち4例はインド、1例はインドネシアからの輸入例。
E1型4例のうち3例はネパール、1例はインドからの輸入例。
M1型の輸入例2はいずれもネパールからの帰国者から分離。

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（ 89年11月 ～ 91年4月報告分）

	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3,4月	コウケイ
ミトウテイウイルス	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	1	-	-	-	-	-	-	11
ピコルナ NT	10	4	-	3	1	2	2	5	2	1	2	2	-	-	-	-	-	34
コクサッキー A NT	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
コクサッキー A2	1	-	-	-	-	-	1	20	77	14	4	3	-	3	-	2	-	125
コクサッキー A3	-	-	-	-	-	1	-	2	1	7	-	1	3	-	-	-	-	15
コクサッキー A4	1	-	-	-	1	2	8	45	31	9	1	1	3	1	-	-	-	103
コクサッキー A5	2	3	-	-	-	-	3	31	33	17	6	7	2	-	-	-	-	104
コクサッキー A6	-	-	-	-	-	-	2	13	26	2	-	-	2	-	1	-	-	46
コクサッキー A7	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4
コクサッキー A8	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
コクサッキー A9	8	3	2	-	-	1	1	6	19	13	6	4	7	2	-	-	-	72
コクサッキー A10	1	-	-	-	-	-	5	73	96	30	21	3	1	2	-	-	-	232
コクサッキー A16	7	5	3	1	5	7	23	68	81	20	37	22	11	9	7	2	-	308
コクサッキー B1	-	2	1	1	-	-	1	2	4	-	9	2	-	-	-	-	-	22
コクサッキー B2	7	4	5	1	1	7	11	29	49	45	29	10	5	4	-	-	-	207
コクサッキー B3	2	3	2	-	-	4	4	22	75	31	20	48	16	12	5	1	-	245
コクサッキー B4	7	2	3	5	1	1	-	5	4	3	1	1	-	-	-	-	-	33
コクサッキー B5	14	2	1	1	1	-	3	19	83	34	21	20	5	3	-	-	-	207
コクサッキー B6	-	-	1	-	-	-	3	10	7	5	1	1	2	-	-	-	-	30
エコー 3	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 4	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 6	-	-	-	-	-	-	3	1	2	3	2	9	-	-	-	-	-	20
エコー 7	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	6	1	-	-	-	-	10	8	57	75	61	82	24	18	2	1	-	345
エコー 11	36	23	3	1	2	1	3	7	11	8	19	19	8	4	-	1	-	146
エコー 14	1	-	-	-	-	-	-	1	3	1	15	4	1	1	-	-	-	27
エコー 16	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
エコー 18	-	2	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	7
エコー 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
エコー 21	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	5
エコー 22	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	1	-	-	8
エコー 24	2	-	1	-	1	-	-	3	-	-	1	1	1	1	-	-	-	11
エコー 25	1	1	-	-	-	1	4	8	14	8	10	14	5	1	1	-	-	68
エコー 30	14	8	1	1	-	1	8	30	61	57	69	103	26	32	5	4	2	422
ポリオ 1	3	2	1	2	1	6	4	3	-	-	1	3	2	1	2	-	1	32
ポリオ 2	3	1	-	2	2	4	3	2	-	-	-	2	3	1	-	-	-	23
ポリオ 3	2	-	1	-	-	3	5	2	-	1	-	1	-	1	-	1	-	17
エンテロ 71	7	14	3	2	17	12	51	117	100	36	22	5	1	1	-	-	-	388
インフルA（H1）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	32	33	73
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	11	3	18
インフルA（H3）	13	321	603	91	3	1	-	1	-	-	-	-	-	1	167	422	124	1747
インフルA H3N2	11	173	641	158	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	129	248	61	1428
インフルエンザB	5	25	305	649	482	97	5	1	-	-	-	-	-	-	4	69	50	1692
インフルエンザC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
パラインフル 1	5	1	-	-	1	-	2	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	13
パラインフル 2	-	-	-	-	3	-	1	1	5	2	8	7	3	-	-	-	-	30
パラインフル 3	1	-	1	1	-	-	3	9	15	3	-	-	-	-	-	1	-	34
RSウイルス	11	23	12	11	5	3	3	-	-	-	-	2	2	-	2	-	-	74
ムンプス	63	28	13	12	11	28	26	42	34	7	17	20	16	9	4	7	5	342
マシン	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
フクシン	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	8
レオ NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ロタ	39	145	199	133	56	47	13	9	1	2	4	1	9	35	86	97	20	896
コカックサリウイルス	17	34	40	25	19	24	6	-	-	-	-	1	11	21	42	8	-	248
アデノ NT	15	30	17	15	4	5	4	5	6	1	1	1	1	3	4	2	-	114
アデノ 1	12	9	10	4	5	13	13	17	14	19	13	3	6	6	3	4	2	153
アデノ 2	19	19	21	13	16	23	18	35	25	17	12	12	12	20	13	6	1	282
アデノ 3	42	44	30	14	15	22	36	47	79	120	86	51	30	29	19	3	1	668
アデノ 4	6	7	2	2	-	2	6	7	4	18	26	12	16	10	5	3	1	127
アデノ 5	11	9	9	5	5	9	9	8	14	2	5	3	4	3	2	2	-	100
アデノ 6	6	5	6	3	1	2	1	3	2	1	2	1	1	1	1	-	-	36
アデノ 8	12	1	1	-	4	6	1	7	1	2	-	6	9	1	3	1	-	55
アデノ 11	13	3	-	2	1	1	-	-	2	8	1	1	3	-	-	-	-	35
アデノ 19	1	1	-	-	-	3	3	2	3	3	2	3	10	4	7	5	-	47
アデノ 37	3	2	3	2	6	2	3	-	-	2	3	1	8	1	3	-	-	39
アデノ 40	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
アデノ 41	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
ヘルペスワン	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
タンジョンヘルペス NT	9	8	5	13	6	4	2	4	4	1	5	1	-	1	-	1	-	64
タンジョンヘルペス 1	33	47	35	26	30	34	28	28	37	29	31	31	18	28	28	26	-	493
タンジョンヘルペス 2	10	6	2	7	8	4	8	15	7	5	12	8	4	9	12	1	3	121
スイトウタイショウホウシン	6	5	3	1	-	-	-	1	-	-	2	-	1	1	-	2	-	22
サイトメガロ	26	25	22	21	1	3	-	3	2	3	1	2	-	4	2	-	-	115
Aカタカンエン	-	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Bカタカンエン	2	1	5	1	3	1	1	4	-	8	9	2	-	1	1	2	-	45
クラミジア NT	4	2	1	3	1	18	11	9	9	8	5	3	7	5	4	4	1	95
トラコマチス NT	25	14	22	11	23	17	17	25	25	29	27	19	11	19	14	9	3	310
ハイエンマイコプラスマ	-	4	1	1	1	-	-	3	2	5	11	9	-	-	-	-	-	37
コウケイ	559	1076	2041	1246	753	428	387	832	1139	729	643	568	313	314	592	978	319	12917

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

前者の耐性頻度が前年（44.7％）に比して低率であった。これは分離株数の多かった血清型Enteritidis及びHadarにおいて耐性株が少なかったことによる。

供試薬剤別耐性菌出現頻度についてみると、国内由来株でSM（23.4％）、TC（21.3％）、KM（8.9％）、CP（4.4％）、ABPC（4.4％）、ST（1.9％）、NA（0.3％）、FOM（0.2％）、海外由来株でTC（41.6％）、SM（36.1％）、CP（18.6％）、ST（12.2％）、KM（9.1％）、ABPC（8.4％）、FOM（0.7％）、NA（0.3％）、の順で高かった。両由来株ともNA、FOM耐性菌は少数みられたが、NFLX耐性菌はまだみられていない。菌群別にみると国内由来株でO8群、O9群、海外由来株でO8群、O4群、O1、3、19群において耐性頻度が高く、また菌型別（10株以上分離された型）では、国内由来株で血清型Hadar（98.5％）、血清型Blockley（83.3％）、血清型Litchfield（46.9％）、海外由来株で血清型Blockley（100％）、血清型Hadar（97.0％）、血清型Derby（75.0％）、血清型Anatum（55.6％）、などが高率であった。なおチフス菌4株（国内由来）はいずれも感受性であった。

（細菌第一研究科　松下　秀）

表6　ヒト由来ウイルス及びリケッチア検出状況（東京）

（平成3年4月分）

ウイルス　／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
Rota*	5	91年2月	ふん便	サーベイランス
	7	91年3月	〃	〃
Norwalk-like**	3	〃	〃	集団発生（疾患調査）
Astrovirus**	2	91年2月	〃	サーベイランス
Calicivirus**	2	〃	〃	〃
	3	91年4月	〃	集団発生（疾患調査）
R. tsutsugamushi	2	91年3月	血液	散発

＊電顕法・ELISA法による検出

＊＊電顕法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年4月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽生者数	淋菌・クラミジア*陽性者数	クラミジア*陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	23	5	1	9
衛生研究所	15	—	—	1

＊ELISA法による検出、（ ）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年4月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	97	—	18	17
陽性件数	5（5）	—	—	1（1）

（ ）内は確認試験（TPHA及びFTA—ABS法）陽性件数

印刷物規格表　第2類
印刷番号　3－79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō
(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第5号
(平成3年5月分月報)
平成3年6月29日発行
東京都立衛生研究所

話　題

コレラの発生状況、1990年

1990年に厚生省に届け出られた全国のコレラ発生件数及び患者、保菌者数は合計52件80名（うち東京都関係は13件、13名）であった。全国合計のうち、国内発生例は合計7件12名で、輸入例は45件68名であり、前年に比して輸入例からの患者数の増加が注目された。80名のうちわけは真性患者73名、保菌者1名及び疑似患者6名であった。国内例のうち患者数が2名以上の集団例は、岐阜県羽島郡（患者数3名）、鹿児島県鹿児島市（患者2名・疑似患者1名）と青森県十和田市（患者・保菌者各1名）の3例で、残り4例（岐阜県、神奈川県、三重県、京都府）はそれぞれ1名の真性患者が確認された事例であった。

一方、輸入例における患者数の増加は、2月にタイ・シンガポール旅行の2ツアーからそれぞれ12名と6名計18名の真性患者が確認されたことによる。推定感染国（旅行先）を見ると1月から4月にかけてのタイからの帰国者が最も多く、15件17名を数えた。次いでフィリピン（9件9名）、インドネシア（7件8名）、インド（3件3名）、エジプト（1件2名）、香港、シンガポール、パキスタン（それぞれ1件1名）で、その他は東南アジアを含む複数国を訪問しており推定感染国を特定することが困難であった。なお、上記2ツアーを含むタイからの帰国者間に発生したコレラは、共通経路によるものではなさそうなことが、分離菌のファージ型別結果（国立予防衛生研究所）から推察されている。また、以上の他コレラ毒素非産性菌が検出された事例が検疫所で9件、地方衛生研究所・保健所で4件、計13件（分離菌株13）報告されている。

次に1990年の世界的なコレラ発生状況（1991年4月30日現在WHOへの報告）を見ると、発生国数は前年並みの37カ国、発生例は約1.3倍増の70,084例であった。本年度のコレラ流行で注目された点は、ニュージーランド及びその北方3,000 kmの南太平洋上のツバルに初めてコレラ患者が確認されたことである。なお、新しく発生をみた国として上記2カ国のほかルーマニアからも発生が報告されている。発生例の最も多かった地域は、これまでと同様アフリカで、前年より6カ国少ない10カ国であり、38,683例が報告されている。この中で最も多く発生した国は、1989年10月から流行が始まったマラウイで13,457例が報告されたが、この流行は1990年4月に終結している。また、ガーナでは1986年以来の流行が続いており、モザンビークやザンビアでは前年の100倍近い約4,000例の発生が報告されている。

アジアでの発生国は前年と同様12カ国であったが、患者数は約18,000増の30,979例であった。こ

（8ページにつづく）

（表1）　わが国におけるコレラ発生状況

年次	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
海外感染事例	33(6)	29(9)	90(15)	37(10)	27(7)	31(7)	34(11)	38(13)	68(13)
国内感染事例	-	14(10)	2(-)	4(2)	1(-)	7(-)	4(-)	64(1)	12(-)
合計	33(6)	43(19)	92(15	41(12)	28(7)	38(7)	38(11)	102(14)	80(13)

（ ）：東京都分再掲

（表2）　世界のコレラ発生状況（WHO, Weekly Epidemiological Record）

年次	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
汚染国数	37(1)	33(-)	35(-)	36(-)	36(1)	34(-)	30(-)	36(2)	37(3)
罹患者数	54,856	64,061	28,893	40,510	46,473	48,507	44,083	53,970	70,084

（ ）：新しく汚染国となった国数

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	1,093							
中央区中央保健所	3,010							
港区保健衛生課検査係	4,327							
新宿区四谷保健所	3,154							
文京区衛生試験所	3,040							
台東区下谷保健所	2,271							
墨田区向島保健所	2,502							
江東区城東保健所	66							
〃　深川保健所	3,554							
品川区衛生試験所	2,730(9)						1(1)	1(1)
目黒区衛生試験所	2,107							
大田区衛生検査所	3,223							
世田谷区世田谷保健所	286							
渋谷区渋谷保健所	2,368							
中野区衛生試験所	2,523							
杉並区衛生試験所	2,027(11)						1(1)	1(1)
豊島区池袋・長崎保健所	143							
北区衛生試験所	3,412							
荒川区荒川保健所	1,793							
板橋区検査センター	3,131							
練馬区衛生試験所	4,898							
足立区衛生試験所	4,585(6)						1(1)	1(1)
葛飾区葛飾北保健所	3,842							
江戸川区小岩保健所	5,156							
小　計	65,241(26)						3(3)	3(3)
東京都三鷹保健所	3,353							
八王子保健所	3,388							
田無保健所	3,469							
島しょ保健所 大島	440							
三宅	60							
八丈	295							
小笠原	98							
小　計	11,103							
衛生研究所　本所	359(206)		3(3)				1(1)	1(1)
多摩支所	13,511							
小　計	13,870(206)		3(3)				1(1)	1(1)
合　計	90,214(232)		3(3)				4(4)	4(4)

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年5月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
				2		1	
		1	1	3			
		1	6	2			
			1	1			
			1				
			1	2		2	
			1			1	
		2(1)	1	2		2(1)	2(2)
			1				
		5		5	1	1	
				1			
		1	3	1		1	
		1(1)				1	3(3)
				1		1	
				2			
		2		1		1	
		2	1	1		1	1(1)
		15(2)	17	24	1	12(1)	6(6)
						1	
			2	1	1		
		1				1	
		1	2	1	1	2	
		5(5)	1(1)	9(2)	2(2)	3(3)	60(30)
		2	1	1			
		7(5)	2(1)	10(2)	2(2)	3(3)	60(30)
		23(7)	21(1)	35(2)	4(2)	17(4)	66(36)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（3年4月分）				東京（3年5月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		60(38)	130	4(2)	8(8)	31(1)	5(5)	
赤痢菌（A－D群）		61(23)	34(3)	17(7)	26(26)	1(1)	3(3)	
チフス菌		3		3	2(2)			
パラチフスA菌					1(1)			
その他のサルモネラ	O4（B）	54(13)	23		5(5)	7(5)	15(2)	8
	O7（C_1、C_4）	23(6)	7		1(1)	2(1)	17	6
	O8（C_2、C_3）	25(7)	12		6(6)	10(2)	24	10
	O9（D_1）	5(2)	18	1	1(1)	1(1)	5	11
	O9、46（D_2）		1		1(1)			
	O3、10（E_1、E_2、E_3）	14(13)	1	1(1)	8(8)	2(2)	1	1
	O1、3、19（E_4）	2(2)			1(1)	1(1)	1(1)	
	O13（G_1、G_2）	1	1			1(1)	2	1
	O18（K）	2	1					
	その他	3(1)					3	
	群不明		1		2(2)		1	2
腸炎エルシニア		4(1)	10					
偽結核菌								
コレラ菌（O1）		3(3)		2(2)	2(2)			
〃（O1以外）		3(3)			5(5)	3(3)		
腸炎ビブリオ		7(7)	2		23(23)	6(6)		
その他のビブリオ					1(1)	1(1)		
エロモナス		16(16)	11	1		4(4)	1(1)	
カンピロバクター		65(28)	366(1)	1(1)		11(11)		
ブドウ球菌		19	68	1				
A型ウェルシュ菌		142	2					
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）								
セレウス菌			6					
淋菌		17						
髄膜炎菌		4						
レンサ球菌（A群）		217						
〃（B群）		24						
〃（C群）		2						
〃（G群）		8						
〃（不明）		1						
ジフテリア菌								
百日咳菌		3						
肺炎球菌		1						
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ			1	6(2)				
マラリア								
その他の細菌		29(21)		7(3)	67(67)	7(7)		

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（３年４月分）				東京（３年５月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	型不明							
B群	1a							
	1b							
	1							
	2a							
	2b							
	3a			2(2)	2(2)			
	3b	1						
	4a	1(1)						
	4b							
	4							
	5a							
	5b							
	6		1(1)					
	X							
	Y							
	型不明	3(3)						
C群	1	1(1)			1(1)			
	2	1(1)						
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8				1(1)			
	9							
	10							
	11							
	12							
	型不明							
D群		54(17)	33(2)	14(14)	22(22)	1(1)	3(3)	
	その他			1(1)				

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年 5月16日～1991年 6月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　　数	菌分離年月
チフス菌			
D2	東京都港区芝	1(1)	1991. 5
〃	富山県福野	1	1991. 4
〃	富山県富山	1	1991. 5
〃	富山県富山	3	1991. 6
〃	広島県福山	1	1991. 2
〃	山口県防府	2	1991. 5
C5	静岡県沼津	1(1)	1991. 4
〃	大阪府大阪市中央	1(1)	1991. 5
M1	東京都墨田区本所	1	1991. 6
〃	岐阜県多治見	1	1991. 5
D1	愛媛県御荘	1	〃
E1	栃木県栃木	1	〃
E2	福岡県福岡市東	1(1)	1991. 4
UVS1	東京都三鷹	1	1991. 5
小　　計		17(4)	
パラチフスA菌			
1	神奈川県横浜市港南	1(1)	1991. 5
〃	愛知県名古屋市緑	1	〃
〃	広島県広島市中	1(1)	1991. 4
2	東京都文京区本郷	1(1)	1991. 5
4	神奈川県横浜市南	1(1)	1991. 6
UT	愛知県豊橋	1	1991. 4
小　　計		6(4)	
合　　計		23(8)	

（ ）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1989年12月 ～ 1991年 5 月報告分）

	12かツ	1かツ	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	8かツ	9かツ	10かツ	11かツ	12かツ	1かツ	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	コウケイ
ミトヽウテイウイルス	-	-	-	-	-	-	1	3	6	1	-	-	-	2	-	-	-	-	13
ピコルナ NT	4	-	3	1	2	2	5	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	24
コクサッキーA NT	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
コクサッキーA2	-	-	-	-	-	1	20	77	14	4	3	-	3	-	2	-	-	-	124
コクサッキーA3	-	-	-	-	1	-	2	1	7	-	1	3	-	-	-	-	-	-	15
コクサッキーA4	-	-	-	1	2	8	45	31	9	1	1	3	1	-	-	1	-	-	103
コクサッキーA5	3	-	-	1	-	3	37	36	18	7	7	2	-	-	-	1	-	-	115
コクサッキーA6	-	-	-	-	-	2	13	26	2	-	-	2	-	1	-	-	-	-	46
コクサッキーA7	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA8	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA9	3	2	-	-	1	1	6	19	13	6	4	7	3	-	-	-	-	-	65
コクサッキーA10	-	-	-	-	-	5	73	96	30	21	3	1	2	-	-	-	-	-	231
コクサッキーA16	5	3	1	5	7	23	68	81	20	39	27	20	9	8	2	-	-	-	318
コクサッキーB1	2	1	1	-	-	1	2	4	-	9	2	-	-	1	-	-	1	-	24
コクサッキーB2	4	5	1	1	7	11	29	49	45	29	10	8	4	-	-	-	-	-	203
コクサッキーB3	3	2	-	-	4	4	22	75	31	20	48	19	15	5	1	-	1	-	250
コクサッキーB4	2	3	5	1	1	-	5	4	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	26
コクサッキーB5	2	1	1	1	-	3	19	85	35	21	22	11	5	-	-	-	-	-	206
コクサッキーB6	-	1	-	-	-	3	10	7	5	1	1	2	-	-	-	-	-	-	30
エコー 3	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
エコー 6	-	-	-	-	-	3	1	2	3	2	9	-	-	1	-	-	-	-	21
エコー 7	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	1	-	-	-	-	10	8	57	75	62	83	24	19	2	1	1	-	-	343
エコー 11	23	3	1	2	1	3	7	11	8	19	19	8	5	-	1	-	1	-	112
エコー 14	-	-	-	-	-	-	1	3	1	15	5	1	1	-	-	-	-	-	27
エコー 16	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4
エコー 18	2	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	7
エコー 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
エコー 21	1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
エコー 22	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	1	-	-	-	-	7
エコー 24	-	1	-	1	-	-	3	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	9
エコー 25	1	-	-	-	1	4	8	14	8	10	14	5	1	1	-	-	-	-	67
エコー 30	8	1	1	-	1	8	30	61	59	70	116	36	39	6	4	2	-	-	442
ポリオ 1	2	1	2	1	6	4	3	-	-	1	3	3	1	2	-	1	1	-	31
ポリオ 2	1	-	2	2	4	3	2	-	-	-	2	3	1	-	-	-	1	-	21
ポリオ 3	-	1	-	-	3	5	2	-	1	-	1	-	1	-	1	2	-	-	17
エンテロ 71	14	3	2	17	12	51	118	108	36	22	10	2	1	-	-	-	-	-	396
インフルA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
インフルA (H1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	46	53	5	-	117
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	19	4	-	-	28
インフルA (H3)	321	603	91	3	1	-	1	-	-	-	-	-	1	201	502	215	8	-	1947
インフルA H3N2	173	647	158	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	129	302	123	1	-	1540
インフルエンザB	25	307	656	489	97	5	1	-	-	-	-	-	-	19	124	92	15	-	1830
インフルエンザC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
パラインフル 1	1	-	-	1	-	2	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	8
パラインフル 2	-	-	-	3	-	1	1	6	2	8	7	3	-	-	-	-	-	-	31
パラインフル 3	-	1	1	-	-	3	9	15	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	33
RSウイルス	23	12	11	5	3	3	-	-	-	-	2	2	-	2	-	-	-	-	63
ムンプス	28	13	12	11	28	26	42	35	7	19	21	17	9	4	8	5	1	-	286
マシン	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
フウシン	-	-	-	-	-	4	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	10
レオ NT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ロタ	145	199	133	56	47	13	9	1	2	4	2	10	41	129	149	39	3	-	982
コカタケリウイルス	34	40	28	19	28	6	-	-	-	-	1	11	21	42	18	-	-	-	248
アデノ NT	30	17	15	4	5	4	5	6	1	1	1	1	3	4	2	-	-	-	99
アデノ 1	9	10	4	5	13	13	17	14	19	13	4	7	6	4	6	4	1	-	149
アデノ 2	19	21	13	16	23	18	35	25	17	12	12	14	27	15	9	2	-	-	278
アデノ 3	44	30	14	15	22	36	47	79	121	93	57	38	45	23	5	5	-	-	674
アデノ 4	7	2	2	-	2	6	7	5	18	26	12	18	14	6	3	1	-	-	129
アデノ 5	9	9	5	5	9	9	8	14	2	5	3	5	3	3	3	1	-	-	93
アデノ 6	5	6	3	1	2	1	3	2	1	2	1	1	2	1	2	1	-	-	34
アデノ 8	1	1	-	4	6	1	7	1	2	-	6	9	1	3	1	-	-	-	43
アデノ 11	3	-	2	1	1	-	-	2	8	1	2	5	-	-	-	-	-	-	25
アデノ 19	1	-	-	-	3	3	2	3	3	2	3	10	4	7	5	-	-	-	46
アデノ 37	2	3	2	6	2	3	-	-	2	3	1	8	1	3	-	-	-	-	36
アデノ 40	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
アデノ 41	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
ヘルペスウシン	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
タンジュンヘルペスNT	8	5	13	6	4	2	4	4	1	5	1	-	1	-	1	-	-	-	55
タンジュンヘルペス 1	47	35	26	30	34	28	28	37	29	31	33	25	34	32	36	16	5	-	506
タンジュンヘルペス 2	6	2	7	8	4	8	15	7	5	12	8	4	9	12	2	4	1	-	114
スイトウタイシュウホウシン	5	3	1	-	-	-	1	-	-	2	-	1	1	-	2	-	-	-	16
サイトメガロ	25	22	21	1	3	-	3	2	3	1	2	-	6	5	-	-	-	-	94
Aカタカンエン	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Bカタカンエン	1	5	1	3	1	1	4	-	8	9	2	-	1	1	2	4	-	-	43
クラミジア NT	2	1	3	1	18	11	9	9	8	5	3	7	5	4	4	1	4	-	95
トラコマチス NT	14	22	11	23	17	17	25	25	29	27	19	11	19	14	12	9	10	-	304
ハイエンマイコプラスマ	4	1	1	1	-	-	3	2	5	11	9	-	-	-	-	-	-	-	37
コウケイ	1076	2049	1256	761	432	389	839	1155	734	657	607	371	371	712	1279	587	59	-	13334

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

の著しい増加は、ネパールのカトマンズ地域を中心とするコレラ菌の飲料水汚染による大流行に起因するものであり、死亡例もかなりの数に達している。この他マレーシアでの発生例の増加も顕著であるが、逆に1988年以来発生例の多かった中国やイランでの流行は確実に減少していると報告されている。また、タイからの帰国者から多くのコレラ患者が確認されているにもかかわらず、本年もまたタイ国からの発生報告はなかった。

一方ヨーロッパ９カ国及び米国での発生例のうち、ルーマニアとソ連を除く国での発生例はその殆どが輸入例であった。ルーマニアとソ連南部黒海に隣接するアゾフ海沿岸に位置するロストブ地域における流行は、1990年７月と８月に飲用に利用された河川水汚染によるもので、それぞれ27名と49名の患者数が報告されている。オセアニアでは４カ国で発生、患者数は66例であった。ツバルではエルトール小川型による27例が、ミクロネシアでは1984年終結以後７年振りにエルトール稲葉型による34例が確認されている。また、ニュージーランドでの１例は国内発生例であった。

このように1990年に流行拡大のきざしをみせたコレラは、1991年に入り突然南米ペルーに上陸し猛威を奮っている。今後のコレラの動きに充分注意する必要があろう。

（細菌第一研究科　山田澄夫）

表６　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成３年５月分）

ウイルス	／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
Influenza	A　H３	2	91年２月	咽頭ぬぐい液	サーベイランス
	A　H１	1	91年３月	気管内分泌液	〃
Rota *		3	〃	ふん便	〃
		8	91年４月	〃	集団発生（疾患調査）
Mumps		3	〃	髄液	熱性疾患（MMR）
Norwalk－like **		1	91年３月	ふん便	サーベイランス
		1	91年４月	〃	〃
Astrovirus **		1	91年３月	〃	〃
Calicivirus **		2	〃	〃	〃
		3	91年４月	〃	集団発生（疾患調査）
SRFV ***		2	91年３月	〃	サーベイランス
		4	91年４月	〃	〃
Adeno	2	2	91年２月	〃	〃
	3	1	〃	〃	〃
	4	1	91年４月	眼結膜ぬぐい液	〃

＊電顕法・ELISA法による検出　＊＊電顕法による検出　＊＊＊ Small Round Featureless Virus

訂正　第12巻、第４号分

1）１ページ右欄上から16行、及び８ページ左欄上から２～４行目までをアンダーラインの如く訂正：
「菌でCP・TC・SM・ABPC・ST（２株）、D群菌でCP・SM・ST（27株）、CP・TC・」
「あった。これは耐性頻度の高かった血清型Enteritidis及びHadarにおいて分離株数が減少したことによる。」

2）表１、「その他のサルモネラ」欄：

練馬区衛生試験所分	O７：0	➡ 2
	O８：2	➡ 4
	その他：4	➡ 0
小計（23区分）	O７：6	➡ 8
	O８：7	➡ 8
	その他：8	➡ 4
合計	O７：6（1）	➡ 9（1）
	O８：7	➡ 8
	その他：9（1）	➡ 5（1）

3）表２、「東京都（３年４月分）、保健所」欄：
O７（C１，C４）：6 ➡ 8
O８（C２，C３）：7 ➡ 8
O９（D１）　：7 ➡ 3

表７及び表８の５月分は次号に掲載

印刷物規格表　第２類
印刷番号　３－79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第6号

(平成3年6月分月報)

平成3年7月31日発行

東京都立衛生研究所

話　題　1990～91年冬季、東京都におけるインフルエンザ

インフルエンザ様疾患いわゆる“かぜ”症候群の原因ウイルスは様々であるが、その代表はインフルエンザである。

過去十年間、東京都を含め日本国内におけるインフルエンザの流行はAソ連型（H1N1）、A香港型（H3N2）及びB型ウイルスによる単独流行あるいはこれら三型のウイルスの組み合わせによる混在流行であった。ちなみに前年度（1989～90年）冬季の都内におけるインフルエンザの流行は、AH3（香港型）型が主体でこれにB型ウイルスによるものも加わった混在流行であった。

1990～91年冬期の都内におけるインフルエンザ様疾患による集団かぜは、1990年11月下旬福生保健所管内の小学校で、二年生の1クラスが学級閉鎖になった事例で始まった。症状は発熱、せき、頭痛、咽頭痛、筋肉及び関節痛などでインフルエンザを疑い、患者5名について病因検索を行なった。その結果ウイルスは検出されなかったものの、患者ペア血清の補体結合反応試験で、アデノウイルスに対する抗体が優位に上昇していたことから、本事例はアデノウイルス感染症と診断された。以後、12月に3集団、1991年1月に27集団、及び2月に5集団合計36集団についてウイルス検索、及び血清学的検査を実施した。表に示すごとく、インフルエンザウイルスによる事例は合計31例で、ウイルス別に見るとAH3（香港型）型29例、AH1（ソ連型）型によるもの2例であった。この他、アデノウイルスによる事例2例、コクサッキーB群2型とアデノウイルス4型による2種のウイルスによる感染例が1事例、及び不明が2事例であった。なお、アデノウイルスによる2事例のうち12月上旬に発生した例も、初発例と同様ウイルスは検出されず、患者の血清学的検査によりそれと診断された例である。

また、インフルエンザ様疾患の症状を呈し、かつ下痢及び呕吐などの症状を伴った患者については、SRSV（小型球形ウイルス）の感染も疑い、電子顕微鏡による糞便検索を実施した。その結果、12月上旬の原因不明とされた例のうち1名、更に1月中旬に発生したAH3（香港型）型による1事例中の、1名から本ウイルスが検出された。

以上のごとく今冬季の東京都における集団かぜの主流行は、インフルエンザAH3（香港型）型ウイルスによるものであったが、一部、AH1（ソ連型）型ウイルスによる集団例もあったことが確認された。

全国的には、1990年10月北海道においてインフルエンザ様疾患の初発以来、11月までに各地での発生報告が国立予防衛生研究所日本インフルエンザセンターよりなされたが、病因はアデノ、エコー、コクサッキー、パラインフルエンザウイルスなどによるものであった。インフルエンザウイルスの最初の確認は、1990年12月横浜市において発生した事例からAH3（香港型）型ウイルスが検出された例である。これを皮切りに、以後全国にAH3（香港型）型、AH1（ソ連型）型及びB型ウイルスの検出報告が続き、厚生省保健医療局疾病対策課、結核・感染症対策室のまとめによると、その主流は東京都の場合と同様、AH3（香港型）型であったと報告されている。

（ウイルス研究科　山崎　清）

表　1990～91年冬期、東京都における集団かぜ患者の病因検索

発生年月旬	検索対象集団例数	診断結果				
		インフルエンザ		アデノ	コクサッキーB群2型＋アデノ4型	不明
		A 香港型	A ソ連型			
1990. 11 下	1			1*		
12 上	2			1*		1
中	1				1	
1991. 1 中	8	8				
下	19	16	2			1
2 上	5	5				
合　計	36	29**	2	2	1	2

*：血清学的診断（CFテスト）による

**：うち5集団は血清学的診断による

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	1,332							
中央区中央保健所	7,742							
港区保健衛生課検査係	4,769							
新宿区四谷保健所	3,569							
文京区衛生試験所	3,143							
台東区下谷保健所	3,015							
墨田区向島保健所	2,356							
江東区城東保健所	54							
〃　深川保健所	3,364							
品川区衛生試験所	2,857（6）						1（1）	1（1）
目黒区衛生試験所	2,068							
大田区衛生検査所	4,320							
世田谷区世田谷保健所	286							
渋谷区渋谷保健所	2,727							
中野区衛生試験所	3,235							
杉並区衛生試験所	4,268（5）							
豊島区池袋・長崎保健所	353							
北区衛生試験所	3,760							
荒川区荒川保健所	1,335							
板橋区検査センター	5,534							
練馬区衛生試験所	4,724							
足立区衛生試験所	4,860（2）							
葛飾区葛飾北保健所	3,197							
江戸川区小岩保健所	5,084							
小　計	78,672（13）						1（1）	1（1）
東京都三鷹保健所	3,881							
八王子保健所	3,482				1			
田無保健所	3,290							
島しょ保健所 大島	370							
三宅	66							
八丈	272							
小笠原	63							
小　計	11,424							
衛生研究所 本所	1,839（148）		3（3）					
多摩支所	14,323（12）							
小　計	16,162（160）		3（3）					
合　計	106,258（173）		3（3）		1		1（1）	1（1）

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年6月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
						1	
		1	5	3		1	
			2			1	
		1	1			2	
			1			4	
			2	3			
				1			
		1	1				
		1	1				3(2)
			1	1			
		1	4	2			
				1		1	
		1		1		2	
		2(1)	1	2			2
			1				
			1	2			1
		1					
		1	1			1	
			1				
		1		1(1)		1	3(3)
		3	1			2	
		14(1)	24	17(1)		16	9(5)
			1				
				1			
			1	1			
		9(4)	4(4)	7(6)	2(2)	104(4)	131(23)
		1	1	2	1		
		10(4)	5(4)	9(6)	3(2)	104(4)	131(23)
		24(5)	30(4)	27(7)	3(2)	120(4)	140(28)

表２　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（３年５月分）				東京（３年６月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		118(15)	169(1)	3(1)	5(1)	17(7)	5(4)	
赤痢菌（A－D群）		17(9)	4	9(7)	14(14)		1(1)	
チフス菌		6(2)	1	1(1)				
パラチフスA菌		1		3(3)				
その他のサルモネラ	O4(B)	59(9)	56	2	7(7)	10(4)	14(1)	5
	O7(C_1、C_4)	39(3)	17		2(2)	5(4)	24	6
	O8(C_2、C_3)	61(6)	26		6(6)	9(6)	17(1)	8
	O9(D_1)	16(1)	20		1(1)	100(1)	11	3
	O9、46(D_2)							
	O3、10(E_1、E_2、E_3)	12(6)	4		5(5)	3(2)		1
	O1、3、19(E_4)	3(2)	1		1(1)	1(1)		
	O13(G_1、G_2)	4(1)			1(1)			
	O18(K)	2					1	
	その他	7	5			3(2)	4	
	群不明	2	1					
腸炎エルシニア								
偽結核菌								
コレラ菌（O1）		2(2)		3(3)	4(4)			
〃（O1以外）		3(3)	1(1)		11(11)	3(3)		
腸炎ビブリオ		40(11)	8		47(47)	4(4)	1(1)	
その他のビブリオ		2(2)						
エロモナス		8(7)	20		4(4)	14(4)	2	
カンピロバクター		141(13)	619			6(5)		
ブドウ球菌		24	101			12		
A型ウェルシュ菌		37	10			75		
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）			1					
セレウス菌			4					
淋菌		26						
髄膜炎菌		2						
レンサ球菌（A群）		97						
〃（B群）		9						
〃（C群）		1						
〃（G群）		2						
〃（不明）								
ジフテリア菌								
百日咳菌		7						
肺炎球菌								
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ		2		1				
マラリア								
その他の細菌		14(11)	3(1)	3(1)	61(61)	3(3)	1	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（３年５月分）				東京（３年６月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	型不明							
B群	1a							
	1b							
	1							
	2a	2（1）	1	2（2）	1（1）			
	2b							
	3a			1（1）	1（1）			
	3b							
	4a							
	4b							
	4	3						
	5a							
	5b				1（1）			
	6				1（1）			
	X							
	Y							
	型不明						1	
C群	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	型不明							
D群		12（8）	3	6（4）	10（10）		1（1）	
	その他							

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年6月16日～7月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　数	菌分離年月
チフス菌			
D2	千葉県習志野	1	1991. 6
〃	愛知県豊明	1（1）	1991. 5
〃	長崎県長崎市北	1	1991. 6
43	秋田県大曲	2	1991. 6
A	奈良県郡山	1	1991. 6
B1	千葉県千葉市	1（1）	1991. 5
E1	石川県松任	1	1991. 6
M1	和歌山県和歌山市中央	1	1991. 5
UVS4	神奈川県茅ケ崎	1	1991. 7
Vi—	千葉県	1	1991. 7
合　計		11（2）	

（ ）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1990年 1 月 ～ 1991年 6 月報告分）

	1かツ	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	8かツ	9かツ	10かツ	11かツ	12かツ	1かツ	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	ゴウケイ
ミトﾞウライウイルス	-	-	-	-	-	1	3	6	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	13
ヒﾟコルナ NT	-	3	3	3	17	23	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	56
コクサッキーA NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
コクサッキーA2	-	-	-	-	1	20	77	14	4	4	-	3	-	2	1	-	-	-	126
コクサッキーA3	-	-	-	1	-	2	1	7	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	15
コクサッキーA4	-	-	1	2	8	45	31	10	1	1	3	1	-	-	1	-	1	-	105
コクサッキーA5	-	-	1	-	3	37	36	18	7	7	2	-	-	-	1	-	-	-	112
コクサッキーA6	-	-	-	-	2	13	26	2	-	-	2	-	1	-	-	8	4	-	58
コクサッキーA7	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA8	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA9	2	-	-	1	2	6	19	14	6	4	8	3	-	-	-	1	-	-	66
コクサッキーA10	-	-	-	-	5	73	96	30	21	3	1	2	-	-	-	-	-	-	231
コクサッキーA16	3	1	5	7	25	73	85	20	41	29	21	14	9	2	1	-	-	-	336
コクサッキーB1	1	1	-	-	1	2	4	-	9	2	-	-	1	-	-	1	-	-	22
コクサッキーB2	5	1	1	7	11	32	49	45	29	10	8	4	-	-	-	-	1	-	203
コクサッキーB3	2	-	-	4	6	23	75	34	20	48	21	16	5	2	1	1	-	-	258
コクサッキーB4	3	5	1	1	-	5	4	3	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	25
コクサッキーB5	1	1	1	-	3	20	85	35	21	22	11	6	1	-	-	-	-	-	207
コクサッキーB6	1	-	-	-	3	10	7	5	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	30
エコー 3	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
エコー 5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	3
エコー 6	-	-	-	-	3	1	2	3	2	9	-	-	2	-	-	-	-	-	22
エコー 7	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	-	-	-	1	10	27	58	77	63	89	29	20	4	1	1	-	-	-	380
エコー 11	3	1	2	1	3	7	16	9	19	20	9	5	-	1	-	2	-	-	98
エコー 14	-	-	-	-	-	1	3	1	15	6	1	1	-	-	-	-	-	-	28
エコー 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
エコー 16	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 18	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	6
エコー 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
エコー 21	-	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	5
エコー 22	-	-	-	-	1	-	2	3	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	8
エコー 24	1	-	1	-	-	3	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	9
エコー 25	-	-	-	1	4	8	14	8	10	14	5	1	1	-	-	-	-	-	66
エコー 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
エコー 30	1	1	-	1	8	42	73	65	83	126	39	42	6	5	7	5	-	-	504
ﾎﾟﾘｵ 1	1	2	1	6	4	3	-	-	1	3	3	1	3	1	1	4	-	-	34
ﾎﾟﾘｵ 2	-	2	2	4	3	2	-	-	-	2	3	2	1	-	1	2	-	-	24
ﾎﾟﾘｵ 3	1	-	-	5	5	2	-	1	-	1	1	3	1	1	3	1	-	-	25
エンテロ 71	3	2	17	18	55	137	114	36	22	14	3	2	-	4	-	-	-	-	427
ライノ	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
インフルA (H1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	51	73	7	-	-	144
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	20	7	16	-	-	48
インフルA (H3)	603	91	3	1	-	1	-	-	-	-	-	1	201	541	248	16	-	-	1706
インフルA H3N2	649	158	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	129	361	185	6	-	-	1495
インフルエンｻﾞB	307	656	489	98	5	1	-	-	-	-	-	-	19	163	167	52	9	-	1966
インフルエンｻﾞC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
ﾊﾟﾗインフル 1	-	-	1	-	2	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	7
ﾊﾟﾗインフル 2	-	-	3	-	1	1	6	2	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	31
ﾊﾟﾗインフル 3	1	1	-	-	3	9	16	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	34
RSウイルス	14	11	9	4	4	-	-	-	-	2	2	-	2	-	-	1	-	-	49
ムンﾌﾟｽ	13	12	12	35	31	45	35	7	19	22	19	12	4	9	11	6	2	-	294
マシン	1	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
フクシン	-	-	-	-	4	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	10
レオ NT	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ロタ	202	133	56	47	13	9	1	2	4	2	10	43	154	185	74	23	-	-	958
コカﾞタゲﾘウイルス	40	28	19	28	6	-	-	-	-	1	11	21	42	22	9	11	-	-	238
アデﾉ NT	17	18	11	12	11	13	6	1	1	1	1	4	4	2	-	4	-	-	106
アデﾉ 1	10	4	5	14	13	19	14	20	13	5	7	8	5	8	8	13	-	-	166
アデﾉ 2	21	15	16	24	21	41	25	17	12	12	15	27	20	14	11	6	1	-	298
アデﾉ 3	30	15	17	25	38	62	80	126	94	57	38	47	24	11	10	3	-	-	677
アデﾉ 4	2	2	-	3	6	9	5	19	26	12	20	16	6	5	4	2	-	-	137
アデﾉ 5	9	5	5	10	9	9	14	3	5	3	5	5	4	3	3	3	1	-	96
アデﾉ 6	6	3	1	2	1	3	2	1	2	1	1	3	3	2	3	-	-	-	34
アデﾉ 8	1	-	4	6	1	7	1	2	-	7	9	1	5	1	-	-	-	-	45
アデﾉ 11	1	2	3	3	3	-	2	10	1	5	5	-	1	-	-	-	-	-	36
アデﾉ 19	-	-	-	3	3	2	3	3	2	5	10	4	7	5	-	-	-	-	47
アデﾉ 37	3	2	6	2	3	-	-	2	3	1	8	1	3	-	-	-	-	-	34
アデﾉ 40	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
アデﾉ 41	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
ヘルﾍﾟｽｸﾝ	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
タンｼﾞｭﾝヘルﾍﾟｽNT	5	13	14	7	7	5	4	1	5	1	1	1	1	1	-	-	-	-	66
タンｼﾞｭﾝヘルﾍﾟｽ 1	37	26	34	37	35	32	38	29	31	34	25	34	39	40	21	20	6	-	518
タンｼﾞｭﾝヘルﾍﾟｽ 2	2	7	9	4	13	16	7	5	12	8	4	9	13	3	5	3	2	-	122
ｽｲﾄｳタイｼﾞｭｳホウシン	3	1	2	-	1	7	-	-	2	-	1	1	-	3	-	-	-	-	21
サイトメカﾞロ	23	30	18	32	28	36	2	3	1	2	-	6	5	-	7	2	-	-	195
Aカﾞタカンエン	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Bカﾞタカンエン	5	1	3	1	1	4	-	8	9	2	-	1	1	2	4	-	-	-	42
ツツカﾞﾑｼ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
クラミジﾞア NT	1	3	1	18	11	9	9	8	5	3	7	5	4	4	1	4	1	-	94
トラコマチス NT	22	11	23	17	17	25	25	29	27	19	11	19	14	12	9	14	7	-	301
ハイエンマイコプﾟラスﾏ	1	1	1	-	-	3	2	5	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	33
ゴウケイ	2060	1271	811	503	482	999	1188	758	674	641	392	403	768	1491	881	238	35	-	13595

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年6月分）

ウイルス	／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
ECHO	30	1	4月	ふん便	サーベイランス
		1	5月	咽頭ぬぐい液	〃
		1	〃	髄液	〃
		4	〃	〃	不明熱性疾患
		3	6月	〃	〃
		2	〃	〃	サーベイランス
Rota*		2	〃	ふん便	〃
Mumps		1	5月	髄液	熱性疾患（MMR）
Adeno	1	3	〃	ふん便	サーベイランス
	2	1	3月	〃	〃
	5	1	5月	〃	〃
	5	1	6月	眼結膜ぬぐい液	〃
	37	1	4月	〃	〃
	41	1	5月	ふん便	〃

＊電顕法・ELISA法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年5月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア*陽性者数	クラミジア＊陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	34	13（3）	4（1）	5
衛生研究所	22	2	1	2

（平成3年6月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア*陽性者数	クラミジア＊陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	31	12（—）	2（—）	3
衛生研究所	16	1	1	1

＊ELISA法による検出、（ ）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年5月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	106	—	10	23
陽性件数	6（6）	—	—	3（2）

（平成3年6月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	73	—	7	16
陽性件数	6（5）	—	—	3（3）

（ ）内は確認試験（TPHA及びFTA－ABS法）陽性件数

印刷物規格表　第2類
印刷番号　3－79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第7号

(平成3年7月分月報)

平成3年8月31日発行

東京都立衛生研究所

話　題　エコーウイルス30型による無菌性髄膜炎の流行

夏季に流行するウイルス性疾患を代表するものの一つに無菌性髄膜炎がある。厚生省感染症サーベイランス事業報告によれば、同疾患から検出されるウイルスのほとんどはエンテロウイルスであり、それらには年次推移が認められる。1983年から1990年までの8年間に、わが国における無菌性髄膜炎から検出された主要起因ウイルスは以下の通りであった。

1983年　エコー30型、コクサッキーB群4型
1984年　コクサッキーB群5型
1985年　エコー6型、コクサッキーB群3型
1986年　エコー7型、コクサッキーA群9型
1987年　コクサッキーB群3型、同5型
1988年　エコー18型
1989年　エコー30型、同11型
1990年　エコー30型、同9型

エコーウイルス30型は、1983年に全国的な無菌性髄膜炎の流行を引き起こした後、しばらくは局地的な流行（1984年愛媛県、1986年福島県）にとどまっていた。しかし、1989年には中国、四国、近畿地方、続いて1990年は2度目の全国的な流行の原因となった。これまで無菌性髄膜炎が同一型ウイルスにより年を越えて流行することは極めて珍しく、本ウイルスが2年間に渡って流行したことは興味深い。しかも1990年には、例年同疾患の流行が終息する10月にエコーウイルス30型の検出例数が最高となり、年末までかなりの検出報告が続いた。

東京都におけるエコーウイルス30型の検出状況をみると、1983年の流行時には無菌性髄膜炎を疑われた例からの検出例はなく、わずかに熱性上気道炎と診断された患児1例から検出されたにすぎなかった。しかし、1990年10月には清瀬市内の保育園において無菌性髄膜炎の集団発生例が認められ、4名の患者から同ウイルスが検出された。また同年11月には23区内のサーベイランス検査定点2病院の無菌性髄膜炎患者からそれぞれ1例ずつ検出されている。更に本年の都内における無菌性髄膜炎の発生状況を、都の結核感染症サーベイランス情報からみると、5月まで一定点あたり1以下であった患者数は、6月から急増し7月には、5.8と上昇していた。そして、衛生研究所に搬入された無菌性髄膜炎患者の検体も5月中旬までの17件から、5月下旬には21件、6月65件、7月202件、8月81件と急増した。これらの材料は都内の11病院の患者183名から採取されたもので、材料別の件数は髄液219件、咽頭拭い液101件、糞便63件、その他の材料3件（血液1、尿2）、合計386件であった。なお、被検者の男女比は1.40で男性の方が多く、過去の無菌性髄膜炎流行期のそれと同様であった。

現在までに得られた検査成績では、被検183名中89名（48.6％）からウイルスが検出され、すべてエコーウイルス30型と同定された。ウイルス分離陽性検体を種類別にみると、髄液81件（37.0％）、咽頭拭い液14件（14.0％）、糞便29件（45.3％）であった。

昨年10月以降、都内で急増してきたこのエコーウイルス30型による無菌性髄膜炎の流行には、二つの特徴がみられる。第一は、集団発生例が多く認められることである。前述した1990年10月における清瀬市内の保育園における集団例、本年6月における港区内の乳児院、福生市内及び小金井市内におけるそれぞれの地域内での集団発生、また未確認情報ではあるが新宿区内の病院内における事例、などである。さらに、5月から8月にかけて多数の検査材料が搬入された大田区の場合も、患者情報を調べると、ある特定の小学校に集中している集団発生と考えられる事例であった。

第二は、高い年齢層からも患者が認められていることである。無菌性髄膜炎の好発年齢は、一般的に4,5歳以下が中心であるが、本年は年齢の記載があった患者135名のうち17名（12.6％）は中学生以上の年齢層であり、そのうち7名（41.2％）からエコーウイルス30型が検出されている。

前述のように同一型のウイルスによる無菌性髄膜炎が年を越えて流行することは稀であるが、エコーウイルス30型による本疾患が今後どのように推移するか、流行状況の監視に細心の注意を払う必要がある。

（ウイルス研究科　林　志直）

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	1,809							
中央区中央保健所	2,952							
港区保健衛生課検査係	4,712							
新宿区四谷保健所	3,305							
文京区衛生試験所	2,964							
台東区下谷保健所	2,573							
墨田区向島保健所	2,180							
江東区城東保健所	133							
〃　深川保健所	3,279							
品川区衛生試験所	2,810(14)							
目黒区衛生試験所	2,094							
大田区衛生検査所	5,261							
世田谷区世田谷保健所	669							
渋谷区渋谷保健所	2,647							
中野区衛生試験所	3,119							
杉並区衛生試験所	4,373(17)						2 (2)	2 (2)
豊島区池袋・長崎保健所	4,648							
北区衛生試験所	2,961							
荒川区荒川保健所	1,619							
板橋区検査センター	6,146							
練馬区衛生試験所	4,977							
足立区衛生試験所	4,584(6)							
葛飾区葛飾北保健所	3,744							
江戸川区小岩保健所	4,151							
小　計	77,710(37)						2 (2)	2 (2)
東京都三　鷹保健所	3,455							
八王子保健所	3,252							
田　無保健所	3,666							
島しょ保健所 大　島	471							
三　宅	106							
八　丈	268							
小笠原	68							
小　計	11,286							
衛生研究所　本　所	1,276(187)	1 (1)	2 (2)				1 (1)	1 (1)
多摩支所	12,769							
小　計	14,045(187)	1 (1)	2 (2)				1 (1)	1 (1)
合　計	103,041(224)	1 (1)	2 (2)				3 (3)	3 (3)

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年7月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
			1				
		1					1
		1	7	1			
				1			
						1	
			3				
		1				1	
			3	2		1	1
		2	2	1	1(1)	1(1)	6 (5)
			1				
		1	2	2		1	
			2	2		1	
			1	3			10 (10)
		1	2				
			4	1		1	
			2			4	
		4	2	6		1	1 (1)
			1				
			1	1			
		11	34	20	1(1)	12(1)	19 (16)
				1			
		1				1	
						3	
		1					
		2		1		4	
		50(4)	2(1)	8(4)	2(2)	26(3)	77 (42)
		1			1		
		51(4)	2(1)	8(4)	3(2)	26(3)	77 (42)
		64(4)	36(1)	29(4)	4(3)	42(4)	96 (58)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（3年6月分）				東京（3年7月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		73(38)	187	5(4)	11(11)	13(5)	13(12)	
赤痢菌（A－D群）		8(6)	1(1)	9(9)	13(13)	1(1)	2(2)	
チフス菌		3						
パラチフスA菌				1(1)				
その他のサルモネラ	O4（B）	88(8)	88(1)	4	5(5)	51(4)	11	13
	O7（C_1、C_4）	87(7)	20		1(1)	2(1)	34	16
	O8（C_2、C_3）	82(11)	39	1	9(9)	8(4)	20	3
	O9（D_1）	179(1)	25	2	4(4)	24(1)	5	2
	O9、46（D_2）		3					
	O3、10（E_1、E_2、E_3）	10(4)	4(1)		5(5)	3(2)	1(1)	2
	O1、3、19（E_4）	4(2)			1(1)	1(1)		
	O13（G_1、G_2）	2			3(3)			
	O18（K）	3	1			1(1)	4	2
	その他	7(2)	8				1(1)	
	群不明	1	5				2	2
腸炎エルシニア		24	24					
偽結核菌								
コレラ菌（O1）		2(2)		2(2)	4(4)	1(1)		
〃（O1以外）		7(6)		1(1)	16(16)	2(2)		
腸炎ビブリオ		49(14)	41	1(1)	50(50)	22(7)	1(1)	
その他のビブリオ			2	1(1)	3(3)	4(4)		
エロモナス		17(4)	36	1(1)	3(3)	10(10)	1(1)	
カンピロバクター		115(9)	650	2		9(9)	1(1)	
ブドウ球菌		94	151			12		
A型ウェルシュ菌		105	7					
ボツリヌス菌（E型）		1						
〃（その他）								
セレウス菌			1					
淋菌		24						
髄膜炎菌		2						
レンサ球菌（A群）		147						
〃（B群）		12						
〃（C群）		2						
〃（G群）		4						
〃（不明）								
ジフテリア菌								
百日咳菌		9						
肺炎球菌		1						
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ				1(1)				
マラリア								
その他の細菌		13(6)	1	2(2)	64(64)	7(7)	3(1)	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型	全国（３年６月分）				東京（３年７月分）		
	地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群 1							
2				1(1)			
3							
4							
5							
6							
7							
8							
型不明							
B群 1a							
1b	1(1)			1(1)			
1							
2a			1(1)	1(1)			
2b							
3a							
3b							
4a							
4b							
4							
5a							
5b							
6							
X			1(1)				
Y							
型不明							
C群 1			1(1)	1(1)			
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
型不明							
D群	7(5)	1(1)	6(6)	9(9)	1(1)	2(2)	
その他							

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年7月16日～1991年8月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　数	菌分離年月
チフス菌			
A	愛知県名古屋市中	1	1991.7
B1	岐阜県大垣	1	〃
〃	京都府京都市中京	1	〃
B2	神奈川県川崎市中原	1	〃
D2	東京都小平	1	〃
E2	長野県伊那	1（1）	〃
46	福岡県福岡市西	1（1）	〃
50	長野県大町	1（1）	〃
UVS1	東京都文京区本郷	1（1）	1991.8
小　計		9（4）	
パラチフスA菌			
1	大阪府大阪市天王寺	1（1）	1991.6
小　計		1（1）	
合　計		10（5）	

（　）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1990年 2 月 ～ 1991年 7 月報告分）

	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	8かツ	9かツ	10かツ	11かツ	12かツ	1かツ	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	コウケイ
ミトウテイウイルス	-	-	-	-	1	3	6	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	13
ヒ°コルナ NT	3	3	3	17	23	26	13	16	13	5	1	-	-	-	-	1	-	-	124
コクサッキーA NT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
コクサッキーA2	-	-	-	1	20	79	14	4	4	-	3	-	2	1	6	21	14	-	169
コクサッキーA3	-	-	1	-	2	1	7	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	15
コクサッキーA4	-	1	2	8	45	32	12	1	2	3	1	-	-	1	-	4	4	1	117
コクサッキーA5	-	1	-	3	37	36	18	7	8	2	-	-	-	1	-	-	-	-	113
コクサッキーA6	-	-	-	2	13	26	2	-	-	2	-	1	-	-	12	24	14	-	96
コクサッキーA7	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA8	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA9	-	-	1	2	6	24	16	6	5	8	3	-	-	-	1	-	-	-	72
コクサッキーA10	-	-	-	5	76	98	30	21	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	236
コクサッキーA16	1	5	7	25	77	94	23	44	33	22	15	10	2	1	1	3	2	-	365
コクサッキーB1	1	-	-	1	2	5	-	9	2	-	-	2	-	-	1	1	2	-	26
コクサッキーB2	1	1	7	13	34	59	45	33	12	8	4	-	3	-	-	2	-	-	222
コクサッキーB3	-	-	4	6	23	154	39	21	48	22	20	5	2	3	2	2	2	-	353
コクサッキーB4	5	1	1	-	5	4	3	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	23
コクサッキーB5	1	1	-	3	20	89	35	22	22	12	7	1	1	-	-	-	-	-	214
コクサッキーB6	-	-	-	3	10	7	5	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	30
エコー 3	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
エコー 5	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	5
エコー 6	-	-	-	3	1	2	3	2	10	-	2	2	-	-	-	-	-	-	25
エコー 7	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	-	-	1	10	27	78	81	66	101	33	21	4	1	1	-	-	-	-	424
エコー 11	1	2	1	3	7	16	9	20	20	10	5	-	1	-	2	-	-	-	97
エコー 14	-	-	-	-	1	3	2	15	6	2	2	-	1	-	-	-	-	-	32
エコー 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 16	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 18	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	7
エコー 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 21	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5
エコー 22	-	-	-	1	-	2	3	1	-	-	-	2	2	-	2	-	-	-	13
エコー 24	-	1	-	-	3	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	9
エコー 25	-	-	1	4	8	14	9	10	17	6	1	1	-	-	-	-	-	-	71
エコー 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	5
エコー 30	1	-	1	8	42	86	78	91	144	57	47	6	6	8	5	9	22	-	611
ポリオ 1	2	1	6	4	3	-	-	1	3	3	2	4	1	1	7	-	1	-	39
ポリオ 2	2	2	4	3	2	-	-	-	2	3	3	2	1	1	3	-	-	-	28
ポリオ 3	-	-	5	5	2	-	1	-	1	1	4	1	1	3	1	-	-	-	25
エンテロ 71	2	17	18	55	138	123	39	22	14	3	3	-	4	-	-	2	-	-	440
ライノ	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
インフルA (H1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	51	73	9	-	2	-	148
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	25	13	21	-	-	-	64
インフルA (H3)	91	3	1	-	1	-	-	-	-	-	1	201	547	251	17	1	-	-	1114
インフルA H3N2	158	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	152	415	197	6	-	-	-	935
インフルエンザB	656	489	98	5	1	-	-	-	-	-	-	19	166	172	57	23	3	-	1689
インフルエンザC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル NT	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル 1	-	1	-	2	2	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	8
パラインフル 2	-	3	-	1	1	7	2	10	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	34
パラインフル 3	1	-	-	3	9	16	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	33
RSウイルス	11	9	4	4	-	-	1	1	2	4	8	2	-	-	1	-	-	-	47
ムンプス	12	12	35	31	45	39	8	19	35	24	13	4	9	11	9	10	4	-	320
マシン	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
フクシン	-	-	-	4	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	1	-	-	14
レオ NT	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ロタ	133	56	47	13	9	1	2	4	2	10	43	163	200	83	30	10	1	-	807
コカ°タケ°リウイルス	28	19	28	6	-	-	-	-	1	12	21	42	24	10	11	1	-	-	203
アテノ NT	18	11	12	11	15	13	9	5	7	7	12	4	2	-	4	4	-	-	134
アテノ 1	4	5	14	13	19	15	20	13	6	8	10	5	8	8	15	3	1	-	167
アテノ 2	15	16	24	21	42	26	18	12	12	18	30	20	14	11	6	3	1	-	289
アテノ 3	15	17	25	40	62	86	129	99	61	38	49	27	12	11	4	4	3	-	682
アテノ 4	2	-	3	6	9	5	19	27	15	24	19	8	5	4	6	5	-	-	157
アテノ 5	5	5	10	9	9	15	3	5	3	5	5	4	3	3	3	3	-	-	90
アテノ 6	3	1	2	1	3	2	1	2	1	2	3	3	2	4	-	-	-	-	30
アテノ 8	-	4	6	1	7	1	2	-	7	9	1	5	1	-	-	-	-	-	44
アテノ 11	2	3	3	3	-	5	12	2	8	7	1	1	-	-	1	-	-	-	48
アテノ 19	-	-	3	3	2	3	3	2	5	10	4	7	5	-	-	1	-	-	48
アテノ 37	2	6	2	3	-	-	3	8	4	10	2	6	4	5	3	3	1	-	62
アテノ 40	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
アテノ 41	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4
ヘルペスウン	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
タンシュンヘルペスNT	13	14	7	7	5	8	4	9	6	7	7	1	1	-	-	-	-	-	89
タンシュンヘルペス 1	26	34	37	35	32	46	36	37	41	40	39	39	41	23	21	10	1	-	538
タンシュンヘルペス 2	7	10	4	13	16	9	6	13	9	6	10	13	3	7	3	3	3	-	135
スイトウタイシュウホウシン	1	2	-	1	7	2	2	3	-	5	3	-	3	-	-	-	-	-	29
サイトメカ°ロ	30	18	32	28	39	28	33	12	19	28	35	5	-	7	2	-	-	-	316
Aカ°タカンエン	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Bカ°タカンエン	1	3	1	1	4	-	8	9	2	-	1	1	2	4	-	-	-	-	37
ツツカ°ムシ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
クラミシ°ア NT	3	1	18	11	9	9	8	5	3	7	5	4	4	1	5	9	7	-	109
トラコマチス NT	11	23	17	17	25	25	29	27	19	11	19	14	12	9	14	9	5	1	287
ハイエンマイコプ°ラス°マ	1	1	-	-	3	2	5	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32
コウケイ	1271	812	503	486	1015	1433	865	751	760	511	495	814	1592	931	295	176	94	2	12806

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年7月分）

ウイルス　／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
Coxsackie B 3	1	91年6月	ふん便	サーベイランス
Polio 1	1	5月	〃	〃
2	1	6月	〃	〃
3	1	5月	〃	〃
3	2	6月	〃	〃
ECHO 30	2	〃	髄液	〃
	1	〃	〃	不明熱性疾患
	1	〃	咽頭ぬぐい液	サーベイランス
	7	7月	ふん便	不明熱性疾患
	4	〃	髄液	〃
	7	〃	〃	サーベイランス
	2	〃	ふん便	〃
	4	〃	咽頭ぬぐい液	〃
Norwalk-like*	4	6月	ふん便	集団発生（疾患調査）
Mumps	2	5月	髄液	熱性疾患（MMR）
	3	6月	〃	〃
Adeno 1	1	〃	ふん便	サーベイランス
2	1	5月	〃	〃
2	1	6月	〃	集団発生（疾患調査）
2	1	〃	〃	サーベイランス
5	1	〃	〃	〃
5	1	〃	〃	集団発生（疾患調査）
41	1	〃	〃	サーベイランス
型別不明	1	5月	〃	〃

＊電顕法・ELISA法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年7月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア＊陽性者数	クラミジア＊陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	33	10((2)	4 (—)	8
衛生研究所	25	3	—	3

＊ELISA法による検出、( )内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年7月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	91	1	10	25
陽性件数	6 (5)	—	—	4 (4)

（　）内は確認試験（TPHA及びFTA-ABS法）陽性件数

印刷物規格表　第2類
印刷番号　2－96

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第8号

(平成3年8月分月報)

平成3年9月30日発行

東京都立衛生研究所

話　題

わが国における食中毒発生状況(1990年)

厚生省生活衛生局食品保健課及び東京都衛生局生活環境部でまとめられた資料に基づき、1990年における食中毒発生状況の概略を紹介する。

表に示したごとく、1990年における全国の食中毒発生事件数は926事件、患者数37,561名(死者数5)で、前年に比べ事件数は0.1%減少しているが、患者数では3.0%の増加がみられ、1事例当りの患者数も40.6人と食中毒の大型化傾向が続いている。

病因物質別発生数をみると、最も多かったのは腸炎ビブリオで358件、次いでサルモネラ129件、黄色ブドウ球菌110件、植物性自然毒67件、動物性自然毒40件の順であり、1989年からはじまったサルモネラ食中毒は依然多発化傾向にあった。食中毒における死亡例は年ごとに減少しており、作年は5名を数えるのみであった。その内訳は腸炎ビブリオで1名、病原大腸菌で2名、フグ毒で1名、きのこで1名である。

一方、東京都における食中毒の発生数は事件数85件、患者数2,339名(死亡例なし)であった。病因物質別では、腸炎ビブリオ36件、サルモネラ20件、黄色ブドウ球菌12件、ウェルシュ菌3件、病原大腸菌2件、セレウス菌3件で、自然毒(ふぐ毒)および化学物質(ヒスタミン)が各1件あった。また、全体の8.2%にあたる7事例は病因物質不明であったが、このうち4事例(患者数104名)はSRSV(小型球形ウイルス)によるものと推定された。なお、1979年に初めての食中毒事例が確認されて以降、毎年その発生例のあったカンピロバクターによる事例は昨年は1件もなかった。

各事件のうち、原因施設を特定できた事例は55例(64.7%)で、施設別発生頻度は飲食店43例(50.6%)、家庭6例(7.1%)、集団給食5例(5.9%)、菓子製造業1例(1.2%)の順であった。

患者数100名を越える大規模な事例は、仕出し弁当によるもの5事例、給食によるもの2事例の合計7事例で、特に、7月に発生した仕出し弁当を原因食とする耐熱性毒素(ST)産生の毒素原性大腸菌O159:H34による事例は、神奈川県川崎市内の事業所勤務者をも含めて550名の患者発生をみた大規模な事例であった。

前年に続いて多発の認められたサルモネラ食中毒の原因菌型として最も多かったのは、前年と同様S.enteritidisで8事例あったが、その主原因ファージ型は前年のそれとかなり異なるものであった。なお、9月に起きた「とろろ汁(病院の給食)」を原因食品とし、56名の患者発生を見た事例は同じO7群に属する3種類の血清型のサルモネラ、S.mbandaka、S.tennessee、S.thompsonが原因と考えられる稀しい事例であった。

(細菌第一研究科　柳川義勢)

病因物質別食中毒発生状況(1990年)

原因物質	全国		東京都	
	事件数(%)	患者数(死者数)	事件数(%)	患者数
腸炎ビブリオ	358 (38.7)	9,128 (1)	36 (42.4)	671
サルモネラ	129 (13.9)	8,303	20 (23.5)	298
黄色ブドウ球菌	110 (11.9)	4,104	12 (14.1)	455
ウェルシュ菌	24 (2.6)	2,503	3 (3.5)	156
病原大腸菌	19 (2.1)	6,135 (2)	2 (2.4)	595
カンピロバクター	19 (2.1)	1,287	—	—
セレウス菌	11 (1.2)	756	3 (3.5)	17
その他の細菌	3 (0.3)	415	—	—
細菌性小計	673 (72.7)	32,631 (3)	76 (89.4)	2,192
植物性自然毒	67 (7.2)	321 (1)	—	—
動物性自然毒	40 (4.3)	110 (1)	1 (1.2)	3
化学物質	6 (0.6)	133	1 (1.2)	29
原因物質不明	140 (15.1)	4,366	7 (8.2)	115
合計	926 (100)	37,561 (5)	85 (100)	2,339

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	1,080							
中央区中央保健所	2,187							
港区保健衛生課検査係	3,433							
新宿区四谷保健所	2,640							
文京区衛生試験所	2,451							
台東区下谷保健所	1,835							
墨田区向島保健所	1,867							
江東区城東保健所	62							
〃　深川保健所	2,594							
品川区衛生試験所	2,288（10）						1（1）	1（1）
目黒区衛生試験所	1,680							
大田区衛生検査所	3,684							
世田谷区世田谷保健所	274							
渋谷区渋谷保健所	1,475							
中野区衛生試験所	2,350							
杉並区衛生試験所	3,161（25）							
豊島区池袋・長崎保健所	725							
北区衛生試験所	1,967							
荒川区荒川保健所	812							
板橋区検査センター	3,554							
練馬区衛生試験所	3,731							
足立区衛生試験所	2,637（3）							
葛飾区葛飾北保健所	2,688							
江戸川区小岩保健所	3,629							
小　計	52,804（38）						1（1）	1（1）
東京都三鷹保健所	3,437							
八王子保健所	3,323						1	1
田無保健所	3,391							
島しょ保健所 大島	297							
三宅	111							
八丈	218							
小笠原	47							
小　計	10,824						1	1
衛生研究所　本所	1,466（293）	5（1）	2（2）		2（2）		2（2）	4（4）
多摩支所	12,837（1）				1			1
小　計	14,303（294）	5（1）	2（2）		3（2）		2（2）	5（4）
合　計	77,931（332）	5（1）	2（2）		3（2）		4（3）	7（5）

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年8月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
				1		1	
		1	1				
						2	
			1	3			
						1	
			2	2		1	
			1	1		2	
		1	1			2	6(3)
						1	
			5			1	
		1					
			2				
		1(1)	2(2)	4(1)	2(1)		20(20)
				1			
			1				
			1	2	3(2)		3
			1			1	
		1	1	2			
		5(1)	19(2)	16(1)	5(3)	12	29(23)
			2				
		1	4				
			1				
		1	7				
		21(4)	76(4)	12(5)	2(2)	14(2)	136(69)
			1	1		8	
		21(4)	77(4)	13(5)	2(2)	22(2)	136(69)
		27(5)	103(6)	29(6)	7(5)	34(2)	165(92)

表２　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（３年７月分）				東京（３年８月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		74 (41)	146	1	11 (11)	2 (2)	17 (14)	
赤痢菌（A－D群）		7 (5)	2 (2)	5 (5)	20 (20)	5 (4)	1 (1)	
チフス菌		2 (2)	1 (1)	2 (1)				
パラチフスA菌								
その他のサルモネラ	O４(B)	162 (10)	117	5	5 (5)	21 (4)	5 (1)	
	O７(C_1、C_4)	218 (4)	102 (1)		5 (5)	77 (4)	19 (2)	5
	O８(C_2、C_3)	99 (5)	47	2	3 (3)	13 (5)	16 (1)	2
	O９(D_1)	72 (5)	36 (1)	3 (1)	15 (15)	14 (1)	4	
	O９、46 (D_2)		1					
	O３、10(E_1、E_2、E_3)	14 (6)	1		6 (6)	2 (2)	5 (3)	1
	O１、3、19(E_4)	2 (2)					3	
	O 13 (G_1、G_2)	4			1 (1)			
	O 18 (K)	5 (1)				7	5	
	その他	3 (1)	3			1 (1)		
	群不明	2	4					1
腸炎エルシニア		6	15					
偽結核菌						5 (1)		
コレラ菌（O１）		4 (1)			3 (3)	2 (2)		
〃（O１以外）		5 (4)	1		14 (14)	59 (12)	1 (1)	
腸炎ビブリオ		148 (13)	70	3	55 (55)	3 (1)		
その他のビブリオ		9 (4)	3		4 (4)	21 (21)	3 (3)	
エロモナス		20 (15)	63		2 (2)	39 (22)		
カンピロバクター		88 (18)	555	4 (1)				
ブドウ球菌		43 (1)	128	1 (1)				
A型ウェルシュ菌		85	2					
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）								
セレウス菌		16	7					
淋菌		8						
髄膜炎菌		3						
レンサ球菌（A群）		56						
〃（B群）		2						
〃（C群）		3						
〃（G群）		1						
〃（不明）								
ジフテリア菌								
百日咳菌		5						
肺炎球菌		1						
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ			1	2				
マラリア								
その他の細菌		30 (16)	5	4 (1)	93 (93)	12 (11)	8 (5)	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（３年７月分）				東京（３年８月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	型不明							
B群	1a					1		
	1b	1（1）				2（2）		
	1							
	2a	2			2（2）			
	2b							
	3a							
	3b							
	4a							
	4b							
	4							
	5a							
	5b							
	6							
	X							
	Y							
	型不明							
C群	1				2（2）			
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	型不明							
D群		4（4）	2（2）	5（5）	16（16）	2（2）	2（1）	
その他								

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年 8月16日～1991年 9月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　　数	菌分離年月
チフス菌			
B1	東京都渋谷区渋谷	1（1）	1991. 9
〃	奈良県郡山	1	1991. 8
C5	奈良県桜井	2	〃
A	愛媛県松山	1（1）	1991. 9
D2	広島県広島市中	1	1991. 8
E1	神奈川県藤沢	1（1）	1991. 9
M1	東京都文京区本郷	1（1）	1991. 8
DVS	広島県呉市東	1	〃
小　　計		9（4）	
パラチフスA菌			
5	東京都文京区本郷	1（1）	1991. 8
小　　計		1（1）	
合　　計		10（5）	

（　）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1990年 3 月 ～1991年 8 月報告分）

	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	8かツ	9かツ	10かツ	11かツ	12かツ	1かツ	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	8かツ	コウケイ
ミトウテイウイルス	-	-	-	1	3	6	1	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	15
ヒポコルナ NT	3	3	17	23	26	13	16	13	5	1	-	-	-	-	1	-	-	-	121
コクサッキーA NT	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
コクサッキーA2	-	-	1	20	79	14	4	4	-	3	-	2	1	7	24	33	12	-	204
コクサッキーA3	-	1	-	2	1	7	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
コクサッキーA4	1	2	8	45	32	12	1	2	3	1	-	-	1	1	8	25	4	-	146
コクサッキーA5	1	-	3	37	36	18	7	8	2	-	-	-	1	-	1	-	1	-	115
コクサッキーA6	-	-	2	13	26	2	-	-	2	-	2	-	-	12	27	44	17	-	147
コクサッキーA7	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA8	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA9	-	1	2	6	24	16	6	5	8	3	-	-	-	1	-	-	-	-	72
コクサッキーA10	-	-	5	76	98	30	21	3	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	237
コクサッキーA16	5	7	25	77	94	23	44	33	22	15	10	3	1	1	4	5	3	-	372
コクサッキーB1	-	-	1	2	5	-	9	2	-	-	2	-	-	1	1	3	3	-	29
コクサッキーB2	1	7	13	34	59	45	33	12	8	4	-	4	-	-	2	2	1	-	225
コクサッキーB3	-	4	6	23	154	39	21	48	22	20	6	2	3	2	4	3	2	-	359
コクサッキーB4	1	1	-	5	4	3	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3	2	-	22
コクサッキーB5	1	-	3	20	90	35	22	22	12	7	1	1	-	-	1	1	-	-	216
コクサッキーB6	-	-	3	10	7	5	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
エコー 3	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
エコー 5	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	5
エコー 6	-	-	3	1	2	3	2	10	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	25
エコー 7	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	-	1	10	27	78	81	66	101	33	21	4	1	1	1	1	-	1	-	427
エコー 11	2	1	3	7	16	9	20	20	10	5	-	1	-	2	-	-	-	-	96
エコー 14	-	-	-	1	3	2	15	6	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	32
エコー 15	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 16	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 18	-	1	1	-	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	8
エコー 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 21	-	1	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5
エコー 22	-	-	1	-	2	3	1	-	-	-	2	2	-	2	-	2	-	-	15
エコー 24	1	-	-	3	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9
エコー 25	-	1	4	8	14	9	10	17	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	71
エコー 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	5
エコー 30	-	1	8	42	86	78	91	144	57	49	6	6	9	7	16	99	92	-	791
ポリオ 1	1	6	4	3	-	-	1	3	3	2	4	2	2	8	2	1	-	-	42
ポリオ 2	2	4	3	2	-	-	-	2	3	3	2	1	2	5	2	-	-	-	31
ポリオ 3	-	5	5	2	-	1	-	1	1	4	1	1	4	2	1	-	-	-	28
エンテロ 71	17	18	55	138	123	39	22	14	3	3	-	4	-	-	2	-	-	-	438
ライノ	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
インフルA (H1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	51	73	11	-	2	-	-	150
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	25	13	21	2	-	-	-	66
インフルA (H3)	3	1	-	1	-	-	-	-	-	1	201	547	251	17	1	-	-	-	1023
インフルA H3N2	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	152	415	197	6	-	-	-	-	777
インフルエンザB	489	98	5	1	-	-	-	-	-	-	19	166	172	59	23	5	-	-	1037
インフルエンザC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル NT	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル 1	1	-	2	2	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
パラインフル 2	3	-	1	1	7	2	10	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
パラインフル 3	-	-	3	9	16	3	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	35
RSウイルス	9	4	4	-	-	1	1	2	4	8	3	3	-	2	-	-	-	-	41
ムンプス	12	35	31	45	39	8	19	35	25	13	4	11	13	10	15	17	4	-	336
マシン	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	5
フウシン	-	-	4	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	3	-	-	-	16
レオ NT	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ロタ	56	47	13	9	1	2	4	2	10	43	163	201	86	37	12	6	-	-	692
コカックサッキーリウイルス	19	28	6	-	-	-	-	1	12	21	42	24	10	13	3	2	-	-	181
アデノ NT	11	12	11	15	13	9	5	7	7	13	4	2	2	7	5	2	1	-	126
アデノ 1	5	14	13	19	15	20	13	6	8	10	5	8	8	16	7	7	3	-	177
アデノ 2	16	24	21	42	26	18	12	12	18	30	20	15	14	10	5	8	4	-	295
アデノ 3	17	25	40	62	86	129	99	61	38	49	28	12	13	5	12	15	9	-	700
アデノ 4	-	3	6	9	5	19	27	15	24	19	10	5	5	7	7	2	-	-	163
アデノ 5	5	10	9	9	15	3	5	3	5	5	4	5	3	9	7	4	-	-	101
アデノ 6	1	2	1	3	2	1	2	1	3	3	3	3	4	1	-	3	-	-	33
アデノ 8	4	6	1	7	1	2	-	7	9	1	5	1	-	-	5	6	-	-	55
アデノ 11	3	3	3	-	5	12	2	8	7	1	1	-	-	1	-	-	-	-	46
アデノ 19	-	3	3	2	3	3	2	5	10	4	7	5	-	-	1	-	-	-	48
アデノ 37	6	2	3	-	-	3	8	4	10	2	6	4	5	4	3	1	-	-	61
アデノ 40	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
アデノ 41	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	5
ヘルペスクマン	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
タンシュンヘルペスNT	14	7	7	5	8	4	9	6	7	7	1	1	-	-	-	2	-	-	78
タンシュンヘルペス 1	34	37	35	32	46	36	37	41	40	39	39	41	24	24	15	9	2	-	531
タンシュンヘルペス 2	10	4	13	16	9	6	13	9	6	10	13	3	7	3	3	4	2	-	131
スイトウタイシュウホウシン	2	-	1	7	2	2	3	-	5	3	-	3	-	-	-	-	-	-	28
サイトメガロ	18	32	28	39	28	33	12	19	28	35	5	-	7	2	-	-	-	-	286
Aカタカンエン	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Bカタカンエン	3	1	1	4	-	8	9	2	-	1	1	2	4	-	-	1	1	-	38
ツツガムシ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
クラミジア NT	1	18	11	9	9	8	5	3	7	5	4	4	1	5	9	7	14	-	120
トラコマチス NT	23	17	17	25	25	29	27	19	11	19	14	12	9	14	9	5	4	-	279
ハイエンマイコプラスマ	1	-	-	3	2	5	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31
コウケイ	812	503	486	1015	1434	865	751	760	513	498	820	1605	949	340	255	331	183	-	12120

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年8月分）

ウイルス	／型	分離件数	採取年月	検査材料	採取理由
Polio	2	1	3年6月	ふん便	流行予測
Mumps		1	3年7月	髄液	熱性疾患（MMR）
Rots		1	〃	ふん便	サーベイランス
ECHO	30	21	3年6月	髄液	〃
		26	3年7月	〃	〃
		5	〃	ふん便	〃
		3	〃	咽頭ぬぐい液	〃
		8	3年8月	髄液	〃
		8	〃	ふん便	〃
		4	〃	咽頭ぬぐい液	〃
		1	3年7月	ふん便	海外帰国者検便
		2	〃	〃	不明熱性疾患調査
		1	〃	髄液	〃
Adeno	1	1	3年8月	ふん便	流行予測
	2	1	3年7月	〃	海外帰国者検便
	2	2	〃	〃	流行予測
	41	2	3年6月	〃	サーベイランス

＊電顕法・ELISA法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年8月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア＊陽性者数	クラミジア＊陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	27	8（2）	5（—）	6
衛生研究所	28	5	1	6

＊ELISA法による検出、（ ）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年8月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	77	—	24	28
陽性件数	8（7）	—	—	2（2）

（ ）内は確認試験（TPHA及びFTA－ABS法）陽性件数

印刷物規格表　第2類
印刷番号　3－79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第9号

(平成3年9月分月報)

平成3年10月31日発行

東京都立衛生研究所

話題　Vero毒素産生性大腸菌のわが国における分布状況

昨年10月埼玉県の幼稚園で発生した腸管出血性大腸菌による集団下痢症事件は、死亡者2名、患者数250余名の大規模なものであり、まだ記憶に新しいところである。厚生省は、本事件の発生を契機に、わが国ではその実態がまだ十分把握されていない本症の詳細を解明するために、厚生科学研究特別研究事業として「腸管出血性大腸菌の疫学的、臨床医学的研究」研究班を組織した。そして、その研究班事業の一環として、地方衛生研究所を対象とした「腸管出血性大腸菌のわが国における分布状況の調査」を国立予防衛生研究所および東京都立衛生研究所を幹事として実施した。本号では、その調査結果の概要を紹介したい。

腸管出血性大腸菌は、本誌でも既に紹介したように(9巻9号)、その病原因子としてVero毒素(Vero toxin, VT)と呼ばれるタンパク毒素を産生するために、現在ではVero毒素産生性大腸菌の一つとして取り扱われている。今回の調査でもVero毒素産生性大腸菌がその調査対象とされた。調査方法は、①全国の地方衛生研究所で1989年および1990年の2年間に分離・保存されている病原大腸菌菌株(但し、毒素原性大腸菌と組織侵入性大腸菌を除く)を国立予防衛生研究所に送付していただく、②送付された菌株のVT産生性について、培養細胞法、ラテックス凝集反応法(LA法)および遺伝子増幅法(PCR法)を併用して国立予防衛生研究所および都立衛生研究所で調べる、③地方衛生研究所で過去に経験した腸管出血性大腸菌による下痢症および溶血性尿毒症性症候群の症例を調査する、の3点であった。

全国の地方衛生研究所から送付されてきた菌株の内、1989年以降に分離され今回の調査対象とされた病原大腸菌は575株で、その内訳は、国内散発事例由来が394株、海外事例由来が150株、集団事例由来が31株であった。これらの菌株についてVT産生性を検討した結果、15株(2.6%)がVT陽性であった。その血清型は、O157:H7が最も多く10株、ついでO26:H11が3株、O111:H−が2株であった。調べた病原大腸菌575株のO血清型は、36の型に分布していたが、各血清型毎のVT産生株の割合は、血清型O157で11株中10株(90.9%)と最も高く、O26では24株中3株(12.5%)、O111では39株中2株(5.1%)であった。これらの3血清型以外の病原大腸菌は全てVT陰性であった。また、VT産生株は、全株とも国内の散発事例から分離されたものであり、集団発生事例および海外由来事例から分離された菌株はいずれもVT陰性であった。これらの成績は、また、併用した培養細胞法、LA法およびPCR法の3法で完全に一致した。VT毒素型は、血清型O157:H7では、7株がVT1とVT2の両毒素産生株、3株がVT2単独産生株であった。一方、O26:H11の3株およびO111:H−の2株はいずれもVT1単独産生株であった。

Vero毒素産生性大腸菌が分離された事例の臨床症状をみると、O157:H7が分離された3例およびO26:H11の1例に血性および粘血性の下痢が認められたが、それ以外の事例では水様性あるいは軟便程度で経過していた。また、O157:H7が分離された2例に溶血性尿毒症性症候群(HUS)の併発が認められた。

以上、今回の全国レベルの調査結果より、わが国で分離される病原性大腸菌(但し、毒素原性大腸菌と組織侵入性大腸菌を除く)の約3%がVero毒素産生性大腸菌に該当するものと推定された。

東京都における本菌下痢症を調べている私どもの成績では、これまでに2例の集団下痢症事例、14例の散発下痢症事例を確認している。上記血清型の大腸菌分離例あるいは疑わしい下痢症例に遭遇された際には、糞便、分離菌株または血清材料をお届け頂ければ、検査に応じられる体制を整えてある。　(細菌第一研究科　甲斐明美)

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	1,536							
中央区中央保健所	2,559							
港区保健衛生課検査係	4,420							
新宿区四谷保健所	3,649							
文京区衛生試験所	2,776							
台東区下谷保健所	2,831							
墨田区向島保健所	2,377							
江東区城東保健所	111							
〃　深川保健所	2,897							
品川区衛生試験所	2,922 (17)						2(2)	2 (2)
目黒区衛生試験所	1,839							
大田区衛生検査所	3,916							
世田谷区世田谷保健所	299							
渋谷区渋谷保健所	2,497							
中野区衛生試験所	3,266							
杉並区衛生試験所	2,929 (35)				1 (1)		2(2)	3 (3)
豊島区池袋・長崎保健所	3,771							
北区衛生試験所	2,008							
荒川区荒川保健所	1,539							
板橋区検査センター	4,738							
練馬区衛生試験所	4,744							
足立区衛生試験所	4,213 (10)				1 (1)		1	2 (1)
葛飾区葛飾北保健所	3,566							
江戸川区小岩保健所	3,917							
小　計	69,320 (62)				2 (2)		5(4)	7 (6)
東京都三鷹保健所	3,185							
八王子保健所	3,120						2	2
田無保健所	3,822							
島しょ保健所 大島	509							
三宅	112							
八丈	272							
小笠原	67							
小　計	11,087						2	2
衛生研究所　本所	1,900(331)	1	2 (1)				4(4)	4 (4)
多摩支所	13,048 (6)							
小　計	14,948(337)	1	2 (1)				4(4)	4 (4)
合　計	95,355(399)	1	2 (1)		2 (2)		11(8)	13(10)

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年9月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
			1			1	
				1		1	1
		2	6	1		1	
			1				
				1			
					1		
		1	1			1	
			1			1	2
		1	2		1	2	9 (5)
		1				2	
		2	4	3		1	
			2				
			1		1		
		3	3	2		1	18 (15)
			2	2		1	
			2			1	
		1	6			1	
		2	2	1 (1)		3	5 (5)
			2				
		1				1	
		14	36	11 (1)	3	18	35 (25)
						1	
		2	2				
		1					
		3	2			1	
		90 (5)	24 (6)	9 (4)	3 (3)	32 (3)	195 (59)
			4			1	
		90 (5)	28 (6)	9 (4)	3 (3)	33 (3)	195 (59)
		107 (5)	66 (6)	20 (5)	6 (3)	52 (3)	230 (84)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（3年8月分）				東京（3年9月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		108(52)	137	1	14(14)	7 (4)	17 (15)	
赤痢菌（A－D群）		32(20)	4	13 (11)	44(44)	4 (4)	7 ((6)	
チフス菌		1		1				
パラチフスA菌								
その他のサルモネラ	O4(B)	96(11)	113	3 (2)	9 (9)	90 (5)	14	4
	O7(C_1、C_4)	261(11)	88		3 (3)	28 (6)	36	11
	O8(C_2、C_3)	104(16)	49		9 (9)	9 (4)	11 (1)	4
	O9(D_1)	137 (3)	69	3	1 (1)	32 (3)	6	18
	O9、46(D_2)							
	O3、10(E_1、E_2、E_3)	11 (7)	2	1 (1)	6 (6)	3 (3)	3	
	O1、3、19(E_4)	7 (2)			4 (4)		2	
	O13(G_1、G_2)				2 (2)			
	O18(K)	16	2			1	10	2
	その他	7 (1)	10 (1)					
	群不明		3	1				1
腸炎エルシニア		1 (1)	17					
偽結核菌								
コレラ菌（O1）		7 (3)			2 (2)	1		
〃（O1以外）		9 (6)	7 (1)	1 (1)	16(16)	2 (1)		
腸炎ビブリオ		307(20)	239	3	73(73)	125 (5)	4 (2)	
その他のビブリオ		7 (1)	14		5 (5)	7 (1)		
エロモナス		34(29)	71 (1)		3 (3)	21(21)	3 (3)	
カンピロバクター		90(30)	571	5		23(16)	1 (1)	
ブドウ球菌		75	113	3	2 (2)			
A型ウェルシュ菌								
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）								
セレウス菌		2	3					
淋菌		14						
髄膜炎菌								
レンサ球菌（A群）		27						
〃（B群）		5						
〃（C群）		2						
〃（G群）		1						
〃（不明）		1						
ジフテリア菌								
百日咳菌		7						
肺炎球菌								
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ								
マラリア								
その他の細菌		34(24)	10		141(141)	12(12)	10 (4)	

（　）：海外旅行者分再掲

表3　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（3年8月分）				東京（3年9月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2	1 (1)			1 (1)			
	3							
	4							
	5							
	6	1 (1)						
	7							
	8							
	型不明							
B群	1a	1					1 (1)	
	1b	2 (2)						
	1	1 (1)						
	2a	9 (2)			3 (3)			
	2b							
	3a						1 (1)	
	3b							
	4a				2 (2)			
	4b							
	4							
	5a							
	5b							
	6	1 (1)		1 (1)				
	X							
	Y							
	型不明							
C群	1				2 (2)			
	2							
	3							
	4	1 (1)		1 (1)				
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	13				1 (1)			
	14							
	15							
	型不明							
D群		15 (11)	4	10 (8)	35 (35)	4 (4)	7 (4)	
	その他			1 (1)				

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年 9月16日～1991年10月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　　数	菌分離年月
チフス菌			
E1	神奈川県相模原	1（1）	1991. 9
〃	兵庫県神戸市中央	1（1）	〃
DVS	東京都文京区本郷	1（1）	〃
〃	大阪府大阪市天王寺	1	1991. 8
B1	東京都新宿区新宿	1（1）	1991. 9
M1	福岡県福岡市東	1	1991. 8
小　計		6（4）	
パラチフスA菌			
1	東京都文京区本郷	1（1）	1991. 9
〃	兵庫県佐用	1	〃
小　計		2（1）	
合　計		8（5）	

（　）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1990年 4 月 ～1991年 9 月報告分）

	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	8かツ	9かツ	10かツ	11かツ	12かツ	1かツ	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	8かツ	9かツ	コウケイ
ミトｺﾝﾄﾞライウイルス	-	-	1	3	6	1	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	-	15
ヒﾟコルナ NT	3	17	23	26	13	17	13	5	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	119
コクサッキーA NT	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
コクサッキーA2	-	1	20	79	14	4	4	-	3	-	2	1	7	24	39	36	2	-	236
コクサッキーA3	1	-	2	1	7	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
コクサッキーA4	2	8	45	32	12	1	2	3	1	-	-	1	1	8	44	17	3	-	180
コクサッキーA5	-	3	37	36	18	7	8	2	-	-	-	1	-	1	2	4	-	-	119
コクサッキーA6	-	2	13	26	2	-	-	2	-	2	-	-	12	28	47	28	2	-	164
コクサッキーA7	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA9	1	2	6	24	16	6	5	8	3	-	-	-	1	1	11	-	-	-	84
コクサッキーA10	-	5	76	98	30	21	3	1	2	-	-	-	-	-	1	2	-	-	239
コクサッキーA16	7	25	77	94	23	44	33	22	15	10	3	1	1	5	5	10	2	-	377
コクサッキーB1	-	1	2	5	-	9	2	-	-	2	-	-	1	1	3	5	1	-	32
コクサッキーB2	7	13	34	59	45	33	12	8	4	-	4	-	-	2	2	2	1	-	226
コクサッキーB3	4	6	23	154	39	21	48	22	20	8	3	3	2	8	4	4	-	-	369
コクサッキーB4	1	-	5	4	3	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3	6	4	-	29
コクサッキーB5	-	3	20	90	35	22	22	12	7	1	1	-	-	1	1	-	-	-	215
コクサッキーB6	-	3	10	7	5	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
エコー 3	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
エコー 5	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	1	-	17	2	-	-	24
エコー 6	-	3	1	2	3	2	10	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	26
エコー 7	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	1	10	27	78	81	66	101	33	21	4	1	3	4	2	9	10	3	-	454
エコー 11	1	3	7	16	9	20	20	10	5	-	1	-	2	-	-	-	-	-	94
エコー 14	-	-	1	3	2	15	6	2	2	1	1	-	-	-	-	1	-	-	34
エコー 15	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 16	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 18	1	1	-	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	8
エコー 19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 21	1	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
エコー 22	-	1	-	2	3	1	-	-	-	2	2	-	2	-	2	-	-	-	15
エコー 24	-	-	3	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
エコー 25	1	4	8	14	9	10	17	6	1	1	-	-	-	1	4	3	-	-	79
エコー 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	5
エコー 30	1	8	42	86	78	91	144	58	49	6	6	9	7	21	184	313	96	1	1200
ポリオ 1	6	4	3	-	-	1	4	3	2	4	2	5	12	4	1	-	-	-	51
ポリオ 2	4	3	2	-	-	-	2	3	3	2	1	2	6	5	2	-	-	-	35
ポリオ 3	5	5	2	-	1	-	1	1	4	1	1	4	5	3	3	-	-	-	36
エンテロ 71	18	55	138	123	39	22	14	3	3	-	4	-	-	2	-	-	-	-	421
ライノ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA (H1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	55	77	13	1	2	-	-	-	163
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	25	13	21	2	-	-	-	-	66
インフルA (H3)	1	-	1	-	-	-	-	-	1	210	622	272	18	1	-	-	-	-	1126
インフルA H3N2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	152	415	197	6	-	-	-	-	-	771
インフルエンザB	98	5	1	-	-	-	-	-	-	19	166	207	59	23	5	-	-	-	583
インフルエンザC	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル 1	-	2	2	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
パラインフル 2	-	1	1	7	2	10	7	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	32
パラインフル 3	-	3	9	16	3	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	35
RSウイルス	4	4	-	-	1	1	2	4	8	3	3	-	5	1	1	-	-	-	37
ムンプス	35	31	45	39	8	19	35	25	13	6	15	13	10	17	23	5	-	-	339
マシン	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2	-	-	-	11
フウシン	-	4	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	3	-	4	1	-	21
レオ NT	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ロタ	47	13	9	1	2	4	2	10	43	163	201	86	40	12	8	1	-	-	642
コカｺﾝﾀｸﾘウイルス	28	6	-	-	-	-	1	12	21	42	24	10	13	3	9	-	-	-	169
アデノ NT	12	11	15	13	9	5	7	7	13	4	2	2	7	5	2	1	1	-	116
アデノ 1	14	13	19	15	20	13	6	8	10	8	8	10	18	7	8	8	-	-	185
アデノ 2	24	21	42	26	18	12	12	18	30	23	20	19	14	9	11	5	-	-	304
アデノ 3	26	40	62	86	130	99	61	38	49	35	19	25	11	12	19	32	7	-	751
アデノ 4	3	6	9	5	19	28	15	24	19	10	5	6	7	7	7	14	7	-	191
アデノ 5	10	9	9	15	3	5	3	5	5	4	5	3	9	8	7	6	1	-	107
アデノ 6	2	1	3	2	1	2	1	3	3	3	3	4	2	-	4	2	-	-	36
アデノ 8	6	1	7	1	2	-	7	9	1	5	1	-	-	7	13	5	-	-	65
アデノ 11	3	3	-	5	12	2	8	7	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	43
アデノ 19	3	3	2	3	3	2	5	10	4	7	7	-	-	2	-	-	-	-	51
アデノ 37	2	3	-	-	3	8	4	10	2	6	5	5	4	3	1	-	-	-	56
アデノ 40	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
アデノ 41	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	6
ヘルペスウシン	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
タンジュンヘルペスNT	7	7	5	8	4	9	6	7	7	1	1	-	-	-	2	-	-	-	64
タンジュンヘルペス 1	37	35	32	46	36	37	41	40	39	39	41	24	25	15	13	12	6	2	520
タンジュンヘルペス 2	4	13	16	9	6	13	9	6	10	13	3	7	3	3	4	7	4	-	130
スイウタイシュウホウシン	-	1	7	2	2	3	-	5	3	-	3	-	-	-	-	1	-	-	27
サイトメガロ	32	28	39	28	33	12	19	28	35	5	-	9	3	-	-	-	-	-	271
Bカタカンエン	1	1	4	-	8	9	2	-	1	1	2	4	-	-	1	1	-	1	36
ツツガムシ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
クラミジア NT	18	11	9	9	8	5	3	7	5	4	4	1	5	9	7	16	5	-	126
トラコマチス NT	17	17	25	25	29	27	19	11	19	14	12	9	14	9	9	15	8	3	282
ハイエンマイコプラスマ	-	-	3	2	5	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
コウケイ	504	486	1015	1434	866	753	761	514	498	849	1704	1036	375	295	544	578	155	7	12374

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年9月分）

ウイルス	／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
Coxsackie	B1	1	7月	ふん便	集団発生（疾患調査）
ECHO	30	3	8月	髄液	サーベイランス
		3	7月	ふん便	〃
		4	6月	咽頭ぬぐい液	〃
		4	7月	〃	〃

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年9月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア*陽性者数	クラミジア*陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	22	8(1)	1	3
衛生研究所	31	2	−	1

* ELISA法による検出、（ ）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年9月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	60	−	27	31
陽性件数	3(2)	−	−	4(3)

（ ）内は確認試験（TPHA及びFTA−ABS法）陽性件数

印刷物規格表　第2類
印刷番号　3 − 79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第10号

(平成3年10月分月報)

平成3年11月30日発行

東京都立衛生研究所

話　題

アメリカ大陸におけるコレラ発生状況（続）

本誌12巻2号において紹介した1991年1月末今世紀はじめて南米ペルーに上陸したコレラは、その後ペルー国内での流行にとどまらず近隣諸国にも波及、拡大の様相を示すに至った。本号では、主にWHOの情報に基ずき、その後の南米を中心とするアメリカ大陸における流行状況について概略紹介してみたい。

表に、本年11月初旬までにアメリカ大陸各国からWHOに報告されたコレラ患者発生数を示す。1月末にペルーでコレラ流行が初めて確認された当初患者発生はペルー国内に限られていたが、2月末に至り隣国のエクアドルに飛び火、3月にはコロンビア、4月チリとブラジルにも波及、6月には北上の気配を示しメキシコとガテマラ、8月エルサルバドル、9月パナマ、また、8月にはペルーと山間部で接するボリビアと、これまでに南米大陸で6カ国、中米で5カ国、計11カ国で患者発生が確認されるに至った。これまで報告された各国のコレラ発生数をみると、本流行の発端となったペルーが最も多く274,614名、次いでエクアドル、コロンビアの順で、総数では340,079名に達している。これまでに確認された死亡者数も総計3,512名で、致命率はいずれの国においても1%強と高率なものとなっている。上位3カ国では患者発生のピークは過ぎたものの、今なお毎週千名近い患者が確認されている一方、メキシコ、ガテマラ、パナマでは患者数がまだ増加の傾向にあり、依然予断を許さない状況にある。

これまでに最も患者発生の多かったペルーでの発生様相をみると、流行は当初患者発生の集中した沿岸部から約6週後には山間部、12週後にはジャングル地域へと順次拡大し、現在もまだ山間部、ジャングルでの流行は終息していない。流行拡大の原因としては、沿岸都市部では露店で売られてるコレラ菌汚染食品と飲食物、山間部では飲用水として用いる河川水の汚染、ジャングルでは簡易水道、河川水、食品が重要であるとしており、また、山間部、ジャングルでは沿岸部に比し感染率は低いものの、致命率の高いことが指摘されている。

ペルーへのコレラ菌侵入経路は依然不明であるが、その手がかりを得るために今流行で各国より分離されたコレラ菌とアジア、アフリカにおける第7次コレラパンデミー分離株との菌学的、遺伝子学的異同が、米国CDCのグループによってなされている。これまでの成績によると、いずれの菌株も毒素産生性のエルトール型コレラ菌に属するものであるが、1973年の米国分離株を除くと、今回の南米流行株と第7次パンデミー株は検討したコレラ毒素産生遺伝子の酵素切断パターン、リボソーム相同性試験やクロモソームDNAの酵素処理後の Southen blot 分析において大きな差は認められておらず、伝播経路解明には更に詳細な検討が必要のようである。

（細菌第一研究科　山田澄夫）

アメリカ大陸におけるコレラ流行状況（1991年）

汚染国	報告期間	患者数	死亡者数(%)
ペルー	1/31～11/29	274,614	2,693 (1.0)
エクアドル	2/28～10/19	51,068	571 (1.1)
コロンビア	2/28～11/ 1	9,421	141 (1.5)
チリー	4/16～ 5/27	40	2 (5.0)
ブラジル	4/17～10/31	217	4 (1.8)
ボリビア	8/27～11/ 7	109	6 (5.5)
メキシコ	6/13～10/28	1,883	23 (1.2)
ガテマラ	6/24～10/19	1,470	28 (1.9)
エルサルバドル	6/16～11/ 9	615	27 (4.4)
パナマ	9/10～11/ 2	639	17 (2.7)
ホンヂュラス	10/13～11/ 2	3	0
計		340,079	3,512 (1.0)

WHO Weekly Epidemiological Record, Vol. 66, №6－46までの集計

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	840							
中央区中央保健所	1,021							
港区保健衛生課検査係	2,526							
新宿区四谷保健所	2,759							
文京区衛生試験所	452							
台東区下谷保健所	187							
墨田区向島保健所	34							
江東区城東保健所	57							
〃　深川保健所	624							
品川区衛生試験所	2,154　(3)							
目黒区衛生試験所	1,669							
大田区衛生検査所	3,417							
世田谷区世田谷保健所	309							
渋谷区渋谷保健所	1,062							
中野区衛生試験所	1,871							
杉並区衛生試験所	3,118 (13)						1(1)	1(1)
豊島区池袋・長崎保健所	1,031							
北区衛生試験所	774							
荒川区荒川保健所	599							
板橋区検査センター	3,802							
練馬区衛生試験所	3,987							
足立区衛生試験所	2,720　(2)							
葛飾区葛飾北保健所	2,561							
江戸川区小岩保健所	3,283							
小　計	40,857 (18)						1(1)	1(1)
東京都三鷹保健所	947							
八王子保健所	248							
田無保健所	208							
島しょ保健所 大島	401							
三宅	39							
八丈	83							
小笠原	28							
小　計	1,954							
衛生研究所　本所	545(187)		1(1)		3(3)		1(1)	4(4)
多摩支所	714　(9)							
小　計	1,259(196)		1(1)		3(3)		1(1)	4(4)
合　計	44,070(214)		1(1)		3(3)		2(2)	5(5)

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年10月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
					1		
			2			1	
		2	1	1		2	
						2	
			2				
			1				7 (2)
		1	2	1			
			4				
			1	2			
			1			1	
		2	2(1)	1			3 (3)
		1	2	4			
			1			1	
			3		2	3	
						3	1 (1)
			11			1	
		1	2			2	
		7	35(1)	9	3	16	11 (6)
		5(4)	33(4)	1(1)	2(1)	8(4)	47 (28)
		5(4)	33(4)	1(1)	2(1)	8(4)	47 (28)
		12(4)	68(5)	10(1)	5(1)	24(4)	58 (34)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（3年9月分）				東京（3年10月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		224(51)	150(1)	3 (2)	2 (2)	7(7)	3(3)	
赤痢菌（A－D群）		42(23)	4(2)	25(24)	43(43)	4(4)	1(1)	
チフス菌				3 (2)				
パラチフスA菌								
その他のサルモネラ	O4(B)	194(12)	94	12 (1)	14(14)	5(4)	7	2
	O7(C_1、C_4)	267(13)	72	2	7 (7)	33(4)	35(1)	13
	O8(C_2、C_3)	69(10)	28	2	4 (4)	1(1)	9	6
	O9(D_1)	132 (5)	83	3	1 (1)	7(3)	9	2
	O9、46(D_2)		1		3 (3)			
	O3、10(E_1、E_2、E_3)	21 (8)	2		6 (6)	2(1)	3	1
	O1、3、19(E_4)	8 (3)					1	
	O13(G_1、G_2)	1 (1)				1(1)	3	
	O18(K)	31	7				1	
	その他	1 (1)	5					
	群不明	1	6				2	
腸炎エルシニア			24					
偽結核菌								
コレラ菌（O1）		11 (1)	2	4 (1)	8 (8)			
〃（O1以外）		6 (2)	1		19(19)	1(1)		
腸炎ビブリオ		504(17)	252	2	70(70)	13(3)		
その他のビブリオ		18 (2)	5		1 (1)	5(2)		
エロモナス		43(36)	54	1 (1)	5 (5)	7(7)	2(2)	
カンピロバクター		60(20)	385	7 (4)		6(6)	1(1)	
ブドウ球菌		49	127	2		6		
A型ウェルシュ菌		35	2					
ボツリヌス菌（E型）		1						
〃（その他）								
セレウス菌		6	1					
淋菌		31						
髄膜炎菌								
レンサ球菌（A群）		32						
〃（B群）								
〃（C群）		2						
〃（G群）		2						
〃（不明）								
ジフテリア菌								
百日咳菌		20						
肺炎球菌								
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ				5 (1)				
マラリア								
その他の細菌		62(35)	12	1 (1)	98(98)	3(3)	5	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型	全国（３年９月分）				東京（３年10月分）		
	地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群 1							
2			1 (1)	2 (2)			
3				1 (1)			
4							
5							
6							
7				1 (1)			
8							
型不明							
B群 1a	1 (1)						
1b		1	2 (2)	4 (4)			
1							
2a	2 (1)	1	1 (1)	2 (2)			
2b	1 (1)			1 (1)	1 (1)		
3a	1 (1)		1 (1)	2 (2)	1 (1)		
3b					1 (1)		
4a	1 (1)			2 (2)			
4b							
4							
5a							
5b							
6							
X							
Y							
型不明							
C群 1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13				1 (1)			
14							
15							
型不明							
D群	35 (17)	2 (2)	20 (19)	27 (27)	1 (1)	1 (1)	
その他							

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年10月16日～1991年11月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　　数	菌分離年月
チフス菌			
D2	三重県久居	1	1991. 9
〃	広島県広島市西	1（1）	1991. 10
O	東京都港区芝	1（1）	〃
〃	岡山県岡山	1	〃
D1	神奈川県横須賀市中央	1	〃
E1	長野県長野	1（1）	〃
UVS1	東京都新宿区四谷	1（1）	1991. 11
小　　計		7（4）	
パラチフスA菌			
2	東京都文京区本郷	1（1）	1991. 10
〃	東京都立川	1	〃
1	東京都立川	1	〃
型別不能	大阪府大阪市福島	1（1）	〃
小　　計		4（2）	
合　　計		11（6）	

（　）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1990年 5 月 ～1991年10月報告分）

	5ガツ	6ガツ	7ガツ	8ガツ	9ガツ	10ガツ	11ガツ	12ガツ	1ガツ	2ガツ	3ガツ	4ガツ	5ガツ	6ガツ	7ガツ	8ガツ	9ガツ	10ガツ	コウケイ
ミトウテイウイルス	-	1	3	6	1	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	15
ヒ°コルナ NT	17	23	26	13	17	13	5	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	116
コクサッキーA NT	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
コクサッキーA2	1	20	79	14	4	4	-	3	-	2	1	7	30	50	44	5	-	-	264
コクサッキーA3	-	2	1	7	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
コクサッキーA4	8	45	32	12	1	2	3	1	-	-	1	2	9	51	34	4	-	-	205
コクサッキーA5	3	37	36	18	7	8	2	-	-	-	1	-	1	4	4	-	-	-	121
コクサッキーA6	2	13	26	2	-	-	2	-	2	-	-	12	28	52	35	4	-	-	178
コクサッキーA7	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
コクサッキーA9	2	6	24	16	6	5	8	3	-	-	-	1	1	11	1	-	-	-	84
コクサッキーA10	5	79	98	30	21	3	1	2	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	245
コクサッキーA16	25	76	93	23	44	33	22	15	10	3	1	1	8	14	21	8	-	-	397
コクサッキーB1	1	2	5	-	9	2	-	-	2	-	-	1	1	4	7	2	2	-	38
コクサッキーB2	13	34	59	45	33	12	8	4	-	4	-	-	2	2	2	2	-	-	220
コクサッキーB3	6	23	154	39	21	48	22	20	8	3	3	3	8	4	4	1	1	-	368
コクサッキーB4	-	5	4	3	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3	6	6	-	-	30
コクサッキーB5	3	20	90	36	22	23	12	7	1	1	-	-	1	3	-	-	-	-	219
コクサッキーB6	3	10	7	5	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
エコー 3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 5	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	1	-	19	6	4	-	-	34
エコー 6	3	1	2	3	2	10	-	2	2	-	-	-	-	-	-	3	-	-	28
エコー 7	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	10	27	78	82	67	107	38	21	5	2	3	5	3	19	12	5	-	-	484
エコー 11	3	7	16	9	20	20	10	5	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	93
エコー 14	-	1	3	2	15	6	2	2	1	1	-	-	-	-	2	-	-	-	35
エコー 15	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 16	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
エコー 18	1	-	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	7
エコー 19	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 21	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
エコー 22	1	-	2	3	1	-	-	-	2	2	-	2	-	2	-	1	-	-	16
エコー 24	-	3	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
エコー 25	4	7	14	9	10	17	6	1	1	-	-	1	1	8	5	-	-	-	84
エコー 27	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	1	-	-	-	6
エコー 30	8	42	89	79	91	144	59	56	12	11	9	7	21	202	460	158	9	-	1457
ポリオ 1	4	3	-	-	1	4	3	2	4	2	5	12	4	1	-	-	-	-	45
ポリオ 2	3	2	-	-	-	2	3	3	2	2	2	7	5	2	-	-	-	-	33
ポリオ 3	5	2	-	1	-	1	1	4	1	1	4	5	3	3	1	-	-	-	32
エンテロ 71	55	139	124	40	22	14	3	3	-	5	-	-	2	-	-	-	-	-	407
ライノ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA（H1）	-	-	-	-	-	-	-	-	15	53	77	13	1	2	-	-	-	-	161
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	25	13	21	2	-	-	-	-	-	66
インフルA（H3）	-	1	-	-	-	-	-	1	210	606	267	18	1	-	-	-	-	-	1104
インフルA H3N2	1	-	-	-	-	-	-	-	152	415	197	6	-	-	-	-	-	-	771
インフルエンザB	5	1	-	-	-	-	-	-	19	163	205	59	23	5	-	-	-	-	480
インフルエンザC	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル NT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル 1	2	2	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8
パラインフル 2	1	1	7	2	10	7	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	32
パラインフル 3	3	9	16	3	-	-	-	-	-	1	-	-	3	1	-	2	-	-	38
RSウイルス	4	-	-	1	1	2	4	8	3	3	-	5	1	1	-	-	-	-	33
ムンプス	31	45	39	8	19	35	25	13	6	15	14	16	17	23	10	-	-	-	316
マシン	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	2	-	-	-	-	12
フクシン	4	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	3	-	4	1	-	-	21
レオ NT	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
レオ 2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ロタ	13	9	1	2	4	2	10	45	163	202	87	42	15	8	2	-	-	-	605
コカ°タケ°リウイルス	6	-	-	-	-	1	12	21	42	27	11	13	3	9	-	-	-	-	145
アデノ NT	11	15	13	9	5	7	7	13	4	2	2	7	5	2	2	1	2	-	107
アデノ 1	13	19	15	20	13	6	8	10	7	8	10	18	9	10	12	2	1	-	181
アデノ 2	21	42	26	18	16	12	20	31	24	20	19	14	11	12	10	3	1	-	300
アデノ 3	40	62	86	130	96	62	38	50	35	19	27	20	14	28	38	21	1	-	767
アデノ 4	6	9	5	21	28	15	24	19	10	6	6	8	8	8	23	17	6	-	219
アデノ 5	9	9	15	3	5	3	5	5	4	5	3	9	8	8	7	2	-	-	100
アデノ 6	1	3	2	1	2	1	3	3	3	3	4	2	1	5	3	-	-	-	37
アデノ 8	1	7	1	2	-	7	9	1	5	1	-	-	7	14	10	1	-	-	66
アデノ 11	3	-	5	12	2	8	7	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	40
アデノ 19	3	2	2	2	2	4	9	4	7	7	1	-	2	-	-	1	-	-	46
アデノ 37	3	-	1	3	8	5	11	2	6	5	5	4	4	7	3	1	1	-	69
アデノ 40	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
アデノ 41	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	5
ヘルペスクン	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
タンシュンヘルペスNT	7	5	8	4	9	6	7	7	1	1	-	-	-	2	-	-	-	-	57
タンシュンヘルペス 1	35	32	46	36	37	41	40	39	39	41	26	27	22	18	16	16	7	-	518
タンシュンヘルペス 2	13	16	9	6	13	9	6	10	12	3	7	4	3	4	9	4	5	-	153
スイトウタイシ°ョウホウシン	1	7	2	2	3	-	5	3	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	27
サイトメガロ	28	39	28	33	12	19	28	35	5	-	9	3	-	-	-	-	-	-	239
Bカタカンエン	1	4	-	8	9	2	-	1	1	2	4	-	-	1	1	-	1	-	35
ツツガムシ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
クラミジア NT	11	9	9	8	5	3	7	5	4	4	1	5	9	7	16	5	7	-	115
トラコマチス NT	17	25	25	29	27	19	11	19	14	13	14	23	20	14	25	16	16	3	330
ハイエンマイコプラスマ	-	3	2	5	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
コウケイ	486	1017	1437	871	755	769	522	509	855	1697	1042	412	337	650	841	298	60	3	12561

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年10月分）

ウイルス	／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
ECHO	30	4	3年7月	髄液	サーベイランス
		1	3年8月	〃	〃
		7	3年9月	〃	〃
		1	3年7月	咽頭ぬぐい液	〃
		2	3年8月	〃	〃
		4	3年9月	〃	〃
		1	3年8月	ふん便	〃
		5	3年9月	〃	〃
Adeno	1	1	3年8月	〃	流行予測
	14	1	3年7月	〃	サーベイランス

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年10月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア* 陽性者数	クラミジア* 陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	26	10(1)	2(−)	3
衛生研究所	19	1	−	−

* ELISA法による検出、（　）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年10月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	107	−	19	19
陽性件数	5(3)	−	−	5(5)

（　）内は確認試験（TPHA及びFTA−ABS法）陽性件数

印刷物規格表　第2類
印刷番号　3－79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第11号

(平成3年11月分月報)

平成3年12月27日発行

東京都立衛生研究所

話　題　MRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）感染症について

最近、MRSA感染症と言う言葉を見たり、聞いたりする機会が多い。今回は、このMRSA感染症とは何か、どうして社会的な問題になっているのかについて述べる。

MRSAとはMethicillin-resistant *Staphylococcus aureus*、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌の略語である。この菌は黄色ブドウ球菌の抗菌薬に対する耐性化と耐性菌に有効な新しい抗菌薬の開発と言う長い間の繰り返しの競争の中から生じたものである。黄色ブドウ球菌は健常者の鼻前庭、咽頭、皮膚、腸管に生息する常在菌の一種であるが、化膿性疾患、敗血症、毒素性ショック症候群などの起因菌でもある。ペニシリンの発見以来、黄色ブドウ球菌感染症は制圧されたと考えられたが、ペニシリナーゼやβ－ラクタマーゼと呼ばれるペニシリン不活化酵素を産生する耐性菌が出現し、ペニシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症が流行した。その後、耐性黄色ブドウ球菌に効果のある種々のペニシリン耐性黄色ブドウ球菌用合成ペニシリンやセフェム系抗菌薬が開発された。その最初のものが、メチシリンであった。この種の抗菌薬が治療に使用されると、黄色ブドウ球菌感染症に代わって、緑膿菌などのグラム陰性桿菌による感染症が流行した。そのため、ブドウ球菌にも緑膿菌にも有効なセフェム系抗菌薬が次々に開発され使用された。その結果、緑膿菌感染症が減少したが、再び黄色ブドウ球菌感染症が多くの病院から報告された。分離された黄色ブドウ球菌は、メチシリン、セフェム系薬、アミノ配糖体薬、マクロライド系薬に対して耐性を示す多剤耐性黄色ブドウ球菌であった。現在では、MRSAとはこの多剤耐性黄色ブドウ球菌のことを指している。ペニシリンやセフェム系抗菌薬が黄色ブドウ球菌に有効なのは、これらの抗菌薬が細胞壁合成酵素に作用し、細胞壁構成成分であるペプチドグリカンの合成を阻害し、溶菌を起こすためである。この酵素がペニシリン結合蛋白（PBP）と呼ばれるものである。しかし、MRSAはこれらの抗菌薬が共存していてもペプチドグリカンを合成できる新しいPBP－2'と呼ばれる細胞壁合成酵素を産生するため増殖することができる。このことがMRSAの耐性機構であり、この酵素の産生を支配している構造遺伝子(*mec*)の存在が証明されている。この耐性機構の特徴は、黄色ブドウ球菌がある種のセフェム系薬に接触すると、PBP－2'の産生が誘導されることである。そのため、治療目的に使用されている抗菌薬がMRSAを誘発し、更に強力なMRSAへ誘導し、このことがMRSA感染症を拡大した原因と考えられている。最近では、セフェム系薬の投与にあたっては、上述のことを十分考慮するようになっている。

MRSAが恐れられているもう一つの理由は、病院での院内感染の起因菌で、一たび発症すれば難治かつ致命的な感染症へと移行するからである。近年、大規模の病院には、がんの治療を受けている患者、寝たきり老人、重症熱傷患者など細菌感染症に抵抗力の低下した易感染状態の患者(Compromised host)が多い。これらの患者は、治療や生命維持の目的で種々のチューブを生体内に留置されており、それらを通して感染を起こす機会が多いので、抗菌薬を長期間使用している。このような患者がMRSAに最も感染し易いのである。一たびMRSA感染が発症すると、その周辺の環境がMRSAで汚染され、完全に無くすことは困難となる。特に、易感染状態の患者が多く入院している病院では、医療従事者を介して次の新しい患者に感染させることがある。更に、MRSA感染症の診断が遅れ、不幸な転機をとる症例もある。これらの理由からMRSA感染症は社会的な問題になっているのである。小林らは、全国の国立大学病院におけるMRSAの分布を報告している。それによれば、1990年８月から約１カ月間に、43施設から2,407株の黄色ブドウ球菌が分離され、その内の52.2％がMRSAであった。外来患者からのMRSAの分離率は、23.1％、入院患者からの分離率は65.0％であった。

最近、院内感染防止に関する成書が多く出版されている。それによれば、MRSA感染症を早期に

（８ページに続く）

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	655							
中央区中央保健所	944							
港区保健衛生課検査係	2,682						3	3
新宿区四谷保健所	2,573							
文京区衛生試験所	354							
台東区下谷保健所	19							
墨田区向島保健所	24							
江東区城東保健所	34							
〃　深川保健所	44							
品川区衛生試験所	1,488　(3)							
目黒区衛生試験所	1,334							
大田区衛生検査所	2,674							
世田谷区世田谷保健所	72							
渋谷区渋谷保健所	1,079							
中野区衛生試験所	2,153							
杉並区衛生試験所	1,681 (17)							
豊島区池袋・長崎保健所	1,328							
北区衛生試験所	396							
荒川区荒川保健所	359							
板橋区検査センター	2,928							
練馬区衛生試験所	3,054							
足立区衛生試験所	1,932　(4)							
葛飾区葛飾北保健所	2,558							
江戸川区小岩保健所	2,454							
小　計	32,819 (24)						3	3
東京都三　鷹保健所	417							
八王子保健所	91							
田　無保健所	148							
島しょ保健所 大　島	203							
三　宅	23							
八　丈	76							
小笠原	30							
小　計	988							
衛生研究所　本　所	323(129)		3 (3)				2 (2)	2 (2)
多摩支所	659　(3)							
小　計	982(132)		3 (3)				2 (2)	2 (2)
合　計	34,789(156)		3 (3)				5 (2)	5 (2)

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年11月分

検出状況							
チフス菌	パラチフスA菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
						1	
		2	2	1			
				3			
				1			1
		1	2	1		1	
			2			1	
		1 (1)		1 (1)			5 (5)
			2			1	
							2 (2)
			1				
			2				
		4 (1)	11	7 (1)		4	8 (7)
		5 (3)	1 (1)	8 (1)	2 (2)	8	23 (16)
	1						
	1	5 (3)	1 (1)	8 (1)	2 (2)	8	23 (16)
	1	9 (4)	12 (1)	15 (2)	2 (2)	12	31 (23)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（3年10月分）				東京（3年11月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		94(27)	95	3 (2)	7 (7)	4(3)	4(4)	
赤痢菌（A－D群）		13(11)	3(2)	18(17)	16(16)	2(2)	3	
チフス菌		2 (1)	2(1)	1 (1)				
パラチフスA菌		1 (1)				1		
その他のサルモネラ	O4（B）	62 (8)	59(1)	2	6 (6)	5(3)	4(1)	
	O7（C_1、C_4）	176(10)	46		4 (4)	1(1)	11	1
	O8（C_2、C_3）	54 (7)	31(1)	2 (1)	11(11)	8(1)	7(1)	2
	O9（D_1）	521 (6)	70	4	2 (2)	8	3	1
	O9、46（D_2）							
	O3、10（E_1、E_2、E_3）	13 (4)		1 (1)	5 (5)	2(2)		
	O1、3、19（E_4）	7 (3)			1 (1)			
	O13（G_1、G_2）	7 (1)			2 (2)			
	O18（K）	10	3					
	その他	1	3		1 (1)			
	群不明	2	5		1 (1)			
腸炎エルシニア		4	18					
偽結核菌								
コレラ菌（O1）		1 (1)			1 (1)			
〃（O1以外）		5 (5)		1 (1)	16(16)	3(3)		
腸炎ビブリオ		134 (5)	105	3	38(38)	5(5)		
その他のビブリオ		7 (3)	4		1 (1)			
エロモナス		27(16)	38		1 (1)	2(2)	1(1)	
カンピロバクター		62(10)	377(2)	2 (1)		5(5)		
ブドウ球菌		27	158		1 (1)	2		
A型ウェルシュ菌		1	2			4		
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）								
セレウス菌		3	3					
淋菌		6						
髄膜炎菌								
レンサ球菌（A群）		58						
〃（B群）		7						
〃（C群）		2						
〃（G群）		4						
〃（不明）								
ジフテリア菌								
百日咳菌		3						
肺炎球菌		1						
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ				2 (1)				
マラリア								
その他の細菌		41(35)	8		68(68)	1(1)	3(2)	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型	全国（３年10月分）				東京（３年11月分）		
	地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群 1							
2		1（1）		1（1）			
3							
4							
5							
6							
7							
8							
型不明							
B群 1a							
1b	2			1（1）			
1							
2a	1（1）		2（2）	4（4）			
2b	1（1）						
3a	2（2）		2（2）				
3b							
4a	1（1）			1（1）			
4b							
4		1	1（1）				
5a							
5b							
6	1（1）		1（1）	1（1）			
X							
Y							
型不明			1（1）				
C群 1			1（1）	1（1）			
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
型不明							
D群	5（5）	1（1）	10（9）	7（7）	2（2）	3	
その他							

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

1991年11月16日～1991年12月15日受理分は次号に掲載する。

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1990年 6 月 ～1991年11月報告分）

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	コウケイ
ミトウテイウイルス	1	3	6	1	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	15
ヒポコルナ NT	23	26	13	17	13	5	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	100
コクサッキーA NT	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
コクサッキーA2	20	79	14	5	4	-	3	-	2	1	7	30	61	66	14	7	-	-	313
コクサッキーA3	2	1	7	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	15
コクサッキーA4	45	32	12	1	2	3	1	-	-	1	2	9	60	48	14	6	-	-	236
コクサッキーA5	37	36	18	7	8	2	-	-	-	1	-	1	14	12	2	2	-	-	140
コクサッキーA6	13	26	2	-	-	2	-	2	-	1	13	34	67	55	18	-	-	-	233
コクサッキーA7	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
コクサッキーA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
コクサッキーA9	6	24	16	6	5	8	3	-	-	-	1	1	11	2	1	1	-	-	85
コクサッキーA10	88	109	30	21	3	1	2	-	-	-	-	-	2	6	2	8	-	-	272
コクサッキーA16	76	93	23	44	33	22	15	10	3	1	1	8	15	30	12	2	-	-	388
コクサッキーB1	2	5	-	9	2	-	-	2	-	-	1	2	5	17	6	8	1	-	60
コクサッキーB2	34	59	45	33	12	8	4	-	4	-	-	2	2	2	2	-	1	-	208
コクサッキーB3	23	154	39	21	48	22	20	8	3	3	3	8	7	7	3	2	-	-	371
コクサッキーB4	5	4	3	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3	6	7	4	-	-	35
コクサッキーB5	20	90	36	22	23	12	7	1	1	-	-	1	3	-	2	1	-	-	219
コクサッキーB6	10	7	5	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
エコー 3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 5	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	1	-	19	6	4	-	-	-	34
エコー 6	1	2	3	2	10	-	2	2	-	-	-	-	-	-	3	1	1	-	27
エコー 7	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
エコー 9	27	78	82	67	107	39	21	5	2	3	5	4	21	21	7	3	-	-	492
エコー 11	7	16	9	20	20	10	5	-	1	-	2	-	-	1	-	-	-	-	91
エコー 14	1	3	2	15	7	2	2	1	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	37
エコー 15	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 16	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
エコー 18	-	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6
エコー 19	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 21	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
エコー 22	-	2	3	1	-	-	-	2	2	-	2	-	2	-	1	1	-	-	16
エコー 24	3	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	10
エコー 25	7	14	9	10	17	6	1	1	-	-	1	1	8	6	-	-	-	-	81
エコー 27	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	6
エコー 30	42	89	79	91	145	59	56	13	13	12	7	22	238	632	329	167	10	-	2004
ポリオ 1	3	-	-	1	4	3	2	4	2	5	12	4	1	-	-	-	-	-	41
ポリオ 2	2	-	-	-	2	3	3	2	2	2	7	5	3	-	-	1	-	-	32
ポリオ 3	2	-	1	-	1	1	4	1	1	4	6	3	3	1	-	-	-	-	28
エンテロ 71	139	124	40	22	15	3	3	-	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	353
インフルA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA (H1)	-	-	-	-	-	-	-	15	53	90	17	2	2	-	-	-	-	-	179
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	-	5	25	13	21	2	-	-	-	-	-	-	66
インフルA (H3)	1	-	-	-	-	-	1	210	608	288	21	1	-	-	-	-	-	-	1130
インフルA H3N2	-	-	-	-	-	-	-	152	415	197	6	-	-	-	-	1	-	-	771
インフルエンザB	1	-	-	-	-	-	-	19	163	213	76	23	5	-	-	-	-	-	500
インフルエンザC	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル NT	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル 1	2	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	7
パラインフル 2	1	7	2	10	7	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	31
パラインフル 3	9	16	3	-	-	-	-	-	1	-	1	6	2	-	2	-	-	-	40
RSウイルス	-	-	1	1	2	4	8	5	3	-	5	1	1	-	-	-	-	-	31
ムンプス	45	39	8	19	36	27	13	6	15	14	17	19	25	10	1	-	4	-	298
マシン	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	4	-	-	-	-	-	14
フウシン	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	3	-	4	1	-	-	-	17
レオ 2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ロタ	9	1	2	4	2	10	46	174	205	94	45	15	8	3	-	-	-	-	618
コカタケリウイルス	-	-	-	-	1	12	21	42	27	11	13	3	9	-	2	-	-	-	141
アデノ NT	15	13	9	5	7	7	13	4	2	2	7	6	2	4	3	2	-	-	101
アデノ 1	19	15	20	13	6	8	10	8	9	10	18	13	15	16	4	2	-	-	186
アデノ 2	42	26	18	16	12	20	31	24	20	20	14	11	19	21	7	3	-	-	304
アデノ 3	62	86	130	96	62	38	50	35	20	31	35	16	49	56	46	8	-	-	820
アデノ 4	9	5	21	28	15	24	19	10	6	6	8	9	8	28	17	11	-	-	224
アデノ 5	9	15	3	5	3	5	5	4	5	4	9	8	9	9	5	3	-	-	101
アデノ 6	3	2	1	2	1	3	3	3	3	4	2	1	5	3	-	2	-	-	38
アデノ 8	7	1	2	-	8	10	1	5	1	-	-	7	14	12	9	1	-	-	78
アデノ 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
アデノ 11	-	5	12	2	8	7	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	37
アデノ 19	2	2	2	2	4	9	4	7	7	1	-	2	1	-	3	1	-	-	47
アデノ 37	-	1	3	8	5	11	2	6	5	5	4	6	8	6	2	2	1	-	75
アデノ 41	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3	-	-	-	-	-	7
タンジュンヘルペスNT	5	8	4	9	6	7	7	1	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	50
タンジュンヘルペス 1	32	46	36	37	41	40	39	40	45	28	29	25	18	19	21	18	2	-	516
タンジュンヘルペス 2	16	9	6	13	9	6	10	13	3	7	4	4	5	9	4	6	1	1	126
スイトウタイジョウホウシン	7	2	2	3	-	5	3	-	7	1	2	3	-	2	3	-	-	-	40
サイトメガロ	39	28	33	12	19	28	35	5	-	9	3	1	-	-	-	-	-	-	212
Bカタカシエン	4	-	8	9	2	-	1	1	2	4	-	-	1	1	-	1	-	-	34
ツツガムシ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
クラミジア NT	9	9	8	5	3	7	5	6	4	2	8	11	7	17	7	8	5	-	121
トラコマチス NT	25	25	29	28	19	11	19	14	13	14	23	20	14	25	18	16	14	1	328
ハイエンマイコプラスマ	3	2	5	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
コウケイ	1026	1448	871	757	774	526	510	874	1714	1105	465	373	785	1168	585	300	40	2	13323

診断し治療するとともに、他の易感染状態の患者に感染することを防止するために、MRSA感染患者または易感染状態の患者を隔離することを進めている。更に、MRSA感染症患者への対応の仕方や廃棄物の処理についても指示している。これらのことが完全に励行されれば、MRSAが予防できるとされている。また最近、治療薬としてはMRSAの特効薬と考えられているバンコマイシンの点滴静注が認可されている。MRSA感染症の初期に治療薬としてバンコマイシンが投与されていれば、ほとんど不幸な転機をとることが無いと考えられている。もしも健常者がMRSAを保菌したとしても、直ちに発症することはなく、MRSA感染症を必要以上に恐れることはない。

（微生物部　五十嵐英夫）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年11月分）

ウイルス	／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
ECHO	18	1	91年9月	髄液	サーベイランス
		1	10月	ふん便	〃
		3	〃	〃	流行予測
		2	〃	〃	定点観測
		2	〃	咽頭ぬぐい液	〃
	30	2	7月	髄液	サーベイランス
		4	9月	ふん便	〃
		2	〃	髄液	〃
		2	10月	〃	〃
Mumps		1	9月	〃	熱性疾患（MMR）
		1	10月	〃	〃
Rota*		1	11月	ふん便	サーベイランス
Norwalk-like**		1	9月	〃	〃
Adeno	2	1	〃	〃	流行予測
	5	2	10月	〃	〃

＊　電顕法・ELISA法による検出
＊＊電顕法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年11月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア*陽性者数	クラミジア*陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	22	6(−)	3(−)	6
衛生研究所	24	3	−	−

＊ELISA法による検出、（　）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年11月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	157	−	8	24
陽性件数	6(5)	−	−	6(6)

（　）内は確認試験（TPHA及びFTA-ABS法）陽性件数

印刷物規格表　第2類
印刷番号　3－79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiological Record, Tokyo)

第12巻　第12号

(平成3年12月分月報)

平成4年1月31日発行

東京都立衛生研究所

話　題

カンピロバクター属の新しい分類

カンピロバクター腸炎に関する関心が高まるにつれて、ヒトや動物から各種の新菌種が分離されてきた。形態学的に極鞭毛を持つ螺旋状の微好気性細菌をカンピロバクターと呼んでいたが、この中には好気的に発育する菌や生化学的性状が異なる菌が含まれていたし、GC含量がやや異なるさまざまな菌が認められていた。最近、DNAやrRNAによる遺伝学的解析を導入し、これまでに報告されてきたカンピロバクター属菌や関連の微好気性細菌が見直され、昨年(1991年)に分類の再編成がなされた。

従来のカンピロバクター属が新たにカンピロバクター(*Campylobacter*)属、ヘリコバクター(*Helicobacter*)属およびアーコバクター(*Arcobacter*)属の3つに分かれた。

カンピロバクター属にはヒトの下痢症や家畜の疾患などに関与するカタラーゼ陽性群と口腔あるいは生殖器に分布するカタラーゼ陰性群に大別される。カタラーゼ陽性群には*C. jejuni*の亜種*doylei*(1988年)が新たに追加された。本菌は*C. jejuni*と異なり硝酸塩を還元しないし、*C. coli*、*C. lari*(1983年)、*C. hyointestinalis*(1985年)と同様に希ではあるが下痢患者から分離される。また、下痢症の原因菌と考えられ、新たに追加された*C. upsaliensis*(1986年)は最初イヌのふん便から分離された菌で、*C. jejuni*に類似するが、カタラーゼ反応が弱く、馬尿酸加水分解試験が陰性である。

カタラーゼ陰性群では新たに*C. curvus*と*C. rectus*が追加された。これらの菌は嫌気性菌である*Wolinella*属に分類されていたが、rRNAの相同性の検討からカンピロバクター属に近いことが明らかにされた。

微好気的条件で良く発育するが、酸素に対して抵抗性があり、好気的にも発育するグループのカンピロバクターを新設したアーコバクター属に編入した。本菌属に分類された*A. nitrofigilis*(1983年)は植物の根に寄生するし、*A. cryaerophilus*(1985年)は動物のふん便などから分離されており、いずれもヒトに対して病原性がないと考えられている。最近発見された"*A. butzleri*"(1991年)は小児などの下痢症から分離され、新たな下痢起因菌であると考えられている。カンピロバクター属とアーコバクター属を合わせてカンピロバクター科とすることが提案されている。

胃炎や消化性潰瘍の原因菌と考えられている

(8ページにつづく)

カンピロバクター属および類縁菌の分類

属・菌種	ヒトに対する病原性	分布(動物)
*Campylobacter*属		
カタラーゼ陽性グループ		
C. fetus		
亜種*fetus*	敗血症、髄膜炎、下痢症	ウシ、ヒツジ
亜種*venerealis*		ウシ
C. jejuni		
亜種*jejuni*	下痢症	各種動物
亜種*doylei*	下痢症(まれ)	
C. coli	〃	ブタなど
C. lari	〃	カモメなど
C. upsaliensis *	〃	イヌなど
C. hyointestinalis	〃	ブタ
カタラーゼ陰性グループ		
C. concisus	歯ぎん炎?	
C. mucosalis		ブタ
C. sputorum		
生物型*sputorum*		ヒトの口腔
生物型*bubulus*		ウシ、ヒツジ(生殖器)
生物型*fecalis*		ヒツジなど
C. curvus(*Wolinella curvus*)		ヒトの口腔
C. rectus(*Wolinella rectus*)		〃
*Arcobacter*属		
A. nitrofigilis		植物の根
A. cryaerophilus		ウシ、ブタ
"*A. butzleri*"	下痢症	
*Helicobacter*属		
H. pylori	胃炎、消化性潰瘍	サル(胃)
H. mustelae		フェレット(胃)
H. nemestrinae		オナガザル(胃)
H. cinaedi	下痢症?	
H. fennelliae	下痢症?	

*カタラーゼ弱陽性あるいは陰性

表１　検査機関別ヒト由来検査材

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O－1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	524							
中央区中央保健所	950							
港区保健衛生課検査係	2,398							
新宿区四谷保健所	1,317							
文京区衛生試験所	338							
台東区下谷保健所	8							
墨田区向島保健所	15							
江東区城東保健所	35							
〃　深川保健所	92							
品川区衛生試験所	1,471　(4)							
目黒区衛生試験所	1,228							
大田区衛生検査所	2,681							
世田谷区世田谷保健所	64							
渋谷区渋谷保健所	828							
中野区衛生試験所	1,841							
杉並区衛生試験所	2,363 (14)							
豊島区池袋・長崎保健所	1,316							
北区衛生試験所	384							
荒川区荒川保健所	311							
板橋区検査センター	2,650							
練馬区衛生試験所	2,968							
足立区衛生試験所	1,701　(3)							
葛飾区葛飾北保健所	2,285							
江戸川区小岩保健所	2,052							
小　計	29,820 (21)							
東京都三鷹保健所	302							
八王子保健所	68							
田無保健所	126							
島しょ保健所 大島	201							
三宅	69							
八丈	76							
小笠原	27							
小　計	869							
衛生研究所　本所	383 (97)		2 (2)				2 (2)	2 (2)
多摩支所	500　(1)							
小　計	883 (98)		2 (2)				2 (2)	2 (2)
合　計	31,572(119)		2 (2)				2 (2)	2 (2)

（　）海外旅行者分再掲　　＊表２参照

料取扱い件数及び病原菌検出状況

3年12月分

検出状況							
チフス菌	パラチフス A菌	その他のサルモネラ					その他の細菌*
		O4	O7	O8	O3、10	その他	
			1			1	
		1	1	1			
		2	2	2			
				1			6 (2)
			1				
			1				
		1					
		1	2	2	1 (1)		10 (10)
			1				
			1				
			3			1	
			1		1		1 (1)
			1			1	
		5	15	6	2 (1)	3	17 (13)
					1		
					1		
		6 (3)	2	1 (1)		1 (1)	36 (26)
		6 (3)	2	1 (1)		1 (1)	36 (26)
		11 (3)	17	7 (1)	3 (1)	4 (1)	53 (39)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京）

菌種名		全国（3年11月分）				東京（3年12月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
大腸菌		26(17)	154		1（1）	3（1）	9(8)	
赤痢菌（A－D群）		17（9）	5(2)	7(6)	16(16)	2（2）		
チフス菌		2						
パラチフスA菌			2					
その他のサルモネラ	O4（B）	16（1）	61	1	7（7）	6（3）	5	
	O7（C_1、C_4）	50	35		9（9）	2	15	1
	O8（C_2、C_3）	17（4）	21	1	3（3）	1（1）	6	
	O9（D_1）	105	93	4	8（8）		3	
	O9、46（D_2）							
	O3、10（E_1、E_2、E_3）		2		3（3）		2(1)	
	O1、3、19（E_4）				1（1）	1（1）		
	O13（G_1、G_2）		1		1（1）			
	O18（K）	2						
	その他	2	3					
	群不明		2					
腸炎エルシニア			14					
偽結核菌								
コレラ菌（O1）								
〃（O1以外）		2（1）			21(21)	2（2）		
腸炎ビブリオ		11（9）	11		42(42)	4（4）	1(1)	
その他のビブリオ					2（2）			
エロモナス		2（1）	13		2（2）	3（3）	1(1)	
カンピロバクター		48	469	3		13(12)	2(2)	
ブドウ球菌		22	138			4	2	
A型ウェルシュ菌								
ボツリヌス菌（E型）								
〃（その他）								
セレウス菌			2			3	1	
淋菌		48						
髄膜炎菌								
レンサ球菌（A群）		96						
〃（B群）		7						
〃（C群）		1						
〃（G群）		2						
〃（不明）		2						
ジフテリア菌								
百日咳菌		7						
肺炎球菌		1						
レジオネラ								
レプトスピラ								
赤痢アメーバ				1				
マラリア								
その他の細菌		8（3）	1	1	46(46)	6（6）	1(1)	

（　）：海外旅行者分再掲

表３　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京）

菌型		全国（３年11月分）				東京（３年12月分）		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛生研究所	保健所	予防医学協会
A群	1							
	2				1（1）			
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	型不明							
B群	1a							
	1b			1（1）	1（1）			
	1							
	2a	2		1（1）	1（1）			
	2b				1（1）			
	3a	1（1）						
	3b							
	4a				1（1）			
	4b							
	4	1（1）	1	1				
	5a							
	5b							
	6							
	X							
	Y							
	型不明							
C群	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	型不明		1（1）					
D群		13（7）	3（1）	4（4）	11(11)	2（2）		
	その他							

（　）：海外旅行者分再掲

表4　チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績

（1991年11月16日～1992年1月15日受理分）
予研ファージ型別室

ファージ型	所轄保健所（患者住所）	例　数	菌分離年月
チフス菌			
D2	東京都新宿区牛込	1	1991. 12
D6	奈良県郡山	1	〃
E1	東京都世田谷区世田谷	1（1）	1992. 1
M1	山形県寒河江	1	1991. 12
46	神奈川県藤沢	1	〃
UVS4	千葉県	1（1）	1991. 10
小　計		6（2）	
パラチフスA菌			
5	北海道札幌市南	1（1）	1991. 2
〃	徳島県池田	1（1）	1991. 12
2	千葉県市川	1（1）	1991. 10
小　計		3（3）	
合　計		9（5）	

（　）：海外輸入例再掲

表5　ヒト由来ウイルス検出状況（全国）

（1990年 7 月 ～1991年 12月報告分）

	7かツ	8かツ	9かツ	10かツ	11かツ	12かツ	1かツ	2かツ	3かツ	4かツ	5かツ	6かツ	7かツ	8かツ	9かツ	10かツ	1112かツ		ゴウケイ
ミトﾝウテイウイルス	3	6	1	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	14
ヒﾟコルナ NT	26	13	17	13	5	1	-	-	-	-	2	1	1	4	-	1	-	-	84
コクサッキ-A NT	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
コクサッキ-A2	79	14	5	4	-	3	-	2	1	7	30	61	70	18	9	2	-	-	305
コクサッキ-A3	1	7	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	13
コクサッキ-A4	32	12	1	2	3	1	-	-	1	2	9	60	58	16	8	-	-	-	205
コクサッキ-A5	36	18	7	8	2	-	-	-	1	-	1	14	15	2	2	-	-	-	106
コクサッキ-A6	26	2	-	-	2	-	2	-	1	14	34	70	60	21	-	-	-	-	232
コクサッキ-A7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
コクサッキ-A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
コクサッキ-A9	24	16	6	5	8	3	-	-	-	1	2	11	2	1	2	-	-	-	81
コクサッキ-A10	109	30	21	3	1	2	-	-	-	-	-	2	9	4	8	-	-	-	189
コクサッキ-A16	93	23	44	33	22	15	10	3	1	1	8	15	30	12	2	-	-	-	312
コクサッキ-B1	5	-	9	2	-	-	2	-	-	1	2	5	17	12	9	12	1	-	77
コクサッキ-B2	59	45	35	12	8	4	-	4	-	-	2	2	2	2	1	2	4	-	182
コクサッキ-B3	154	39	21	48	22	20	8	3	3	3	8	7	7	4	2	-	-	-	349
コクサッキ-B4	4	3	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3	6	7	4	3	-	-	33
コクサッキ-B5	90	36	30	23	12	7	1	1	-	-	1	3	-	2	1	-	-	-	207
コクサッキ-B6	7	5	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17
エコー 3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 5	-	2	-	-	1	-	-	1	-	1	-	19	6	4	-	1	-	-	35
エコー 6	2	3	2	10	-	2	2	-	-	-	-	-	-	3	1	3	2	-	30
エコー 7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 9	78	82	68	107	39	21	5	3	3	5	4	23	23	10	13	3	-	-	487
エコー 11	16	9	21	20	10	5	-	1	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	85
エコー 14	3	2	15	7	2	2	1	1	-	-	-	-	2	1	-	1	-	-	37
エコー 15	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エコー 16	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
エコー 18	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	6
エコー 19	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
エコー 21	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
エコー 22	2	3	1	-	-	-	2	2	-	2	-	2	-	1	2	-	-	-	17
エコー 24	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	7
エコー 25	14	9	10	17	6	1	1	-	-	1	1	8	8	1	2	-	-	-	79
エコー 27	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	6
エコー 30	89	79	91	145	59	57	13	13	13	7	24	267	685	397	294	103	7	-	2343
ポリオ 1	-	-	1	4	3	2	4	2	5	12	4	1	-	-	-	-	-	-	38
ポリオ 2	-	-	-	2	3	3	2	2	2	7	5	3	-	-	1	-	-	-	30
ポリオ 3	-	1	-	1	1	4	1	1	4	6	3	3	1	-	-	2	-	-	28
エンテロ 71	124	40	23	16	3	3	-	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	216
インフルA NT	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
インフルA (H1)	-	-	-	-	-	-	15	53	90	17	2	2	-	-	-	-	-	-	179
インフルA H1N1	-	-	-	-	-	-	5	25	13	21	2	-	-	-	-	-	-	-	66
インフルA (H3)	-	-	-	-	-	1	210	608	288	21	1	-	-	-	-	-	-	-	1129
インフルA H3N2	-	-	-	-	-	-	152	415	197	6	-	-	-	-	1	-	-	-	771
インフルエンザB	-	-	-	-	-	-	19	163	213	76	23	5	-	-	-	-	-	-	499
インフルエンザC	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル NT	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
パラインフル 1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	6
パラインフル 2	7	2	10	7	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	30
パラインフル 3	16	3	-	-	-	-	-	1	-	1	6	2	-	2	-	-	-	-	31
RSウイルス	-	1	1	2	4	8	5	3	-	5	1	1	-	-	-	-	-	-	31
ムンプス	39	8	19	36	27	13	6	15	14	18	19	25	10	1	1	8	1	-	260
マシン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	4	-	-	-	-	-	-	13
フウシン	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	3	-	4	1	-	-	-	-	12
ロタ	1	2	4	2	10	46	174	205	94	45	15	8	3	-	-	1	5	-	615
コカﾞタケﾞリウイルス	-	-	-	1	12	21	42	27	11	13	9	9	-	2	-	11	-	-	158
アデﾞノ NT	13	9	5	7	7	13	4	2	2	7	6	2	4	4	4	-	1	-	90
アデﾞノ 1	15	20	13	6	8	10	8	9	10	18	13	16	16	5	4	2	-	-	173
アデﾞノ 2	26	18	16	12	20	31	24	20	20	14	11	19	22	8	7	2	1	-	271
アデﾞノ 3	86	130	96	62	38	50	35	20	31	35	16	50	57	49	10	8	1	-	774
アデﾞノ 4	5	21	28	15	24	19	10	6	6	8	9	8	28	18	13	-	-	-	218
アデﾞノ 5	15	3	5	3	5	5	4	5	4	9	8	9	10	5	3	2	-	-	95
アデﾞノ 6	2	1	2	1	3	3	3	3	4	2	1	5	3	1	2	-	-	-	36
アデﾞノ 8	1	2	-	8	10	1	5	1	-	1	7	14	12	9	2	-	-	-	73
アデﾞノ 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
アデﾞノ 11	5	12	2	8	7	1	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	39
アデﾞノ 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
アデﾞノ 19	2	2	2	4	9	4	7	7	1	-	2	1	-	3	1	-	-	-	45
アデﾞノ 37	1	3	8	5	11	2	6	5	5	4	6	8	6	3	6	2	-	-	81
アデﾞノ 41	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	7
タンシﾞュンヘルヘﾟスNT	8	4	9	6	7	7	1	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	46
タンシﾞュンヘルヘﾟス 1	46	36	37	41	40	39	40	45	28	29	26	18	19	22	21	9	4	-	500
タンシﾞュンヘルヘﾟス 2	9	6	13	9	6	10	13	3	7	4	4	5	10	4	6	4	1	-	114
スイトウタイシﾞョウホウシン	2	2	3	-	5	3	-	7	1	2	3	-	2	3	-	-	-	-	33
サイトメカﾞロ	28	33	12	19	28	35	5	-	9	3	1	-	1	-	-	-	-	-	174
Bカﾞタカンエン	-	8	9	2	-	1	1	2	4	-	-	1	1	-	1	-	-	-	30
ツツカﾑシ	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
クラミジﾟア NT	9	8	5	3	7	5	6	4	2	8	11	7	17	7	8	7	9	-	123
トラコマチス NT	25	29	28	19	11	19	14	13	14	23	20	14	25	18	24	14	1	-	311
ハイエンマイコプﾟラスﾞマ	2	5	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
ゴウケイ	1448	871	770	775	526	511	874	1715	1106	468	385	822	1256	691	476	203	38	1	12936

小型下痢ウイルス：ロタウイルス以外の小型球形下痢ウイルス（ノーウォーク，カリシを含む）

C. pylori（1984年）は形態、菌体脂肪酸組成、16 sRNAの相同性がカンピロバクター属とは異なることからヘリコバクター属（1989年）が新設された。本菌属にはヒトの胃に分布する*H. pylori* 以外にもフェレットの胃にいる*H. mustelae* や、サルの胃にいる*H. nemestrinae*が含まれるが、これらの菌のヒトに対する病原性は明らかでない。なお、従来はカンピロバクター属に含まれていた*H. cinaedi*と*H. fennelliae*は男性同性愛者のふん便から検出された菌である。

（乳肉衛生研究科　伊藤　武）

表6　ヒト由来ウイルス検出状況（東京）

（平成3年12月分）

ウイルス　／型	分離株数	採取年月	検査材料	採取理由
Coxsackie　B　5	1	91年10月	ふん便	サーベイランス
	1	11月	髄液	〃
	1	〃	咽頭ぬぐい液	〃
ECHO　18	1	10月	髄液	〃
	1	〃	ふん便	定点観測
	1	11月	〃	集団発生（疾患調査）
30	1	7月	髄液	サーベイランス
	1	8月	〃	〃
	1	10月	〃	〃
	1	11月	〃	〃
	4	〃	咽頭うがい液	集団発生（疾患調査）
Polio　1	1	〃	ふん便	サーベイランス
2	1	〃	〃	〃
3	1	10月	〃	〃
Mumps	2	11月	髄液	熱性疾患（MMR）
Norwalk-like*	1	9月	ふん便	サーベイランス
	3	11月	〃	集団発生（疾患調査）
	9	12月	〃	〃
Adeno　型不明	1	9月	〃	サーベイランス

＊電顕法による検出

表7　淋菌及びクラミジア検出状況

（平成3年12月分）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア*陽性者数	クラミジア*陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	18	7（−）	−	5
衛生研究所	6	−	−	−

＊ELISA法による検出、（　）内はペニシリナーゼ産生淋菌（PPNG）検出例再掲

表8　梅毒血清反応試験成績

（平成3年12月分、衛生研究所）

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院・その他の依頼
検査件数	190	1	11	6
陽性件数	5（5）	−	−	−

（　）内は確認試験（TPHA及びFTA-ABS法）陽性件数

＊：多摩支所分

印刷物規格表　第2類
印刷番号　3－79

ISSN 0910-5352

東京都微生物検査情報

Tokyo-to Biseibutsu Kensa Jōhō

(Monthly Epidemiolcgical Record, Tokyo)

第12巻　第13号

(1991年分)

平成4年3月31日発行

東京都立衛生研究所

92. 5. 20

微生物検査情報、1991年のまとめ

1991年1～12月の1年間における微生物検査成績のまとめは次の通りである。

表1に示すように、この1年間に都区各検査機関（東京都予防医学協会を除く）で細菌学的検査に付されたヒト由来材料の総検査件数は709,138件で、このうち海外旅行者に由来するものは前年の約15%減に当たる2,593件であった。この減少は恐らく湾岸戦争の影響によるものと思われる。これら材料からの検出病原菌株数は総計2,845株で、このうち71%に当たる2,034株は衛生研究所（支所を含む）、残りの811株は他の都区立各検査機関で分離されたものであった。なお、上記検出菌中海外旅行者由来のものは1,036株（36.4%）であった。

検出病原菌の詳細を、全国の暫定的集計と併せ表1に示した。例年同様衛研の分離株はその大半が、集団食中毒患者や海外旅行者下痢症患者に由来するものである。食中毒事例からの検出菌は、前年と同様サルモネラによる食中毒が多発したことからサルモネラが最も多く、次いで仕出し弁当等による大規模食中毒の目立ったウェルシュ菌、以下腸炎ビブリオ、黄色ブドウ球菌、カンピロバクター、腸管病原大腸菌の順であった。海外旅行者由来の分離菌株の頻度分布は例年同様、腸管病原大腸菌、サルモネラ、カンピロバクター、エロモナス、プレジオモナスの順であったが、本年度はカンピロバクターと1991年の世界的な大流行によるコレラ菌の検出数増加が目立った。一方、他の都区立検査機関では、分離株の74.5%がサルモネラで、その大半は食品取扱い従事者の検便に由来する。第2位は前年同様腸管病原大腸菌、次いでプレジオモナス、赤痢菌、エロモナス、カンピロバクターの順であり、それらの大部分は海外旅行者からの検出株である。他方、予防医学協会の分離株はすべてサルモネラで、これらは学童などの健康人検便から検出されたものである。

表3は、検出赤痢菌の菌種と血清型をまとめたもので、参考までに全国集計（暫定）も併せて示した。海外旅行者の検便数減少の影響もあって、東京都の全検出数は前年より少なく57株であった。検出菌種はソンネ（D群）菌42株（73.7%）と残り15株はフレクスナー（B群）菌で、志賀（A群）菌とボイド（C群）は検出されなかった。なお、本年も前年と同様集団発生で患者数が10名を越える事例はなかったが、患者数4名が確認されたソンネ菌による集団例が1例発生している。

表4には、検出腸管病原大腸菌数を病原性カテゴリー別に示した。東京都関係では358株中毒素原性大腸菌が277株（77.4%）と最も高頻度で、次いで病原血清型大腸菌61株（17.0%）、組織侵入性大腸菌8株(2.2%)、腸管出血性大腸菌6株（1.7%）、その他の大腸菌6株（1.7%）であった。なお、これら腸管病原大腸菌の過半数は海外旅行者由来株であるが、毒素原性大腸菌の国内由来株46株中30株は、東京都において初めて確認された易熱性毒素（LT）単独産生性大腸菌血清型O25:H－による集団例から分離されたものである。また、腸管出血性大腸菌のうち2株はVT2産生性大腸菌O157：H7による散発例、残り4株はVT2産生性大腸菌OUT：H19による集団例由来である。なお、その他の大腸菌は1集団例において疫学的に原因菌と推定されたもので、その血清型はOUT：H41であった。

表5は、東京都各検査機関（予防医学協会も含む）で分離されたサルモネラ（チフス菌、パラチフスA菌を除く）の血清型別結果のまとめである。O群別では14種のO群に型別され、検出頻度の高かったのは例年同様O7、次いでO4、O8、O9、O3:10、O18群の順であった。検出菌の血清型は、国内由来株では62種類、海外由来株では47種類で、

－12ページに続く－

表１　検査機関別ヒト由来検査材料

検査機関名	検査材料取扱い件数	病原菌						
		コレラ菌		赤痢菌				
		O－1	O-1以外	A	B	C	D	計
千代田区神田保健所	11,126							
中央区中央保健所	25,117							
港区保健衛生課検査係	37,651						3	3
新宿区四谷保健所	30,651							
文京区衛生試験所	16,932							
台東区下谷保健所	12,804							
墨田区向島保健所	11,511							
江東区城東保健所	760							
〃　深川保健所	16,718							
品川区衛生試験所	25,178(　86)				2(2)		5(5)	7(7)
目黒区衛生試験所	19,405							
大田区衛生試験所	38,954							
世田谷区世田谷保健所	2,740							
渋谷区渋谷保健所	19,739							
中野区衛生試験所	28,313							
杉並区衛生試験所	31,760(195)	1(1)			3(3)		10(10)	13(13)
豊島区池袋・長崎保健所	17,667							
北区衛生試験所	17,236							
荒川区荒川保健所	9,652							
板橋区検査センター	43,437							
練馬区衛生試験所	44,815							
足立区衛生試験所	34,265(　59)				1(1)		3(3)	4(4)
葛飾区葛飾北保健所	30,040							
江戸川区江戸川保健所	38,102							
小　計	564,573(340)	1(1)			6(6)		21(18)	27(24)
東京都三　鷹保健所	20,268							
八王子保健所	17,294				1		2	3
田　無保健所	18,752							
島しょ保健所大　島	4,004							
三　宅	719							
八　丈	1,993							
小笠原	631(　1)							
小　計	63,661(　1)				1		2	3
衛生研究所　本　所	10,069(2,219)	16(11)	23(22)		7(7)		19(19)	26(26)
多摩支所	70,835(　33)				1			1
小　計	80,904(2,252)	16(11)	23(22)		8(7)		19(19)	27(26)
合　計	709,138(2,593)	17(12)	23(22)		15(13)		42(37)	57(50)

（　）海外旅行者分再掲

取扱い件数及び病原菌検出状況（1991年分）

検出状況				合計
チフス菌	パラチフスA菌	その他のサルモネラ	その他の細菌	
		12		12
		26	2	28
		52		55
		27		27
		15		15
		8		8
		16		16
		19	3	22
1(1)		32(4)	46(26)	86(38)
		18		18
		59		59
		3		3
		9		9
		42		42
		52(15)	104(101)	170(130)
		18		18
		16	1	17
		1		1
		7		7
		48		48
		46(7)	19(16)	69(27)
		15		15
		32		32
1(1)		573(26)	175(143)	777(195)
		5		5
		17		20
		7		7
		1		1
		1		1
		31		34
		660(159)	1,280(823)	2,005(841)
	1	27		29
	1	687(159)	1,280(623)	2,034(841)
1(1)	1	1,291(185)	1,455(766)	2,845(1,036)

表2　ヒト由来病原菌検出状況（全国及び東京、1991年）

菌種名		全国*				東京		
		地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛研	保健所	予防医学協会
大腸菌		1,248(551)	1,892(2)	56(33)	86(86)	267(216)	91(83)	
赤痢菌（A－D群）		556(173)	97(26)	376(264)	239(239)	27(26)	30(24)	
チフス菌		42(13)	8(2)	30(18)	2(2)		1(1)	
パラチフスA菌		7(3)	2	14(12)	1(1)	1		
その他のサルモネラ	O4 (B)	1,011(103)	917(2)	51(5)	74(74)	208(41)	107(7)	46
	O7 ($C_{1、4}$)	1,900(77)	507(3)	14(4)	45(45)	163(32)	222(4)	70
	O8 ($C_{2、3}$)	698(102)	345(2)	26(6)	71(71)	69(33)	140(5)	43
	O9 (D_1)	1,434(30)	618(1)	36(3)	38(38)	197(15)	60	40
	O9、46 (D_2)		3		1(1)			
	O3、10 ($E_{1、2、3}$)	144(70)	26(1)	7(6)	66(66)	29(26)	21(8)	6
	O1、3、19 (E_4)	45(22)	3	1(1)	14(14)	5(5)	8(1)	
	O13 ($G_{1、2}$)	22(3)	3		11(11)	2(2)	5	1
	O18 (K)	75(1)	16		1(1)	9(1)	27	6
	（その他）	39(8)	46(1)	1	1(1)	5(4)	12(1)	
	（群不明）	12	35	1	5(5)		2	7
エルシニア・エンテロコリチカ		11(2)	186					
偽結核菌		31(1)	3					
コレラ菌(Ogawa)毒素＋		49(32)	4(2)	28(21)	32(32)	15(10)	1(1)	
〃 (Ogawa)毒素－					1(1)			
〃 (Inaba)毒素＋		5(3)			2(2)	1(1)		
〃 (O1以外)		55(45)	13(2)	6(6)	153(153)	23(22)		
腸炎ビブリオ		1,447(142)	850	34(12)	544(544)	259(67)	8(7)	
ビブリオ・フルビアリス		49(15)	29		18(18)	22(11)		
ビブリオ・ミミカス		4(3)	3	1(1)	5(5)			
エロモナス		206(151)	368(1)	16(9)	25(25)	107(107)	17(17)	
プレジオモナス		288(252)	47(2)	15(13)	832(832)	85(84)	41(25)	
カンピロバクター		1,006(184)	6,308(3)	58(18)		194(144)	9(9)	
黄色ブドウ球菌		530(1)	1,432	7(1)	4(4)	77	2	
ウェルシュ菌		801	35			266		
ボツリヌス菌		2	1					
セレウス菌		43	37			3	1	
淋菌		323						
髄膜炎菌		12						
レンサ球菌（A群）		1,563						
〃 （B群）		126						
〃 （C群）		29						
〃 （G群）		63						
〃 （不明）		5						
肺炎球菌		4						
百日咳菌		101						
インフルエンザ菌		17						
赤痢アメーバ		5	7	69(32)				
その他の細菌		71(2)		44(10)	8(8)		1(1)	

（　）：海外旅行者分再掲、*：暫定集計

表3　検出赤痢菌の菌型（全国及び東京、1991年）

菌型	全国*				東京		
	地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛研	保健所	予防医学協会
A群 2	1(1)	2(2)	3(3)	9(9)			
3			1(1)	1(1)			
6	1(1)		1(1)				
7			1(1)	1(1)			
8			1(1)				
11			1(1)				
12				1(1)			
B群 1a	4(3)		2(2)			2(2)	
1b	9(7)	3	6(5)	8(8)	3(3)		
1	1(1)						
2a	26(9)	3	17(14)	14(14)	3(2)	2(2)	
2b	2(2)			2(2)	1(1)		
3a	7(7)		8(8)	7(7)	1(1)	3(2)	
3b	1						
4a	9(4)	1(1)	4(3)	7(7)			
4	5(1)	3(1)	3(1)	1(1)			
5a			1(1)				
5b	1	2(1)		1(1)			
6	4(2)		7(7)	2(2)			
V−X			1(1)				
型不明	4(3)	1(1)	2(1)				
C群 1	3(3)		3(3)	9(9)			
2	2(2)		6(5)				
4	1(1)		1(1)				
8	1			1(1)			
10	1(1)						
11			1(1)				
13			1(1)	2(2)			
型不明		1(1)	1(1)				
D群	473(125)	81(20)	301(198)	173(173)	19(19)	23(18)	
不明			3(3)				
合計	556(173)	97(26)	376(264)	239(239)	27(26)	30(24)	

*：暫定数

表4　検出腸管病原大腸菌の内訳（全国及び東京、1991年）

大腸菌	全国*				東京		
	地研・保健所	一般医療機関	都市立伝染病院	検疫所	衛研	保健所	予防医学協会
毒素原性大腸菌	674(290)	165	16(10)	16(16)	208(165)	69(66)	
組織侵入性大腸菌	82(67)	80	4(4)	22(22)	3(3)	5(4)	
病原血清型大腸菌	376(147)	1,243(2)	24(16)	48(48)	44(42)	17(13)	
不明	115(47)	404	12(3)		12**		
合計	1,247(551)	1,892(2)	56(33)	86(86)	267(210)	91(83)	

*：暫定数
**：6株のVero毒素産生性（腸管出血性）大腸菌を含む

表5　東京都関係検出サルモネラの血清型（チフス菌及びパラチフスA菌を除く）

O群	血清型	分離菌株数
O4 (B)	*S.* Typhimurium	164(10)
	S. Heiderberg	42
	S. Agona	35(9)
	S. Derby	25(14)
	S. Schwarzengrund	21(1)
	S. Brandenburg	15
	S. Stanley	10(8)
	S. Bredeney	10
	S. Sandiego	8
	S. Paratyphi B	6(1)
	S. Duisburg	3
	S. Chester	2(1)
	S. Saintpaul	2(2)
	S. Kimenza	1
	S. Schleissheim	1
	S. (d, −)	4
	S. ll 1, 4, 12, 27:b, e, n, x*	3
	検討中	9(2)
	小計	361(48)
O7 (C1, C4)	*S.* Potsdam	83(4)
	S. Montevideo	69(5)
	S. Infantis	61(5)
	S. Tennessee	57(2)
	S. Thompson	55(1)
	S. Braenderup	25
	S. Mbandaka	18(2)
	S. Othmarschen	16
	S. Bareilly	14(3)
	S. Livingstone	12(4)
	S. Virchow	11(7)
	S. Oranienburg	8
	S. Isangi	3(2)
	S. Singapore	3
	S. Lockleage	1
	S. Rissen	1(1)
	検討中	18
	小計	455(36)

O群	血清型	分離菌株数
O8 (C2, C3)	*S.* Hadar	126(11)
	S. Litchfield	45(1)
	S. Brockley	38(16)
	S. Newport	11(1)
	S. Corrallis	6
	S. Emek	5(3)
	S. Chailey	5
	S. Bovismorbificans	4(1)
	S. Kentucky	4(3)
	S. Albany	1(1)
	S. Duesseldrof	1
	S. Hindmarsh	1
	S. Kottbus	1
	S. Lindenburg	1
	S. Muenchen	1(1)
	S. Tshiongwe	1
	検討中	1
	小計	252(38)
O9 (D1)	*S.* Enteritidis	281(8)
	S. Panama	9(4)
	S. Javiana	4(2)
	S. Berta	1(1)
	S. Dublin	1
	検討中	1
	小計	297(15)
O3, 10 (E1, E2, E3)	*S.* Anatum	24(14)
	S. Lexington	7(5)
	S. Weltevreden	7(5)
	S. Amsterdam	4(4)
	S. Give	4
	S. London	3(2)
	S. Meleagridis	2(2)
	S. Orion	2(2)
	S. Uganda	2
	検討中	1
	小計	56(34)

表5　東京都関係検出サルモネラの血清型　ー続ー

O群	血清型	分離菌株数
O1,3,19 (E4)	*S.* Senftenberg	9(3)
	S. Krefeld	3(3)
	S. Dessaw	1
	小計	13(6)
O11 (F)	*S.* Rubislaw	1(1)
O13 (G)	*S.* Havana	2
	S. Newyork	1(1)
	S. Poona	1(1)
	S. Putten	1
	検討中	3
	小計	8(2)
O6, 14 (H)	検討中	1
O16 (I)	*S.* Hvittingfoss	1(1)
O18 (K)	*S.* Cerro	41(1)
	S. Memphis	1
	小計	42(1)
O21 (L)	検討中	2
O35 (O)	*S.* Adelaide	2(2)
	検討中	1
	小計	3(2)
O39 (Q)	*S.* Champaign	6
	S. Wandsworth	2
	検討中	1(1)
	小計	9(1)
不明	検討中	9
合計		1,510(185)

( ) : 海外旅行者再掲
＊ = *S.* Sofia

表6　東京都で検出されたチフス菌のファージ型別結果（1991年）

患者No.	患者住所	診定日	検出菌のファージ型	推定感染地等
1	墨田区	1.19	DVS	
2 *	世田谷区	4. 9	M1	ネパール
3 *	墨田区	4.10	M1	ネパール
4 *	蓮田市	4.17	E1	インドネシア
5 *	品川区	4.20	E1	タイ、インド又はネパール
6 *	府中市	4.23	D2	インドネシア
7 *	杉並区	4.25	E1	インド
8 *	土浦市	5.21	D2	インドネシア
9	三鷹市	5.22	UVS1	
10	江戸川区	6. 5	M1	
11 *	目黒区	6.	同定中	インドネシア
12	小平市	7.19	D2	
13 *	千代田区	8. 8	UVS1	インドネシア
14 *	目黒区	8.15	M1	インドネシア
15 *	大田区	9. 2	B1	フィリピン
16 *	葛飾区	9.17	DVS	韓国
17	新宿区	9.26	B1	台湾人
18 *	三郷市	10.28	O	バングラディシュ留学生
19 *	青梅市	11. 8	UVS1	タイ又はインド
20 *	保谷市	12. 8	D2	ヨーロッパ

国立予防衛生研究所による結果
注：UVSI＝Untypable Vi strain 1（型別不能1）
：DVS＝Degraded Vi positive strain（A－degradedと同意）
＊海外旅行者

表7　東京都で検出されたパラチフスA菌のファージ型別結果（1991年）

患者No.	患者住所	診定日	検出菌のファージ型	推定感染地等
1 *	板橋区	4. 2	5	インドネシア
2 *	新宿区	5.27	2	インド
3 *	文京区	8.22	5	インドネシア
4 *	葛飾区	9.28	1	インド
5 *	国分寺市	10.11	2	パキスタン
6 *	保谷市	10.21	2	パキスタン
7	東村山市	10.26	1	

国立予防衛生研究所による検査結果
注：＊海外旅行者

表 8　東京都において確認された輸入消化器系伝染病患者の推定感染地（1991 年）

推定感染地	細菌性赤痢												計	赤痢アメーバ	コレラ	腸チフス	パラチフス
	B群							C群			D群	不明					
	1a	1b	2a	3a	4a	6	不明	1	11	不明							
香　港		1											1				
韓　国																1	
インドネシア		1		1			1				25		28	1	5	6	2
フィリピン			1								3		4			1	
タ　イ		3	5				1			2	22	2	35		2		
シンガポール											2		2				
マレーシア											3		3				
ベトナム											2		2				
インド		2	3	2	1	1	2				20		31			1	2
ネパール	2										1		3		1	2	
パキスタン											1		1	1			2
バングラディシュ											1		1			1	
ブータン											1		1				
アジア複数国								1	1				2	2		2	
イラン										1			1				
エジプト											2		2				
ケニア											4		4				
バハマ諸島											1		1				
ペルー															1		
アルゼンチン											1		1				
南米複数国											1		1				
カナダ														1			
フランス											1		1				
ポルトガル														1		1	
不　明			2	3		1				1	31	1	39				
合　計	2	7	11	6	1	2	4	1	1	4	122	3	164	6	10	15	6

表9　尿道炎患者からの淋菌及びクラミジア検出状況（1991年）

検査機関	被検者数	淋菌陽性者数	淋菌・クラミジア陽性者数	クラミジア陽性者数
台東病院泌尿器科（男子尿道炎患者）	321	115（16）	26（3）	66
衛生研究所	214	18	3	17

（　）：PPNG（ペニシリナーゼ産生性淋菌）検出例再掲
クラミジアの検出は抗原直接検出法（酵素抗体法）による

表10　梅毒血清反応試験成績（1991年）

都立衛生研究所

	一般健康検診	妊娠時検診	婚姻時検診	病院その他の依頼
検査件数	1,372	2	286	226
陽性件数	62(50)	−	−	30(28)

（　）：確認試験陽性件数

表11　由来別ウイルス検出状況（衛生研究所、1991年）

検査材料	検査件数	ウイルス陽性数	検出ウイルス									
			コクサッキー	エコー	ポリオ	インフルエンザ	ムンプス	ロタ*	小型下痢**	アデノ	単純ヘルペス1型	リケッチア・ツツガムシ
咽頭ぬぐい液（うがい液を含む）	416	47	6	36	・	1	・	・	・	1	3	・
糞便	1,327	279	6	53	11	・	・	72	104	32	1	・
その他	467	197	2	104	・	72	15		・	2	・	2
合計	2,210	523	14	193	11	73	15	72	104	35	4	2

＊：ELISA法
＊＊：従来の小型球形ウイルス；電顕法による検出
・：検査実施せず

表12　月別ウイルス検出数（衛生研究所、1991年）

検出ウイルス／型	12月*	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	小計	合計
コクサッキー B1								1						1	
2	4												1	5	14
3							1					2		3	
5											2	3		5	
エコー 18										1	12	1	1	15	193
30					1	6	34	77	30	22	3	5		178	
ポリオ 1						1						1		2	
2							2					1	1	4	11
3						1	2				1		1	5	
インフルエンザ															
AH1				1									10	11	73
AH3		52	10											62	
ムンプス					3	3	3	1		1	1	2	1		15
ロ　タ	2	18	30	10	8		2	1				1			72
小型下痢**	2	38	16	9	11		4			2		4	18		104
アデノ 1						1	1		2			1		5	
2	1		1			2	2	3		1		1		11	
3	1		1											2	
4					1									1	
5						1	3				2	1		7	35
6													1	1	
14								1						1	
37					1									1	
41						1	3							4	
型不明						1				1				2	
単純ヘルペス１型		1	1										2		4
リケッチア•ツツガムシ				2											2
合　計	10	109	59	22	25	17	57	84	32	28	21	23	36		523

＊：1990年未掲載追加分
＊＊：小型球形（SRSV）と同じ

全体では76種類にものぼった。高頻度に検出された血清型は国内分離株では*S.* Enteritidis、*S.* Typhimurium、*S.* Hadar、*S.* Potsdam、*S.* Montevideoなどで、例年検出頻度が上位にある*S.* Litchfieldは第9位であった。*S.* Enteritidis、*S.* Typhimurium、*S.* Potsdam、*S.* Montevideo が高頻度なのはこれらによる集団食中毒事例が本年多発したことによる。都区検査機関の分離株では*S.* Hadar、*S.* Enteritidis、*S.* Tennessee、*S.* Infantis、*S.* Cerro、*S.* Thompsonの検出頻度が高く、予防医学協会のそれとよく類似した。海外由来株の検出頻度は*S.* Blockley、*S.* Derby、*S.* Anatum、*S.* Hadarの順で、例年と大差ない。

表6及び7には、それぞれチフス菌とパラチフスA菌分離株（東京都関係）のファージ型別結果（国立予防衛生研究所ファージ型別室で実施）を示した。検出チフス菌は前年より11株少なく20株で、そのうち15株（75%）は海外での感染例由来であった。パラチフスA菌の検出数は前年同様7株で、6株（85.7%）は海外由来例であった。検出されたチフス菌やパラチフスA菌の大部分は血液由来であるが、27例中3例は糞便、また1例は膿汁に由来するものであった。

表8は、消化器系伝染病患者のうち海外で罹患したと推定される症例の推定感染地を疾病別にまとめたものである（東京都衛生局医療福祉部結核感染症課資料による）。細菌性赤痢が164例と最も多いが、その主な推定感染地は例年同様インド、タイ、インドネシアなどであった。また、コレラが10例、腸チフス15例、パラチフス6例、アメーバ赤痢6例が認められたが、これらのほとんどはアジア地域での感染例で、なかでもインドネシアにおけるコレラと腸チフスの感染例が目立った。

なお、表には示さなかったが、前年増加傾向にあったアメーバ赤痢の国内発生例が本年も14例認められている。参考までに細菌性赤痢の国内散発例数は15例であった。

都立台東病院泌尿器科および衛研における淋菌及びクラミジアの検出状況を表9に示した。検査総数は両者あわせて535例で、そのうち淋菌検出例が133（24.9%）、クラミジア検出例が83（15.5%）、また、両者が同時に陽性であったものが29例（5.4%）で、この陽性率は昨年とほぼ同様であった。なお、ペニシリナーゼ産生性淋菌（PPNG）が前年の検出率のほぼ2倍に当たる全淋菌分離株162中19株11.7%から検出されている。

衛研本所及び支所で実施した梅毒血清反応試験の成績を表10に示した。取扱い総数は前年なみの1,886件で、このうちガラス板法、緒方法（あるいはガラス板法、RPRカード法）によるスクリーニング（STS法）での陽性は92件（4.7%）であったが、さらにTPHA法及びFTA－ABS法による確認試験が陽性と判定されたのは78件（3.9%）であった。

表11及び12には、衛生研究所において実施したウイルス検査の成績を示した。総検査件数は糞便や咽頭ぬぐい液など2,210件で、これらのうち553件（23.7%）から病原ウイルス（リケッチアを含む）が検出された。検出ウイルスはエコーウイルスなど10種で、それぞれの抗原型を加味するとその種類は26にわたる。主要検出ウイルスはエコーウイルス30型で、これは1991年6月から9月にかけて都内各地において本ウイルスによる無菌性髄膜炎の流行が繰り返された結果である。次いで高頻度に検出されたのは冬季下痢症の原因病原体として注目されている小型球形ウイルス（SRSV)とロタウイルスで、その大部分はカキを原因食品とする集団下痢症及び乳幼児嘔吐下痢症散発例由来である。なお、5月にはわが国で第4例目にあたるC群ロタウイルスによる集団下痢症例があり注目された。インフルエンザウイルスは73株分離されたが、このうち62株は1月から2月にかけて検出されたAH3（香港型）、残りは12月より認められているAHI（ソ連型）である。また、昨今わが国において患者数の増加が指摘されている「ツツガムシ病」患者2名の血液から病原体であるリケッチア・ツツガムシが検出された。

（細菌第一研究科　山田澄夫）

印刷物規格表　第2類
印刷番号　③－⑦⑨