

資料

神奈川県域における病原微生物の
検出動向
(2002年-2006年)

折原直美, 佐藤善博

Surveillance of infectious agents in
Kanagawa prefecture
(2002-2006)

Naomi ORIHARA and Yoshihiro SATO

神奈川県衛生研究所では、病原微生物の検出情報を「神奈川県微生物検査情報」として月報、年報で提供しており、第1号が1980年8月に発刊された。この情報の2002年～2006年の5年間のデータから病原微生物の検出動向を分析した。

病原細菌の検出に対しては、食品を媒介とした食中毒及び有症苦情の発生事例、感染症発生動向調査における病原体定点医療機関（小児科定点、インフルエンザ定点、眼科定点、基幹定点）から提供された検査材料および依頼検査からの検査検体が対象である。ウイルス、リケッチアの検出に対しては、病原体定点医療機関から提供された検査材料が主な対象であるが、その他食中毒及び感染症としての集団発生事例も含まれる。

表1に2002年～2006年の5年間の臨床診断別の病原細菌累積データを示した。病原細菌の検出は、食中毒や有症苦情のように食品を媒介とする事例からが最も多く、次いで感染性胃腸炎、腸管出血性大腸菌感染症の順であった。希少例として2006年にジフテリア様症状を呈した患者から県内で初めてコリネバクテリウム・ウルセランスが1件検出された¹⁾。なお、国内においても検出は5例目であった²⁾。依頼検査においては腸管出血性大腸菌(EHEC)、EHEC以外の大腸菌、サルモネラ、カンピロバクター・ジェジュニが検出され、無症状病原体保有者の存在が確認された。多種の病原細菌が病因となる疾患は、感染性胃腸炎及び食中毒、有症苦情などの食品媒介胃腸炎であった。感染性胃腸炎のうち病原体定点医療機関からの病原細菌検出状況は、5年間で EHEC が2件、

表1 病原細菌検出状況（臨床診断別）

—2002年～2006年—

	感 染 症										食 中 毒	有 症 苦 情	保 護 者 検 査	合 計	
	コ	細	バ	腸	A	感	淋	マ	レ	そ					
ラ	菌	ラ	腸	群	群	染	菌	イ	レ	の					
	性	チ	管	溶	溶	性	咽	胃	ジ						
	赤	フ	出	血	血	胃	頭	腸	オ						
	痢	ス	血	性	性	腸	炎	炎	ネ						
	疾		性	レ	レ	炎		症	ラ						
			大	ン	ン				症						
			腸	サ	サ				他						
			菌	ル	ル										
			100	73	108	49	88	1	2	314	77	24	844		
腸管出血性大腸菌(EHEC)			100	2						6	5	113			
EHEC以外の大腸菌				79						15	8	103			
赤痢菌 D群	5											5			
サルモネラ				4						10	6	17			
腸炎ビブリオ	1									59	12	72			
カンピロバクター・ジェジュニ				22						38	35	96			
カンピロバクター・コリー										5		5			
黄色ブドウ球菌										22	2	24			
ウエルシュ菌				1						164	7	172			
セレウス菌										1		1			
A群溶血レンサ球菌				73								73			
マイコプラズマ・ニューモニエ							88					88			
淋菌						49						49			
髄膜炎菌									1			1			
バラチフスA菌		1										1			
O1&O139以外のコレラ菌	1											1			
アエロモナス・キャピエ											1	1			
レジオネラ・ニューモフィラ								1				1			
コリネバクテリウム・ウルセランス										1		1			
計	2	5	1	100	73	108	49	88	1	2	314	77	24	844	

EHEC以外の大腸菌が75件、サルモネラが4件、カンピロバクター・ジェジュニが22件、ウエルシュ菌が1件であった。なお、EHEC以外の大腸菌4件については集団事例からの検出であった。カンピロバクター・ジェジュニの検出は2002、2003、2004年が各2件、2005年1件、2006年は、15件と急増を示した。

表2 病原細菌年次別検出状況（A群溶血性レンサ球菌咽頭炎・マイコプラズマ肺炎・淋菌感染症）

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	計
A群溶血レンサ球菌	13	4	8	9	39	73
マイコプラズマ・ニューモニエ	0	47	4	12	25	88
淋菌	37	6	0	0	6	49

表2に示すようにA群溶血性レンサ球菌は5年間で計73件検出され、特に2006年は大幅に増加し39件であった。なお、感染症発生動向調査においても報告数が増加していた。マイコプラズマ・ニューモニエは5年計で88件検出され、年次別推移をみると2003年の検出が多く2006年がそれに次いでいた。感染症発生動向調査によると1988年以前は、4年おきに規則正しく流行していたが、1992年以降この周期性が崩れ、近年報告数が増加しているが、その原因はまだ不明であり、さらなる調査研究と病原体サーベイランスが必要である

表3に2002年～2006年の5年間の病原細菌月別累積データを示した。腸炎ビブリオは8月、9月に、ウエルシュ菌は3月から6月の間に限局して検出されている。通常で検出される病原細菌は、大腸菌、サルモネラ、カンピロバクター・ジェジュニ、A群溶血性レンサ球菌であった。通常、胃腸炎症状を起こす病原細菌は夏季を中心として検出されるが、腸管出血性大腸菌をはじめとした大腸菌、サルモネラ、カンピロバクター・ジェジュニは冬季にも

表3 病原細菌検出状況（月別）
－2002年～2006年－

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
腸管出血性大腸菌(EHEC)	1	1	3	4	18	7	17	33	10	1	17	1	113
EHEC以外の大腸菌	10	13	8	7	20	4	5	5	7	5	6	13	103
サルモネラ	3	2	3	1	3	5	4	2	4	1	7	2	37
腸炎ビブリオ	1	1							44	27			72
カンピロバクター・ジェジュニ	2	1	9	8	4	20	12	8	8	7	11		96
カンピロバクター・コリ						1			4				5
黄色ブドウ球菌	1	4						8				4	24
ウエルシュ菌			24	132	1	14						1	172
セレウス菌					1								1
A群溶血レンサ球菌	8	6	8	5	11	25	4			1	2	3	73
マイコプラズマ・ニューモニエ	1						5	38	19	13	11	3	88
淋 菌	10	3	5	4	3	10	6	3	1	2		2	49
髄膜炎菌				1									1
パナテフスA菌												1	1
O1&O139以外のコレラ菌		1											1
アエロモナス・キャピエ								1					1
レジオネラ・ニューモフィラ										1			1
コリネバクテリウム・ウルセランス							1						1
計	35	33	60	162	62	99	54	141	80	32	54	32	844

検出された。特にカンピロバクター・ジェジュニは、表1に示すように2002年～2006年では食中毒、有症苦情などの食品媒介胃腸炎からの検出が主であった。

腸管出血性大腸菌について、対象区分別及び年次別検出状況を表4に示す。腸管出血性大腸菌感染症として発生届が出されたもののうち、2002年、2004年、2006年には集団感染事例があり、EHEC が多数検出された。発生届出に対する調査からも毎年検出され、また、食中毒事例及び依頼検査からも検出されている。特に2006年は感染症発生動向調査でも届出数は例年の約2倍弱の報告があったが、検出数も5年間で最多となっている。

表4 腸管出血性大腸菌年次別検出状況（対象区分別）

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	計
腸管出血性大腸菌感染症						
集団感染事例	13		17		14	44
届出に対する調査	3	3	8	18	24	56
感染性胃腸炎	1	1				2
食中毒等					6	6
依頼検査		1	1	3		5
計	17	5	26	21	44	113

食中毒、有症苦情などの食品媒介胃腸炎の集団感染事例における検出病原体別及び年次別検出状況を表5に示す。神奈川県域の検出状況は2002年～2006年の傾向としてサルモネラは検出数も少なく極端な変化はない。腸炎ビブリオは2004年、2005年と検出数が多いが2006年は減少した。また、カンピロバクター・ジェジュニは2004年、2005年と増加傾向であったが2006年には検出は減少した。これらは1事例あたりの検査検体数は少ないため厚生労働省（以下、厚労省）が公表している食中毒の病原因物質別の発生状況推移³⁾と同様の傾向を示したものと考えられた。2005年、2006年はウエルシュ菌の検出数が多いが、これは1事例あたりの検査検体数が多かったためであり、厚労省公表の発生状況推移とは異なる状況となったものと考えられる。また、ノロウイルスの検出数は2006年に急増した。

表5 集団感染事例における検出病原体別及び年次別検出状況（食中毒等）

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	計
腸管出血性大腸菌(EHEC)					6	6
毒素原性大腸菌(ETEC)					2	2
サルモネラ		6	1	3	4	16
腸炎ビブリオ		3	9	25	31	71
カンピロバクター・ジェジュニ			3	18	37	74
カンピロバクター・コリ				4		5
黄色ブドウ球菌	13			5		24
ウエルシュ菌	6	2	23	60	80	171
セレウス菌					1	1
アエロモナス・キャピエ					1	1
ロ タ				13		13
小 型 球 形	13	18			1	32
ノ	102	118	218	157	356	951

表6にウイルスの2002年～2006年の5年間の月別の累積データ、表7にウイルスの2002年～2006年の5年間の臨床診断別の累積データを示した。ある程度限局した季節に検出されるウイルスや通年検出されるウイルスが見られた。インフルエンザウイルスは、12月～3月に集中的に検出され、主にインフルエンザ様疾患から検出された。2005/2006年のインフルエンザシーズンは12月～3月にA(H1)型とA(H3)型が検出されB型は検出されなかったが、2006年5月、6月にはインフルエンザウイルスB型

表6 ウイルス・リケッチア検出状況（月別）
－2002年～2006年－

検出ウイルス	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
インフルエンザ AH1	33	47	9									6	95
インフルエンザ AH3	327	183	27					1					583
インフルエンザ B	30	94	18		2	1							145
パラインフルエンザ 1	1	1											2
パラインフルエンザ 2												1	1
パラインフルエンザ 3							1						1
R S		1										2	3
ポリオ 3				1	1								2
コクサッキー A2			1				3						4
コクサッキー A4					4	19	14	2	1				40
コクサッキー A5					1	1				2	1		5
コクサッキー A6					2	13	18						33
コクサッキー A8						1							1
コクサッキー A9						1					1		2
コクサッキー A10						1	6	3				1	13
コクサッキー A12							8	2	1				11
コクサッキー A14						1		1					2
コクサッキー A16	4	2	1		2	21	20	17	11	7	5	2	92
コクサッキー B1							1	4					5
コクサッキー B2							3	1		1			5
コクサッキー B3							1						1
コクサッキー B4							1	1					2
コクサッキー B5								2				1	3
エコー 3						2	1						4
エコー 6						2	1	1					4
エコー 11							1		1				2
エコー 13						1	2	13	1				17
エコー 14											1		1
エコー 18					2	1	1	4	2	4			14
エコー 30						1	1				1		3
エンテロ 71				1	2	1	9	7	2		2	2	26
パレコ 1										1			1
ムンプス		2		4	6	10	2		3	3	1	1	32
アデノ 1		1	1			1							3
アデノ 2		2			1	1	2						6
アデノ 3	4	3	2	4	4	4	7	1		2	2	4	37
アデノ 4		2	1						1				5
アデノ 5					1		3						4
アデノ 6		1											1
アデノ 40/41							3						5
アデノ(型未決定)				1						1	1		3
麻疹ヘルペス 1	3			2	1	1		1		3	3	2	16
ロ タ	1	2	46	9	13								73
小 型 球 形	3	28	8	8		1				7		9	36
ノーウォーク	3	28		24						32	2	37	126
ノ	244	66	110	63	23	9		3		38	232	441	1229
ザ					32								4
デ					1								1
未							2	2					4
オリエンテア ツツガムシ										2	14	1	17
合 計	650	438	224	119	96	95	113	65	25	103	271	542	2741

