

# 病原微生物検出状況報告

## 【微生物科】

感染症サーベイランス事業の一環として、各定点病院から毎月報告されたデータをもとに「病原微生物検出状況報告（医療機関集計）」として集計した。また地研、保健所と定点以外の医療機関からの情報は「地研、保健所集計」として計上した。

1999年4月から2000年3月までの病院報告と地研、保健所集計（糞便、河川水、下水、食品由来）を表1に示し、表2には*S. aureus*をMRSAとMSSAとに分けて示した。表3には*Salmonella*の検出状況を由来別に示し、表4、5には病原性大腸菌の分離状況等を示した。

### 1 病原菌検出状況報告

#### 1) 病院報告（表1）

糞便：報告数 69件

*S. aureus* 40件、*Salmonella* 11件、*E. coli* 8件、*V. parahaemolyticus* 6件、*Shigella* 1件 (*S. sonnei*) 等の報告があった。

穿刺液：報告数 22件

*S. aureus* 12件、*E. coli* 5件、*Staphylococcus* コアグラージェ陰性3件等の難治性の疾患に多く見られる菌の報告があった。

髄液：報告数 6件

*S. pneumoniae* 6件の報告があった。

咽頭・鼻咽喉：報告数 343件

*S. aureus* 172件、*H. influenzae* 101件、*Streptococcus* A群53件、*S. pneumoniae* 9件、*L. pneumophila* 8件の報告があった。

喀痰・気道：報告数 331件

*S. aureus* 200件、*P. aeruginosa* 64件等の報告があった。

血液：報告数 49件

*Staphylococcus* コアグラージェ陰性22件、*S. aureus* 25件、*E. coli* 6件等の報告があった。

尿：報告数 251件

*E. coli* 106件、*Enterococcus* 47件、*S. aureus* 29件、

*Staphylococcus* コアグラージェ陰性28件等の報告があった。

陰部・尿道・頸管擦過物（分泌物）：報告数 100件

*C. albicans* 66件、*Streptococcus* B群32件、*T. vaginalis* 2件の報告があった。

MRSAとMSSAの分離状況（表2）

MRSAは283件報告され、*S. aureus* 478件の約59%であった。喀痰・気道、咽頭・鼻咽喉等から多くの報告があった。

#### 2) 地研・保健所・その他の医療機関からの報告（表1）

糞便：報告数 115件

*E. coli* 52件、*Salmonella* 29件、*S. aureus* 15件、*V. parahaemolyticus* 11件などの同定、血清型別、毒素の確認等を実施した。また、*Shigella* 7件 (*S. sonnei*)、*Salmonella* Typhi 1件の報告があった。

河川水・下水：報告数 69件

*Salmonella* 35件、*E. coli* 12件等を分離した。

食品：報告数 3件

*Salmonella* 3件を食中毒事例において分離した。

### 2 その他

当所で検出された*Salmonella*の血清型を表3に示す。河川からは、*S. Thompson*、*S. Oranienburg*等が検出された。下水からは、*S. Infantis*、*S. Oranienburg*等が分離された。ヒトからは*S. Montevideo*、*S. Oranienburg*等が分離された。

病原性大腸菌は表4、5のとおり、腸管出血性大腸菌（EHEC/VTEC）が26株、その他が35株当所で検出された。腸管出血性大腸菌のパルスフィールド電気泳動法によるパターン分類では家庭内事例等から同一のパターンが認められ、感染源が同一であるか、ヒトからヒトへの感染があったことが示唆された。

表1 細菌検査情報(病院、地研、保健所)

1999.4~2000.3

細菌名	病院報告								地研、保健所				合計
	糞便	穿刺液	髄液	咽頭 鼻咽喉	喀痰 気道	血液	尿	陰部尿 道頸管	糞便	河川水	下水	食品	
<i>Escherichia coli</i> (total)	8	5				6	106		52	12	8		197
<i>Shigella</i> (total)	1								7				8
<i>Salmonella</i> Typhi									1				1
<i>Salmonella</i> O4	3									5	1		9
<i>Salmonella</i> O7	1								25	15	5	3	49
<i>Salmonella</i> O8	1									2			3
<i>Salmonella</i> O9	6								4	2	2		14
<i>Salmonella</i> その他										2	1		3
<i>Salmonella</i> 群不明										2	1		3
<i>V. cholerae</i> , O1以外										5	1		6
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	6								11	1			18
<i>Vibrio fluvialis</i>													0
<i>Vibrio mimicus</i>										3			3
<i>Aeromonas hydrophila</i>										1			1
<i>Campylobacter jejuni</i>	1												1
<i>Staphylococcus aureus</i>	40	12		172	200	25	29		15				493
<i>Staphylococcus</i> コアグラールゼ陰性	2	3				22	28						55
<i>Streptococcus, A</i>				53	6								59
<i>Streptococcus, B</i>								32					32
<i>Streptococcus</i> 群不明					2								2
<i>Streptococcus pneumoniae</i>			6	9	12	2							29
<i>Legionella pneumophila</i>				8	4								12
<i>Haemophilus influenzae</i>				101	16								117
<i>Klebsiella pneumoniae</i>		1			19		6						26
<i>Enterobacter spp.</i>							10						10
<i>Enterococcus spp.</i>							47						47
<i>Candida albicans</i>							9	66					75
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		1			64	2	16						83
<i>Trichomonas vaginalis</i>								2					2
合計	69	22	6	343	323	57	251	100	115	50	19	3	1358

表2 1999年から2000年に報告された S. aureus

1999.4~2000.3

		糞便	穿刺液	咽頭 鼻咽喉	髄液	喀痰道 気道	血液	尿	陰部 尿道頸管	合計
4月	MRSA			8		15				23
	MSSA		1	6		4				11
5月	MRSA		1	2		3	11			17
	MSSA	1		2		1	1	2		7
6月	MRSA			4		10		3		17
	MSSA		1	7		2		1		11
7月	MRSA	1	1			10		2		14
	MSSA	2				6		3		11
8月	MRSA	2		9		9				20
	MSSA	3		4		7	2			16
9月	MRSA		1	8		5				14
	MSSA	3	3	4		5		3		18
10月	MRSA			4		8	2			14
	MSSA		2	6		3		1		12
11月	MRSA	3		6		13				22
	MSSA	5		14		4		3		26
12月	MRSA	1		10		7		1		19
	MSSA	2		11		2	4	1		20
1月	MRSA	2		14		15		4		35
	MSSA			7		7	3			17
2月	MRSA	2		11		28				41
	MSSA	4	1	13		2				20
3月	MRSA	6		14		25		2		47
	MSSA	3	1	8		9	2	3		26
合計	MRSA	17	3	90	0	148	13	12	0	283
	MSSA	23	9	82	0	52	12	17	0	195

表3 Salmonellaの検出状況

O 抗原	菌 名	由 来 別				合 計
		河 川	下 水	人	食 品	
O4	S. Typhimurium	1		1		2
	S. Agona	3	1			4
	S. Reading	1				1
O7	S. Infantis	1	3			4
	S. Montevideo			19		19
	S. Thompson	7				7
O8	S. Oranienburg	5	2	6	3	16
	S. Blockley	1				1
	S. Nagoya/Korbol	1				1
O9	S. Enteritidis	2	1	7		10
	S. Itami	1				1
O3,10	S. Anatum		1			1
	S. London	1				1
O16	S. Hvitittingfoss	1				1
合 計		25	8	33	3	68

表4 EHEC/VTECの毒素型、PFGEパターン

発生場所	血清型	毒素型	PFGEパターン	分離株数
鳥取県東部	O157:H7	Stx1,2	IIa, IIa, I	2
鳥取県西部	O157:H7	Stx1,2	IIa, IIb, I	1
鳥取県東部	O157:H7	Stx1,2	IIa, IIb, III	2
鳥取県中部	O157:H7	Stx1,2	IIa, IIc, I	1
鳥取県東部	O157:H7	Stx1,2	IIc, IIb, I	1
鳥取県東部	O157:H7	Stx1,2	ND, ND, ND	1
鳥取県東部	O157:H7	Stx2	IIa, ND, I	3
鳥取県東部	O157:H7	Stx2	IIIa, ND, III	1
鳥取県東部	O157:H7	Stx2	IIIa, ND, ND	1
鳥取県西部	O157:H7	Stx2	ND, IIb, I	1
鳥取県西部	O157:H7	Stx2	ND, ND, ND	1
鳥取県東部	O26:H11	Stx1	ND, ND, ND	5
鳥取県中部	O26:H11	Stx1	ND, ND, ND	1
鳥取県東部	O26:H-	Stx1	ND, ND, ND	3
鳥取県西部	O128:H2	Stx1,2	ND, ND, ND	2

PFGEパターンの分類は国立感染症研究所に依頼した。(～100kb, 100～200kb, ～350kb)

表5 病原性大腸菌（EHEC/VTEC以外）の血清型別分離株数

血 清 型	分 離 株 数
O 1 : H 7	1
O 1 : H12	1
O 1 : H-	1
O 1 : H N T	1 3
O 6 : H10	1
O 8 : H 9	4
O 18 : H 7	1
O 18 : H20	1
O 18 : H N T	2
O111 : H-	1
O112 : H12	1
O114 : H N T	1
O126 : H21/27	1
O128 : H N T	1
O153 : H 2	1
O153 : H U T	1
O157 : H-	1
O164 : H U T	1
その他（型別不明を含む）	1
合 計	3 5