

# 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。

2000年4月から2001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 95件

*S.aureus* 88件、*Salmonella* 2件、*E.coli* 2件、*V.parahaemolyticus* 2件等の報告があった。

穿刺液：報告数 31件

*S.aureus* 12件、*E.coli* 4件、*Staphylococcus* コアグラウゼ陰性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 10件

*S.aureus* 3件、*H.influenzae* 7件の報告があった。

咽頭・鼻咽喉：報告数 436件

*S.aureus* 156件、*H.influenzae* 142件、*Streptococcus* A群117件、*S.pneumoniae* 21件、の報告があった。

喀痰・気道：報告数 646件

*S.aureus* 302件、*P.aeruginosa* 171件等の報告があった。

血液：報告数 47件

*Staphylococcus* コアグラウゼ陰性19件、*S.aureus* 18件、*E.coli* 3件等の報告があった。

尿：報告数 445件

*E.coli* 131件、*Enterococcus* 103件、*S.aureus* 42件、*Staphylococcus* コアグラウゼ陰性73件等の報

告があった。

陰部・尿道・頸管擦過物（分泌物）：報告数 236件

*C.albicans* 164件、*Streptococcus* B群71件、*N.gonorrhoeae* 2件の報告があった。

MRSAとMSSAの分離状況（表2）

MRSAは458件報告され、*S.aureus* 621件の約73%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 132件

*E.coli* 96件、*Salmonella* 13件、*S.aureus* 3件、*V.parahaemolyticus* 1件などの同定、血清型別、毒素の確認等を実施した。また、*C.perfringens* 19件の報告があった。

河川水・下水：報告数 89件

*Salmonella* 53件、*E.coli* 20件等を分離した。

食品：報告数 4件

*Vibrio* 1件、*S.aureus* 1件、*C.perfringens* 2件を散发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. Enteritidis*、*S. Infantis* 等が検出された。下水からは、*S. Infantis*、*S. Typhimurium* 等が分離された。ヒトからは *S. Enteritidis*、*S. Typhimurium* 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29株、その他が46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)

2000.4~2001.3

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 (total)</i>	2	4	0	0	0	3	131	0	96	19	1	0	256
<i>Shigella (total)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Salmonella typhi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Salmonella</i> 04	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	0	10
<i>Salmonella</i> 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5	0	15
<i>Salmonella</i> 08	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	2	0	9
<i>Salmonella</i> 09	1	0	0	0	0	0	0	0	9	4	3	0	17
<i>Salmonella</i> 01, 3, 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Salmonella</i> 013G1, G2)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	5
<i>Salmonella</i> その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	9
<i>Salmonella</i> 群不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
<i>V.cholerae</i> ,01以外	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	6	0	13
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5
<i>Vibrio fluvialis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
<i>Vibrio mimicus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Aeromonas hydrophila</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Campyrobacter jejuni</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Staphylococcus aureus</i>	88	12	3	156	302	18	42	0	3	0	0	1	625
<i>Clostridium perfringens</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	2	21
<i>Staphylococcus</i> コアグラールゼ陰性	0	3	0	0	0	19	73	0	0	0	0	0	95
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<i>Streptococcus</i> , A	0	0	0	117	6	0	0	0	0	0	0	0	123
<i>Streptococcus</i> , B	0	0	0	0	1	0	0	71	0	0	0	0	72
<i>Streptococcus</i> 群不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	0	0	21	31	1	0	0	0	0	0	0	53
<i>Legionella pneumophila</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Haemophilus influenzae</i>	0	0	7	142	27	2	0	0	0	0	0	0	178
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	7	0	0	108	0	24	0	0	0	0	0	139
<i>Enterobacter spp.</i>	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8
<i>Enterococcus spp.</i>	0	0	0	0	0	0	103	0	0	0	0	0	103
<i>Candida albicans</i>	0	0	0	0	0	0	12	164	0	0	0	0	176
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	5	0	0	171	4	51	0	0	0	0	0	231
<i>Acinetobacter spp.</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>Trichomonas vaginalis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	95	31	10	436	646	47	445	236	132	61	28	4	2171

表2 2000年から2001年に報告された *S.aureus*

2000.4~2001.3

		糞便	穿刺液	咽頭 鼻咽	髄液	喀気 痰道	血液	尿	陰尿 頸 部 道 管	合計
4月	MRSA	4		12		15	2			33
	MSSA	4		2		3	1	1		11
5月	MRSA	7		19		20		6		52
	MSSA			3		8	1	1		13
6月	MRSA	7	1	12		22		2		44
	MSSA		1	7		6				14
7月	MRSA	7		8		4	1	1		21
	MSSA	1		2		5	1			9
8月	MRSA	8	1	14		12	2	3		40
	MSSA	7	2	5		3	2	4		23
9月	MRSA	3		10		16		3		32
	MSSA	8	2	10		4		2		26
10月	MRSA	5	1	8		15	1			30
	MSSA	1		4		4				9
11月	MRSA	1	2	9		22		3		37
	MSSA	1		3		2	1	2		9
12月	MRSA	2		3		24		1		30
	MSSA	2		4		3	1	2		12
1月	MRSA	4		3		28	2	2		39
	MSSA	2		10		1		1		14
2月	MRSA	10		3		37	1	3		54
	MSSA	2		5		2				9
3月	MRSA	7		9		29		1		46
	MSSA	2		7		2	2			13
合計	MRSA	95	10	172	0	287	18	38	0	620
	MSSA	26	5	62	0	43	9	13	0	158

表3 *Salmonella* の検出状況

0 抗原	菌 名	由 来 別				合 計
		河 川	下 水	人	食 品	
04	<i>S. Typhimurium</i>	1	3	2		6
	<i>S. Schwarzengrund</i>	1				1
	<i>S. Derby</i>		1			1
	<i>S. Agona</i>	1	1			2
	<i>S. Paratyphi B</i>	1				1
07	<i>S. Infantis</i>	2	3	1		6
	<i>S. Virchow</i>	2				2
	<i>S. Thompson</i>	2	1			3
	<i>S. Othmarshen</i>	1				1
08	<i>S. Blockley</i>	1				1
	<i>S. Newport</i>	3	1			4
	<i>S. Corvallis</i>			1		1
	<i>S. Manhattan</i>	1				1
	<i>S. Albany</i>		1			1
09	<i>S. Enteritidis</i>	4	2	8		14
013	<i>S. Havana</i>		1			1
03, 10	<i>S. Lexington</i>	1				1
	<i>S. London</i>	1	2			3
01, 3, 19	<i>S. Senftenberg</i>	1				1
	<i>S. Kouka</i>	1				1
合 計		24	16	12	0	52

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	0157:H7	Stx1, 2	II a, II a, I	1
鳥取県東部	0157:H7	Stx1, 2	II a, II b, I	1
鳥取県東部	0157:H7	Stx1, 2	II a, ND, I	1
鳥取県中部	0157:H7	Stx1, 2	II a, ND, I	2
鳥取県西部	0157:II7	Stx1, 2	II g, ND, I	1
鳥取県西部	0157:H7	Stx1, 2	II g, ND, III	1
鳥取県西部	0157:H7	Stx1, 2	ND, ND, I	2
鳥取県東部	0157:H7	Stx1, 2	ND, ND, ND	2
鳥取県東部	0157:H7	Stx2	III c, ND, III	8
鳥取県中部	0157:H7	Stx2	ND, ND, III	1
鳥取県西部	0157:H7	Stx2	ND, ND, III	2
鳥取県東部	0157:H7	Stx2	ND, ND, ND	1
鳥取県東部	O 26:H11	Stx1	ND, ND, ND	4
鳥取県中部	O 26:H11	Stx1	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
0 1:H6	1
0 1:H7	8
0 1:H12	1
0 1:H-	5
0 1:HUT	2
0 6:H12	1
0 18:H5	1
0 18:H7	2
0 18:H-	1
0 18:HUT	2
025:H4	1
025:HUT	2
044:H18	1
055:H7	1
063:H6	1
063:H6/19/34/42	1
078:H21	1
086a:H-	2
0111:H10	1
0114:HUT	1
0125:H2	1
0125:H7	1
0126:H27	1
0146:H19	1
0153:H7	1
0153:HUT	1
0157:H-	1
0159:H7	1
0164:H-	1
その他（型別不明を含む）	1
合 計	46