

神戸市感染症の話題

事務局 神戸市保健所保健課

〒650-8570 神戸市中央区加納町 6-5-1 Tel:078(322)6789 Fax:078(322)6763

<報告> 病原体検出状況(病院検査室定点) 2023年(令和5年)

神戸市では感染症発生動向調査事業実施要綱に定められている病原体定点(健康科学研究所で検査を実施)に加え、より多くの情報を収集・分析するため、独自に「病院検査室定点」を設置している。

2023年は13病院を設置し、毎月検査室で検査した検体について、検体種別ごとの検査件数と検出した病原体に関する情報を報告いただいた。

今号では、2023年(報告数156件)の病原体検出状況について報告する。

新型コロナウイルス感染症は2023年5月8日から五類感染症に移行したが、2022年と同様に感染予防対策及び個人の感染予防行動が他の感染症への予防にもつながっており、検出状況に大きく影響を与えていると考えられる。今回の報告では、新型コロナウイルスについては省略する。

【糞便】(図1、表1~4)

3,913件中313件から細菌性の病原体が検出され(検出率8.0%)、その内訳はカンピロバクター属菌54.7%(昨年は65.6%)、黄色ブドウ球菌20.9%(昨年は14.8%)、サルモネラ属菌14.1%(昨年は13.7%)、腸管出血性大腸菌5.1%(昨年は2.1%)となっている。カンピロバクター属菌の内、86.4%はカンピロバクター・ジェジュニであった。サルモネラ属菌の血清型はO4群が最も多く、続いてO8群、O7群、O9群

であった。腸管出血性大腸菌は16件で、2019年17件、2020年11件、2021年7件、2022年9件となっている。血清型はO157が14件(毒素型:VT1;1件、VT2;12件、VT1/VT2;1件)、O103が1件(毒素型:VT1)、不明1件(毒素型:VT1)であった(3頁表1参照)。

ウイルスは、1,474件中87件から検出され(検出率5.9%)、その内訳はノロウイルス77.0%、アデノウイルス40/41型13.8%、ロタウイルス9.2%であった。検出率は2017年以降十数%で推移していたが、2020年以降半減した。検出内訳は、昨年と比較してノロウイルスは増加(昨年は45.1%)し、アデノウイルスは減少(昨年は44.0%)した。

原虫は、赤痢アメーバが1件検出された。

【穿刺液】(図2、表5)

5,142件中1,278件から細菌性の病原体が検出され(検出率24.9%)、その内訳は嫌気性菌27.2%、大腸菌24.8%、肺炎桿菌13.3%、黄色ブドウ球菌11.0%であり、昨年とほぼ同様の割合であった。

【髄液】(表6)

1,799件中10件から病原体が検出され(検出率0.6%)、その内訳は大腸菌4件、黄色ブドウ球菌2件、肺炎レンサ球菌2件、インフルエンザ菌1件、リステリア・モノサイトゲネス1件であった。

基礎疾患を持つ患者で肺炎桿菌が検出され

た1名と溶血性連鎖球菌が検出された1名が亡くなっている。

【咽頭及び鼻咽頭】(図3、表7)

7,466 件中 362 件から細菌性の病原体が検出され(検出率 4.8%)、2017 年当時 10%前後であった検出率が 2020 年以降大きく減少している。その内訳は、インフルエンザ菌 58.6%、肺炎レンサ球菌 24.6%、A 群レンサ球菌 16.9%であった。2020 年まではインフルエンザ菌の検出の割合が一番高かったが、2021 年と2022 年は肺炎レンサ球菌の検出が過半数を占めるようになり、2023 年は再びインフルエンザ菌の割合が一番高くなった。

細菌性の病原体の検出率が大きく減少した原因として、新型コロナウイルスへの感染予防対策を講じることにより、同じ感染経路を持つ他の病原体の感染対策に効果があったと考えられる。

【尿】(図4、表8)

34,887 件中 18,061 件から病原体が検出され(検出率 51.8%)、その内訳は大腸菌 39.2%、エンテロコッカス属菌 20.1%、コアグラージェ陰性ブドウ球菌 14.0%であった。

【血液】(図5、表9)

86,656 件中 5,398 件から病原体が検出され(検出率 6.2%)、その内訳は大腸菌 34.0%、コアグラージェ陰性ブドウ球菌 25.4%、黄色ブドウ球菌 14.1%、肺炎桿菌 10.4%であった。人獣共通感染症であり、食品媒介感染症として知られているリステリア・モノサイトゲネス¹⁾は、12 件検出された。

【喀痰、気管吸引液および下気道からの材料】

(図6、表 10)

29,058 件中 7,863 件から細菌性の病原体が検出された(検出率 27.1%)。その内訳は黄色ブドウ球菌 39.4%、緑膿菌 19.1%、肺炎桿菌 16.2%で、2022 年と同様の検出状況であった。レジオネラ・ニューモフィラが3月に2件、8月に

1件検出された。

【尿道または子宮頸管擦過(分泌)物】

(図7、表 11)

7,097 件中 1,182 件から病原体が検出され(検出率 16.7%)、その内訳は B 群レンサ球菌 53.2%、カンジダ・アルビカンス 41.2%であった。ここ数年にわたって、この2菌種の割合が高くなっている。

【検出された黄色ブドウ球菌の内訳】(表 12)

検出された黄色ブドウ球菌 4,859 件中、MRSA は 2,208 件検出された(検出率 25.4%)。2010 年に初めて MRSA の割合が 70%を下回り、その後は低下傾向にあったが、ここ数年変化はない。検体別での MRSA の占める割合は、大便 52.3%、喀痰 50.4%、尿 38.0%、血液 34.6%、穿刺 33.8%であった。また、検出された MRSA 2,208 件の検体内訳は喀痰 1,561 件(70.7%)、尿 302 件(13.7%)、血液 263 件(11.9%)であり、喀痰からの検出が7割を占めた

参考文献

1) <https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohana-shi/525-l-monocytogenes.html>

神戸市健康科学研究所
都倉 亮道

表 1 2023 年腸管出血性大腸菌の検出

No	検体採取日	血清型	VT 型	臨床症状
1	2023 年 5 月 10 日		VT1	水様性下痢、嘔吐
2	2023 年 5 月 14 日	O103	VT1	血便、水様性下痢
3	2023 年 6 月 3 日	O157	VT2	血便、吐気
4	2023 年 6 月 30 日	O157	VT1	発熱、血便
5	2023 年 7 月 9 日	O157	VT2	発熱、血便
6	2023 年 7 月 9 日	O157	VT2	発熱、血便
7	2023 年 7 月 14 日	O157	VT2	下痢、血便、HUS
8	2023 年 7 月 18 日	O157	VT2	下血、腹痛、下痢
9	2023 年 7 月 21 日	O157	VT2	発熱、下痢、血便
10	2023 年 8 月 16 日	O157	VT2	発熱、血便
11	2023 年 8 月 19 日	O157	VT2	腹痛、下痢
12	2023 年 8 月 21 日	O157	VT2	腹痛、血便
13	2023 年 8 月 24 日	O157	VT2	下痢、嘔吐
14	2023 年 8 月 28 日	O157	VT2	腹痛
15	2023 年 8 月 28 日	O157	VT2	下痢、腹痛
16	2023 年 9 月 14 日	O157	VT1/VT2	発熱、血便、HUS

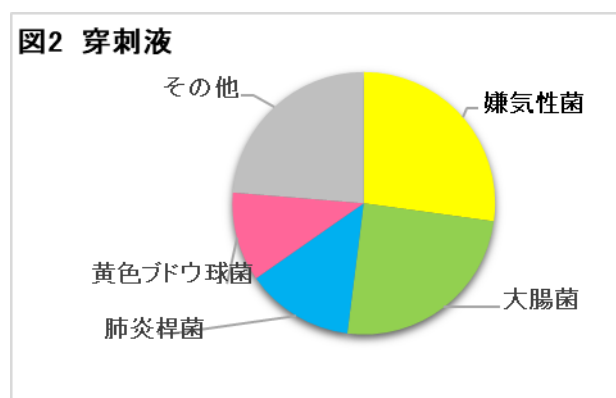
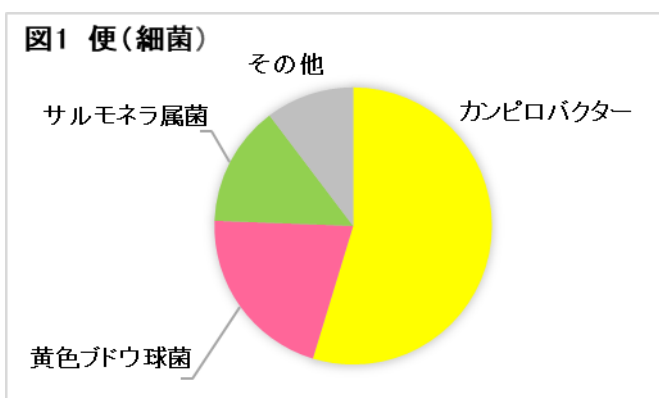


図3 咽頭及び鼻咽頭

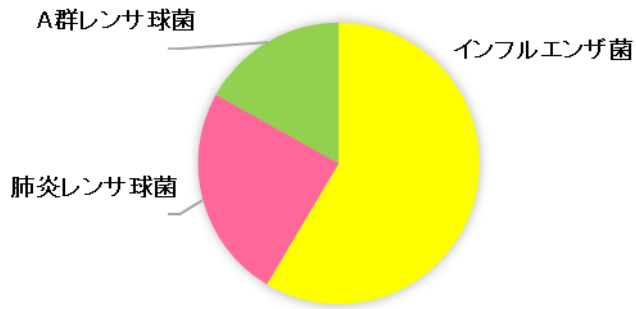


図4 尿

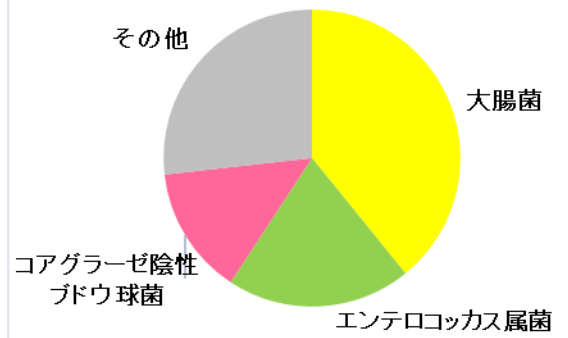


図5 血液

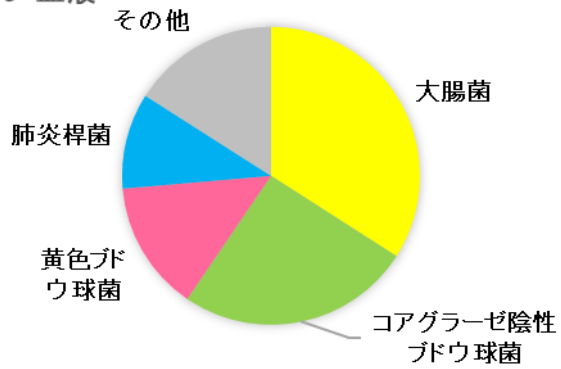


図6 下気道

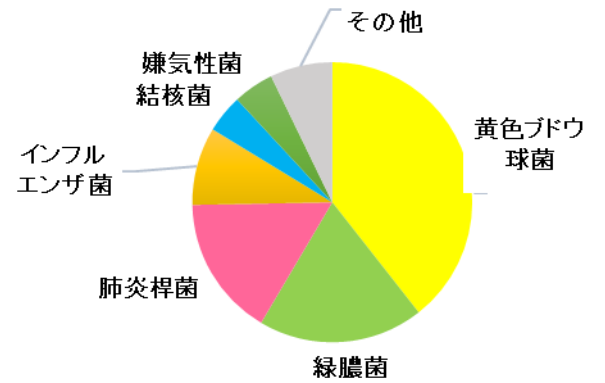
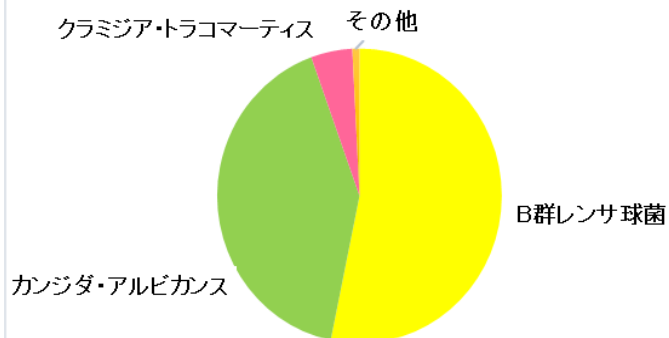


図7 尿道または子宮頸管擦過物



2023年(令和5年)病原体検出状況報告(病院検査室定点)(表2~12)

表2 便(細菌)

菌種名	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
エロモナス・ヒドロフィラ	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	4
エロモナス・ソブリア	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
エロモナス・ヒドロフィラ/ソブリア	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	2	6
セレウス菌	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
カンピロバクター・ジェジュニ	9	8	17	9	14	19	15	16	15	6	10	9	147
カンピロバクター・コリ	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	2	1	0	2	3	2	1	2	3	2	1	1	20
ポツリヌスW型菌以外	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
腸管出血性大腸菌	0	0	0	0	2	2	5	6	1	0	0	0	16
その他の下痢原性大腸菌	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	4
プレジオモナス・シゲロイデス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サルモネラ属菌 O4群	0	0	1	0	1	1	3	5	6	4	1	0	22
サルモネラ属菌 O7群	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7
サルモネラ属菌 O8群	0	0	0	1	0	0	2	3	1	1	0	0	8
サルモネラ属菌 O9群	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	5
サルモネラ属菌 その他	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
サルモネラ属菌 群不明	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
黄色ブドウ球菌	6	5	5	5	3	3	7	6	10	8	5	2	65
エルシニア・エンテロコリチカ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
エルシニア・シュードツベルクロシス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
陽性数	18	15	23	21	27	27	37	42	39	28	20	16	313
検査件数	334	309	363	300	329	353	379	342	272	329	295	308	3913

表3 便(ウイルス)

ウイルス名	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
アデノウイルス40/41	2	1	1	1	0	1	0	0	1	3	2	0	12
ノロウイルスGⅡ	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
ノロウイルス群不明	10	6	22	4	2	0	0	0	0	1	4	6	55
ロタウイルス	5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	8
陽性数	19	17	23	6	2	1	1	0	1	4	6	7	87
検査件数	121	167	222	109	145	118	85	88	80	103	103	133	1474

表4 便(原虫)

原虫名	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
赤痢アメーバ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ランブル鞭毛虫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
陽性数	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
検査件数	5	1	6	3	3	2	2	5	1	7	3	3	41

表5 穿刺液(胸水, 腹水, 関節液など)

菌種名	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
嫌気性菌	18	33	49	19	25	25	33	21	34	24	33	34	348
大腸菌	21	22	23	19	30	29	30	29	29	29	23	33	317
エンテロバクター属菌	6	5	2	10	9	7	18	19	8	13	4	17	118
肺炎桿菌	12	10	22	8	12	13	11	17	12	20	11	22	170
クレブシエラ・アエロゲネス	0	3	2	4	1	0	2	3	1	4	0	4	24
抗酸菌	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	4
肺炎マイコプラズマ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
緑膿菌	1	3	7	6	6	1	6	15	15	4	7	10	81
黄色ブドウ球菌	6	4	7	13	17	4	9	18	21	11	13	18	141
コアグラールゼ陰性ブドウ球菌	5	4	8	5	0	5	8	10	7	6	10	3	71
肺炎レンサ球菌	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
陽性数	71	84	120	85	100	85	117	132	127	114	101	142	1278
検査件数	409	379	399	399	429	413	442	447	462	496	384	483	5142

表6 髄液

菌種名	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
大腸菌	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
インフルエンザ菌	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
リステリア・モノサイトゲネス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
黄色ブドウ球菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
B群レンサ球菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
肺炎レンサ球菌	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
クリプトコックス・ネオフォルマンス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
陽性数	3	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3	10
検査件数	132	143	117	123	167	184	190	98	107	164	189	185	1799

表7 咽頭および鼻咽頭からの材料

菌種名	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
インフルエンザ菌	6	11	12	18	35	23	23	14	9	8	24	29	212
A群レンサ球菌	1	1	4	5	3	3	6	6	3	8	5	16	61
肺炎レンサ球菌	5	2	7	3	13	17	8	4	7	7	8	8	89
陽性数	12	14	23	26	51	43	37	24	19	23	37	53	362
検査件数	519	485	617	565	654	736	670	768	624	589	617	622	7466

表8 尿

菌種名	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
アシネトバクター属菌	3	1	3	4	0	2	2	3	3	2	7	3	33
カンジダ・アルビカンス	67	65	98	71	62	50	63	82	52	57	51	55	773
エンテロバクター属菌	27	25	28	20	15	23	36	36	22	27	35	34	328
エンテロコッカス属菌	268	285	348	264	282	276	295	348	279	328	332	326	3631
大腸菌	626	524	600	488	604	605	623	694	604	560	550	596	7074
肺炎桿菌	119	104	126	117	129	116	146	130	143	178	199	165	1672
クレブシエラ・アエロゲネス	17	17	14	6	8	7	13	18	13	17	23	12	165
緑膿菌	90	83	84	76	79	80	97	94	101	102	97	88	1071
黄色ブドウ球菌	70	79	63	55	86	57	68	59	61	55	65	72	790
コアグラウゼ陰性ブドウ球菌	204	179	229	166	193	216	233	223	236	223	212	210	2524
陽性数	1491	1362	1593	1267	1458	1432	1576	1687	1514	1549	1571	1561	18061
検査件数	2986	2674	2912	2482	2866	2908	3065	3291	2819	2971	2899	3014	34887

表9 血液

菌種名	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
嫌気性菌	26	28	27	30	27	38	30	38	32	26	25	36	363
大腸菌	159	134	145	158	135	187	158	187	156	143	125	150	1837
エンテロバクター属菌	2	3	5	10	9	7	22	16	13	15	9	6	117
インフルエンザ菌	2	3	4	0	2	2	1	1	1	1	0	3	20
肺炎桿菌	34	44	46	38	47	38	47	72	45	55	53	42	561
クレブシエラ・アエロゲネス	1	4	8	2	6	1	5	5	4	5	6	9	56
リステリア・モノサイトゲネス	1	0	0	1	3	0	2	0	0	3	1	1	12
髄膜炎菌	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
緑膿菌	13	4	13	11	6	13	22	19	15	8	16	10	150
チフス菌	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
サルモネラ属菌	0	0	0	0	0	3	2	3	3	1	1	0	13
黄色ブドウ球菌	71	65	61	55	48	61	57	81	57	75	63	67	761
コアグラウゼ陰性ブドウ球菌	124	105	106	77	120	97	145	170	131	116	85	96	1372
B群レンサ球菌	8	5	8	7	5	13	11	8	8	2	11	3	89
肺炎レンサ球菌	8	0	5	0	7	2	0	1	1	7	4	9	44
クリプトコックス・ネオフォルマンس	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
陽性数	449	395	428	389	415	462	505	601	466	457	399	432	5398
検査件数	6986	6251	6884	6324	7122	7458	7854	8414	7543	7452	6925	7443	86656

表10 喀痰、気管吸引液および下気道からの材料

菌種名	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
嫌気性菌	25	18	20	23	32	40	27	25	34	48	64	15	371
インフルエンザ菌	48	37	71	51	67	67	55	69	51	58	58	74	706
肺炎桿菌	108	82	67	79	87	87	107	136	120	148	110	142	1273
レジオネラ・ニューモフィラ	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
結核菌	22	19	29	41	33	23	34	13	41	34	29	29	347
肺炎マイコプラズマ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
緑膿菌	112	86	111	84	121	124	137	182	136	143	129	136	1501
黄色ブドウ球菌	318	256	259	215	217	254	247	259	250	263	263	299	3100
A群レンサ球菌	1	1	2	1	1	0	1	2	2	3	5	10	29
B群レンサ球菌	33	18	18	11	18	15	23	19	23	14	17	34	243
肺炎レンサ球菌	35	22	23	25	23	21	25	26	15	20	28	26	289
陽性数	702	539	602	530	599	631	656	732	672	732	703	765	7863
検査件数	2214	2134	2102	2093	2476	2466	2654	2712	2371	2682	2451	2703	29058

表11 尿道または子宮頸管擦過(分泌)物

菌種名	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
カンジダ・アルビカンス	37	31	41	40	36	51	36	52	36	43	54	30	487
クラミジア・トラコマーティス	3	9	3	3	3	7	3	4	3	6	8	4	56
淋菌	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	5
B群レンサ球菌	75	51	53	46	44	61	60	67	52	45	40	35	629
腔トリコモナス	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	5
陽性数	115	91	97	89	83	120	99	123	93	97	103	72	1182
検査件数	552	597	668	560	594	650	594	633	442	574	638	595	7097

表12 検出された黄色ブドウ球菌の内訳

	菌種名	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
大便	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	2	4	3	2	1	1	1	5	5	5	4	1	34
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	4	1	2	3	2	2	6	1	5	3	1	1	31
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	6	5	5	5	3	3	7	6	10	8	5	2	65
穿刺	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	3	2	2	2	3	1	2	8	6	4	4	11	48
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	3	2	5	11	14	3	7	10	15	7	9	7	93
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	7	4	7	13	17	4	9	18	21	11	13	18	142
髄液	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
尿	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	28	31	24	22	22	21	19	26	20	28	31	30	302
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	42	48	39	33	64	36	49	33	41	27	34	42	488
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	74	79	63	55	86	57	68	59	61	55	65	72	794
血液	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	21	17	20	21	17	23	12	31	26	32	25	18	263
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	50	48	41	34	31	38	45	50	31	43	38	49	498
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	71	65	61	55	48	61	57	81	57	75	63	67	761
喀痰	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	174	132	129	120	93	131	155	127	121	136	117	126	1561
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	144	124	130	95	124	123	92	132	129	127	146	173	1539
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	318	256	259	215	217	254	247	259	250	263	263	299	3100
合計	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	228	186	178	167	136	177	189	197	178	205	181	186	2208
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	243	223	217	176	235	202	199	226	221	208	228	273	2651
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	471	409	395	343	371	379	388	423	399	413	409	459	4859