

富山県における病原微生物検出情報(2024年)

齋藤 和輝 清水 ひな 池田 佳歩 大島 萌愛
木全 恵子 金谷 潤一 大石 和徳

Pathogenic Bacteria Isolated in Toyama Prefecture in 2024

Kazuki SAITO, Hina SHIMIZU, Kaho IKEDA, Moe OSHIMA
Keiko KIMATA, Jun-ichi KANATANI, and Kazunori OISHI

目的：当所において県内 10 か所の公的病院，4 か所の富山県厚生センター，富山市保健所，衛生研究所を定点として病原細菌の検出情報を収集し，県内での感染症の動向監視の一助とする。

方法：2024 年 1 月から 12 月までの検出情報を菌種別（図 1）および材料別（表 1，2）に集計した。医療機関で分離された *Staphylococcus aureus* については，Methicillin-Resistant *S. aureus* (MRSA)

の検出率（表 3）を算出した。

結果：医療機関における分離数 18,466 株は，昨年の 18,028 株と比較して 2.4%増加した（表 1）。菌種別では *Escherichia coli* が分離数 5,248 株（28.4%）と最も多かった（図 1）。次いで，*S. aureus*（MRSA を含む）4,606 株（24.9%），コアグラール陰性 *S. aureus* 1,715 株（9.3%），*Pseudomonas aeruginosa* 1,439 株（7.8%），*Enterococcus spp.*

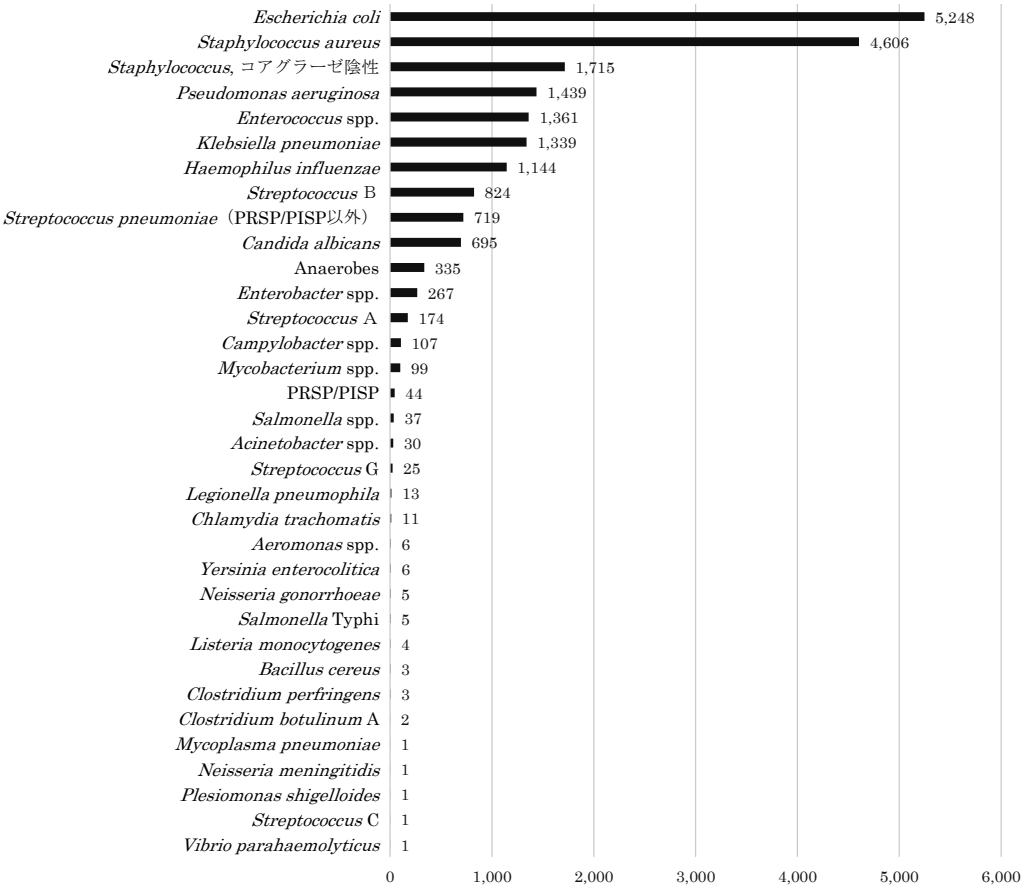


図 1. 2024 年における菌種別病原細菌分離状況（医療機関，保健所および地衛研を含む）

表 1. 材料別病原細菌分離状況 (医療機関のみ)

分離材料	分離数	割合 (%)
糞便	427	2
穿刺液 (胸水, 腹水, 関節液など)	420	2
髄液	4	0
咽頭および鼻咽喉からの材料	1,365	7
尿	8,376	45
血液	2,767	15
喀痰, 気管吸引液および下気道からの材料	4,184	23
陰部尿道頸管擦過 (分泌物)	923	5
合計	18,466	100

1,361 株 (7.4%) と, 上位 4 菌種は昨年と同様であった。昨年 5 番目に分離数が多かった *Klebsiella pneumoniae* は, 今年は 6 番目の分離数であった。

検出材料別 (表 1) では, 尿からが 8,376 株 (45.4%) と最も多く, 続いて喀痰, 気管吸引液および下気道の材料から 4,184 株 (22.7%), 血液から 2,767 株 (15.0%) の順であった。これらの材料からの分離菌で全体の 83.1% を占め, この傾向は昨年と同様であった。

以下に材料別の分離状況について報告する。

糞便: 分離菌株数は, 医療機関からの報告が 427 株 (前年比 72.1%) であった (表 2-1)①)。最も多かったのは MRSA 100 株を含む *S. aureus* 171 株 (前年比 72.8%) であった。次に多かったのは *E. coli* (EPEC) 102 株 (前年比 59.0%) であった。*E. coli* 腸管出血性 (EHEC/VTEC) は保健所・地衛研から 11 株が分離された (表 2-2))。 *Campylobacter* は, 医療機関から 106 株 (前年比 88.3%), 保健所・地衛研から 1 株が分離された。

穿刺液: 分離菌数は 420 株 (前年比 106.3%) であった (表 2-1)②)。嫌気性菌, *E. coli*, コアグラウゼ陰性 *S. aureus* および *S. aureus* (MRSA 以外) などが多く分離された。

髄液: 分離菌数は 4 株であり, *E. coli* が 2 株, MRSA および *Streptococcus B* がそれぞれ 1 株ずつ分離された (表 2-1)③)。

血液: 分離菌数は 2,767 株 (前年比 110.0%) であった (表 2-1)④)。 *E. coli* 1,188 株, コアグラウゼ陰性 *S. aureus* 857 株, *S. aureus* (MRSA 以外) 252 株, MRSA 133 株で 87.8% を占めた。

咽頭および鼻咽頭: 分離菌数は 1,365 株 (前年比 103.9%) であった (表 2-1)⑤)。 *S. pneumoniae* 487 株 (前年比 139.9%), *H. influenzae* 725 株 (前年比 86.4%) で全体の 88.8% を占めた。

喀痰, 気管吸引液および下気道: 分離菌数は 4,184 株 (前年比 100.0%) であった (表 2-1)⑥)。 *S. aureus* (MRSA 以外) 969 株がもっとも多く, 次いで MRSA, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae* が多く分離された。

尿: 分離菌数は 8,376 株 (前年比 104.6%) であった (表 2-1)⑦)。 *E. coli* 3,860 株がもっとも多く, 尿からの分離菌のおよそ半数を占めた。次いで *Enterococcus spp.*, コアグラウゼ陰性 *Staphylococcus*, *K. pneumoniae* などが多く分離された。

陰部尿道頸管擦過 (分泌物): 分離菌数は 923 株 (前年比 91.0%) であった (表 2-1)⑧)。昨年同様 *Streptococcus B*, *Candida albicans* が多く分離された。

材料別 MRSA 分離率: 集計結果を表 3 に示す。年間を通した MRSA 分離率は 28.0% であった。特に, 糞便から 58.5%, 喀痰, 気管吸引液および下気道からの材料から 46.5% と, それぞれ高い分離率を示した。その他に穿刺液, 尿および血液からは 10 ~ 15% 程度の分離率であり, 髄液, 咽頭および鼻咽喉からの材料, および陰部尿道頸管擦過 (分泌物) からは分離されなかった。

謝 辞

県内 10 か所の公的病院と 4 か所の富山県厚生センター, 富山市保健所の検査担当各位に深謝いたします。

表 2. 月別・菌種別病原体微生物検出状況

1) 医療機関からの分離菌

① 分離材料：糞便

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Escherichia coli</i> 病原大腸菌血清型(EPEC)	7	9	14	9	8	6	6	3	6	15	9	10	102	0
<i>Salmonella</i> O4	0	0	1	1	0	0	2	2	0	1	0	0	7	0
<i>Salmonella</i> O7	1	1	0	1	0	0	1	1	3	2	2	0	12	0
<i>Salmonella</i> O8	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	0	6	0
<i>Salmonella</i> O9	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	5	0
<i>Salmonella</i> 群不明	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	6	0
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<i>Aeromonas hydrophila</i>	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0
<i>Aeromonas sobria</i>	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i> 種別せず	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<i>Campylobacter jejuni</i>	2	5	2	3	4	2	2	1	4	4	2	9	40	0
<i>Campylobacter coli</i>	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0
<i>Campylobacter jejuni/coli</i> 種別せず	3	7	4	1	6	9	7	7	4	3	6	7	64	0
MRSA	12	12	7	8	8	6	6	10	7	8	13	3	100	0
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA以外)	8	9	9	10	12	3	3	4	4	4	1	1	71	0
<i>Clostridium perfringens</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0
合計	37	43	39	35	40	28	30	29	32	41	42	31	427	0

② 分離材料：穿刺液（胸水、腹水、関節液など）

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Escherichia coli</i>	7	7	7	9	4	8	8	10	6	8	4	7	85	0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	2	0	3	0	1	2	3	7	3	2	4	29	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	2	6	2	3	2	4	3	5	3	2	2	35	0
<i>Mycobacterium</i> spp.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
MRSA	3	4	1	1	2	3	0	2	3	2	0	2	23	0
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA以外)	6	4	5	5	1	8	4	3	2	4	2	2	46	0
<i>Staphylococcus</i> , コアグラールゼ陰性	1	7	3	3	10	4	3	7	6	11	1	5	61	0
PRSP/PISP	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Anaerobes	16	11	16	8	20	17	8	12	9	9	5	8	139	0
合計	36	37	39	31	40	43	30	40	38	40	16	30	420	0

③ 分離材料：髄液

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Escherichia coli</i>	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0
MRSA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
<i>Streptococcus</i> B	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
合計	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	0

④ 分離材料：血液

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Escherichia coli</i>	118	100	96	84	108	100	97	117	84	84	96	104	1,188	0
<i>Salmonella</i> Typhi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	2
<i>Salmonella</i> spp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0
<i>Haemophilus influenzae</i>	2	0	1	1	0	1	0	2	0	0	4	2	13	0
<i>Neisseria meningitidis</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Listeria monocytogenes</i>	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	4	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	11	12	7	2	6	8	8	5	7	9	19	9	103	0
MRSA	14	9	15	9	9	4	11	12	5	20	9	16	133	0
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA以外)	28	31	40	23	15	17	15	19	16	7	20	21	252	0
<i>Staphylococcus</i> , コアグラールゼ陰性	69	66	62	65	60	78	82	95	81	65	54	80	857	0
<i>Streptococcus</i> B	9	5	7	3	1	5	7	7	5	5	6	1	61	0
PRSP/PISP	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PRSP/PISP以外)	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4	9	0
Anaerobes	20	8	8	16	7	16	12	15	13	6	9	8	138	0
合計	274	232	238	205	207	230	232	272	212	197	221	247	2,767	2

⑤ 分離材料：咽頭および鼻咽喉からの材料

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Haemophilus influenzae</i>	48	40	51	53	82	83	61	56	42	35	59	115	725	0
<i>Streptococcus</i> A 型別せず	21	19	18	12	11	8	6	2	10	2	6	7	122	0
PRSP/PISP	0	0	3	2	5	3	3	2	2	4	3	4	31	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PRSP/PISP以外)	19	13	20	32	68	61	50	63	40	34	39	48	487	0
合計	88	72	92	99	166	155	120	123	94	75	107	174	1,365	0

⑥ 分離材料：喀痰，気管吸引液および下気道の材料

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	4	1	0	3	1	1	1	6	3	2	1	1	24	0
<i>Mycobacterium avium</i> ・intracellular complex	4	2	8	5	5	2	6	13	9	6	10	4	74	0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	51	39	41	30	42	38	57	64	71	41	58	49	581	0
<i>Haemophilus influenzae</i>	55	24	34	31	42	23	30	33	26	22	42	44	406	0
<i>Legionella pneumophila</i>	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	1	0	5	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	61	61	57	43	52	43	63	69	70	69	66	75	729	0
MRSA	104	88	91	71	71	60	61	67	49	51	60	68	841	0
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA以外)	114	101	73	70	77	74	65	89	71	76	72	87	969	0
<i>Streptococcus</i> A 型別せず	4	1	3	3	3	0	2	1	1	3	2	2	25	0
<i>Streptococcus</i> B	26	23	30	19	18	18	15	18	14	19	22	17	239	0
PRSP/PISP	0	0	1	1	1	1	0	0	0	2	2	1	9	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PRSP/PISP以外)	11	20	13	16	29	15	20	23	16	16	20	24	223	0
Anaerobes	5	0	10	7	2	3	3	6	3	7	3	9	58	0
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
合計	439	360	362	299	345	279	323	390	333	314	359	381	4,184	0

⑦ 分離材料：尿

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Escherichia coli</i>	362	332	345	273	305	319	304	342	329	312	302	335	3,860	0
<i>Enterobacter</i> spp.	22	17	26	16	18	25	13	27	20	31	36	16	267	0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	79	61	55	49	50	41	65	63	67	70	66	63	729	0
<i>Acinetobacter</i> spp.	5	3	2	0	2	1	1	5	2	4	3	2	30	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	51	49	40	35	41	41	46	54	42	58	55	60	572	0
MRSA	23	12	17	19	13	17	22	18	10	12	16	11	190	0
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA以外)	23	25	22	33	20	24	21	23	14	24	19	17	265	0
<i>Staphylococcus</i> 、コアグラールゼ陰性	64	71	63	56	56	70	59	80	67	85	58	68	797	0
<i>Enterococcus</i> spp.	120	128	114	115	110	107	119	123	106	103	111	105	1,361	0
<i>Candida albicans</i>	20	54	23	15	25	20	17	21	29	22	33	26	305	0
合計	769	752	707	611	640	665	667	756	686	721	699	703	8,376	0

⑧ 分離材料：陰部尿道頸管擦過（分泌）物

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	5	0
<i>Streptococcus</i> B	47	26	37	39	50	50	45	48	48	43	38	46	517	0
<i>Chlamydia trachomatis</i>	1	1	0	2	1	0	1	0	0	1	2	2	11	0
<i>Candida albicans</i>	32	31	28	26	33	31	25	45	46	35	26	32	390	0
合計	81	59	65	67	84	83	71	94	94	79	66	80	923	0

2) 保健所・地衛研からの分離菌

菌種・群・型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	検出数	輸入例
<i>Escherichia coli</i> 腸管出血性(EHEC/VTEC)	1	1	0	2	0	0	1	1	2	3	0	0	11	2
<i>Salmonella</i> Typhi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2
<i>Salmonella</i> O4 Not typed	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Salmonella</i> O7 Not typed	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Salmonella</i> O7 Infantis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<i>Salmonella</i> O9 Enteritidis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Campylobacter jejuni</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
<i>Clostridium botulinum</i> A	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
<i>Bacillus cereus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0
<i>Streptococcus</i> A 型別せず	0	0	0	0	0	0	0	10	4	4	5	4	27	0
<i>Streptococcus</i> 上記以外 B	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	6	0
<i>Streptococcus</i> 上記以外 C	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<i>Streptococcus</i> 上記以外 G	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	13	0	25	0
<i>Legionella pneumophila</i>	1	1	0	0	1	0	1	2	0	1	1	0	8	0
合計	2	2	1	2	2	1	2	16	12	24	23	5	92	4

表 3. 材料別および月別のMRSA 分離率 *

	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
糞便	60.0	57.1	43.8	44.4	40.0	66.7	66.7	71.4	63.6	66.7	76.5	75.0	5
穿刺液(胸水、腹水、関節液など)	30.0	26.7	11.1	11.1	15.4	20.0	0.0	16.7	27.3	11.8	0.0	22.2	1
髄液	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
咽頭および鼻咽喉からの材料	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
尿	20.9	11.1	16.7	17.6	14.6	15.3	21.6	14.9	11.0	9.9	17.2	11.5	1
血液	12.6	8.5	12.8	9.3	10.7	4.0	10.2	9.5	4.9	21.7	10.8	13.7	1
喀痰、気管吸引液および下気道からの材料	47.7	46.6	55.5	50.4	48.0	44.8	48.4	42.9	40.8	40.2	45.5	43.9	4
陰部尿道頸管擦過(分泌)物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

*分離率(%):(MRSA 分離数/*S. aureus* 分離数)×100