

【検査部門におけるサーベイランスの概要と目的】

本サーベイランスの目的は、細菌検査により検出される主要な細菌の分離頻度とその抗菌薬感受性を継続的に収集・解析し、医療機関における主要な細菌ならびに薬剤耐性菌の分離状況を明らかにすることである。

外来検体に関しては、2021 年年報までは「主要菌の抗菌薬感受性」のみ集計し公開していたが、JANIS 運営会議の審議を経て、入院検体の公開情報年報と同じ集計項目で 2022 年年報を作成した。サーベイランスの対象となる主要菌ならびに薬剤耐性菌の分離率は、医療機関から提出された陰性検体を含むすべての細菌検査データを基に集計し、算出している。

【外来検体の重複処理について】

外来検体の重複処理については、以下および巻末資料を参照のこと。

● 検体提出患者数

検査材料や菌分離の有無にかかわらず、年を通じ初回の 1 件のみを集計している。

● 菌分離患者数

同一患者から同一菌が複数回検出された場合は、年を通じ初回の 1 件のみを集計する。

同一患者から異なる菌が検出された場合は、菌株数は各菌種ごとにそれぞれ初回の 1 件のみを集計するが、菌分離患者数は検出された菌株数にかかわらず、年を通じ初回の 1 件のみを集計する。

● 抗菌薬感受性

同一患者から同一菌の抗菌薬感受性結果が複数回報告された場合は、検査材料、抗菌薬感受性結果にかかわらず、初回の 1 件のみを集計する。同一患者から異なる菌の抗菌薬感受性結果が報告された場合は、それぞれ初回の 1 件のみを集計する。

【腸内細菌科細菌の表記について】

腸内細菌科 (*Enterobacteriaceae*) 細菌の分類が変更され一部の菌種が新たな科として独立したことに伴い、旧来の *Enterobacteriaceae* と同義の用語として腸内細菌目 (*Enterobacterales*) を使用することが提唱されているが、混乱を避けるため JANIS では当面旧来通りに *Enterobacteriaceae* を *Enterobacterales* に属する *Enterobacteriaceae* 以外に *Morganellaceae* に属する *Proteus*、*Providencia*、*Morganella* や *Yersiniaceae* に属する *Serratia* 等を含むものとして記載する。

【図表】

1. データ提出医療機関*数
2. データ提出医療機関数、検体数、分離菌数
3. 検査材料別分離菌数割合
4. 主要菌分離患者数と全医療機関*の分離率分布
5. 特定の耐性菌[†]分離患者数と全医療機関*の分離率分布
6. 特定の耐性菌[†]が分離された医療機関の割合
7. 主要菌の抗菌薬感受性

Staphylococcus aureus (ALL)

Staphylococcus aureus (Methicillin-susceptible *Staphylococcus aureus* : MSSA)

Staphylococcus aureus (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* : MRSA[†])

Staphylococcus epidermidis

Coagulase-negative staphylococci (CNS[‡])

Enterococcus faecalis

Enterococcus faecium

Streptococcus pneumoniae

Streptococcus pyogenes

Streptococcus agalactiae

Escherichia coli

Klebsiella pneumoniae

Enterobacter cloacae

Enterobacter cloacae complex[§]

Klebsiella aerogenes

Citrobacter freundii

Citrobacter koseri

Proteus mirabilis

Proteus vulgaris

Serratia marcescens

Pseudomonas aeruginosa

Acinetobacter spp.

Haemophilus influenzae

* ここではデータ提出医療機関ならびに全医療機関は、
集計対象医療機関を表す

† 巻末資料【耐性菌の判定基準】参照

‡ *S. epidermidis* を除く Coagulase-negative staphylococci

§ *Enterobacter cloacae* complex は以下の菌種（菌名コード）を含む
(Davin-Regli et al (2019) ,*Clinical Microbiology Reviews*)

Enterobacter cloacae (2151) 、 *Enterobacter asburiae* (2155) 、
Enterobacter hormaechei (2157) 、 *Enterobacter kobei* (2158) 、
Enterobacter ludwigii (2159) 、 *Enterobacter mori* (2160) 、
Enterobacter nimipressuralis (2161)

【解説】

1. データ提出医療機関数

2022 年年報（2022 年 1 月～12 月）の集計対象医療機関数は 2,097 医療機関であり、これは国内 8,205 医療機関の 25.6%を占めていた。

2. データ提出医療機関数、検体数、分離菌数

外来患者由来の検体として 6,377,588 検体が報告され、年を通じ初回の 1 件のみを集計した重複処理後では 4,361,588 検体となった。重複処理後の 4,361,588 検体のうち、細菌が分離されたものは 1,899,535 検体（陽性検体の割合：43.6%）、分離菌数は 3,497,769 株であった。

検査材料の内訳（年を通じ初回の 1 件のみを集計した重複処理後）は、呼吸器系検体が 1,070,453 検体（24.5%）と最も多く、次いで尿検体 1,060,048 検体（24.3%）、血液検体 978,260 検体（22.4%）、便検体 179,908 検体（4.1%）、髄液検体 24,420 検体（0.6%）であった。また、これらの検査材料以外であるその他の検体は 1,048,499 検体（24.0%）であった。

検査材料別の陽性検体の割合（年を通じ初回の 1 件のみを集計した重複処理後）は、尿検体が 59.9%で最も高く、次いで呼吸器系検体 45.8%、便検体 40.3%、血液検体 18.6%、髄液検体 3.2%の順であった。また、その他の検体では 49.5%であった。

3. 検査材料別分離菌数割合

検査材料別分離菌数割合は、起因菌や常在菌・汚染菌にかかわらず、各医療機関から報告されたすべての菌について集計しており、年を通じ各菌種ごとにそれぞれ初回の 1 件のみを集計した重複処理前後の分離菌数割合を併記している。

血液検体の分離菌のうち、重複処理前の上位 3 菌種は *E. coli* 109,126 株（31.5%）、*K. pneumoniae* 31,851 株（9.2%）、*S. aureus* 27,909 株（8.1%）であったが、重複処理後では *E. coli* 60,277 株（27.9%）、*K. pneumoniae* 17,953 株（8.3%）、*S. epidermidis* を除く CNS 17,848 株（8.3%）であった。

髄液検体の分離菌のうち、重複処理前の上位 3 菌種は *S. aureus* 104 株（11.3%）、*S. epidermidis* を除く CNS 85 株（9.2%）、*H. influenzae* と *S. pneumoniae* が同率の 76 株（8.2%）であったが、重複処理後では *S. aureus* 100 株（11.7%）、*S. epidermidis* を除く CNS 81 株（9.5%）、*S. pneumoniae* 74 株（8.6%）であった。なお、*H. influenzae* は入院検体における髄液検体の分離菌上位 15 位には含まれていなかった。

呼吸器系検体の分離菌のうち、重複処理前の上位3菌種は *α-Streptococcus* 191,212 株 (15.1%)、*S. aureus* 132,304 株 (10.5%)、*Neisseria* spp. 116,730 株 (9.2%) であり、重複処理後では *α-Streptococcus* 165,179 株 (14.8%)、*S. aureus* 119,320 株 (10.7%)、*Neisseria* spp. 102,123 株 (9.1%) であった。

尿検体の分離菌のうち、重複処理前の上位3菌種は *E. coli* 334,951 株 (29.4%)、*E. faecalis* 87,650 株 (7.7%)、*S. epidermidis* を除く CNS 73,991 株 (6.5%) であり、重複処理後では *E. coli* 290,021 株 (28.6%)、*E. faecalis* 76,732 株 (7.6%)、*S. epidermidis* を除く CNS 68,456 株 (6.8%) であった。

呼吸器系検体と尿検体は、重複処理前後でも上位3菌種に変更がなかった。

4. 主要菌分離患者数と全医療機関の分離率分布

検体提出患者数は 3,286,803 人であった。分離患者数が最も多かった *E. coli* は検体提出患者のうち 13.31%にあたる 437,407 人より分離されており、次いで *S. aureus* が 270,415 人 (8.23%)、*K. pneumoniae* 119,627 人 (3.64%) の順であった。

5. 特定の耐性菌分離患者数と全医療機関の分離率分布

特定の耐性菌の判定基準は巻末資料に従った。

薬剤耐性菌のうち分離患者数が最も多かったフルオロキノロン耐性大腸菌は、検体提出患者の 3.41%にあたる 112,085人より分離され、次いで多い MRSA は 78,977 人 (2.40%) より分離された。ペニシリン耐性肺炎球菌 (PRSP) は 8,527 人 (0.26%)、バンコマイシン耐性腸球菌 (VRE) は 228 人 (0.01%) より分離された。院内感染対策上問題となることの多い多剤耐性緑膿菌 (MDRP) は 147 人 (0.004%) より分離され、多剤耐性アシネトバクター属 (MDRA) は 12 人より分離された。バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 (VRSA) の分離報告はなかった。

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE) は 3,399 人から分離された。CRE の分離率は、検体提出患者数を分母とした場合に 0.10%で、*Enterobacteriaceae* 分離患者数を分母とした場合には 0.50% であった。CRE の菌種別内訳を集計したところ、*K. aerogenes* が 49.5%、*E. cloacae* が 22.5%、*K. pneumoniae* が 5.2%、*E. coli* が 4.1%、*S. marcescens* が 2.7%と続いた。

カルバペネム耐性緑膿菌は 3,291 人 (0.10%) より分離された。

第三世代セファロスポリン耐性の肺炎桿菌と大腸菌は、それぞれ 6,870 人 (0.21%)、64,252 人 (1.95%) より分離された。

6. 特定の耐性菌が分離報告された医療機関の割合

MRSA は集計対象となった 2,097 医療機関のうち 2,051 (97.8 %) の医療機関から分離報告された。MDRP は 125 (6.0 %) の医療機関より報告された。VRE は集計対象医療機関の 4.5 %、MDRA は 0.4 %から報告された。CRE は 816 医療機関 (38.9 %)、カルバペネム耐性緑膿菌は 1,120 医療機関 (53.4 %) から分離報告された。

第三世代セファロスポリン耐性の肺炎桿菌と大腸菌はそれぞれ 1,317 医療機関 (62.8 %)、1,939 医療機関 (92.5 %) から分離報告された。

フルオロキノロン耐性大腸菌は 1,986 医療機関 (94.7 %) から分離報告された

7. 主要菌の抗菌薬感受性

主要菌の抗菌薬感受性は、原則 CLSI 2012 (M100-S22) の判定基準に従った。

S. aureus (ALL) では、オキサシリン (MIPIC) の耐性率が 29.7%、セフォキシチン (CFX) の耐性率が 30.5%であった。ゲンタマイシン (GM) の耐性率は 24.2%、エリスロマイシン (EM) の耐性率は 36.5%、レボフロキサシン (LVFX) の耐性率は 36.8%であった。一方、バンコマイシン (VCM) は耐性株の報告はなかったが、中等度耐性が 0.002% (4 株) 報告された。テイコプラニン (TEIC) は感性が 99.98%で、中等度耐性が 0.004% (8 株)、耐性が 0.004% (9 株) であった。リネゾリド (LZD) は感性が 99.98%であり、0.02% (37 株) が耐性、ダプトマイシン (DAP) は感性が 99.9%で、0.1% (70 株) が非感性であった

MSSA に対するペニシリン G (PCG) の耐性率は 47.9%、EM は 20.9%が耐性であった。セファゾリン (CEZ) は 99.9%が感性であり、LVFX は 82.5%が感性であった。

MRSA に対する VCM 耐性株の報告はなかったが、0.003% (2 株) が中等度耐性であった。TEIC は 64,718 株のうち 6 株が中等度耐性、6 株が耐性であった。LZD の感性率は 99.98%であり、0.02% (12 株) が耐性であった。DAP は 99.9%が感性で、0.1% (36 株) が非感性であった。

S. epidermidis に対する MIPIC の感性率は 52.9%であり、VCM の感性率は 99.97%で 47,020 株中 4 株が中等度耐性、7 株が耐性、TEIC は 97.1%が感性であった。

S. epidermidis を除く CNS に対する MIPIC の感性率は 56.8%であったが、VCM では 99.97%、TEIC では 99.1%が感性であった。

腸球菌では、*E. faecalis* に対する PCG、アンピシリン (ABPC) の感性率がそれぞれ 98.7%、99.9% であったが、*E. faecium* ではそれぞれ 18.0%、18.9% であった。また、*E. faecalis* に対する VCM の感性率は 99.99% で、82,843 株のうち中等度耐性が 0.001% (1 株)、耐性が 0.006% (5 株) であり、*E. faecium* に対する VCM の感性率は 98.6% で、11,178 株のうち中等度耐性が 0.1% (12 株)、耐性が 1.3% (148 株) であった。

S. pneumoniae については CLSI 2012 の基準に準じて髄液検体由来と髄液以外の検体由来に分けて判定した。髄液検体由来では髄膜炎 (meningitis) の場合の判定基準を用い、髄液以外の検体由来では髄膜炎以外 (nonmeningitis) の判定基準を用いた。なお、髄液炎 (meningitis) と髄膜炎以外 (nonmeningitis) とで基準が異なるのは PCG とセフトキシム (CTX) である。

髄液検体由来の *S. pneumoniae* に対する PCG の耐性 ($\geq 0.125\mu\text{g}/\text{mL}$) 率は 21.4% (12 株) であった。また、CTX はすべて感性であり、メロペナム (MEPM) の感性率は 98.4% で、61 株中 1 株が中等度耐性であった。LVFX は 54 株中 1 株が耐性であった。VCM はすべて感性であった。

髄液以外の検体由来の *S. pneumoniae* に対する PCG の中等度耐性 ($4\mu\text{g}/\text{mL}$) は 1.3%、PCG 耐性 ($\geq 8\mu\text{g}/\text{mL}$) は 0.2% であった。また、CTX の中等度耐性 ($2\mu\text{g}/\text{mL}$) は 1.4%、耐性 ($\geq 4\mu\text{g}/\text{mL}$) は 1.0% であり、MEPM の中等度耐性は 13.8%、耐性は 6.2% であった。LVFX の中等度耐性は 0.5%、耐性は 3.1% であった。VCM はすべてが感性であった (判定不能を除く)。

S. pyogenes に対する PCG と ABPC はすべてが感性であった (判定不能を除く)。しかし EM は 27.6% が耐性であった。

S. agalactiae に対しては、PCG、ABPC、CTX のそれぞれ 1.2%、0.3%、0.4% が非感性であった。

集計を行った腸内細菌科細菌の 10 菌種 (*E. coli*、*K. pneumoniae*、*E. cloacae*、*E. cloacae* complex、*K. aerogenes*、*C. freundii*、*C. koseri*、*P. mirabilis*、*P. vulgaris*、*S. marcescens*) については、CLSI で 2010 年と 2011 年にセファロスポリン系抗菌薬とカルバペナム系抗菌薬のブレイクポイントが変更されたため、一部の薬剤で判定不能や S と I の区別ができない薬剤 (特に CEZ) がみられる。

E. coli と *K. pneumoniae* に対する第三世代セファロスポリン系抗菌薬の CTX およびセフトジジム (CAZ) の耐性率は、*E. coli* では 17.5% と 7.1%、*K. pneumoniae* では 6.3% と 4.1% であった。なお、CTRX は現状、*E. coli* および *K. pneumoniae* のアンチバイオグラムの対象外となっている。

腸内細菌科細菌の 10 菌種に対するカルバペナム系抗菌薬の感受性を菌種別にみると、IPM の耐性率が高かったのは、*P. vulgaris*、*P. mirabilis* でそれぞれ 23.9%、15.6% であったが、これらの菌種

に対する MEPM の耐性率はどちらも 0.1%であった。

一方、*E. cloacae*、*K. aerogenes*、*S. marcescens* に対しては、IPM の耐性率が 0.4%、0.6%、3.0%であり、MEPM の耐性率は 0.2%、0.1%、0.2%であった

分離株数の多い *E. coli*、*K. pneumoniae* に対する IPM の耐性率は、それぞれ 0.03%と 0.1%、MEPM の耐性率は 0.02%と 0.1%であった。

また、腸内細菌科細菌の 10 菌種に対する菌種別 LVFX の耐性率は、*E. coli* の 29.9%が最も高く、次いで *P. mirabilis* 8.0%、*C. freundii* 3.0%であった。一方、最も低かったのは *P. vulgaris* と *K. aerogenes* の 0.7%、次いで *E. cloacae* complex の 2.1%であった。

P. aeruginosa に対する IPM、MEPM の感性率は、それぞれ 89.4%、95.0%であった。GM と AMK では 88.2%、97.6%が感性で、LVFX では 90.0%が感性であった。

Acinetobacter spp.に対する IPM と MEPM の感性率は、それぞれ 99.4%、99.3%であった。GM と AMK は 94.6%、98.7%、LVFX は 95.1%が感性であった。

H. influenzae に対する ABPC の感性率は 50.3%で、スルバクタム/アンピシリン（SBT/ABPC）とクラブラン酸アモキシシリン（CVA/AMPC）では、それぞれ 72.5%、84.5%が感性であった。

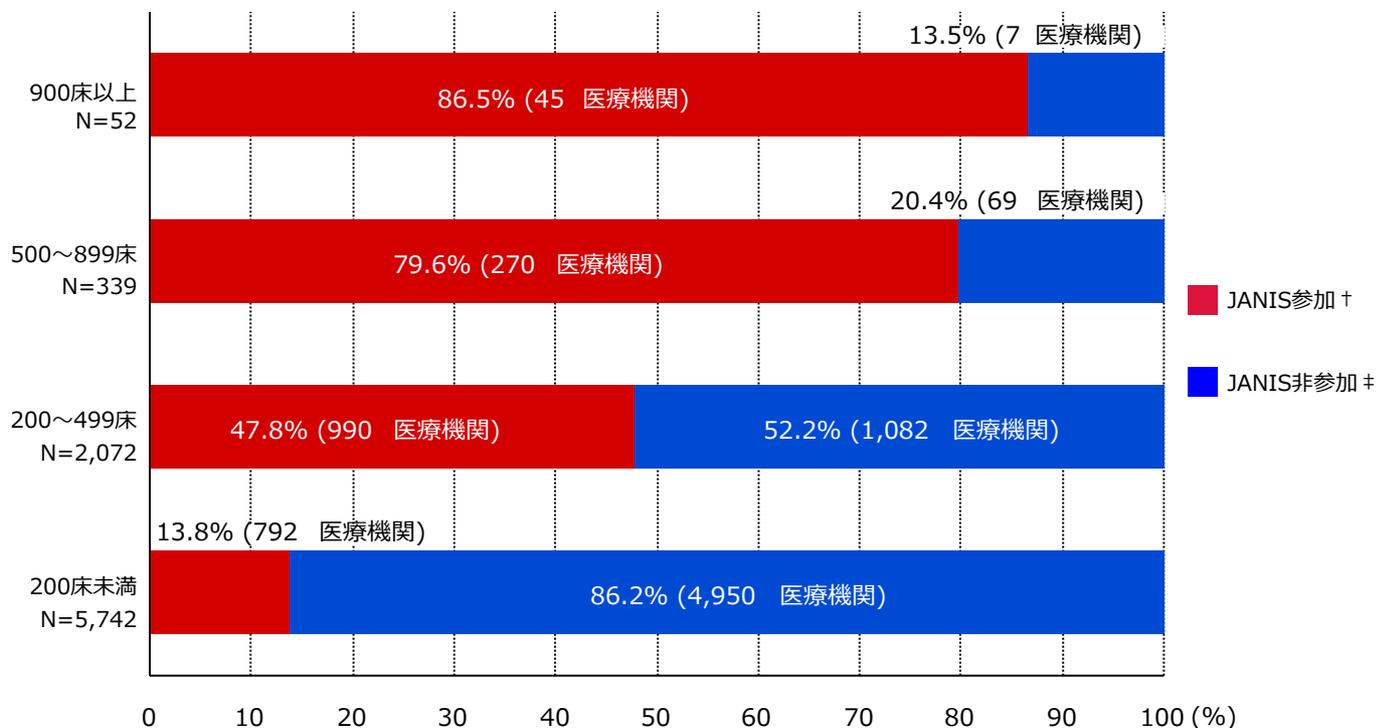
注：VCM 耐性の *S. aureus* など「特殊な耐性を示す菌：カテゴリーA」（p.8 公開情報【入院検体】の集計対象外医療機関および疑義データ照会条件参照）については、耐性または非感性と報告したすべての医療機関に対して報告内容が正しいかどうか確認しているため、入力ミスなどは除外されている。一方、「特殊な耐性を示す菌：カテゴリーA」以外の抗菌薬感受性結果については、医療機関からの報告をそのまま集計しているため、誤報告が含まれている可能性がある。

【集計対象医療機関について】

公開情報【外来検体】の集計対象は、公開情報【入院検体】の集計対象である 2,289 医療機関のうち、年間を通じて外来検体提出患者数の報告が 30 件未満の 192 医療機関を除いた 2,097 医療機関とした。なお、公開情報【入院検体】の集計対象外医療機関 および 疑義データ照会条件は以下の通り。

- 19 床以下の有床病床の報告
- 年間を通じてデータ未提出月がひと月でもある
- 年間を通じて黄色ブドウ球菌、MRSA および大腸菌の報告がない
- 年間を通じて血液検体、尿検体、呼吸器系検体の報告がない
- 血液検体が年間 10 検体以上報告され、かつ陽性検体の割合が 50%以上
- 髄液検体が年間 5 検体以上報告され、かつ陽性検体の割合が 50%以上
- 微量液体希釈法での報告がない
- CRE の分離率が 5%以上
- 国内で過去に報告がない薬剤耐性菌（特殊な耐性を示す菌：カテゴリーA）に該当する薬剤耐性菌の報告がある
 - ・ PCG、ABPC、VCM、LZD、CTX 非感性の *S. pyogenes*
 - ・ VCM、LZD 非感性の *S. agalactiae*
 - ・ VCM、LZD 非感性の *S. pneumoniae*
 - ・ VCM 耐性の *S. aureus*

1. データ提出医療機関*数(2,097医療機関)



*ここではデータ提出医療機関は集計対象医療機関を表す

† JANIS参加 = 2022年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2021年 全国医療機関数¶) - (2022年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2021年 全国医療機関数¶	2022年1月～12月 集計対象医療機関数 (全国医療機関数に占める割合)
900床以上	52	45 (86.5%)
500～899床	339	270 (79.6%)
200～499床	2,072	990 (47.8%)
200床未満	5,742	792 (13.8%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	8,205	2,097 (25.6%)

¶2021年医療施設(動態)調査を参照した

2. データ提出医療機関数、検体数、分離菌数

検査材料分類	集計対象 医療機関数	検体数		陽性検体数		分離菌数	
		重複処理前	重複処理後	重複処理前	重複処理後	重複処理前	重複処理後
呼吸器系検体	2,083	1,432,768	1,070,453	575,995	490,335	1,264,824	1,118,816
尿検体	2,077	1,273,580	1,060,048	755,157	635,443	1,140,690	1,014,038
便検体	2,023	247,611	179,908	80,774	72,487	142,198	129,834
血液検体	2,019	2,022,294	978,260	303,095	181,496	345,983	215,806
髄液検体	1,222	25,593	24,420	815	787	923	857
その他	2,086	1,375,742	1,048,499	619,211	518,987	1,145,462	1,018,418
合計	2,097	6,377,588	4,361,588	2,335,047	1,899,535	4,040,080	3,497,769

外来として報告された検体を集計

重複処理：年を通じ初回の1件のみ集計(巻末資料参照)

集計対象菌：コメントのみ(菌名コード9999)の報告以外の全ての菌

検査材料分類は以下に該当する検査材料コードを集計

呼吸器系検体：

101(喀出痰)、102(気管内採痰)、103(気管支洗浄液)、104(咽頭粘液)、105(鼻腔内)、106(口腔内)、
107(生検材料(肺))、109(その他(呼吸器))、404(胸水)

尿検体：

201(自然排尿)、202(採尿カテーテル)、203(留置カテーテル)、206(カテーテル尿(採尿、留置カテの区別不能))

便検体：

301(糞便)

血液検体：

401(静脈血)、402(動脈血)

髄液検体：

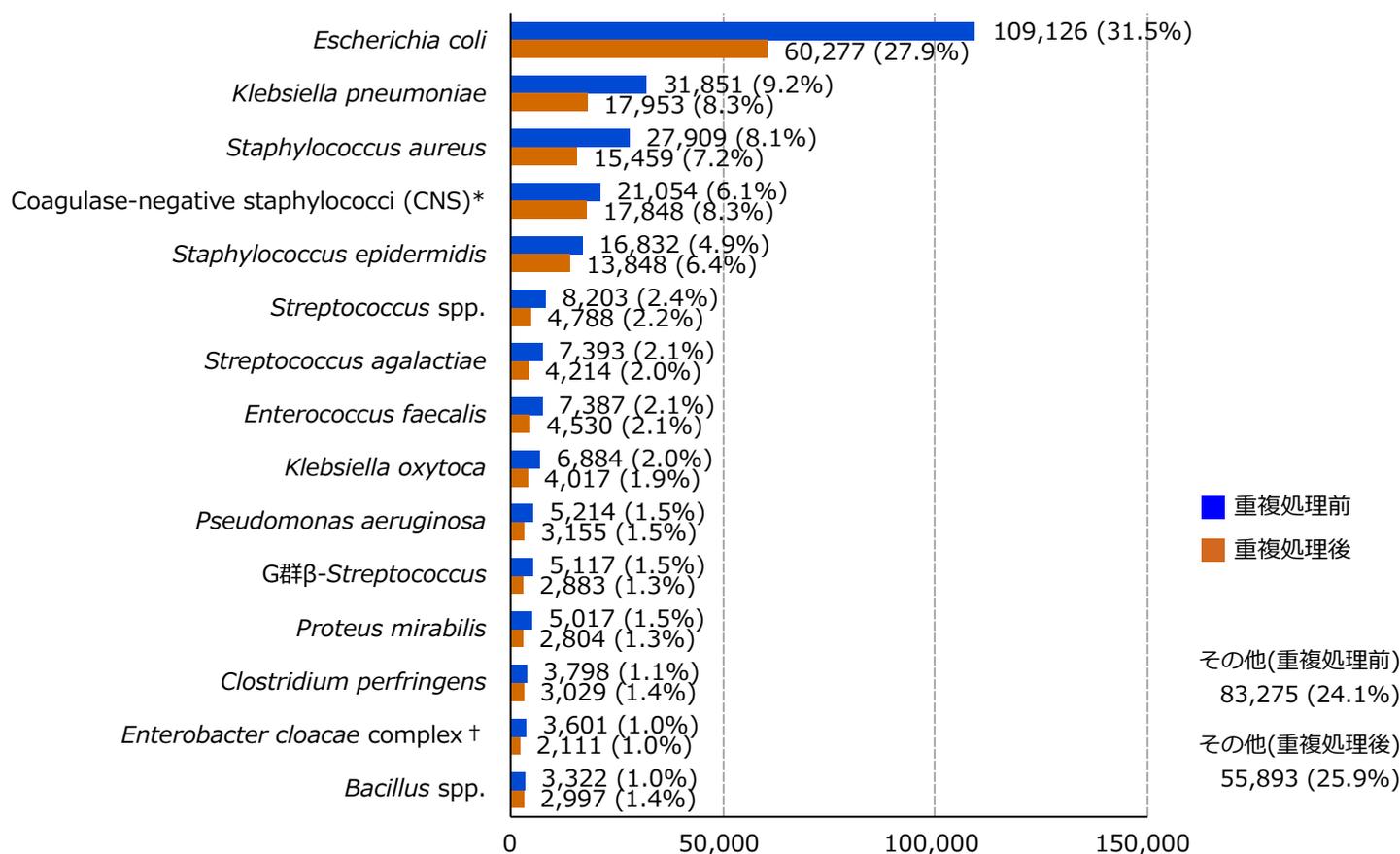
403(髄液)

その他：上記以外の検査材料コード

検査材料コード：JANISホームページ>各部門について>検査部門 <https://janis.mhlw.go.jp/section/kensa.html>

3. 検査材料別分離菌数割合

血液検体分離菌



*菌名コード：1311, 1313～1325と報告された菌（1312：*Staphylococcus epidermidis*は対象外）

†菌名コード：2151, 2155, 2157～2161と報告された菌

外来検体のうち、起因菌・汚染菌にかかわらず報告されたすべての菌を集計

重複処理：年を通じ初回の1件のみ集計(巻末資料参照)

分離菌数割合が四捨五入して小数第一位までの表示で[0.0%]になる菌、菌名コード9998(その他の菌種)、16位以下の菌は「その他」に集計

集計対象菌：菌名コード9996(ウイルスによる(疑いもふくむ))、9997(菌不明)、9999(コメントのみ)の報告以外の全ての菌

集計対象検査材料：静脈血(検査材料コード401)、動脈血(同402)

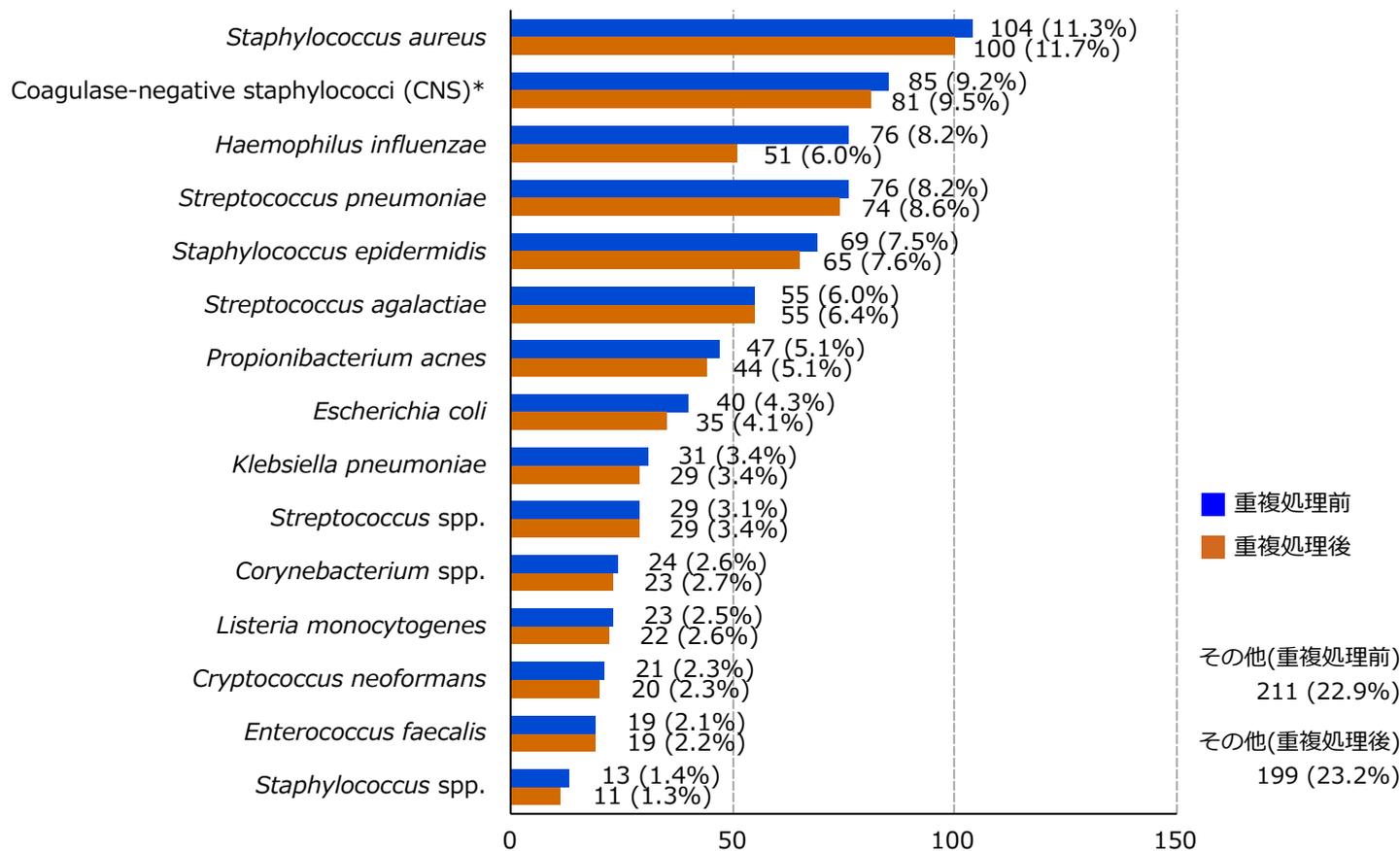
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

菌名コード、検査材料コード

： JANISホームページ> 各部門について> 検査部門 <https://janis.mhlw.go.jp/section/kensa.html>

3. 検査材料別分離菌数割合

髄液検体分離菌



*菌名コード：1311, 1313～1325と報告された菌（1312：*Staphylococcus epidermidis*は対象外）

外来検体のうち、起因菌・汚染菌にかかわらず報告されたすべての菌を集計

重複処理：年を通じ初回の1件のみ集計(巻末資料参照)

分離菌数割合が四捨五入して小数第一位までの表示で[0.0%]になる菌、菌名コード9998(その他の菌種)、16位以下の菌は「その他」に集計

集計対象菌：菌名コード9996(ウイルスによる(疑いもふくむ)), 9997(菌不明)、9999(コメントのみ)の報告以外の全ての菌

集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

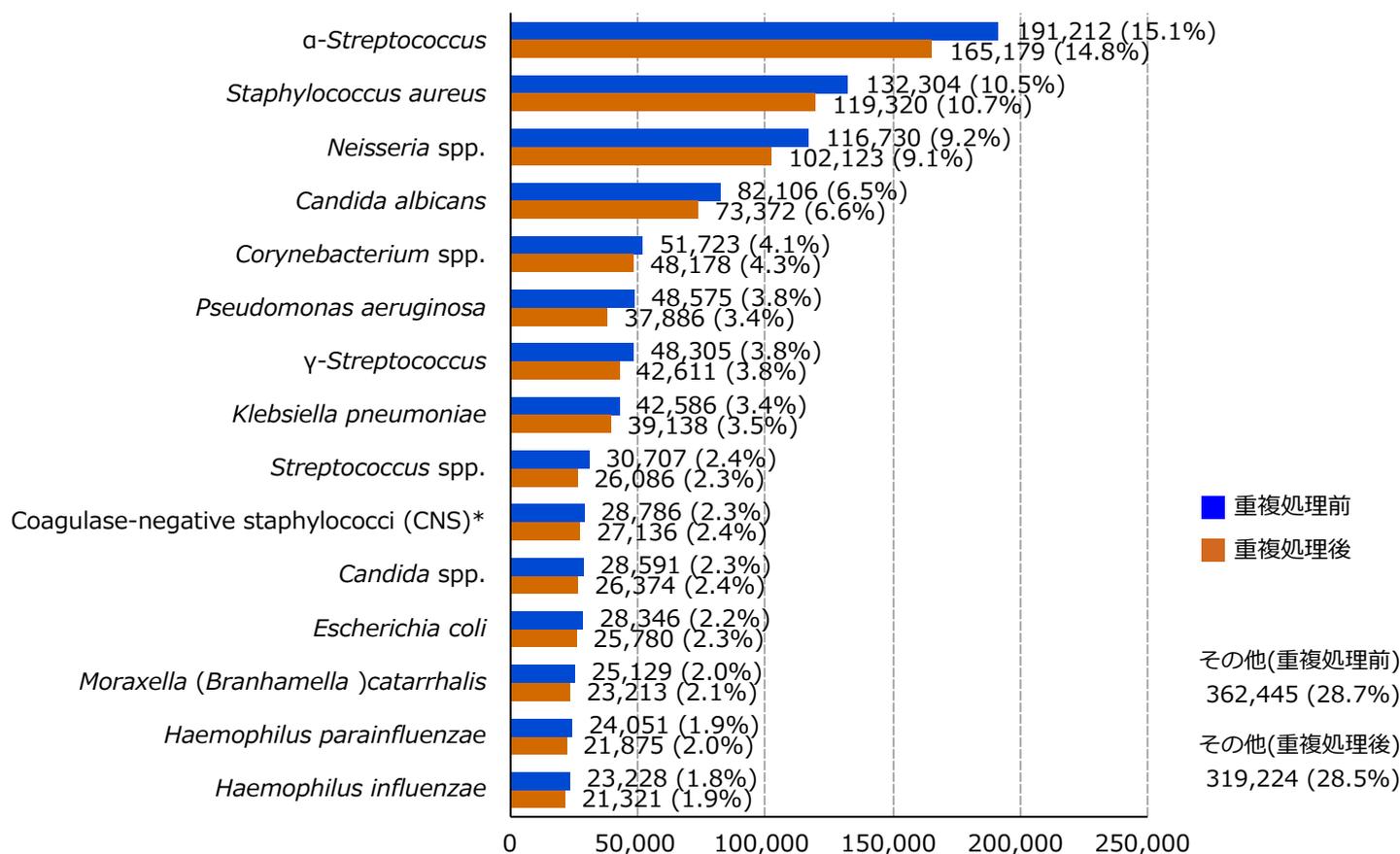
髄液検体分離菌数割合 = (対象菌の髄液検体分離菌数) ÷ (髄液検体分離菌数合計) × 100

菌名コード、検査材料コード

： JANISホームページ> 各部門について> 検査部門 <https://janis.mhlw.go.jp/section/kensa.html>

3. 検査材料別分離菌数割合

呼吸器系検体分離菌



*菌名コード：1311, 1313～1325と報告された菌（1312：*Staphylococcus epidermidis*は対象外）

外来検体のうち、起因菌・常在菌にかかわらず報告されたすべての菌を集計

重複処理：年を通じ初回の1件のみ集計(巻末資料参照)

分離菌数割合が四捨五入して小数第一位までの表示で[0.0%]になる菌、菌名コード9998(その他の菌種)、16位以下の菌は「その他」に集計

集計対象菌：菌名コード9996(ウイルスによる(疑いもふくむ))、9997(菌不明)、9999(コメントのみ)の報告以外の全ての菌

集計対象検査材料：喀出痰(検査材料コード101)、気管内採痰(同102)、気管支洗浄液(同103)、咽頭粘液(同104)、鼻腔内(同105)、口腔内(同106)、生検材料(肺)(同107)、その他(呼吸器)(同109)、胸水(同404)

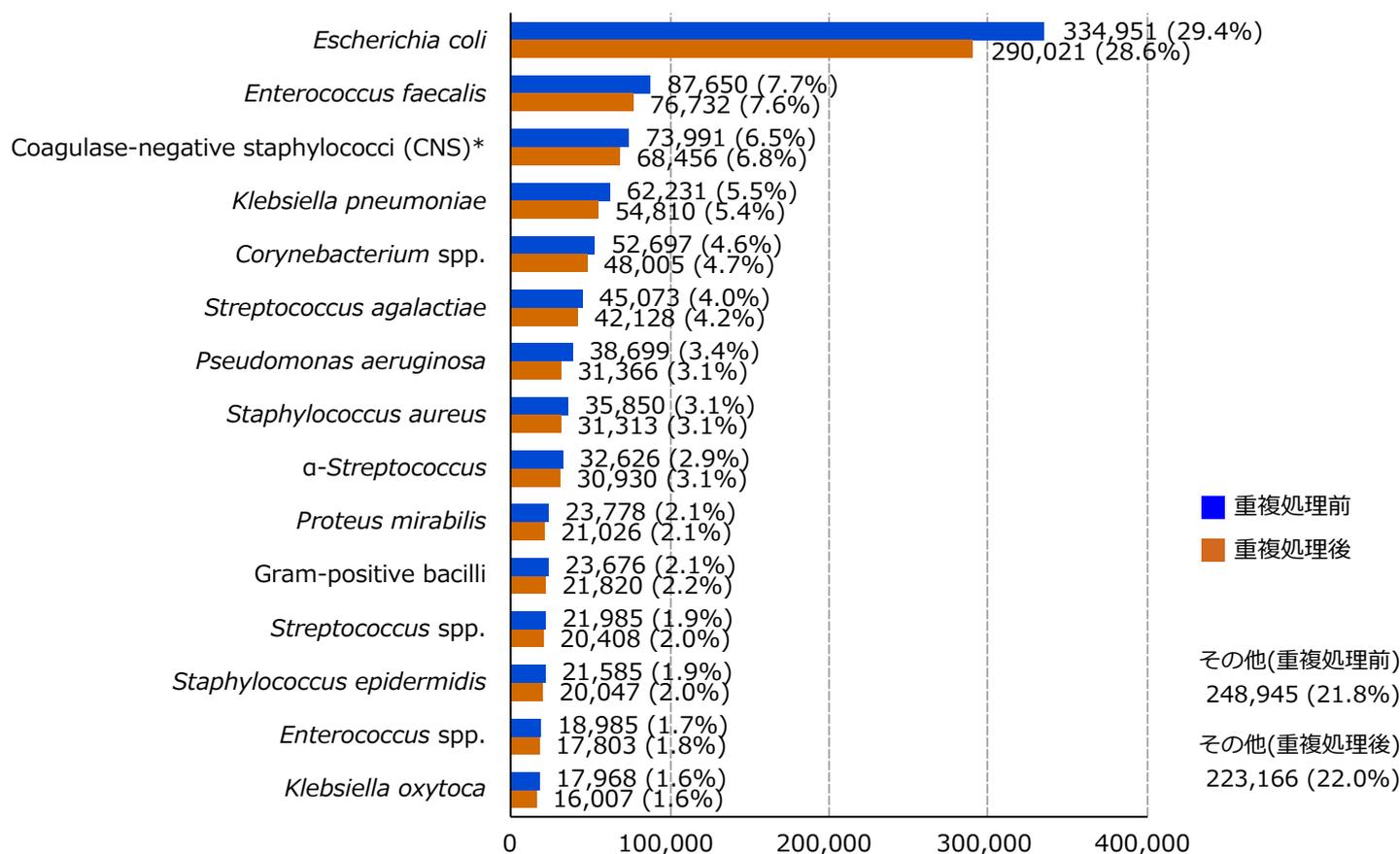
呼吸器系検体分離菌数割合 = (対象菌の呼吸器系検体分離菌数) ÷ (呼吸器系検体分離菌数合計) × 100

菌名コード、検査材料コード

：JANISホームページ>各部門について>検査部門 <https://janis.mhlw.go.jp/section/kensa.html>

3. 検査材料別分離菌数割合

尿検体分離菌



*菌名コード：1311, 1313～1325と報告された菌（1312：*Staphylococcus epidermidis*は対象外）

外来検体のうち、起因菌・汚染菌にかかわらず報告されたすべての菌を集計

重複処理：年を通じ初回の1件のみ集計(巻末資料参照)

分離菌数割合が四捨五入して小数第一位までの表示で[0.0%]になる菌、菌名コード9998(その他の菌種)、16位以下の菌は「その他」に集計

集計対象菌：菌名コード9996(ウイルスによる(疑いもふくむ))、9997(菌不明)、9999(コメントのみ)の報告以外の全ての菌

集計対象検査材料：自然排尿(検査材料コード201)、採尿カテーテル尿(同202)、留置カテーテル尿(同203)、カテーテル尿(採尿、留置カテの区別不能)(同206)

尿検体分離菌数割合 = (対象菌の尿検体分離菌数) ÷ (尿検体分離菌数合計) × 100

菌名コード、検査材料コード

：JANISホームページ>各部門について>検査部門 <https://janis.mhlw.go.jp/section/kensa.html>

4. 主要菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020年 患者数 (分離率‡)	2021年 患者数 (分離率‡)	2022年 患者数 (分離率‡)	集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布
検体提出患者数 (100床あたり)	-	-	-	-	3,286,803人 (502.1)※	
<i>S. aureus</i>	-	-	-	-	270,415人 (8.23%)	0.00 9.38 52.78 H □ H
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	-	70,508人 (2.15%)	0.00 1.41 35.07 H □ H
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	-	23,292人 (0.71%)	0.00 0.40 17.79 H □ H
<i>E. faecalis</i>	-	-	-	-	103,487人 (3.15%)	0.00 3.07 22.79 H □ H
<i>E. faecium</i>	-	-	-	-	13,012人 (0.40%)	0.00 0.29 8.23 H □ H
<i>E. coli</i>	-	-	-	-	437,407人 (13.31%)	0.00 16.40 80.53 H □ H
<i>K. pneumoniae</i>	-	-	-	-	119,627人 (3.64%)	0.00 4.13 29.03 H □ H
<i>E. cloacae</i> complex	-	-	-	-	26,238人 (0.80%)	0.00 0.82 6.93 H □ H
<i>K. aerogenes</i>	-	-	-	-	17,774人 (0.54%)	0.00 0.54 10.00 H □ H
<i>Enterobacteriaceae</i>	-	-	-	-	673,457人 (20.49%)	0.00 25.88 89.69 H □ H
<i>P. aeruginosa</i>	-	-	-	-	89,535人 (2.72%)	0.00 3.07 46.97 H □ H
<i>Acinetobacter</i> spp.	-	-	-	-	12,055人 (0.37%)	0.00 0.31 4.95 H □ H

外来として報告された検体を集計

*検体提出患者数は、患者毎に初回の検体を集計する重複処理(巻末資料)、

分離患者数は、患者毎に各菌種の初回分離を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

全体の分離率

$$= (\text{集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計}) \div (\text{集計対象医療機関の検体提出患者数合計}) \times 100$$

$$¶\text{分離率} = (\text{対象菌の分離患者数}) \div (\text{検体提出患者数}) \times 100$$

※病床数が登録されている医療機関のみが対象



5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020年 患者数 (分離率‡)	2021年 患者数 (分離率‡)	2022年 患者数 (分離率‡)	集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布
検体提出患者数 (100床あたり)	-	-	-	-	3,286,803人 (502.1)※	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	-	78,977人 (2.40%)	0.00 2.67 44.44 HCH
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	-	-	-	-	0人 (0.00%)	0.00
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	-	228人 (0.01%)	0.00 0.00 3.03
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	-	8,527人 (0.26%)	0.00 0.07 6.03 H
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	-	147人 (0.00%)	0.00 0.00 1.30
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	-	12人 (0.00%)	0.00 0.00 0.18
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	-	3,399人 (0.10%)	0.00 0.00 5.41 H
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	-	3,291人 (0.10%)	0.00 0.04 6.98 H
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	-	6,870人 (0.21%)	0.00 0.11 9.76 H
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	-	64,252人 (1.95%)	0.00 2.20 29.27 HCH
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	-	112,085人 (3.41%)	0.00 4.02 43.90 HCH

外来検体でかつ、検査法が原則微量液体希釈法又はEtestと設定されたMIC値が報告されている検体を集計
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

*検体提出患者数は、患者毎に初回の検体を集計する重複処理(巻末資料)、

分離患者数は、患者毎に各菌種の初回分離を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

全体の分離率

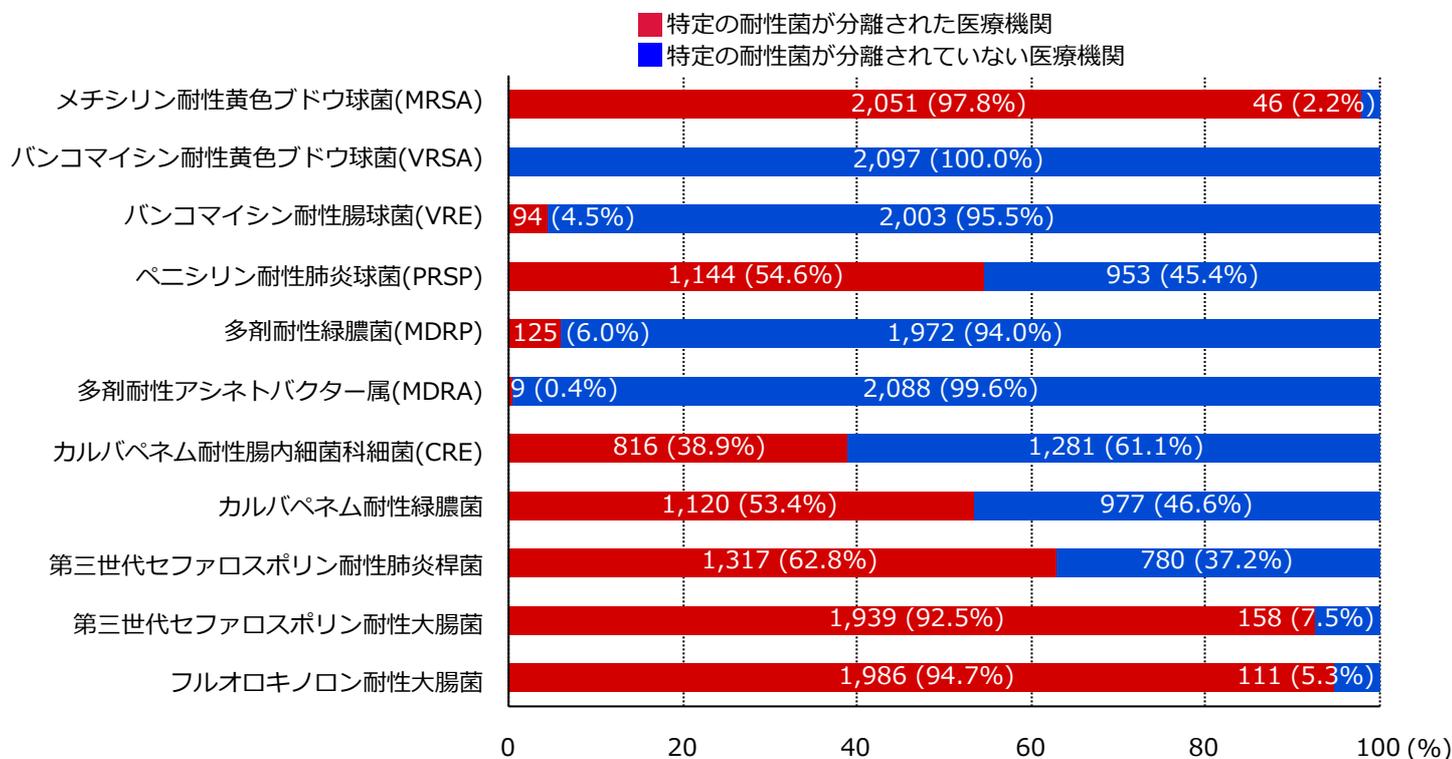
$$= (\text{集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計}) \div (\text{集計対象医療機関の検体提出患者数合計}) \times 100$$

$$¶\text{分離率} = (\text{対象菌の分離患者数}) \div (\text{検体提出患者数}) \times 100$$

※病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2022年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=2,097)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
集計対象医療機関数	-	-	-	-	2,097
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	-	97.8%
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	-	-	-	-	0.0%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	-	4.5%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	-	54.6%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	-	6.0%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	-	0.4%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	-	38.9%
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	-	53.4%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	-	62.8%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	-	92.5%
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	-	94.7%

耐性菌判定薬剤(巻末資料参照)が未検査の場合、分離されていない医療機関として集計

外来検体でかつ、検査法が原則微量液体希釈法又はEtestと設定されたMIC値が報告されている検体を集計

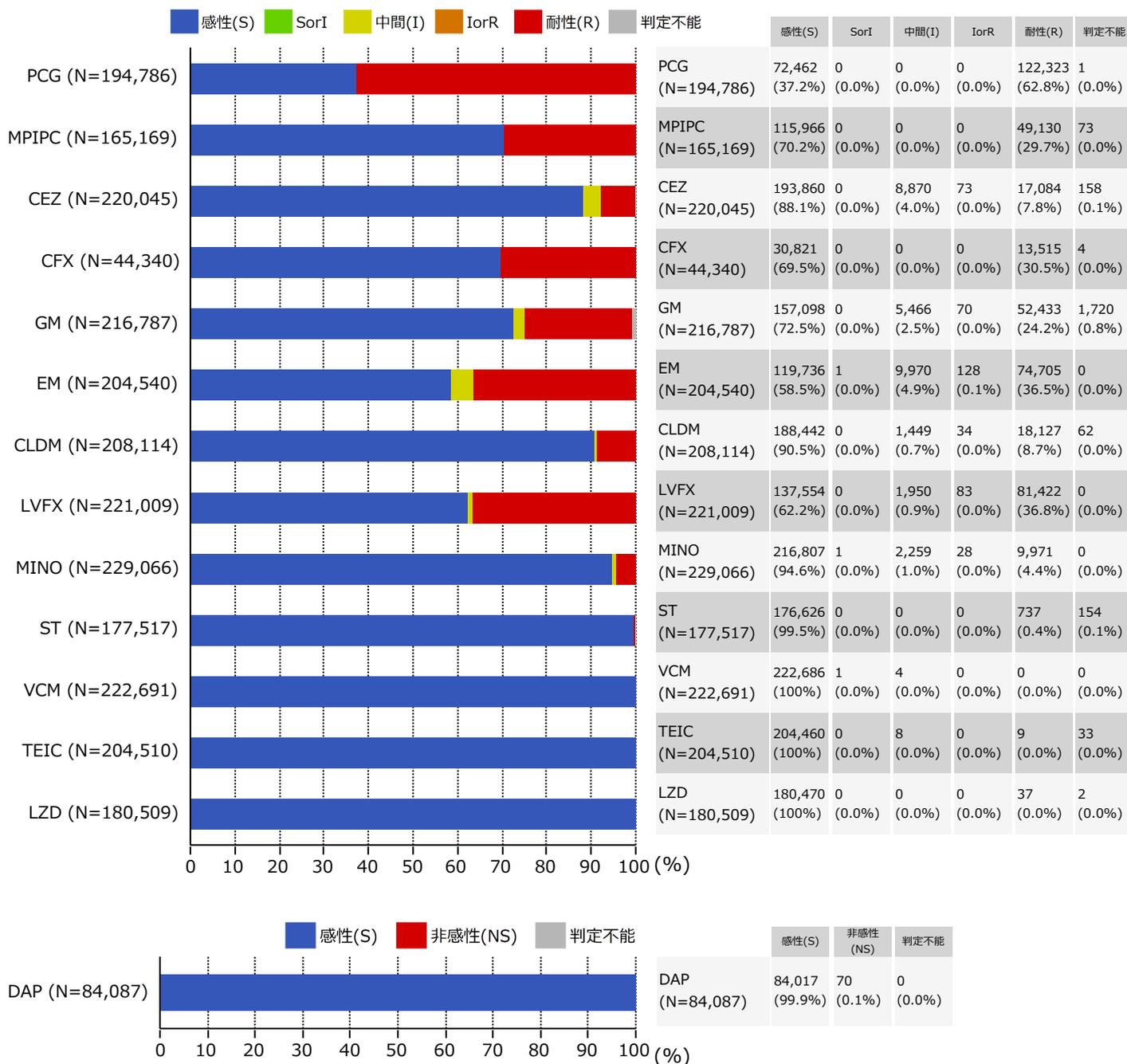
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

$$= (\text{特定の耐性菌が1株でも報告された医療機関数}) \div (\text{集計対象医療機関数})$$

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (ALL) †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

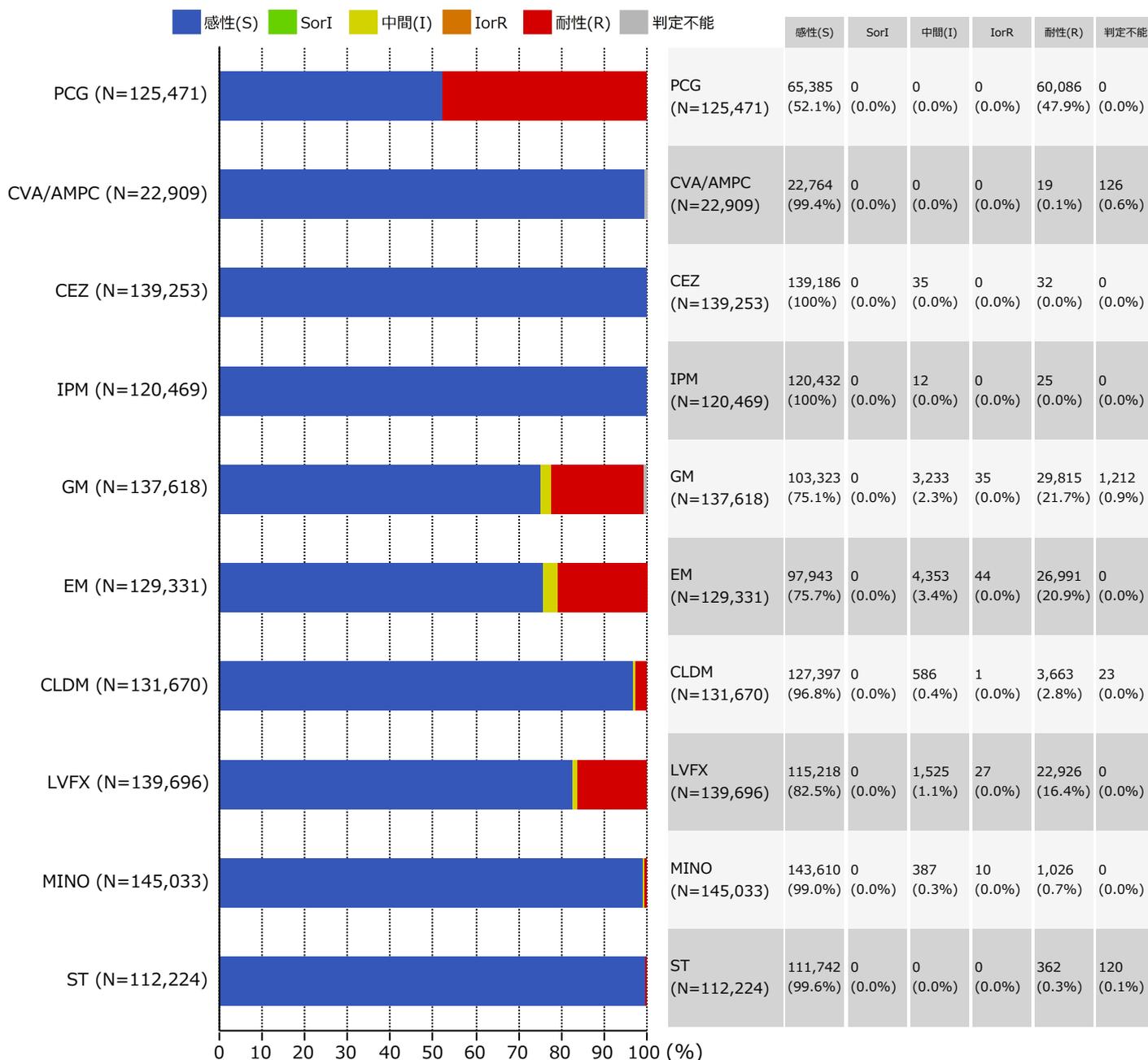
* S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1301, 1303～1306と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †



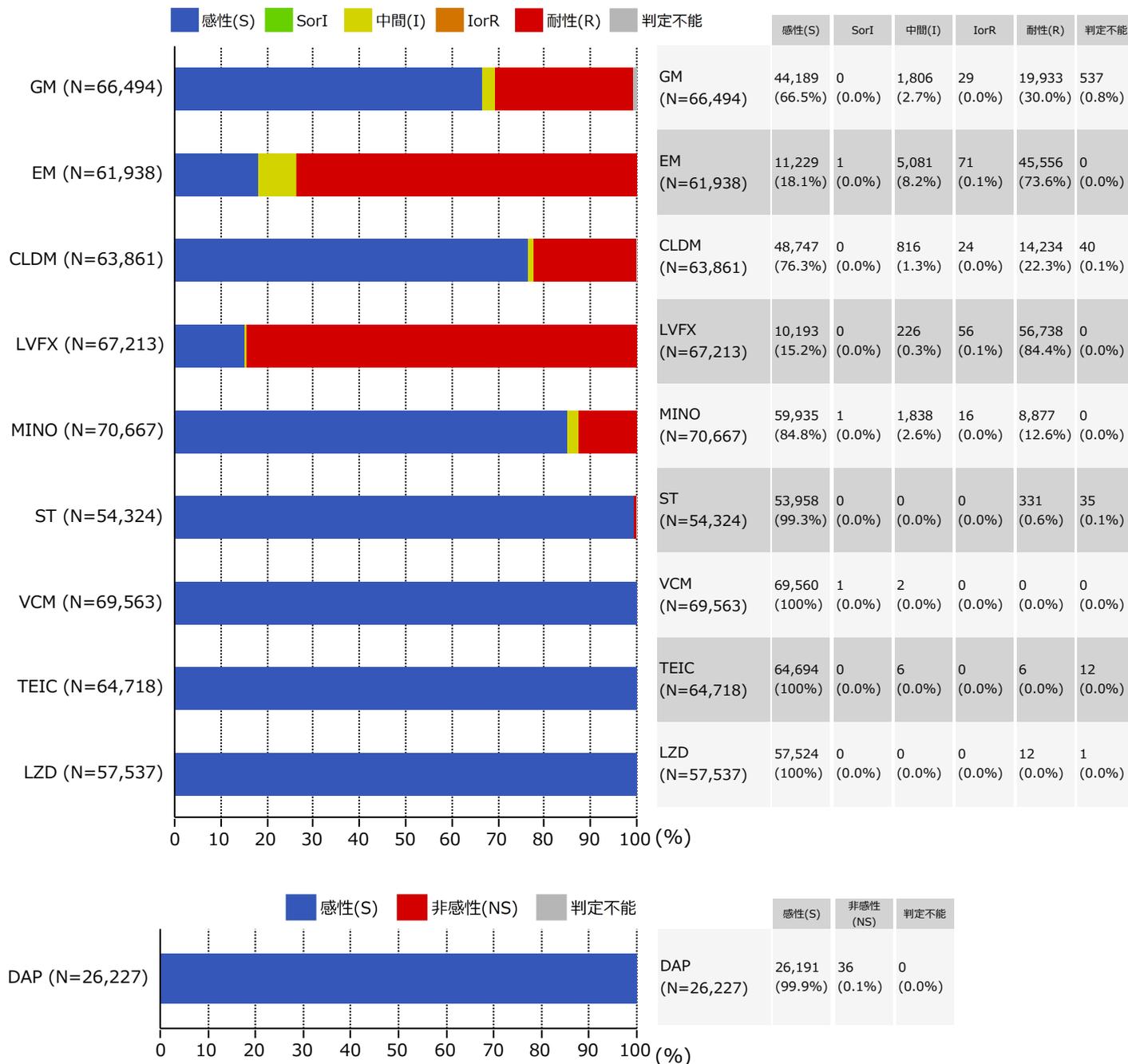
外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1304, 1305, 1306と報告された菌、または菌名コード：1301と報告され抗菌薬コード：1208(オキシサシリン)
および抗菌薬コード：1606(セフォキシチン)の感受性結果「S」の菌(一方が「S」で他方が未測定の場合を含む)
集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MRSA) †



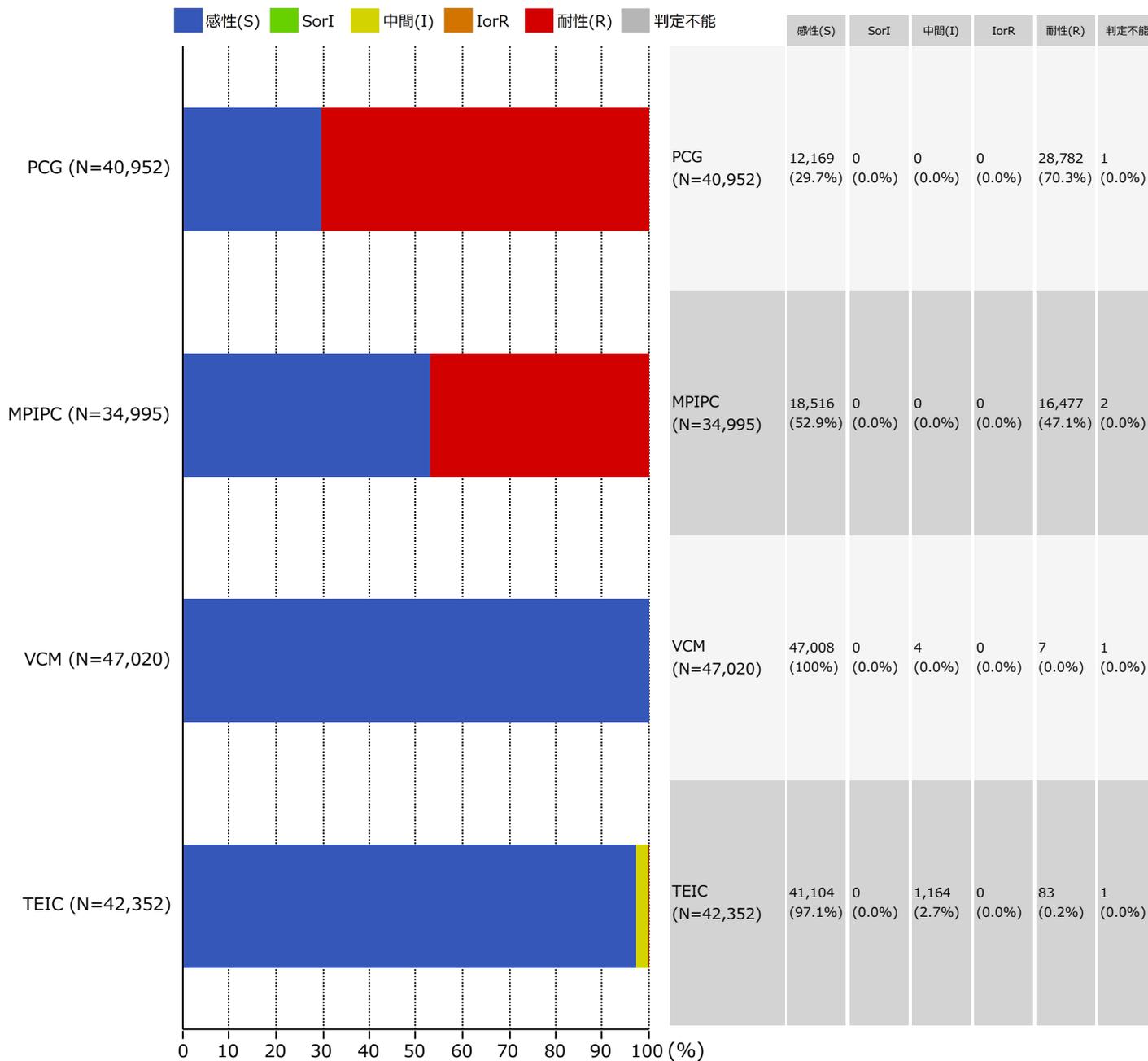
外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1303と報告された菌、または菌名コード：1301と報告され抗菌薬コード：1208(オキサシリン)または抗菌薬コード：1606(セフォキシチン)の感受性結果「R」の菌
集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus epidermidis †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

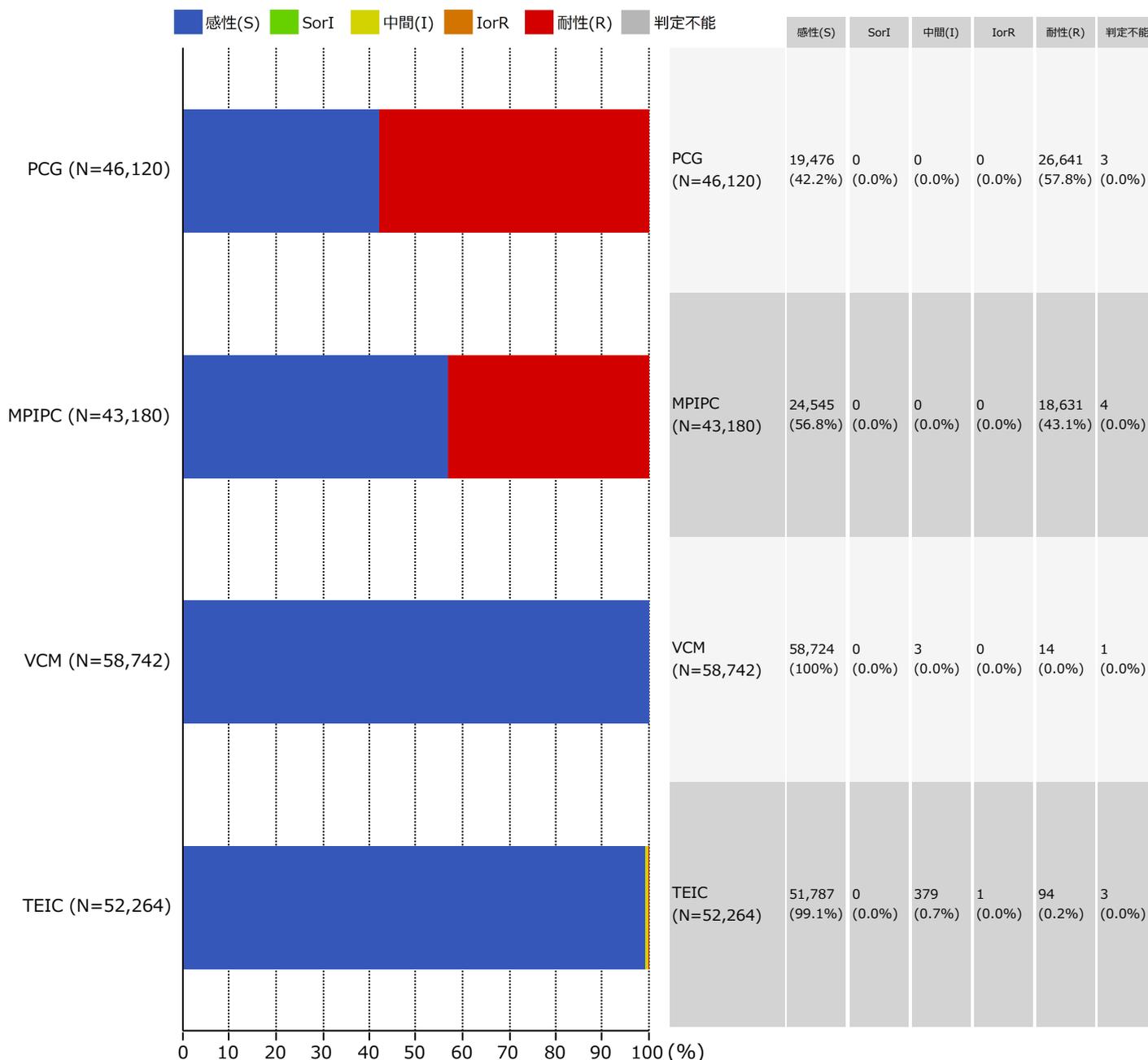
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1312と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Coagulase-negative staphylococci (CNS) †



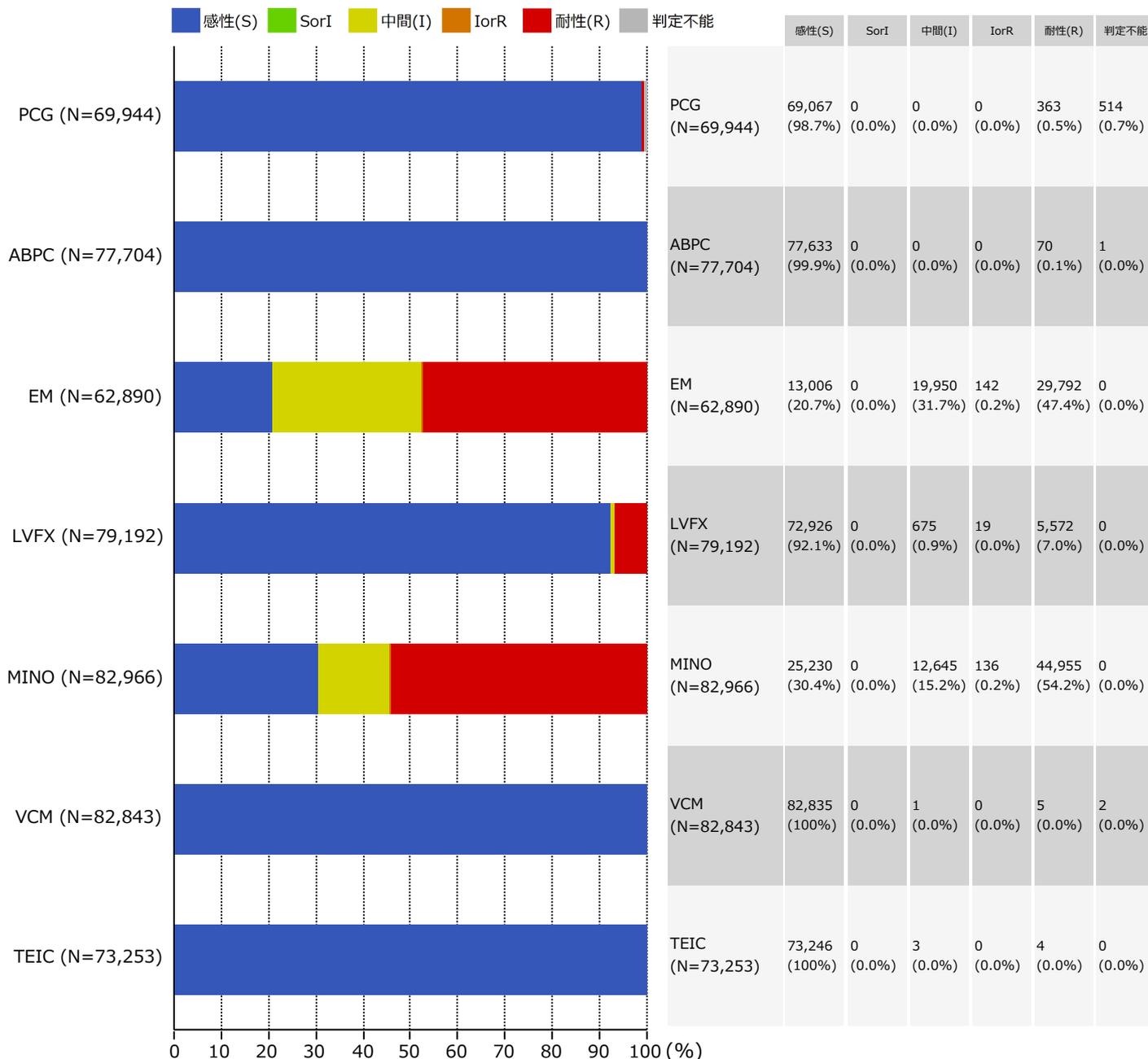
外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1311, 1313～1325と報告された菌(1312: *Staphylococcus epidermidis*は対象外)
集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecalis †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

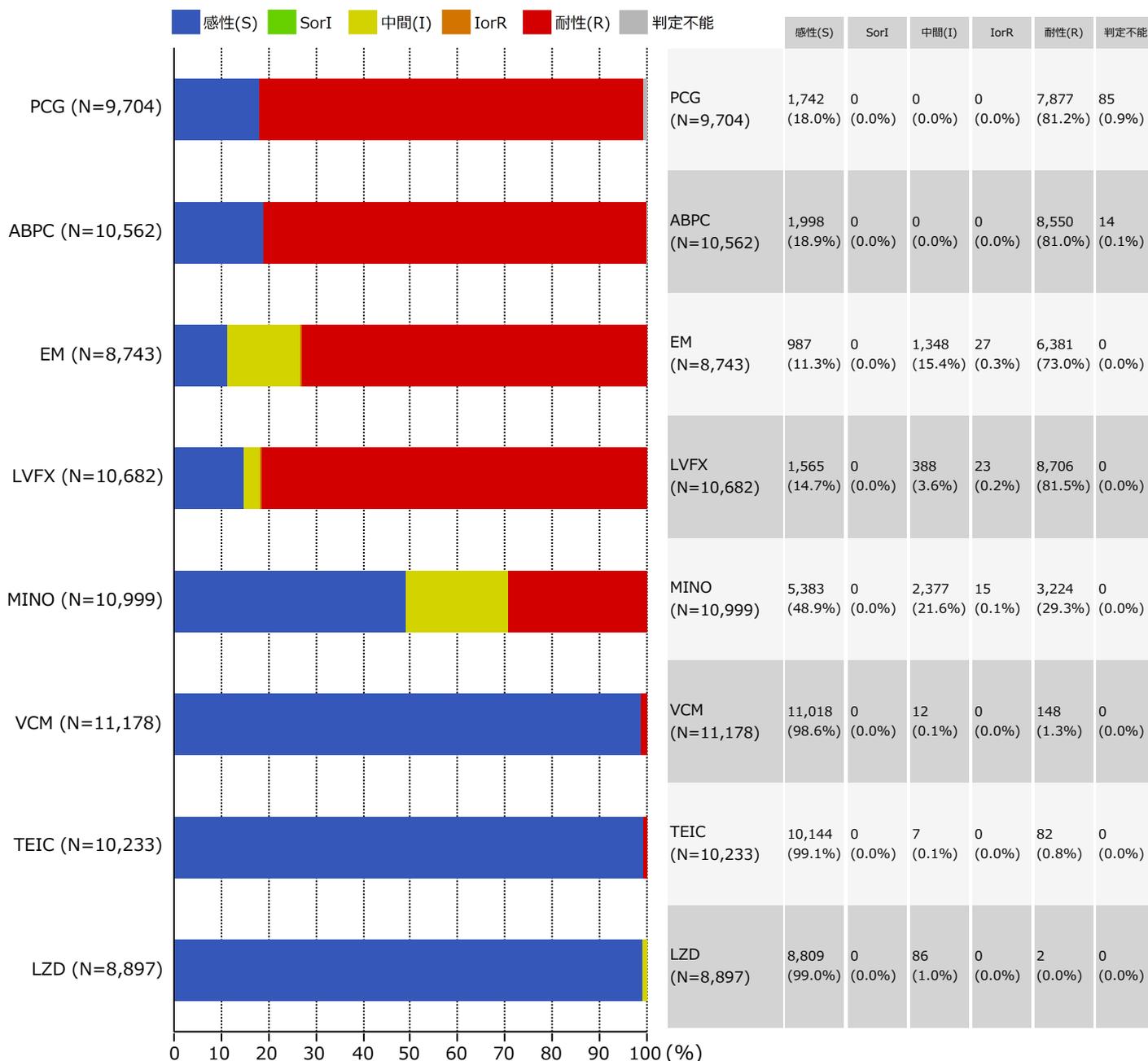
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1201, 1202と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecium †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

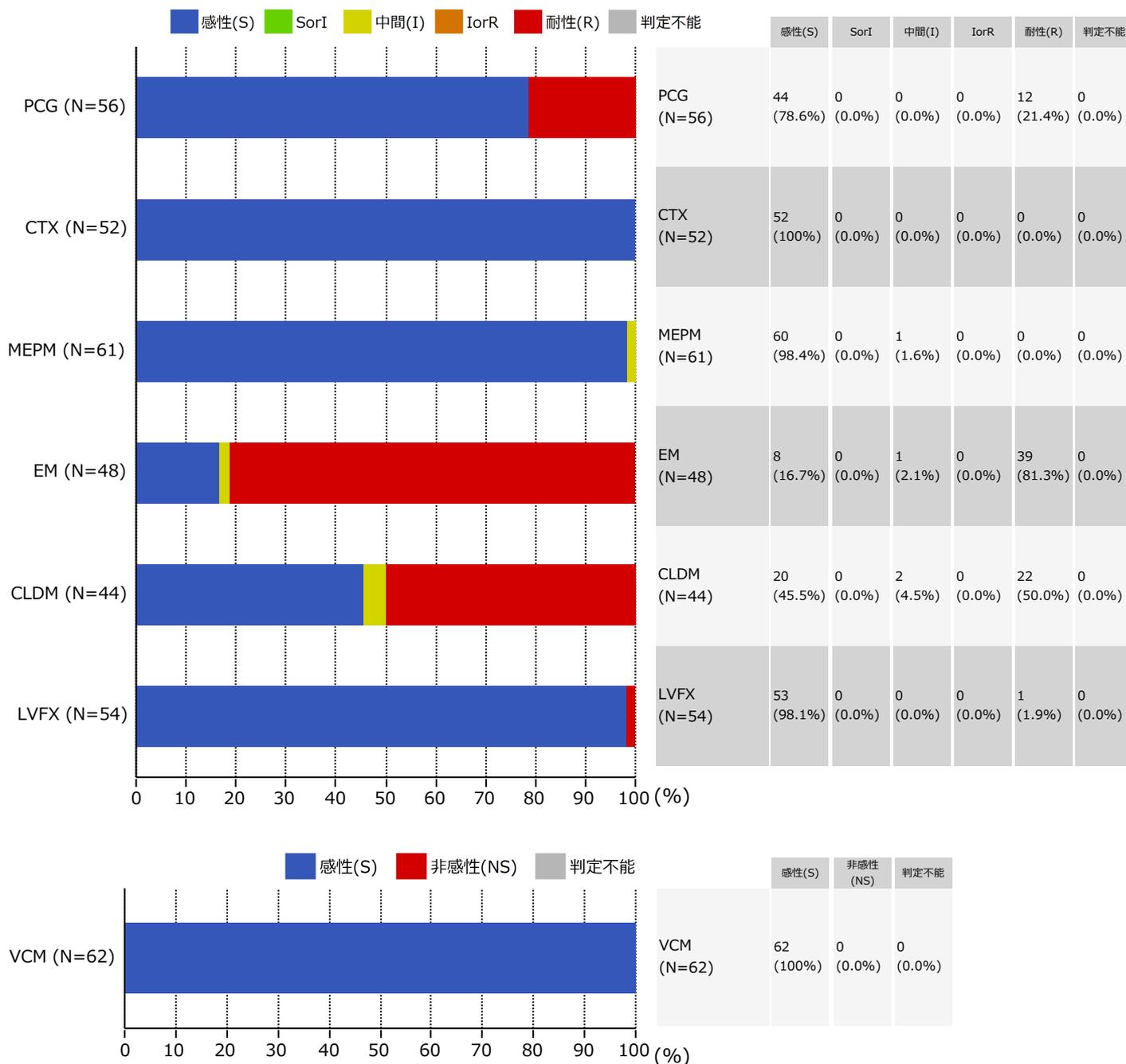
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1205, 1206と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体) †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

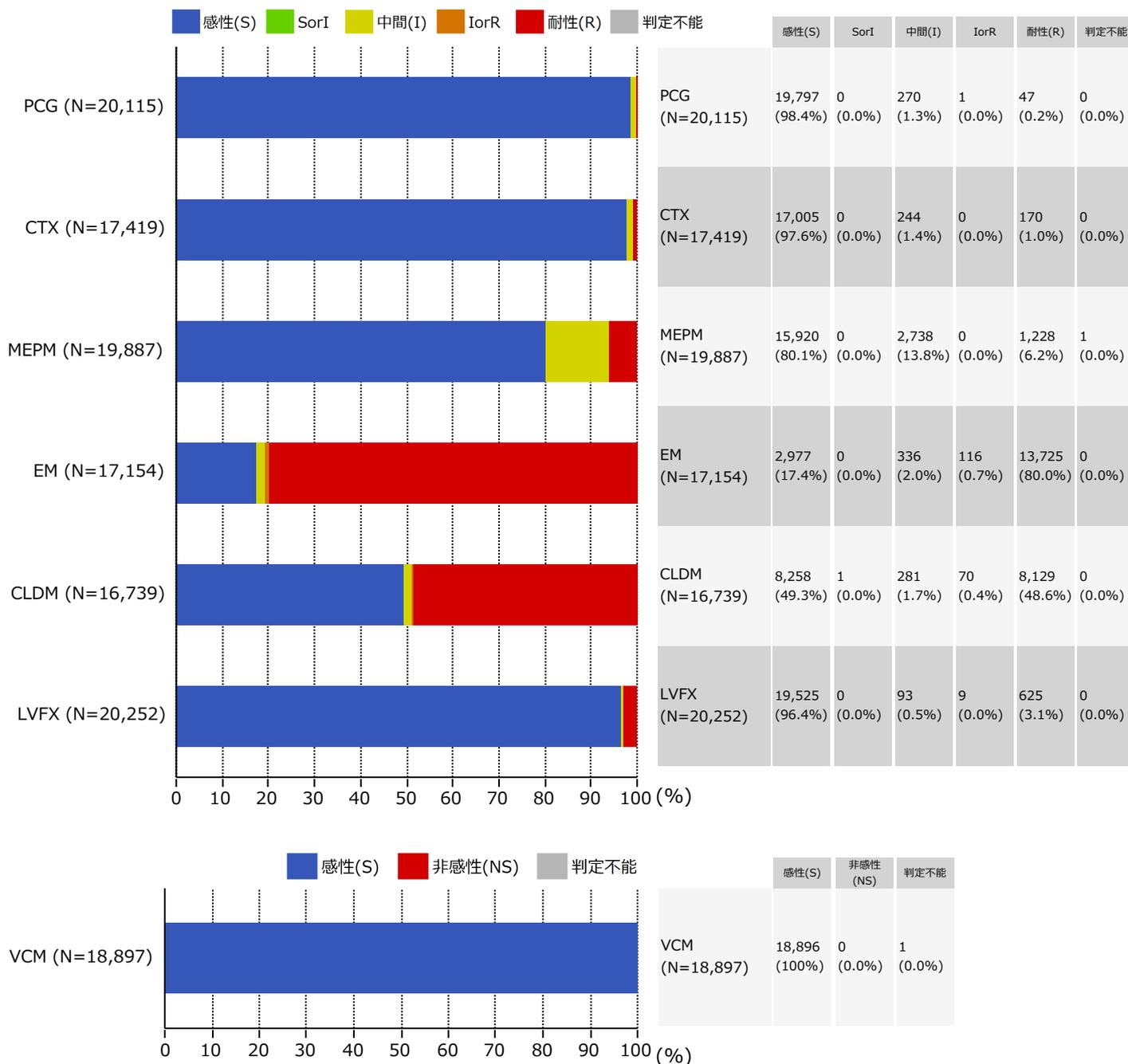
* S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1131と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体以外) †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

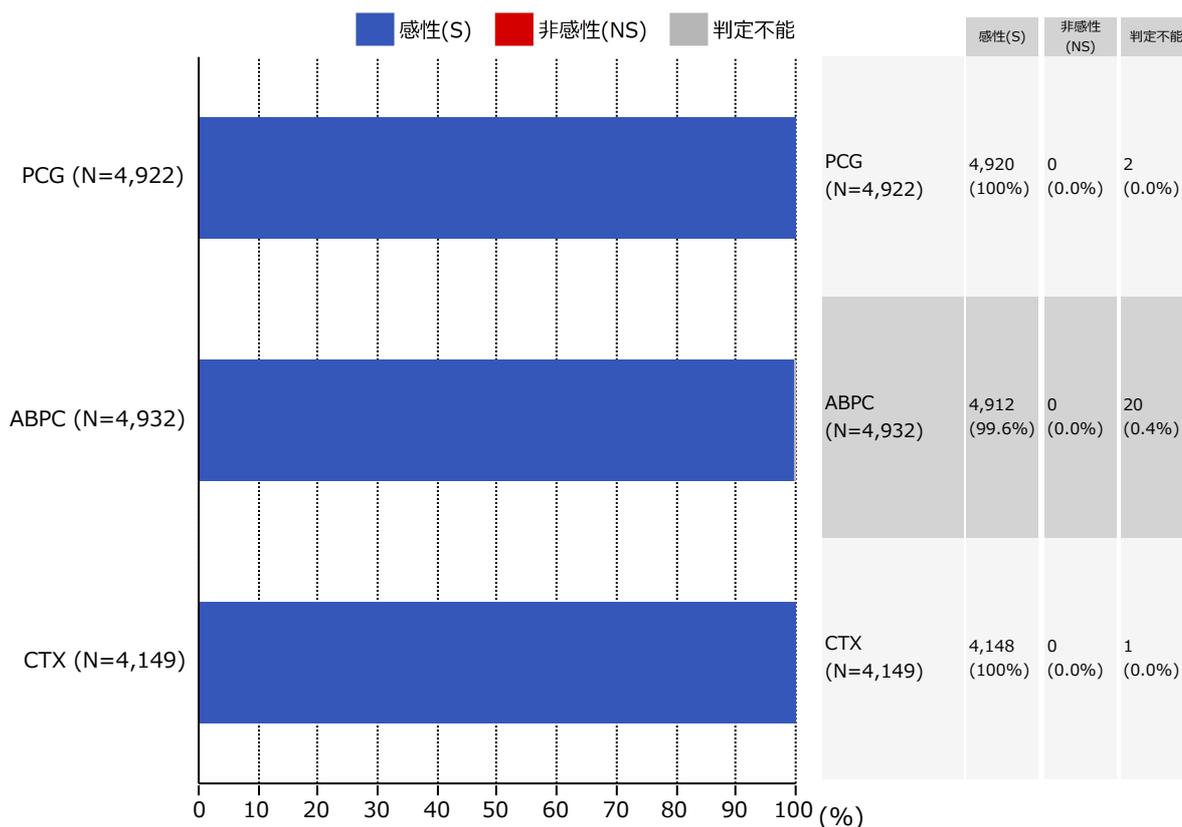
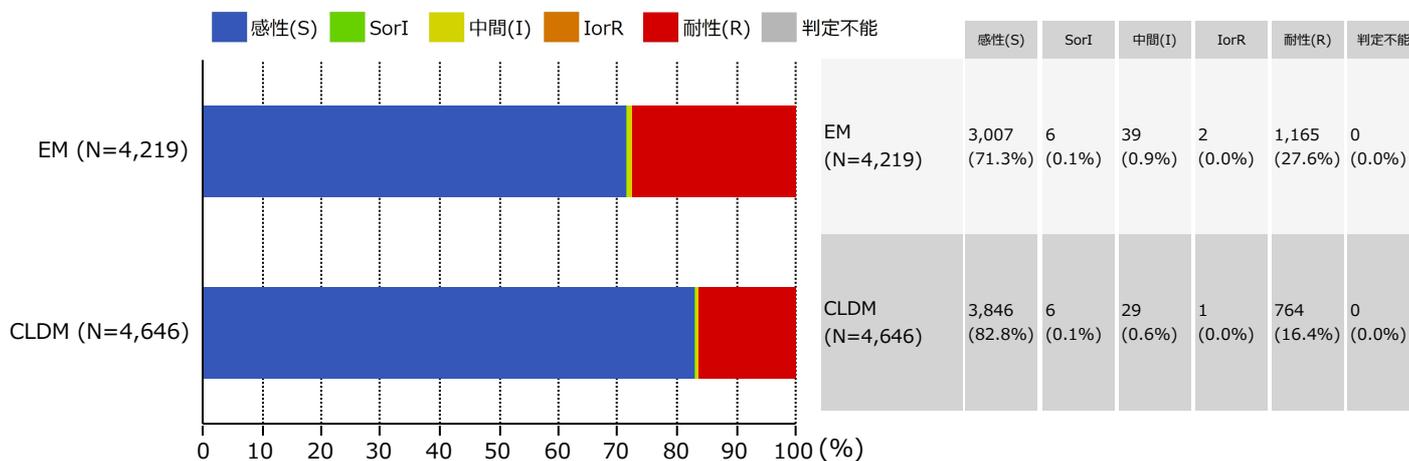
* S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1131と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pyogenes †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

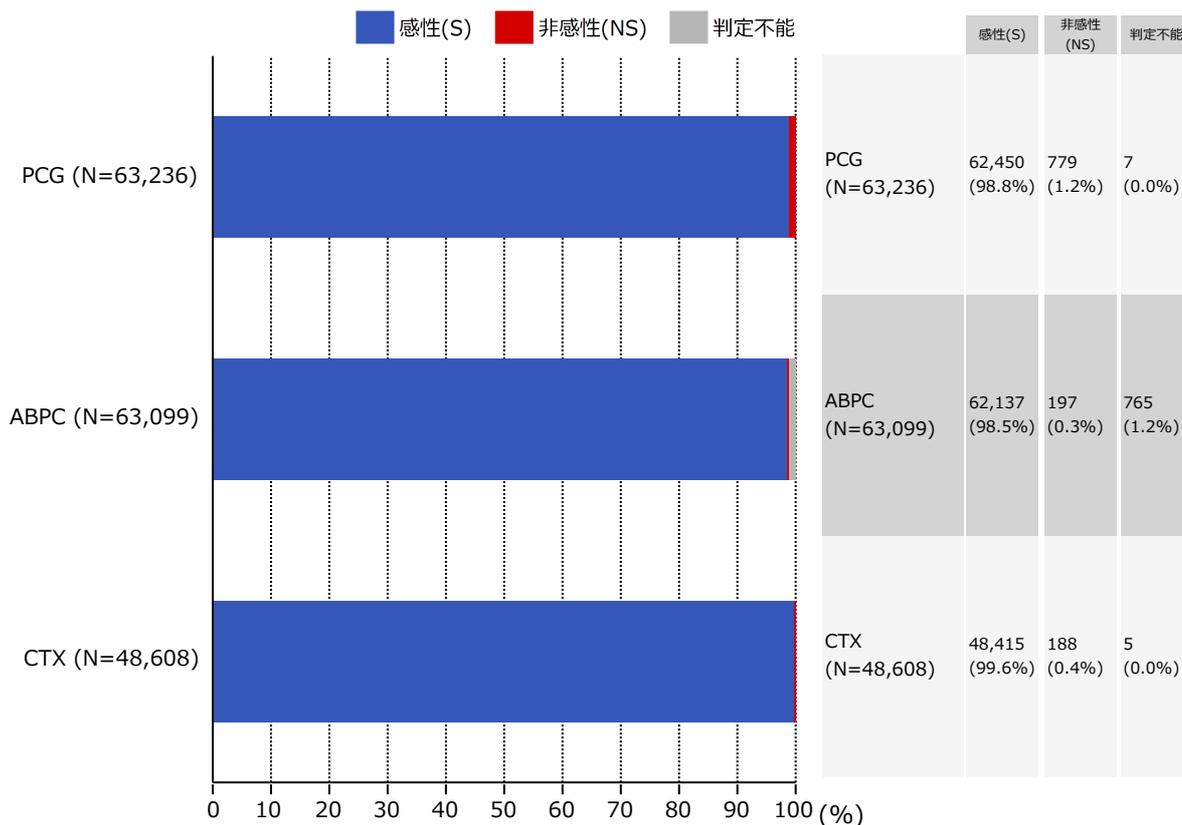
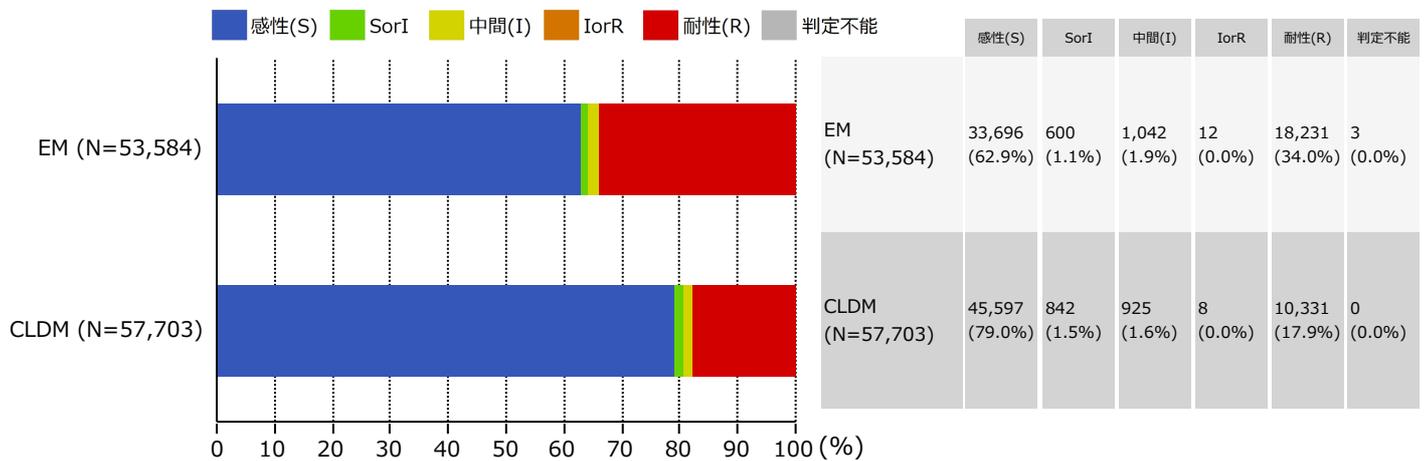
* S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1111と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus agalactiae †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：1114と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

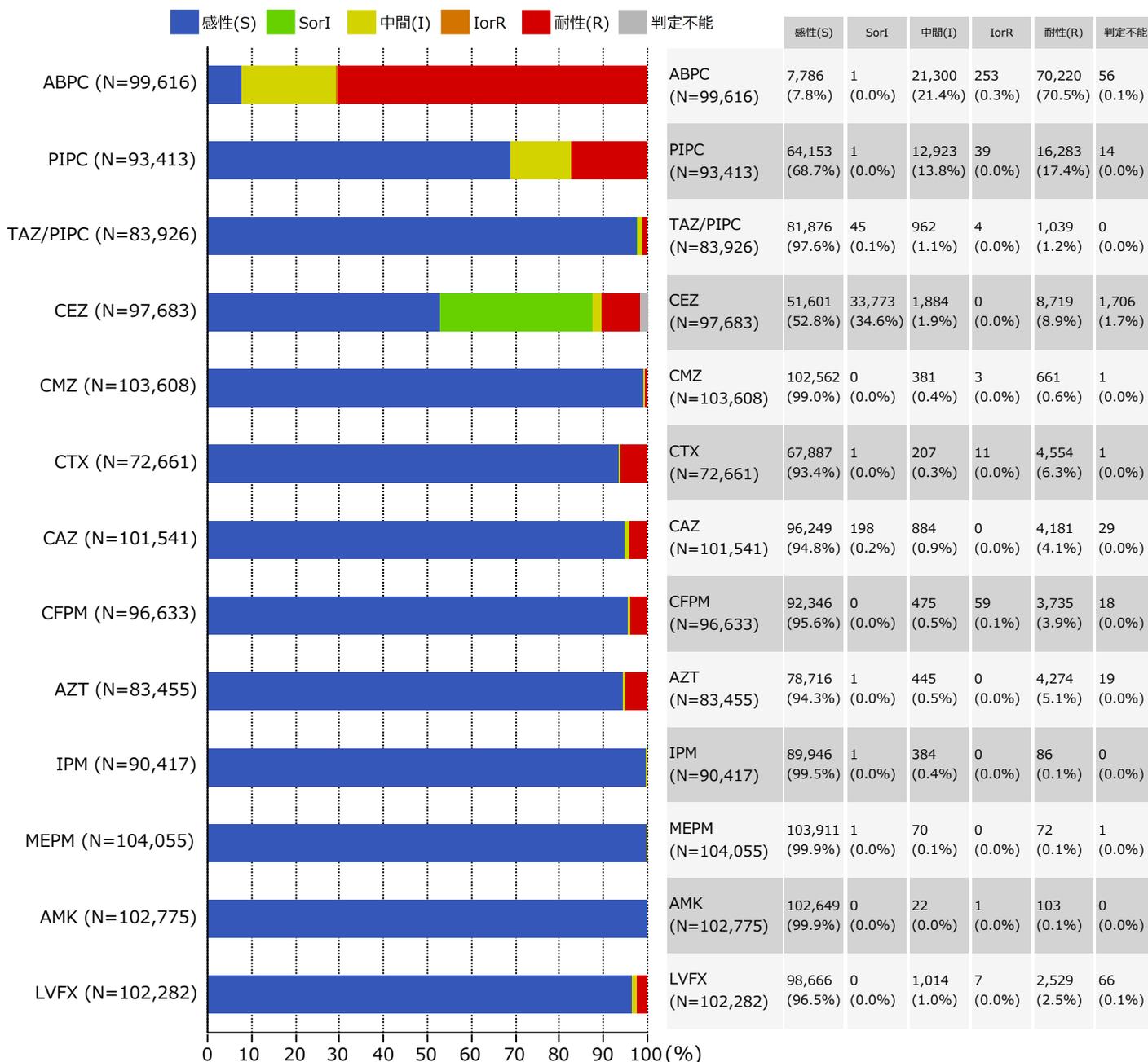
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2001～2007と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

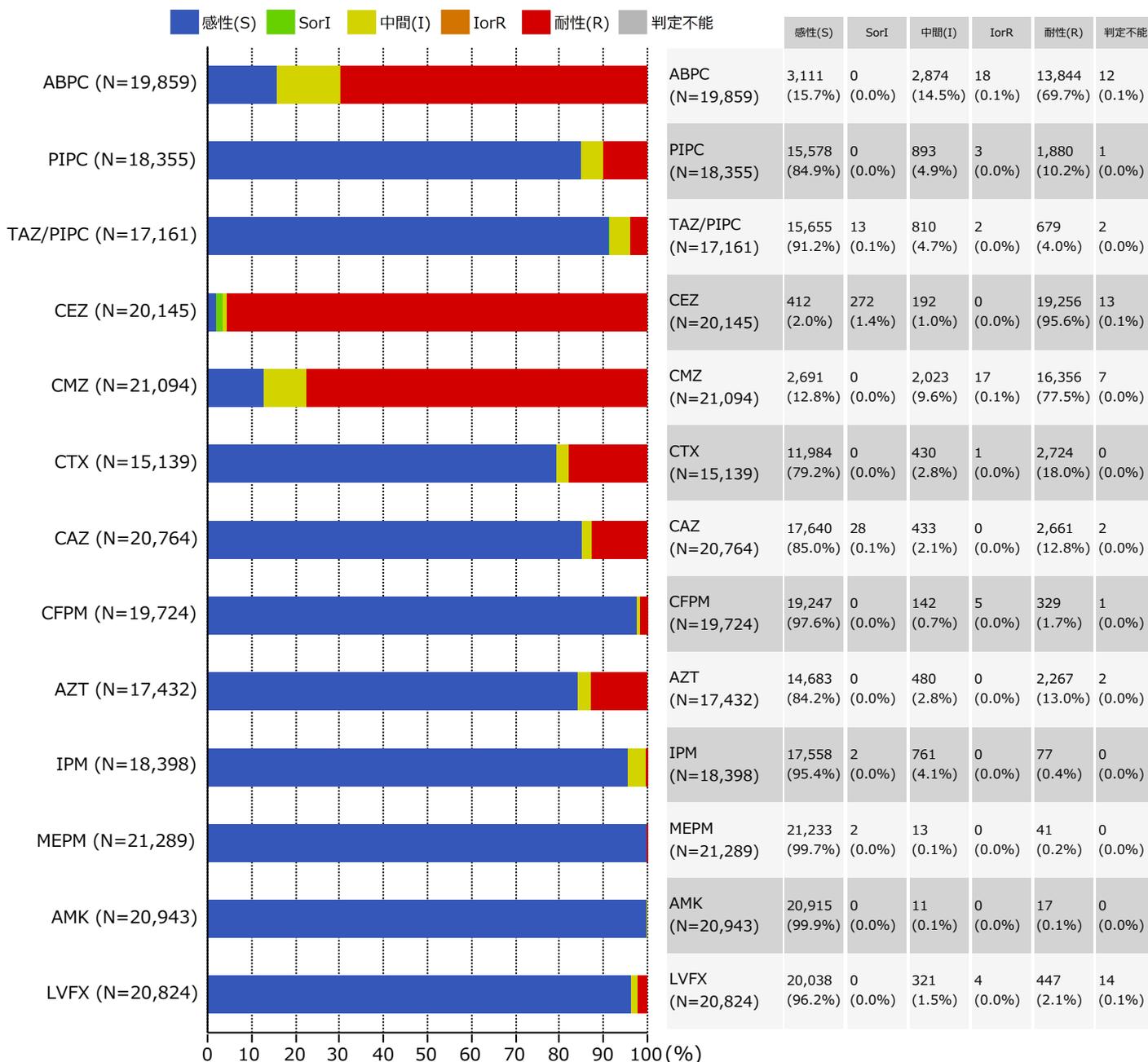
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2351と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2151と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae complex †



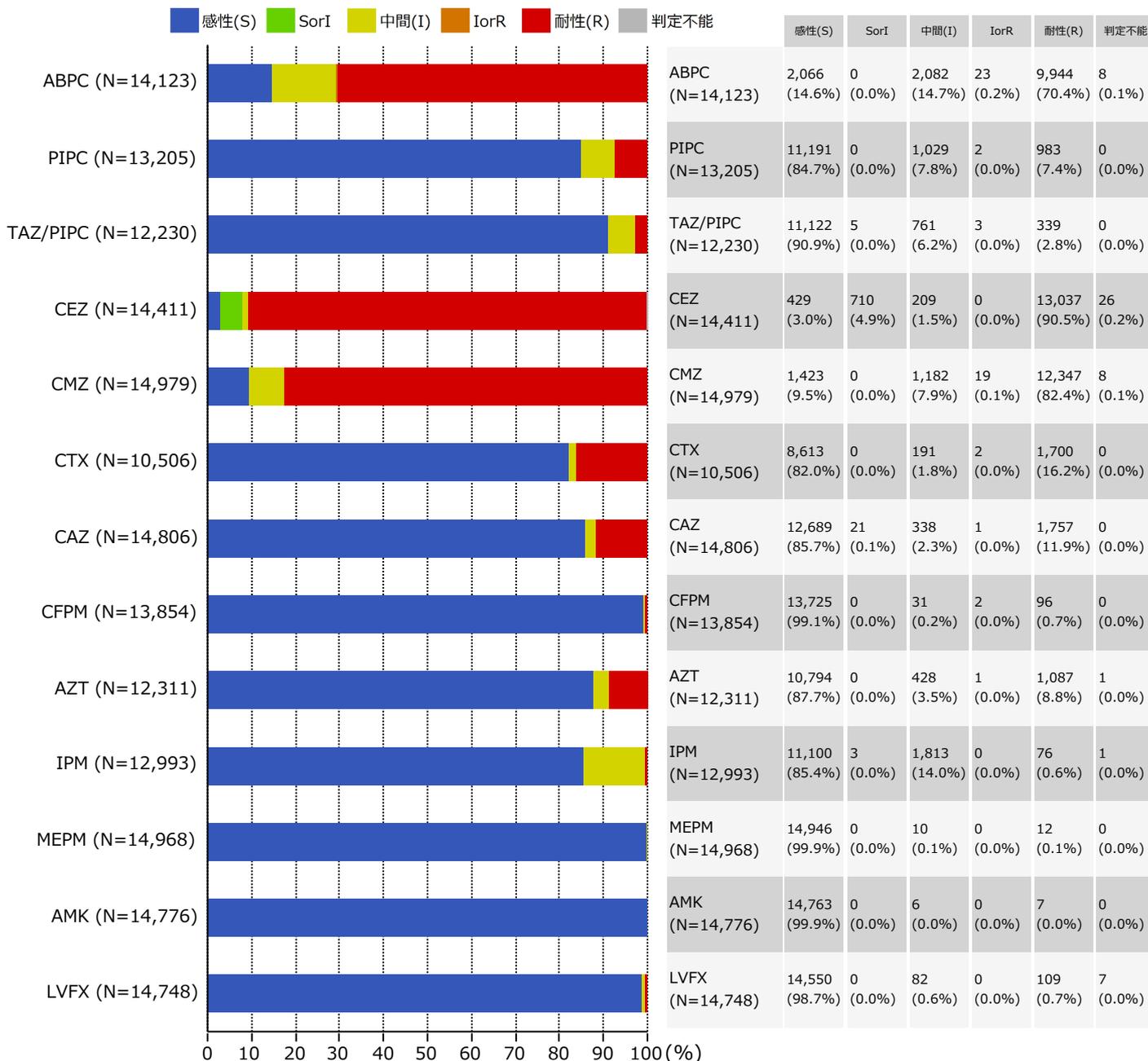
外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2151, 2155, 2157～2161と報告された菌
集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella aerogenes †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

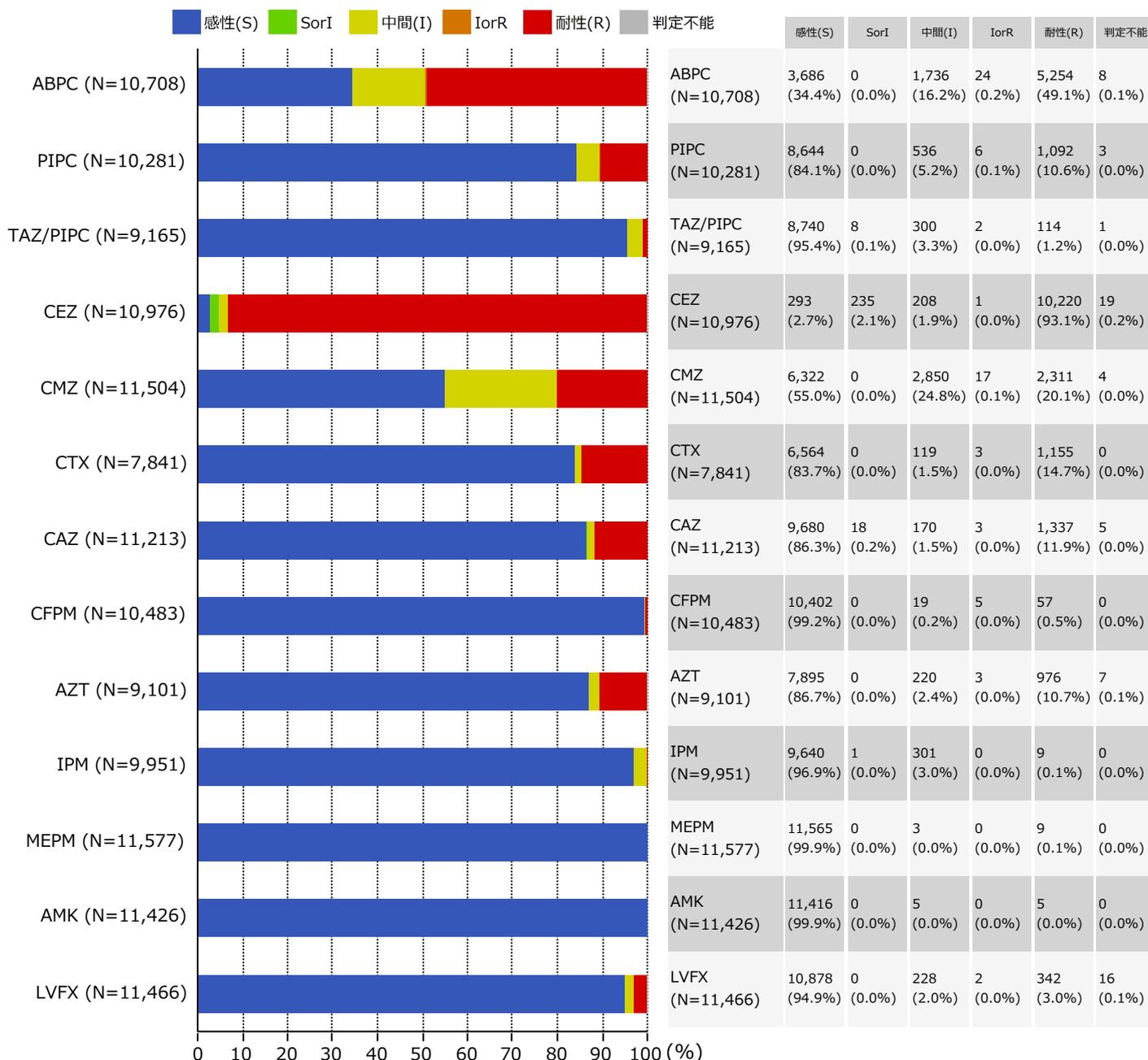
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2152と報告された菌(旧名：*Enterobacter aerogenes*)

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter freundii †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2051と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter koseri †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2052と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus mirabilis †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2201と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus vulgaris †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2202と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Serratia marcescens †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

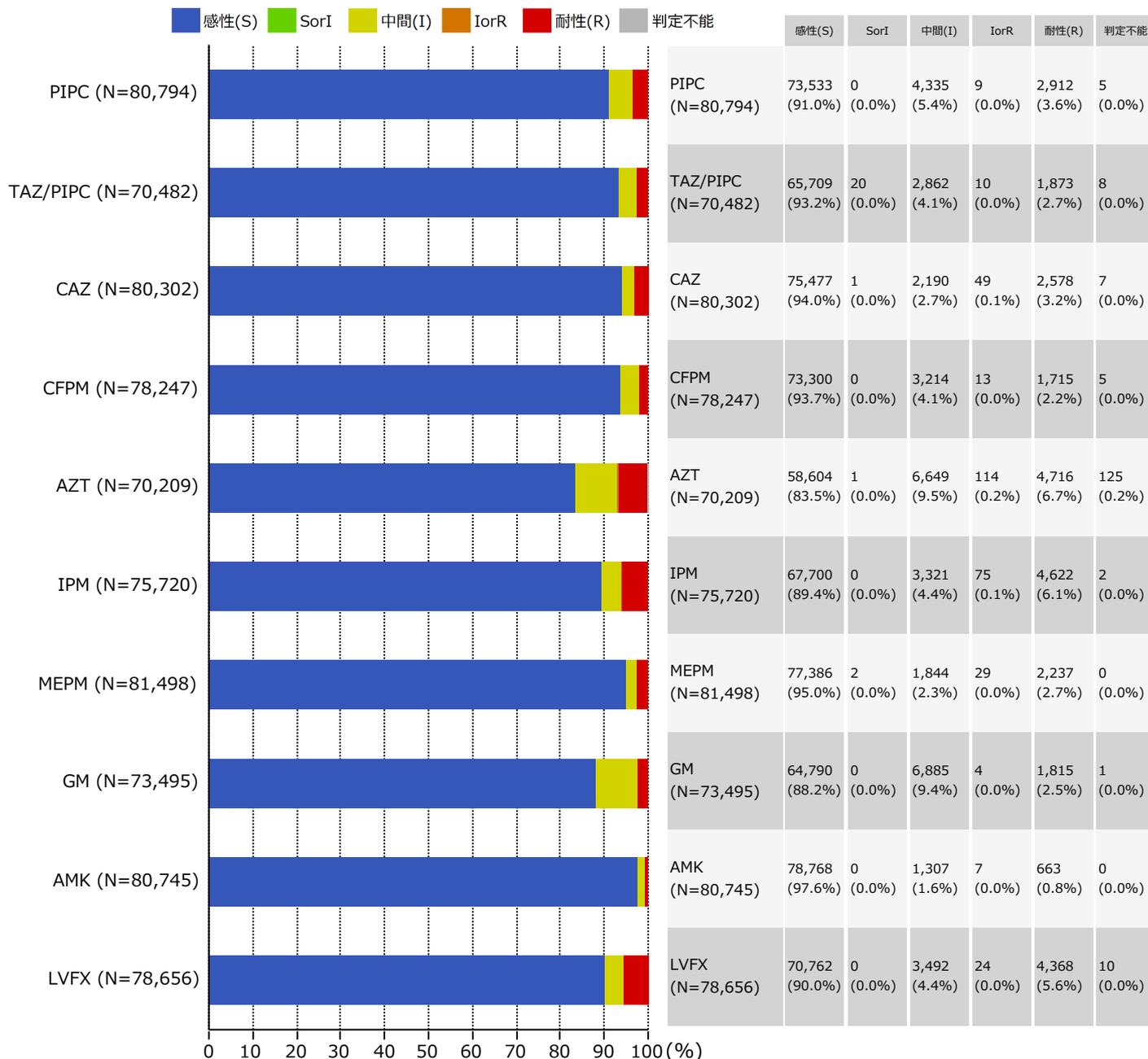
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：2101と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Pseudomonas aeruginosa †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

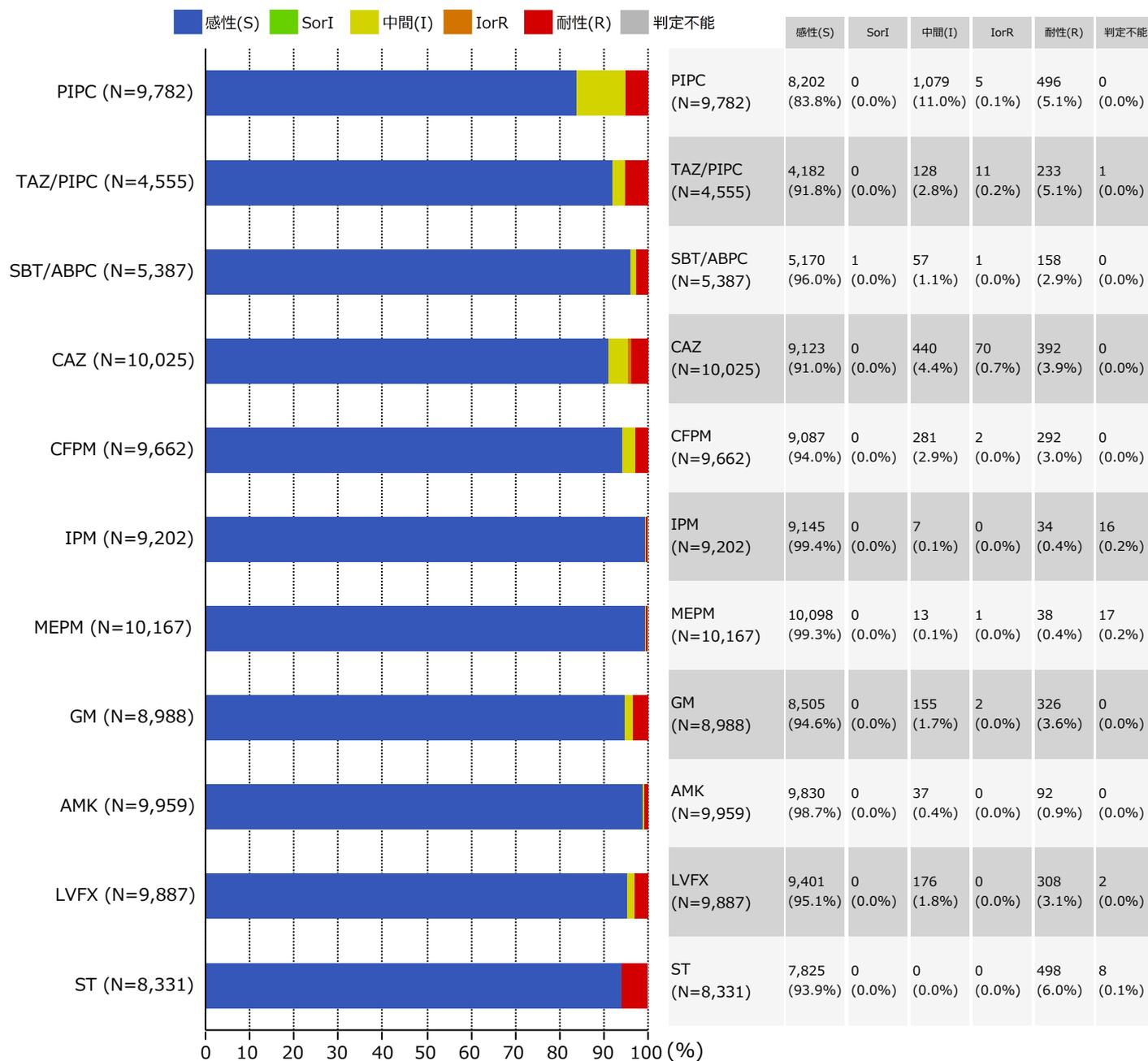
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：4001と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter spp. †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

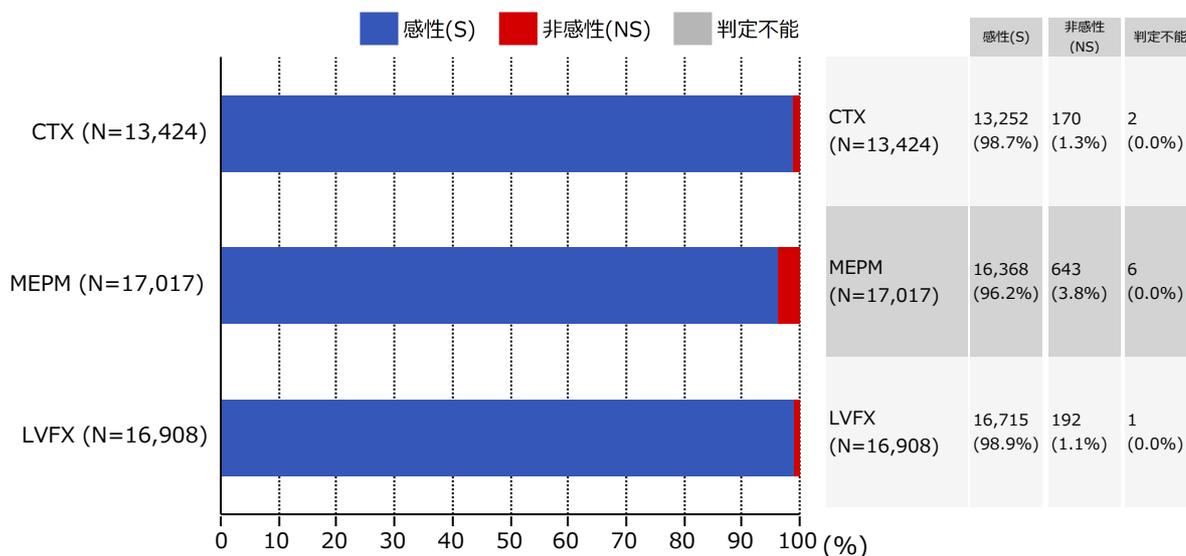
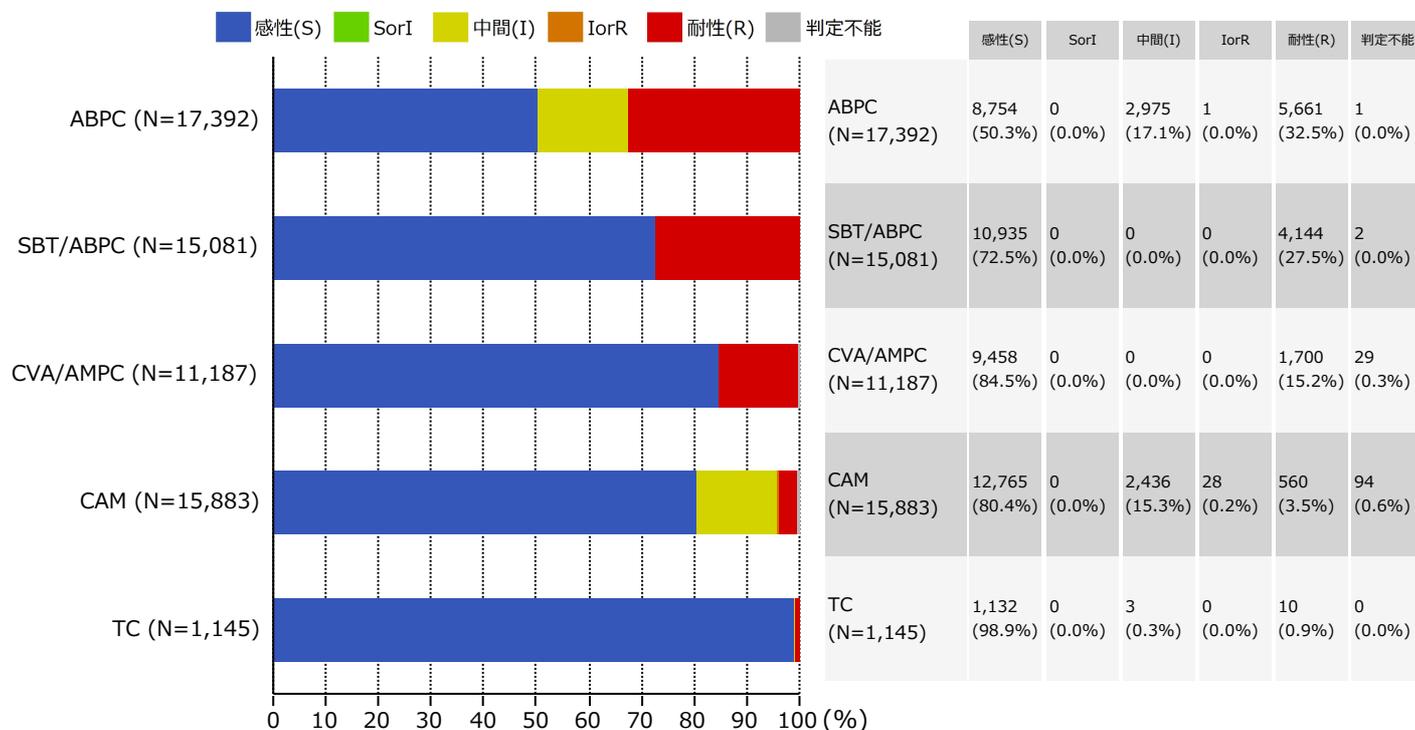
* S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：4400～4403と報告された菌

集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Haemophilus influenzae †



外来検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計患者毎に各菌種の初回分離株を集計する重複処理(巻末資料)が行われている

* S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 菌名コード：3201, 3202, 3203, 3205, 3208, 3211, 3214, 3217, 3220, 3223と報告された菌集計株数が30株未満の場合には、集計結果を公表しない

【巻末資料 外来検体の集計方法について】

1. 主要菌の菌名コード

菌名	菌名コード Ver.6.1
<i>Staphylococcus aureus</i> (ALL)	1301, 1303-1306
<i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA)	1301, 1304-1306 と報告され MIPIC および CFX が “S” (一方が未測定の場合も含む)
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)	1301, 1303 と報告され MIPIC または CFX が “R”
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1312
Coagulase-negative staphylococci (CNS)	1311,1313-1325
<i>Enterococcus faecalis</i>	1201,1202
<i>Enterococcus faecium</i>	1205,1206
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1131
<i>Streptococcus pyogenes</i>	1111
<i>Streptococcus agalactiae</i>	1114
<i>Escherichia coli</i>	2001-2007
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2351
<i>Enterobacter cloacae</i>	2151
<i>Enterobacter cloacae</i> complex**	2151, 2155, 2157-2161
<i>Klebsiella aerogenes</i>	2152
<i>Citrobacter freundii</i>	2051
<i>Citrobacter koseri</i>	2052
<i>Proteus mirabilis</i>	2201
<i>Proteus vulgaris</i>	2202
<i>Serratia marcescens</i>	2101
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4001
<i>Acinetobacter</i> spp.	4400-4403
<i>Haemophilus influenzae</i>	3201-3203,3205,3208,3211, 3214, 3217,3220,3223

** *Enterobacter cloacae* complex
 以下の菌名コードの菌種を含む (Davin-Regli et al (2019), *Clinical Microbiology Reviews*)

- 2151 *Enterobacter cloacae*
- 2155 *Enterobacter asburiae*
- 2157 *Enterobacter hormaechei*
- 2158 *Enterobacter kobei*
- 2159 *Enterobacter ludwigii*
- 2160 *Enterobacter mori*
- 2161 *Enterobacter nimipressuralis*

2. 検体提出患者数

検体提出患者数は、検査材料や菌分離の有無にかかわらず、年を通じ初回の1件のみ集計する。

3. 菌分離患者数

同一患者から同一菌が複数回検出された場合は、年を通じ初回の1件のみ集計する。
 同一患者から異なる菌が検出された場合は、菌株数は各菌種ごとにそれぞれ初回の1件のみ集計するが、菌分離患者数は検出された菌株数にかかわらず、検体提出患者数同様、年を通じ初回の1件のみ集計する。

4. 抗菌薬感受性の重複処理

同一患者から同一菌の抗菌薬感受性結果が複数回報告された場合は、検査材料、抗菌薬感受性結果にかかわらず、初回の1件のみ集計する。
 同一患者から異なる菌の抗菌薬感受性結果が報告された場合は、それぞれ初回の1件のみ集計する。

例)



【巻末資料 外来検体の集計方法について】

5. 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準

菌名 †	概要*	JANIS で用いている判定基準	菌名コード Ver.6.1
MRSA	MPIPC または CFX が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌	MPIPC $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i>	VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$	1301,1303-1306
VRE	下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus spp.</i> ・ VCM が微量液体希釈法で耐性 † ・ 選択培地で VRE と確認された菌 注) 種の同定が行われていない <i>Enterococcus sp.</i> は除く	VCM $\geq 16\mu\text{g/mL} \dagger$	1201,1202,1205,1206,1209, 1210,1213-1217
PRSP	PCG が微量液体希釈法で耐性 † の <i>S. pneumoniae</i>	PCG $\geq 0.125\mu\text{g/mL} \dagger$	1131
MDRP	下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系 (IPM、MEPM の何れか) が微量液体希釈法で耐性 † 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈法で耐性 † 3. フルオロキノロン系 (NFLX、OFLX、LVFX、LFLX、CPFX の何れか) が “R”	1. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL} \dagger$ 、MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL} \dagger$ 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL} \dagger$ 3. NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$	4001
MDRA	下記全てに該当する <i>Acinetobacter spp.</i> 1. カルバペネム系 (IPM、MEPM の何れか) が “R” 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈法で耐性 † 3. フルオロキノロン系 (LVFX、CPFX の何れか) が “R”	1. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL} \dagger$ 、MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL} \dagger$ 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL} \dagger$ 3. LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$	4400-4403
CRE	下記の何れかの条件を満たす腸内細菌科 1. MEPM が耐性 † 2. IPM が耐性 †、かつ CMZ が “R”	1. MEPM $\geq 2\mu\text{g/mL} \dagger$ 2. IPM $\geq 2\mu\text{g/mL} \dagger$ かつ CMZ $\geq 64\mu\text{g/mL}$	2000-2691,3150-3151
カルバペネム耐性緑膿菌	IPM または MEPM が耐性 † の <i>P. aeruginosa</i>	IPM $\geq 16\mu\text{g/mL} \dagger$ MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL} \dagger$	4001
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	CTX または CTRX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i>	CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CTRX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$	2351
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	CTX または CTRX または CAZ が “R” の <i>E. coli</i>	CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CTRX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$	2001-2007
フルオロキノロン耐性大腸菌	フルオロキノロン系 (NFLX、OFLX、LVFX、LFLX、CPFX の何れか) が “R” の <i>E. coli</i>	NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$	2001-2007

※ : S,I,R および S,NS の判定は CLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† : 感染症発生动向調査の基準に準拠