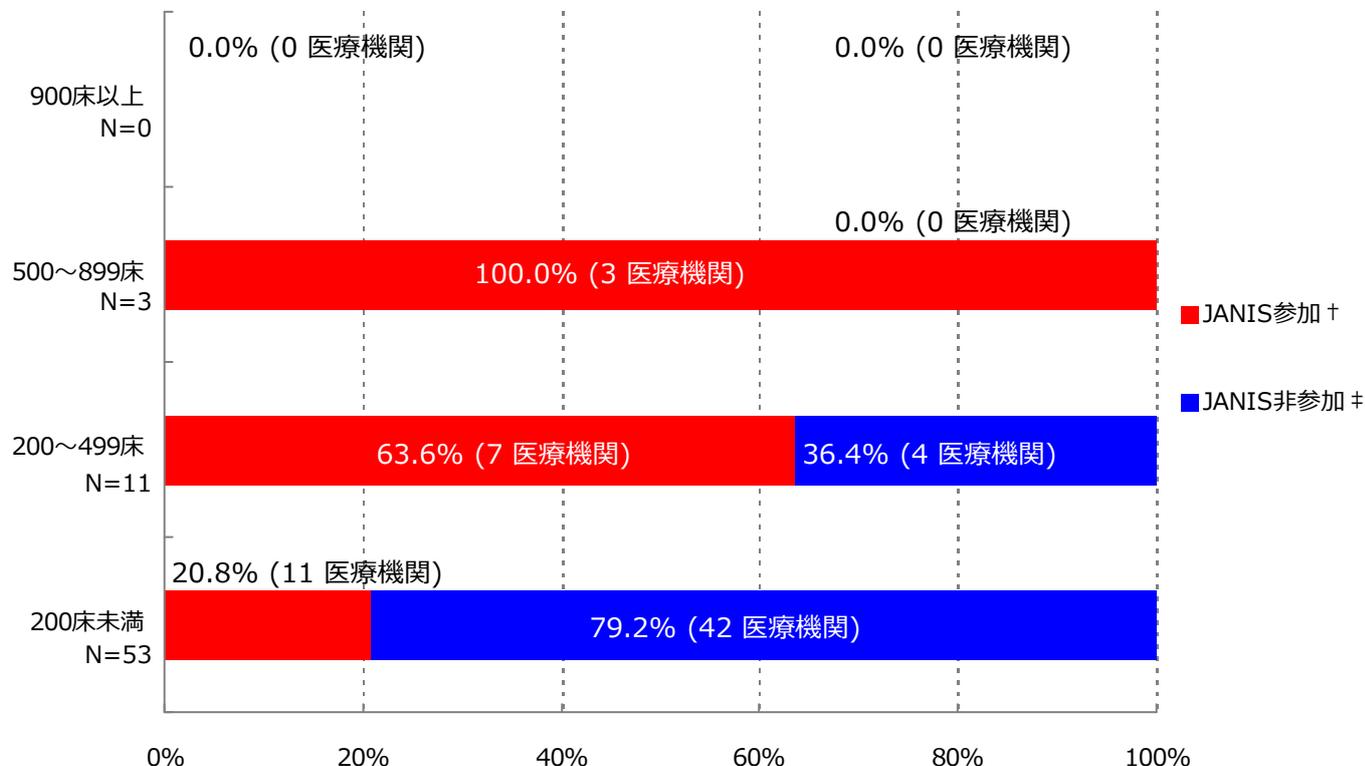




1. データ提出医療機関*数(21医療機関)



*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 = 2020年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2019年 都道府県別医療機関数¶) - (2020年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2019年 都道府県別医療機関数¶	2020年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合)	
		数	割合
900床以上	0	0	(0.0%)
500～899床	3	3	(100.0%)
200～499床	11	7	(63.6%)
200床未満	53	11	(20.8%)
病床数不明	-	0	(-)
合計	67	21	(31.3%)

¶2019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)
呼吸器系検体	21	12,060	9,054 (18,659)
尿検体	21	7,852	4,916 (7,176)
便検体	20	3,599	1,600 (2,688)
血液検体	21	20,170	2,627 (2,908)
髄液検体	14	591	28 (28)
その他	20	8,284	3,828 (6,840)
合計	21	52,556	22,053 (38,299)

入院として報告された検体を集計

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：

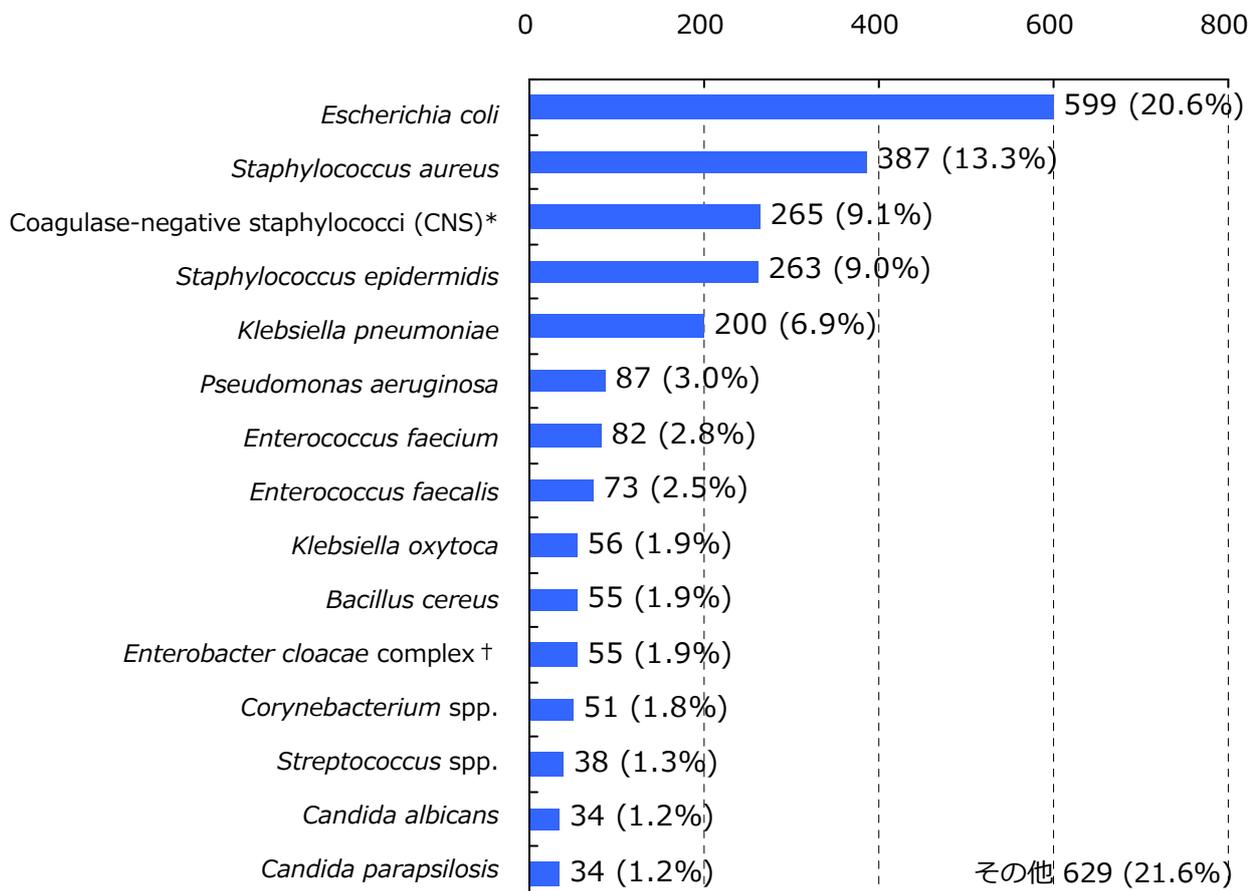
403(髄液)

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 (N=2,908)



*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

入院検体のうち、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

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)と動脈血(同402)

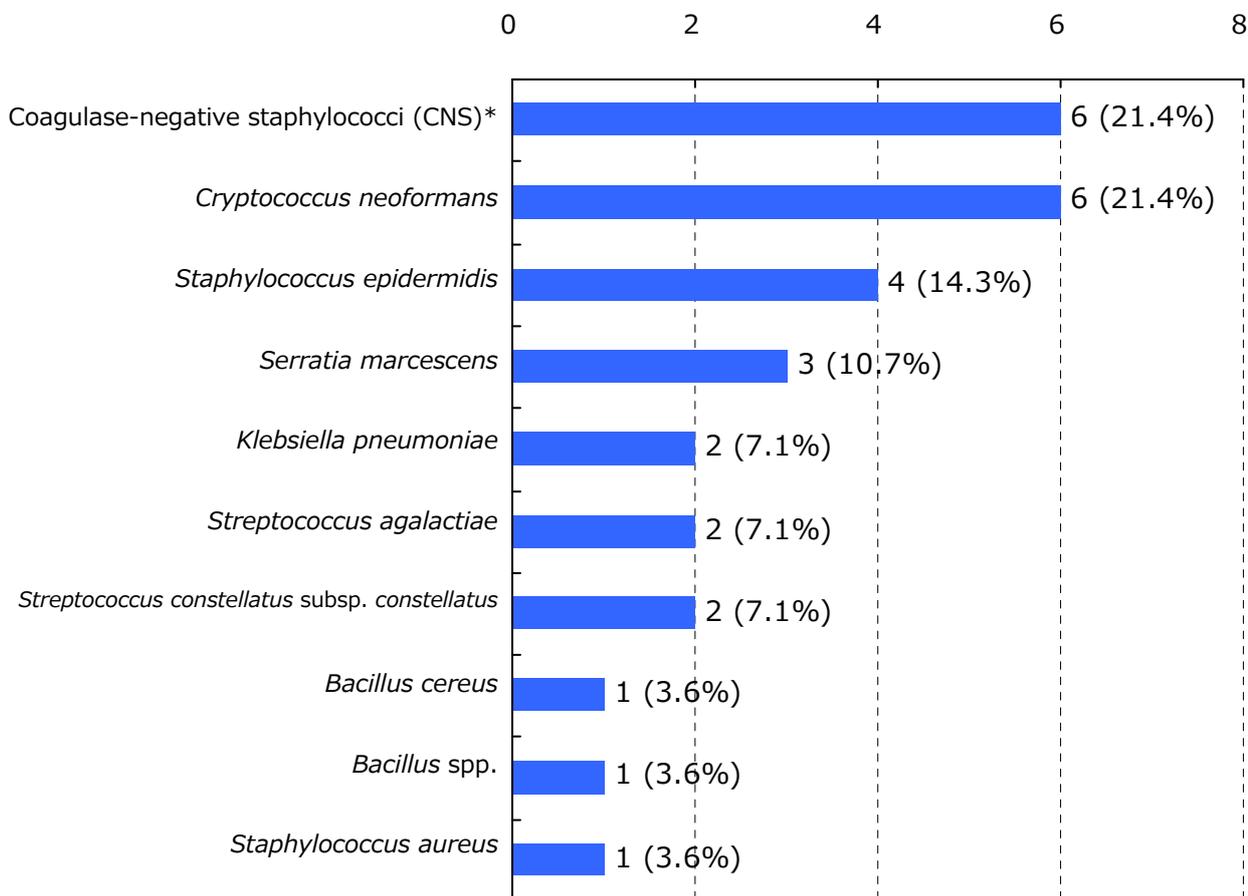
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=28)



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

入院検体のうち、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

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)

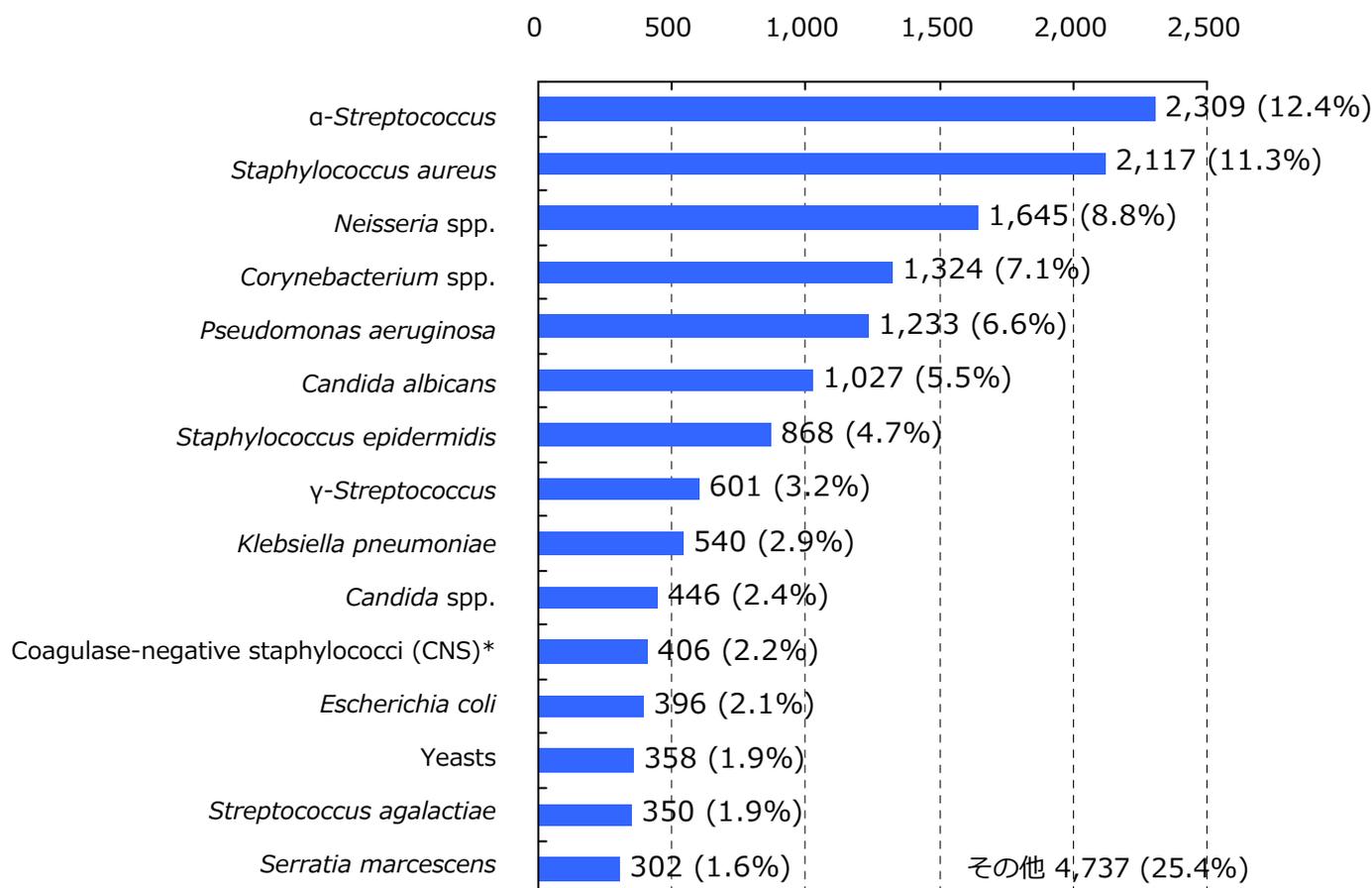
髄液検体分離菌数割合 = (対象菌の髄液検体分離菌数) ÷ (髄液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=18,659)



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

入院検体のうち、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

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

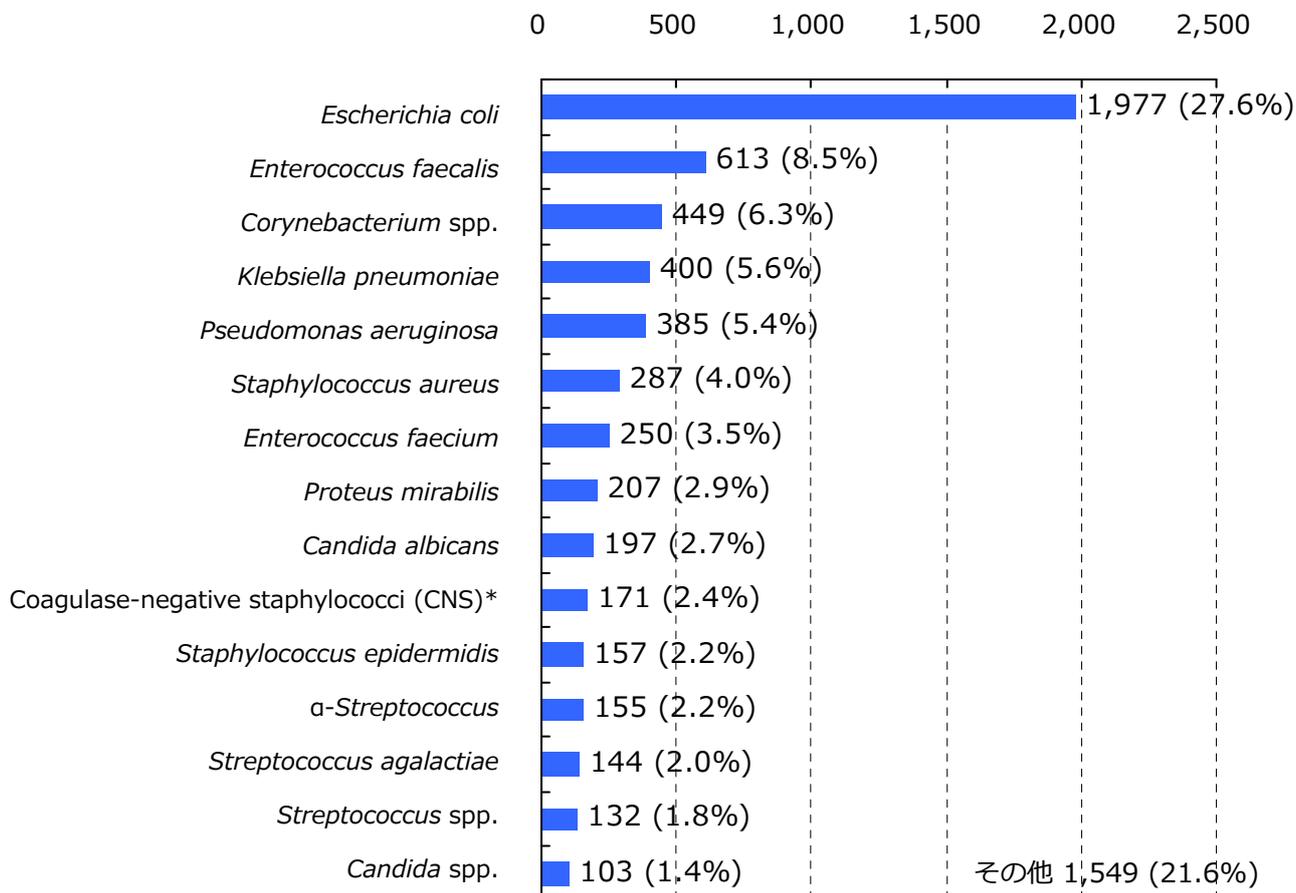
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=7,176)



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

入院検体のうち、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

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

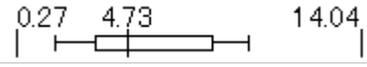
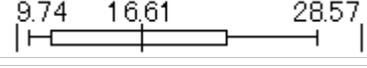
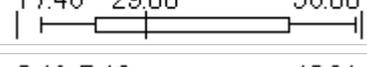
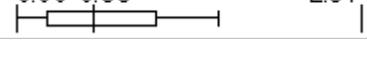
集計対象検査材料：自然排尿(検査材料コード201)、採尿カテーテル尿(同202)、留置カテーテル尿(同203)、カテーテル尿(採尿、留置カテの区別不能)(同206)

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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	20,546人	20,828人 (405.6)	20,446人 (399.1)	20,831人 (402.5)	20,045人 (335.0)※	
<i>S. aureus</i>	2,519人 (12.26%)	2,529人 (12.14%)	2,468人 (12.07%)	2,500人 (12.00%)	2,522人 (12.58%)	8.50 14.34 41.12 
<i>S. epidermidis</i>	1,578人 (7.68%)	1,721人 (8.26%)	1,565人 (7.65%)	1,444人 (6.93%)	1,324人 (6.61%)	0.00 2.48 20.05 
<i>S. pneumoniae</i>	357人 (1.74%)	329人 (1.58%)	288人 (1.41%)	318人 (1.53%)	165人 (0.82%)	0.00 0.62 3.97 
<i>E. faecalis</i>	1,085人 (5.28%)	1,164人 (5.59%)	1,048人 (5.13%)	1,088人 (5.22%)	1,149人 (5.73%)	0.27 4.73 14.04 
<i>E. faecium</i>	587人 (2.86%)	645人 (3.10%)	658人 (3.22%)	620人 (2.98%)	628人 (3.13%)	0.00 2.10 9.36 
<i>E. coli</i>	2,357人 (11.47%)	2,503人 (12.02%)	2,599人 (12.71%)	2,782人 (13.36%)	2,872人 (14.33%)	9.74 16.61 28.57 
<i>K. pneumoniae</i>	1,048人 (5.10%)	977人 (4.69%)	976人 (4.77%)	1,040人 (4.99%)	1,101人 (5.49%)	2.35 5.95 22.22 
<i>E. cloacae</i> complex	-	-	-	-	354人 (1.77%)	0.30 1.57 8.77 
<i>K. aerogenes</i>	-	-	-	-	208人 (1.04%)	0.31 1.09 2.38 
<i>Enterobacteriaceae</i>	-	-	4,911人 (24.02%)	5,081人 (24.39%)	5,489人 (27.38%)	17.40 29.88 50.88 
<i>P. aeruginosa</i>	1,043人 (5.08%)	1,050人 (5.04%)	1,001人 (4.90%)	1,006人 (4.83%)	1,436人 (7.16%)	3.40 5.46 48.91 
<i>Acinetobacter</i> spp.	187人 (0.91%)	194人 (0.93%)	200人 (0.98%)	205人 (0.98%)	157人 (0.78%)	0.00 0.66 2.97 

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	20,546人	20,828人 (405.6)	20,446人 (399.1)	20,831人 (402.5)	20,045人 (335.0)※	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	1,194人 (5.81%)	1,174人 (5.64%)	1,170人 (5.72%)	1,232人 (5.91%)	1,321人 (6.59%)	3.39 8.87 33.64 
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	22人 (0.11%)	16人 (0.08%)	26人 (0.13%)	20人 (0.10%)	0人 (0.00%)	0.00 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	113人 (0.55%)	114人 (0.55%)	77人 (0.38%)	115人 (0.55%)	60人 (0.30%)	0.00 0.00 1.74 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	7人 (0.03%)	2人 (0.01%)	3人 (0.01%)	2人 (0.01%)	1人 (0.00%)	0.00 0.00 0.08 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	1人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00 
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	45人 (0.22%)	48人 (0.23%)	66人 (0.32%)	58人 (0.28%)	46人 (0.23%)	0.00 0.00 1.08 
カルバペネム耐性緑膿菌	84人 (0.41%)	96人 (0.46%)	80人 (0.39%)	106人 (0.51%)	192人 (0.96%)	0.00 0.48 9.51 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	11人 (0.05%)	8人 (0.04%)	34人 (0.17%)	37人 (0.18%)	40人 (0.20%)	0.00 0.00 2.45 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	278人 (1.35%)	294人 (1.41%)	441人 (2.16%)	475人 (2.28%)	520人 (2.59%)	0.43 3.25 10.71 
フルオロキノロン耐性大腸菌	613人 (2.98%)	647人 (3.11%)	805人 (3.94%)	916人 (4.40%)	968人 (4.83%)	2.49 5.31 18.07 

入院検体でかつ、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

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

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

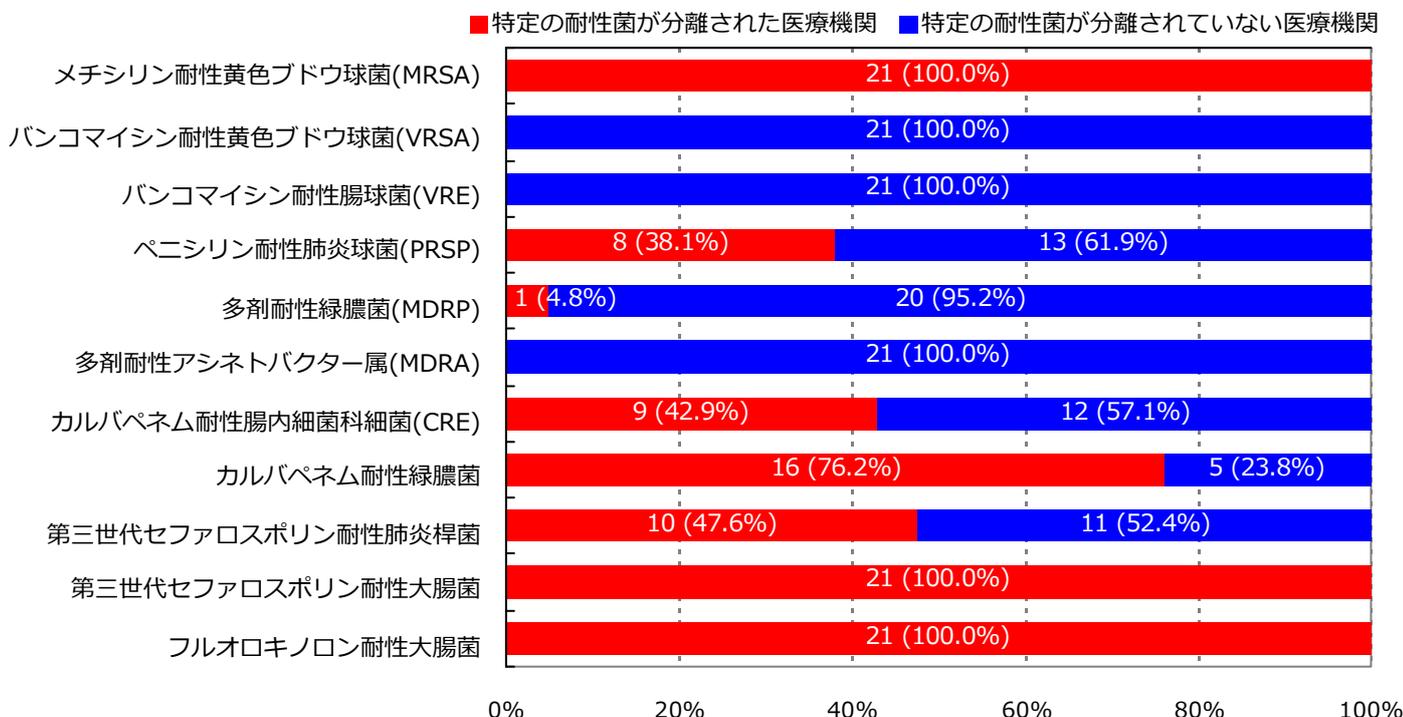
$$\text{¶分離率} = (\text{対象菌の分離患者数}) \div (\text{検体提出患者数}) \times 100$$

※ 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

2020年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=21)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
集計対象医療機関数	14	14	14	15	21
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	7.1%	7.1%	7.1%	6.7%	0.0%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	71.4%	71.4%	57.1%	53.3%	38.1%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	28.6%	14.3%	14.3%	13.3%	4.8%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	50.0%	64.3%	42.9%	46.7%	42.9%
カルバペネム耐性緑膿菌	85.7%	78.6%	85.7%	66.7%	76.2%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	50.0%	35.7%	57.1%	73.3%	47.6%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	100.0%	92.9%	92.9%	93.3%	100.0%
フルオロキノロン耐性大腸菌	100.0%	92.9%	100.0%	100.0%	100.0%

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

入院検体でかつ、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

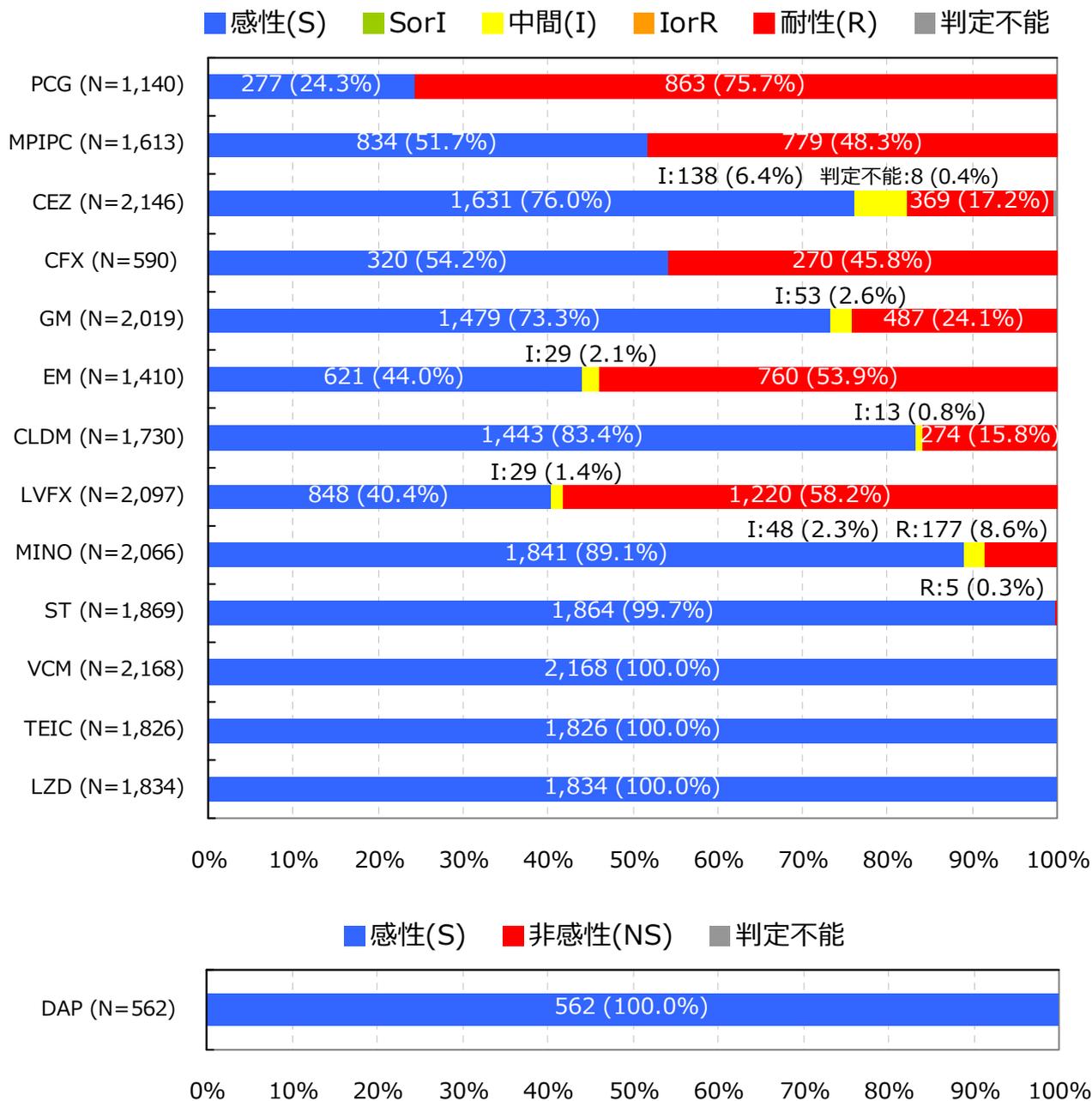
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

= (特定の耐性菌が1株でも報告された医療機関数) ÷ (集計対象医療機関数)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (ALL) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

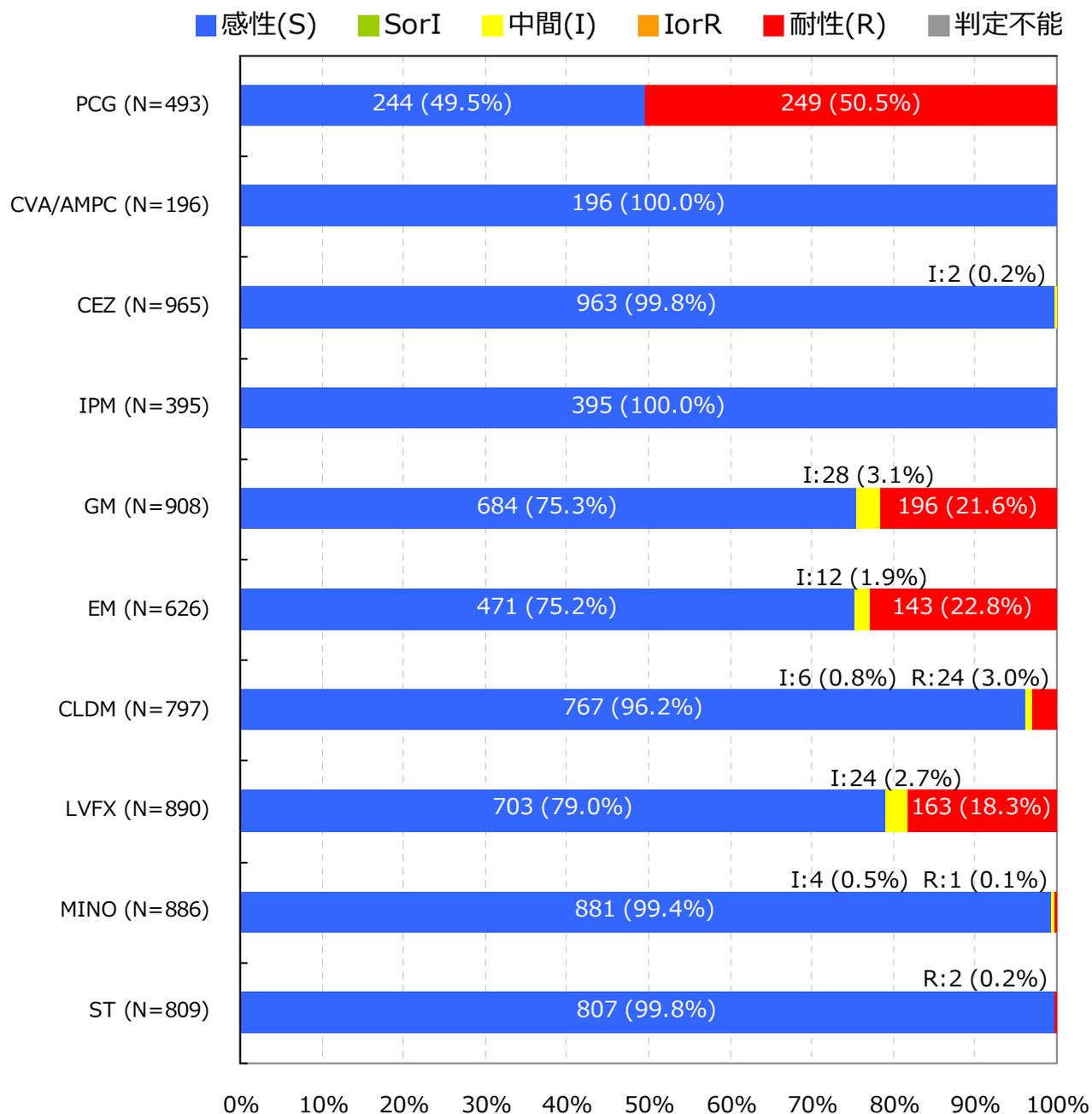
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

†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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

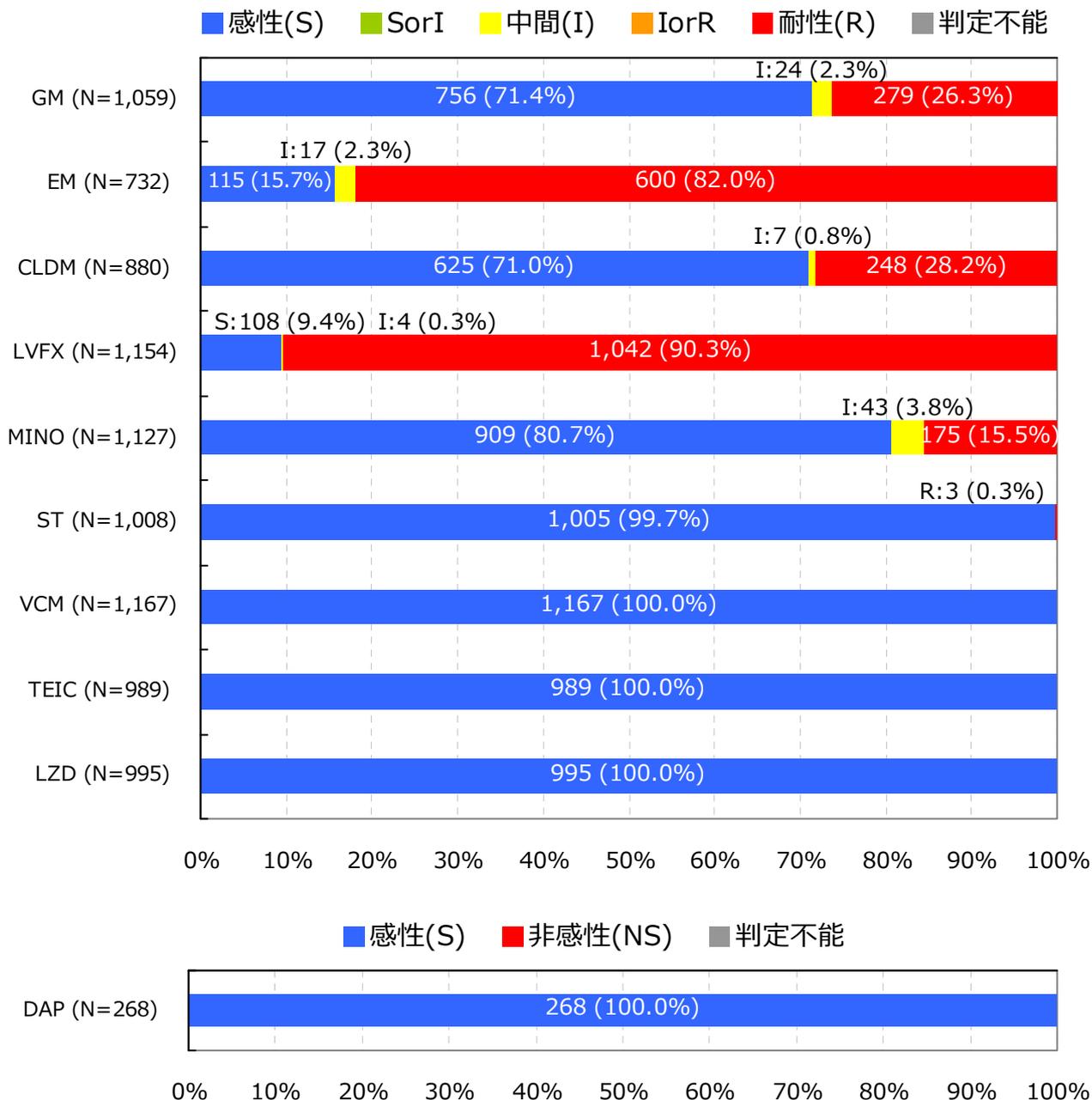
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

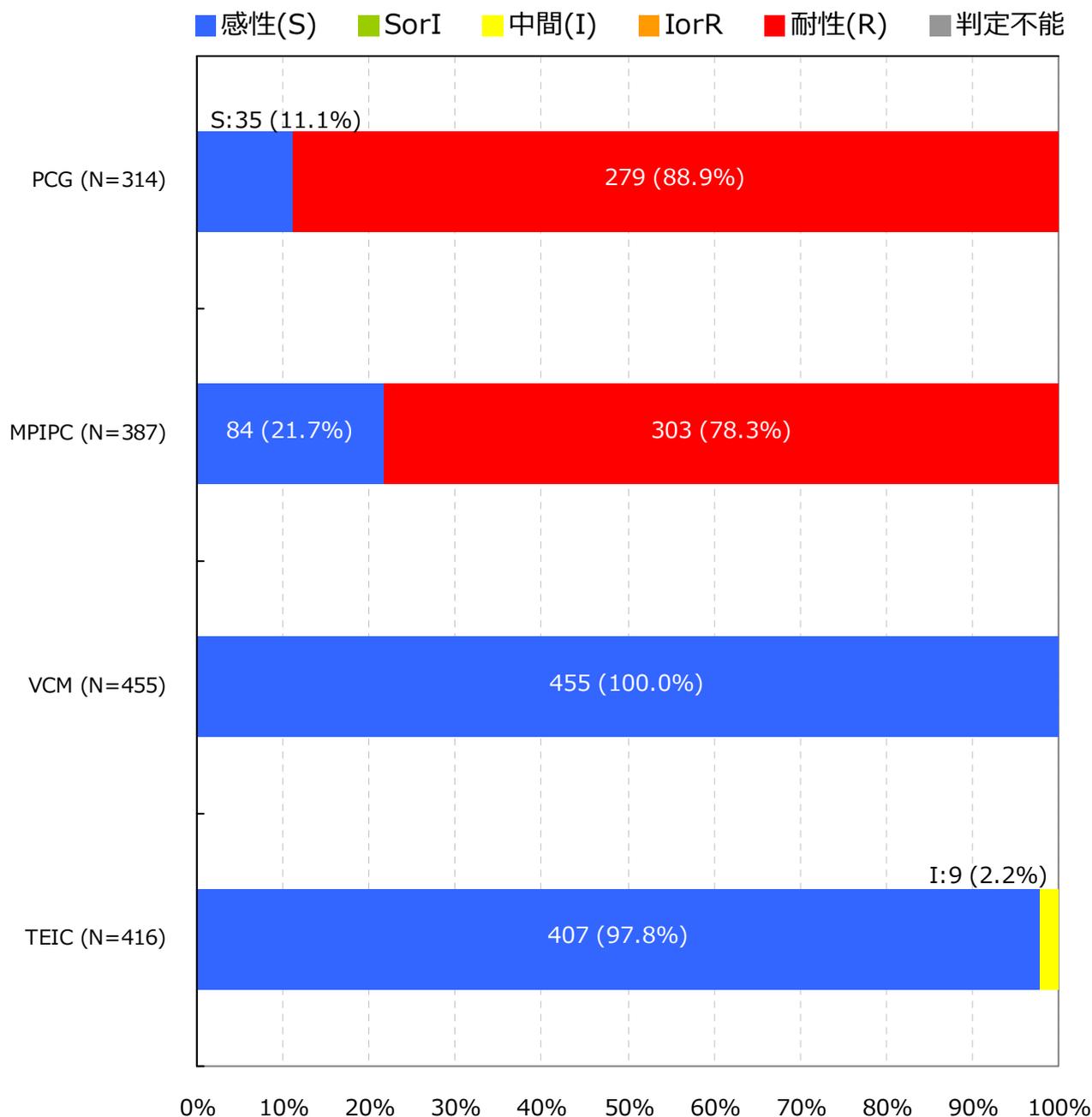
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

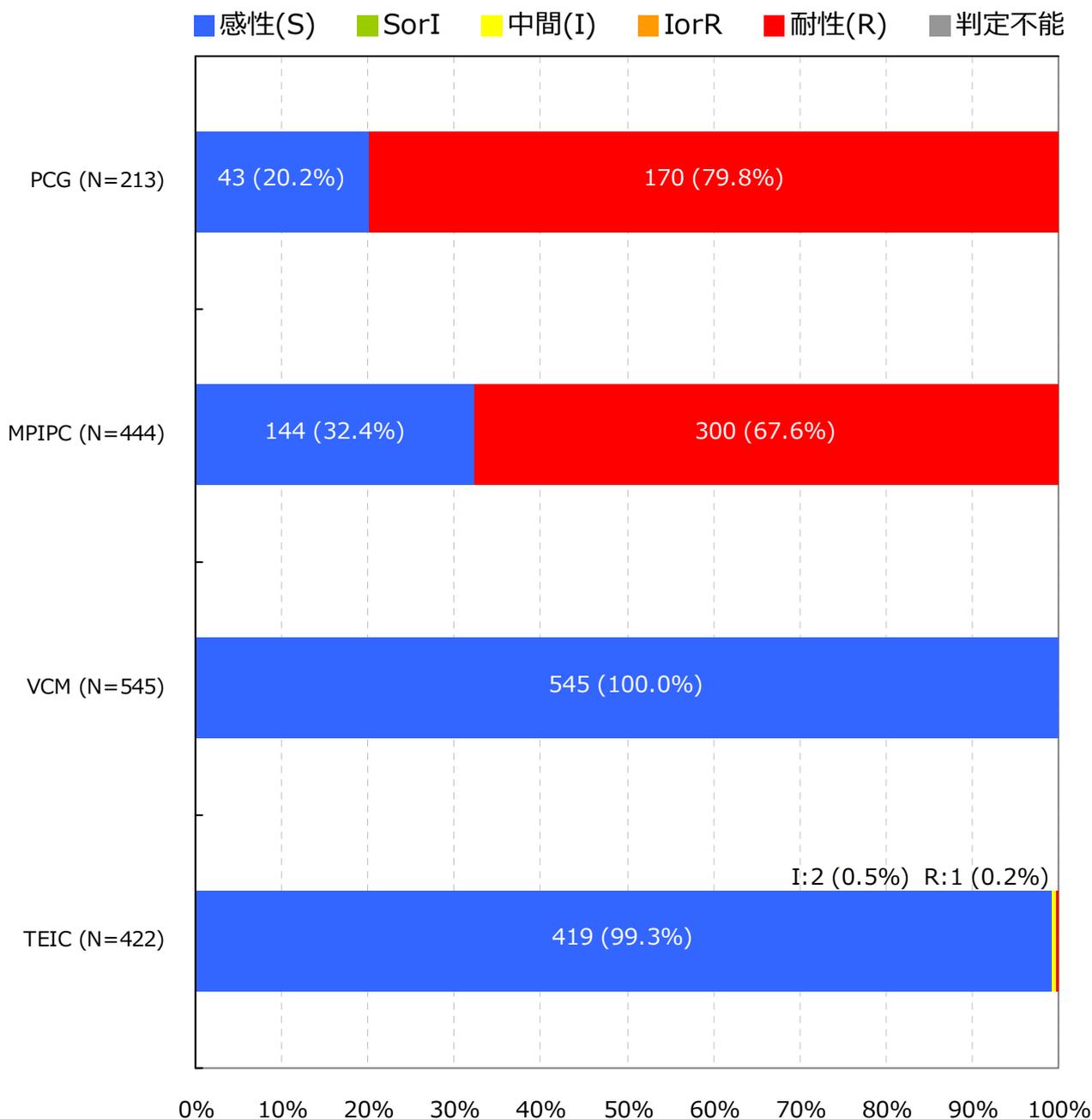
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

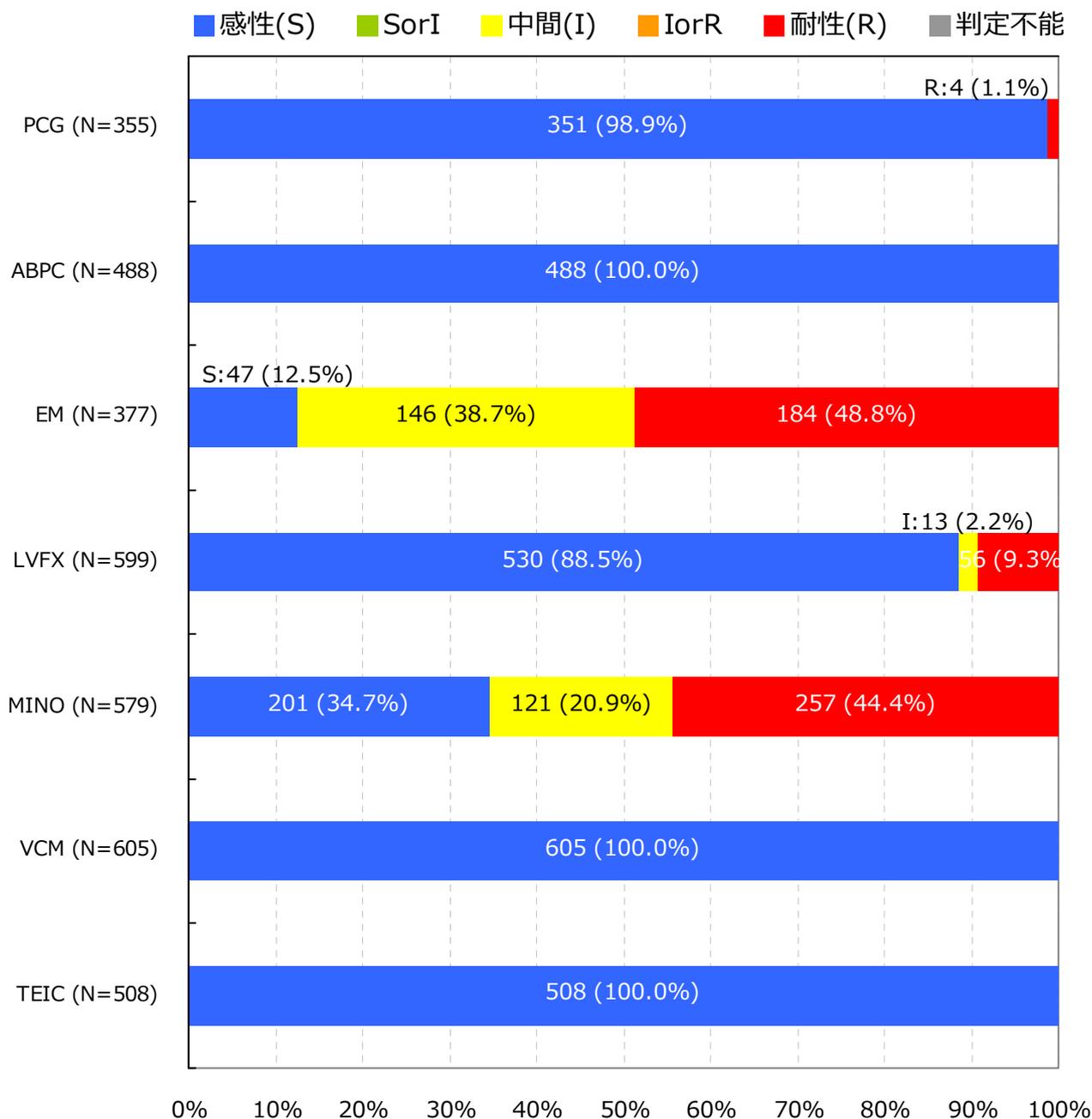
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

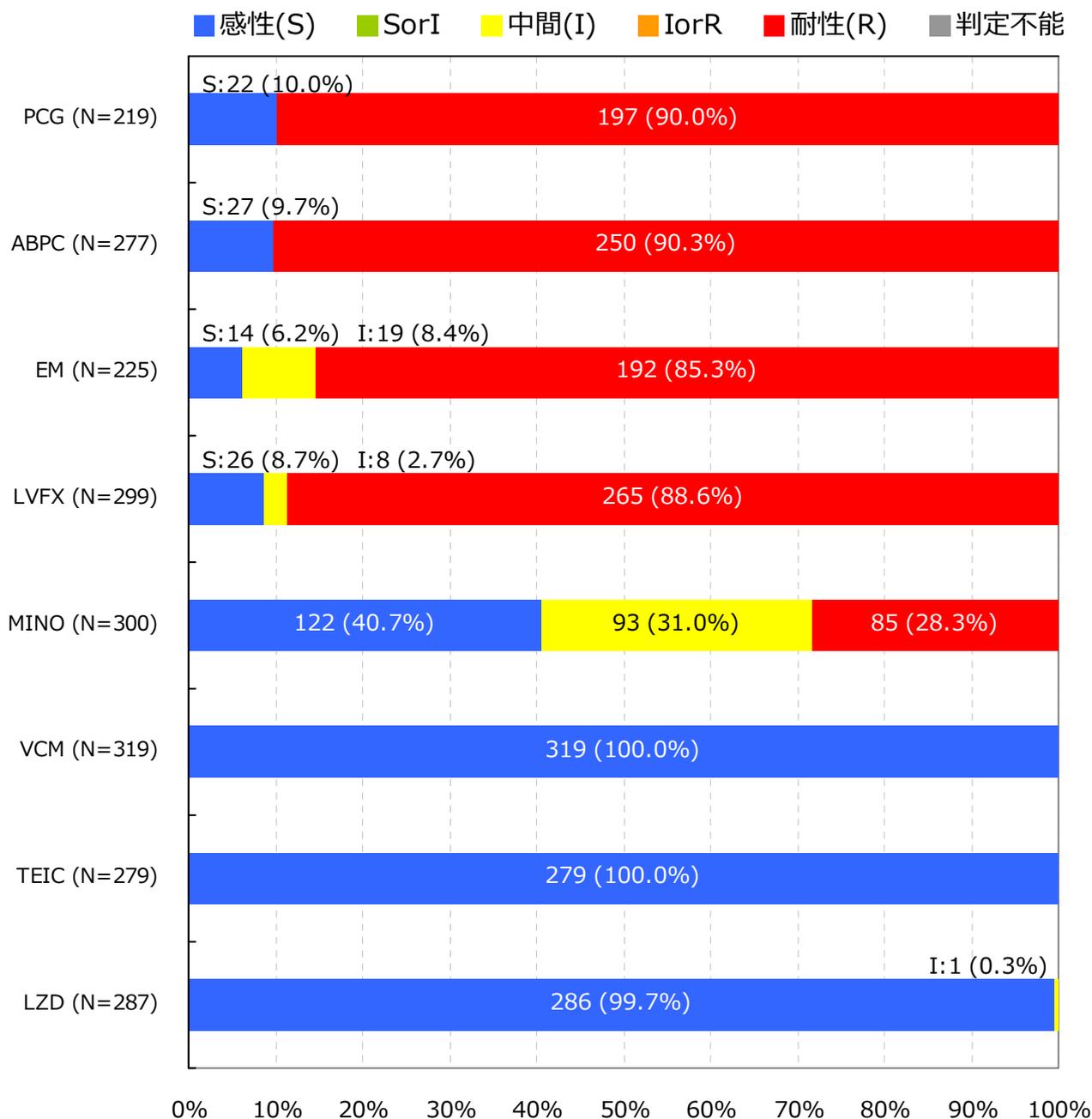
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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

(福井県)

公開情報 2020年1月～12月 年報(全集計対象医療機関)

院内感染対策サーベイランス 検査部門 【入院検体】

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体) †

報告はありませんでした

入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

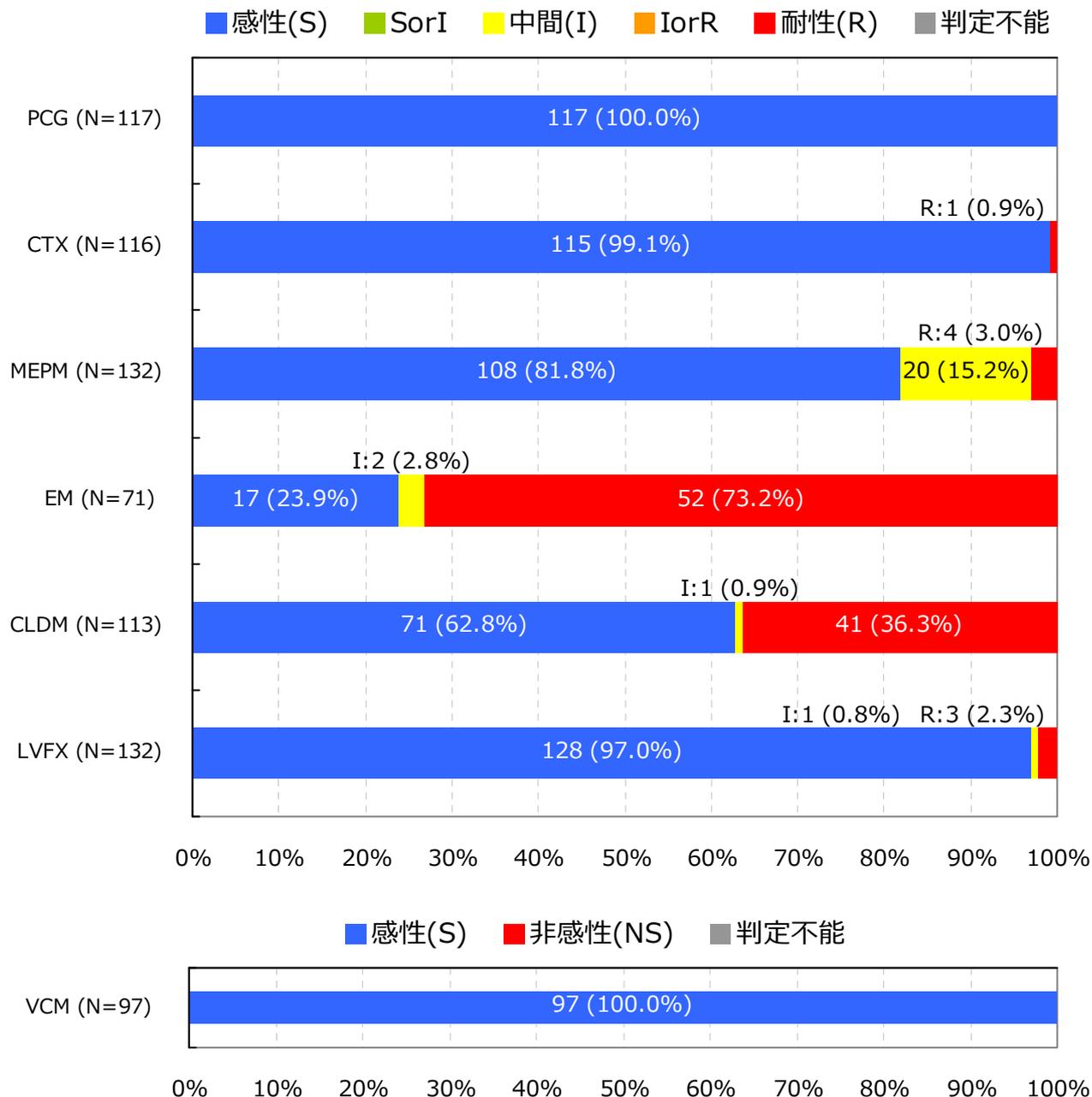
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

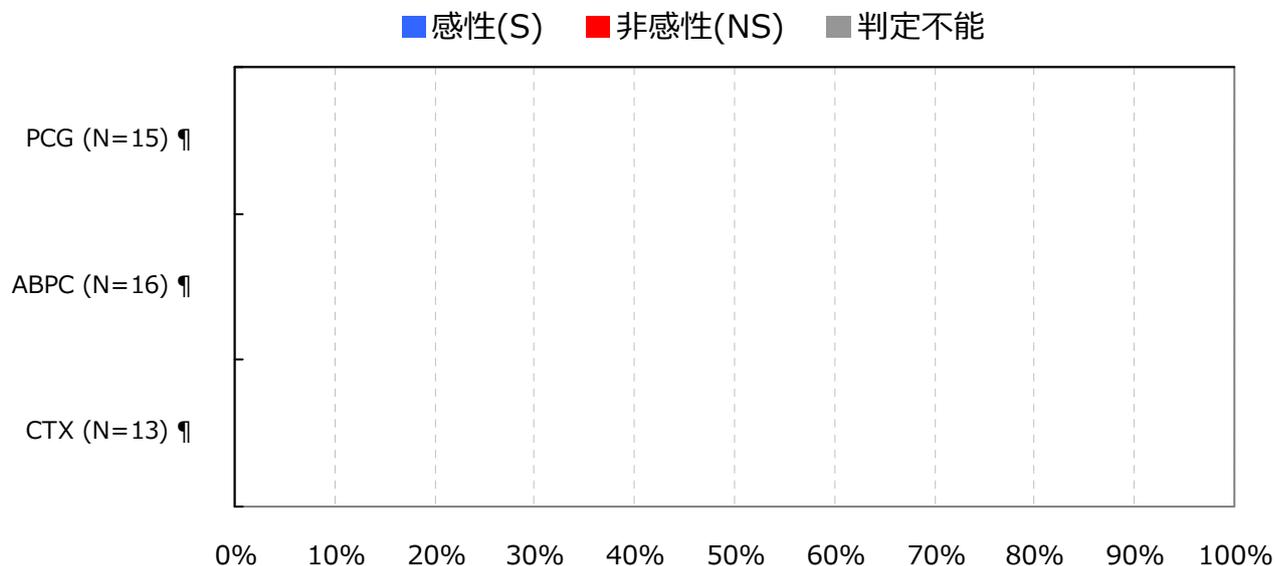
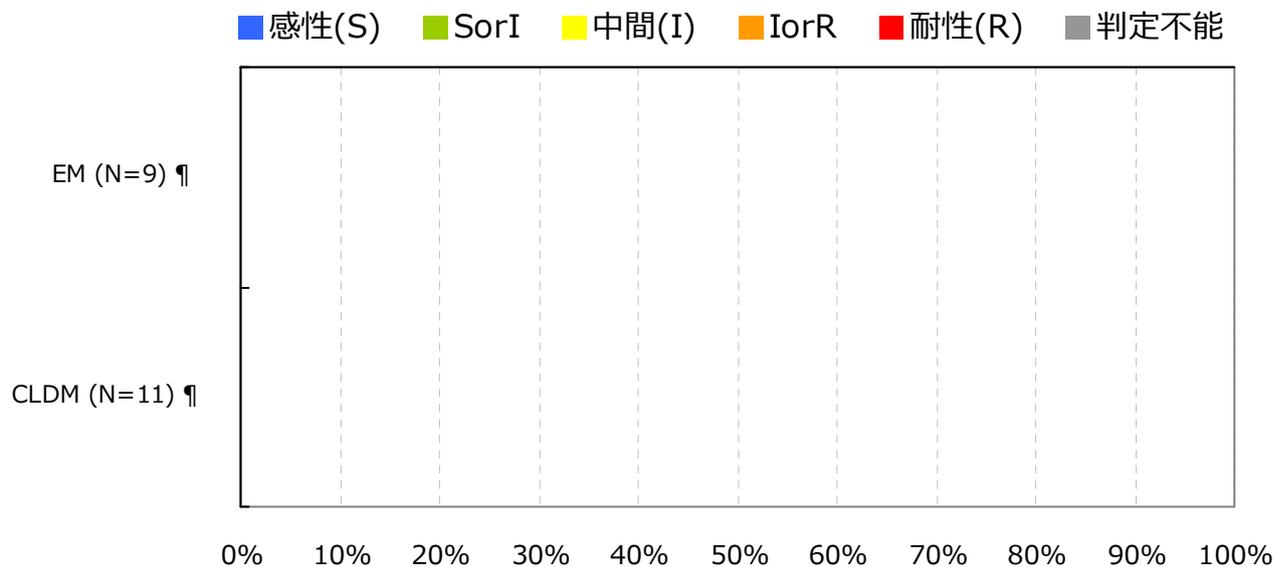
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

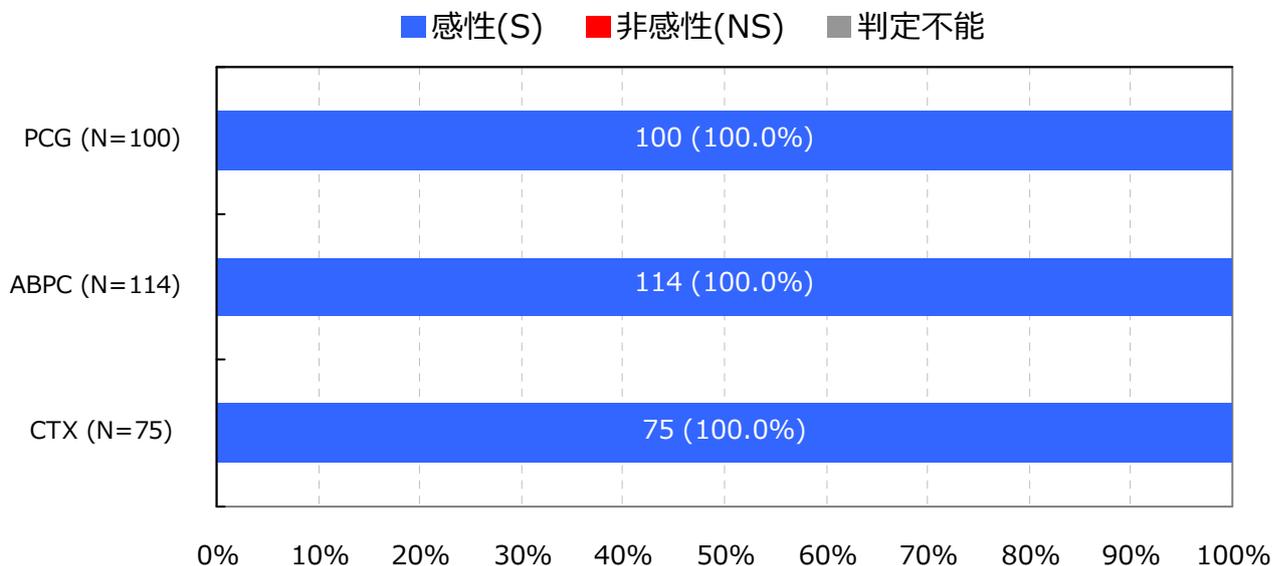
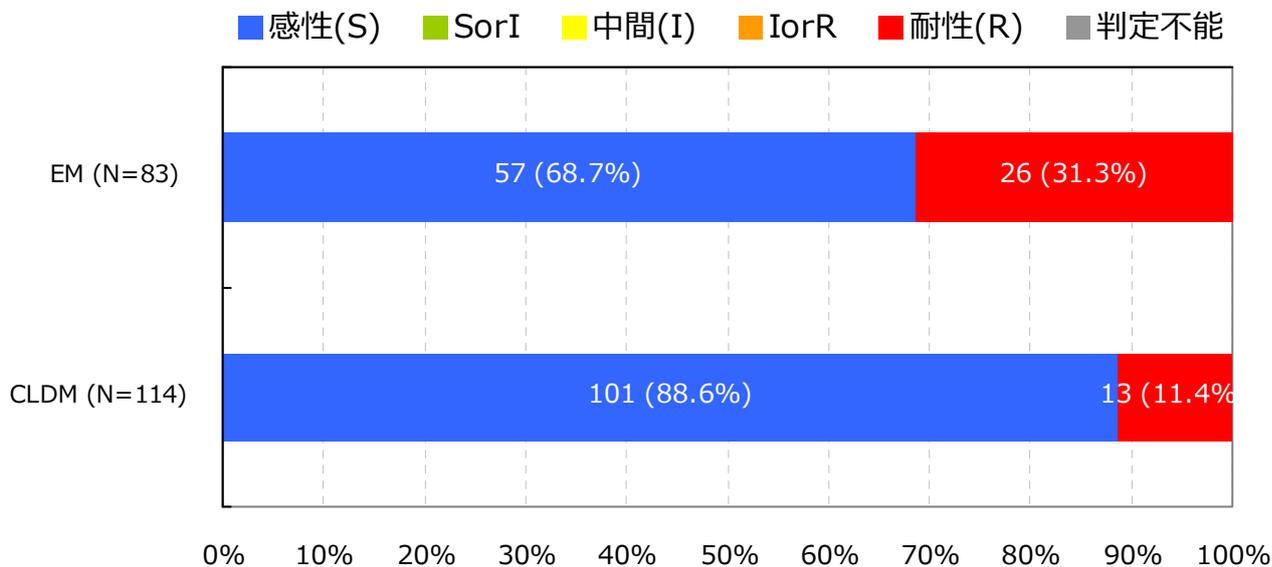
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

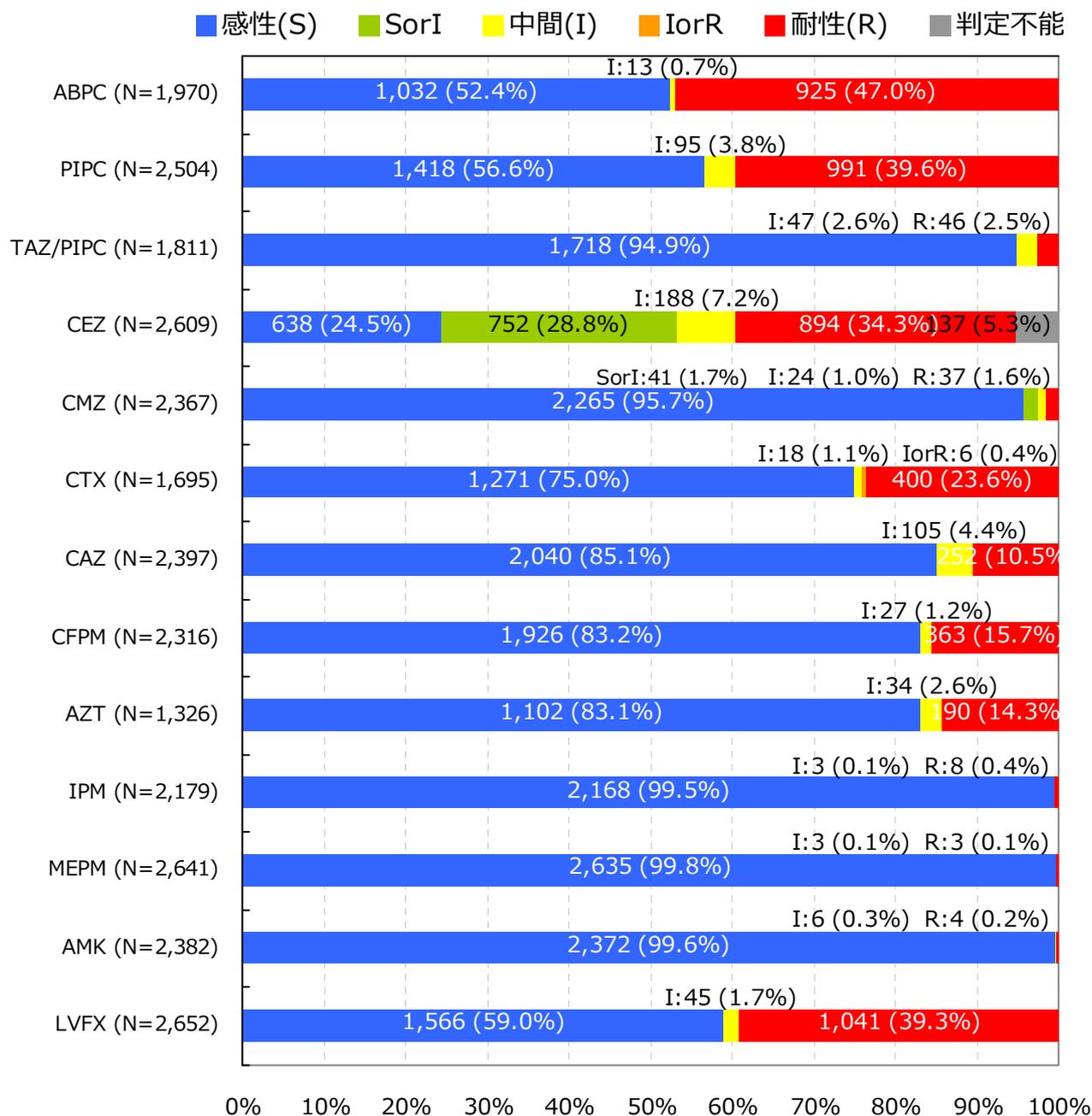
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

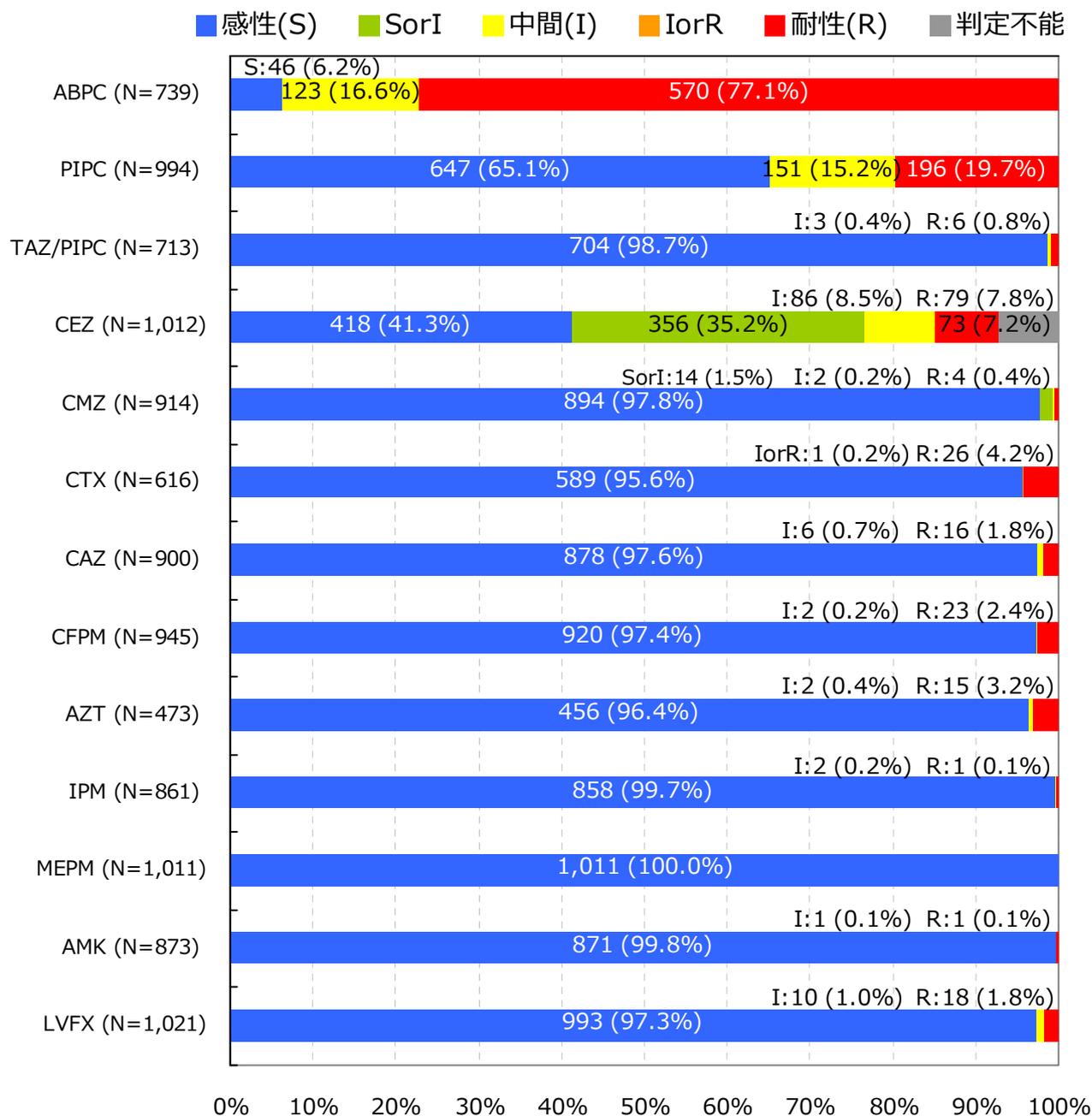
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

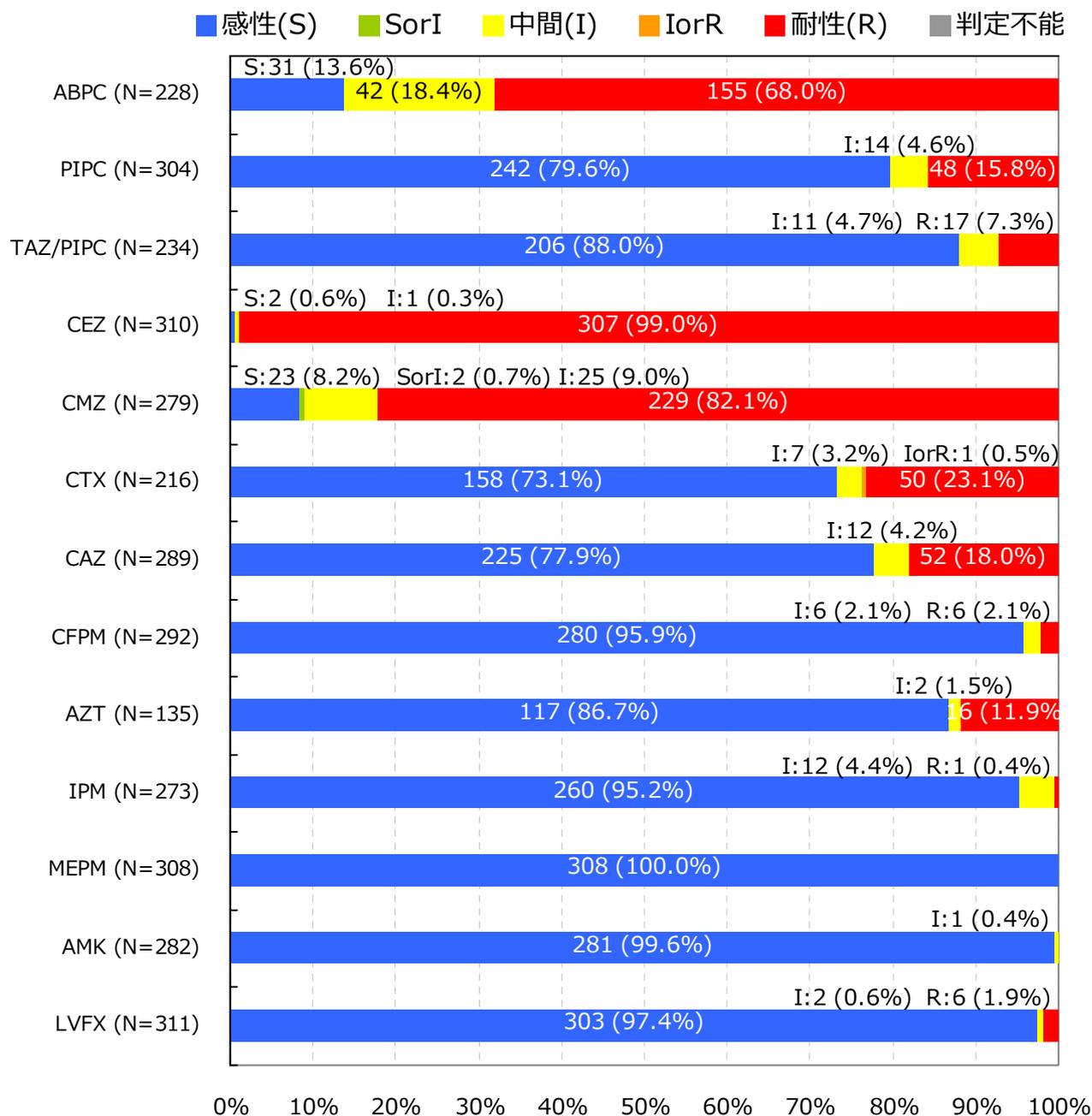
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

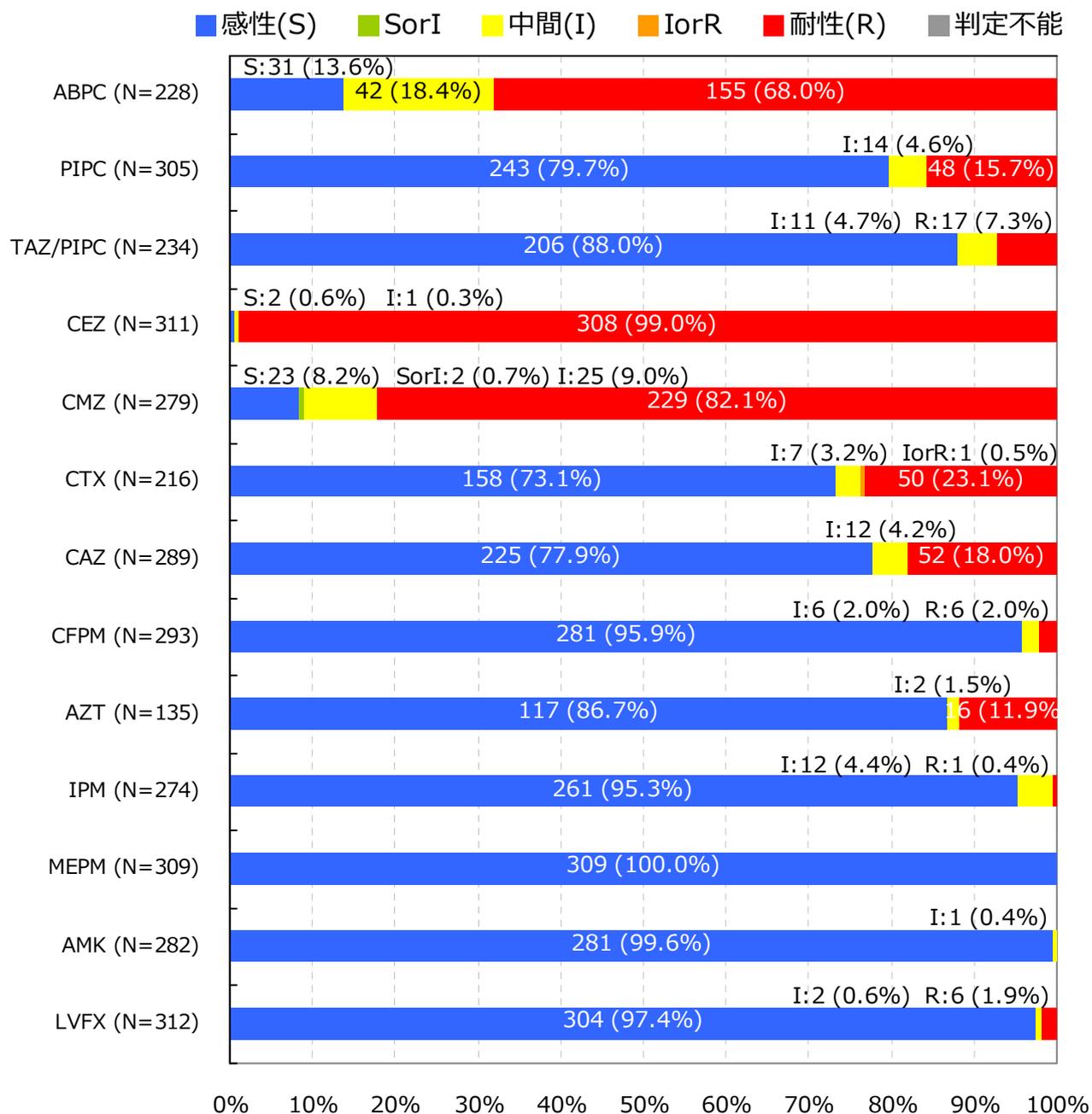
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

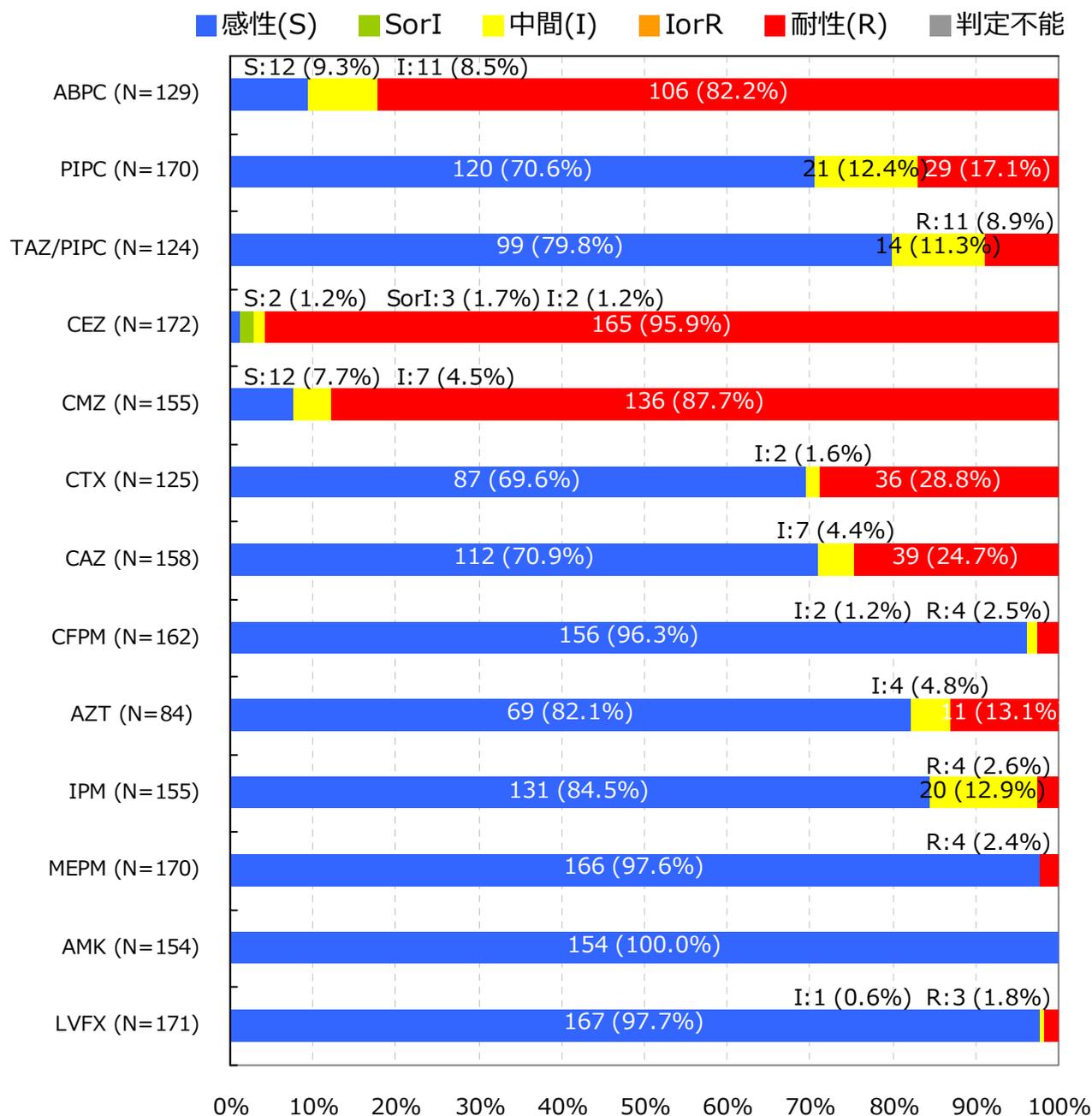
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

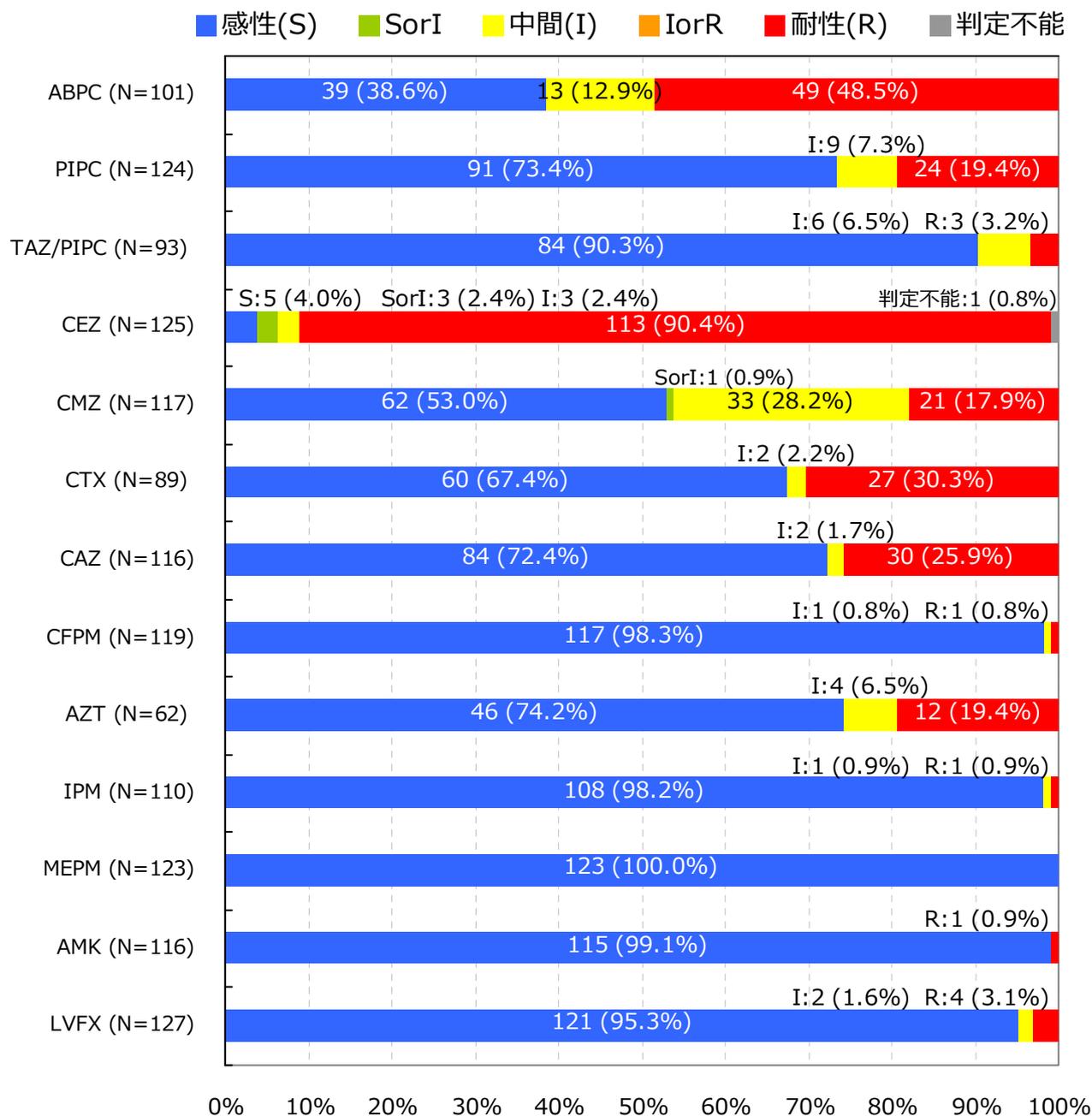
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

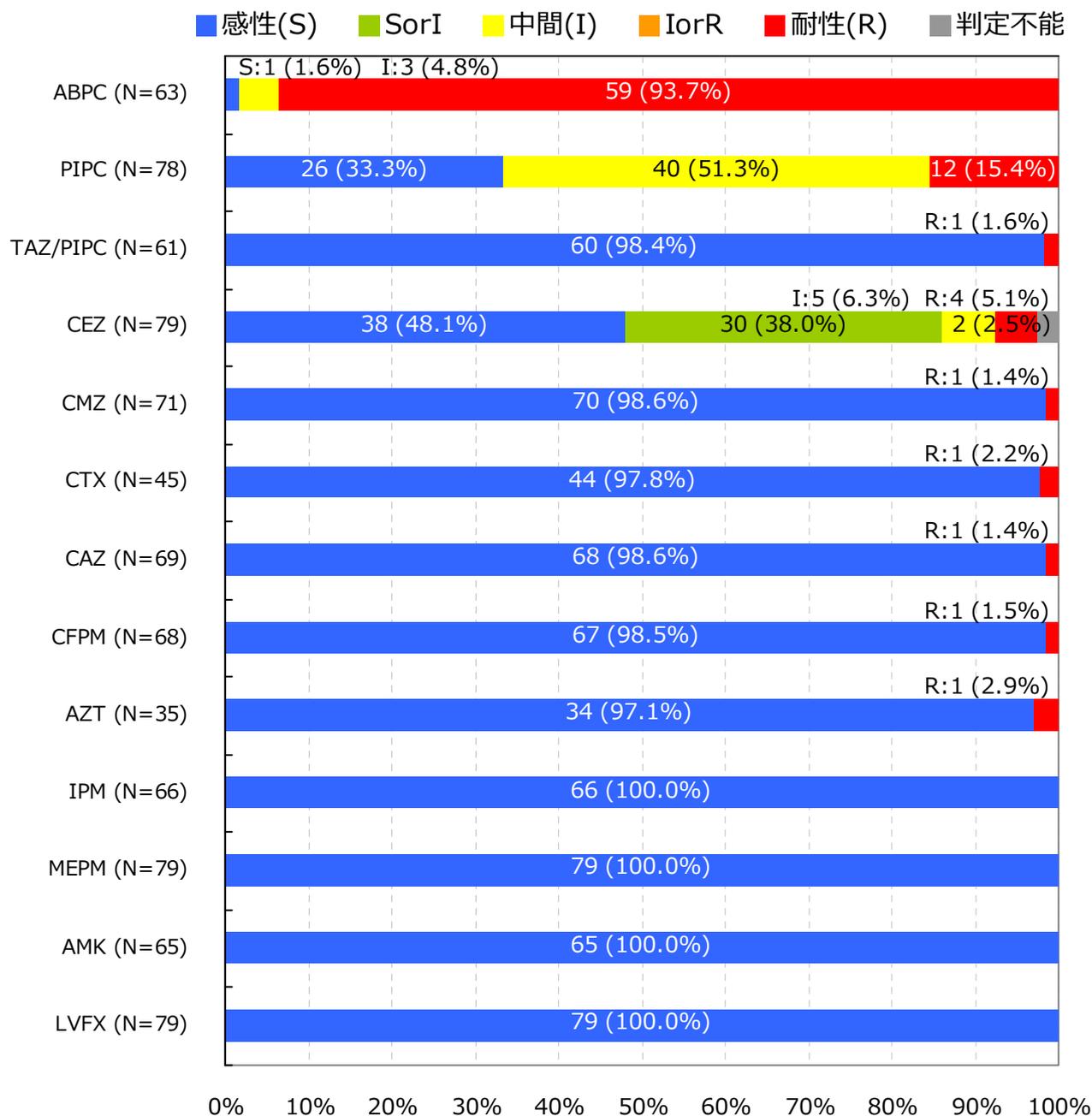
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

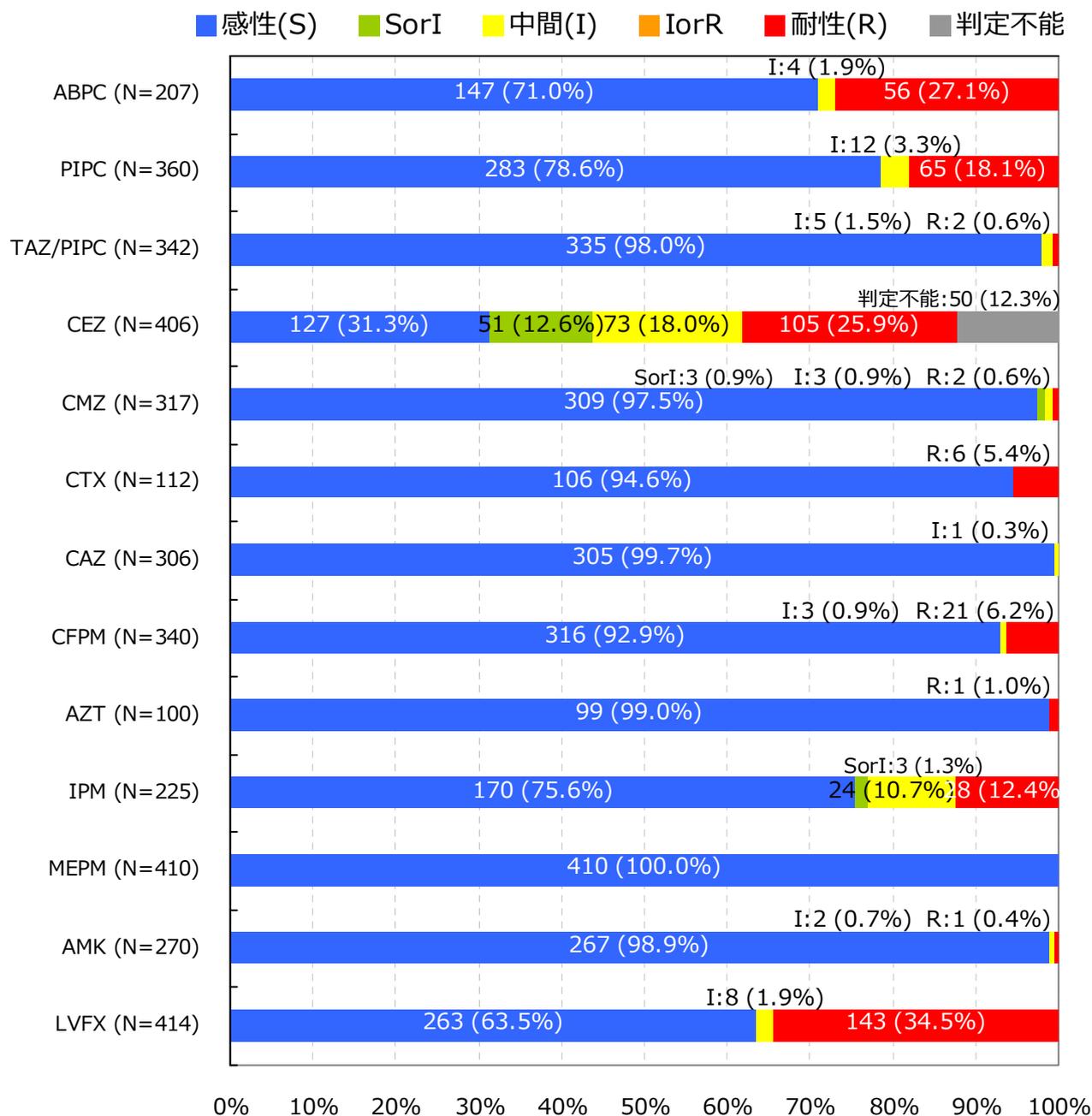
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

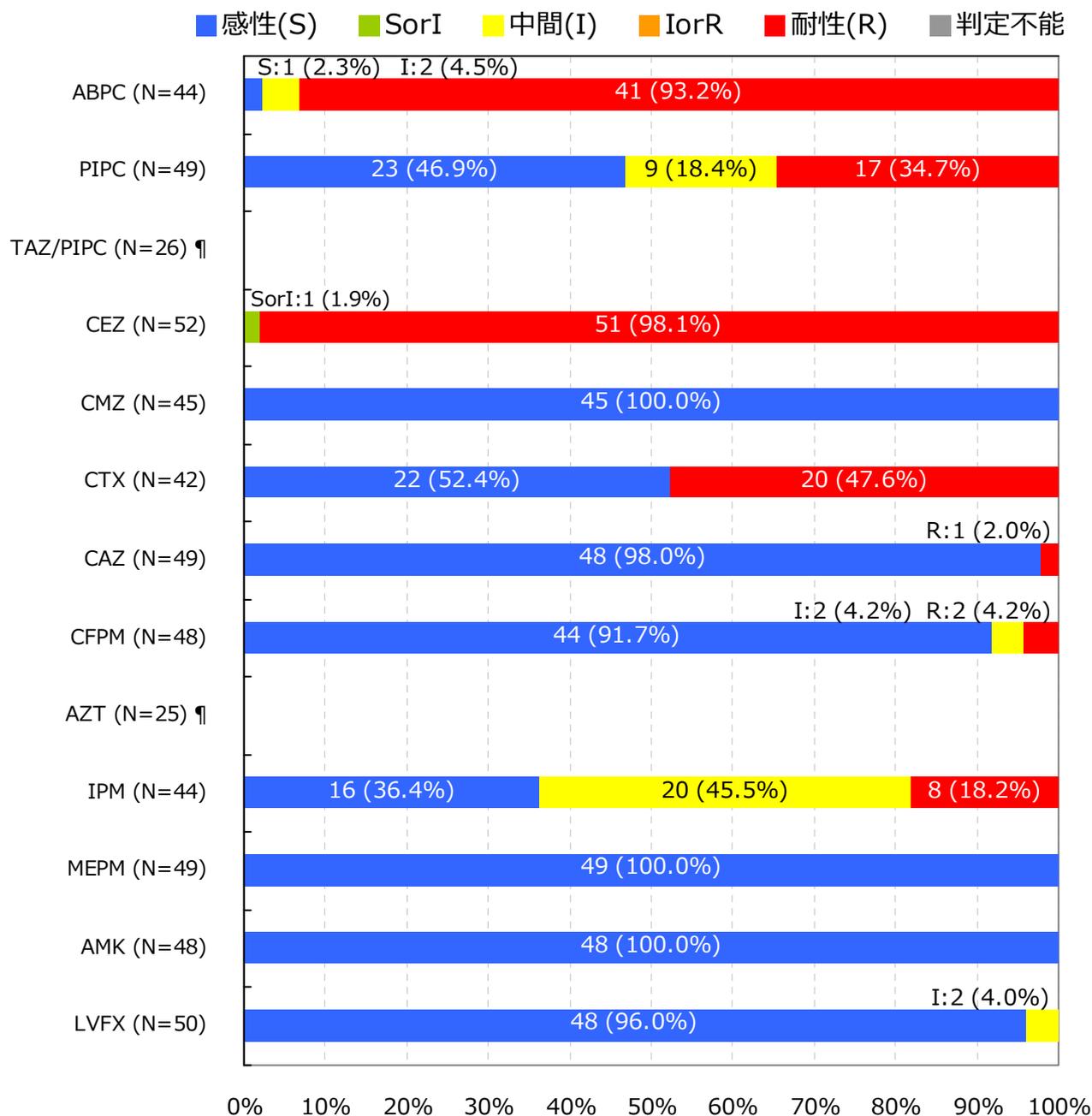
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

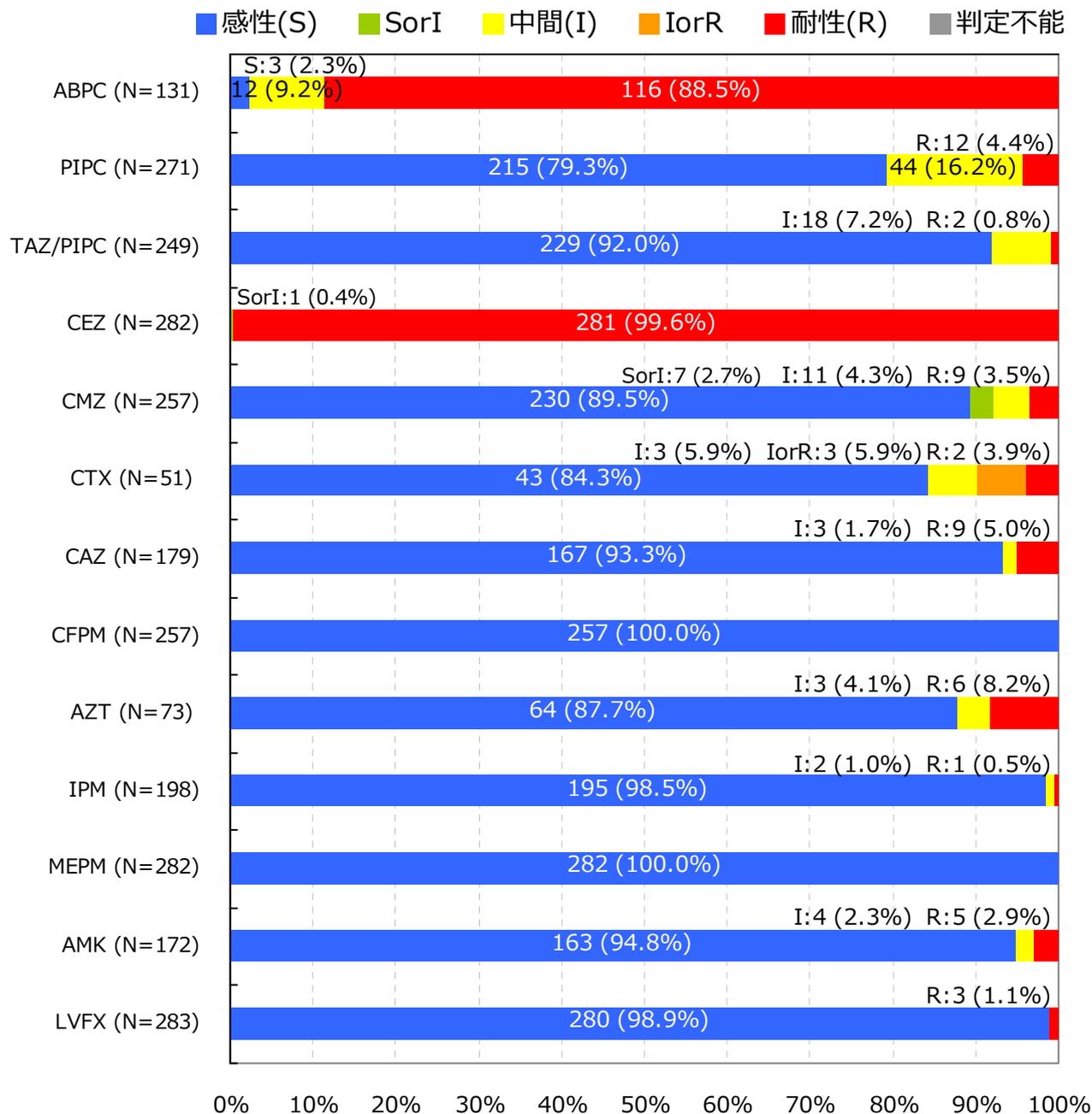
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

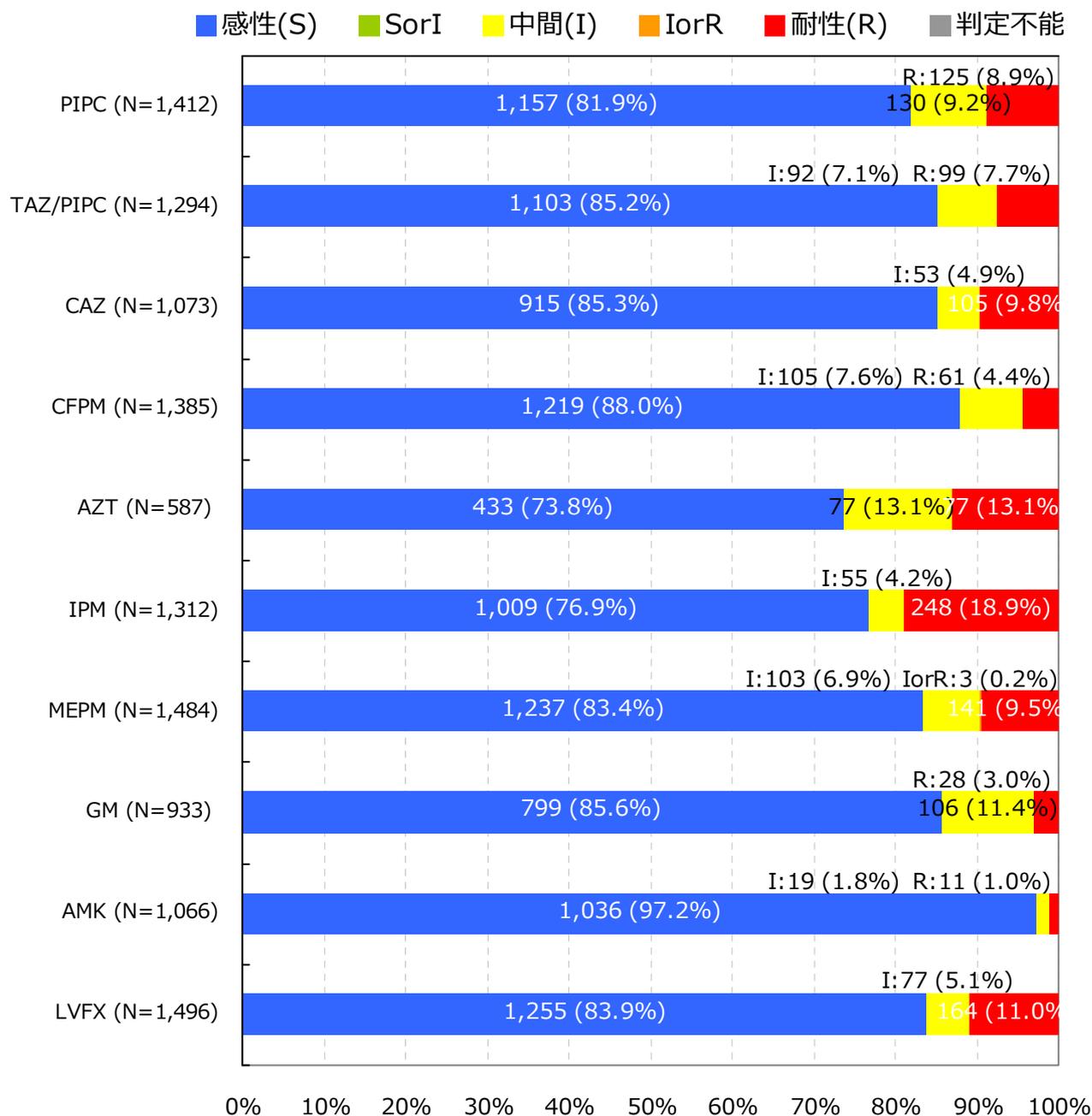
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

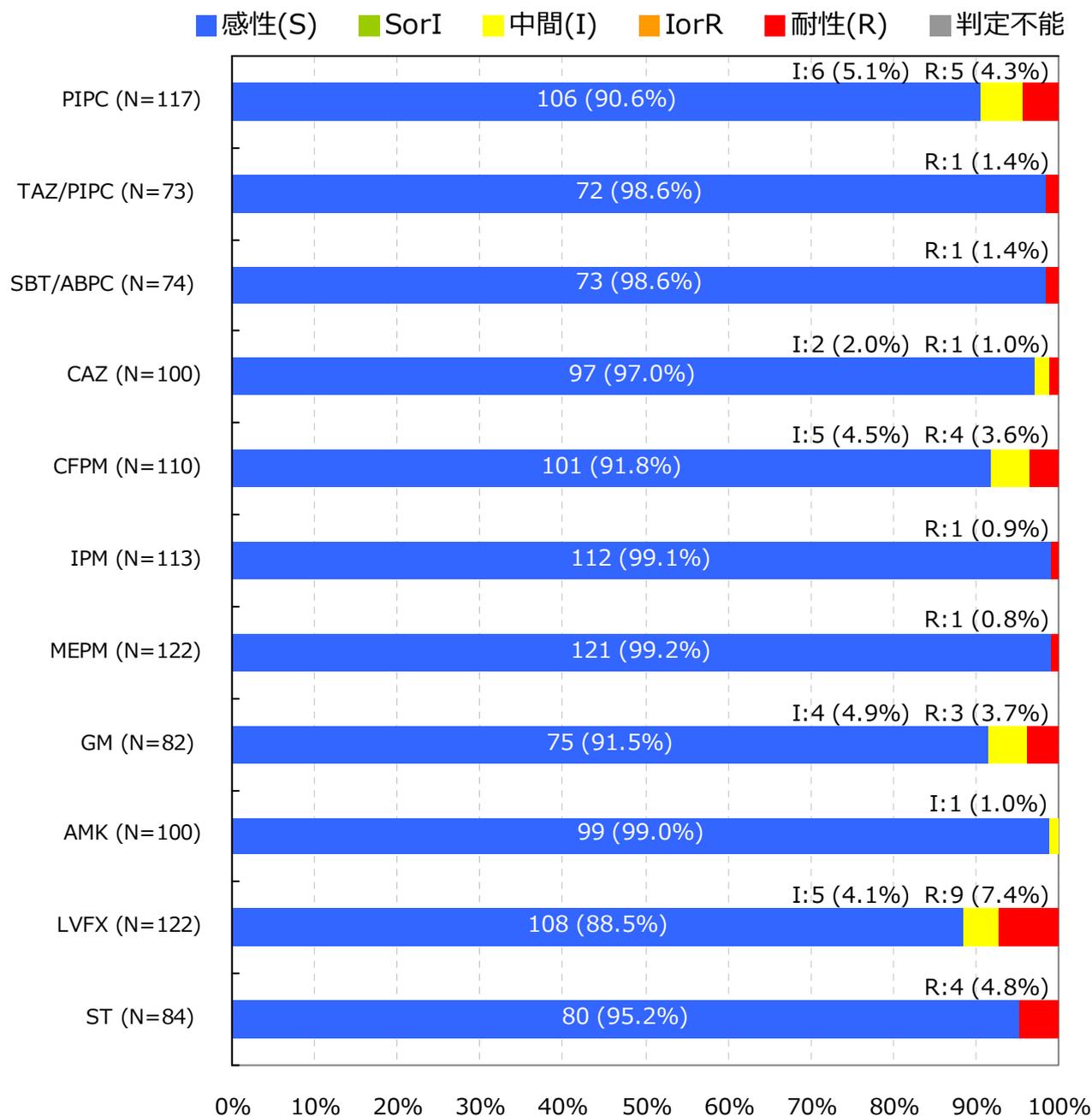
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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. †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

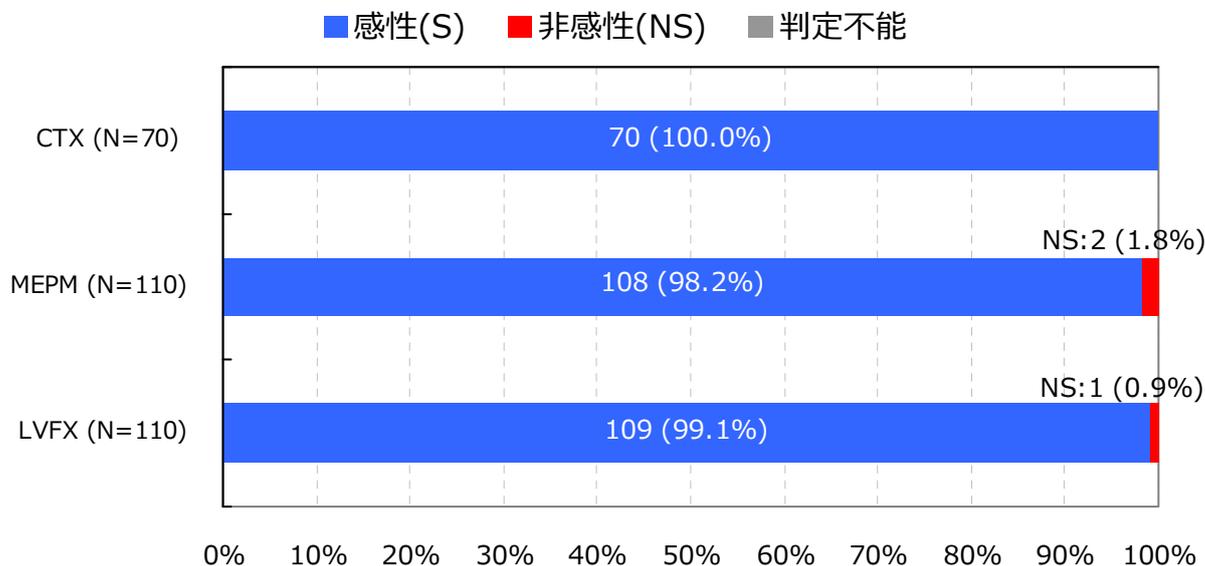
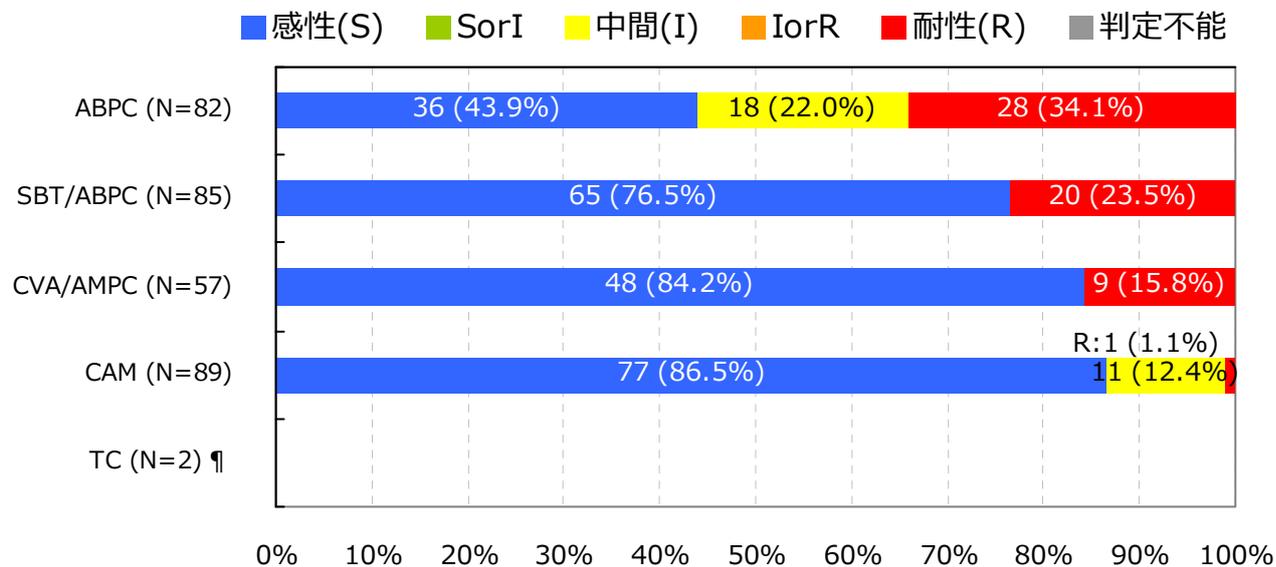
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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1 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

菌名	菌名コード Ver.6.0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1301,1303-1306
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1312
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1131
<i>Enterococcus faecalis</i>	1201,1202
<i>Enterococcus faecium</i>	1205,1206
<i>Escherichia coli</i>	2001-2007
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2351
<i>Enterobacter cloacae</i> complex*	2151,2155,2157-2161
<i>Klebsiella aerogenes</i>	2152
<i>Enterobacteriaceae</i> **	2000-2691,3150-3151
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4001
<i>Acinetobacter</i> spp.	4400-4403

* *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*

** *Enterobacteriaceae*

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。

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名 # は以下の通り

- MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌
- VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌
- PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌
- MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌
- MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属
- CRE : Carbapenem-Resistant *Enterobacteriaceae* カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

* : 原則 S,I,R の判定は CLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† : 感染症発生動向調査の基準に準拠

薬剤耐性菌判定基準 (Ver.3.2) と 検査部門特定の耐性菌判定基準 (Ver.4.2) を基に作成した。

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.6.0
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 ≥4μg/mL CFX ≥8μg/mL	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i>	VCM ≥16μg/mL	1301,1303-1306
VRE	下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・ 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</i> sp. は除く	VCM ≥16μg/mL †	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 ≥0.125μg/mL †	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 ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2. AMK ≥32μg/mL † 3. NFLX ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL	4001
MDRA	下記全てに該当する <i>Acinetobacter</i> spp. 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 ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2. AMK ≥32μg/mL † 3. LVFX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/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 ≥2μg/mL † 2. IPM ≥2μg/mL †かつ CMZ ≥64μg/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 ≥16μg/mL † MEPM ≥16μg/mL †	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 ≥4μg/mL CTRX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/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 ≥4μg/mL CTRX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/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 ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL	2001-2007

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

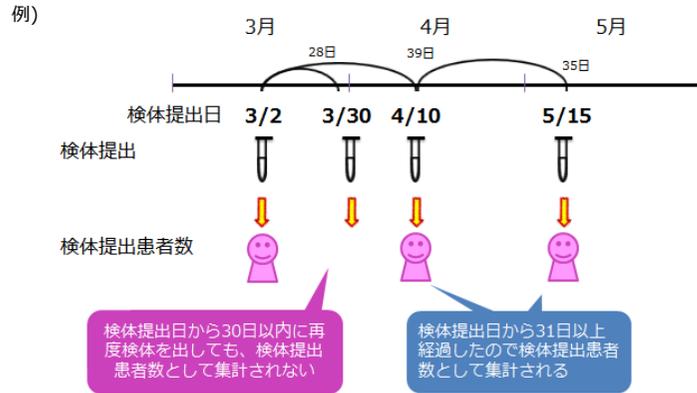
1. 日数の数え方

検体提出日の翌日を 1 日目とする。検体提出日が 3 月 1 日とすると、1 日目が 3 月 2 日、30 日目が 3 月 31 日となる。



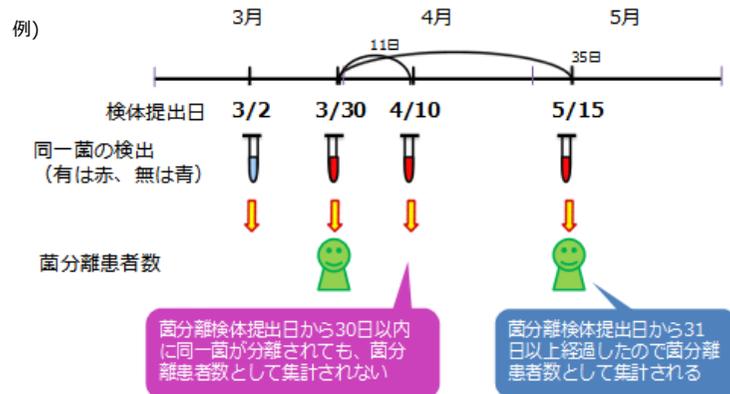
2. 検体提出患者数

検体提出患者数は、検体の種類や菌分離の有無に関わらず検体(入院検体)が提出された患者の数である。検体提出患者数は重複処理を行っており、30 日以内の同一患者からの複数の検体提出は 1 件とする。



3. 菌分離患者数

菌分離患者数も検体提出患者と同様の重複処理を行い、30 日以内に同一患者から同一菌が複数回検出された場合、菌分離患者数は 1 件とする。耐性菌分離患者数は、耐性菌の基準に合致する菌をまず抽出し、その中で上記重複処理を行っている。



4. 分離率の算出

「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」の各分離率は以下の算出式を用いている。なお、公開情報年報での全医療機関とは、集計対象医療機関を表す。

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

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

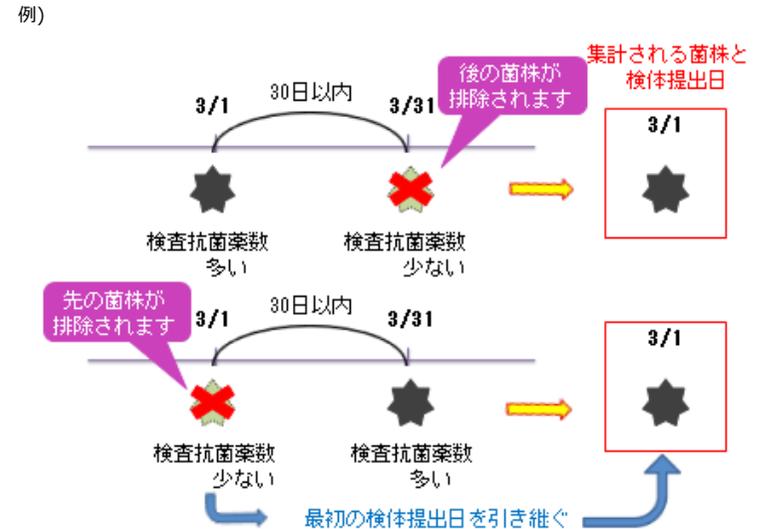
5. 抗菌薬感受性検査結果をもとにした同一菌と異なる菌との区別

30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- ① MIC 値に 4 倍以上の違いがある
ただし、MIC > 2 は MIC \geq 4 と考え、判定時は MIC = 4 として扱う
また、MIC < 16 は MIC \leq 16 と考え、判定時は MIC = 16 として扱う
- ② SIR 判定では「S と R」の組み合わせ
- ③ +/- 判定では「-と++」または「+と+++」または「-と+++」の組み合わせ
- ④ 共通する検査抗菌薬数が 5 未満

6. 抗菌薬感受性結果の重複処理

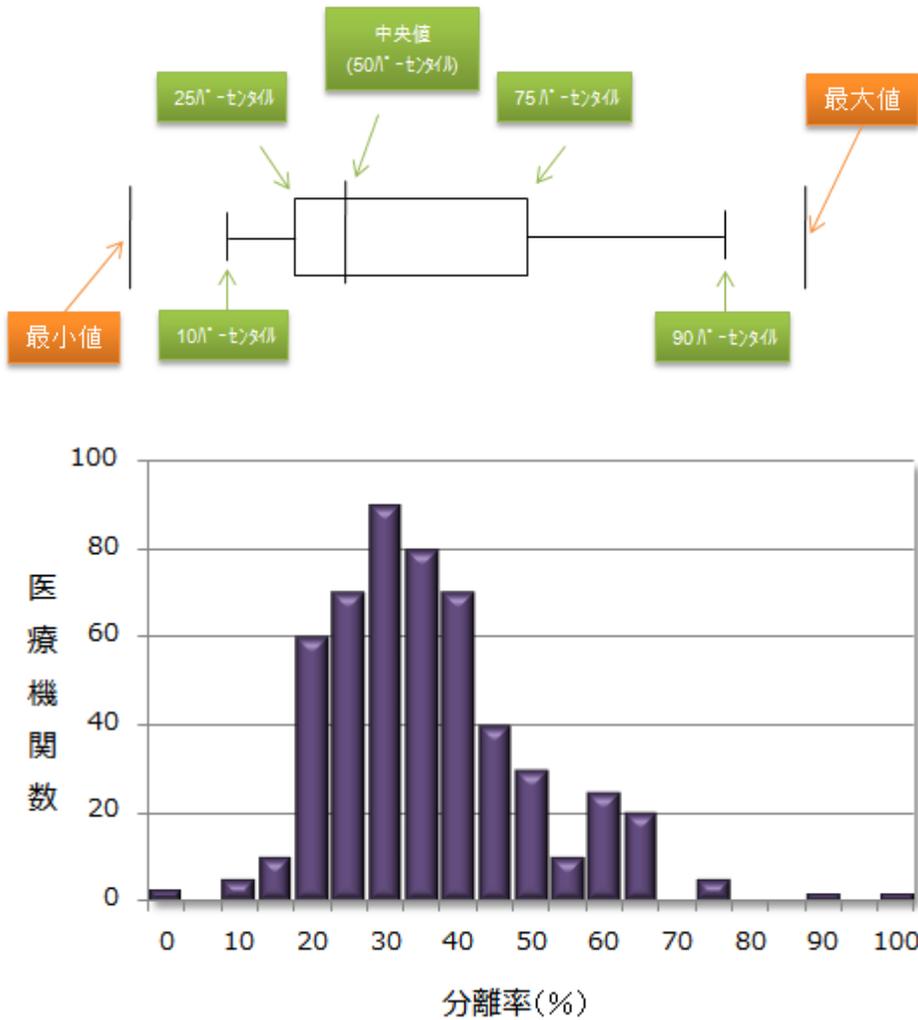
検体提出日が先の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)後の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、後の菌株の抗菌薬感受性検査結果は排除する。また、検体提出日が後の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)先の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、先の菌株の抗菌薬感受性検査結果を排除するが、先の検査の検体提出日を引き継ぐ。



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

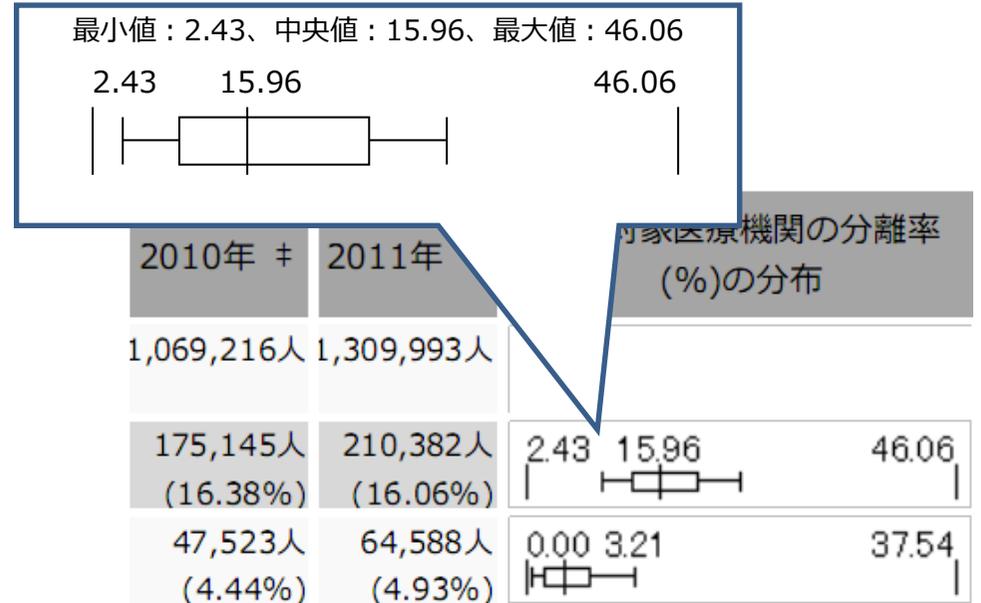
1. 箱ひげ図について

集計対象医療機関のデータのばらつきを示し、集計対象医療機関における自施設の位置を確認することができる。



※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したものの。例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

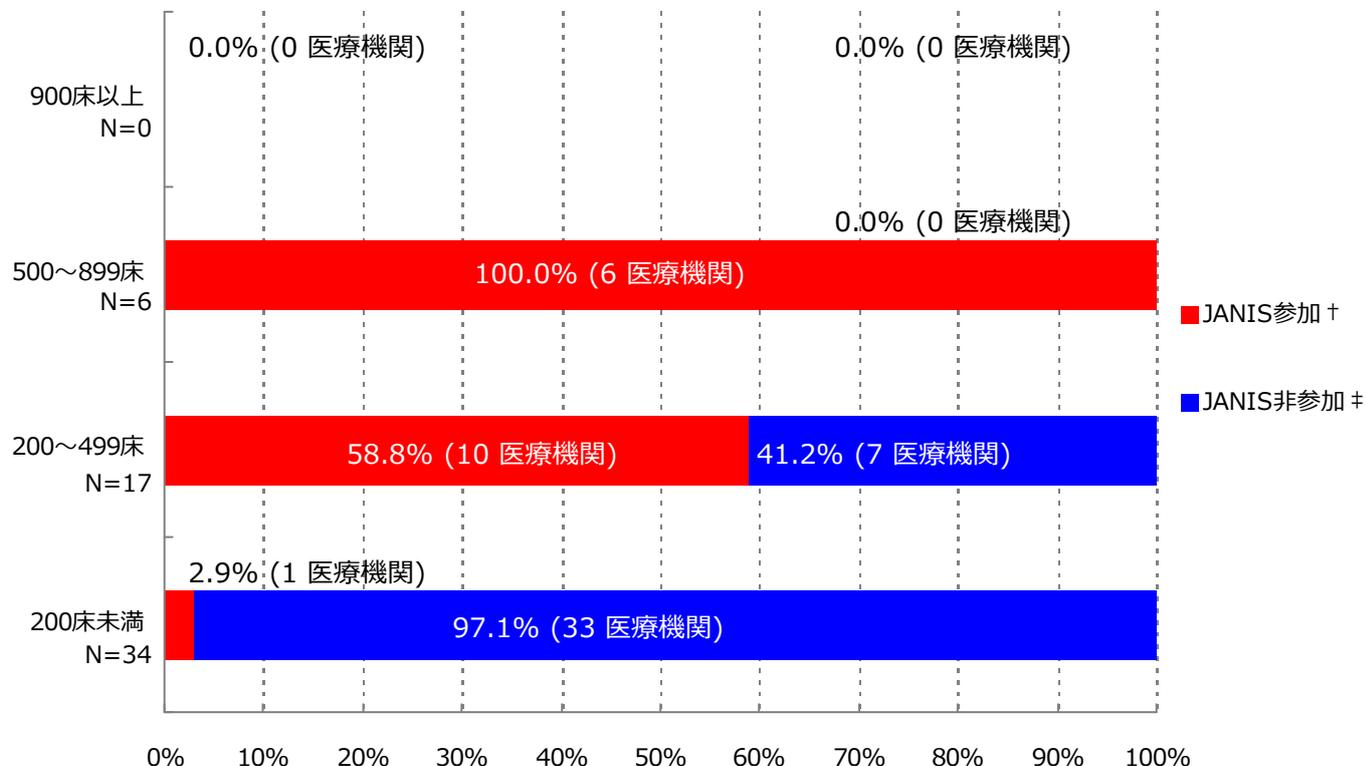
2. 公開情報の箱ひげ図



医療機関の分離率 (%) の分布



1. データ提出医療機関*数(17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 = 2020年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2019年 都道府県別医療機関数¶) - (2020年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2019年 都道府県別医療機関数¶	2020年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合)	
		数	割合
900床以上	0	0	(0.0%)
500～899床	6	6	(100.0%)
200～499床	17	10	(58.8%)
200床未満	34	1	(2.9%)
病床数不明	-	0	(-)
合計	57	17	(29.8%)

¶2019年医療施設（動態）調査を参照した

(滋賀県)

公開情報 2020年1月～12月 年報(全集計対象医療機関)

院内感染対策サーベイランス 検査部門 【入院検体】



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)
呼吸器系検体	17	13,810	8,268 (16,715)
尿検体	17	9,592	5,792 (9,243)
便検体	17	4,836	1,727 (3,095)
血液検体	17	31,999	4,355 (4,904)
髄液検体	15	1,105	25 (28)
その他	17	11,983	6,237 (11,352)
合計	17	73,325	26,404 (45,337)

入院として報告された検体を集計

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：

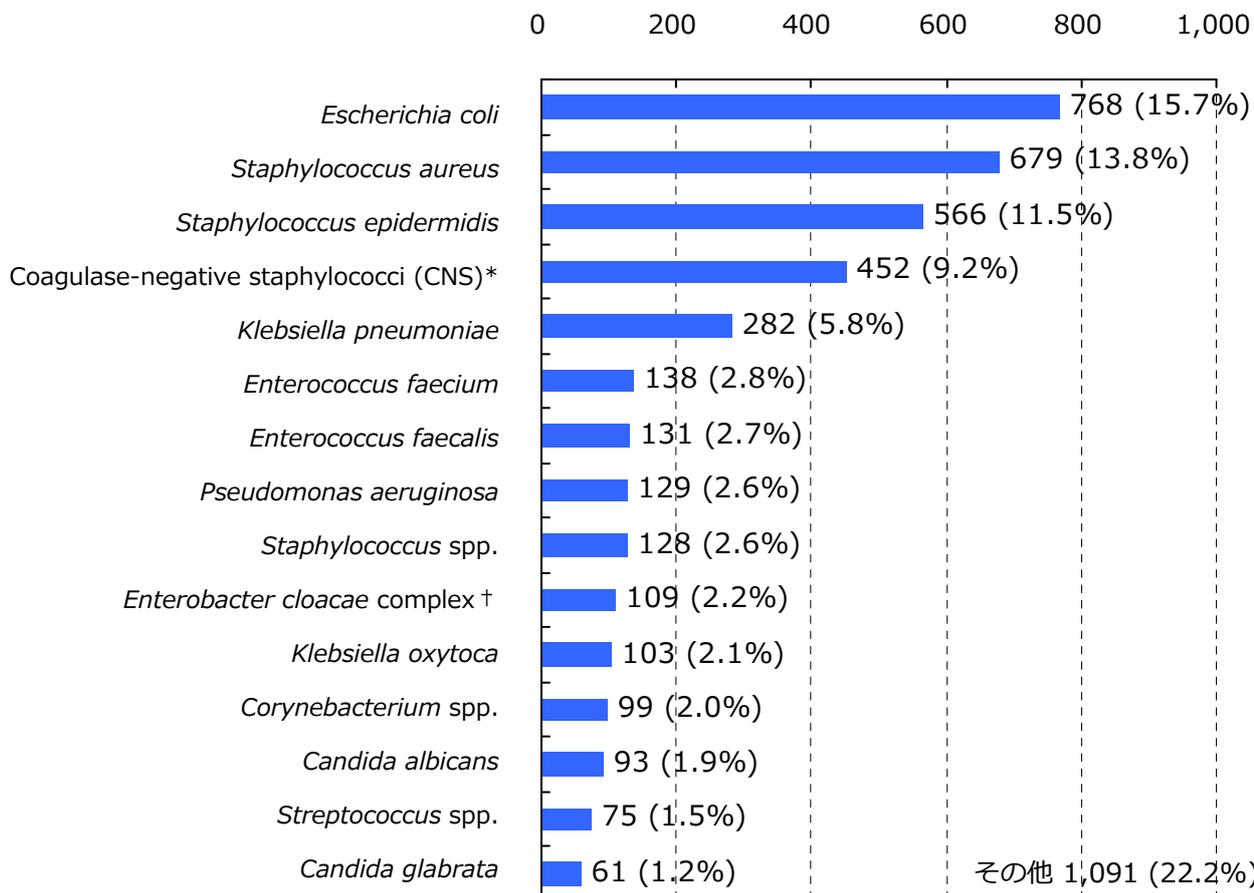
403(髄液)

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 (N=4,904)



*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

入院検体のうち、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

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)と動脈血(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

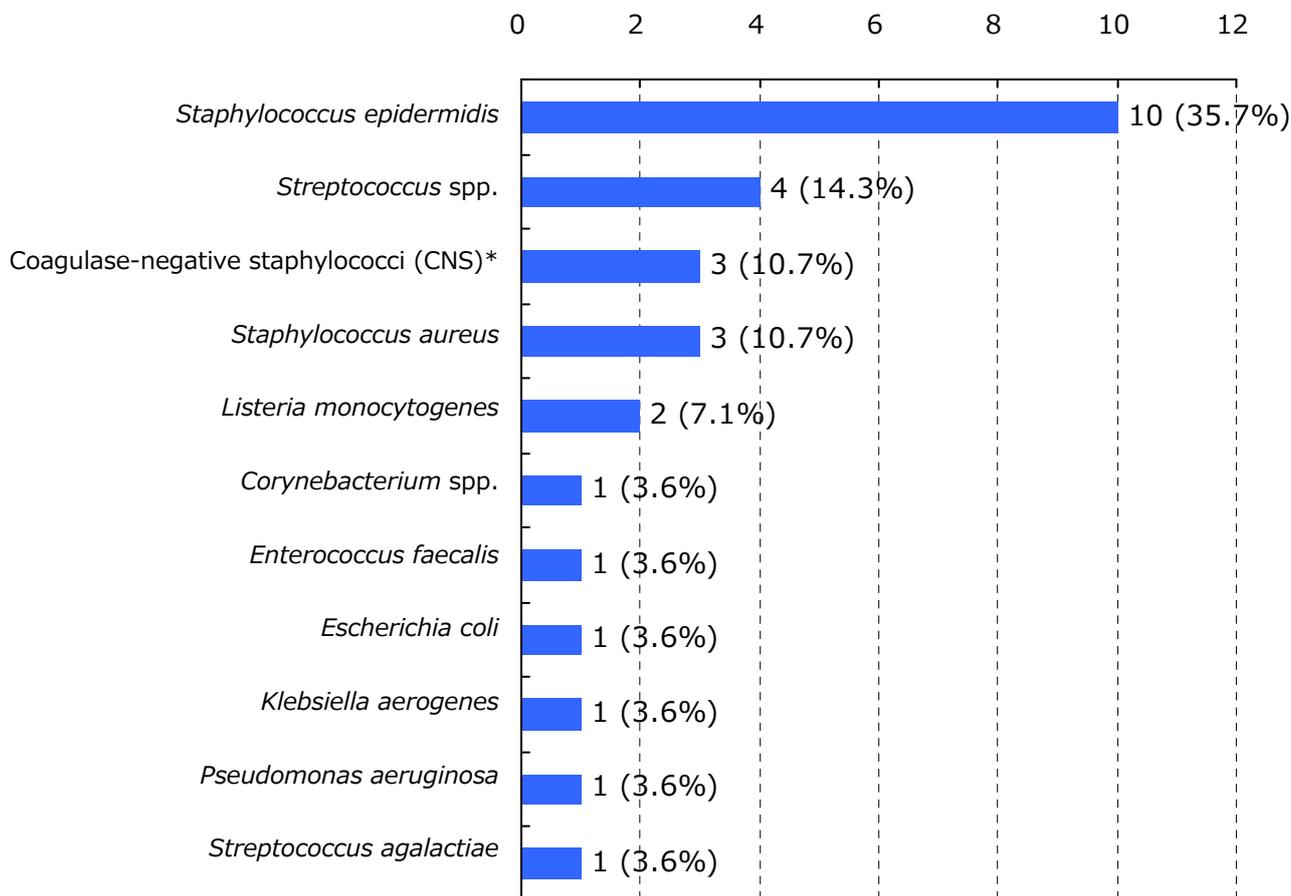
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=28)



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

入院検体のうち、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

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)

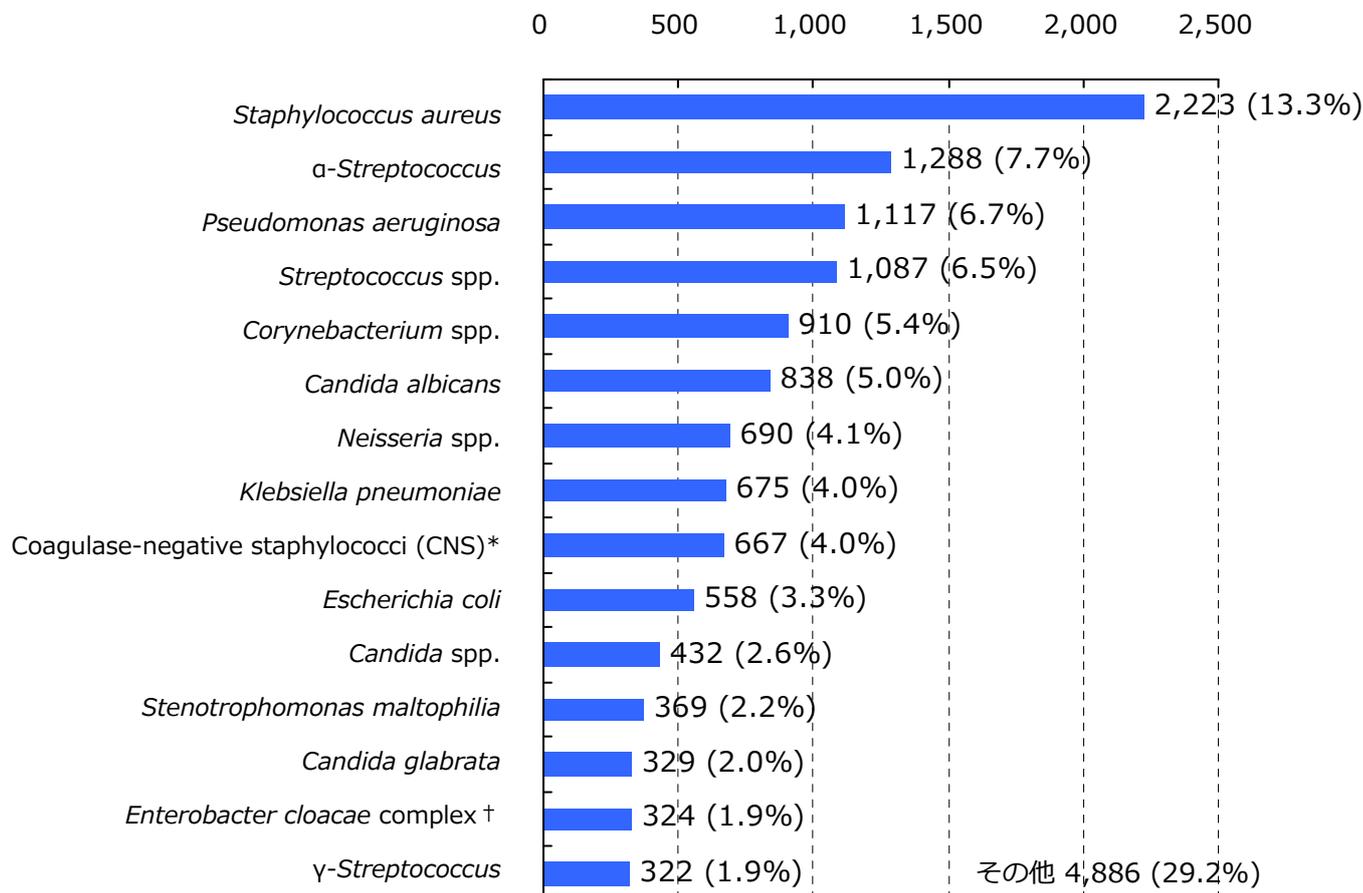
髄液検体分離菌数割合 = (対象菌の髄液検体分離菌数) ÷ (髄液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=16,715)



*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

入院検体のうち、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

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

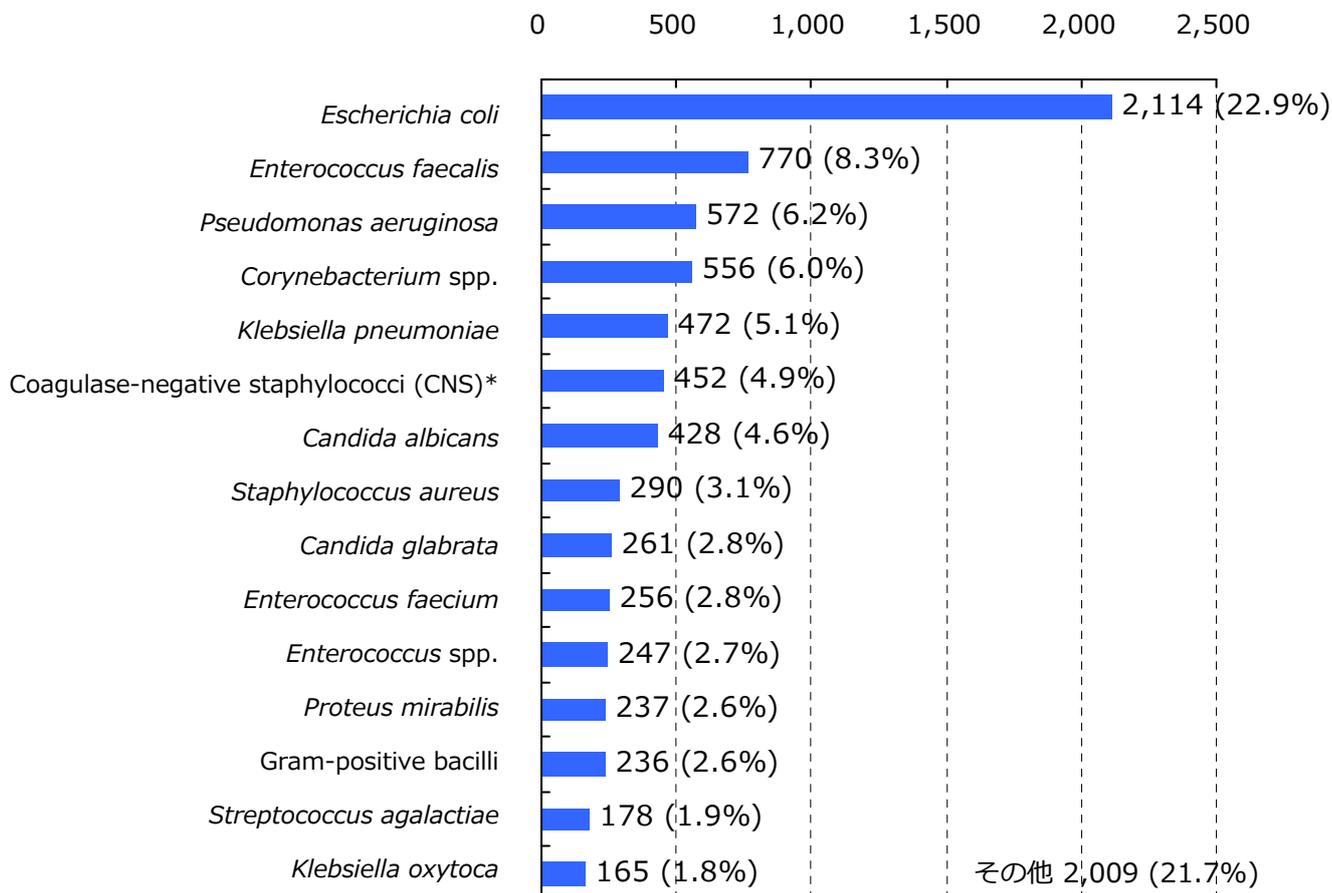
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=9,243)



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

入院検体のうち、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

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

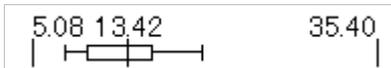
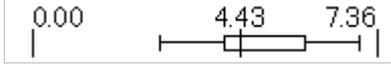
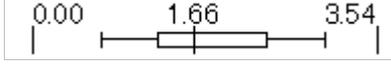
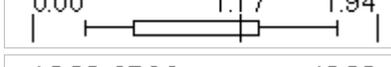
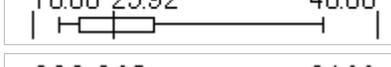
集計対象検査材料：自然排尿(検査材料コード201)、採尿カテーテル尿(同202)、留置カテーテル尿(同203)、カテーテル尿(採尿、留置カテの区別不能)(同206)

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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	27,690人	28,311人 (371.5)	28,354人 (374.9)	27,381人 (362.0)	25,558人 (341.0)※	
<i>S. aureus</i>	2,990人 (10.80%)	3,208人 (11.33%)	3,085人 (10.88%)	3,069人 (11.21%)	2,930人 (11.46%)	5.08 13.42 35.40 
<i>S. epidermidis</i>	751人 (2.71%)	816人 (2.88%)	746人 (2.63%)	724人 (2.64%)	751人 (2.94%)	0.00 2.88 7.59 
<i>S. pneumoniae</i>	381人 (1.38%)	353人 (1.25%)	321人 (1.13%)	319人 (1.17%)	143人 (0.56%)	0.00 0.52 2.24 
<i>E. faecalis</i>	1,060人 (3.83%)	1,123人 (3.97%)	1,101人 (3.88%)	1,177人 (4.30%)	1,199人 (4.69%)	0.00 4.43 7.36 
<i>E. faecium</i>	438人 (1.58%)	469人 (1.66%)	507人 (1.79%)	462人 (1.69%)	519人 (2.03%)	0.00 1.66 3.54 
<i>E. coli</i>	3,023人 (10.92%)	3,365人 (11.89%)	3,459人 (12.20%)	3,413人 (12.46%)	3,531人 (13.82%)	9.81 14.47 28.28 
<i>K. pneumoniae</i>	1,308人 (4.72%)	1,444人 (5.10%)	1,374人 (4.85%)	1,509人 (5.51%)	1,476人 (5.78%)	4.11 5.48 20.93 
<i>E. cloacae</i> complex	-	-	-	-	705人 (2.76%)	0.69 1.97 7.03 
<i>K. aerogenes</i>	-	-	-	-	285人 (1.12%)	0.00 1.17 1.94 
<i>Enterobacteriaceae</i>	-	-	6,339人 (22.36%)	6,409人 (23.41%)	6,534人 (25.57%)	18.88 25.92 48.88 
<i>P. aeruginosa</i>	1,442人 (5.21%)	1,535人 (5.42%)	1,466人 (5.17%)	1,432人 (5.23%)	1,476人 (5.78%)	2.92 6.03 24.00 
<i>Acinetobacter</i> spp.	257人 (0.93%)	227人 (0.80%)	271人 (0.96%)	252人 (0.92%)	265人 (1.04%)	0.17 0.79 4.04 

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

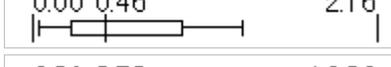
全体の分離率

= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 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

	2016年 患者数 (分離率 †)	2017年 患者数 (分離率 †)	2018年 患者数 (分離率 †)	2019年 患者数 (分離率 †)	2020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)	27,690人	28,311人 (371.5)	28,354人 (374.9)	27,381人 (362.0)	25,558人 (341.0)※	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	1,611人 (5.82%)	1,690人 (5.97%)	1,568人 (5.53%)	1,624人 (5.93%)	1,528人 (5.98%)	2.98 6.21 18.39 
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	3人 (0.01%)	0人 (0.00%)	8人 (0.03%)	23人 (0.08%)	45人 (0.18%)	0.00 0.00 1.23 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	115人 (0.42%)	83人 (0.29%)	69人 (0.24%)	78人 (0.28%)	43人 (0.17%)	0.00 0.10 0.55 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	2人 (0.01%)	8人 (0.03%)	2人 (0.01%)	2人 (0.01%)	1人 (0.00%)	0.00 0.00 0.03 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00 
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	53人 (0.19%)	57人 (0.20%)	51人 (0.18%)	57人 (0.21%)	89人 (0.35%)	0.00 0.08 1.51 
カルバペネム耐性緑膿菌	179人 (0.65%)	210人 (0.74%)	162人 (0.57%)	144人 (0.53%)	174人 (0.68%)	0.00 0.55 4.64 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	69人 (0.25%)	73人 (0.26%)	65人 (0.23%)	138人 (0.50%)	173人 (0.68%)	0.00 0.46 2.16 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	565人 (2.04%)	651人 (2.30%)	974人 (3.44%)	959人 (3.50%)	991人 (3.88%)	2.30 3.73 12.32 
フルオロキノロン耐性大腸菌	996人 (3.60%)	1,164人 (4.11%)	1,332人 (4.70%)	1,263人 (4.61%)	1,323人 (5.18%)	3.47 5.01 14.72 

入院検体でかつ、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

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

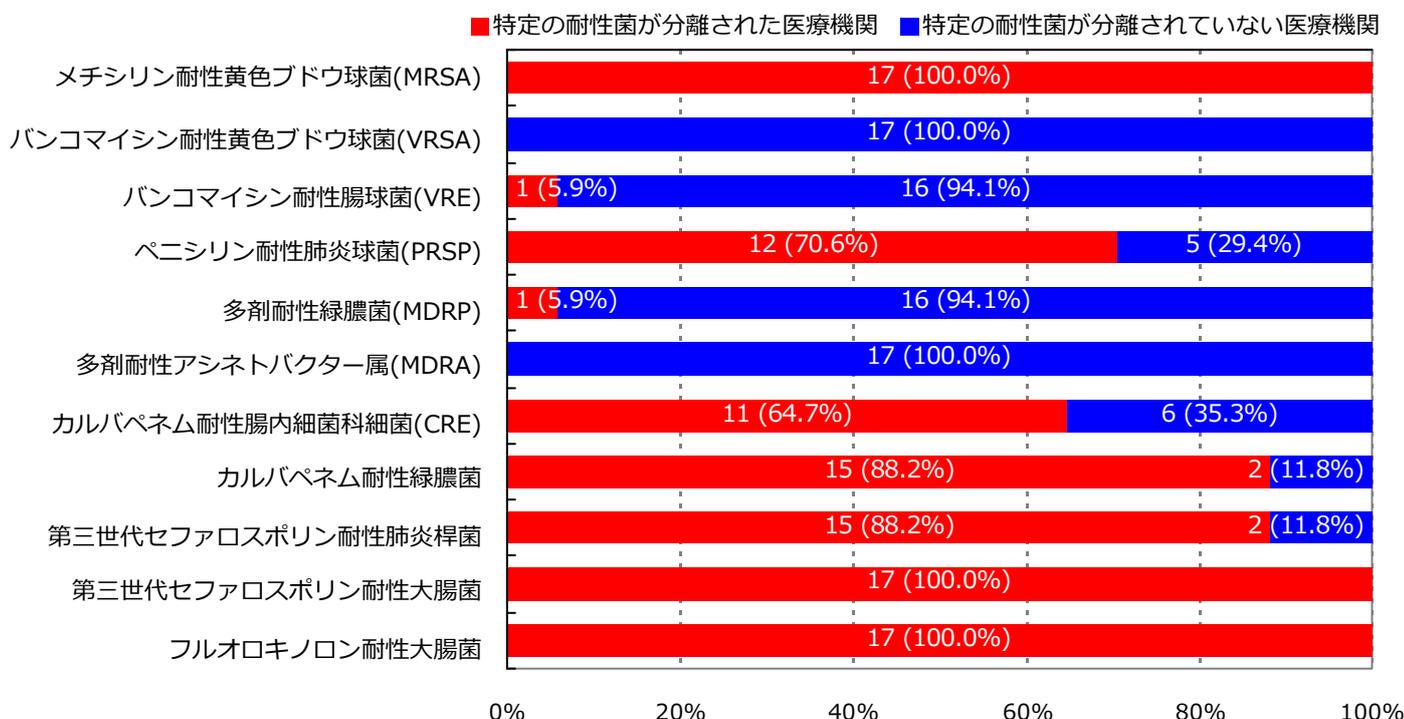
$$= (\text{集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計}) \div (\text{集計対象医療機関の検体提出患者数合計}) \times 100$$

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

※ 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

2020年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=17)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
集計対象医療機関数	16	17	17	17	17
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	18.8%	0.0%	5.9%	5.9%	5.9%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	81.3%	76.5%	64.7%	64.7%	70.6%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	12.5%	29.4%	11.8%	11.8%	5.9%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	62.5%	58.8%	76.5%	70.6%	64.7%
カルバペネム耐性緑膿菌	87.5%	88.2%	82.4%	88.2%	88.2%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	75.0%	64.7%	64.7%	94.1%	88.2%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	93.8%	94.1%	100.0%	100.0%	100.0%
フルオロキノロン耐性大腸菌	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

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

入院検体でかつ、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

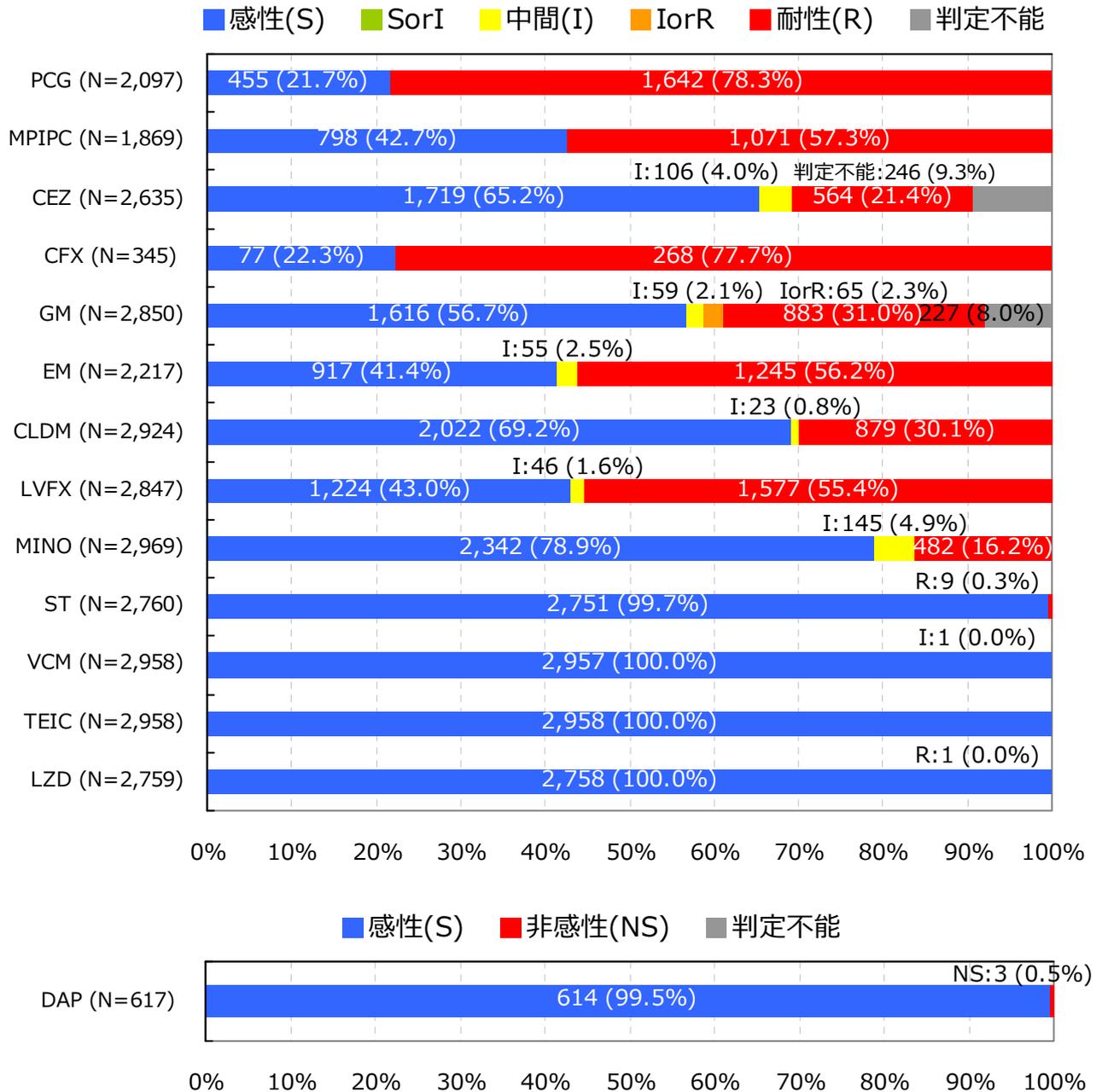
特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

9

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (ALL) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

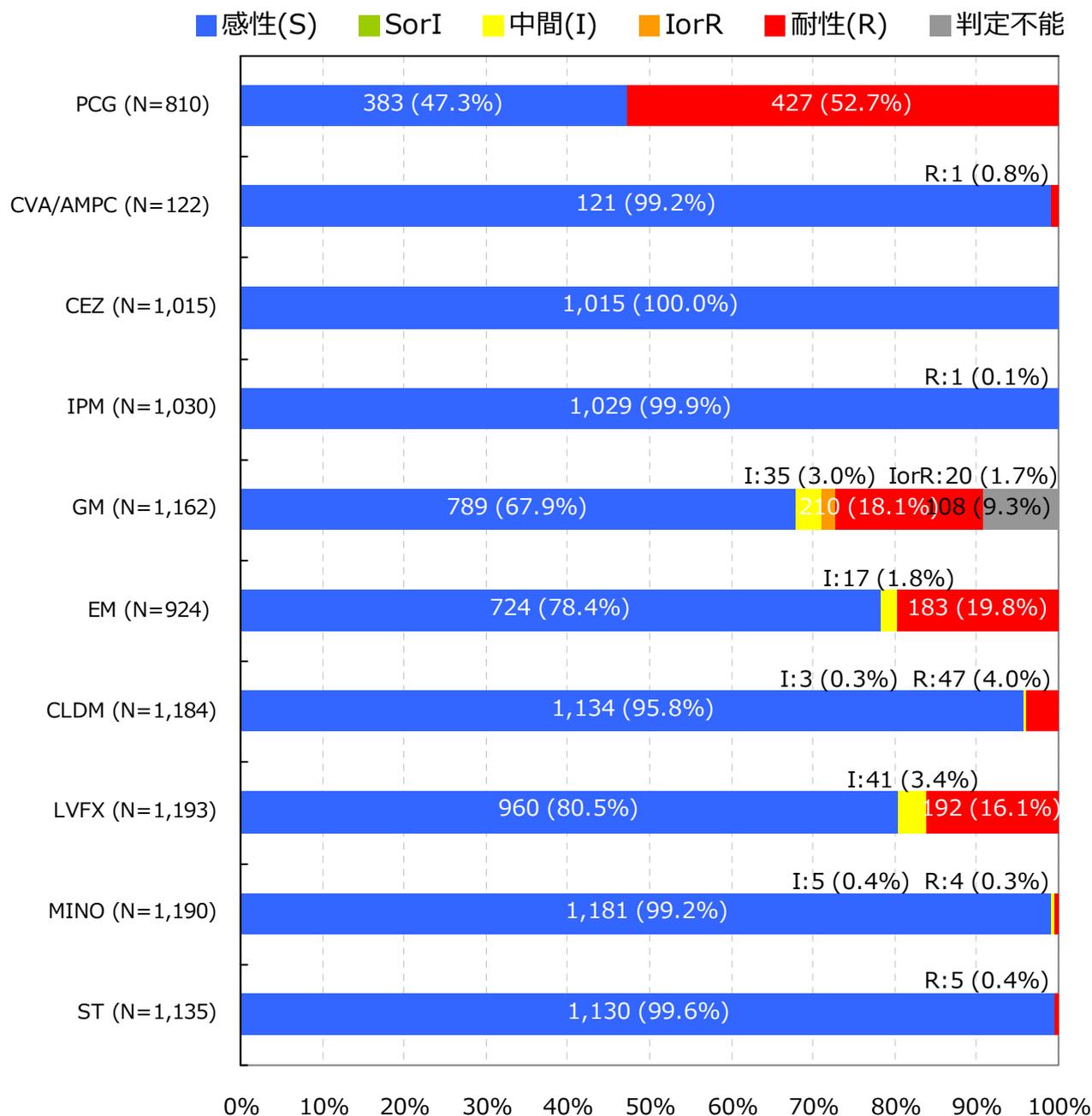
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

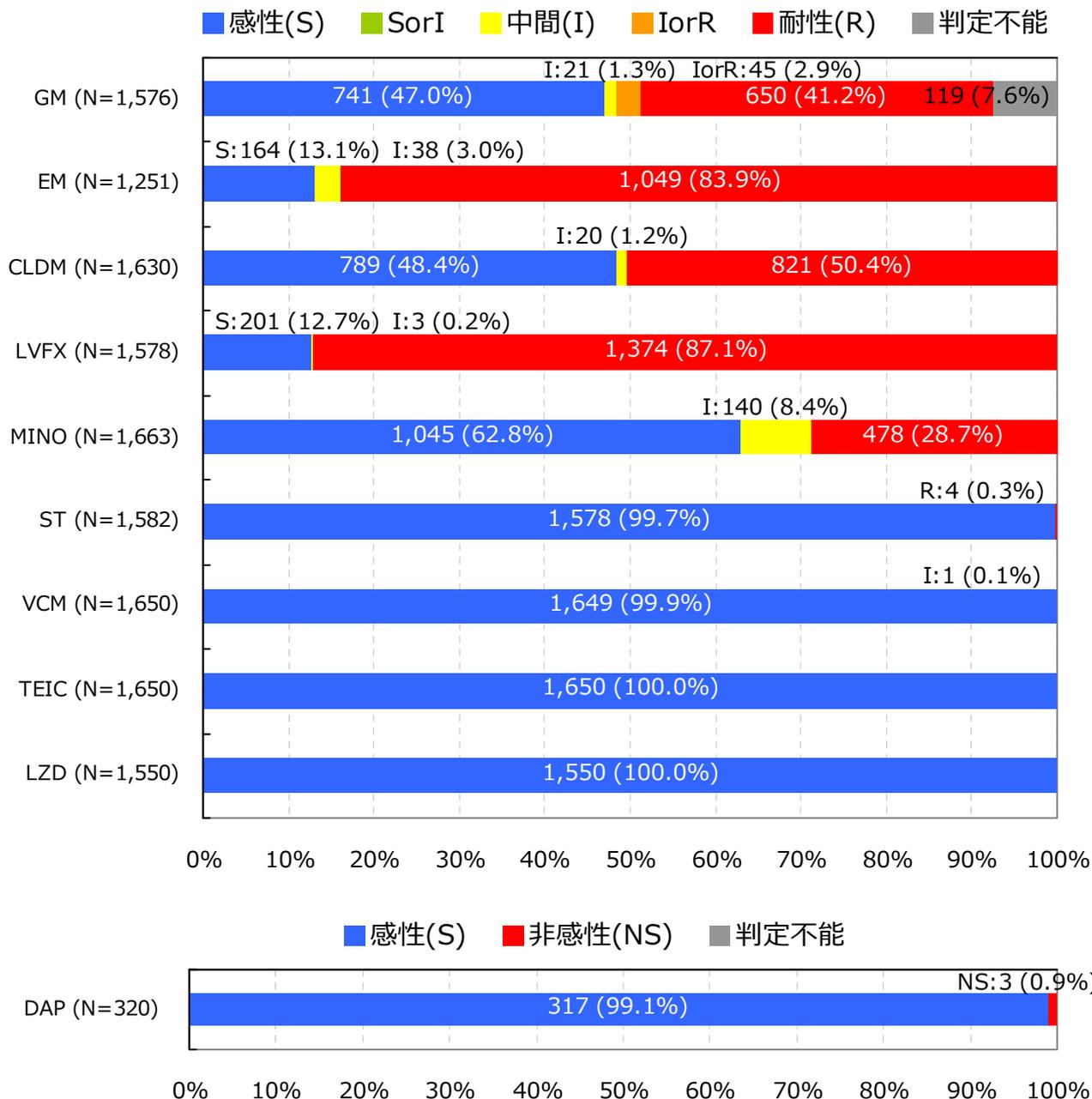
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

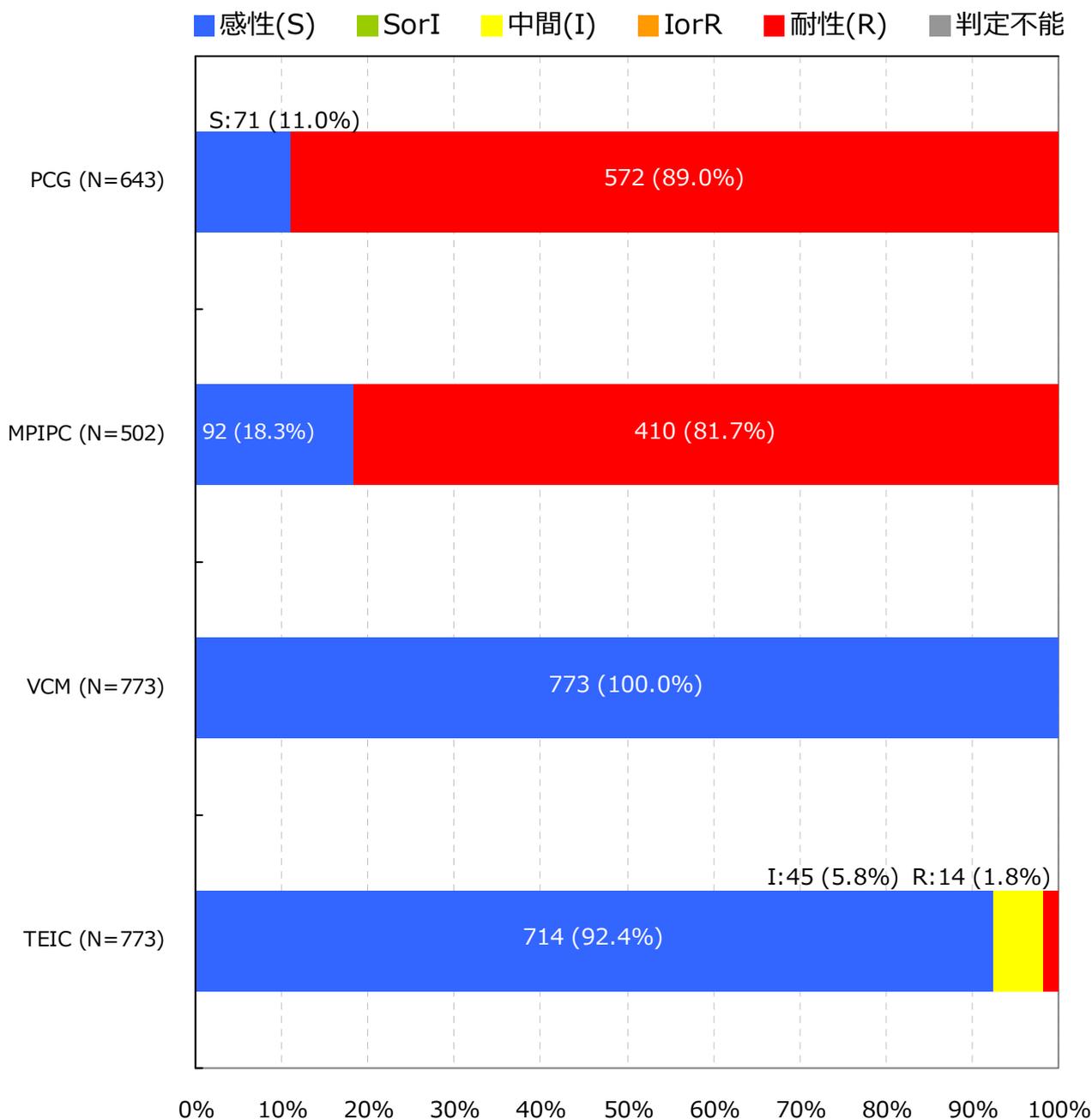
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

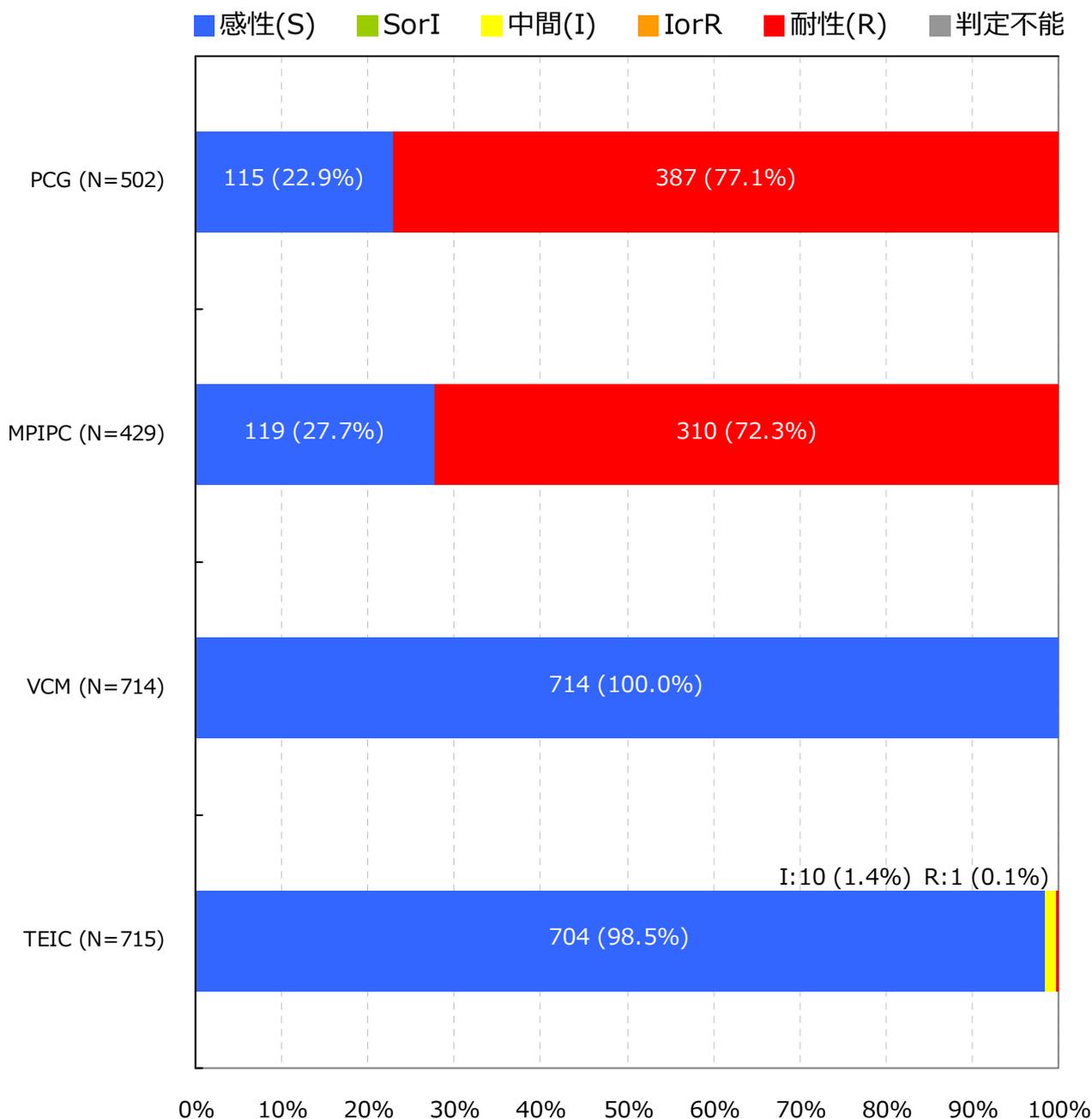
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

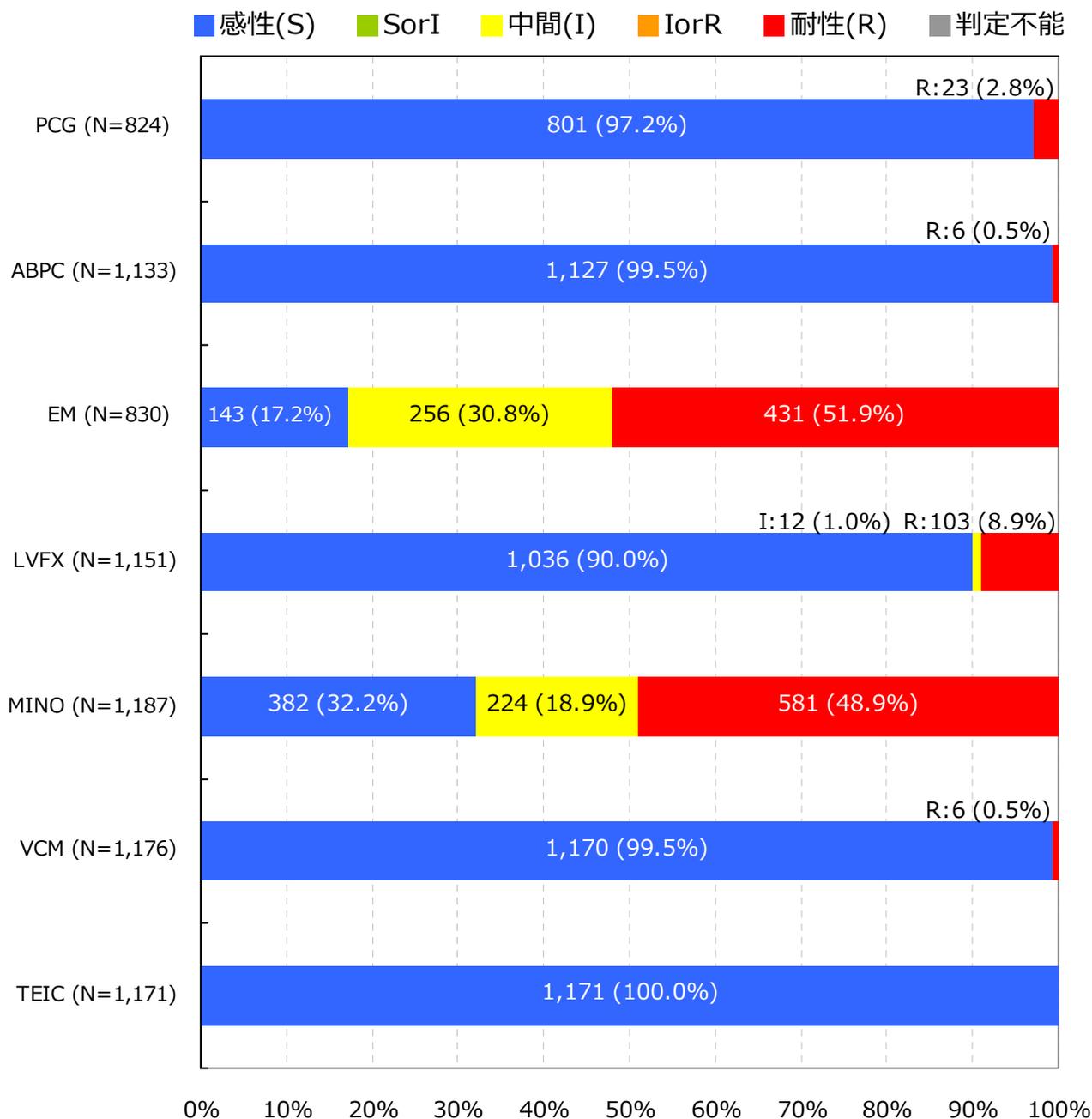
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

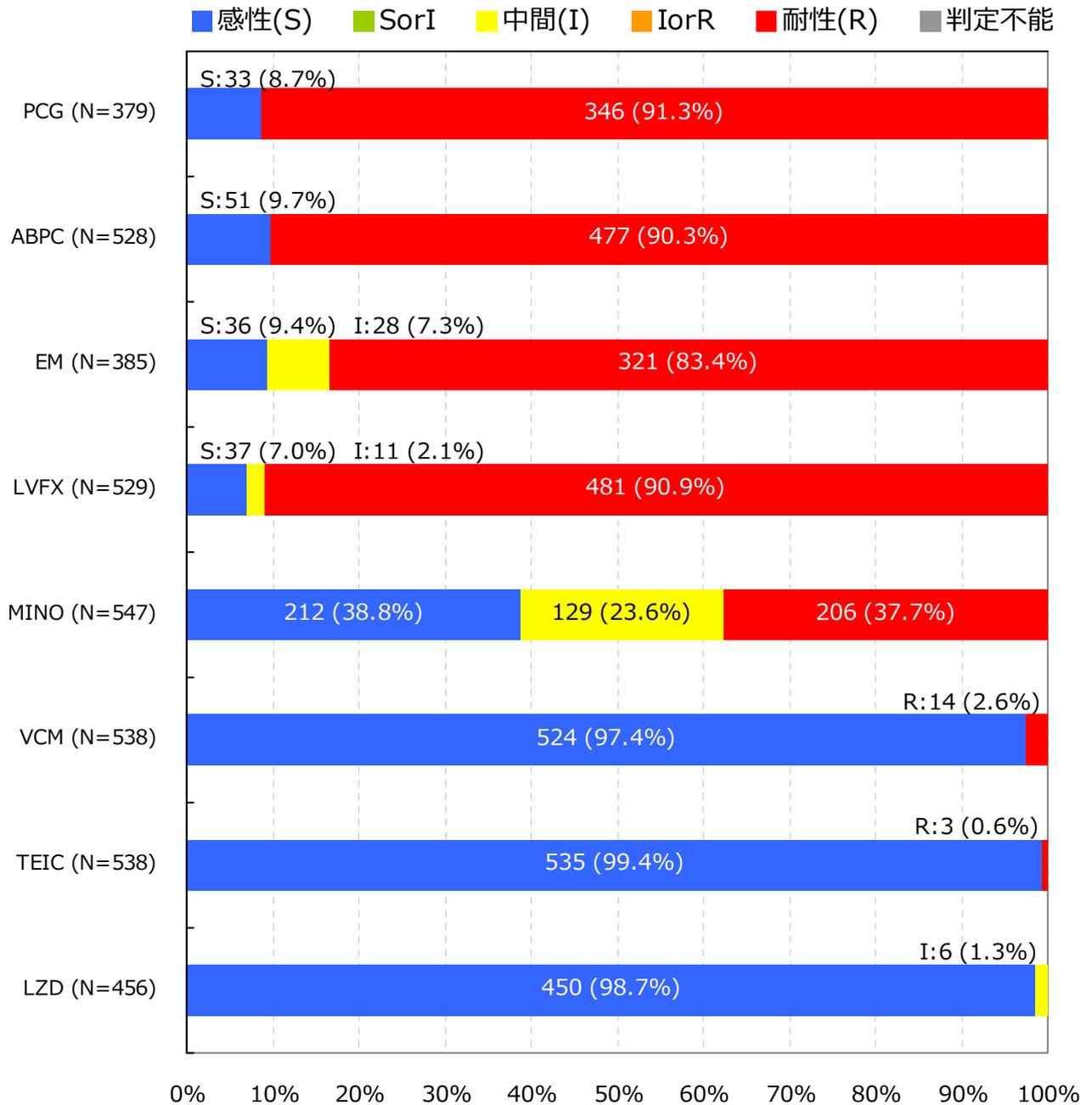
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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

(滋賀県)

公開情報 2020年1月～12月 年報(全集計対象医療機関)

院内感染対策サーベイランス 検査部門 【入院検体】

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体) †

報告はありませんでした

入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

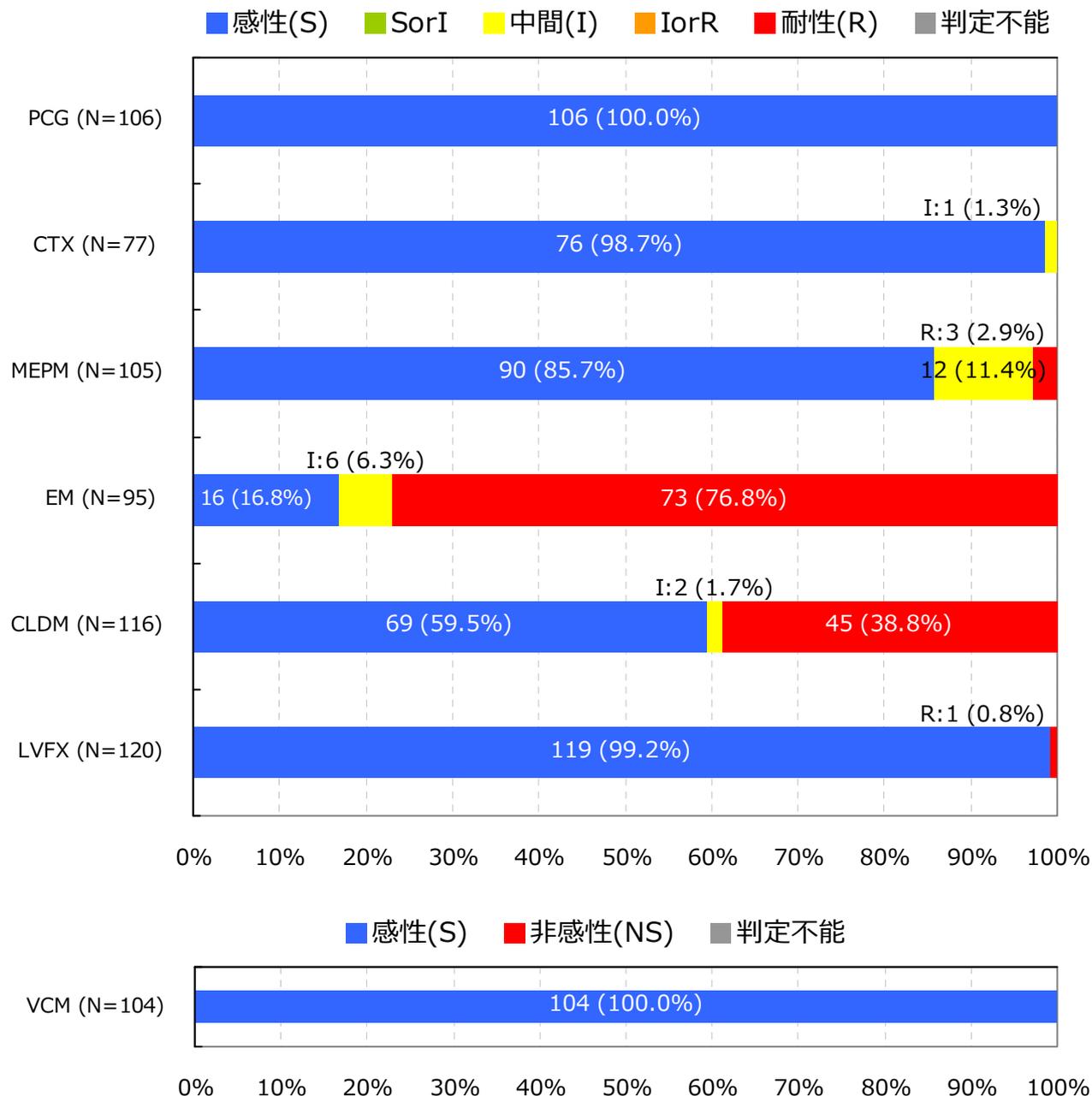
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

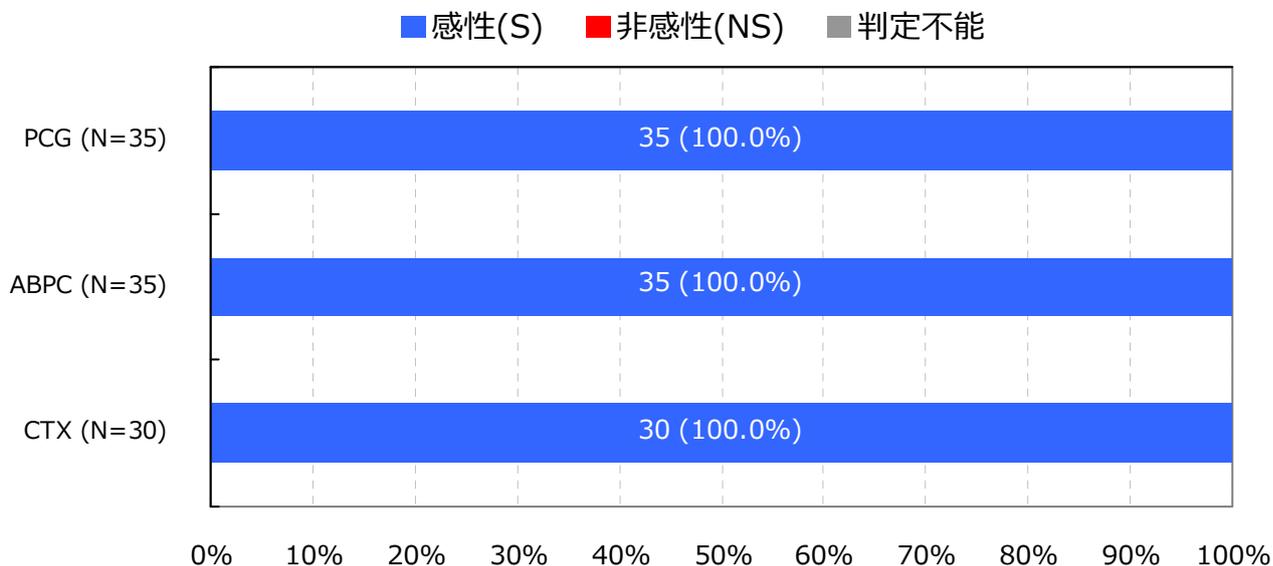
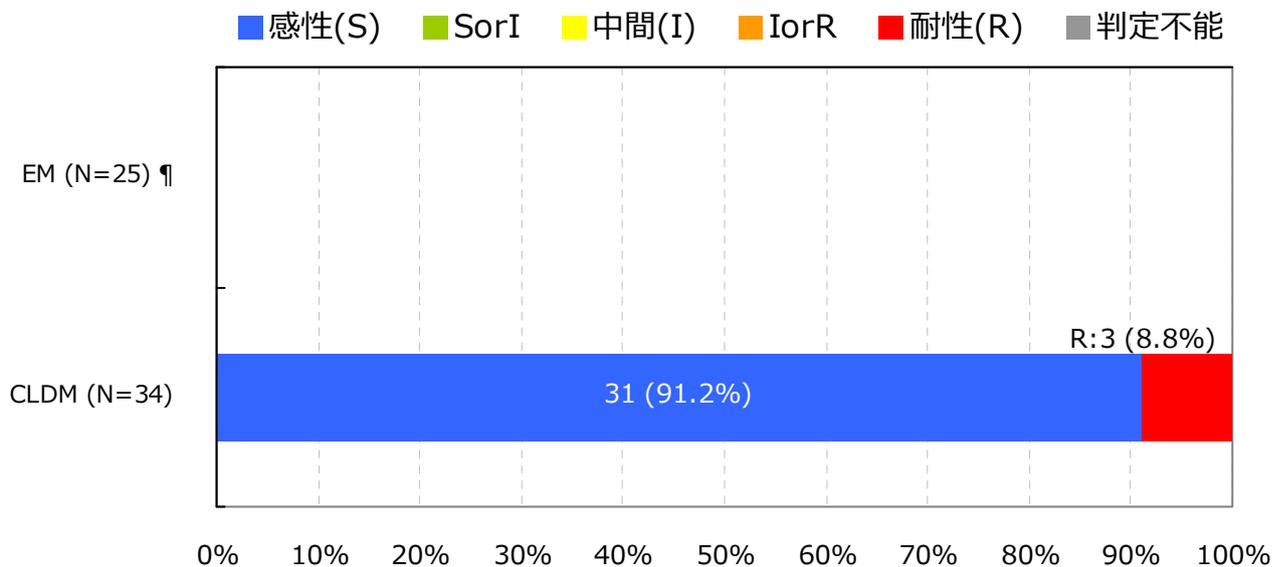
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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

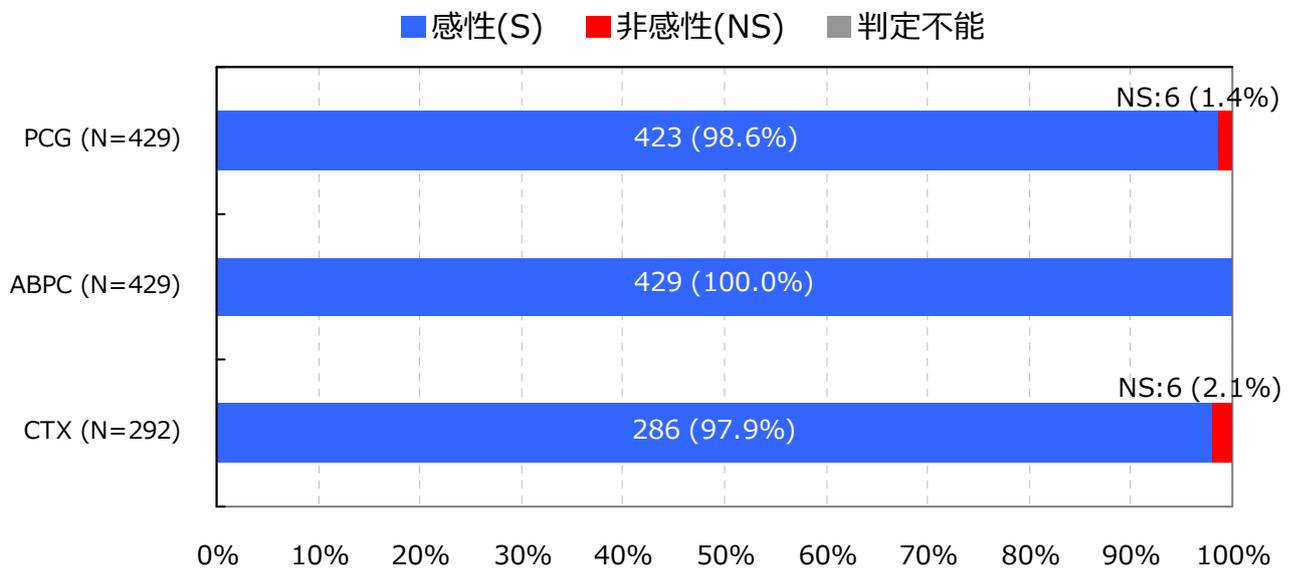
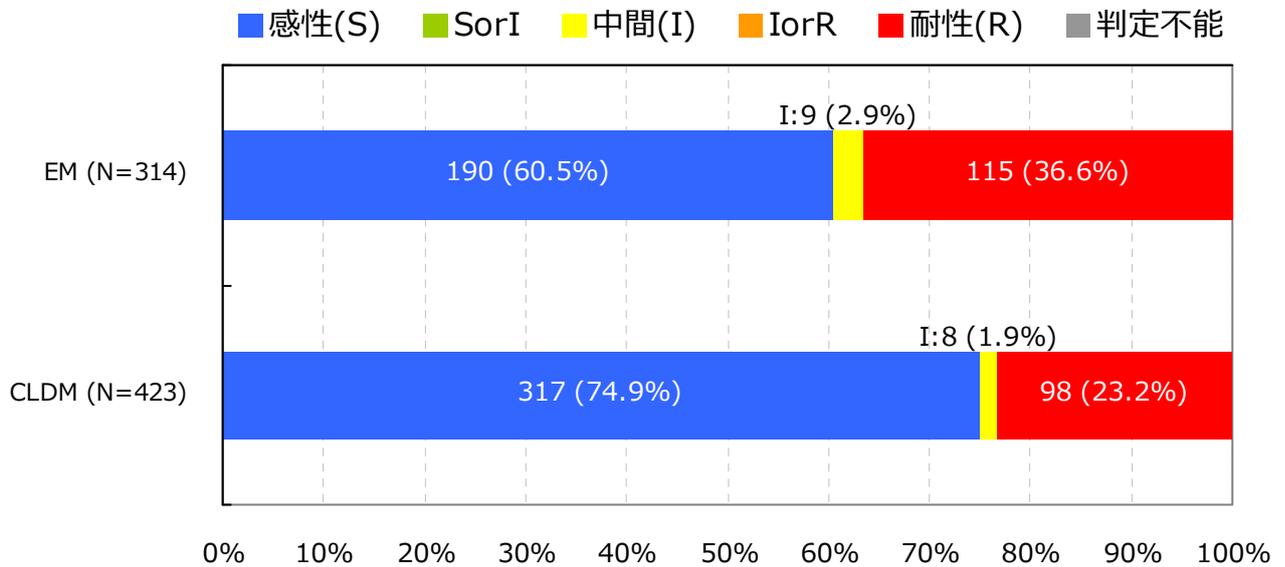
† 菌名コード：1111と報告された菌

‡ 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

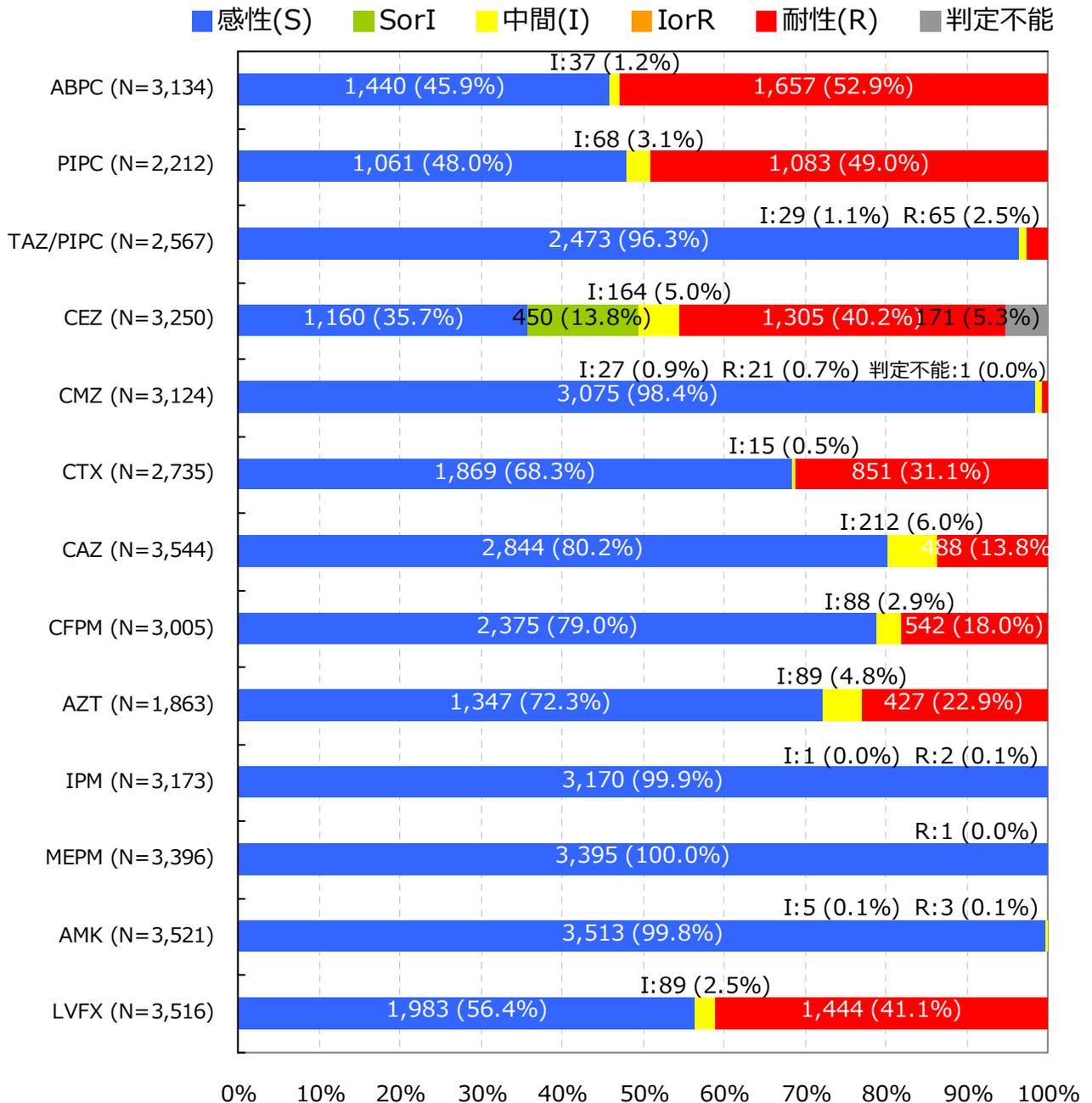
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

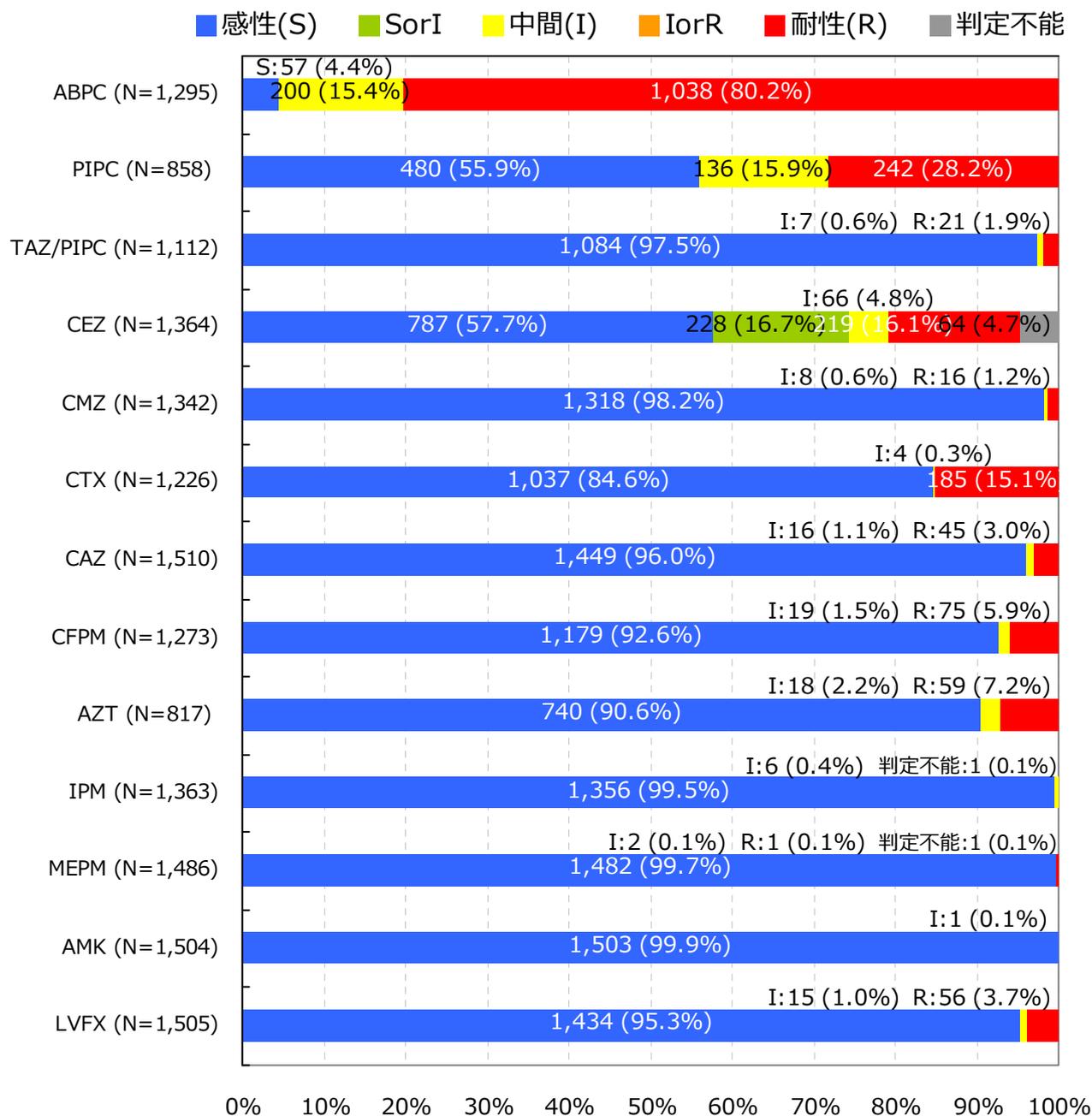
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

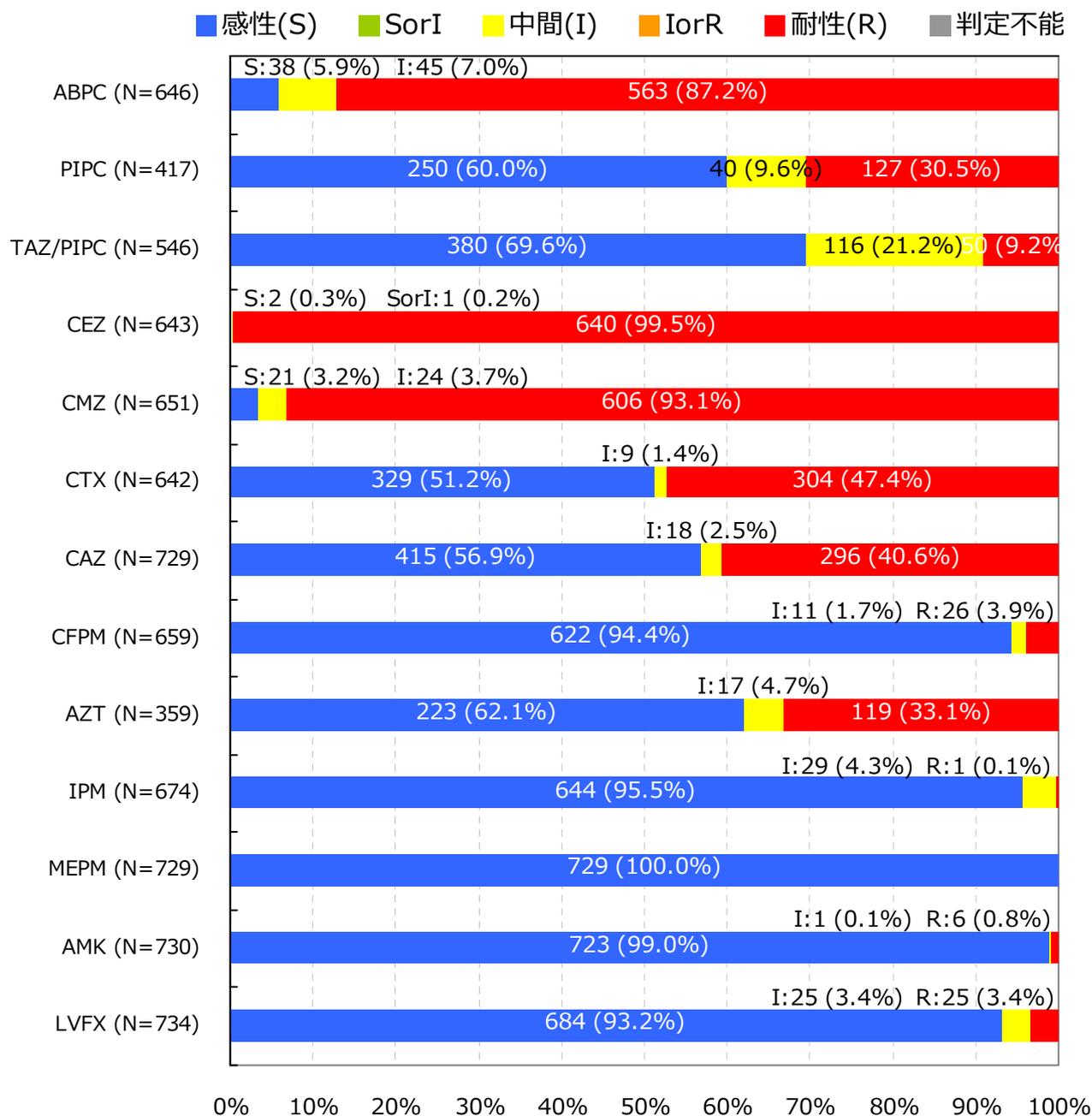
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

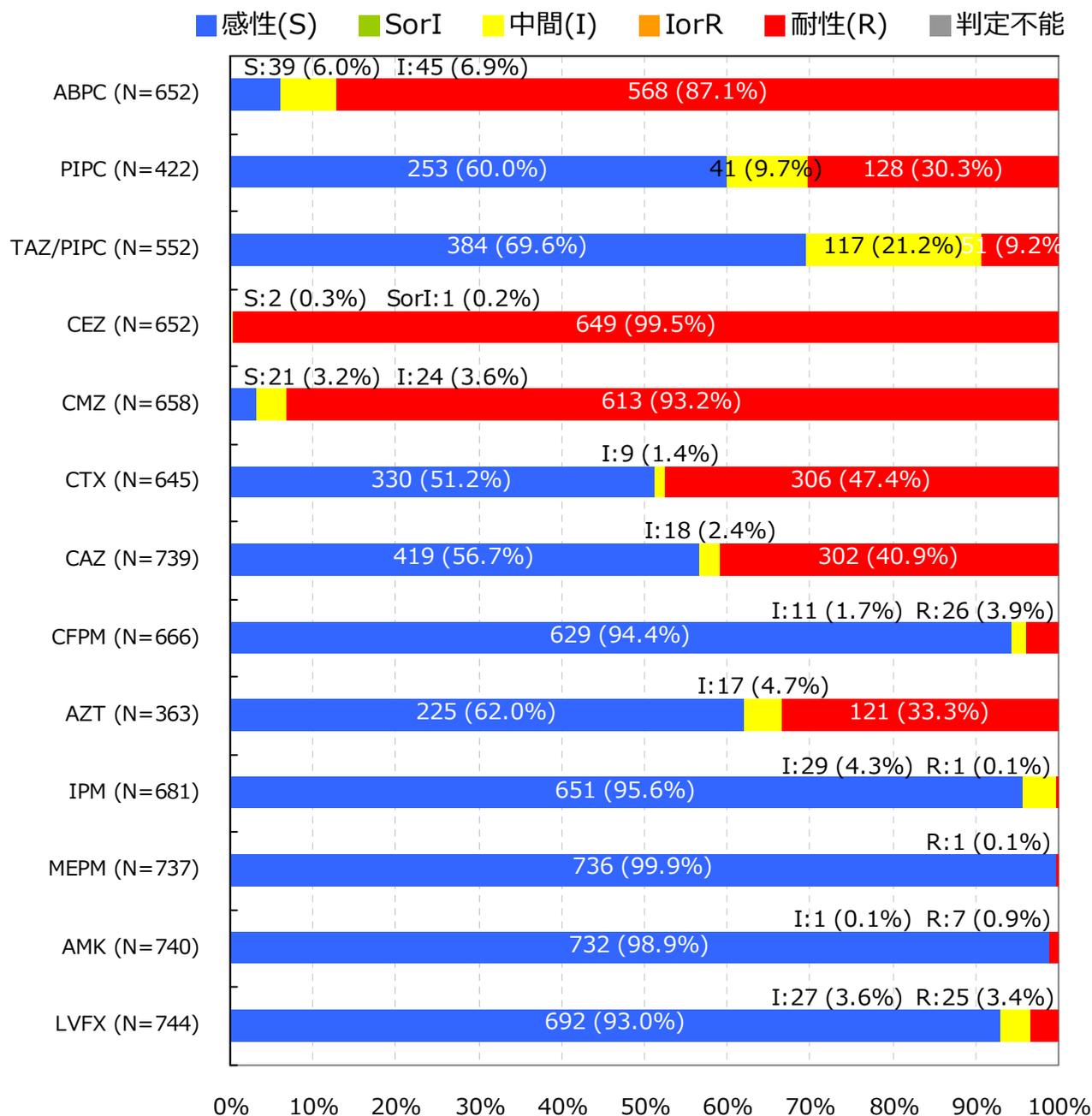
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

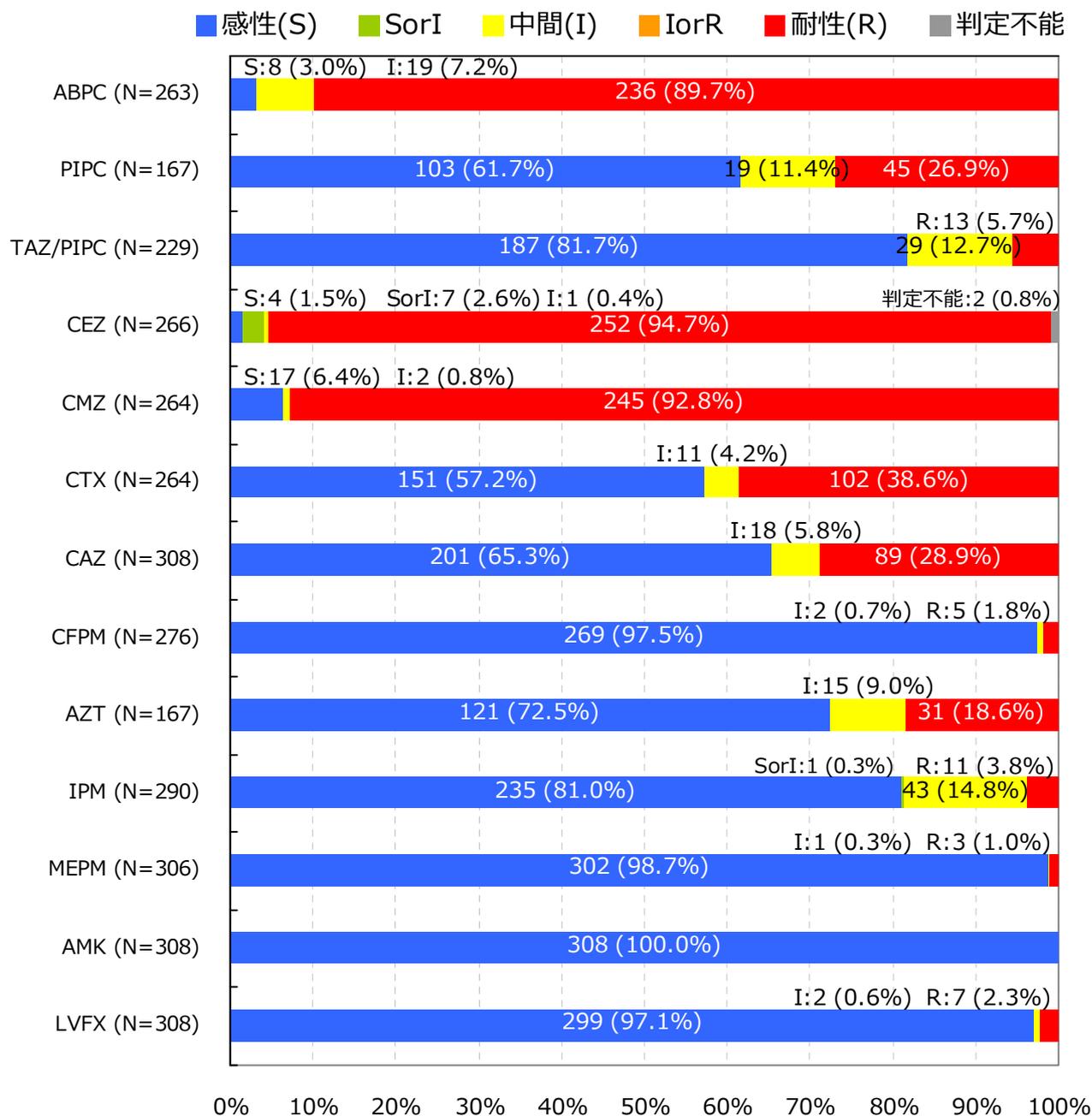
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

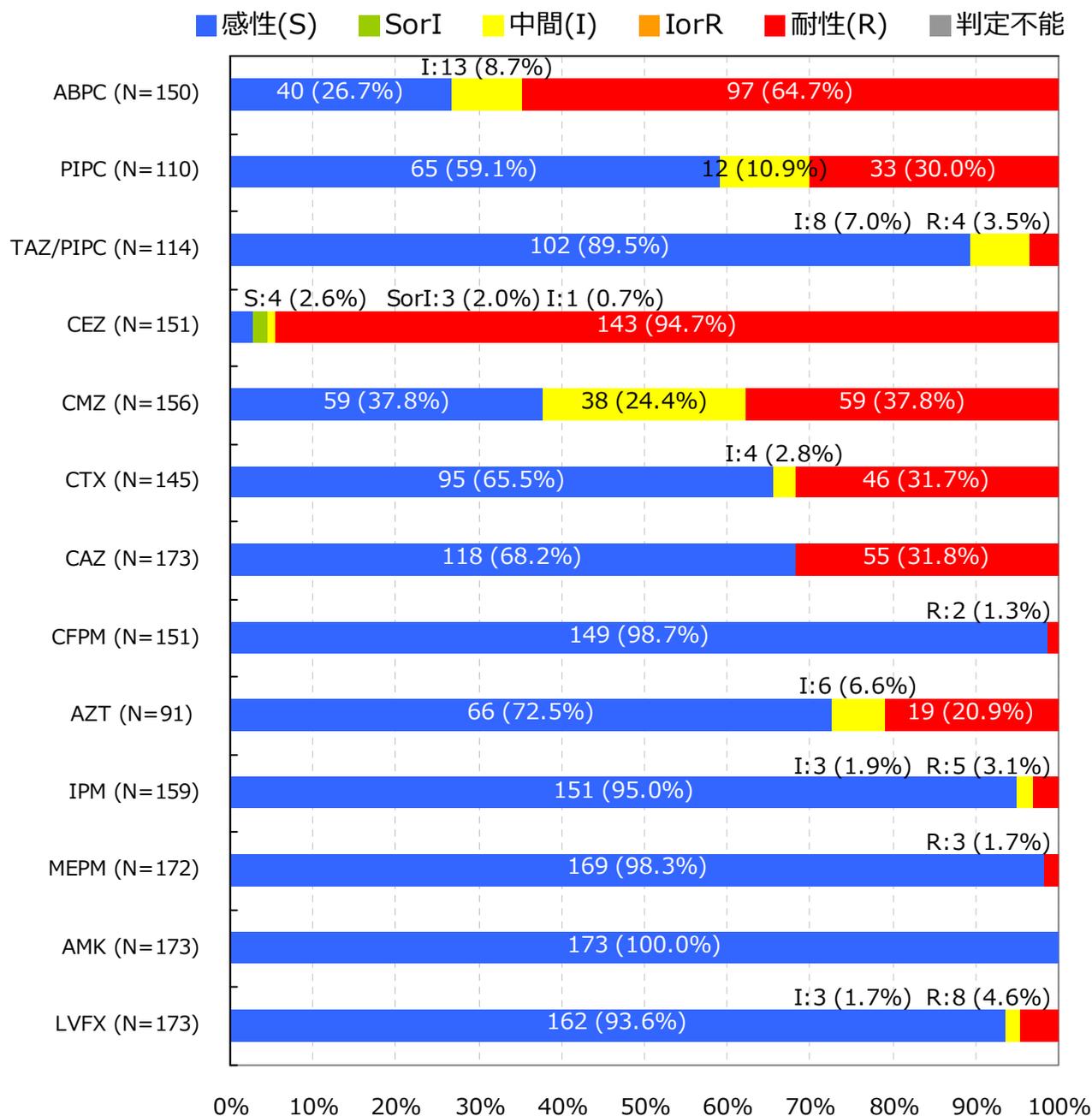
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

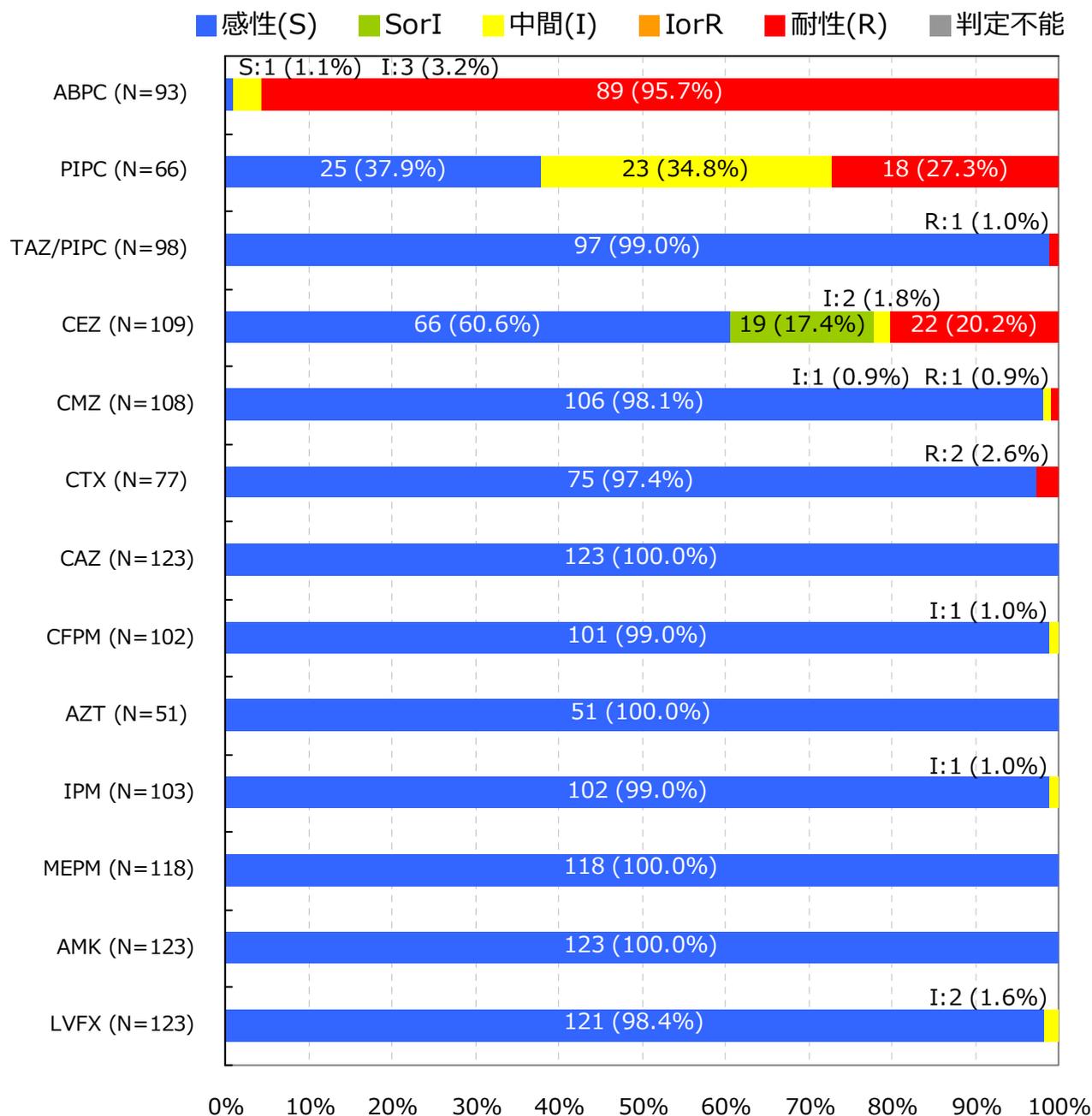
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

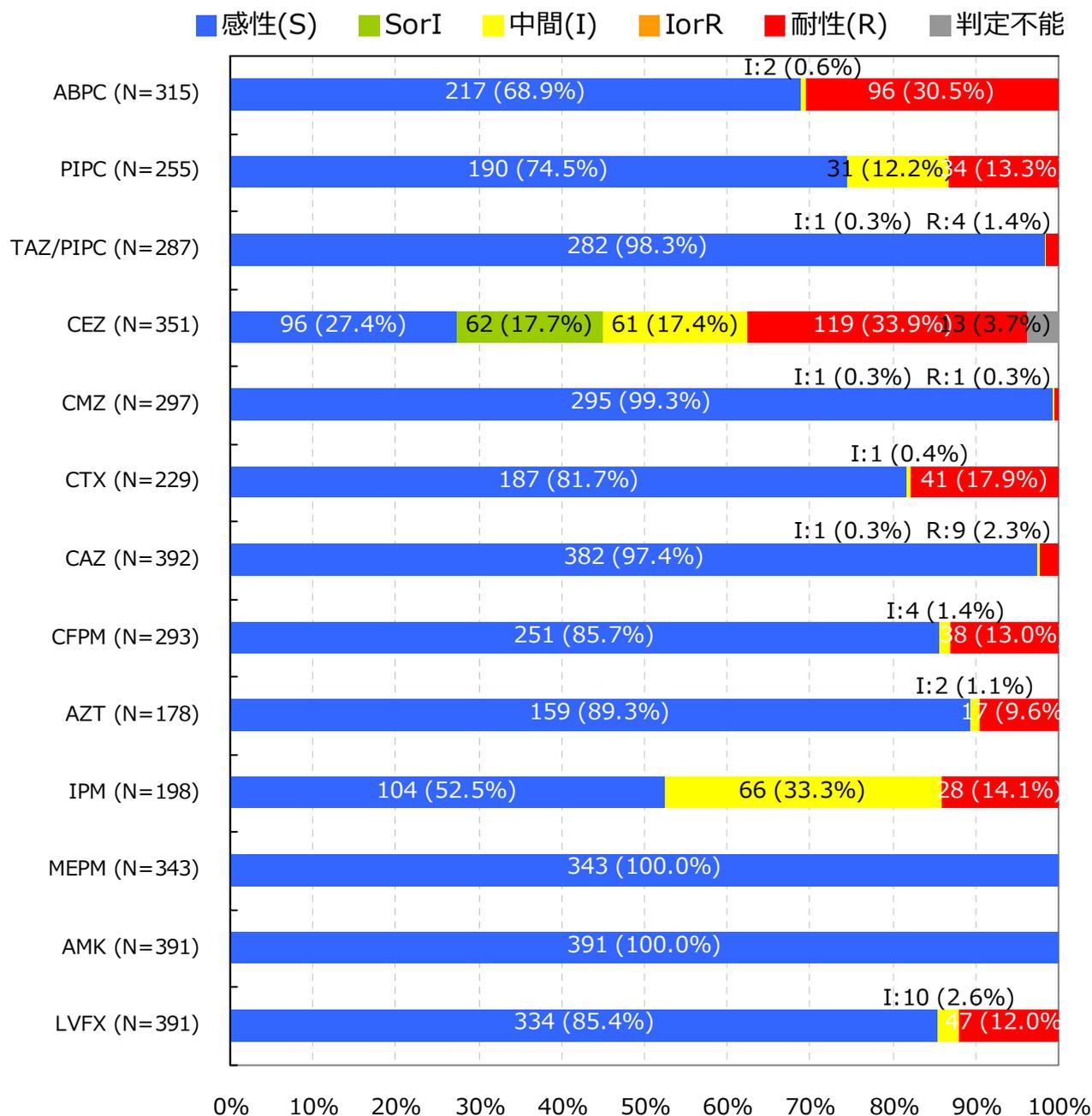
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

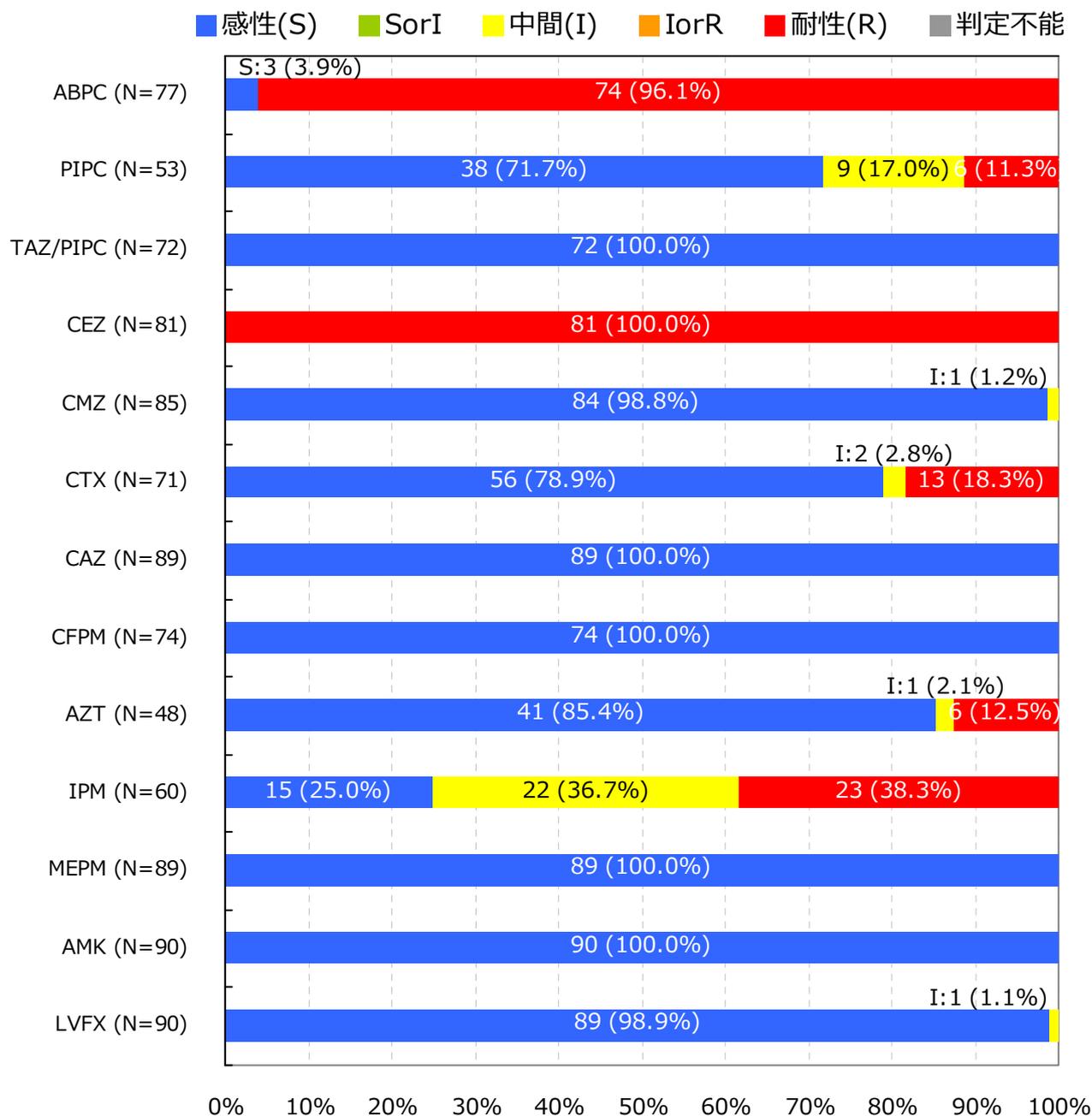
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

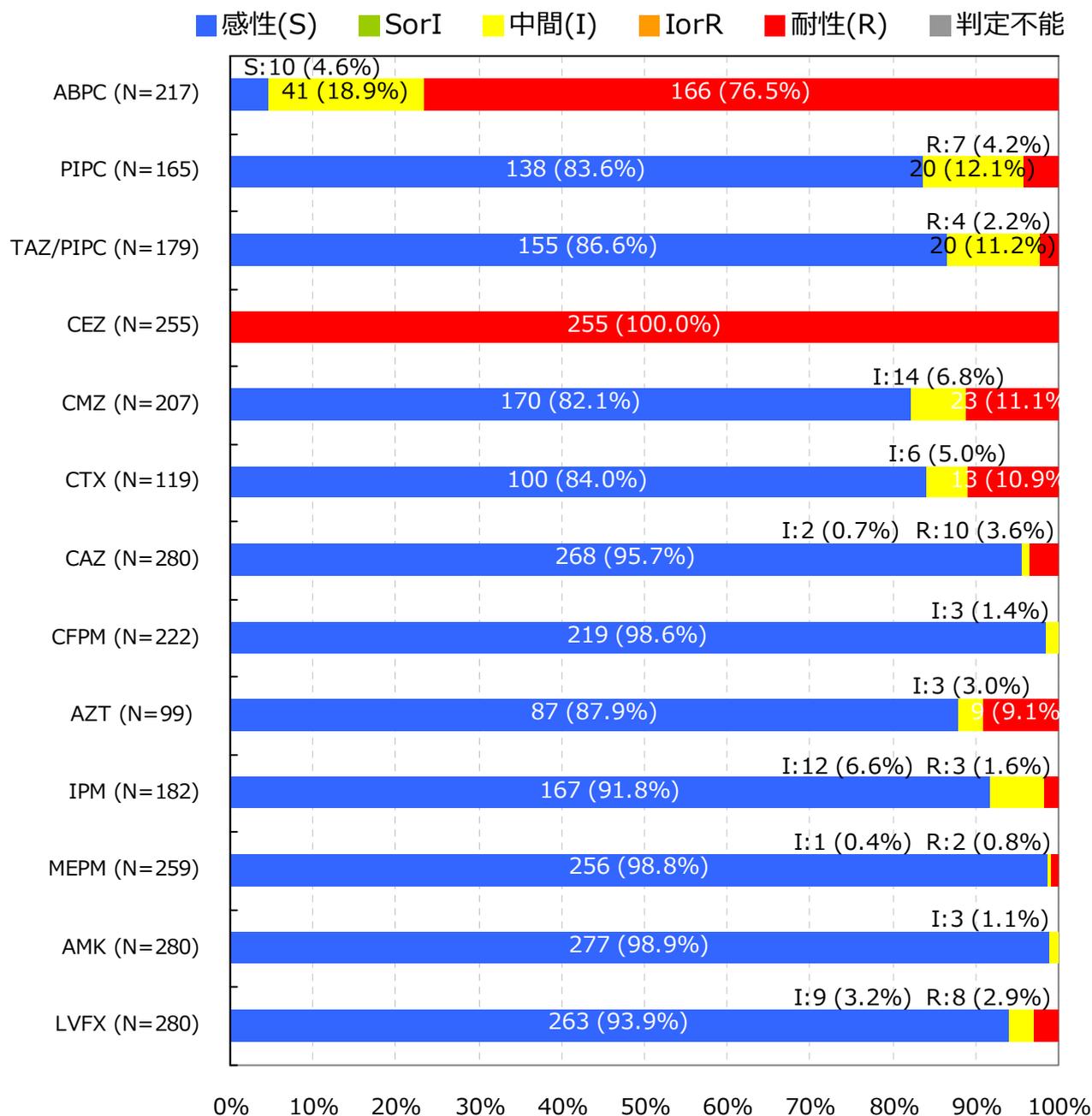
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

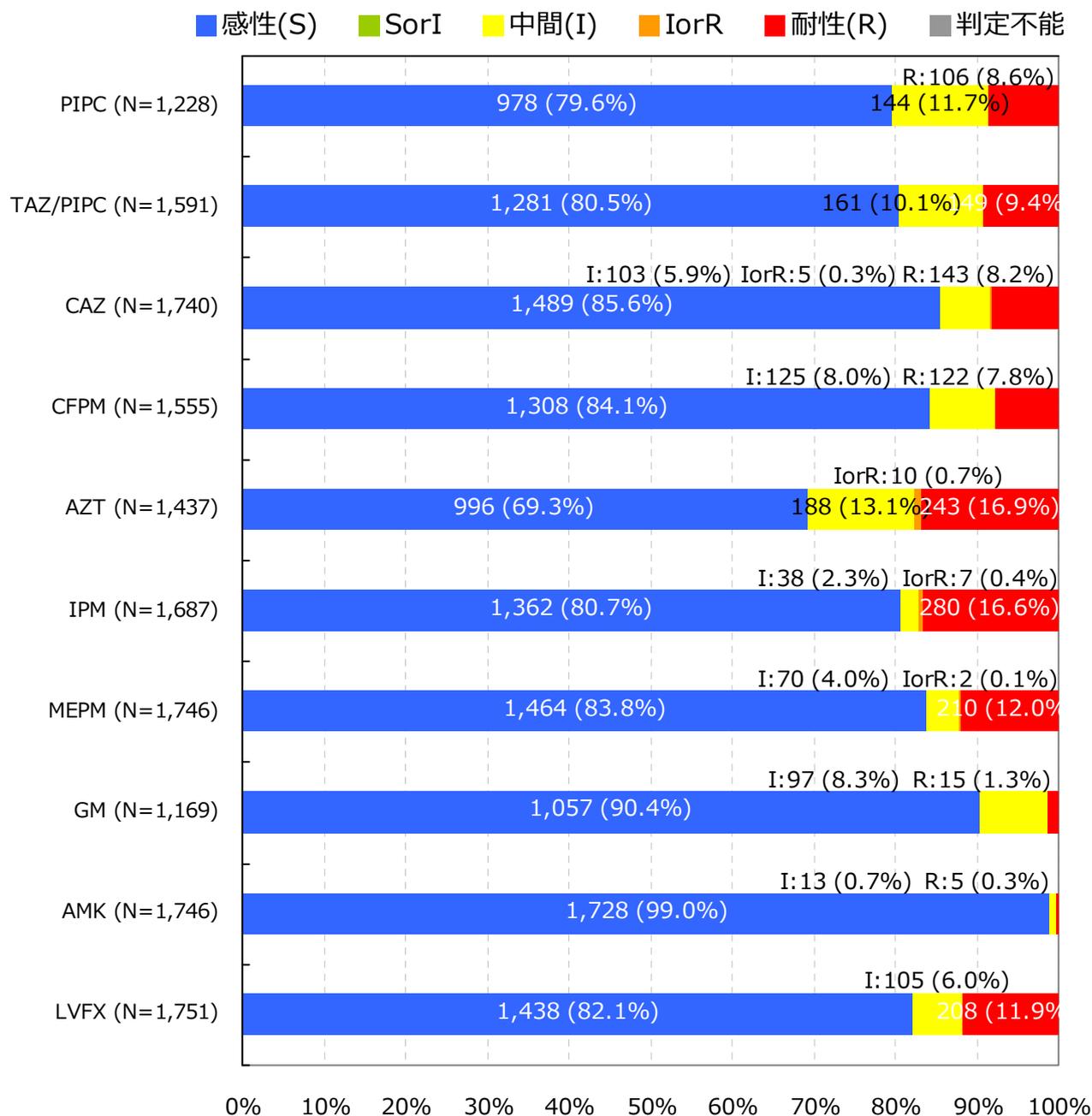
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

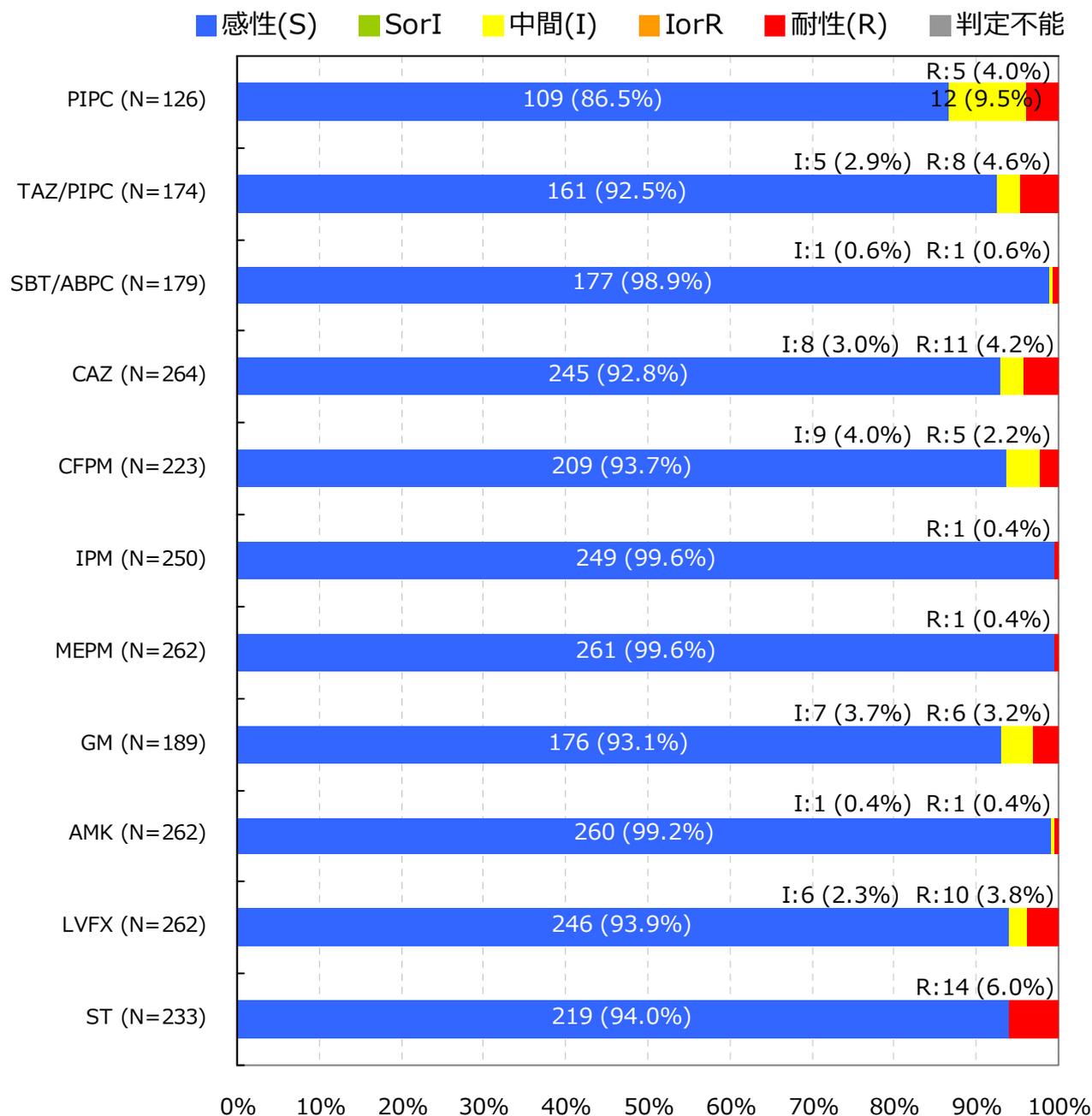
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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. †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

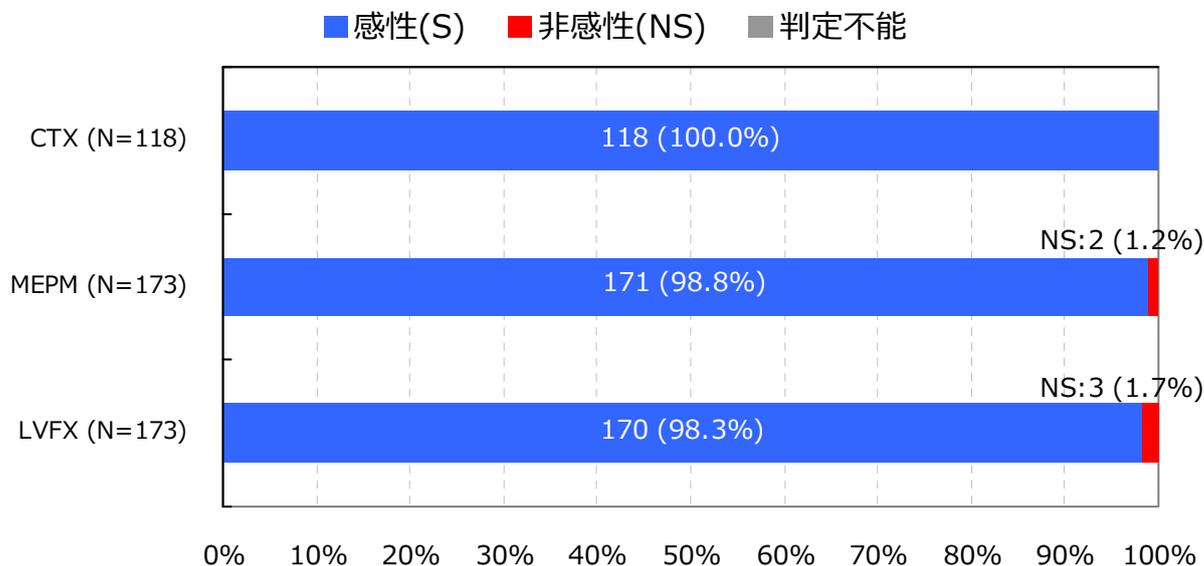
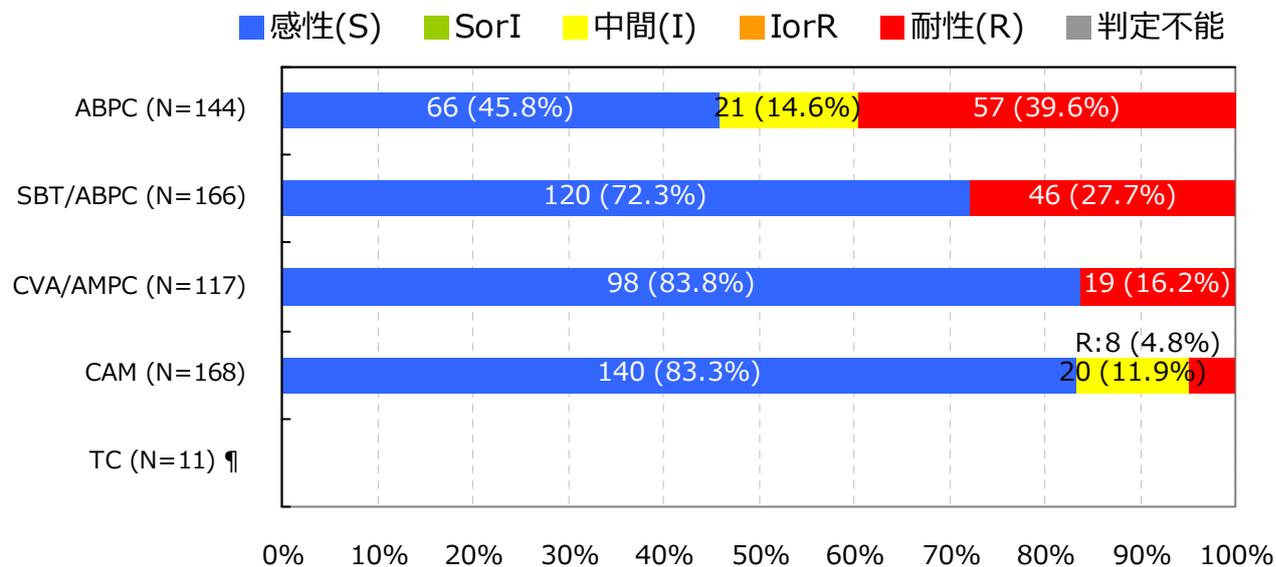
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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1 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

菌名	菌名コード Ver.6.0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1301,1303-1306
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1312
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1131
<i>Enterococcus faecalis</i>	1201,1202
<i>Enterococcus faecium</i>	1205,1206
<i>Escherichia coli</i>	2001-2007
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2351
<i>Enterobacter cloacae</i> complex*	2151,2155,2157-2161
<i>Klebsiella aerogenes</i>	2152
<i>Enterobacteriaceae</i> **	2000-2691,3150-3151
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4001
<i>Acinetobacter</i> spp.	4400-4403

* *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*

** *Enterobacteriaceae*

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。

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名 # は以下の通り

- MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌
- VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌
- PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌
- MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌
- MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属
- CRE : Carbapenem-Resistant *Enterobacteriaceae* カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

* : 原則 S,I,R の判定は CLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† : 感染症発生動向調査の基準に準拠

薬剤耐性菌判定基準 (Ver.3.2) と 検査部門特定の耐性菌判定基準 (Ver.4.2) を基に作成した。

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.6.0
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</i> spp. ・ 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</i> sp. 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</i> spp. 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 $\geq 2\mu\text{g/mL}$ 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

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

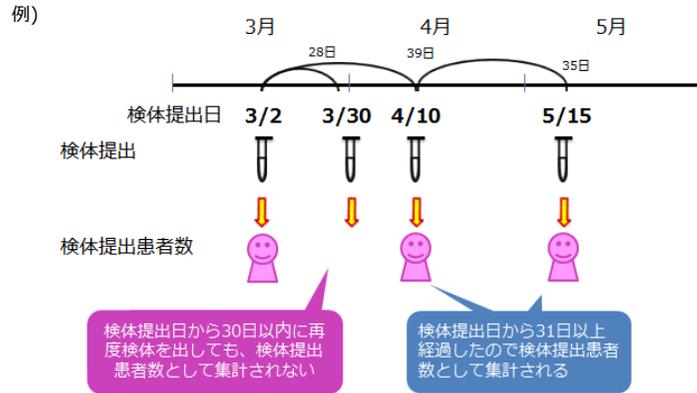
1. 日数の数え方

検体提出日の翌日を 1 日目とする。検体提出日が 3 月 1 日とすると、1 日目が 3 月 2 日、30 日目が 3 月 31 日となる。



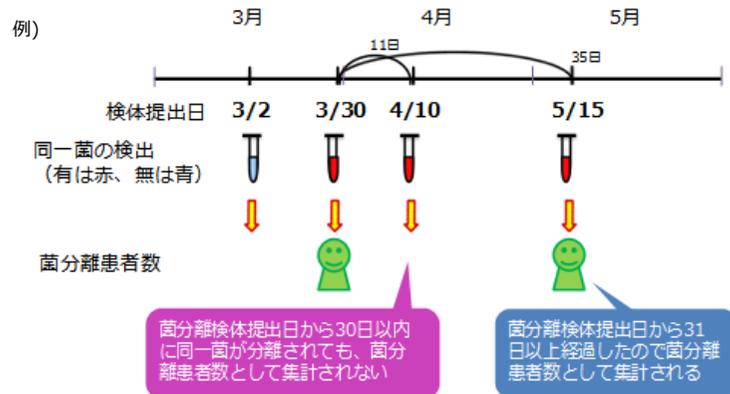
2. 検体提出患者数

検体提出患者数は、検体の種類や菌分離の有無に関わらず検体(入院検体)が提出された患者の数である。検体提出患者数は重複処理を行っており、30 日以内の同一患者からの複数の検体提出は 1 件とする。



3. 菌分離患者数

菌分離患者数も検体提出患者と同様の重複処理を行い、30 日以内に同一患者から同一菌が複数回検出された場合、菌分離患者数は 1 件とする。耐性菌分離患者数は、耐性菌の基準に合致する菌をまず抽出し、その中で上記重複処理を行っている。



4. 分離率の算出

「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」の各分離率は以下の算出式を用いている。なお、公開情報年報での全医療機関とは、集計対象医療機関を表す。

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

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

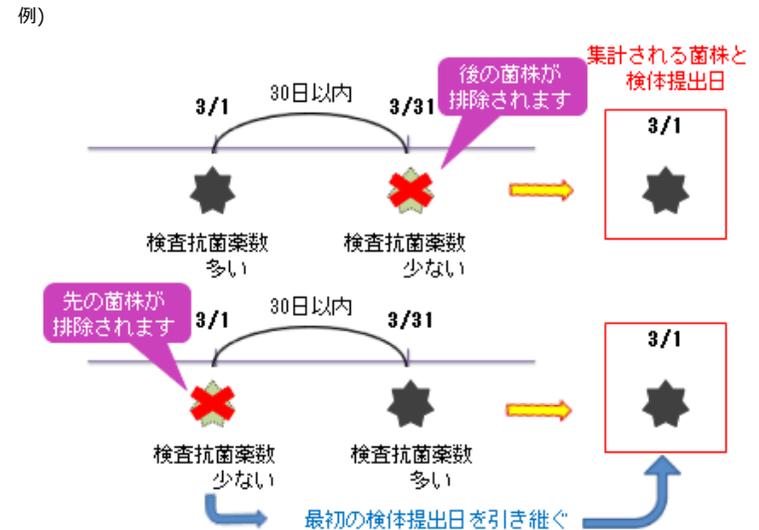
5. 抗菌薬感受性検査結果をもとにした同一菌と異なる菌との区別

30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- ① MIC 値に 4 倍以上の違いがある
ただし、MIC > 2 は MIC \geq 4 と考え、判定時は MIC = 4 として扱う
また、MIC < 16 は MIC \leq 16 と考え、判定時は MIC = 16 として扱う
- ② SIR 判定では「S と R」の組み合わせ
- ③ +/- 判定では「-と++」または「+と+++」または「-と+++」の組み合わせ
- ④ 共通する検査抗菌薬数が 5 未満

6. 抗菌薬感受性結果の重複処理

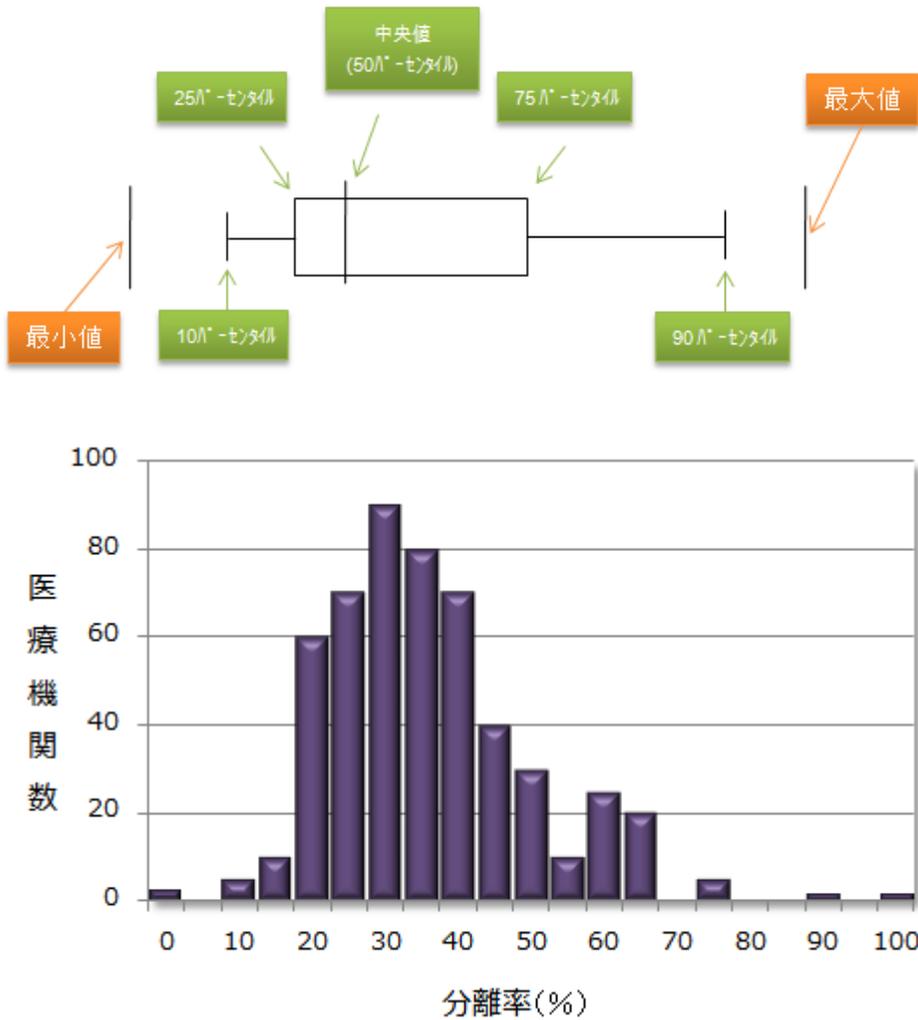
検体提出日が先の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)後の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、後の菌株の抗菌薬感受性検査結果は排除する。また、検体提出日が後の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)先の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、先の菌株の抗菌薬感受性検査結果を排除するが、先の検査の検体提出日を引き継ぐ。



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

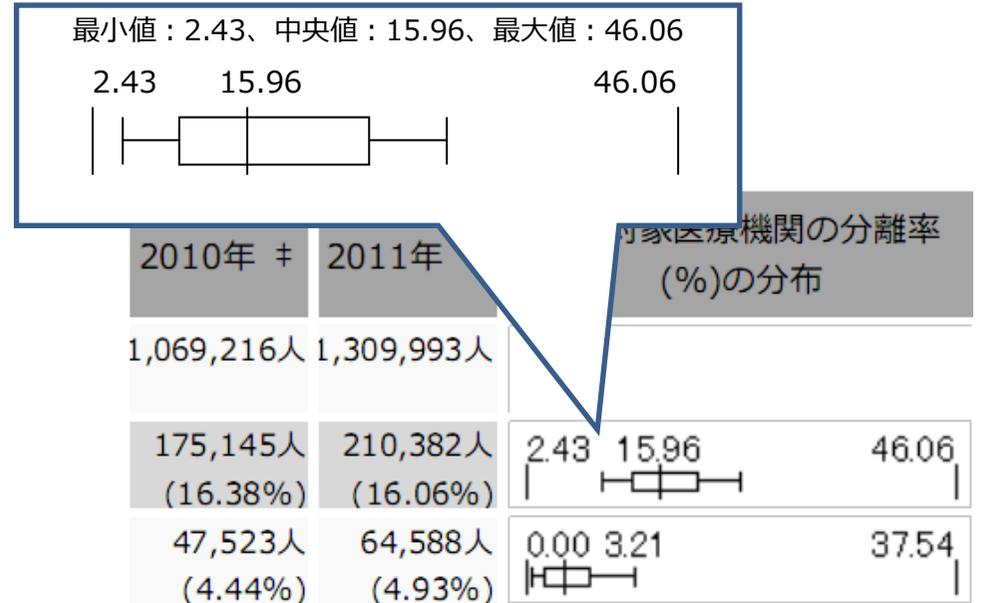
1. 箱ひげ図について

集計対象医療機関のデータのばらつきを示し、集計対象医療機関における自施設の位置を確認することができる。



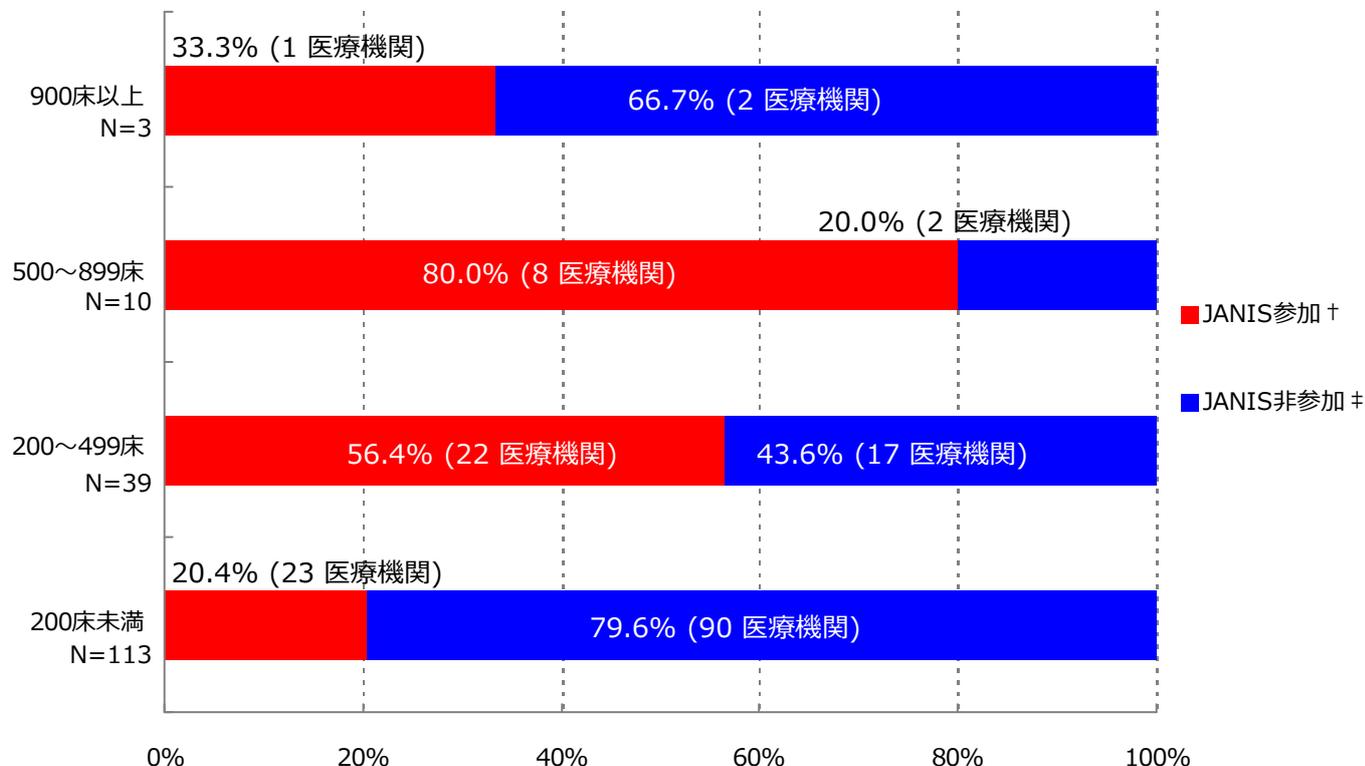
※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したものの。例えば、10パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図





1. データ提出医療機関*数(54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 = 2020年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2019年 都道府県別医療機関数¶) - (2020年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2019年 都道府県別医療機関数¶	2020年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合)
900床以上	3	1 (33.3%)
500～899床	10	8 (80.0%)
200～499床	39	22 (56.4%)
200床未満	113	23 (20.4%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	165	54 (32.7%)

¶2019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)
呼吸器系検体	54	44,108	20,299 (33,509)
尿検体	54	32,311	16,977 (24,270)
便検体	53	7,756	1,687 (2,912)
血液検体	54	83,179	10,359 (11,171)
髄液検体	41	2,270	98 (101)
その他	54	34,788	13,019 (20,501)
合計	54	204,412	62,439 (92,464)

入院として報告された検体を集計

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：

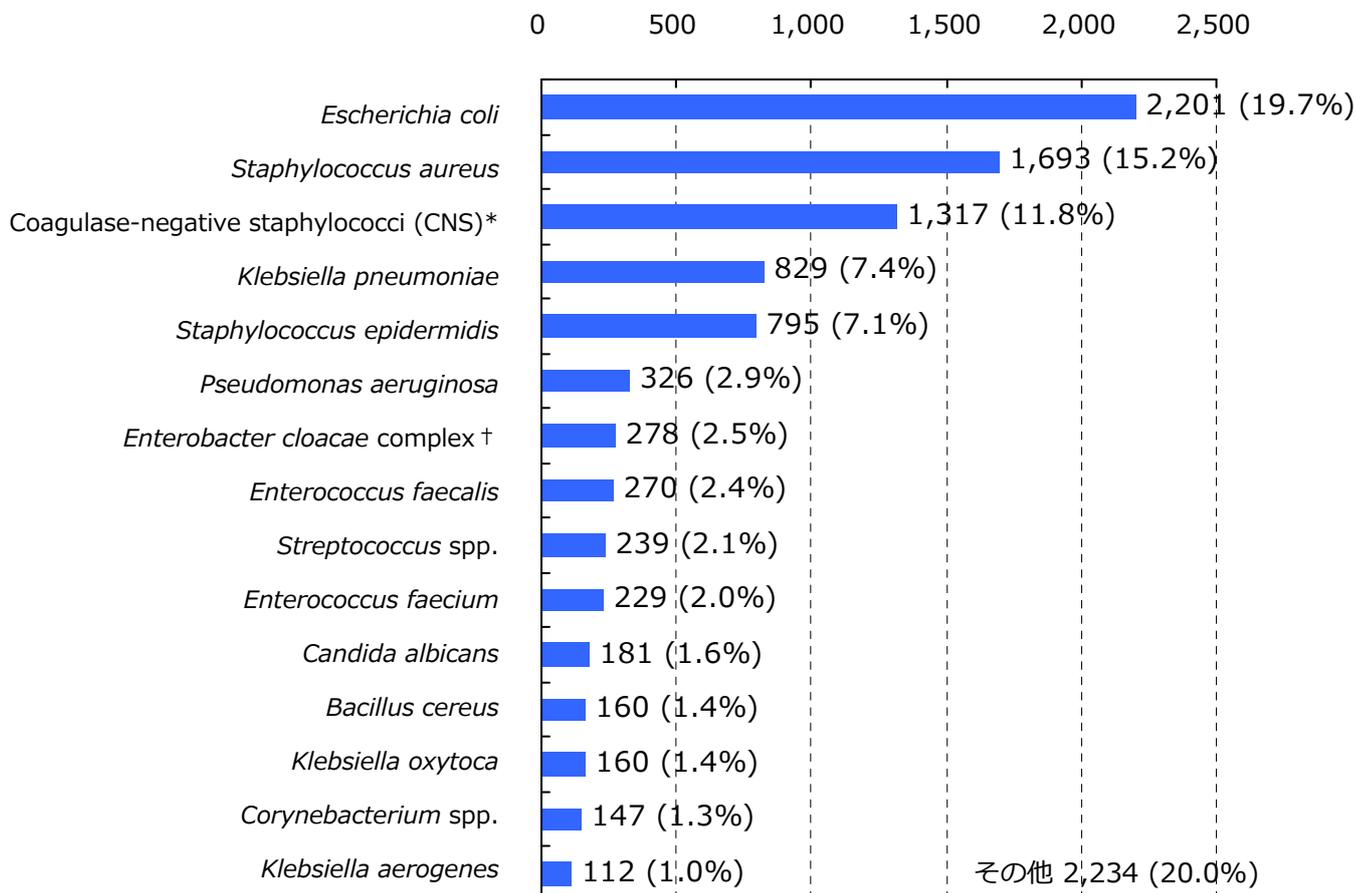
403(髄液)

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 (N=11,171)



*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

入院検体のうち、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

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)と動脈血(同402)

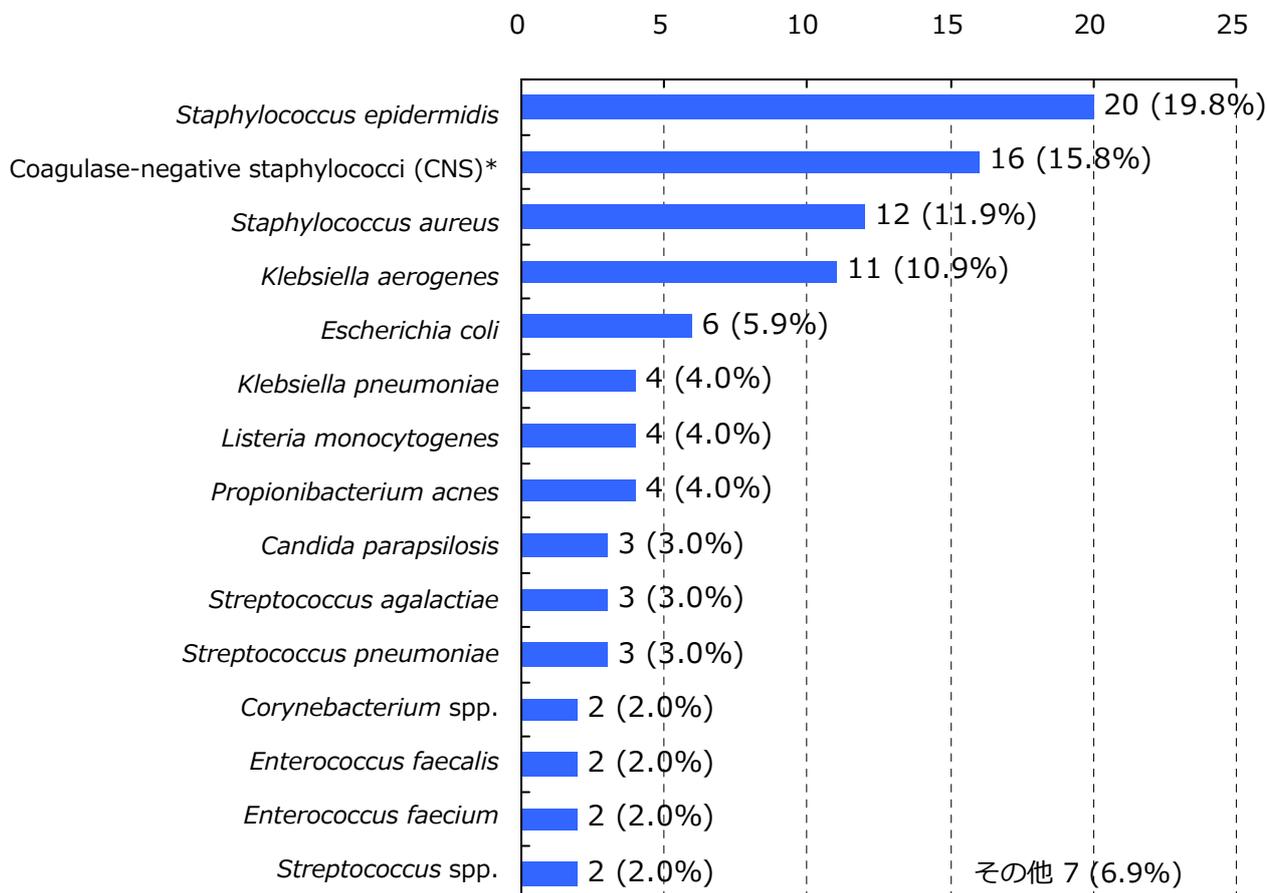
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=101)



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

入院検体のうち、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

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

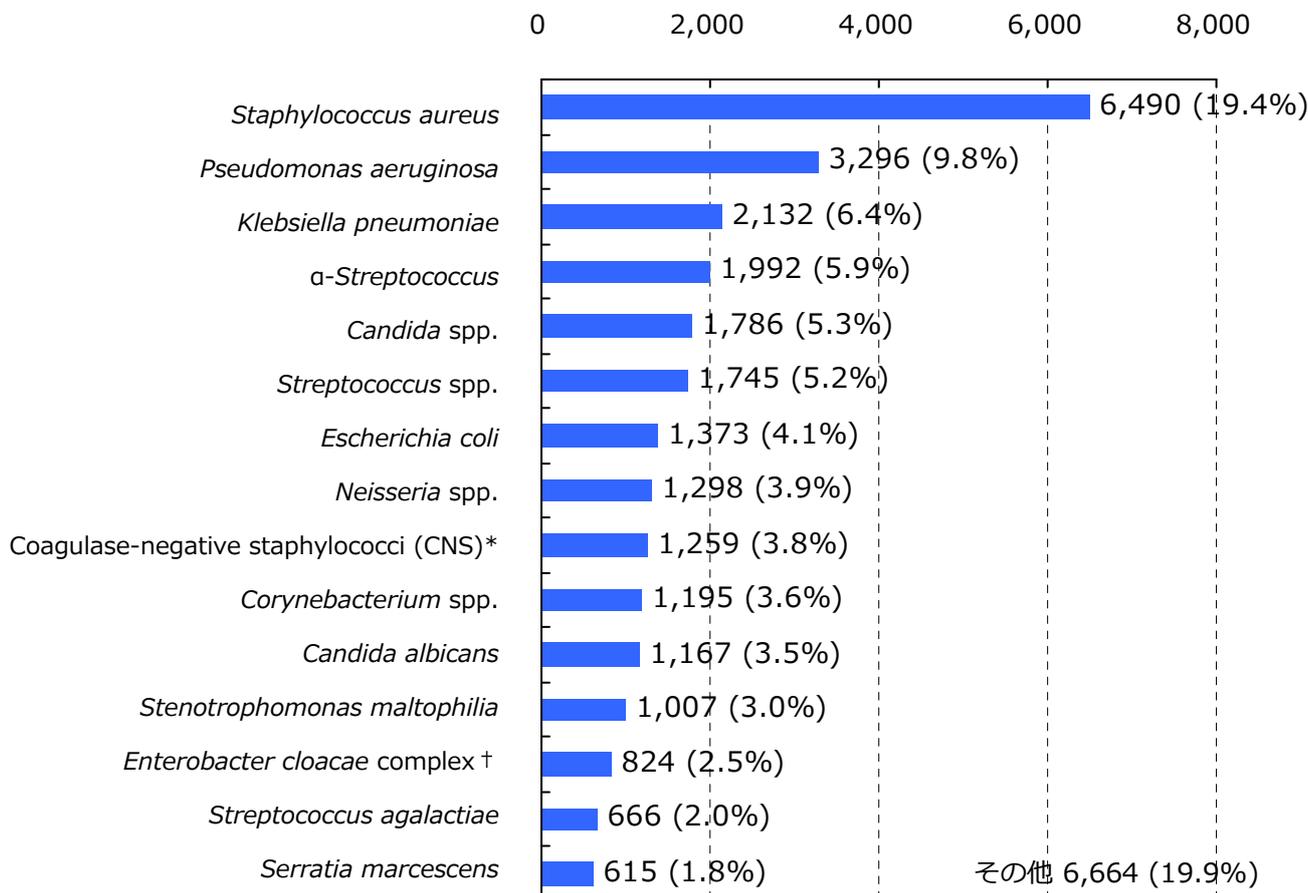
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=33,509)



*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

入院検体のうち、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

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)

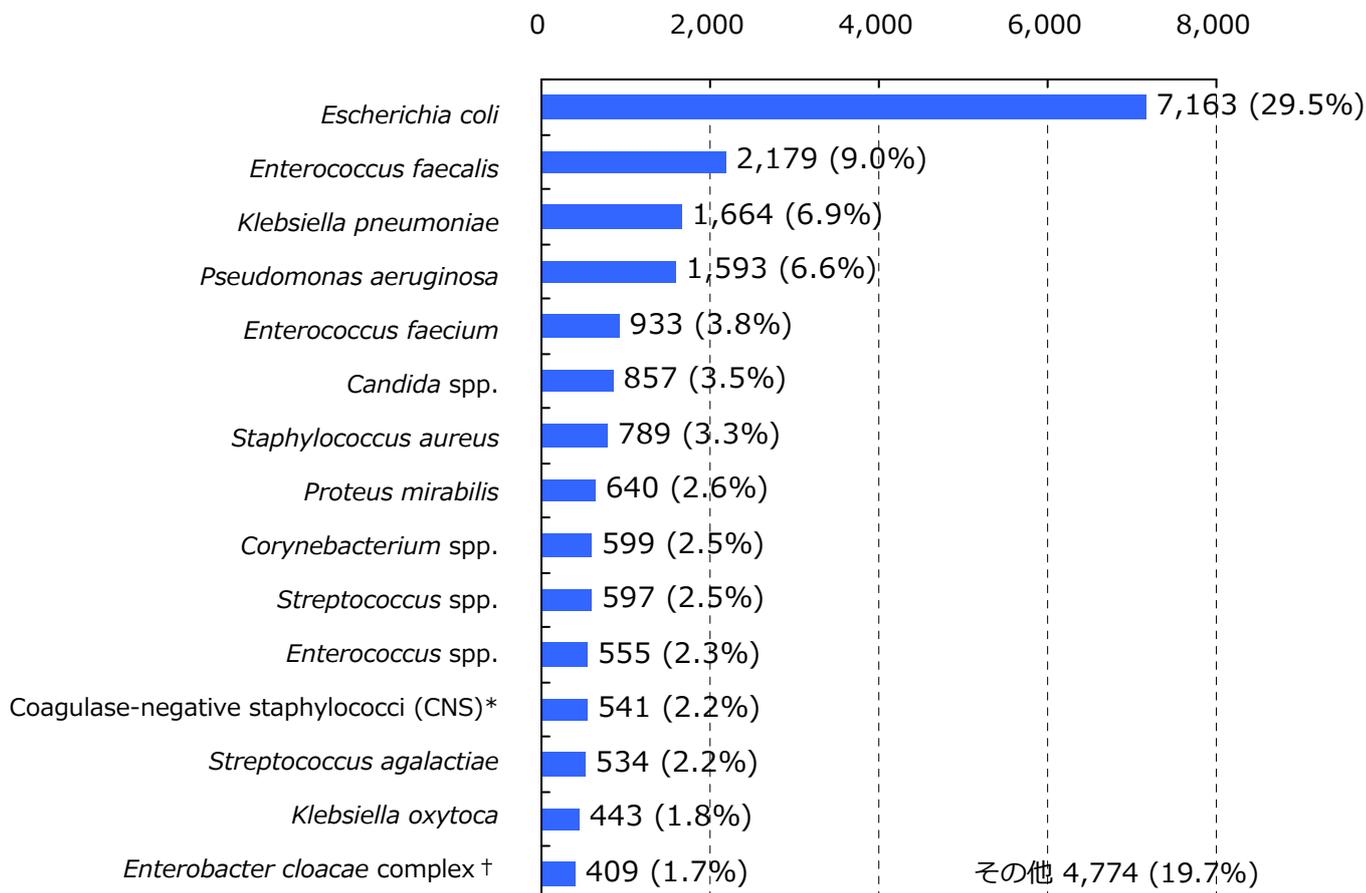
呼吸器系検体分離菌数割合 = (対象菌の呼吸器系検体分離菌数) ÷ (呼吸器系検体分離菌数合計) × 100

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 (N=24,270)



*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

入院検体のうち、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

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

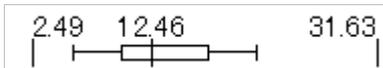
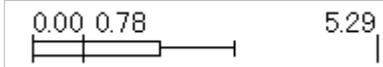
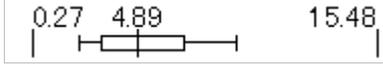
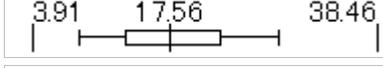
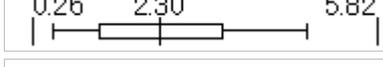
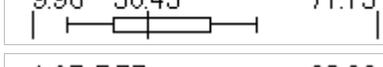
集計対象検査材料：自然排尿(検査材料コード201)、採尿カテーテル尿(同202)、留置カテーテル尿(同203)、カテーテル尿(採尿、留置カテの区別不能)(同206)

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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	66,819人	67,415人 (447.9)	75,229人 (449.7)	72,547人 (428.9)	64,907人 (395.7)※	
<i>S. aureus</i>	7,923人 (11.86%)	7,862人 (11.66%)	9,296人 (12.36%)	8,745人 (12.05%)	7,378人 (11.37%)	2.49 12.46 31.63 
<i>S. epidermidis</i>	1,478人 (2.21%)	1,201人 (1.78%)	1,429人 (1.90%)	1,323人 (1.82%)	1,267人 (1.95%)	0.00 0.78 5.29 
<i>S. pneumoniae</i>	870人 (1.30%)	735人 (1.09%)	683人 (0.91%)	609人 (0.84%)	296人 (0.46%)	0.00 0.27 3.72 
<i>E. faecalis</i>	3,047人 (4.56%)	3,012人 (4.47%)	3,466人 (4.61%)	3,189人 (4.40%)	3,036人 (4.68%)	0.27 4.89 15.48 
<i>E. faecium</i>	1,259人 (1.88%)	1,292人 (1.92%)	1,418人 (1.88%)	1,408人 (1.94%)	1,422人 (2.19%)	0.00 1.98 6.32 
<i>E. coli</i>	7,531人 (11.27%)	7,647人 (11.34%)	9,585人 (12.74%)	9,327人 (12.86%)	9,244人 (14.24%)	3.91 17.56 38.46 
<i>K. pneumoniae</i>	3,241人 (4.85%)	3,499人 (5.19%)	4,266人 (5.67%)	4,195人 (5.78%)	3,998人 (6.16%)	1.42 7.90 19.61 
<i>E. cloacae</i> complex	-	-	-	-	1,541人 (2.37%)	0.26 2.30 5.82 
<i>K. aerogenes</i>	-	-	-	-	543人 (0.84%)	0.00 0.71 4.83 
<i>Enterobacteriaceae</i>	-	-	17,893人 (23.78%)	17,102人 (23.57%)	16,752人 (25.81%)	9.96 30.43 71.13 
<i>P. aeruginosa</i>	3,500人 (5.24%)	3,491人 (5.18%)	4,028人 (5.35%)	3,867人 (5.33%)	3,781人 (5.83%)	1.07 5.77 28.62 
<i>Acinetobacter</i> spp.	824人 (1.23%)	666人 (0.99%)	908人 (1.21%)	690人 (0.95%)	593人 (0.91%)	0.00 0.68 5.04 

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

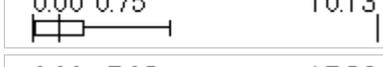
全体の分離率

= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	66,819人	67,415人 (447.9)	75,229人 (449.7)	72,547人 (428.9)	64,907人 (395.7)※	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	4,084人 (6.11%)	4,217人 (6.26%)	5,032人 (6.69%)	4,696人 (6.47%)	3,890人 (5.99%)	1.42 6.23 24.76 
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	4人 (0.01%)	6人 (0.01%)	1人 (0.00%)	8人 (0.01%)	13人 (0.02%)	0.00 0.00 0.34 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	244人 (0.37%)	211人 (0.31%)	181人 (0.24%)	178人 (0.25%)	117人 (0.18%)	0.00 0.03 1.49 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	30人 (0.04%)	26人 (0.04%)	10人 (0.01%)	15人 (0.02%)	18人 (0.03%)	0.00 0.00 2.61 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	16人 (0.02%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	2人 (0.00%)	2人 (0.00%)	0.00 0.00 0.05 
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	125人 (0.19%)	122人 (0.18%)	182人 (0.24%)	185人 (0.26%)	184人 (0.28%)	0.00 0.00 1.96 
カルバペネム耐性緑膿菌	419人 (0.63%)	452人 (0.67%)	473人 (0.63%)	452人 (0.62%)	462人 (0.71%)	0.00 0.34 11.11 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	221人 (0.33%)	262人 (0.39%)	549人 (0.73%)	660人 (0.91%)	719人 (1.11%)	0.00 0.75 10.13 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	1,268人 (1.90%)	1,298人 (1.93%)	2,352人 (3.13%)	2,502人 (3.45%)	2,671人 (4.12%)	0.00 5.03 17.32 
フルオロキノロン耐性大腸菌	2,346人 (3.51%)	2,391人 (3.55%)	3,283人 (4.36%)	3,431人 (4.73%)	3,719人 (5.73%)	0.00 7.23 20.44 

入院検体でかつ、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

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

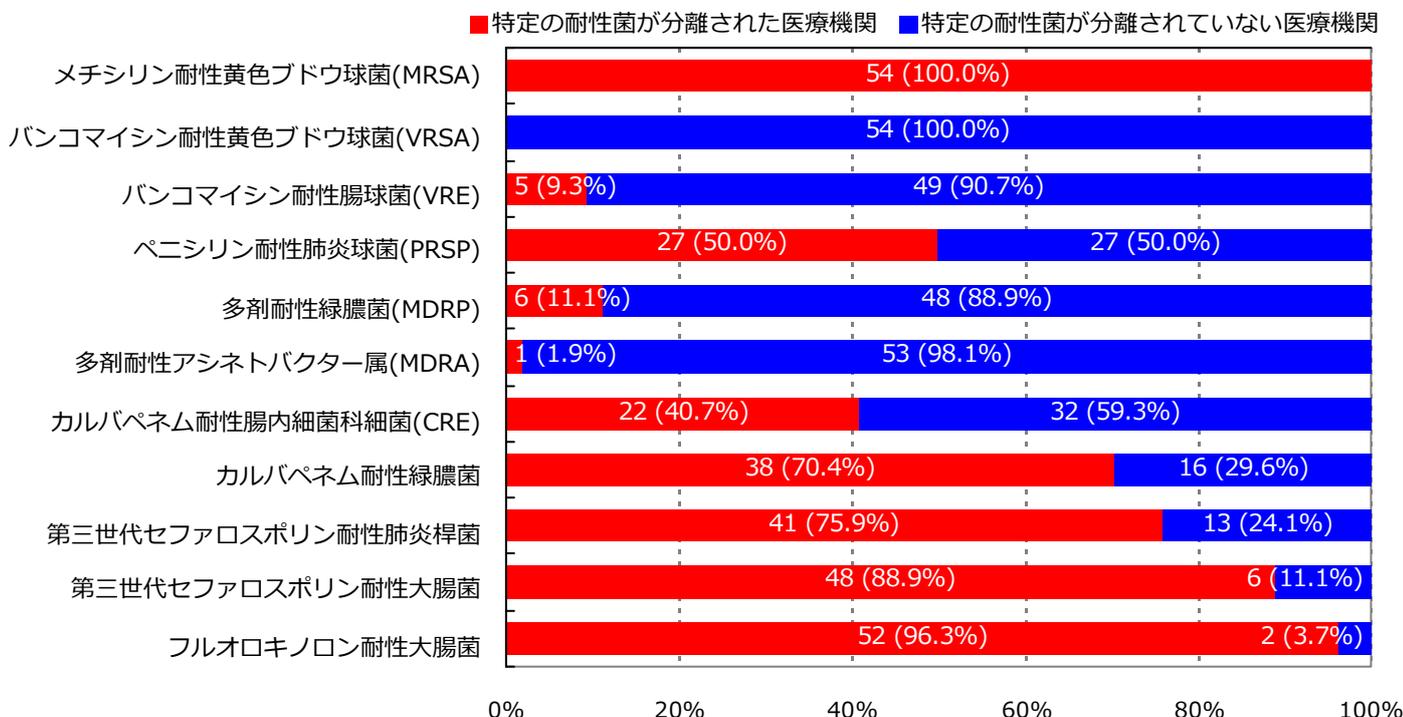
$$= (\text{集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計}) \div (\text{集計対象医療機関の検体提出患者数合計}) \times 100$$

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

※ 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

2020年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=54)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
集計対象医療機関数	40	43	52	53	54
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	5.0%	9.3%	1.9%	5.7%	9.3%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	72.5%	72.1%	65.4%	64.2%	50.0%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	22.5%	11.6%	15.4%	15.1%	11.1%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	7.5%	0.0%	0.0%	1.9%	1.9%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	52.5%	41.9%	32.7%	30.2%	40.7%
カルバペネム耐性緑膿菌	70.0%	79.1%	82.7%	75.5%	70.4%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	67.5%	67.4%	78.8%	69.8%	75.9%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	75.0%	81.4%	92.3%	88.7%	88.9%
フルオロキノロン耐性大腸菌	90.0%	93.0%	92.3%	94.3%	96.3%

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

入院検体でかつ、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

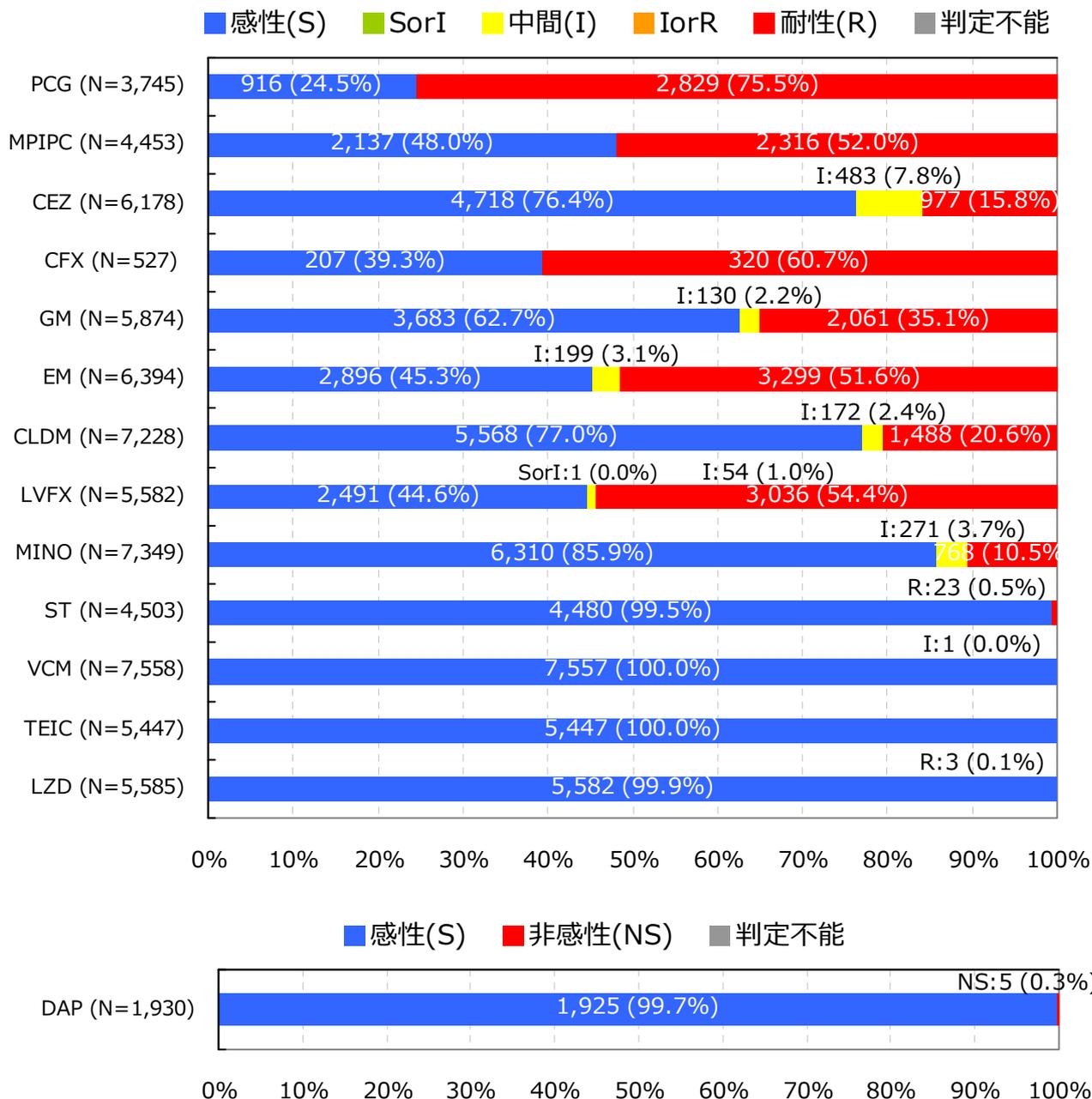
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

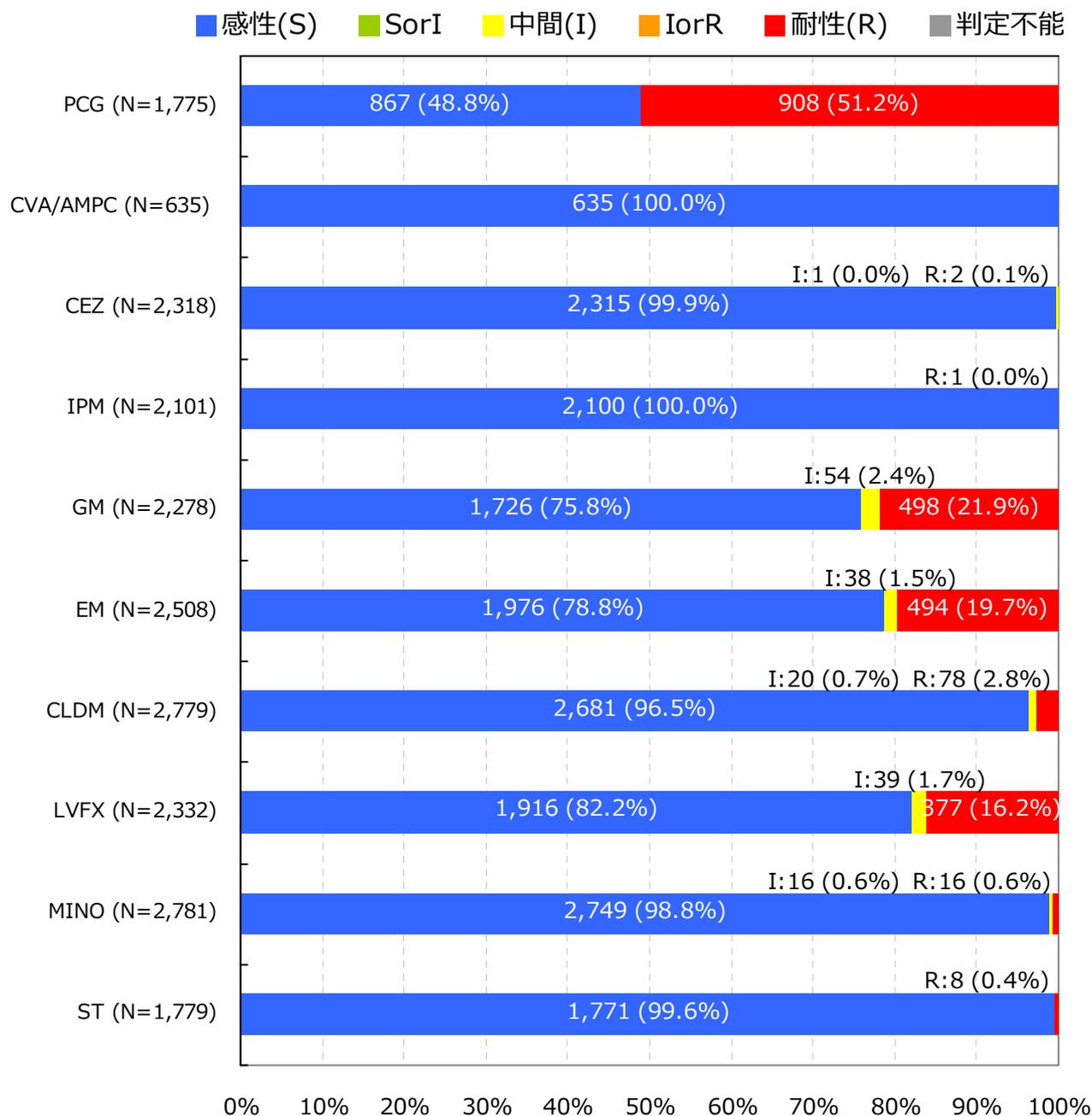
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

†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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

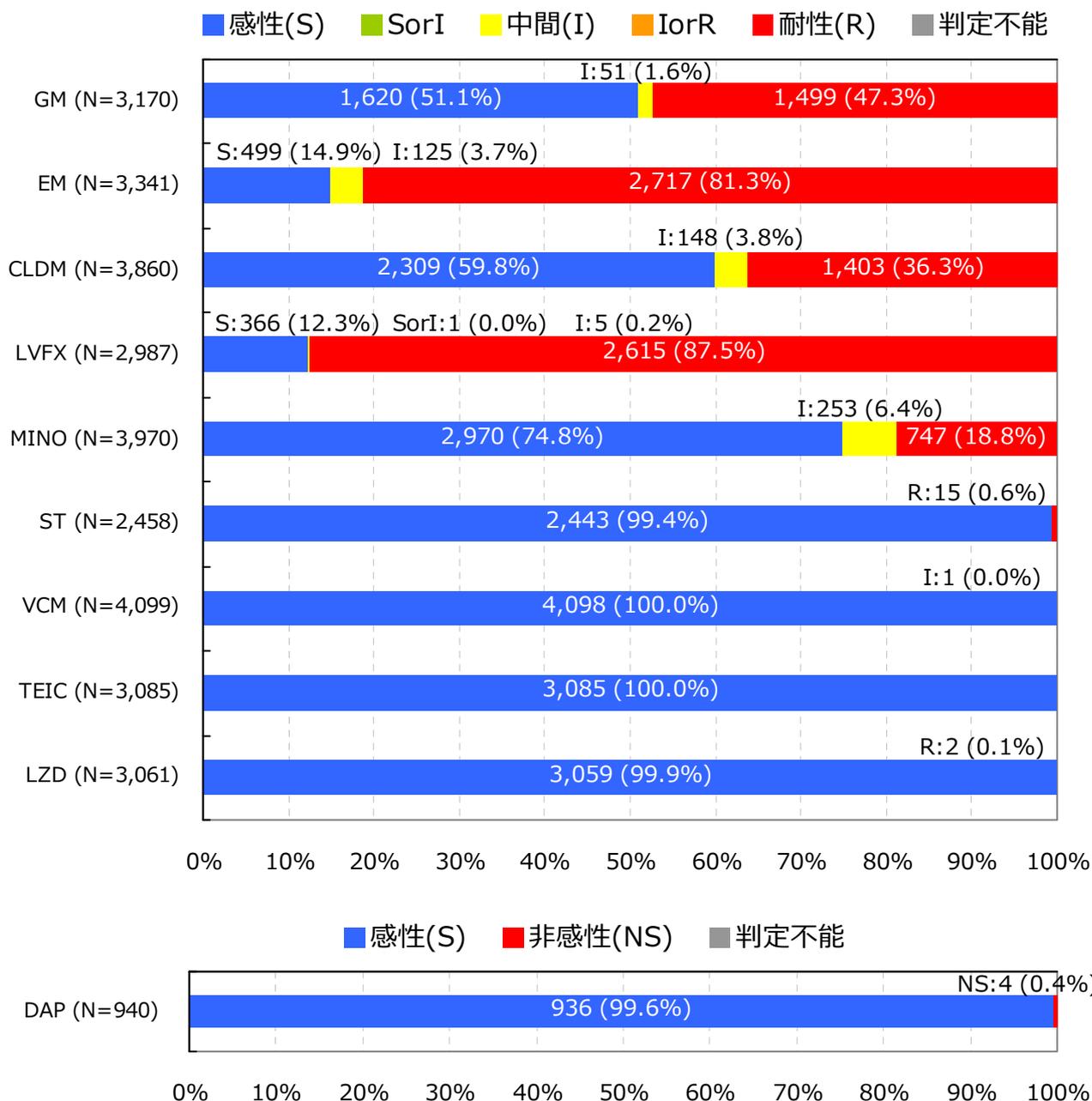
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

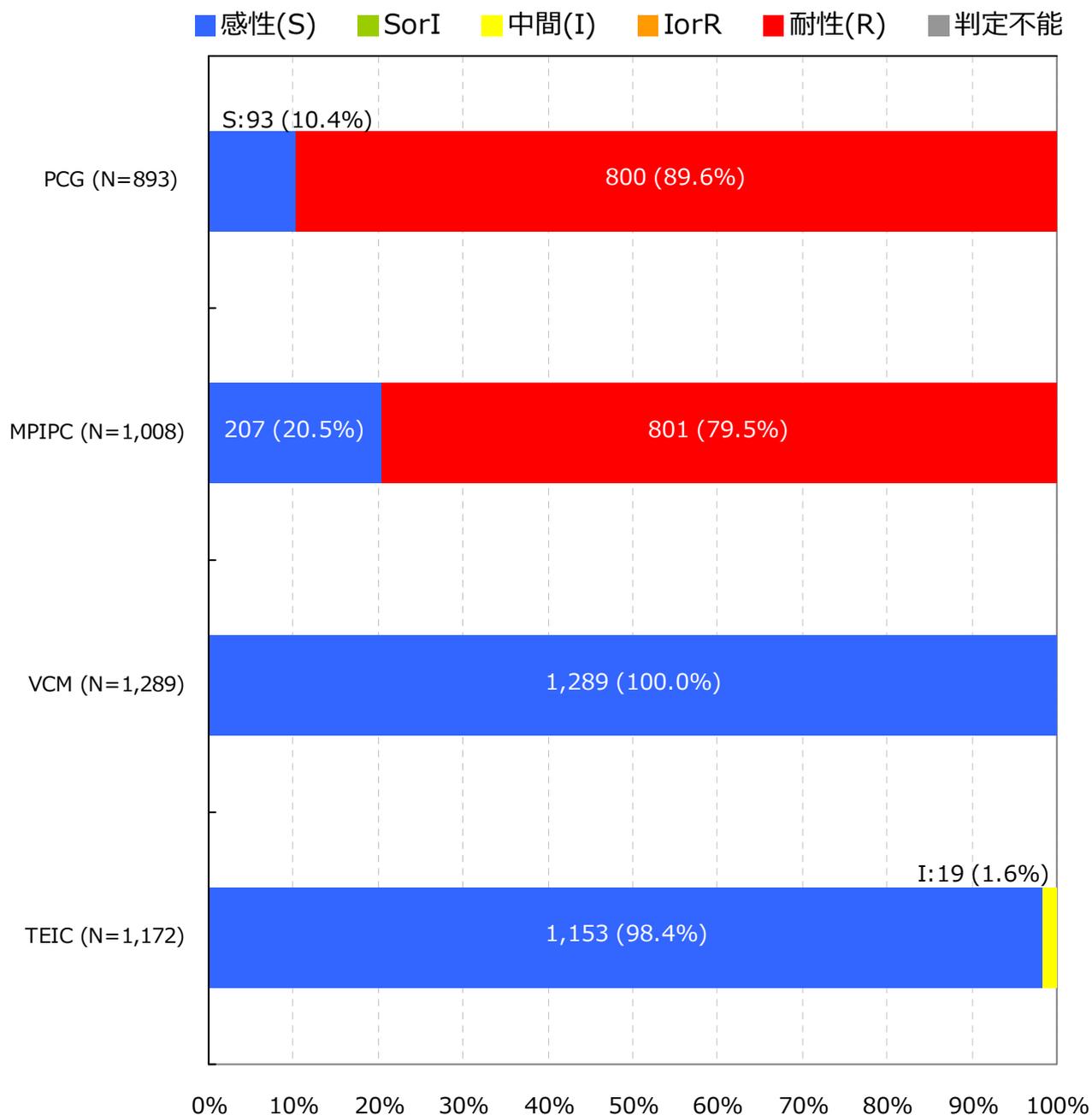
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

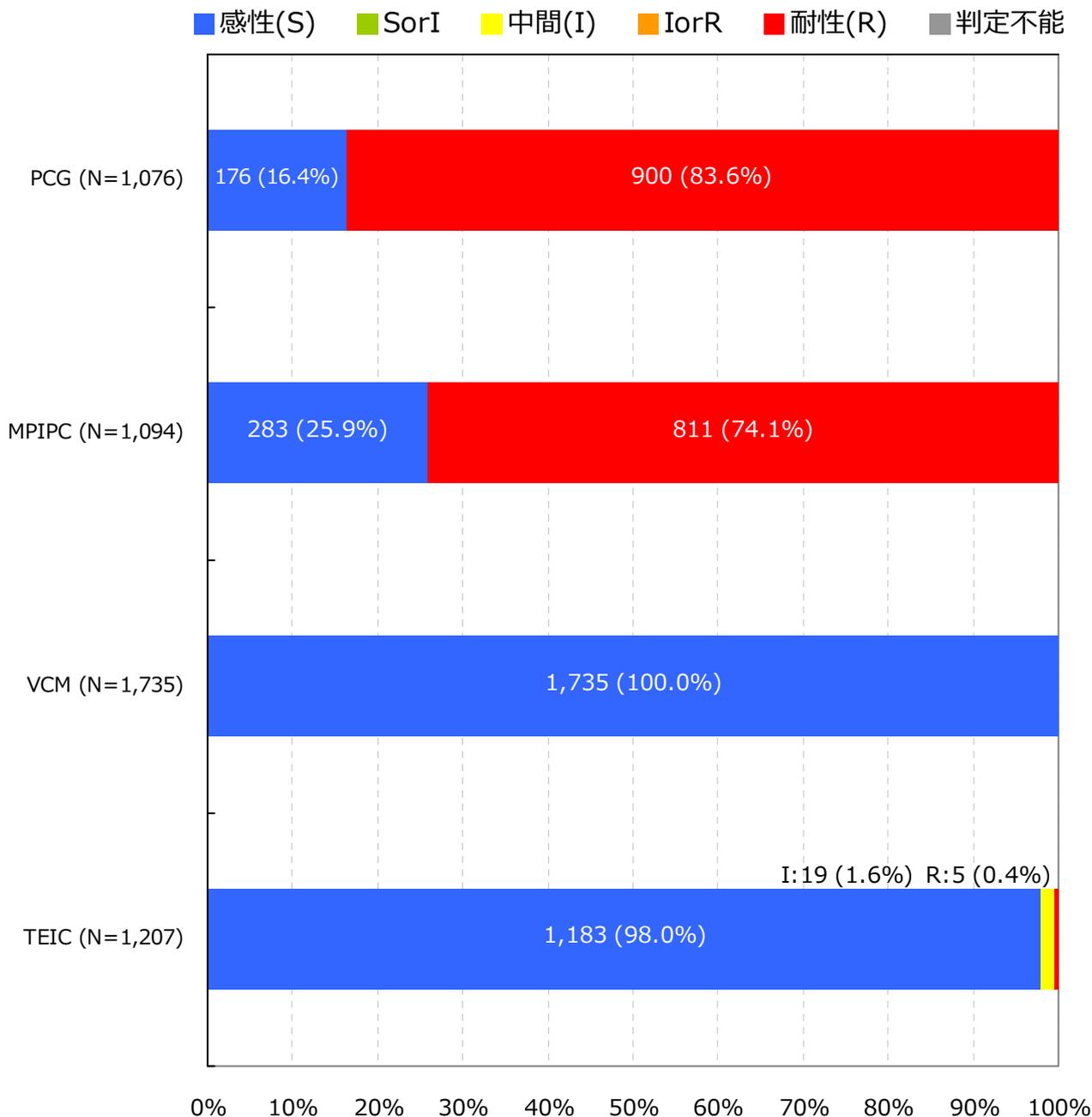
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

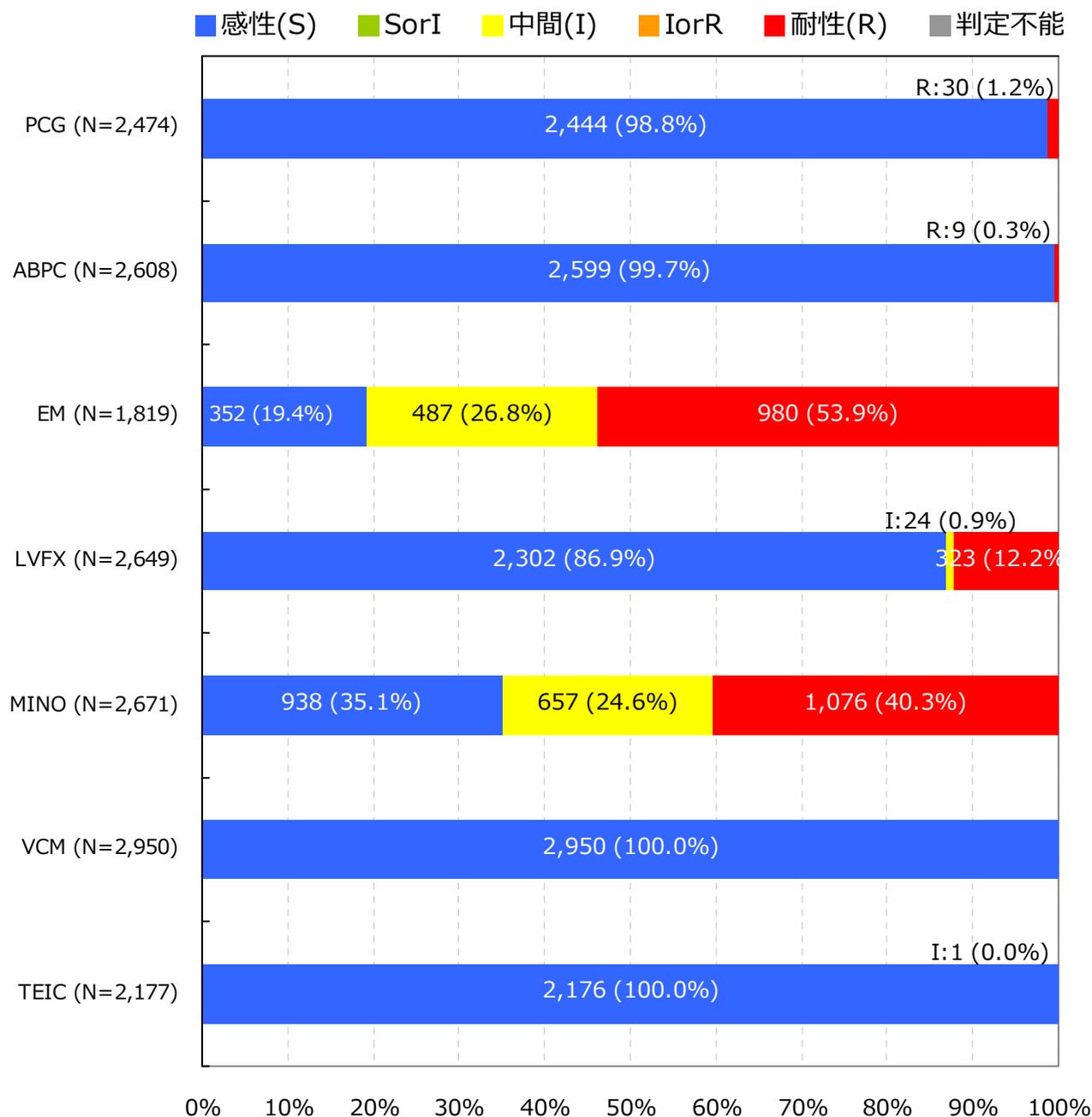
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

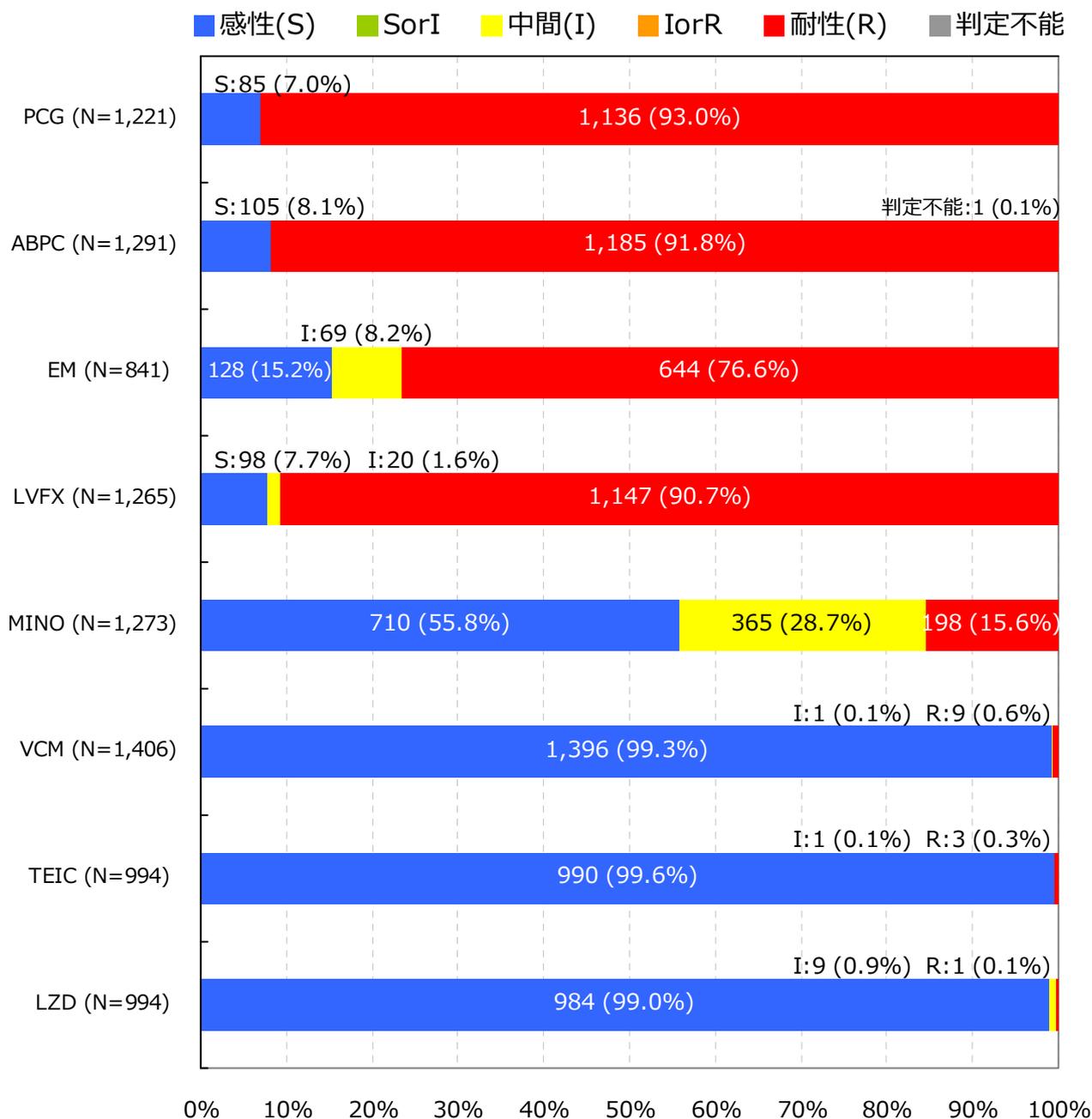
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

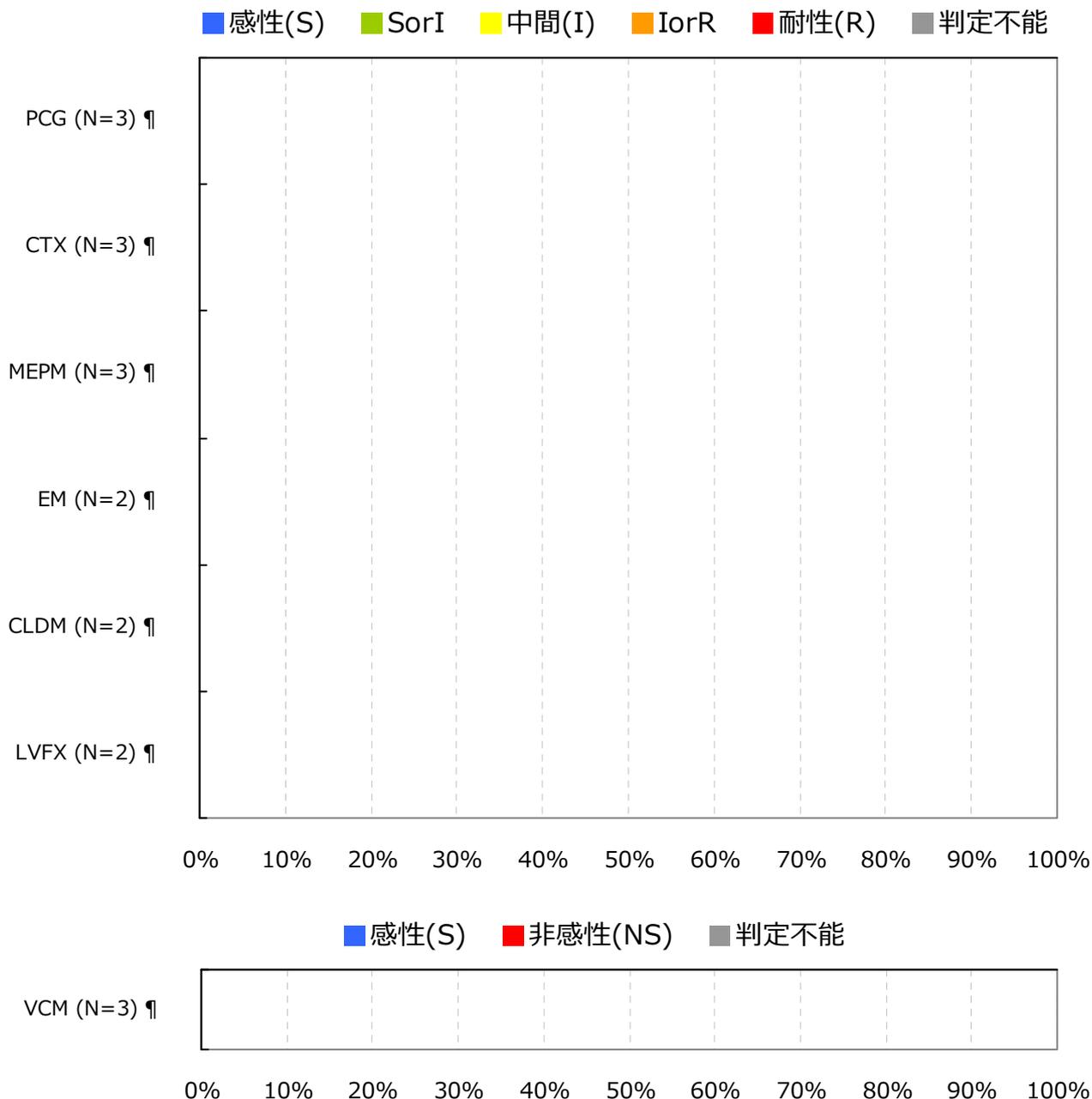
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

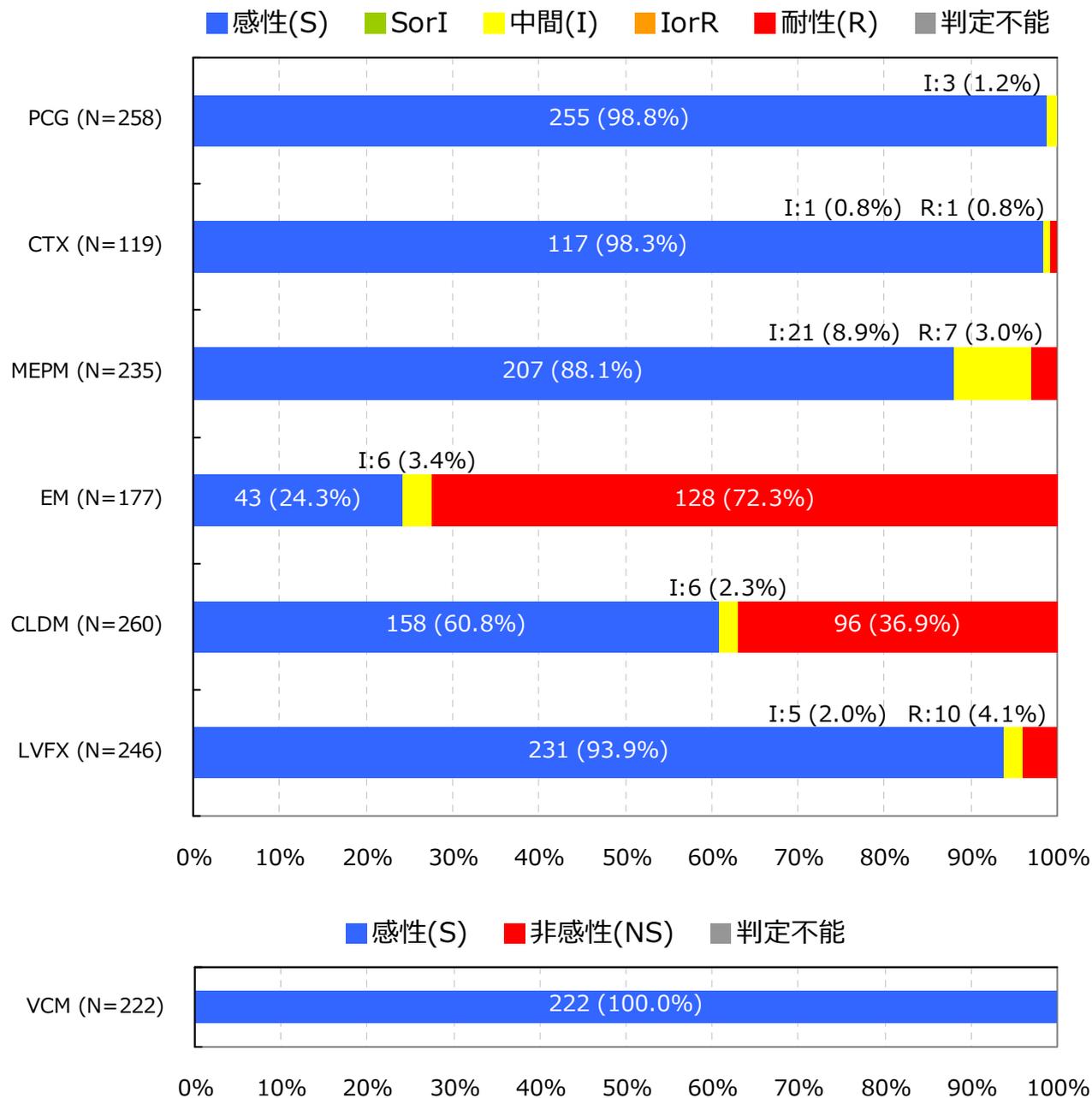
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

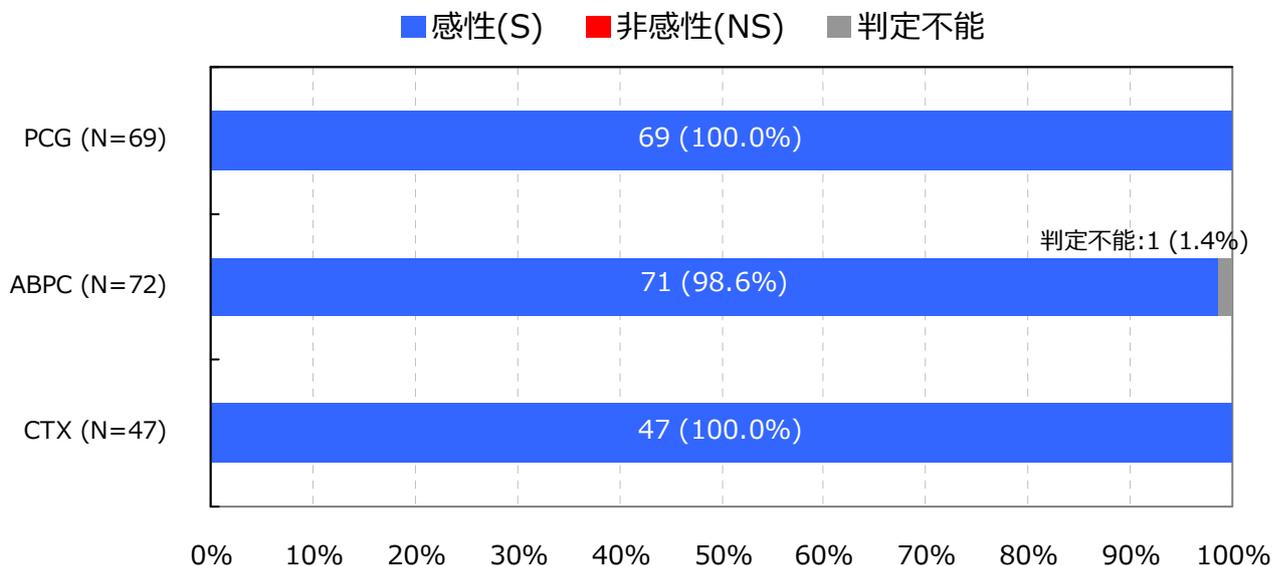
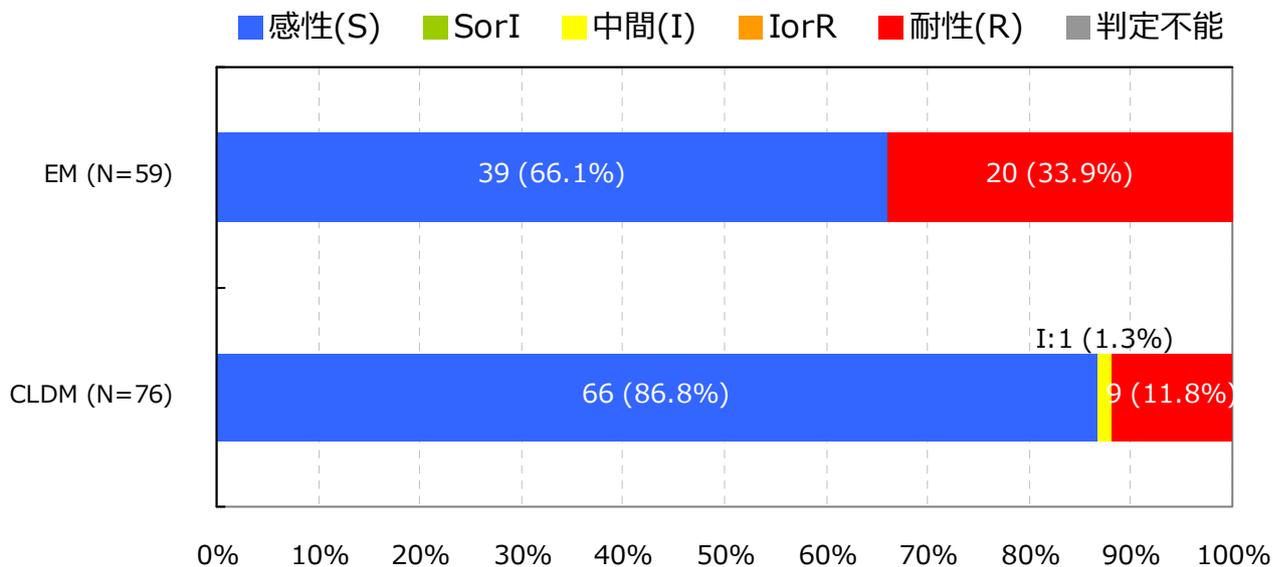
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

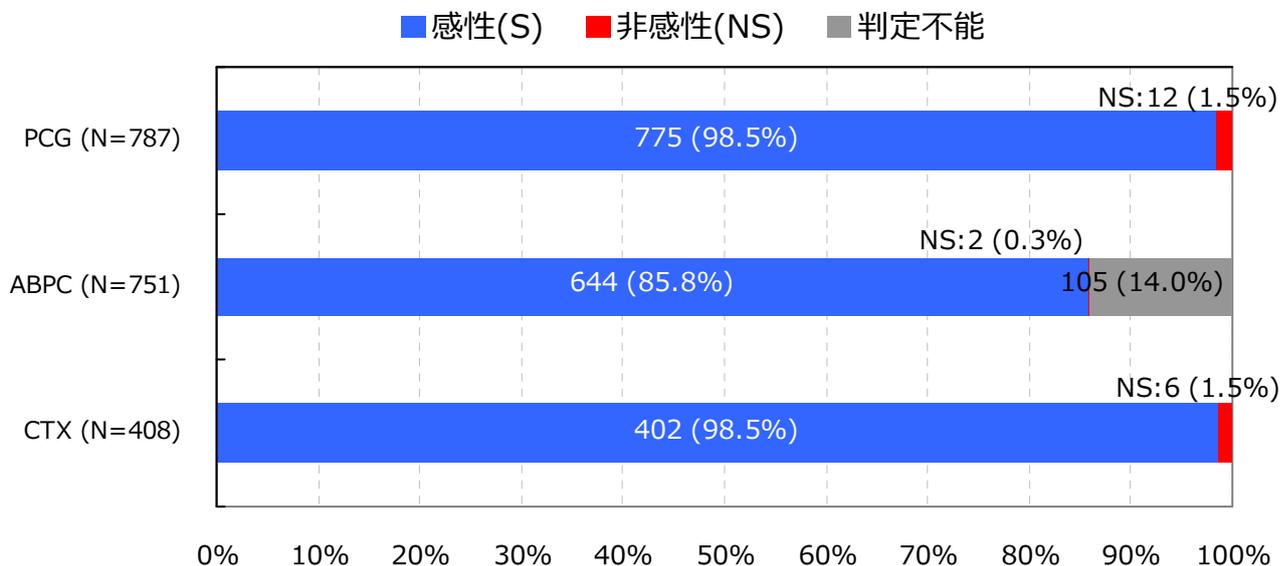
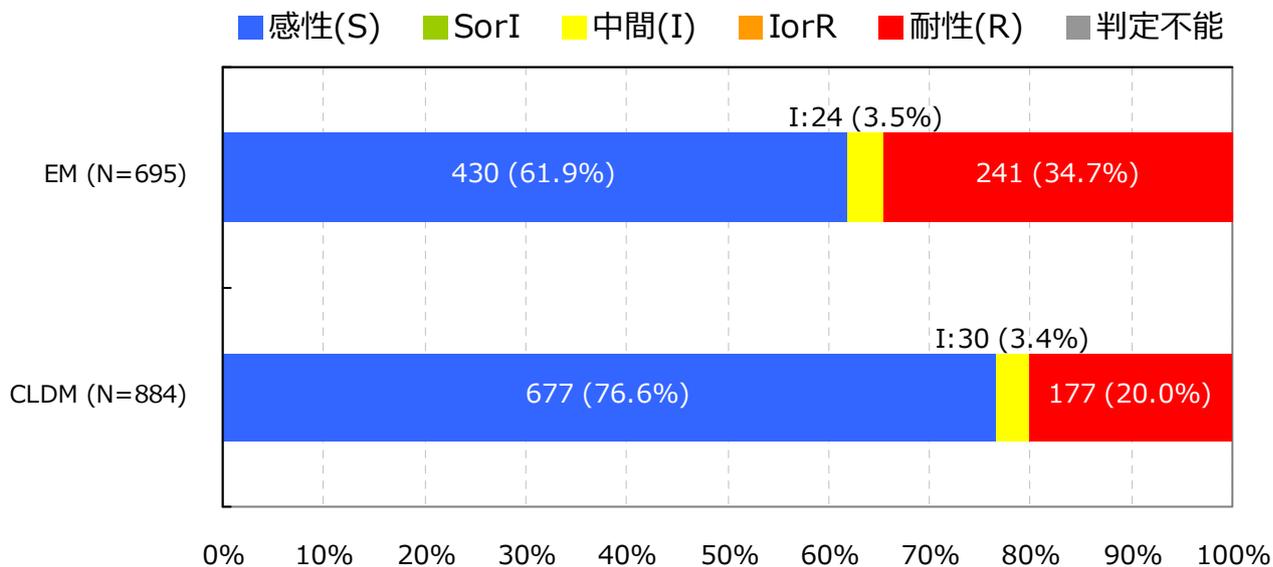
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

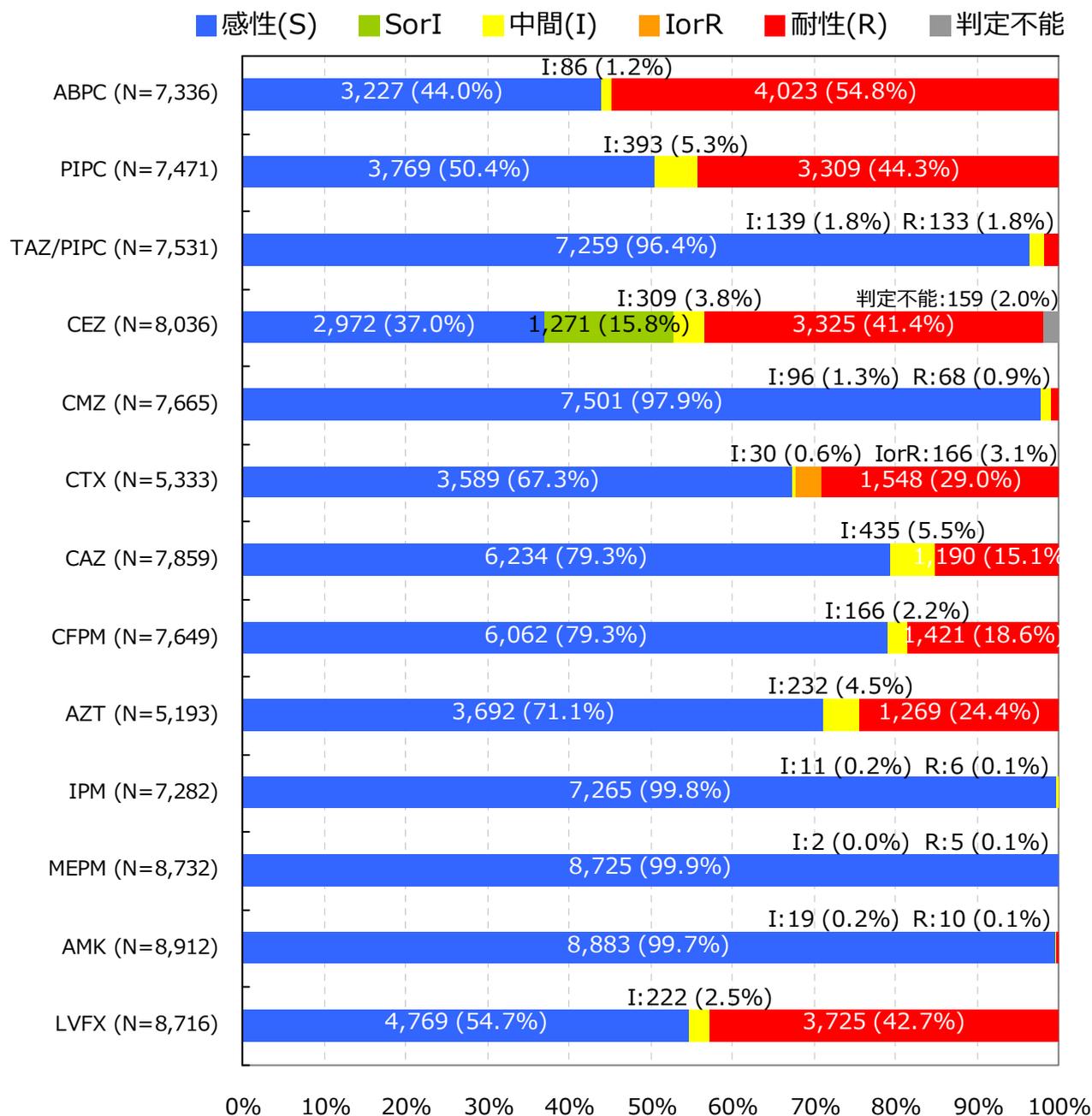
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

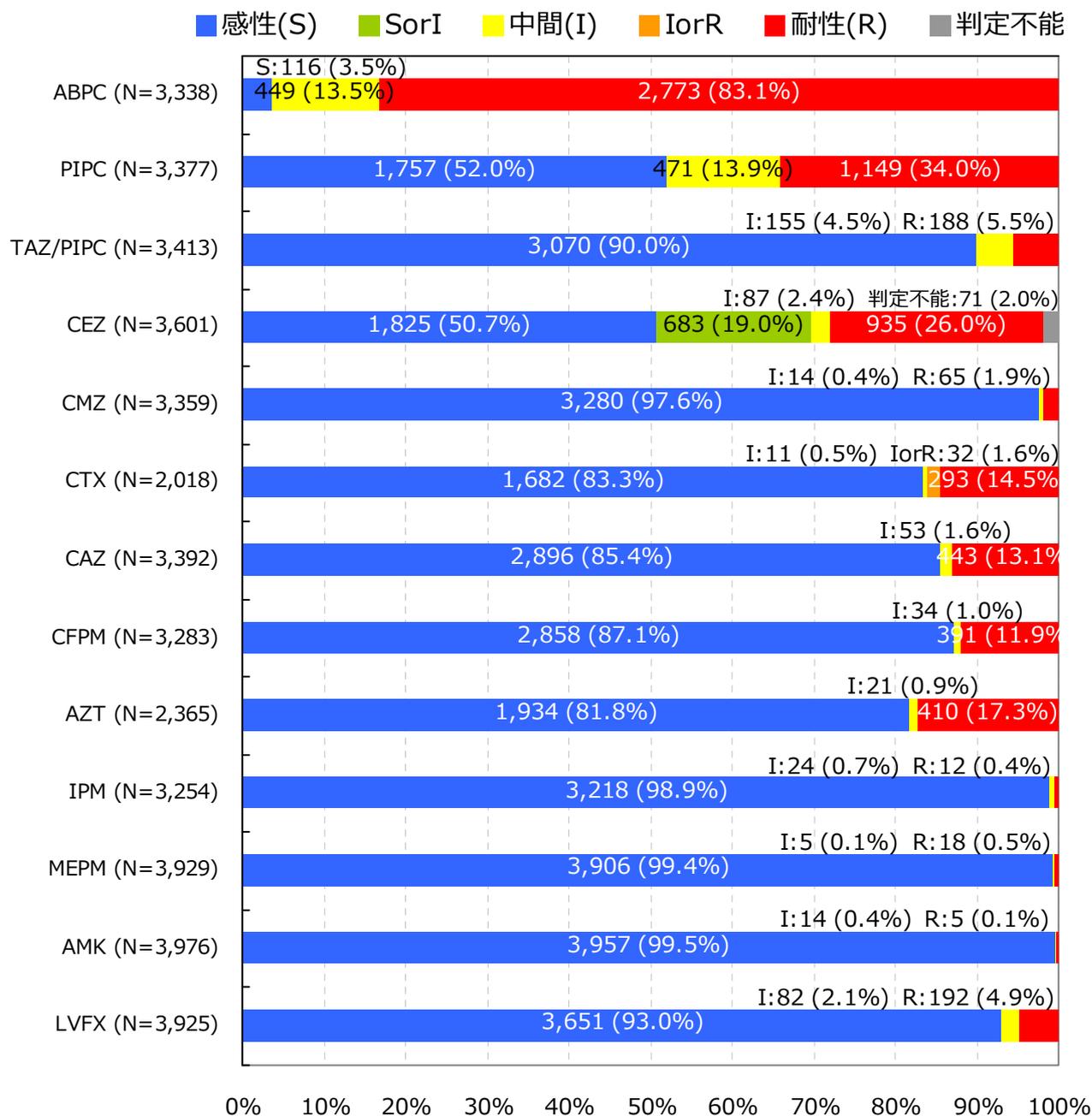
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

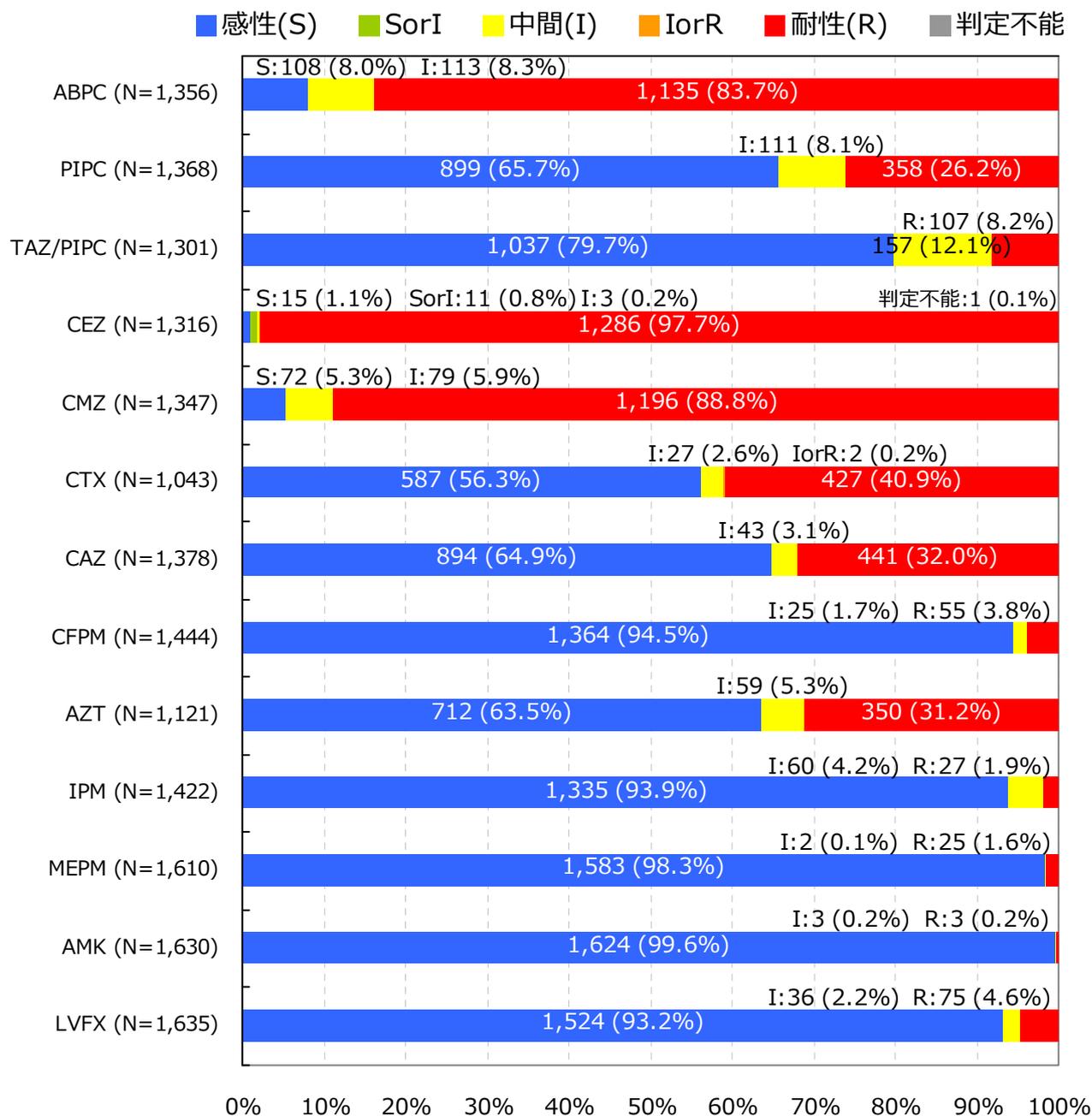
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

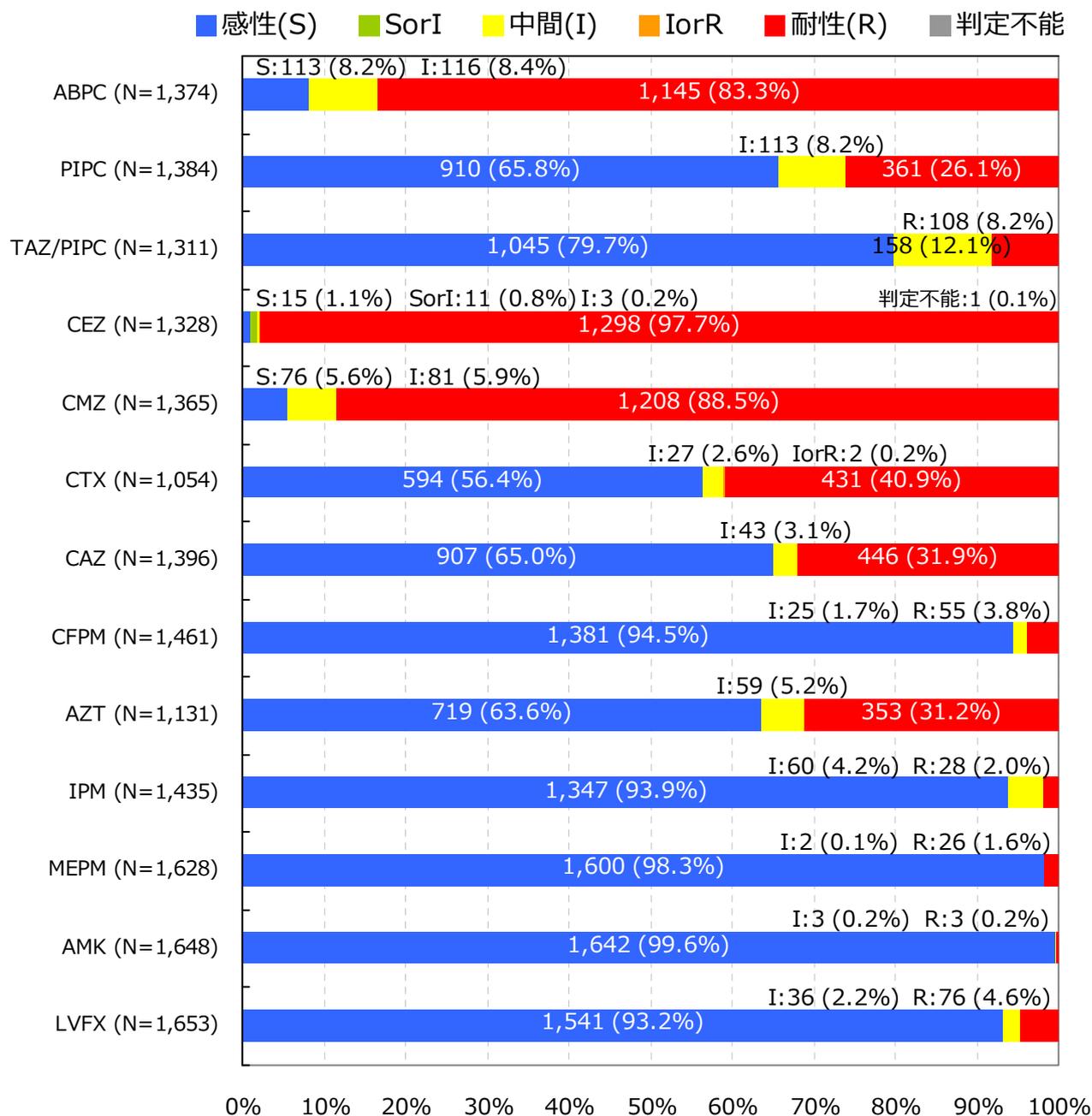
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

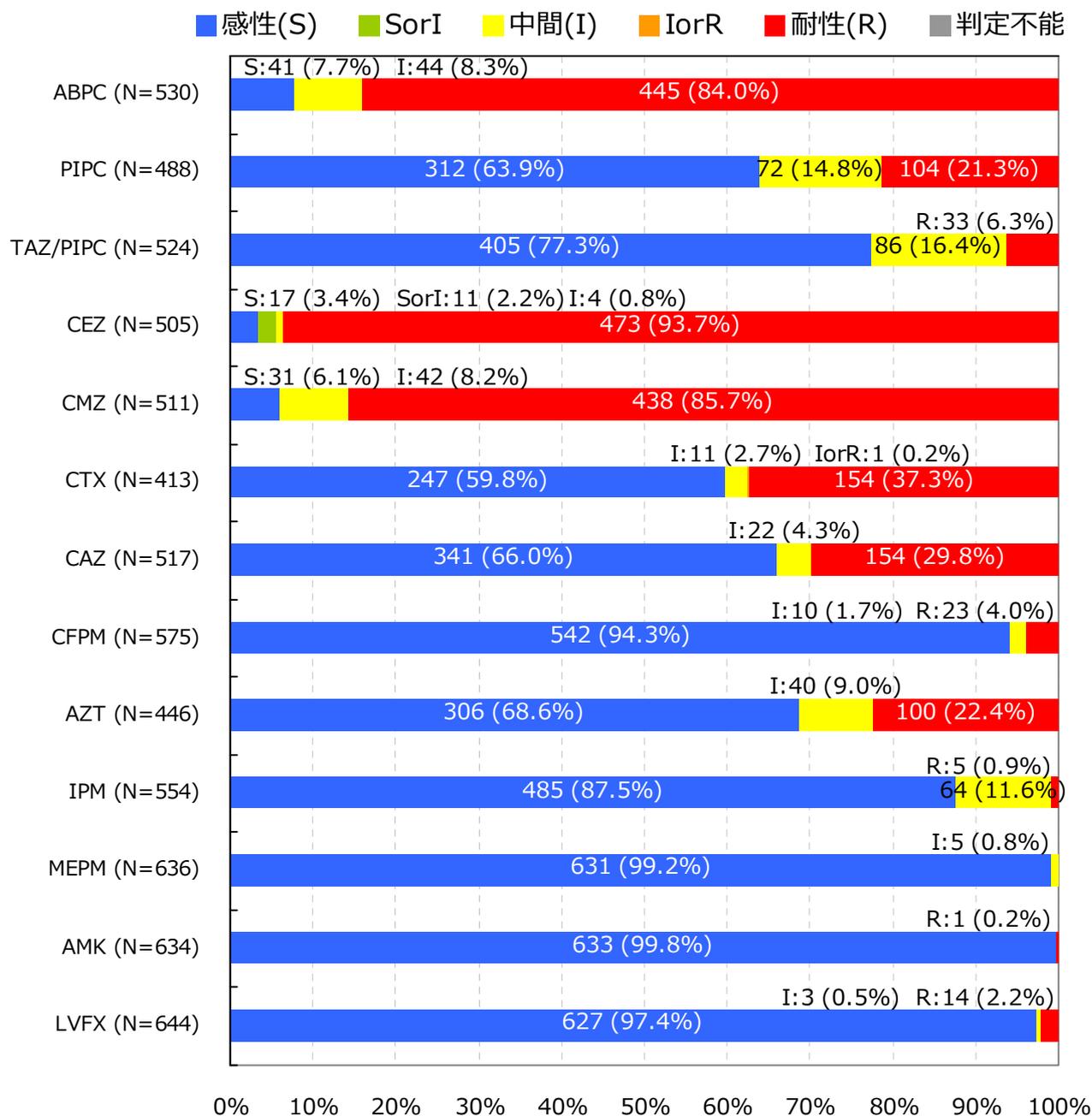
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

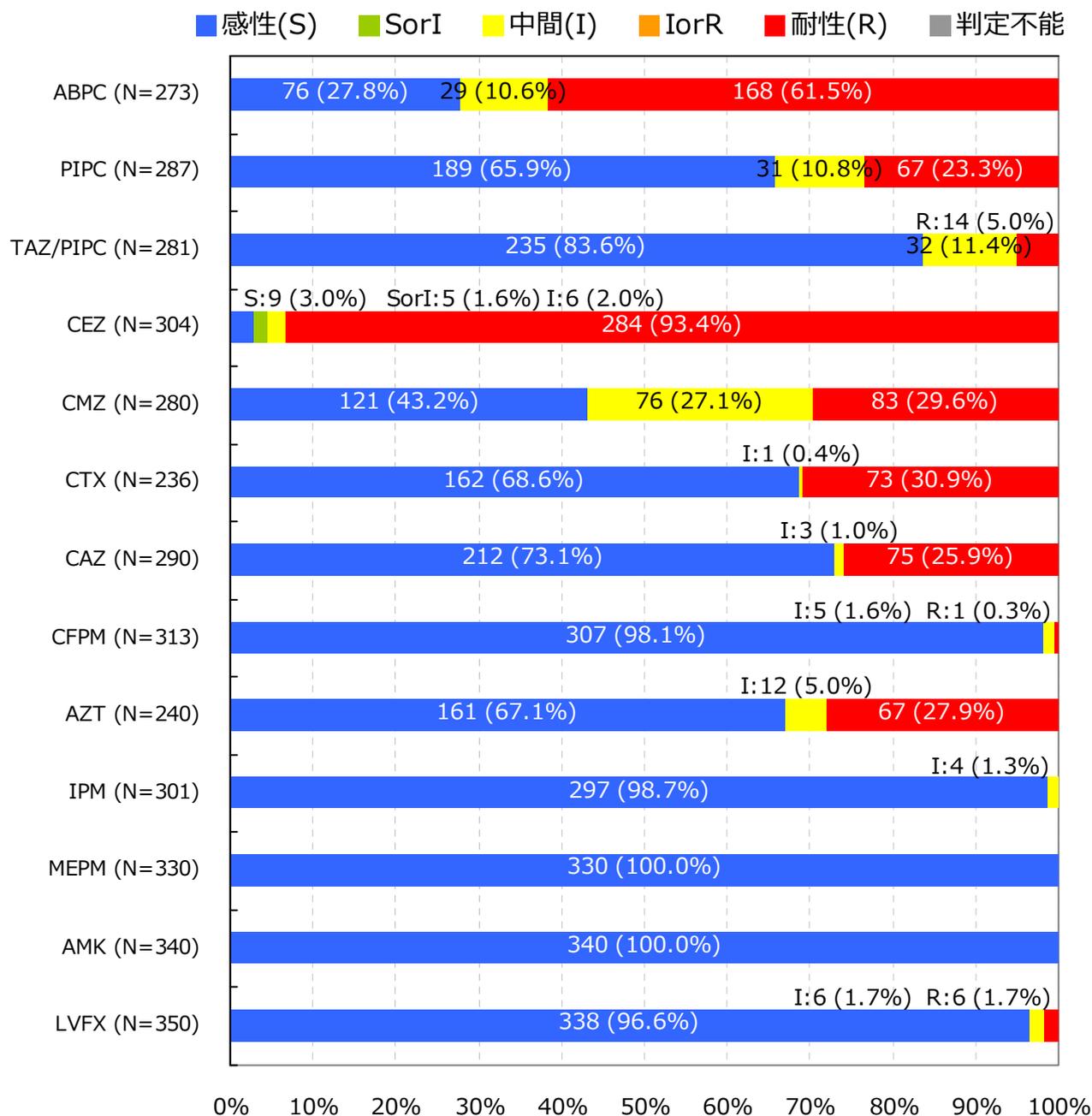
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

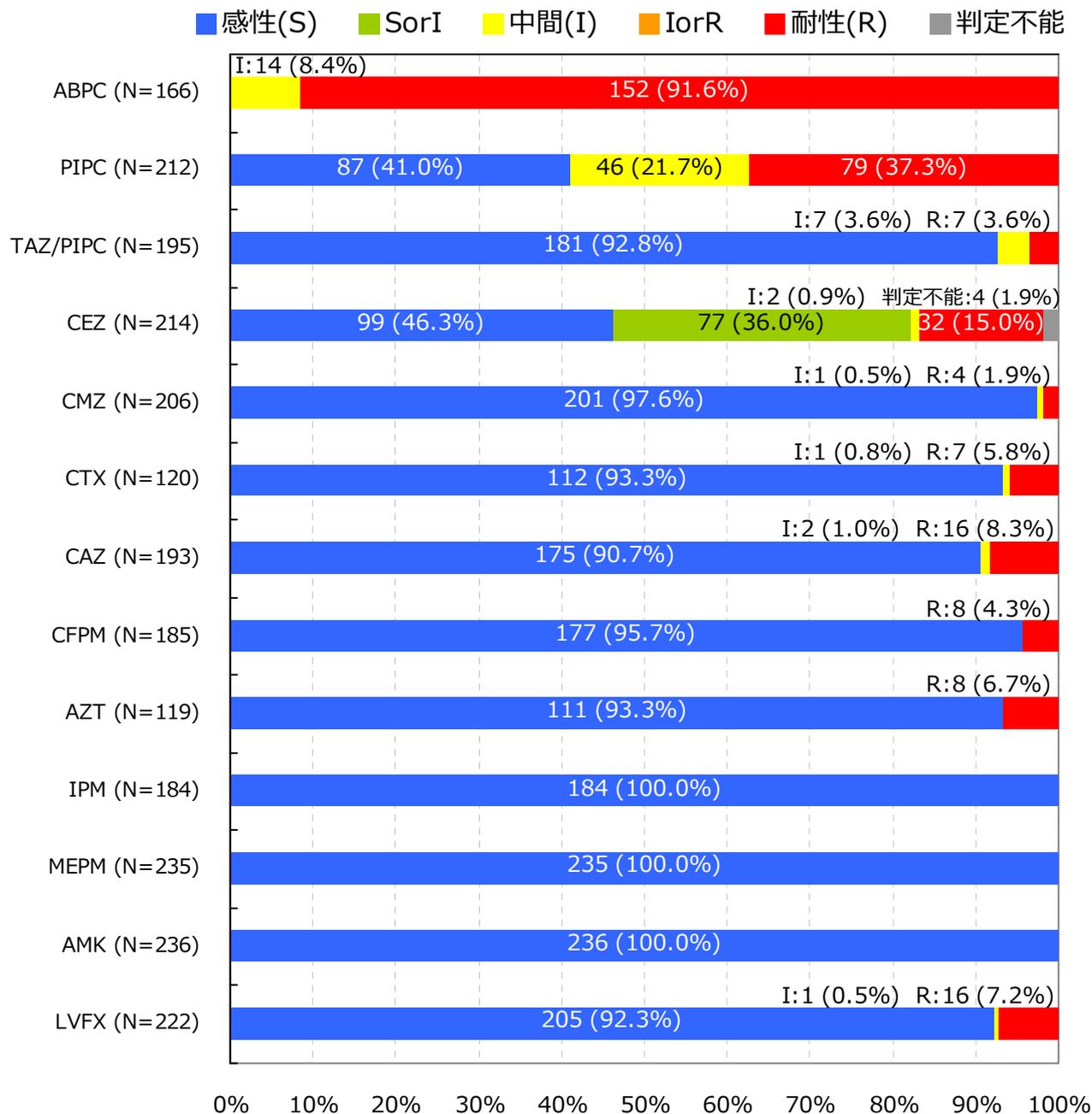
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

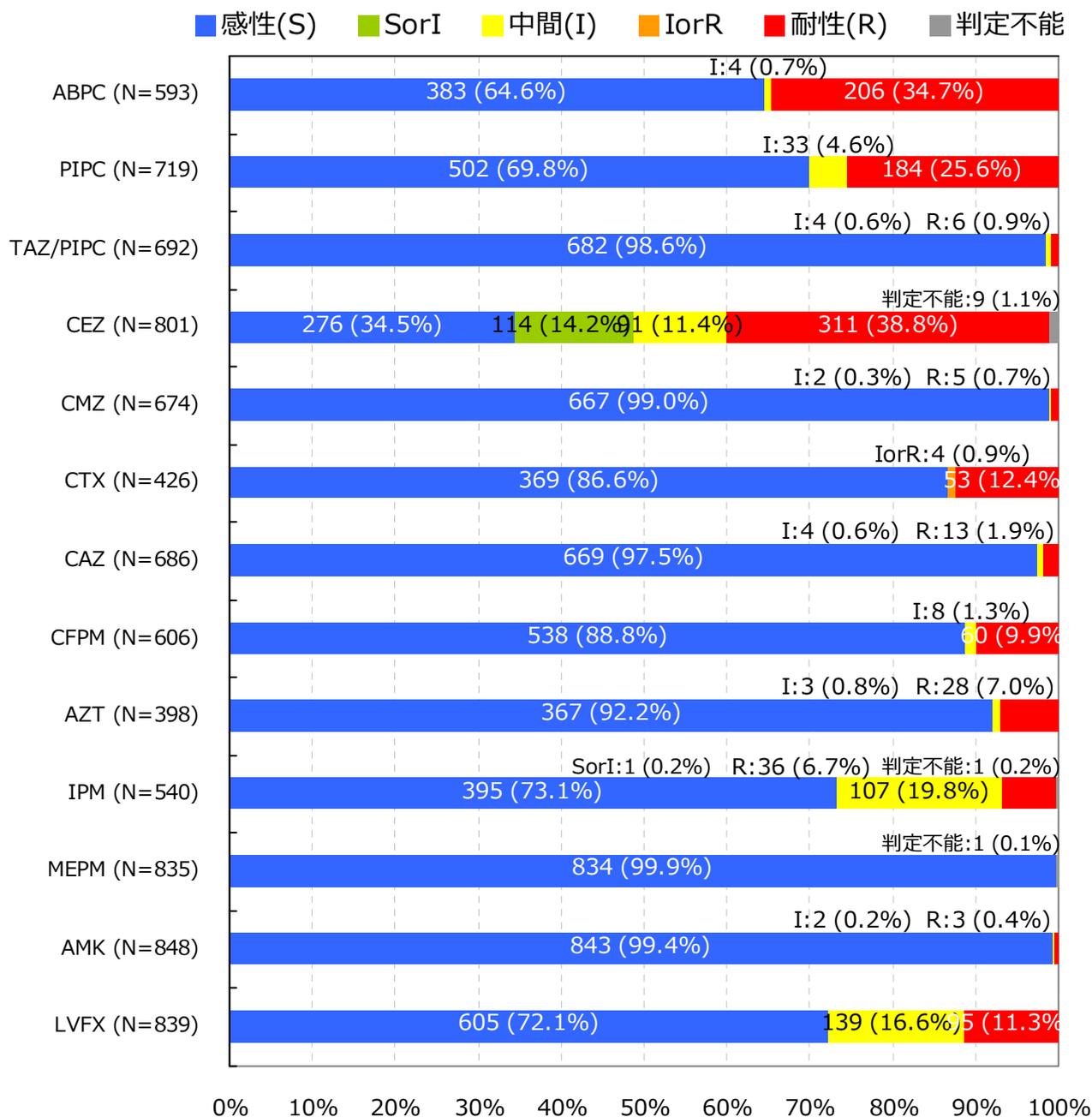
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

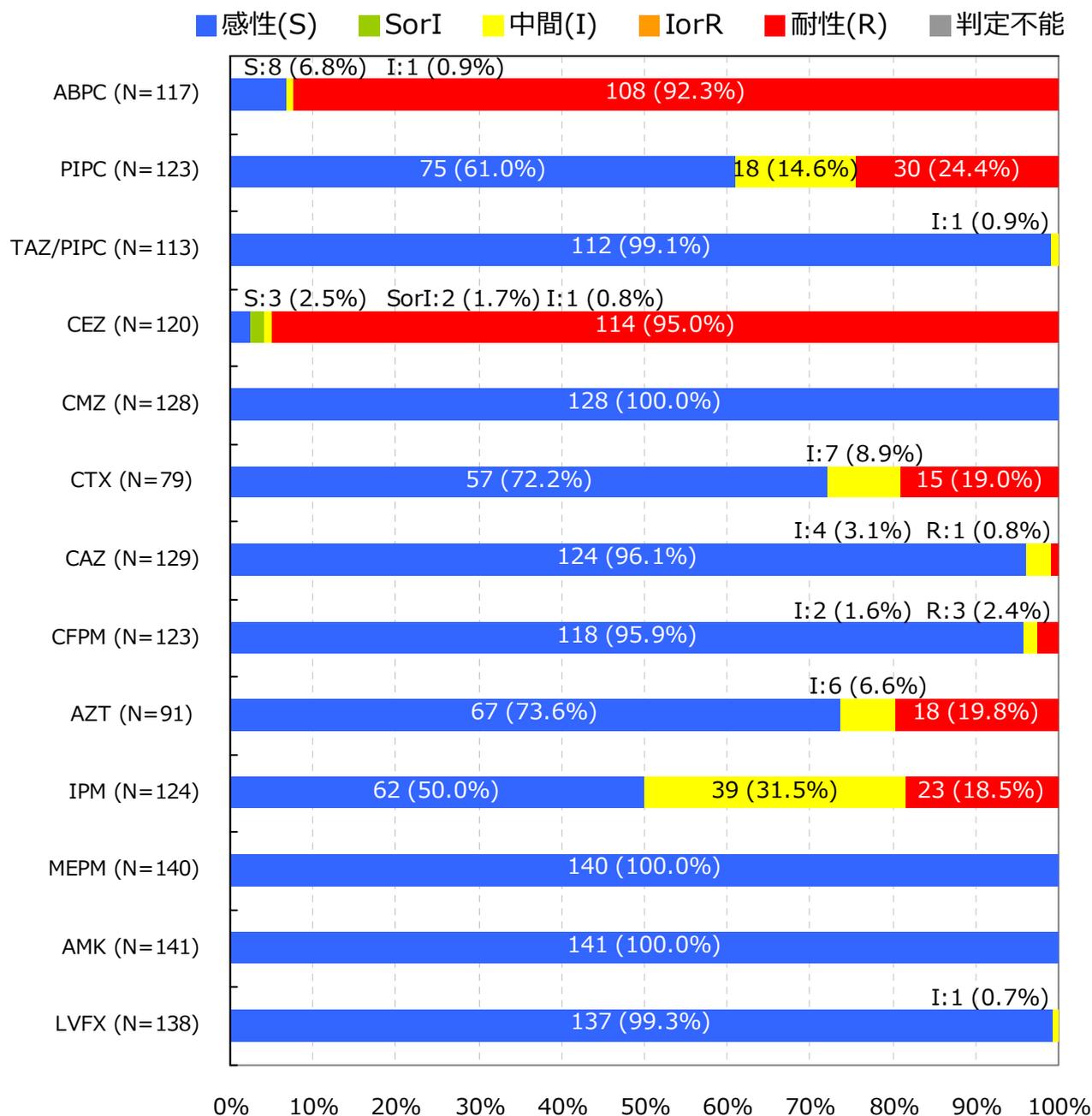
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

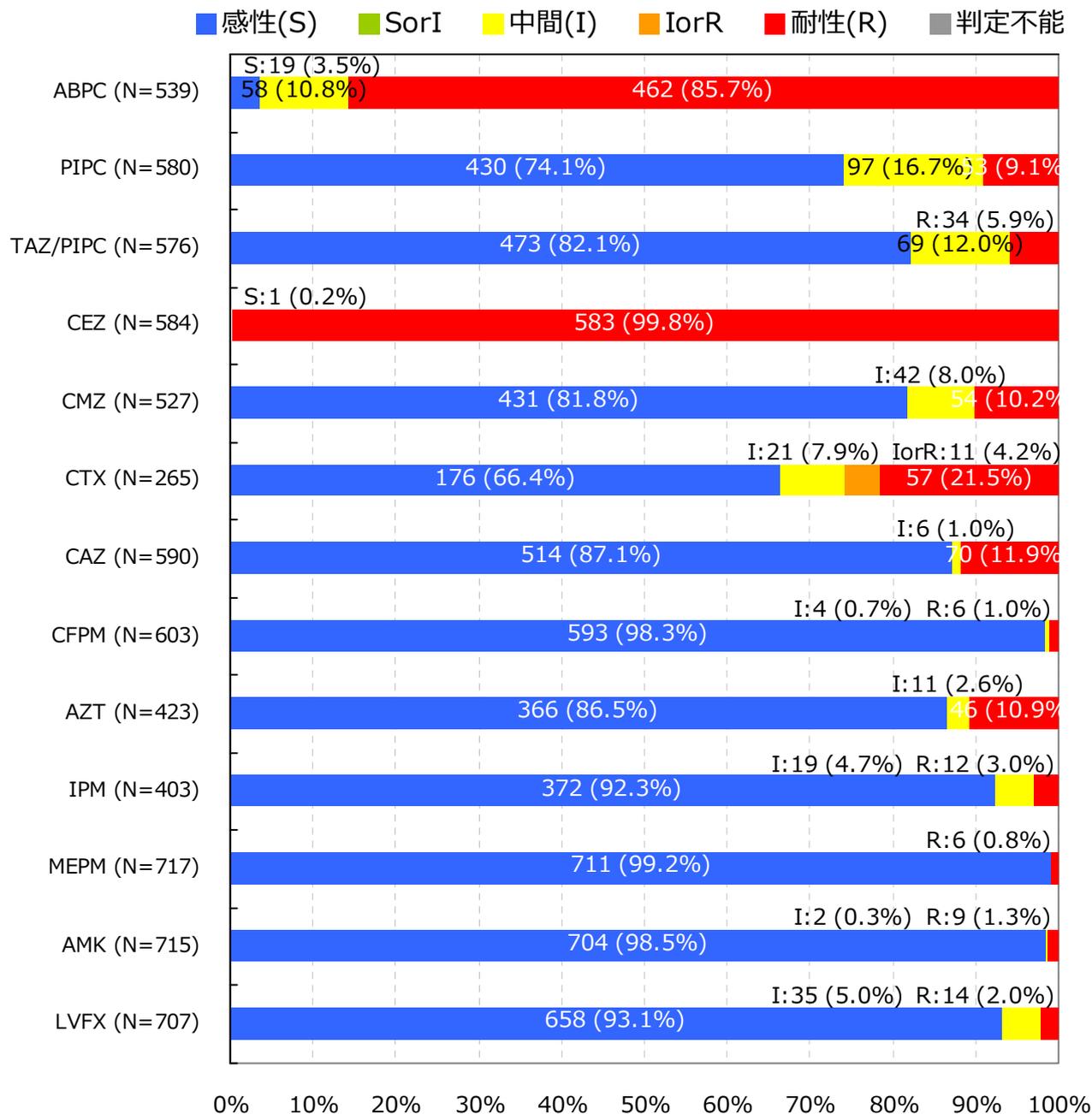
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

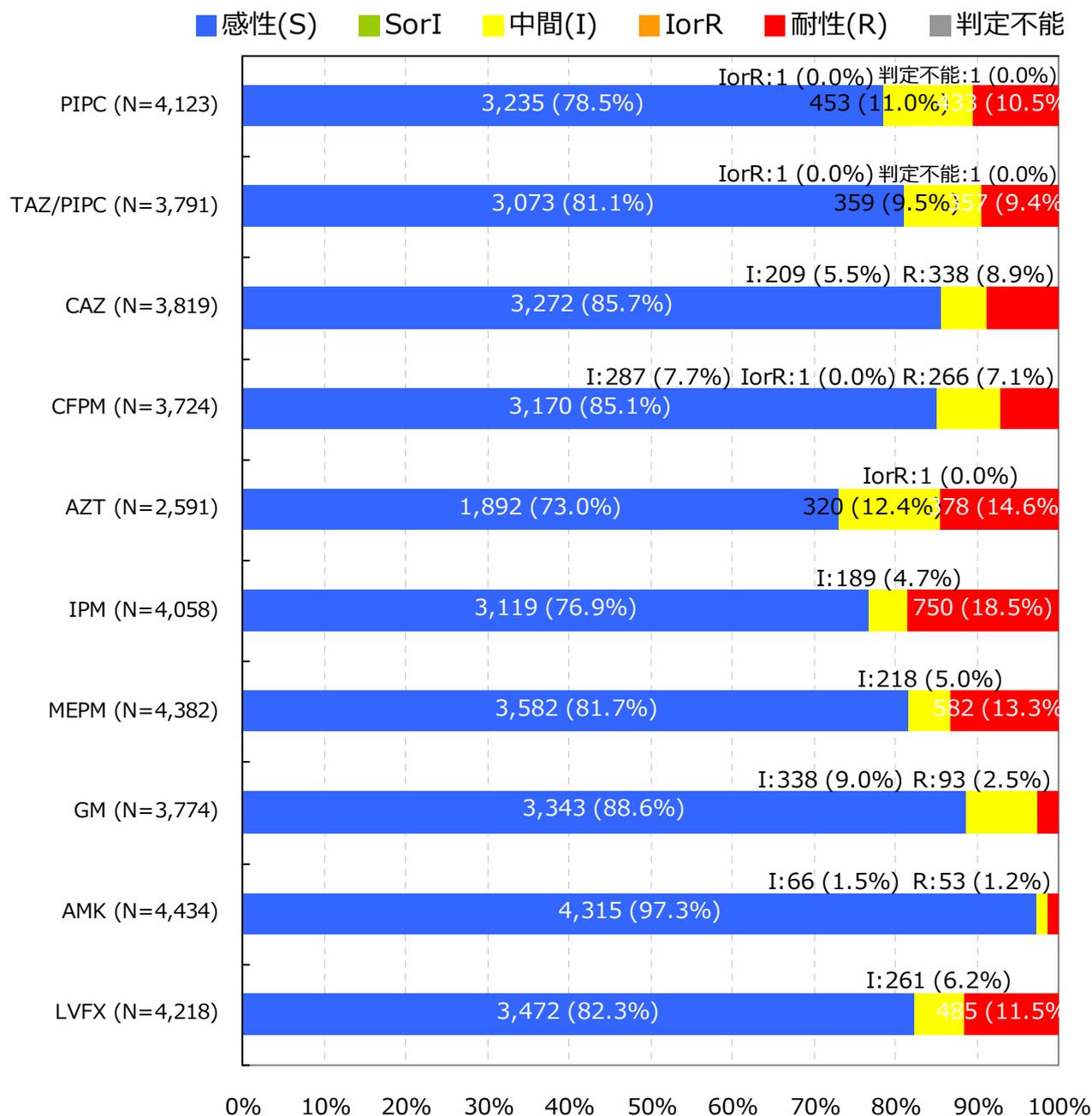
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

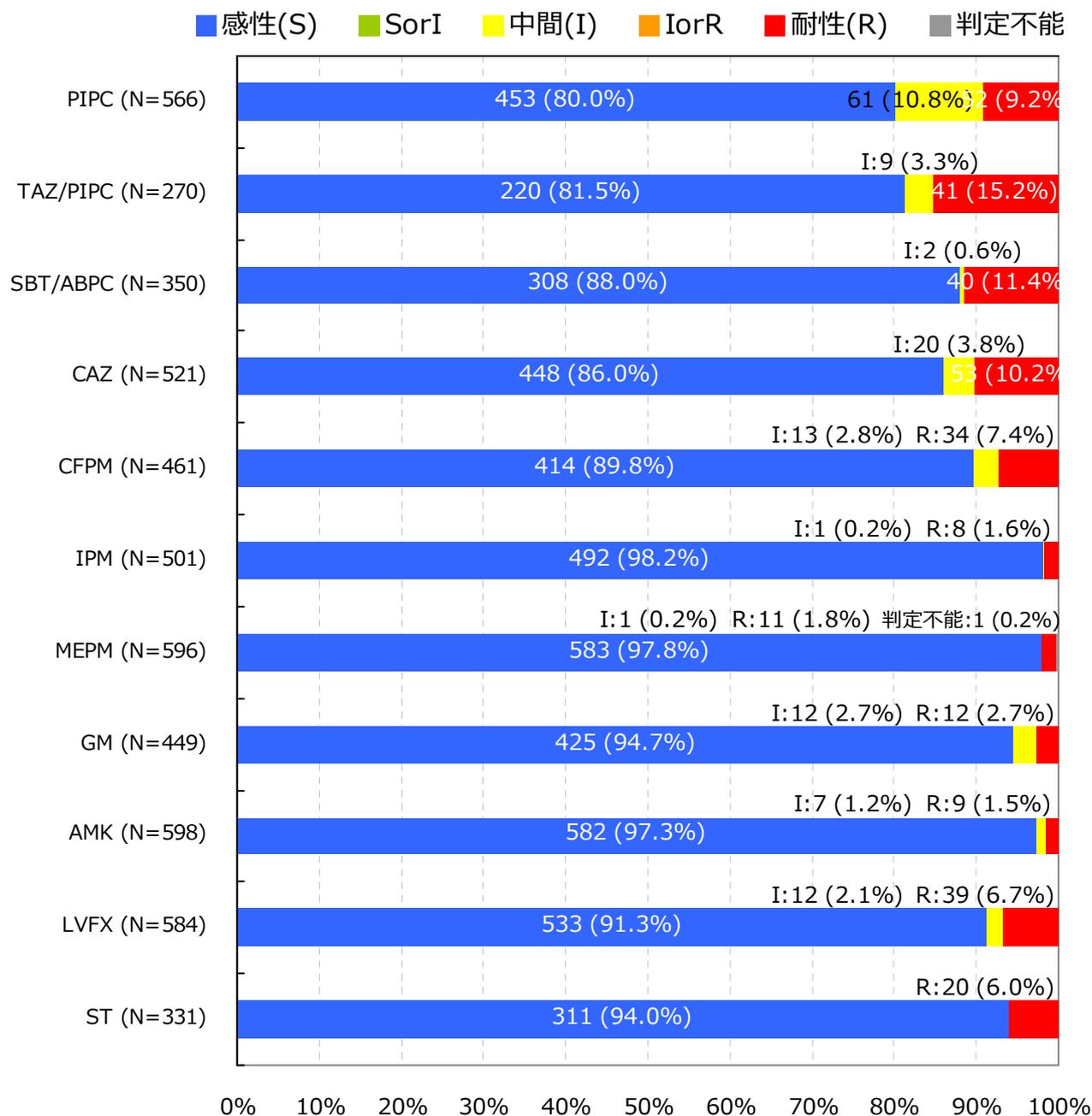
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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. †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

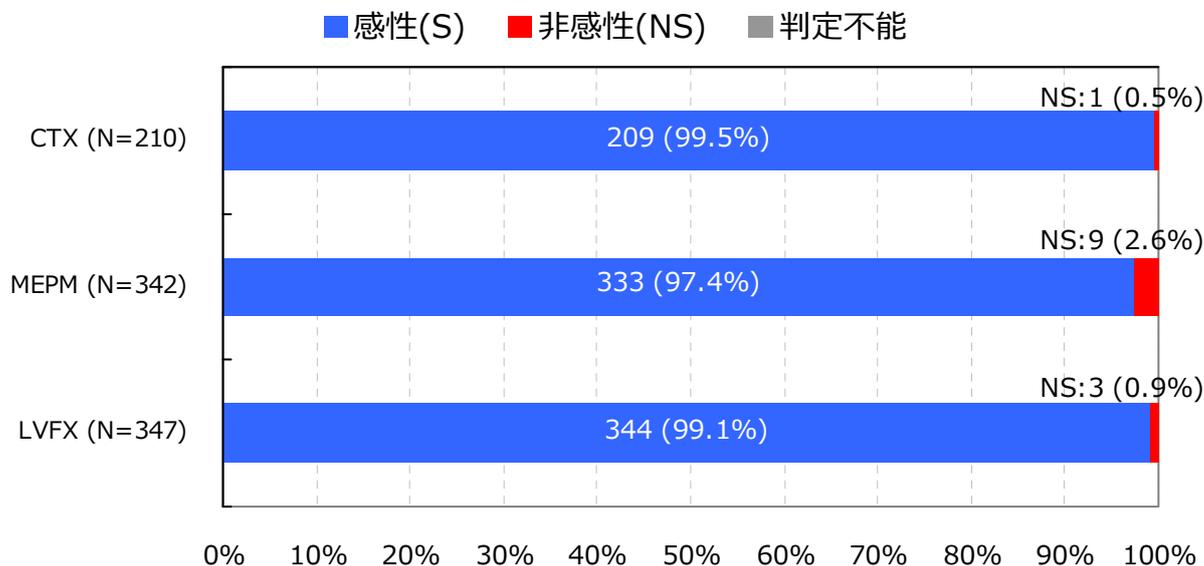
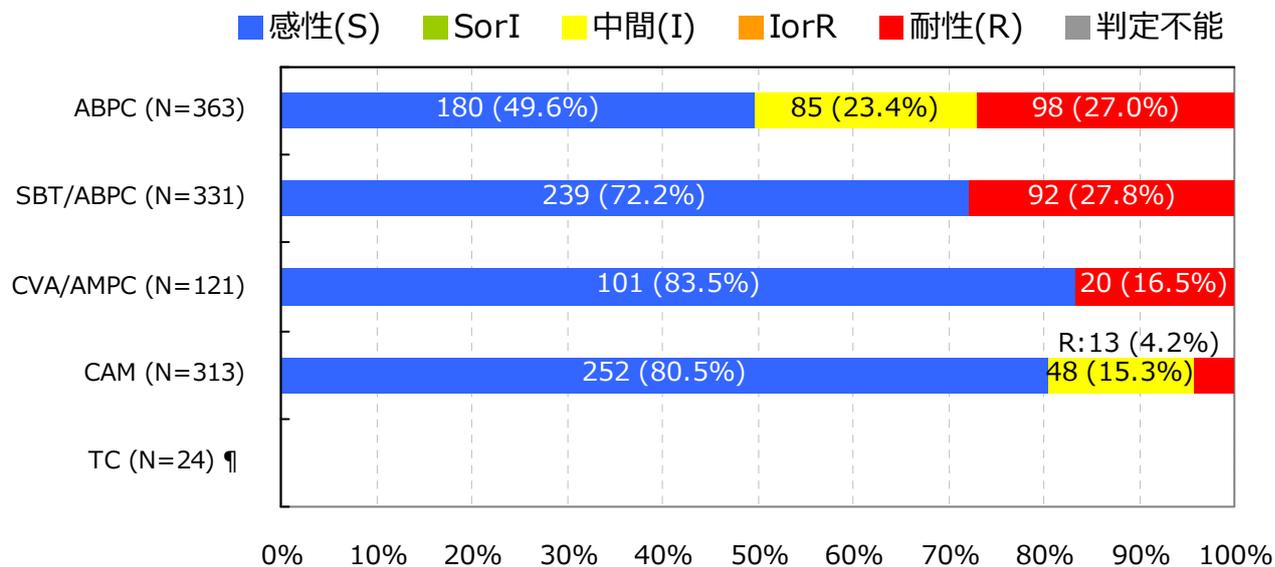
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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1 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

菌名	菌名コード Ver.6.0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1301,1303-1306
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1312
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1131
<i>Enterococcus faecalis</i>	1201,1202
<i>Enterococcus faecium</i>	1205,1206
<i>Escherichia coli</i>	2001-2007
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2351
<i>Enterobacter cloacae</i> complex*	2151,2155,2157-2161
<i>Klebsiella aerogenes</i>	2152
<i>Enterobacteriaceae</i> **	2000-2691,3150-3151
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4001
<i>Acinetobacter</i> spp.	4400-4403

* *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*

** *Enterobacteriaceae*

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。

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名 # は以下の通り

- MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌
- VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌
- PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌
- MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌
- MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属
- CRE : Carbapenem-Resistant *Enterobacteriaceae* カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

* : 原則 S,I,R の判定は CLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† : 感染症発生動向調査の基準に準拠

薬剤耐性菌判定基準 (Ver.3.2) と 検査部門特定の耐性菌判定基準 (Ver.4.2) を基に作成した。

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.6.0
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 ≥4μg/mL CFX ≥8μg/mL	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i>	VCM ≥16μg/mL	1301,1303-1306
VRE	下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・ 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</i> sp. は除く	VCM ≥16μg/mL †	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 ≥0.125μg/mL †	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 ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2. AMK ≥32μg/mL † 3. NFLX ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL	4001
MDRA	下記全てに該当する <i>Acinetobacter</i> spp. 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 ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2. AMK ≥32μg/mL † 3. LVFX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/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 ≥2μg/mL † 2. IPM ≥2μg/mL †かつ CMZ ≥64μg/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 ≥16μg/mL † MEPM ≥16μg/mL †	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 ≥4μg/mL CTRX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/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 ≥4μg/mL CTRX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/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 ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL	2001-2007

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

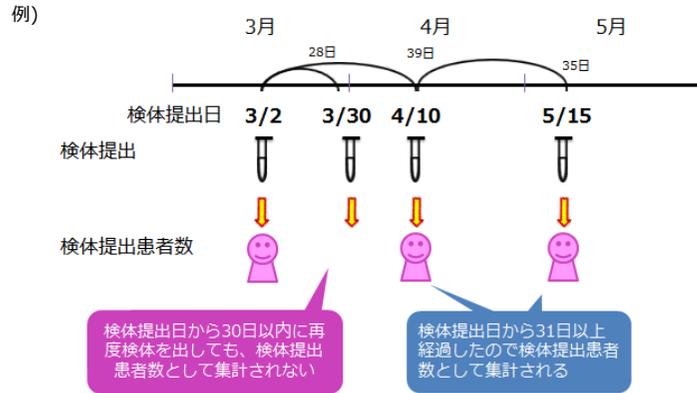
1. 日数の数え方

検体提出日の翌日を1日目とする。検体提出日が3月1日とすると、1日目が3月2日、30日目が3月31日となる。



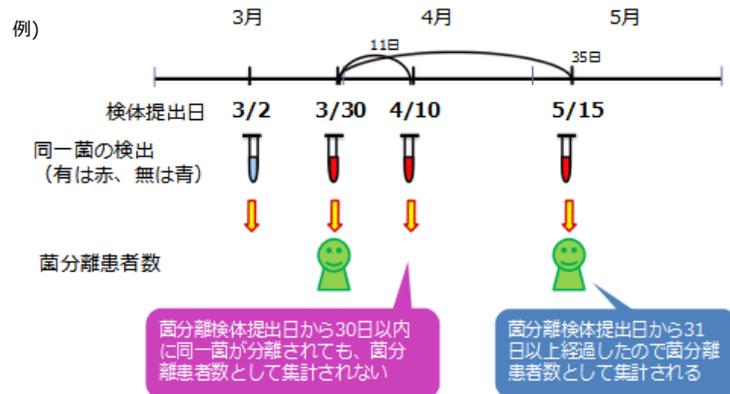
2. 検体提出患者数

検体提出患者数は、検体の種類や菌分離の有無に関わらず検体(入院検体)が提出された患者の数である。検体提出患者数は重複処理を行っており、30日以内の同一患者からの複数の検体提出は1件とする。



3. 菌分離患者数

菌分離患者数も検体提出患者と同様の重複処理を行い、30日以内に同一患者から同一菌が複数回検出された場合、菌分離患者数は1件とする。耐性菌分離患者数は、耐性菌の基準に合致する菌をまず抽出し、その中で上記重複処理を行っている。



4. 分離率の算出

「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」の各分離率は以下の算出式を用いている。なお、公開情報年報での全医療機関とは、集計対象医療機関を表す。

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

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

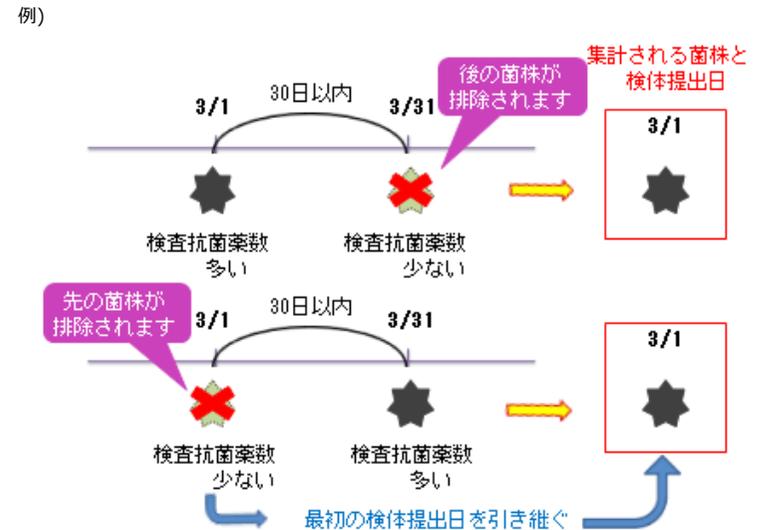
5. 抗菌薬感受性検査結果をもとにした同一菌と異なる菌との区別

30日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に1つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- ① MIC 値に4倍以上の違いがある
ただし、MIC > 2 は MIC \geq 4 と考え、判定時は MIC = 4 として扱う
また、MIC < 16 は MIC \leq 16 と考え、判定時は MIC = 16 として扱う
- ② SIR 判定では「S と R」の組み合わせ
- ③ +/- 判定では「-と++」または「+と+++」または「-と+++」の組み合わせ
- ④ 共通する検査抗菌薬数が5未満

6. 抗菌薬感受性結果の重複処理

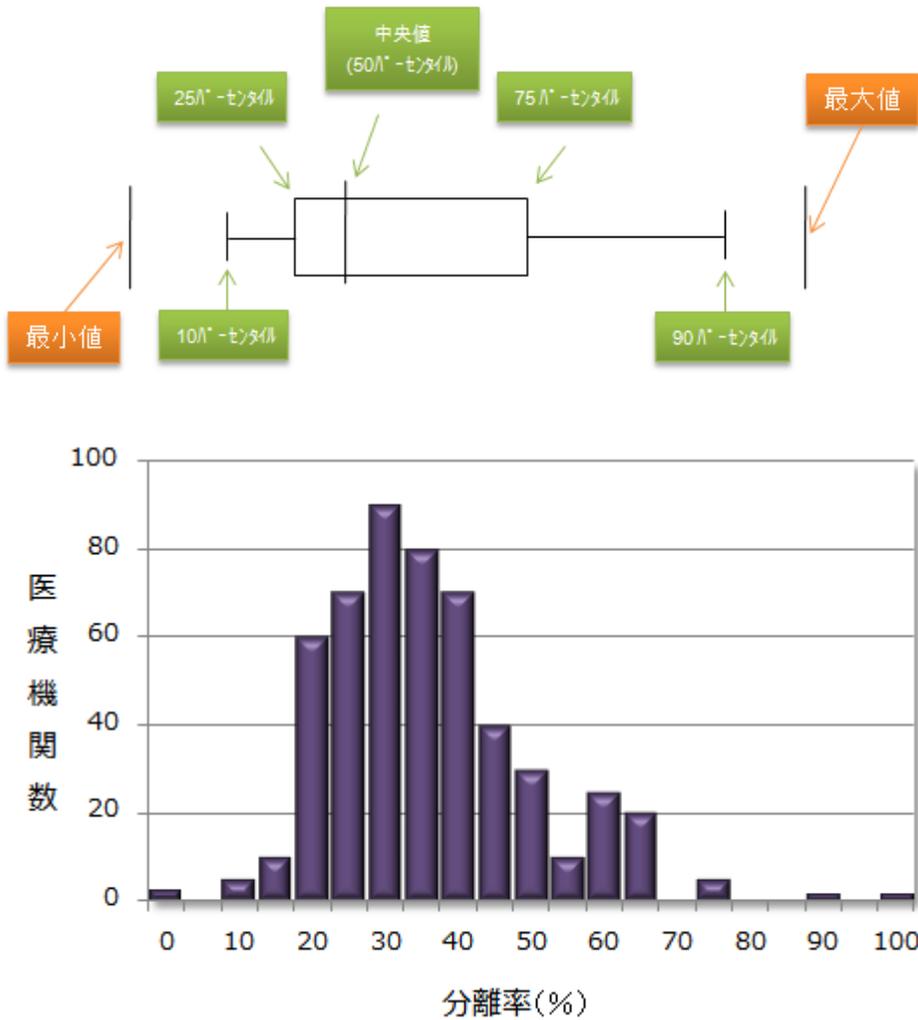
検体提出日が先の菌株の検査抗菌薬数が(30日以内の)後の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、後の菌株の抗菌薬感受性検査結果は排除する。また、検体提出日が後の菌株の検査抗菌薬数が(30日以内の)先の菌株の検査抗菌薬より多い場合、先の菌株の抗菌薬感受性検査結果を排除するが、先の検査の検体提出日を引き継ぐ。



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

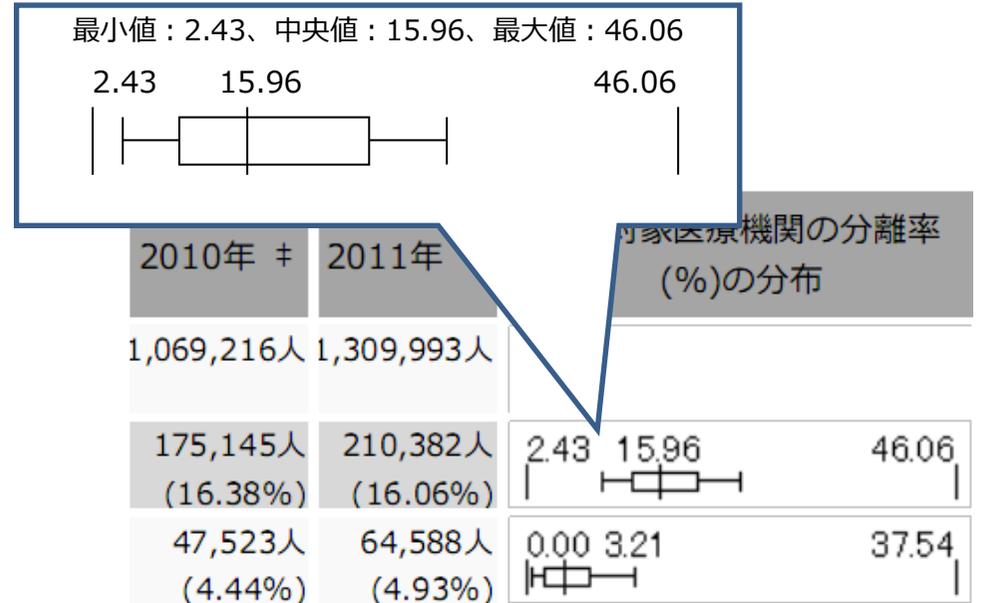
1. 箱ひげ図について

集計対象医療機関のデータのばらつきを示し、集計対象医療機関における自施設の位置を確認することができる。



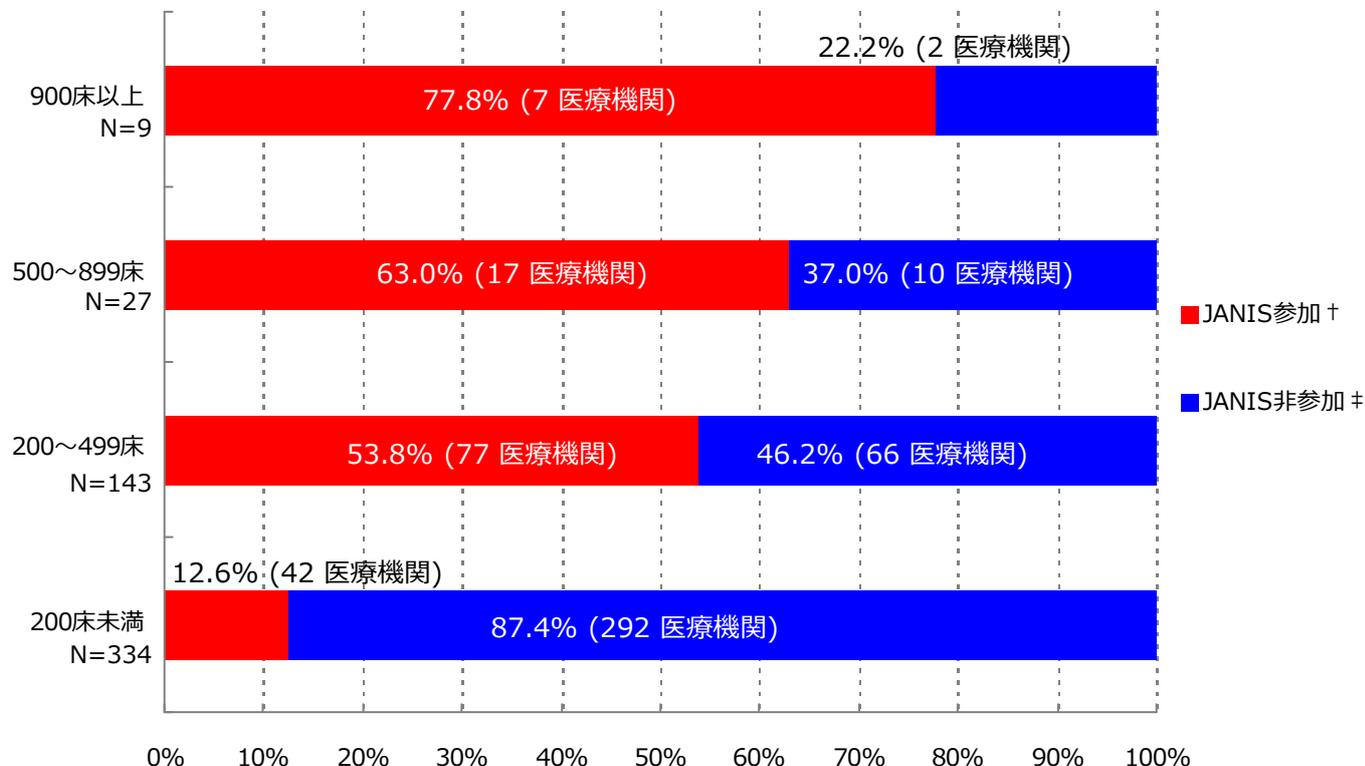
※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したものの。例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図





1. データ提出医療機関*数(143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 = 2020年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2019年 都道府県別医療機関数¶) - (2020年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2019年 都道府県別医療機関数¶	2020年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合)	
		数	割合
900床以上	9	7	(77.8%)
500～899床	27	17	(63.0%)
200～499床	143	77	(53.8%)
200床未満	334	42	(12.6%)
病床数不明	-	0	(-)
合計	513	143	(27.9%)

¶2019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)
呼吸器系検体	143	179,896	110,875 (231,325)
尿検体	143	97,901	52,839 (78,767)
便検体	143	38,235	19,498 (39,421)
血液検体	142	237,911	30,262 (33,133)
髄液検体	97	6,106	269 (291)
その他	143	117,503	52,608 (91,259)
合計	143	677,552	266,351 (474,196)

入院として報告された検体を集計

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：

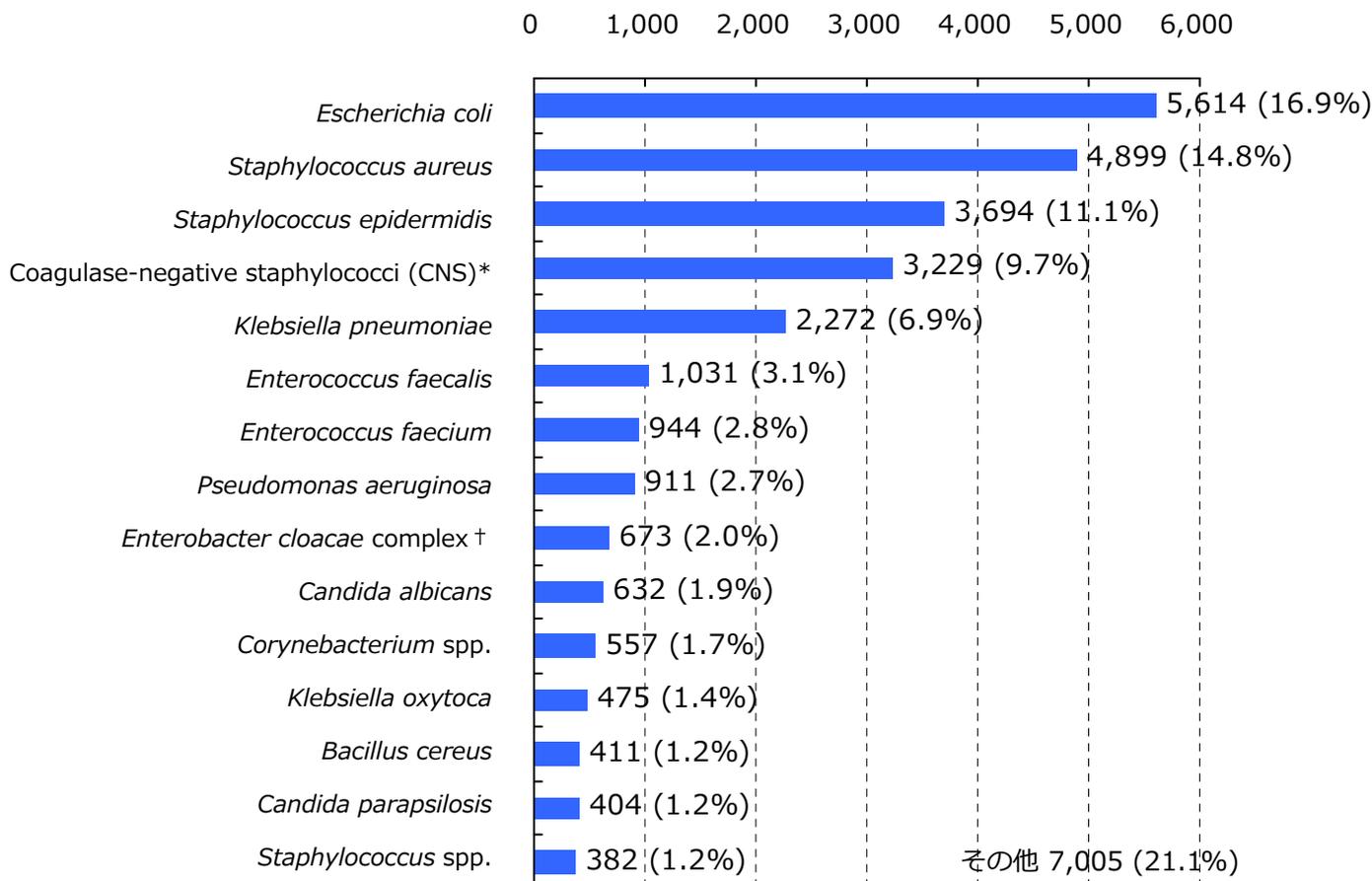
403(髄液)

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 (N=33,133)



*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

入院検体のうち、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

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)と動脈血(同402)

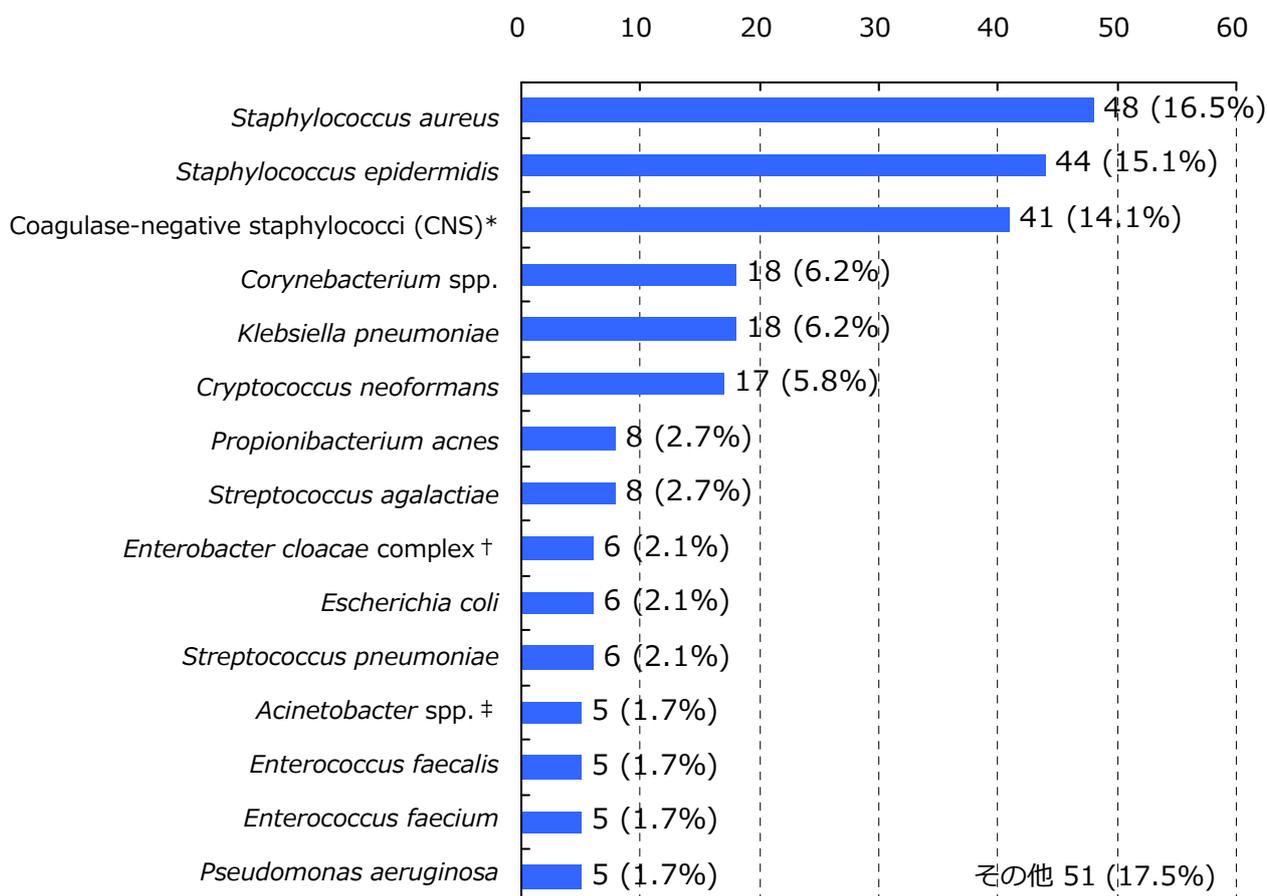
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=291)



*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

‡菌名コード：4400～4403と報告された菌

入院検体のうち、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

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

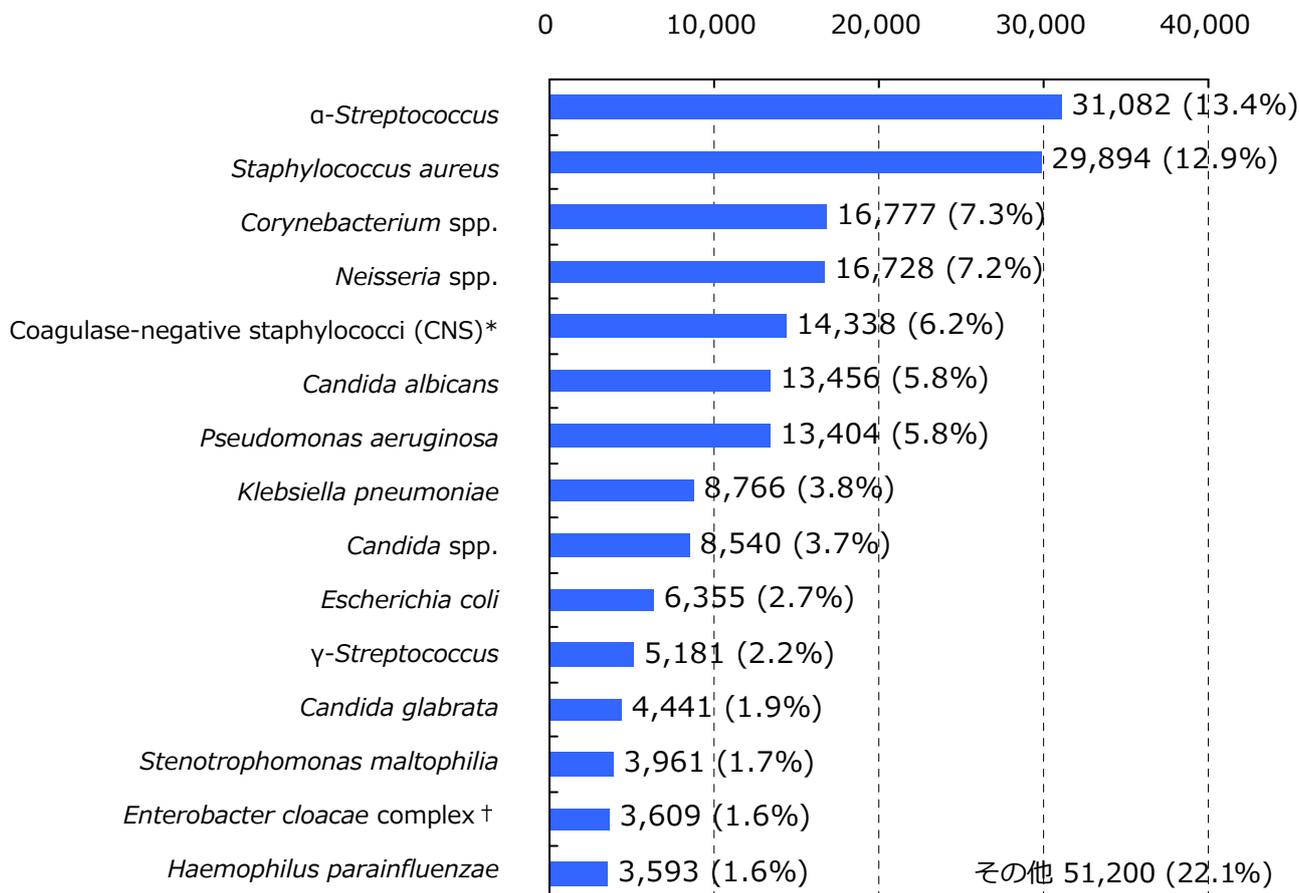
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=231,325)



*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

入院検体のうち、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

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

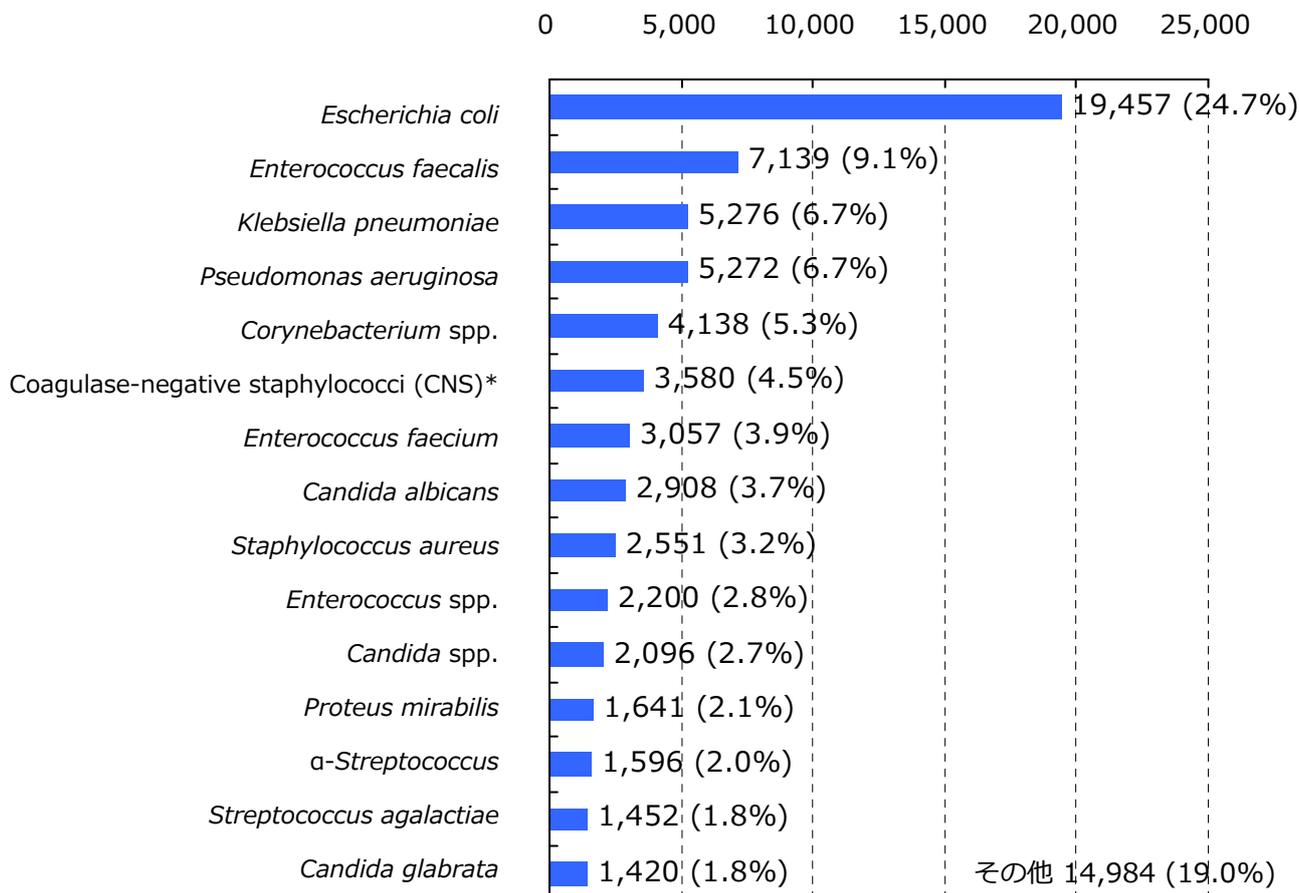
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=78,767)



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

入院検体のうち、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

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

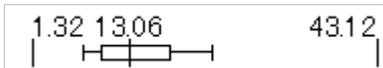
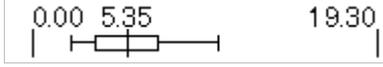
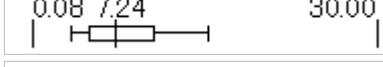
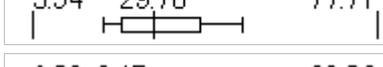
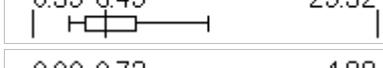
集計対象検査材料：自然排尿(検査材料コード201)、採尿カテーテル尿(同202)、留置カテーテル尿(同203)、カテーテル尿(採尿、留置カテの区別不能)(同206)

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

	2016年 患者数 (分離率 †)	2017年 患者数 (分離率 †)	2018年 患者数 (分離率 †)	2019年 患者数 (分離率 †)	2020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)	219,687人	220,700人 (503.3)	235,776人 (505.8)	246,538人 (516.6)	222,822人 (454.6)※	
<i>S. aureus</i>	28,659人 (13.05%)	28,924人 (13.11%)	30,724人 (13.03%)	31,034人 (12.59%)	28,821人 (12.93%)	1.32 13.06 43.12 
<i>S. epidermidis</i>	5,838人 (2.66%)	6,040人 (2.74%)	6,001人 (2.55%)	5,913人 (2.40%)	6,172人 (2.77%)	0.00 2.11 21.58 
<i>S. pneumoniae</i>	2,306人 (1.05%)	2,187人 (0.99%)	2,175人 (0.92%)	2,214人 (0.90%)	1,281人 (0.57%)	0.00 0.34 7.48 
<i>E. faecalis</i>	10,639人 (4.84%)	10,894人 (4.94%)	11,512人 (4.88%)	11,966人 (4.85%)	12,141人 (5.45%)	0.00 5.35 19.30 
<i>E. faecium</i>	4,717人 (2.15%)	4,894人 (2.22%)	5,250人 (2.23%)	5,805人 (2.35%)	6,139人 (2.76%)	0.00 2.71 9.24 
<i>E. coli</i>	27,355人 (12.45%)	28,240人 (12.80%)	31,383人 (13.31%)	32,604人 (13.22%)	32,683人 (14.67%)	2.34 16.01 58.76 
<i>K. pneumoniae</i>	13,451人 (6.12%)	13,952人 (6.32%)	15,100人 (6.40%)	15,355人 (6.23%)	15,476人 (6.95%)	0.08 7.24 30.00 
<i>E. cloacae</i> complex	-	-	-	-	5,998人 (2.69%)	0.00 2.60 10.80 
<i>K. aerogenes</i>	-	-	-	-	2,121人 (0.95%)	0.00 0.85 3.84 
<i>Enterobacteriaceae</i>	-	-	57,752人 (24.49%)	59,503人 (24.14%)	60,760人 (27.27%)	3.54 29.78 77.71 
<i>P. aeruginosa</i>	13,514人 (6.15%)	13,759人 (6.23%)	14,267人 (6.05%)	15,113人 (6.13%)	15,106人 (6.78%)	0.39 6.45 29.32 
<i>Acinetobacter</i> spp.	2,406人 (1.10%)	2,374人 (1.08%)	2,420人 (1.03%)	2,418人 (0.98%)	2,198人 (0.99%)	0.00 0.73 4.88 

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

‡分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	219,687人	220,700人 (503.3)	235,776人 (505.8)	246,538人 (516.6)	222,822人 (454.6)※	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	14,721人 (6.70%)	14,705人 (6.66%)	15,664人 (6.64%)	16,110人 (6.53%)	15,274人 (6.85%)	0.66 7.05 40.28 H
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	116人 (0.05%)	92人 (0.04%)	132人 (0.06%)	264人 (0.11%)	170人 (0.08%)	0.00 0.00 2.07 H
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	707人 (0.32%)	722人 (0.33%)	682人 (0.29%)	751人 (0.30%)	501人 (0.22%)	0.00 0.04 5.21 H
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	192人 (0.09%)	168人 (0.08%)	140人 (0.06%)	109人 (0.04%)	65人 (0.03%)	0.00 0.00 0.51 H
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	5人 (0.00%)	2人 (0.00%)	7人 (0.00%)	6人 (0.00%)	12人 (0.01%)	0.00 0.00 0.49
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	582人 (0.26%)	600人 (0.27%)	676人 (0.29%)	716人 (0.29%)	609人 (0.27%)	0.00 0.10 3.01 H
カルバペネム耐性緑膿菌	1,817人 (0.83%)	1,643人 (0.74%)	1,644人 (0.70%)	1,656人 (0.67%)	1,695人 (0.76%)	0.00 0.61 4.92 H
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	810人 (0.37%)	866人 (0.39%)	1,416人 (0.60%)	1,849人 (0.75%)	2,761人 (1.24%)	0.00 0.84 20.00 H
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	5,407人 (2.46%)	5,719人 (2.59%)	8,271人 (3.51%)	8,916人 (3.62%)	9,373人 (4.21%)	0.00 4.50 31.19 H
フルオロキノロン耐性大腸菌	9,363人 (4.26%)	10,285人 (4.66%)	11,700人 (4.96%)	12,387人 (5.02%)	12,659人 (5.68%)	0.00 6.12 34.86 H

入院検体でかつ、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

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

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

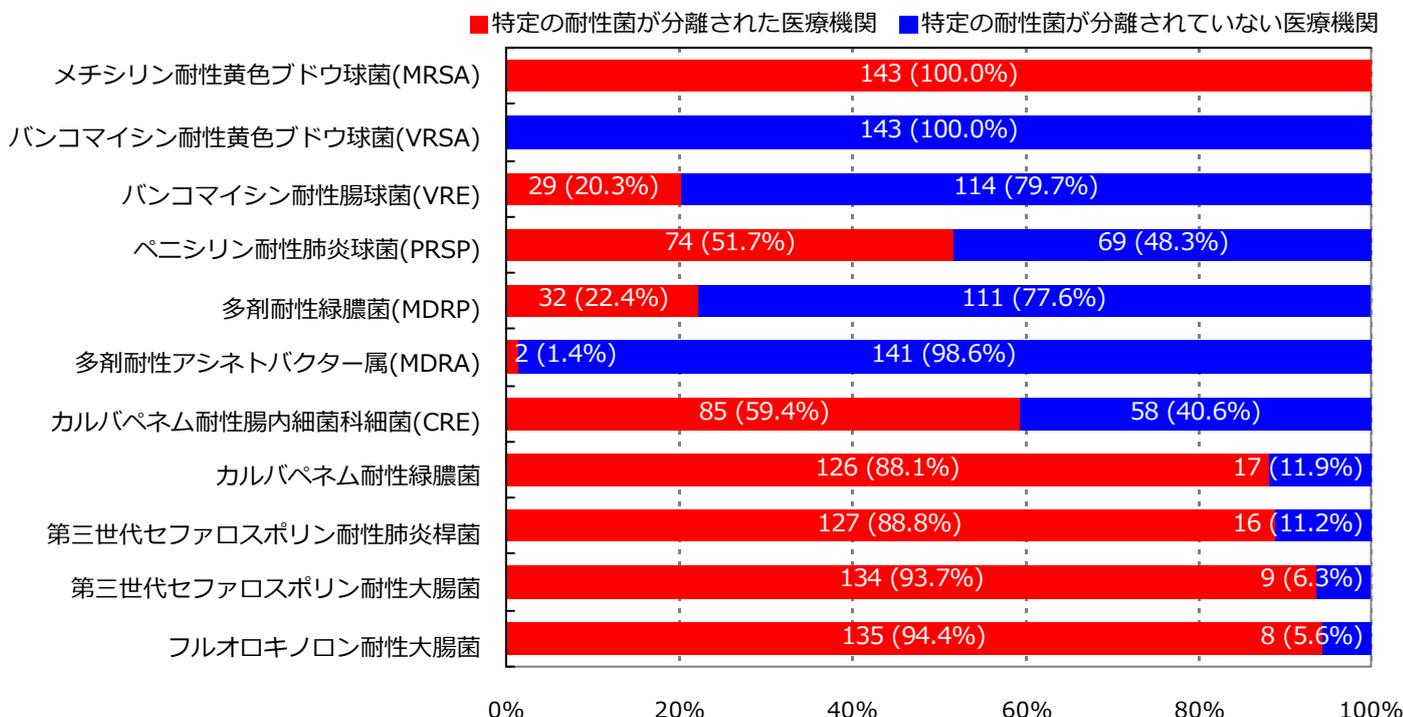
$$\text{¶分離率} = (\text{対象菌の分離患者数}) \div (\text{検体提出患者数}) \times 100$$

※ 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

2020年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=143)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
集計対象医療機関数	106	113	131	137	143
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	10.4%	16.8%	18.3%	24.1%	20.3%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	71.7%	65.5%	58.0%	57.7%	51.7%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	43.4%	36.3%	33.6%	32.1%	22.4%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	1.9%	1.8%	2.3%	2.2%	1.4%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	74.5%	67.3%	66.4%	59.9%	59.4%
カルバペネム耐性緑膿菌	90.6%	86.7%	87.0%	88.3%	88.1%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	81.1%	81.4%	85.5%	83.9%	88.8%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	88.7%	91.2%	93.9%	93.4%	93.7%
フルオロキノロン耐性大腸菌	96.2%	96.5%	95.4%	95.6%	94.4%

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

入院検体でかつ、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

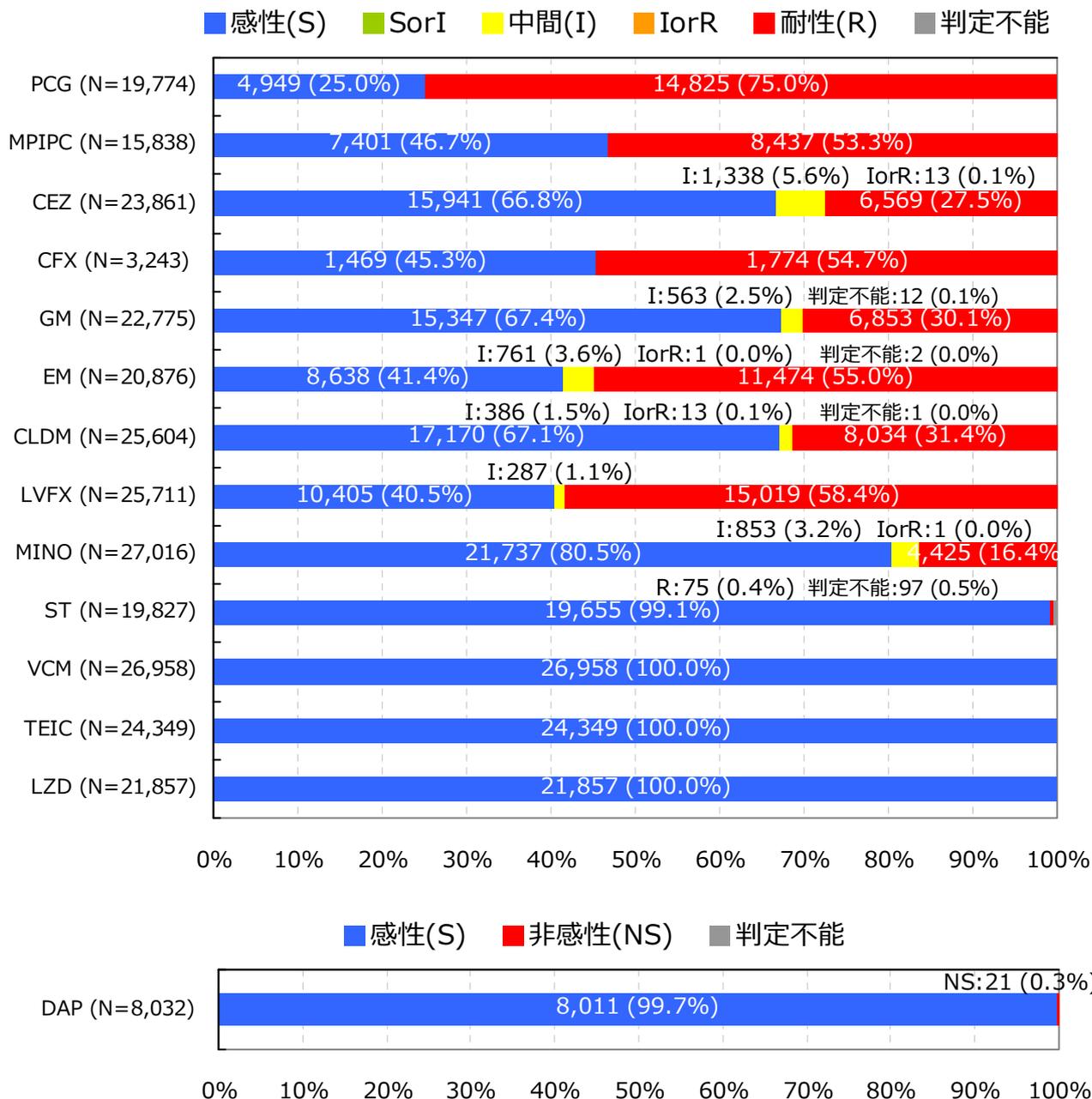
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

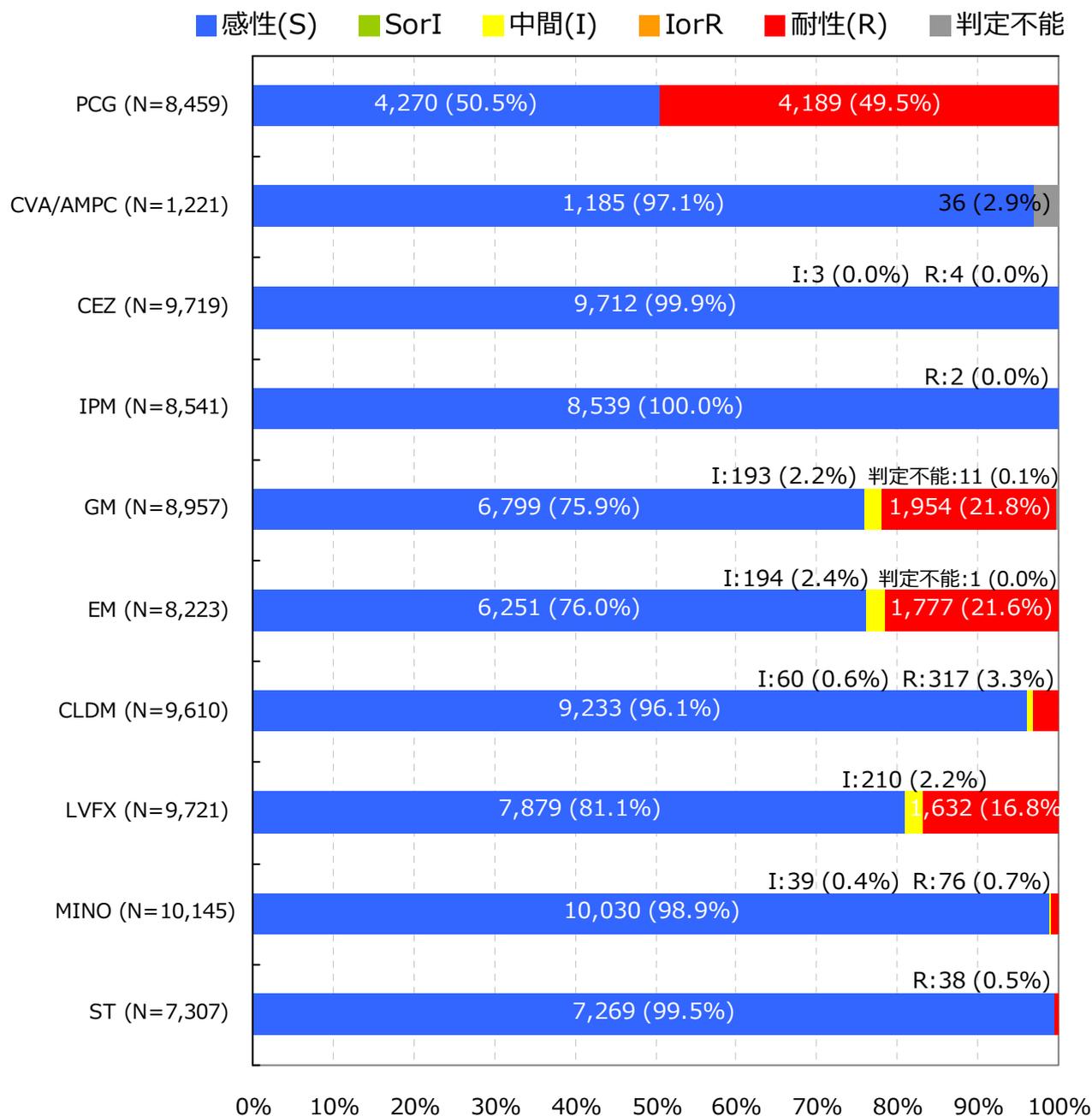
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

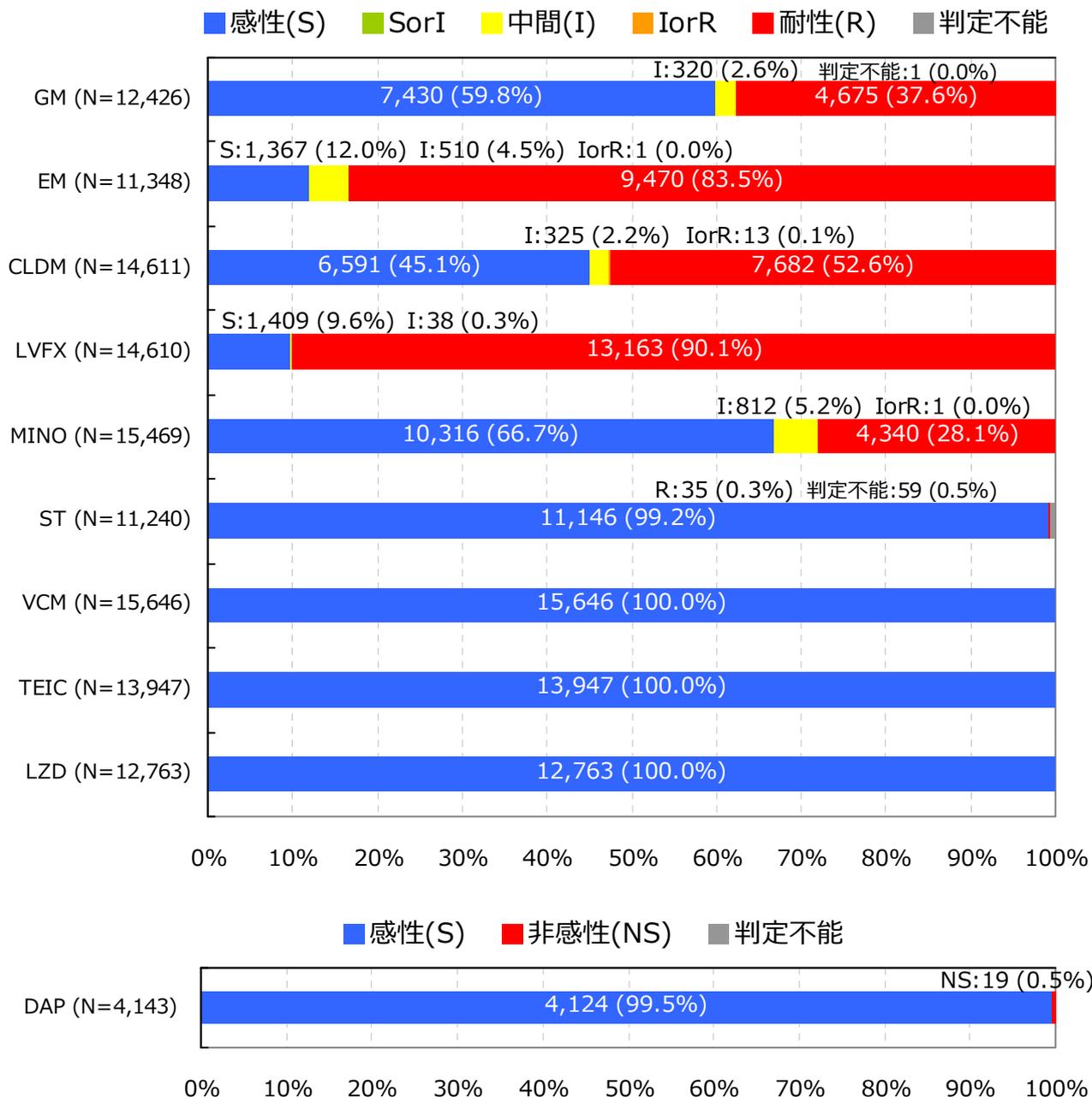
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

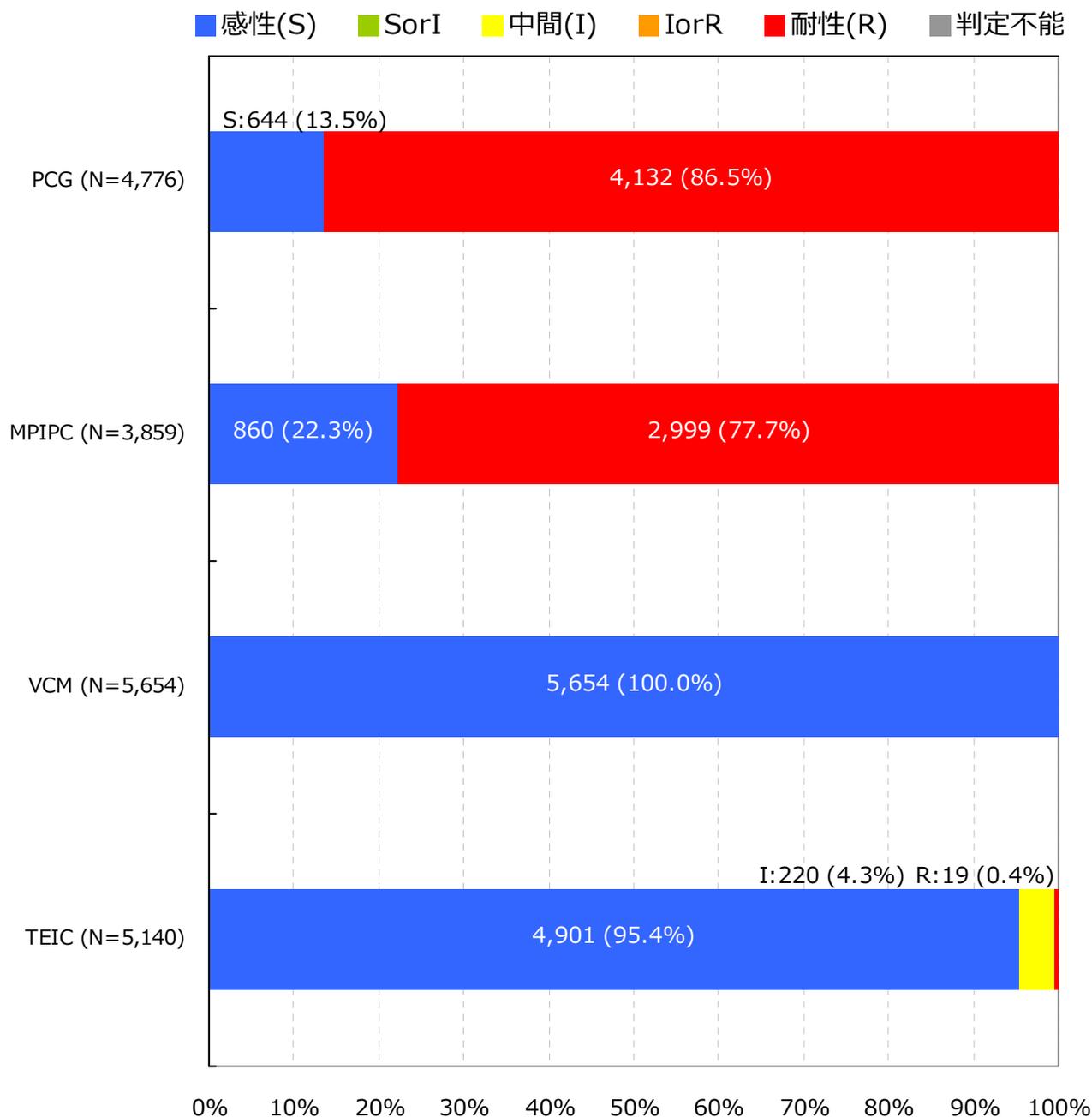
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

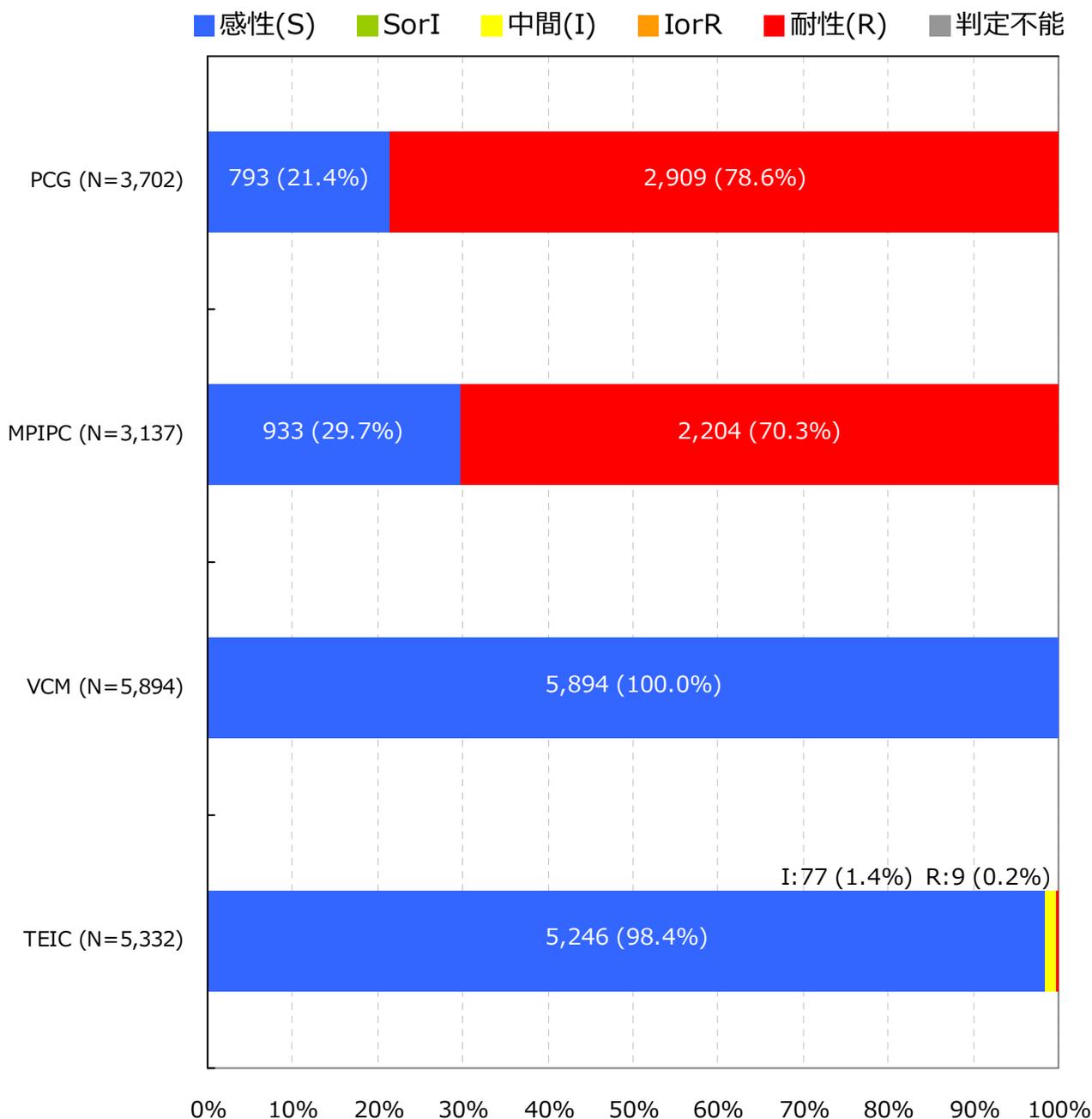
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

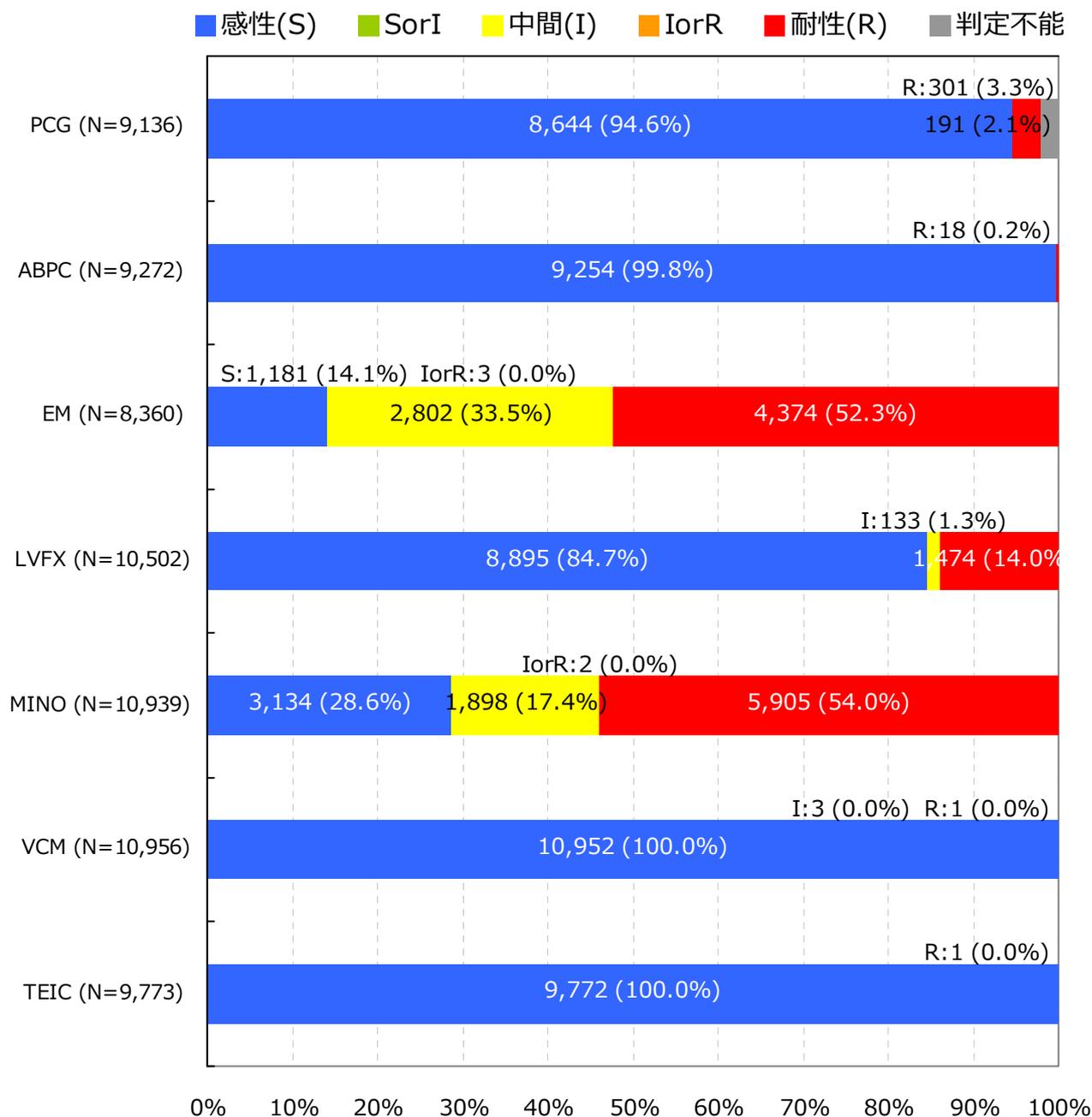
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

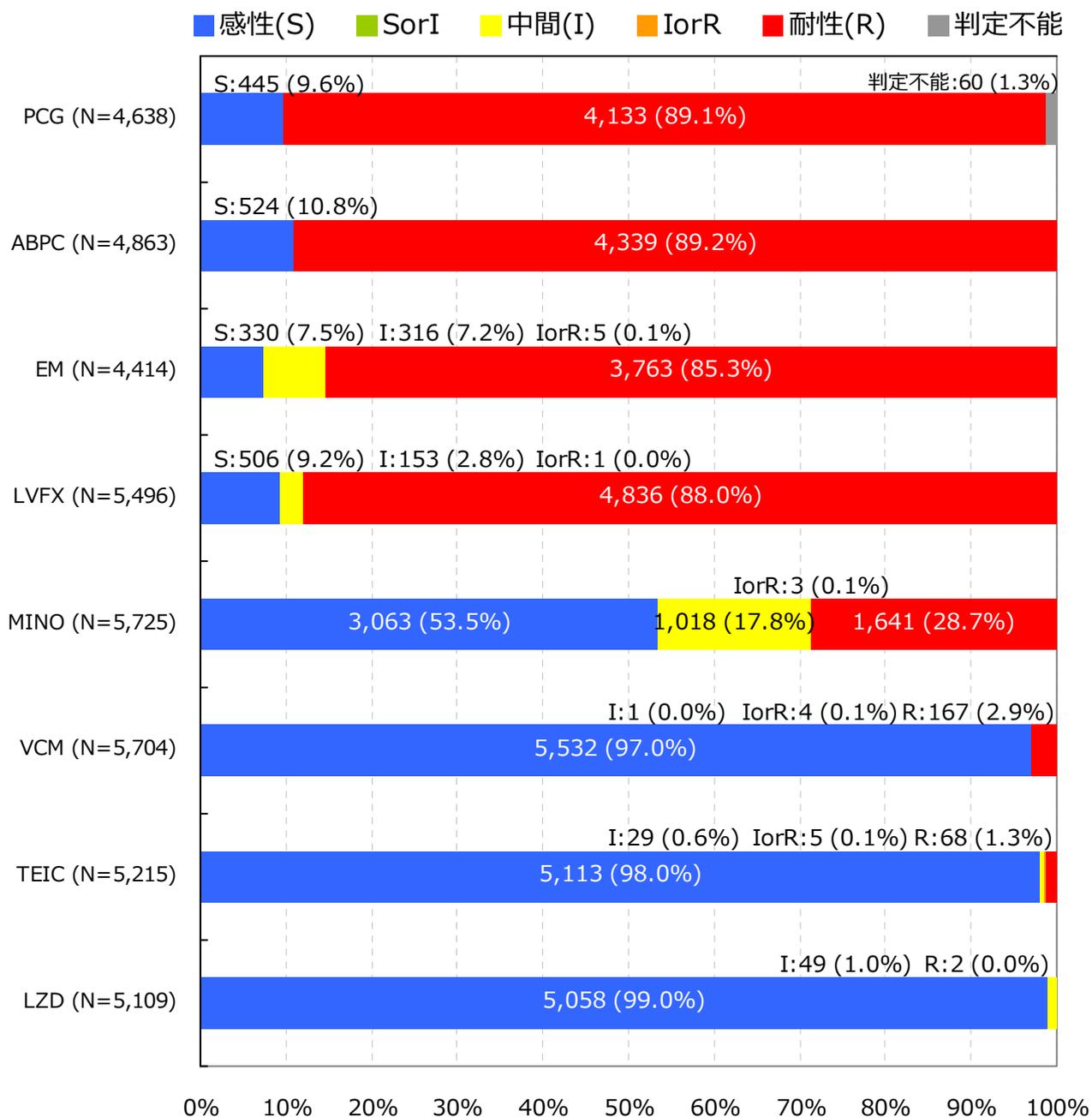
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

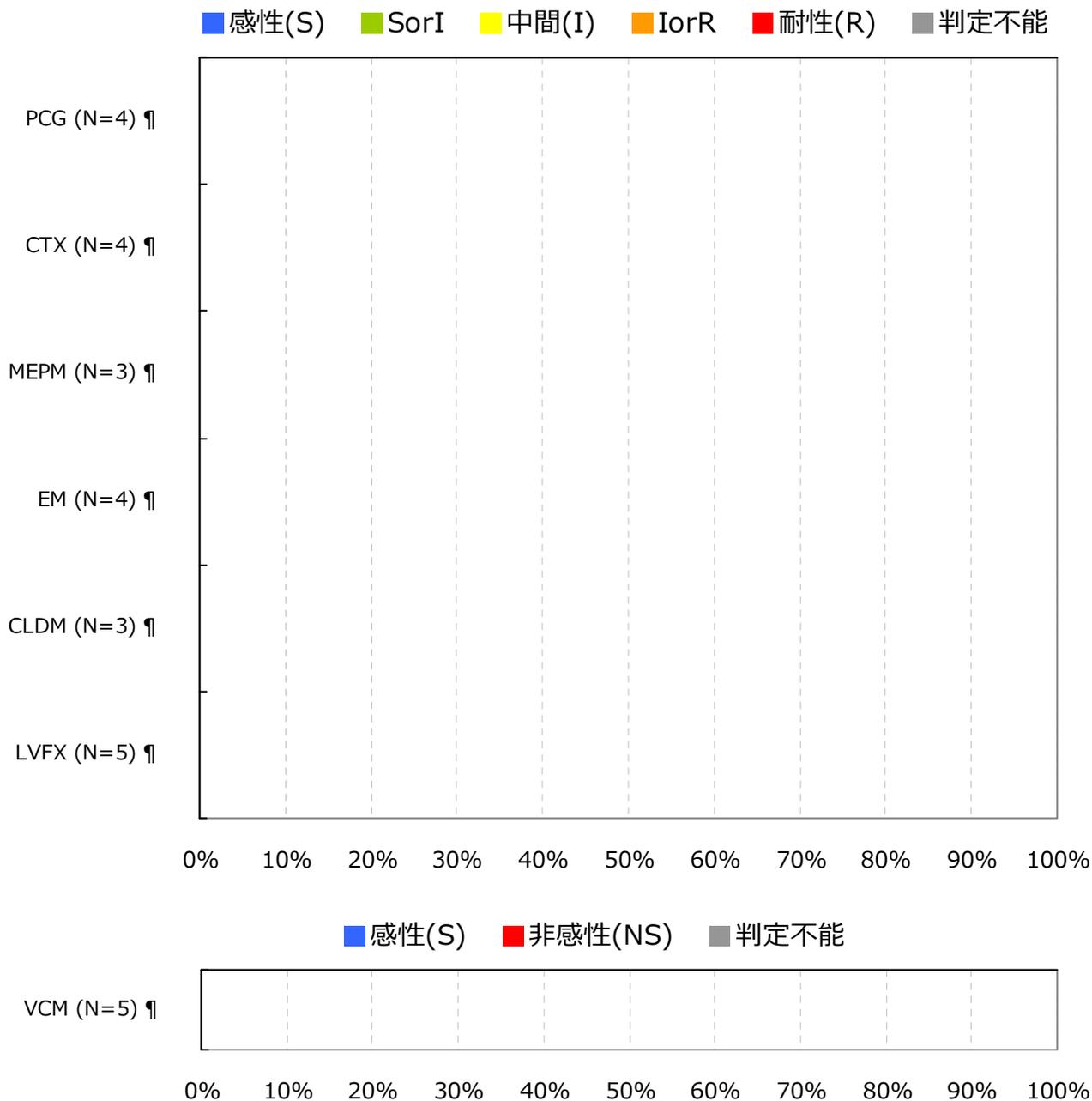
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

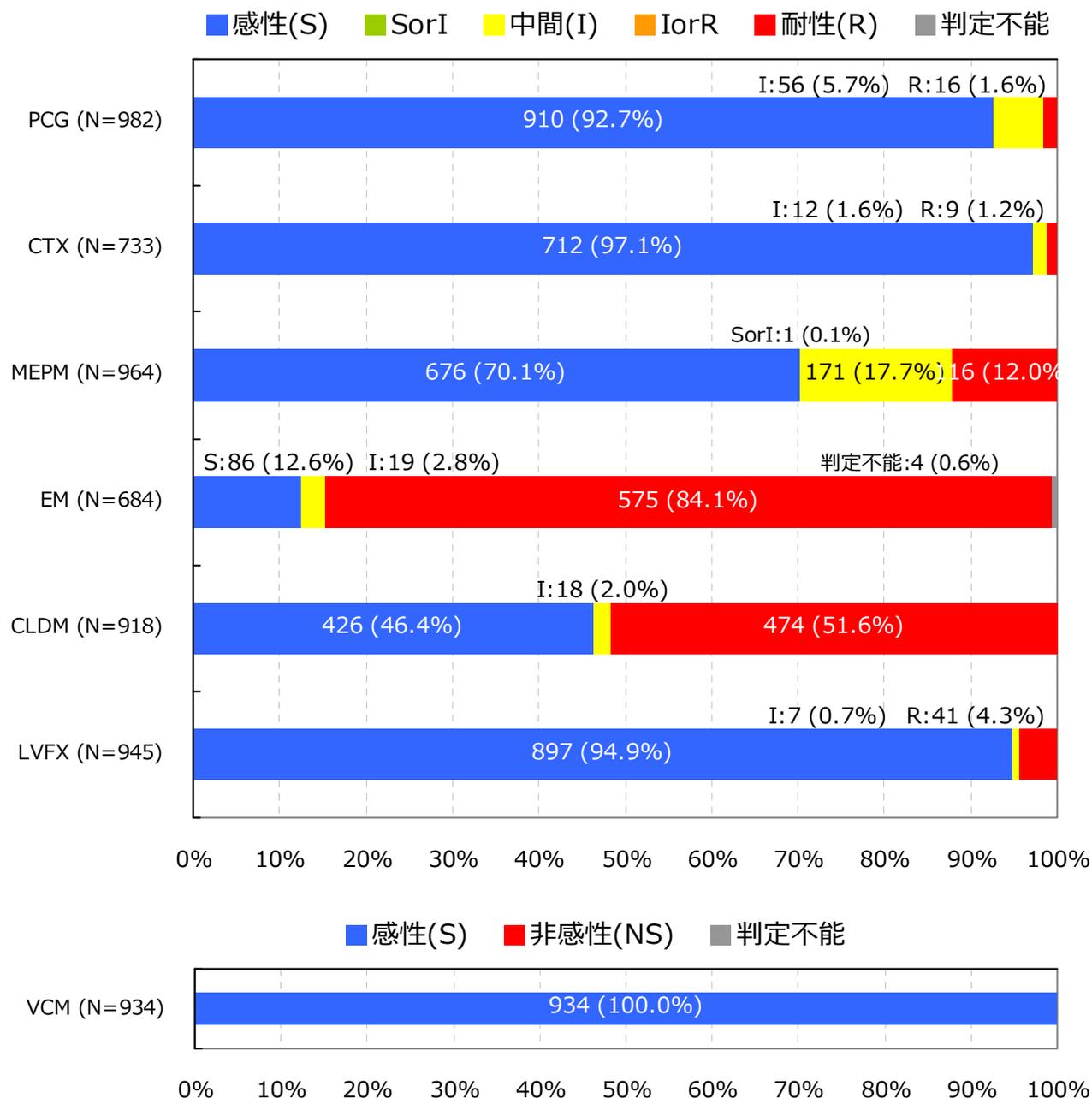
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

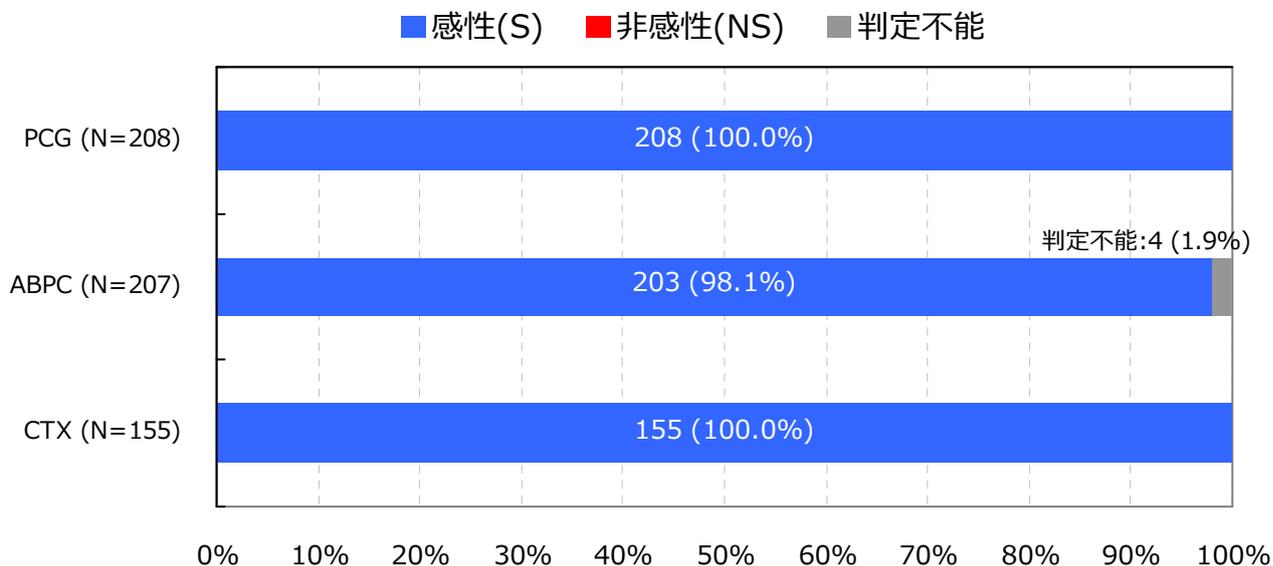
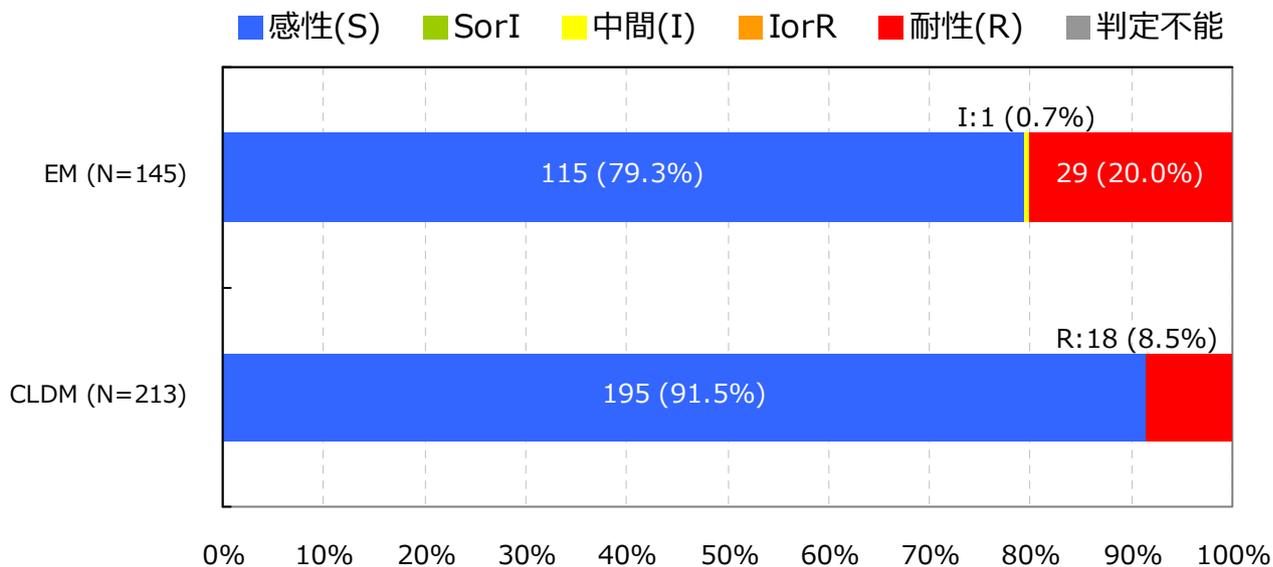
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

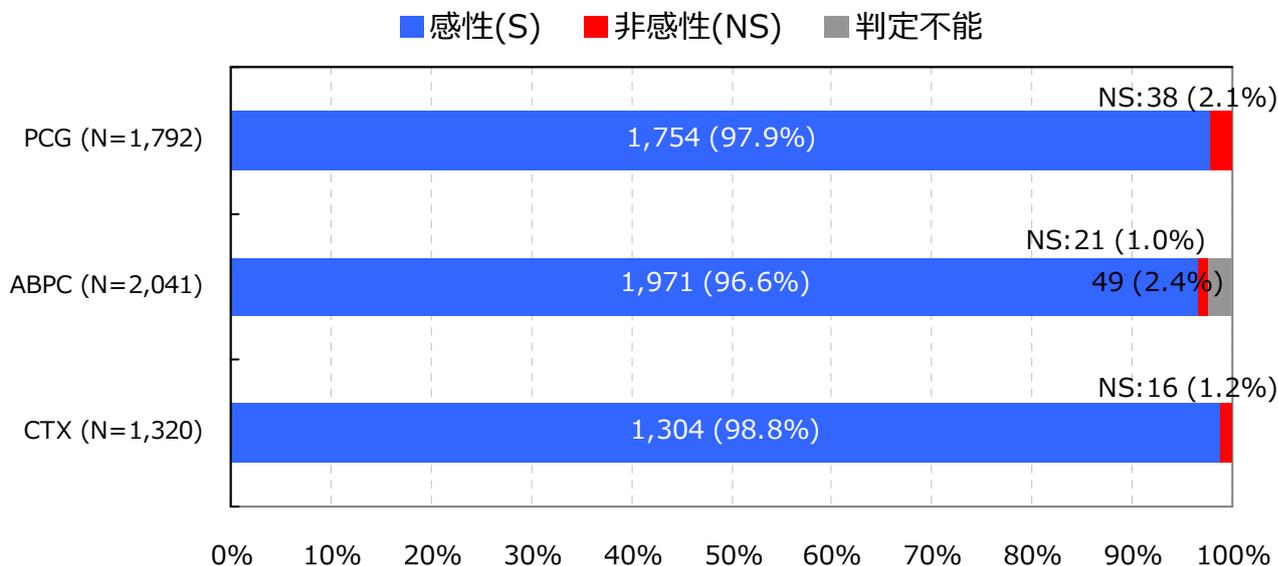
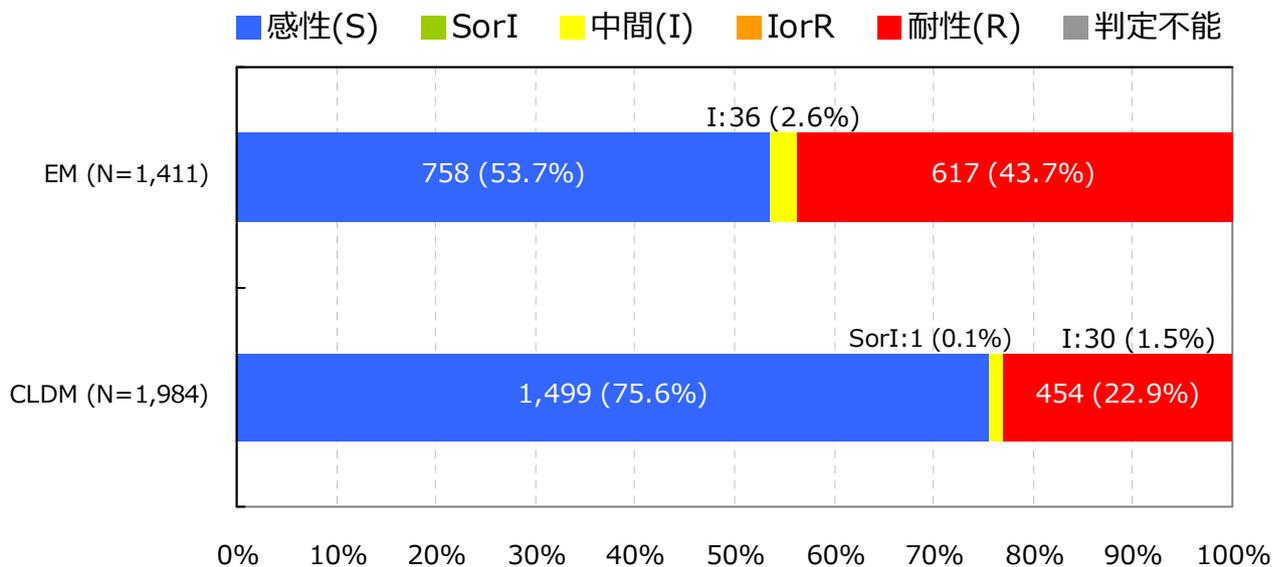
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

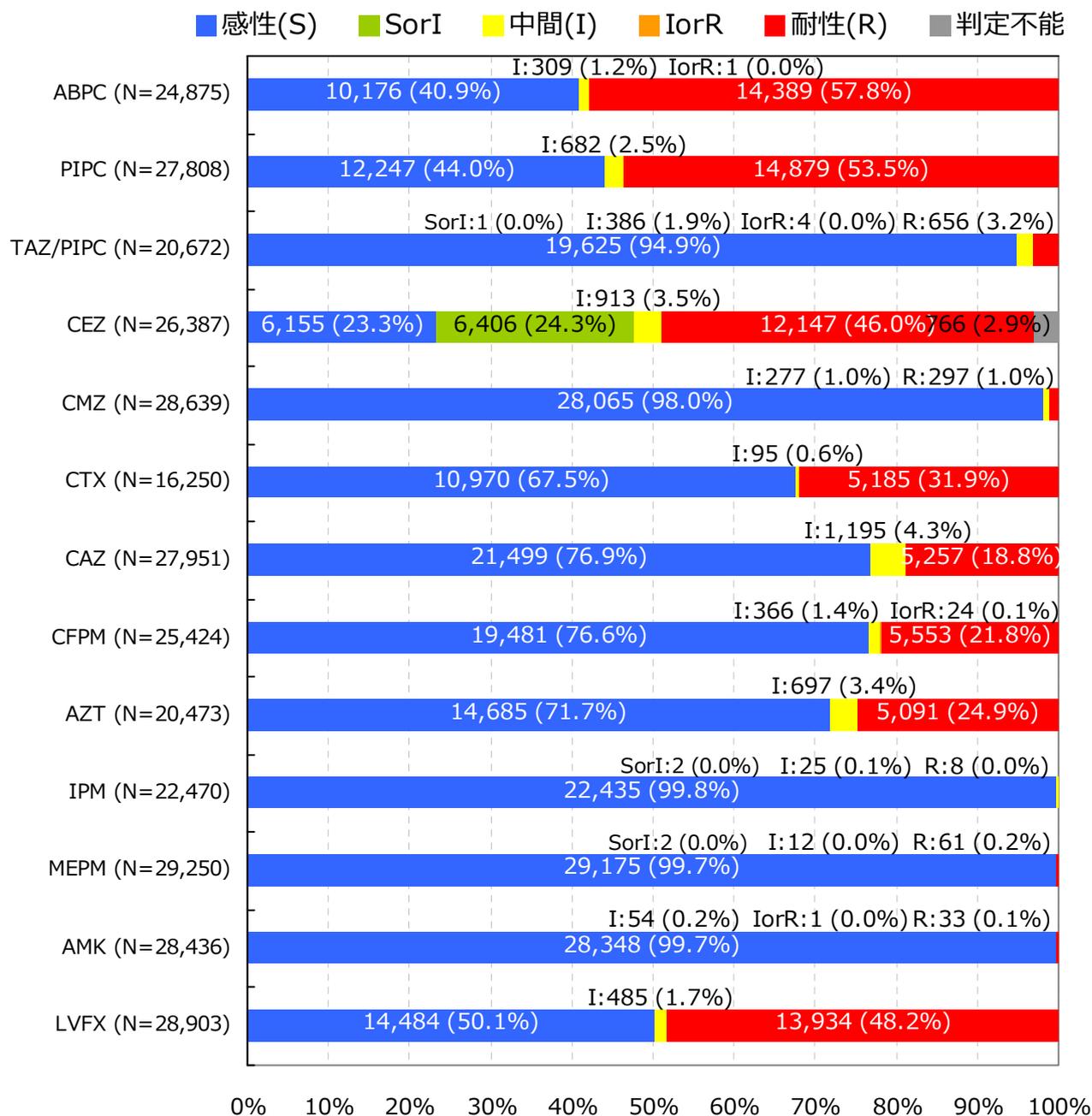
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

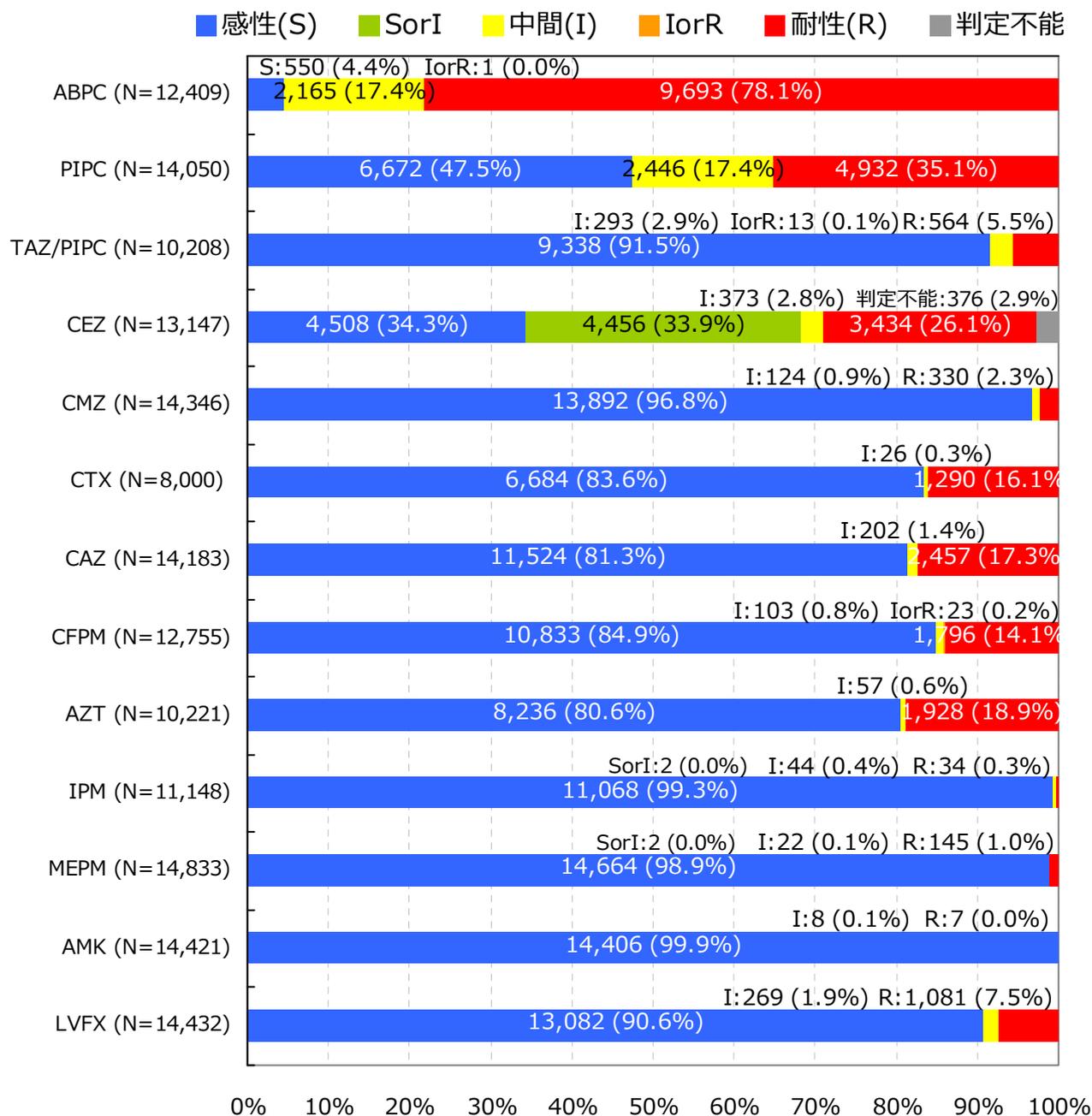
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

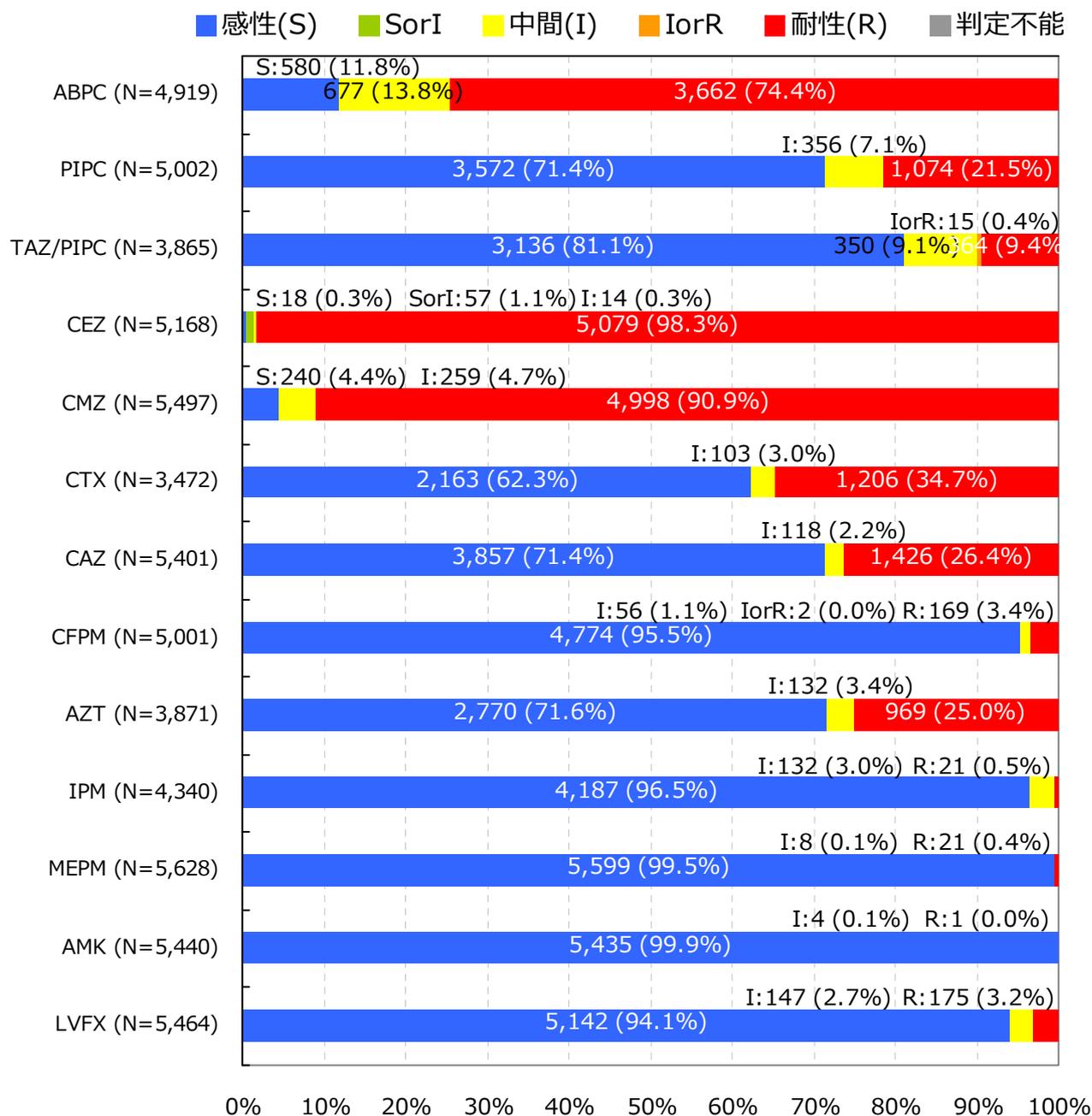
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

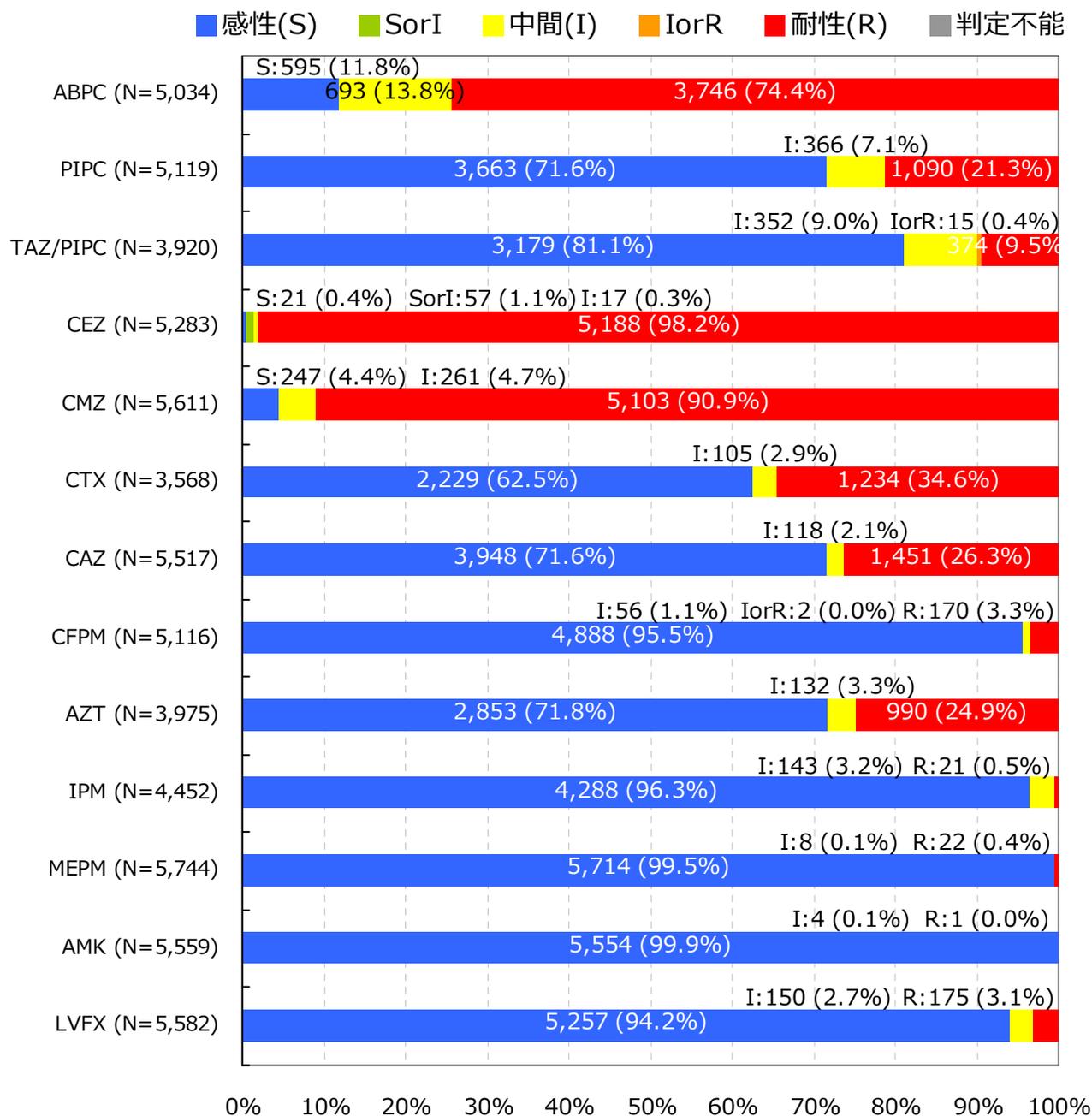
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

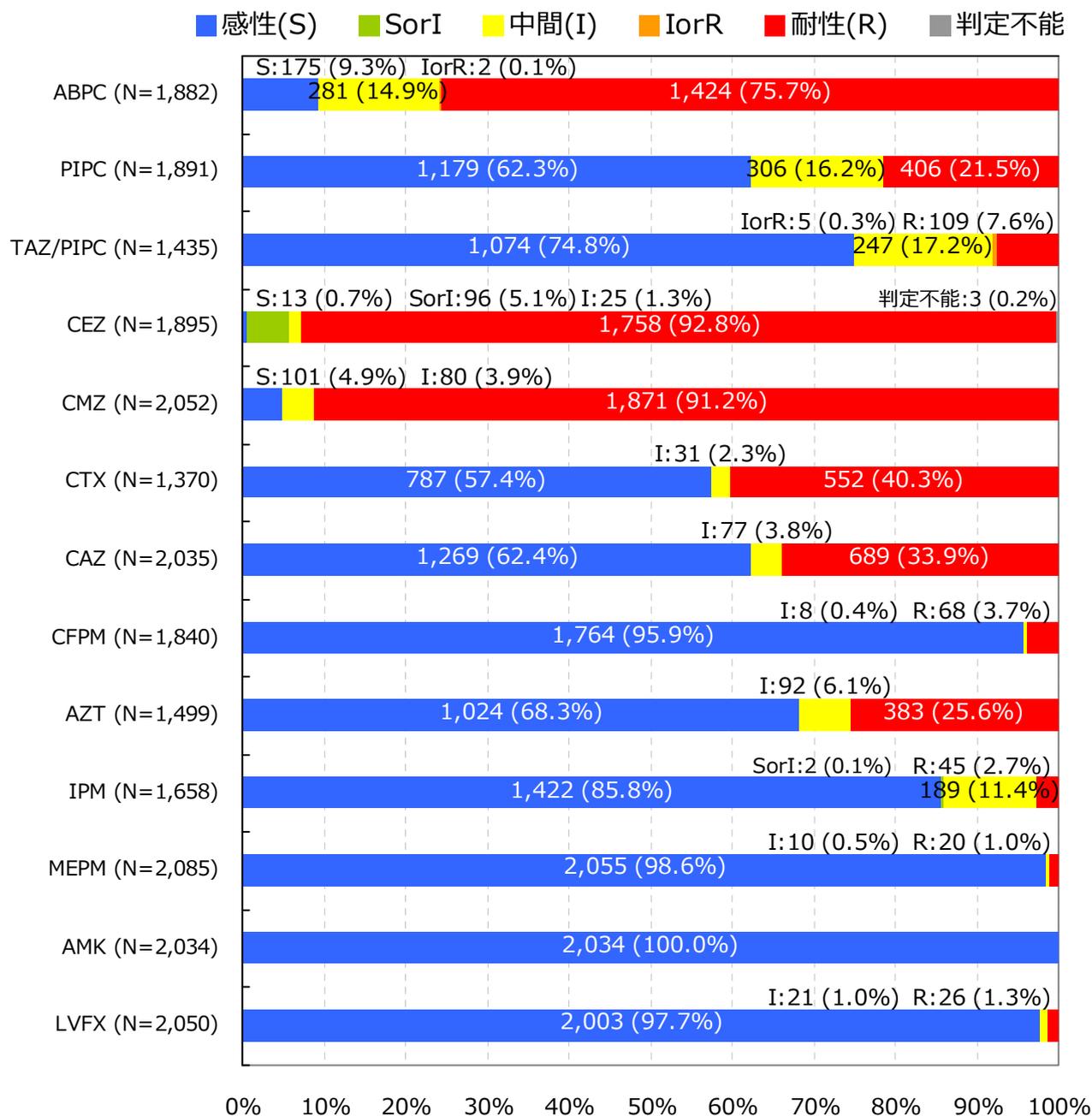
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

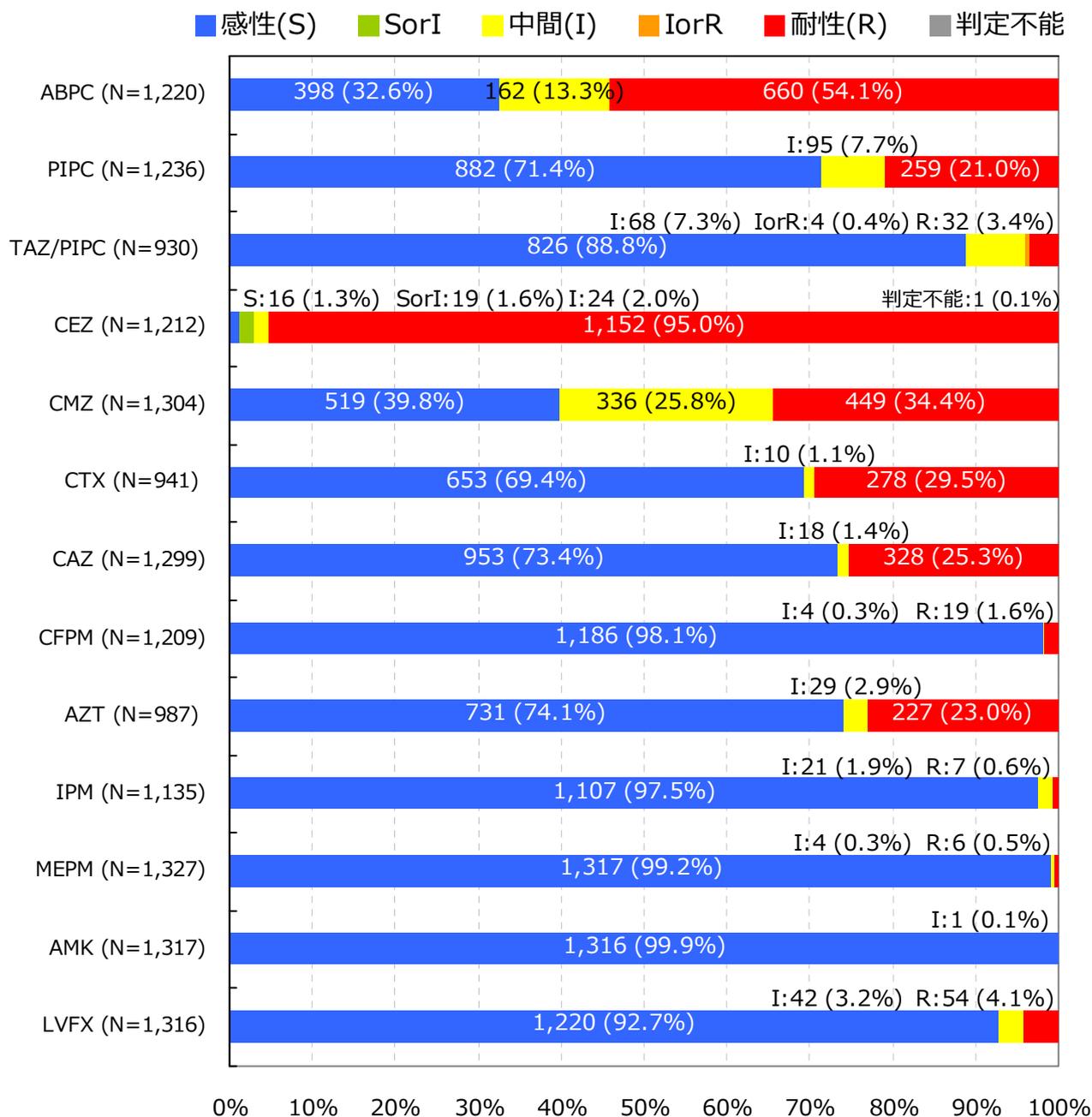
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

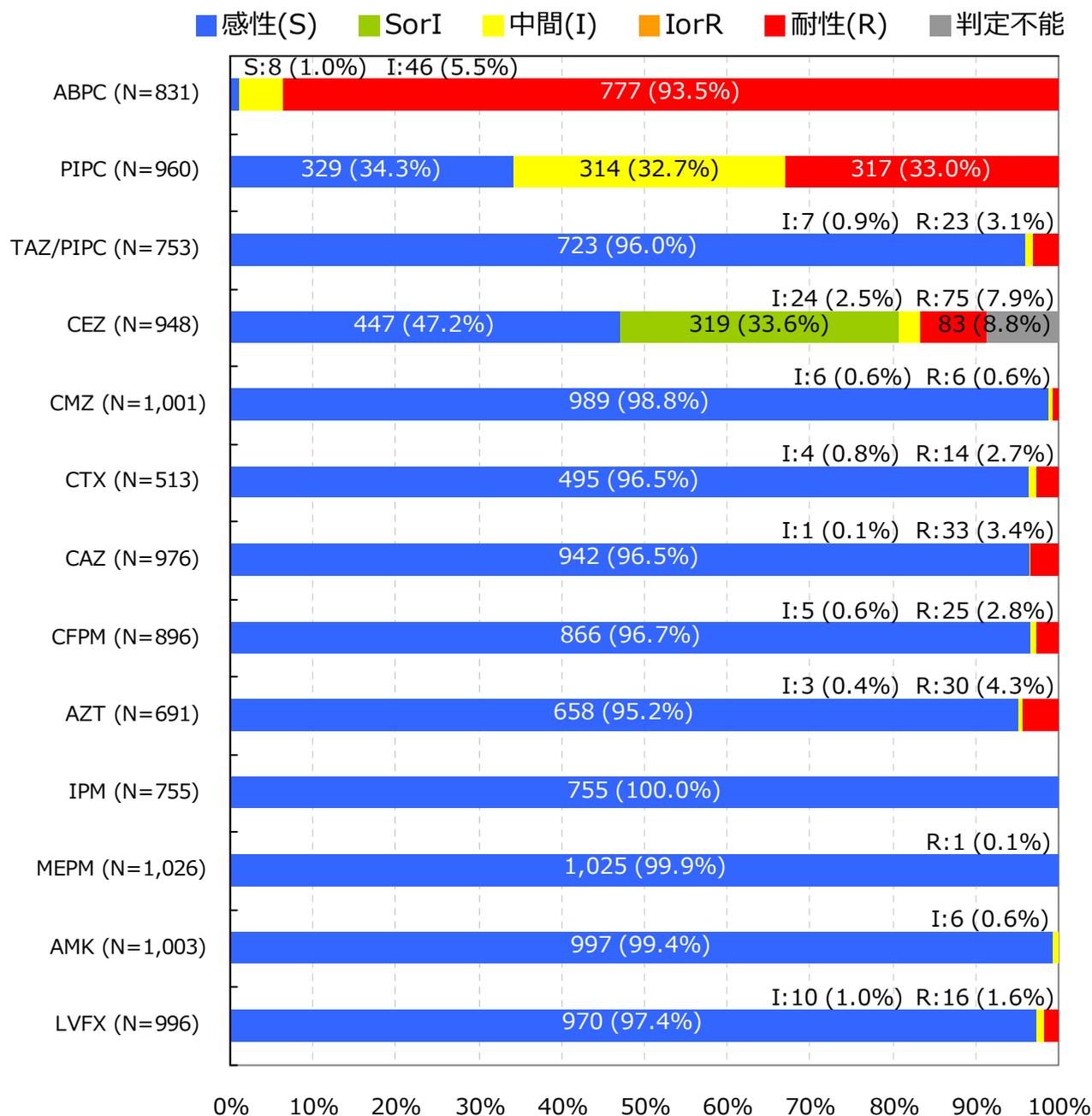
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

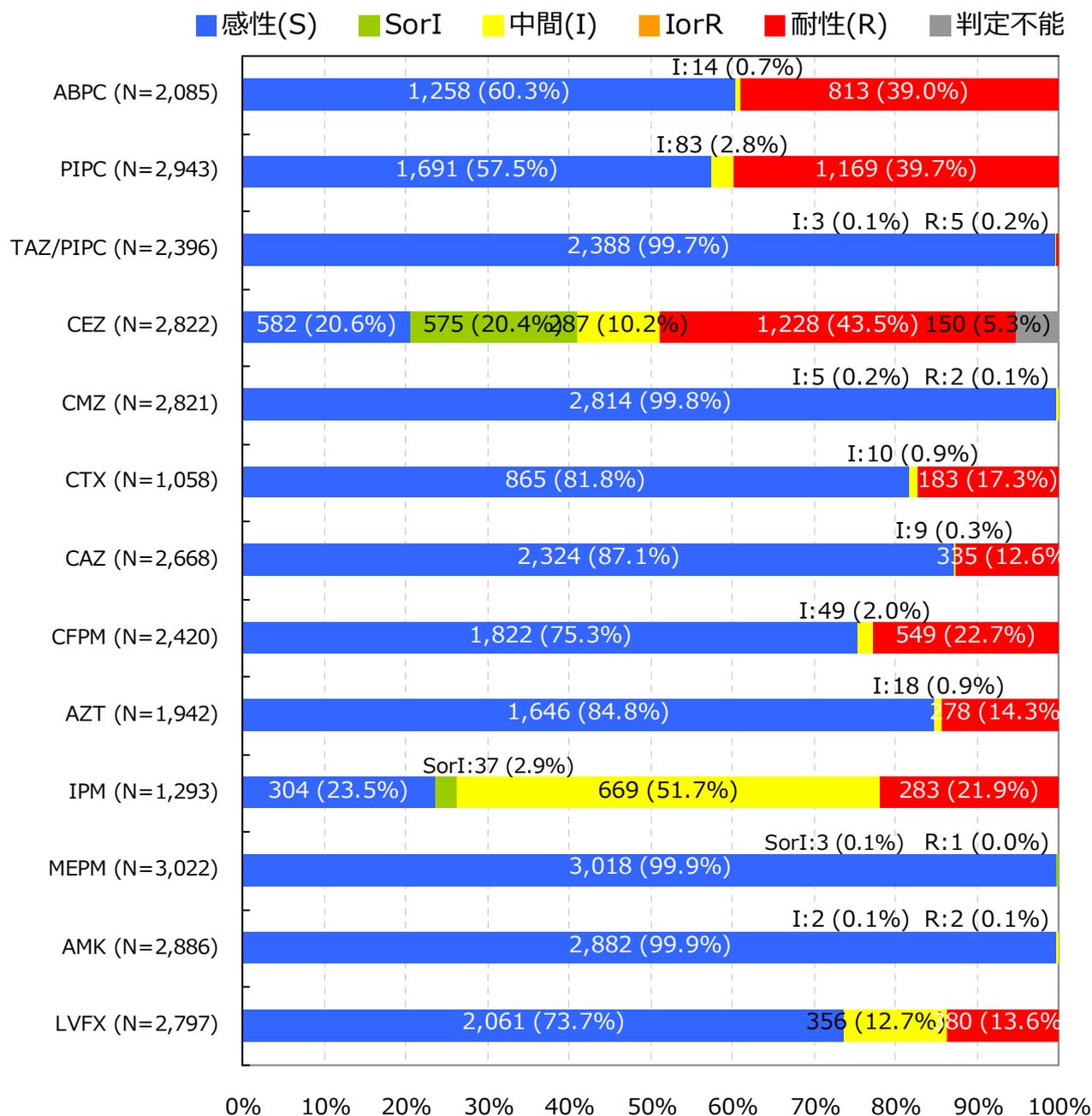
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

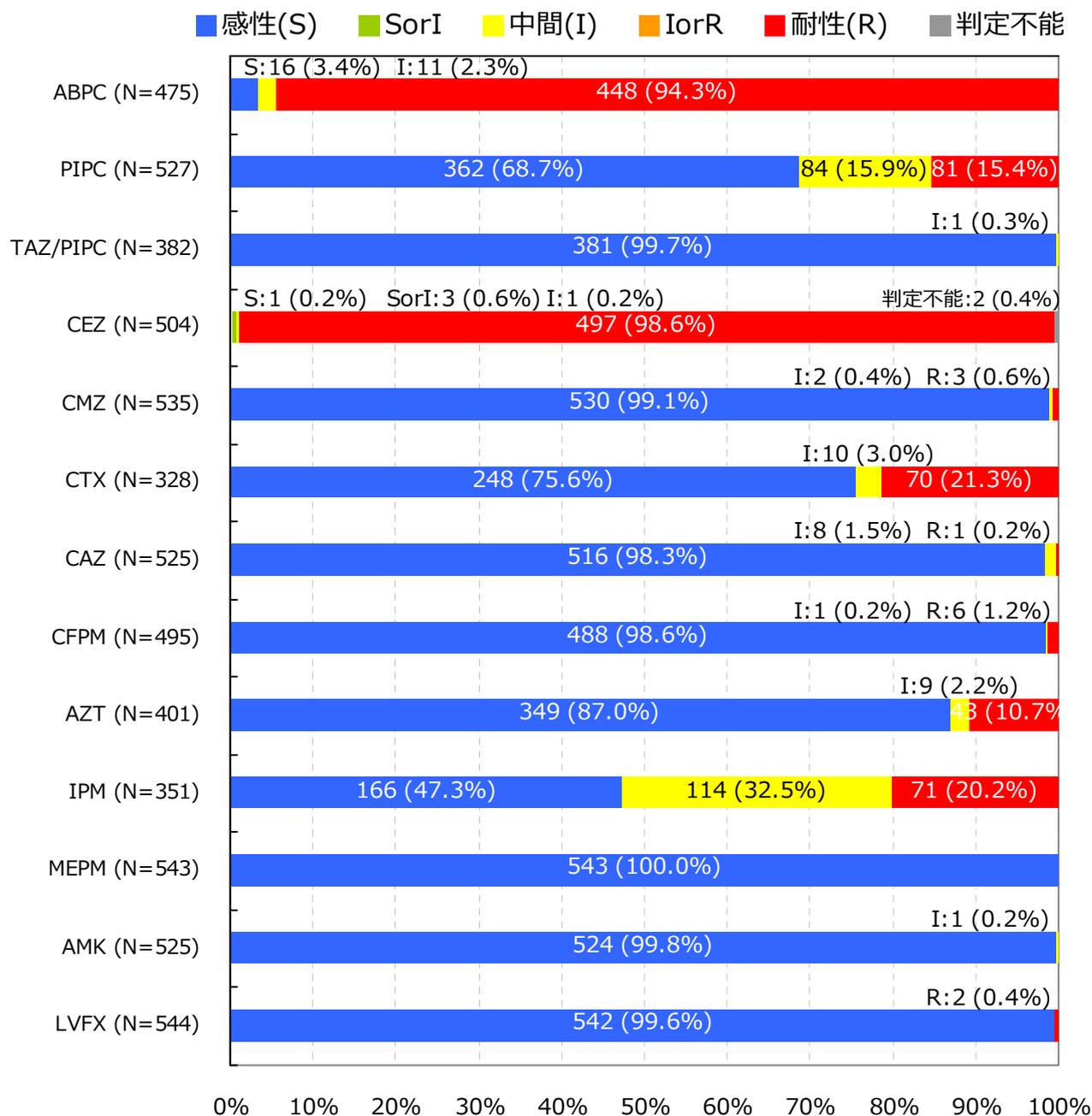
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

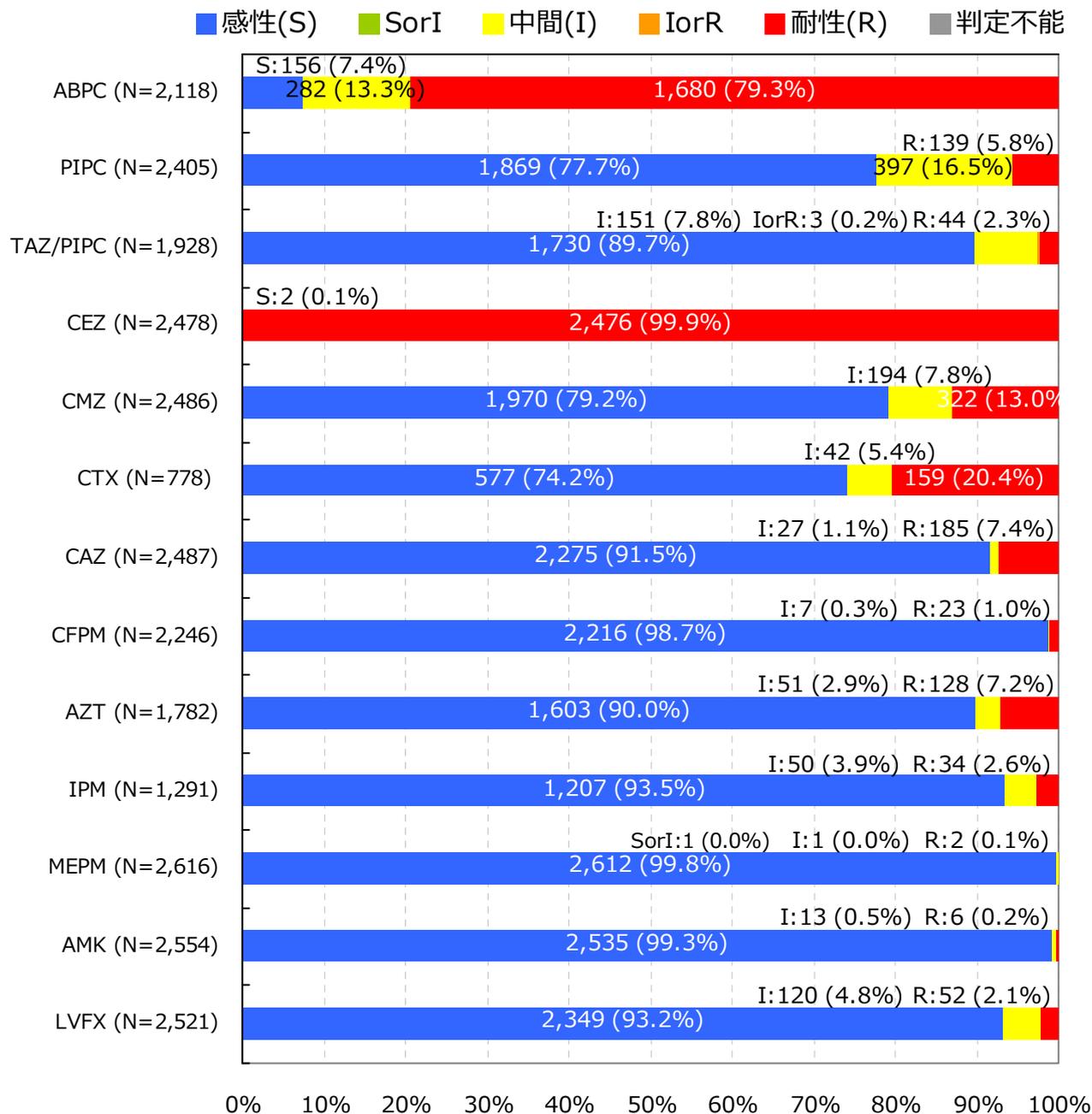
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

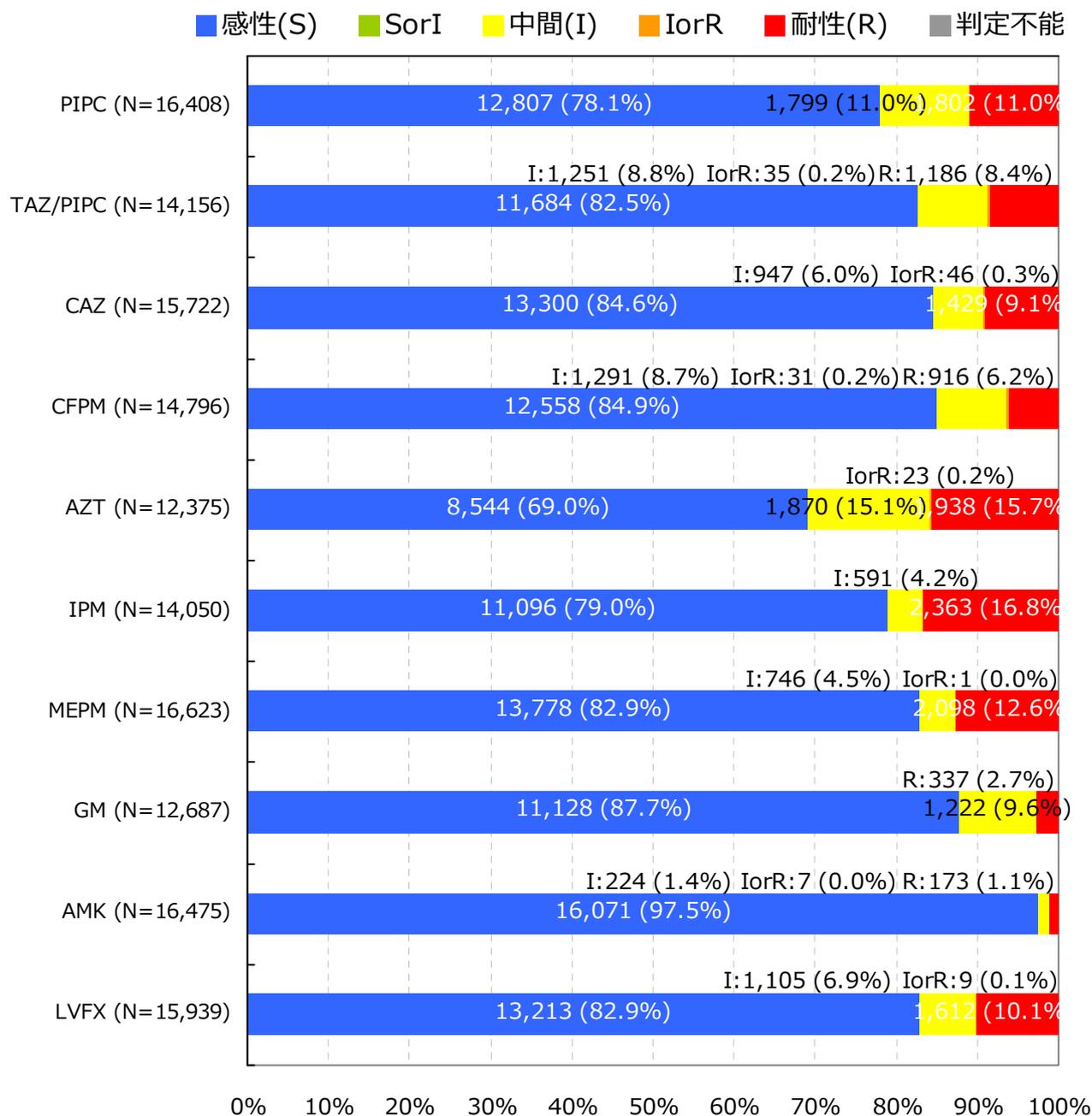
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

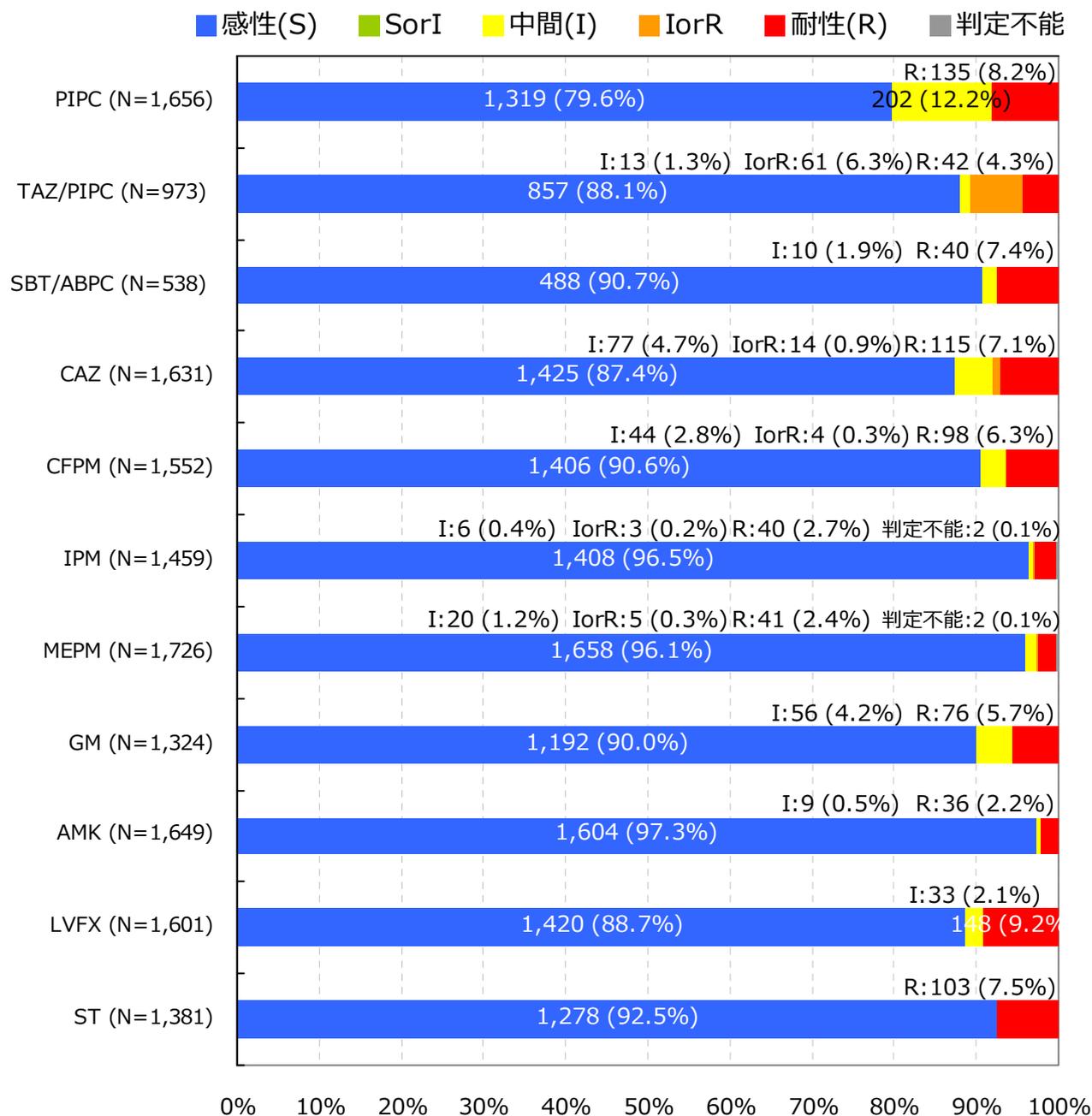
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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. †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

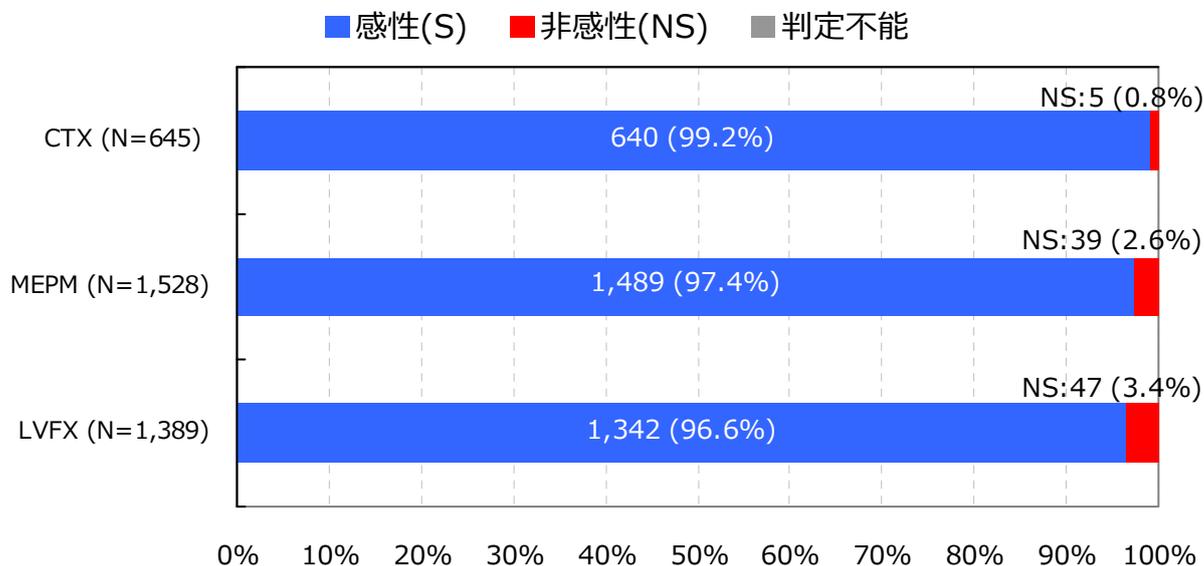
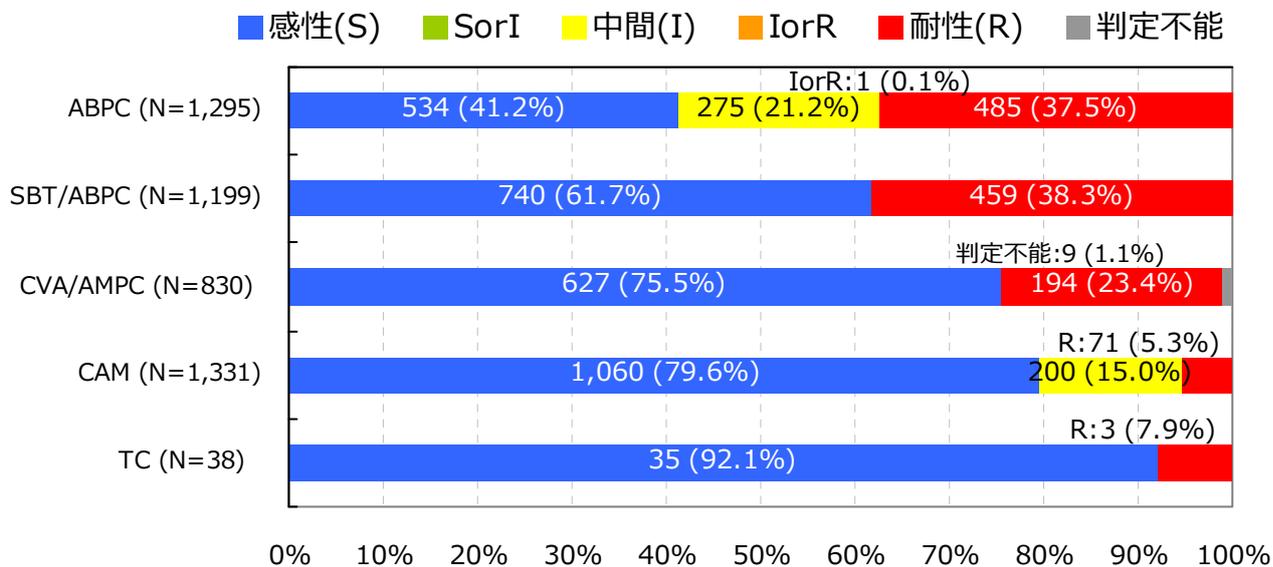
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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1 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

菌名	菌名コード Ver.6.0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1301,1303-1306
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1312
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1131
<i>Enterococcus faecalis</i>	1201,1202
<i>Enterococcus faecium</i>	1205,1206
<i>Escherichia coli</i>	2001-2007
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2351
<i>Enterobacter cloacae</i> complex*	2151,2155,2157-2161
<i>Klebsiella aerogenes</i>	2152
<i>Enterobacteriaceae</i> **	2000-2691,3150-3151
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4001
<i>Acinetobacter</i> spp.	4400-4403

* *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*

** *Enterobacteriaceae*

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。

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名 # は以下の通り

- MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌
- VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌
- PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌
- MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌
- MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属
- CRE : Carbapenem-Resistant *Enterobacteriaceae* カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

* : 原則 S,I,R の判定は CLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† : 感染症発生動向調査の基準に準拠

薬剤耐性菌判定基準 (Ver.3.2) と 検査部門特定の耐性菌判定基準 (Ver.4.2) を基に作成した。

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.6.0
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</i> spp. ・ 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</i> sp. は除く	VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †	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 $\geq 0.125\mu\text{g/mL}$ †	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 $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 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</i> spp. 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 $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 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 $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 2. IPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 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 $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †	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

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

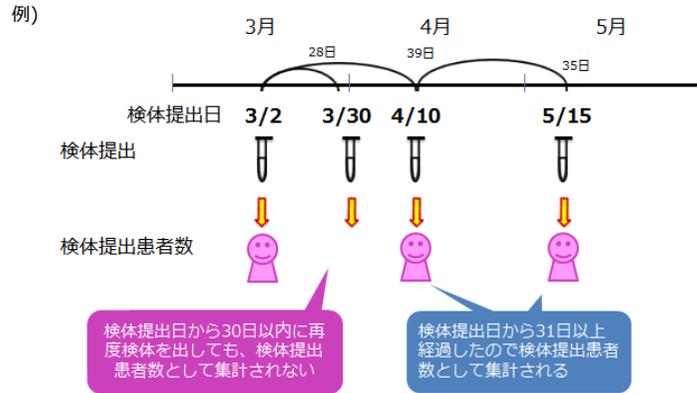
1. 日数の数え方

検体提出日の翌日を 1 日目とする。検体提出日が 3 月 1 日とすると、1 日目が 3 月 2 日、30 日目が 3 月 31 日となる。



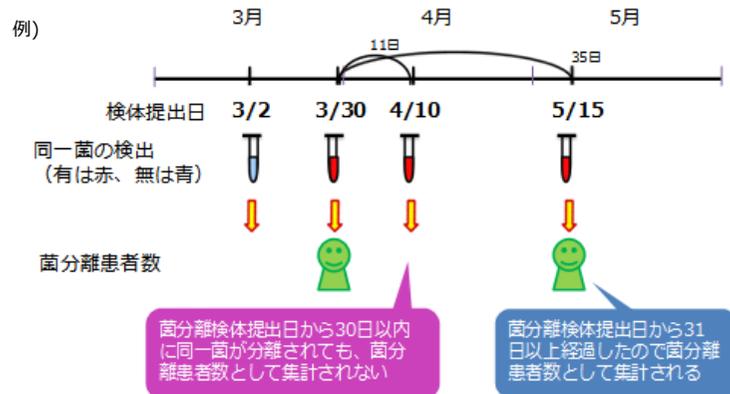
2. 検体提出患者数

検体提出患者数は、検体の種類や菌分離の有無に関わらず検体(入院検体)が提出された患者の数である。検体提出患者数は重複処理を行っており、30 日以内の同一患者からの複数の検体提出は 1 件とする。



3. 菌分離患者数

菌分離患者数も検体提出患者と同様の重複処理を行い、30 日以内に同一患者から同一菌が複数回検出された場合、菌分離患者数は 1 件とする。耐性菌分離患者数は、耐性菌の基準に合致する菌をまず抽出し、その中で上記重複処理を行っている。



4. 分離率の算出

「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」の各分離率は以下の算出式を用いている。なお、公開情報年報での全医療機関とは、集計対象医療機関を表す。

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

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

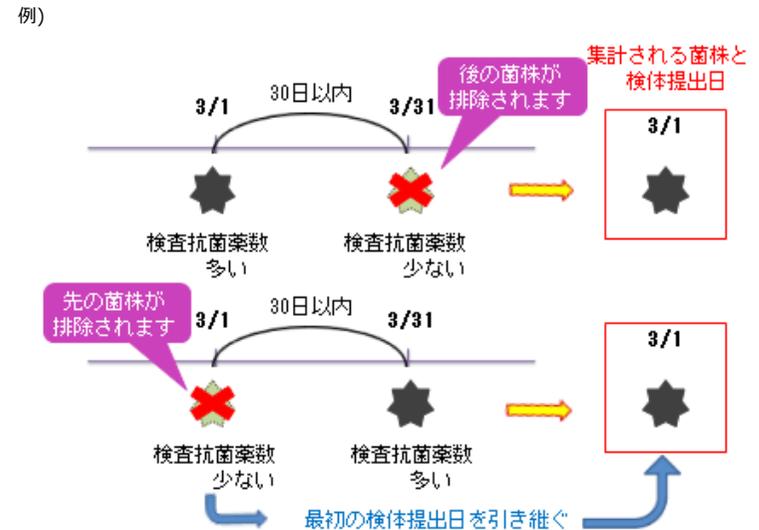
5. 抗菌薬感受性検査結果をもとにした同一菌と異なる菌との区別

30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- ① MIC 値に 4 倍以上の違いがある
ただし、MIC > 2 は MIC \geq 4 と考え、判定時は MIC = 4 として扱う
また、MIC < 16 は MIC \leq 16 と考え、判定時は MIC = 16 として扱う
- ② SIR 判定では「S と R」の組み合わせ
- ③ +/- 判定では「-と++」または「+と+++」または「-と+++」の組み合わせ
- ④ 共通する検査抗菌薬数が 5 未満

6. 抗菌薬感受性結果の重複処理

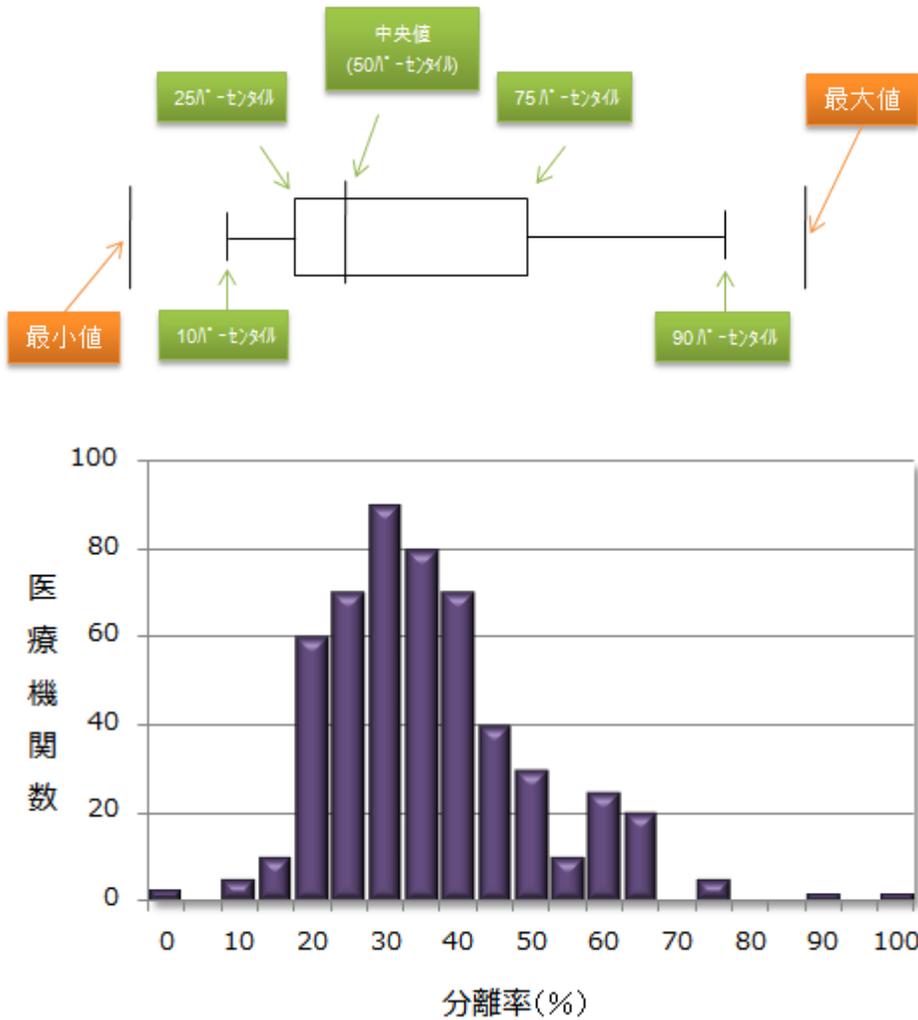
検体提出日が先の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)後の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、後の菌株の抗菌薬感受性検査結果は排除する。また、検体提出日が後の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)先の菌株の検査抗菌薬より多い場合、先の菌株の抗菌薬感受性検査結果を排除するが、先の検査の検体提出日を引き継ぐ。



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

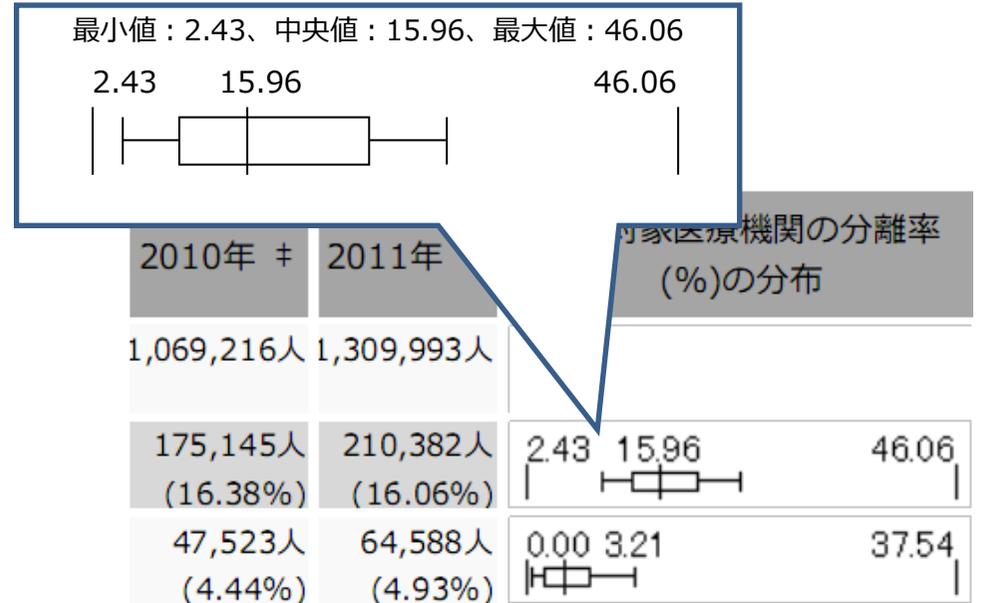
1. 箱ひげ図について

集計対象医療機関のデータのばらつきを示し、集計対象医療機関における自施設の位置を確認することができる。



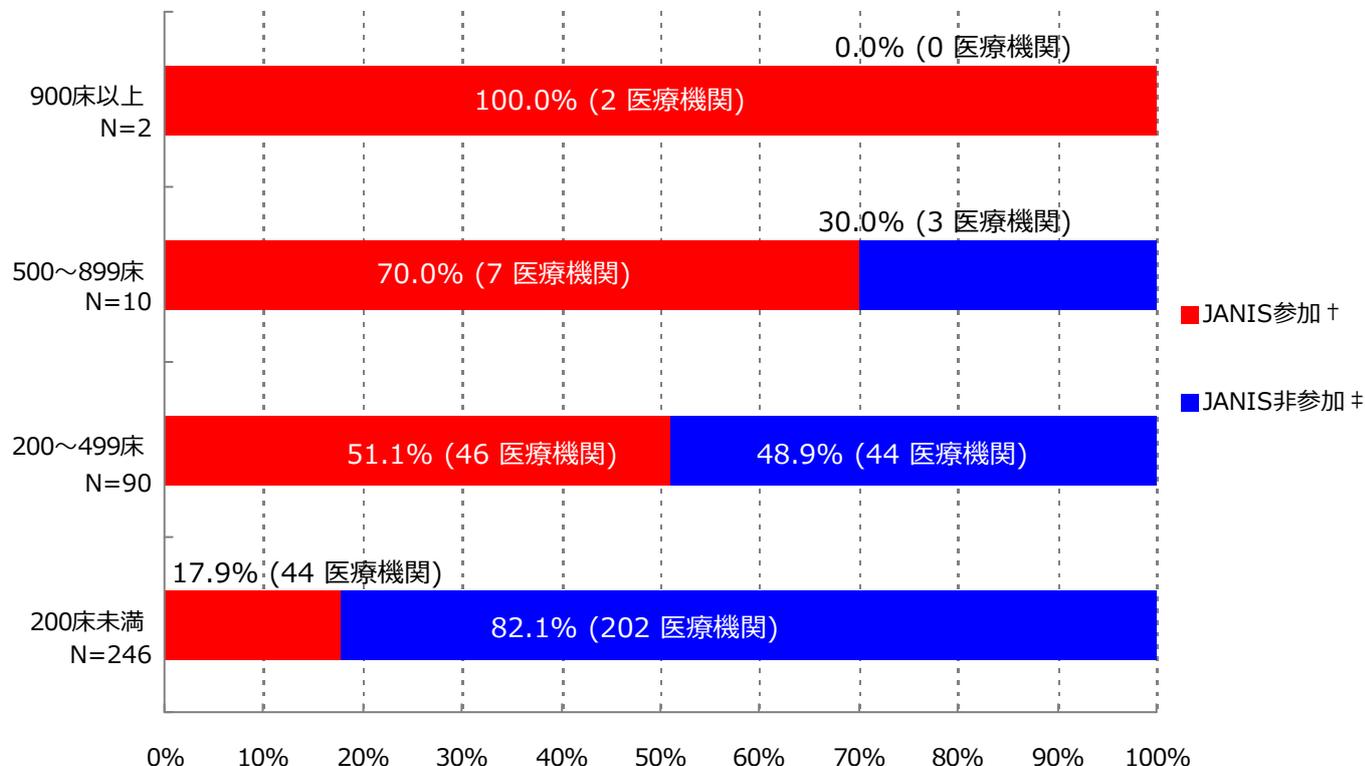
※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したものの。例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図





1. データ提出医療機関*数(99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 = 2020年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2019年 都道府県別医療機関数¶) - (2020年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2019年 都道府県別医療機関数¶	2020年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合)
900床以上	2	2 (100.0%)
500～899床	10	7 (70.0%)
200～499床	90	46 (51.1%)
200床未満	246	44 (17.9%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	348	99 (28.4%)

¶2019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)
呼吸器系検体	99	81,868	40,304 (64,100)
尿検体	99	56,702	31,317 (46,586)
便検体	98	14,646	4,482 (6,009)
血液検体	99	138,797	17,602 (19,652)
髄液検体	72	3,574	193 (211)
その他	99	61,105	26,879 (46,009)
合計	99	356,692	120,777 (182,567)

入院として報告された検体を集計

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：

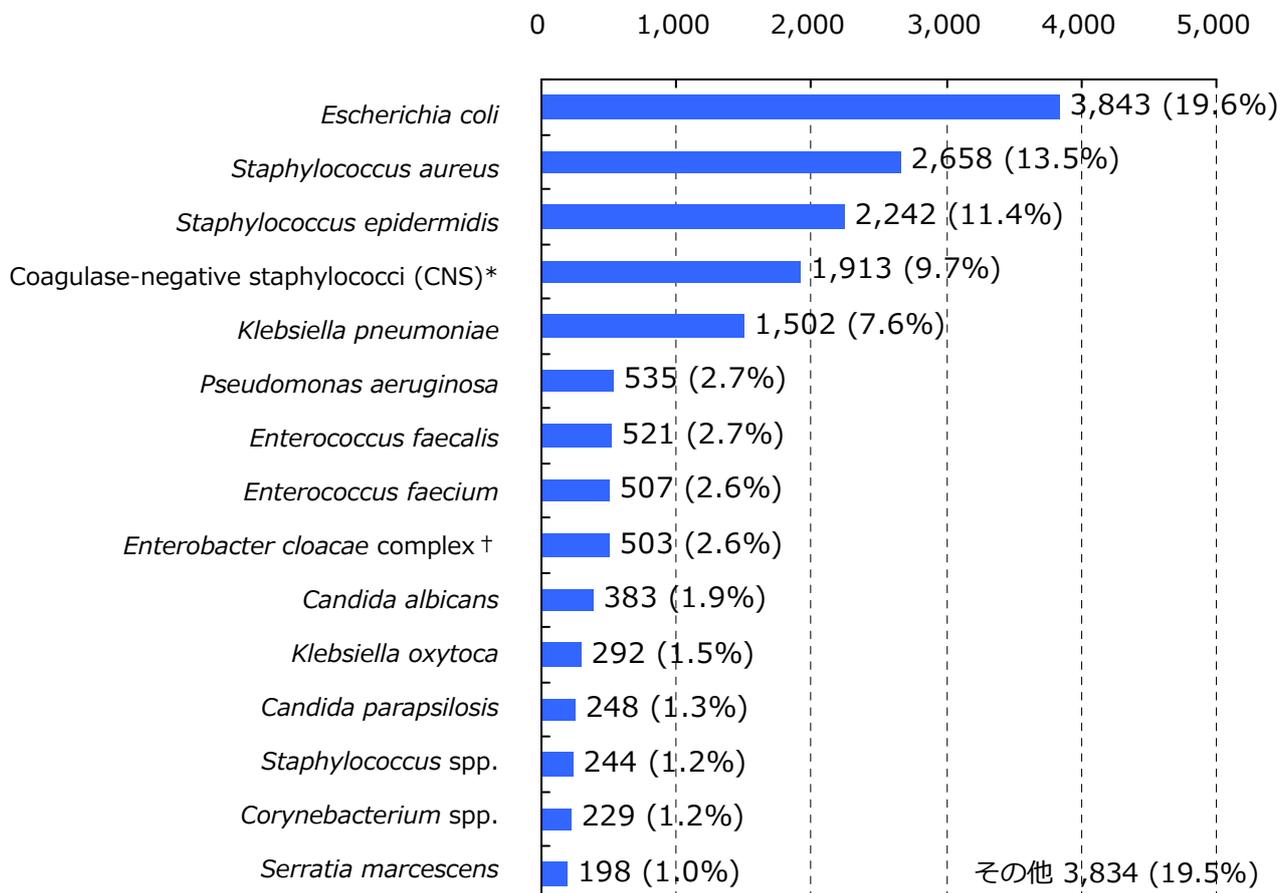
403(髄液)

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 (N=19,652)



*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

入院検体のうち、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

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)と動脈血(同402)

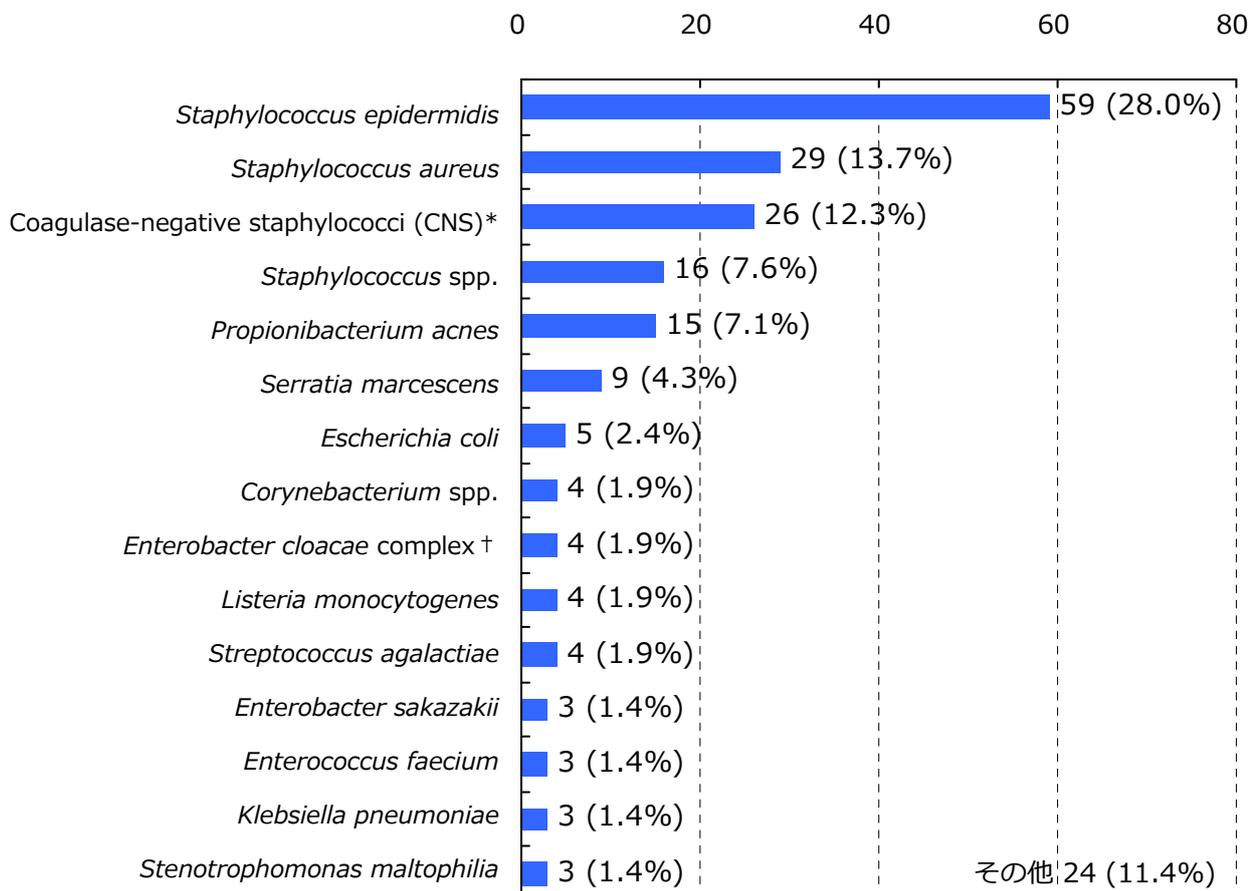
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=211)



*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

入院検体のうち、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

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

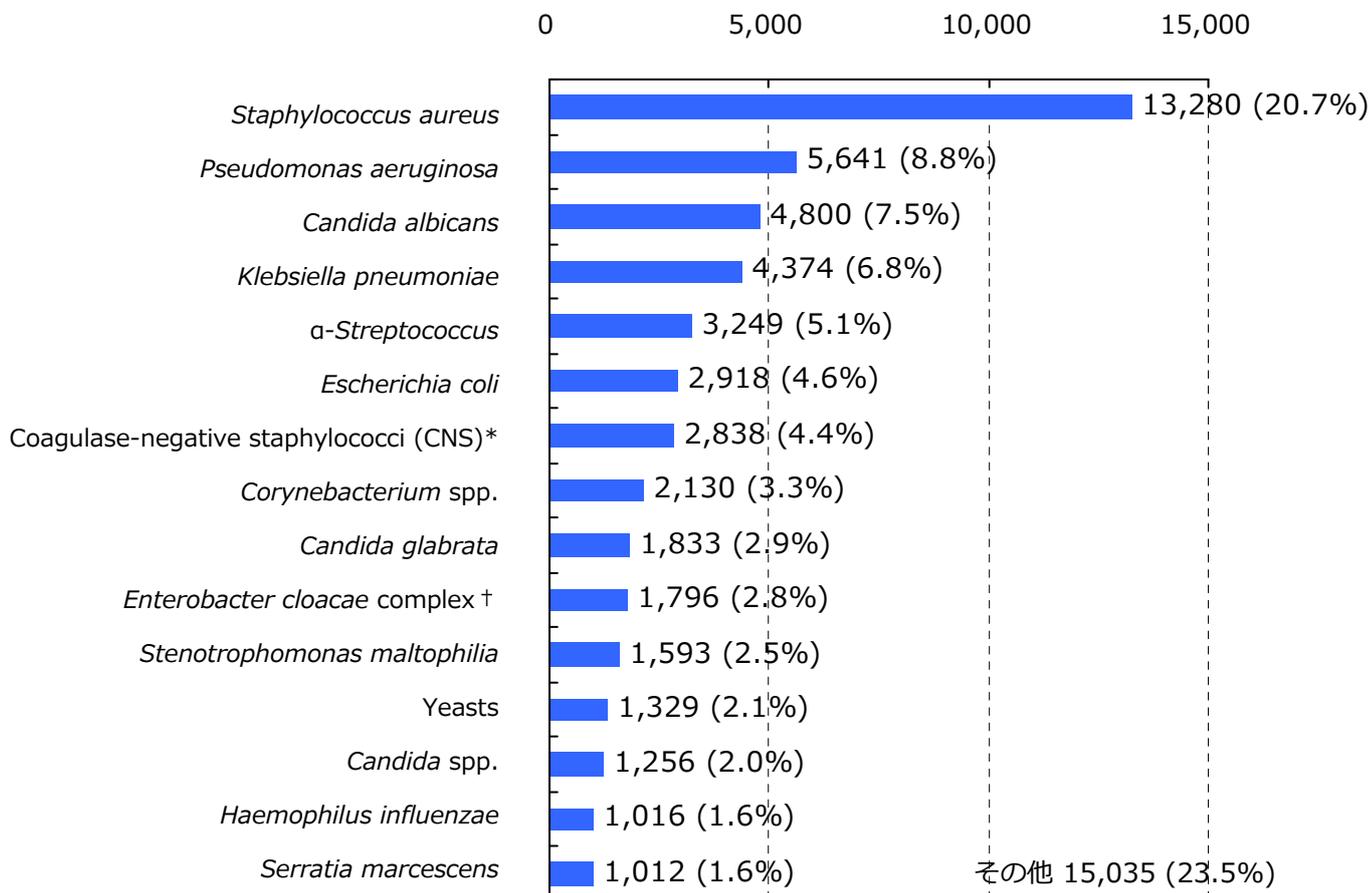
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=64,100)



*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

入院検体のうち、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

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

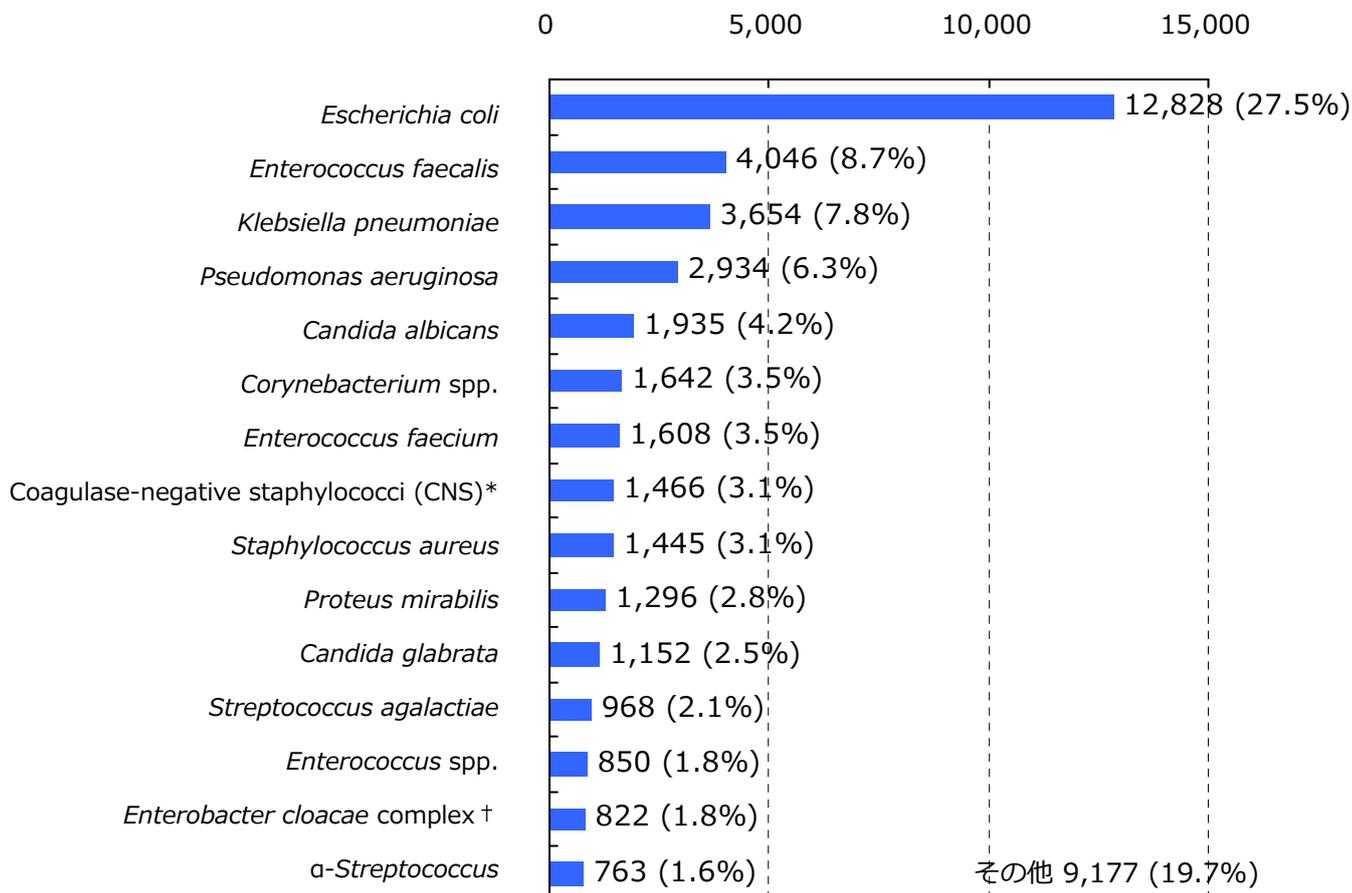
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=46,586)



*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

入院検体のうち、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

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

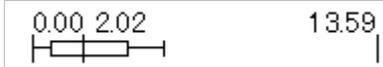
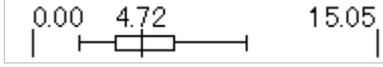
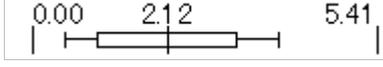
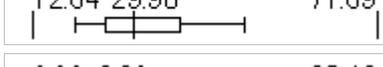
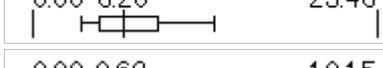
集計対象検査材料：自然排尿(検査材料コード201)、採尿カテーテル尿(同202)、留置カテーテル尿(同203)、カテーテル尿(採尿、留置カテの区別不能)(同206)

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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	113,395人	116,192人 (453.3)	120,032人 (440.2)	124,355人 (442.7)	117,374人 (411.3)※	
<i>S. aureus</i>	14,164人 (12.49%)	13,948人 (12.00%)	13,946人 (11.62%)	15,022人 (12.08%)	14,112人 (12.02%)	4.61 12.24 49.50 
<i>S. epidermidis</i>	4,199人 (3.70%)	3,743人 (3.22%)	3,775人 (3.14%)	3,909人 (3.14%)	4,150人 (3.54%)	0.00 2.02 13.59 
<i>S. pneumoniae</i>	1,212人 (1.07%)	1,233人 (1.06%)	1,218人 (1.01%)	1,099人 (0.88%)	642人 (0.55%)	0.00 0.43 3.70 
<i>E. faecalis</i>	5,496人 (4.85%)	5,348人 (4.60%)	5,623人 (4.68%)	6,003人 (4.83%)	6,041人 (5.15%)	0.00 4.72 15.05 
<i>E. faecium</i>	2,628人 (2.32%)	2,477人 (2.13%)	2,527人 (2.11%)	2,836人 (2.28%)	2,865人 (2.44%)	0.00 2.12 5.41 
<i>E. coli</i>	15,066人 (13.29%)	16,981人 (14.61%)	16,720人 (13.93%)	17,732人 (14.26%)	17,969人 (15.31%)	3.36 16.58 40.78 
<i>K. pneumoniae</i>	6,405人 (5.65%)	6,844人 (5.89%)	7,370人 (6.14%)	8,101人 (6.51%)	8,562人 (7.29%)	0.00 7.29 31.54 
<i>E. cloacae</i> complex	-	-	-	-	3,228人 (2.75%)	0.00 2.56 11.39 
<i>K. aerogenes</i>	-	-	-	-	1,255人 (1.07%)	0.00 0.88 4.44 
<i>Enterobacteriaceae</i>	-	-	29,985人 (24.98%)	31,738人 (25.52%)	32,808人 (27.95%)	12.64 29.98 71.69 
<i>P. aeruginosa</i>	6,082人 (5.36%)	6,244人 (5.37%)	6,563人 (5.47%)	7,079人 (5.69%)	7,065人 (6.02%)	0.00 6.20 23.46 
<i>Acinetobacter</i> spp.	1,086人 (0.96%)	1,026人 (0.88%)	1,034人 (0.86%)	1,034人 (0.83%)	964人 (0.82%)	0.00 0.62 10.15 

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 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

	2016年 患者数 (分離率 ‡)	2017年 患者数 (分離率 ‡)	2018年 患者数 (分離率 ‡)	2019年 患者数 (分離率 ‡)	2020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)	113,395人	116,192人 (453.3)	120,032人 (440.2)	124,355人 (442.7)	117,374人 (411.3)※	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	7,588人 (6.69%)	7,485人 (6.44%)	7,320人 (6.10%)	7,920人 (6.37%)	7,289人 (6.21%)	0.00 6.36 41.09 □
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	32人 (0.03%)	7人 (0.01%)	13人 (0.01%)	6人 (0.00%)	7人 (0.01%)	0.00 0.00 0.49
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	351人 (0.31%)	372人 (0.32%)	336人 (0.28%)	315人 (0.25%)	229人 (0.20%)	0.00 0.00 3.09 □
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	26人 (0.02%)	26人 (0.02%)	21人 (0.02%)	19人 (0.02%)	30人 (0.03%)	0.00 0.00 0.92
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	1人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	383人 (0.34%)	320人 (0.28%)	380人 (0.32%)	379人 (0.30%)	318人 (0.27%)	0.00 0.05 1.13 □
カルバペネム耐性緑膿菌	717人 (0.63%)	683人 (0.59%)	670人 (0.56%)	760人 (0.61%)	711人 (0.61%)	0.00 0.42 6.56 □
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	356人 (0.31%)	507人 (0.44%)	709人 (0.59%)	1,091人 (0.88%)	1,473人 (1.25%)	0.00 0.69 15.51 □
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	3,146人 (2.77%)	3,489人 (3.00%)	4,563人 (3.80%)	4,800人 (3.86%)	5,091人 (4.34%)	0.00 4.47 22.18 □
フルオロキノロン耐性大腸菌	5,185人 (4.57%)	5,885人 (5.06%)	6,008人 (5.01%)	6,284人 (5.05%)	6,428人 (5.48%)	0.00 6.72 23.33 □

入院検体でかつ、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

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

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

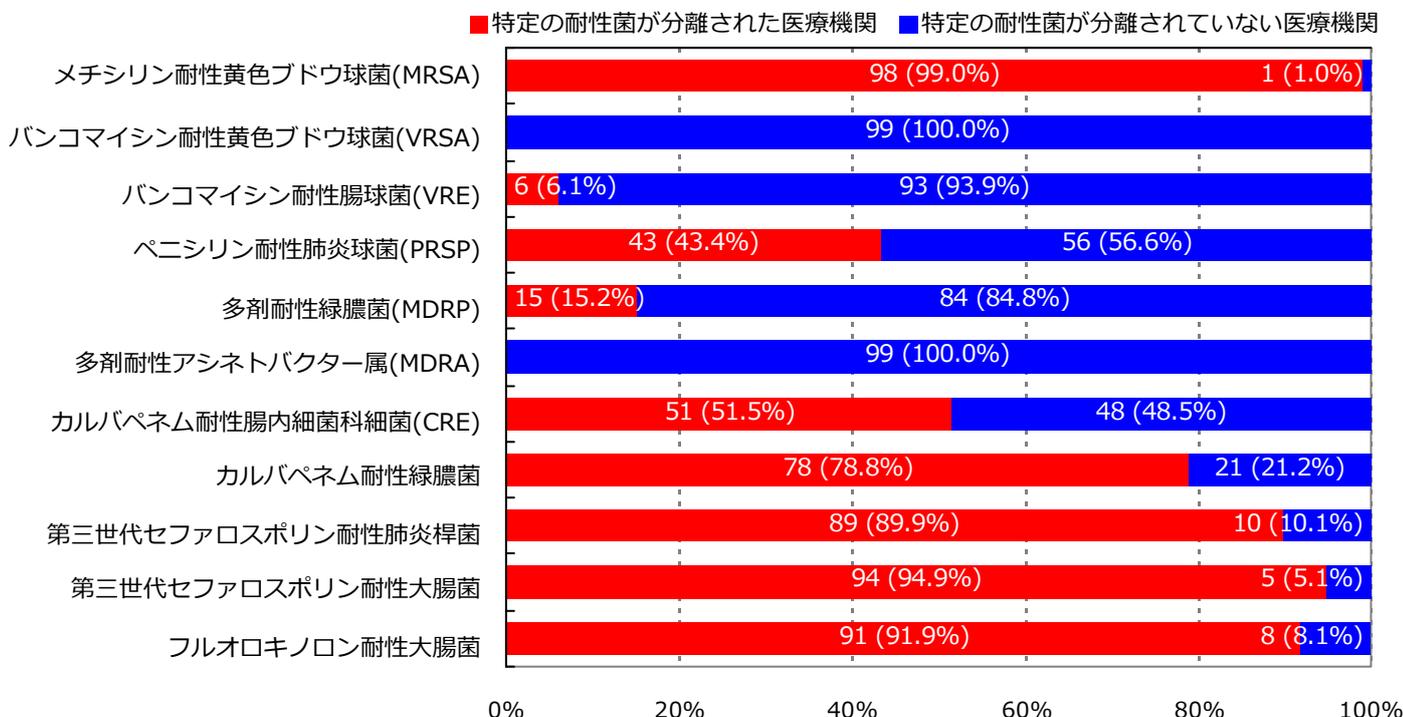
$$\text{¶分離率} = (\text{対象菌の分離患者数}) \div (\text{検体提出患者数}) \times 100$$

※ 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

2020年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=99)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
集計対象医療機関数	73	80	88	93	99
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.0%
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	5.5%	6.3%	8.0%	5.4%	6.1%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	60.3%	53.8%	52.3%	52.7%	43.4%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	24.7%	16.3%	14.8%	14.0%	15.2%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	56.2%	58.8%	58.0%	53.8%	51.5%
カルバペネム耐性緑膿菌	90.4%	83.8%	78.4%	78.5%	78.8%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	75.3%	82.5%	85.2%	87.1%	89.9%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	93.2%	92.5%	94.3%	96.8%	94.9%
フルオロキノロン耐性大腸菌	89.0%	91.3%	88.6%	89.2%	91.9%

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

入院検体でかつ、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

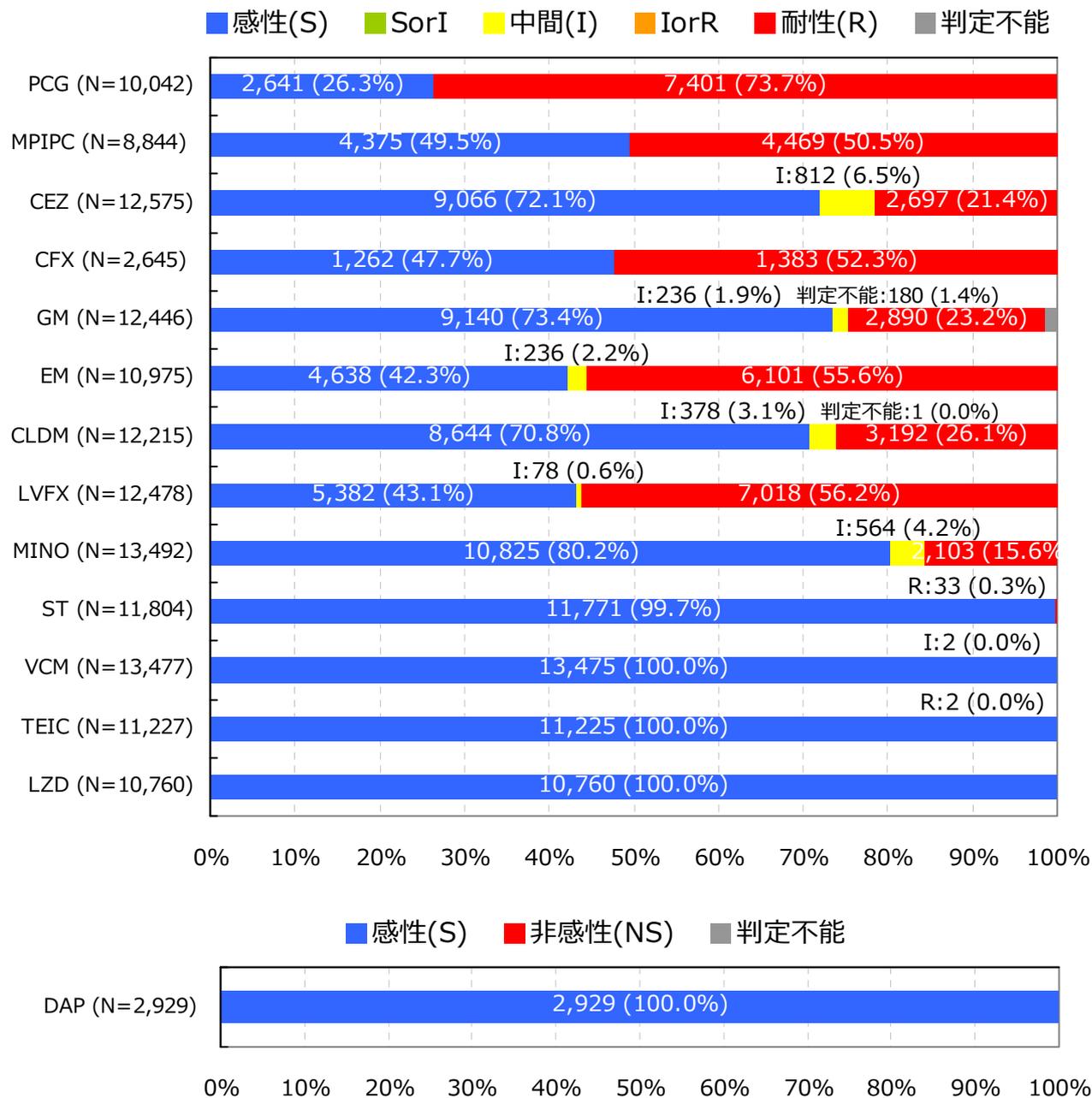
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

= (特定の耐性菌が1株でも報告された医療機関数) ÷ (集計対象医療機関数)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (ALL) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

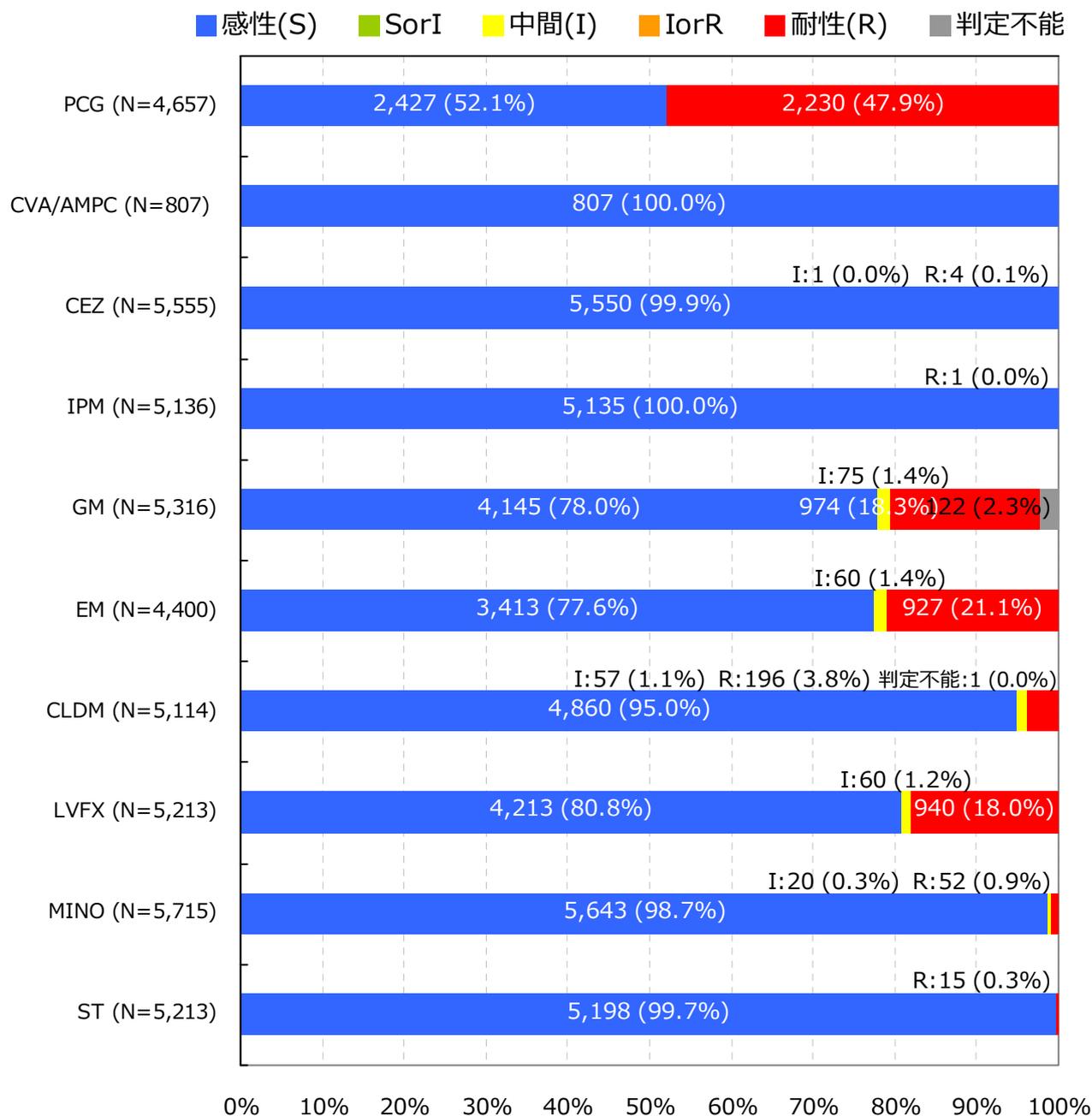
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

†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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

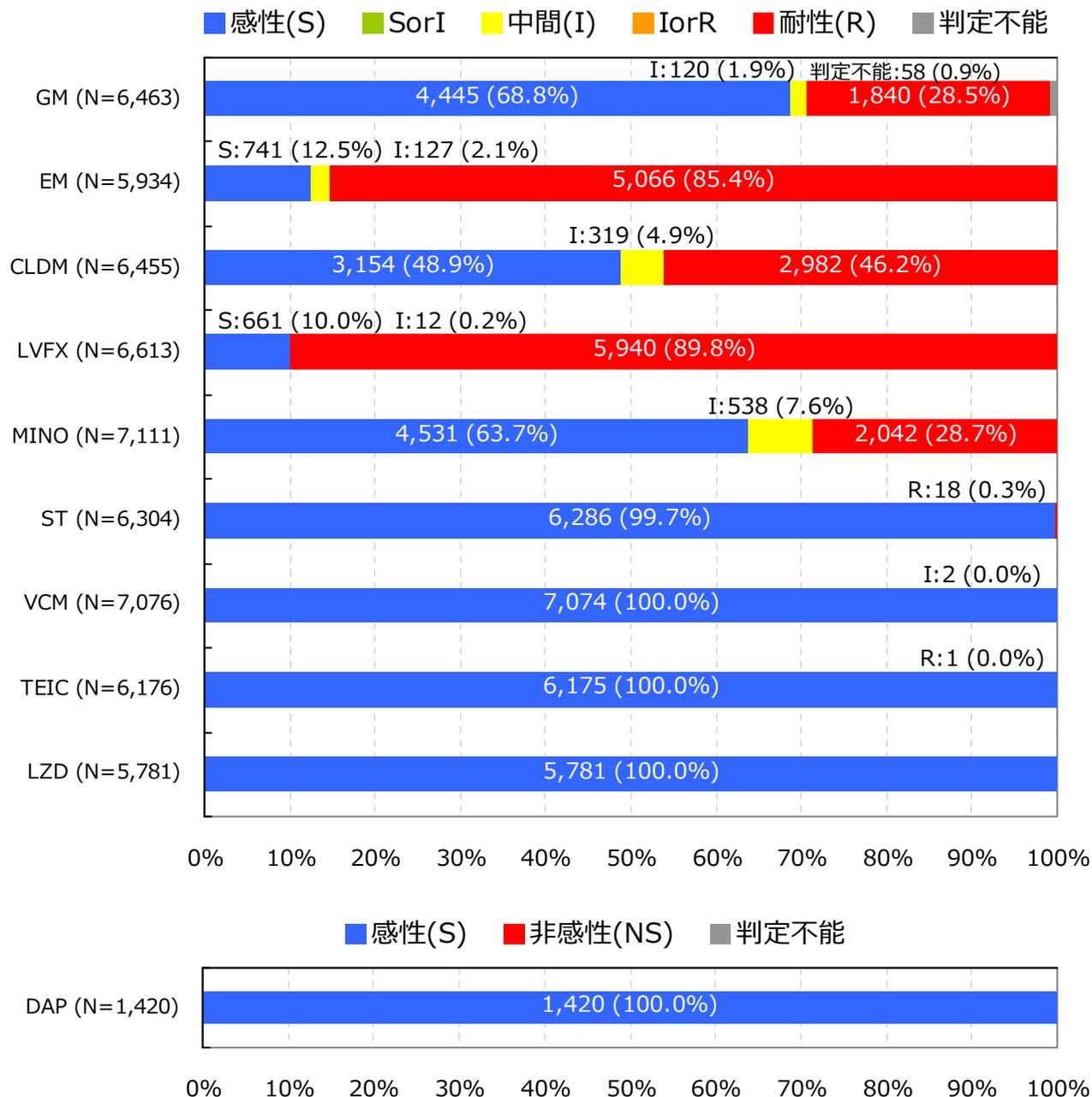
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

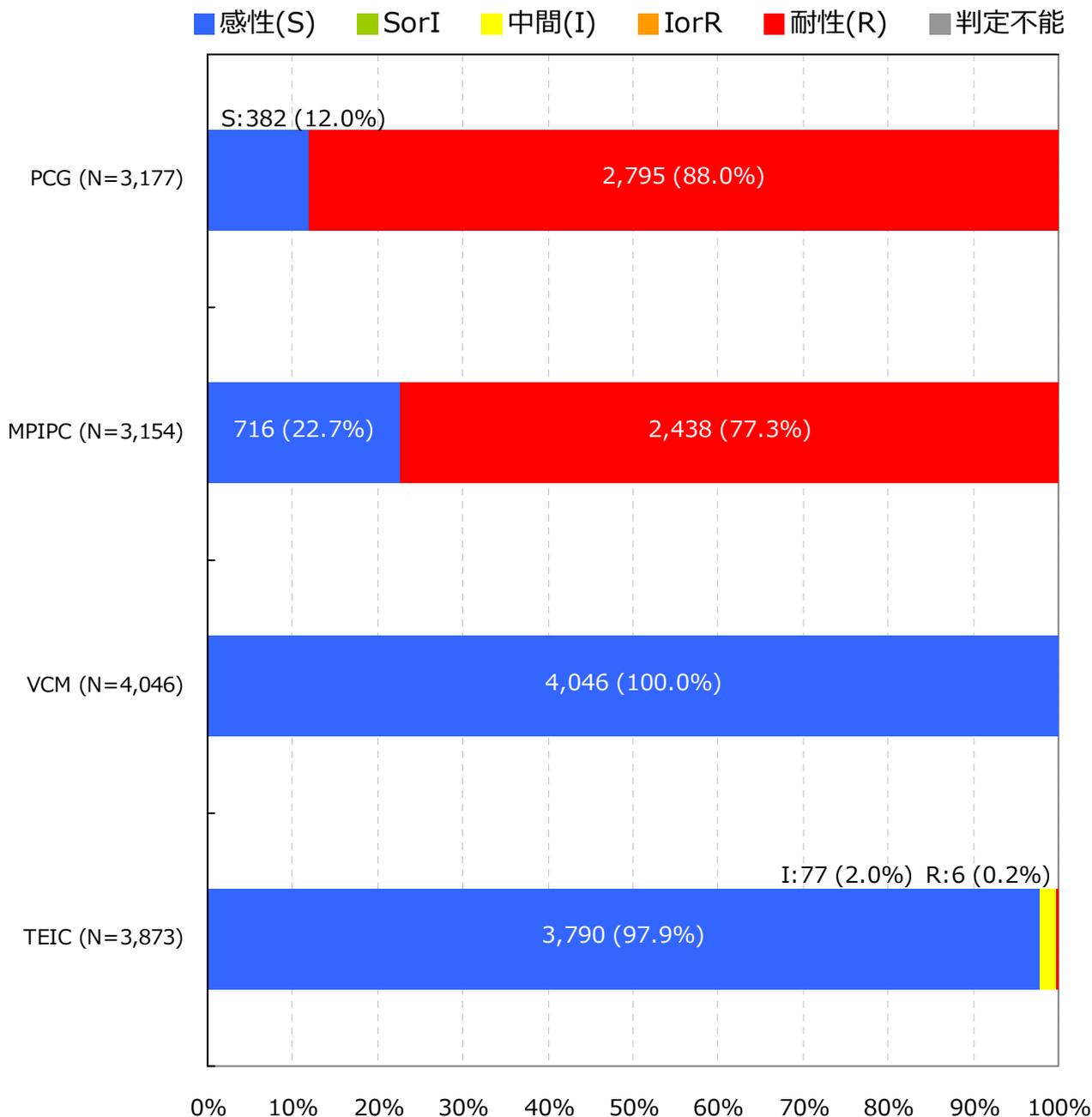
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

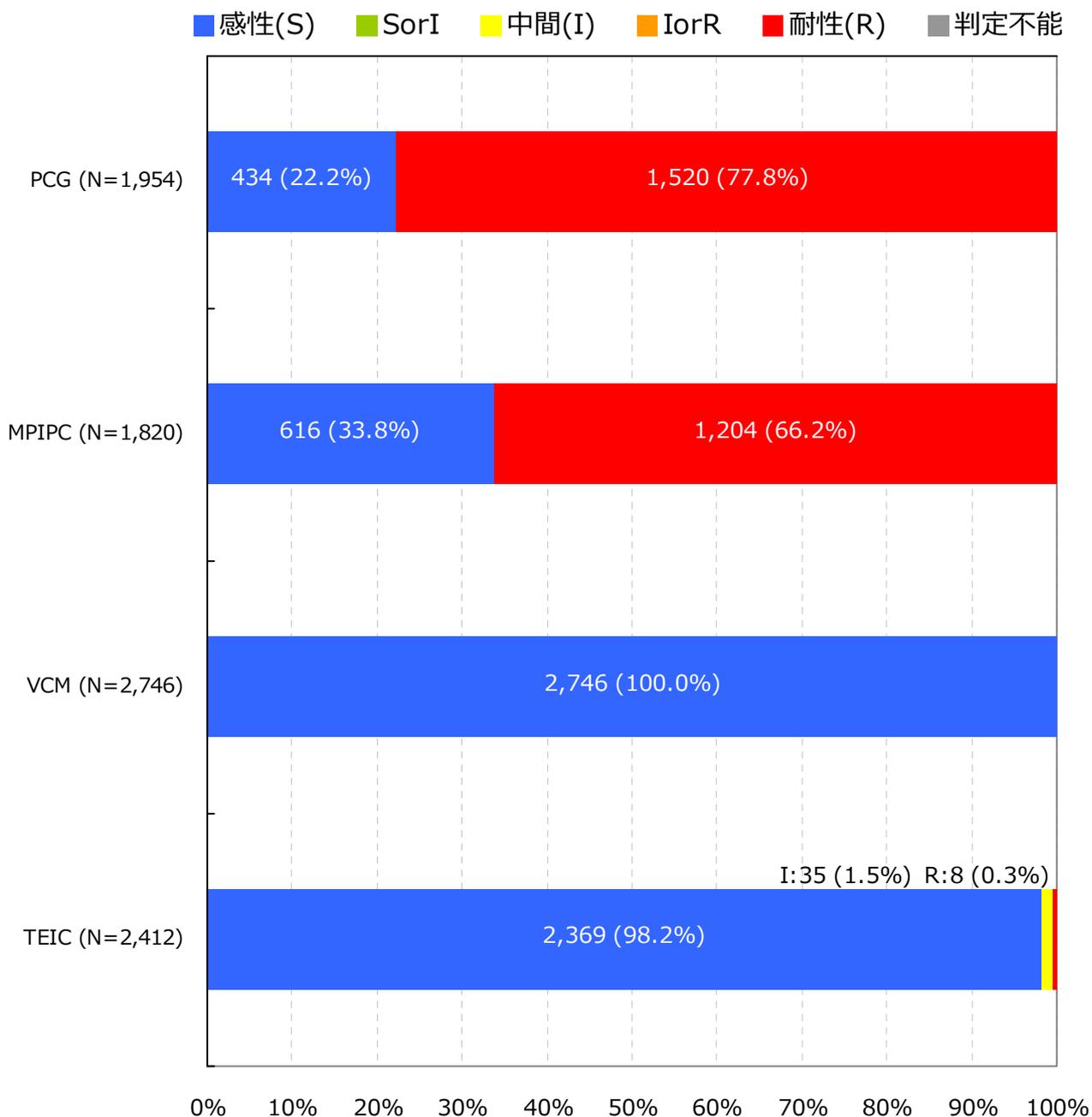
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

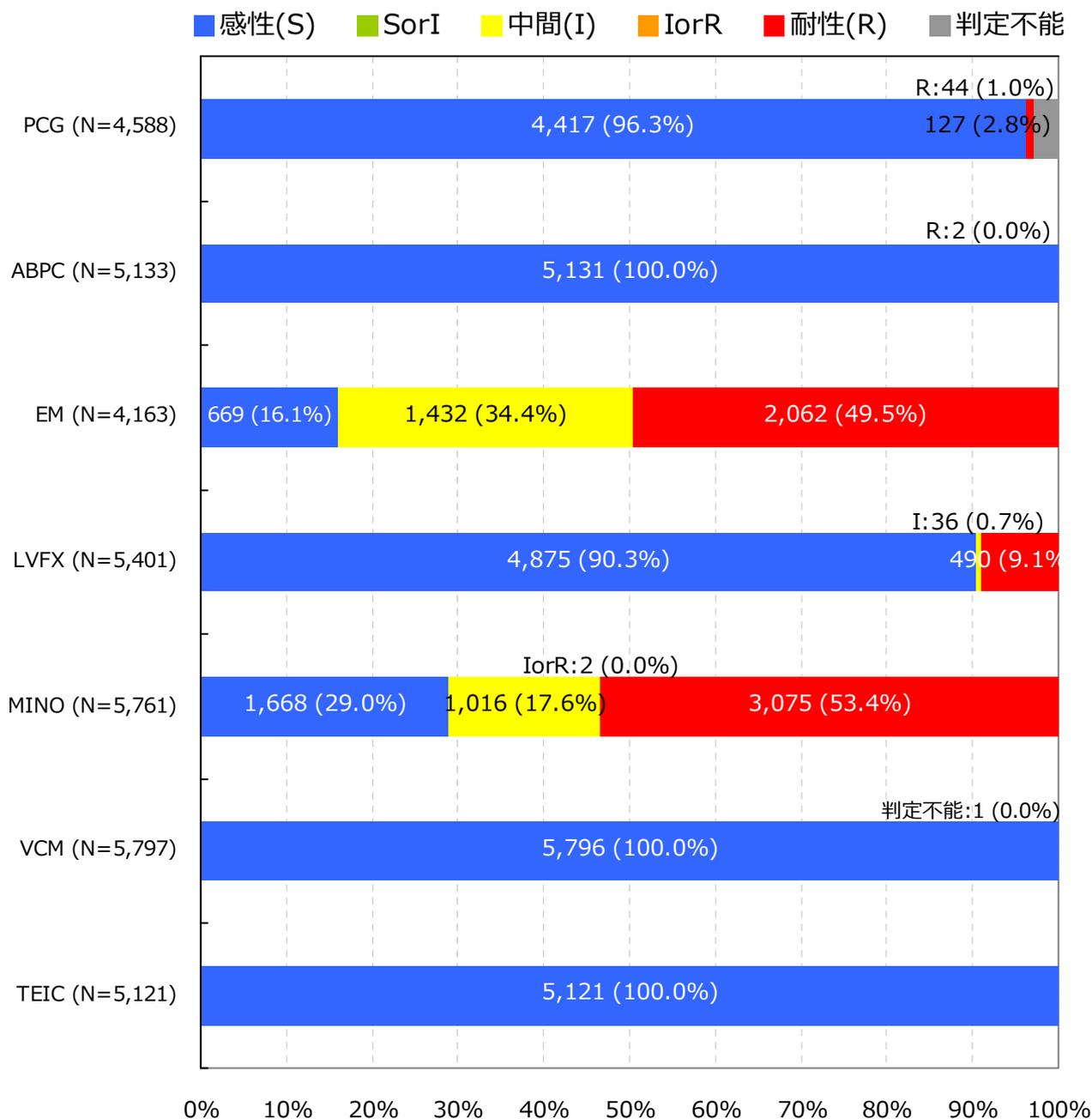
† 菌名コード：1311, 1313～1325と報告された菌 (1312 : *Staphylococcus epidermidis*は対象外)

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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

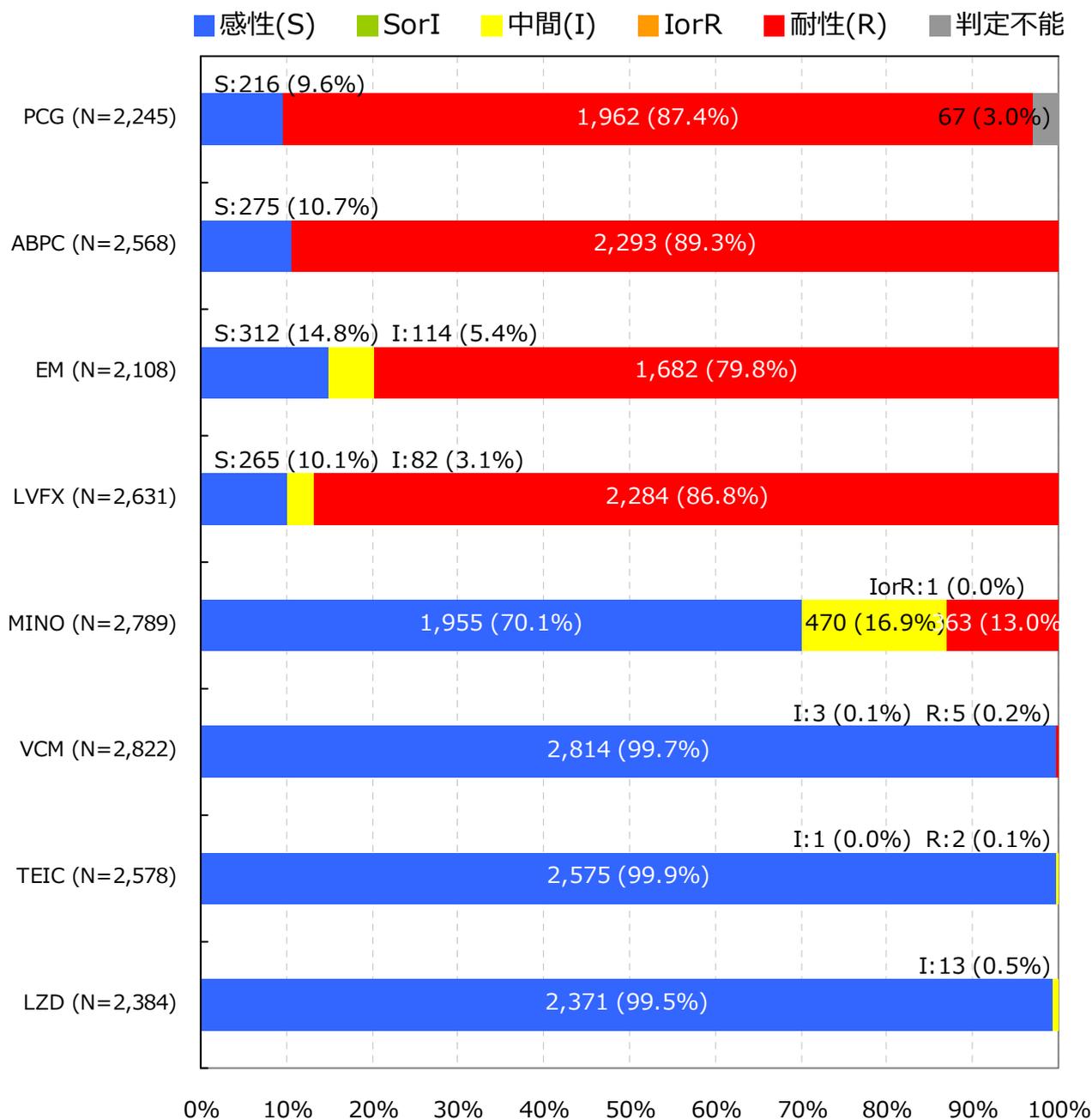
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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

(兵庫県)

公開情報 2020年1月～12月 年報(全集計対象医療機関)

院内感染対策サーベイランス 検査部門 【入院検体】

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体) †

報告はありませんでした

入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

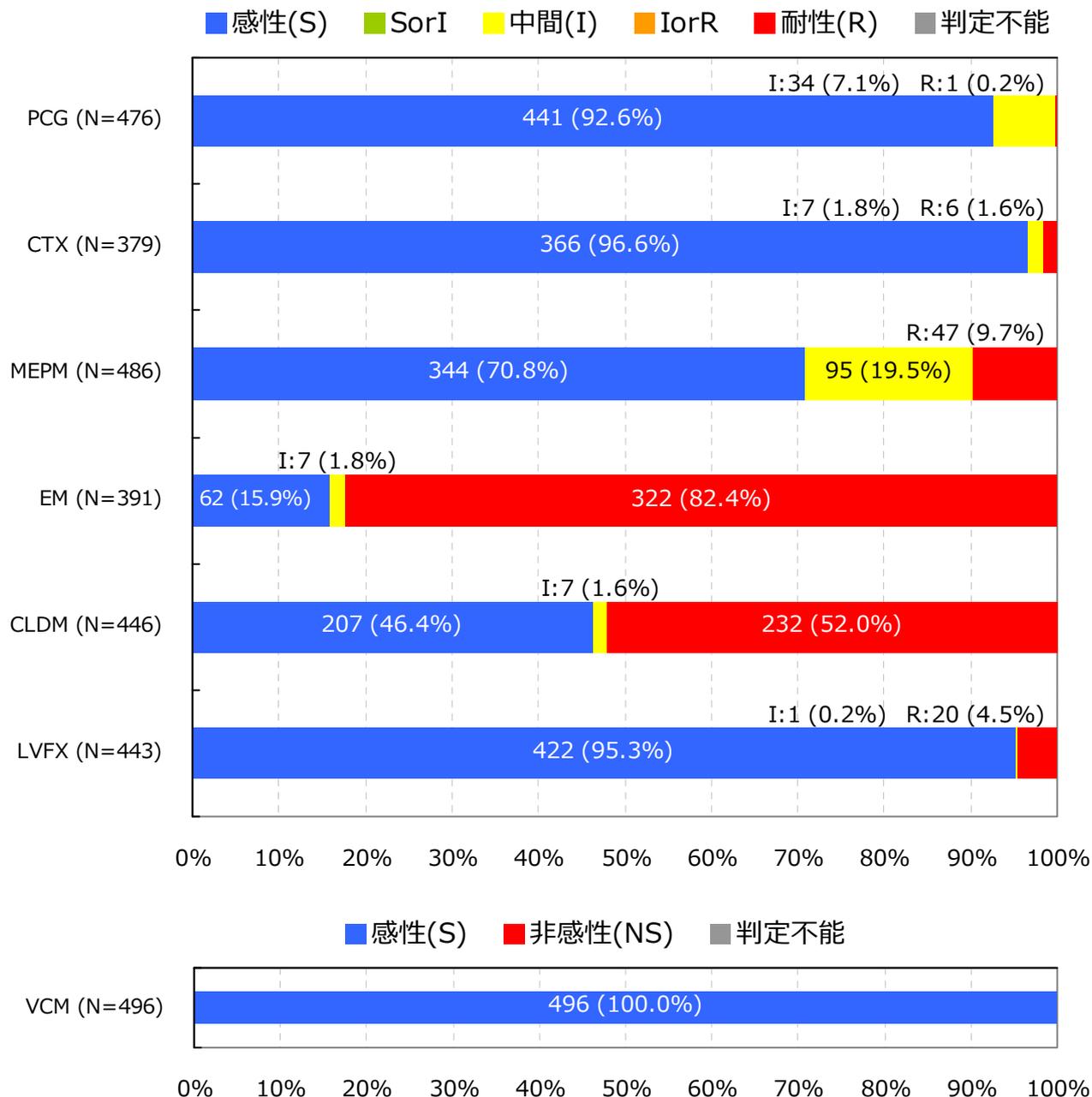
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

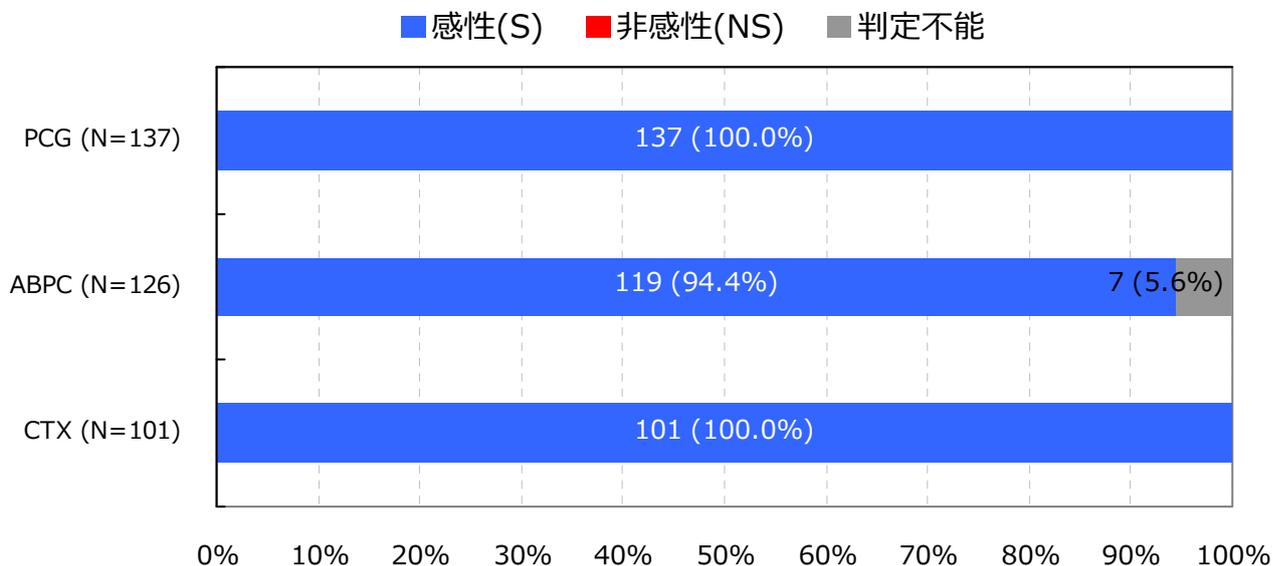
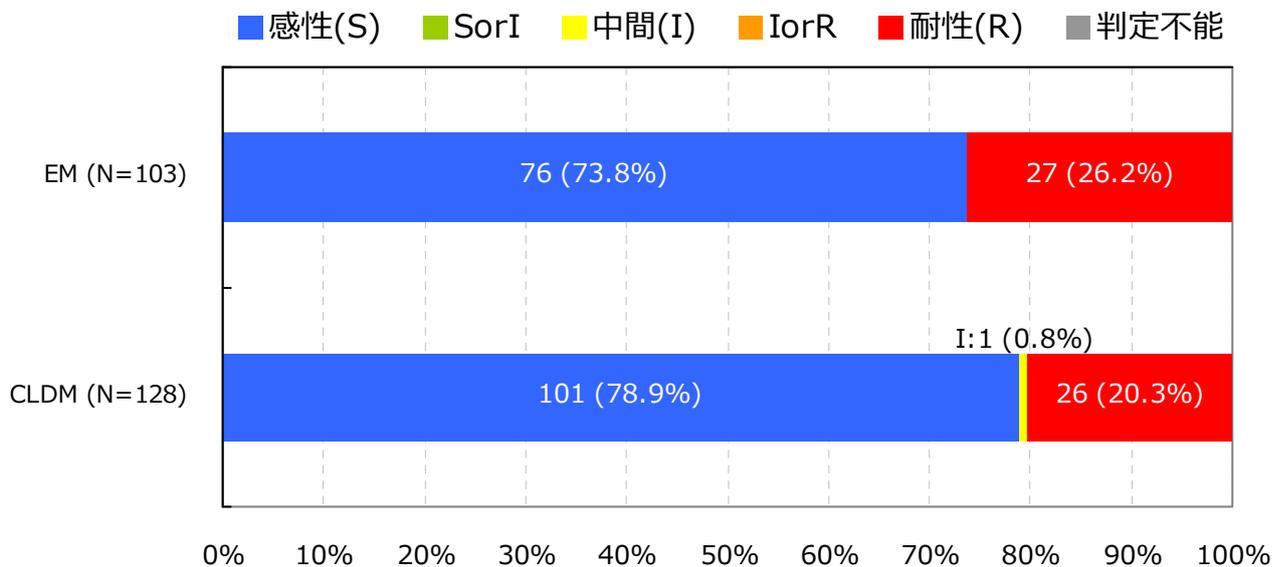
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

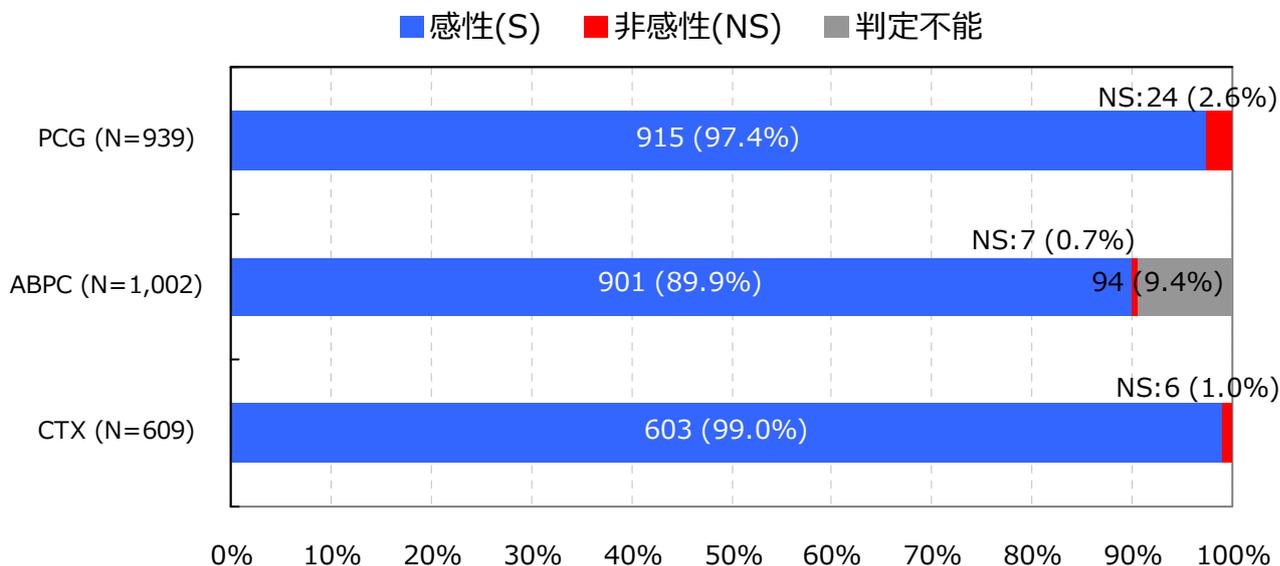
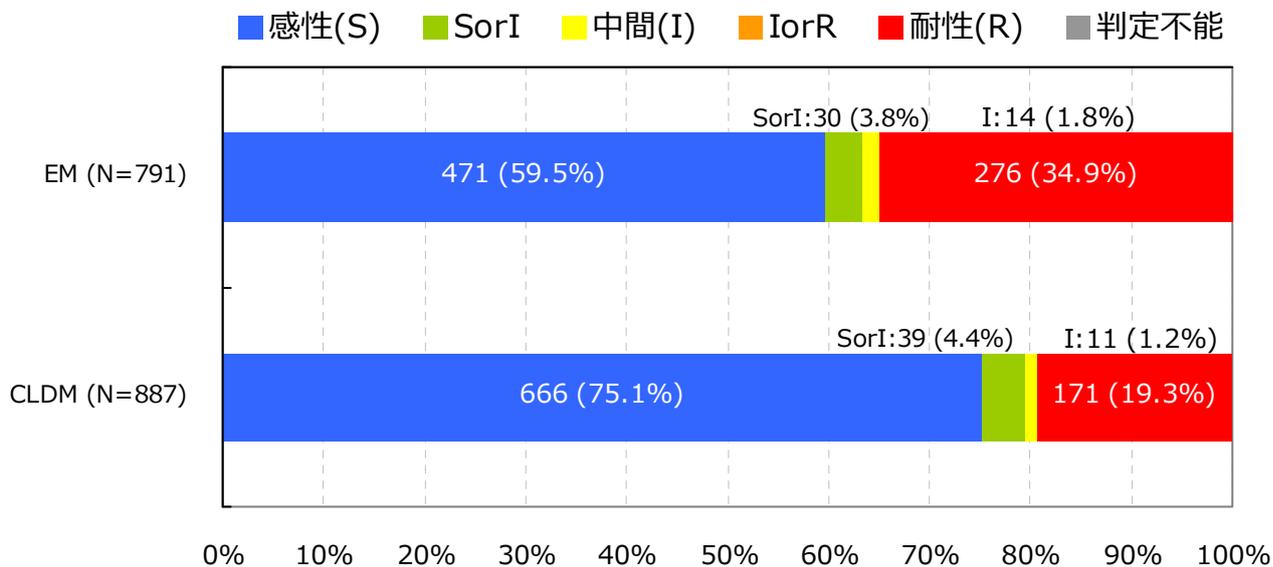
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

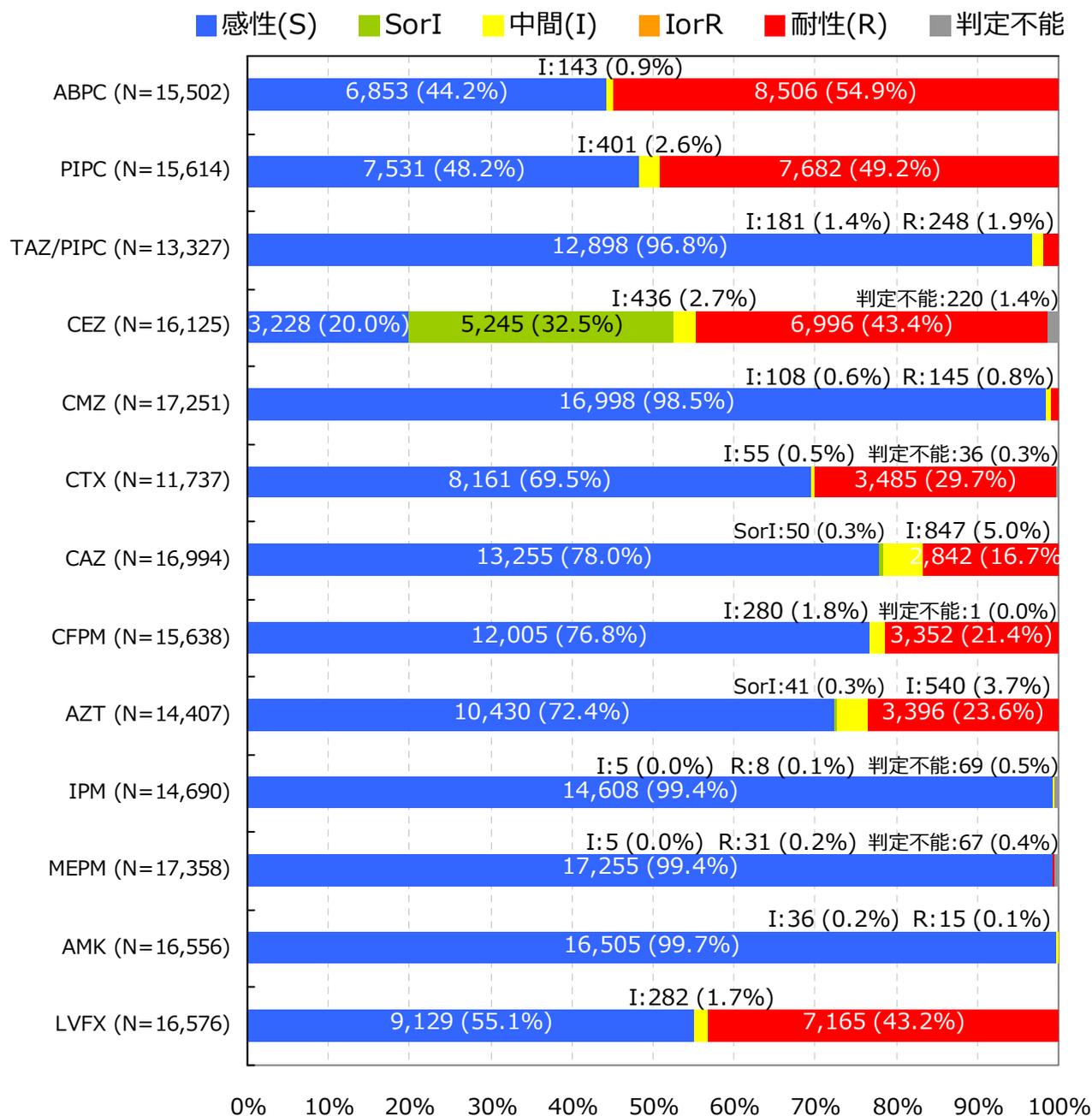
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

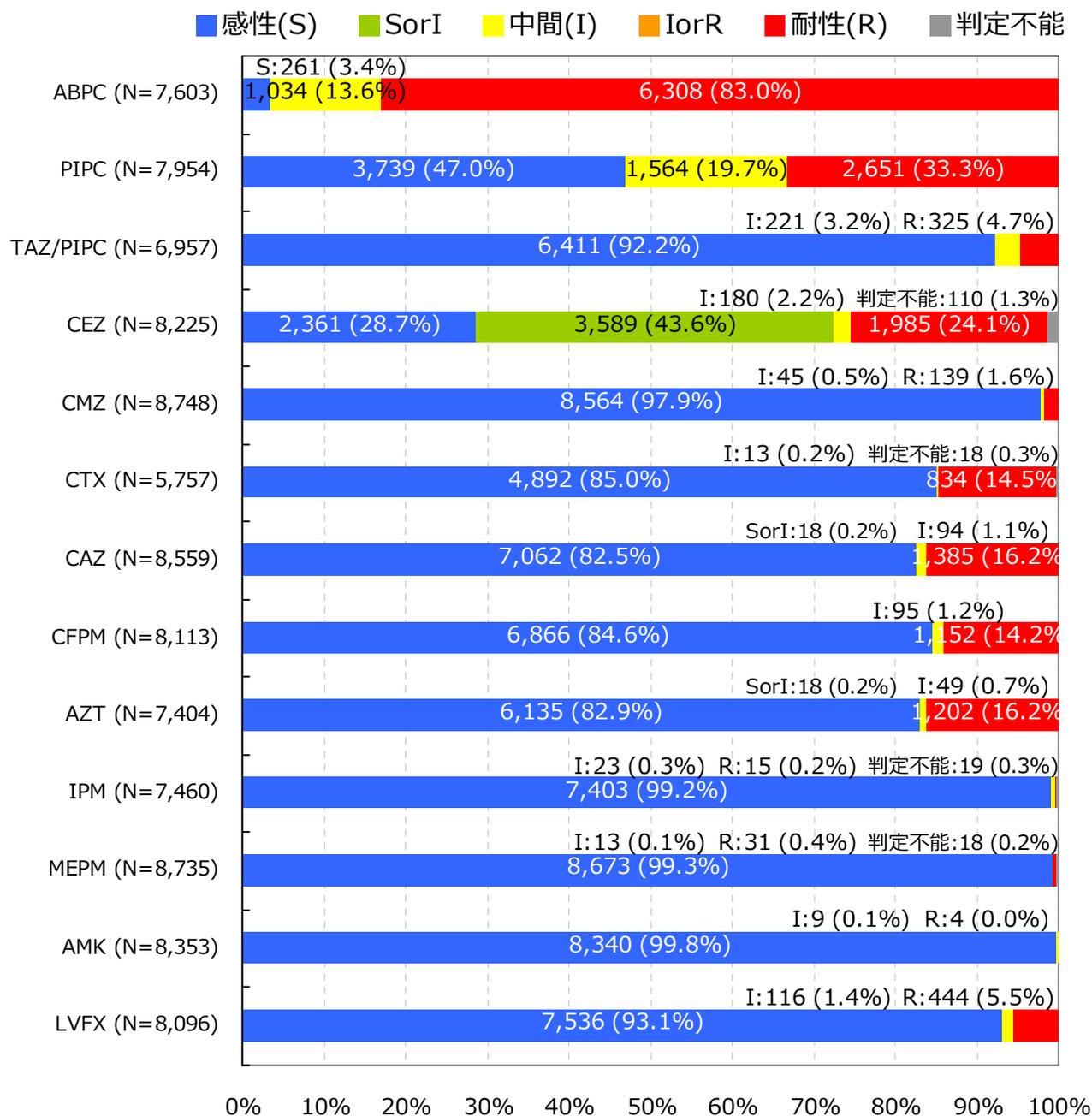
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

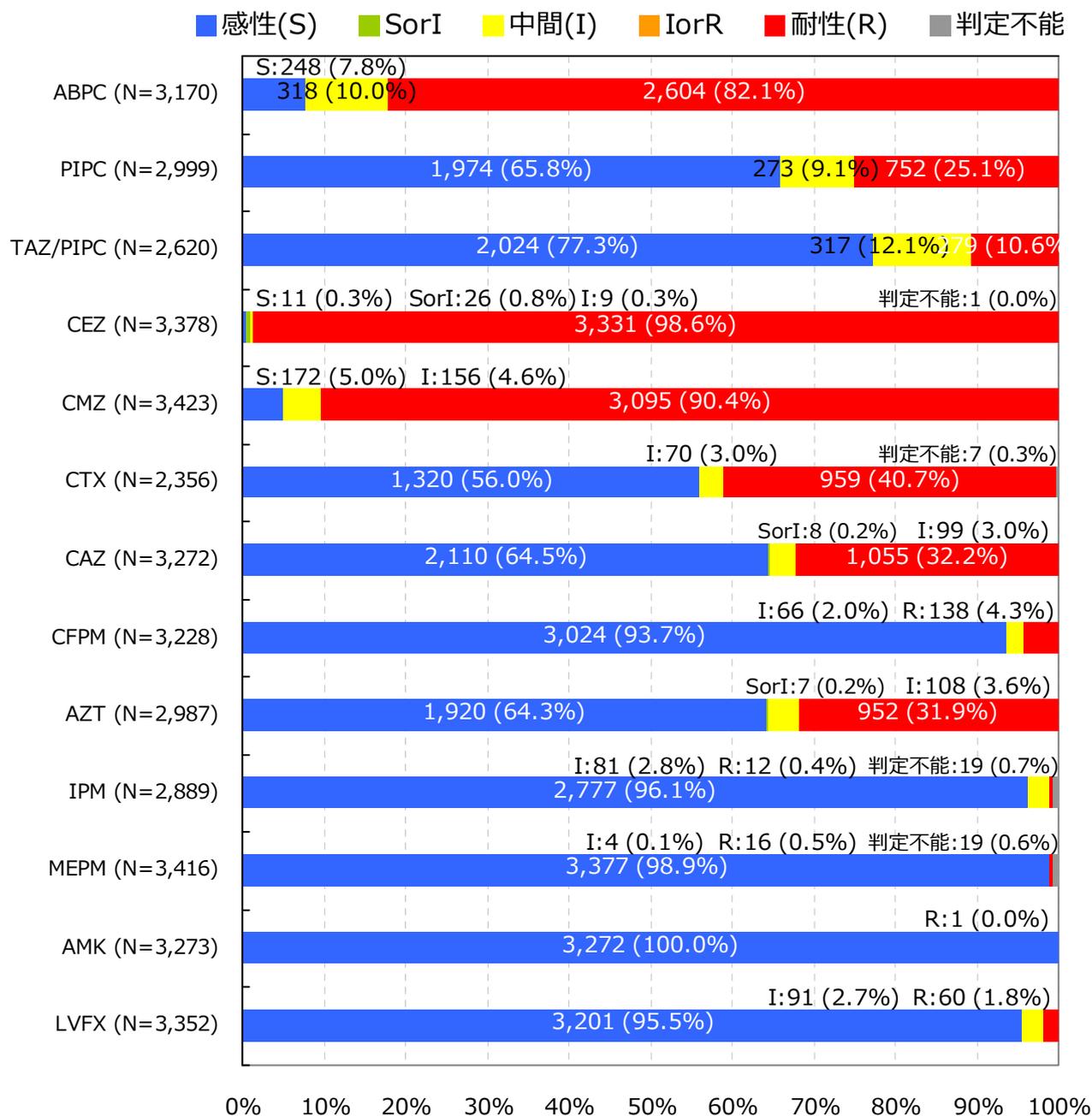
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

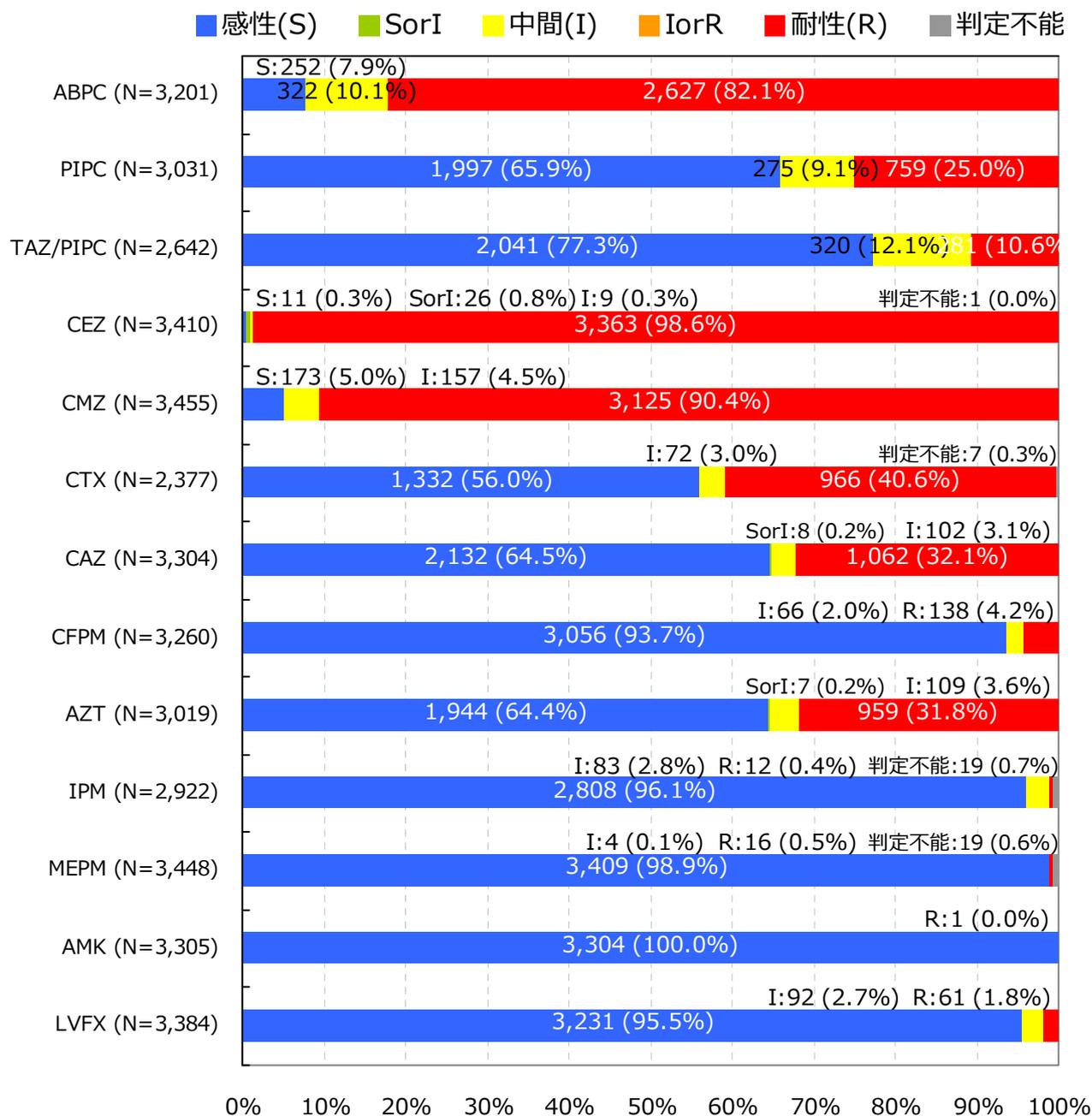
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

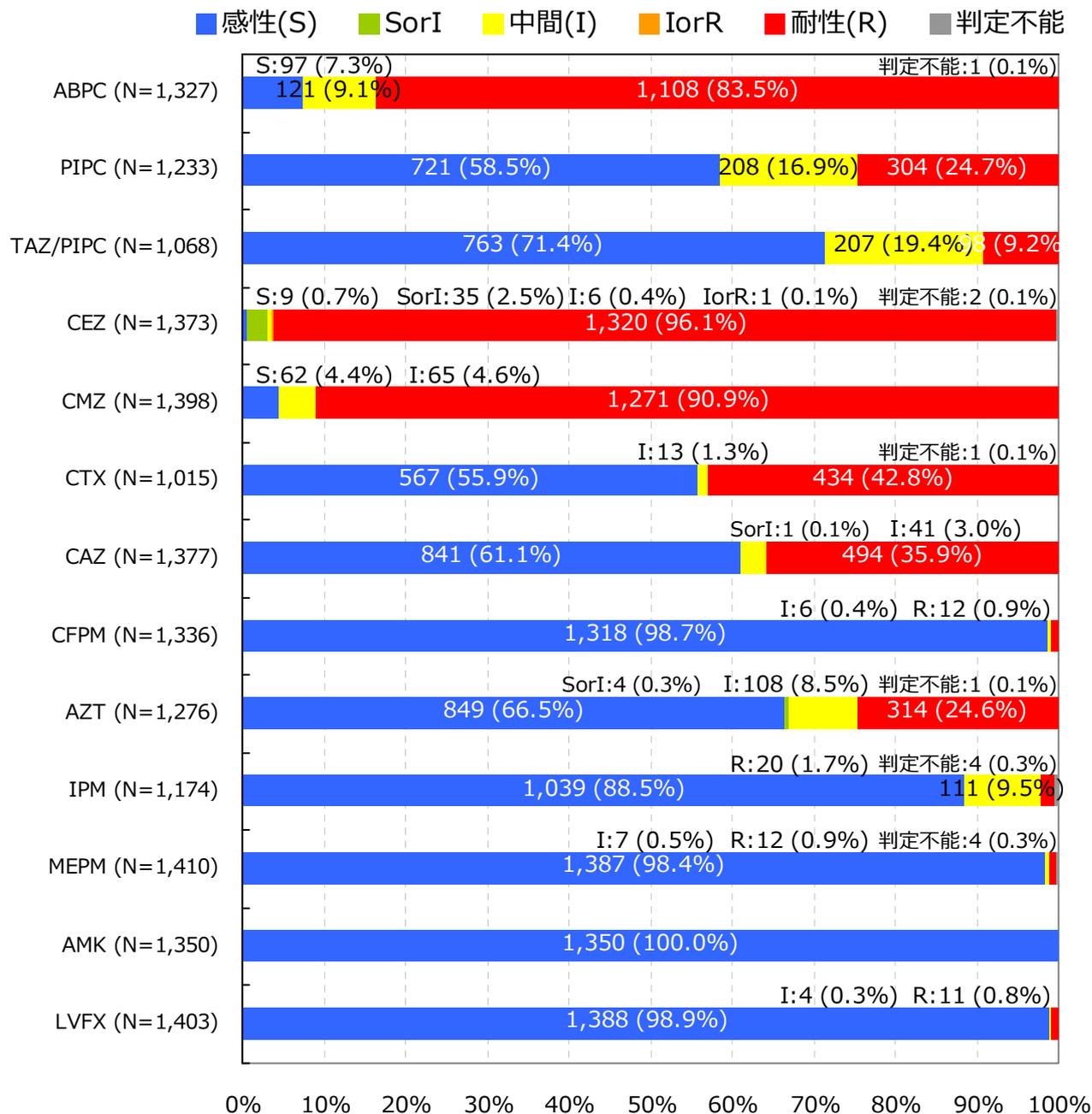
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

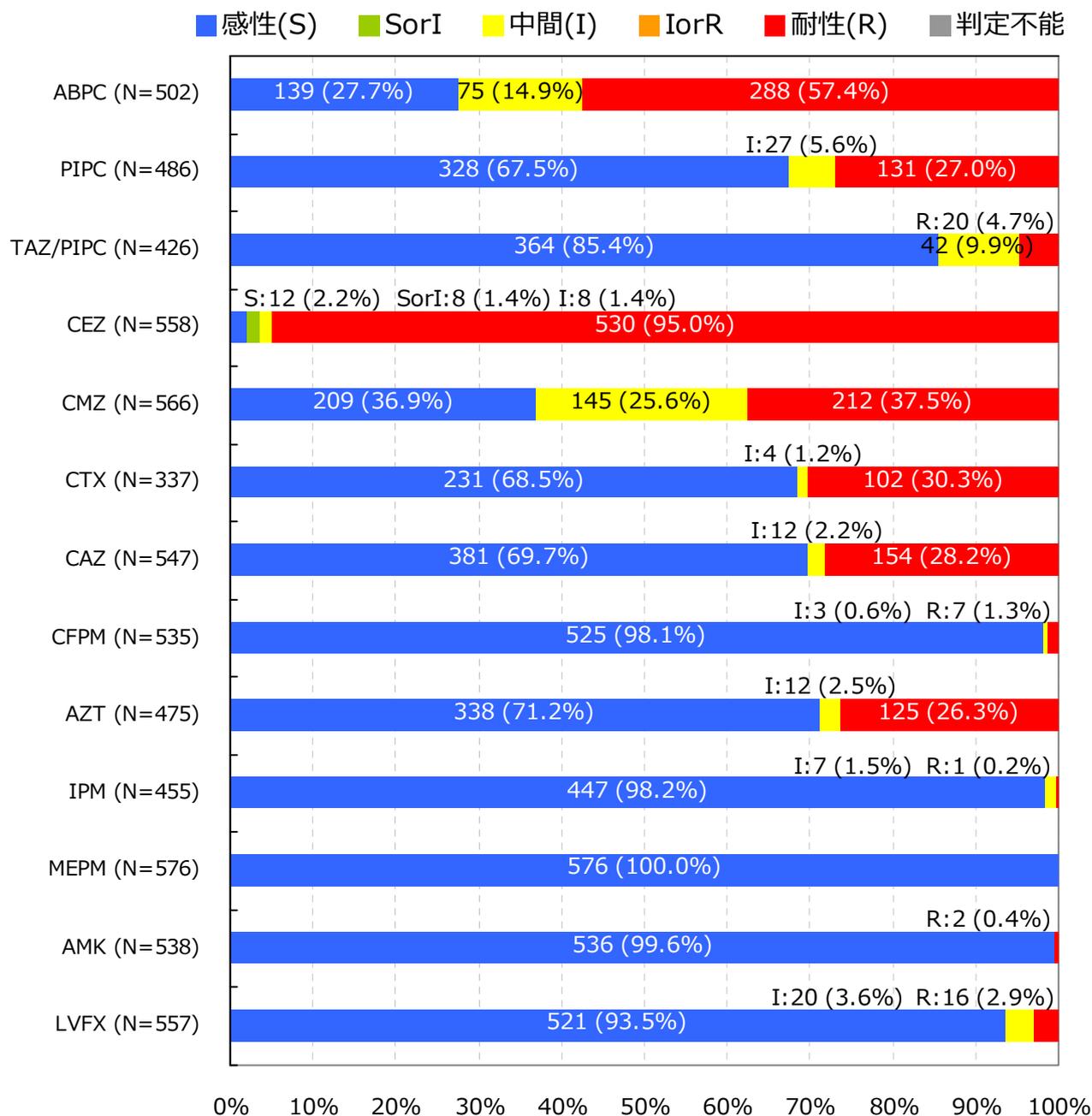
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

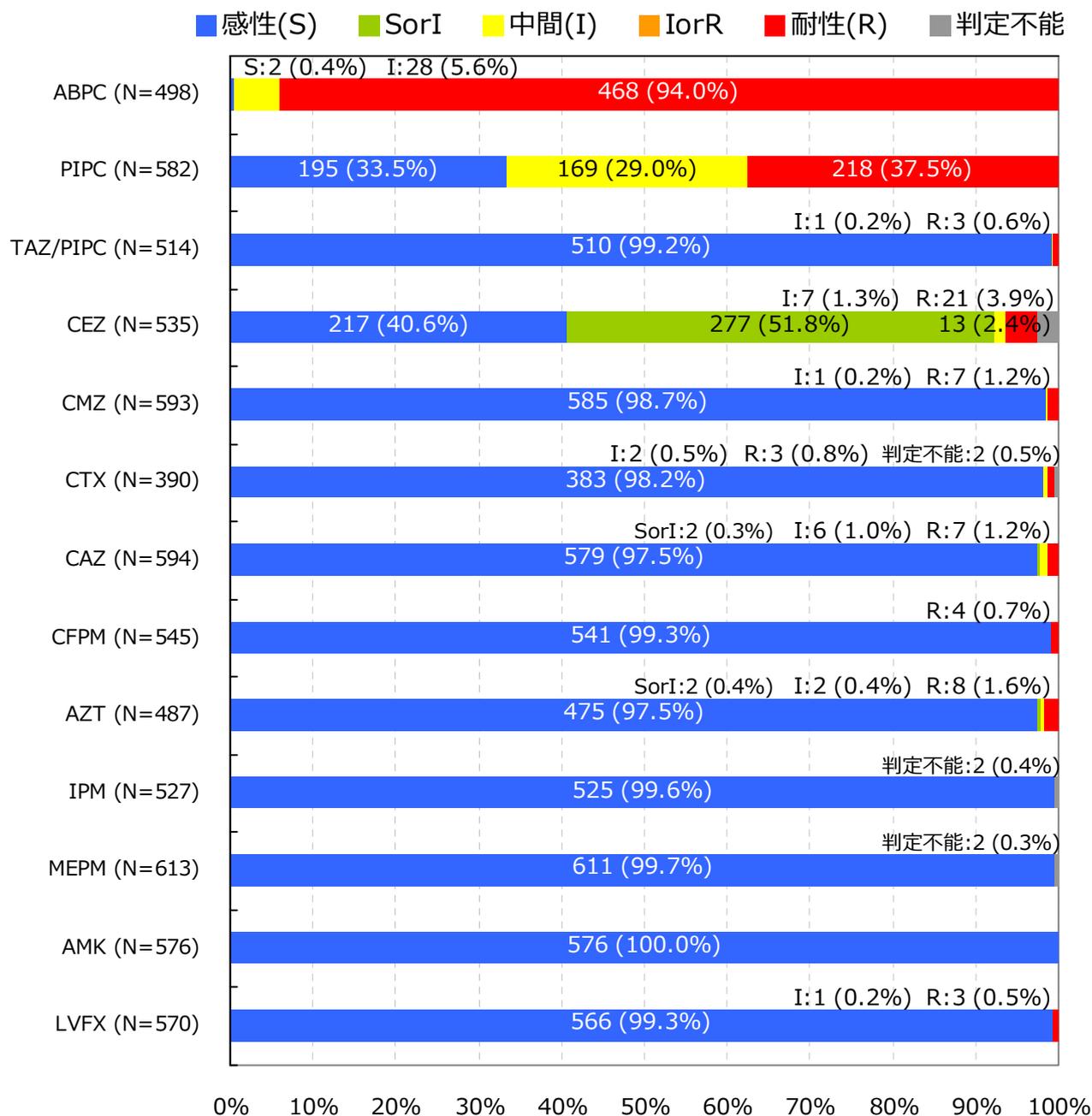
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

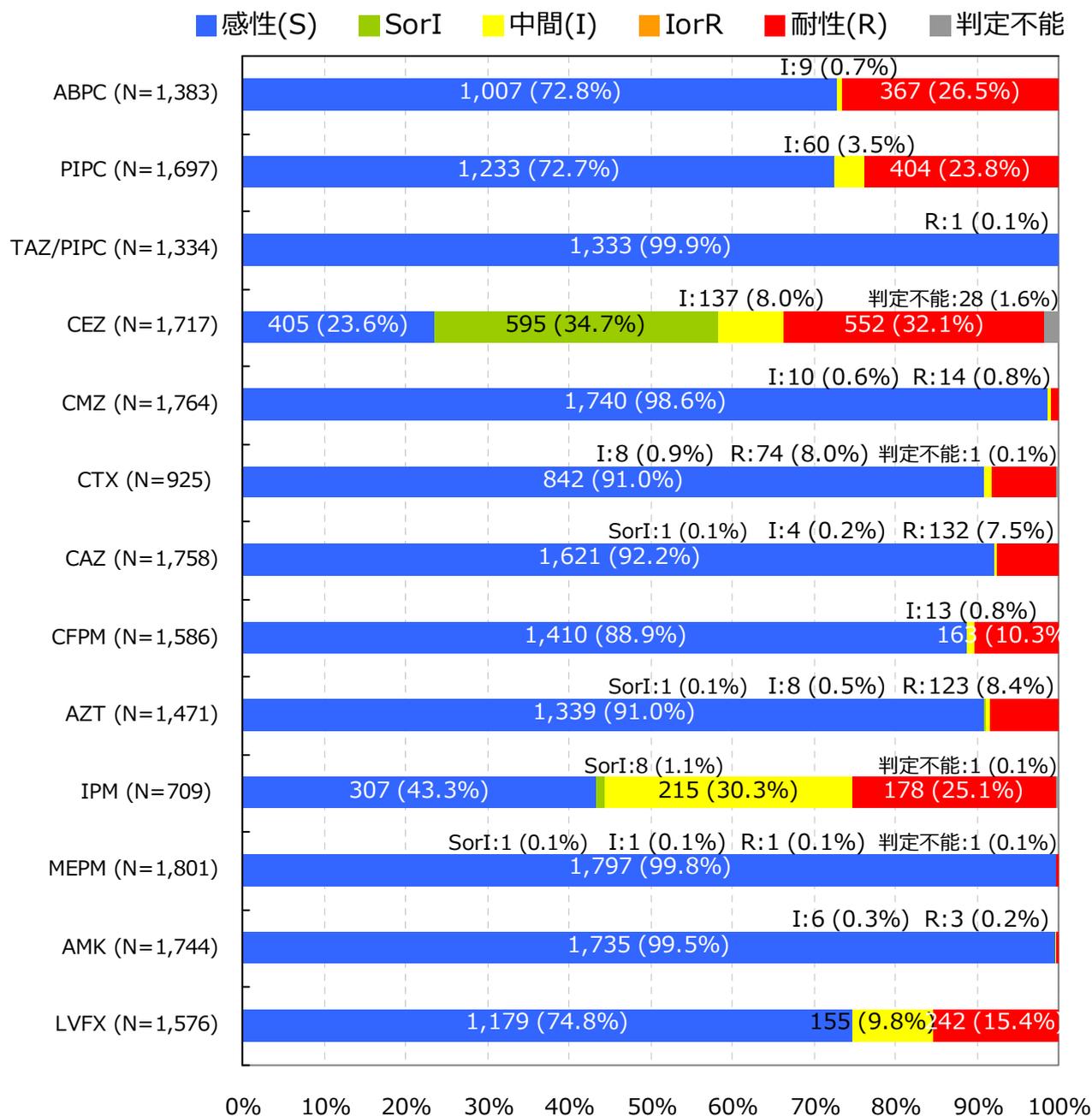
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

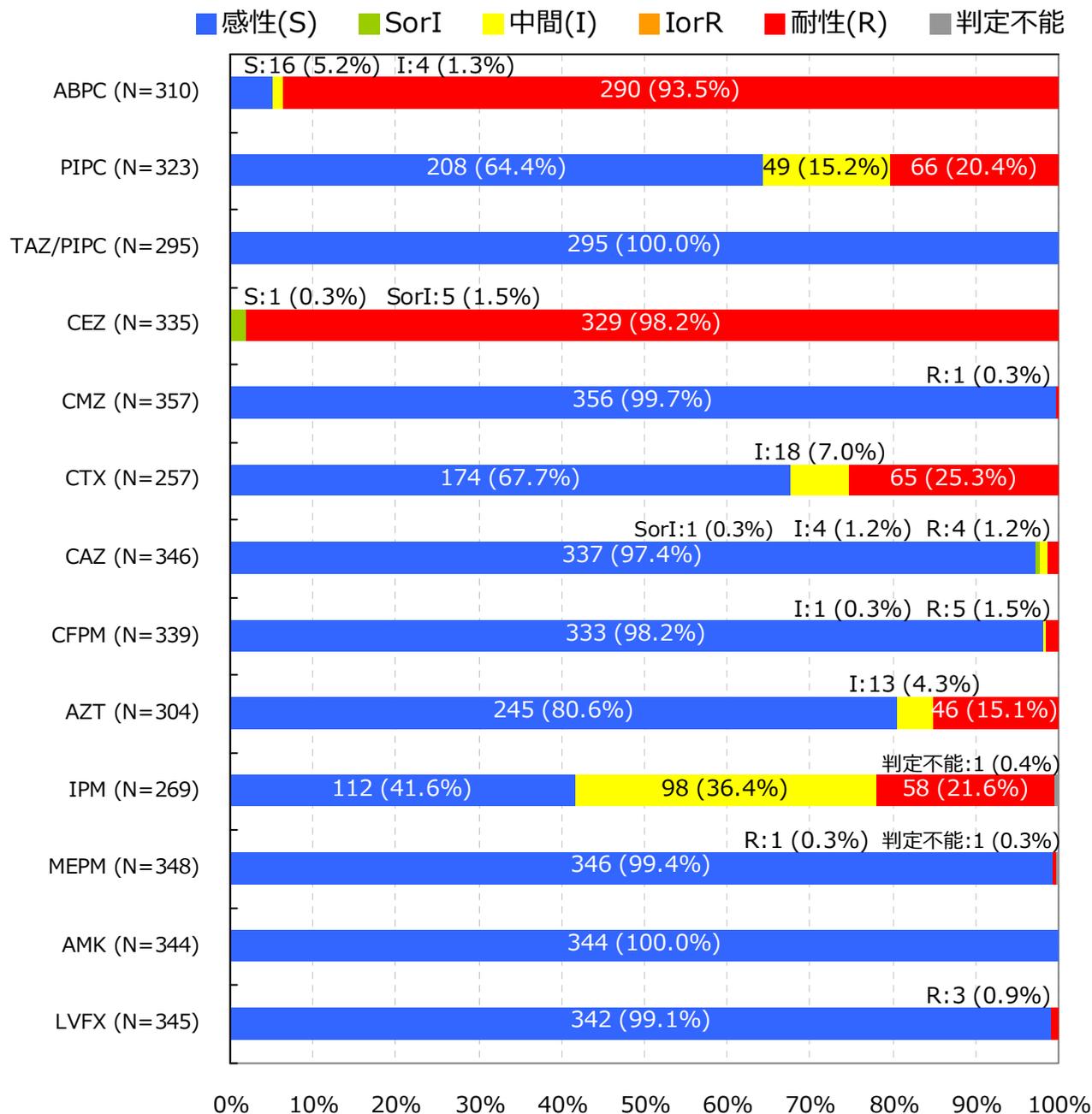
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

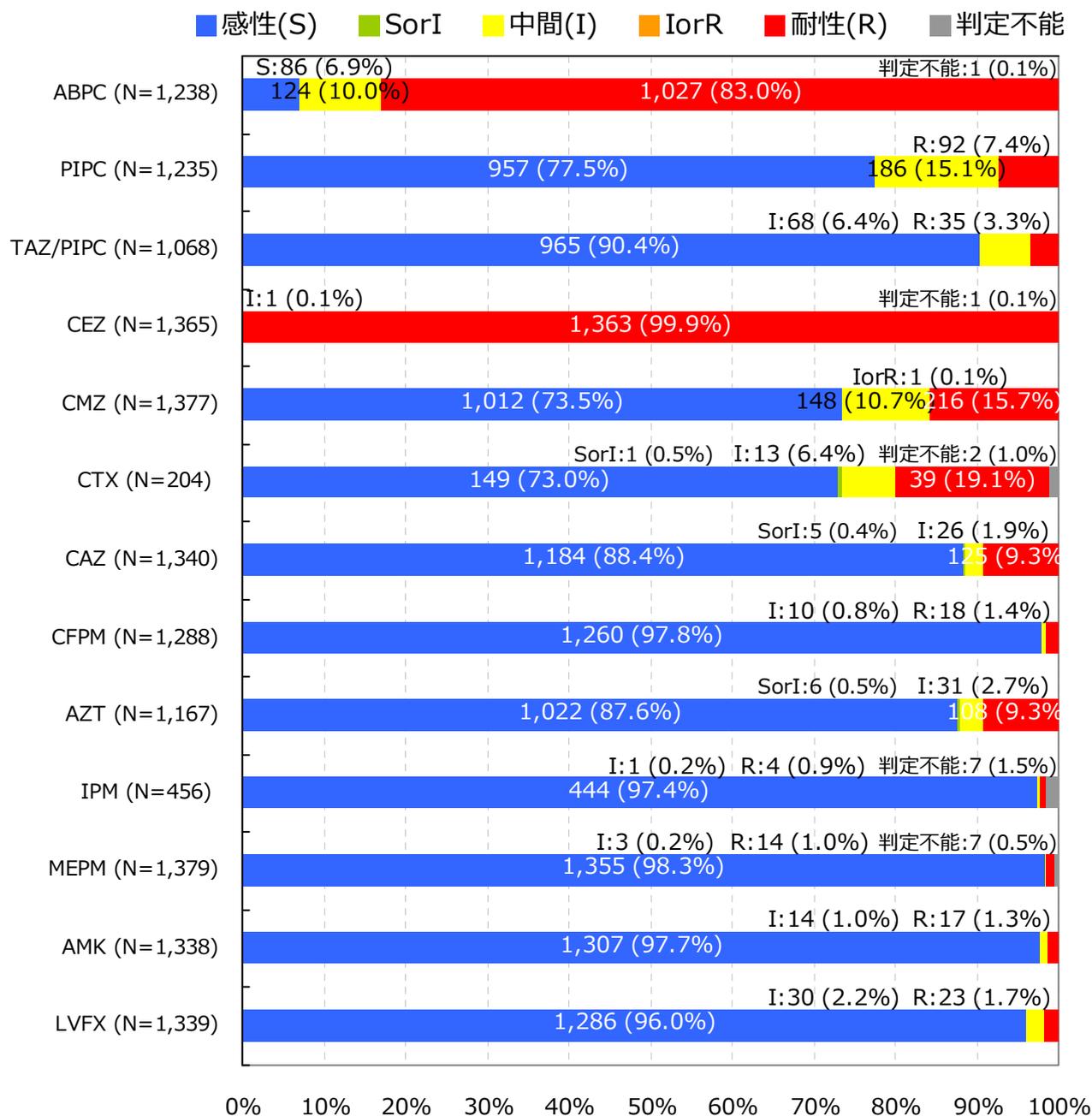
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

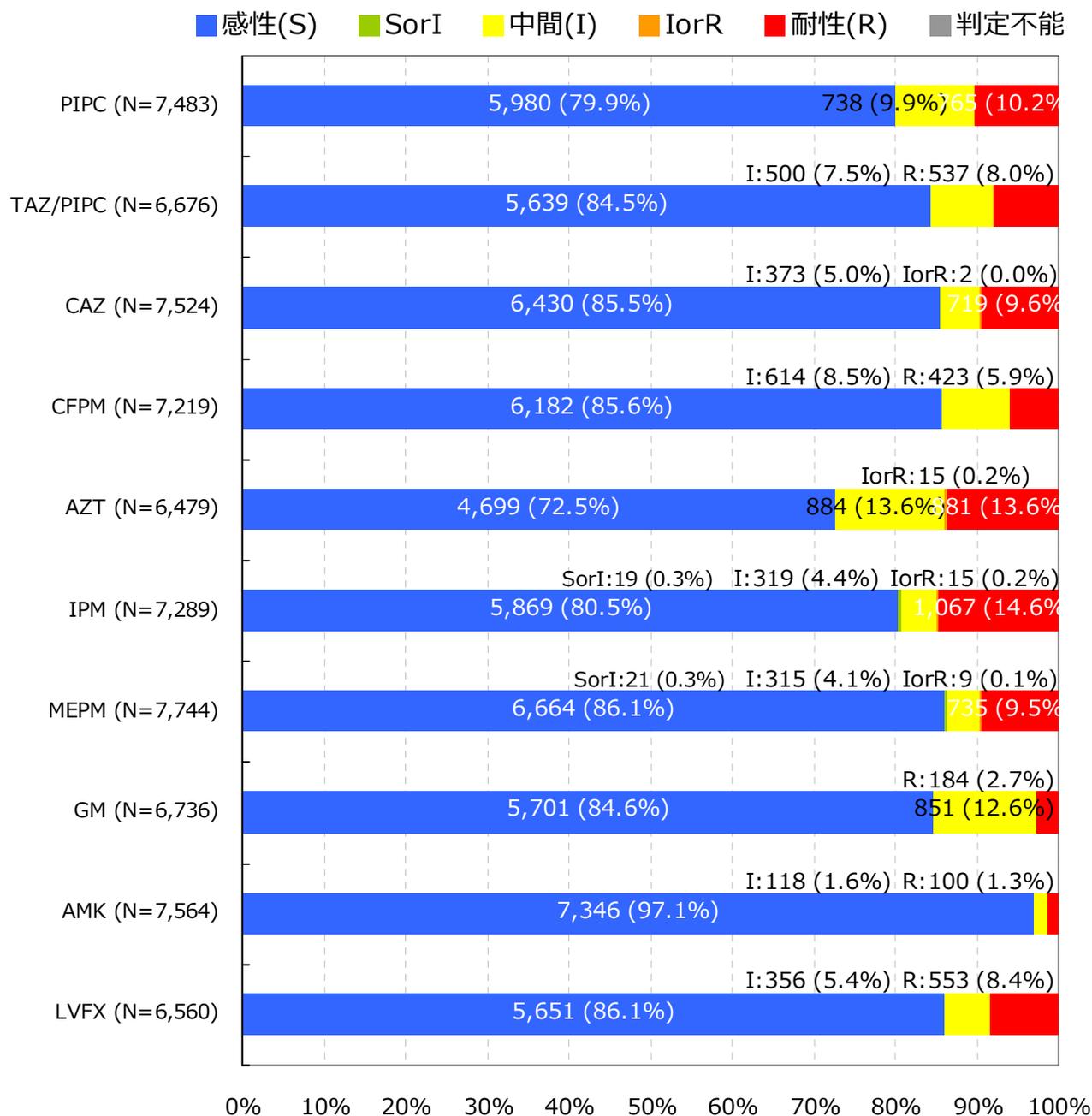
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

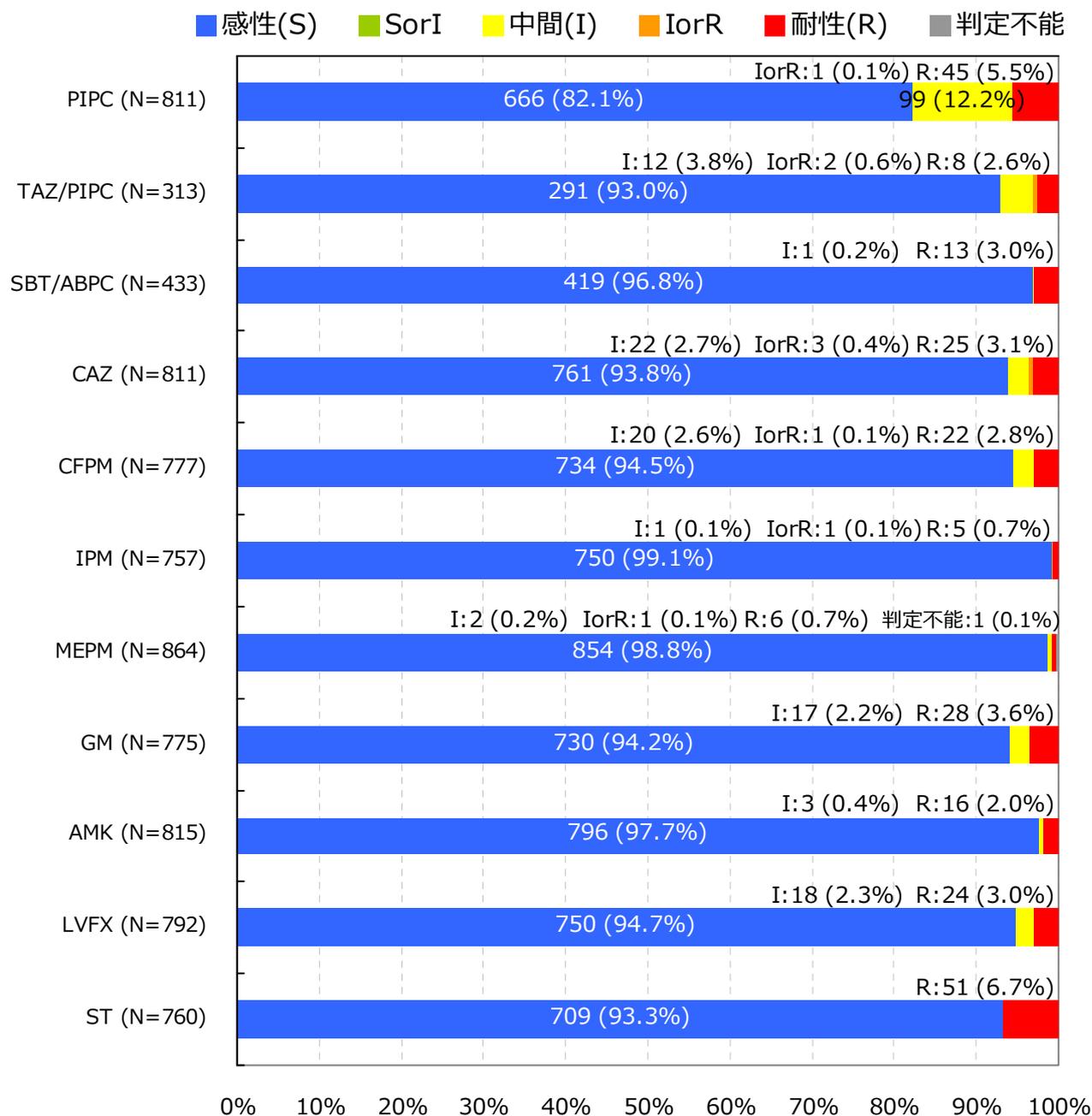
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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. †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

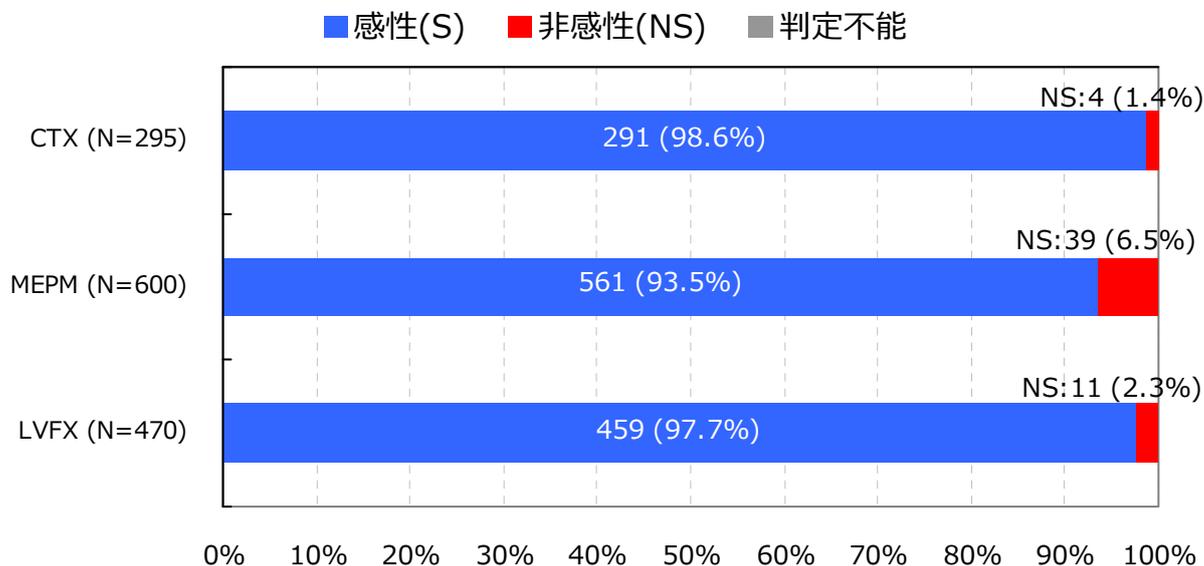
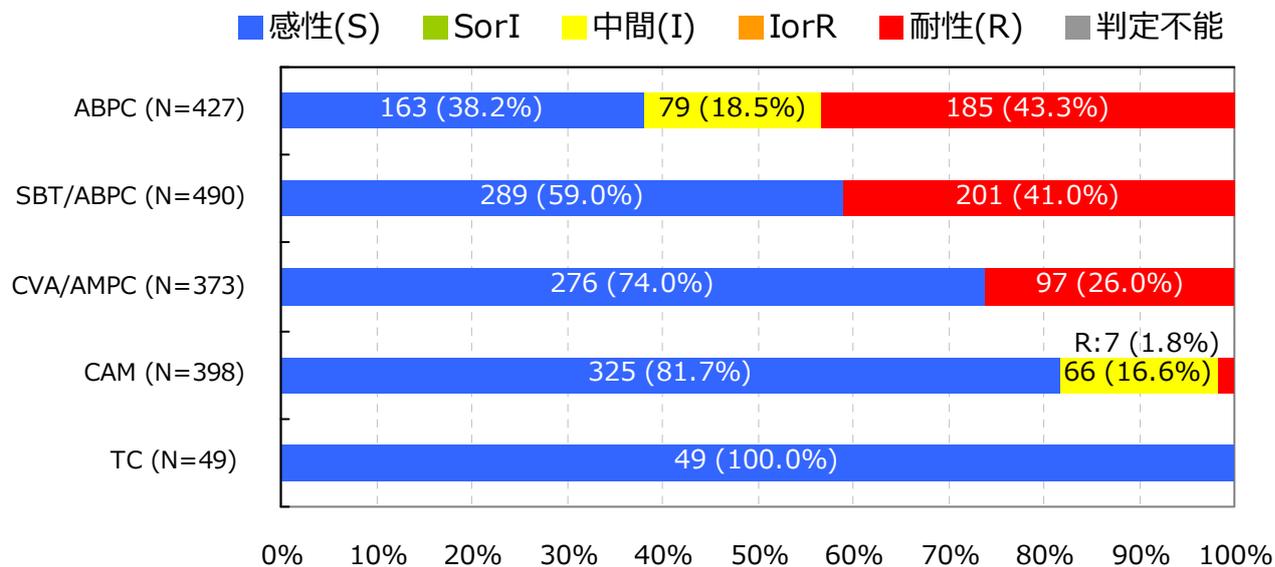
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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1 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

菌名	菌名コード Ver.6.0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1301,1303-1306
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1312
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1131
<i>Enterococcus faecalis</i>	1201,1202
<i>Enterococcus faecium</i>	1205,1206
<i>Escherichia coli</i>	2001-2007
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2351
<i>Enterobacter cloacae</i> complex*	2151,2155,2157-2161
<i>Klebsiella aerogenes</i>	2152
<i>Enterobacteriaceae</i> **	2000-2691,3150-3151
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4001
<i>Acinetobacter</i> spp.	4400-4403

* *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*

** *Enterobacteriaceae*

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。

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名 # は以下の通り

- MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌
- VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌
- PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌
- MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌
- MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属
- CRE : Carbapenem-Resistant *Enterobacteriaceae* カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

* : 原則 S,I,R の判定は CLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† : 感染症発生動向調査の基準に準拠

薬剤耐性菌判定基準 (Ver.3.2) と 検査部門特定の耐性菌判定基準 (Ver.4.2) を基に作成した。

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.6.0
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</i> spp. ・ 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</i> sp. は除く	VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †	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 $\geq 0.125\mu\text{g/mL}$ †	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 $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 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</i> spp. 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 $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 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 $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 2. IPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 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 $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †	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

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

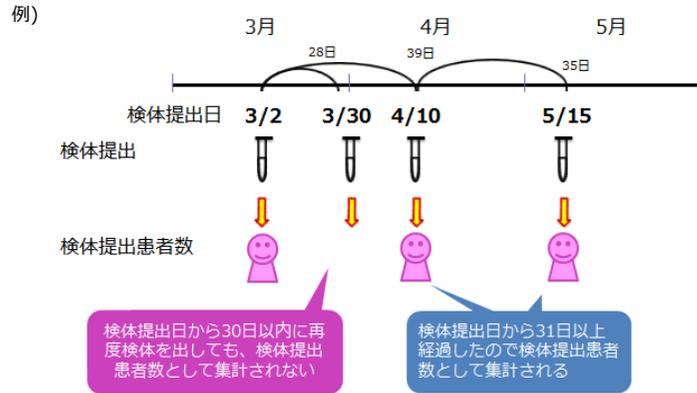
1. 日数の数え方

検体提出日の翌日を 1 日目とする。検体提出日が 3 月 1 日とすると、1 日目が 3 月 2 日、30 日目が 3 月 31 日となる。



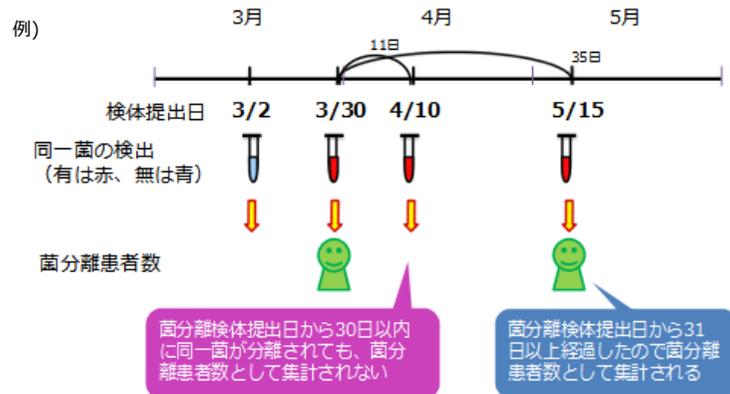
2. 検体提出患者数

検体提出患者数は、検体の種類や菌分離の有無に関わらず検体(入院検体)が提出された患者の数である。検体提出患者数は重複処理を行っており、30 日以内の同一患者からの複数の検体提出は 1 件とする。



3. 菌分離患者数

菌分離患者数も検体提出患者と同様の重複処理を行い、30 日以内に同一患者から同一菌が複数回検出された場合、菌分離患者数は 1 件とする。耐性菌分離患者数は、耐性菌の基準に合致する菌をまず抽出し、その中で上記重複処理を行っている。



4. 分離率の算出

「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」の各分離率は以下の算出式を用いている。なお、公開情報年報での全医療機関とは、集計対象医療機関を表す。

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

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

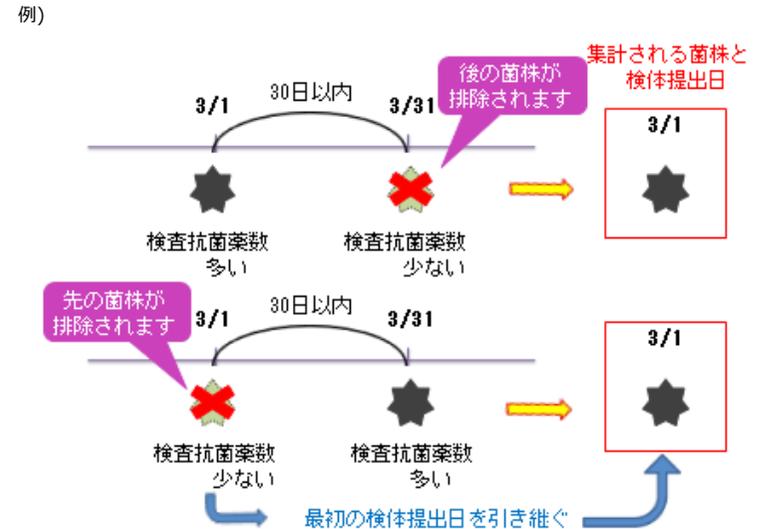
5. 抗菌薬感受性検査結果をもとにした同一菌と異なる菌との区別

30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- ① MIC 値に 4 倍以上の違いがある
ただし、MIC > 2 は MIC \geq 4 と考え、判定時は MIC = 4 として扱う
また、MIC < 16 は MIC \leq 16 と考え、判定時は MIC = 16 として扱う
- ② SIR 判定では「S と R」の組み合わせ
- ③ +/- 判定では「-と++」または「+と+++」または「-と+++」の組み合わせ
- ④ 共通する検査抗菌薬数が 5 未満

6. 抗菌薬感受性結果の重複処理

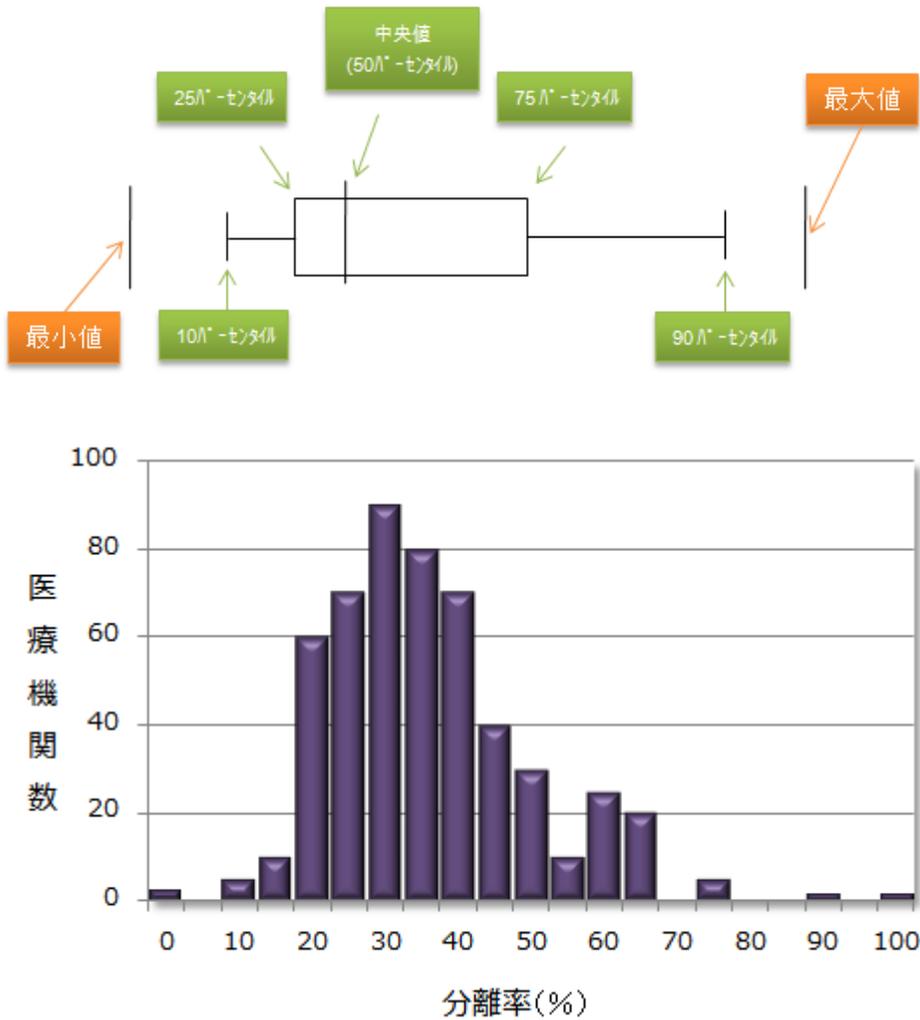
検体提出日が先の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)後の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、後の菌株の抗菌薬感受性検査結果は排除する。また、検体提出日が後の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)先の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、先の菌株の抗菌薬感受性検査結果を排除するが、先の検査の検体提出日を引き継ぐ。



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

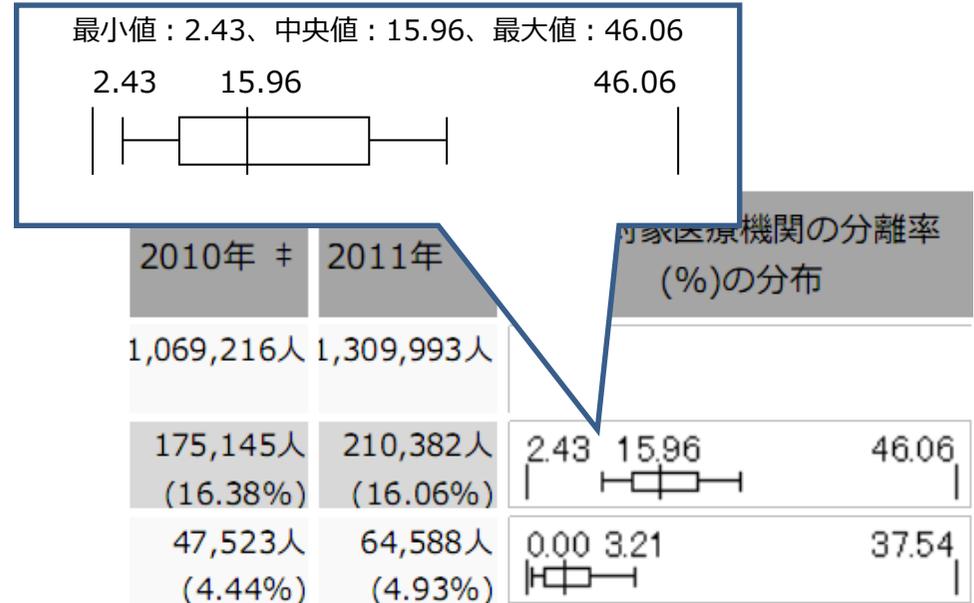
1. 箱ひげ図について

集計対象医療機関のデータのばらつきを示し、集計対象医療機関における自施設の位置を確認することができる。



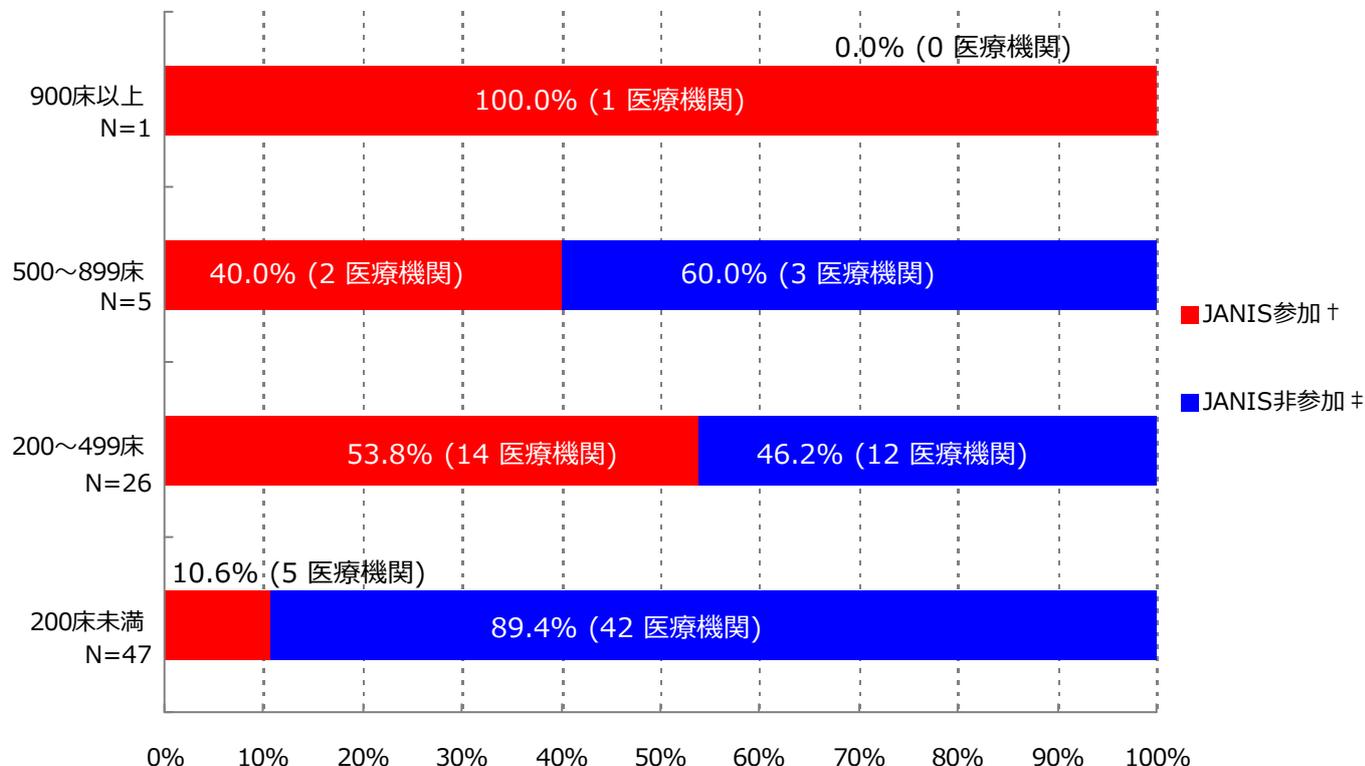
※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したものの。例えば、10パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図





1. データ提出医療機関*数(22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 = 2020年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2019年 都道府県別医療機関数¶) - (2020年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2019年 都道府県別医療機関数¶	2020年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合)	
		数	割合
900床以上	1	1	(100.0%)
500～899床	5	2	(40.0%)
200～499床	26	14	(53.8%)
200床未満	47	5	(10.6%)
病床数不明	-	0	(-)
合計	79	22	(27.8%)

¶2019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)
呼吸器系検体	22	15,016	9,628 (17,652)
尿検体	21	9,005	5,552 (8,494)
便検体	21	14,428	1,549 (2,191)
血液検体	21	21,109	3,239 (3,627)
髄液検体	16	908	46 (51)
その他	21	11,609	5,832 (10,447)
合計	22	72,075	25,846 (42,462)

入院として報告された検体を集計

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：

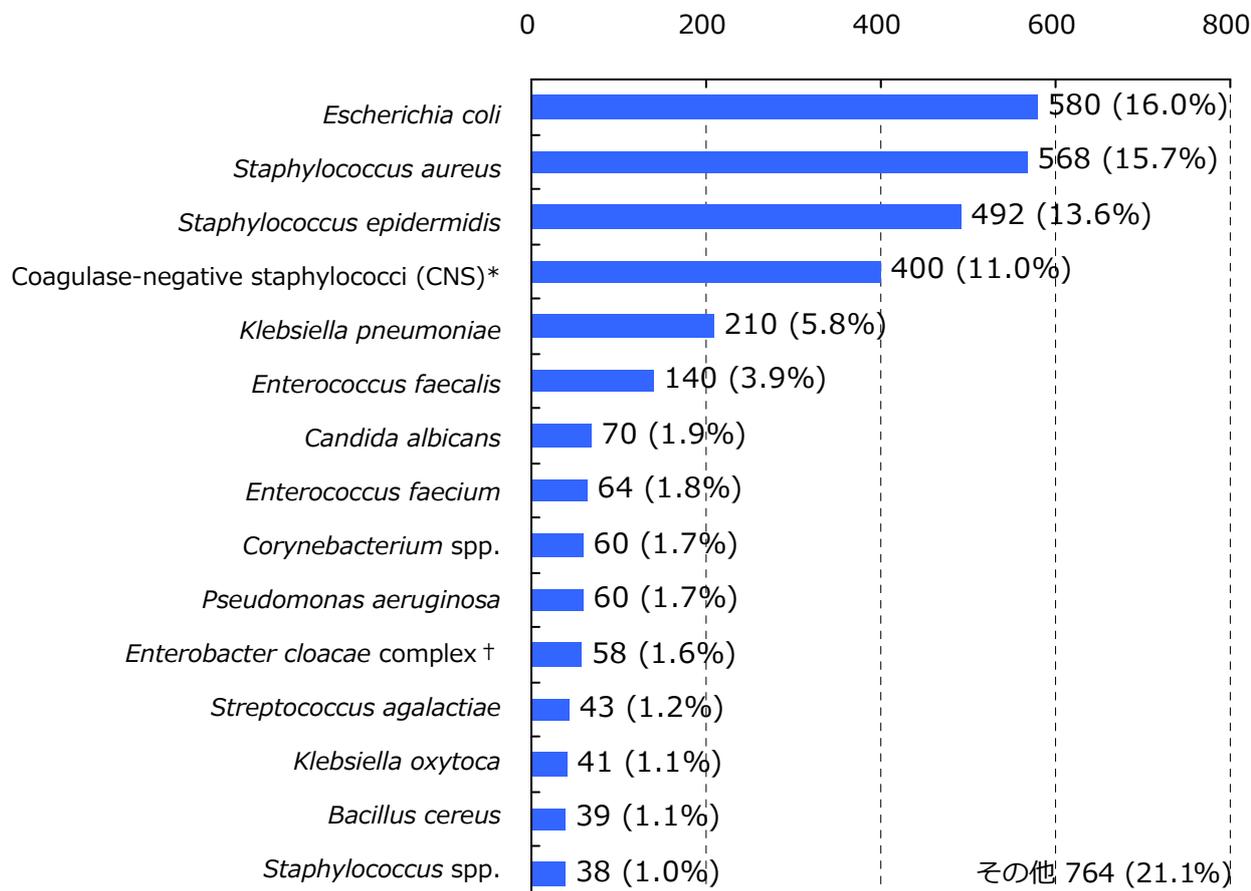
403(髄液)

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 (N=3,627)



*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

入院検体のうち、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

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)と動脈血(同402)

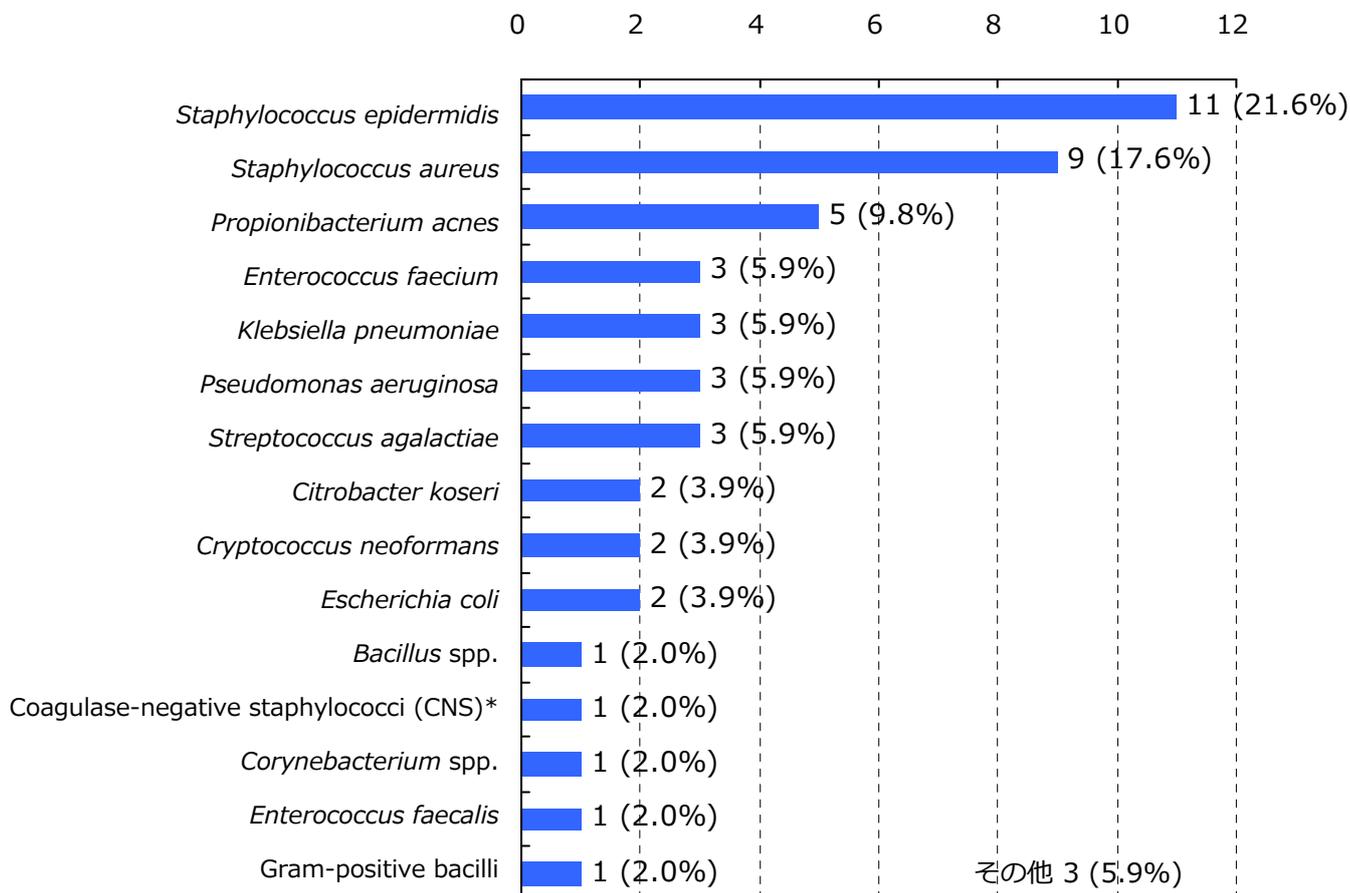
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=51)



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

入院検体のうち、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

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)

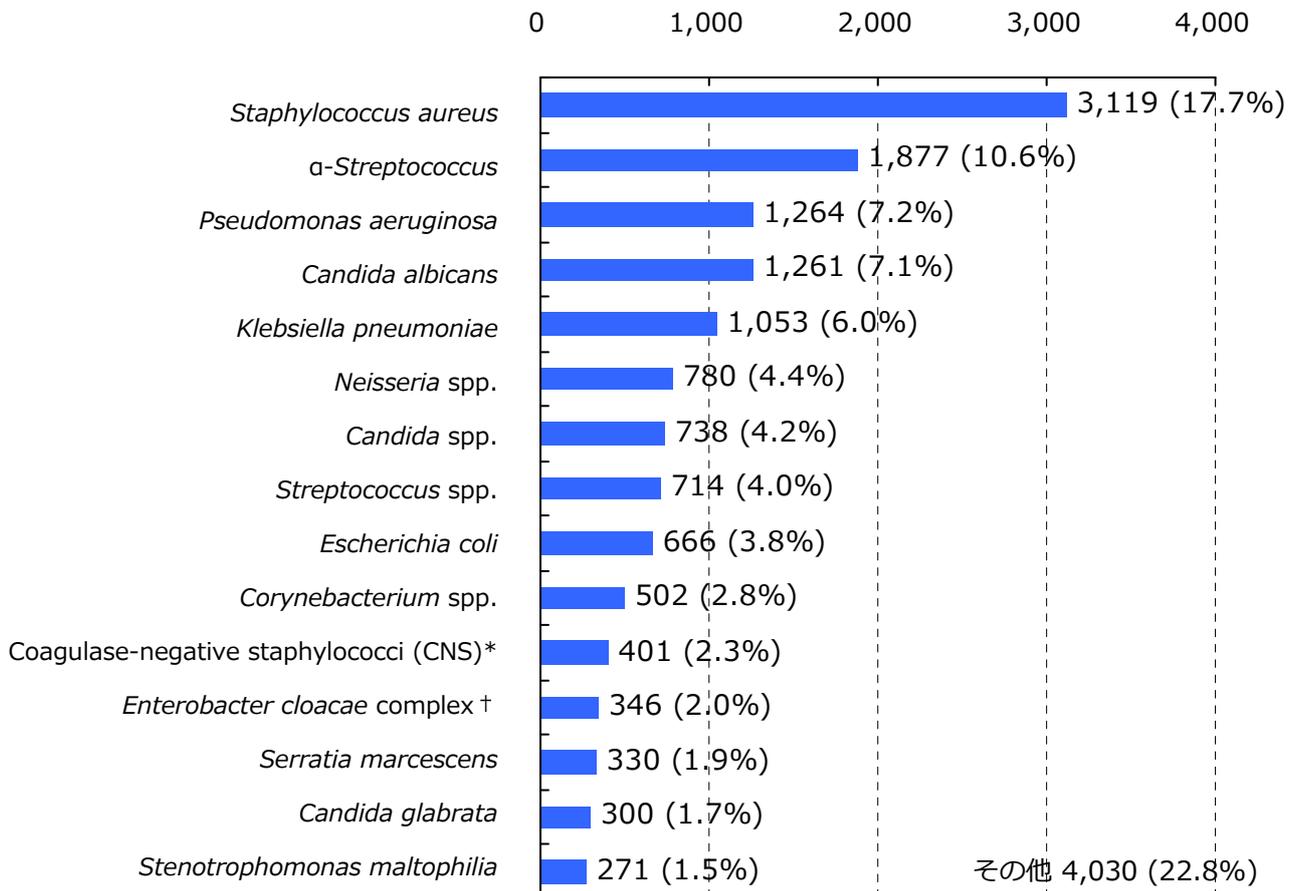
髄液検体分離菌数割合 = (対象菌の髄液検体分離菌数) ÷ (髄液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=17,652)



*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

入院検体のうち、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

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

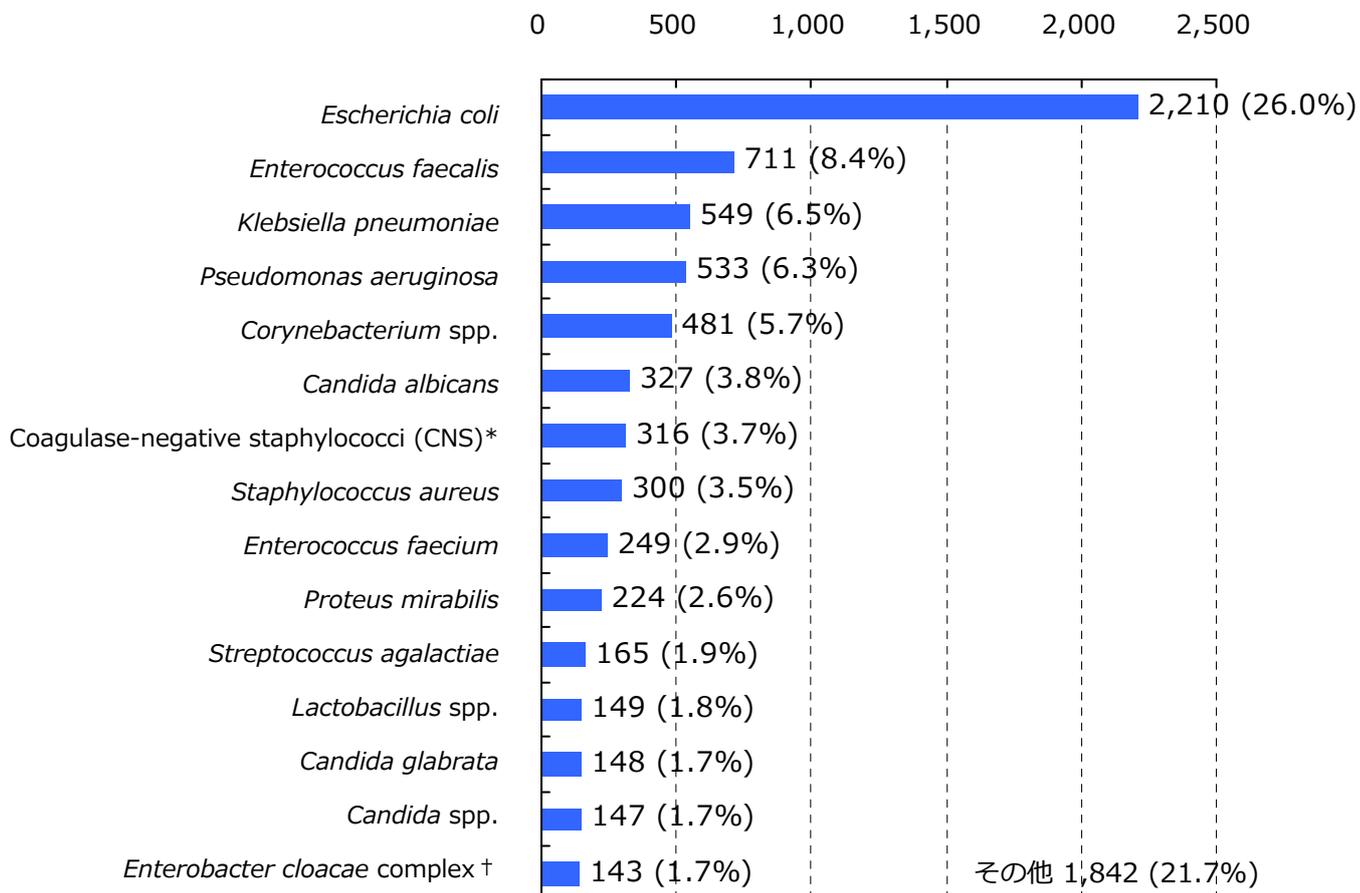
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=8,494)



*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

入院検体のうち、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

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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	21,351人	23,671人 (348.0)	24,485人 (348.1)	28,336人 (403.0)	29,619人 (421.2)※	
<i>S. aureus</i>	3,303人 (15.47%)	3,649人 (15.42%)	3,748人 (15.31%)	3,612人 (12.75%)	3,295人 (11.12%)	4.55 16.02 26.98
<i>S. epidermidis</i>	590人 (2.76%)	737人 (3.11%)	783人 (3.20%)	763人 (2.69%)	856人 (2.89%)	0.00 1.78 7.45
<i>S. pneumoniae</i>	193人 (0.90%)	193人 (0.82%)	191人 (0.78%)	189人 (0.67%)	96人 (0.32%)	0.00 0.28 0.97
<i>E. faecalis</i>	928人 (4.35%)	1,009人 (4.26%)	1,130人 (4.62%)	1,117人 (3.94%)	1,250人 (4.22%)	0.00 4.47 12.30
<i>E. faecium</i>	387人 (1.81%)	468人 (1.98%)	513人 (2.10%)	639人 (2.26%)	619人 (2.09%)	0.00 1.77 3.22
<i>E. coli</i>	2,669人 (12.50%)	2,972人 (12.56%)	3,218人 (13.14%)	3,330人 (11.75%)	3,518人 (11.88%)	0.00 15.40 30.63
<i>K. pneumoniae</i>	1,285人 (6.02%)	1,404人 (5.93%)	1,580人 (6.45%)	1,572人 (5.55%)	1,699人 (5.74%)	2.39 6.38 26.49
<i>E. cloacae</i> complex	-	-	-	-	579人 (1.95%)	0.00 1.68 4.10
<i>K. aerogenes</i>	-	-	-	-	225人 (0.76%)	0.00 0.66 1.56
<i>Enterobacteriaceae</i>	-	-	6,213人 (25.37%)	6,428人 (22.68%)	6,772人 (22.86%)	10.54 30.47 56.77
<i>P. aeruginosa</i>	1,593人 (7.46%)	1,676人 (7.08%)	1,644人 (6.71%)	1,639人 (5.78%)	1,638人 (5.53%)	0.00 6.14 44.44
<i>Acinetobacter</i> spp.	266人 (1.25%)	309人 (1.31%)	296人 (1.21%)	244人 (0.86%)	254人 (0.86%)	0.00 0.56 2.52

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	21,351人	23,671人 (348.0)	24,485人 (348.1)	28,336人 (403.0)	29,619人 (421.2)※	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	1,892人 (8.86%)	2,085人 (8.81%)	2,109人 (8.61%)	2,102人 (7.42%)	1,915人 (6.47%)	2.36 8.91 20.63
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	8人 (0.04%)	9人 (0.04%)	31人 (0.13%)	168人 (0.59%)	135人 (0.46%)	0.00 0.00 2.05
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	59人 (0.28%)	57人 (0.24%)	77人 (0.31%)	67人 (0.24%)	40人 (0.14%)	0.00 0.06 0.92
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	45人 (0.21%)	27人 (0.11%)	19人 (0.08%)	17人 (0.06%)	4人 (0.01%)	0.00 0.00 0.26
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	2人 (0.01%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	118人 (0.55%)	99人 (0.42%)	90人 (0.37%)	86人 (0.30%)	101人 (0.34%)	0.00 0.21 1.95
カルバペネム耐性緑膿菌	233人 (1.09%)	246人 (1.04%)	176人 (0.72%)	151人 (0.53%)	155人 (0.52%)	0.00 0.40 3.59
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	63人 (0.30%)	73人 (0.31%)	161人 (0.66%)	211人 (0.74%)	291人 (0.98%)	0.00 0.53 17.33
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	453人 (2.12%)	518人 (2.19%)	727人 (2.97%)	788人 (2.78%)	766人 (2.59%)	0.00 3.61 13.51
フルオロキノロン耐性大腸菌	798人 (3.74%)	932人 (3.94%)	1,062人 (4.34%)	1,107人 (3.91%)	1,095人 (3.70%)	0.00 4.94 17.28

入院検体でかつ、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

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

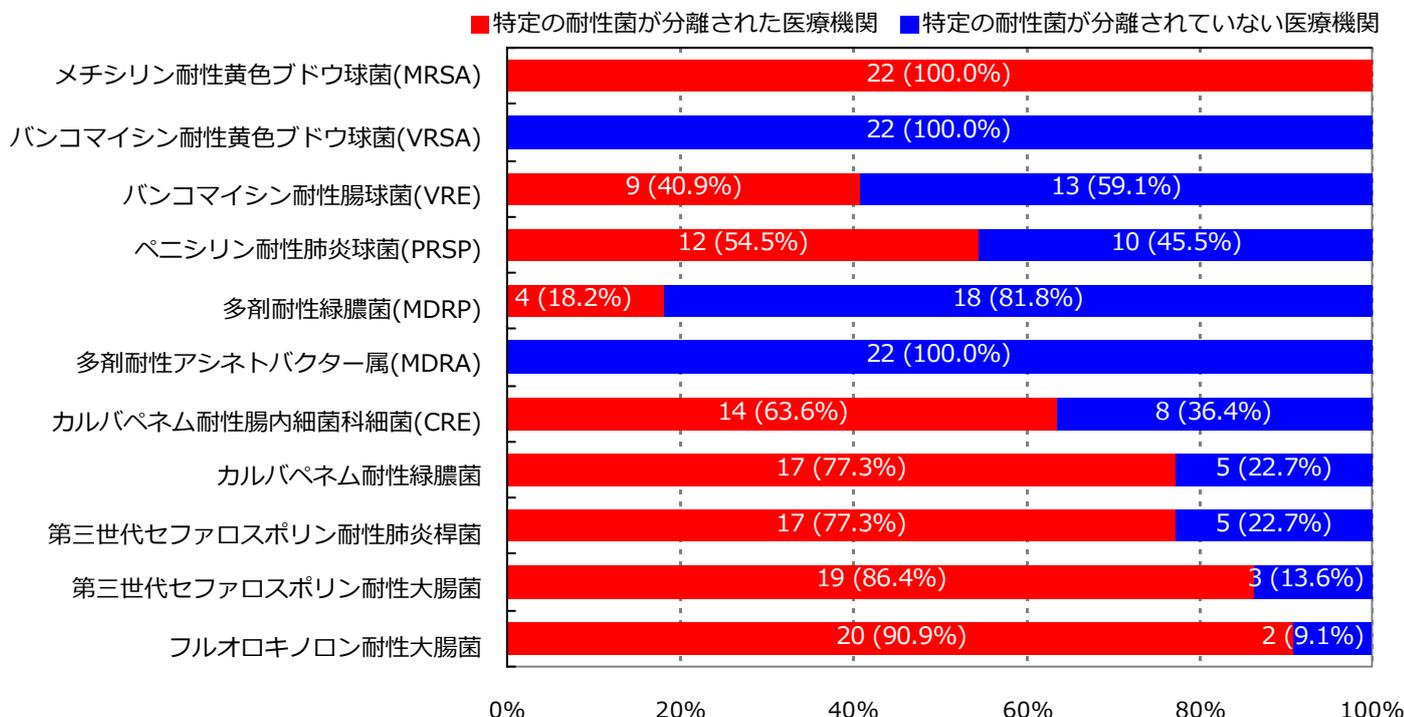
$$= (\text{集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計}) \div (\text{集計対象医療機関の検体提出患者数合計}) \times 100$$

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

※ 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

2020年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=22)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
集計対象医療機関数	18	21	22	22	22
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	27.8%	23.8%	22.7%	45.5%	40.9%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	66.7%	61.9%	59.1%	59.1%	54.5%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	33.3%	38.1%	31.8%	27.3%	18.2%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	0.0%	0.0%	4.5%	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	66.7%	61.9%	68.2%	54.5%	63.6%
カルバペネム耐性緑膿菌	94.4%	81.0%	72.7%	77.3%	77.3%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	72.2%	66.7%	77.3%	81.8%	77.3%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	66.7%	81.0%	86.4%	86.4%	86.4%
フルオロキノロン耐性大腸菌	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	90.9%

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

入院検体でかつ、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

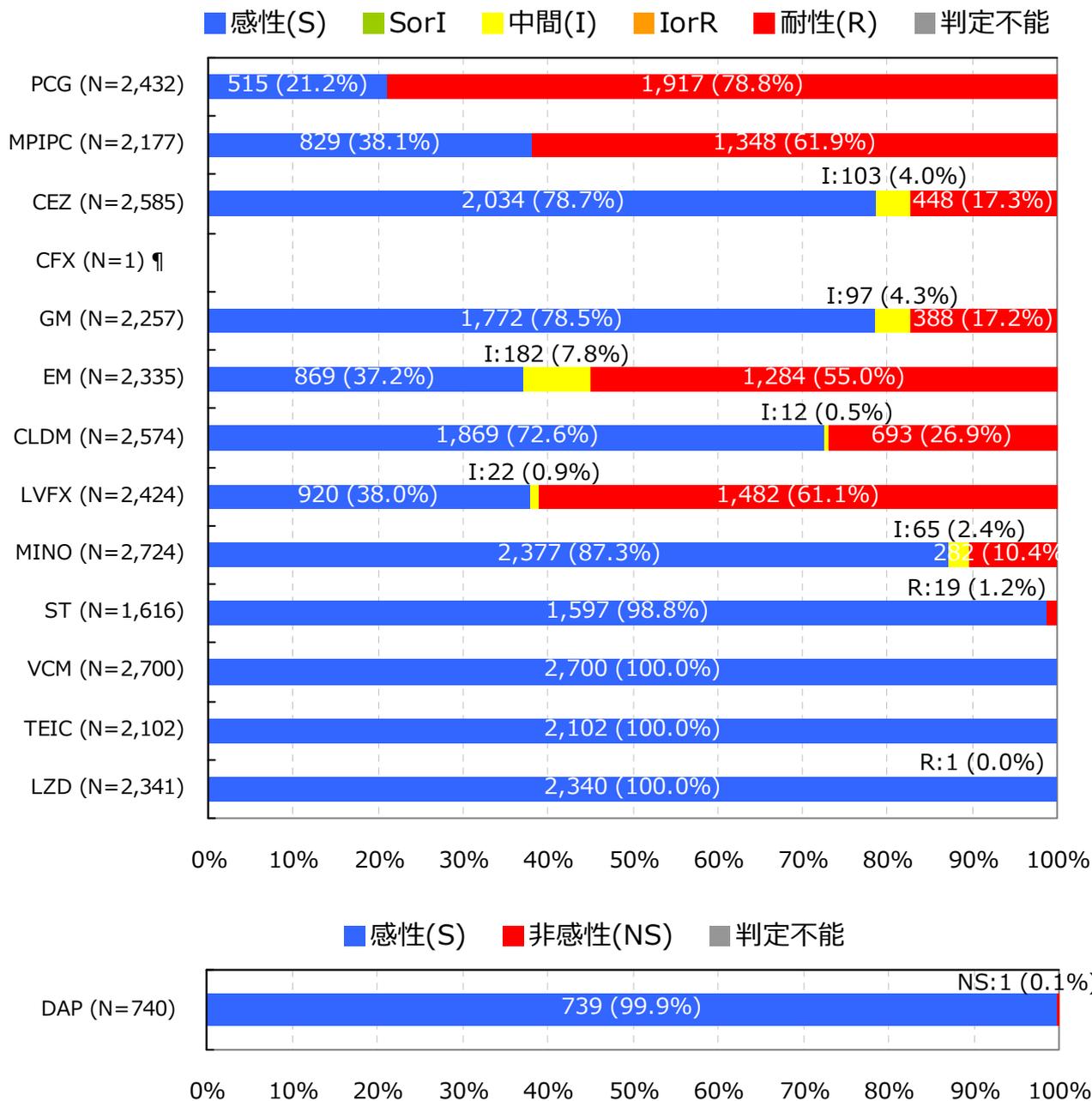
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

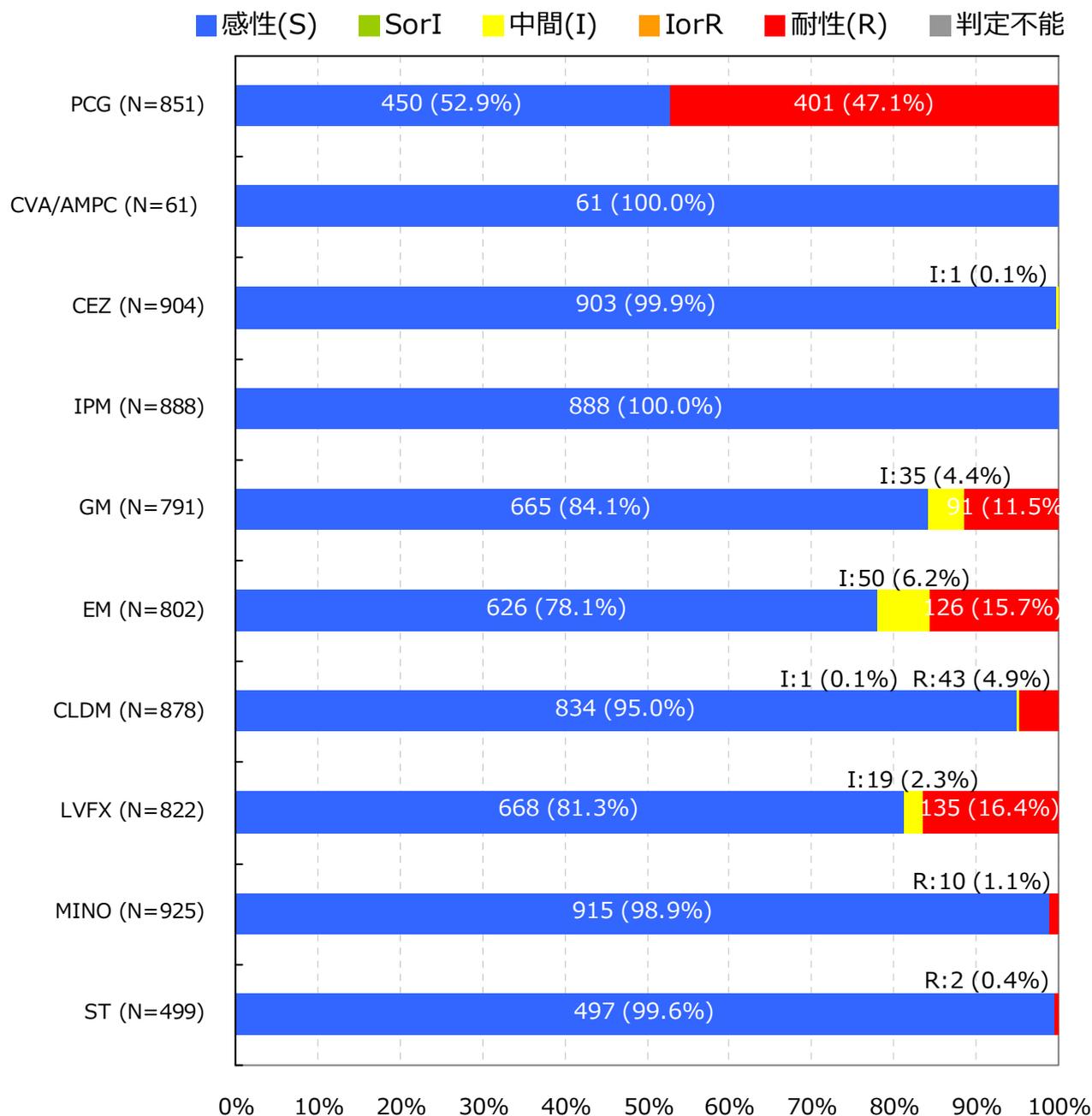
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

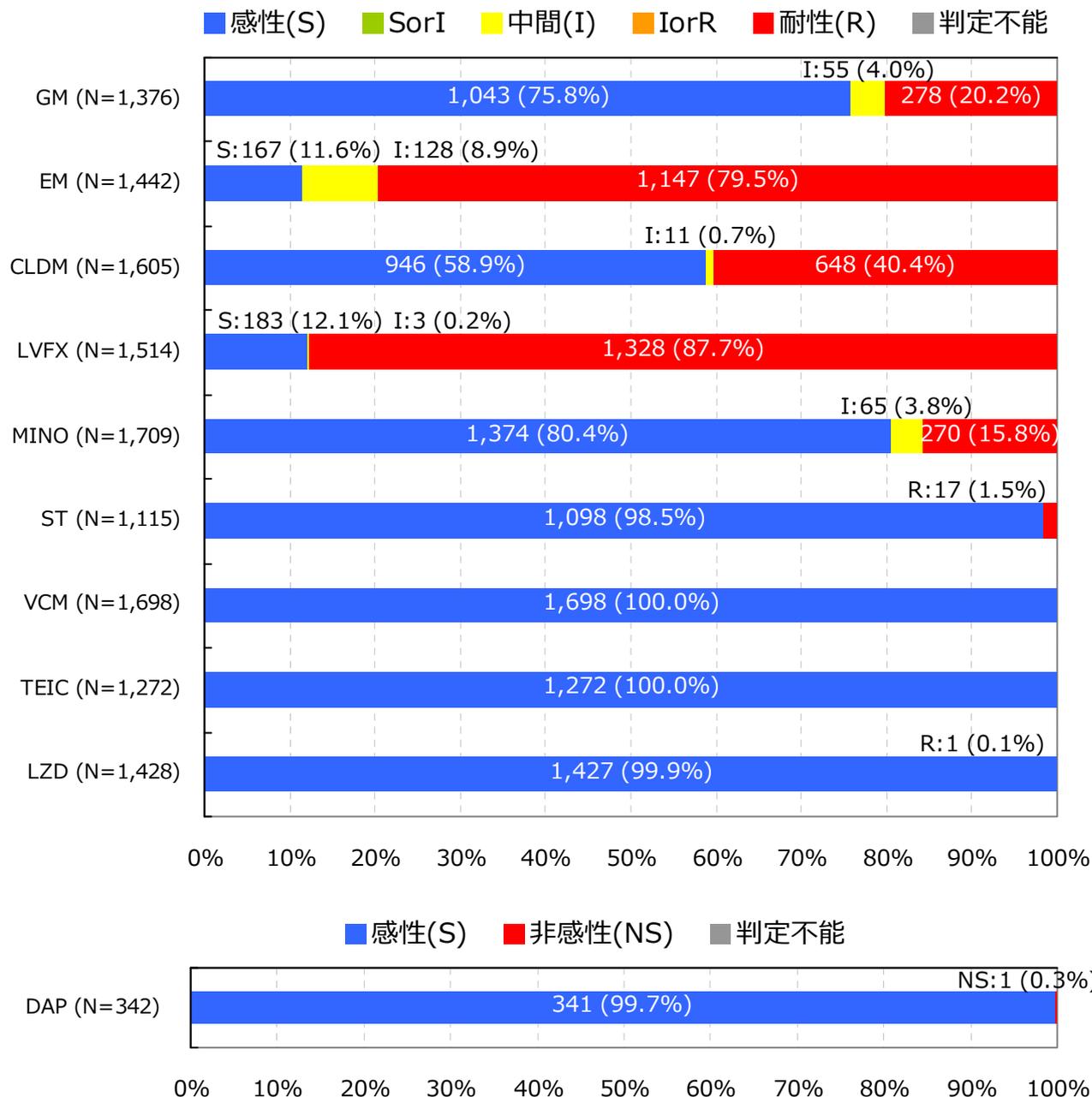
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

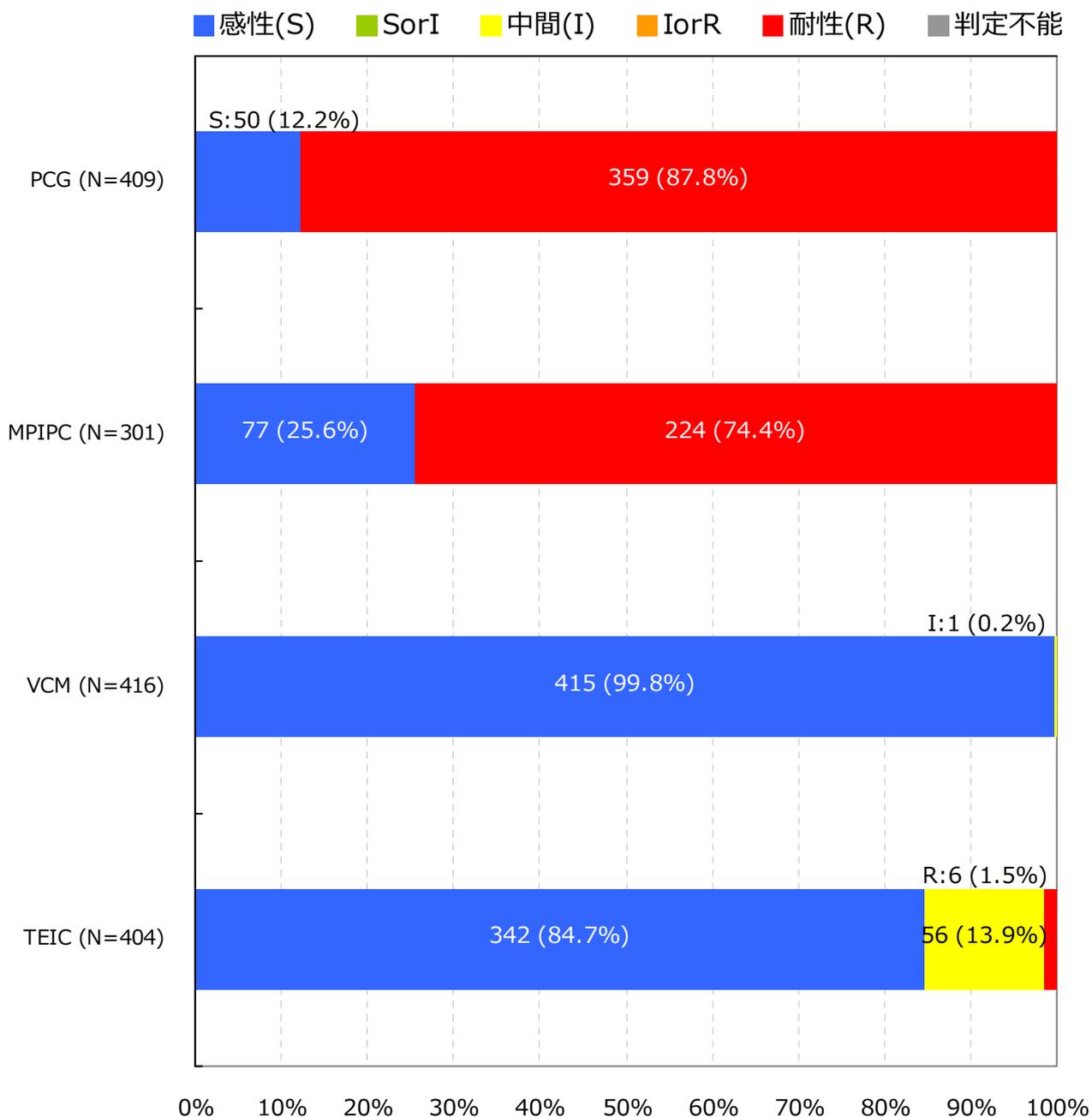
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

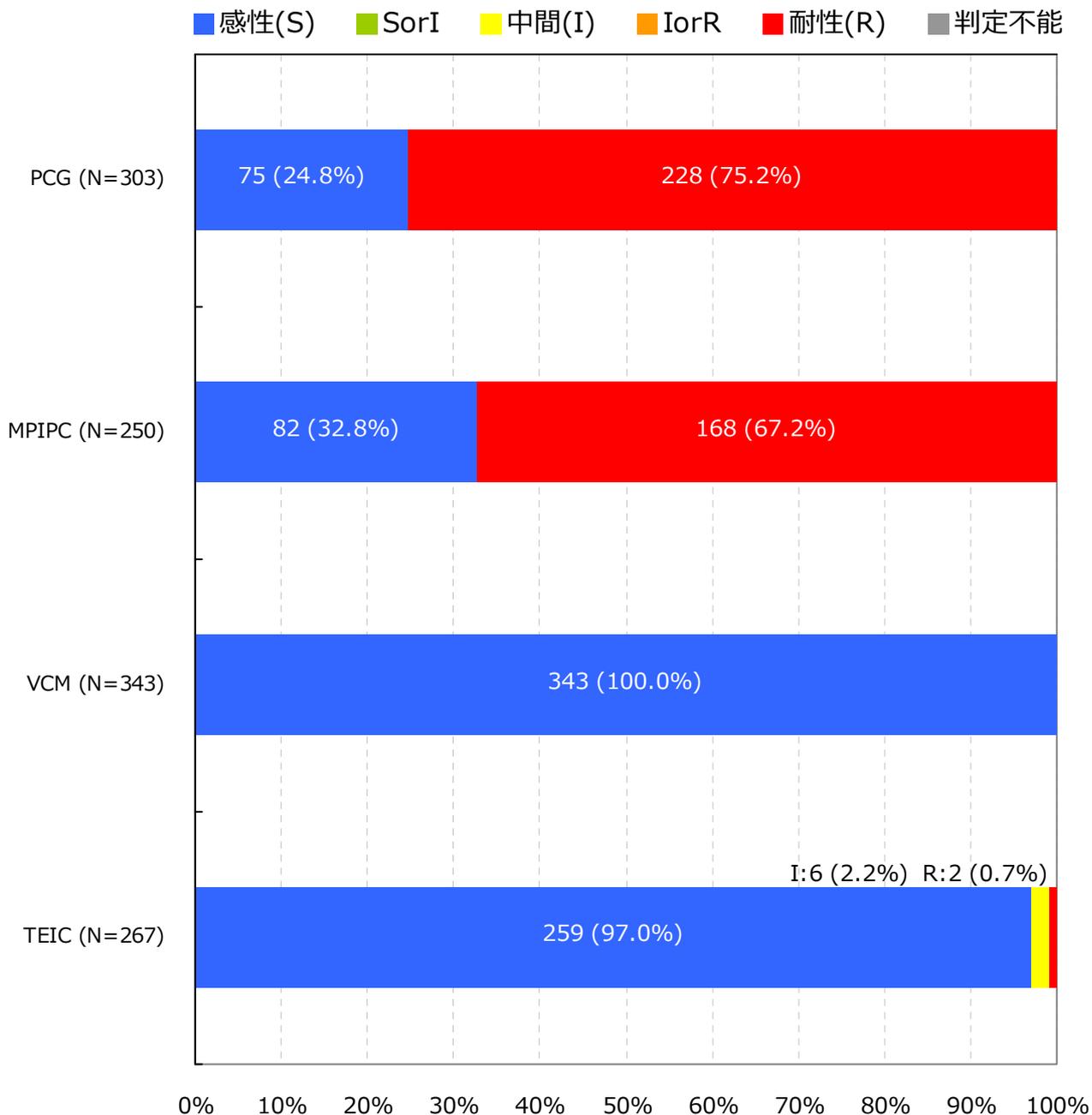
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

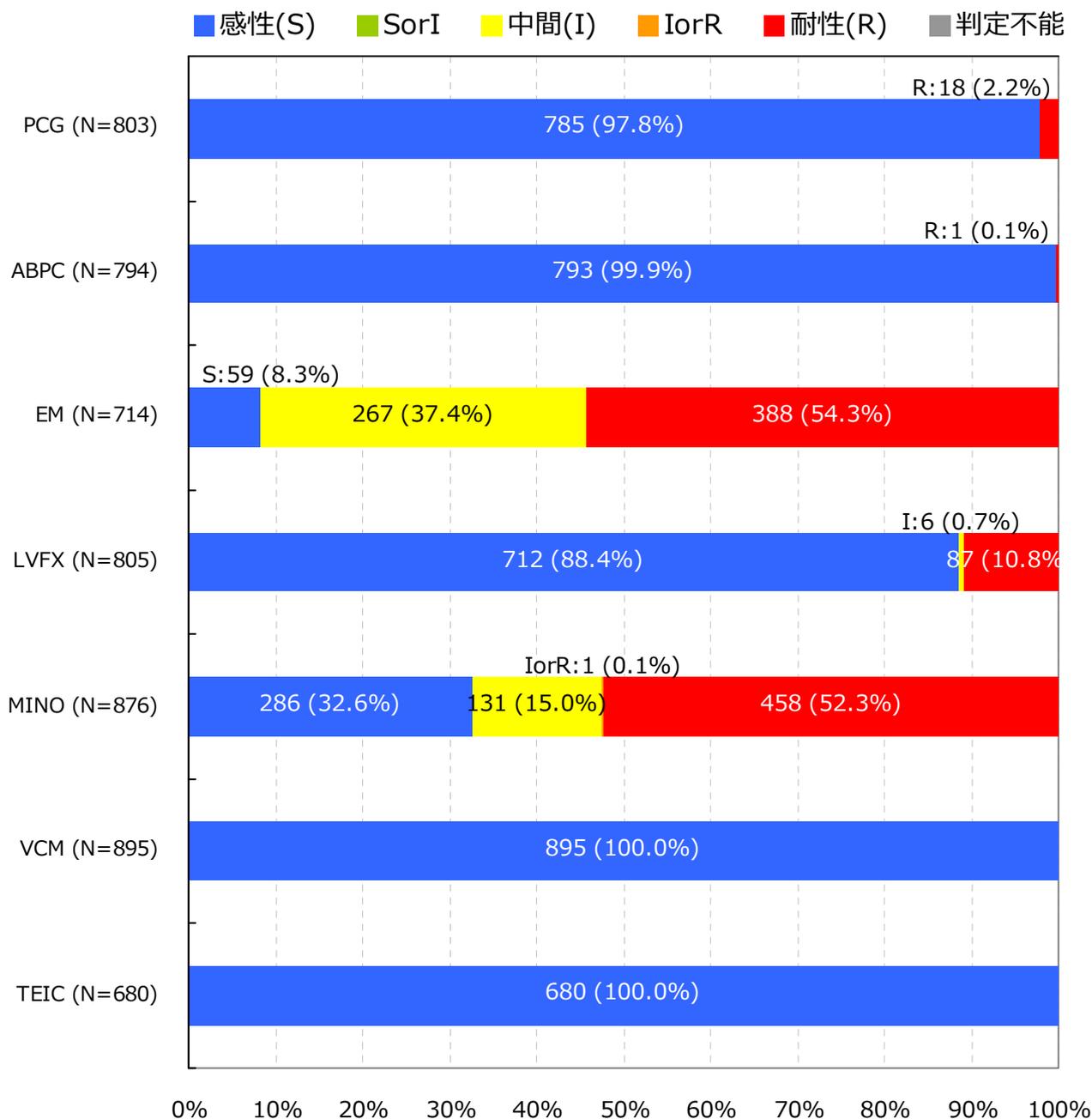
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

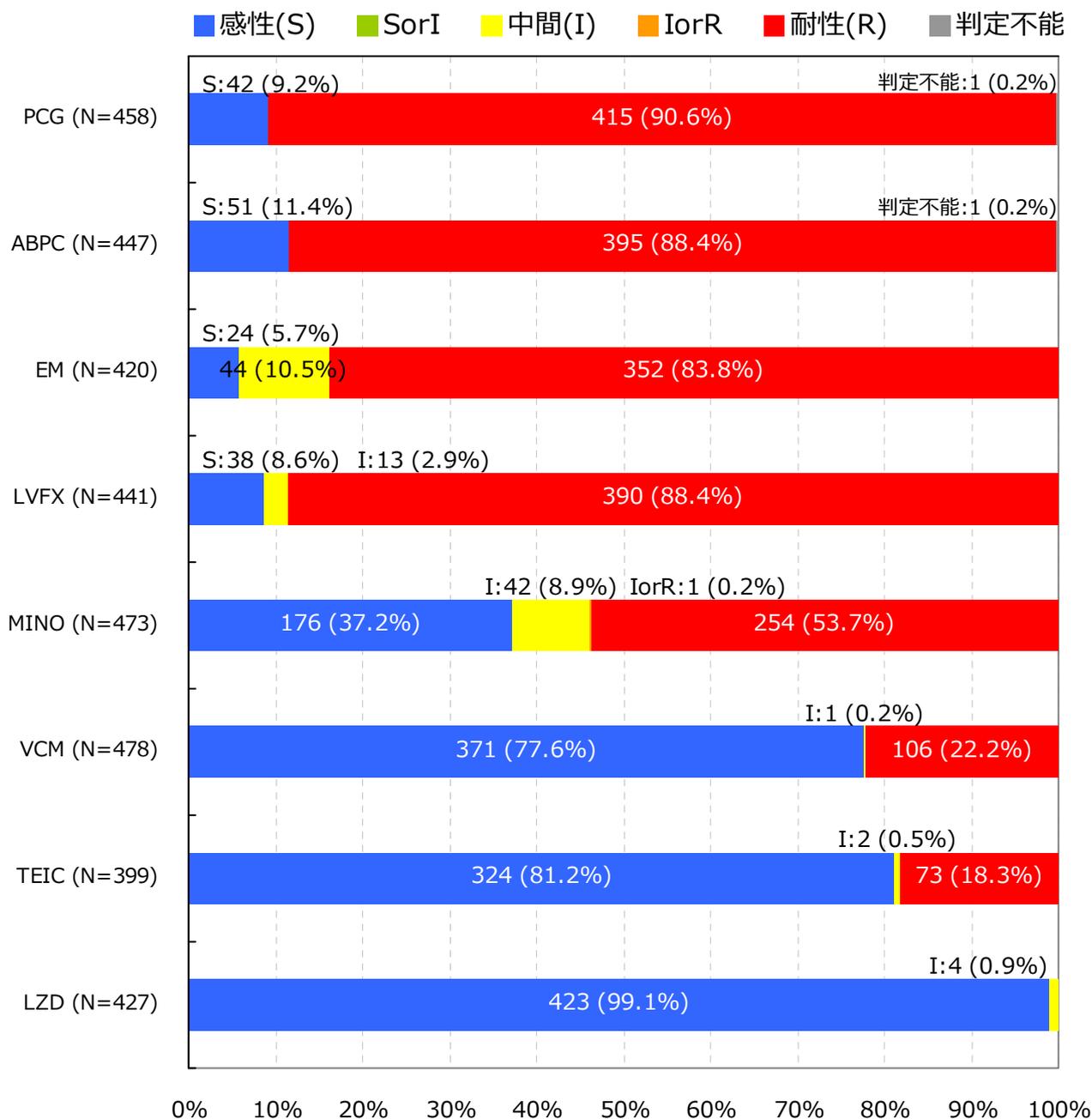
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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

(奈良県)

公開情報 2020年1月～12月 年報(全集計対象医療機関)

院内感染対策サーベイランス 検査部門 【入院検体】

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体) †

報告はありませんでした

入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

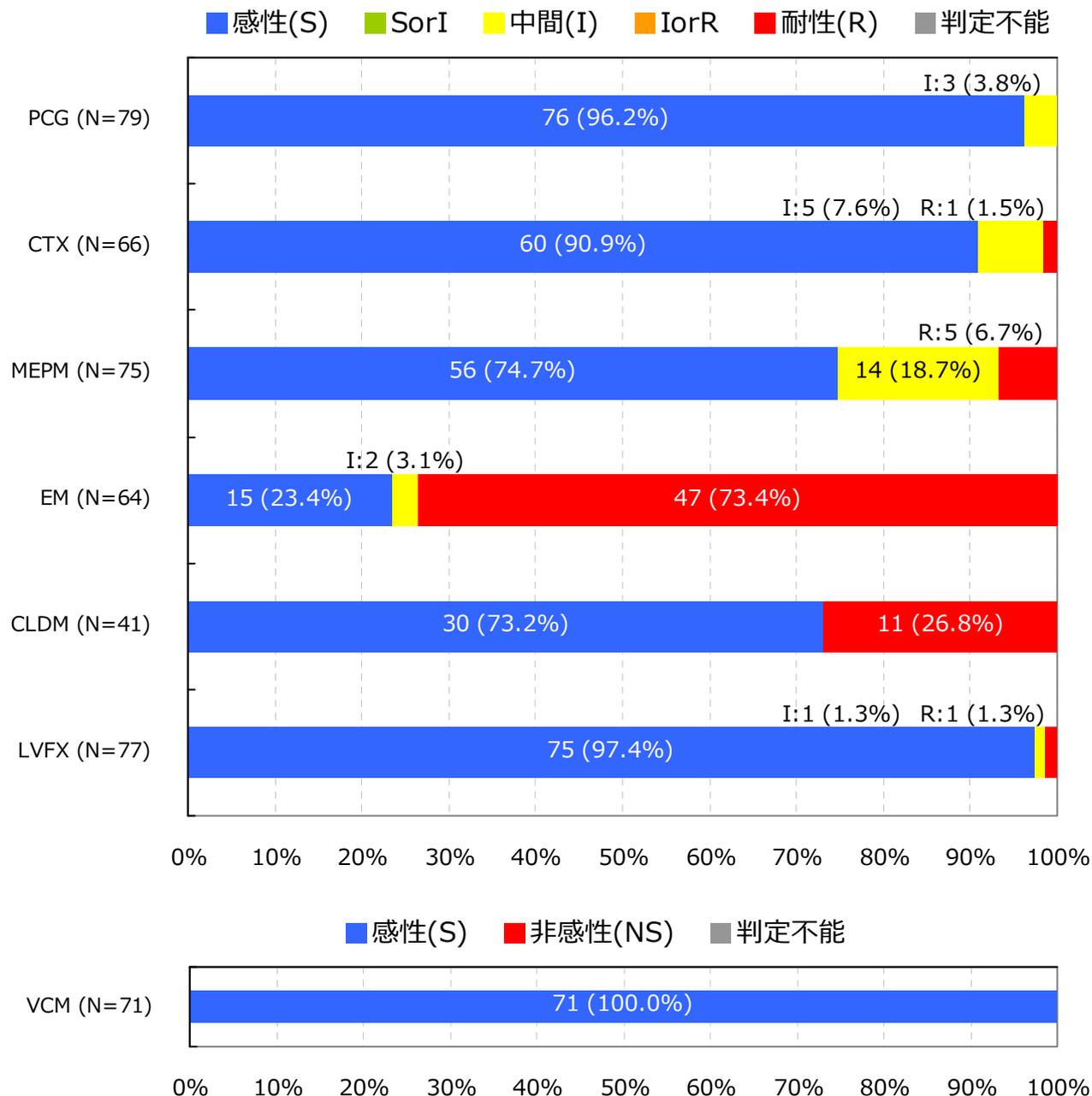
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

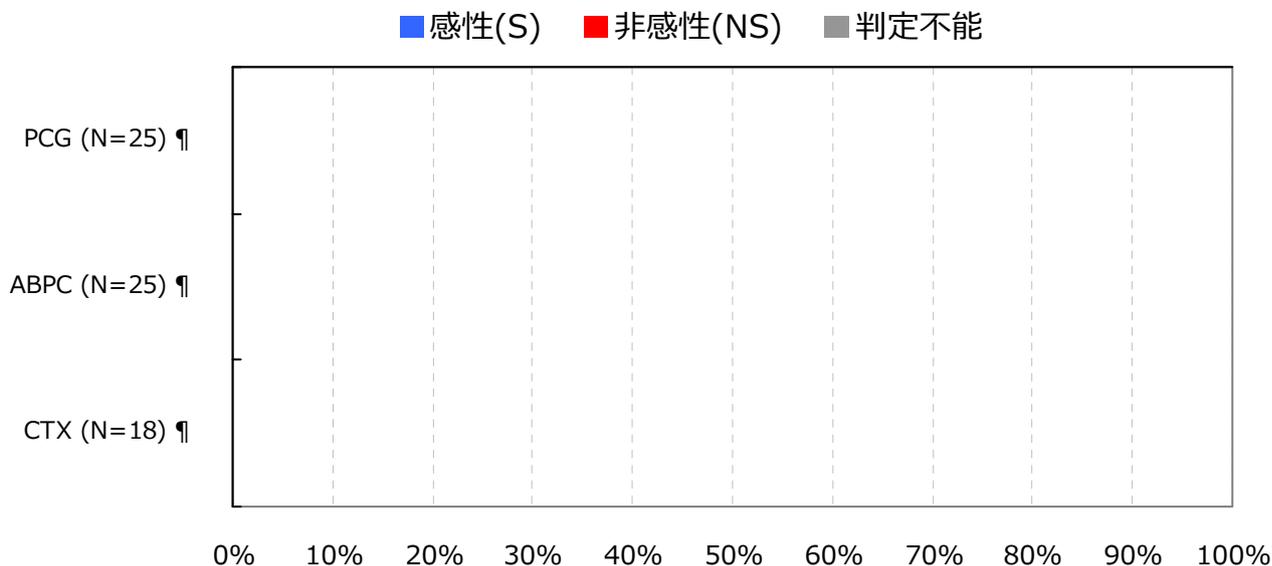
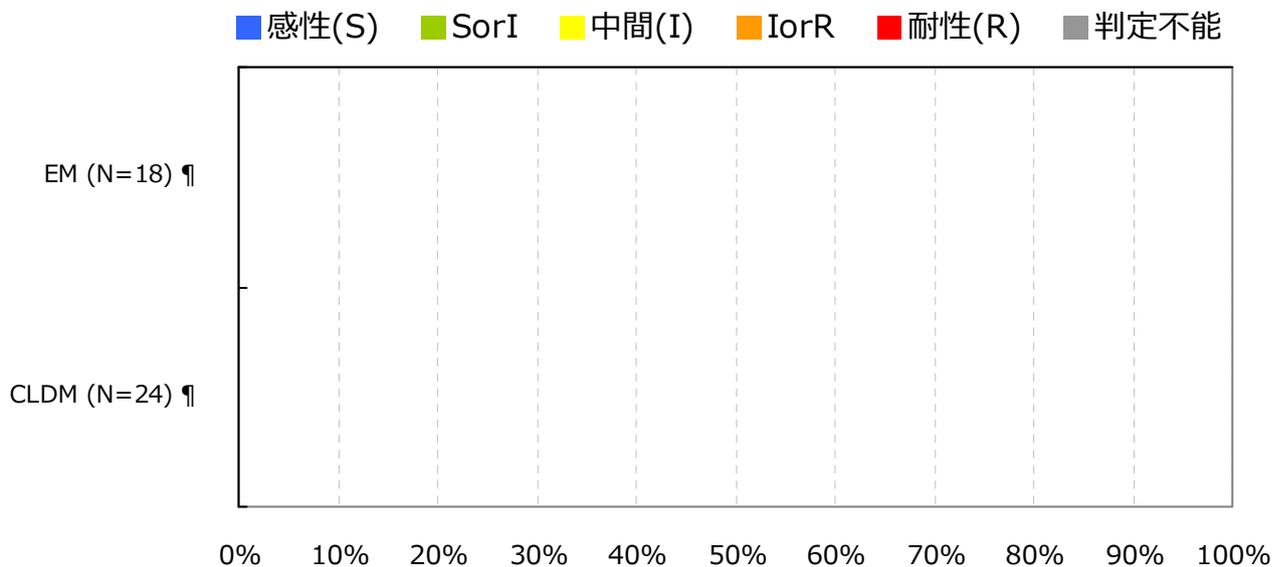
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

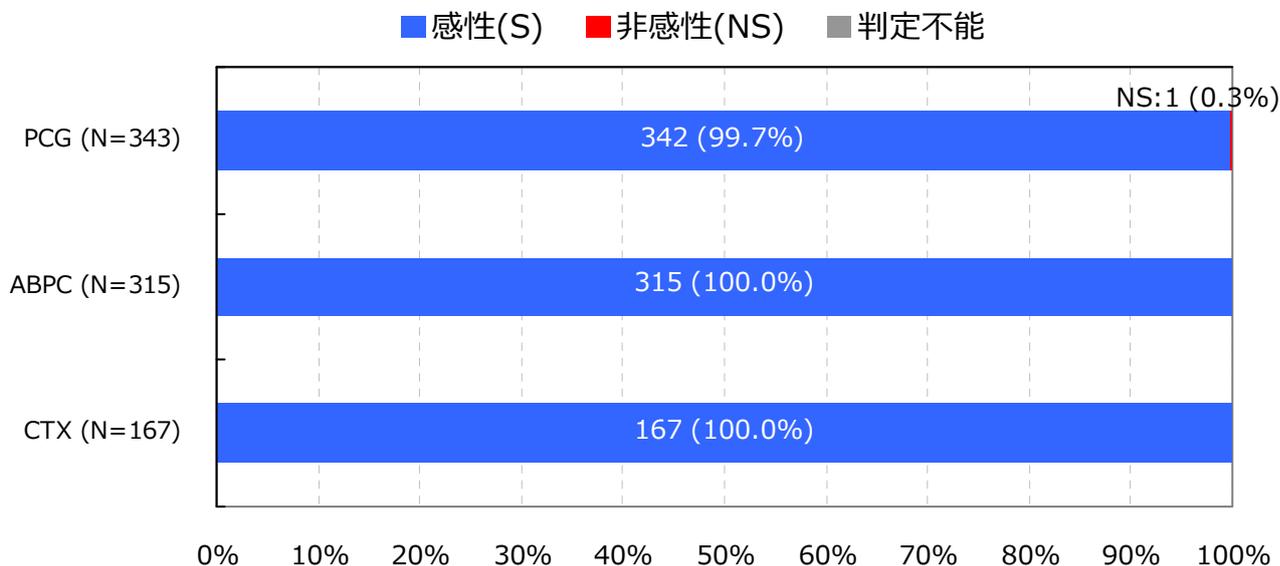
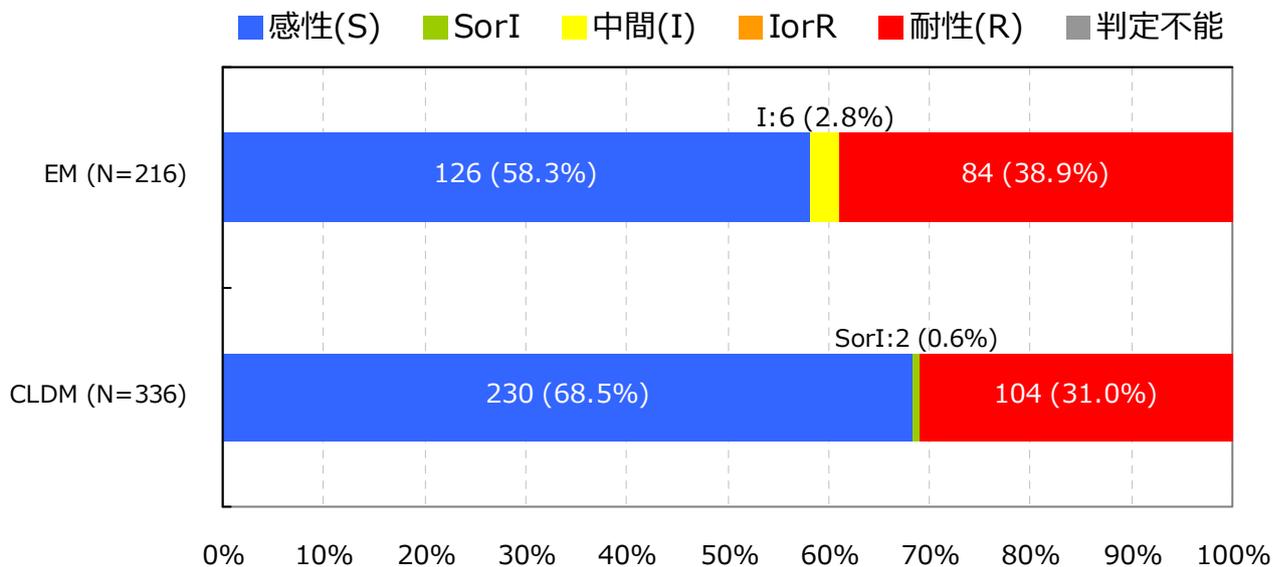
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

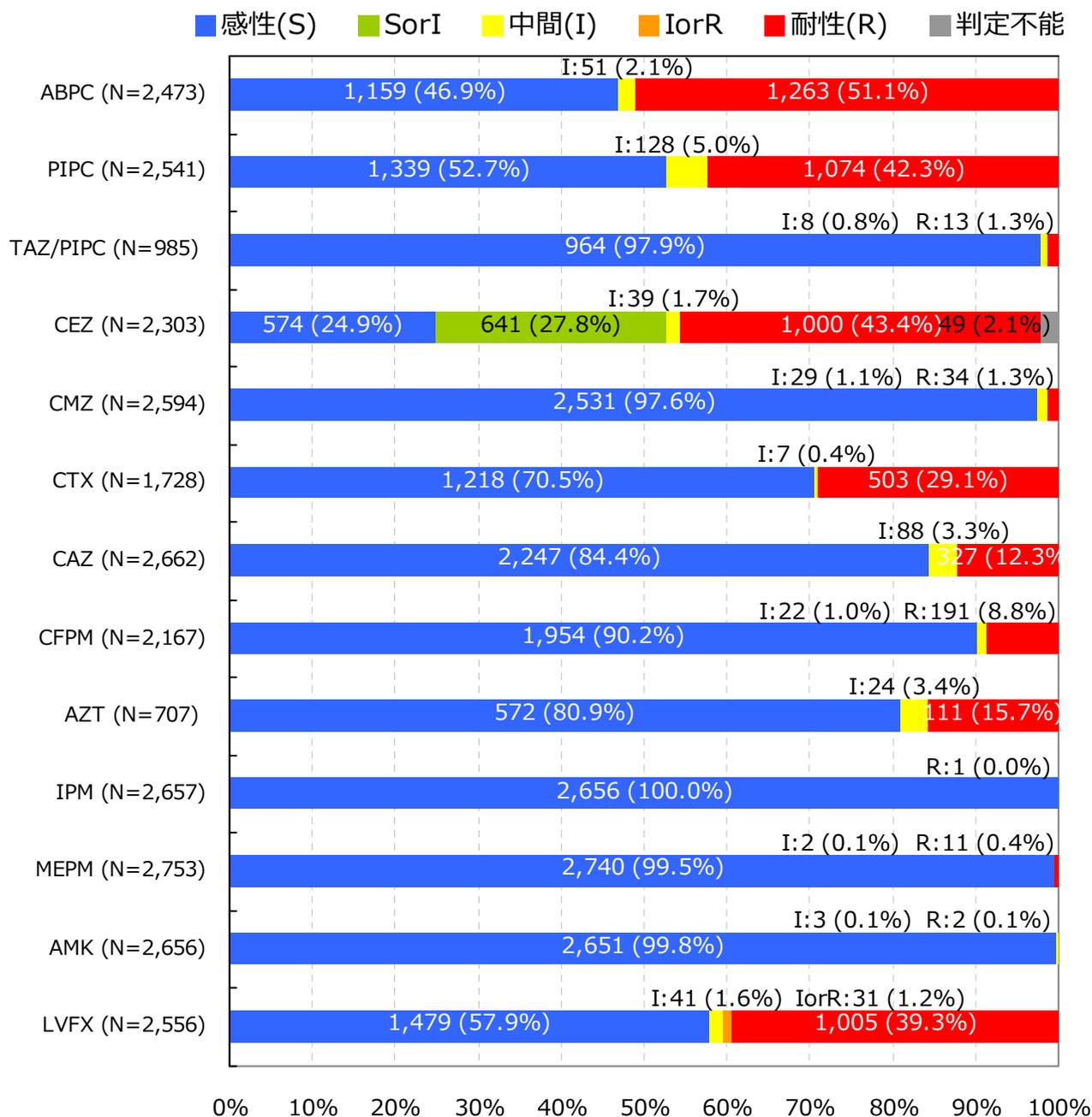
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

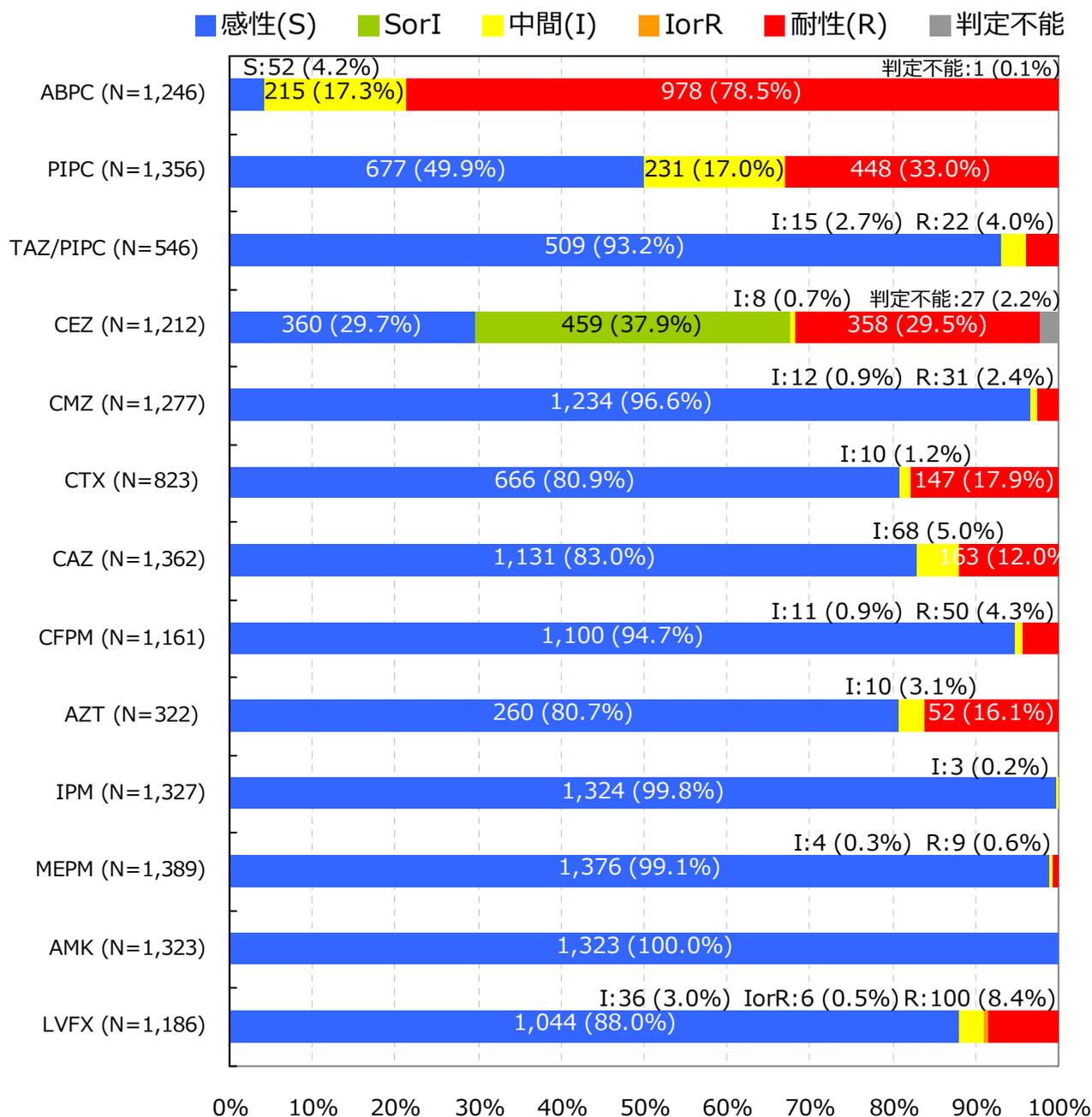
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

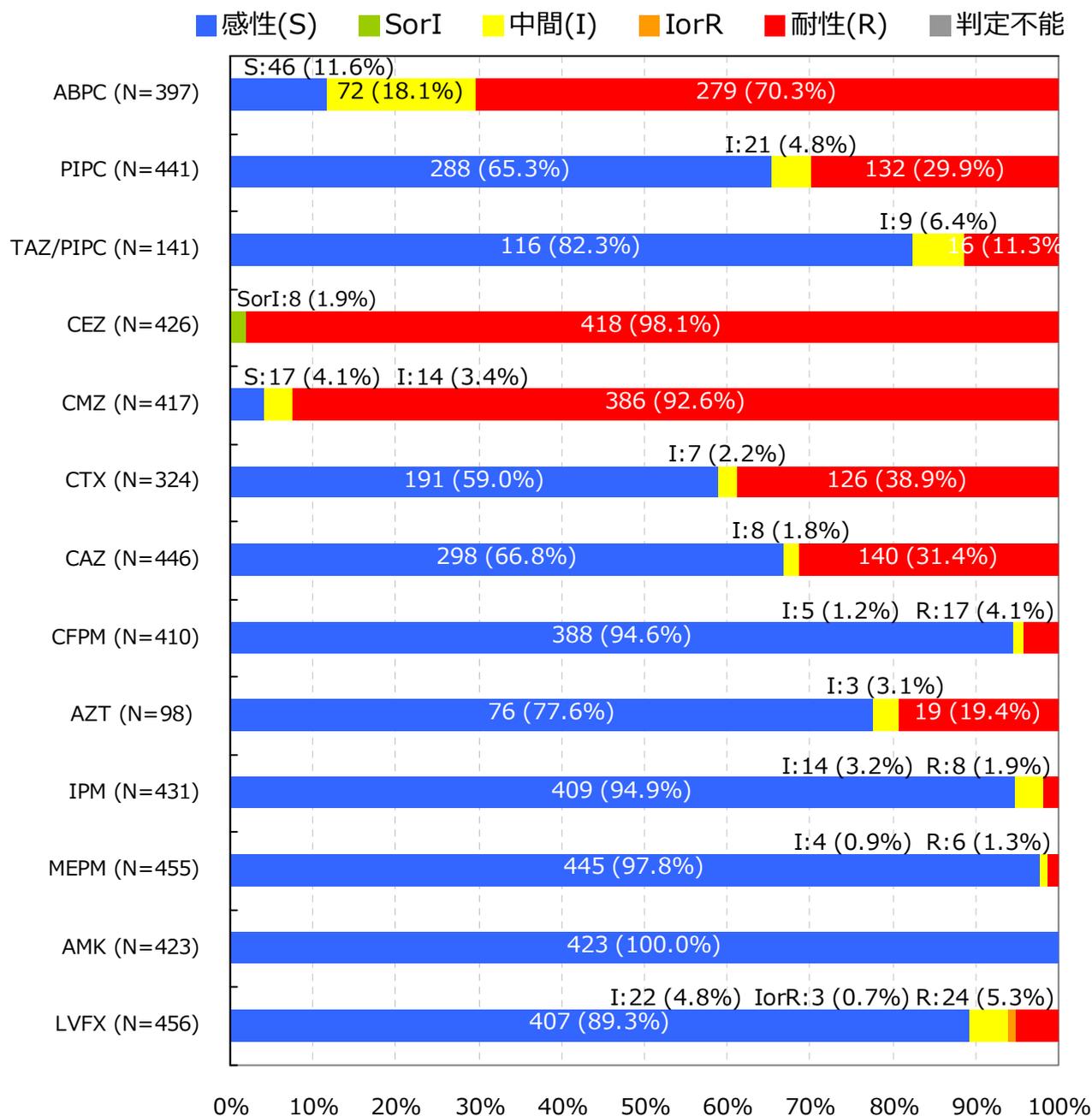
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

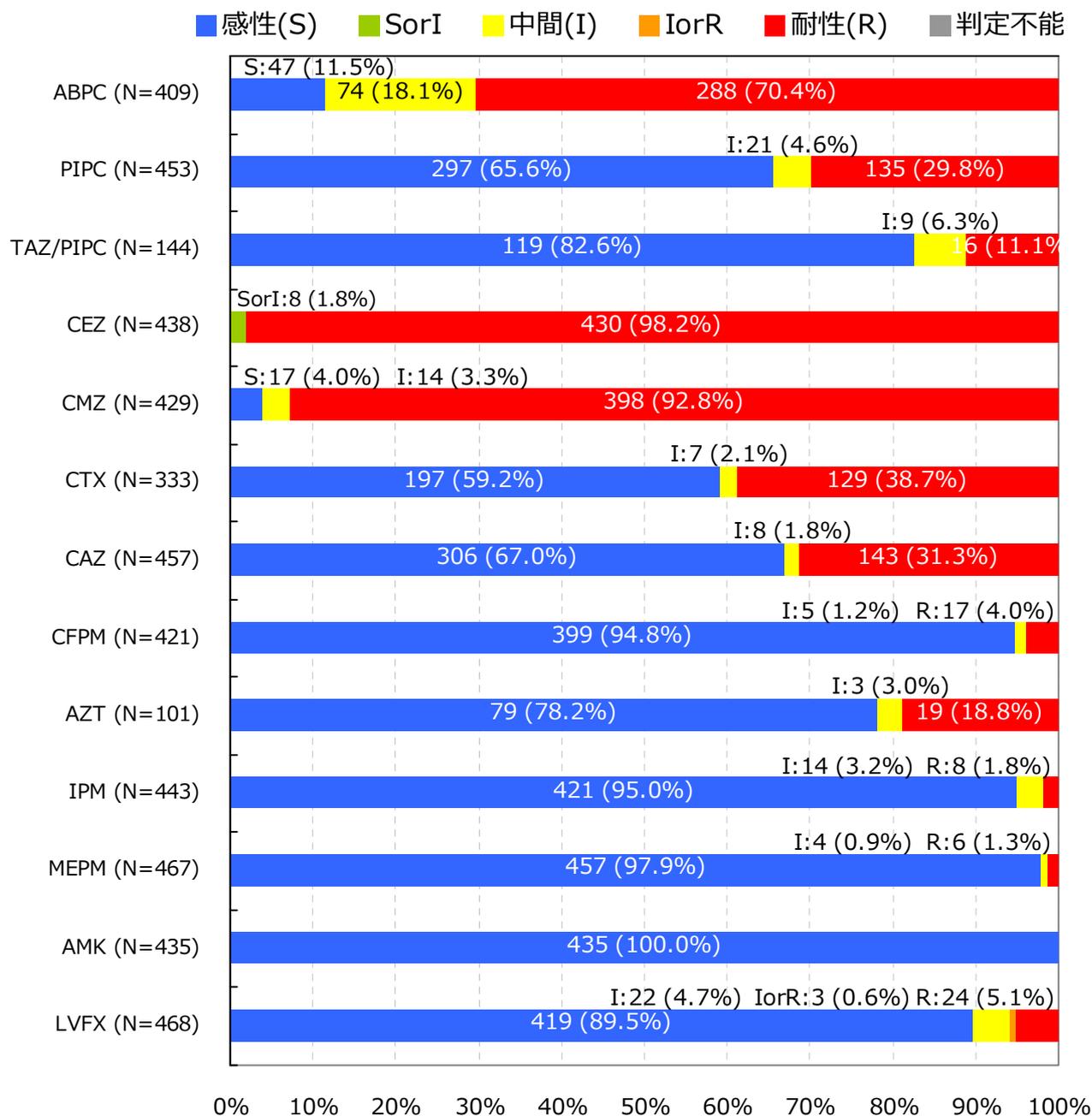
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

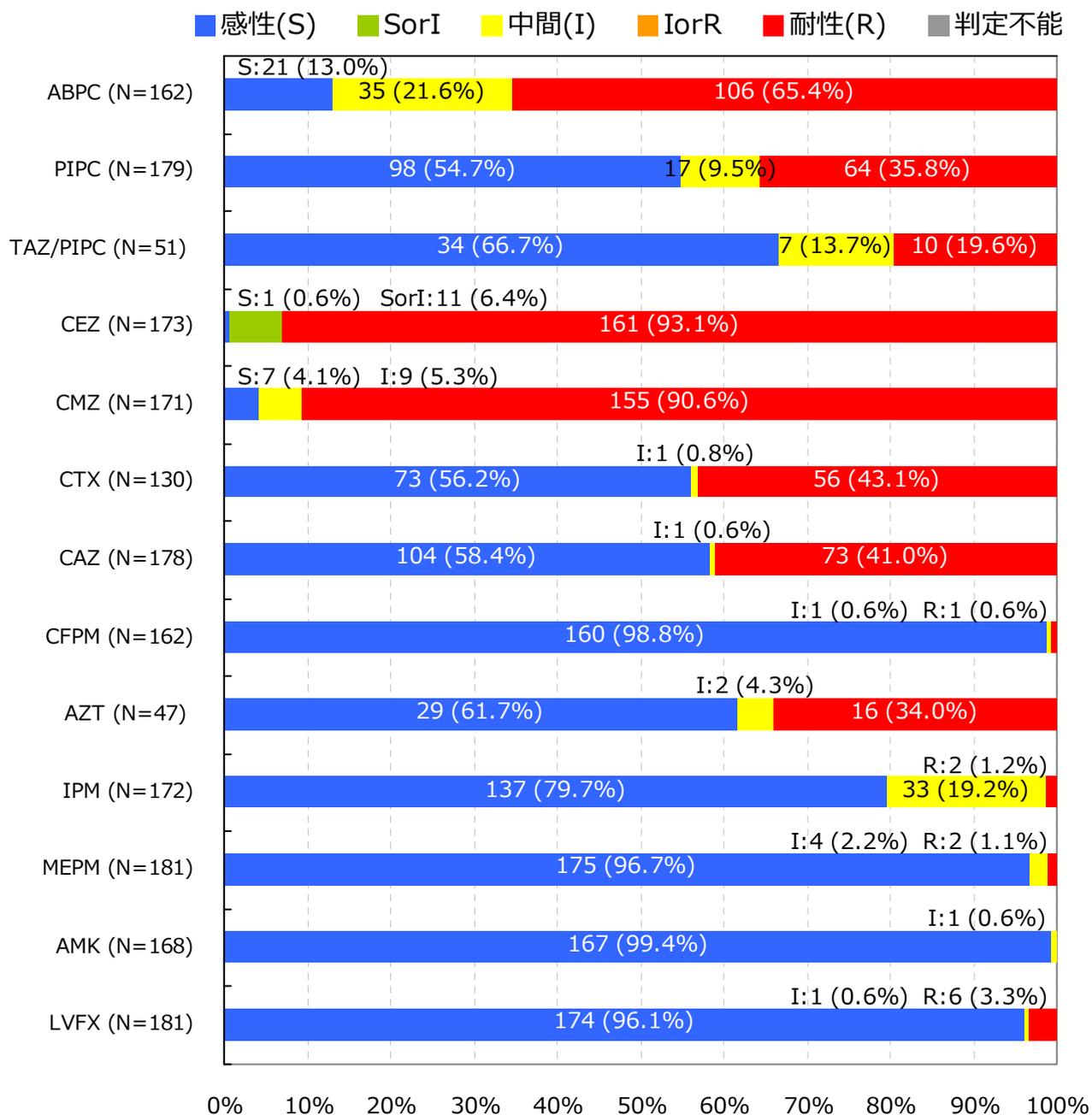
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

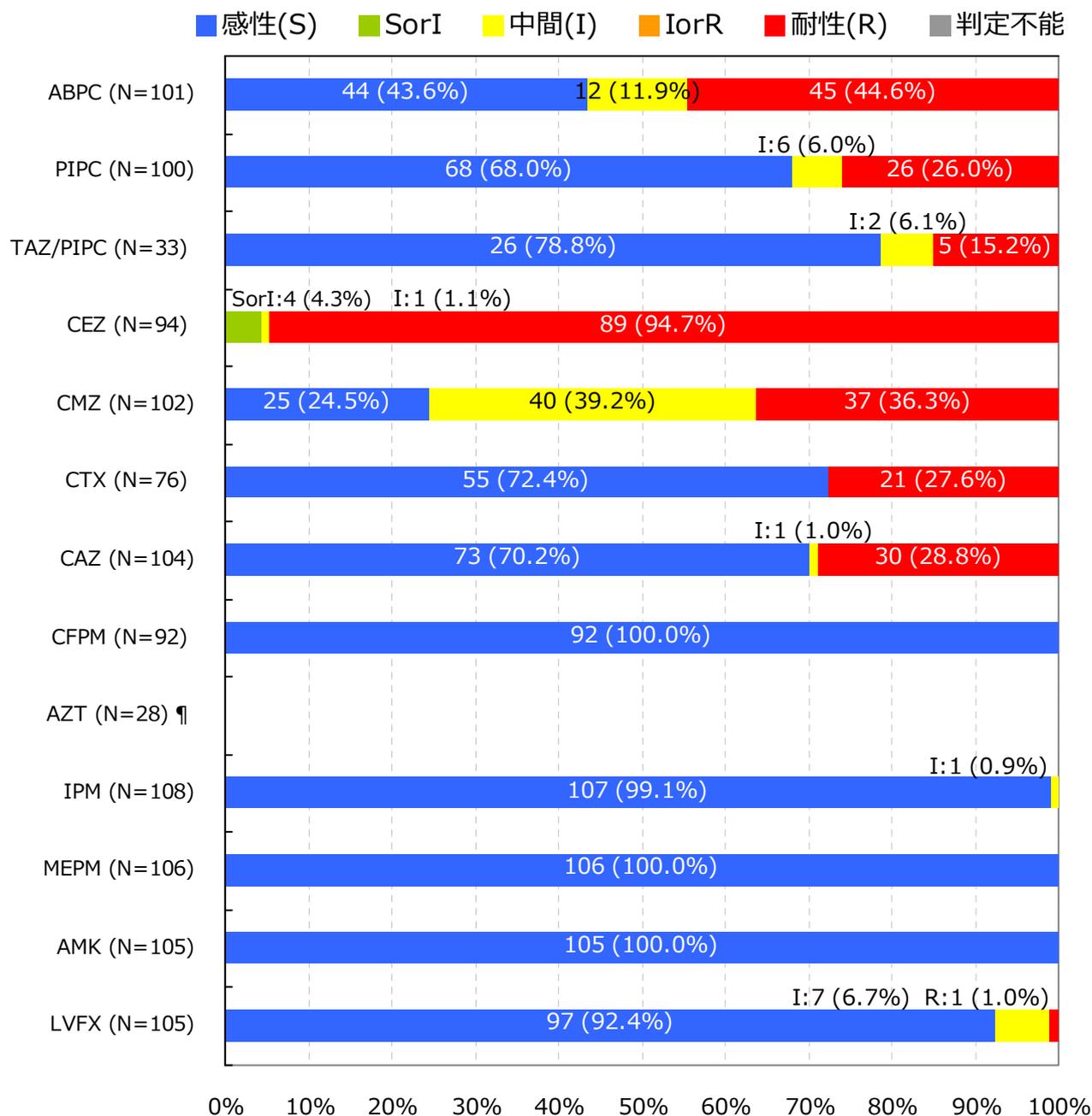
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

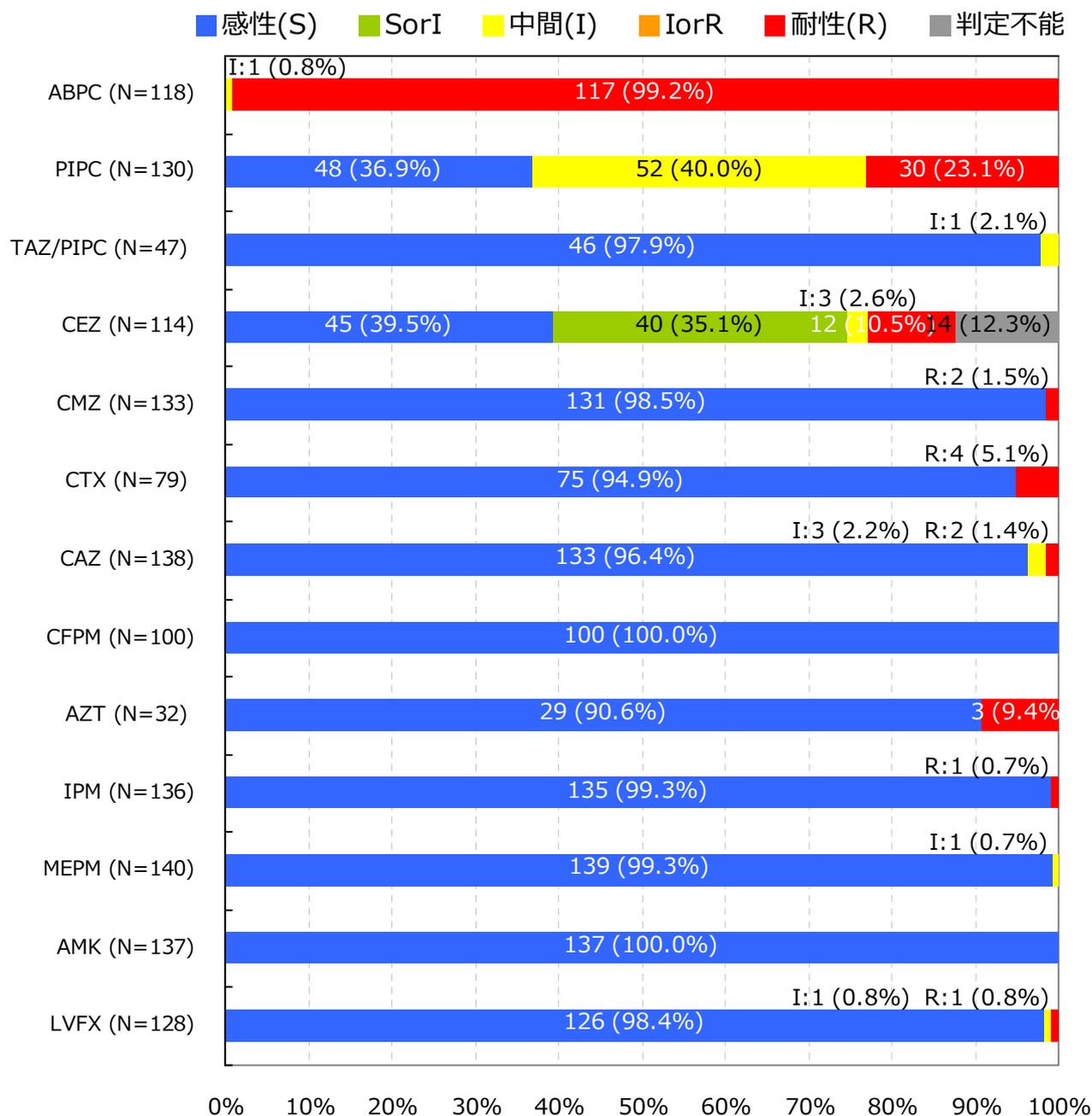
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

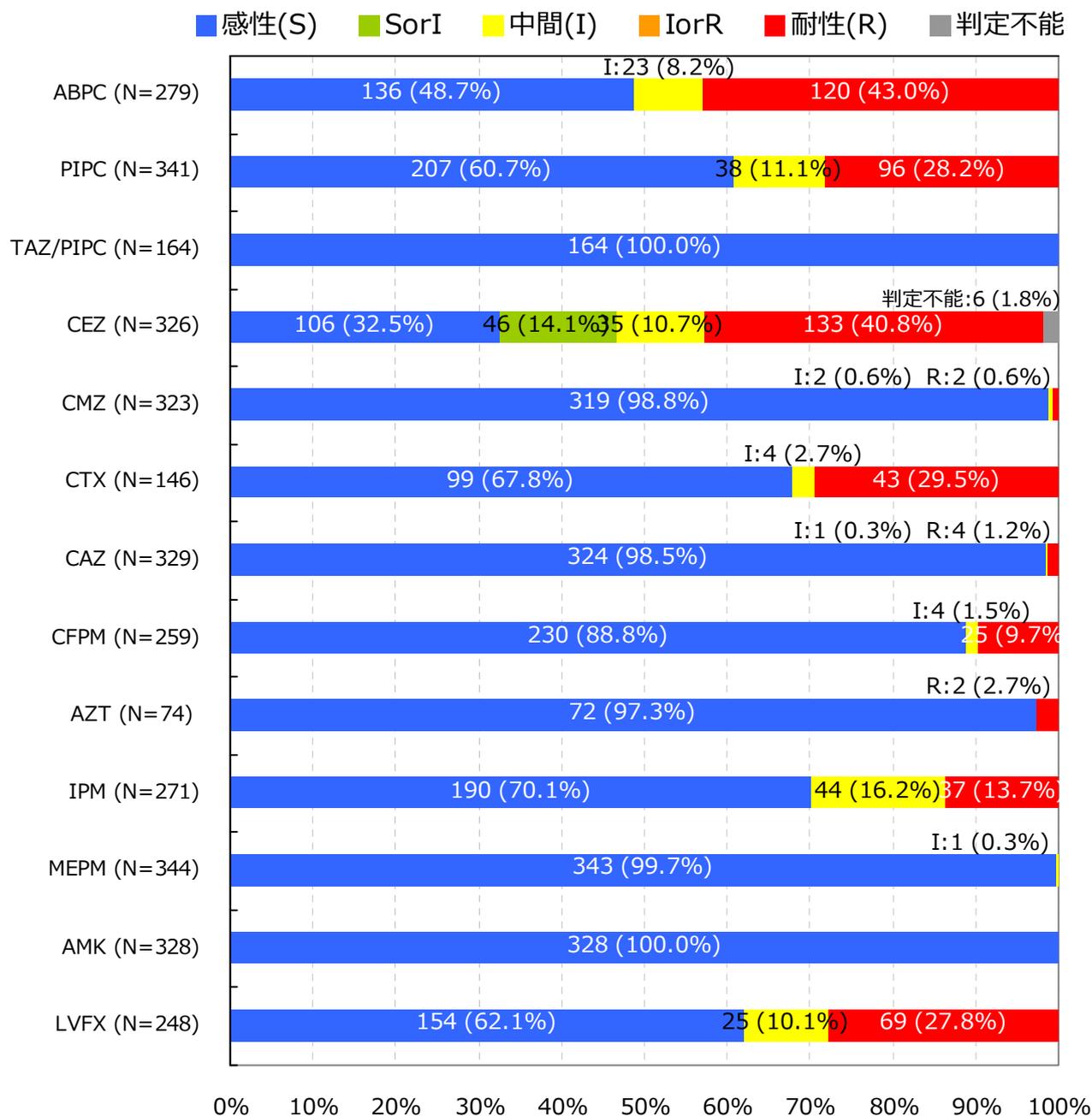
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

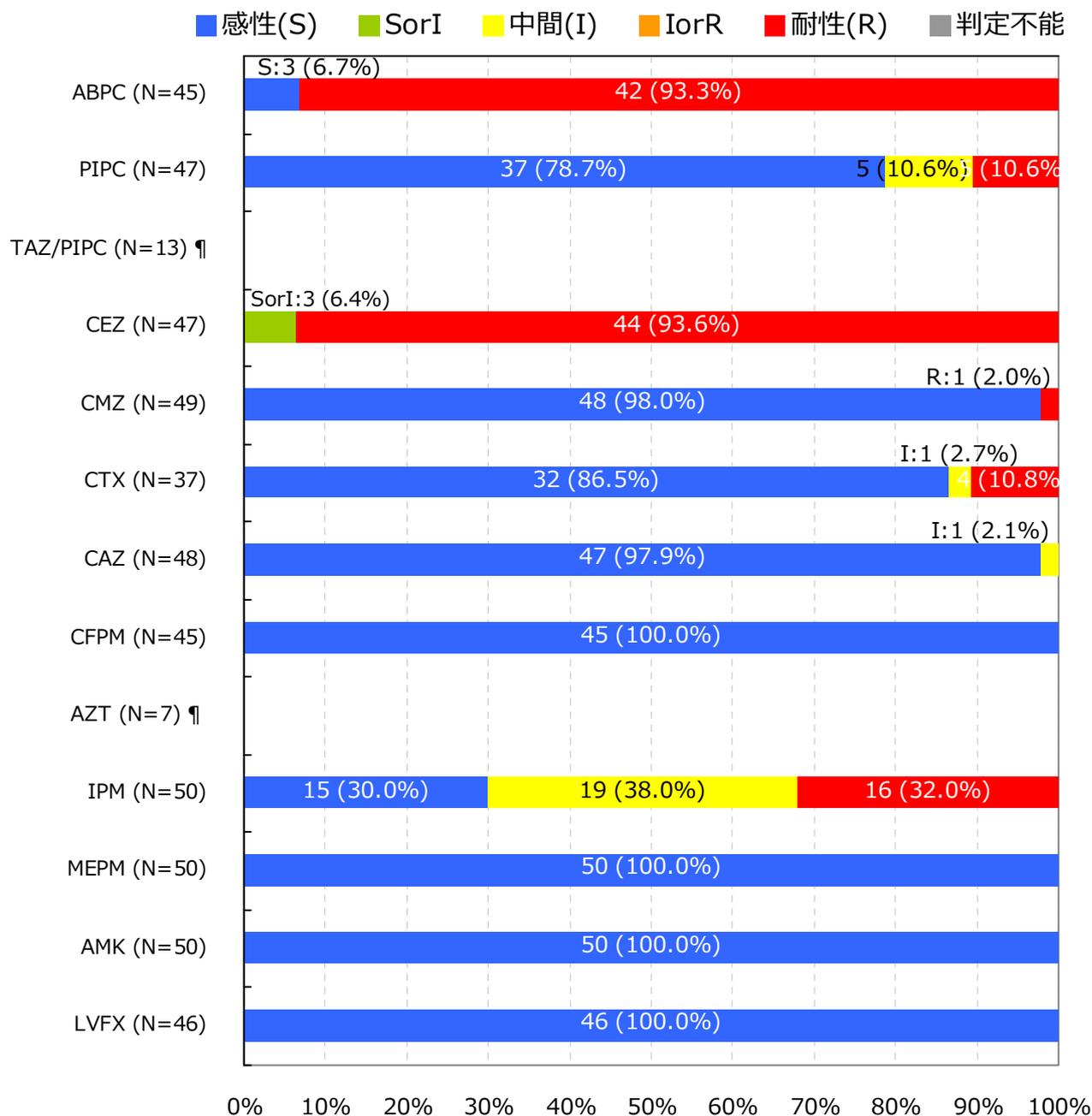
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

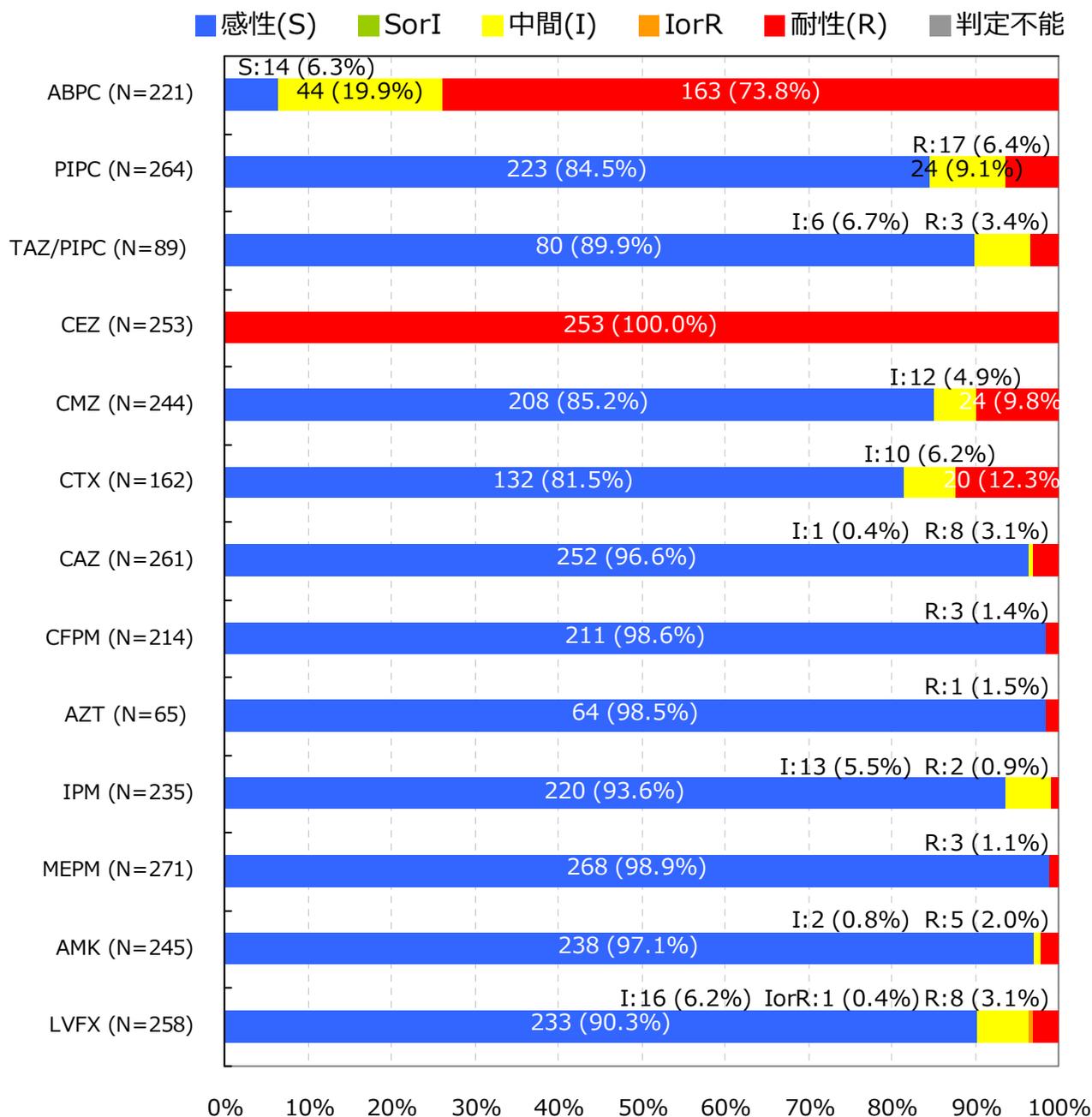
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

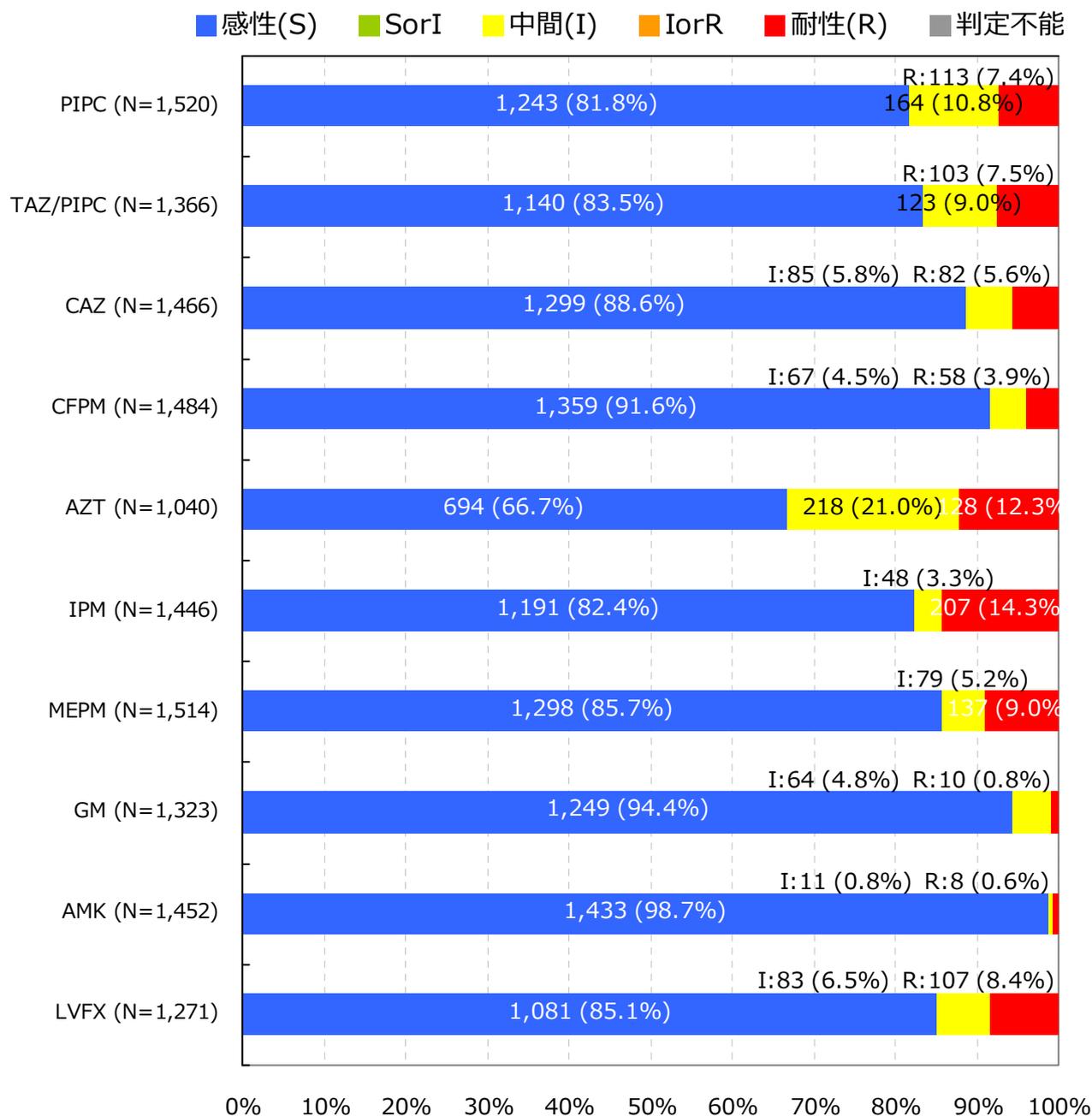
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

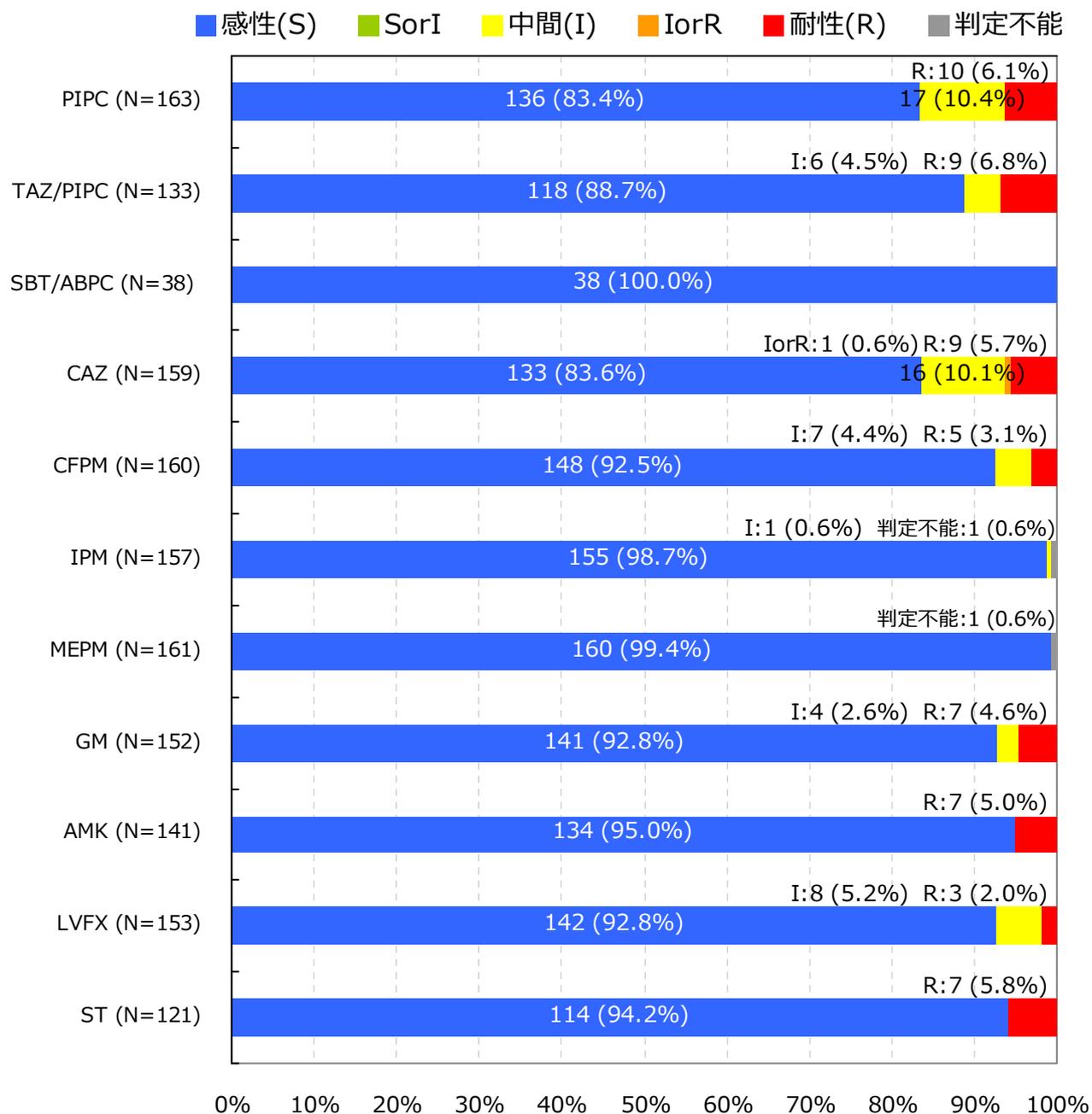
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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. †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

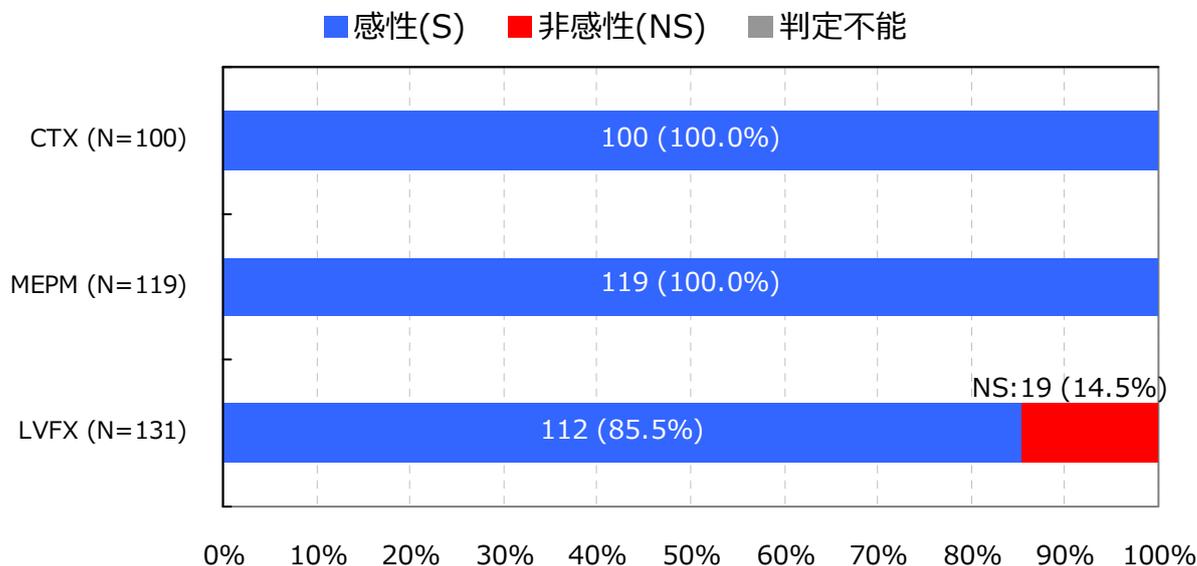
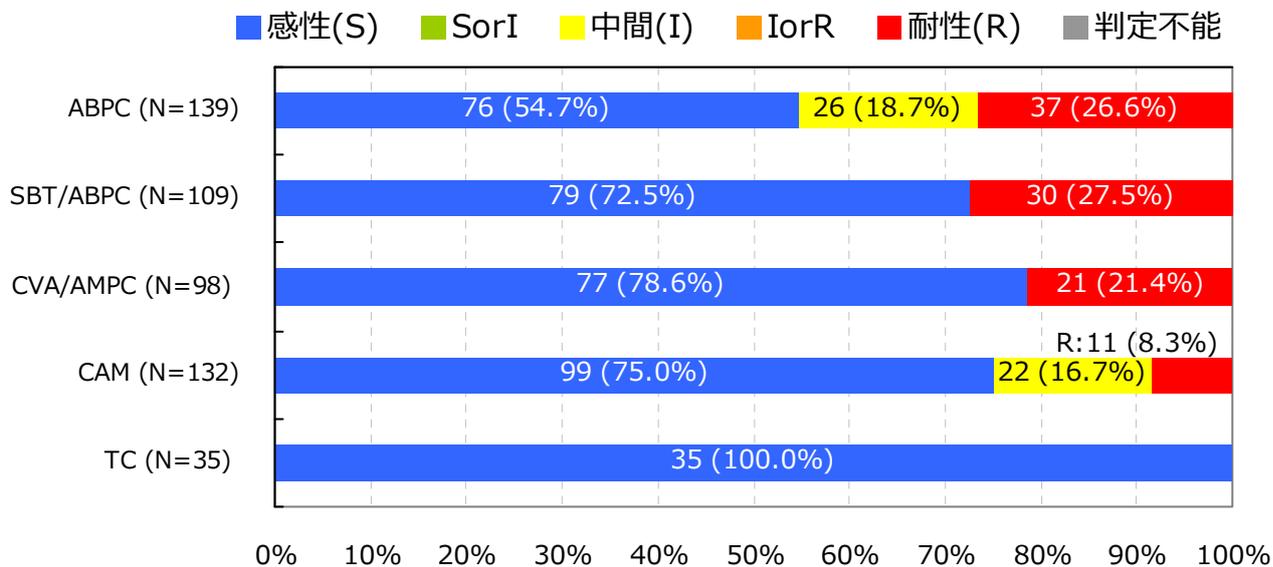
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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1 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

菌名	菌名コード Ver.6.0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1301,1303-1306
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1312
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1131
<i>Enterococcus faecalis</i>	1201,1202
<i>Enterococcus faecium</i>	1205,1206
<i>Escherichia coli</i>	2001-2007
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2351
<i>Enterobacter cloacae</i> complex*	2151,2155,2157-2161
<i>Klebsiella aerogenes</i>	2152
<i>Enterobacteriaceae</i> **	2000-2691,3150-3151
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4001
<i>Acinetobacter</i> spp.	4400-4403

* *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*

** *Enterobacteriaceae*

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。

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名 # は以下の通り

- MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌
- VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌
- PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌
- MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌
- MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属
- CRE : Carbapenem-Resistant *Enterobacteriaceae* カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

* : 原則 S,I,R の判定は CLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† : 感染症発生動向調査の基準に準拠

薬剤耐性菌判定基準 (Ver.3.2) と 検査部門特定の耐性菌判定基準 (Ver.4.2) を基に作成した。

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.6.0
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 ≥4μg/mL CFX ≥8μg/mL	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i>	VCM ≥16μg/mL	1301,1303-1306
VRE	下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・ 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</i> sp. は除く	VCM ≥16μg/mL †	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 ≥0.125μg/mL †	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 ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2. AMK ≥32μg/mL † 3. NFLX ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL	4001
MDRA	下記全てに該当する <i>Acinetobacter</i> spp. 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 ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2. AMK ≥32μg/mL † 3. LVFX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/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 ≥2μg/mL † 2. IPM ≥2μg/mL †かつ CMZ ≥64μg/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 ≥16μg/mL † MEPM ≥16μg/mL †	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 ≥4μg/mL CTRX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/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 ≥4μg/mL CTRX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/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 ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL	2001-2007

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

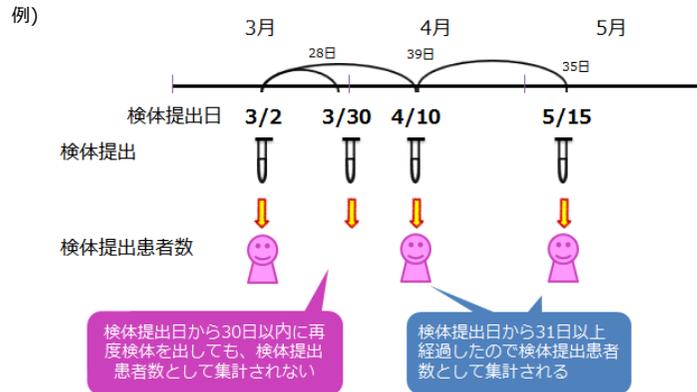
1. 日数の数え方

検体提出日の翌日を1日目とする。検体提出日が3月1日とすると、1日目が3月2日、30日目が3月31日となる。



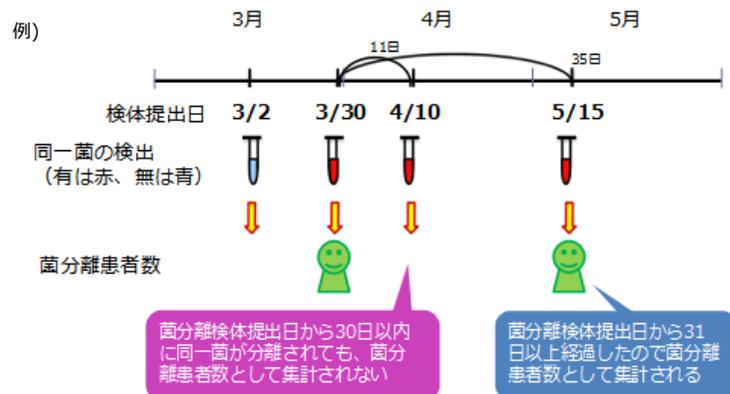
2. 検体提出患者数

検体提出患者数は、検体の種類や菌分離の有無に関わらず検体(入院検体)が提出された患者の数である。検体提出患者数は重複処理を行っており、30日以内の同一患者からの複数の検体提出は1件とする。



3. 菌分離患者数

菌分離患者数も検体提出患者と同様の重複処理を行い、30日以内に同一患者から同一菌が複数回検出された場合、菌分離患者数は1件とする。耐性菌分離患者数は、耐性菌の基準に合致する菌をまず抽出し、その中で上記重複処理を行っている。



4. 分離率の算出

「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」の各分離率は以下の算出式を用いている。なお、公開情報年報での全医療機関とは、集計対象医療機関を表す。

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

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

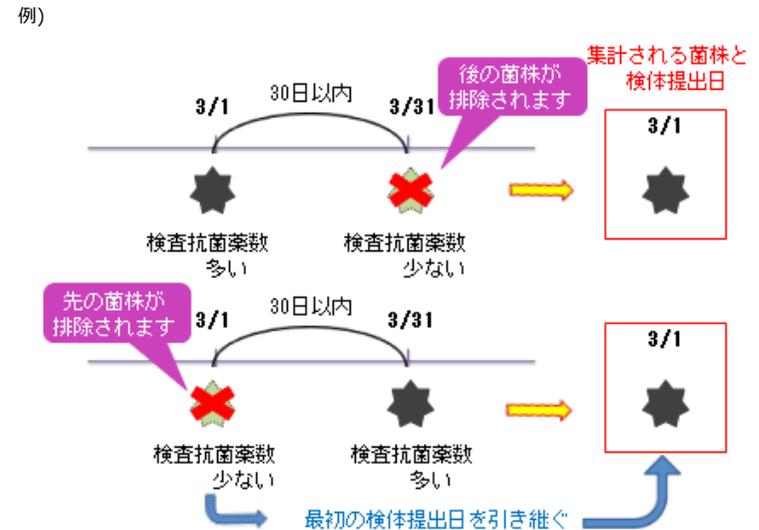
5. 抗菌薬感受性検査結果をもとにした同一菌と異なる菌との区別

30日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に1つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- ① MIC 値に4倍以上の違いがある
ただし、MIC > 2 は MIC \geq 4 と考え、判定時は MIC = 4 として扱う
また、MIC < 16 は MIC \leq 16 と考え、判定時は MIC = 16 として扱う
- ② SIR 判定では「S と R」の組み合わせ
- ③ +/- 判定では「-と++」または「+と+++」または「-と+++」の組み合わせ
- ④ 共通する検査抗菌薬数が5未満

6. 抗菌薬感受性結果の重複処理

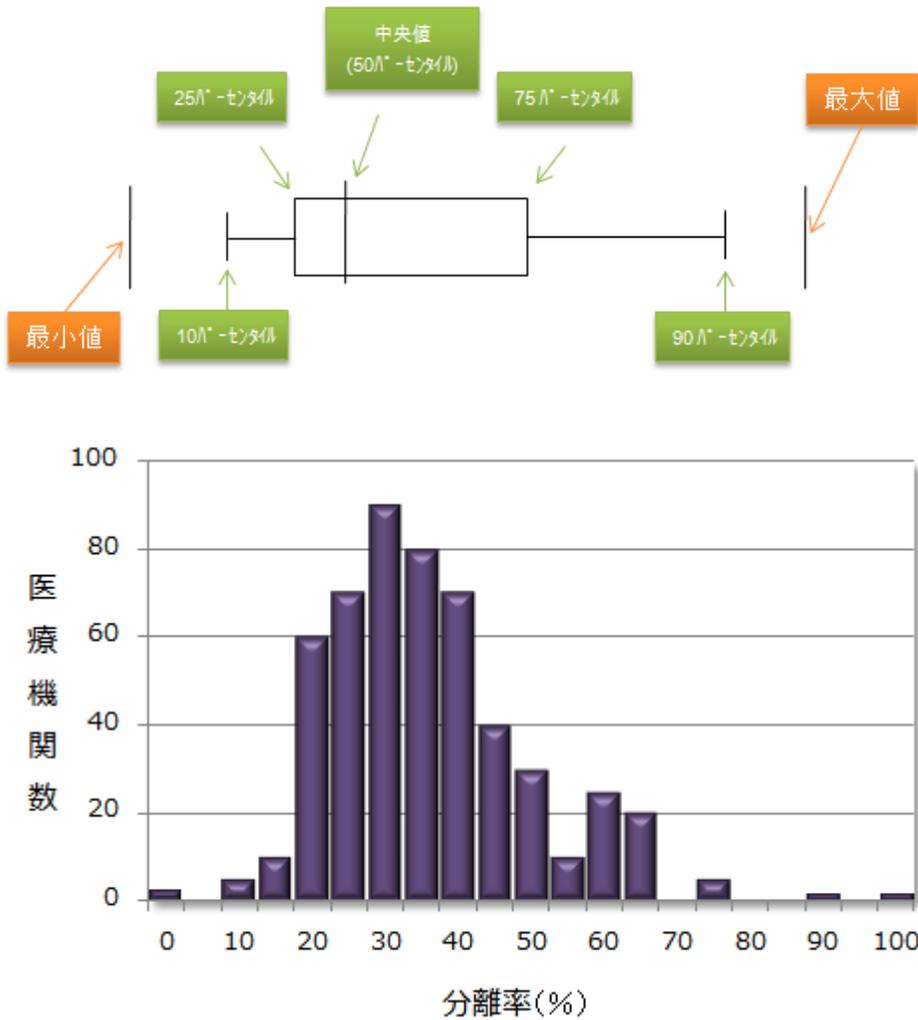
検体提出日が先の菌株の検査抗菌薬数が(30日以内の)後の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、後の菌株の抗菌薬感受性検査結果は排除する。また、検体提出日が後の菌株の検査抗菌薬数が(30日以内の)先の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、先の菌株の抗菌薬感受性検査結果を排除するが、先の検査の検体提出日を引き継ぐ。



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

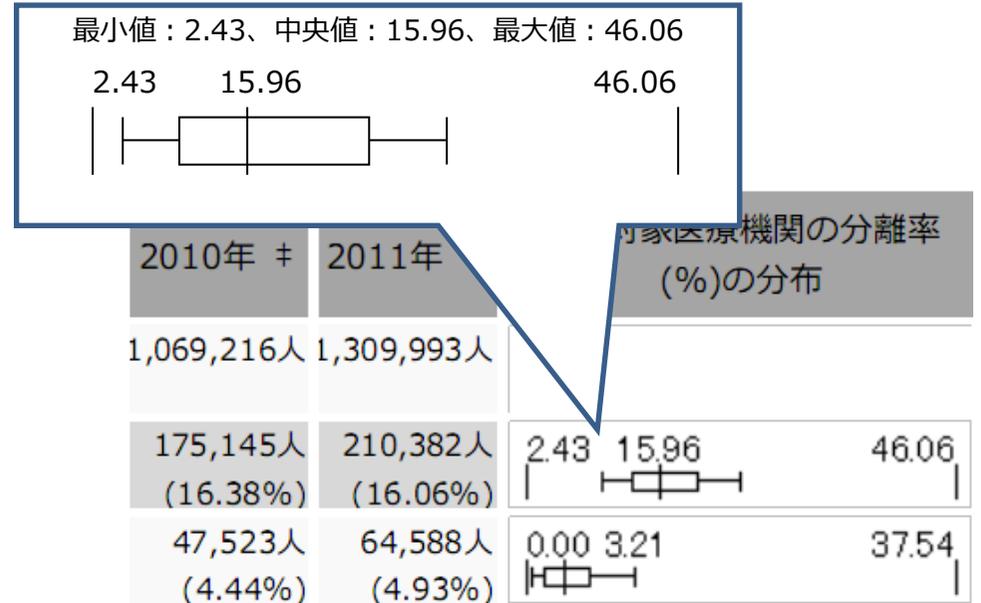
1. 箱ひげ図について

集計対象医療機関のデータのばらつきを示し、集計対象医療機関における自施設の位置を確認することができる。



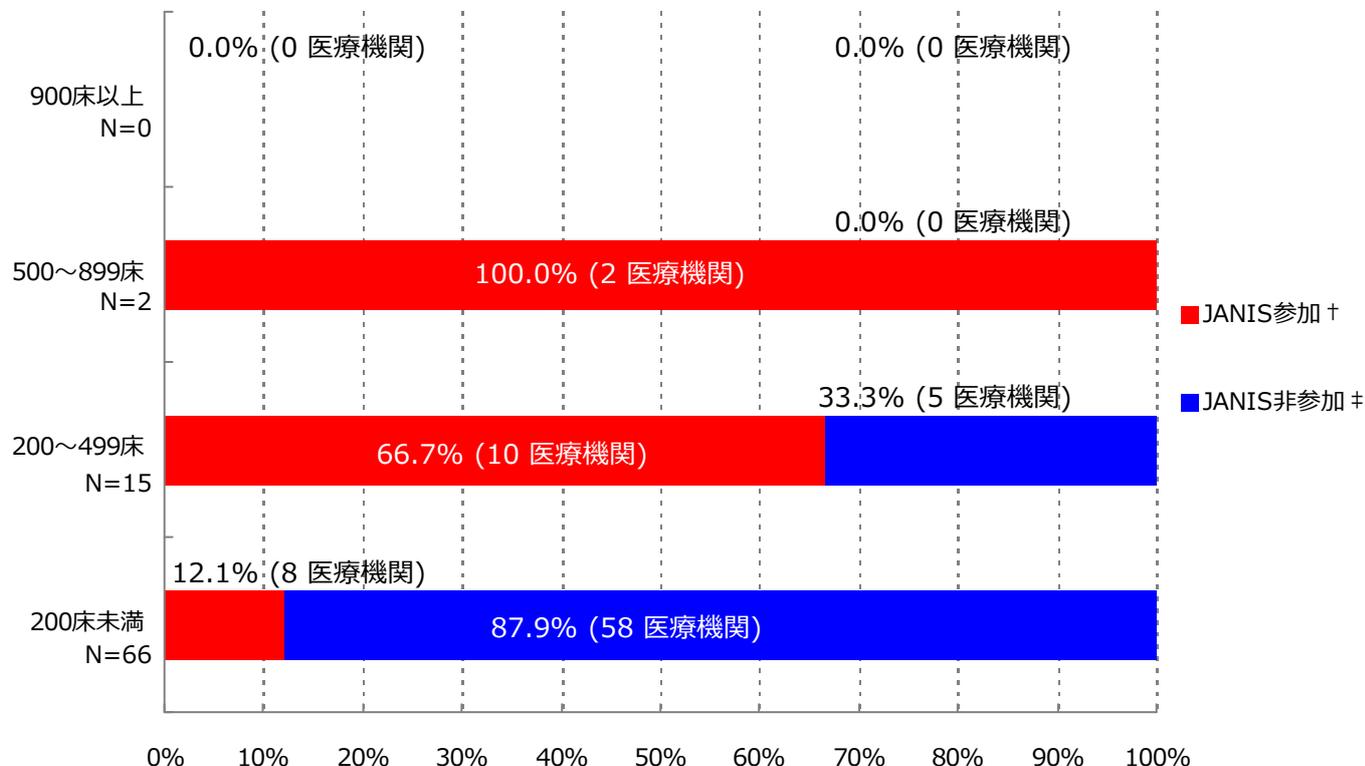
※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したものの。例えば、10パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図





1. データ提出医療機関*数(20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 = 2020年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2019年 都道府県別医療機関数¶) - (2020年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2019年 都道府県別医療機関数¶	2020年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合)	
		医療機関数	割合
900床以上	0	0	(0.0%)
500～899床	2	2	(100.0%)
200～499床	15	10	(66.7%)
200床未満	66	8	(12.1%)
病床数不明	-	0	(-)
合計	83	20	(24.1%)

¶2019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)
呼吸器系検体	20	17,984	8,124 (13,214)
尿検体	20	10,185	5,599 (7,804)
便検体	20	5,013	1,381 (1,889)
血液検体	20	19,591	2,815 (3,057)
髄液検体	15	729	29 (34)
その他	20	10,908	5,648 (9,558)
合計	20	64,410	23,596 (35,556)

入院として報告された検体を集計

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：

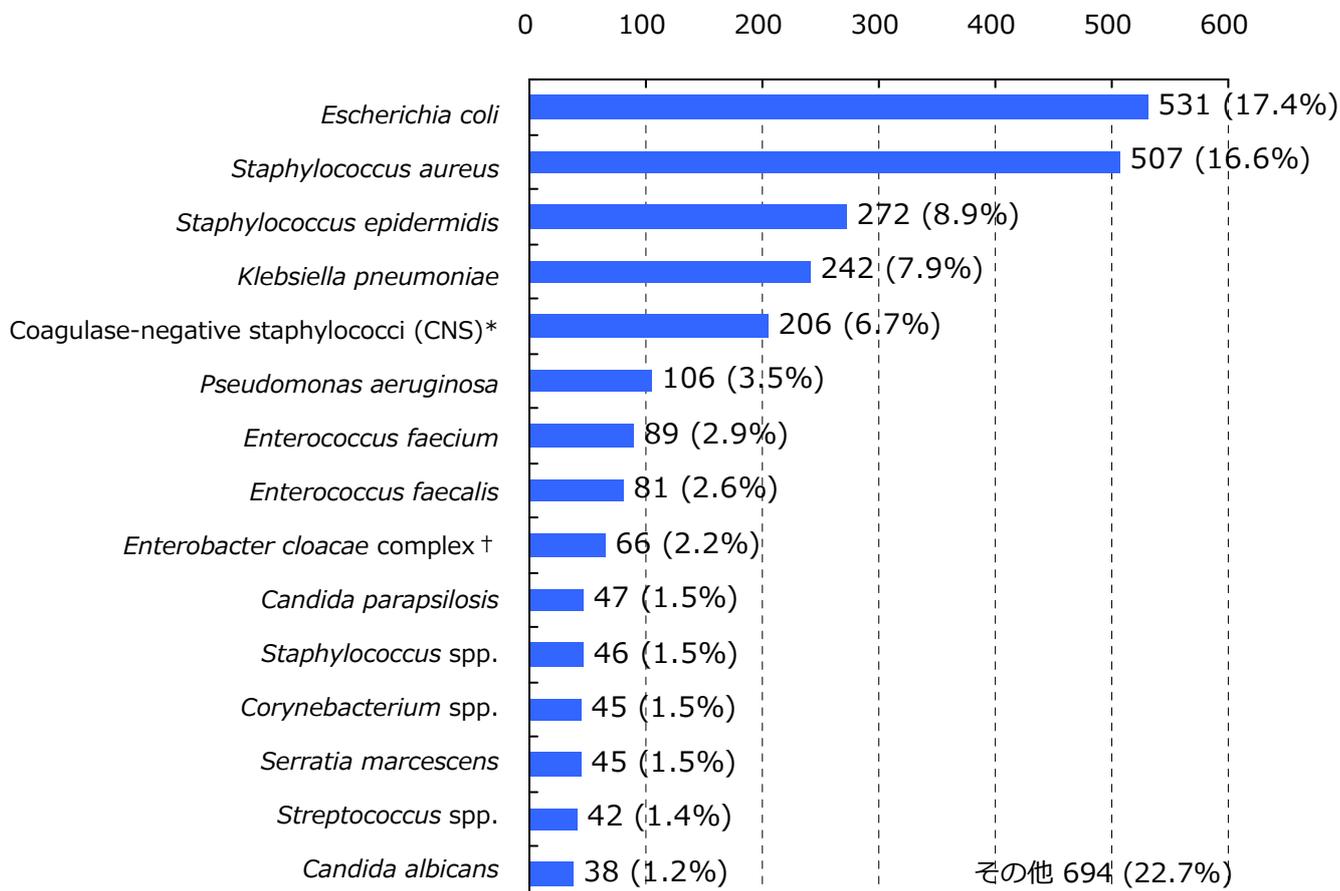
403(髄液)

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 (N=3,057)



*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

入院検体のうち、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

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)と動脈血(同402)

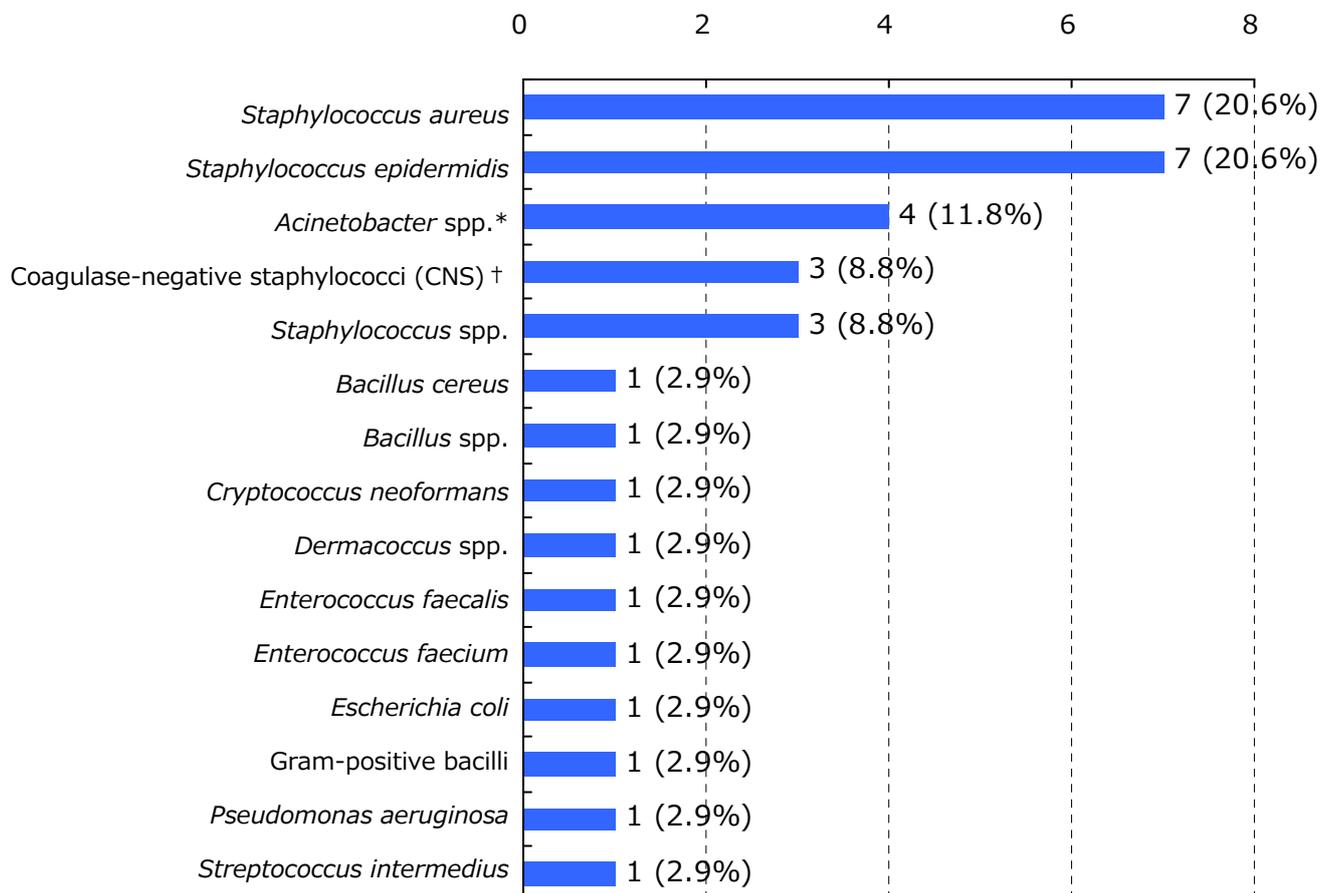
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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 (N=34)



*菌名コード：4400～4403と報告された菌

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

入院検体のうち、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

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

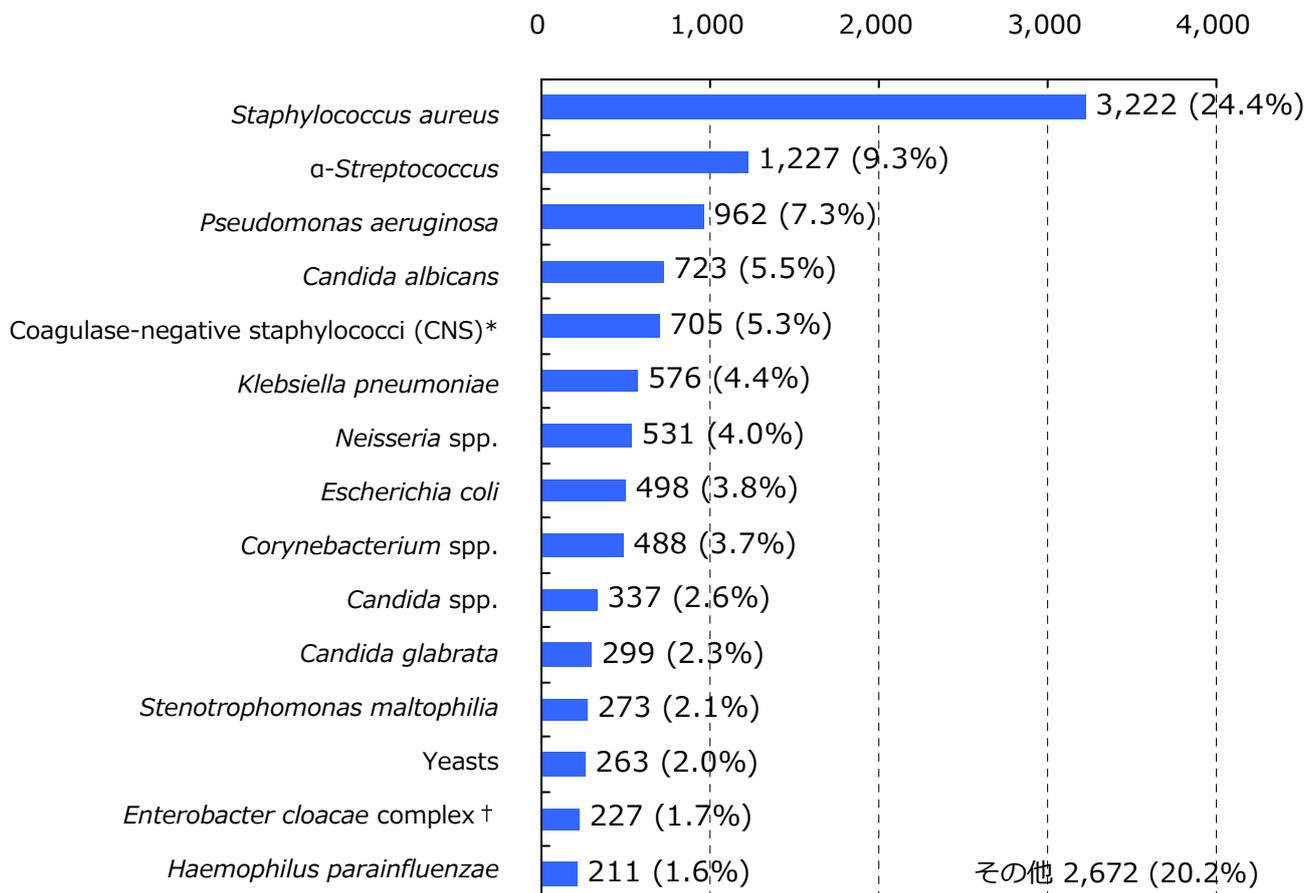
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=13,214)



*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

入院検体のうち、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

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

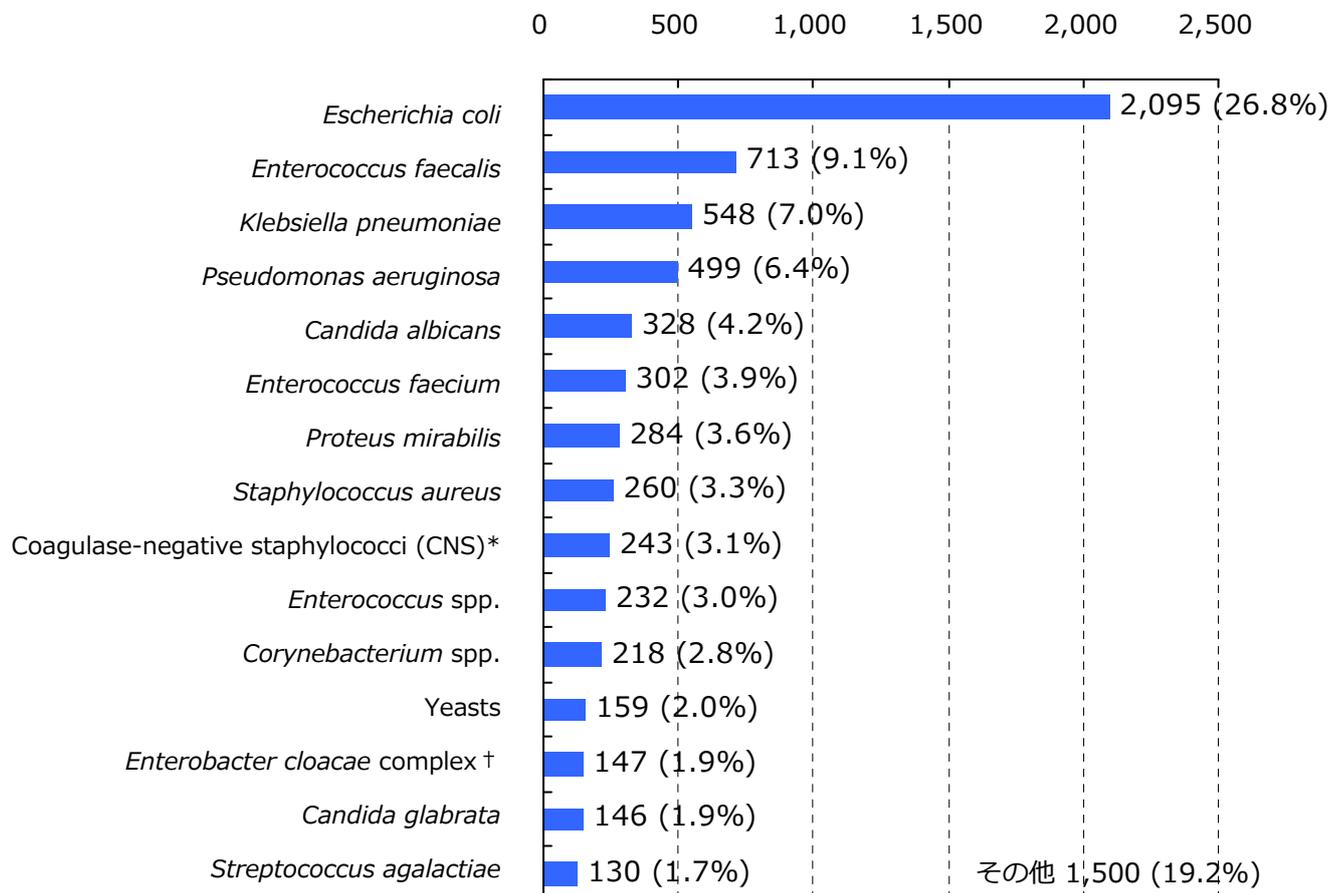
菌名コード、検査材料コード

: 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 (N=7,804)



*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

入院検体のうち、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

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

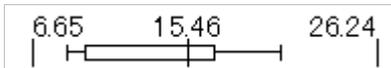
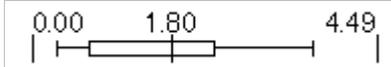
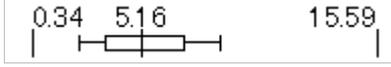
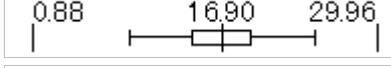
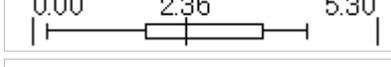
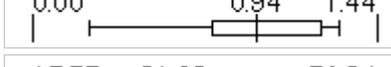
集計対象検査材料：自然排尿(検査材料コード201)、採尿カテーテル尿(同202)、留置カテーテル尿(同203)、カテーテル尿(採尿、留置カテの区別不能)(同206)

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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	19,836人	22,803人 (440.7)	22,888人 (424.3)	23,233人 (430.8)	23,231人 (409.7)※	
<i>S. aureus</i>	2,666人 (13.44%)	3,035人 (13.31%)	3,189人 (13.93%)	3,183人 (13.70%)	3,260人 (14.03%)	6.65 15.46 26.24 
<i>S. epidermidis</i>	548人 (2.76%)	662人 (2.90%)	534人 (2.33%)	535人 (2.30%)	546人 (2.35%)	0.00 1.80 4.49 
<i>S. pneumoniae</i>	160人 (0.81%)	162人 (0.71%)	143人 (0.62%)	131人 (0.56%)	86人 (0.37%)	0.00 0.42 1.68 
<i>E. faecalis</i>	823人 (4.15%)	1,005人 (4.41%)	1,123人 (4.91%)	1,069人 (4.60%)	1,233人 (5.31%)	0.34 5.16 15.59 
<i>E. faecium</i>	320人 (1.61%)	365人 (1.60%)	379人 (1.66%)	453人 (1.95%)	626人 (2.69%)	0.00 2.53 5.27 
<i>E. coli</i>	2,169人 (10.93%)	2,656人 (11.65%)	2,878人 (12.57%)	2,763人 (11.89%)	3,142人 (13.53%)	0.88 16.90 29.96 
<i>K. pneumoniae</i>	1,192人 (6.01%)	1,319人 (5.78%)	1,522人 (6.65%)	1,458人 (6.28%)	1,404人 (6.04%)	3.45 6.57 17.05 
<i>E. cloacae</i> complex	-	-	-	-	538人 (2.32%)	0.00 2.36 5.30 
<i>K. aerogenes</i>	-	-	-	-	216人 (0.93%)	0.00 0.94 1.44 
<i>Enterobacteriaceae</i>	-	-	5,673人 (24.79%)	5,550人 (23.89%)	6,108人 (26.29%)	17.77 31.23 50.84 
<i>P. aeruginosa</i>	1,102人 (5.56%)	1,287人 (5.64%)	1,281人 (5.60%)	1,307人 (5.63%)	1,401人 (6.03%)	2.79 5.24 19.80 
<i>Acinetobacter</i> spp.	194人 (0.98%)	174人 (0.76%)	168人 (0.73%)	127人 (0.55%)	153人 (0.66%)	0.00 0.62 2.17 

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 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

	2016年 患者数 (分離率‡)	2017年 患者数 (分離率‡)	2018年 患者数 (分離率‡)	2019年 患者数 (分離率‡)	2020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)	19,836人	22,803人 (440.7)	22,888人 (424.3)	23,233人 (430.8)	23,231人 (409.7)※	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	1,198人 (6.04%)	1,381人 (6.06%)	1,386人 (6.06%)	1,473人 (6.34%)	1,536人 (6.61%)	2.72 6.64 19.80
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	0人 (0.00%)	1人 (0.00%)	0人 (0.00%)	2人 (0.01%)	88人 (0.38%)	0.00 0.00 2.72
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	58人 (0.29%)	64人 (0.28%)	55人 (0.24%)	39人 (0.17%)	30人 (0.13%)	0.00 0.10 1.20
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	13人 (0.07%)	12人 (0.05%)	10人 (0.04%)	15人 (0.06%)	11人 (0.05%)	0.00 0.00 0.66
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	1人 (0.01%)	4人 (0.02%)	2人 (0.01%)	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	33人 (0.17%)	25人 (0.11%)	53人 (0.23%)	44人 (0.19%)	27人 (0.12%)	0.00 0.03 0.63
カルバペネム耐性緑膿菌	161人 (0.81%)	179人 (0.78%)	173人 (0.76%)	149人 (0.64%)	175人 (0.75%)	0.00 0.43 8.07
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	73人 (0.37%)	131人 (0.57%)	133人 (0.58%)	117人 (0.50%)	184人 (0.79%)	0.00 0.73 5.80
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	463人 (2.33%)	584人 (2.56%)	716人 (3.13%)	712人 (3.06%)	875人 (3.77%)	0.81 4.47 14.33
フルオロキノロン耐性大腸菌	902人 (4.55%)	1,122人 (4.92%)	1,138人 (4.97%)	1,122人 (4.83%)	1,296人 (5.58%)	0.66 6.97 18.27

入院検体でかつ、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

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†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

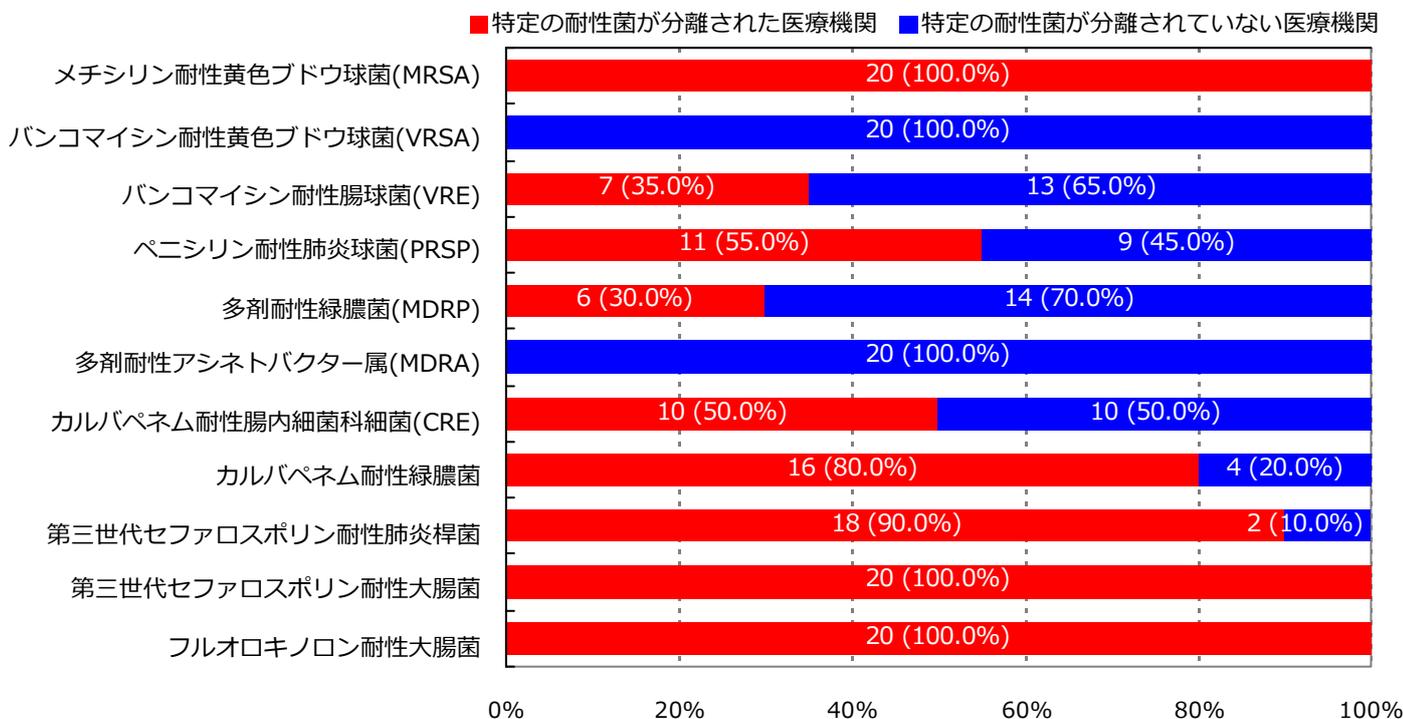
$$= (\text{集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計}) \div (\text{集計対象医療機関の検体提出患者数合計}) \times 100$$

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

※ 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

2020年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=20)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
集計対象医療機関数	14	17	19	19	20
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	0.0%	5.9%	0.0%	5.3%	35.0%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	85.7%	76.5%	63.2%	57.9%	55.0%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	35.7%	35.3%	26.3%	31.6%	30.0%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	7.1%	11.8%	5.3%	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	42.9%	41.2%	52.6%	36.8%	50.0%
カルバペネム耐性緑膿菌	100.0%	100.0%	89.5%	94.7%	80.0%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	78.6%	94.1%	89.5%	89.5%	90.0%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
フルオロキノロン耐性大腸菌	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

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

入院検体でかつ、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

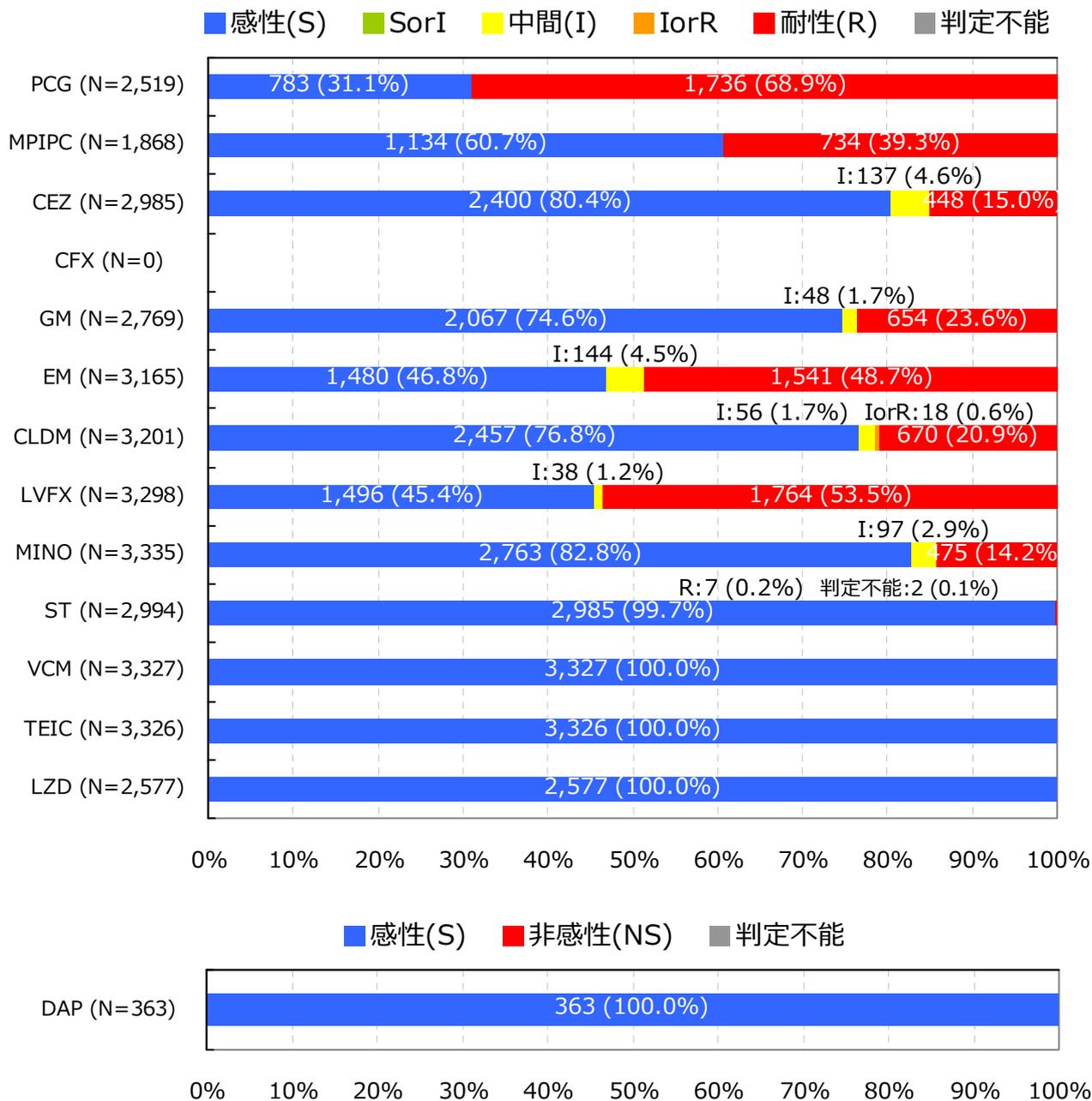
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

= (特定の耐性菌が1株でも報告された医療機関数) ÷ (集計対象医療機関数)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (ALL) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

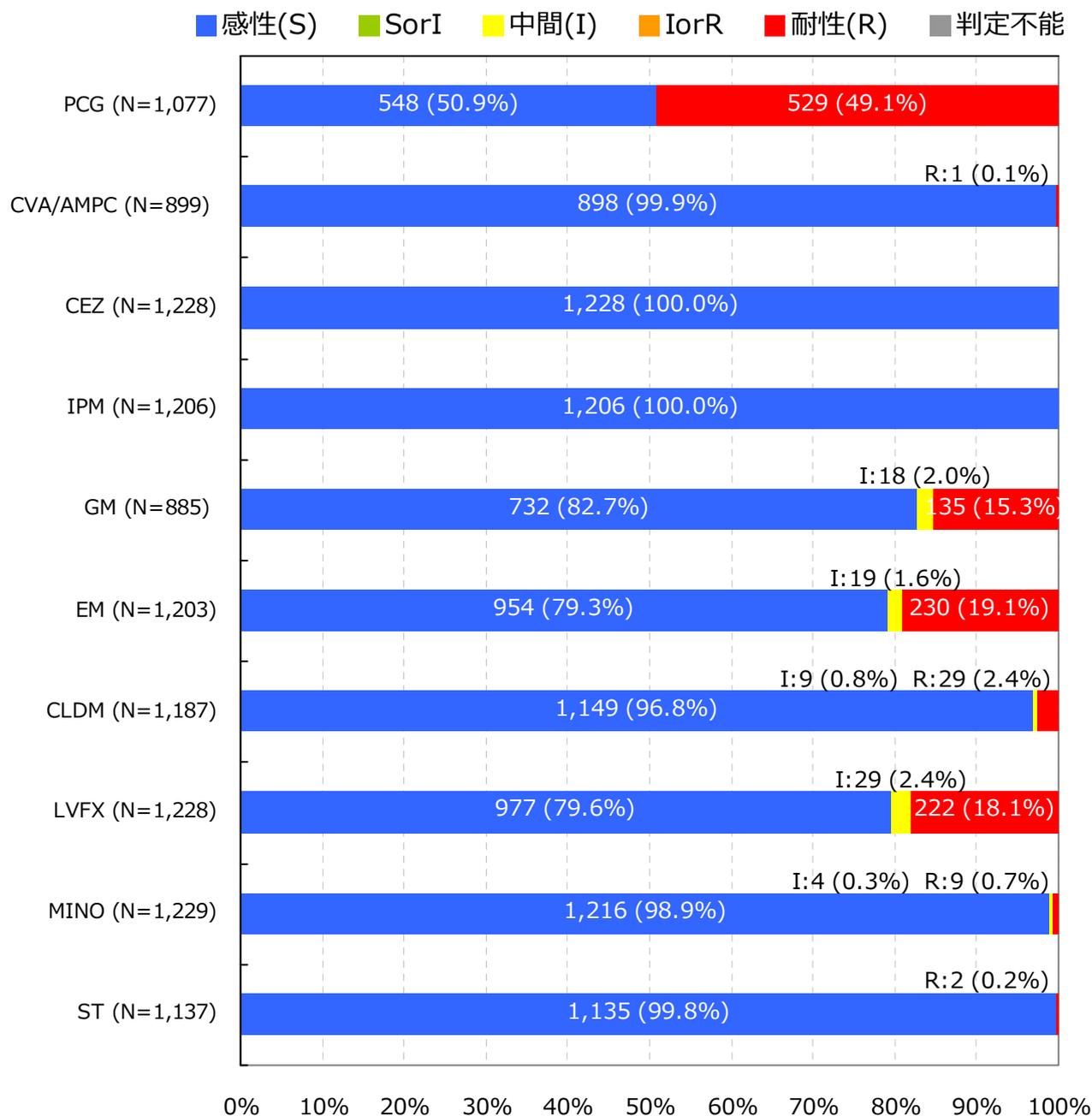
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

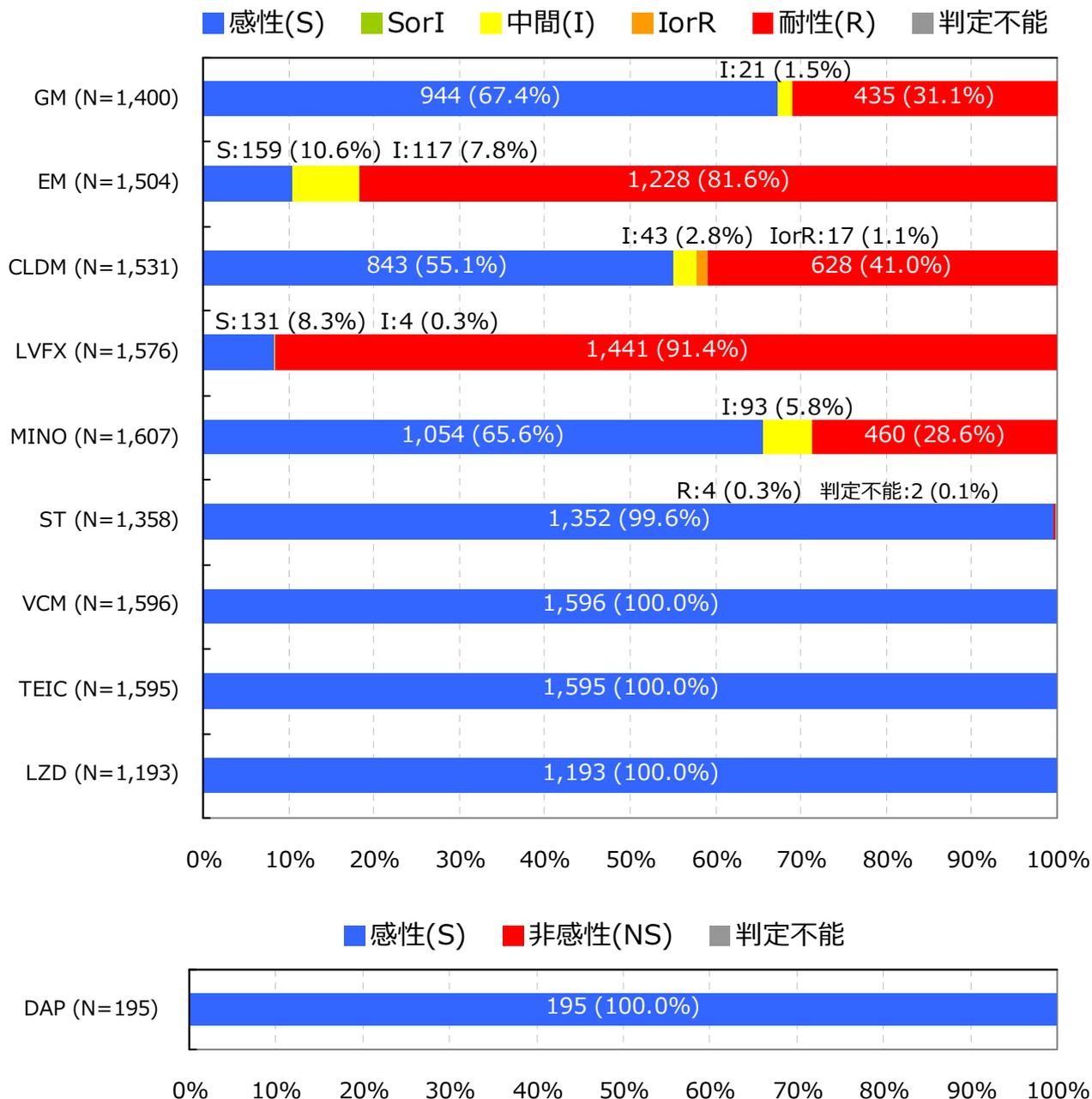
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

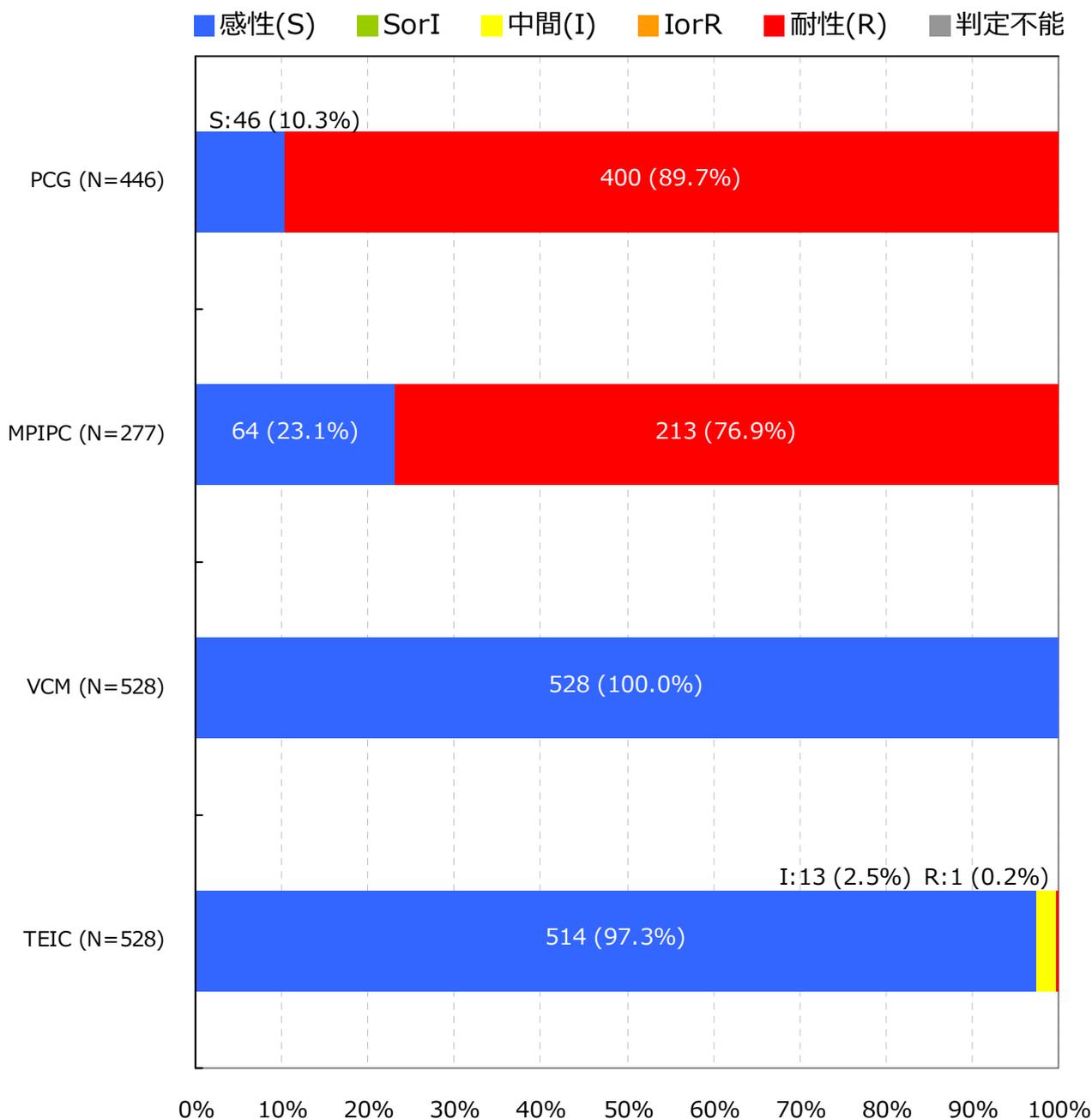
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

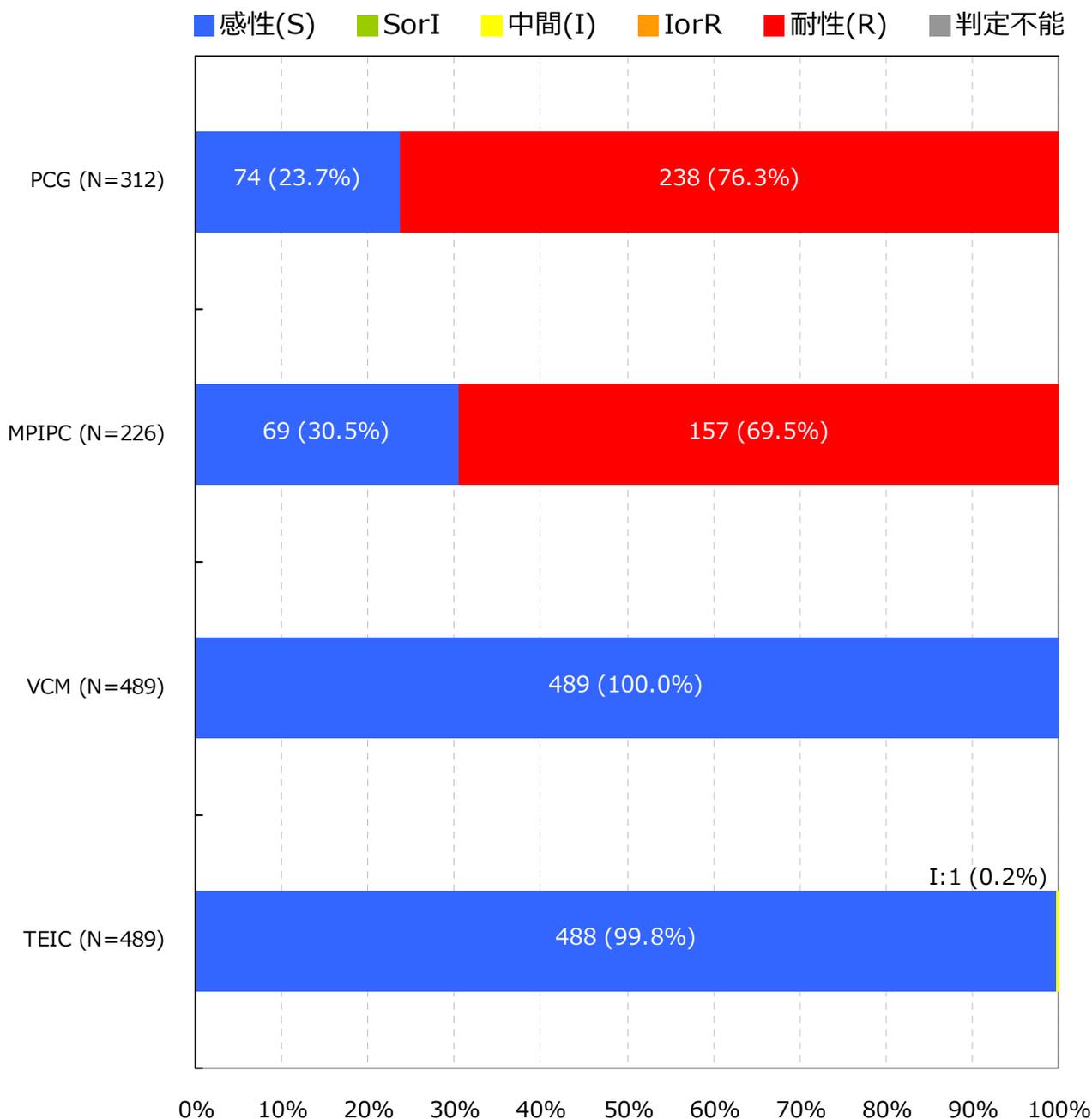
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

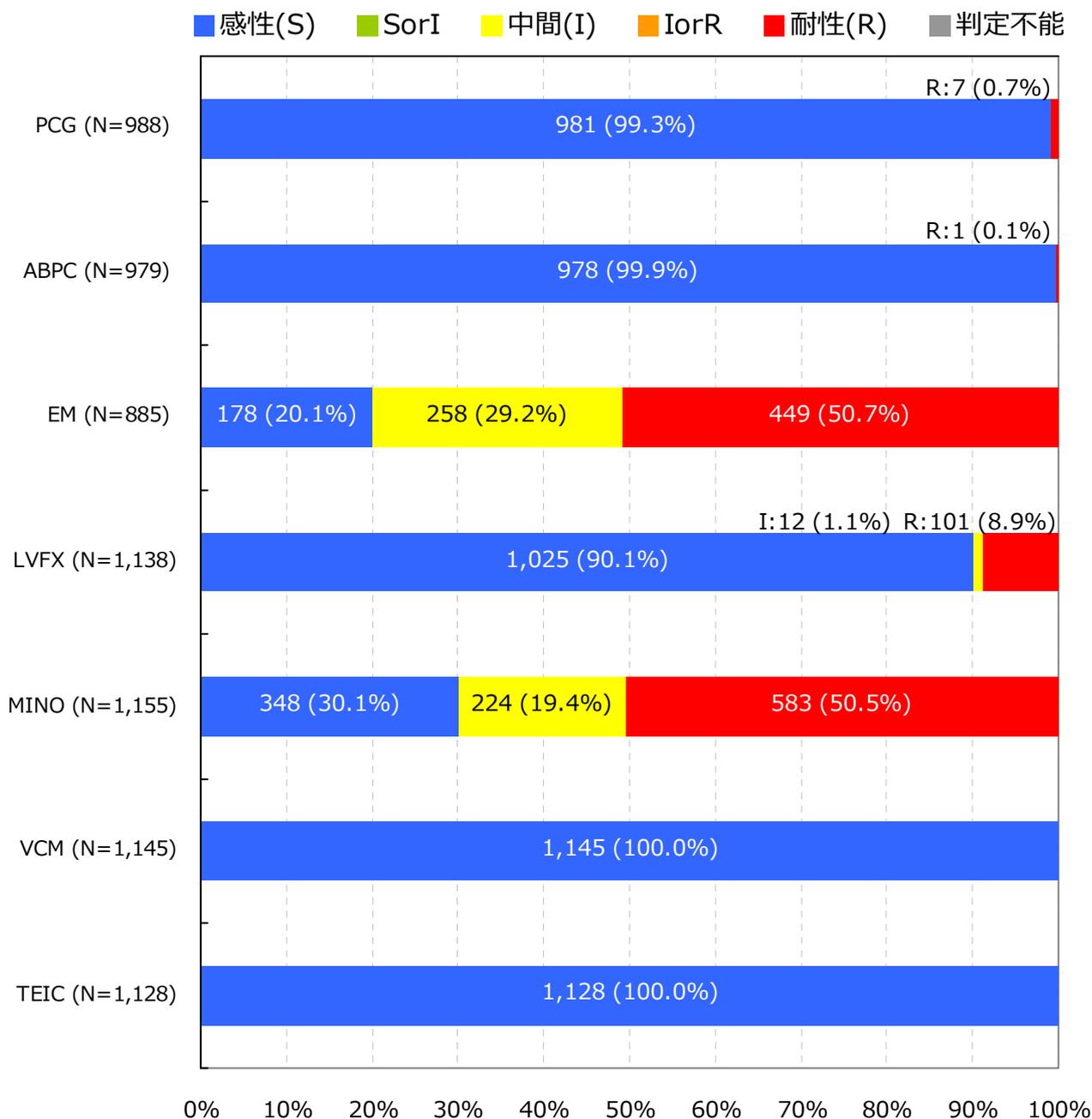
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

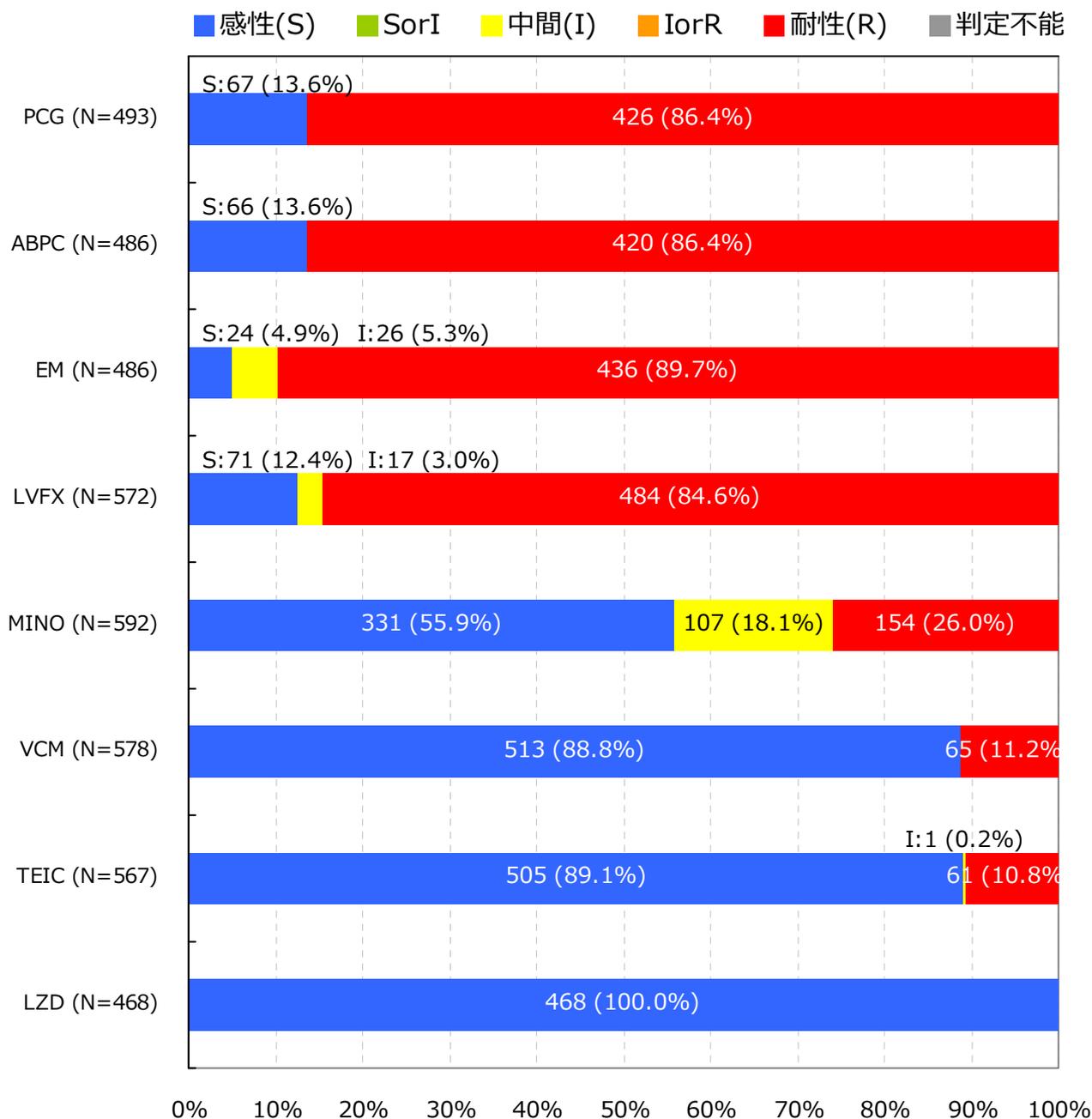
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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

(和歌山県)

公開情報 2020年1月～12月 年報(全集計対象医療機関)

院内感染対策サーベイランス 検査部門 【入院検体】

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体) †

報告はありませんでした

入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

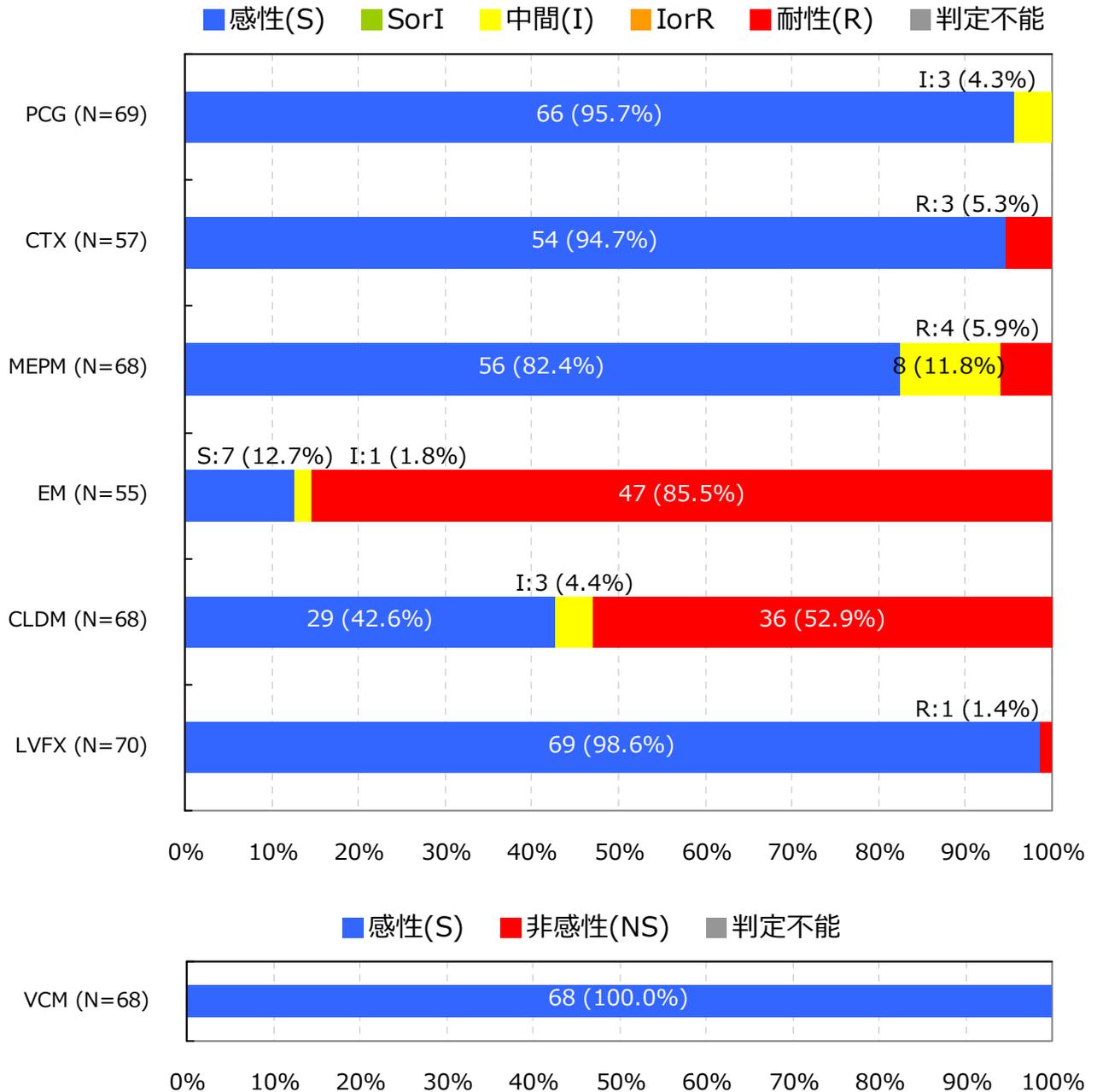
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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) †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

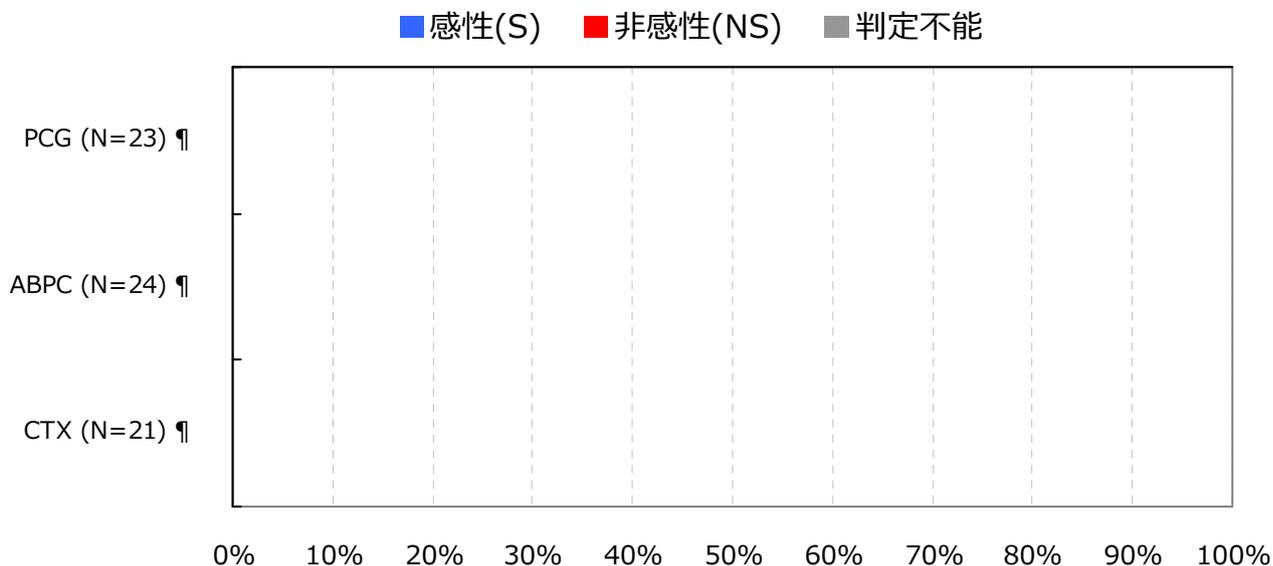
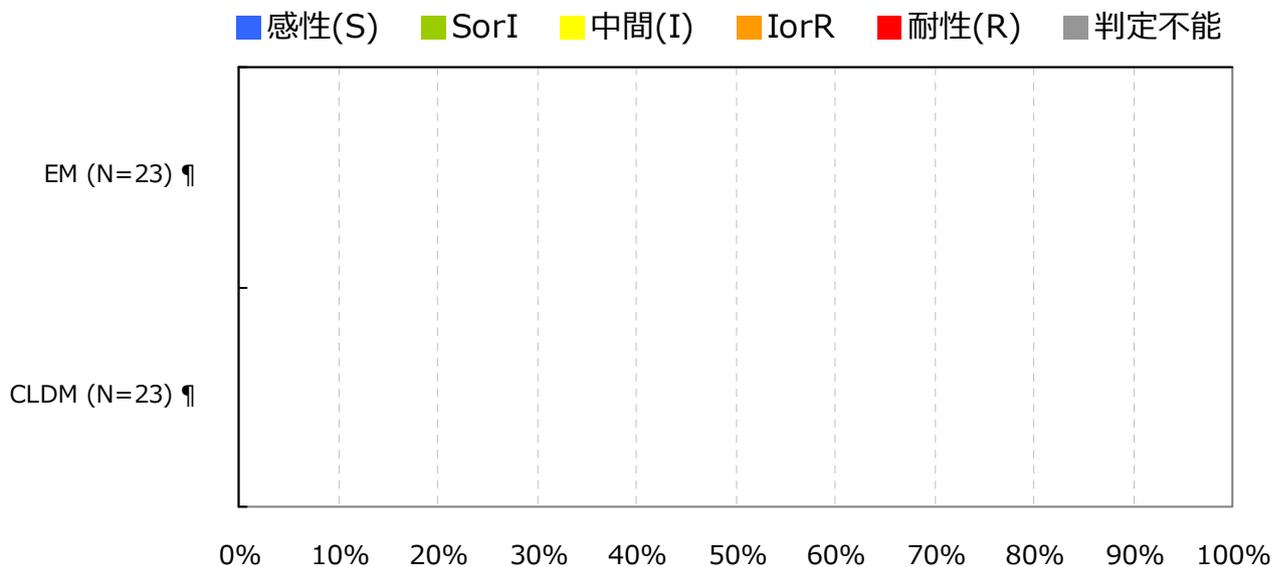
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

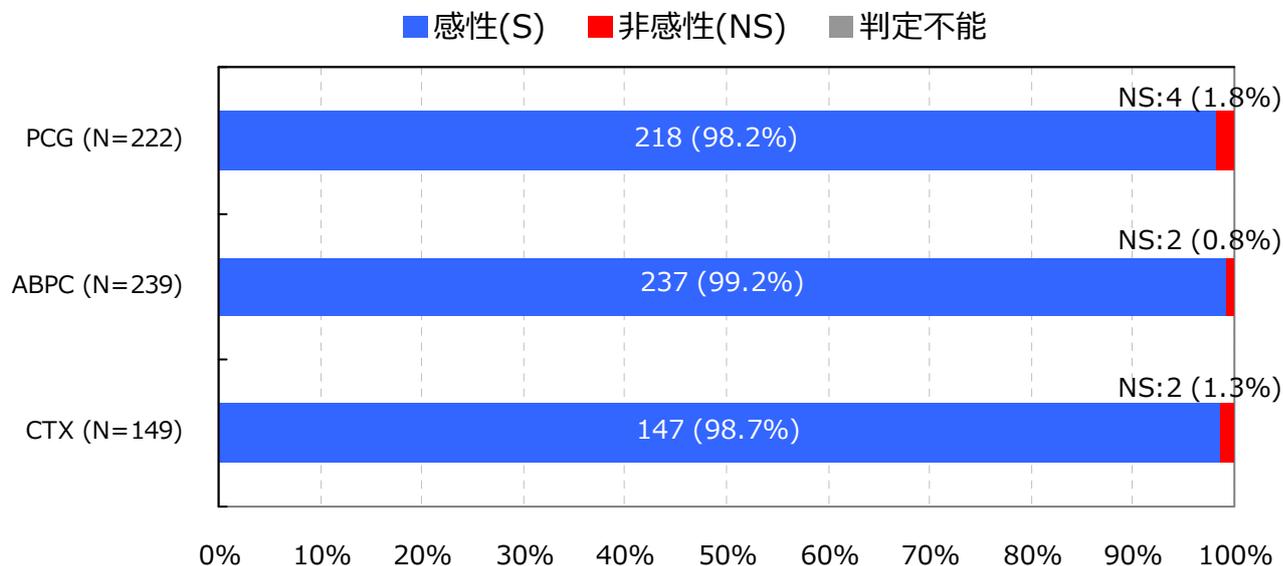
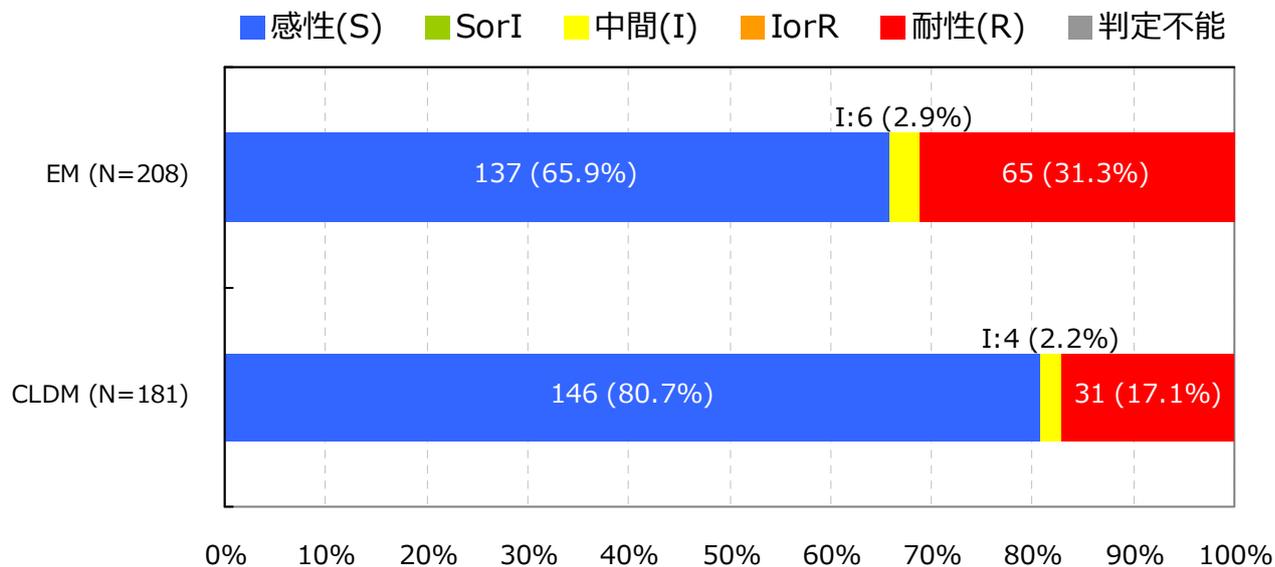
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

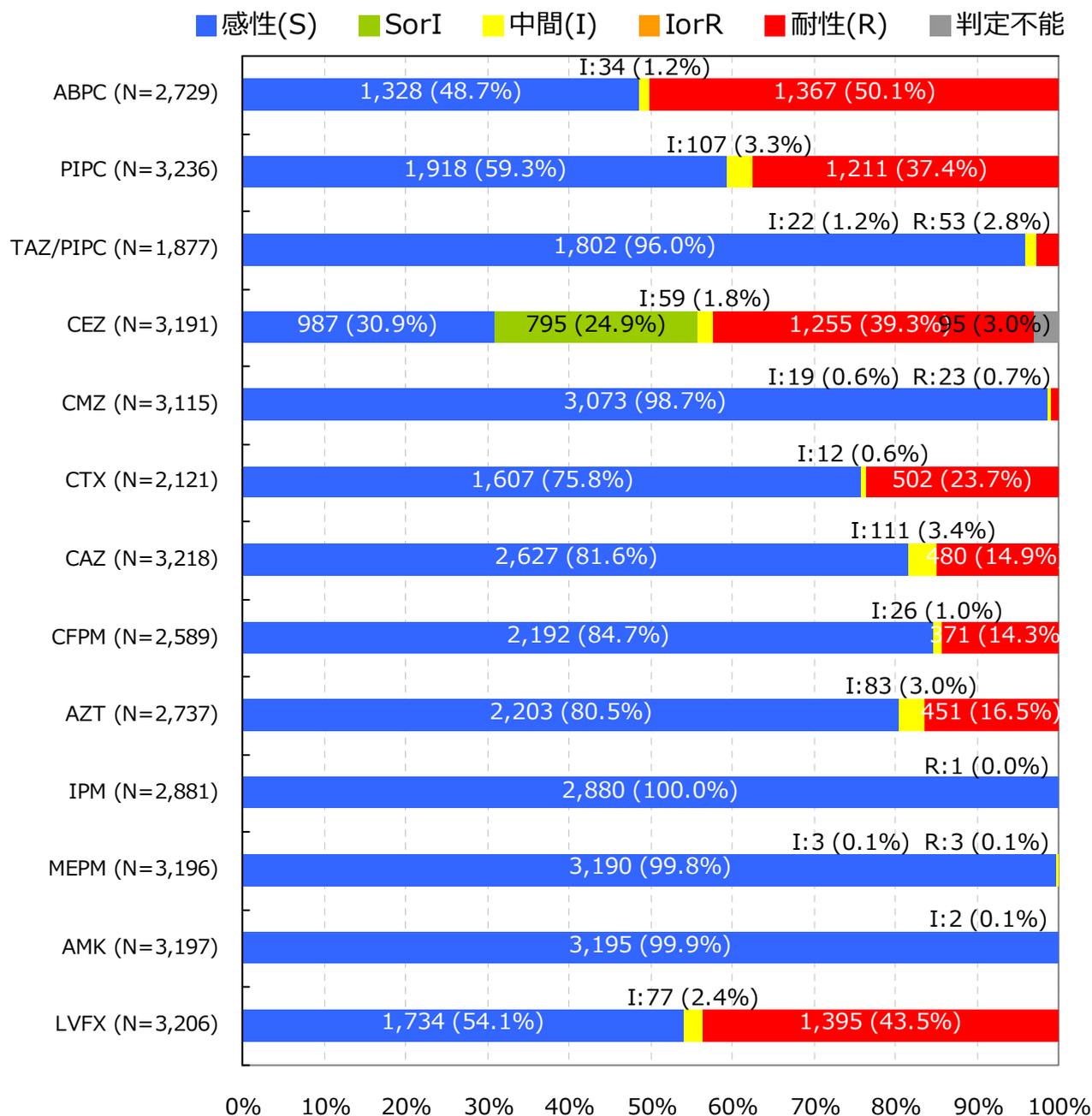
*S,I,RまたはS,NSの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

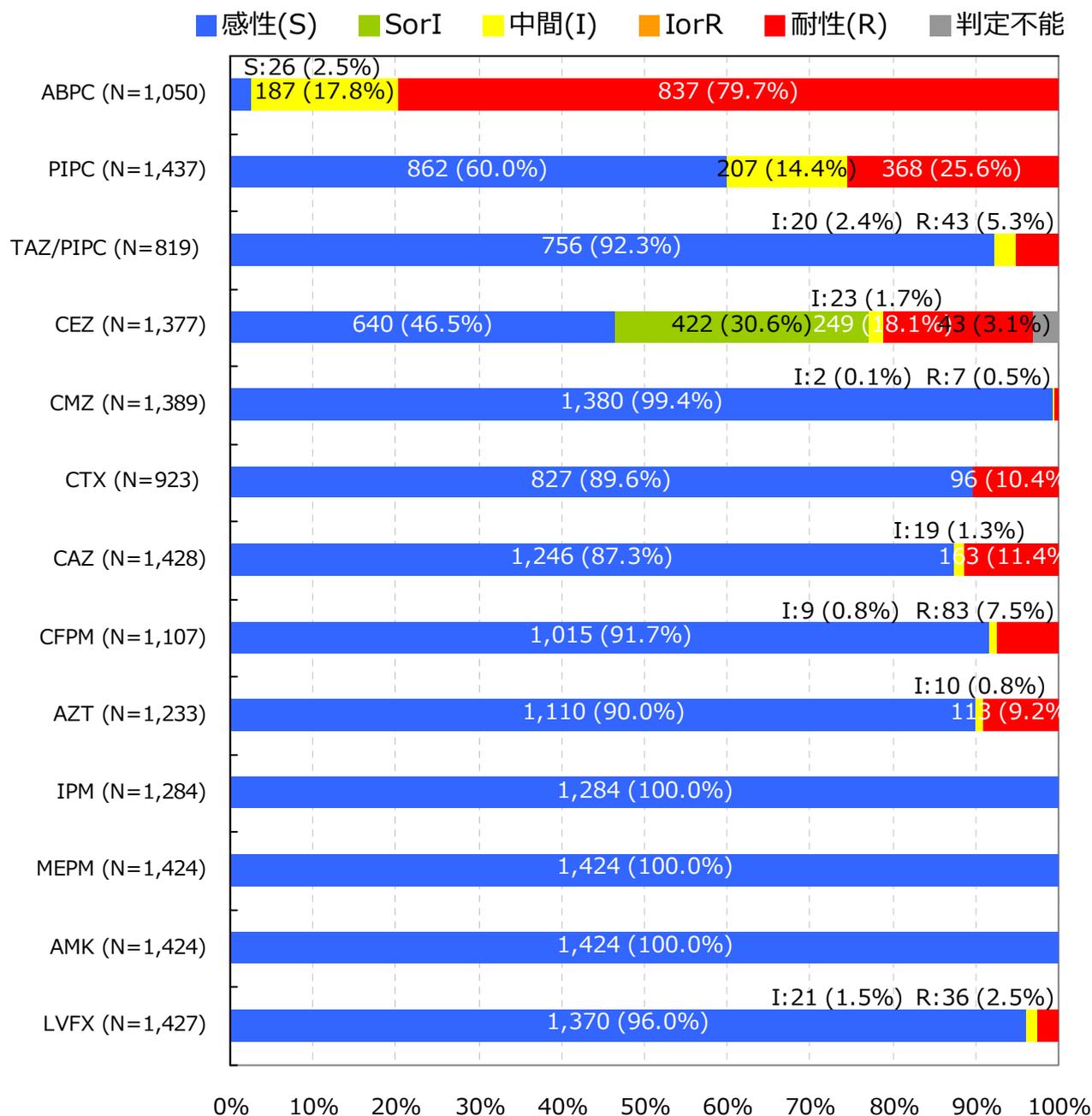
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

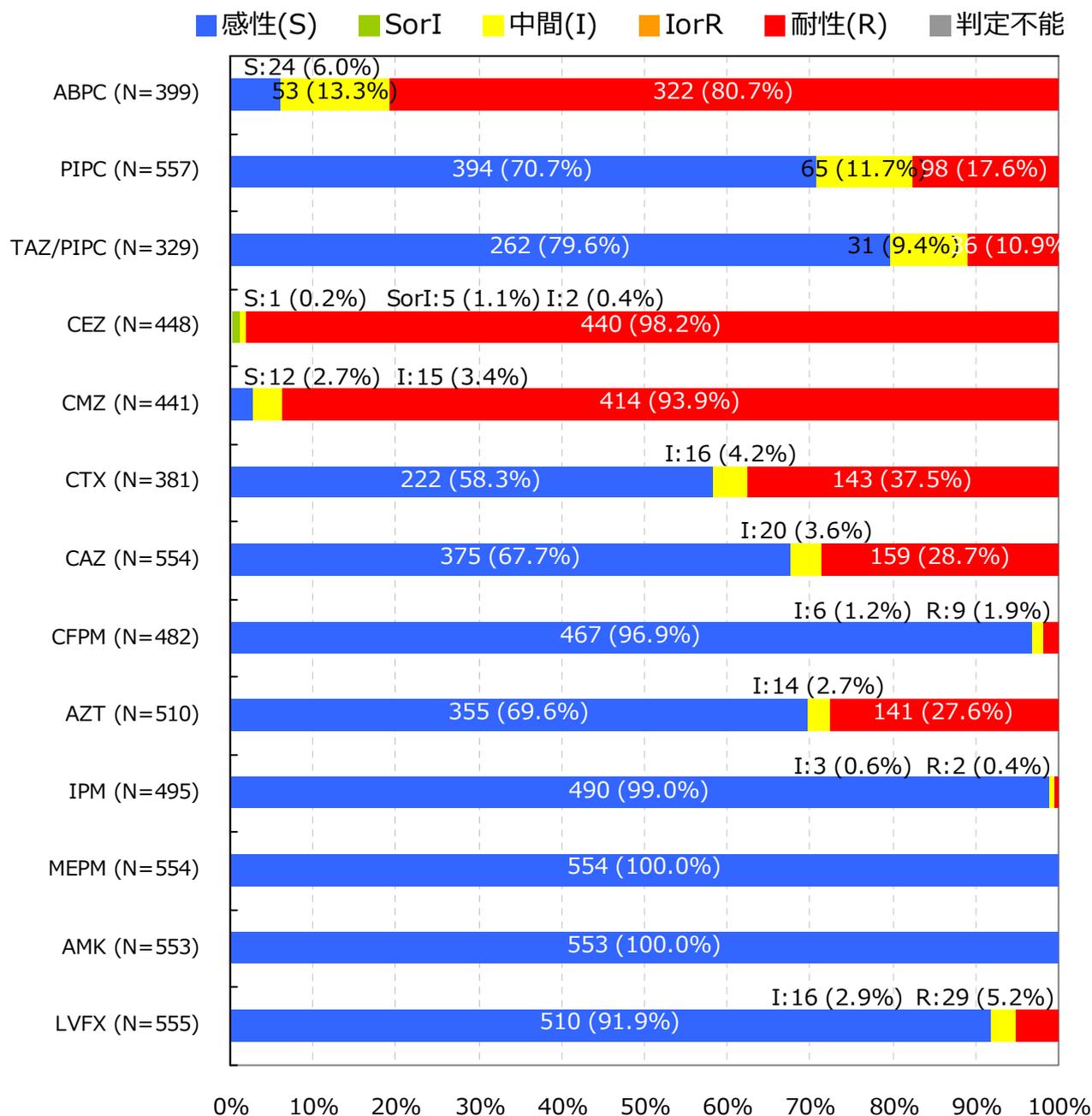
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

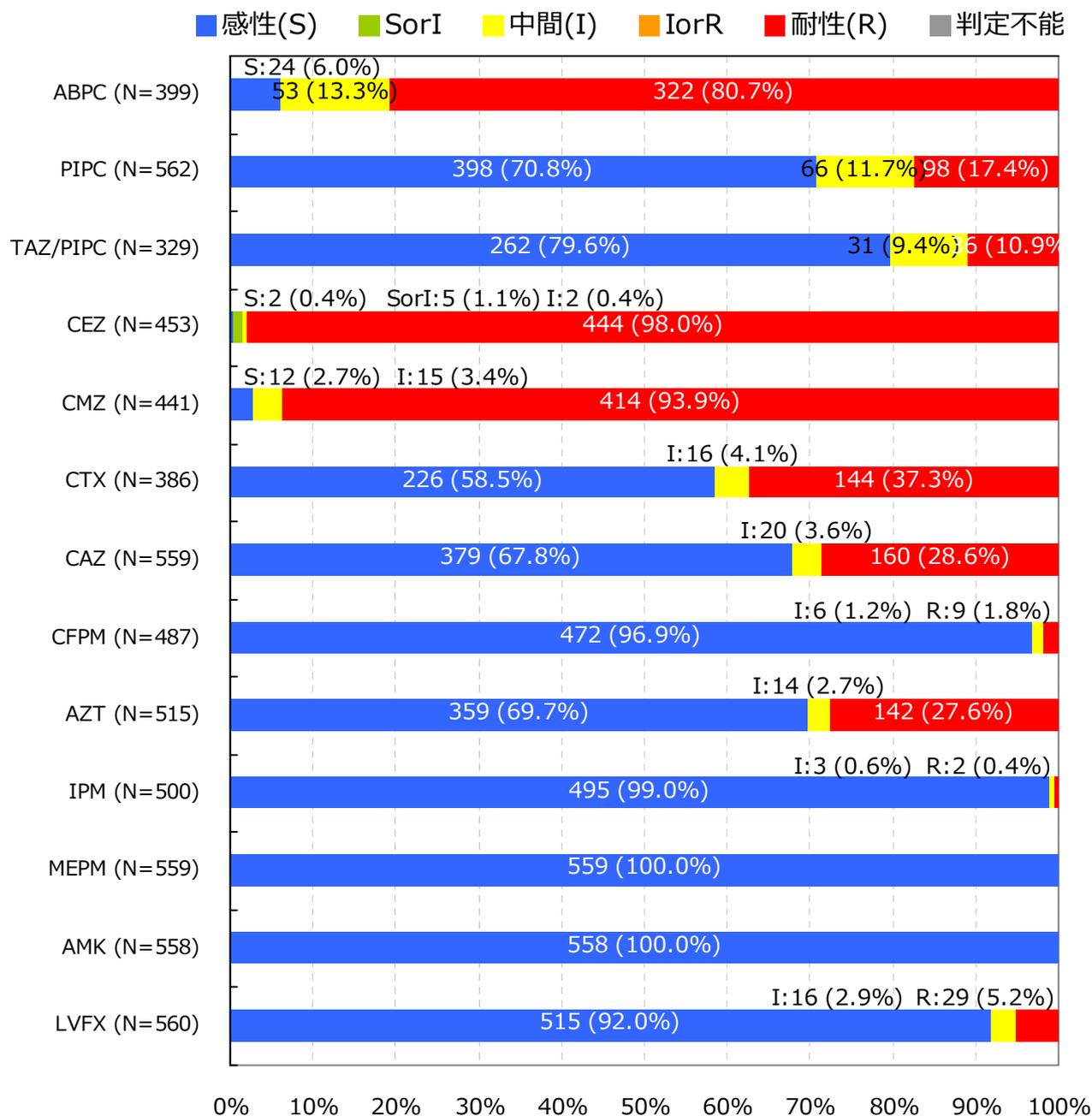
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

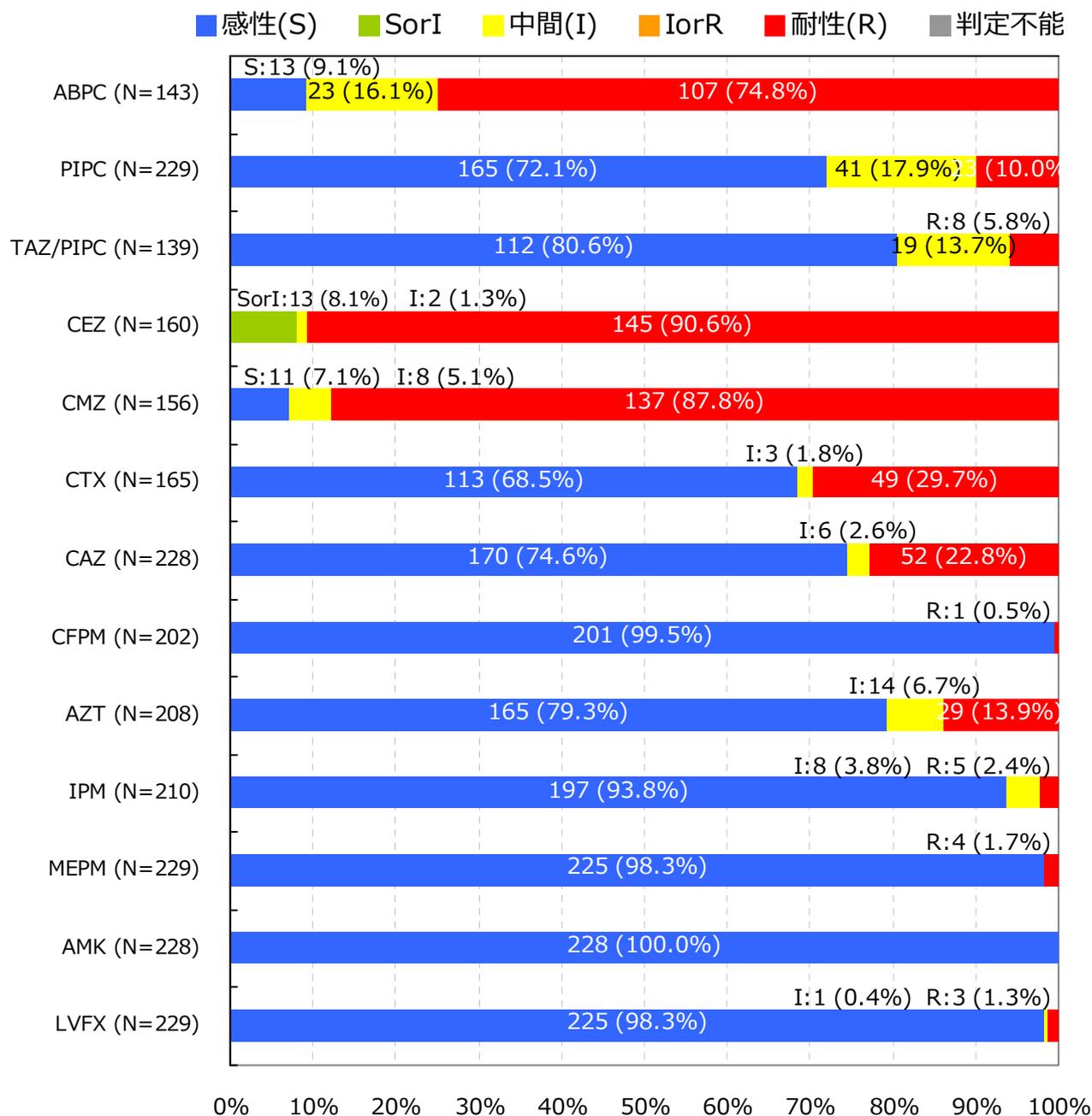
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

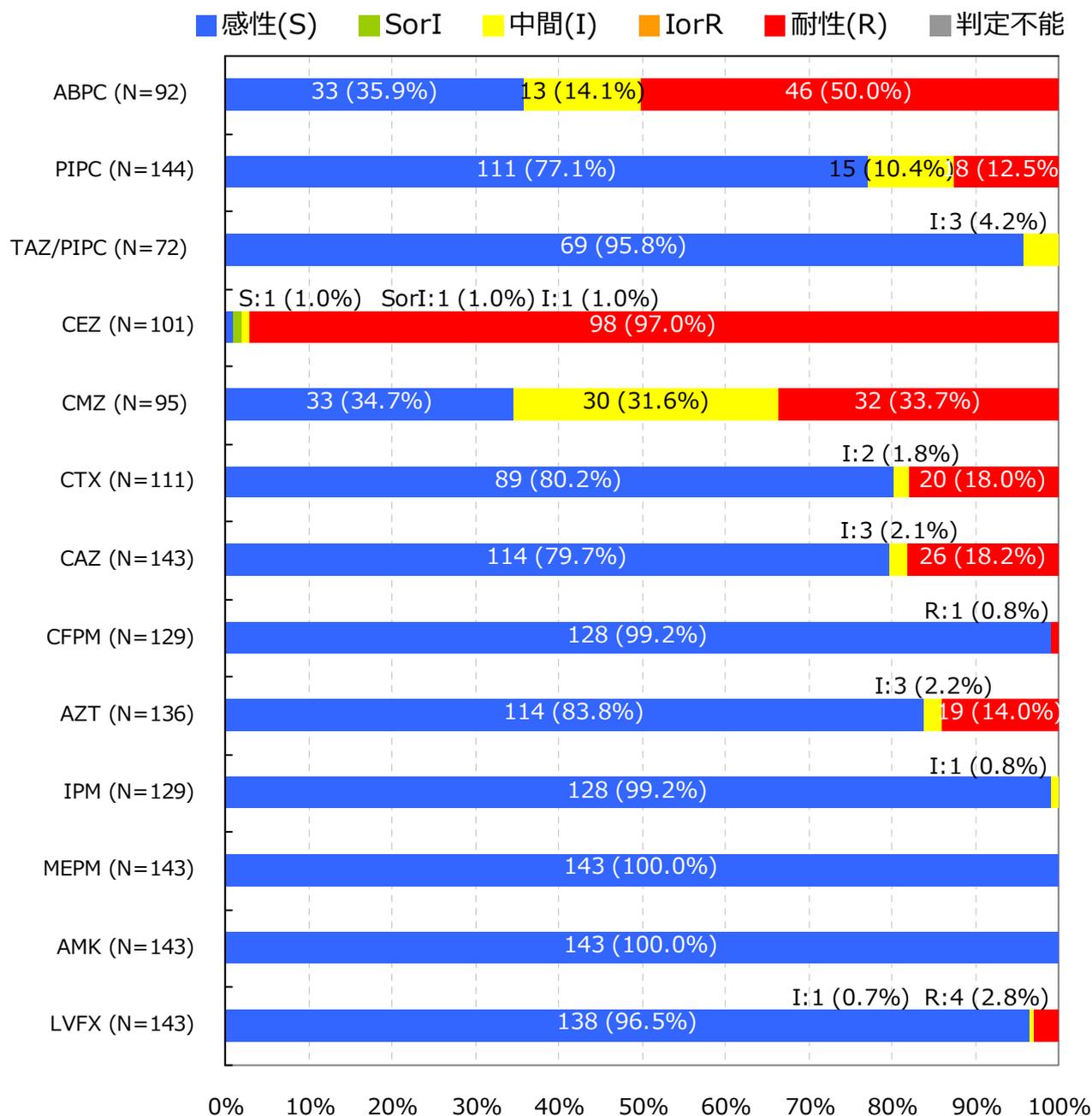
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

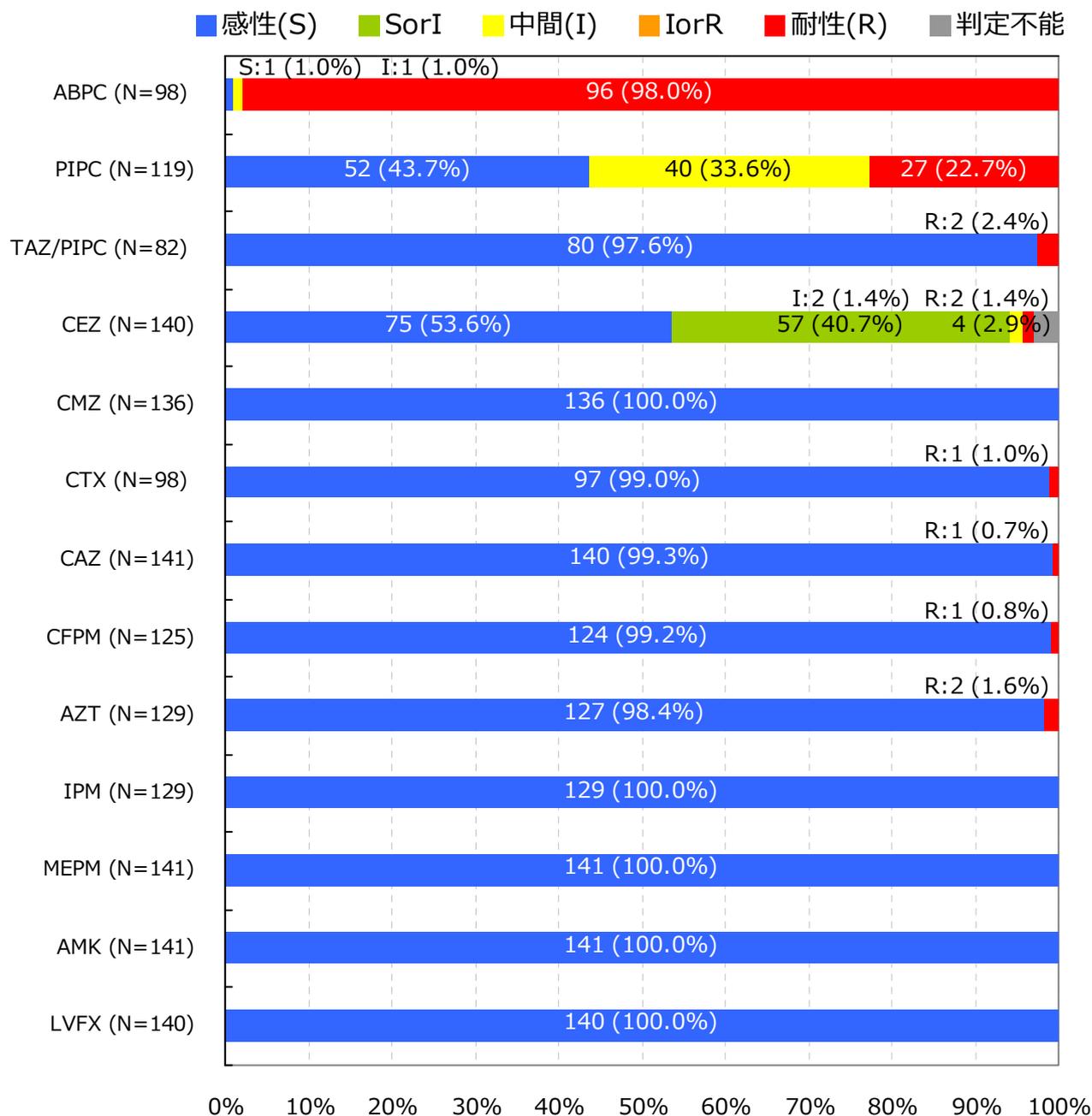
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

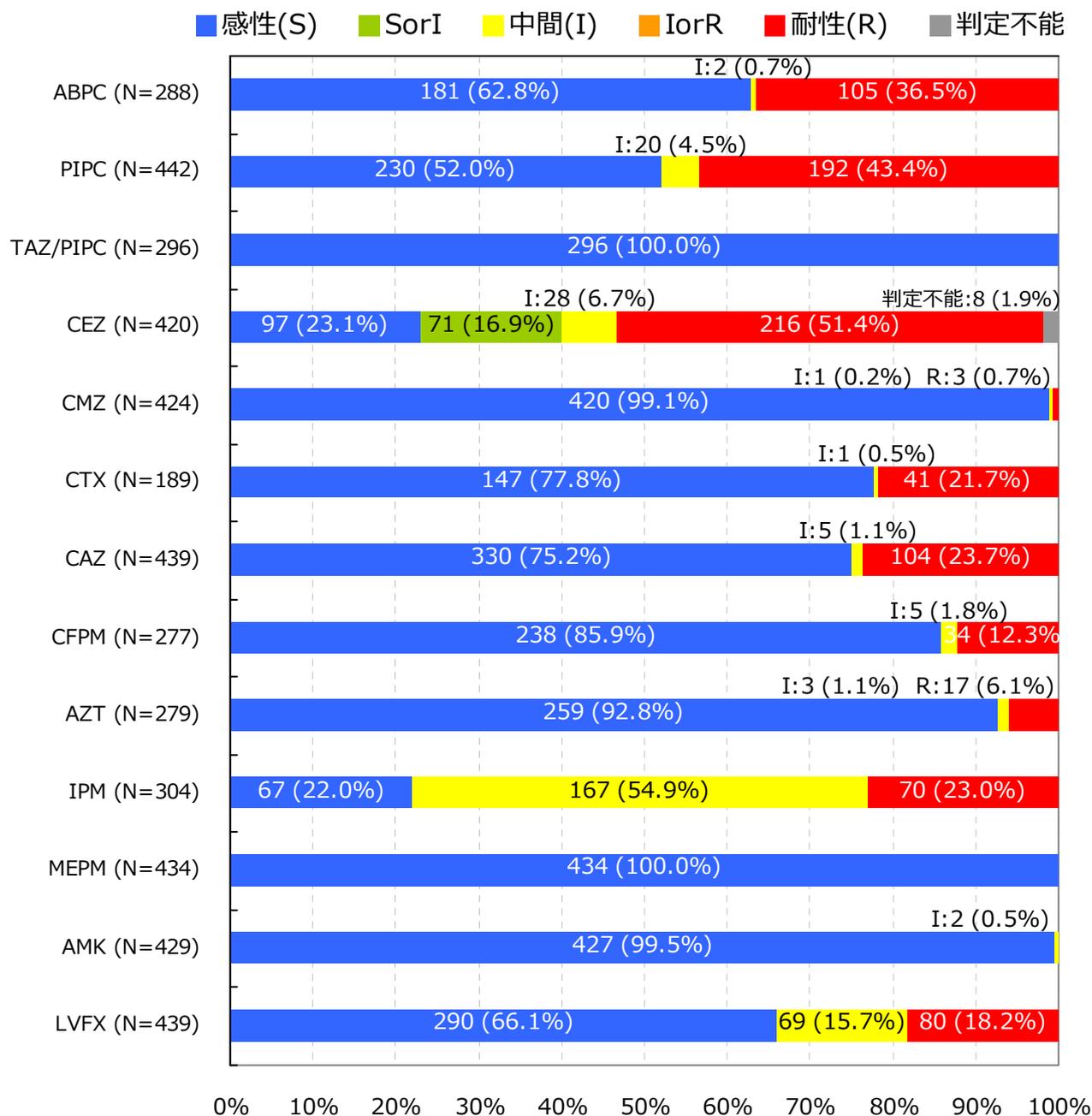
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

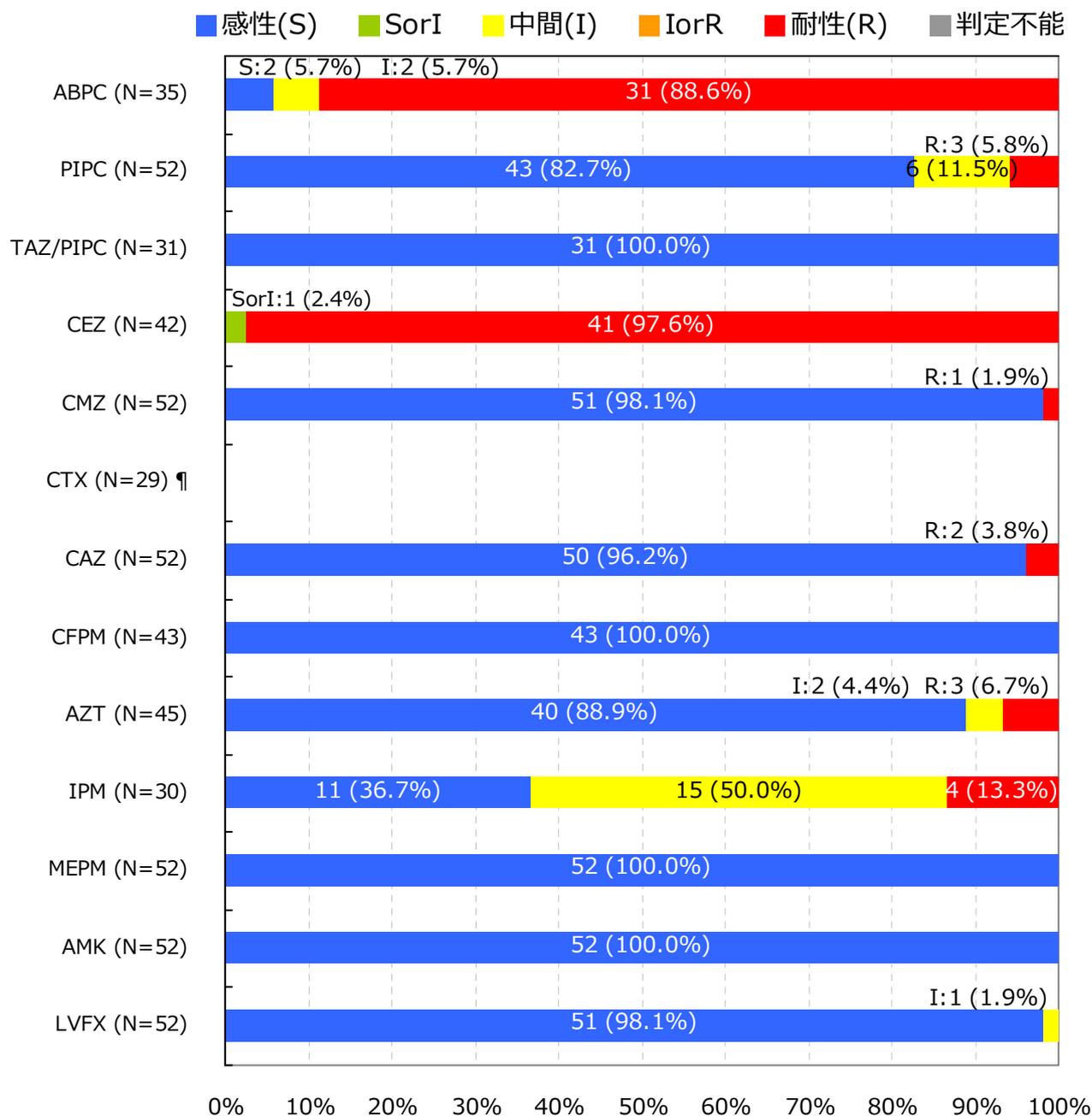
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

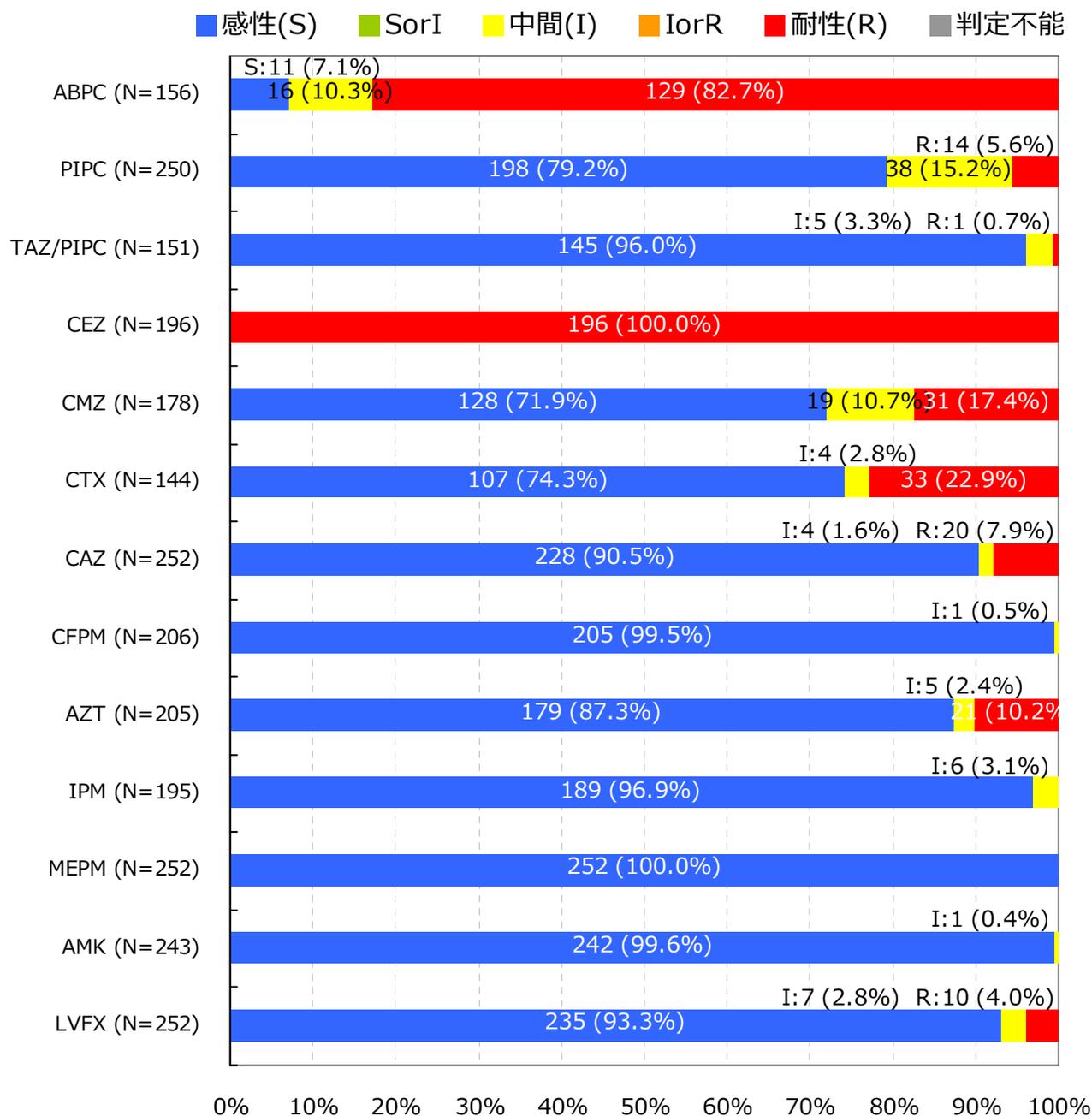
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

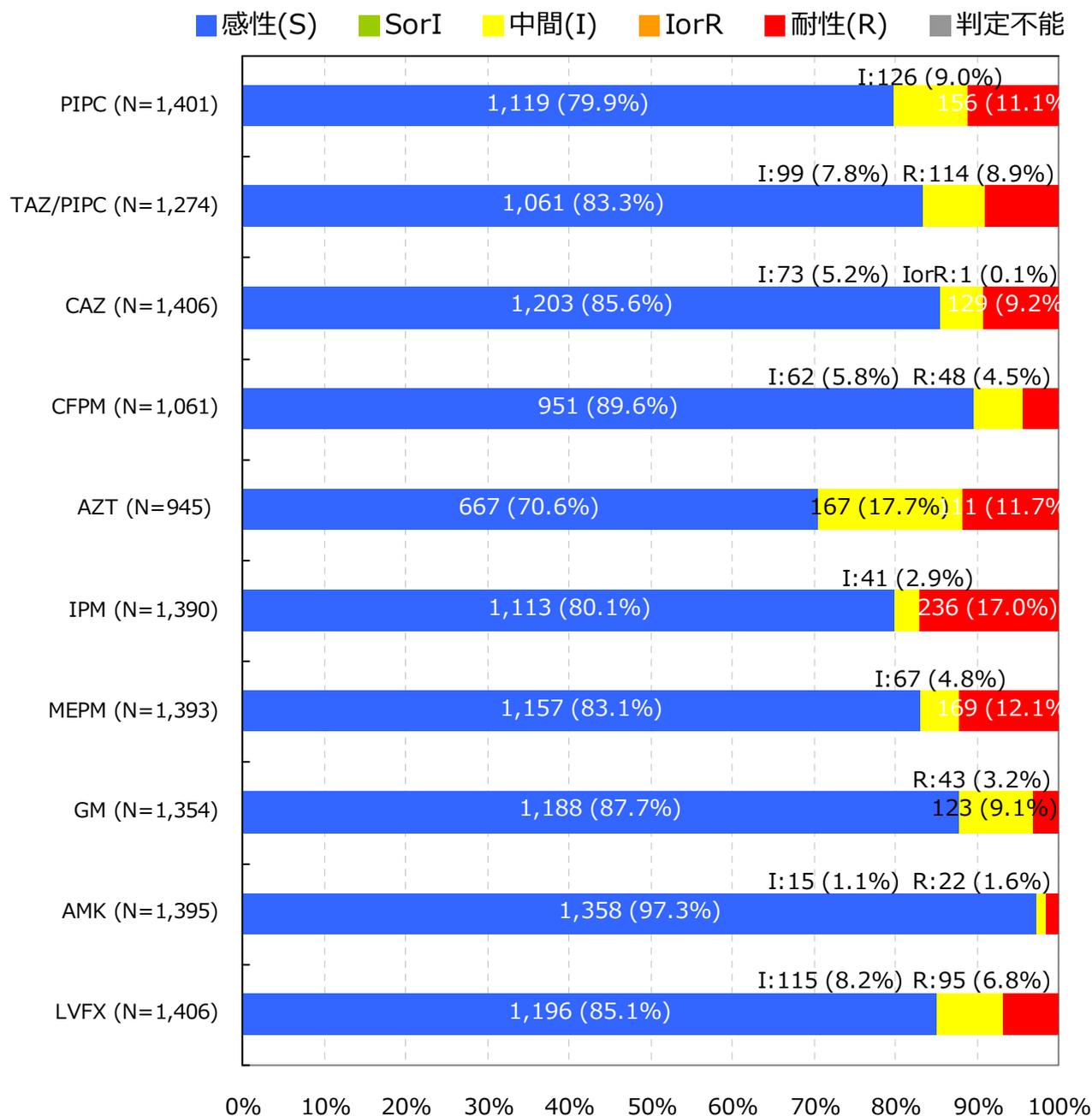
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

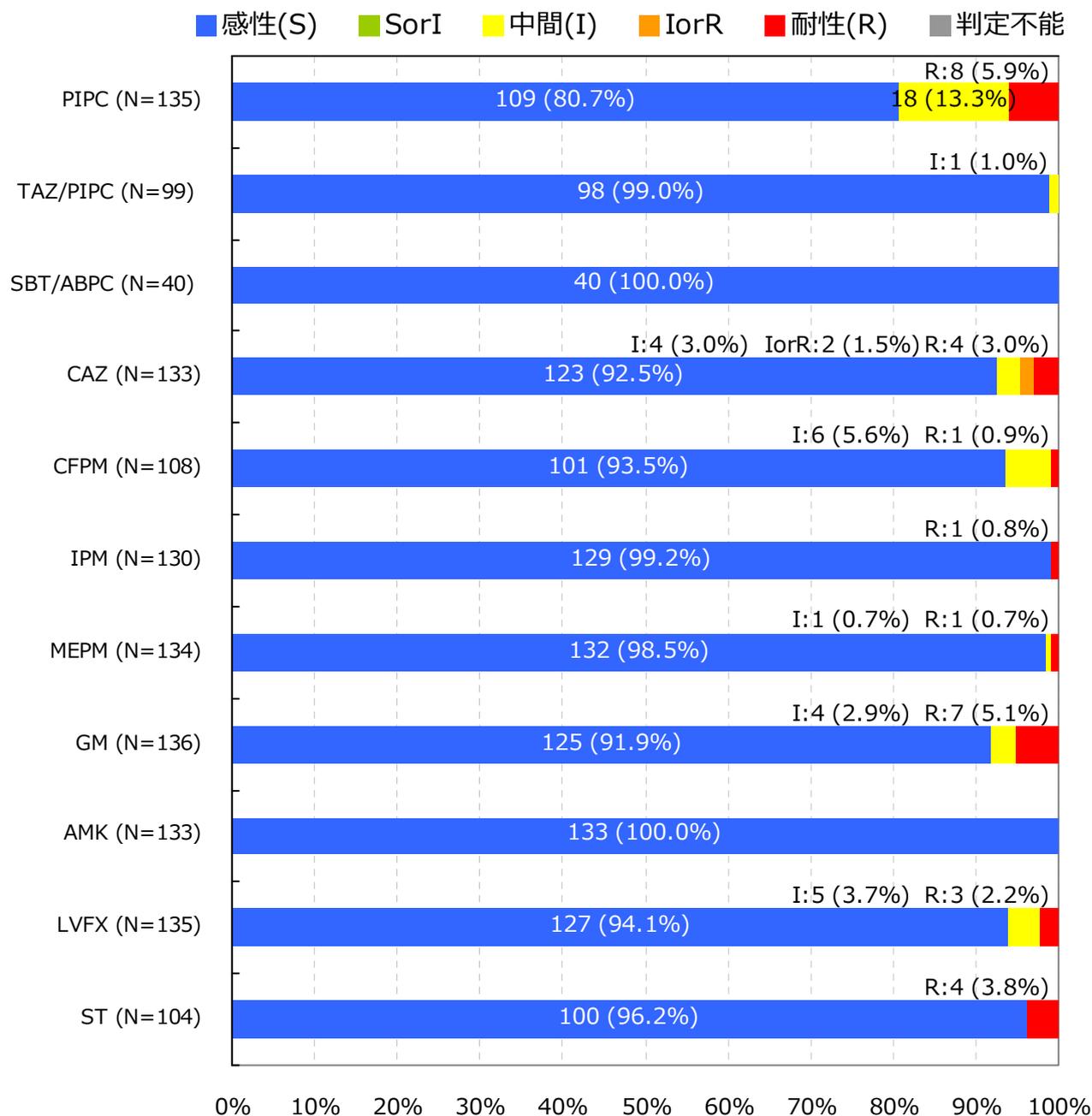
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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. †



入院検体で、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

抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

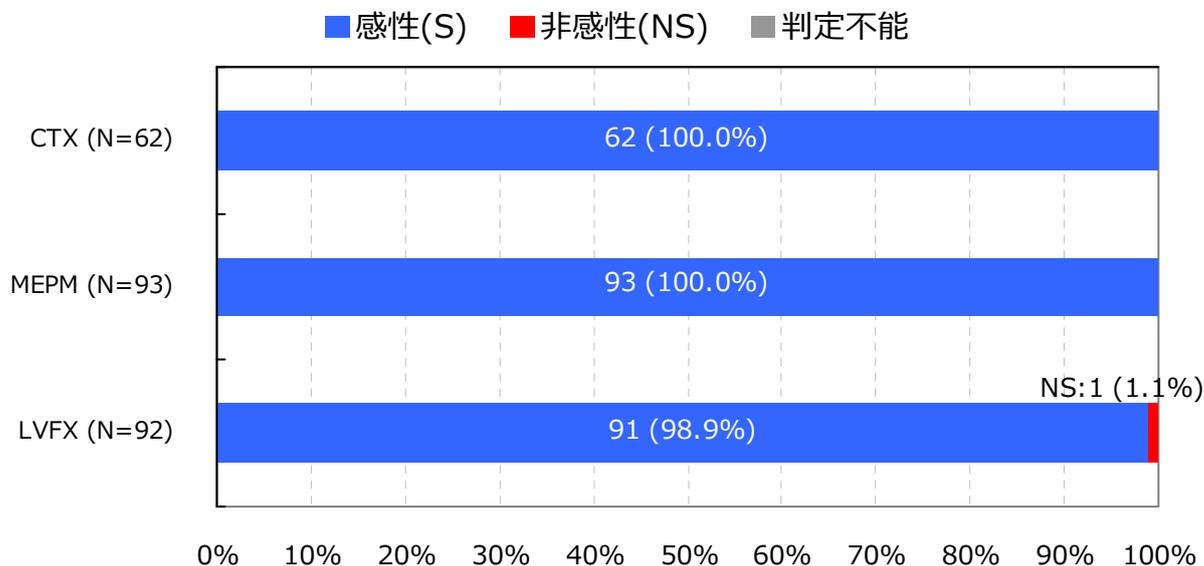
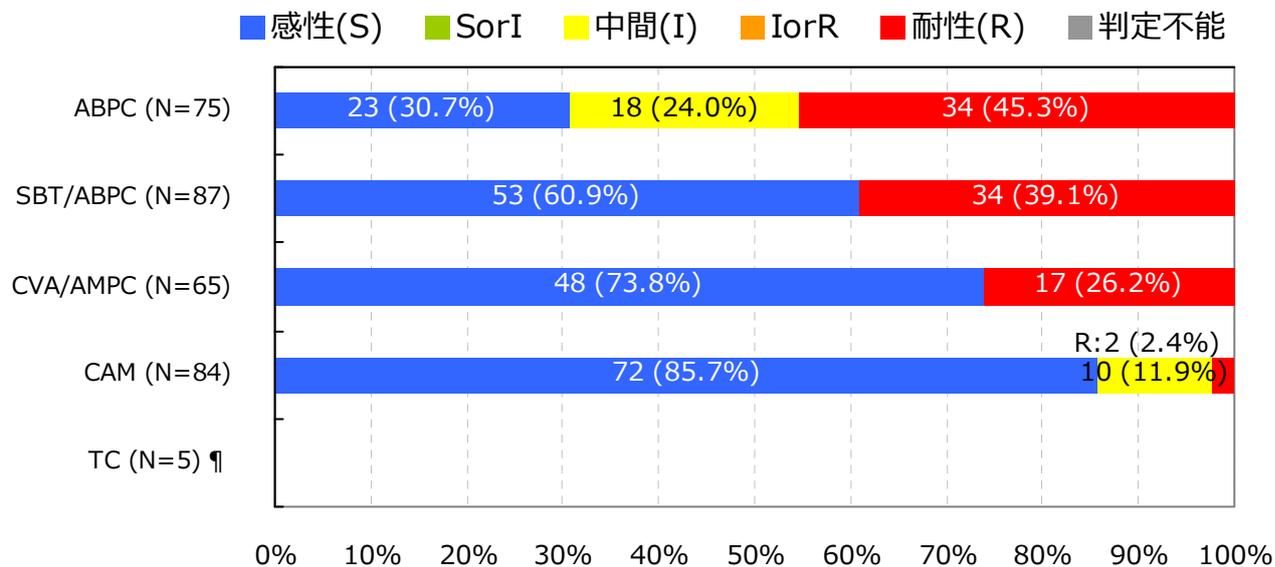
*S,I,Rの判定はCLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† 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 †



入院検体で、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
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)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1 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

菌名	菌名コード Ver.6.0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1301,1303-1306
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1312
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1131
<i>Enterococcus faecalis</i>	1201,1202
<i>Enterococcus faecium</i>	1205,1206
<i>Escherichia coli</i>	2001-2007
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2351
<i>Enterobacter cloacae</i> complex*	2151,2155,2157-2161
<i>Klebsiella aerogenes</i>	2152
<i>Enterobacteriaceae</i> **	2000-2691,3150-3151
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4001
<i>Acinetobacter</i> spp.	4400-4403

* *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*

** *Enterobacteriaceae*

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。

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名 # は以下の通り

- MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌
- VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌
- PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌
- MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌
- MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属
- CRE : Carbapenem-Resistant *Enterobacteriaceae* カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

* : 原則 S,I,R の判定は CLSI 2012 (M100-S22) に準拠

† : 感染症発生動向調査の基準に準拠

薬剤耐性菌判定基準 (Ver.3.2) と 検査部門特定の耐性菌判定基準 (Ver.4.2) を基に作成した。

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.6.0
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</i> spp. ・ 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</i> sp. 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</i> spp. 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 $\geq 2\mu\text{g/mL}$ 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

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

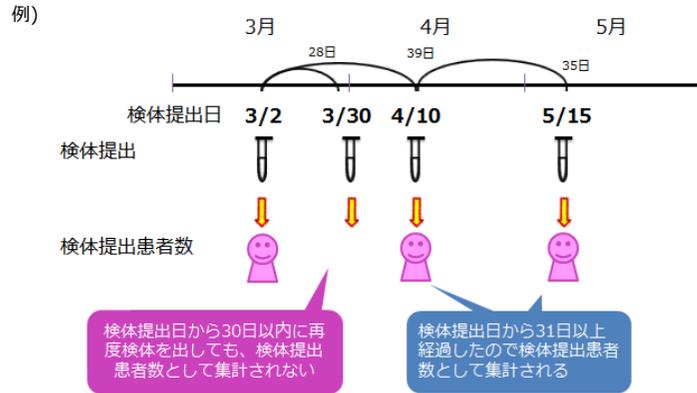
1. 日数の数え方

検体提出日の翌日を 1 日目とする。検体提出日が 3 月 1 日とすると、1 日目が 3 月 2 日、30 日目が 3 月 31 日となる。



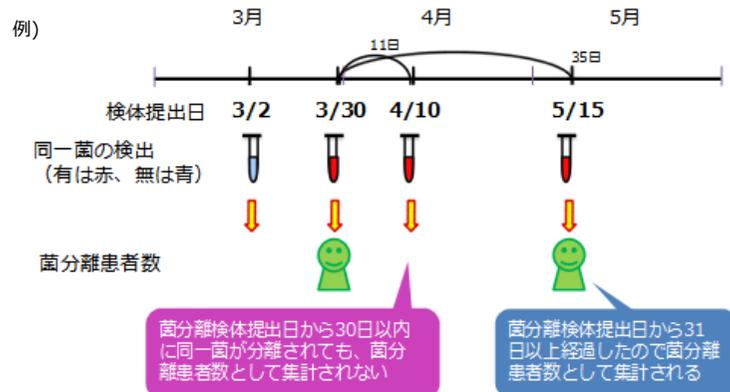
2. 検体提出患者数

検体提出患者数は、検体の種類や菌分離の有無に関わらず検体(入院検体)が提出された患者の数である。検体提出患者数は重複処理を行っており、30 日以内の同一患者からの複数の検体提出は 1 件とする。



3. 菌分離患者数

菌分離患者数も検体提出患者と同様の重複処理を行い、30 日以内に同一患者から同一菌が複数回検出された場合、菌分離患者数は 1 件とする。耐性菌分離患者数は、耐性菌の基準に合致する菌をまず抽出し、その中で上記重複処理を行っている。



4. 分離率の算出

「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」の各分離率は以下の算出式を用いている。なお、公開情報年報での全医療機関とは、集計対象医療機関を表す。

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

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

5. 抗菌薬感受性検査結果をもとにした同一菌と異なる菌との区別

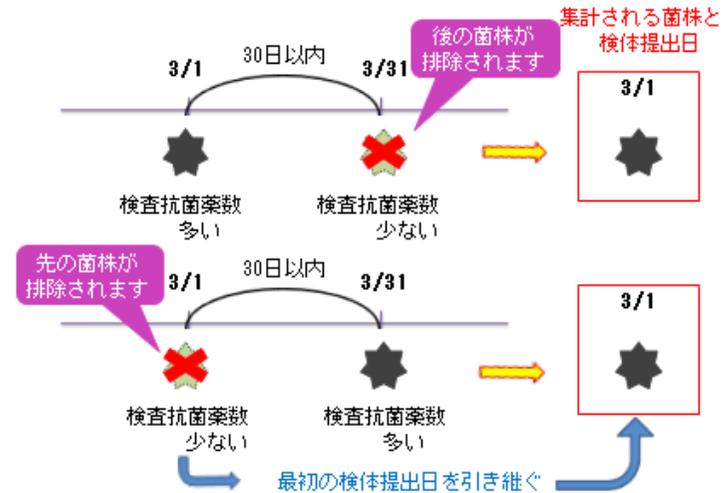
30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- ① MIC 値に 4 倍以上の違いがある
ただし、MIC > 2 は MIC \geq 4 と考え、判定時は MIC = 4 として扱う
また、MIC < 16 は MIC \leq 16 と考え、判定時は MIC = 16 として扱う
- ② SIR 判定では「S と R」の組み合わせ
- ③ +/- 判定では「-と++」または「+と+++」または「-と+++」の組み合わせ
- ④ 共通する検査抗菌薬数が 5 未満

6. 抗菌薬感受性結果の重複処理

検体提出日が先の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)後の菌株の検査抗菌薬数より多い場合、後の菌株の抗菌薬感受性検査結果は排除する。また、検体提出日が後の菌株の検査抗菌薬数が(30 日以内の)先の菌株の検査抗菌薬より多い場合、先の菌株の抗菌薬感受性検査結果を排除するが、先の検査の検体提出日を引き継ぐ。

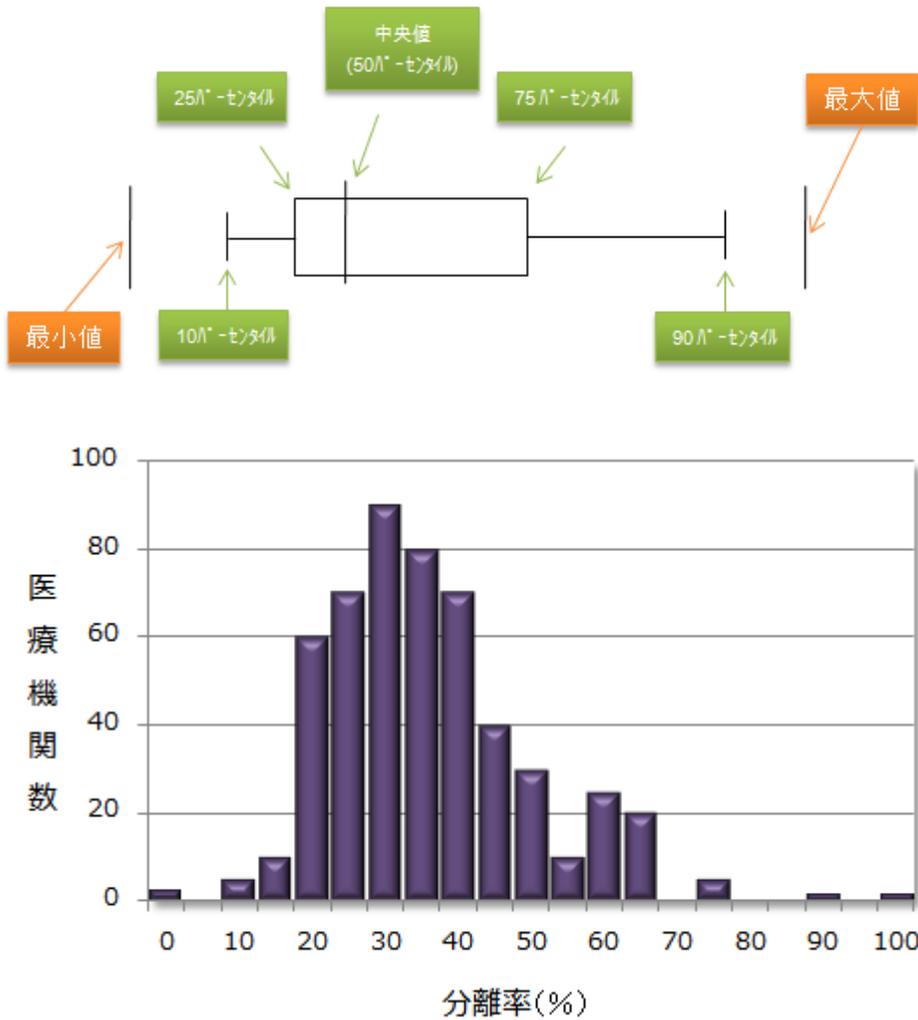
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

1. 箱ひげ図について

集計対象医療機関のデータのばらつきを示し、集計対象医療機関における自施設の位置を確認することができる。



※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したものの。例えば、10パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図

