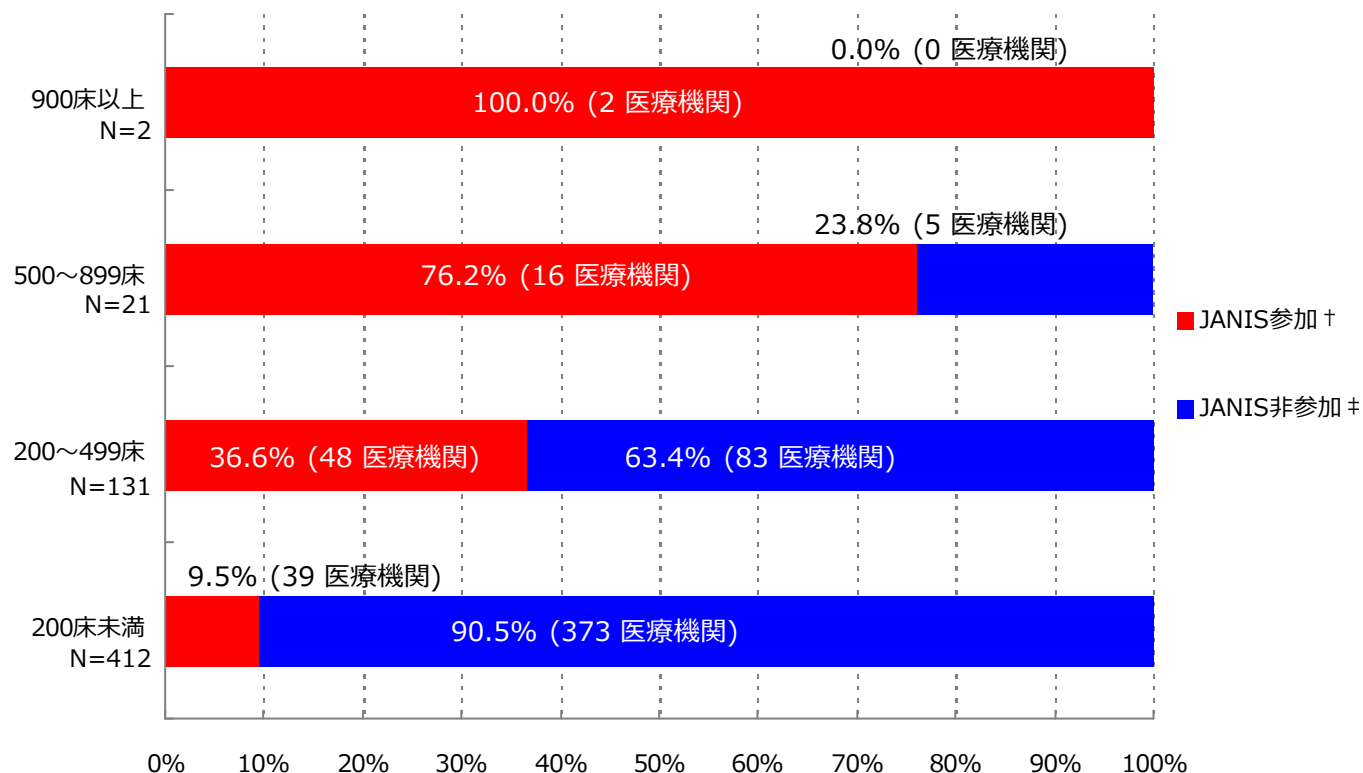


1. データ提出医療機関*数(105医療機関)



*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 = 2016年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2015年 都道府県別医療機関数¶) - (2016年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2015年 都道府県別医療機関数¶	2016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	21	16 (76.2%)
200～499床	131	48 (36.6%)
200床未満	412	39 (9.5%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	566	105 (18.6%)

¶平成27年医療施設（動態）調査を参照した

(北海道)

公開情報 2016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



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	104	108,653	68,371 (128,799)
尿検体	105	47,501	26,990 (39,673)
便検体	99	25,823	16,301 (32,088)
血液検体	104	118,132	15,825 (17,108)
髄液検体	71	3,523	175 (187)
その他	105	63,902	29,398 (47,195)
合計	105	367,534	157,060 (265,050)

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：

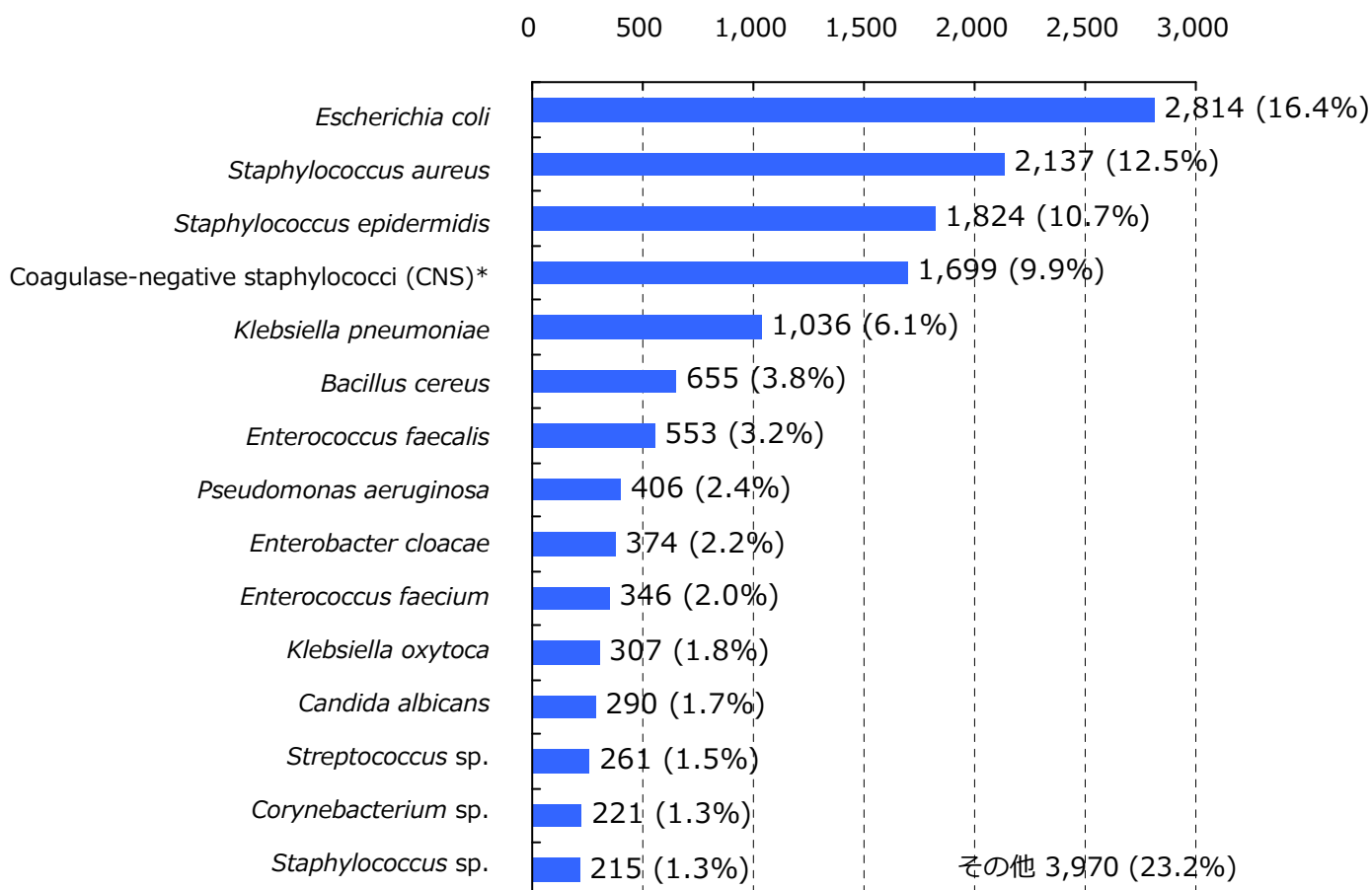
403(髄液)

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=17,108)



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

入院として報告された検体を集計

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)

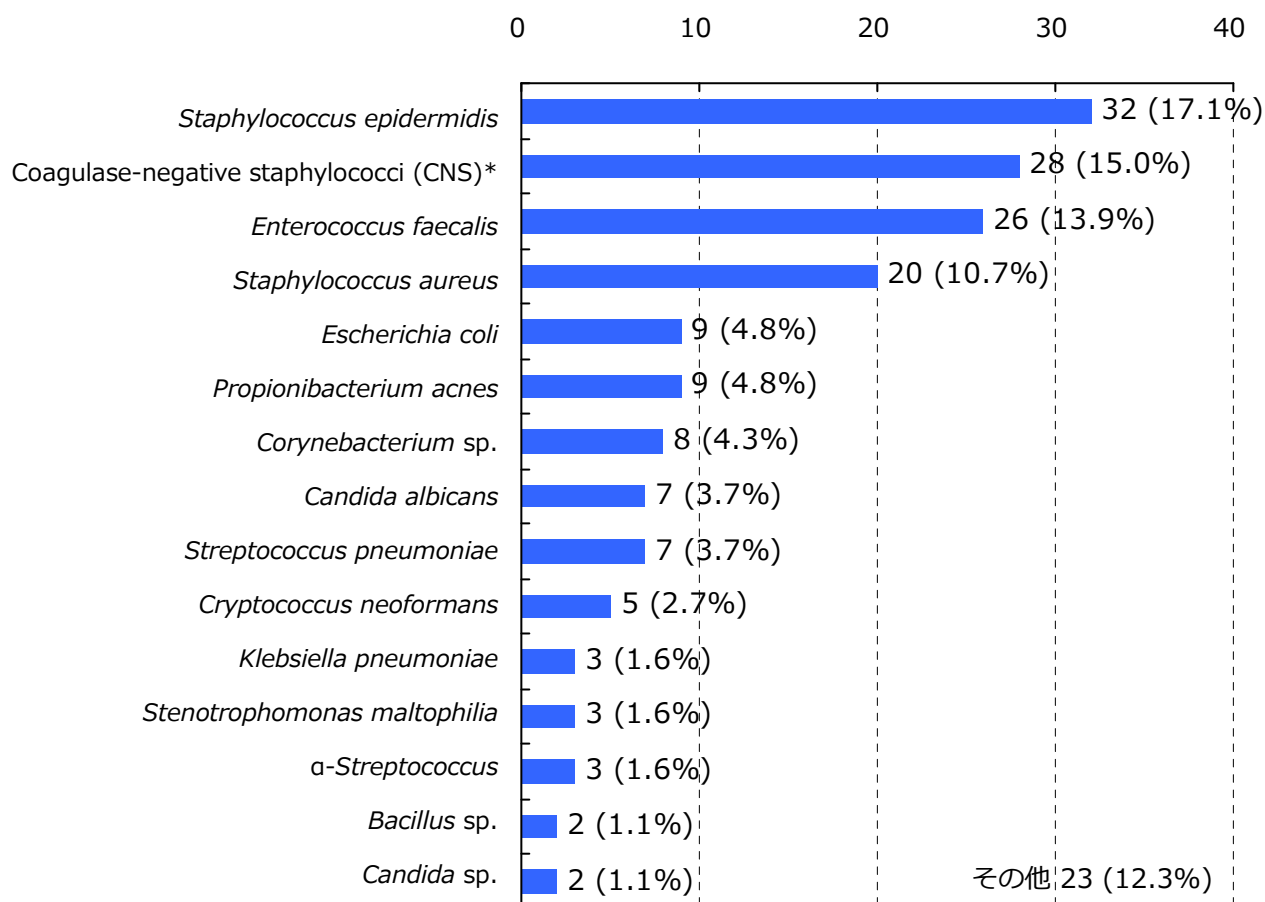
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=187)



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

入院として報告された検体を集計

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

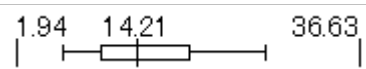

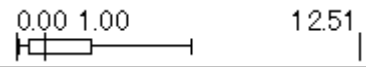


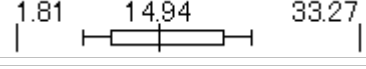





集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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>

4. 主要菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	128,216人	132,684人	
<i>S. aureus</i>	-	-	-	16,793人 (13.10%)	17,848人 (13.45%)	1.94 14.21 36.63 
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	4,515人 (3.52%)	5,112人 (3.85%)	0.00 2.78 28.99 
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	3,809人 (2.97%)	3,614人 (2.72%)	0.00 1.00 12.51 
<i>E. faecalis</i>	-	-	-	6,877人 (5.36%)	7,478人 (5.64%)	0.00 5.24 22.44 
<i>E. faecium</i>	-	-	-	2,113人 (1.65%)	2,168人 (1.63%)	0.00 1.14 7.79 
<i>E. coli</i>	-	-	-	17,531人 (13.67%)	19,025人 (14.34%)	1.81 14.94 33.27 
<i>K. pneumoniae</i>	-	-	-	6,612人 (5.16%)	7,067人 (5.33%)	0.00 5.41 34.25 
<i>Enterobacter spp.</i>	-	-	-	4,353人 (3.40%)	4,812人 (3.63%)	0.00 3.05 9.30 
<i>S. marcescens</i>	-	-	-	1,659人 (1.29%)	1,750人 (1.32%)	0.00 1.10 18.77 
<i>P. aeruginosa</i>	-	-	-	6,687人 (5.22%)	7,773人 (5.86%)	0.00 4.85 63.70 
<i>Acinetobacter spp.</i>	-	-	-	1,561人 (1.22%)	1,556人 (1.17%)	0.00 1.01 27.26 

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










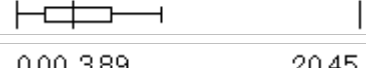
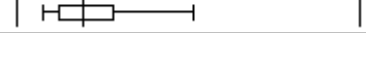
‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

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

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	128,216人	132,684人	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	7,249人 (5.65%)	7,677人 (5.79%)	0.78 5.84 30.69 
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%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	1人 (0.00%)	2人 (0.00%)	0.00 0.00 0.05 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	1,295人 (1.01%)	1,215人 (0.92%)	0.00 0.22 4.29 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	61人 (0.05%)	68人 (0.05%)	0.00 0.00 1.42 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	5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)	-	-	-	466人 (0.36%)	229人 (0.17%)	0.00 0.00 1.62 
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	1,198人 (0.93%)	1,296人 (0.98%)	0.00 0.58 15.06 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	377人 (0.29%)	340人 (0.26%)	0.00 0.10 5.24 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	2,345人 (1.83%)	2,464人 (1.86%)	0.00 1.52 9.43 
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	4,769人 (3.72%)	5,341人 (4.03%)	0.00 3.89 20.45 

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

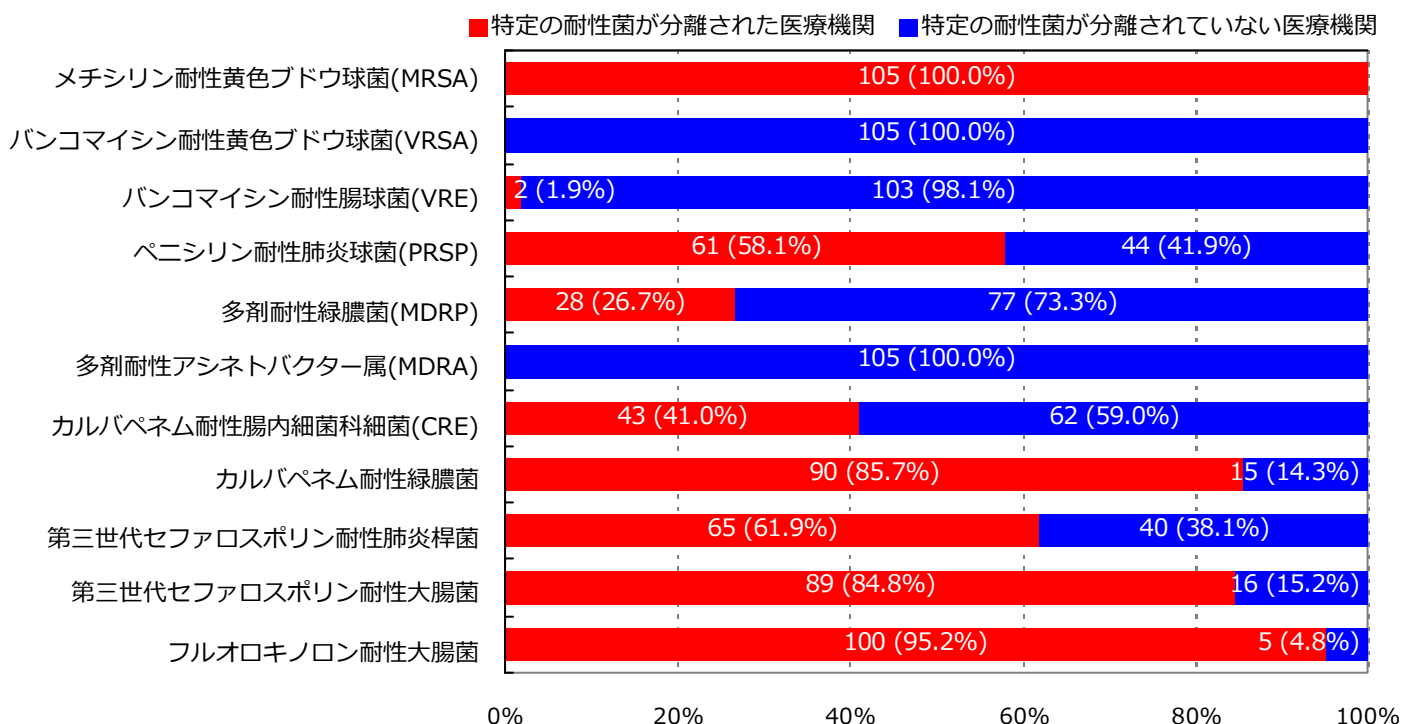
全体の分離率

= (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

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2016年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=105)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
集計対象医療機関数	-	-	-	86	105
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	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%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	1.2%	1.9%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	67.4%	58.1%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	33.7%	26.7%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	1.2%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	72.1%	41.0%
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	81.4%	85.7%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	68.6%	61.9%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	87.2%	84.8%
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	94.2%	95.2%

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

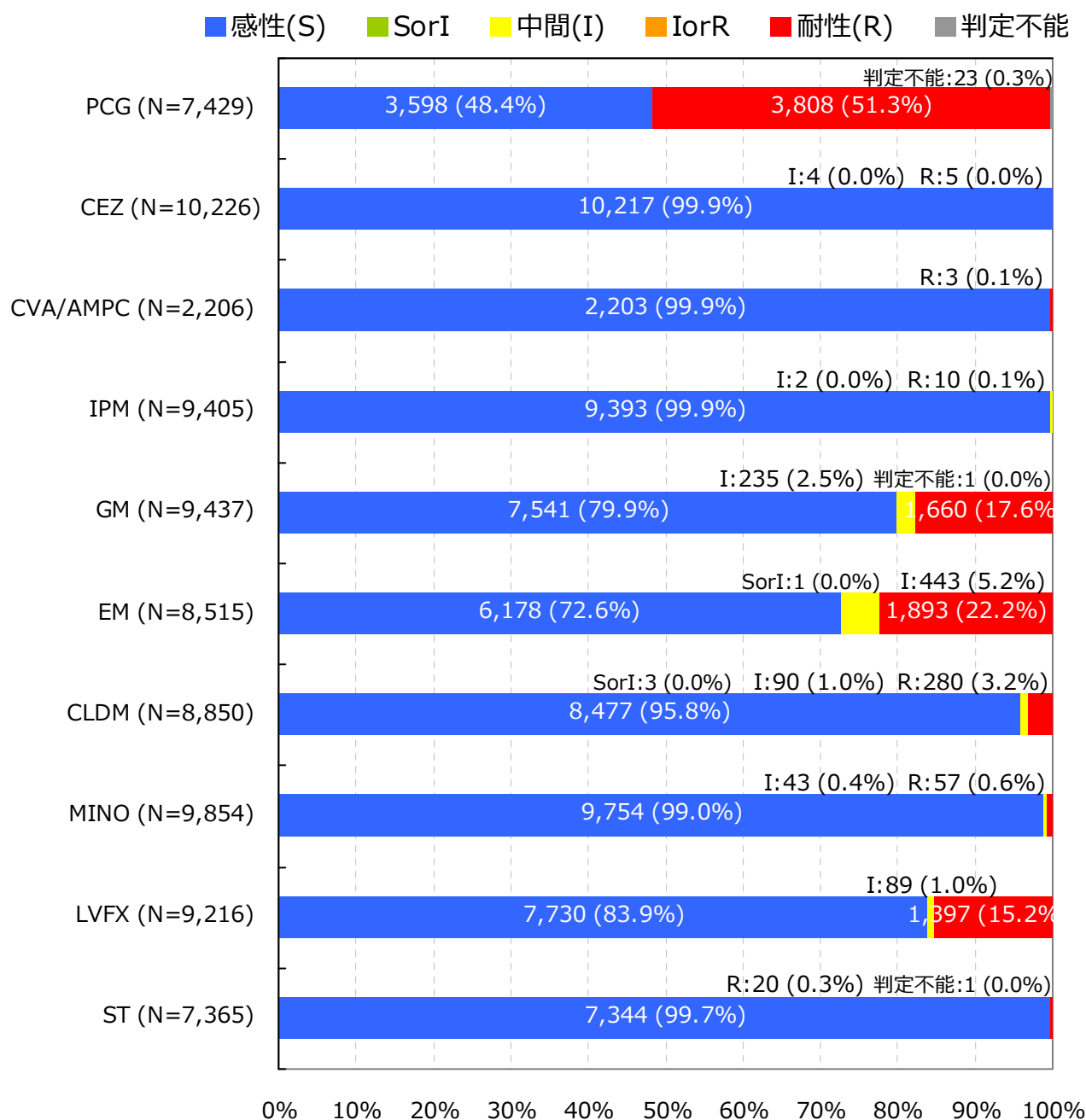
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

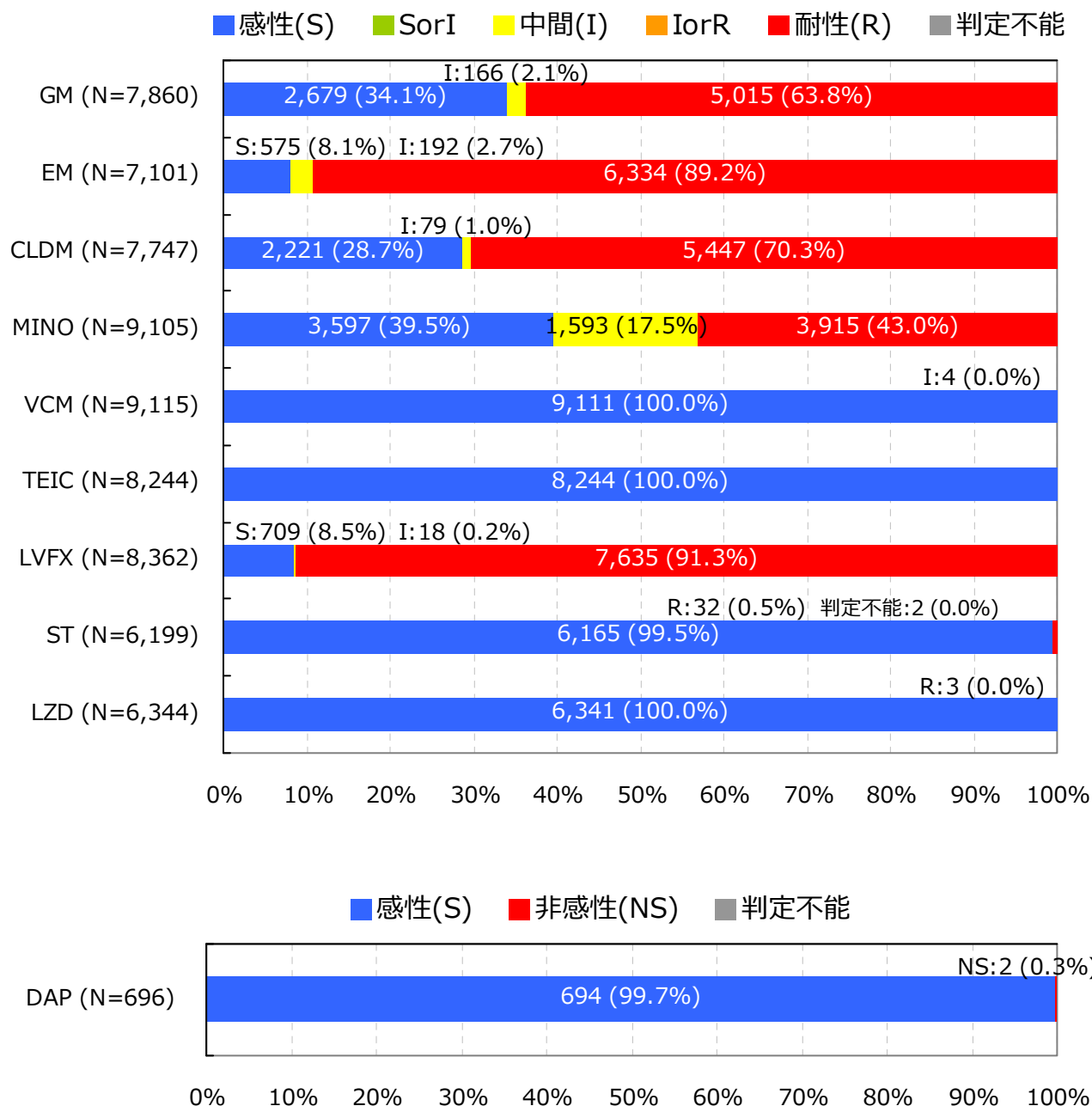
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード : 1301と報告され抗菌薬コード : 1208 (オキサシリン) の感受性結果「S」の菌

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MRSA) †

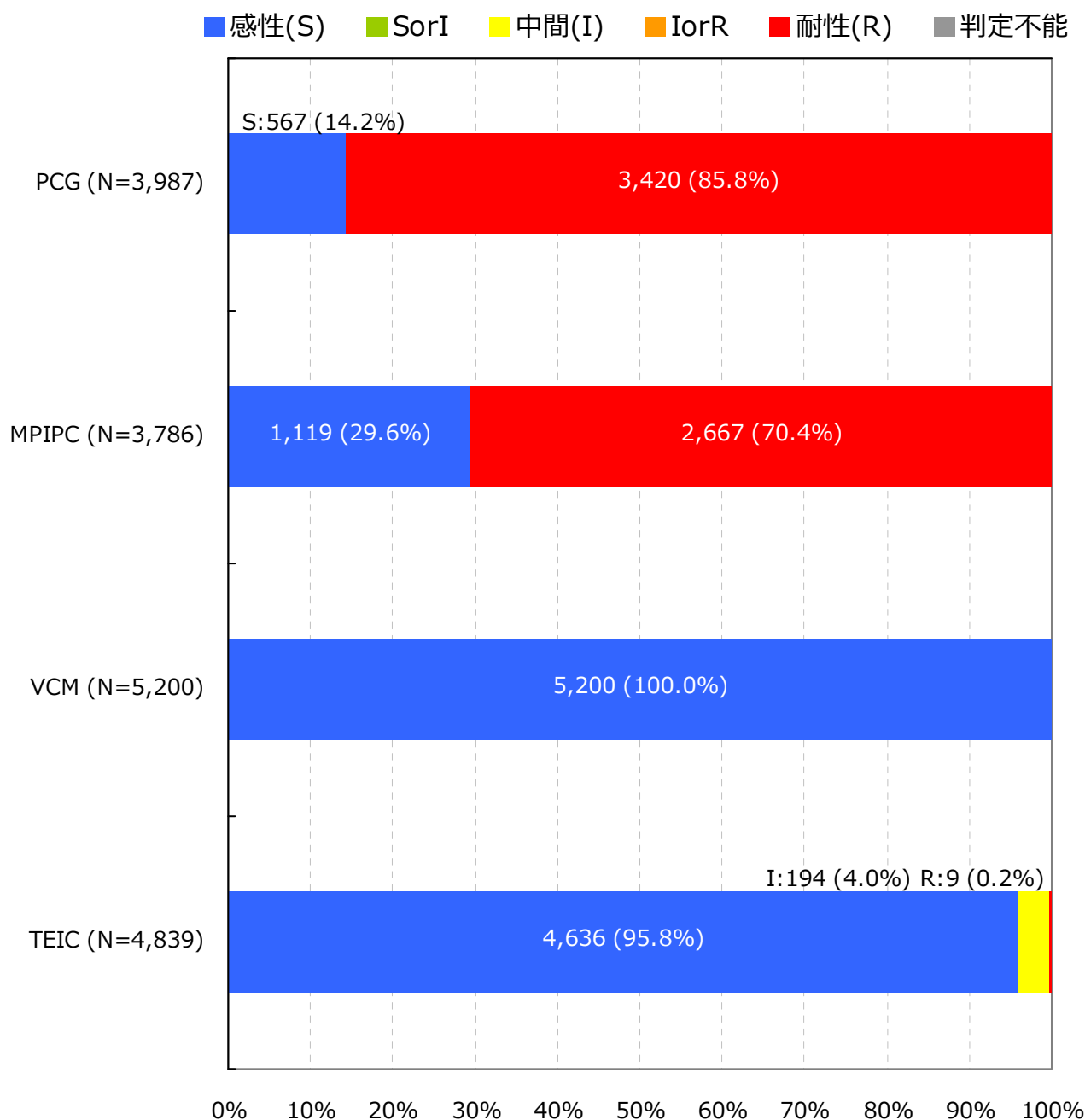
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード: 1301と報告され抗菌薬コード: 1208 (オキサシリン) の感受性結果「R」の菌

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

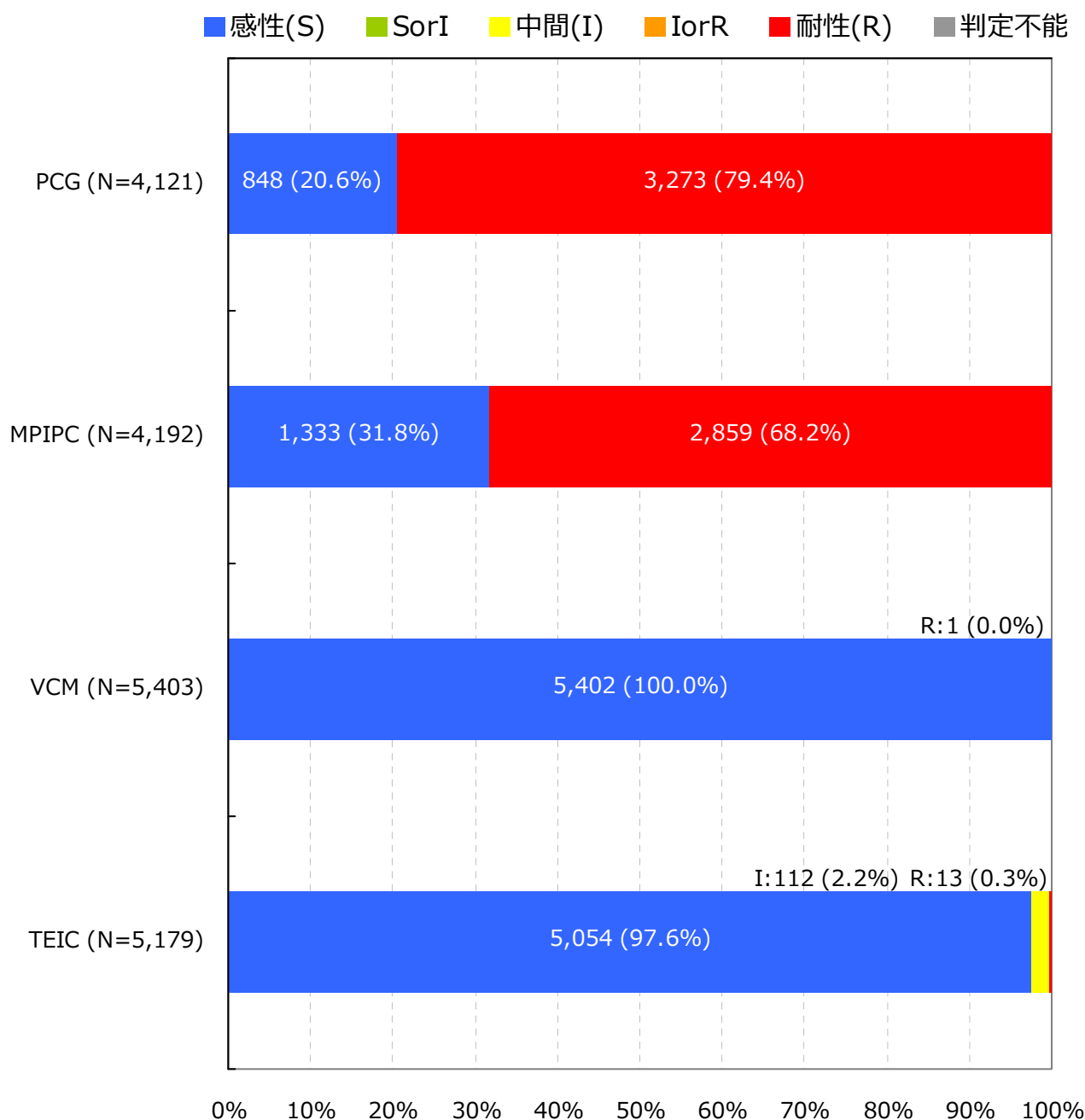
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Coagulase-negative staphylococci (CNS) †



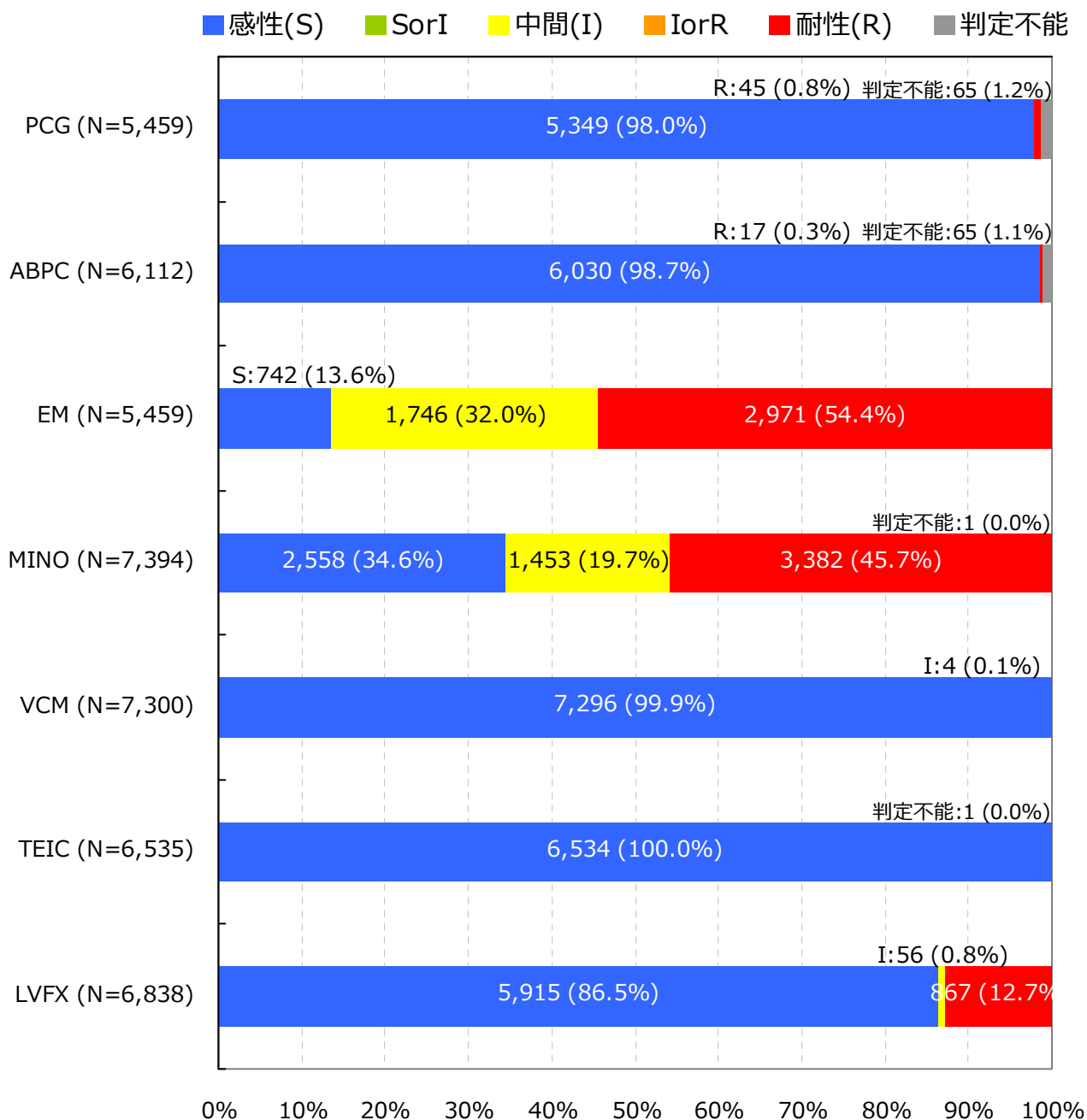
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecalis †

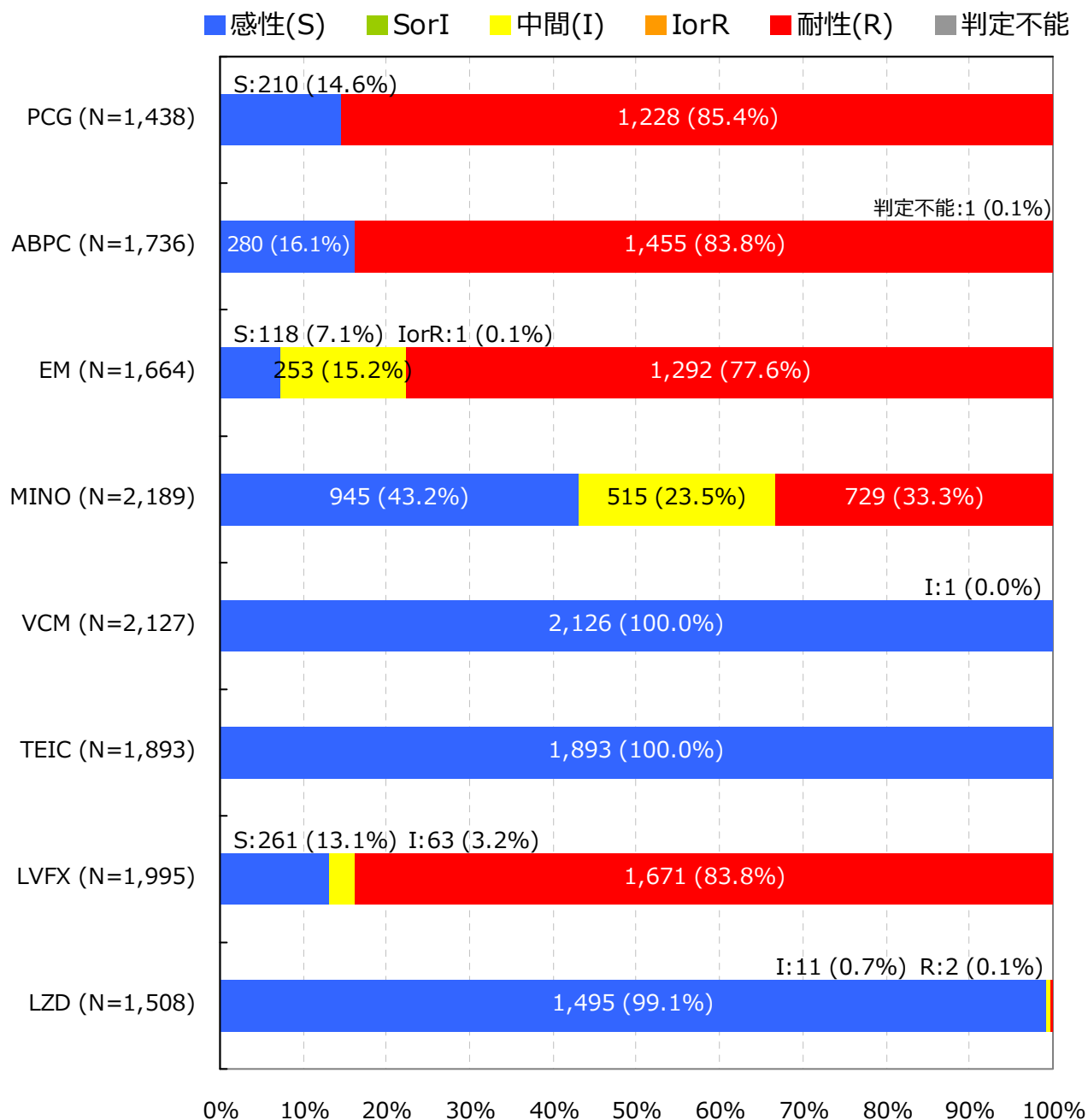
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecium †

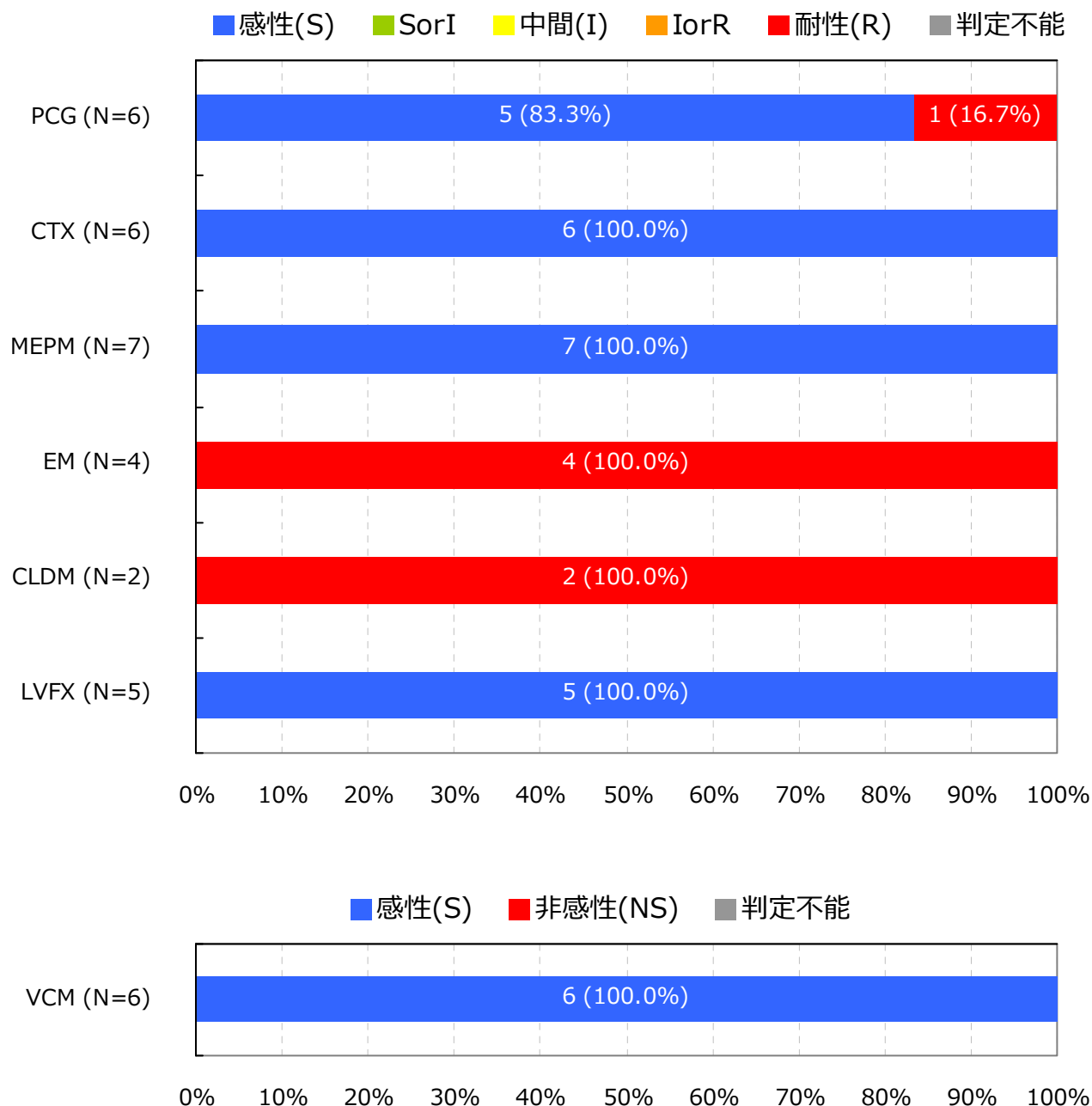
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体)†

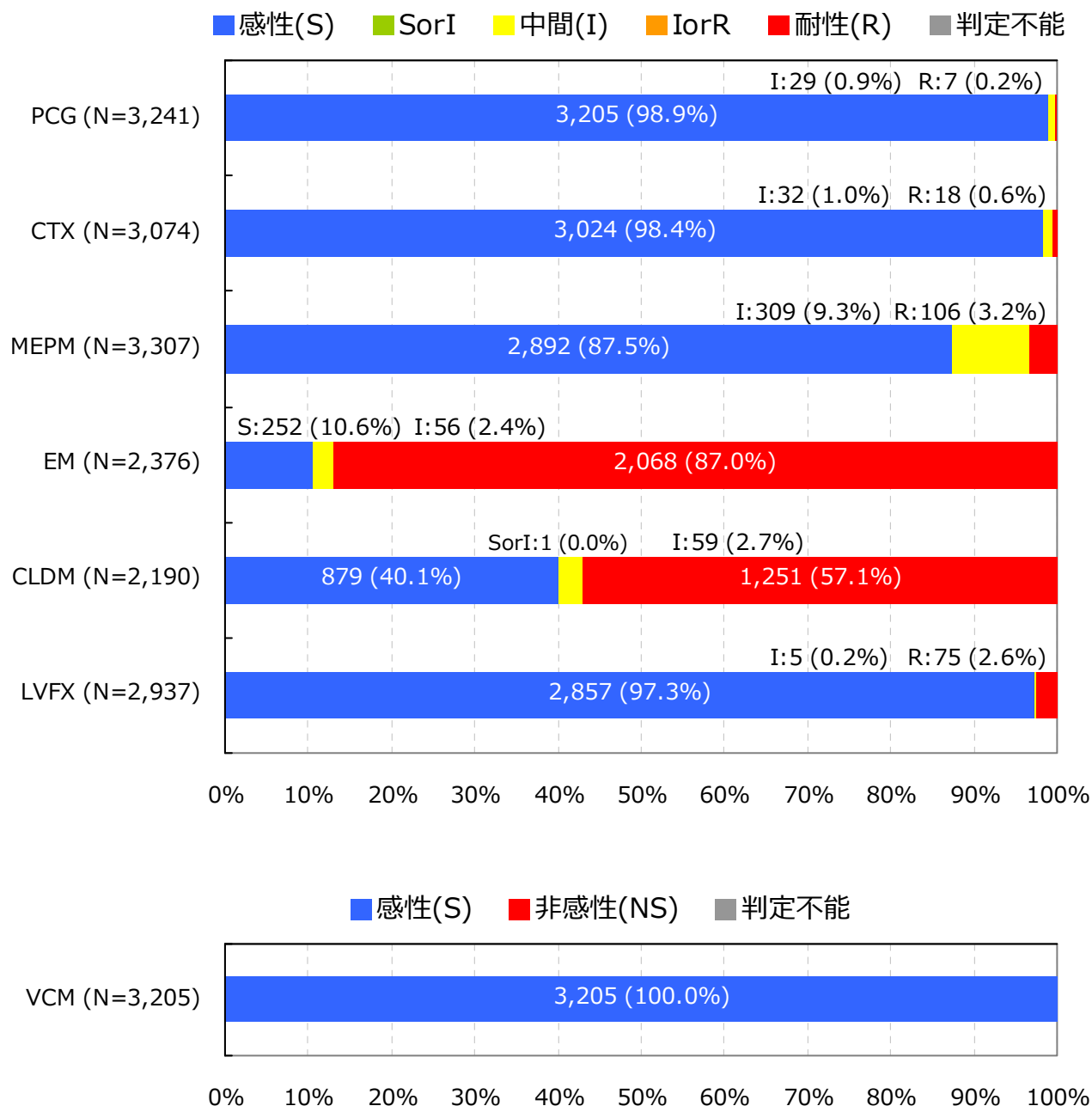
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体以外) †

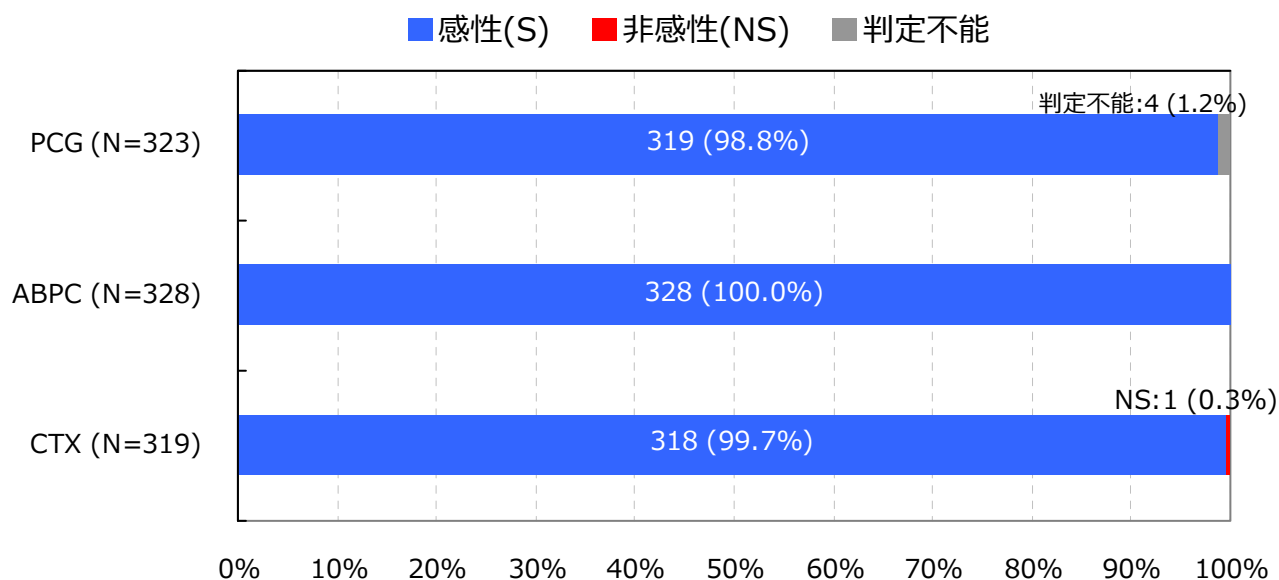
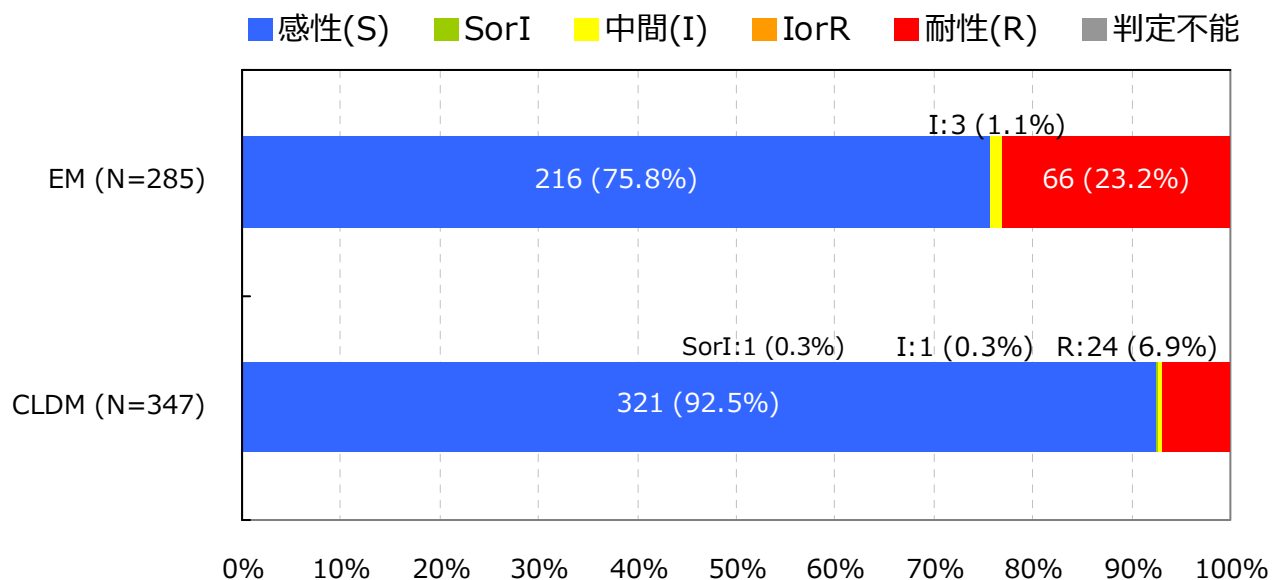
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pyogenes †

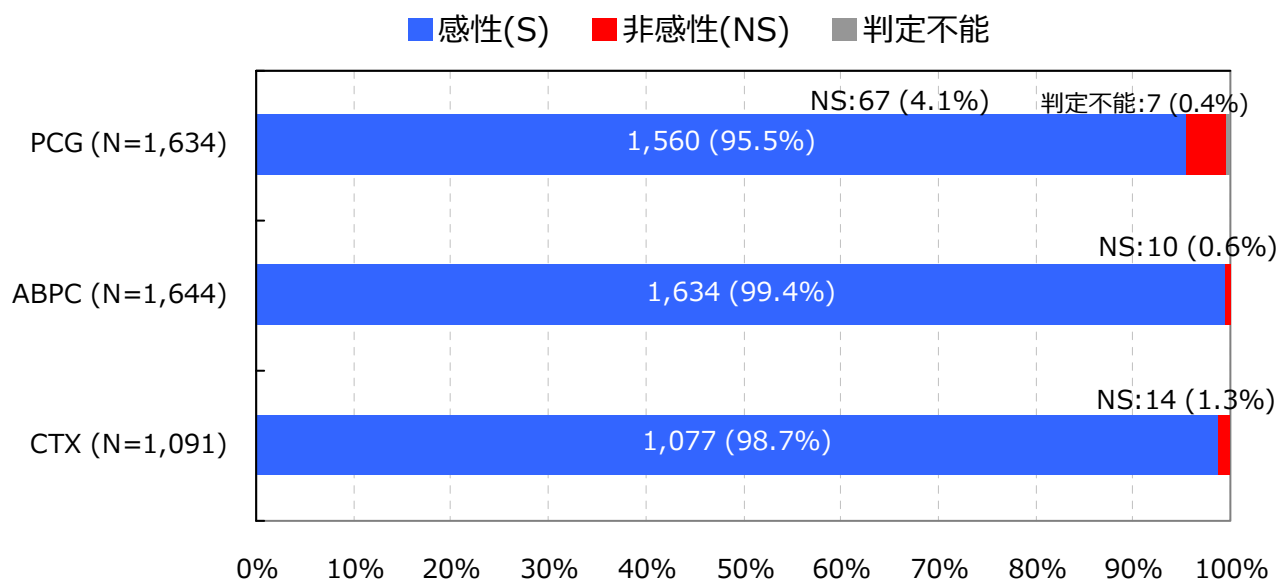
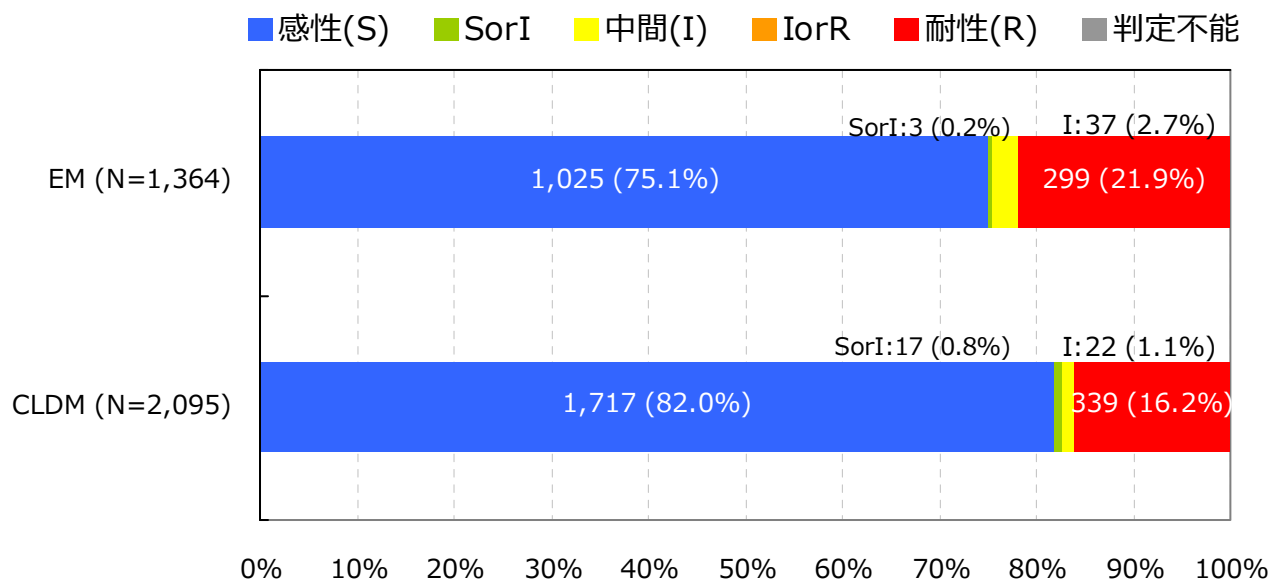
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus agalactiae †

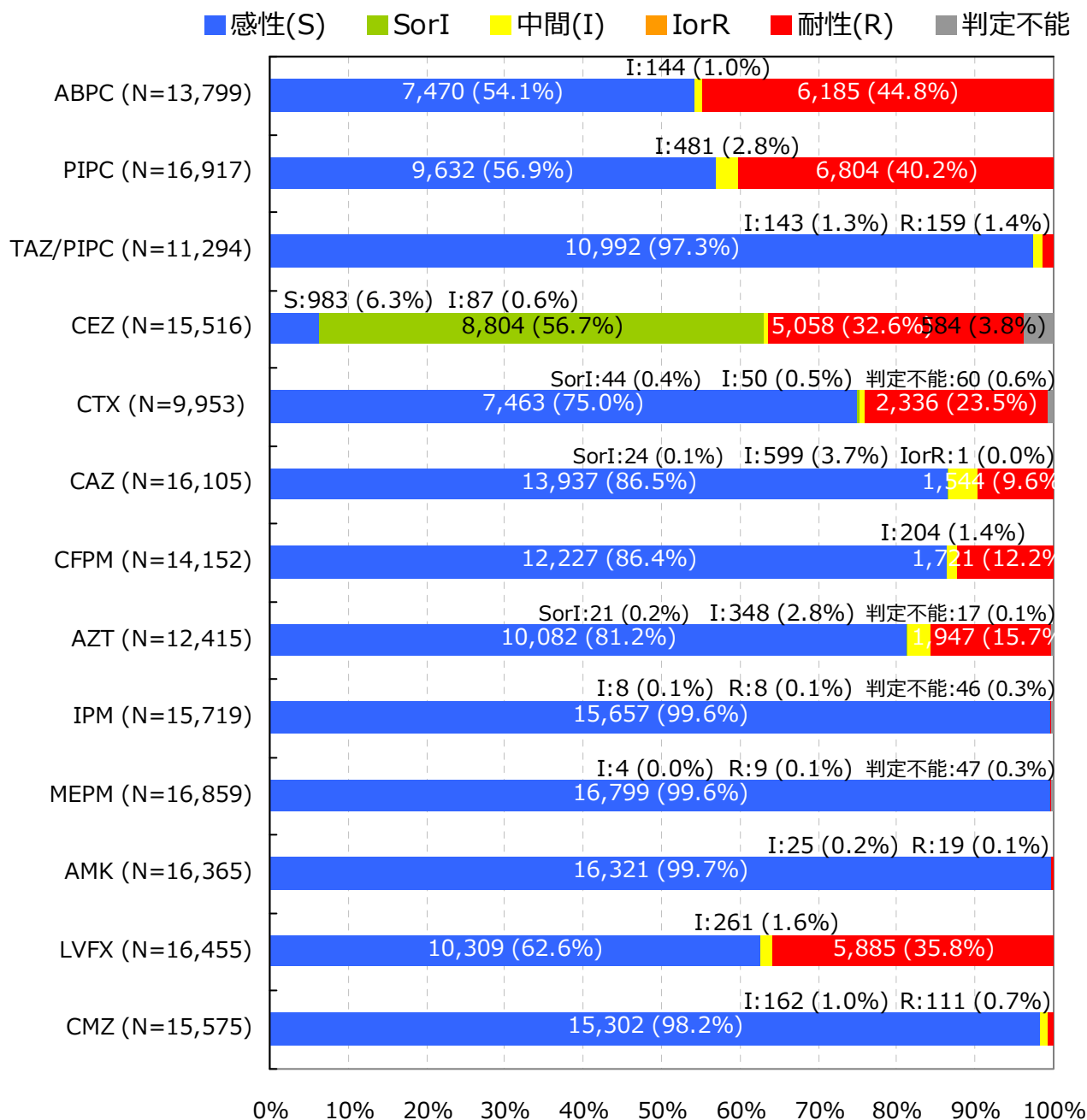
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli †

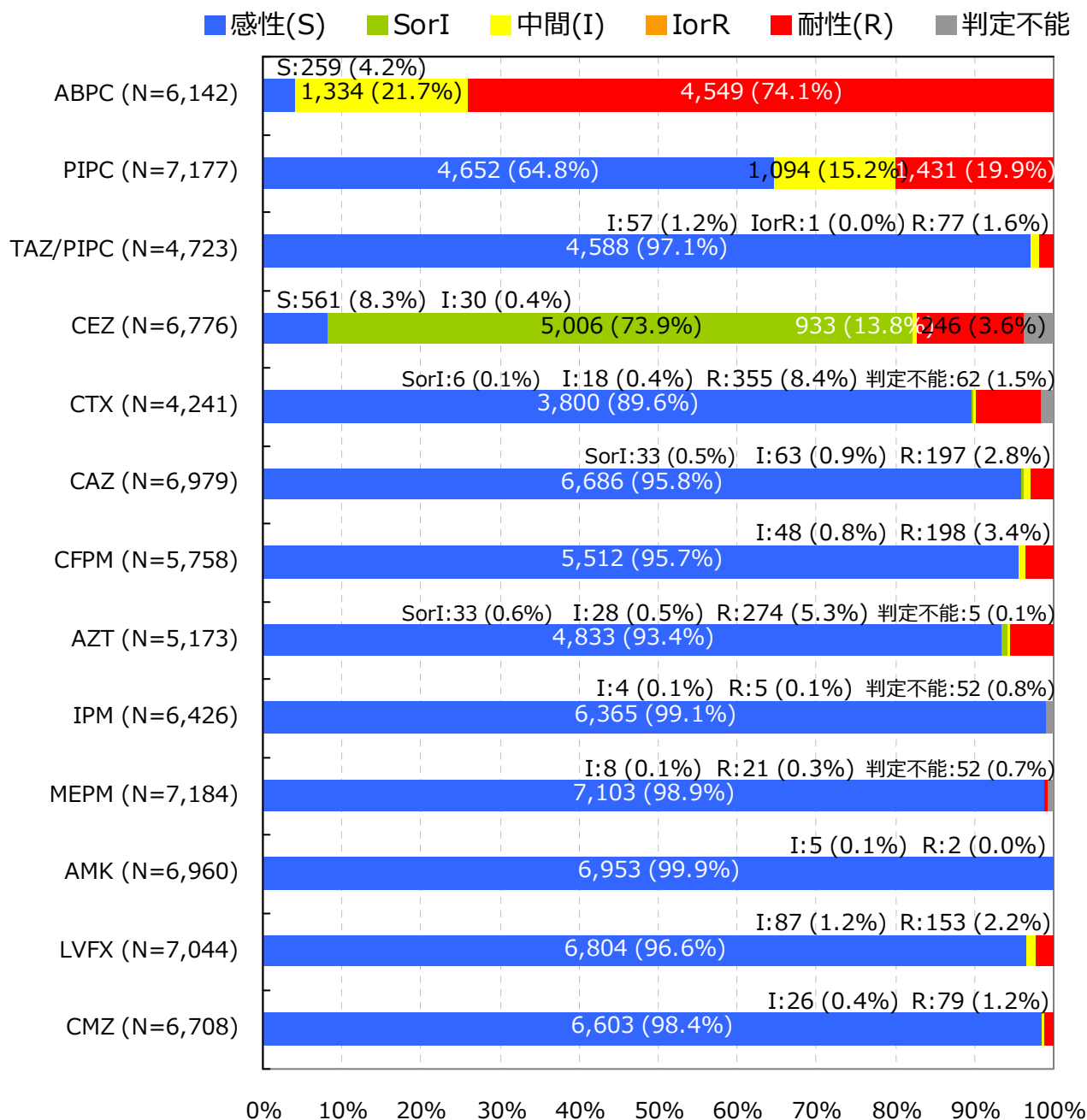
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae †

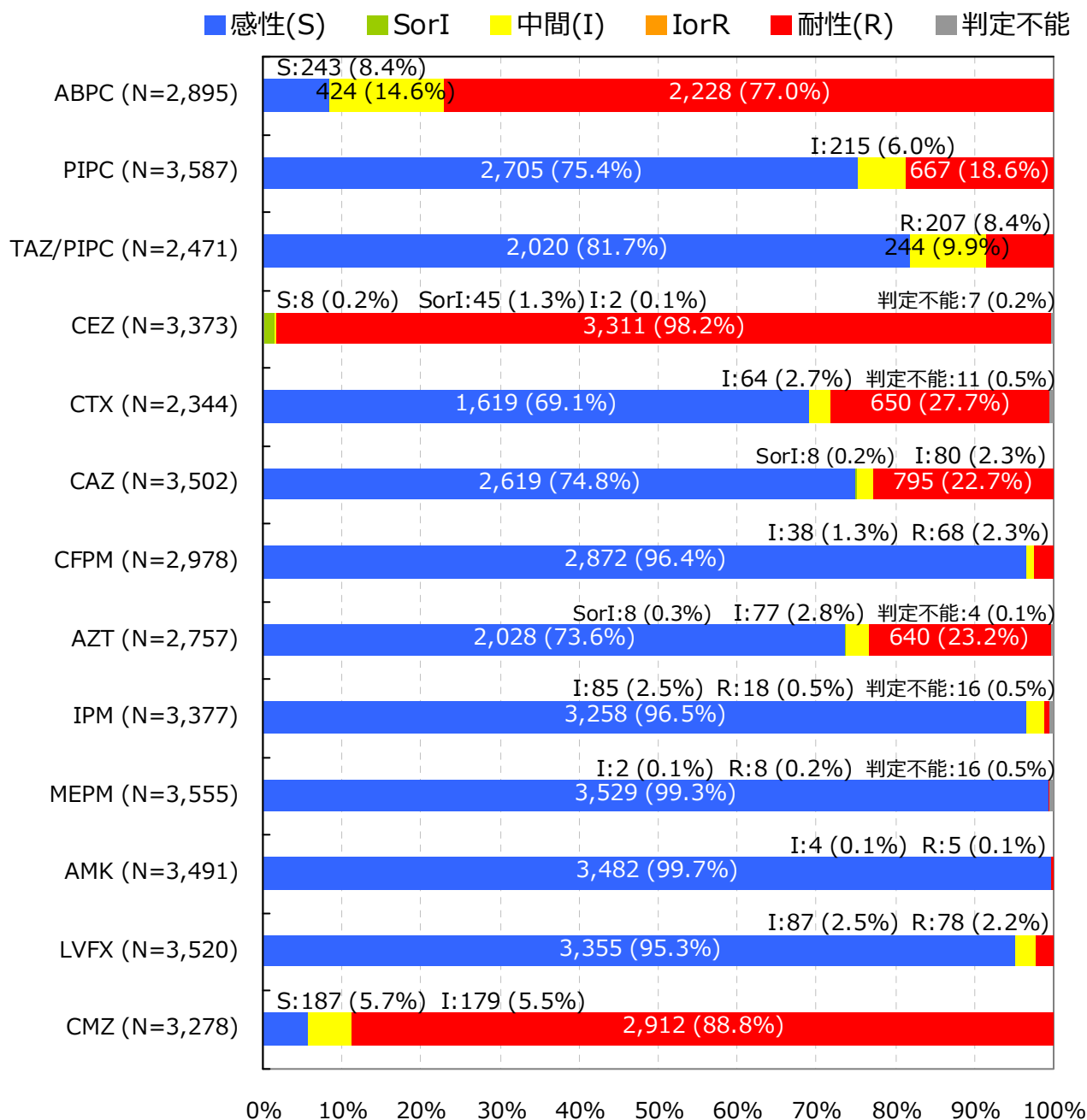
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae †

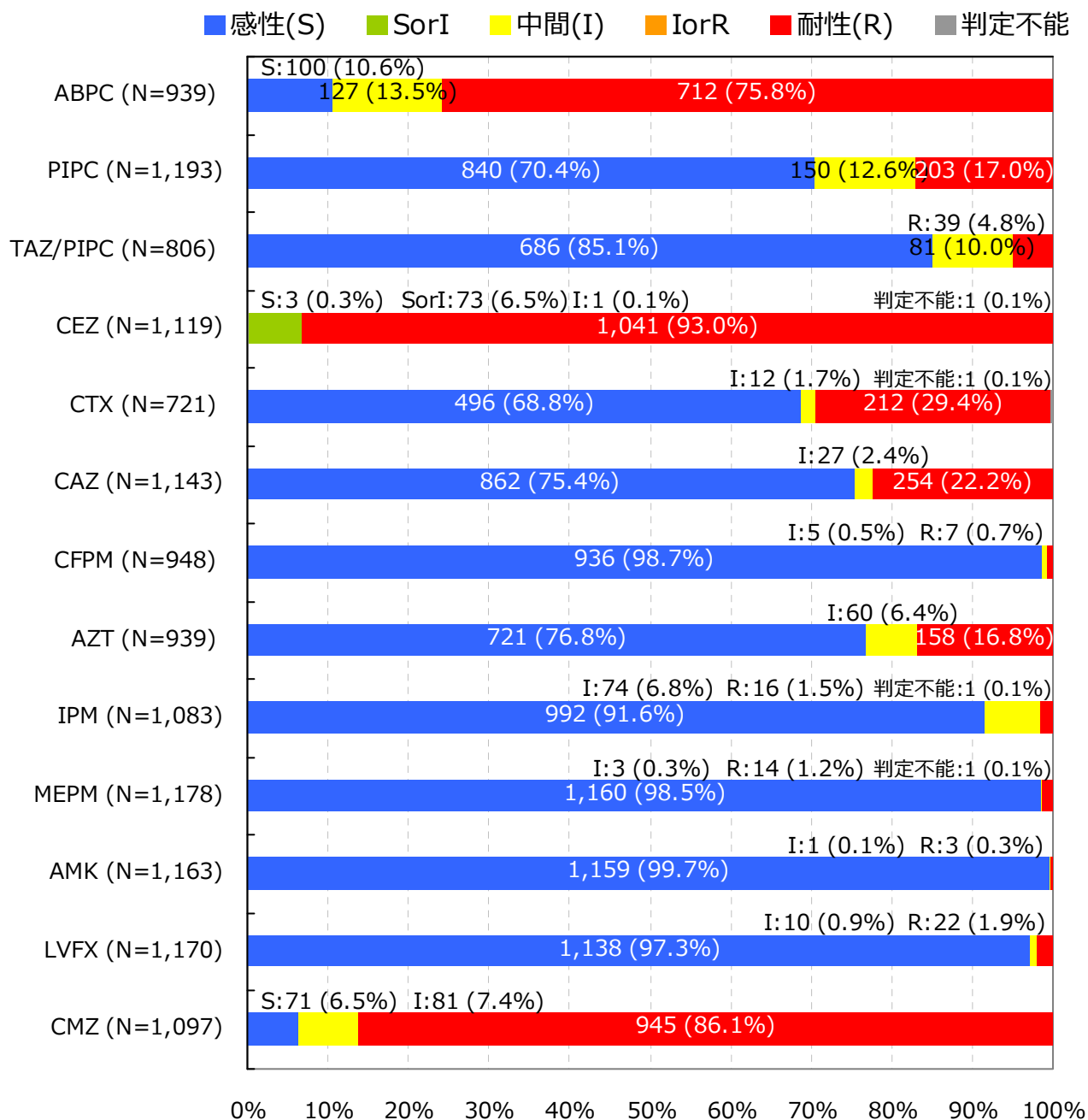
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter aerogenes †

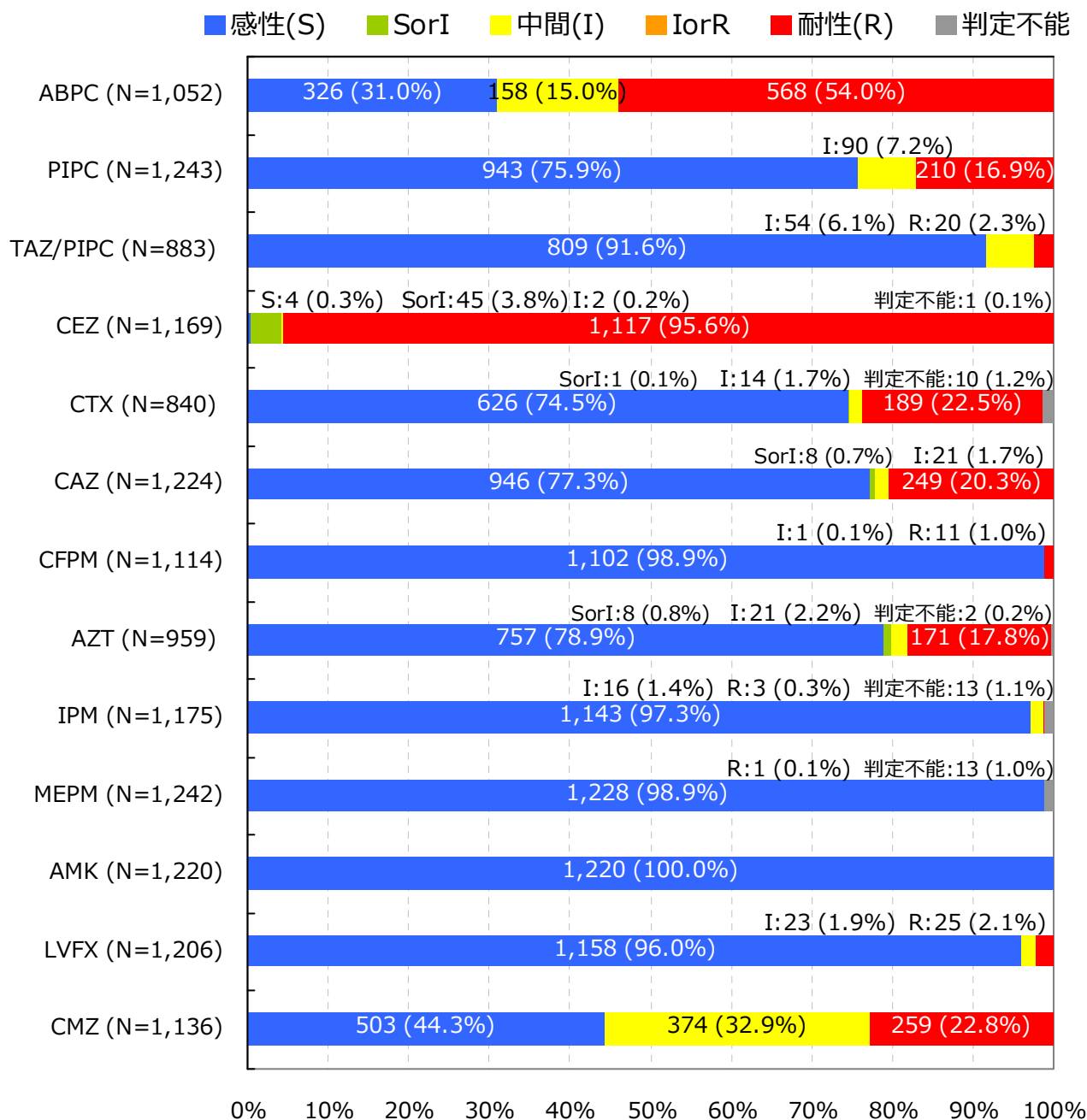
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter freundii †

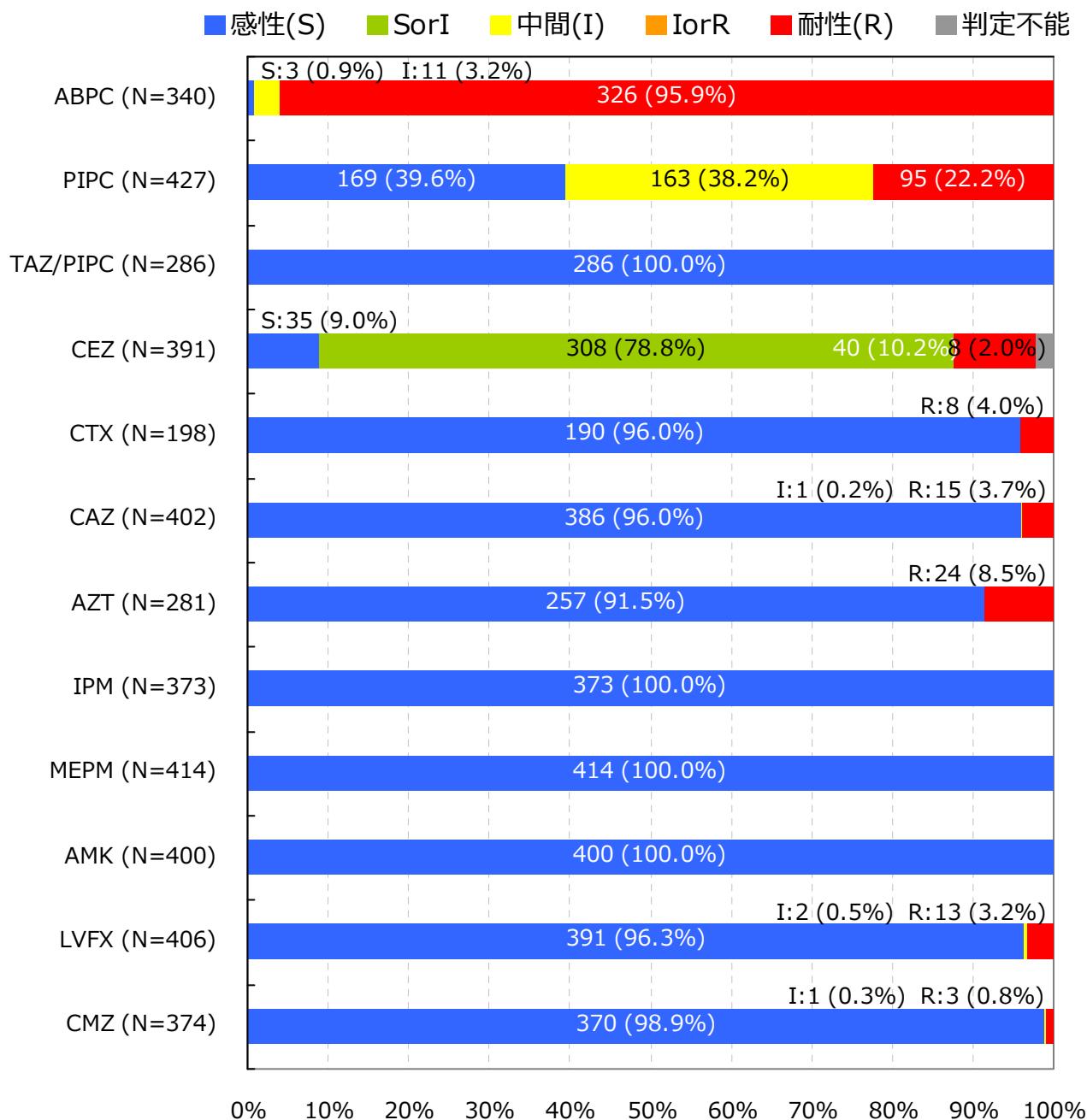
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter koseri †

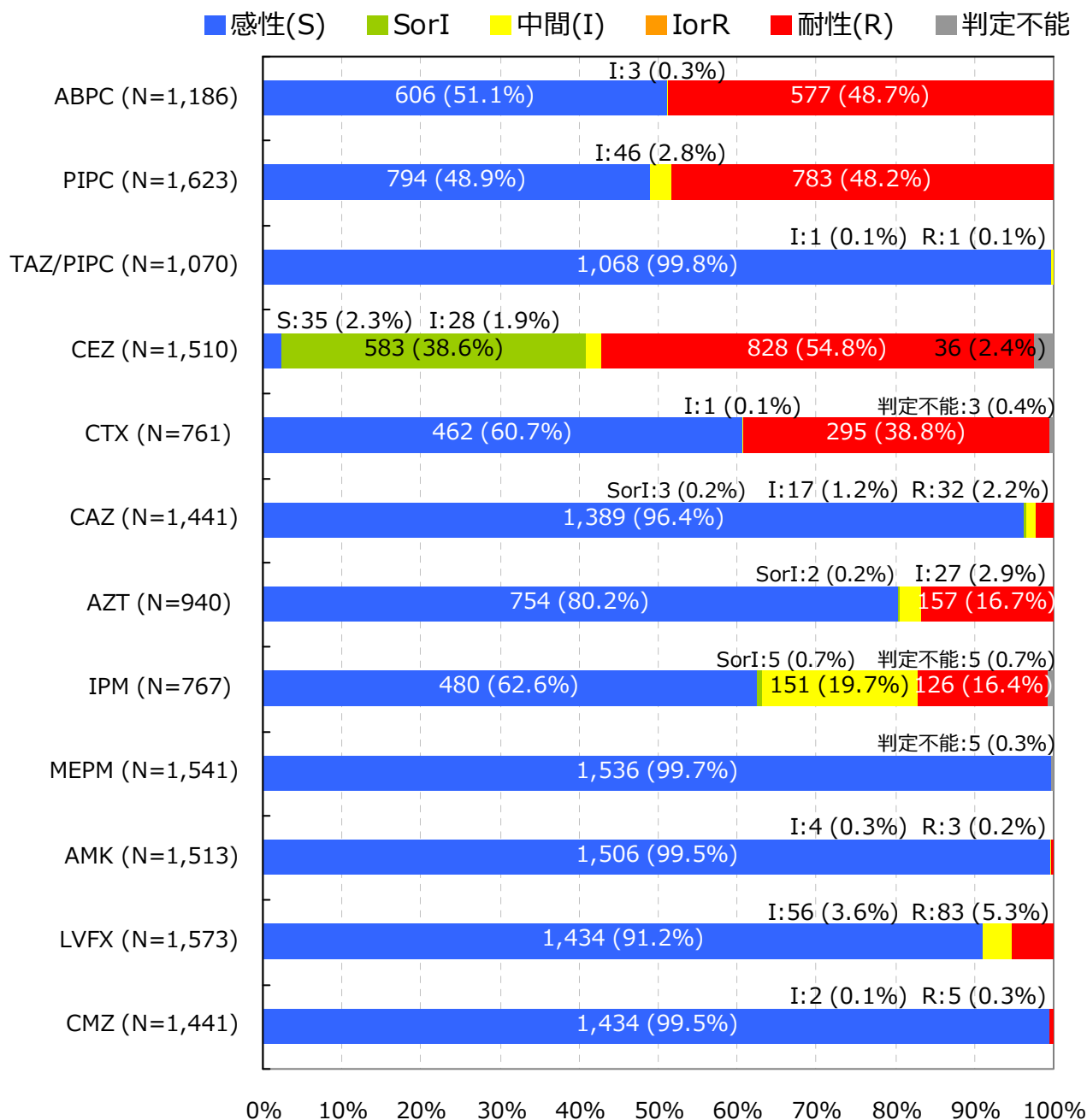
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus mirabilis †

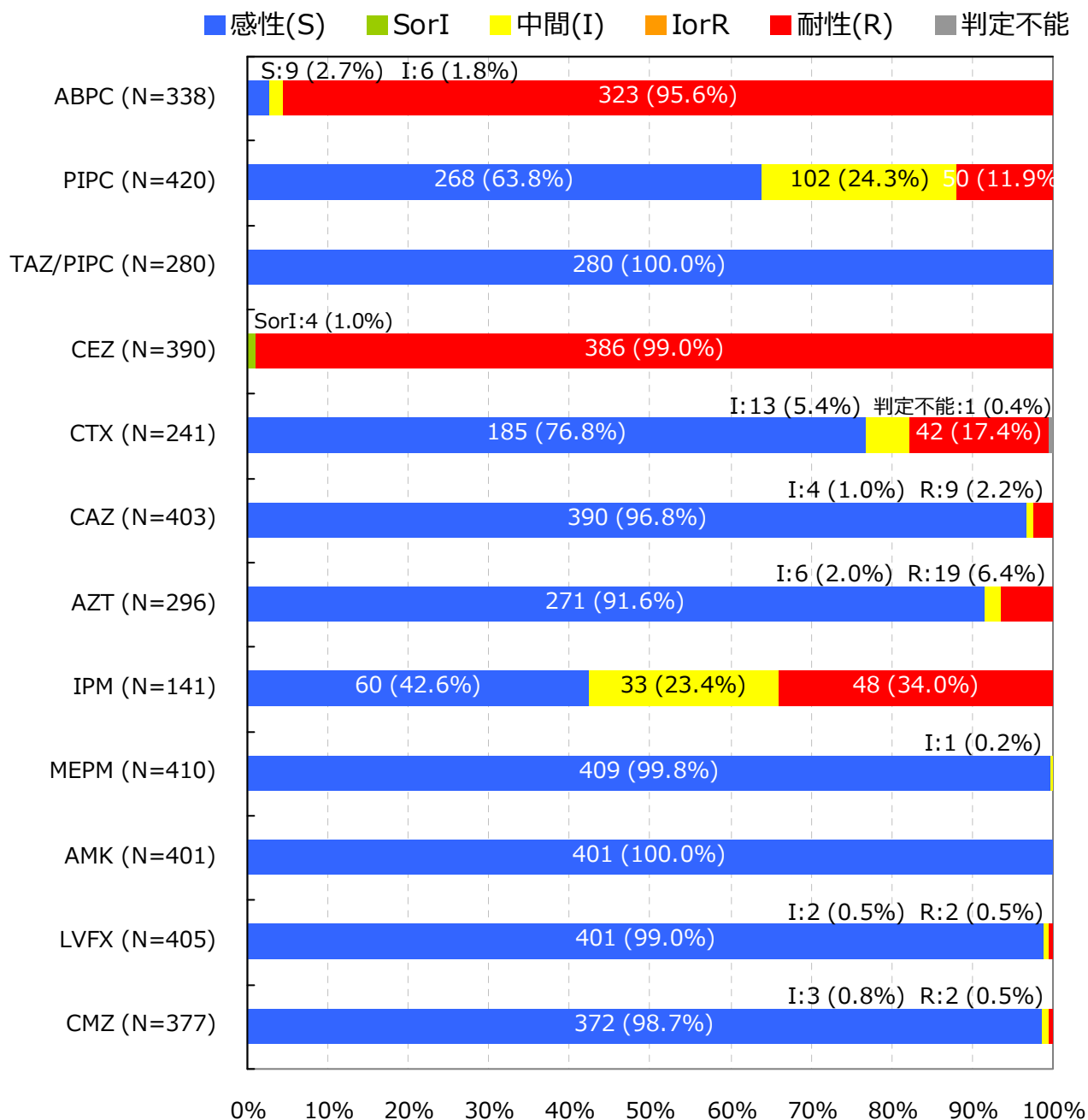
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus vulgaris †

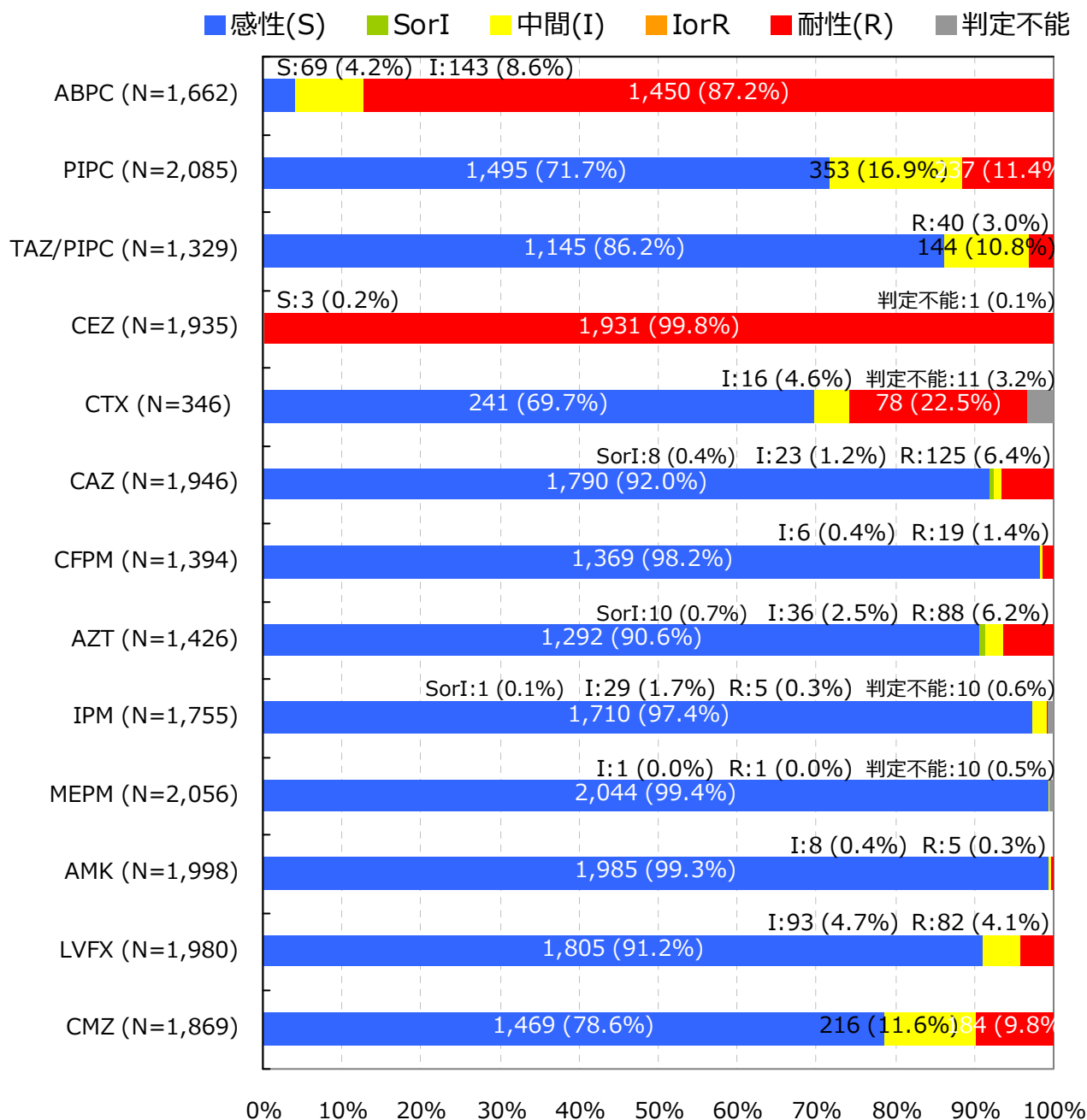
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Serratia marcescens †

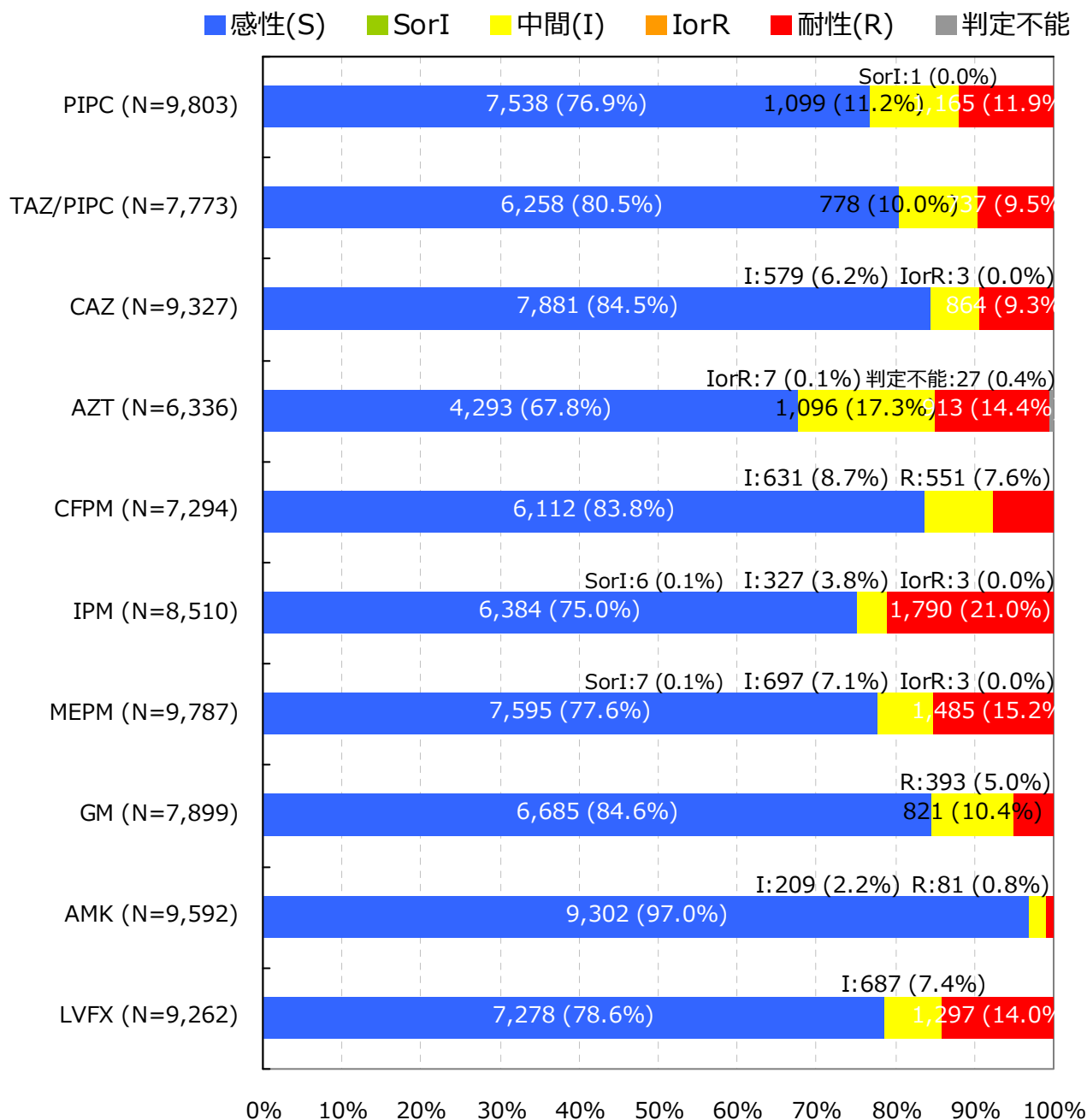
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Pseudomonas aeruginosa †

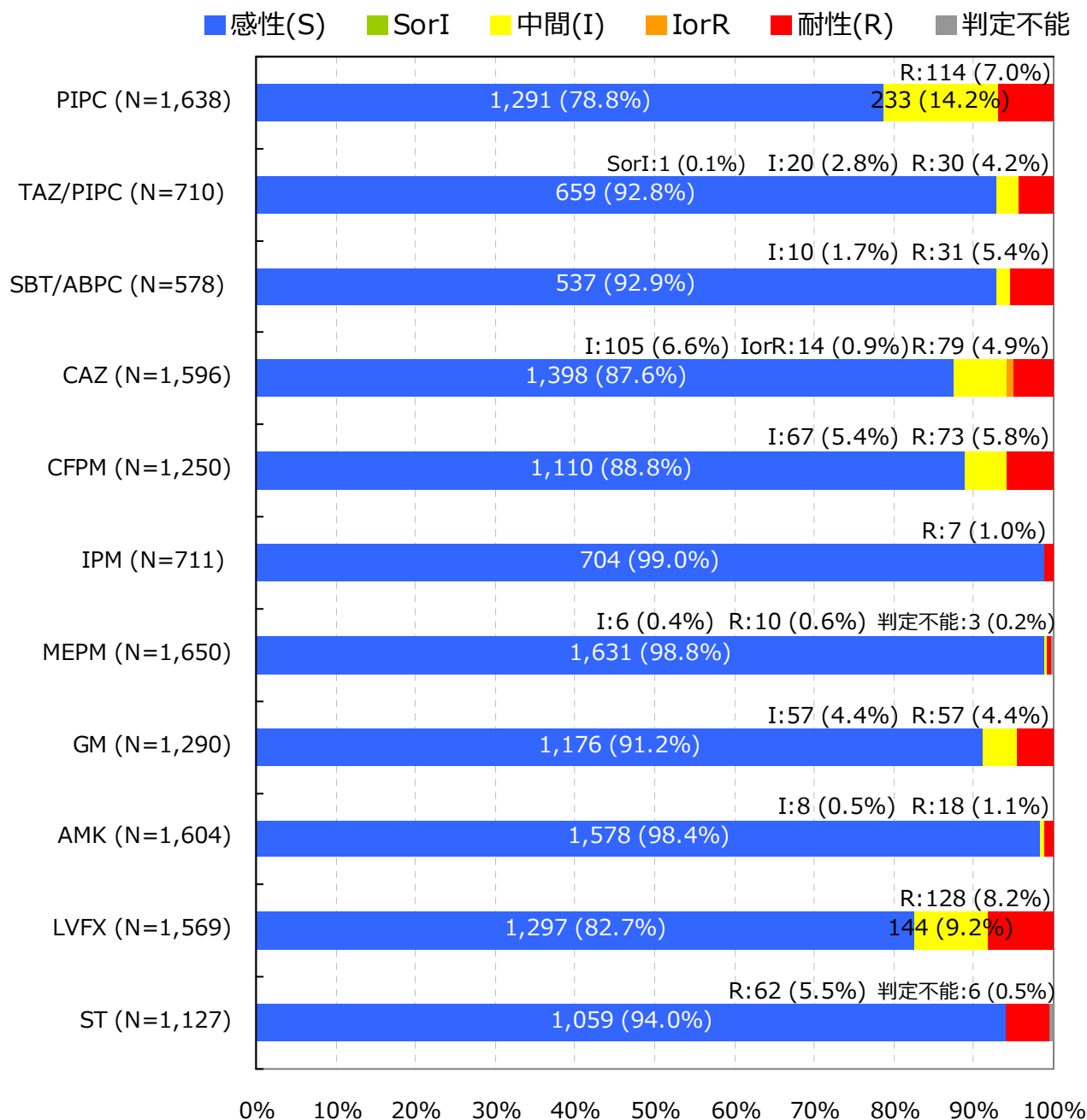
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter spp. †

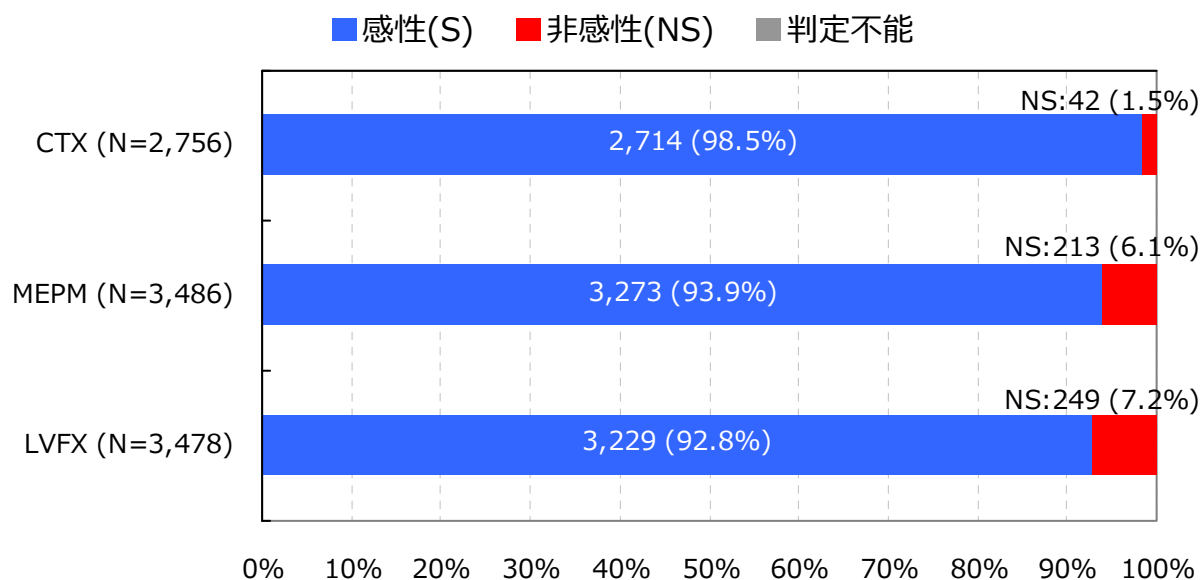
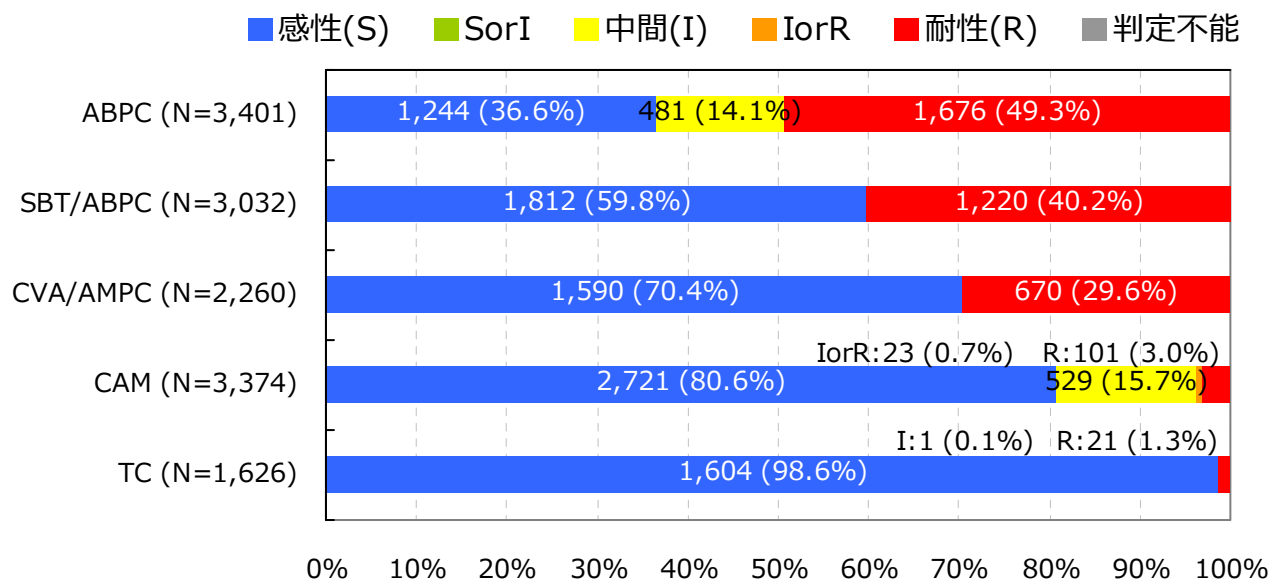
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

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

【巻末資料 1 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
MRSA	MPIPC が “R” の <i>Staphylococcus aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌	MPIPC ≥4μg/ml	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で“R”の <i>Staphylococcus 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>Streptococcus pneumoniae</i>	PCG ≥0.125μg/ml †	1131
MDRP	下記全てに該当する <i>Pseudomonas 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、CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥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、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.LVFX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg /ml、 GFLX ≥8μg /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.IPМ ≥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>Pseudomonas 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 CAZ が“R”の <i>Klebsiella pneumoniae</i>	CTX ≥4μg/ml CAZ ≥16μg/ml	2351

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌	CTX または CAZ が“R”の <i>Escherichia coli</i>	CTX ≥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、GFLX、CPFX の何れか）が“R”の <i>E. coli</i>	NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg/ml	2001-2007

*原則 S,I,R の判定は CLSI2012（M100-S22）に準拠

† 感染症発生動向調査の基準に準拠

‡ 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（2015 年 1 月より集計開始）

2014 年 12 月分データまでは CLSI2007（M100-S17）、2015 年 1 月分データより CLSI2012（M100-S22）に準拠する。

薬剤耐性菌判定基準（Ver.3.1）と 検査部門特定の耐性菌判定基準（Ver.4.1）を基に作成した。

【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。

例)



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。

例)



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。

例)



4. 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

5. 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。

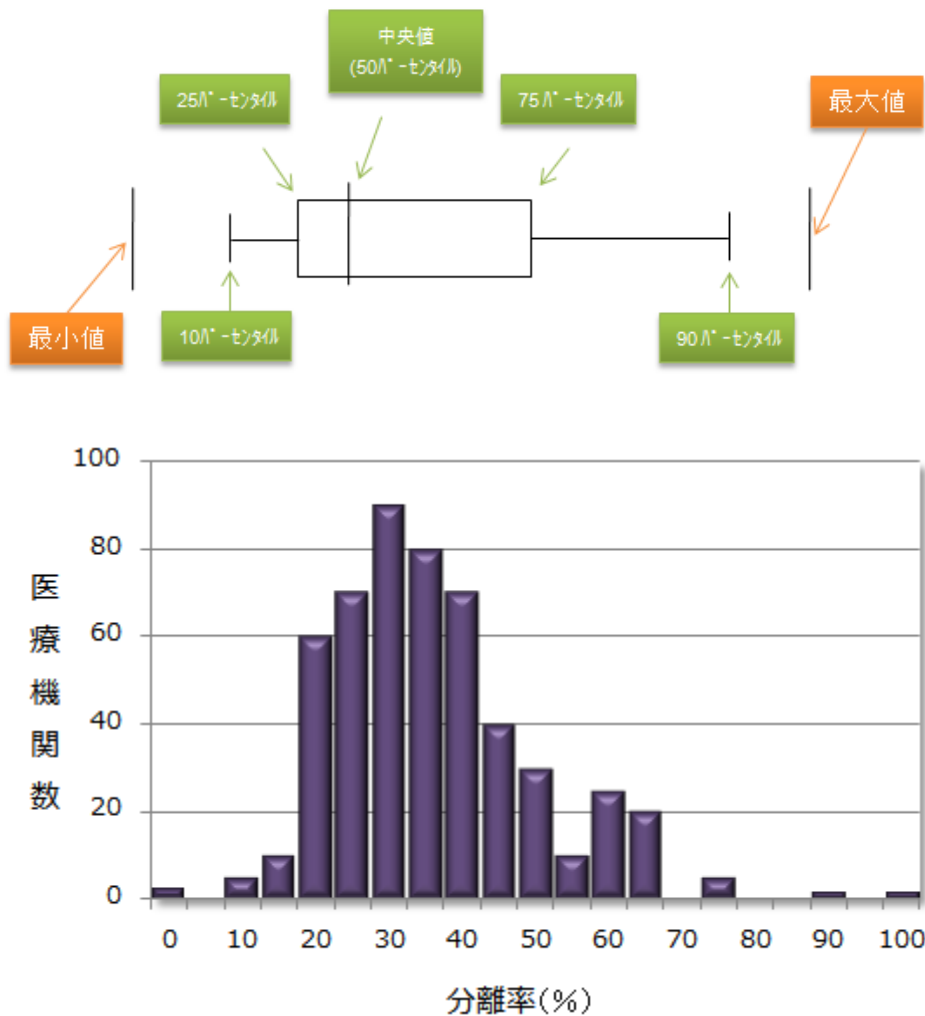
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

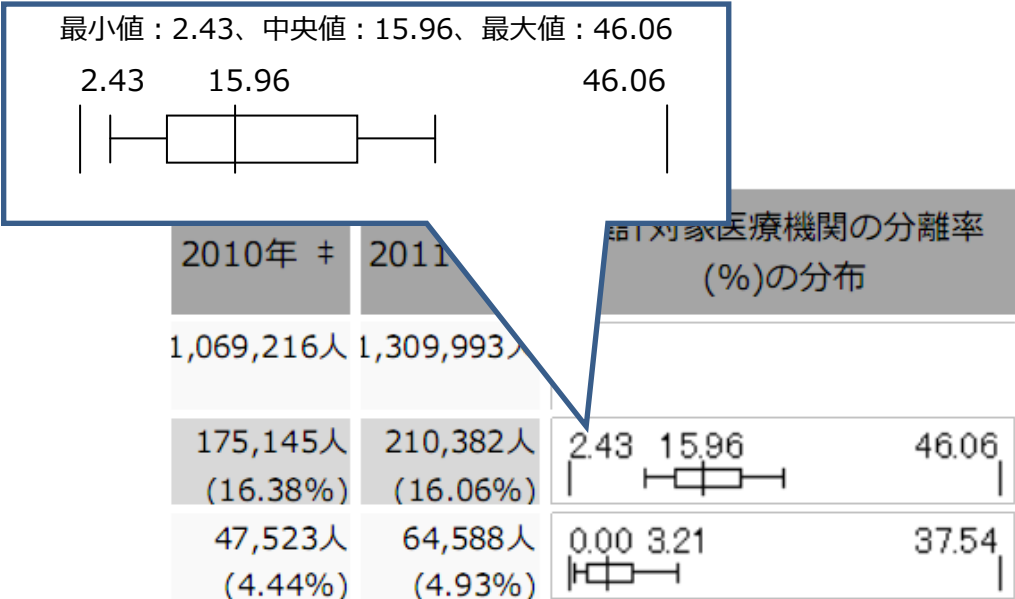
1. 箱ひげ図について

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。

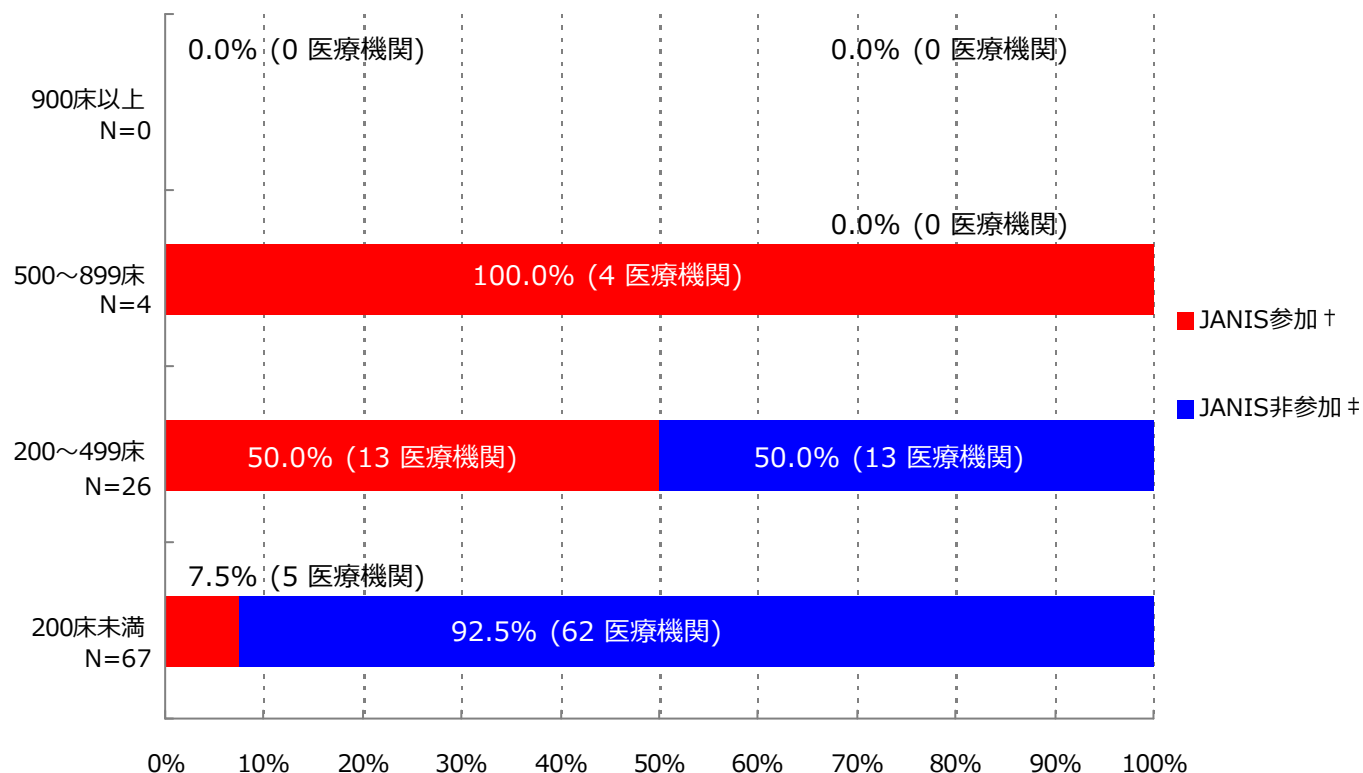


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

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 = 2016年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2015年 都道府県別医療機関数¶) - (2016年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2015年 都道府県別医療機関数¶	2016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	0	0 (0.0%)
500～899床	4	4 (100.0%)
200～499床	26	13 (50.0%)
200床未満	67	5 (7.5%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	97	22 (22.7%)

¶平成27年医療施設（動態）調査を参照した

(青森県)

公開情報 2016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



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	25,240	18,645 (37,734)
尿検体	22	9,285	5,760 (8,486)
便検体	22	6,353	5,056 (11,477)
血液検体	22	25,017	3,355 (3,625)
髄液検体	20	675	34 (35)
その他	22	15,375	7,594 (13,461)
合計	22	81,945	40,444 (74,818)

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：

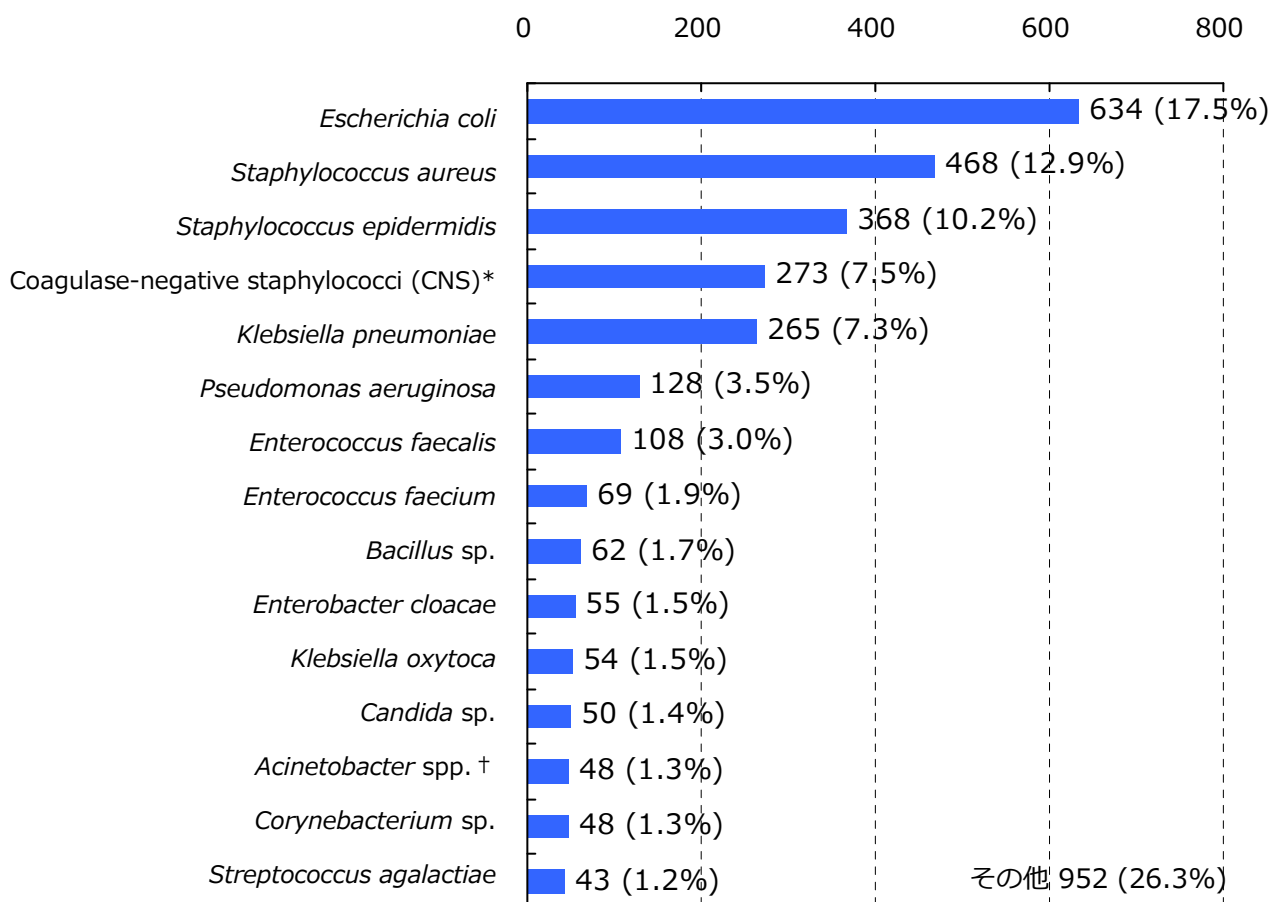
403(髄液)

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=3,625)



*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：4400～4403と報告された菌

入院として報告された検体を集計

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)

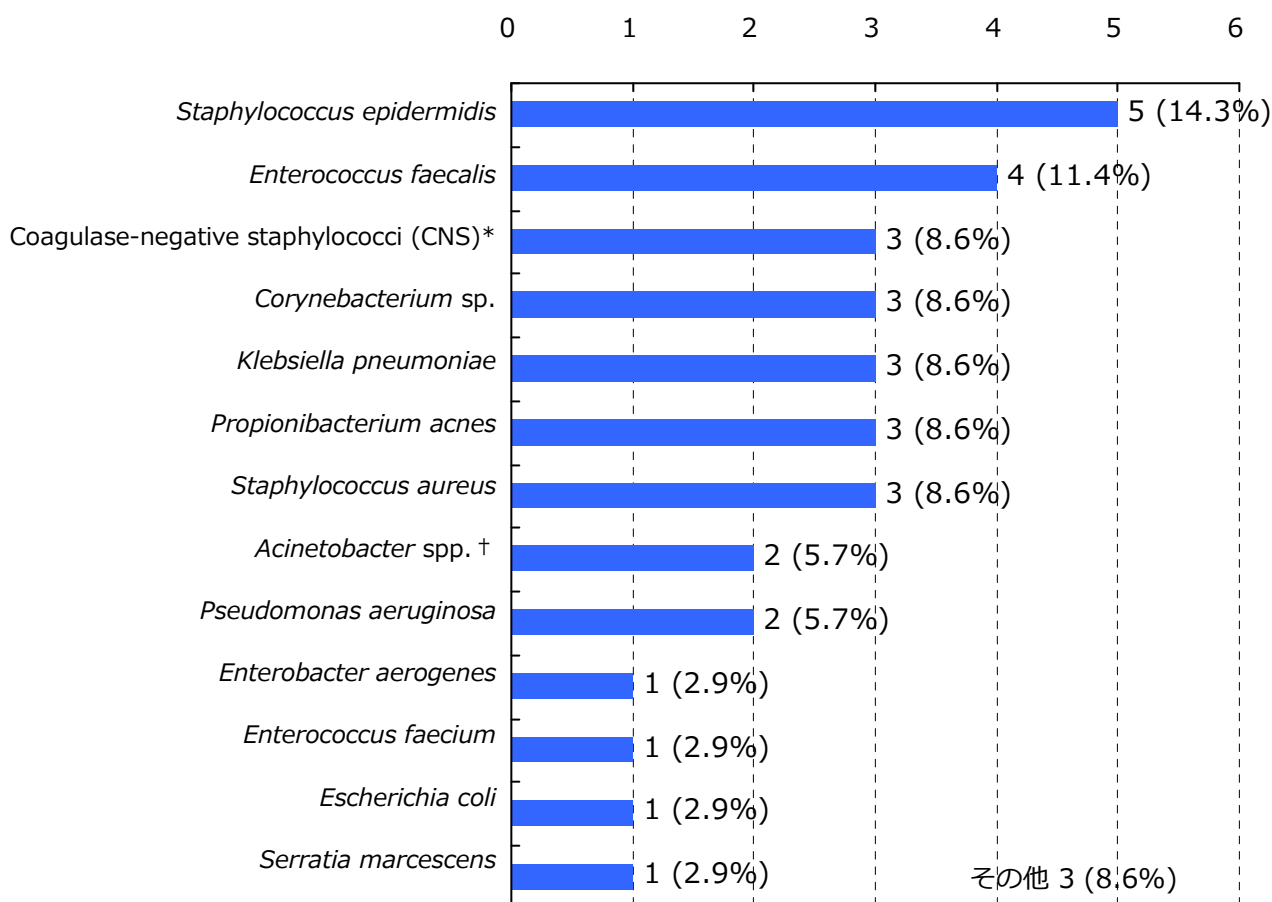
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=35)



*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：4400～4403と報告された菌

入院として報告された検体を集計

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>

4. 主要菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	31,181人	32,372人	
<i>S. aureus</i>	-	-	-	4,149人 (13.31%)	4,171人 (12.88%)	4.82 14.17 26.24 -----
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	1,006人 (3.23%)	967人 (2.99%)	0.00 2.54 8.77 -----
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	635人 (2.04%)	625人 (1.93%)	0.38 1.58 4.45 -----
<i>E. faecalis</i>	-	-	-	1,905人 (6.11%)	1,792人 (5.54%)	0.31 4.51 12.85 -----
<i>E. faecium</i>	-	-	-	369人 (1.18%)	393人 (1.21%)	0.00 0.87 2.69 -----
<i>E. coli</i>	-	-	-	4,654人 (14.93%)	4,755人 (14.69%)	4.29 15.44 32.77 -----
<i>K. pneumoniae</i>	-	-	-	1,942人 (6.23%)	2,153人 (6.65%)	0.49 6.73 16.25 -----
<i>Enterobacter</i> spp.	-	-	-	1,348人 (4.32%)	1,319人 (4.07%)	0.14 2.48 8.12 -----
<i>S. marcescens</i>	-	-	-	456人 (1.46%)	412人 (1.27%)	0.00 1.03 8.50 -----
<i>P. aeruginosa</i>	-	-	-	1,965人 (6.30%)	1,965人 (6.07%)	1.61 6.49 30.02 -----
<i>Acinetobacter</i> spp.	-	-	-	297人 (0.95%)	259人 (0.80%)	0.05 0.59 3.95 -----

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

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率 ‡)	2013年 患者数 (分離率 ‡)	2014年 患者数 (分離率 ‡)	2015年 患者数 (分離率 ‡)	2016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	-	-	-	31,181人	32,372人	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	1,727人 (5.54%)	1,780人 (5.50%)	1.67 5.23 20.93 
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%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	6人 (0.02%)	2人 (0.01%)	0.00 0.00 0.05 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	217人 (0.70%)	198人 (0.61%)	0.00 0.55 1.91 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	19人 (0.06%)	18人 (0.06%)	0.00 0.00 0.76 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	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)	-	-	-	93人 (0.30%)	74人 (0.23%)	0.00 0.19 0.73 
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	277人 (0.89%)	240人 (0.74%)	0.00 0.69 2.60 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	125人 (0.40%)	120人 (0.37%)	0.00 0.16 3.78 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	451人 (1.45%)	431人 (1.33%)	0.00 1.55 4.73 
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	894人 (2.87%)	898人 (2.77%)	0.00 2.52 13.18 

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

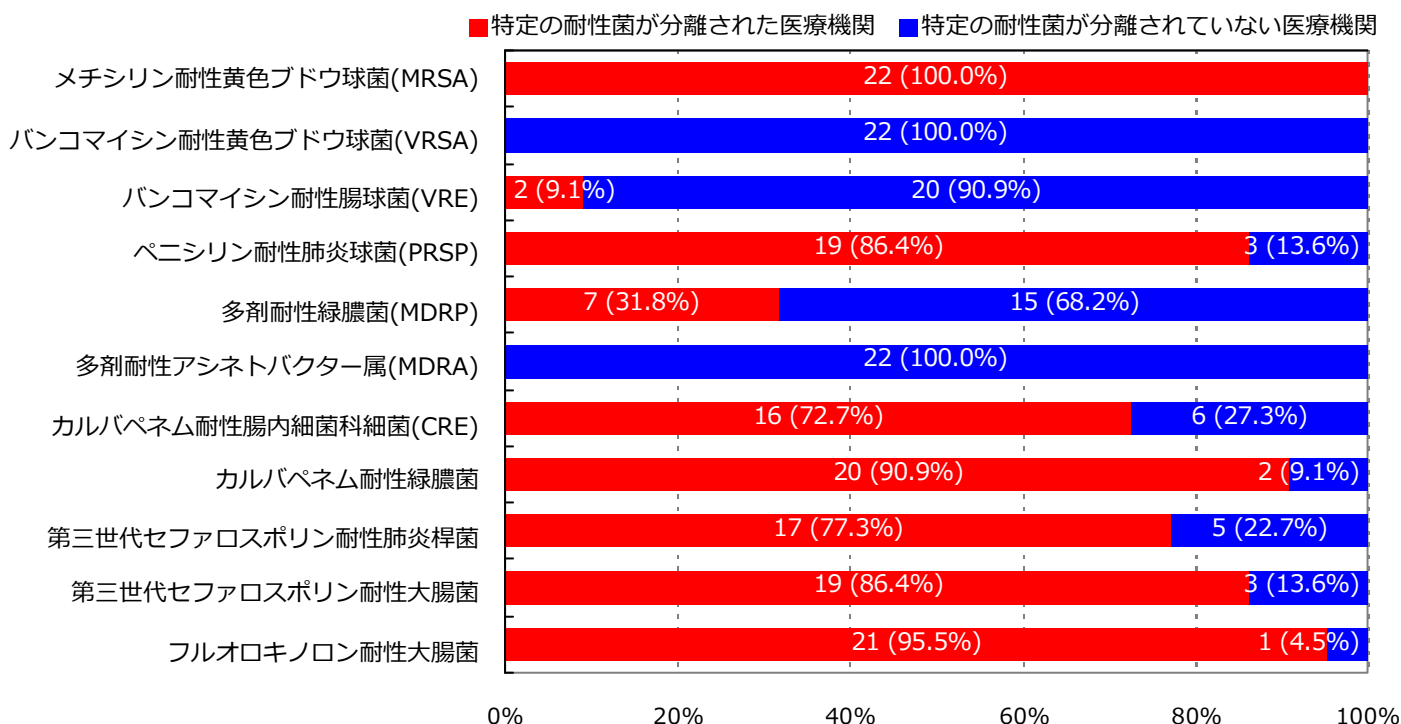
全体の分離率

= (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

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2016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)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
集計対象医療機関数	-	-	-	22	22
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	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%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	4.5%	9.1%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	86.4%	86.4%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	27.3%	31.8%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	81.8%	72.7%
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	90.9%	90.9%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	63.6%	77.3%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	86.4%	86.4%
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	95.5%	95.5%

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

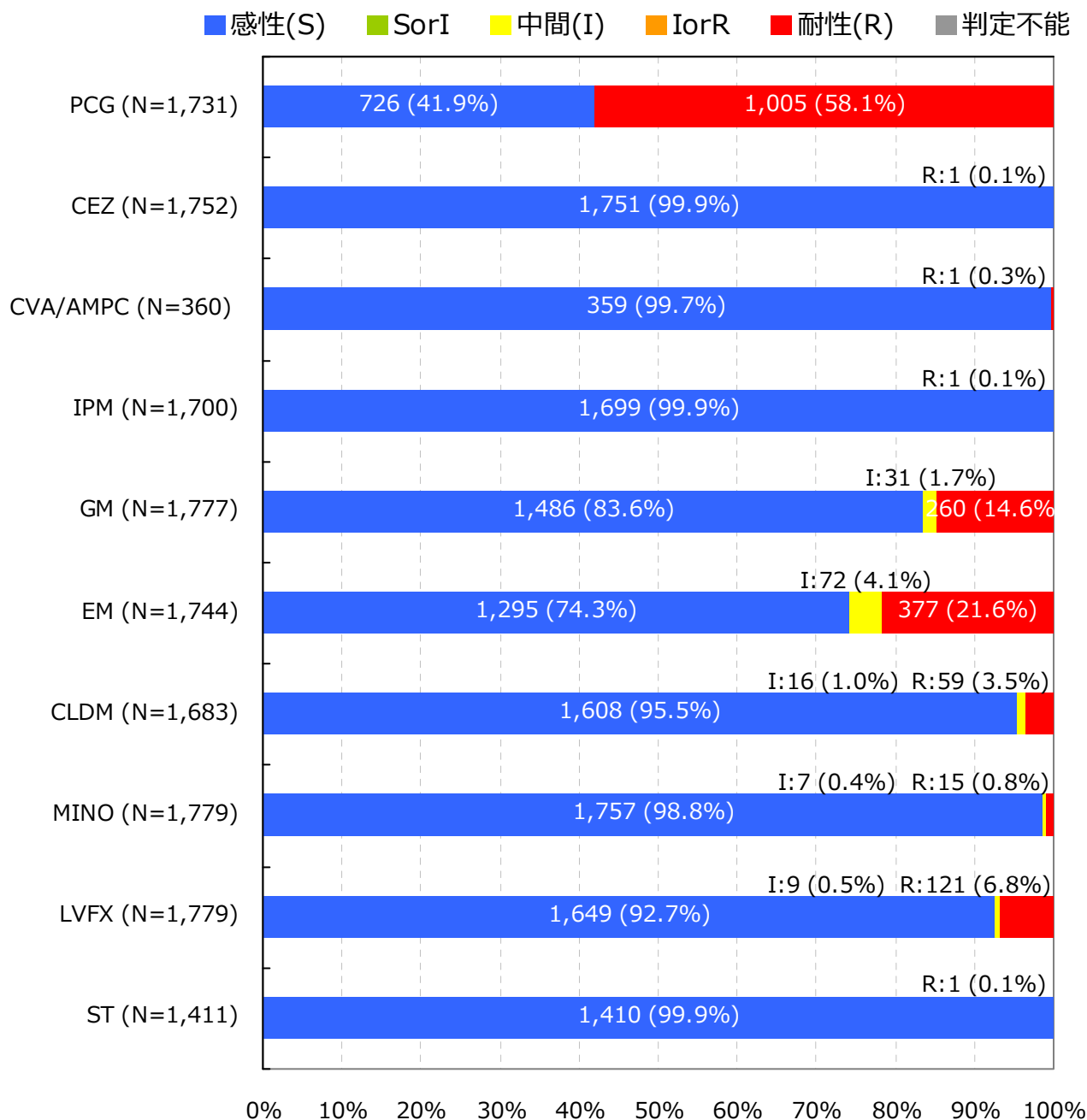
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA)†

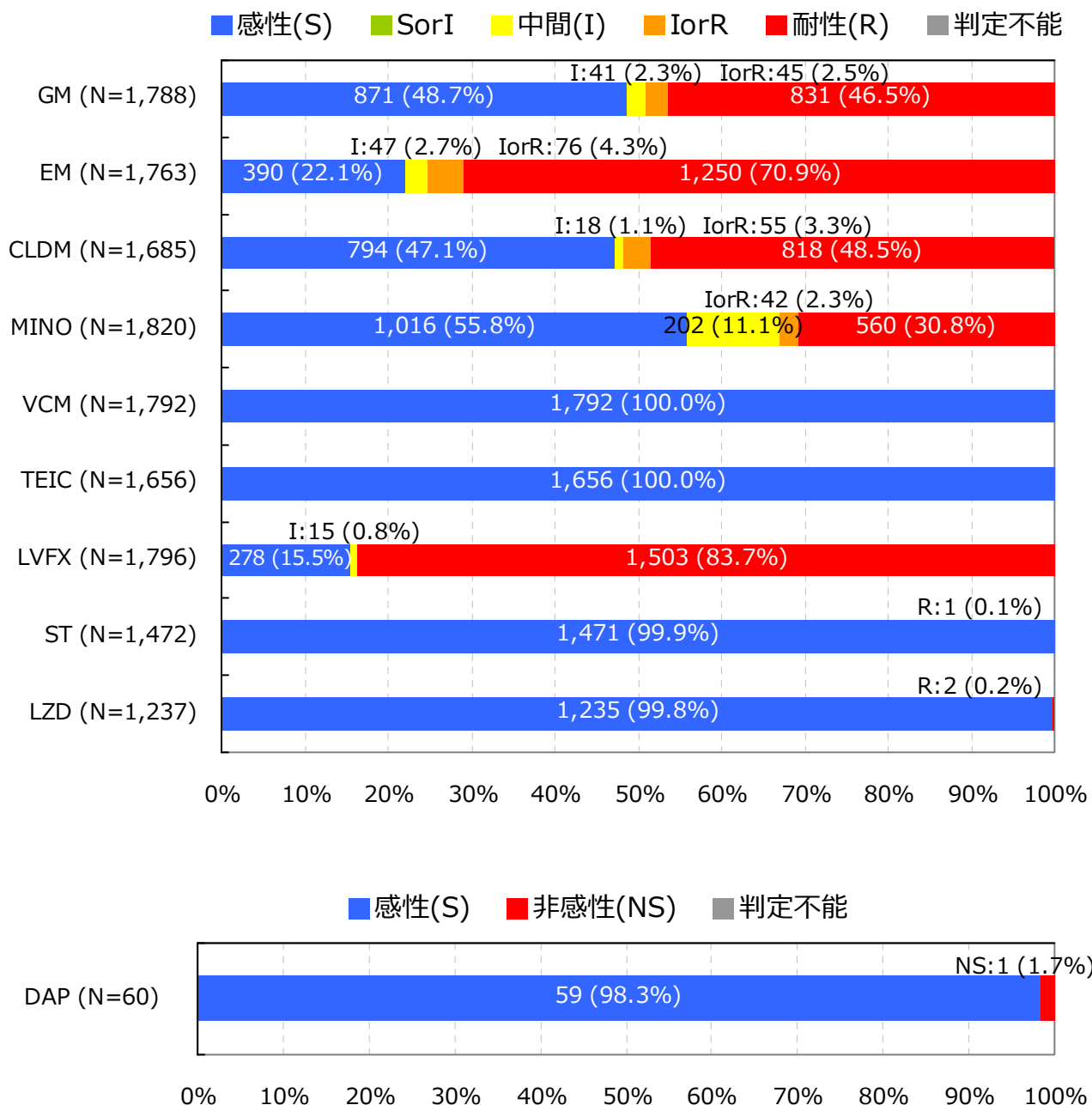
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード : 1301と報告され抗菌薬コード : 1208 (オキサシリン) の感受性結果「S」の菌

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MRSA) †

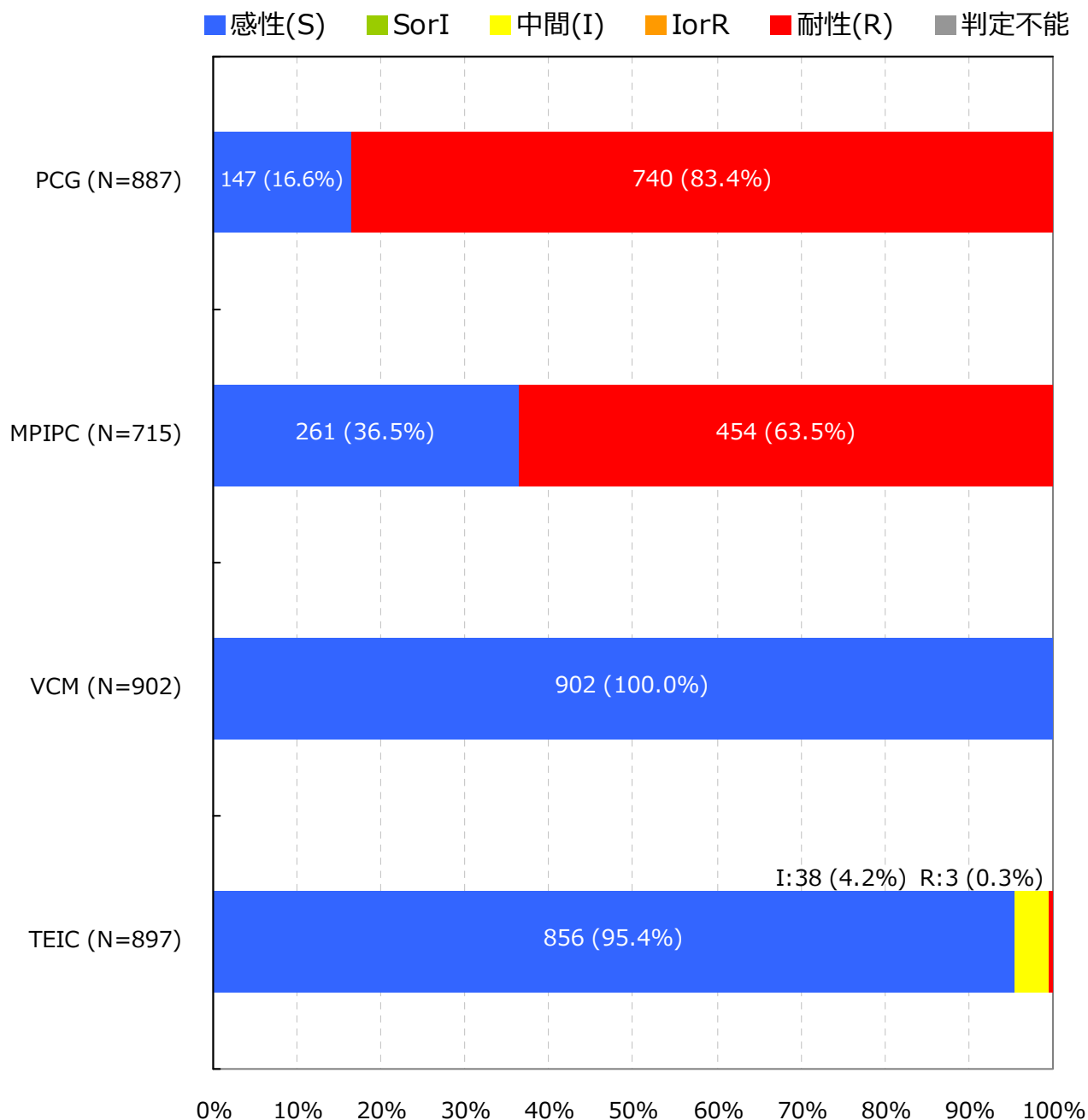
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード: 1301と報告され抗菌薬コード: 1208 (オキサシリン) の感受性結果「R」の菌

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

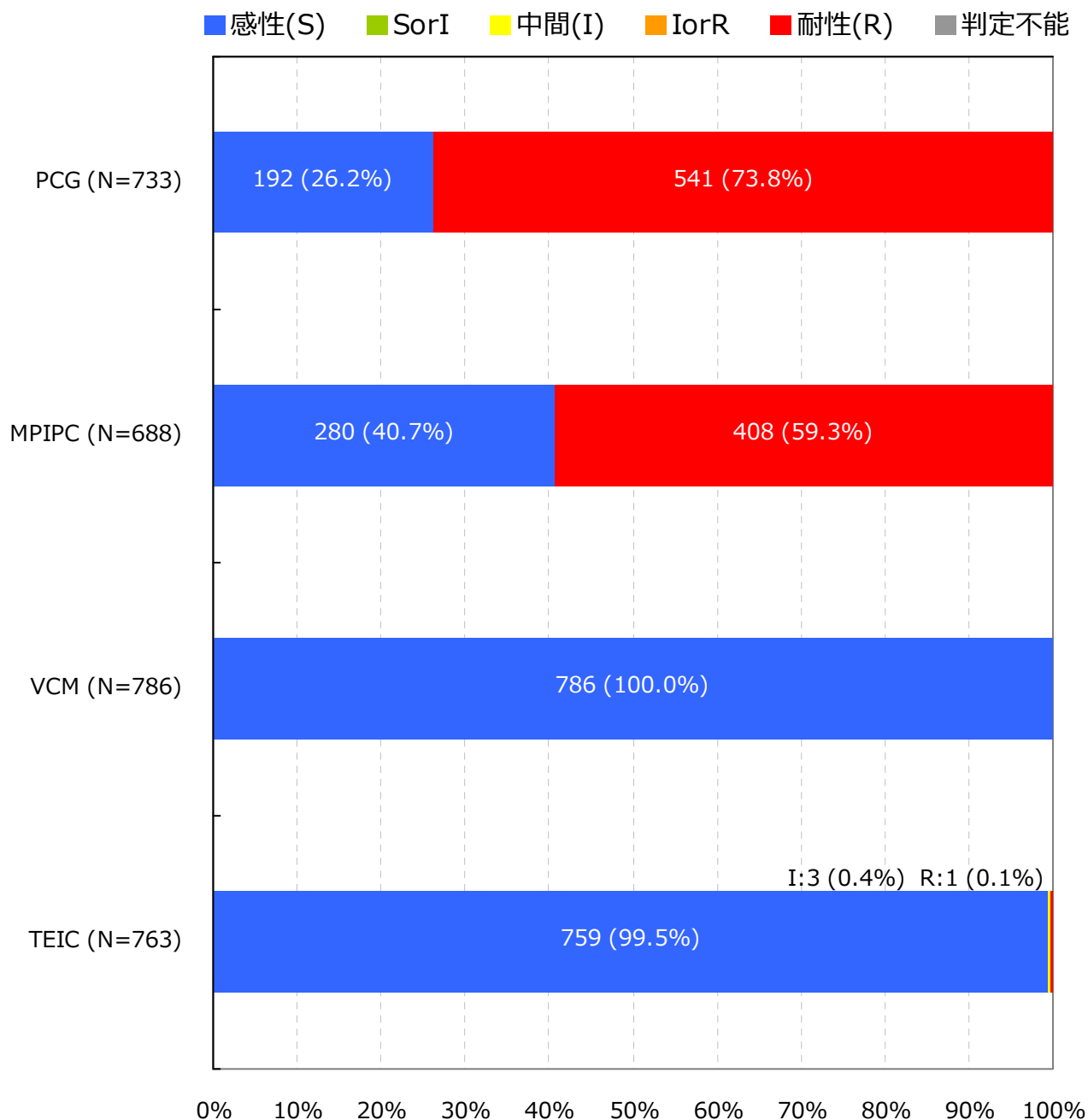
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Coagulase-negative staphylococci (CNS) †



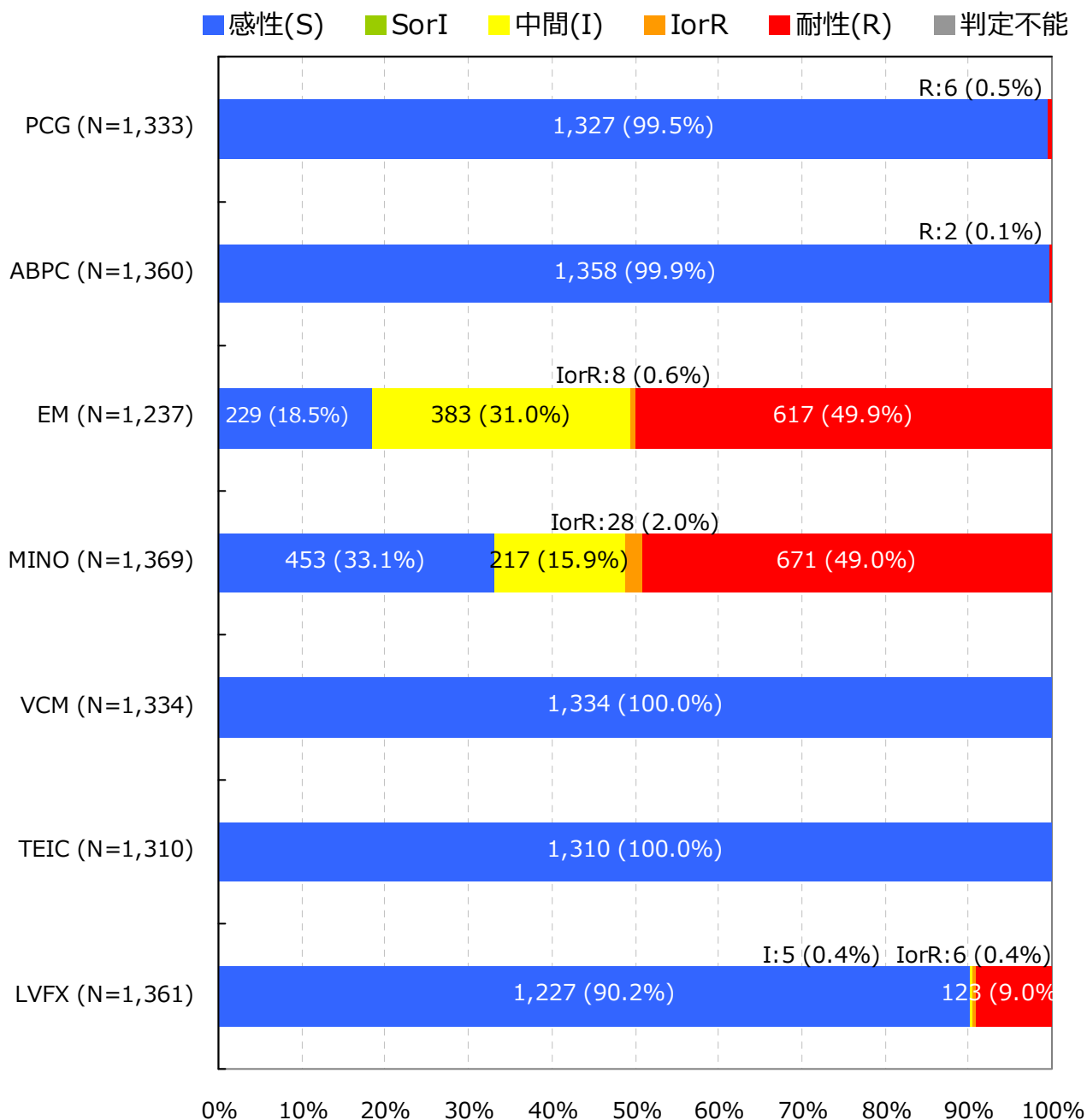
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecalis †

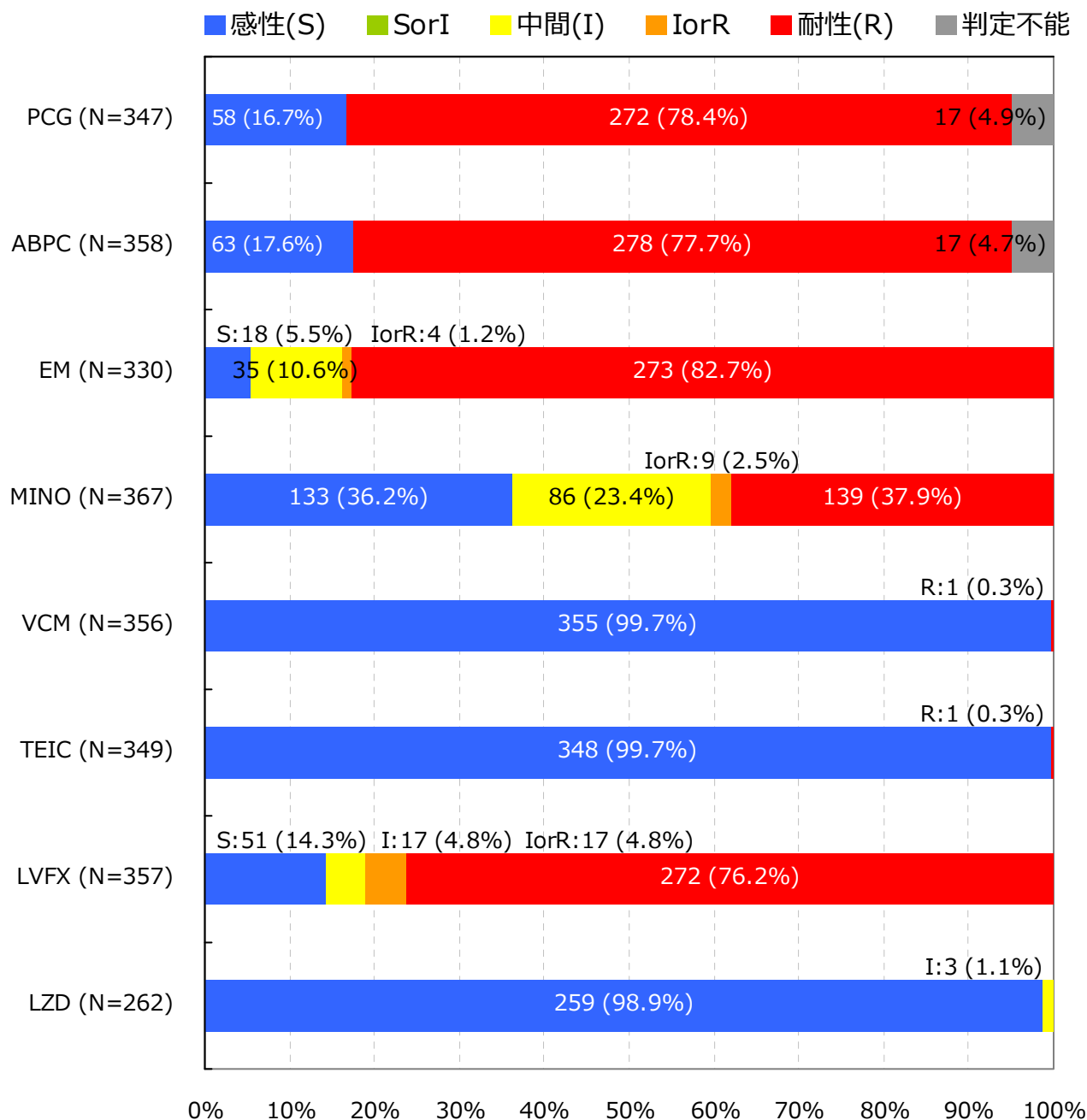
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

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

(青森県)

公開情報 2016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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体)†

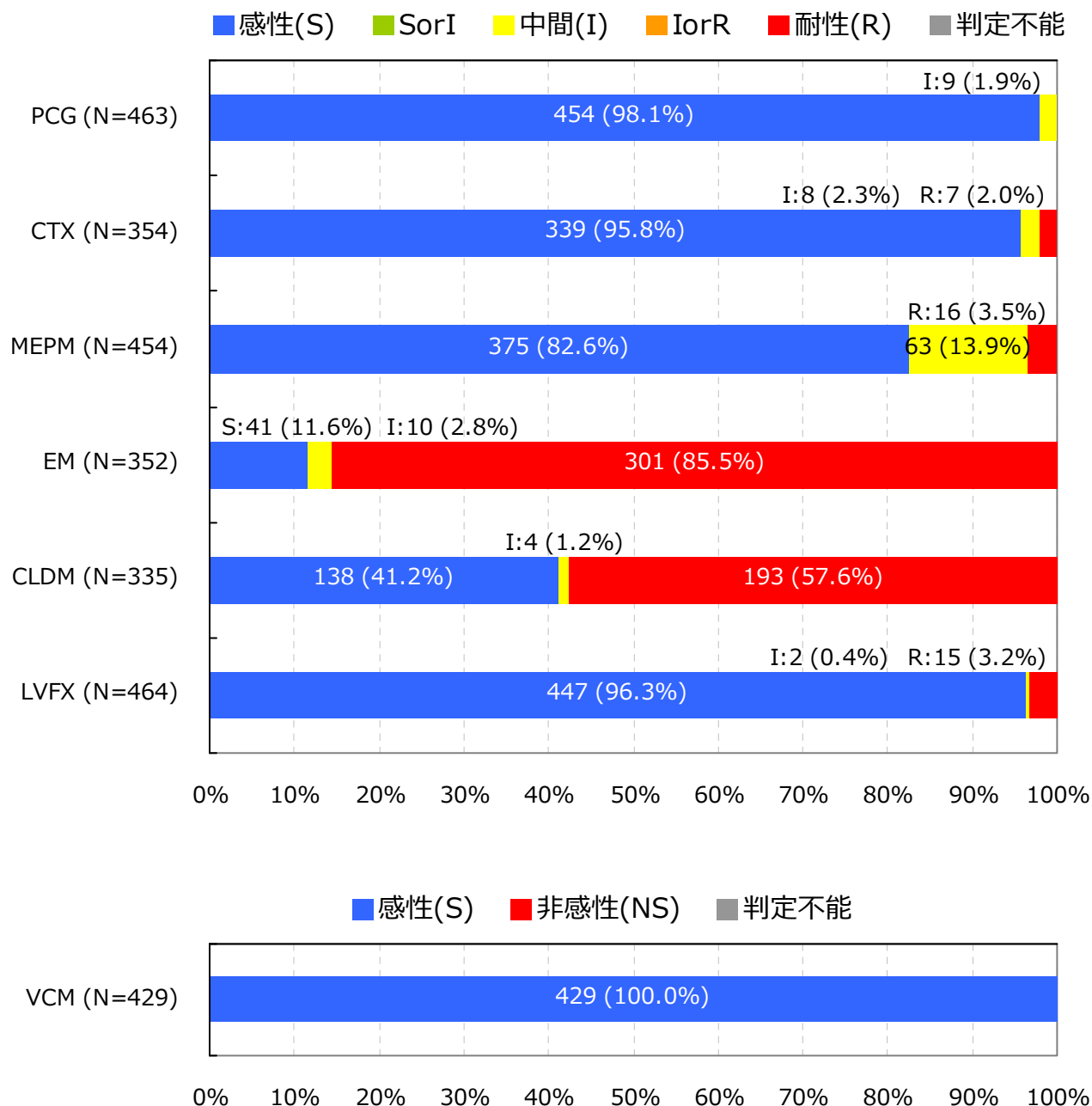
報告はありませんでした

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体以外) †

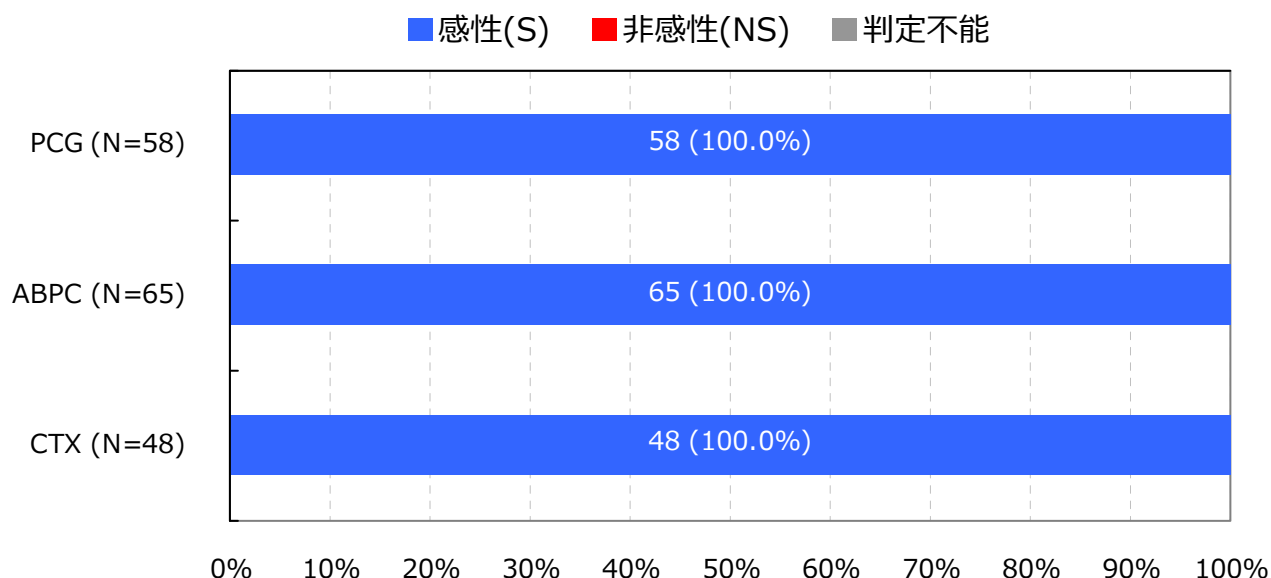
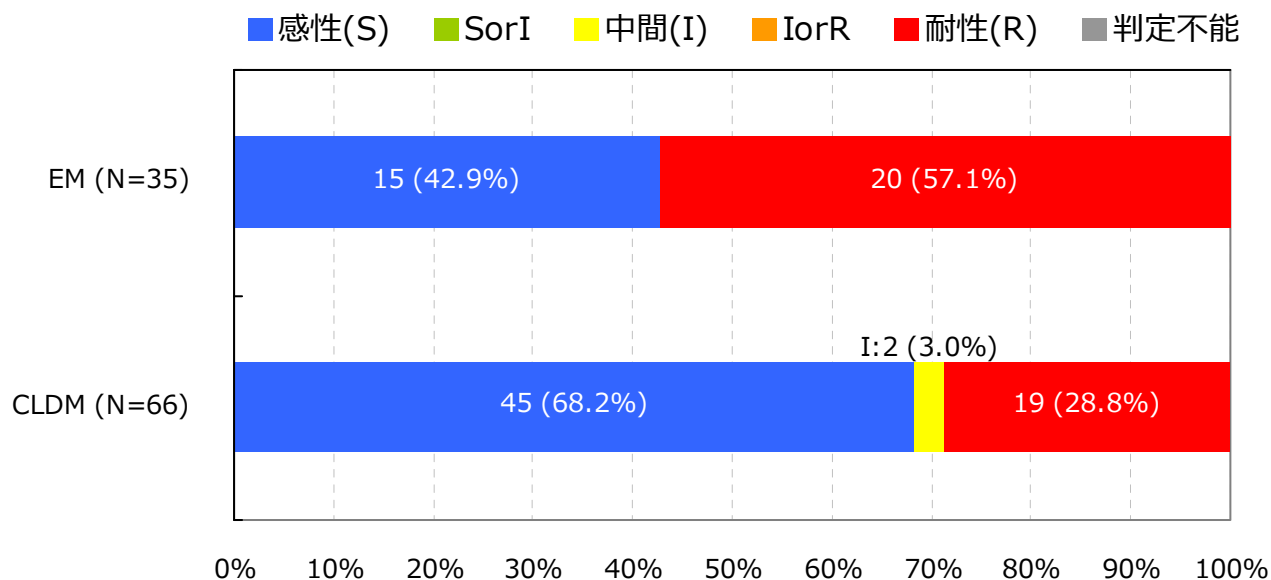
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pyogenes †

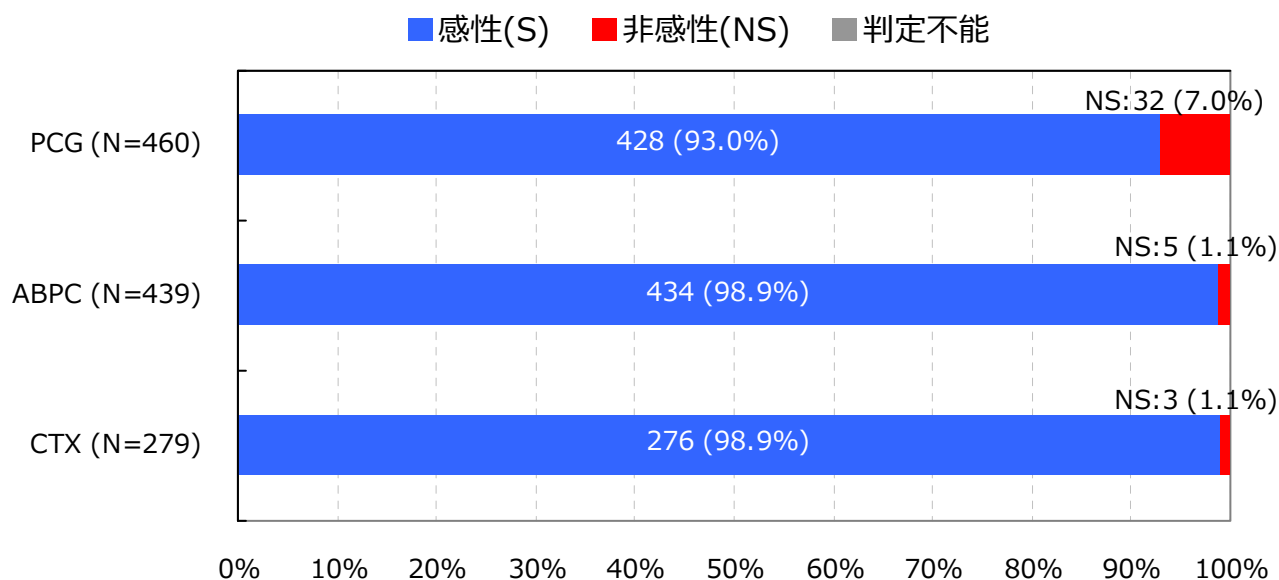
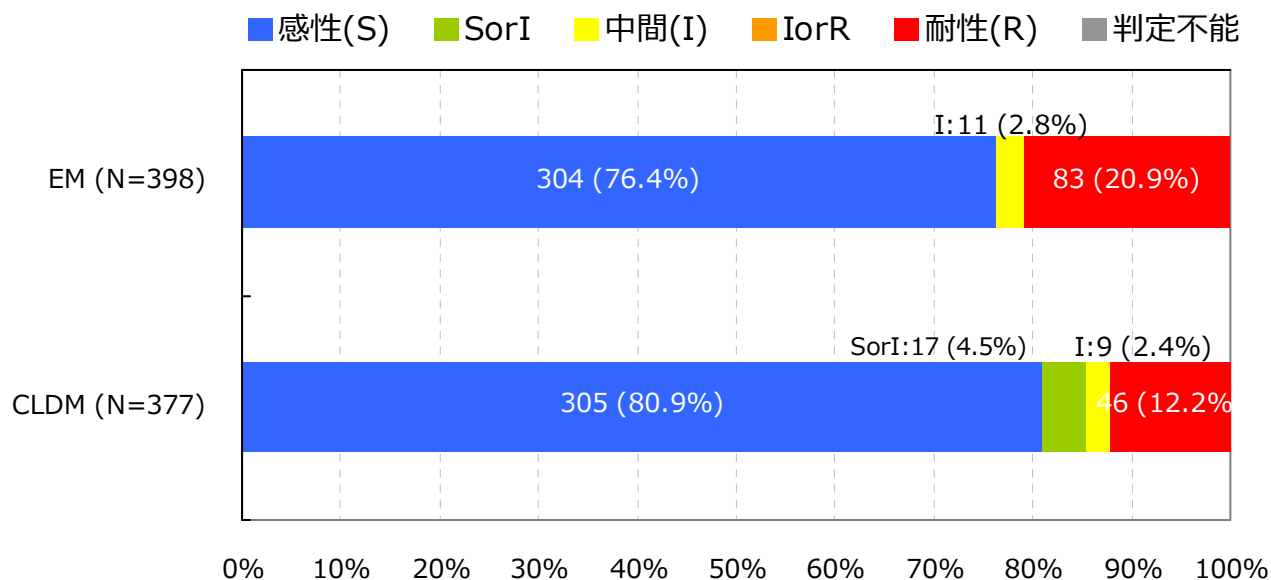
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus agalactiae †

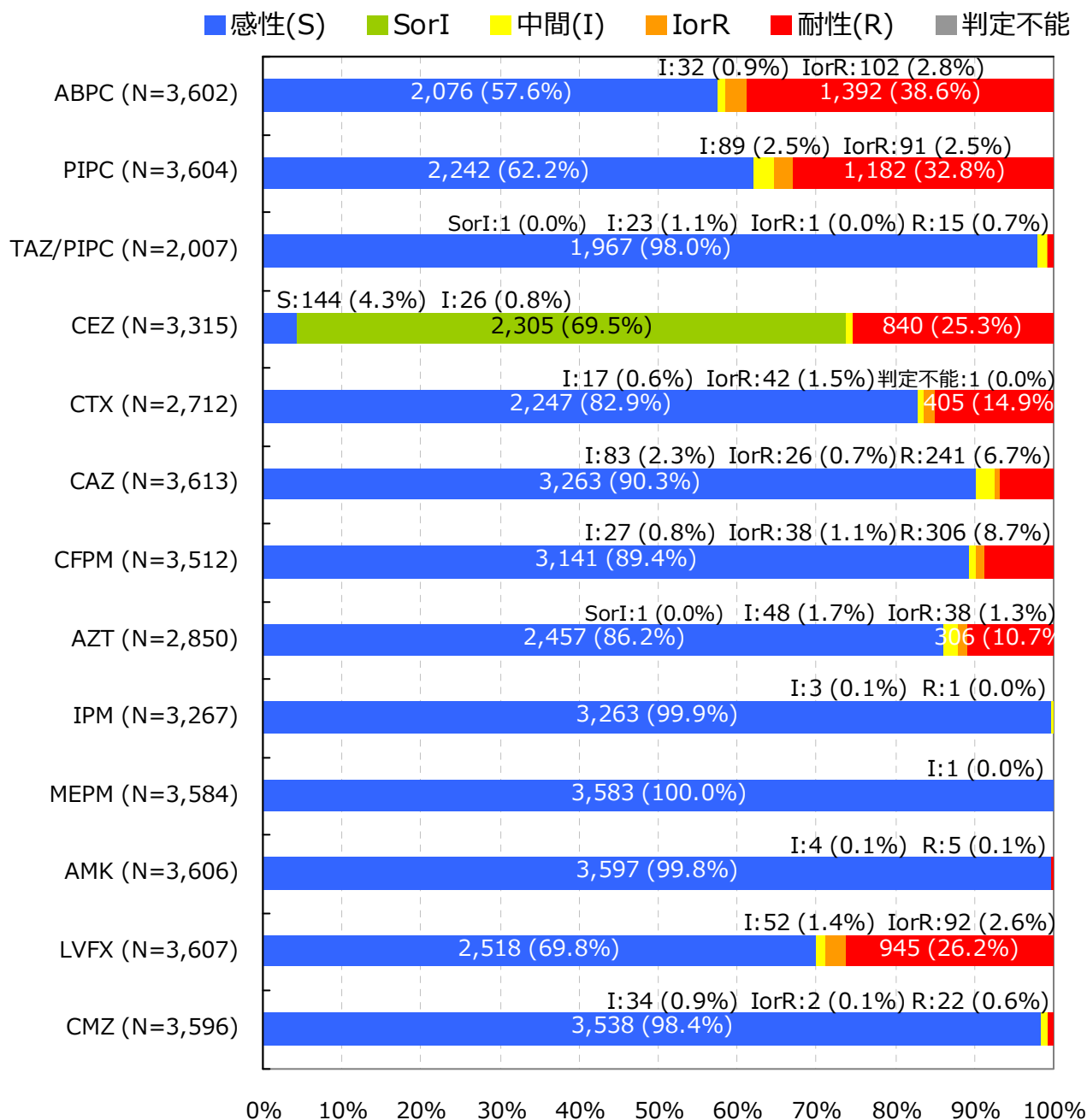
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli †

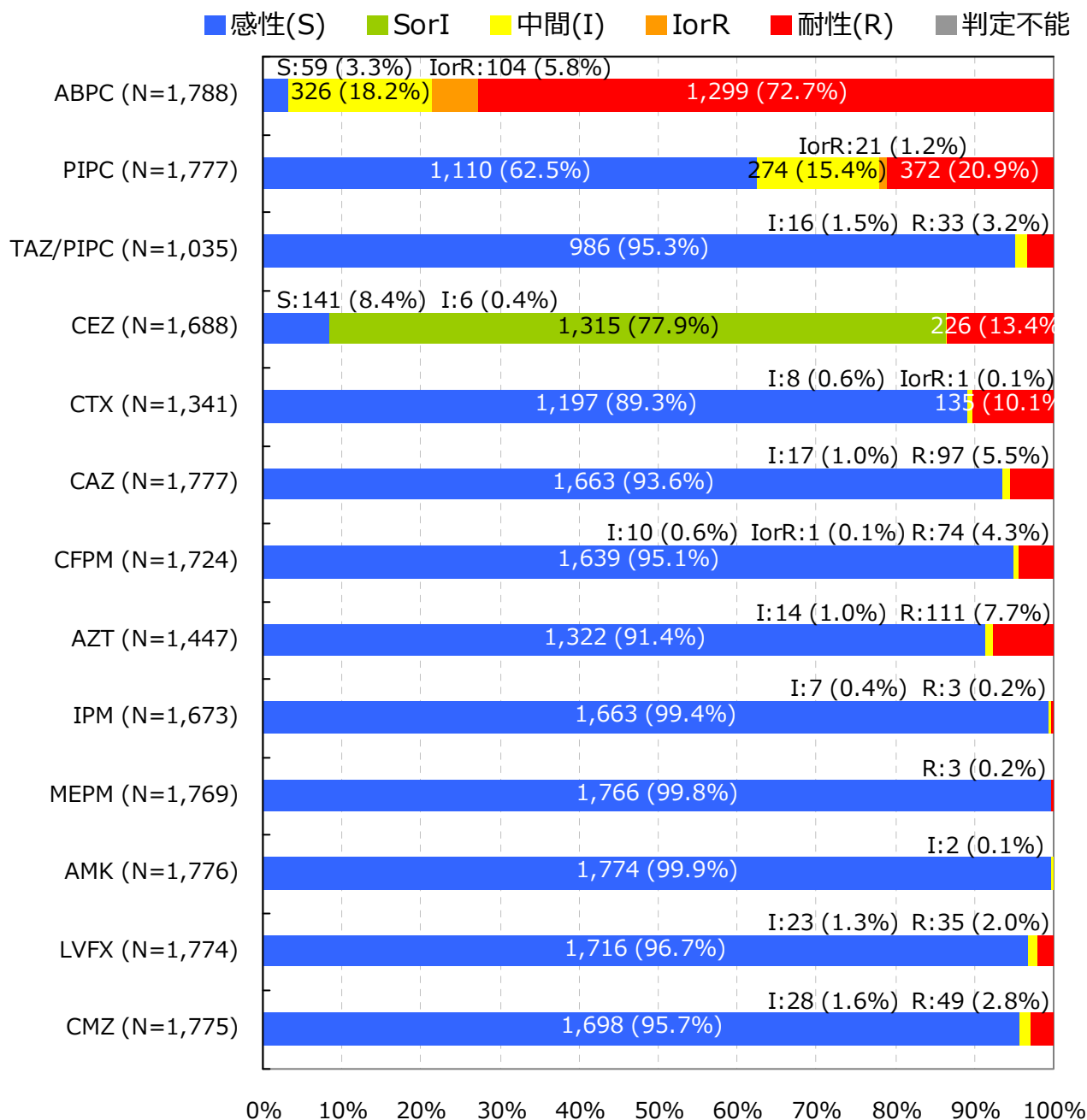
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae †

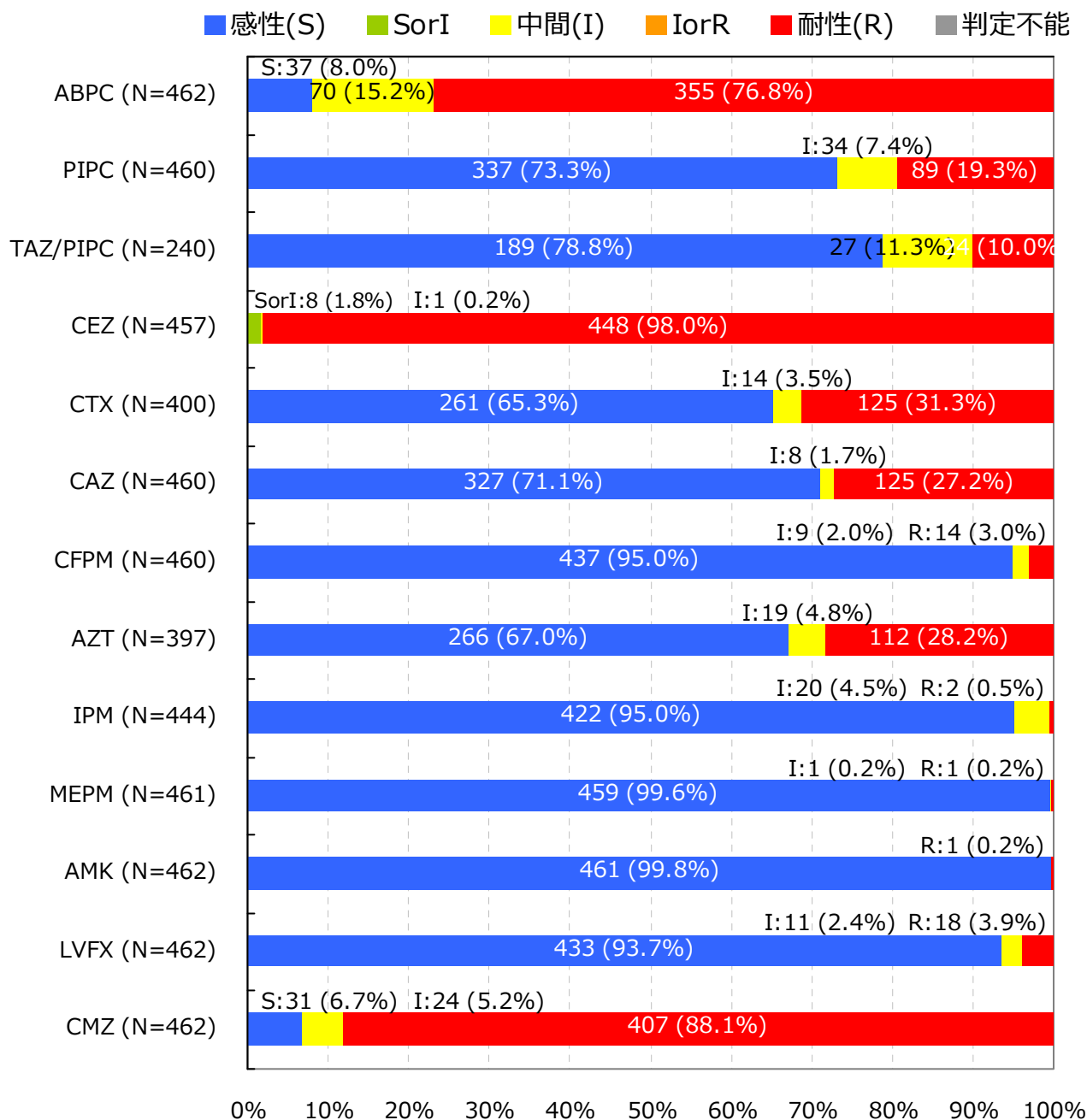
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae †

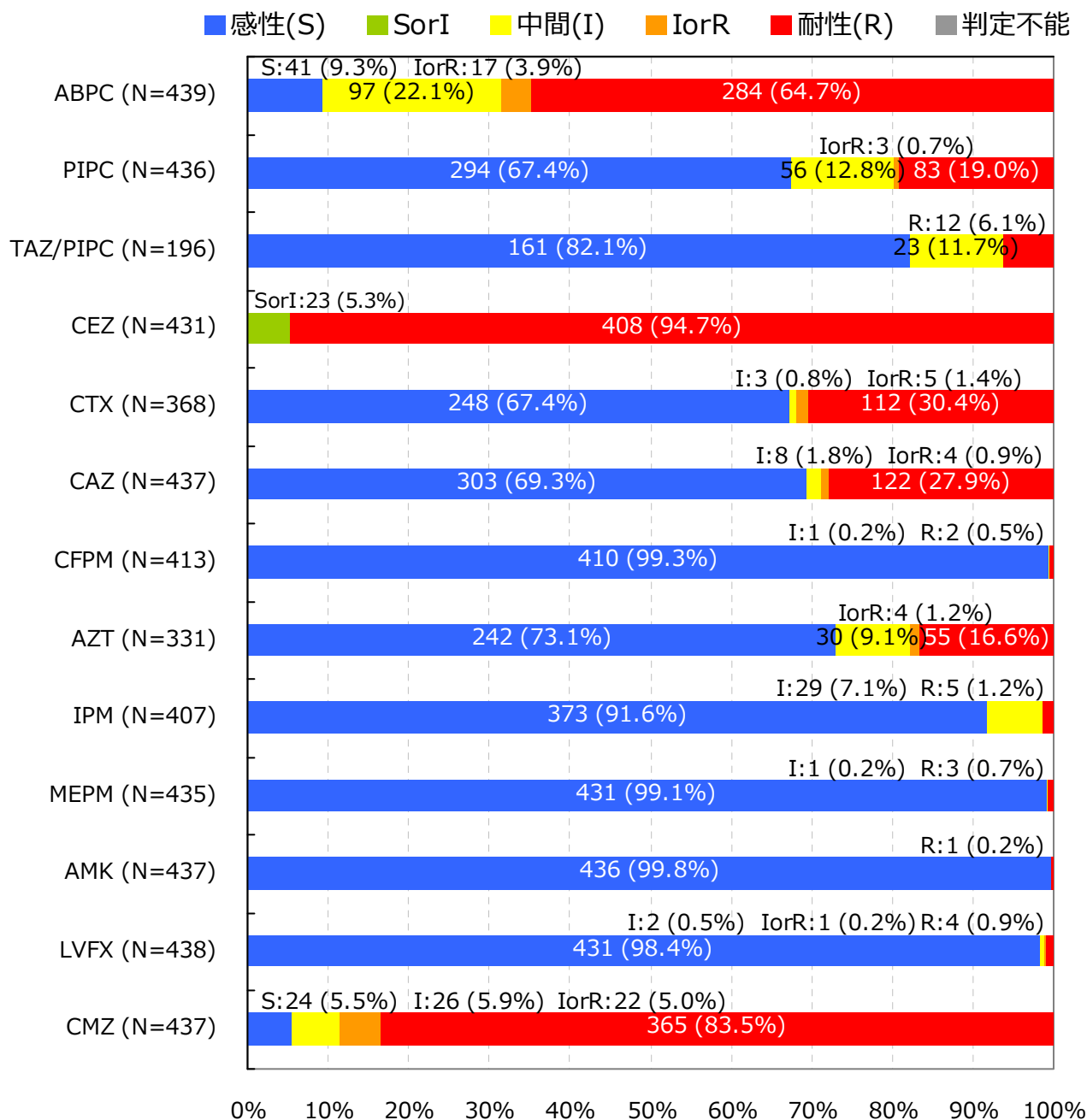
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter aerogenes †

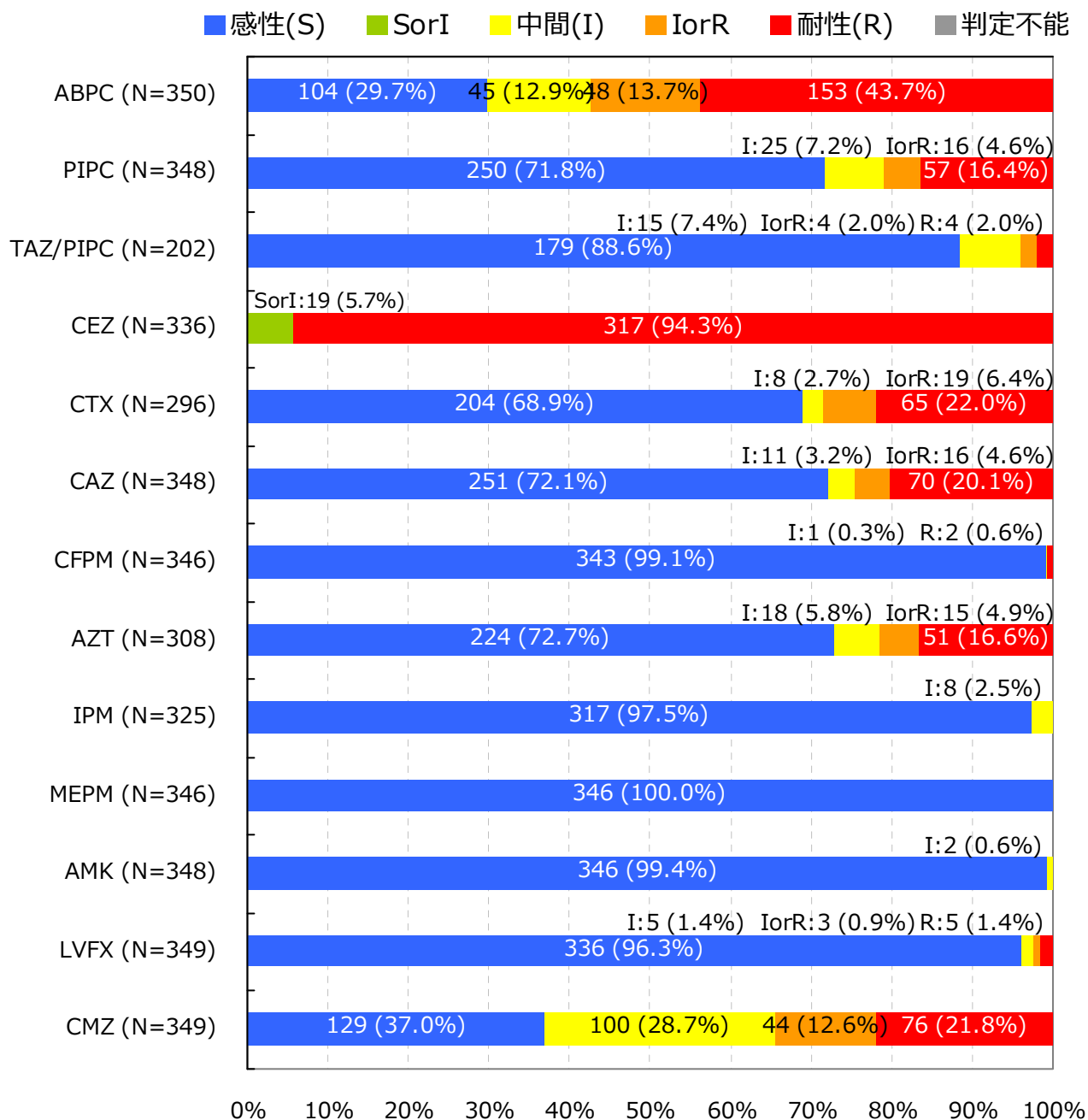
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter freundii †

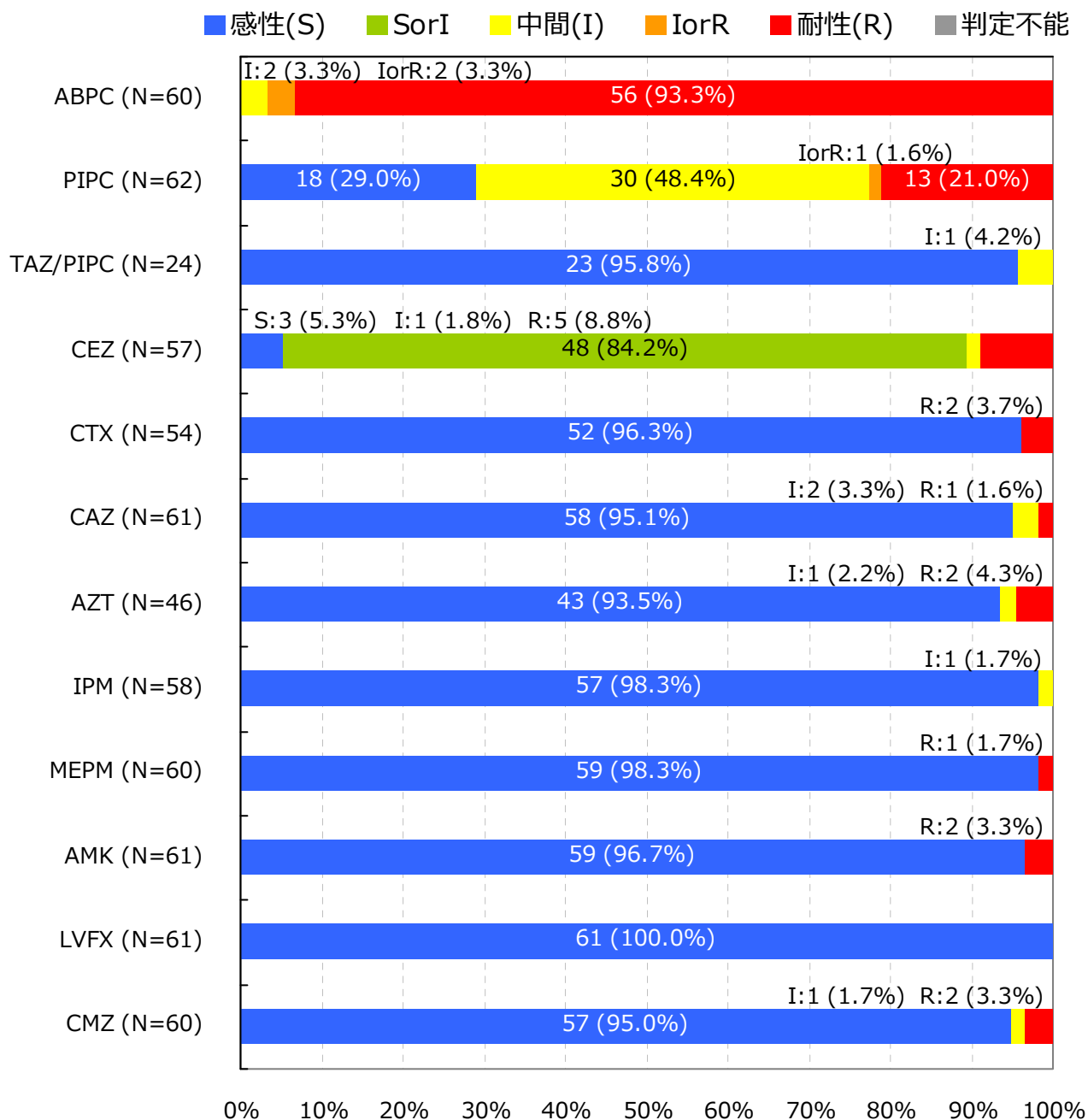
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter koseri †

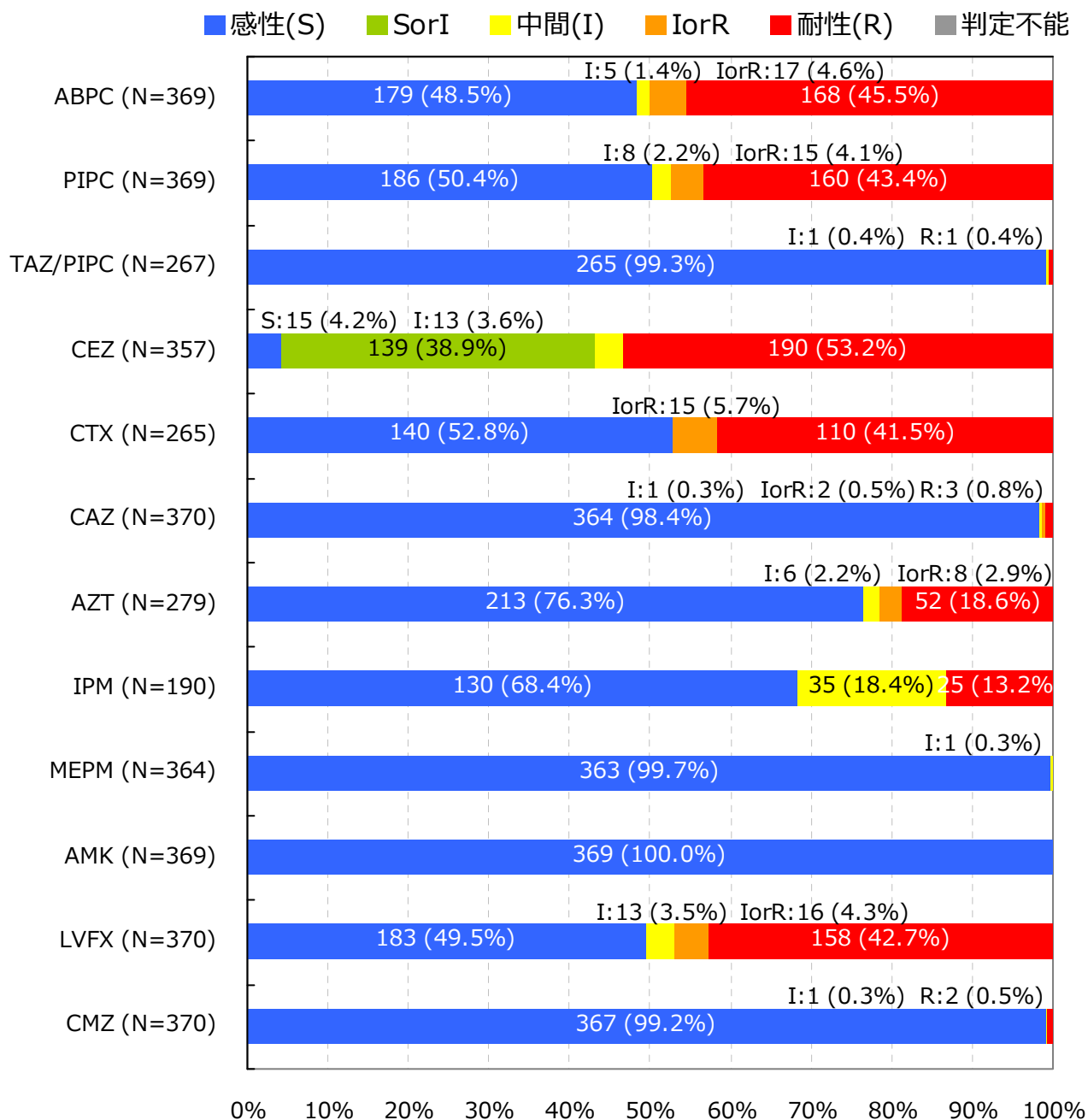
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus mirabilis †

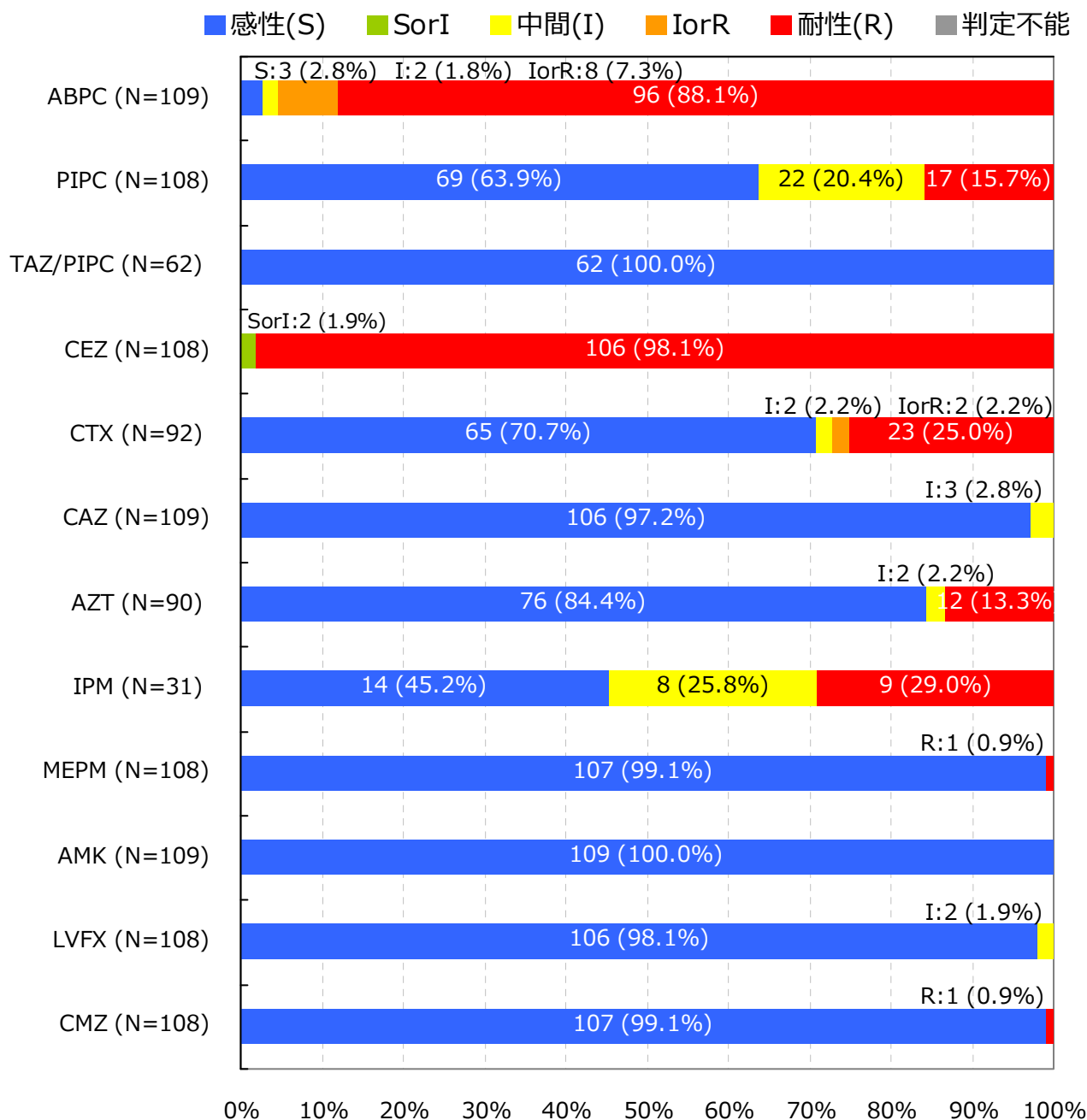
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus vulgaris †

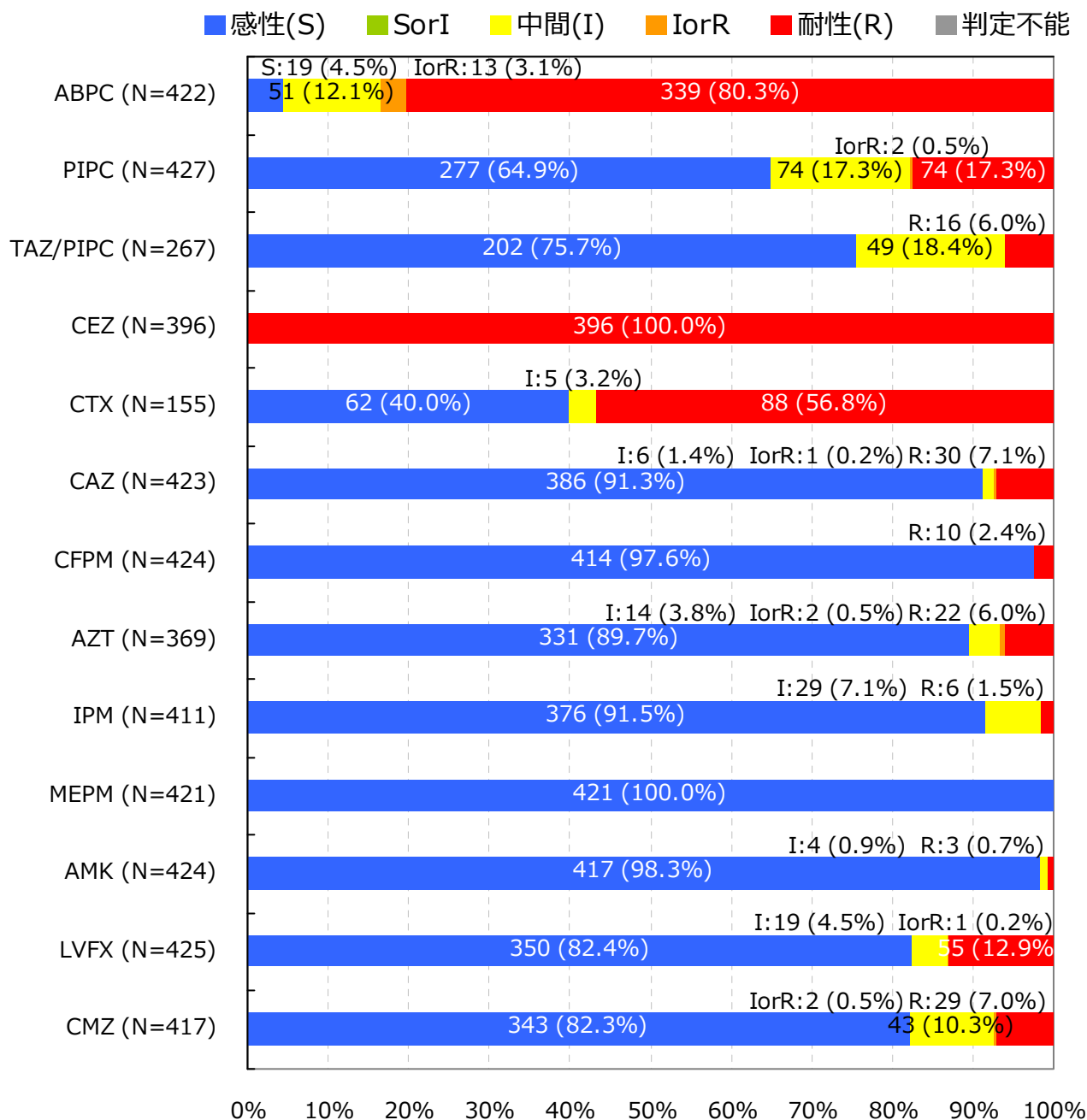
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Serratia marcescens †

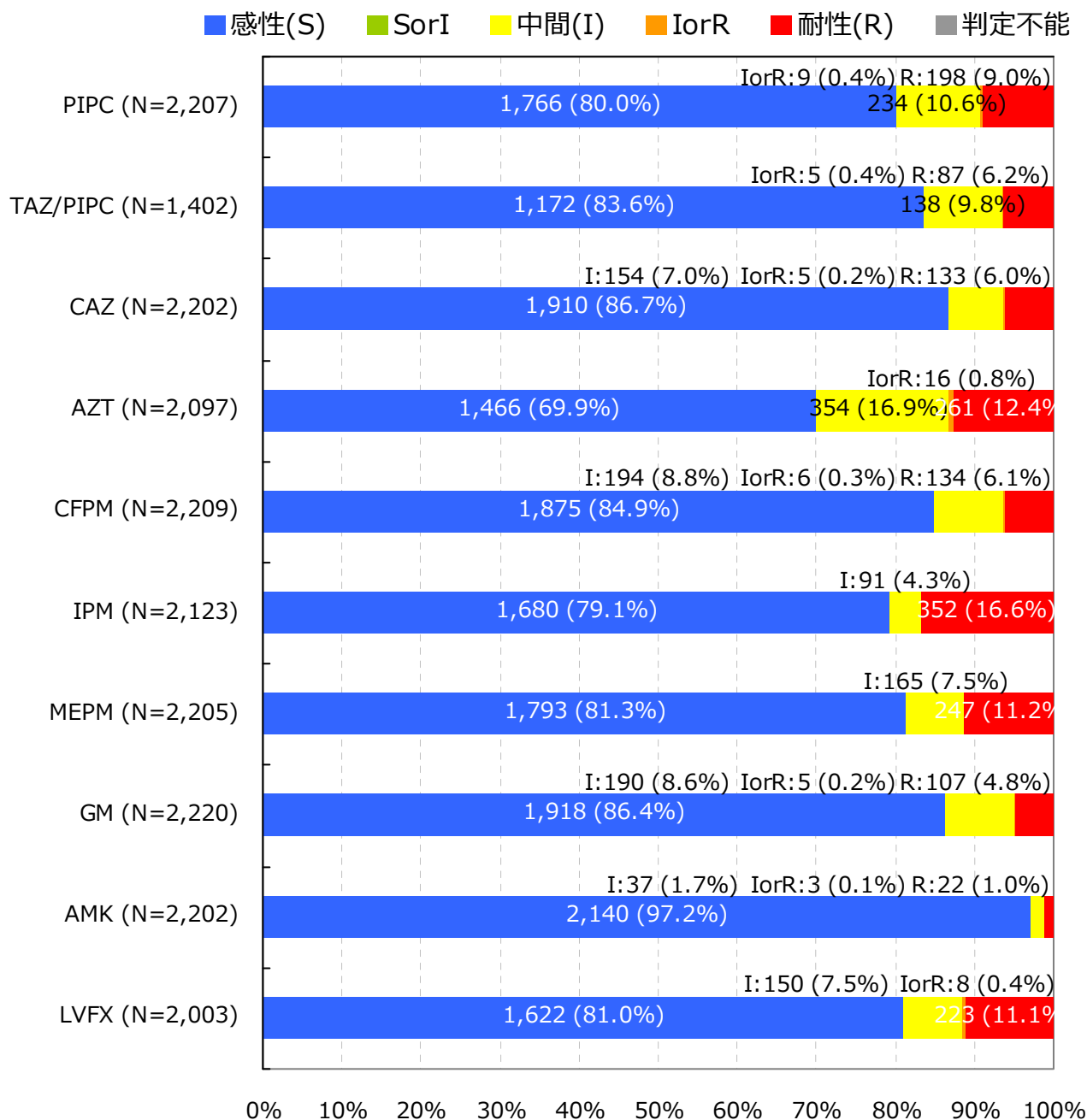
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Pseudomonas aeruginosa †

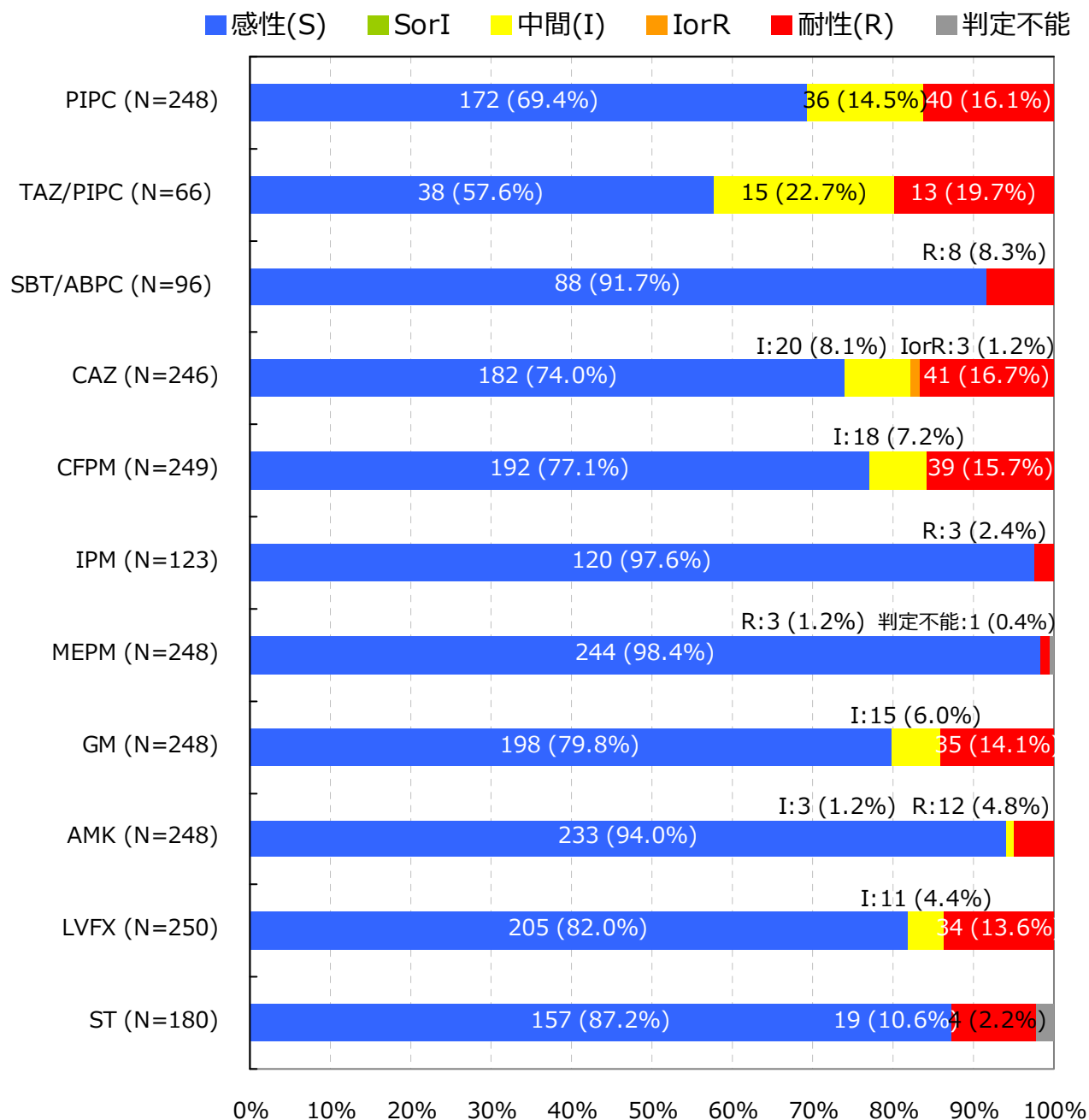
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter spp. †

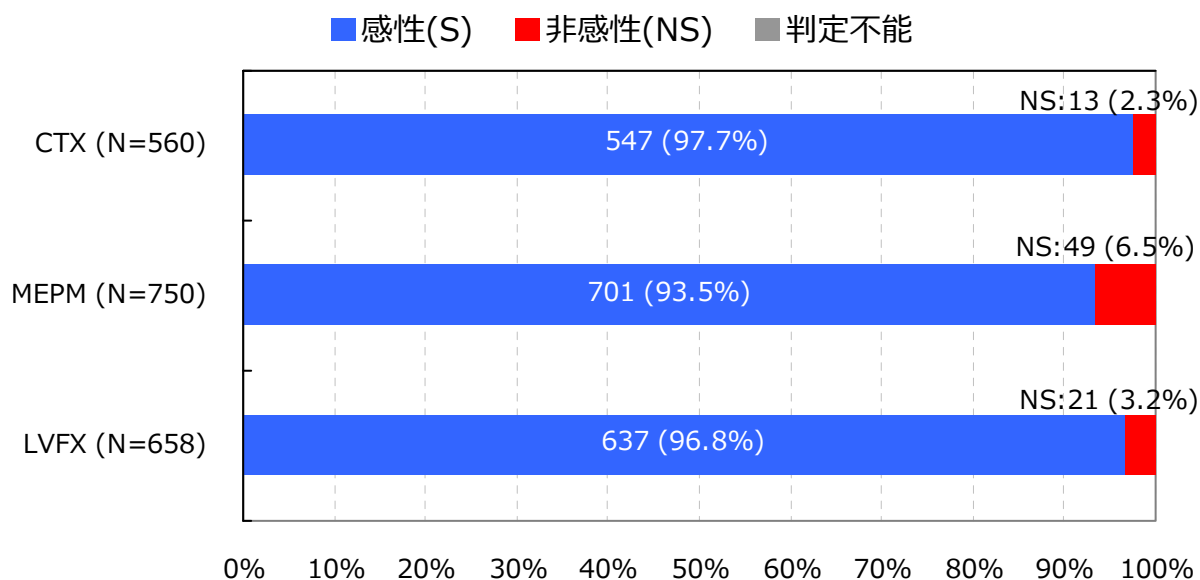
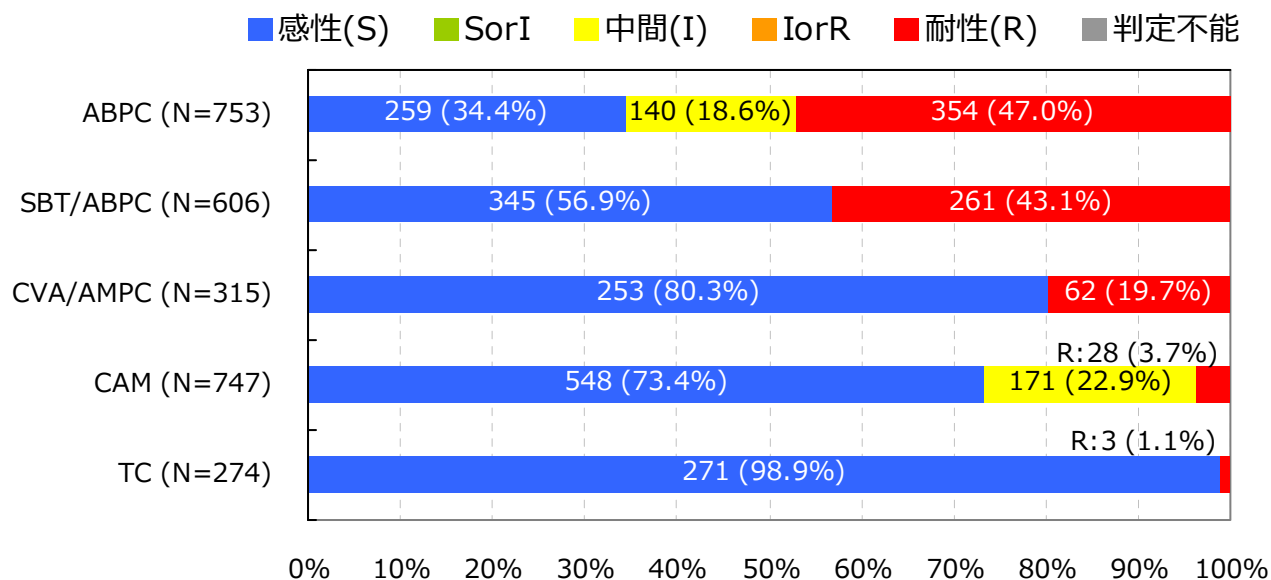
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

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

【巻末資料 1 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

菌名 ‡	概要*	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
MRSA	MPIPC が “R” の <i>Staphylococcus aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌	MPIPC ≥4μg/ml	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で“R”の <i>Staphylococcus 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>Streptococcus pneumoniae</i>	PCG ≥0.125μg/ml †	1131
MDRP	下記全てに該当する <i>Pseudomonas 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、CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥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、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.LVFX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg /ml、 GFLX ≥8μg /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.IPМ ≥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>Pseudomonas 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 CAZ が“R”の <i>Klebsiella pneumoniae</i>	CTX ≥4μg/ml CAZ ≥16μg/ml	2351

菌名 ‡	概要*	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌	CTX または CAZ が“R”の <i>Escherichia coli</i>	CTX ≥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、GFLX、CPFX の何れか）が“R”の <i>E. coli</i>	NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg/ml	2001-2007

*原則 S,I,R の判定は CLSI2012（M100-S22）に準拠

† 感染症発生動向調査の基準に準拠

‡ 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（2015 年 1 月より集計開始）

2014 年 12 月分データまでは CLSI2007（M100-S17）、2015 年 1 月分データより CLSI2012（M100-S22）に準拠する。

薬剤耐性菌判定基準（Ver.3.1）と 検査部門特定の耐性菌判定基準（Ver.4.1）を基に作成した。

【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。

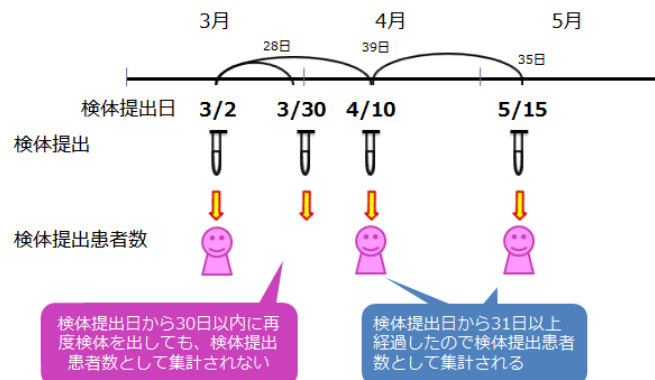
例)



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。

例)



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。

例)



4. 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

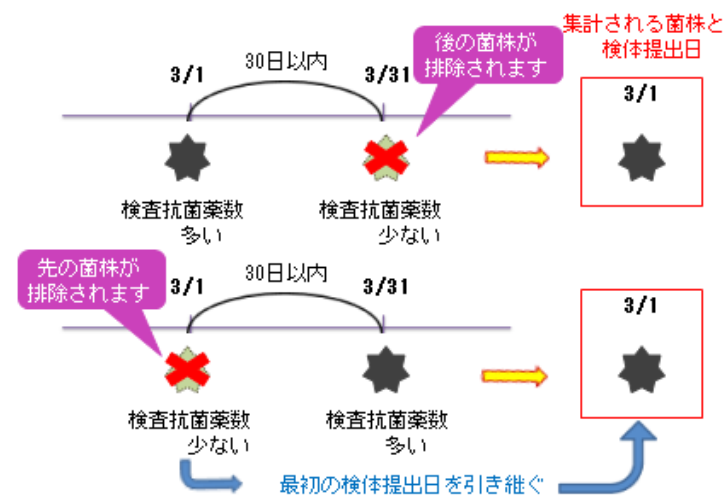
30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- 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

5. 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。

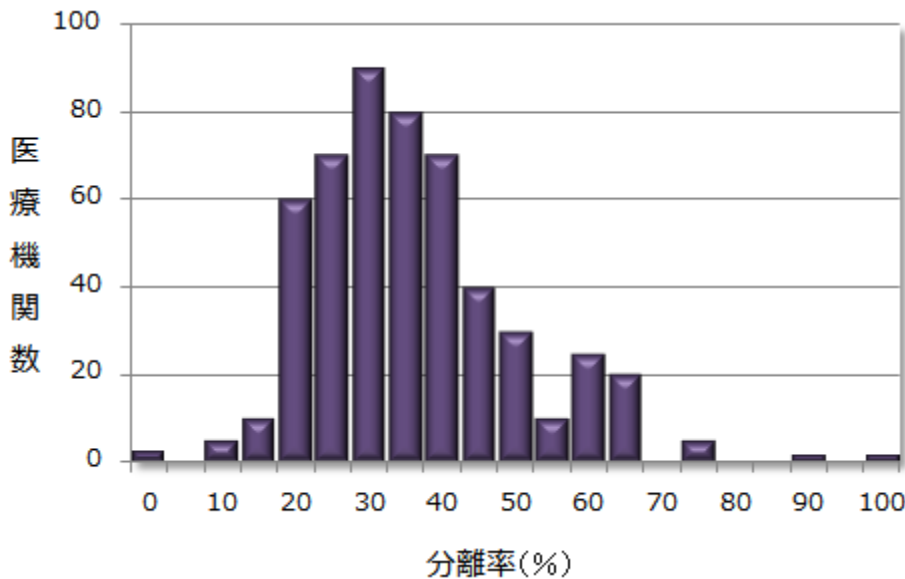
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

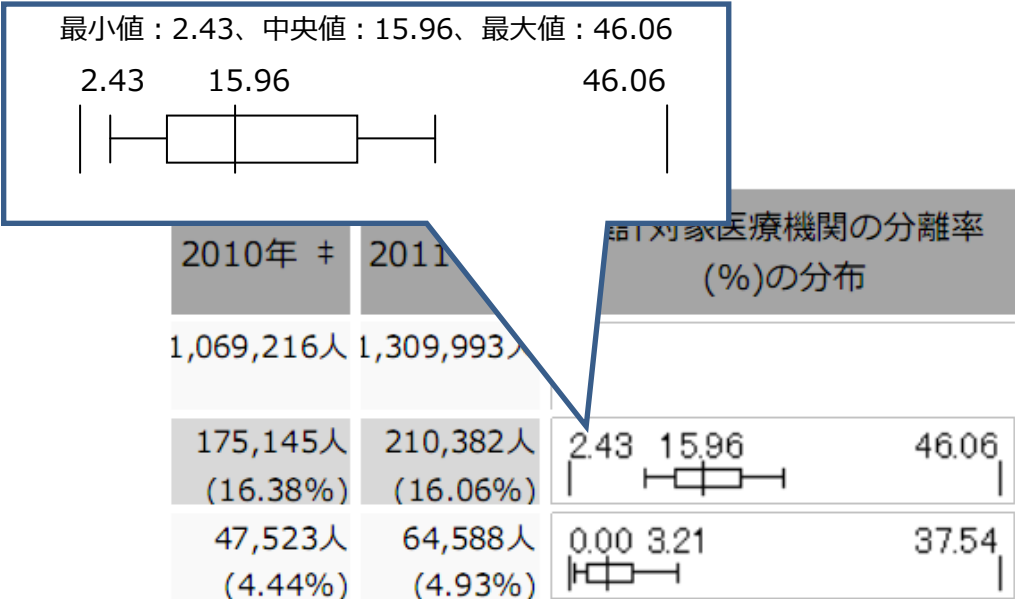
1. 箱ひげ図について

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。

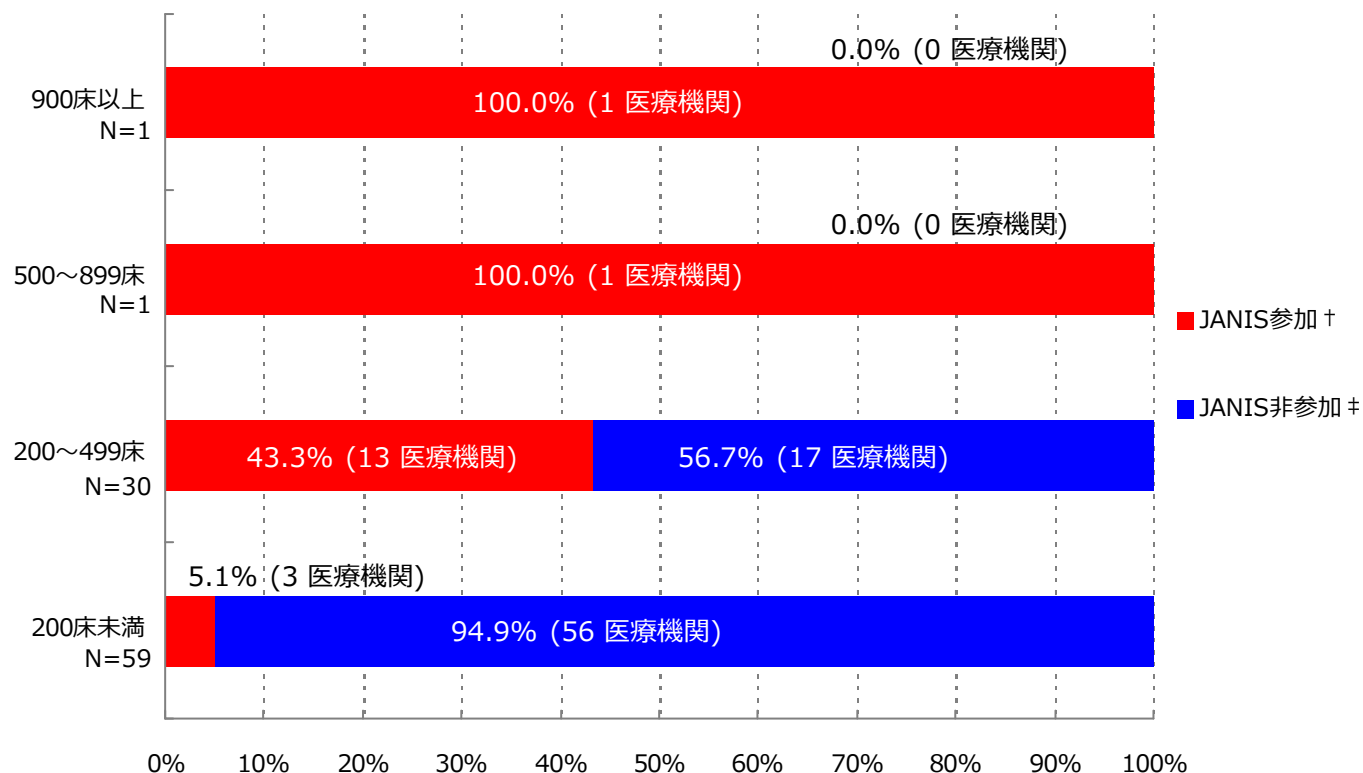


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(18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 = 2016年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2015年 都道府県別医療機関数¶) - (2016年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2015年 都道府県別医療機関数¶	2016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	1	1 (100.0%)
500～899床	1	1 (100.0%)
200～499床	30	13 (43.3%)
200床未満	59	3 (5.1%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	91	18 (19.8%)

¶平成27年医療施設(動態)調査を参照した

(岩手県)

公開情報 2016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



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	18	24,701	13,403 (21,604)
尿検体	18	8,580	4,352 (6,195)
便検体	18	5,376	2,071 (3,157)
血液検体	18	16,336	2,312 (2,505)
髄液検体	14	384	42 (43)
その他	18	14,013	6,453 (10,825)
合計	18	69,390	28,633 (44,329)

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：

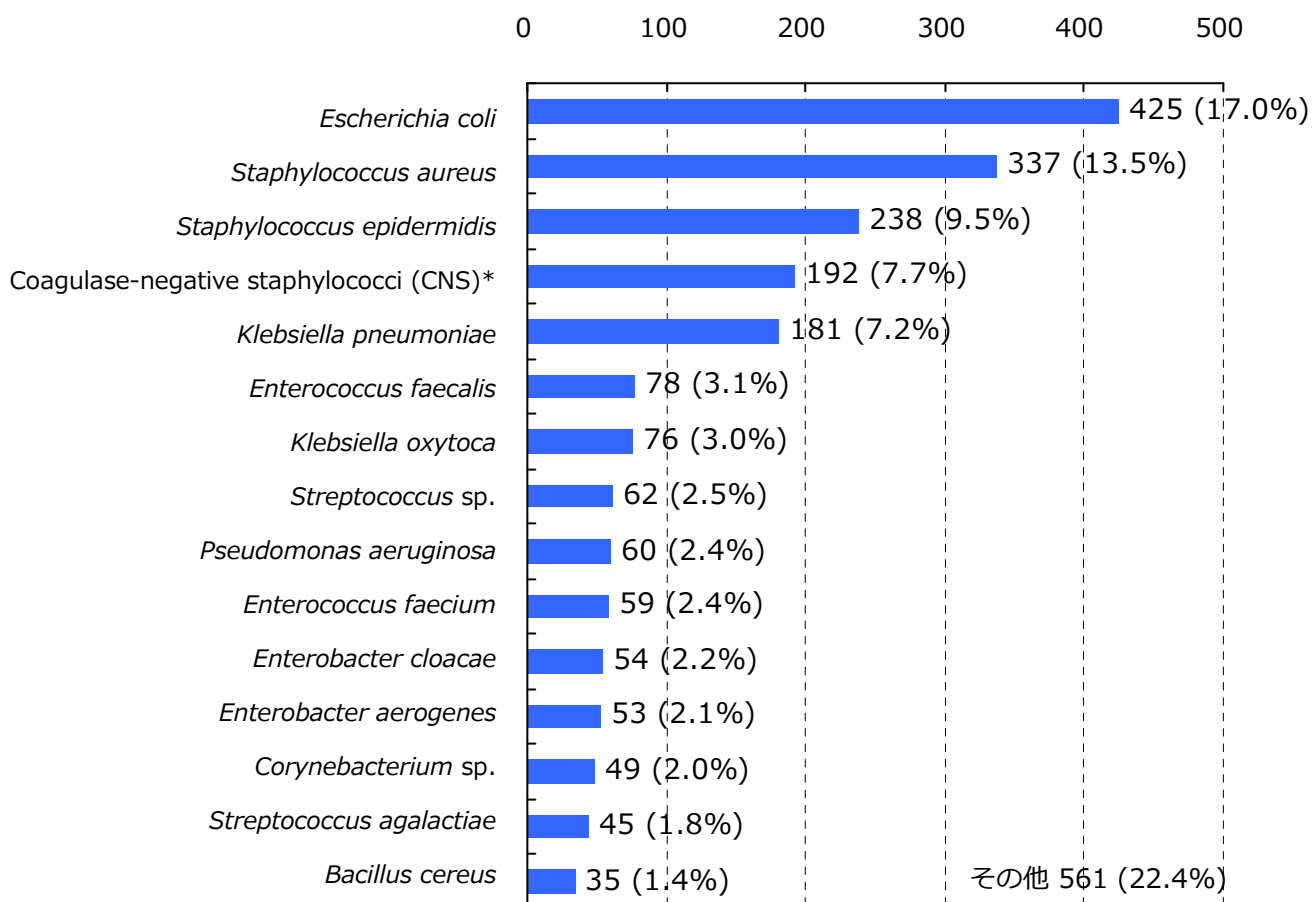
403(髄液)

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=2,505)



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

入院として報告された検体を集計

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)

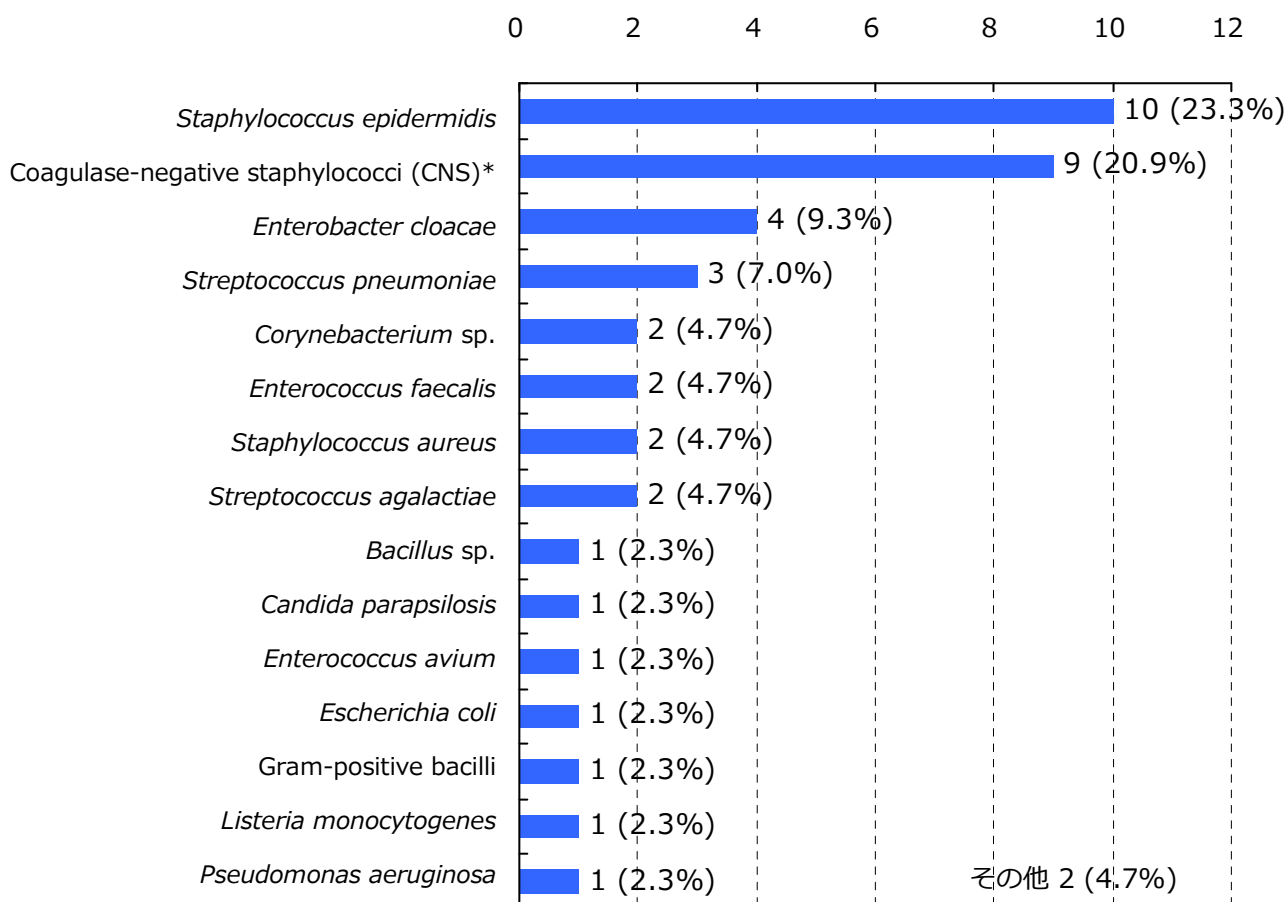
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=43)



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

入院として報告された検体を集計

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

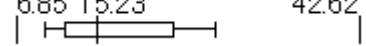
集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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>

4. 主要菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	27,113人	26,206人	
<i>S. aureus</i>	-	-	-	3,994人 (14.73%)	3,850人 (14.69%)	6.85 15.23 42.62 
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	950人 (3.50%)	711人 (2.71%)	0.00 0.38 22.30 
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	488人 (1.80%)	502人 (1.92%)	0.45 1.86 6.78 
<i>E. faecalis</i>	-	-	-	1,152人 (4.25%)	1,150人 (4.39%)	0.00 3.67 13.39 
<i>E. faecium</i>	-	-	-	312人 (1.15%)	281人 (1.07%)	0.00 0.72 3.93 
<i>E. coli</i>	-	-	-	2,987人 (11.02%)	3,021人 (11.53%)	7.45 13.38 26.09 
<i>K. pneumoniae</i>	-	-	-	1,537人 (5.67%)	1,542人 (5.88%)	3.17 6.75 15.30 
<i>Enterobacter spp.</i>	-	-	-	980人 (3.61%)	990人 (3.78%)	2.20 3.55 6.50 
<i>S. marcescens</i>	-	-	-	347人 (1.28%)	317人 (1.21%)	0.14 1.14 5.53 
<i>P. aeruginosa</i>	-	-	-	1,705人 (6.29%)	1,481人 (5.65%)	1.90 4.95 35.89 
<i>Acinetobacter spp.</i>	-	-	-	298人 (1.10%)	284人 (1.08%)	0.00 0.57 6.40 

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

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率 ‡)	2013年 患者数 (分離率 ‡)	2014年 患者数 (分離率 ‡)	2015年 患者数 (分離率 ‡)	2016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	-	-	-	27,113人	26,206人	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	1,535人 (5.66%)	1,326人 (5.06%)	2.10 4.49 22.40 
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%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	202人 (0.75%)	135人 (0.52%)	0.00 0.59 1.82 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	28人 (0.10%)	9人 (0.03%)	0.00 0.00 0.10 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	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)	-	-	-	87人 (0.32%)	29人 (0.11%)	0.00 0.05 0.64 
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	291人 (1.07%)	269人 (1.03%)	0.00 0.37 15.23 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	64人 (0.24%)	68人 (0.26%)	0.00 0.14 1.16 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	439人 (1.62%)	455人 (1.74%)	0.00 1.61 10.48 
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	891人 (3.29%)	837人 (3.19%)	0.74 3.12 19.20 

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

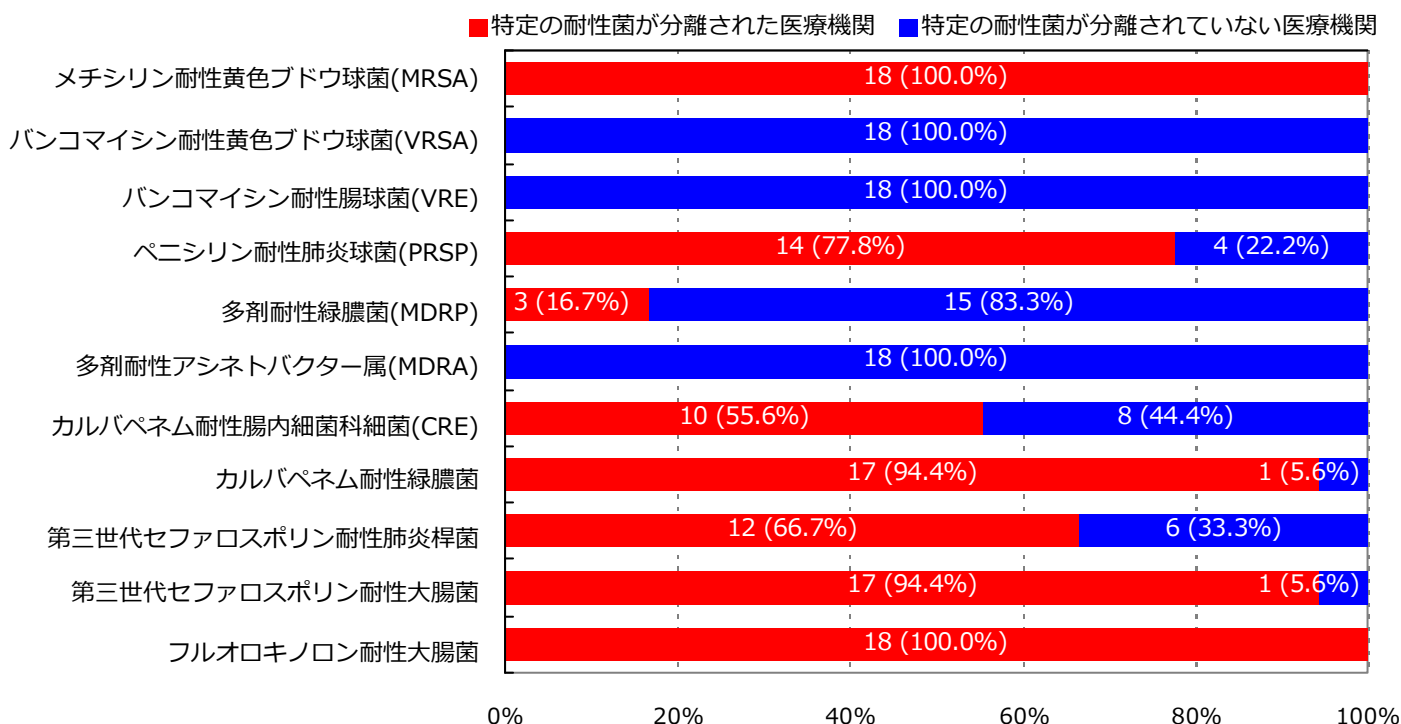
全体の分離率

= (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

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2016年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=18)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
集計対象医療機関数	-	-	-	17	18
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	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%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	0.0%	0.0%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	82.4%	77.8%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	29.4%	16.7%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	82.4%	55.6%
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	100.0%	94.4%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	76.5%	66.7%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	100.0%	94.4%
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	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

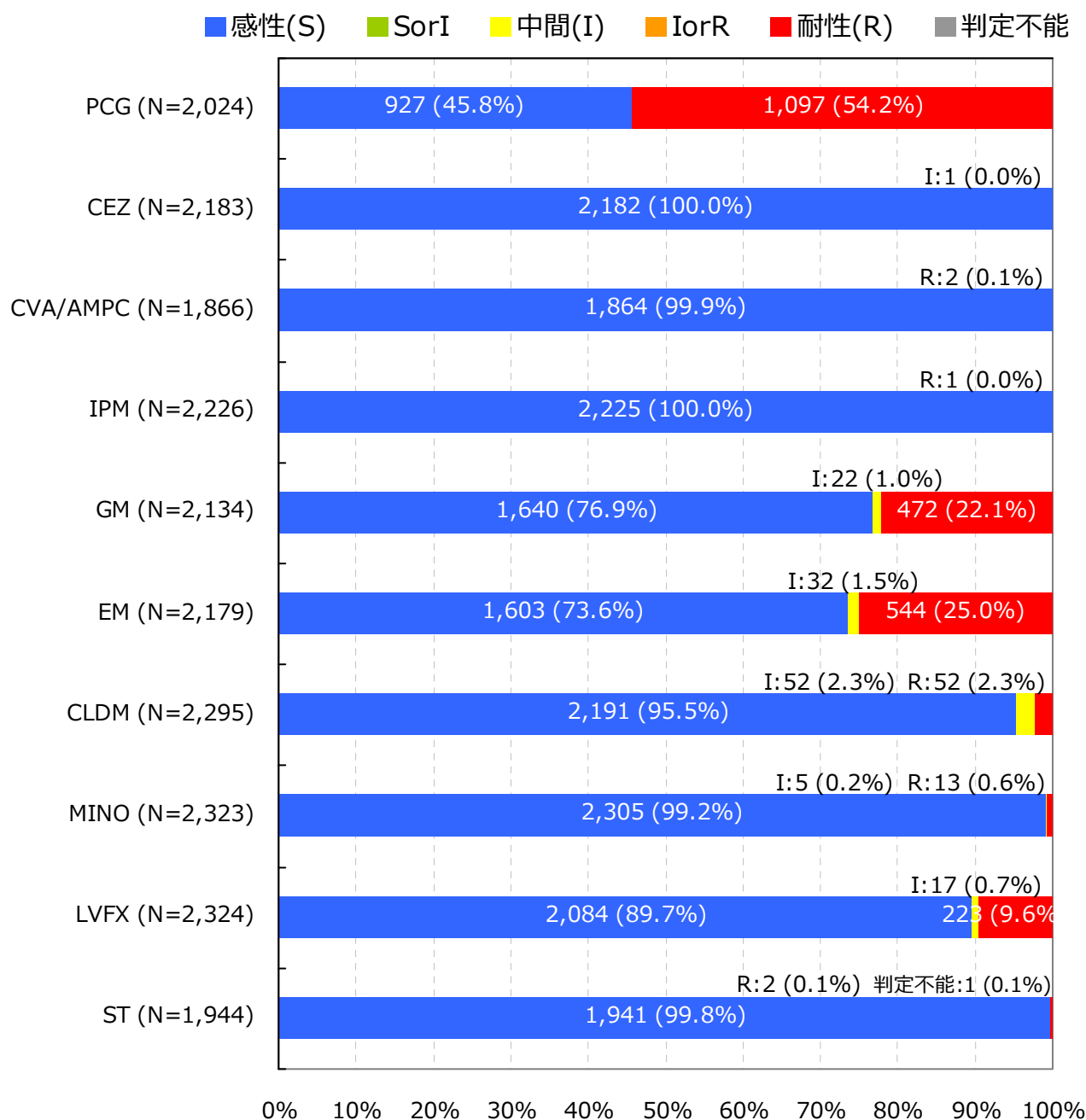
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

7

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

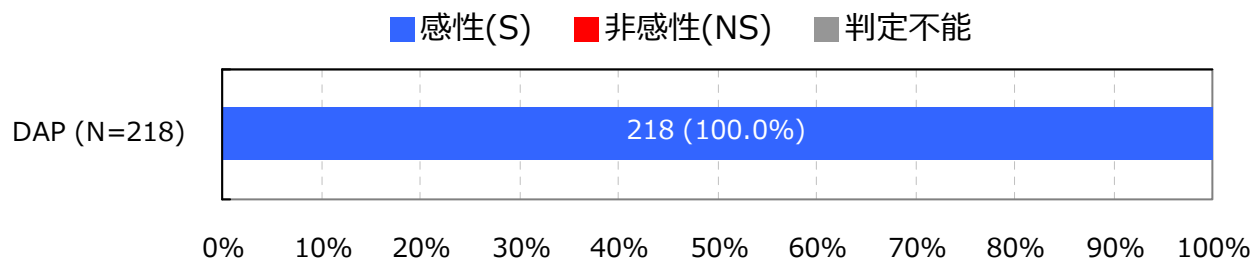
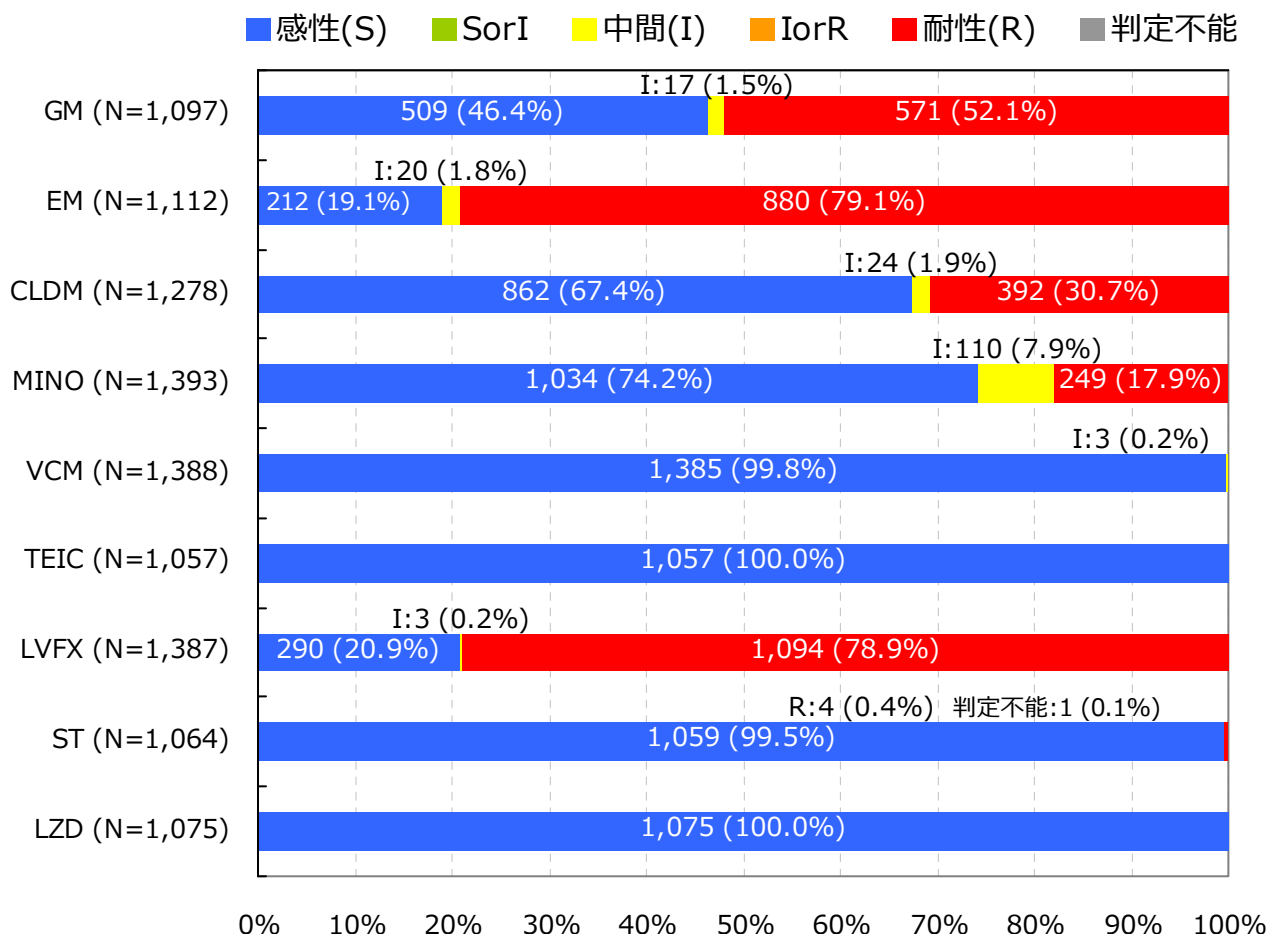
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード: 1301と報告され抗菌薬コード: 1208 (オキサシリン) の感受性結果「S」の菌

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MRSA) †

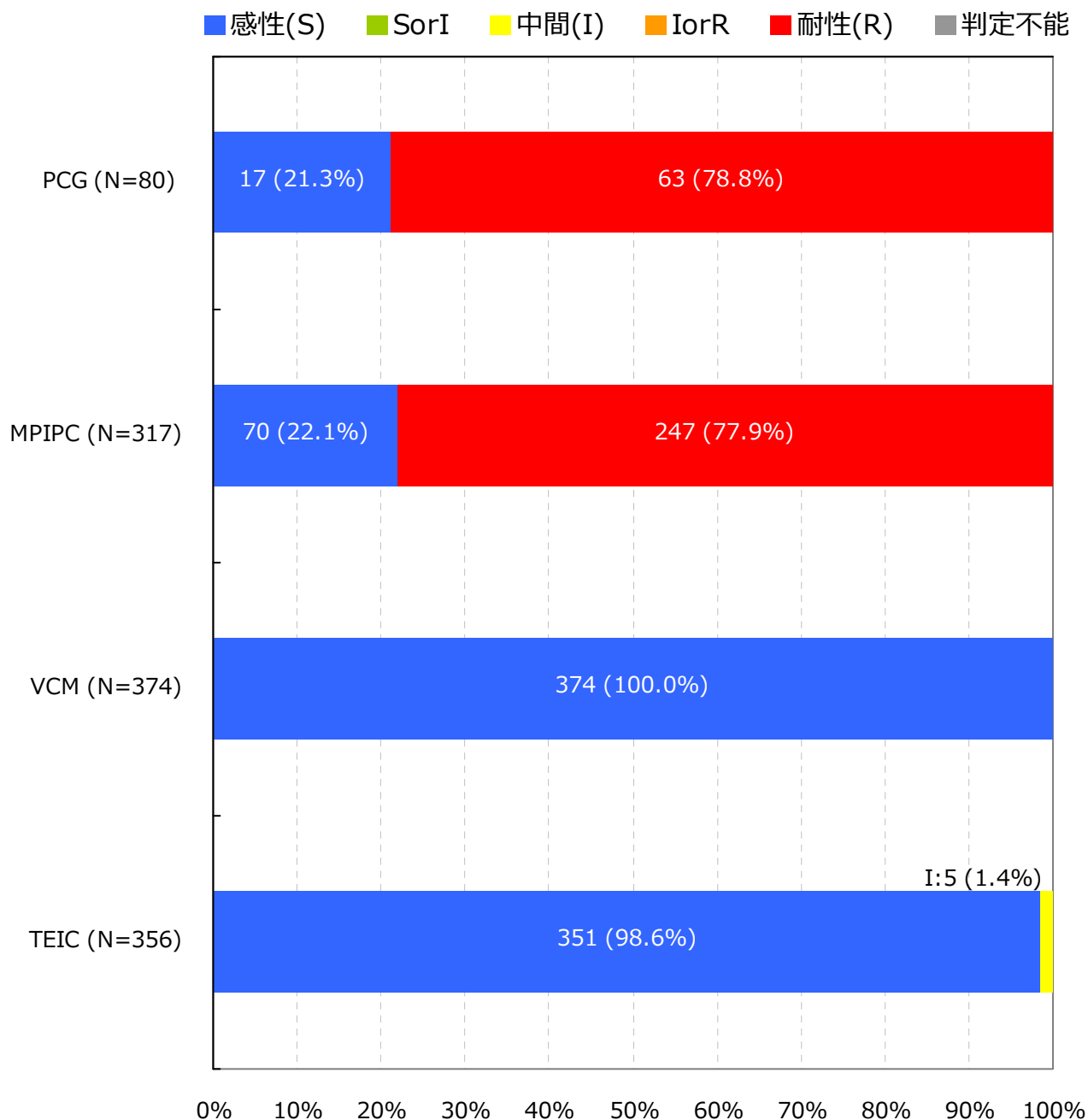
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード: 1301と報告され抗菌薬コード: 1208 (オキサシリン)の感受性結果「R」の菌

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

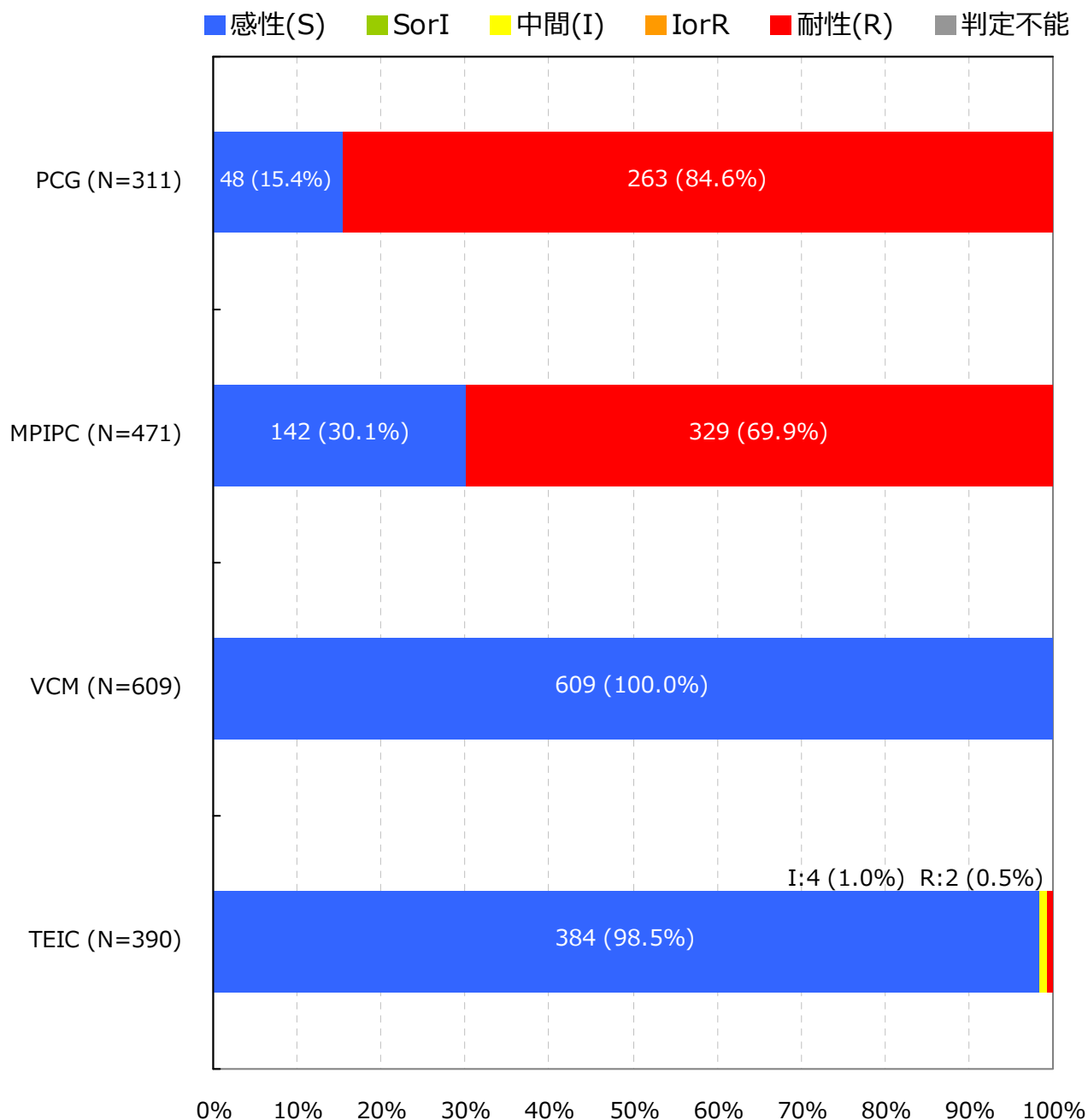
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Coagulase-negative staphylococci (CNS) †



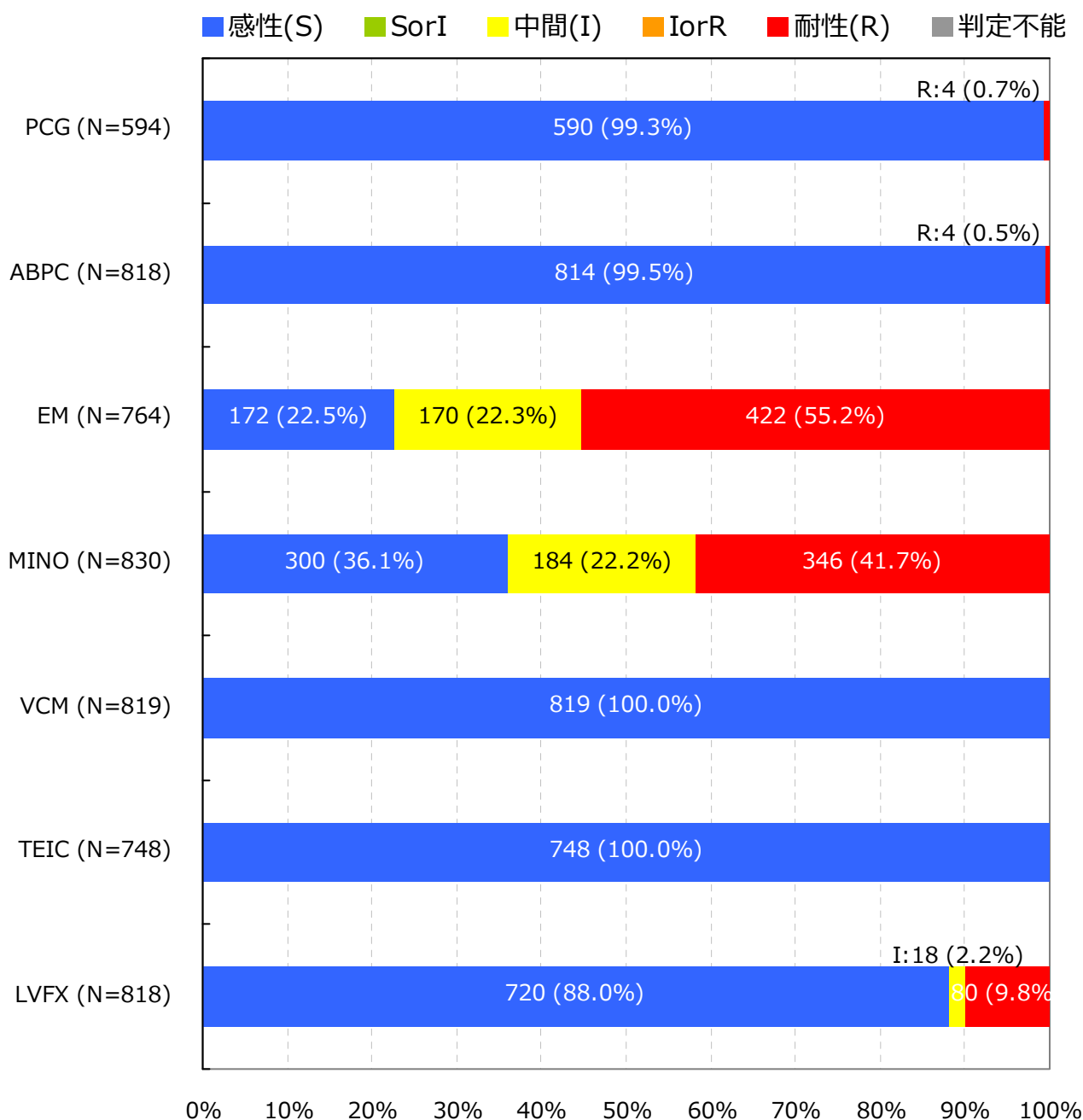
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecalis †

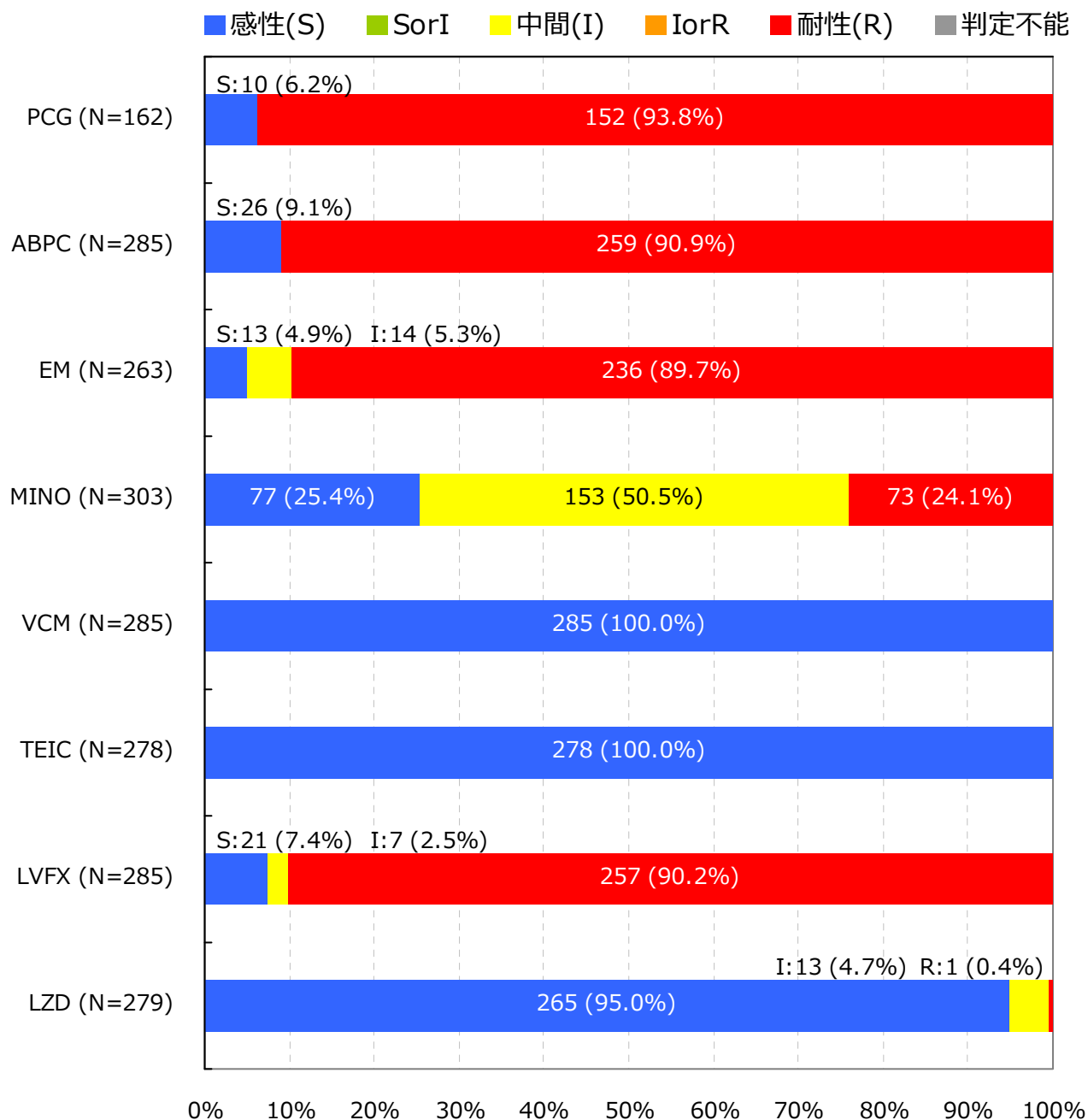
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecium †

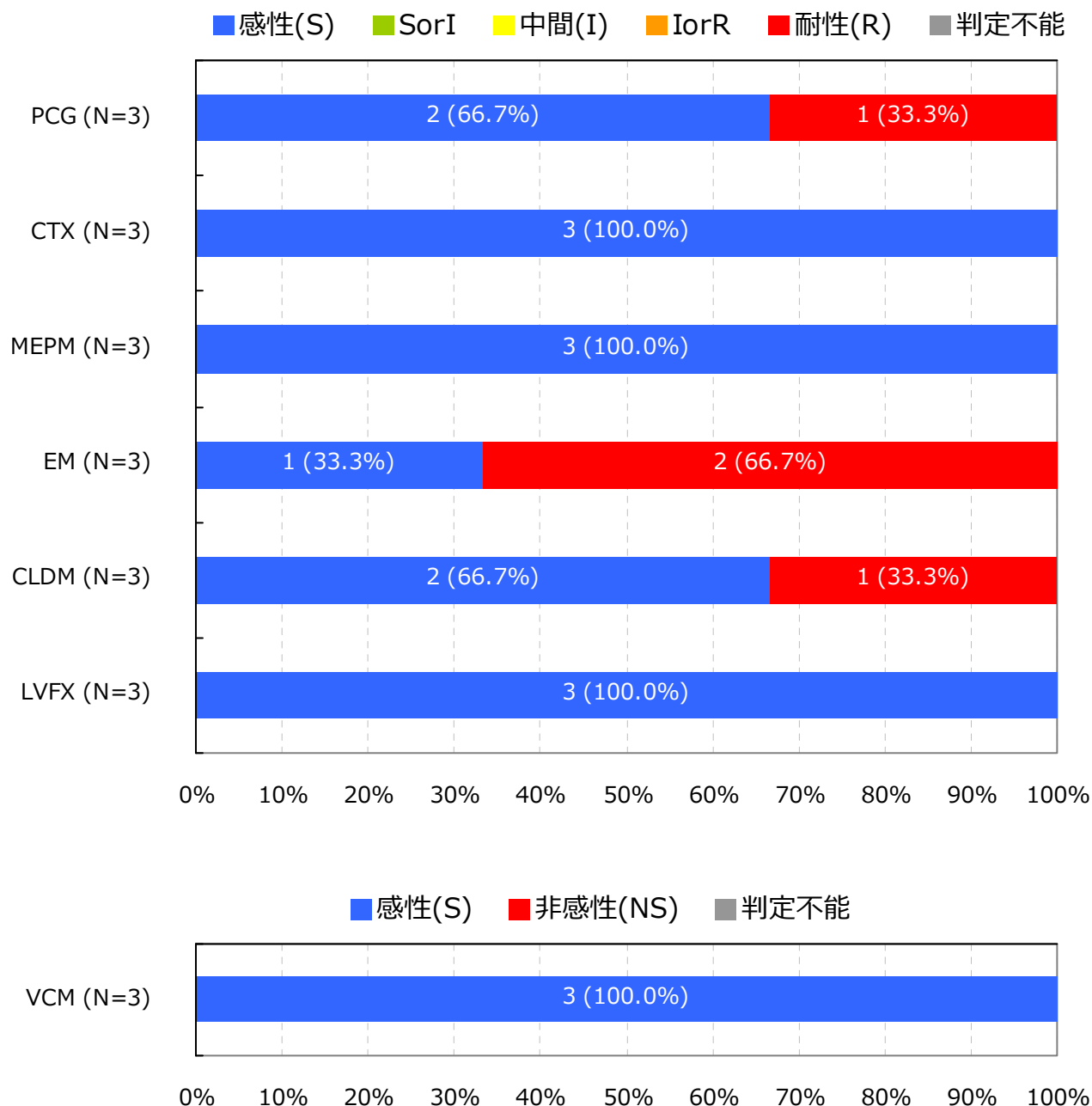
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体)†

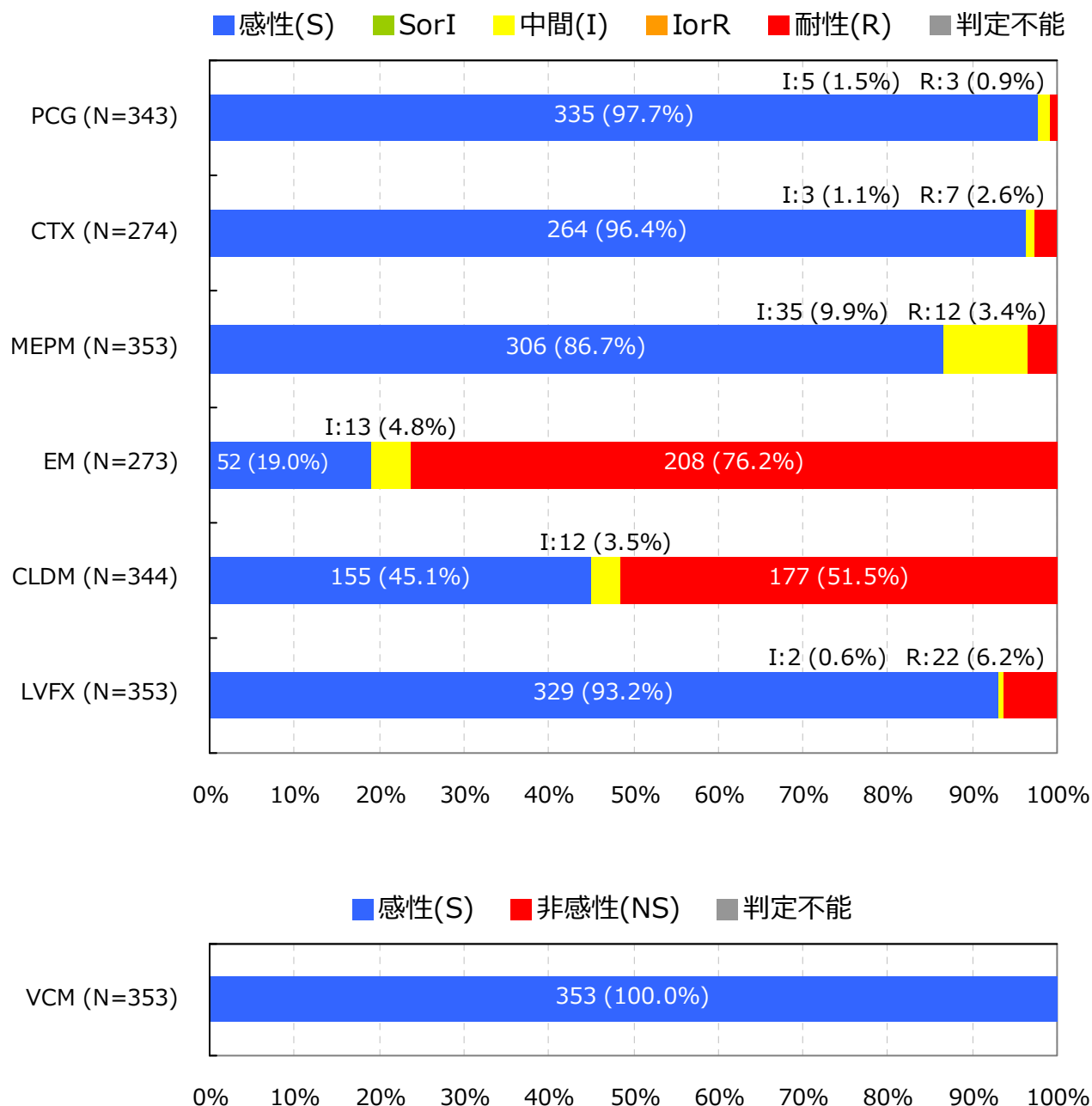
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体以外) †

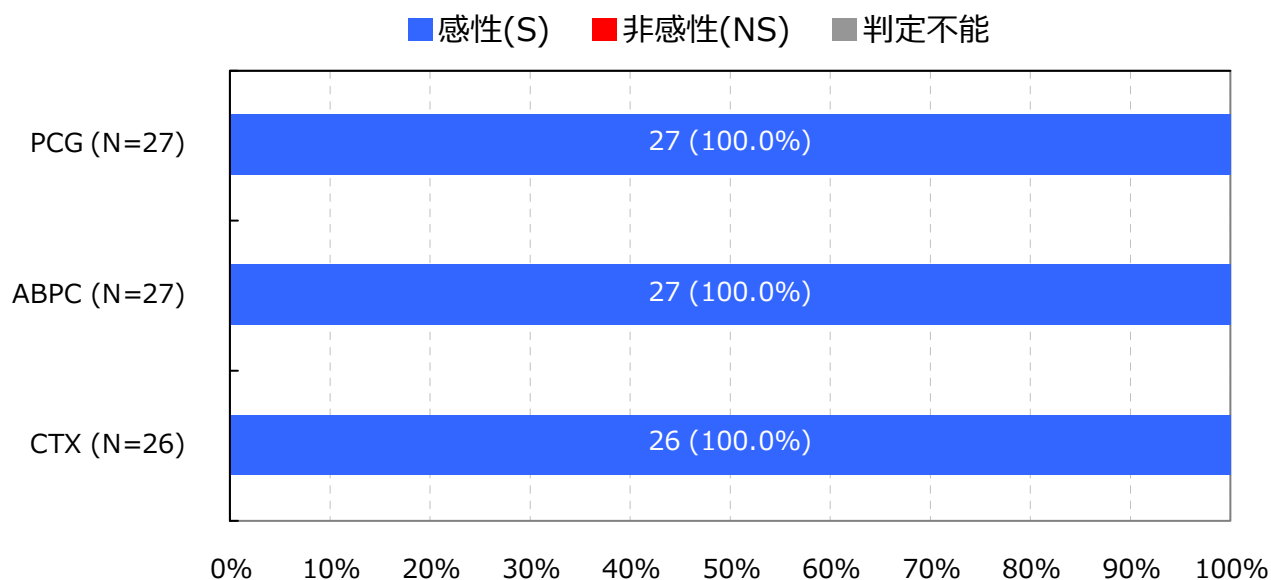
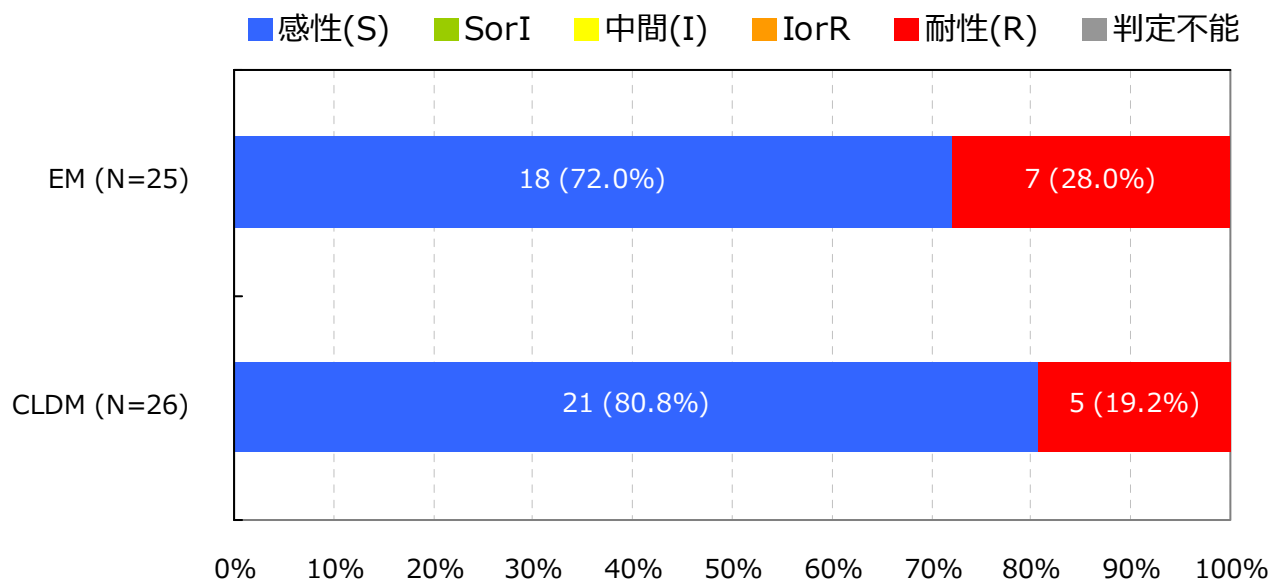
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pyogenes †

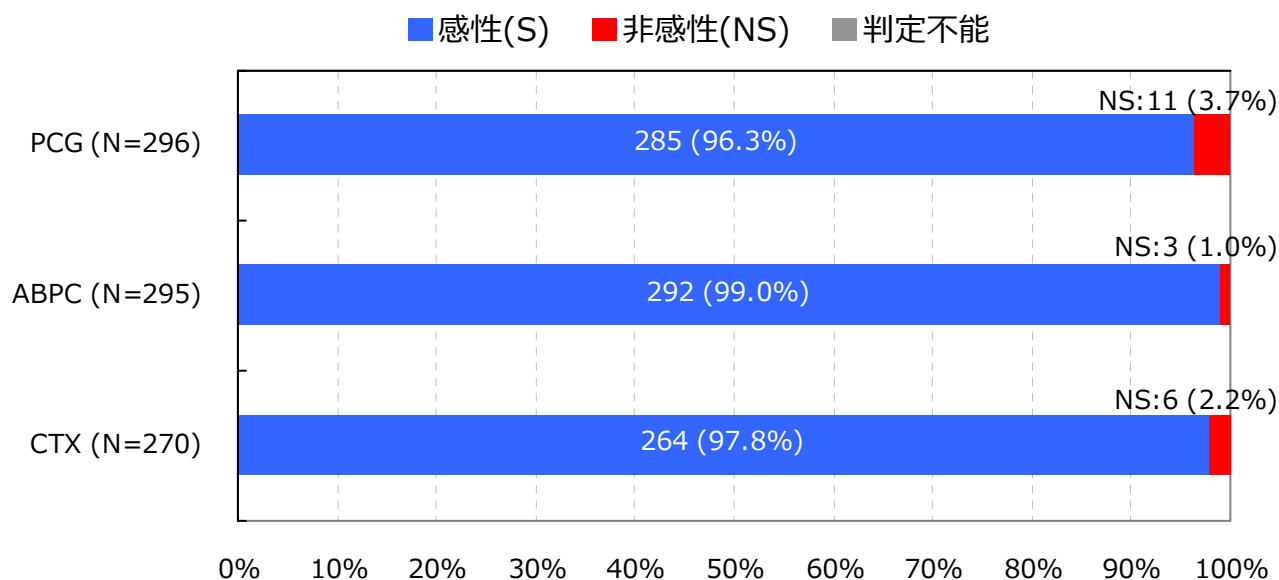
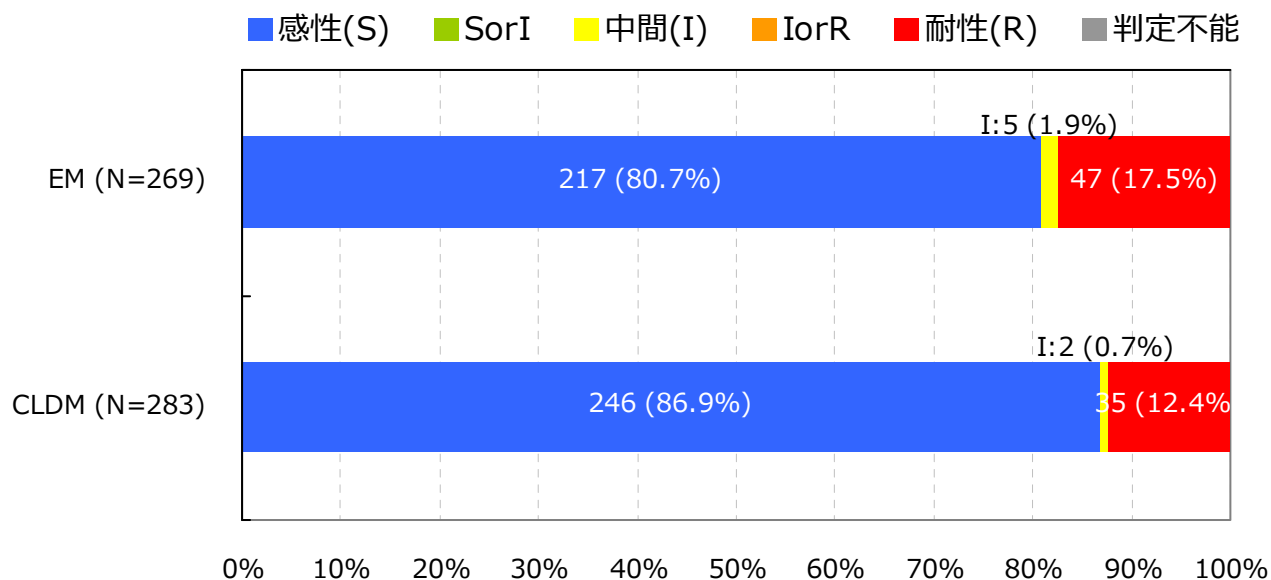
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus agalactiae †

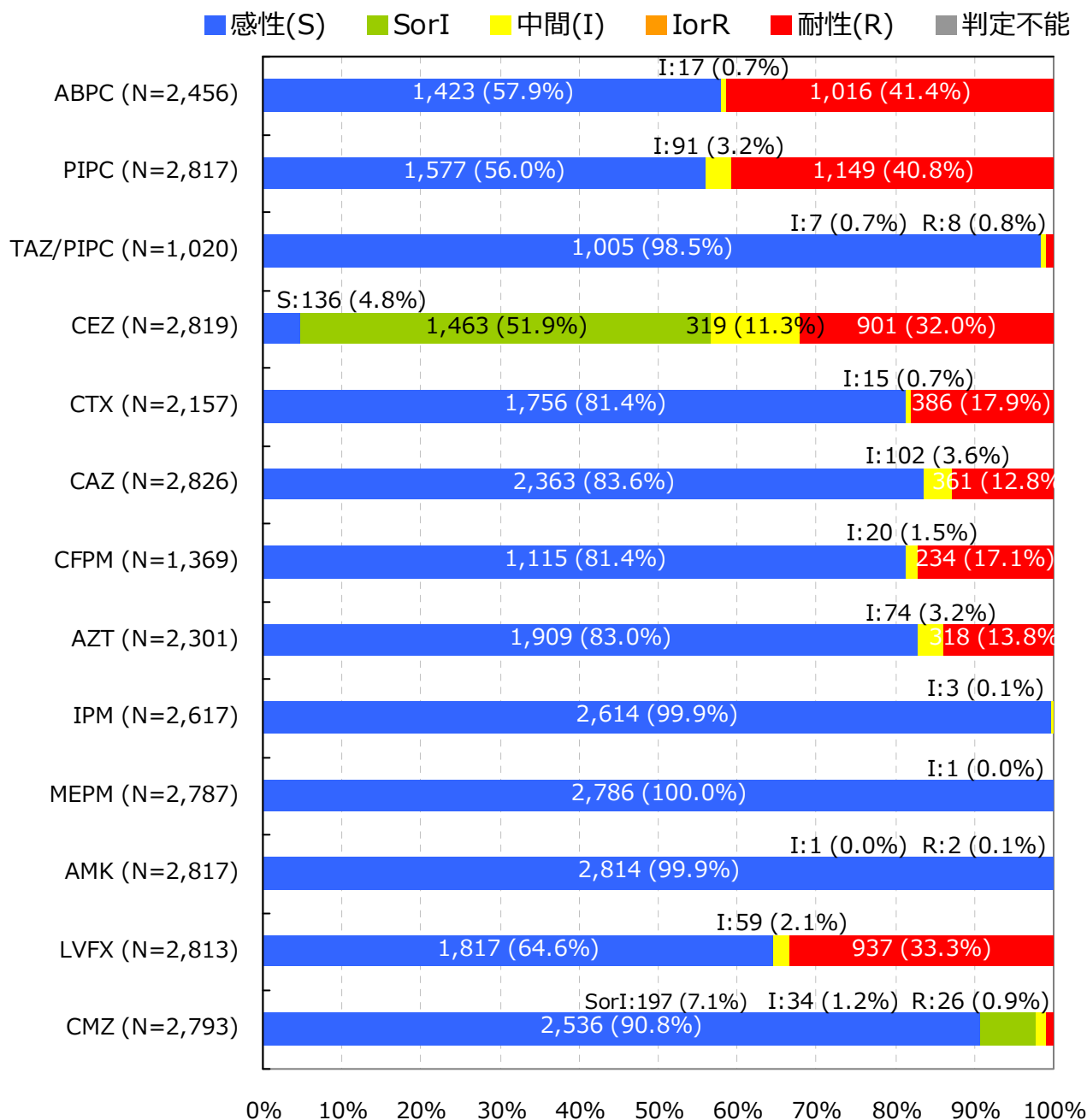
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli †

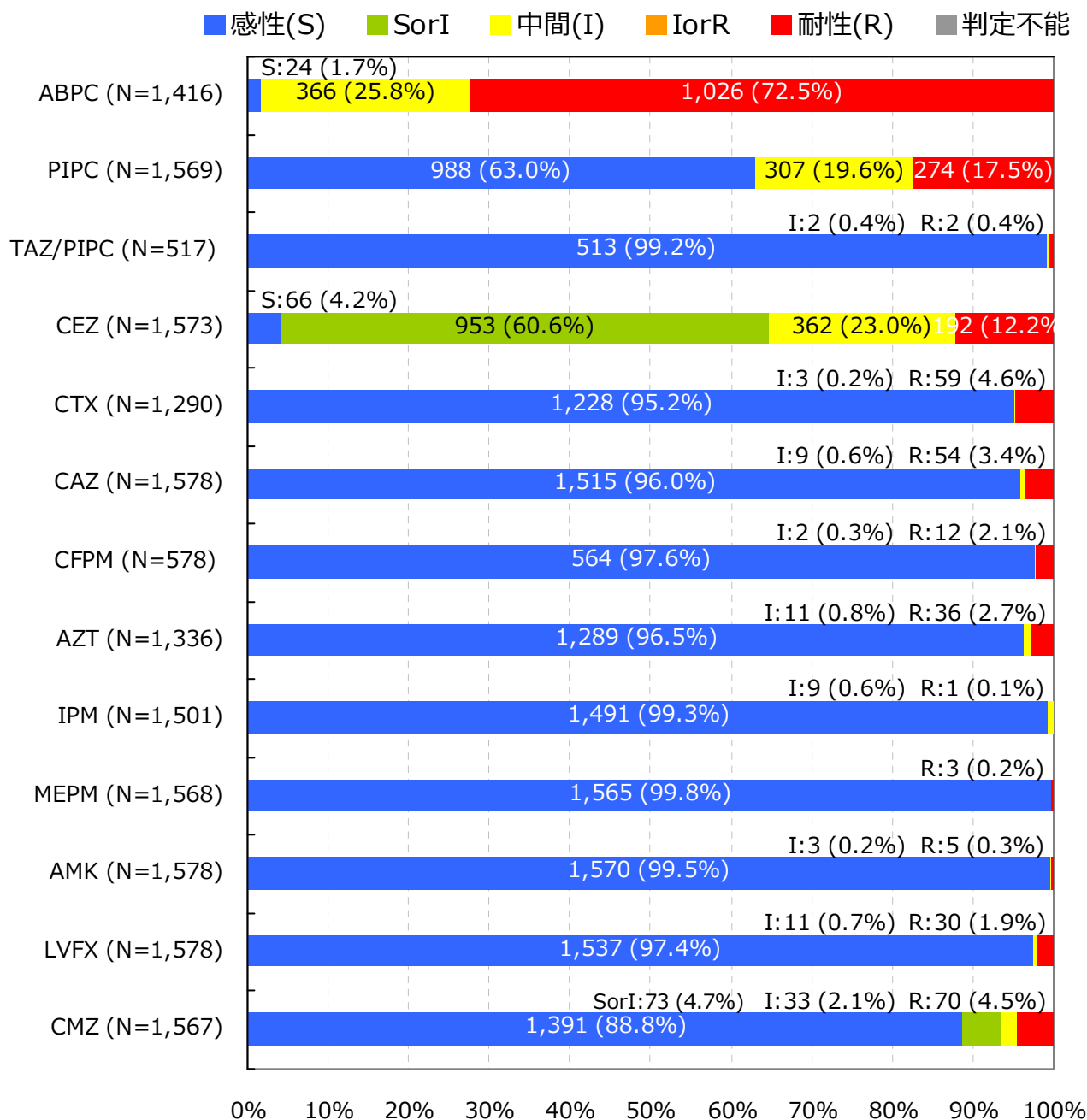
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae †

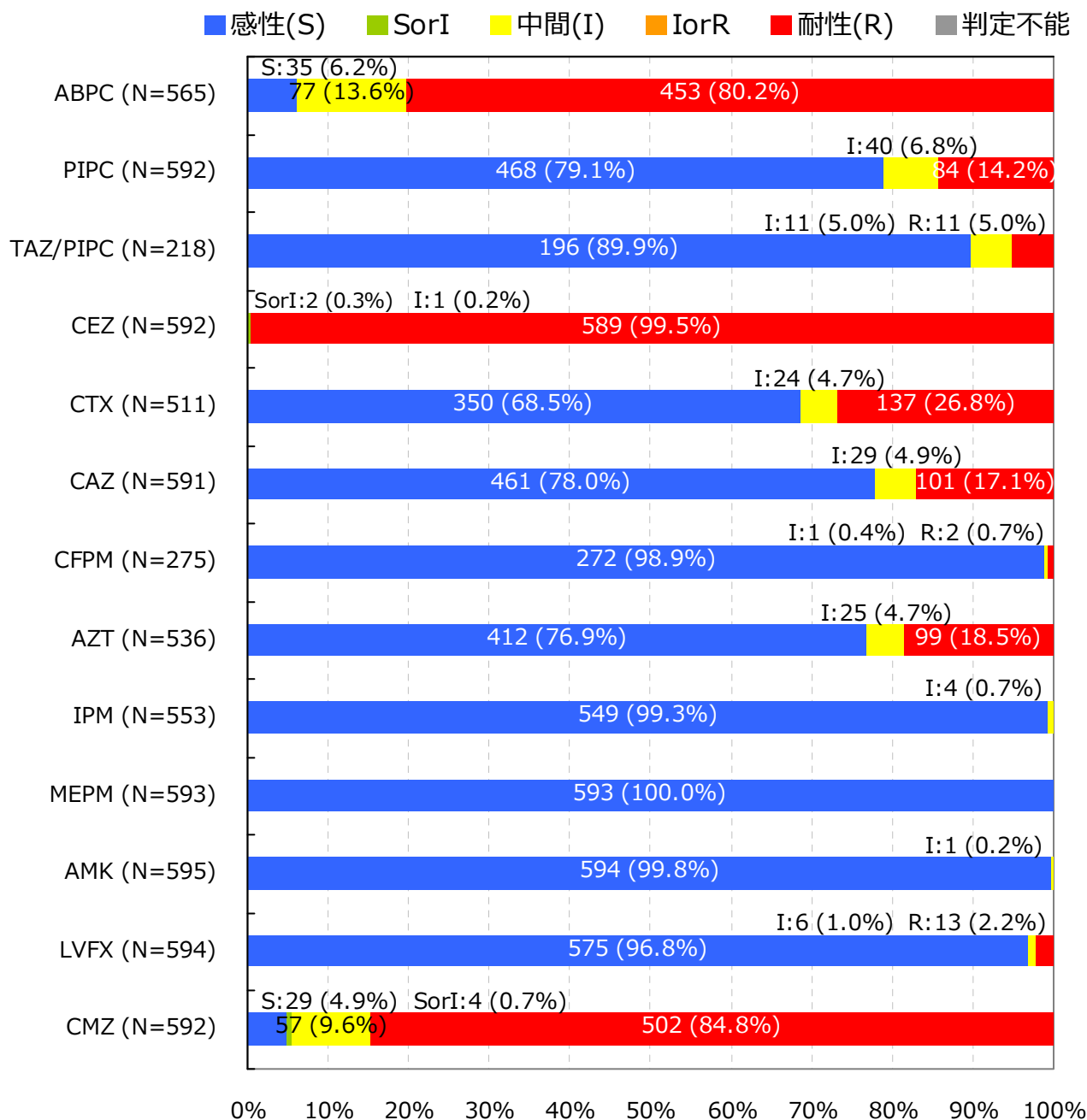
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae †

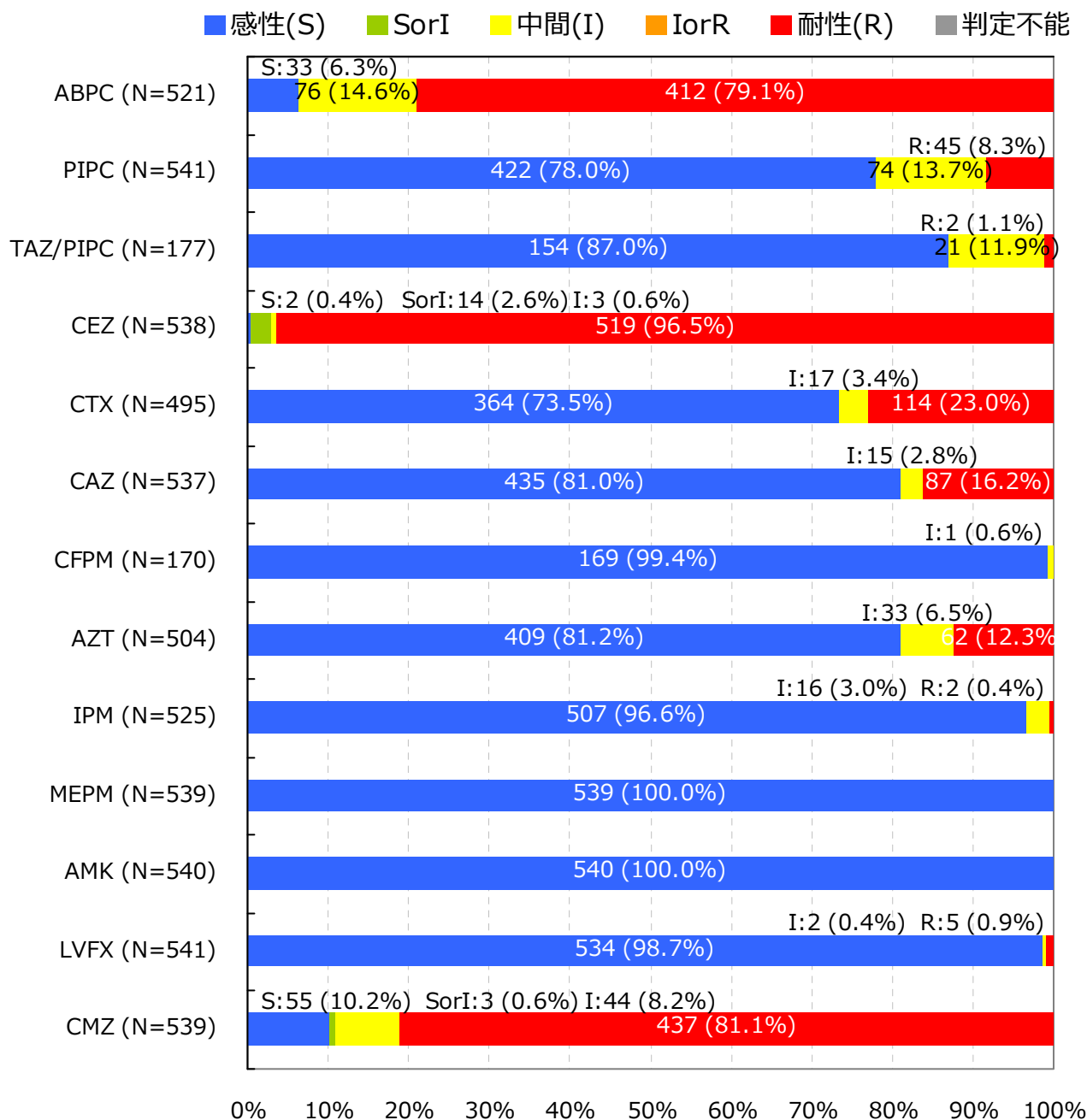
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter aerogenes †

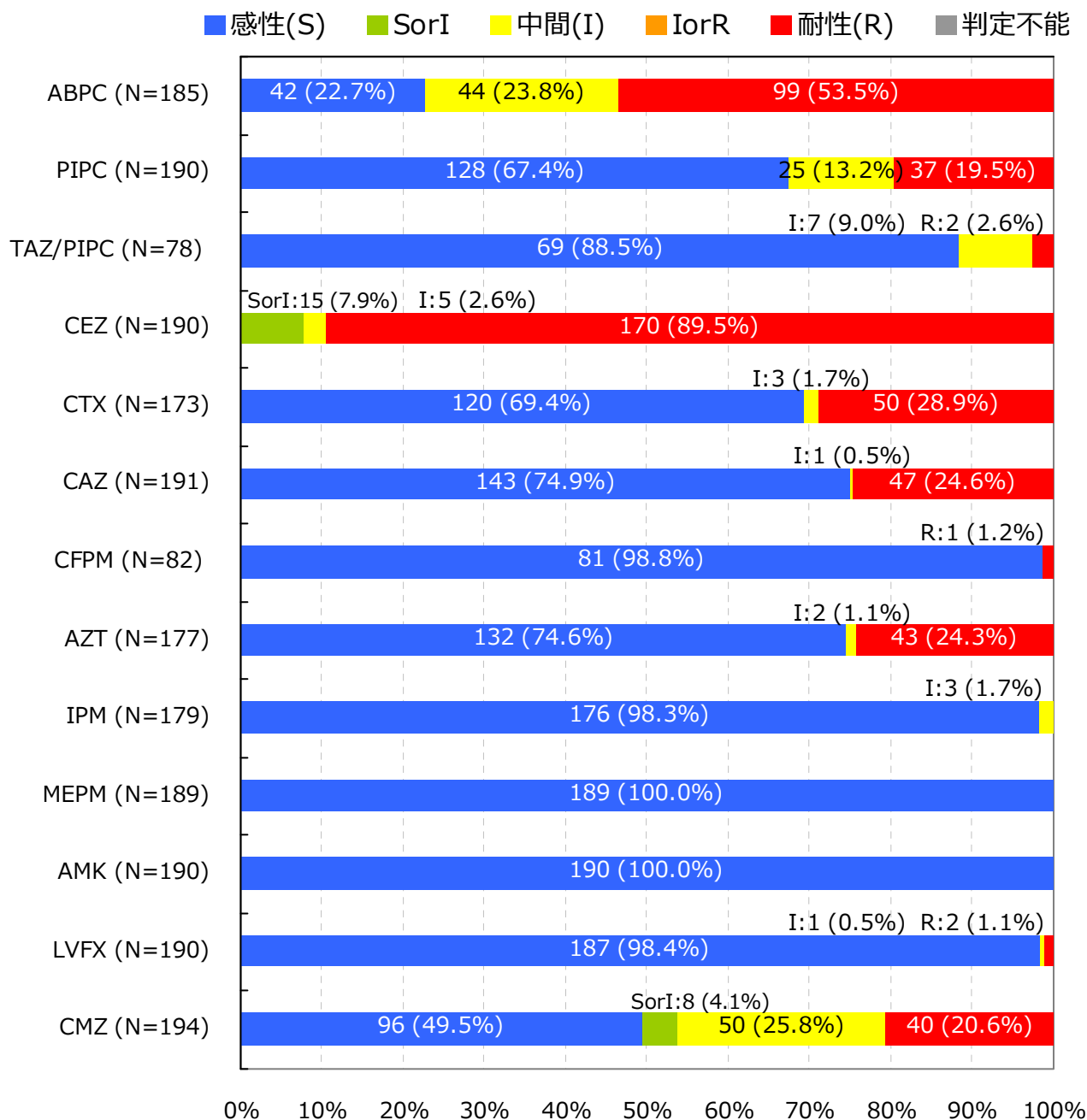
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter freundii †

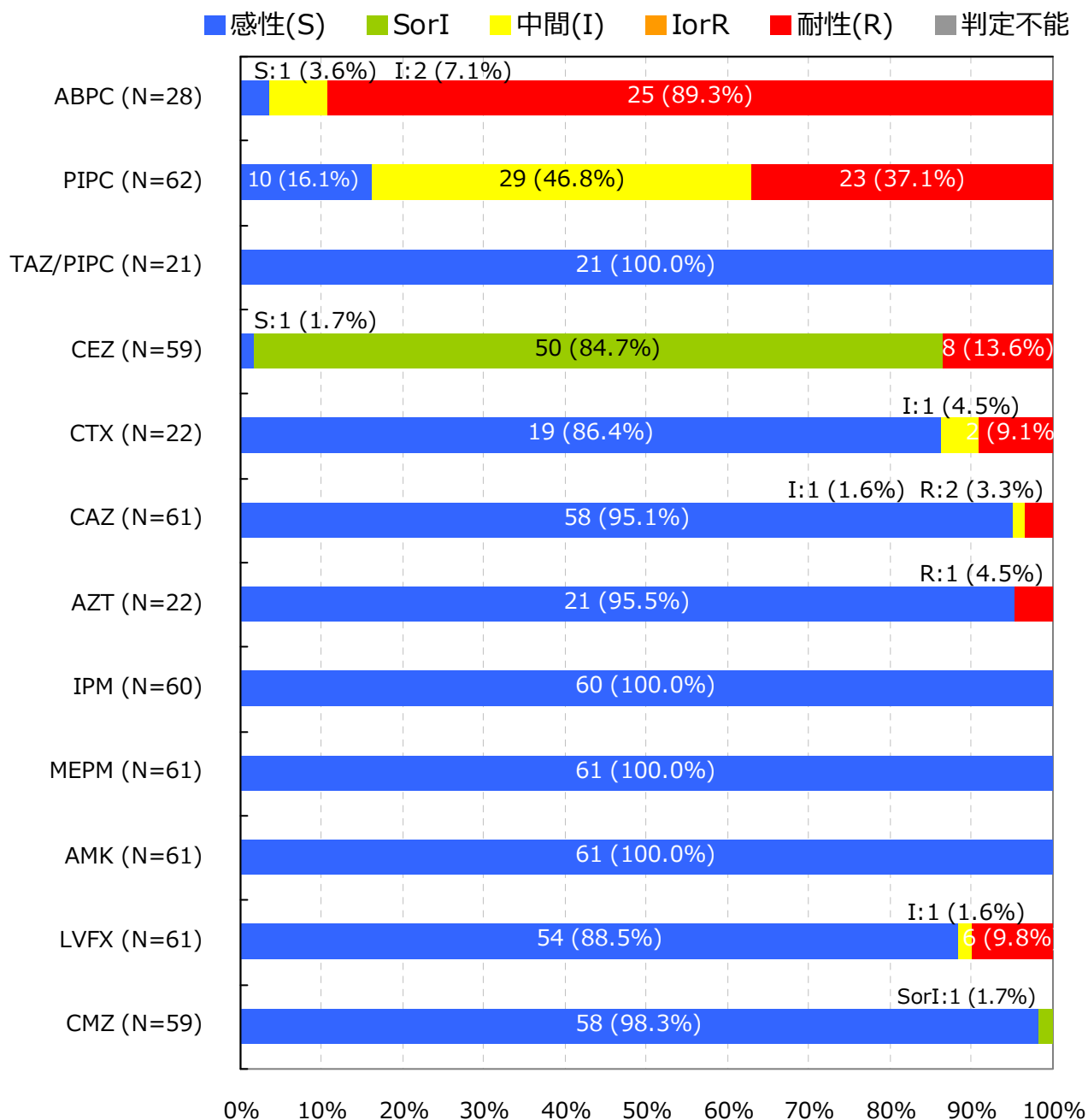
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter koseri †

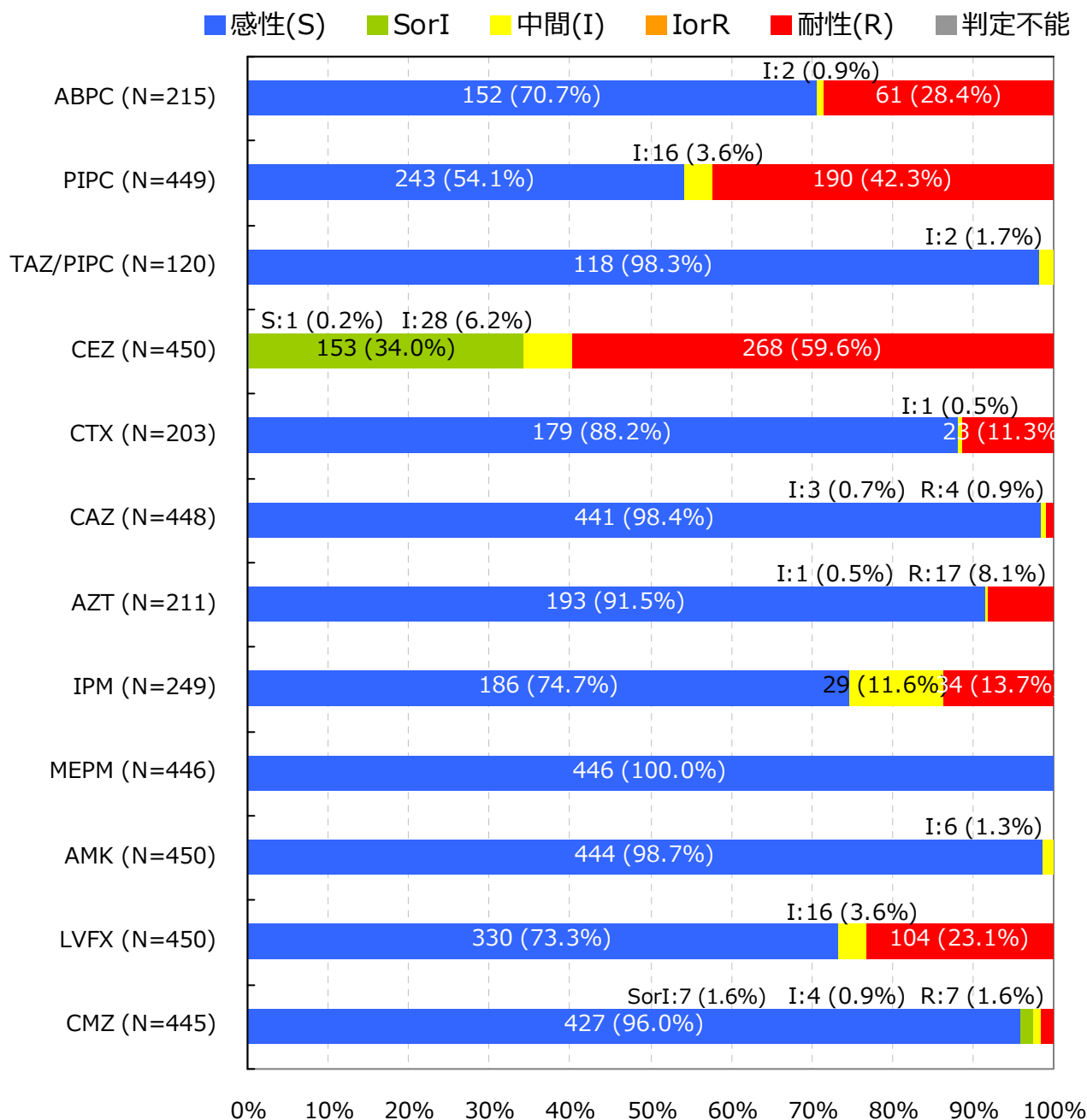
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus mirabilis †

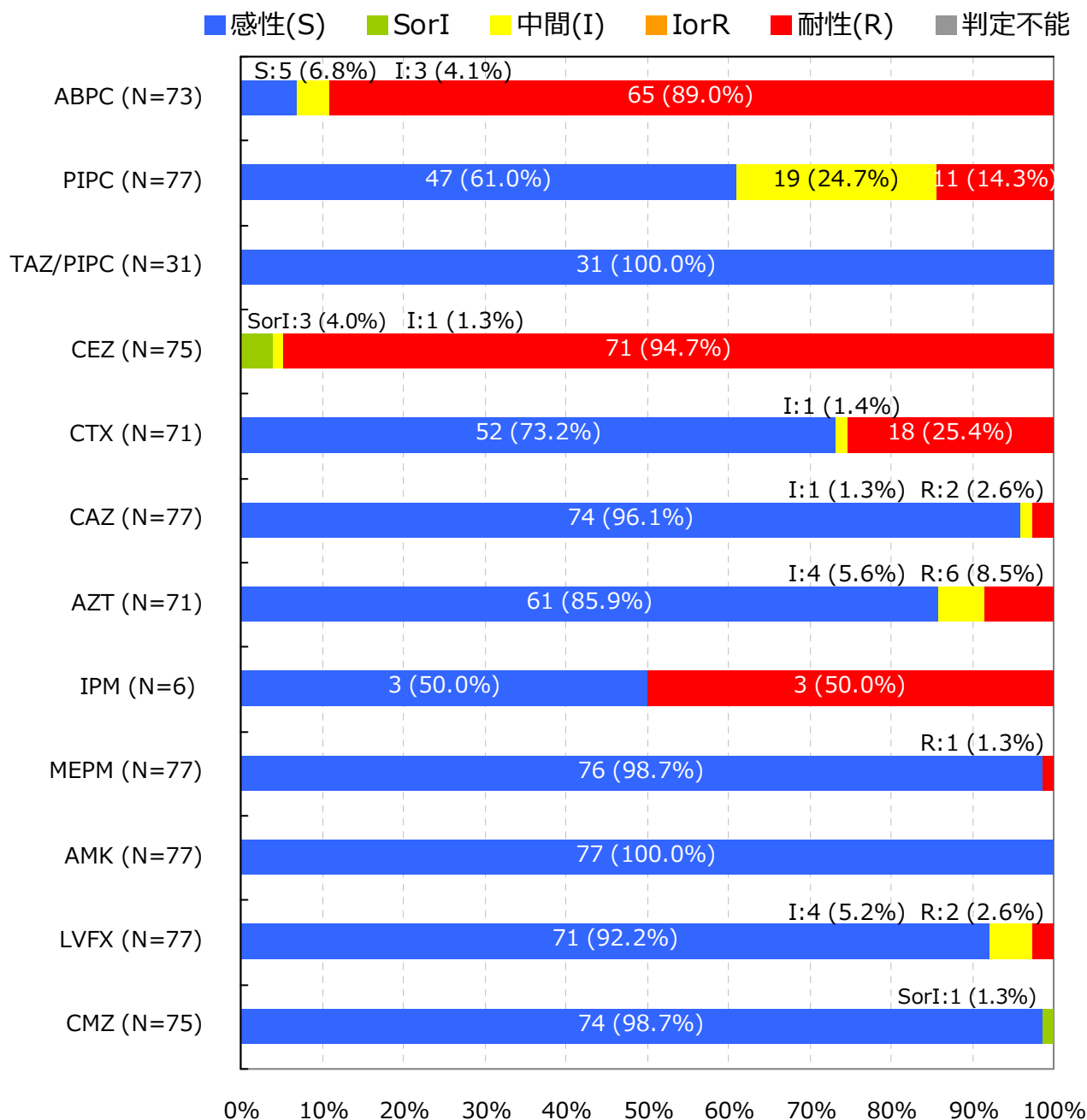
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus vulgaris †

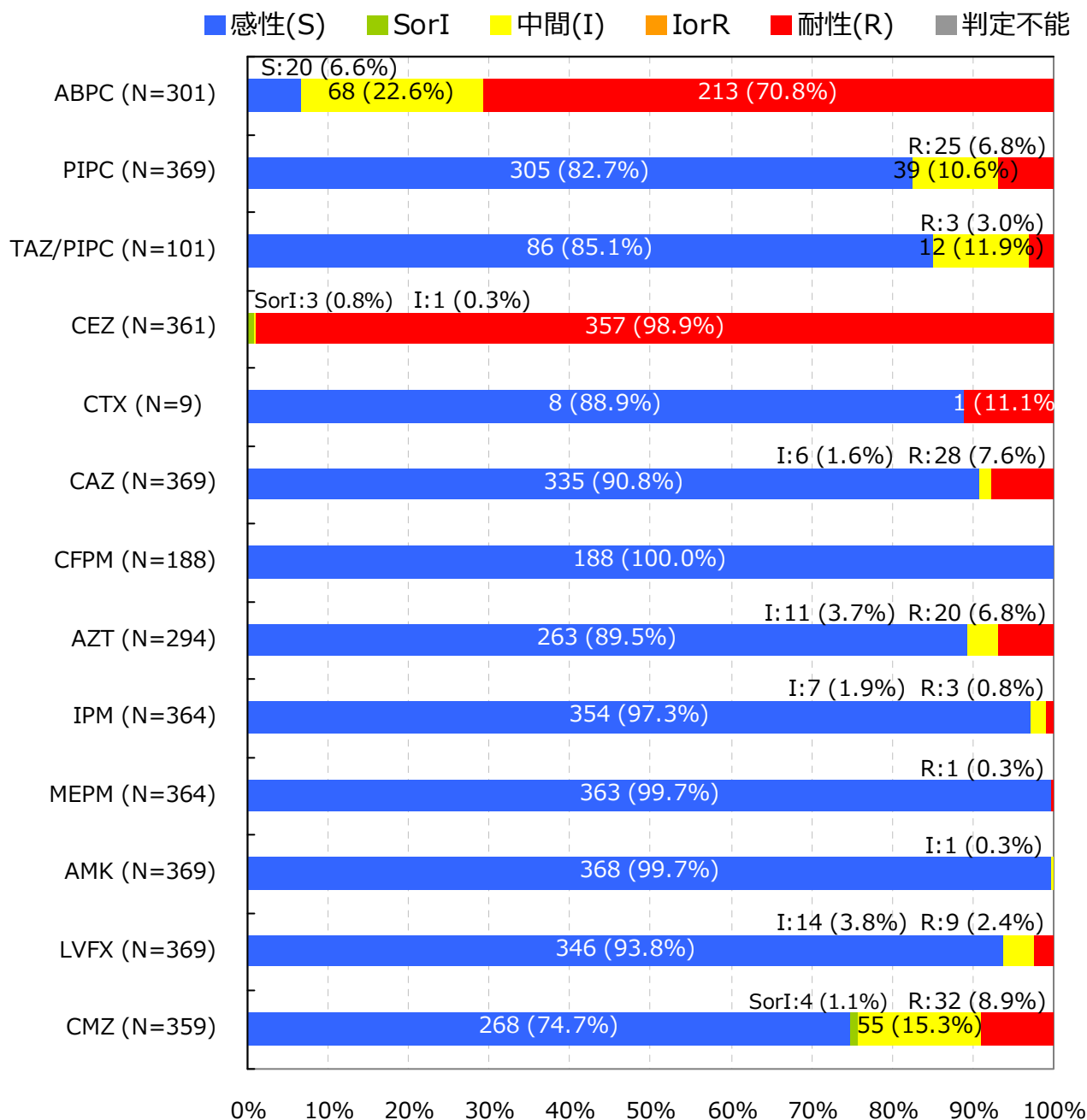
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Serratia marcescens †

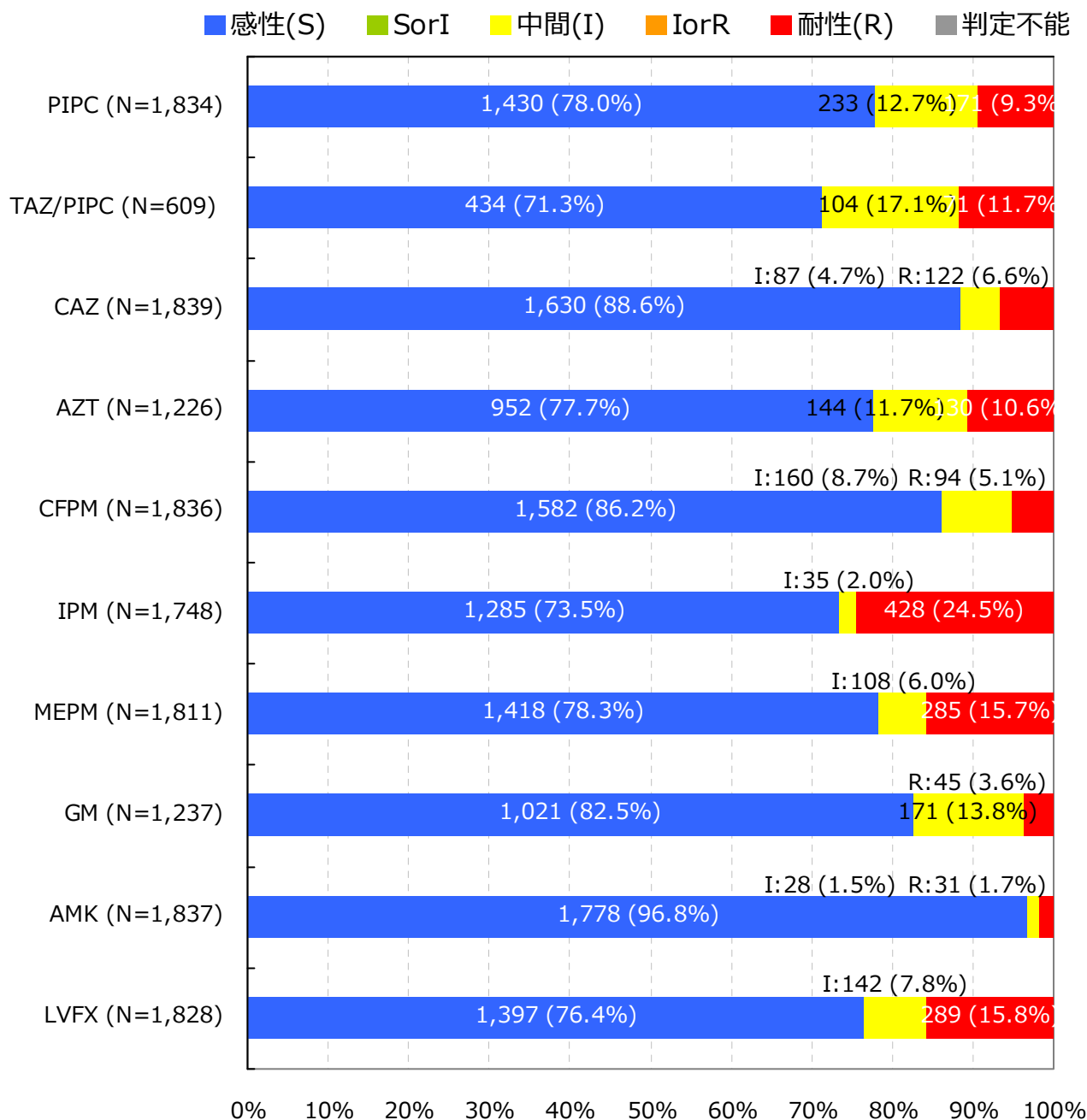
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Pseudomonas aeruginosa †

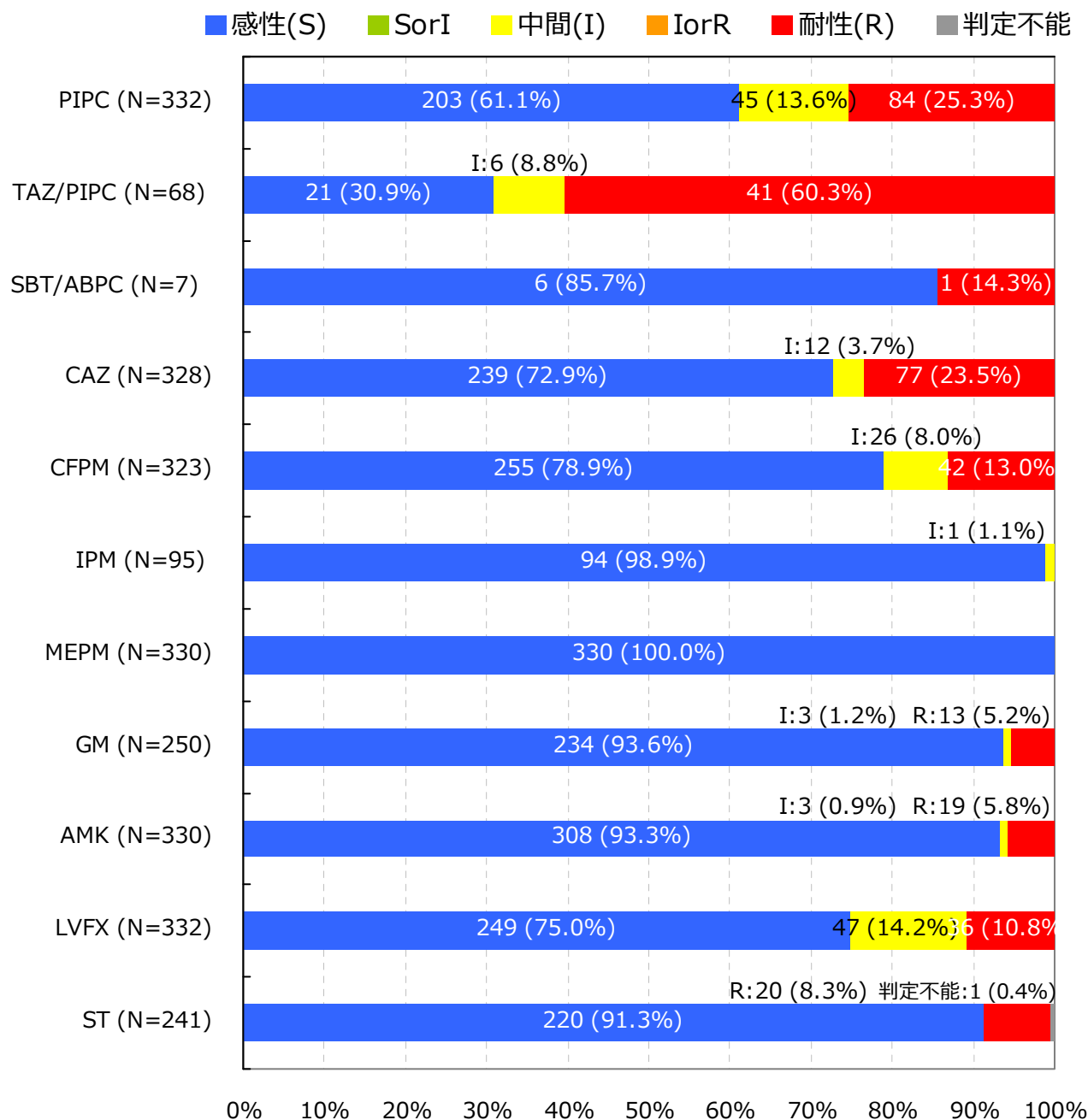
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter spp. †

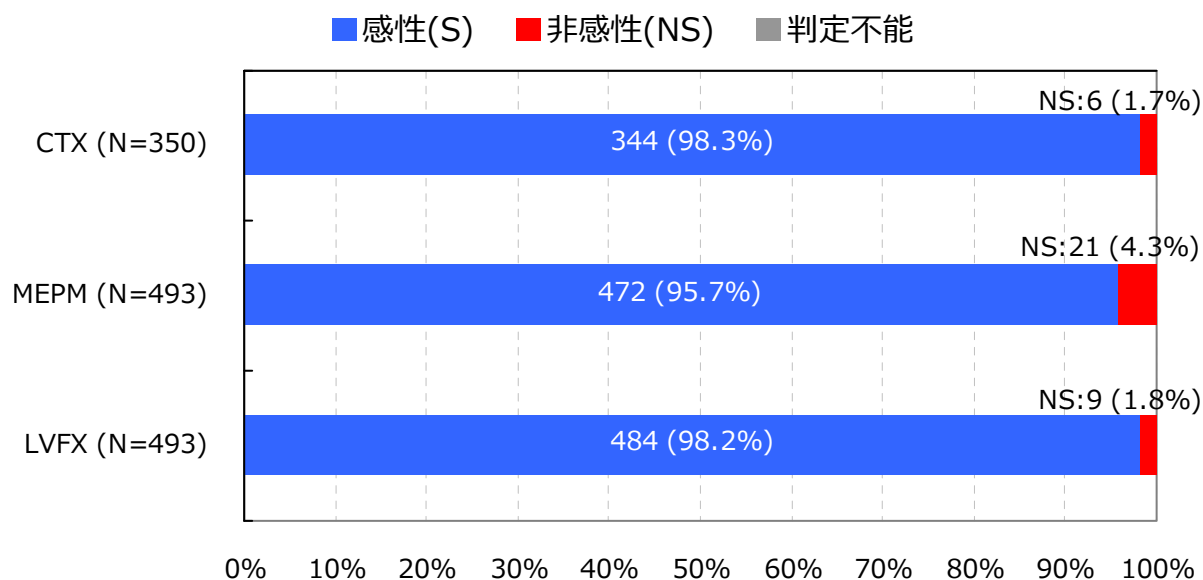
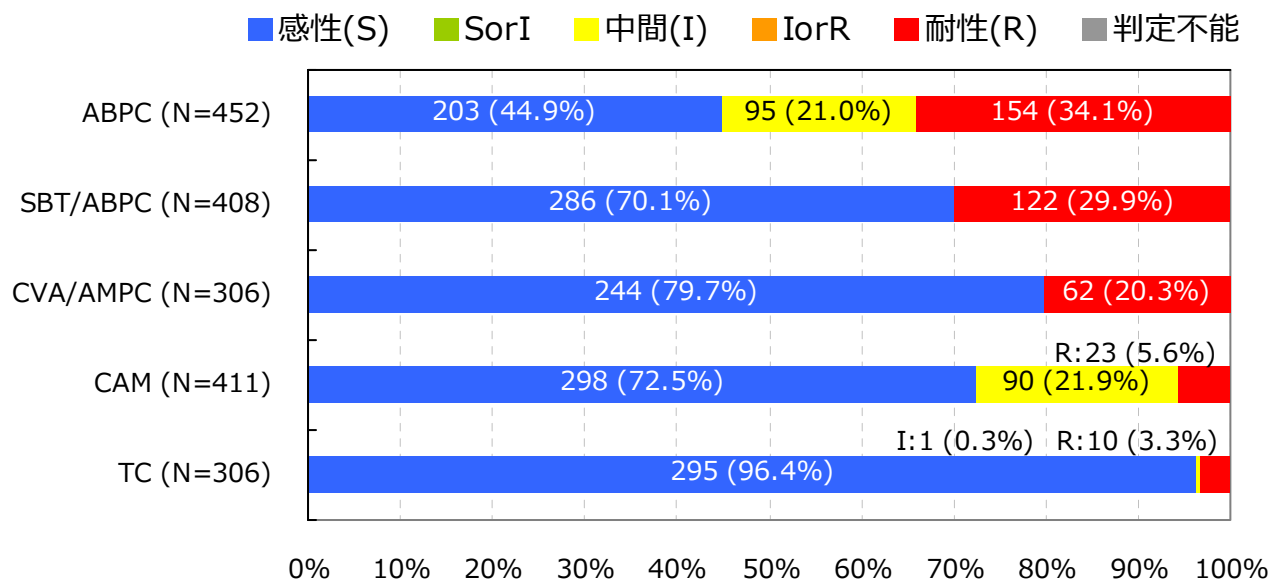
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

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

【巻末資料 1 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
MRSA	MPIPC が “R” の <i>Staphylococcus aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌	MPIPC ≥4μg/ml	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で“R”の <i>Staphylococcus 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>Streptococcus pneumoniae</i>	PCG ≥0.125μg/ml †	1131
MDRP	下記全てに該当する <i>Pseudomonas 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、CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥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、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.LVFX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg /ml、 GFLX ≥8μg /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.IPМ ≥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>Pseudomonas 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 CAZ が“R”の <i>Klebsiella pneumoniae</i>	CTX ≥4μg/ml CAZ ≥16μg/ml	2351

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌	CTX または CAZ が“R”の <i>Escherichia coli</i>	CTX ≥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、GFLX、CPFX の何れか）が“R”の <i>E. coli</i>	NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg/ml	2001-2007

*原則 S,I,R の判定は CLSI2012（M100-S22）に準拠

† 感染症発生動向調査の基準に準拠

‡ 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（2015 年 1 月より集計開始）

2014 年 12 月分データまでは CLSI2007（M100-S17）、2015 年 1 月分データより CLSI2012（M100-S22）に準拠する。

薬剤耐性菌判定基準（Ver.3.1）と 検査部門特定の耐性菌判定基準（Ver.4.1）を基に作成した。

【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。

例)



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。

例)



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。

例)



4. 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

5. 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。

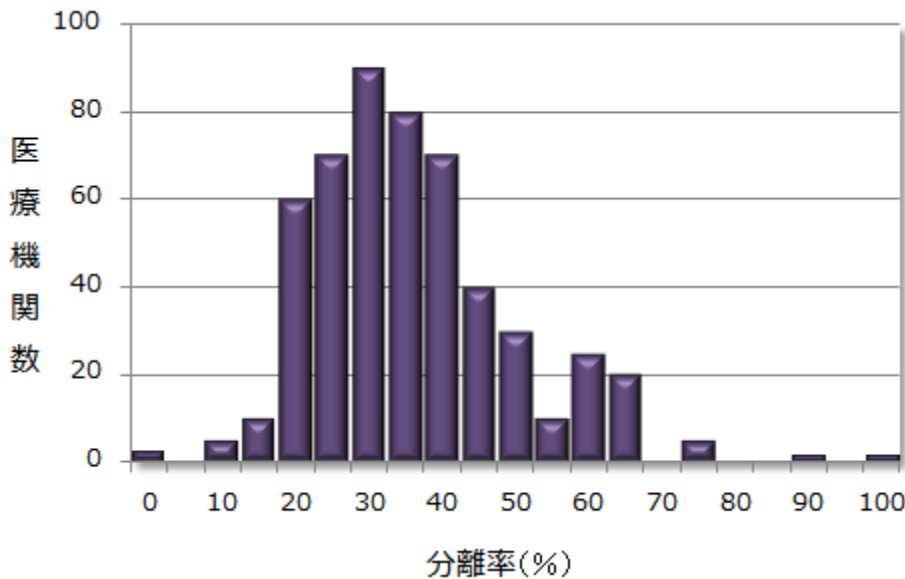
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

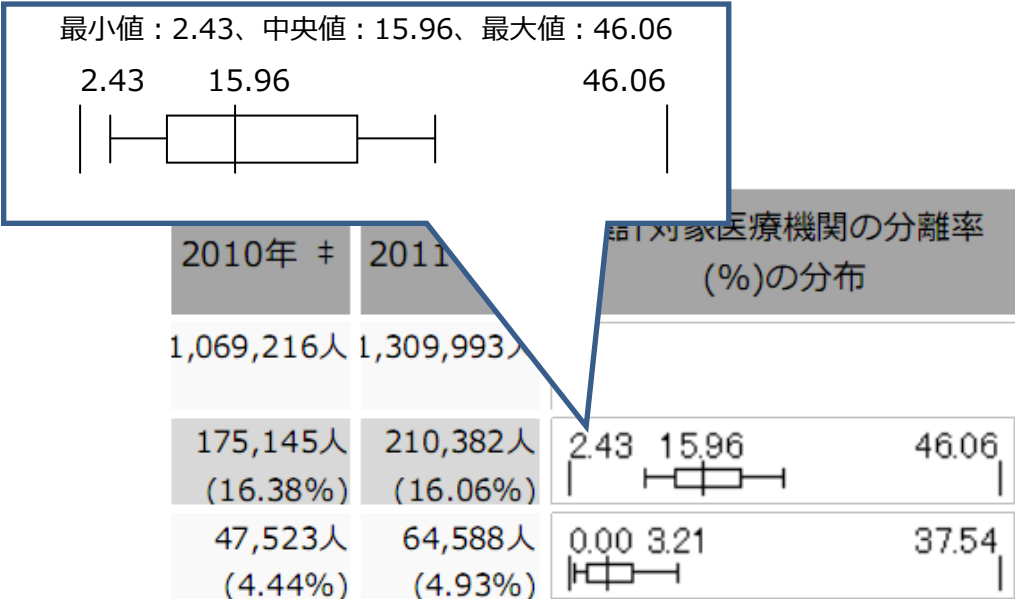
1. 箱ひげ図について

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。

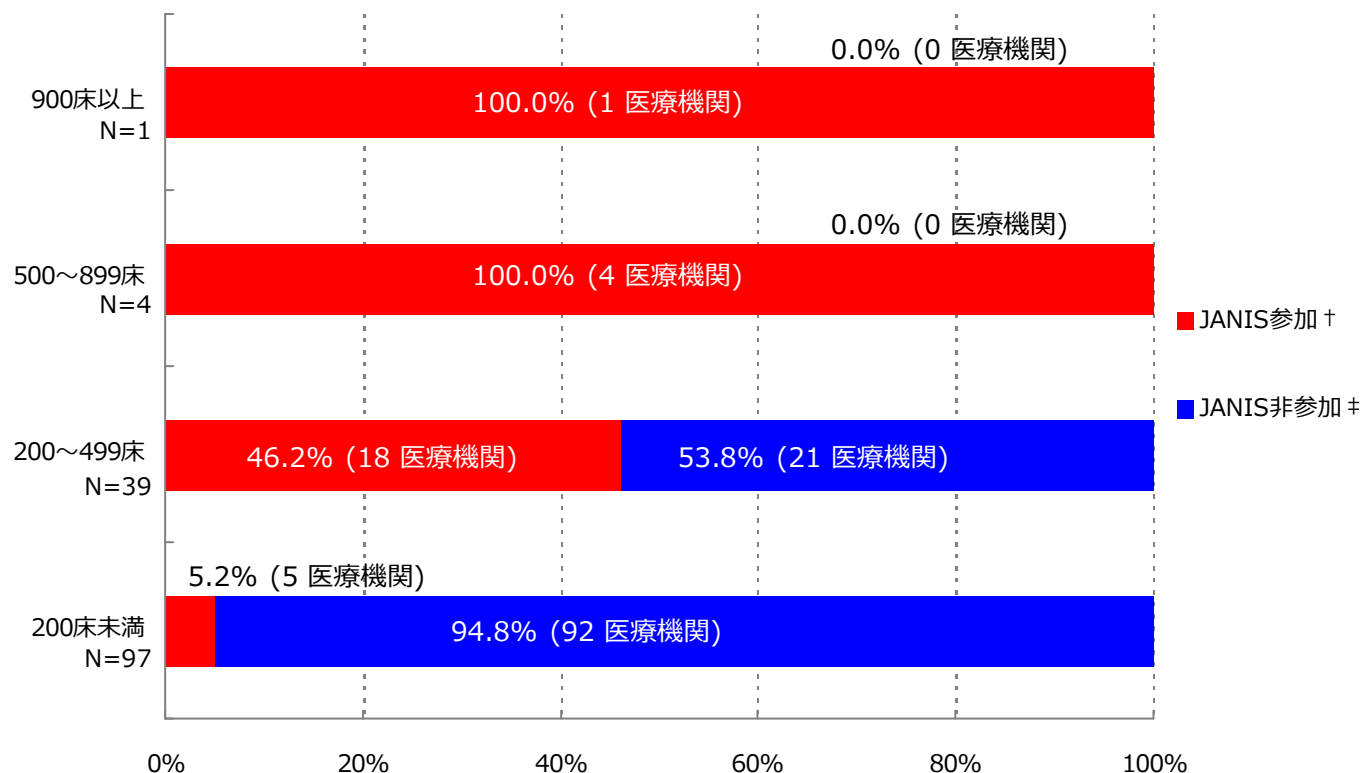


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(28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 = 2016年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2015年 都道府県別医療機関数¶) - (2016年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2015年 都道府県別医療機関数¶	2016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	1	1 (100.0%)
500～899床	4	4 (100.0%)
200～499床	39	18 (46.2%)
200床未満	97	5 (5.2%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	141	28 (19.9%)

¶平成27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	28	38,418	27,180 (62,760)
尿検体	28	14,430	8,423 (13,251)
便検体	28	12,228	8,222 (19,154)
血液検体	27	31,778	4,877 (5,511)
髄液検体	21	1,115	63 (65)
その他	28	22,947	11,296 (21,675)
合計	28	120,916	60,061 (122,416)

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：

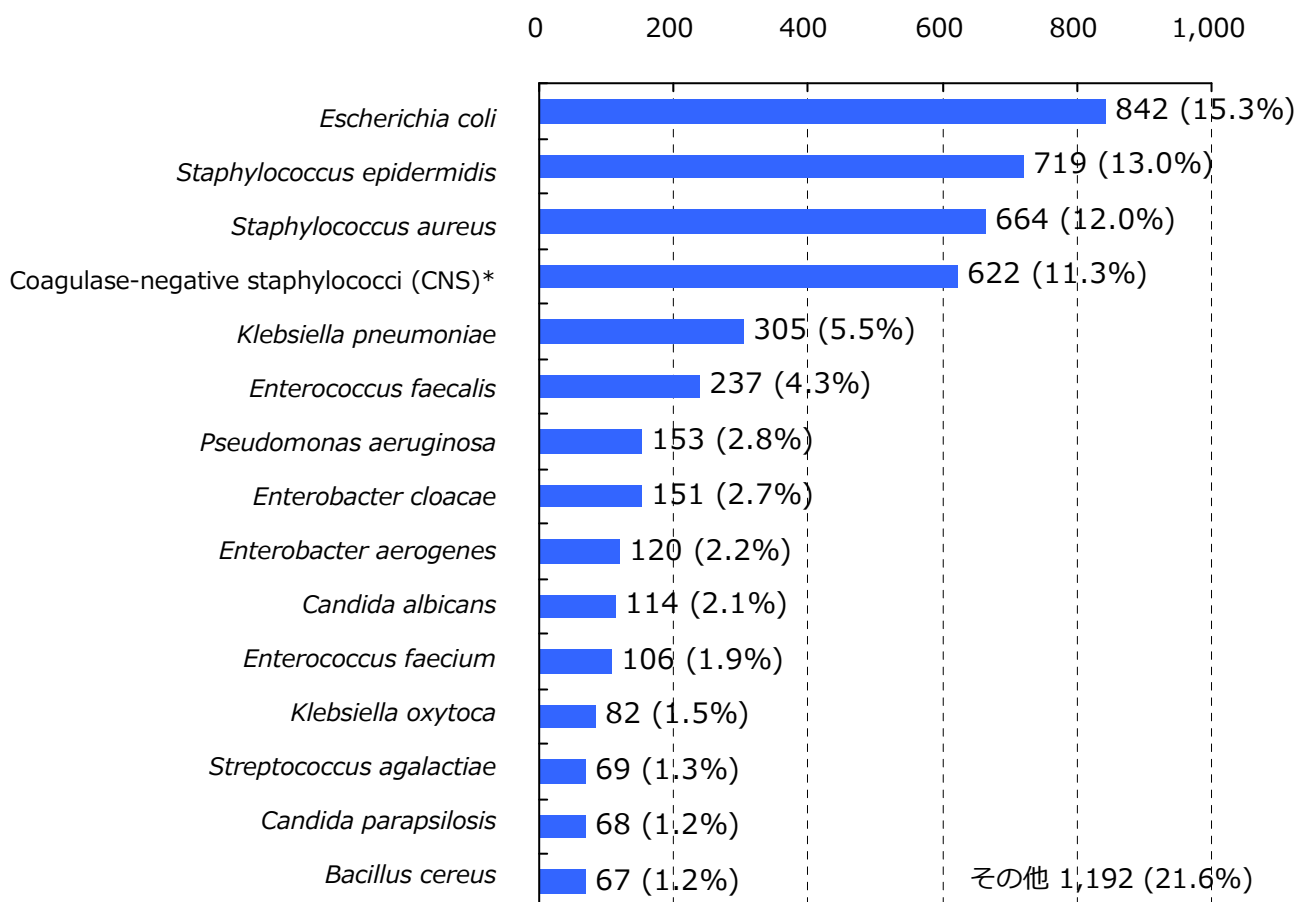
403(髄液)

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=5,511)



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

入院として報告された検体を集計

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)

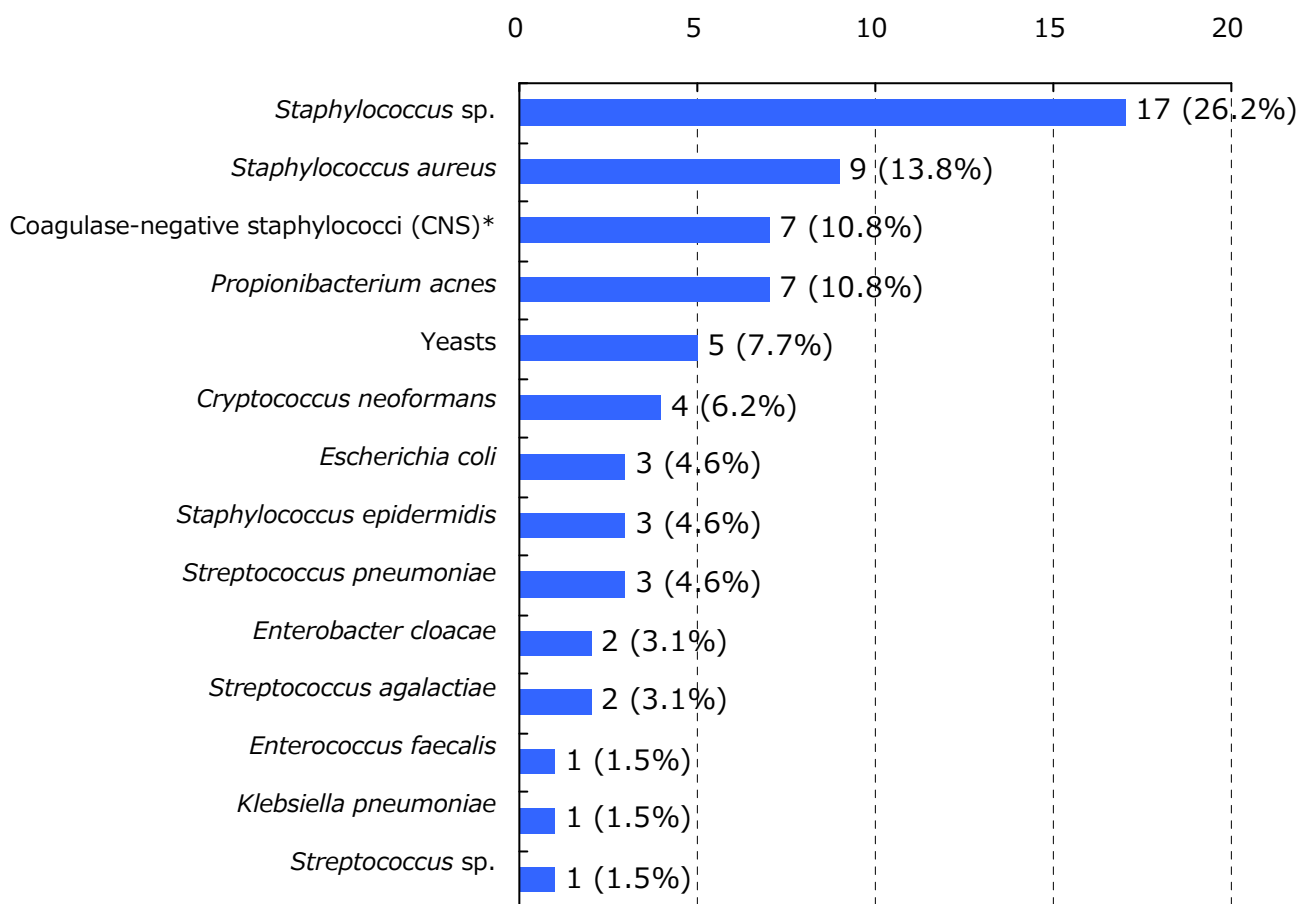
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=65)



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

入院として報告された検体を集計

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

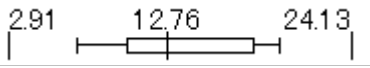

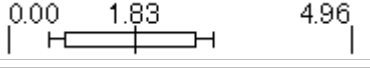
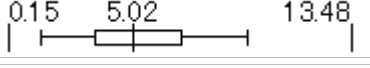

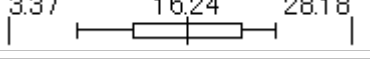
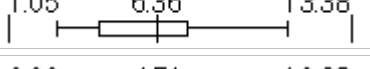
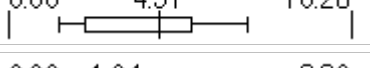
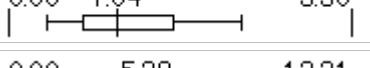

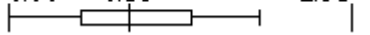
集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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>

4. 主要菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	41,231人	45,075人	
<i>S. aureus</i>	-	-	-	5,498人 (13.33%)	6,040人 (13.40%)	2.91 12.76 24.13 
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	2,212人 (5.36%)	1,647人 (3.65%)	0.00 2.69 17.34 
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	818人 (1.98%)	818人 (1.81%)	0.00 1.83 4.96 
<i>E. faecalis</i>	-	-	-	2,429人 (5.89%)	2,450人 (5.44%)	0.15 5.02 13.48 
<i>E. faecium</i>	-	-	-	552人 (1.34%)	621人 (1.38%)	0.00 1.05 3.46 
<i>E. coli</i>	-	-	-	6,000人 (14.55%)	6,812人 (15.11%)	3.37 16.24 28.18 
<i>K. pneumoniae</i>	-	-	-	2,730人 (6.62%)	2,936人 (6.51%)	1.05 6.36 13.38 
<i>Enterobacter spp.</i>	-	-	-	2,096人 (5.08%)	2,292人 (5.08%)	0.00 4.51 10.28 
<i>S. marcescens</i>	-	-	-	500人 (1.21%)	567人 (1.26%)	0.00 1.04 3.30 
<i>P. aeruginosa</i>	-	-	-	2,365人 (5.74%)	2,403人 (5.33%)	0.00 5.38 13.31 
<i>Acinetobacter spp.</i>	-	-	-	491人 (1.19%)	527人 (1.17%)	0.00 0.89 2.53 

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


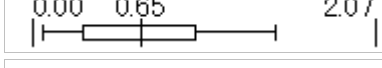
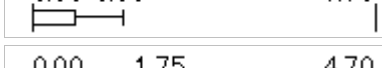

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

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

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	41,231人	45,075人	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	1,948人 (4.72%)	2,263人 (5.02%)	1.05 5.48 13.88 
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%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	392人 (0.95%)	340人 (0.75%)	0.00 0.65 2.07 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	34人 (0.08%)	34人 (0.08%)	0.00 0.00 0.62 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	3人 (0.01%)	0人 (0.00%)	0.00 
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	202人 (0.49%)	223人 (0.49%)	0.00 0.17 1.95 
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	351人 (0.85%)	303人 (0.67%)	0.00 0.65 2.54 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	105人 (0.25%)	92人 (0.20%)	0.00 0.00 1.70 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	627人 (1.52%)	787人 (1.75%)	0.00 1.75 4.70 
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	1,176人 (2.85%)	1,583人 (3.51%)	0.60 3.84 9.11 

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

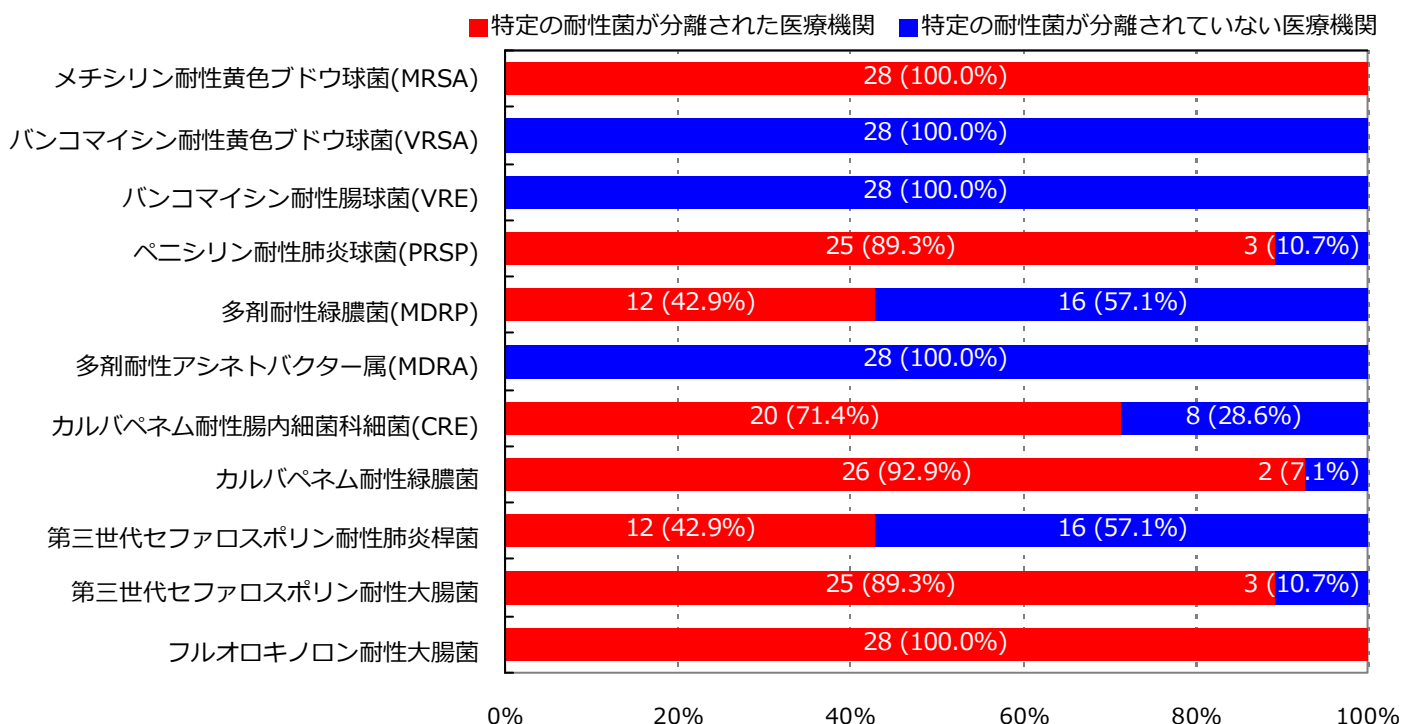
全体の分離率

= (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

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2016年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=28)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
集計対象医療機関数	-	-	-	25	28
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	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%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	0.0%	0.0%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	84.0%	89.3%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	44.0%	42.9%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	4.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	64.0%	71.4%
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	96.0%	92.9%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	56.0%	42.9%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	96.0%	89.3%
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	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

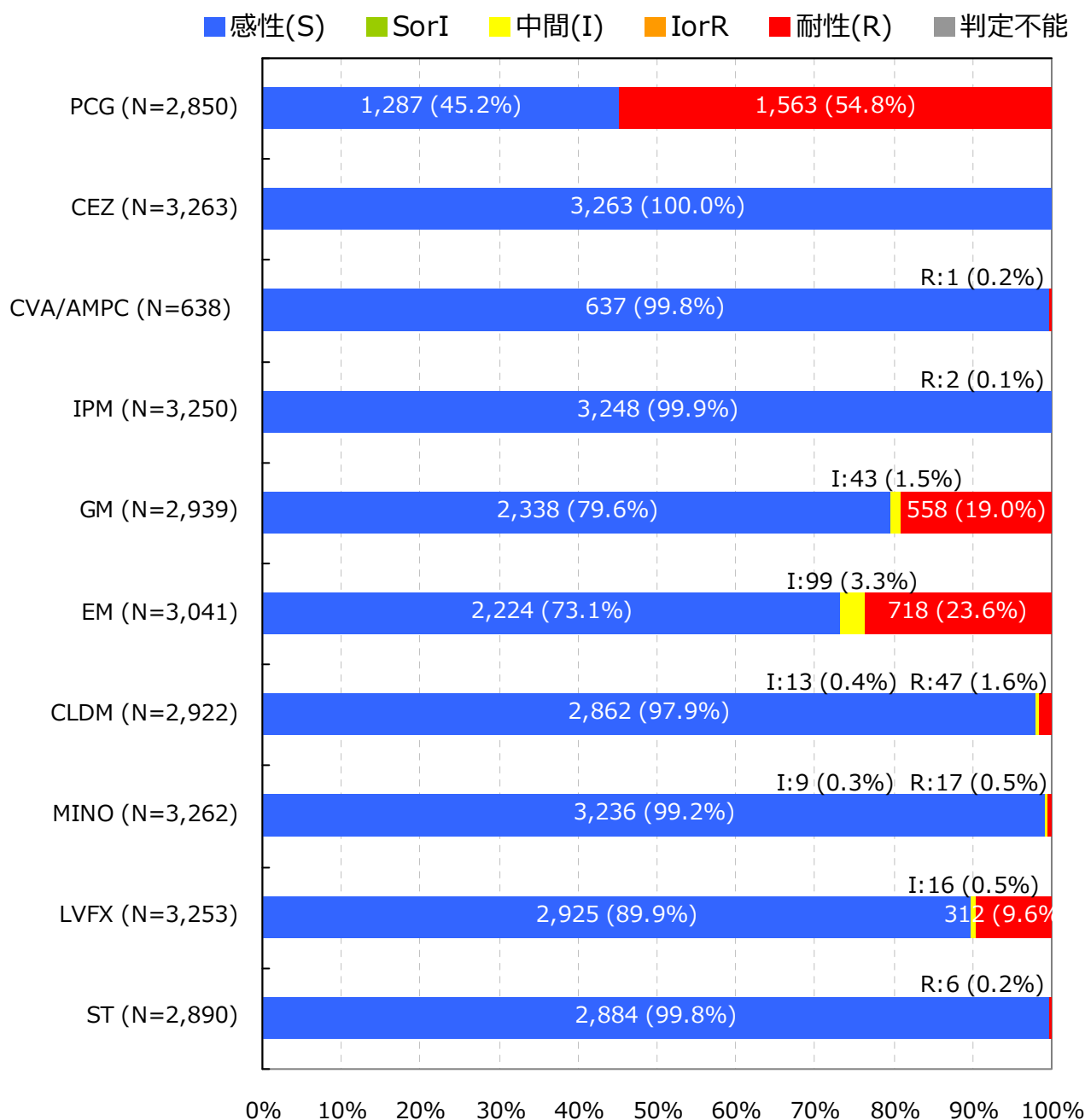
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

7

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA)†

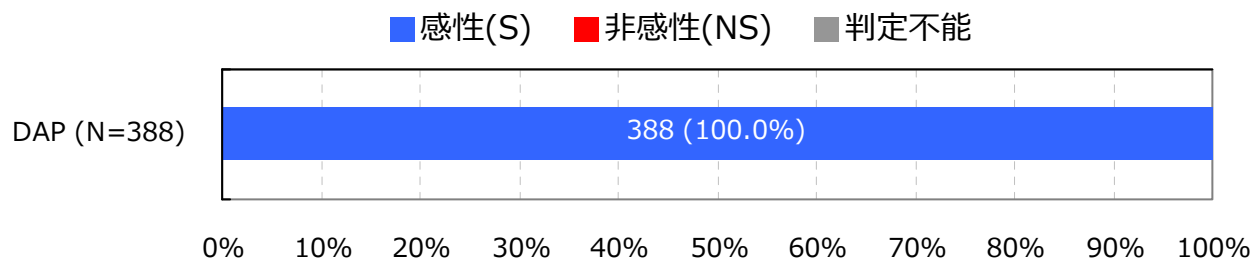
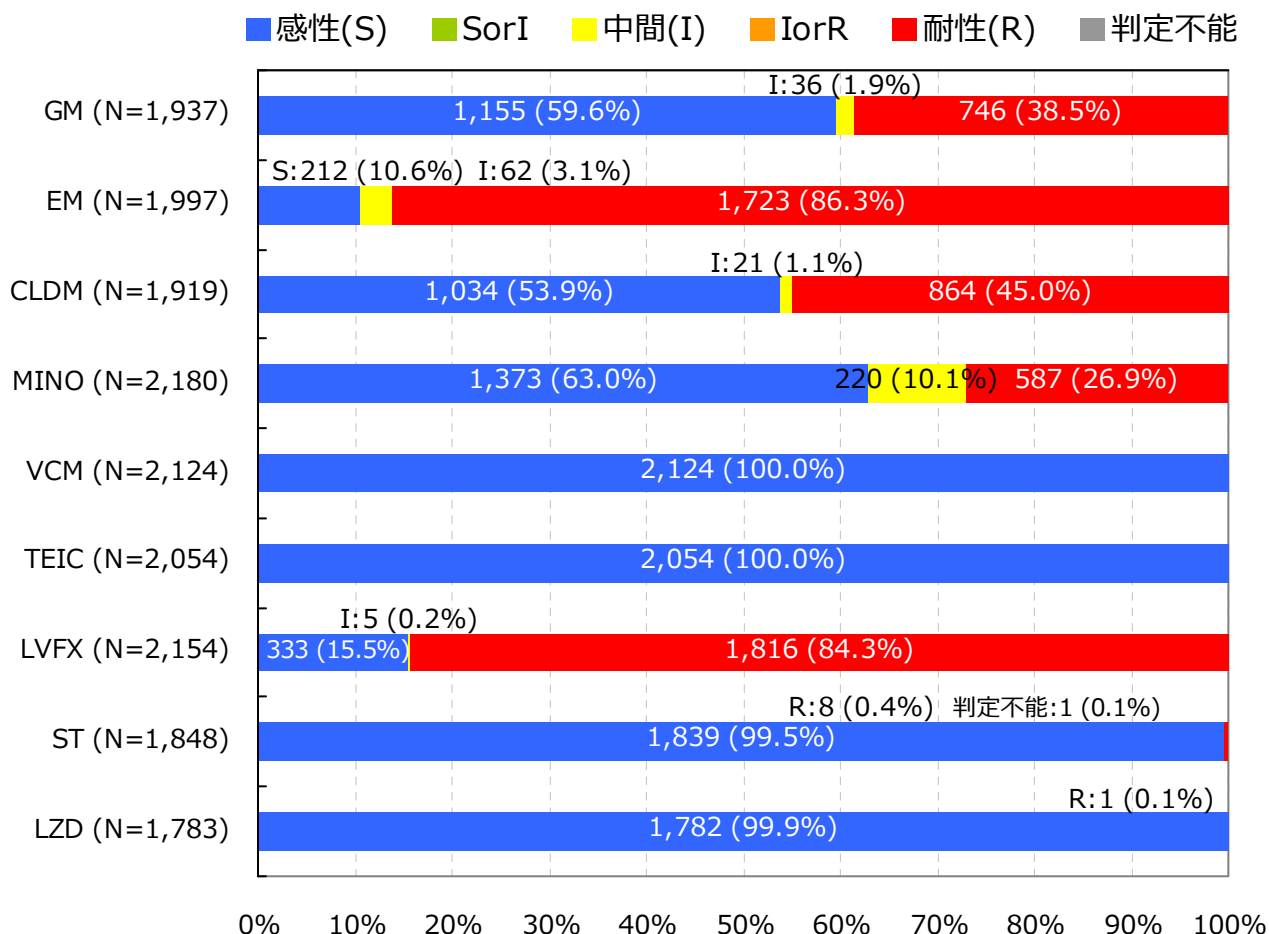
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード : 1301と報告され抗菌薬コード : 1208 (オキサシリン) の感受性結果「S」の菌

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MRSA) †

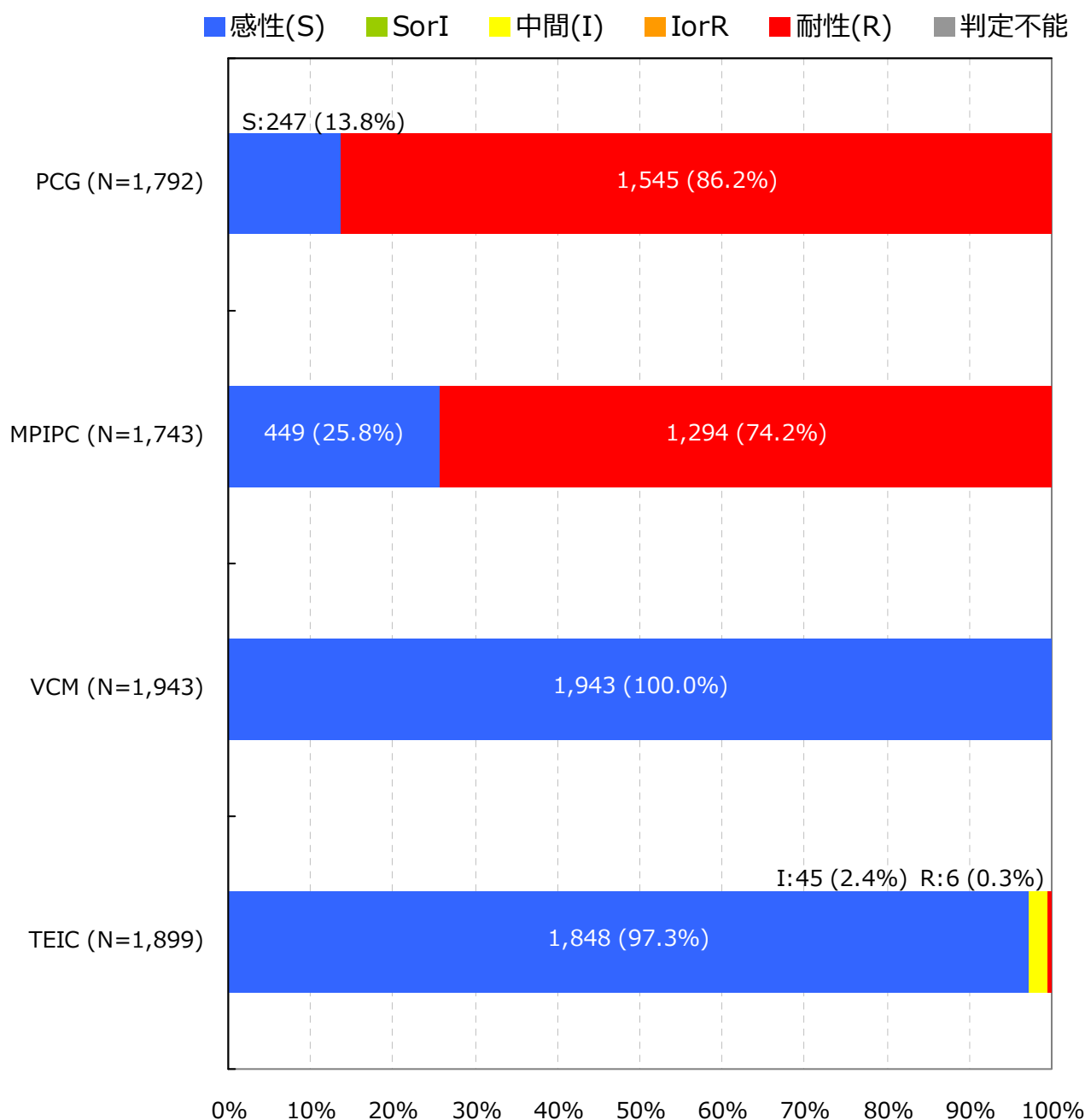
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード: 1301と報告され抗菌薬コード: 1208 (オキサシリン)の感受性結果「R」の菌

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

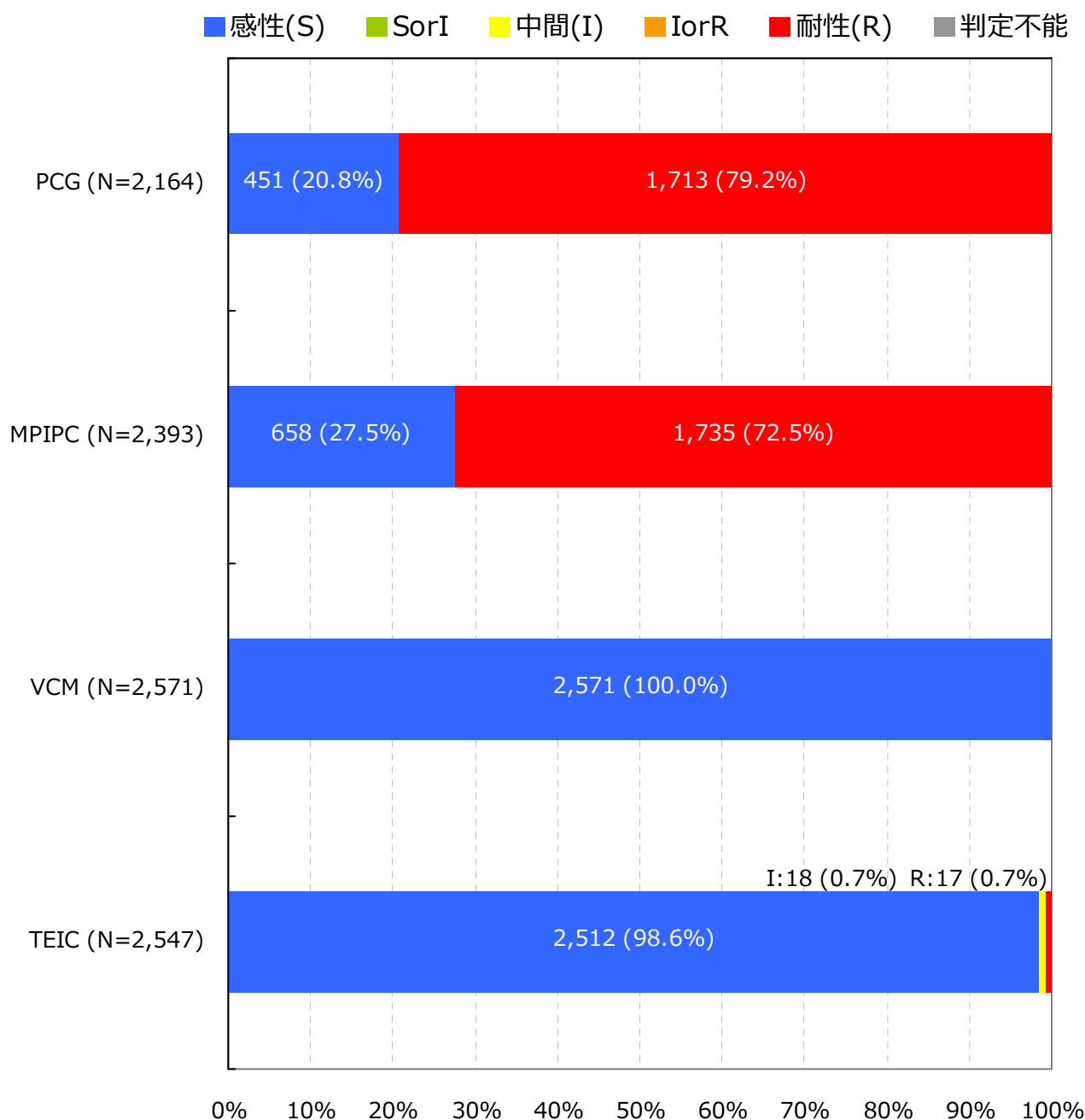
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Coagulase-negative staphylococci (CNS) †



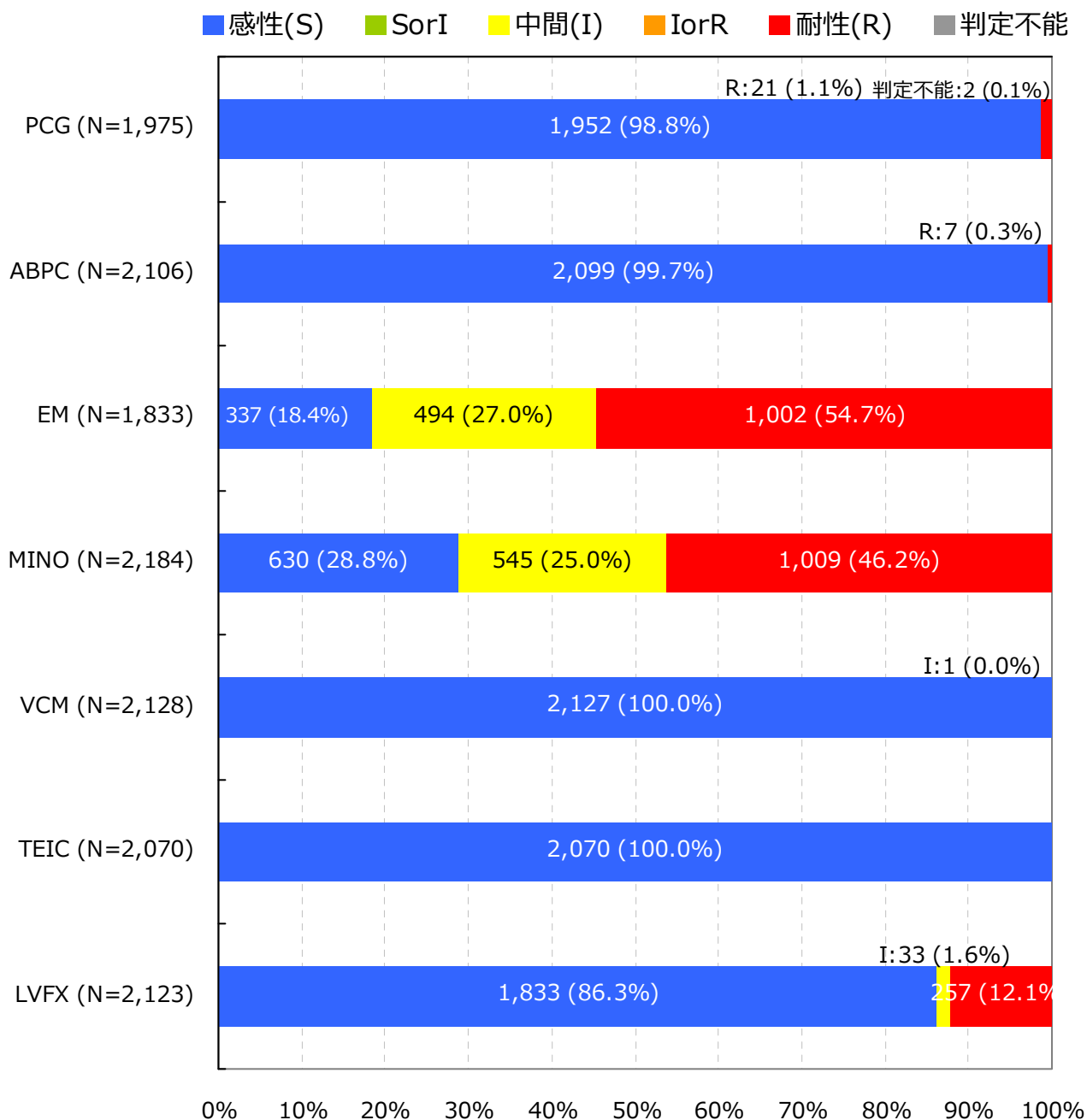
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecalis †

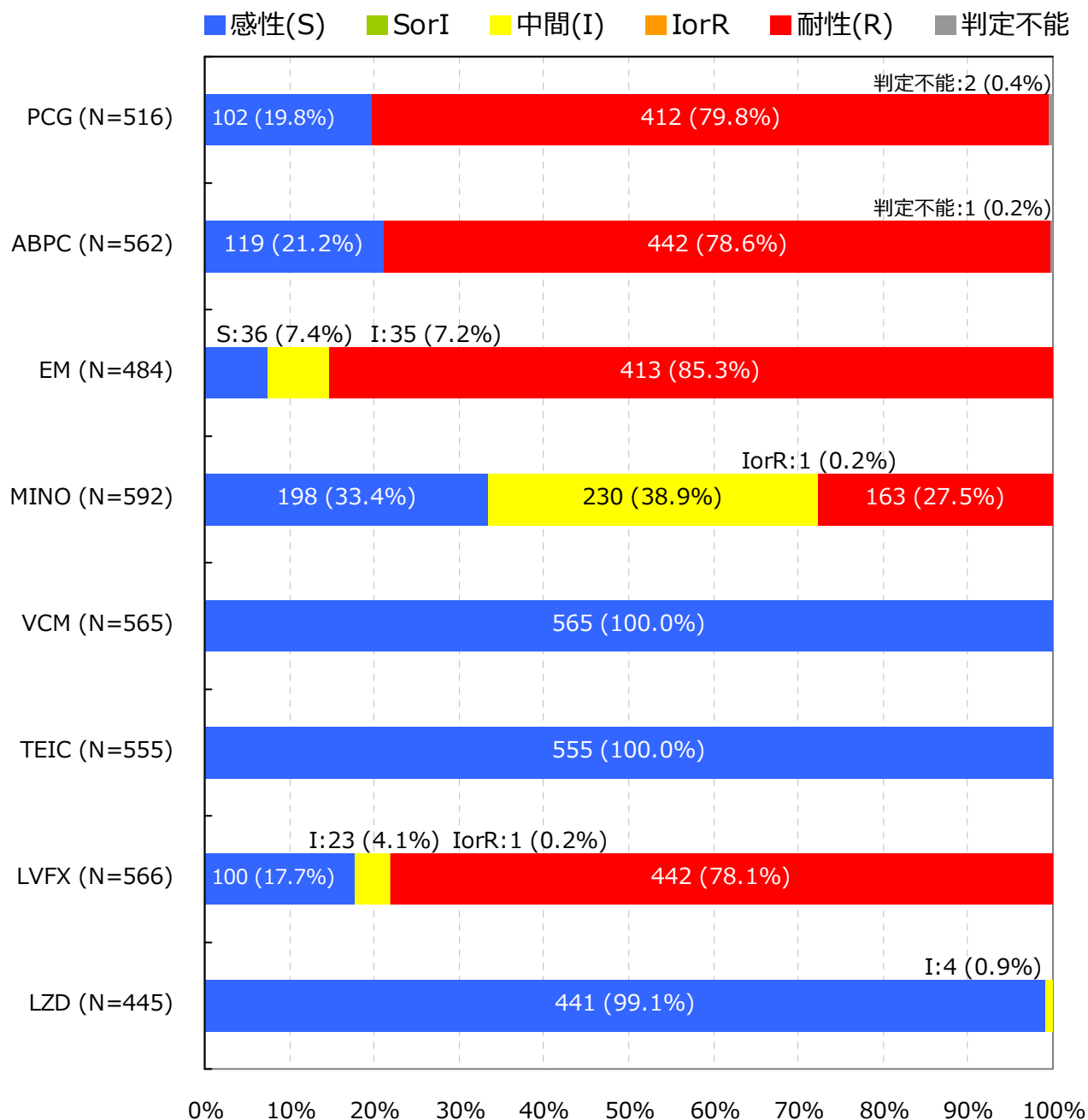
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecium †

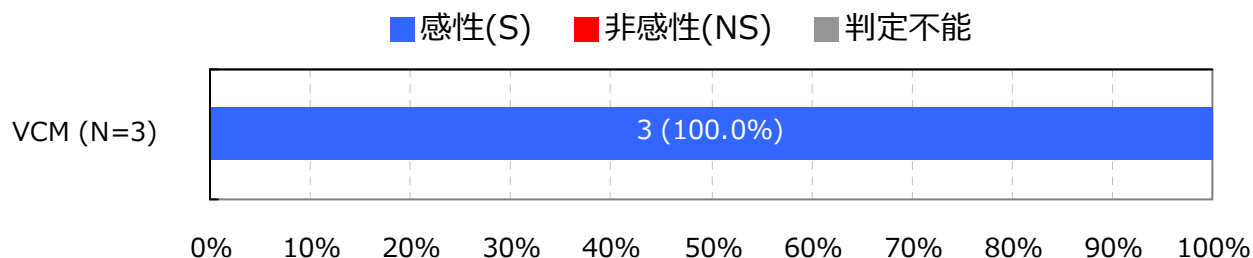
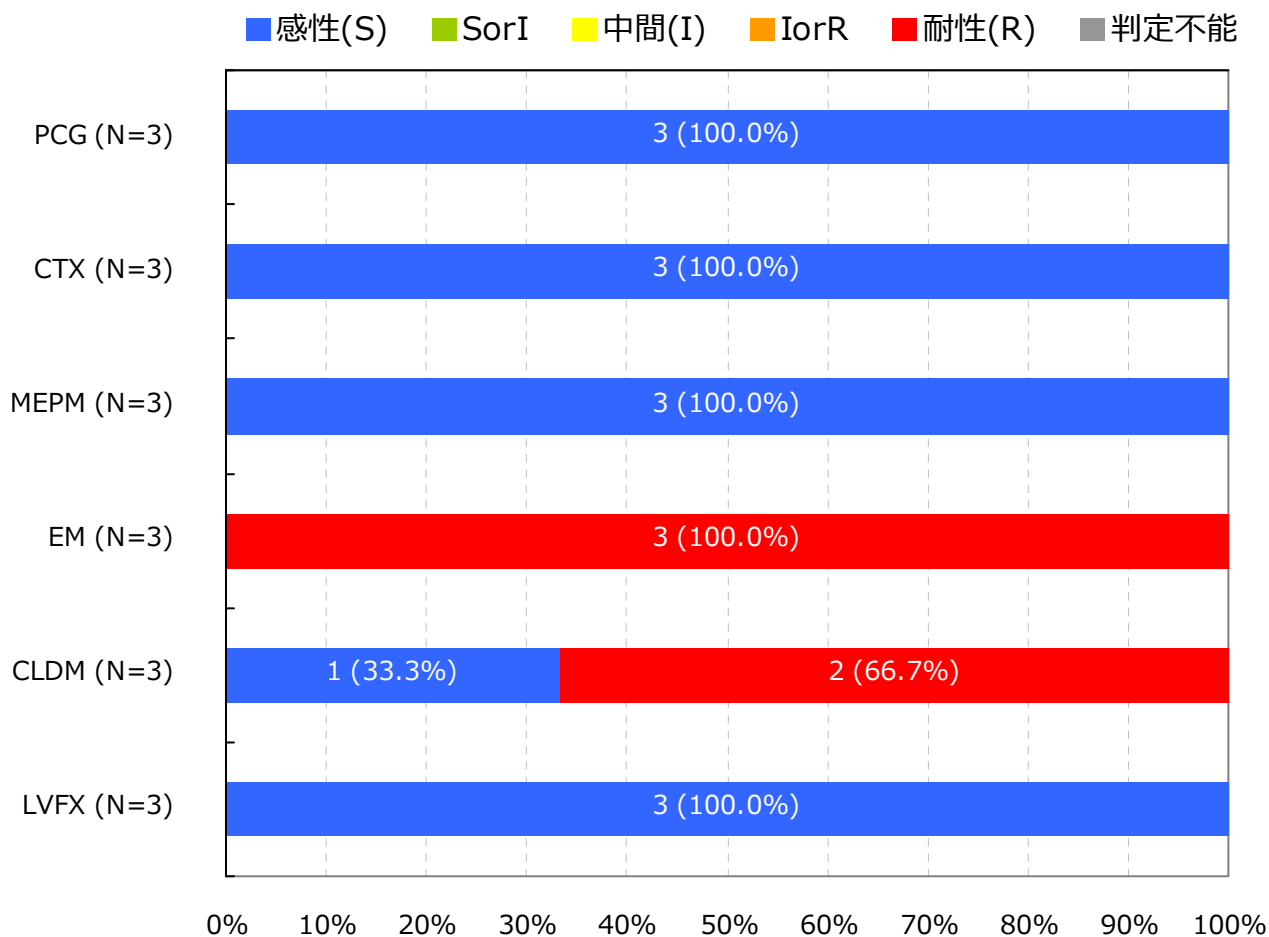
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体)†

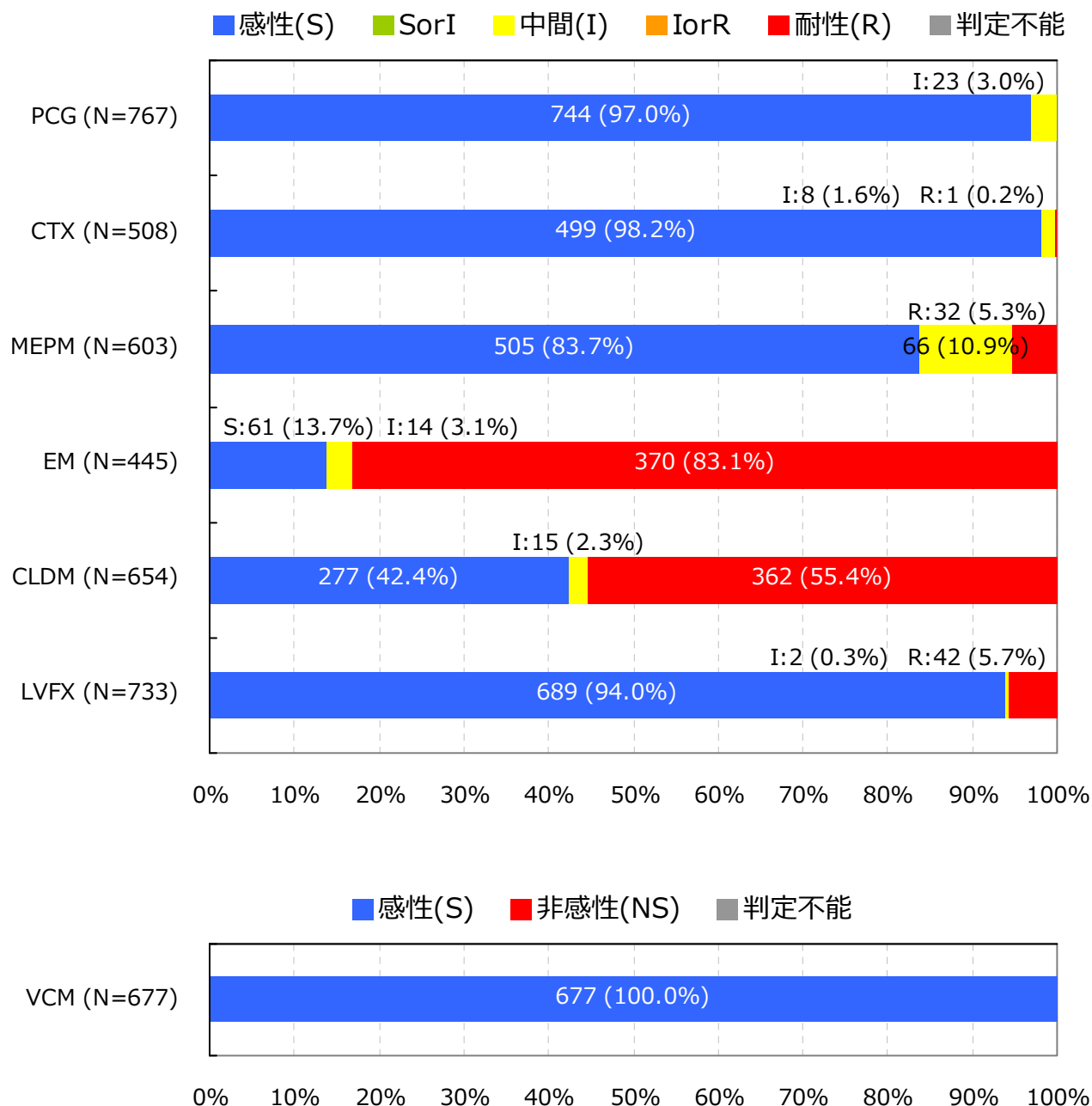
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体以外) †

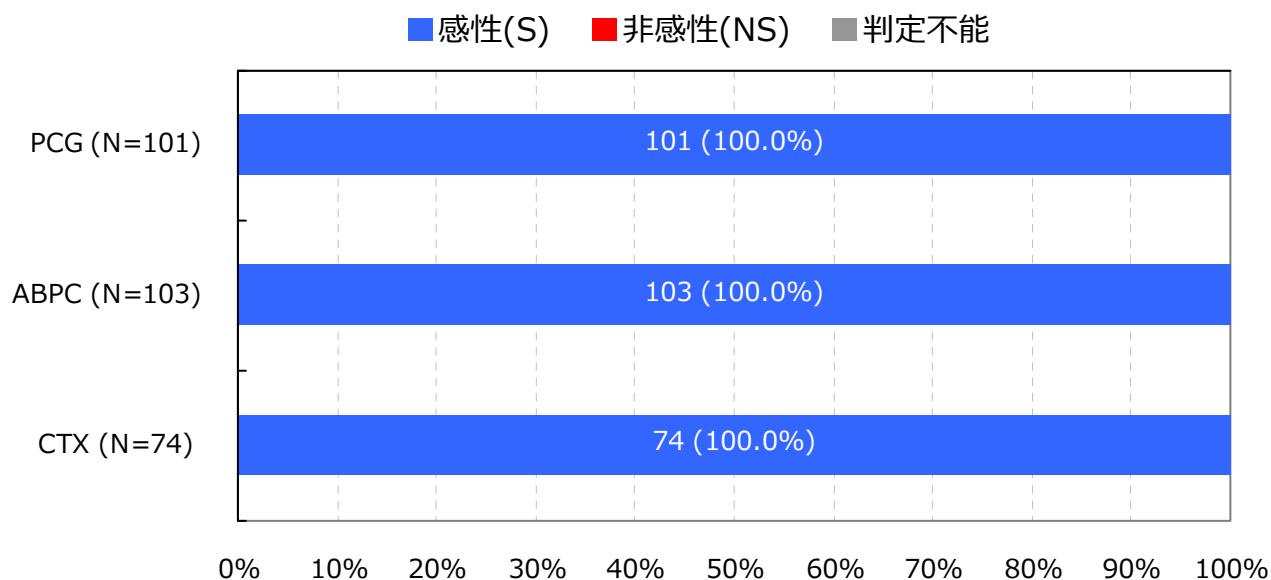
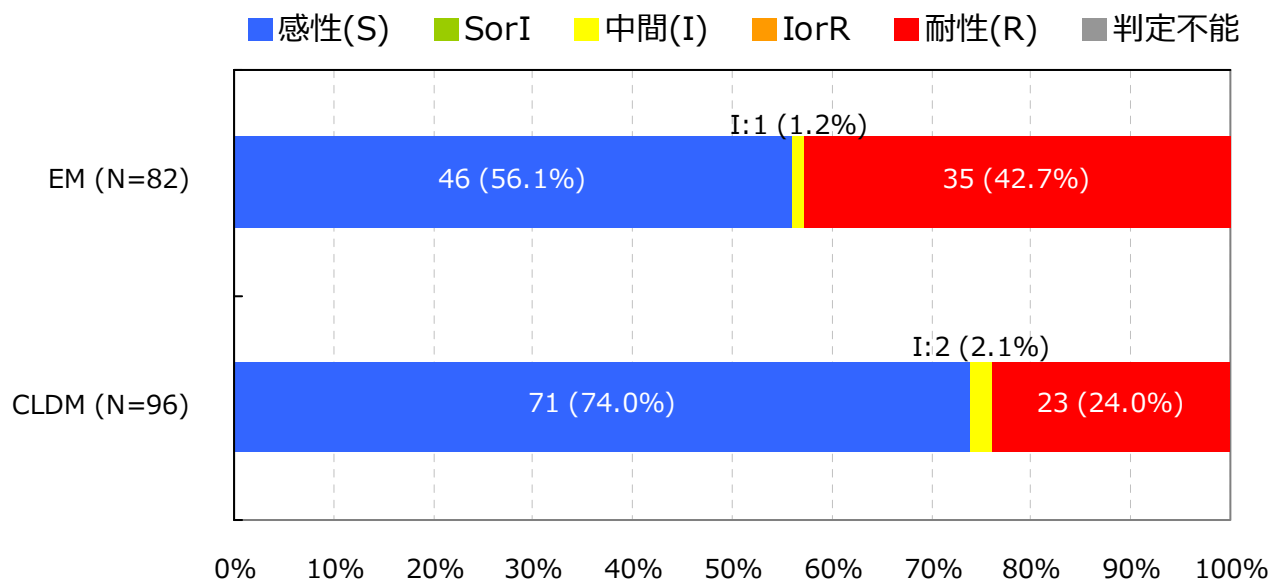
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pyogenes †

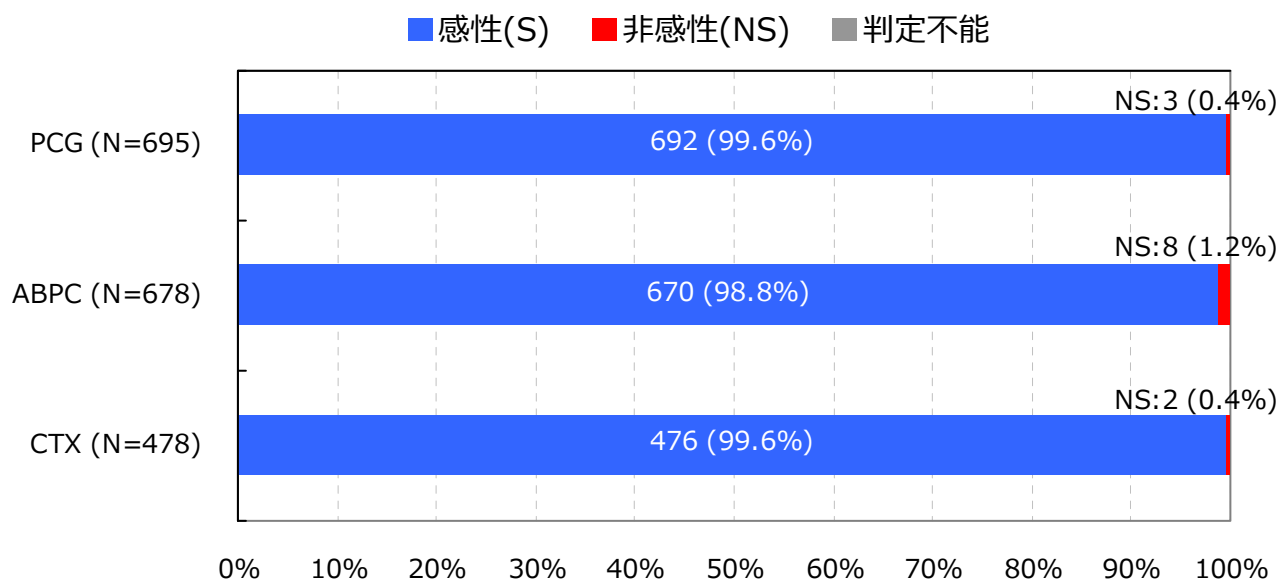
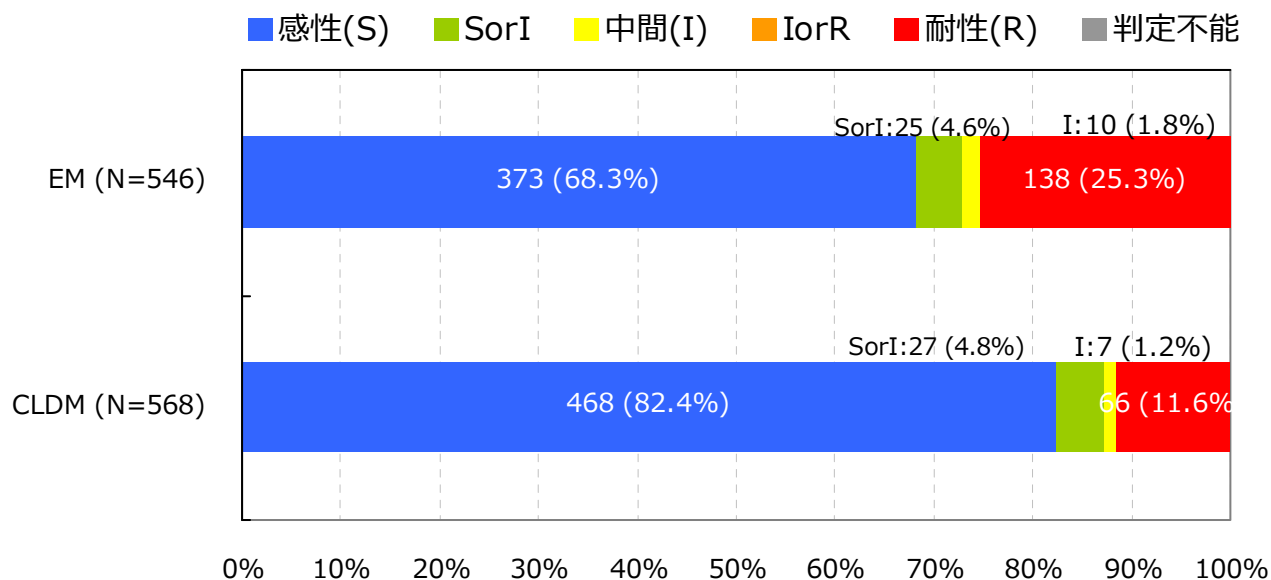
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus agalactiae †

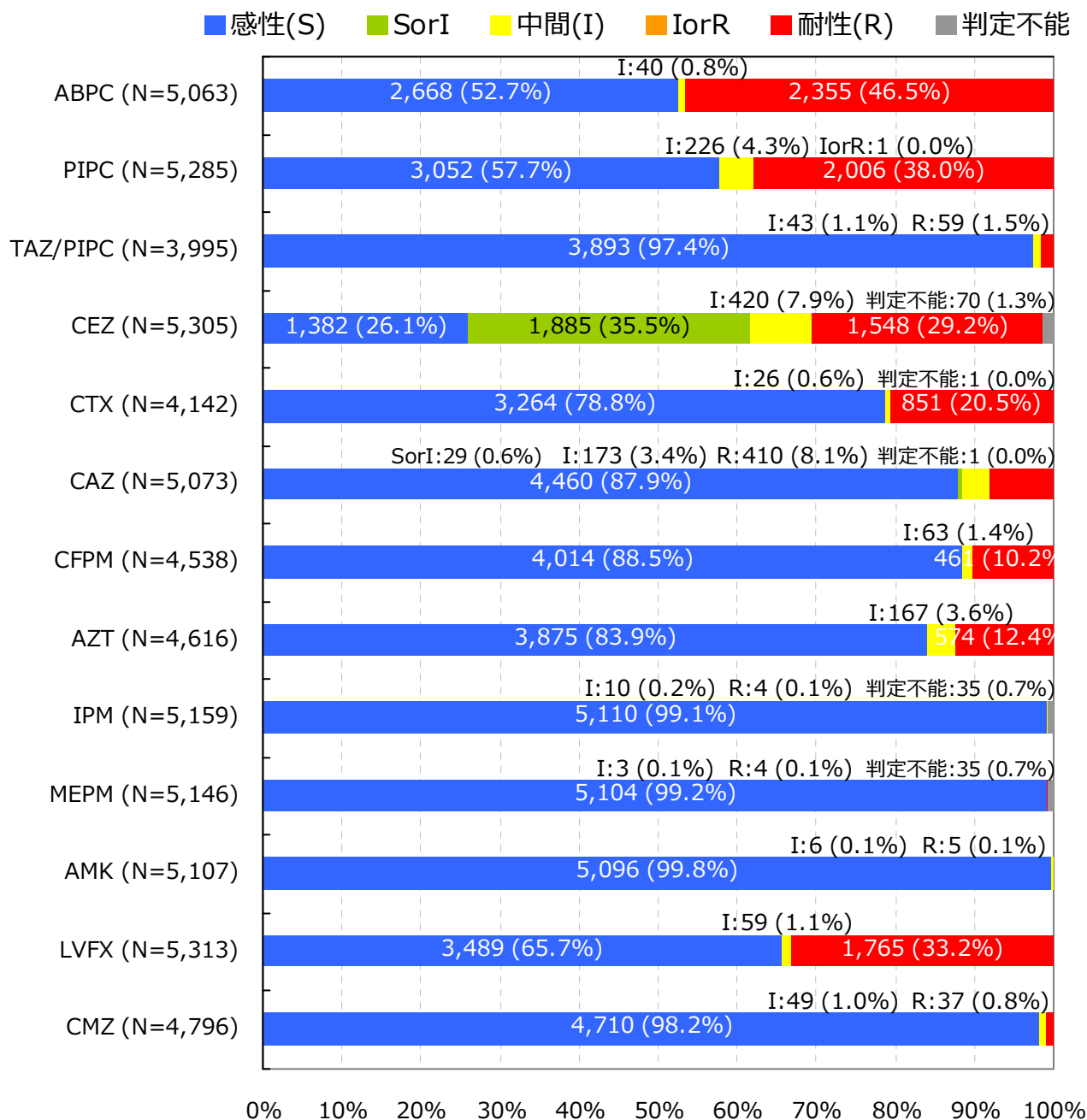
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli †

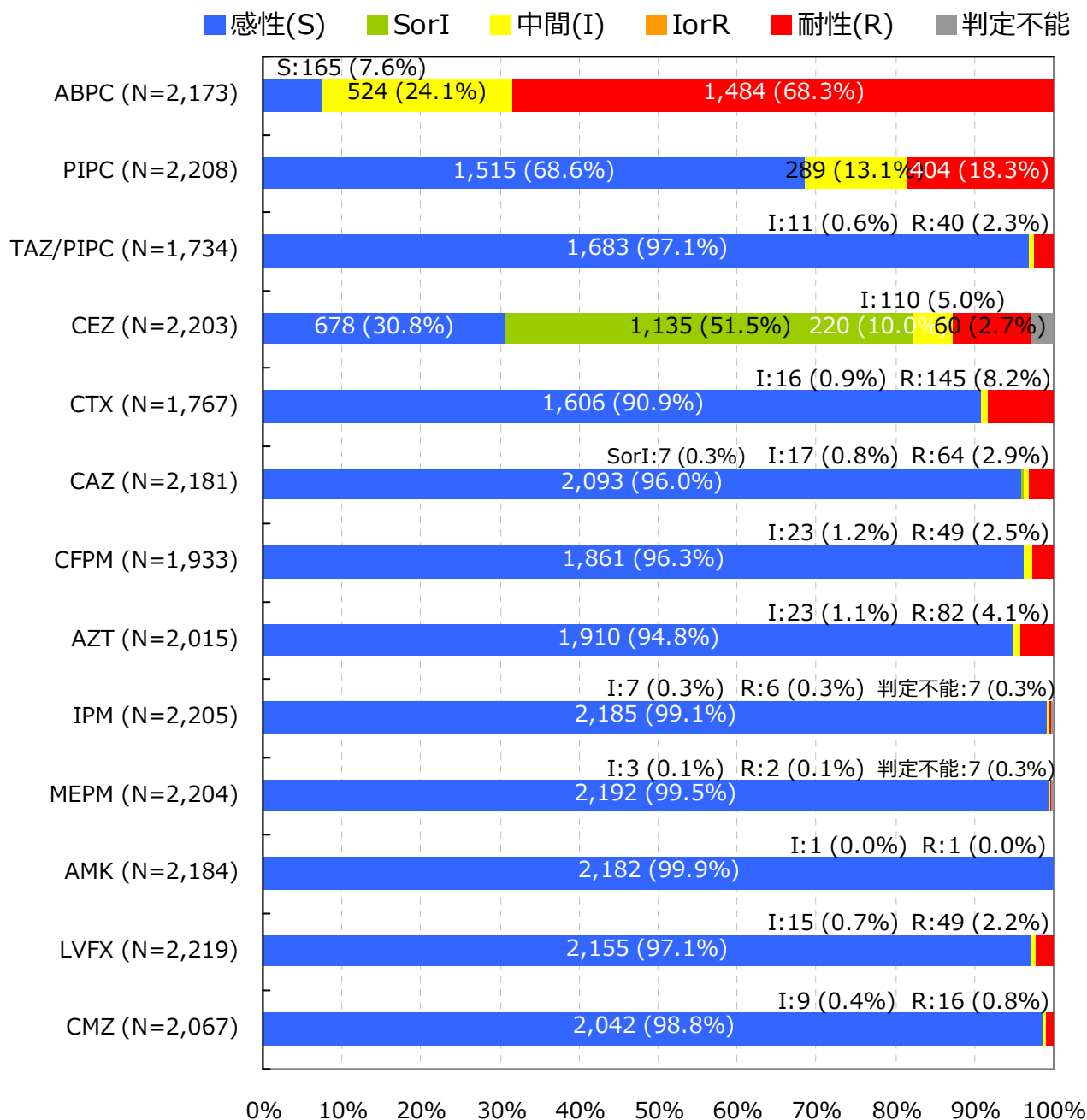
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae †

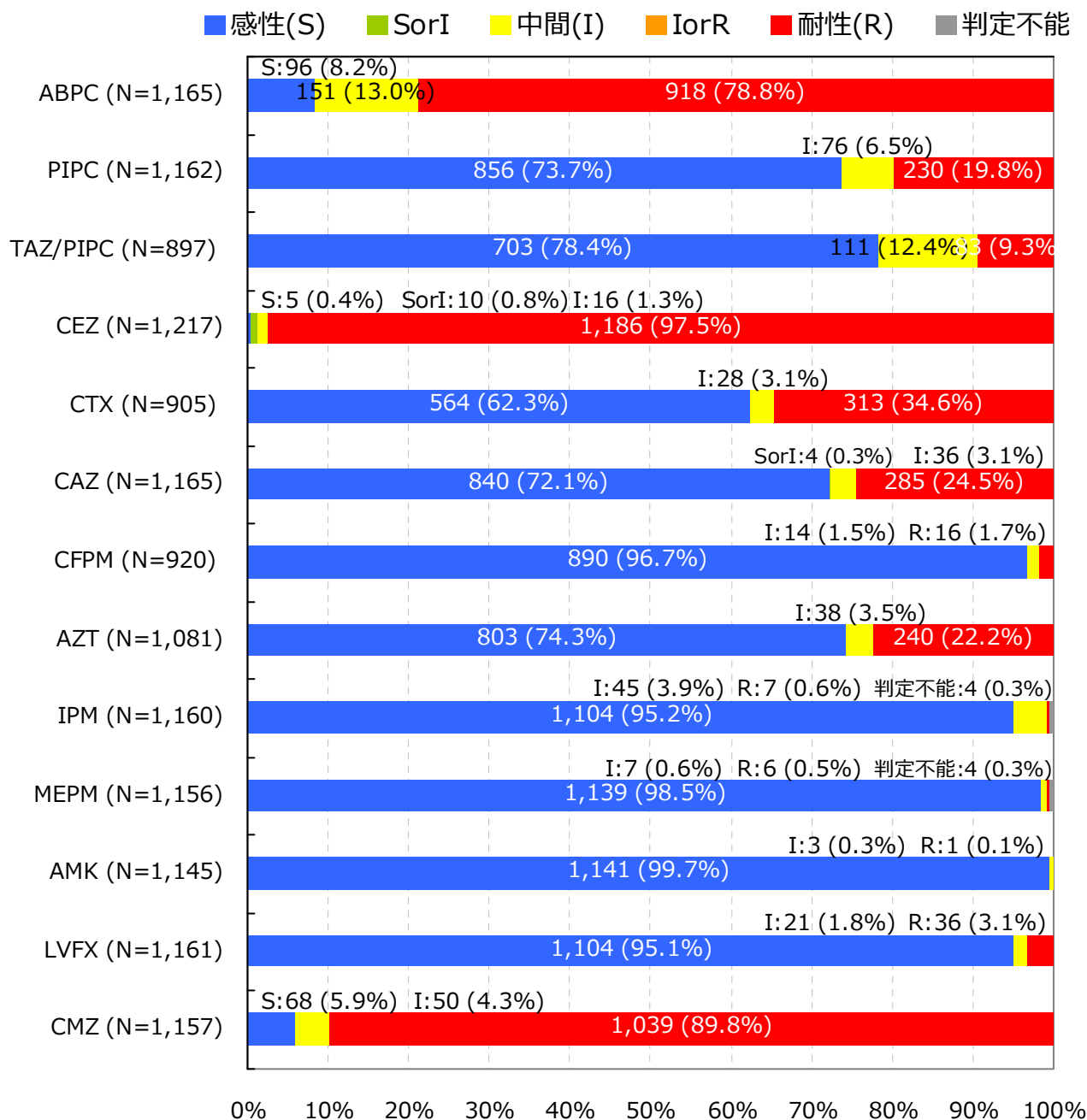
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae †

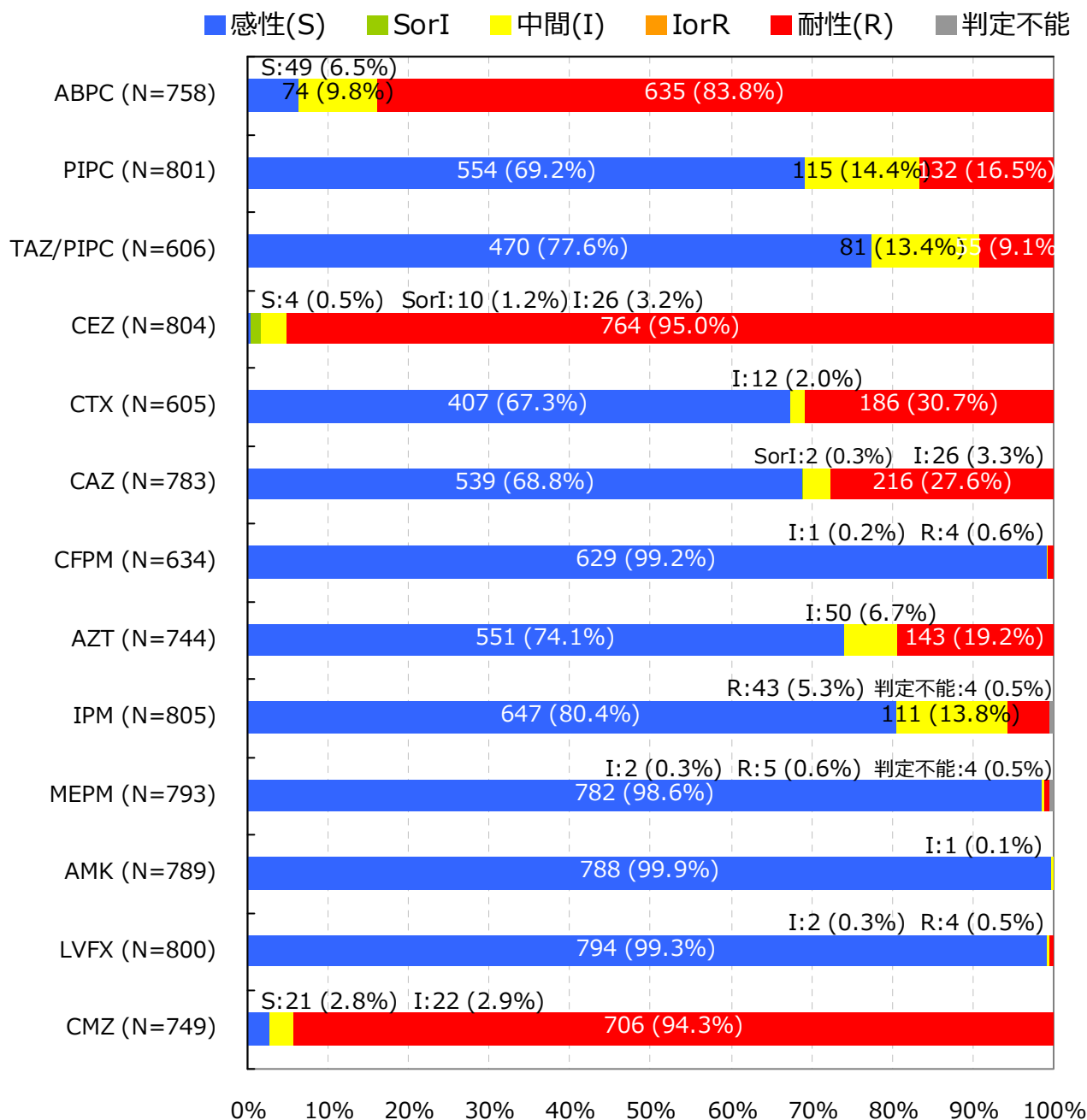
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter aerogenes †

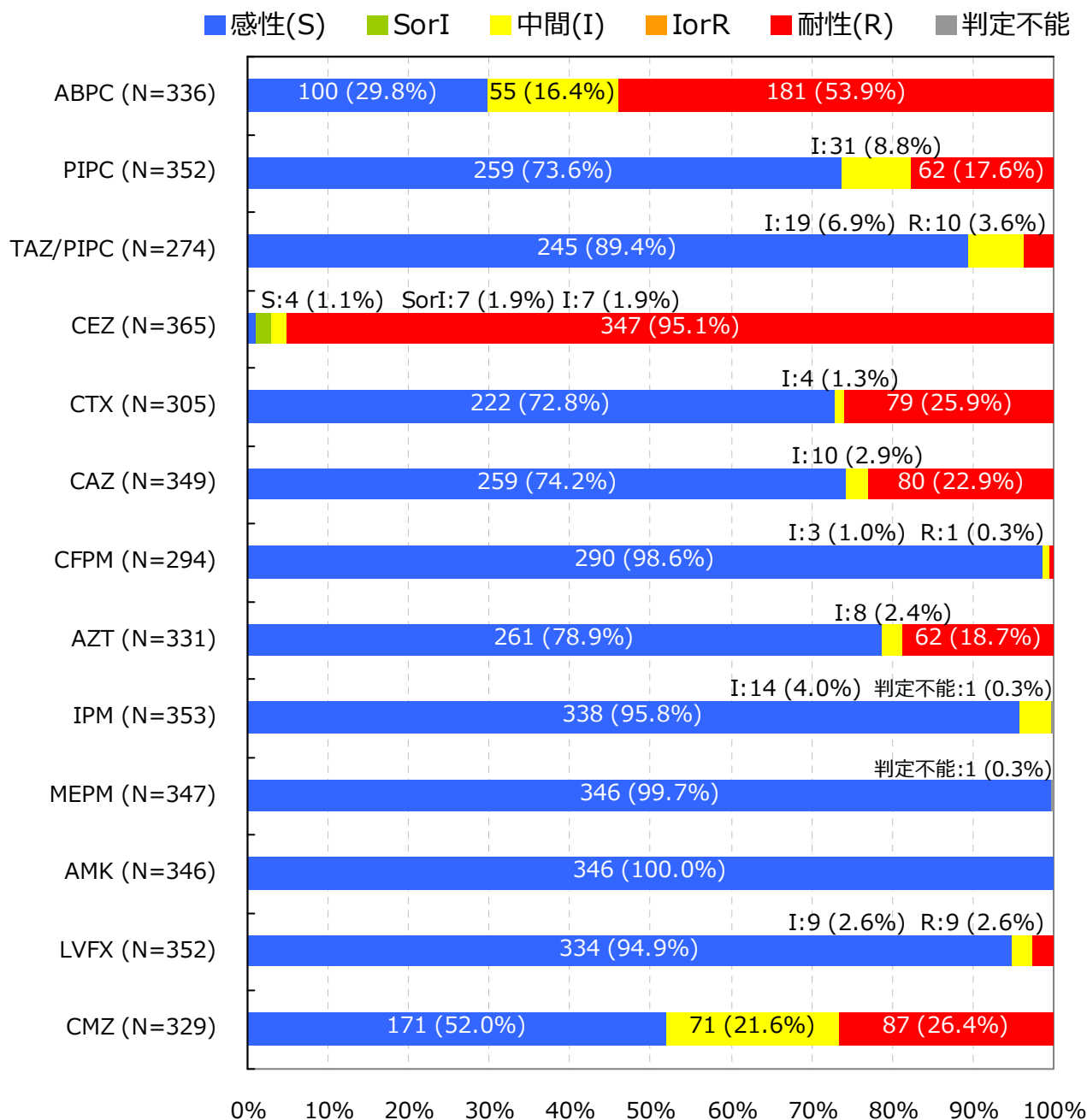
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter freundii †

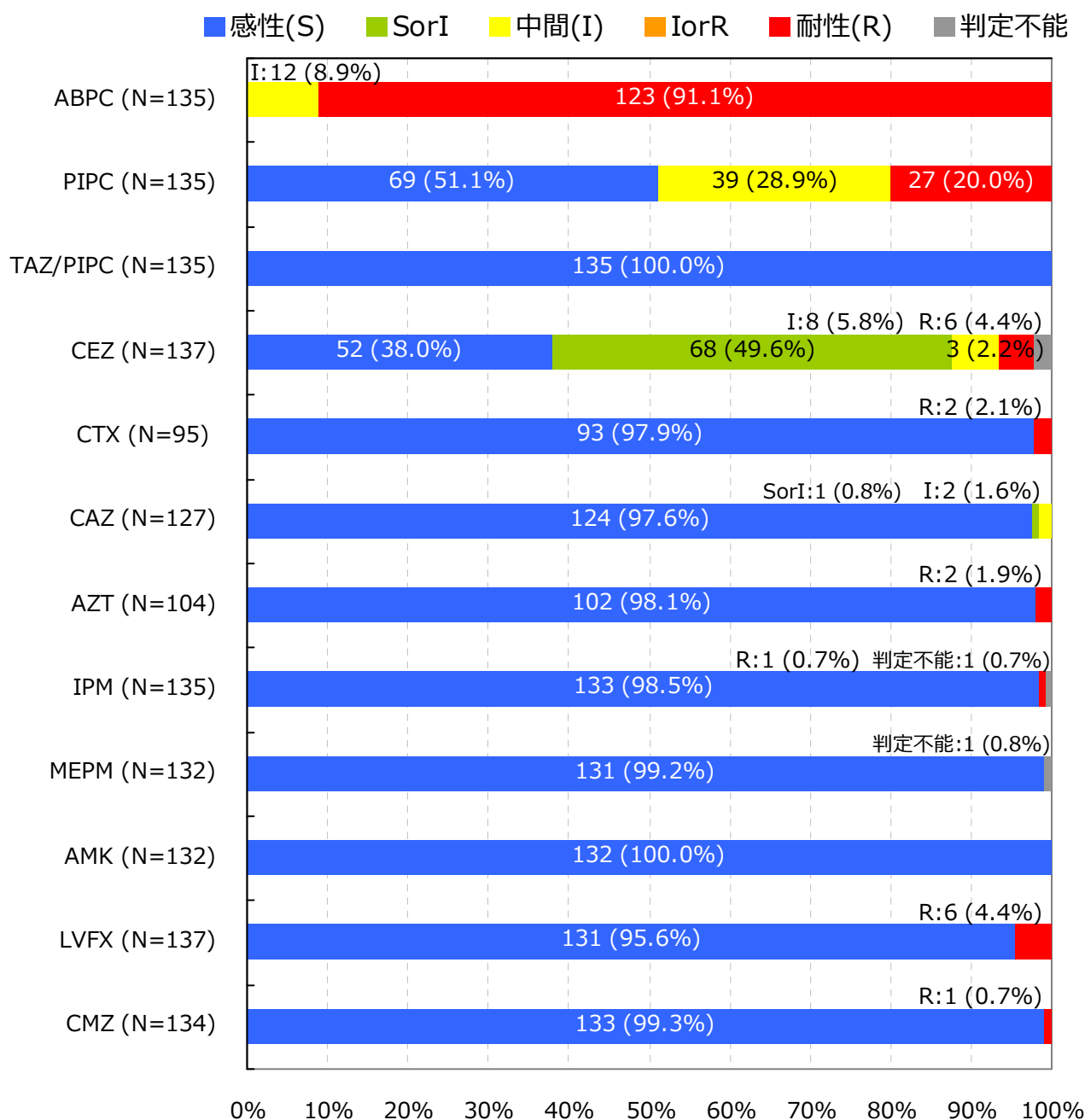
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter koseri †

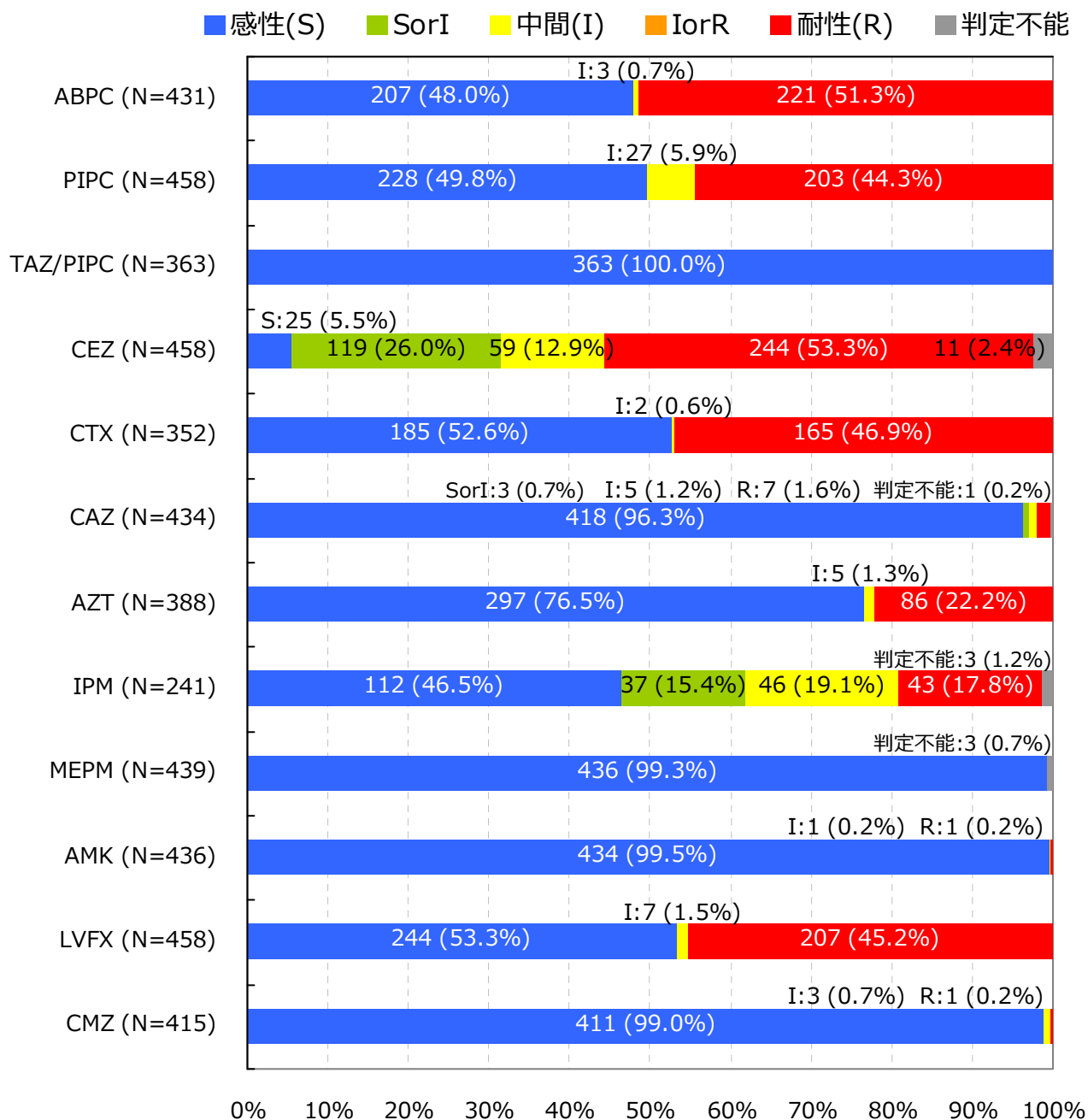
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus mirabilis †

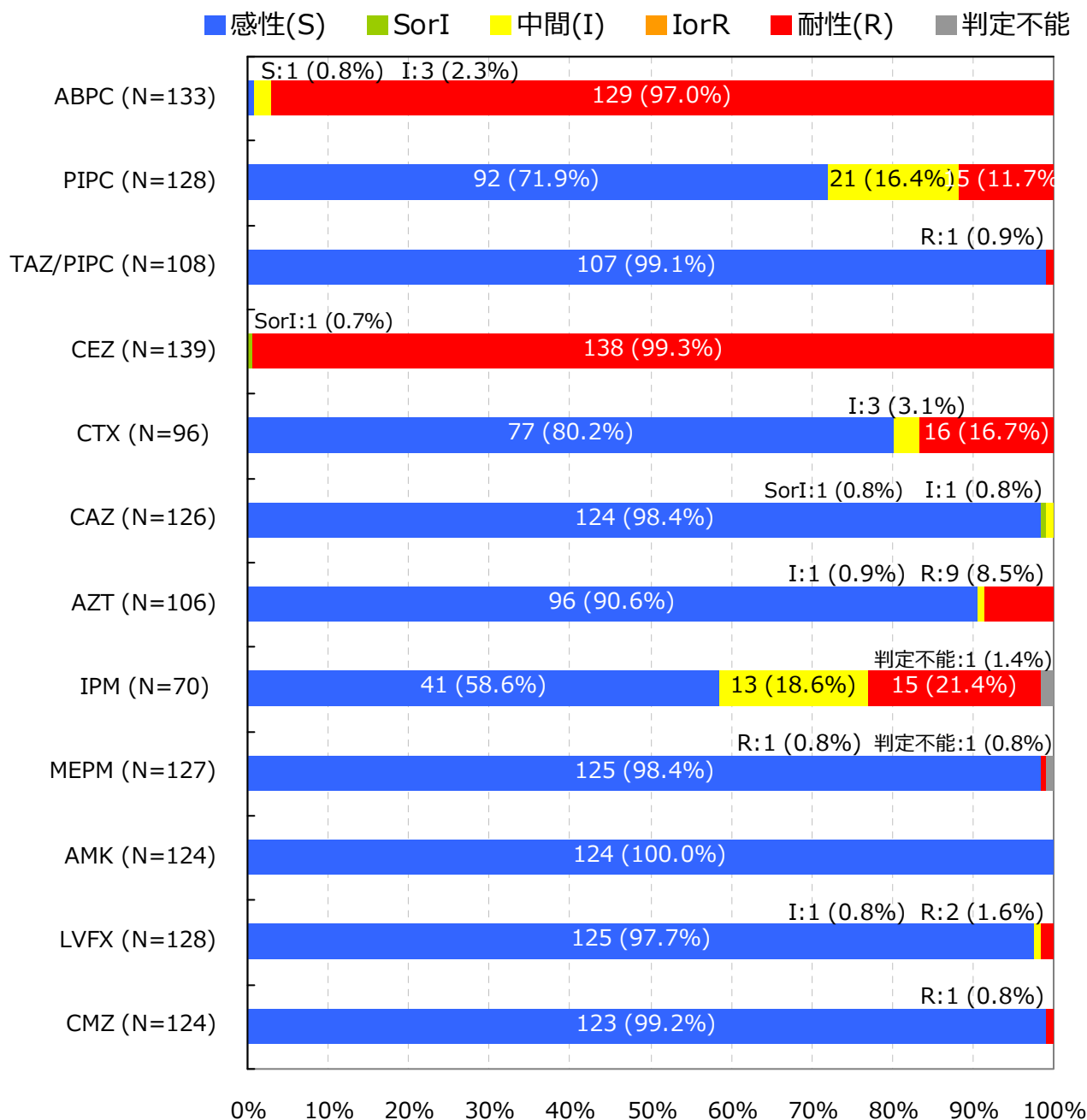
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus vulgaris †

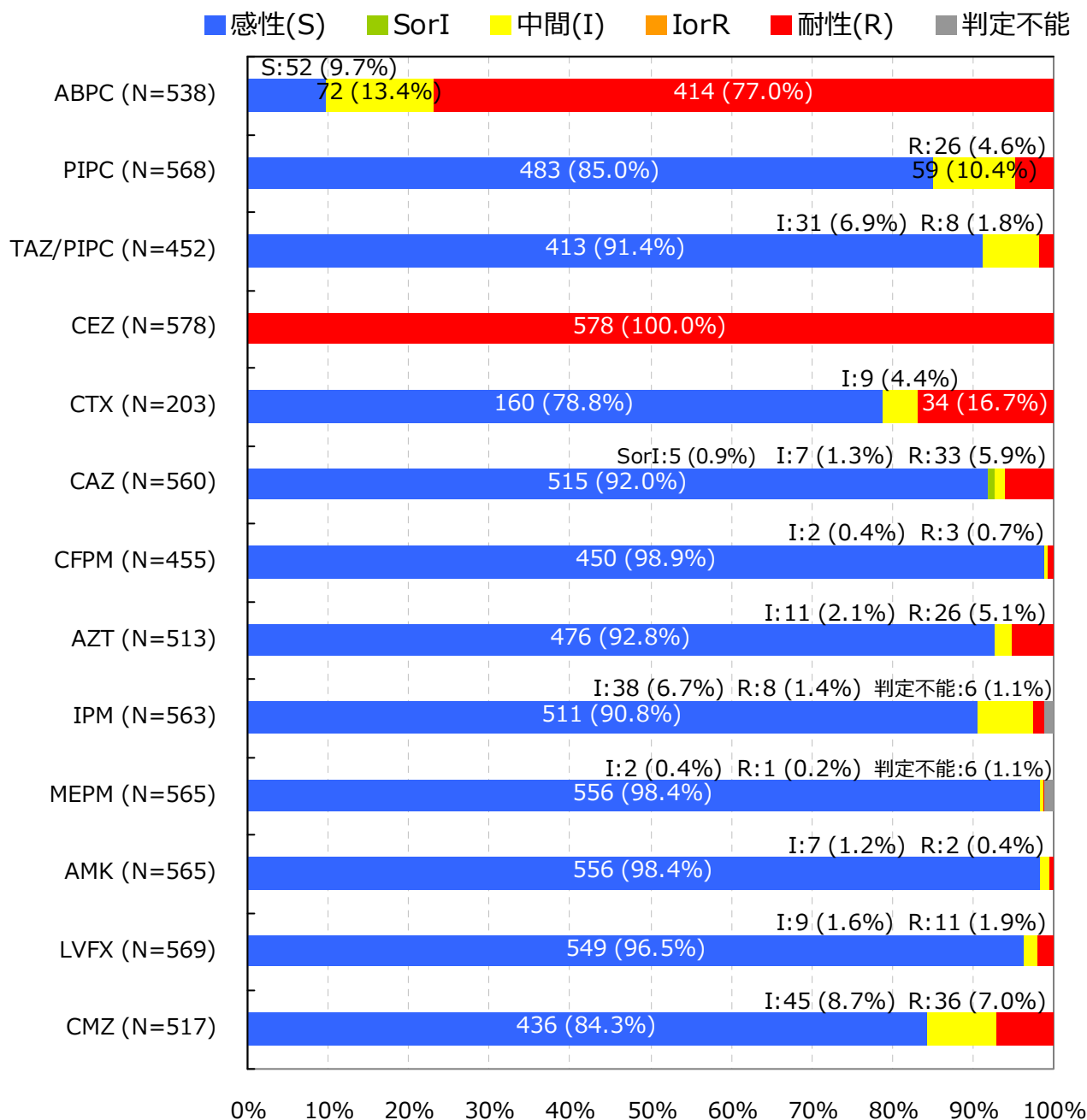
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Serratia marcescens †

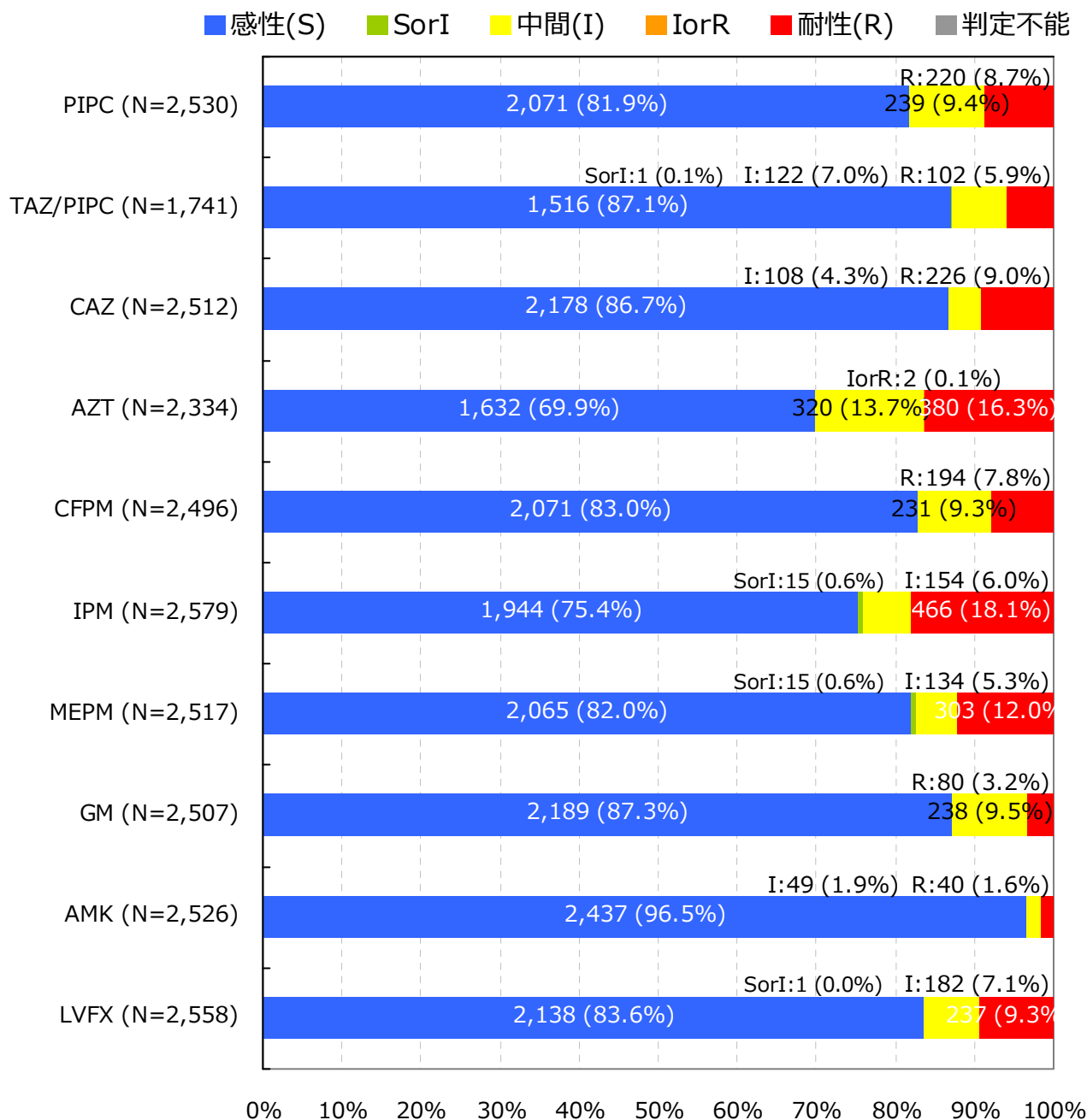
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Pseudomonas aeruginosa †

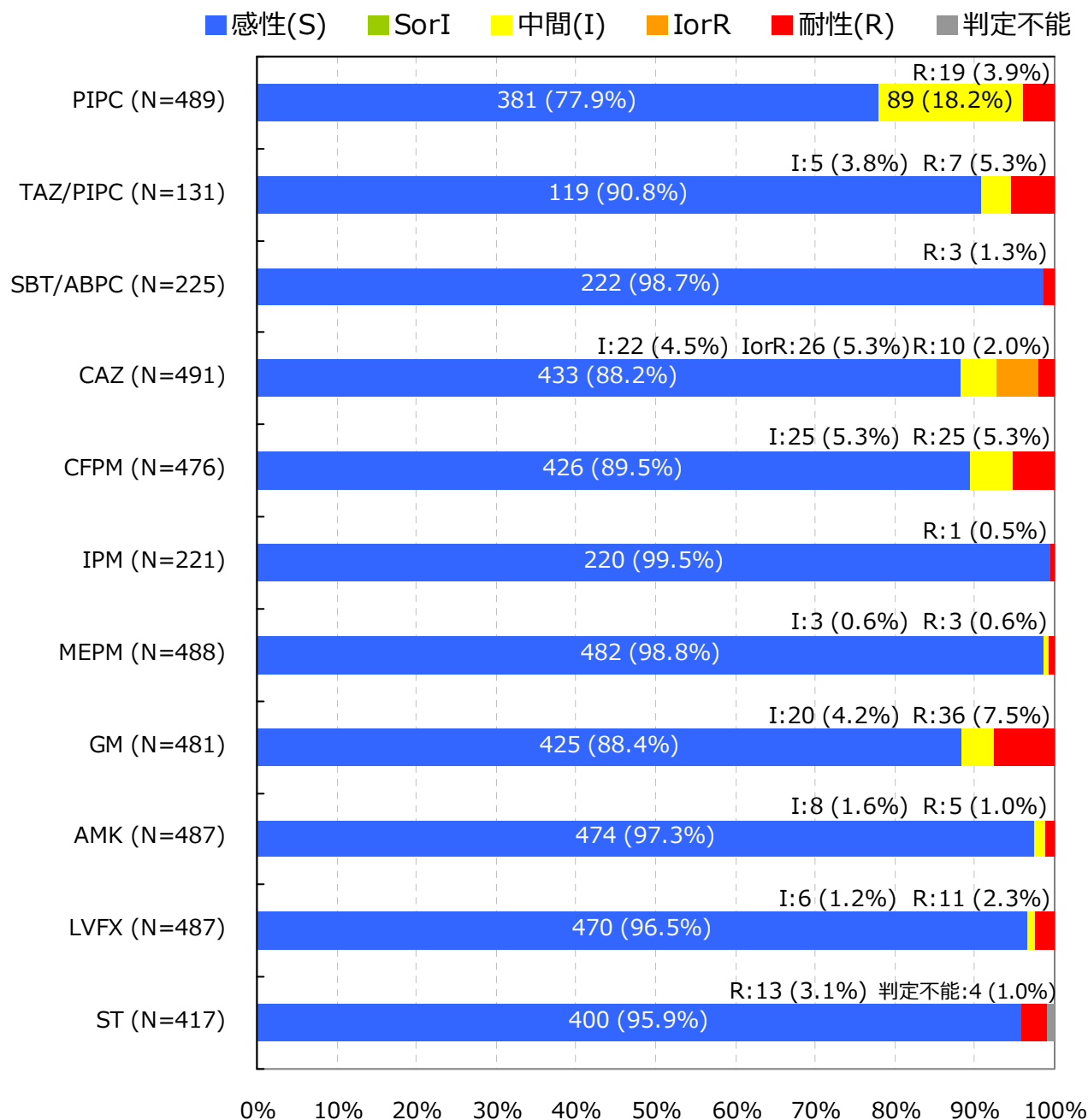
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter spp. †

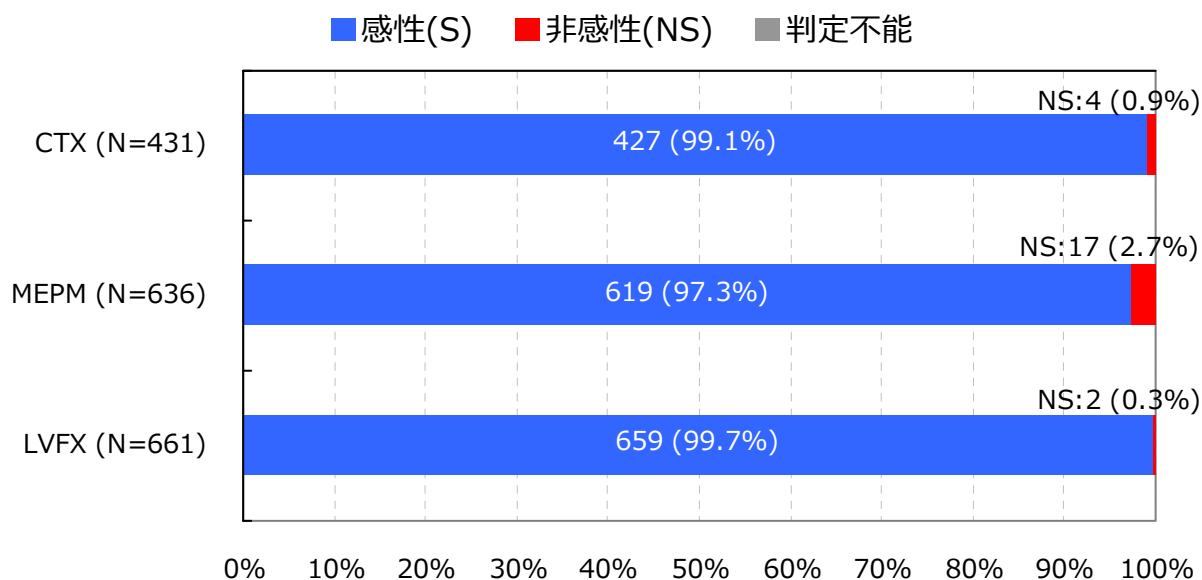
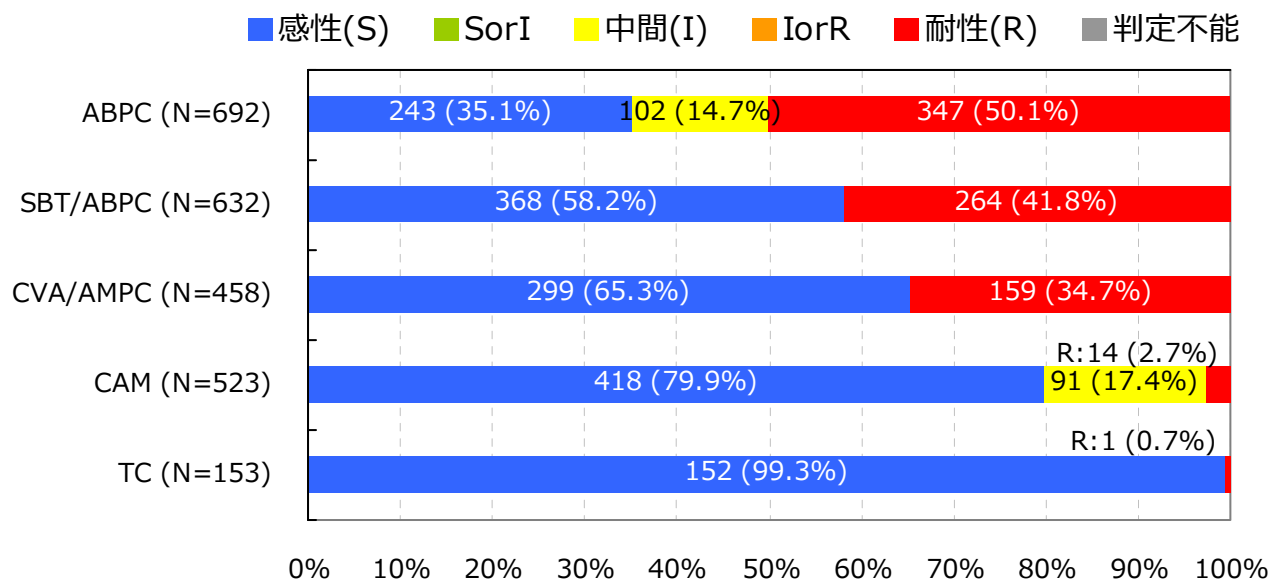
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

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

【巻末資料 1 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
MRSA	MPIPC が “R” の <i>Staphylococcus aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌	MPIPC ≥4μg/ml	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で“R”の <i>Staphylococcus 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>Streptococcus pneumoniae</i>	PCG ≥0.125μg/ml †	1131
MDRP	下記全てに該当する <i>Pseudomonas 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、CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥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、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.LVFX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg /ml、 GFLX ≥8μg /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.IPМ ≥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>Pseudomonas 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 CAZ が“R”の <i>Klebsiella pneumoniae</i>	CTX ≥4μg/ml CAZ ≥16μg/ml	2351

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌	CTX または CAZ が“R”の <i>Escherichia coli</i>	CTX ≥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、GFLX、CPFX の何れか）が“R”の <i>E. coli</i>	NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg/ml	2001-2007

*原則 S,I,R の判定は CLSI2012（M100-S22）に準拠

† 感染症発生動向調査の基準に準拠

‡ 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（2015 年 1 月より集計開始）

2014 年 12 月分データまでは CLSI2007（M100-S17）、2015 年 1 月分データより CLSI2012（M100-S22）に準拠する。

薬剤耐性菌判定基準（Ver.3.1）と 検査部門特定の耐性菌判定基準（Ver.4.1）を基に作成した。

【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。

例)



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。

例)



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。

例)



4. 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

5. 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。

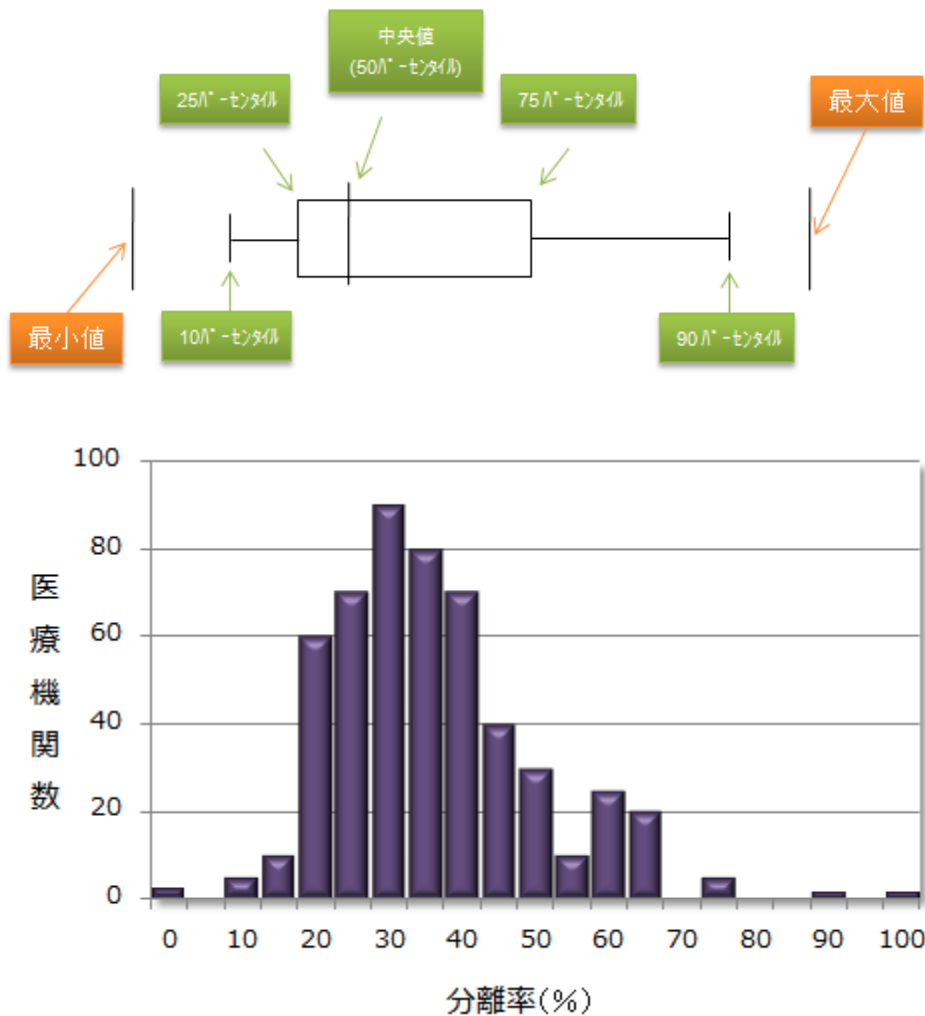
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

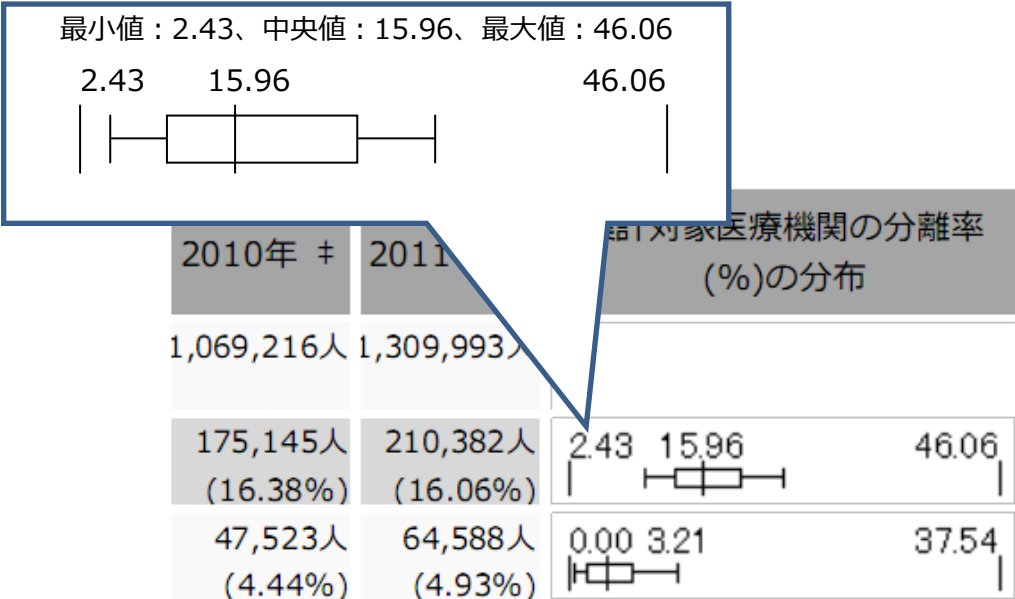
1. 箱ひげ図について

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。

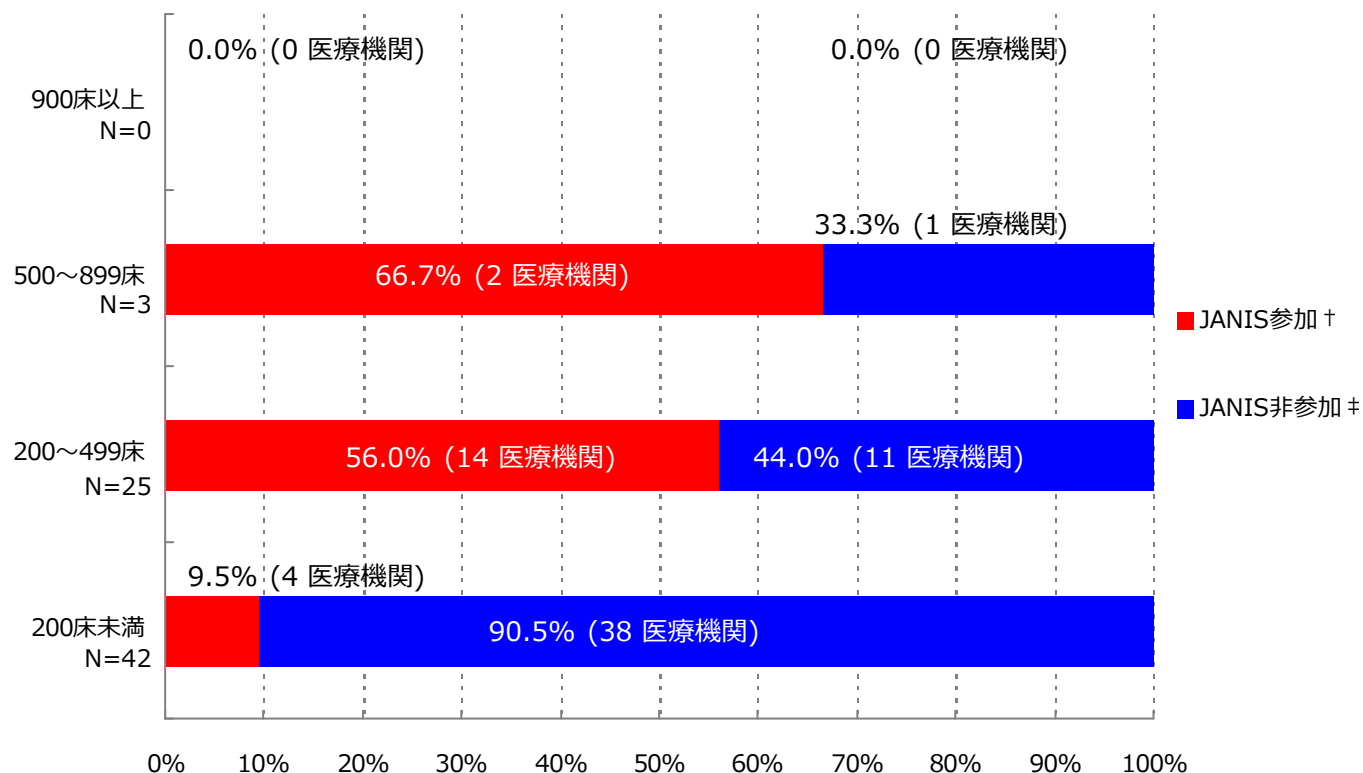


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

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 = 2016年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2015年 都道府県別医療機関数¶) - (2016年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2015年 都道府県別医療機関数¶	2016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	0	0 (0.0%)
500～899床	3	2 (66.7%)
200～499床	25	14 (56.0%)
200床未満	42	4 (9.5%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	70	20 (28.6%)

¶平成27年医療施設（動態）調査を参照した

(秋田県)

公開情報 2016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



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	21,597	14,822 (28,444)
尿検体	20	10,337	7,035 (11,286)
便検体	20	4,435	1,947 (3,262)
血液検体	20	17,505	2,958 (3,319)
髄液検体	13	489	24 (25)
その他	20	12,149	6,524 (12,048)
合計	20	66,512	33,310 (58,384)

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：

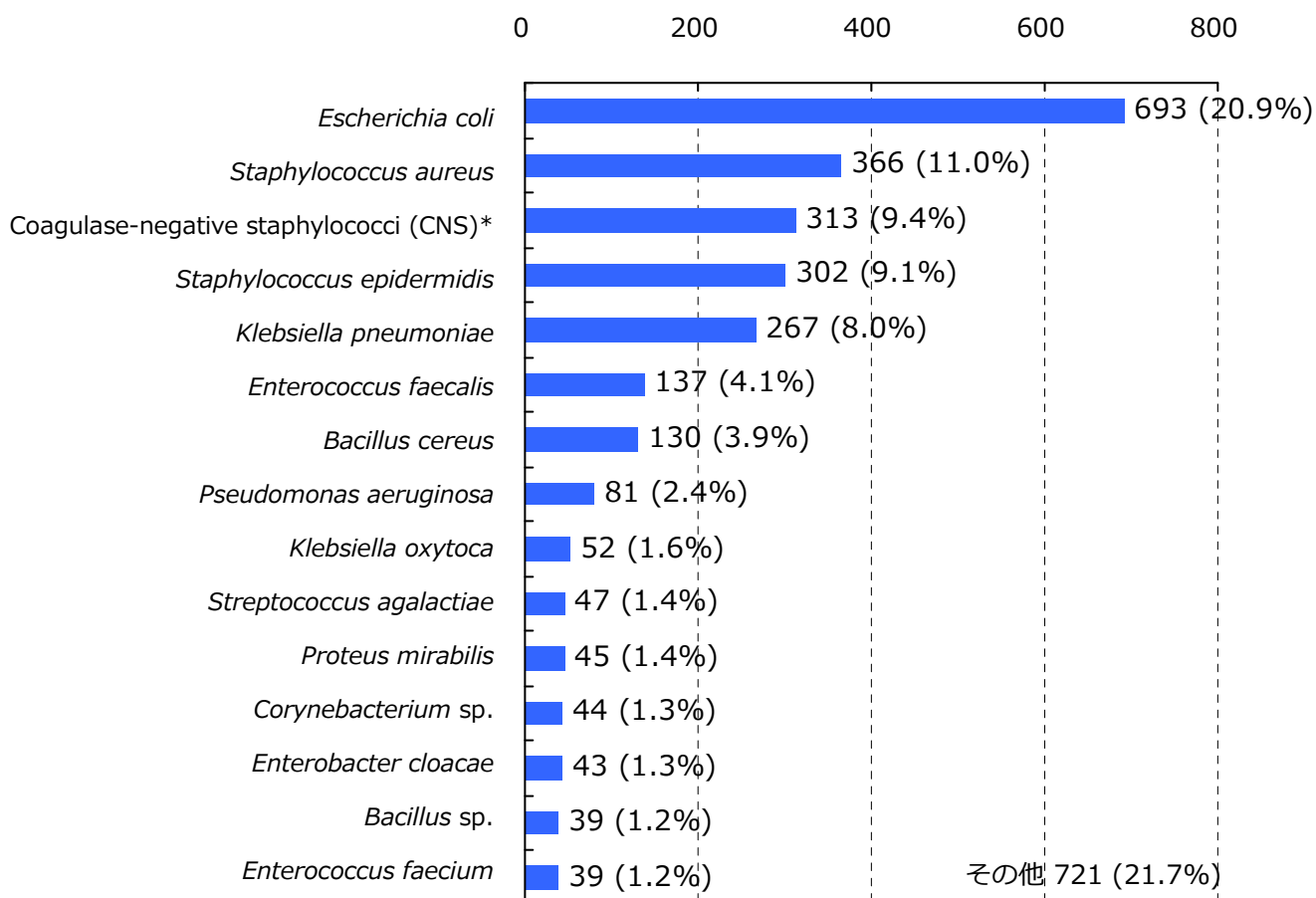
403(髄液)

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=3,319)



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

入院として報告された検体を集計

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)

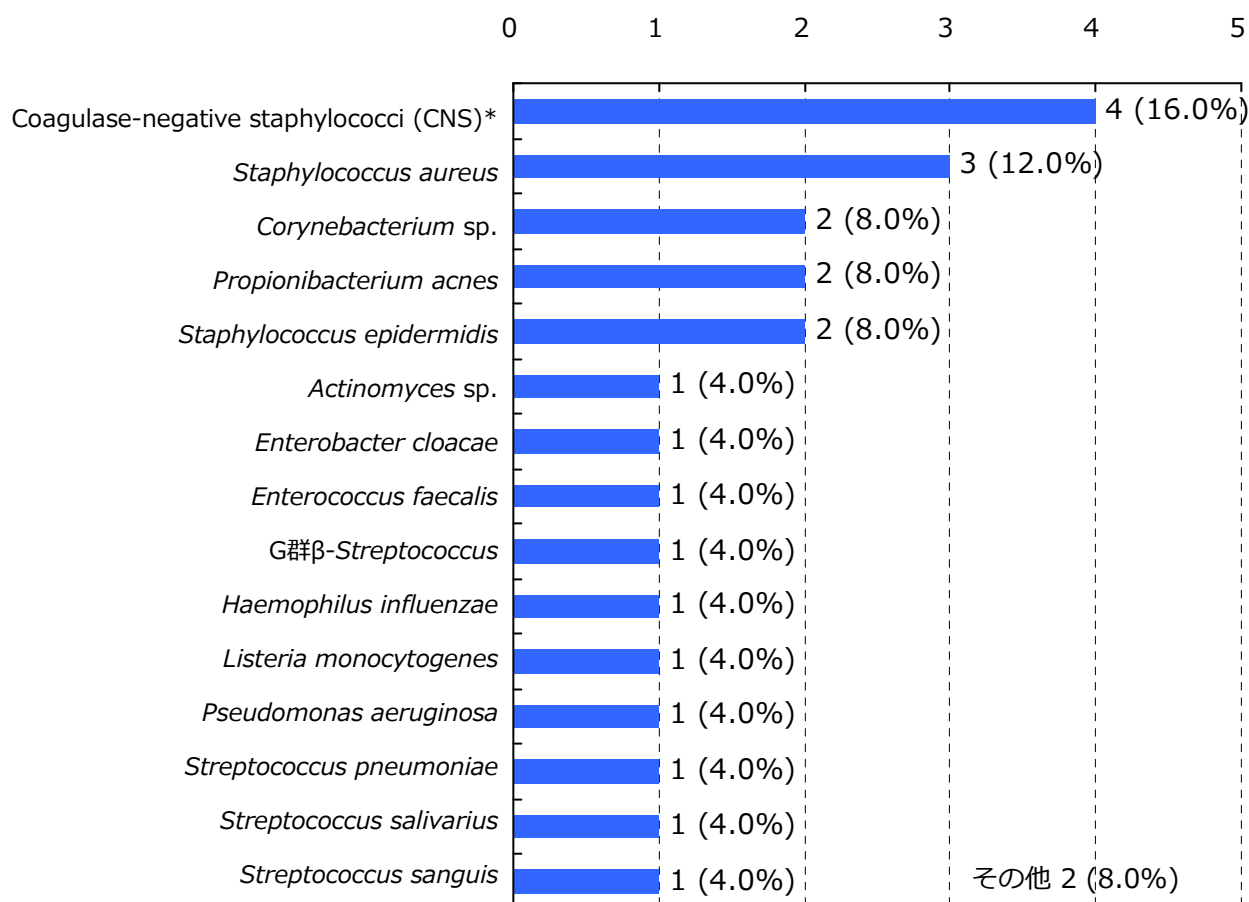
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=25)



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

入院として報告された検体を集計

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>

4. 主要菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	25,317人	27,415人	
<i>S. aureus</i>	-	-	-	3,750人 (14.81%)	4,177人 (15.24%)	7.40 14.86 50.67 
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	1,748人 (6.90%)	1,613人 (5.88%)	0.00 1.80 14.36 
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	696人 (2.75%)	607人 (2.21%)	0.00 1.70 6.41 
<i>E. faecalis</i>	-	-	-	1,667人 (6.58%)	1,911人 (6.97%)	1.25 6.75 17.61 
<i>E. faecium</i>	-	-	-	321人 (1.27%)	361人 (1.32%)	0.00 0.73 3.01 
<i>E. coli</i>	-	-	-	3,673人 (14.51%)	4,024人 (14.68%)	8.64 14.04 33.87 
<i>K. pneumoniae</i>	-	-	-	1,853人 (7.32%)	2,028人 (7.40%)	3.74 6.53 15.62 
<i>Enterobacter spp.</i>	-	-	-	816人 (3.22%)	920人 (3.36%)	1.04 2.64 7.95 
<i>S. marcescens</i>	-	-	-	403人 (1.59%)	444人 (1.62%)	0.53 1.56 16.00 
<i>P. aeruginosa</i>	-	-	-	1,578人 (6.23%)	1,830人 (6.68%)	3.38 6.23 24.00 
<i>Acinetobacter spp.</i>	-	-	-	283人 (1.12%)	280人 (1.02%)	0.40 0.77 9.33 

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

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率 ‡)	2013年 患者数 (分離率 ‡)	2014年 患者数 (分離率 ‡)	2015年 患者数 (分離率 ‡)	2016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	-	-	-	25,317人	27,415人	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	1,690人 (6.68%)	1,814人 (6.62%)	2.14 6.62 15.34
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%)	0.00
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	1人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	180人 (0.71%)	177人 (0.65%)	0.00 0.27 2.74
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	3人 (0.01%)	4人 (0.01%)	0.00 0.00 0.11
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	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)	-	-	-	85人 (0.34%)	38人 (0.14%)	0.00 0.07 1.10
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	158人 (0.62%)	137人 (0.50%)	0.00 0.39 1.98
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	73人 (0.29%)	73人 (0.27%)	0.00 0.13 1.33
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	387人 (1.53%)	418人 (1.52%)	0.00 1.54 6.21
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	998人 (3.94%)	1,023人 (3.73%)	0.00 4.02 17.61

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

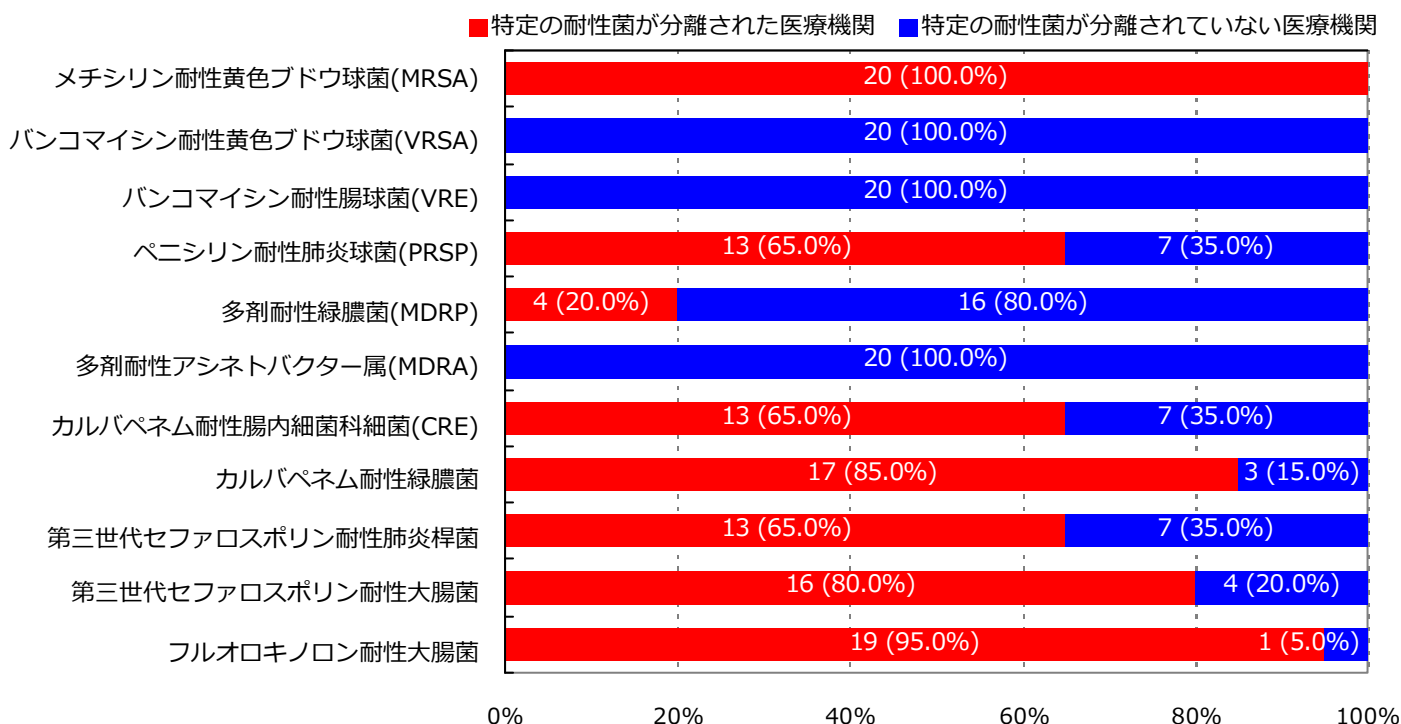
全体の分離率

= (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

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2016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)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
集計対象医療機関数	-	-	-	17	20
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	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%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	5.9%	0.0%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	70.6%	65.0%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	17.6%	20.0%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	82.4%	65.0%
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	76.5%	85.0%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	64.7%	65.0%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	82.4%	80.0%
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	100.0%	95.0%

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

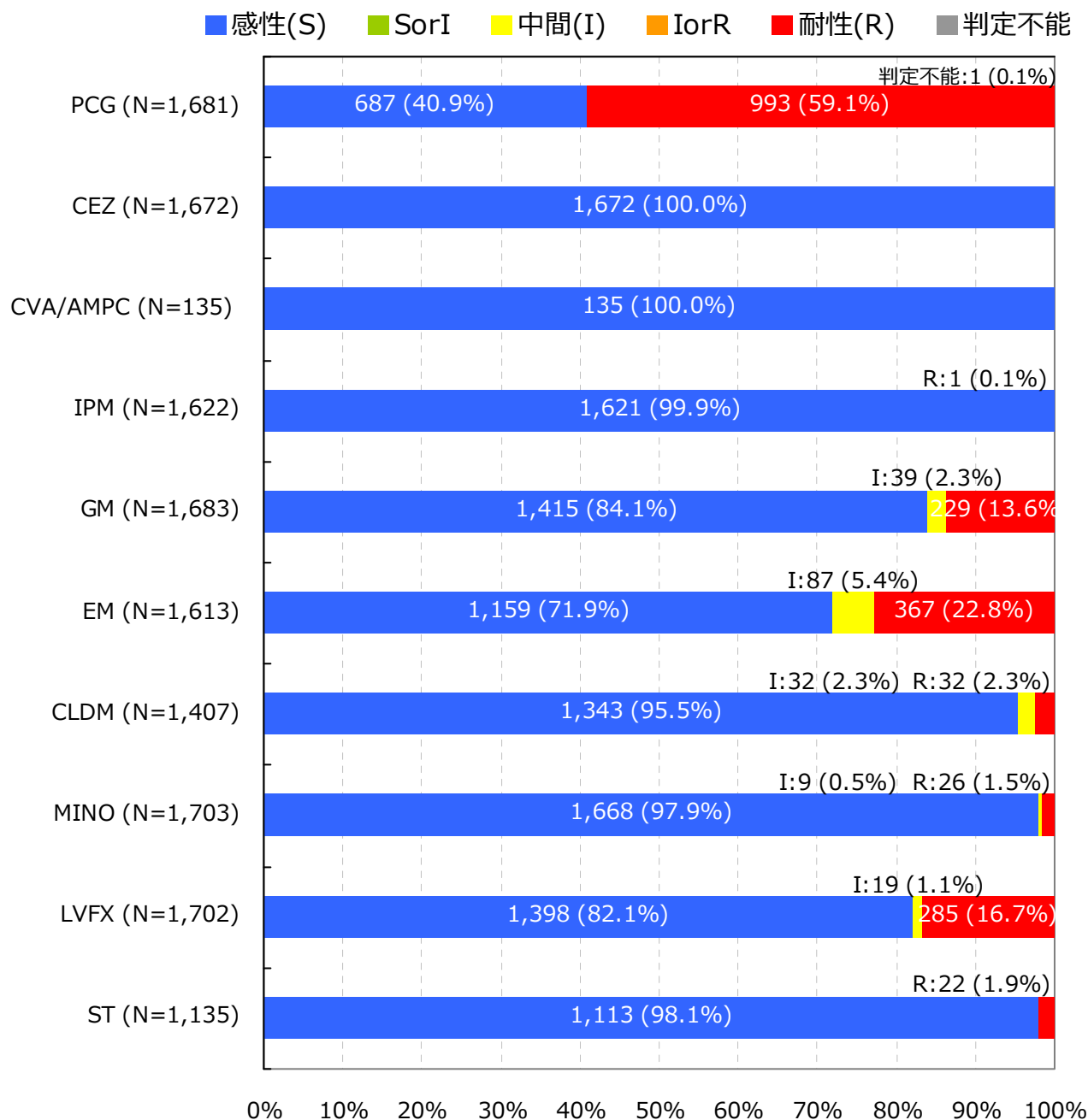
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

7

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA)†

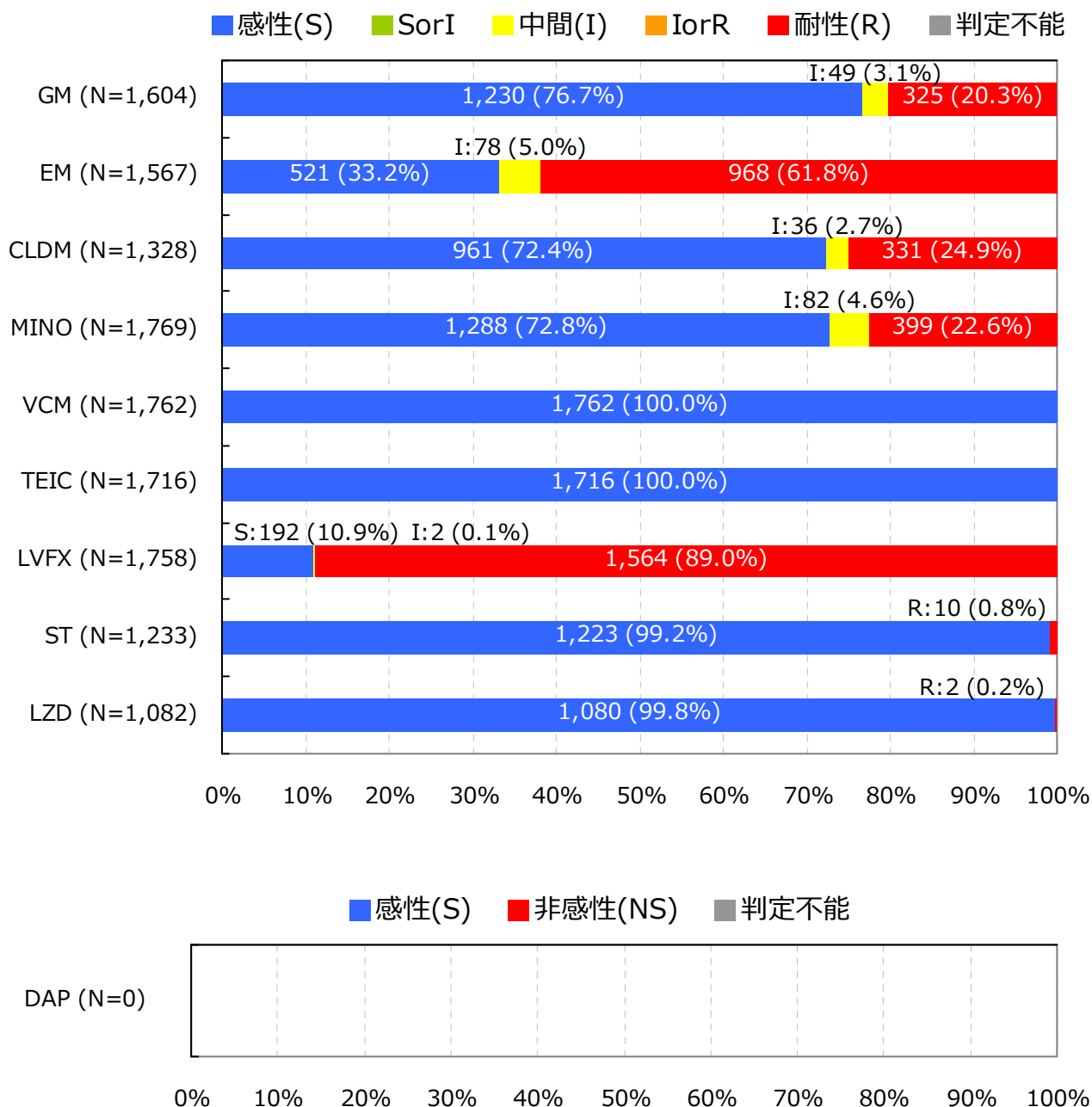
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード: 1301と報告され抗菌薬コード: 1208 (オキサシリン) の感受性結果「S」の菌

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MRSA) †

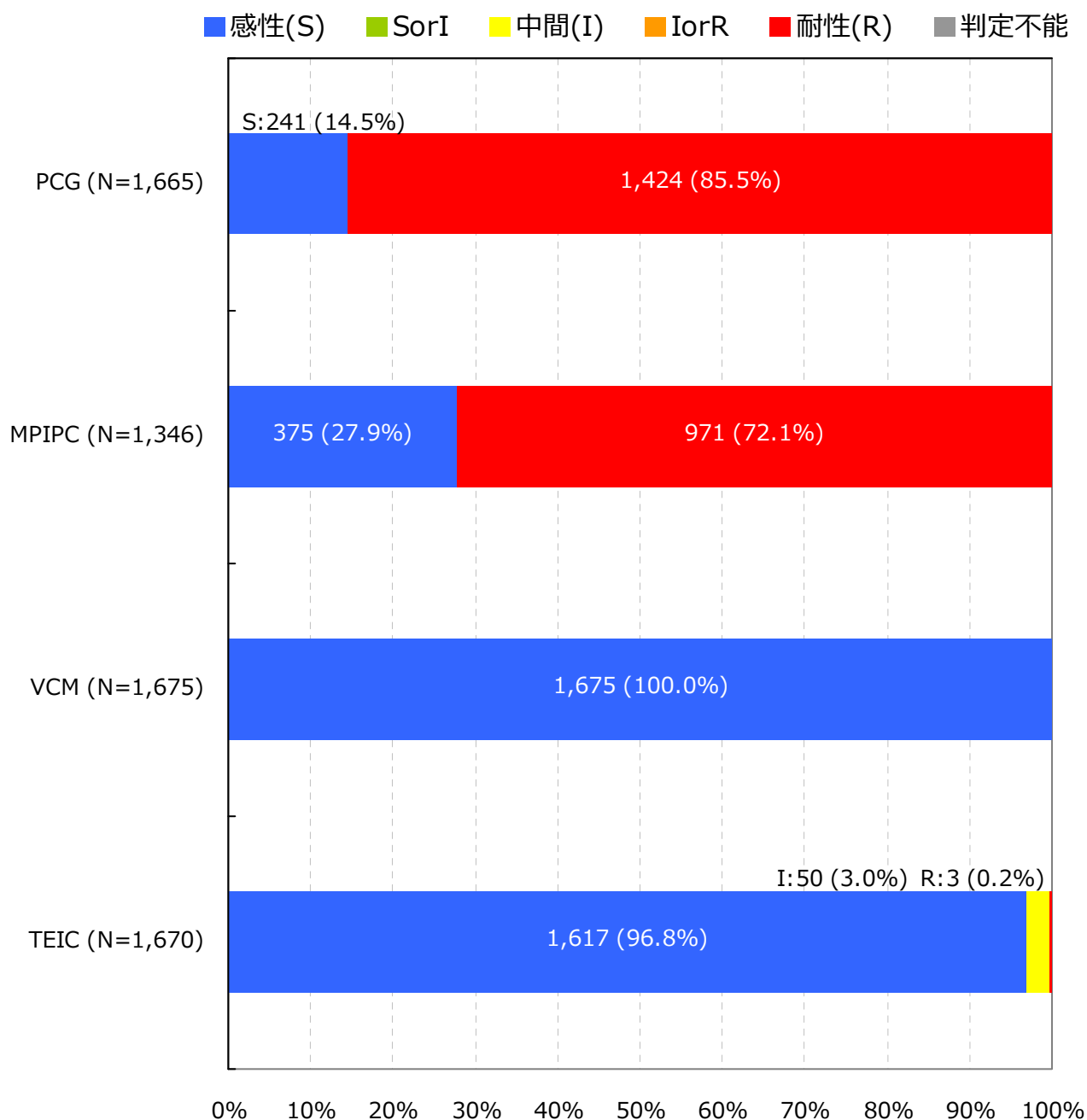
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード : 1301と報告され抗菌薬コード : 1208 (オキサシリン) の感受性結果「R」の菌

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

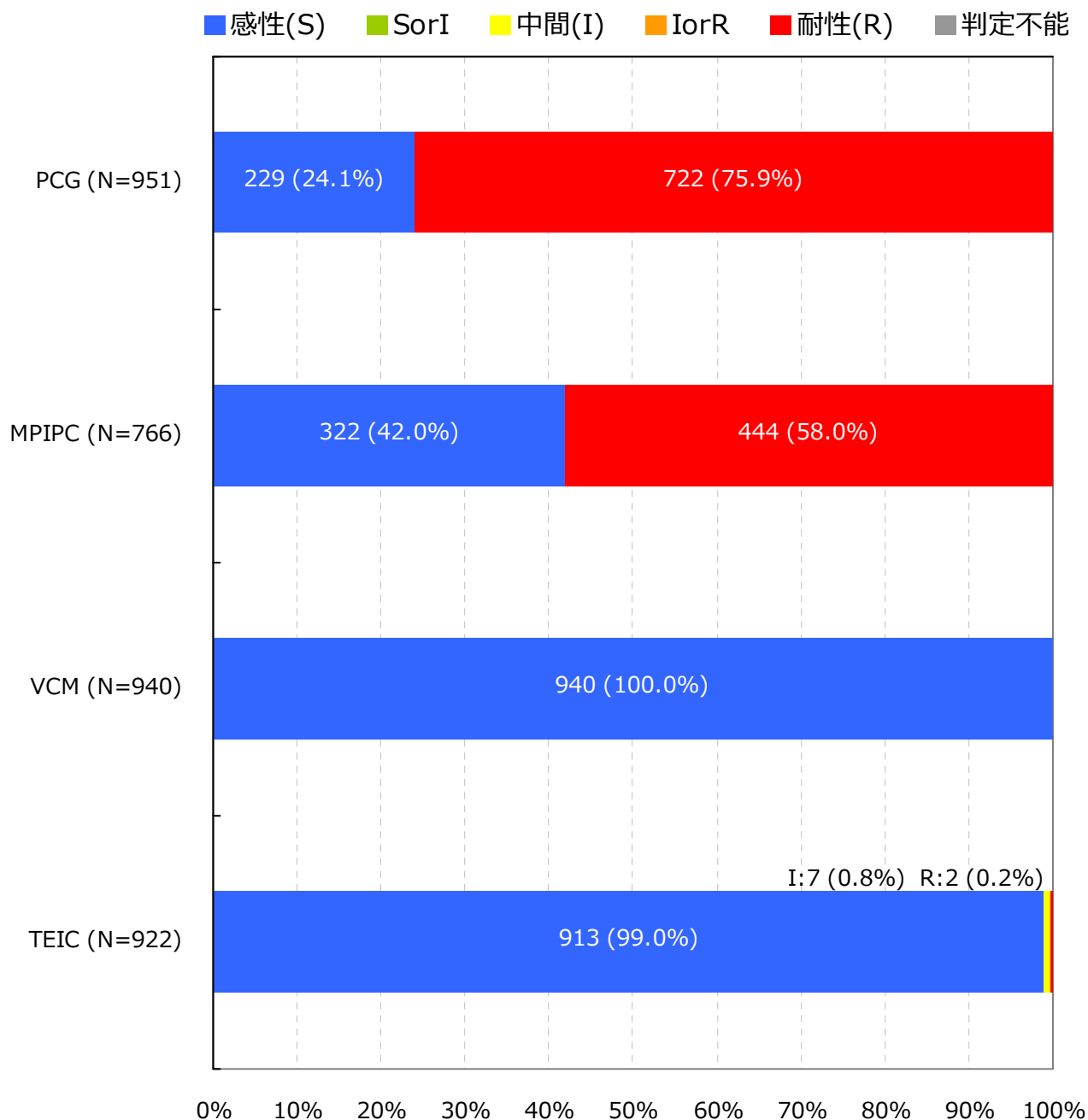
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Coagulase-negative staphylococci (CNS) †



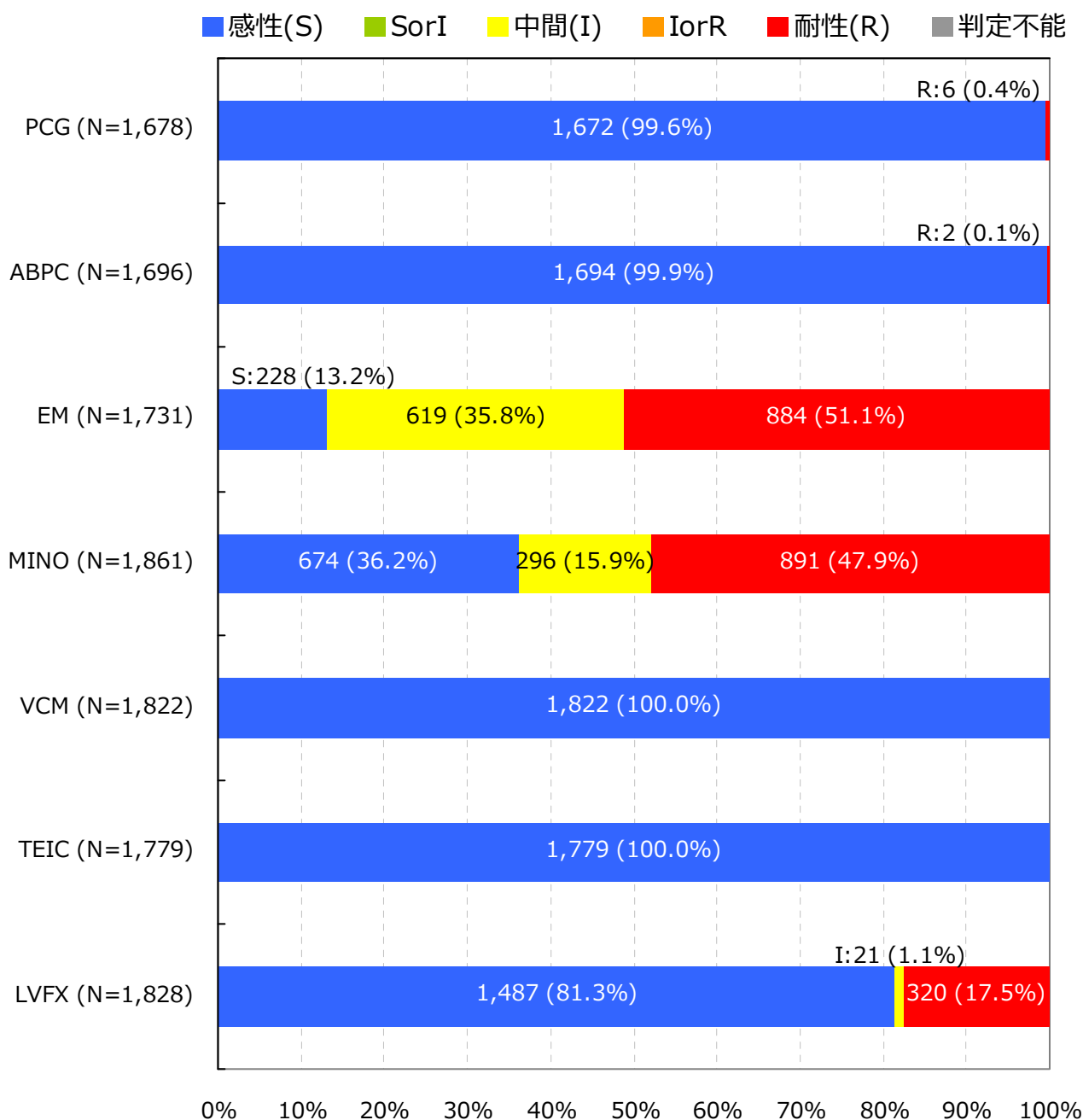
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecalis †

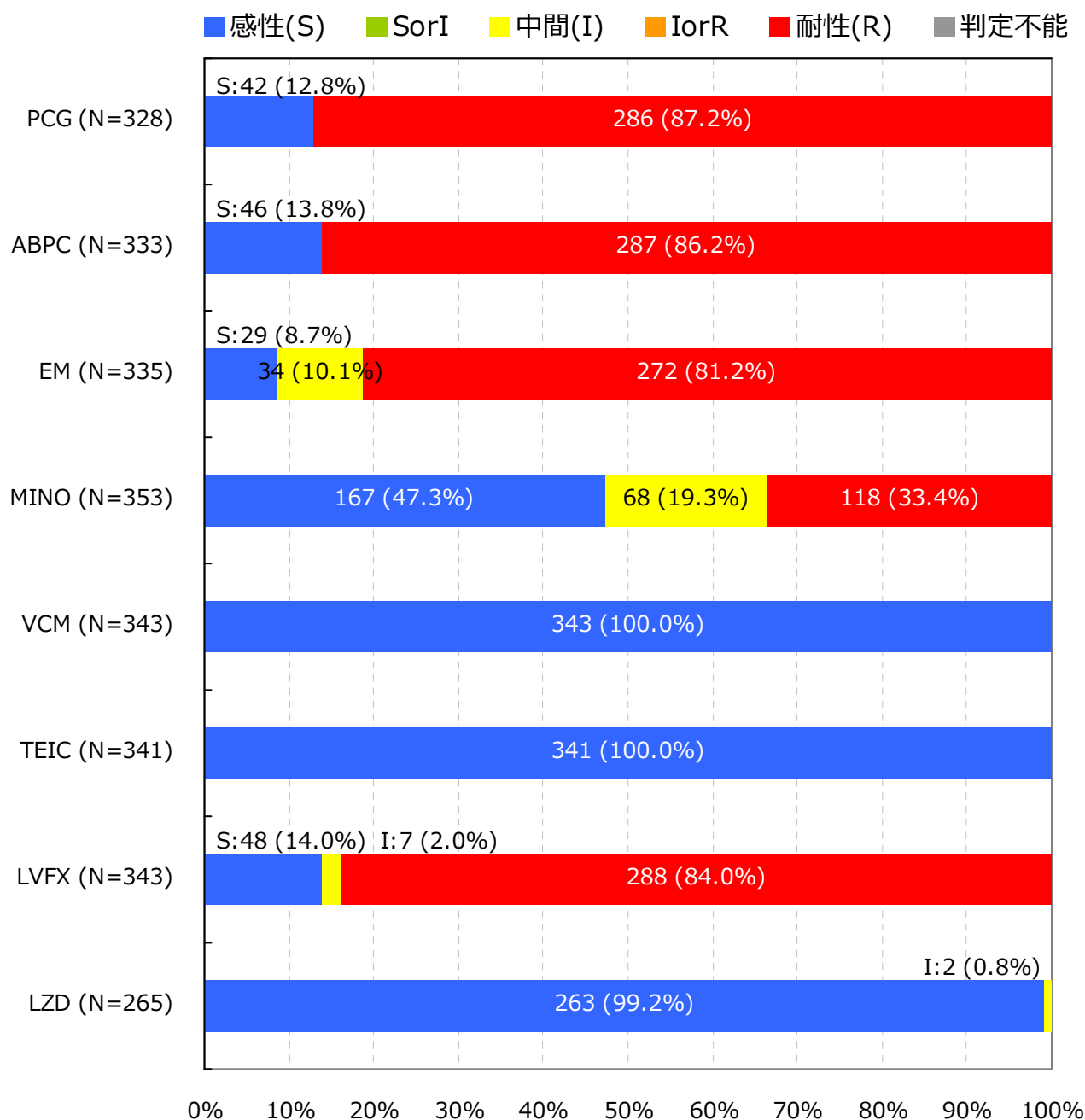
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecium †

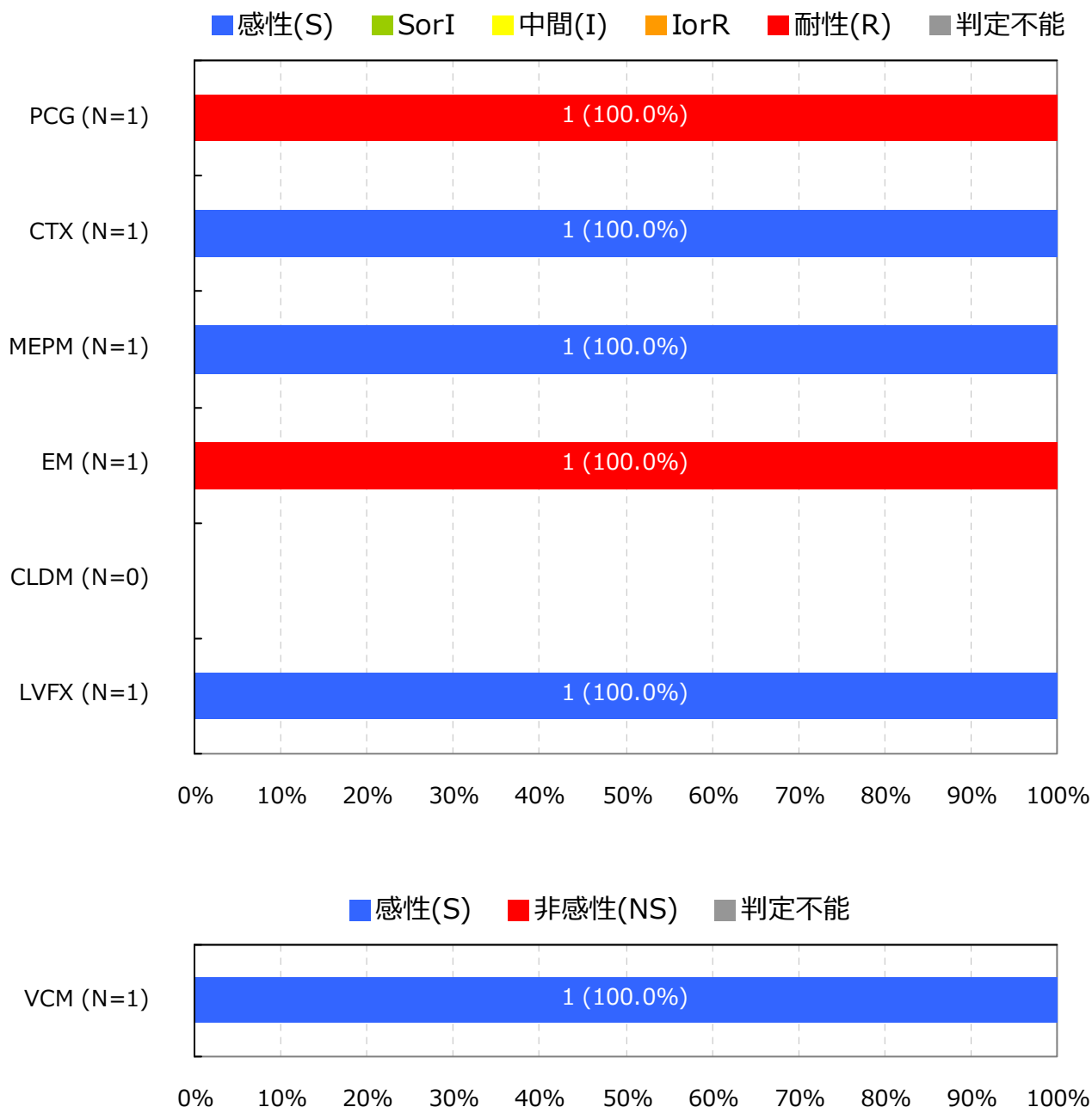
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体)†

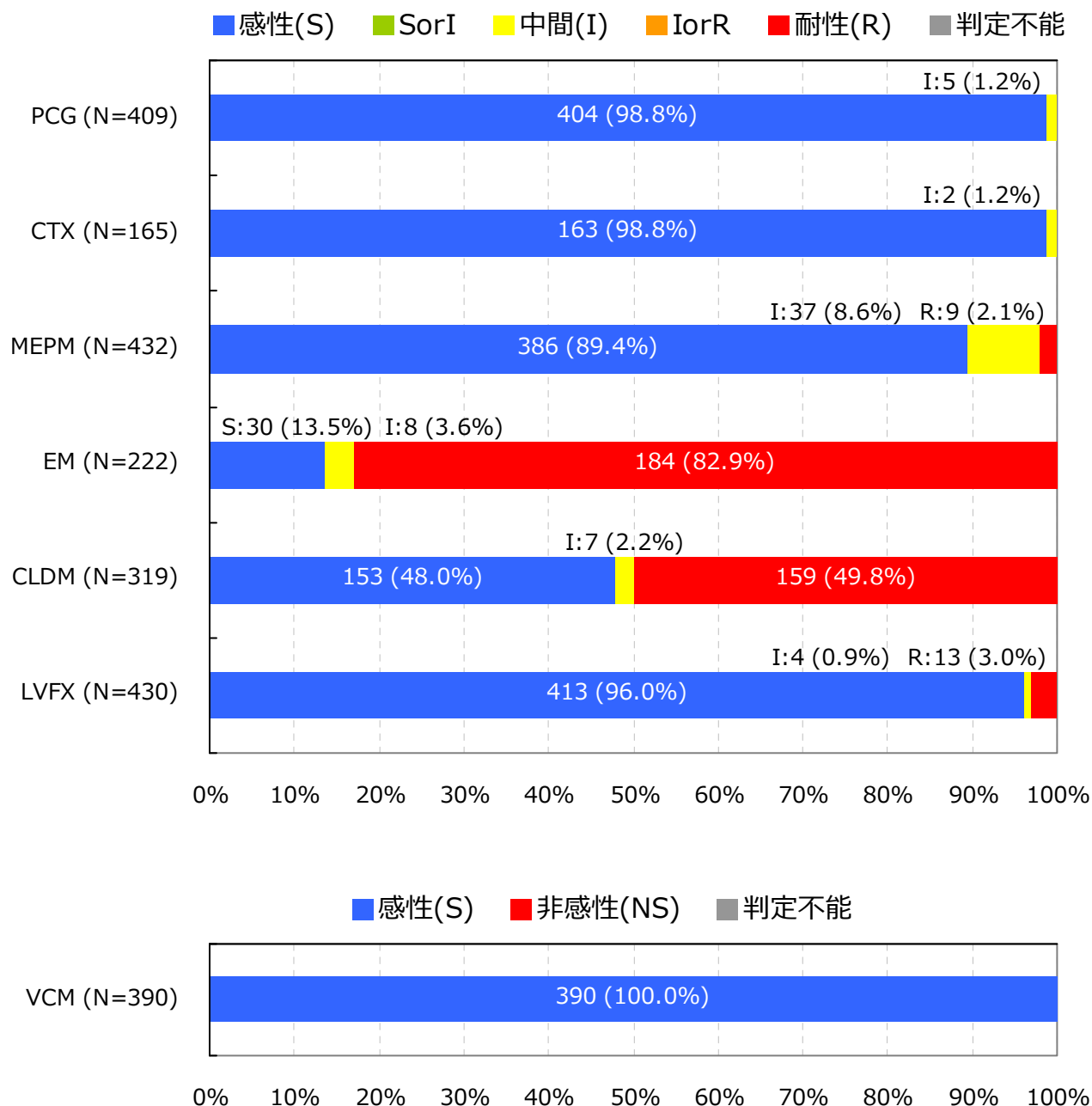
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体以外) †

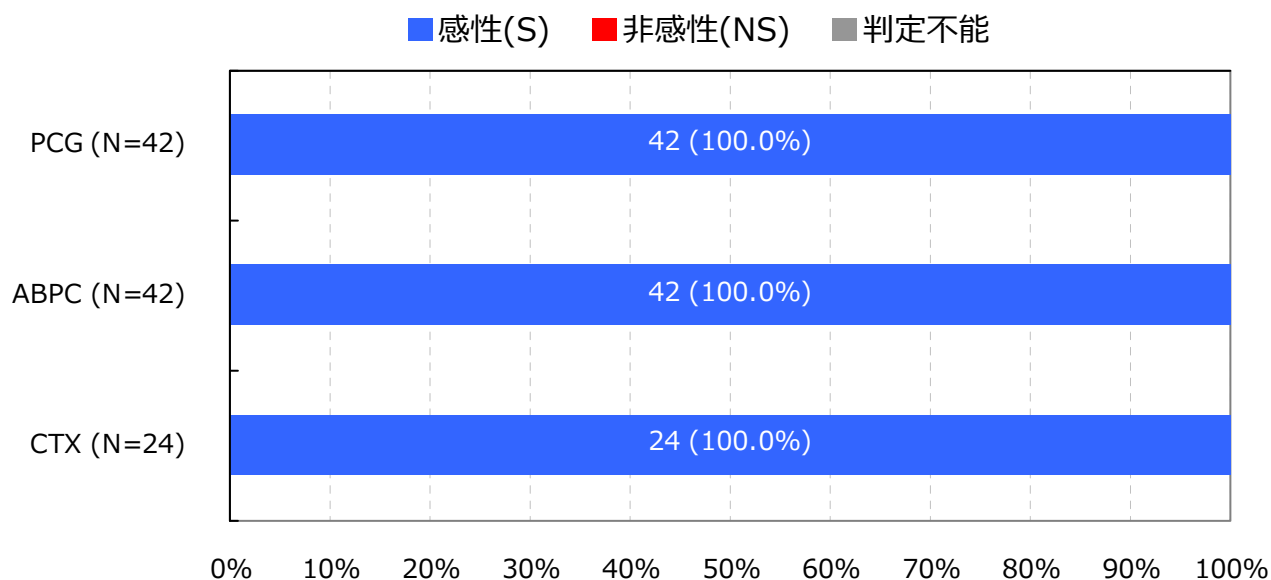
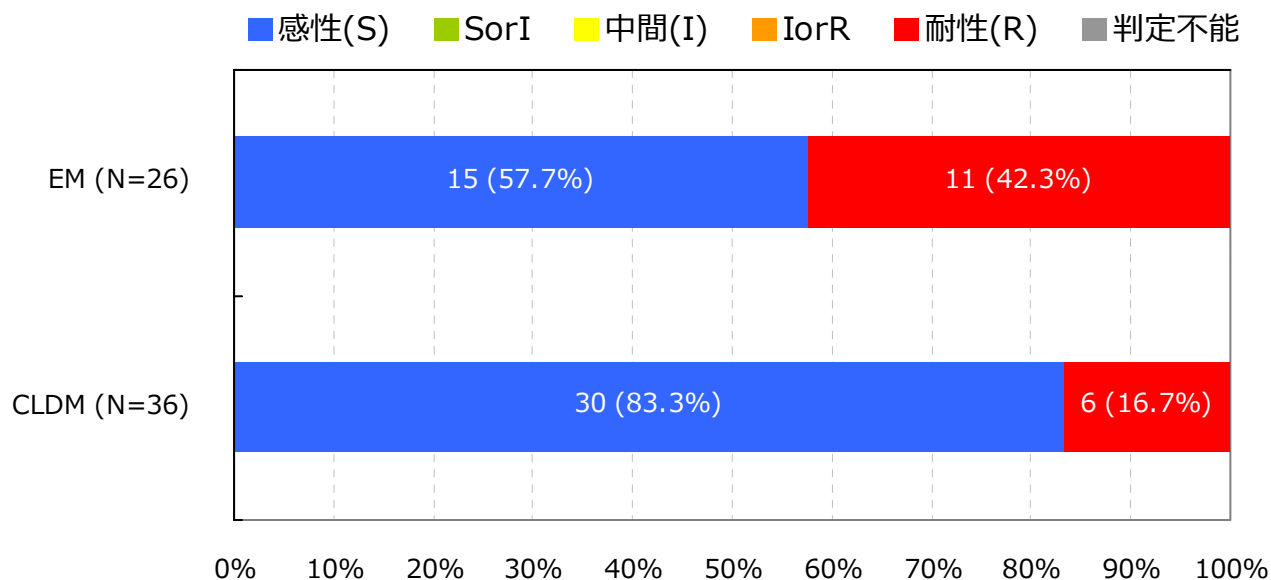
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pyogenes †

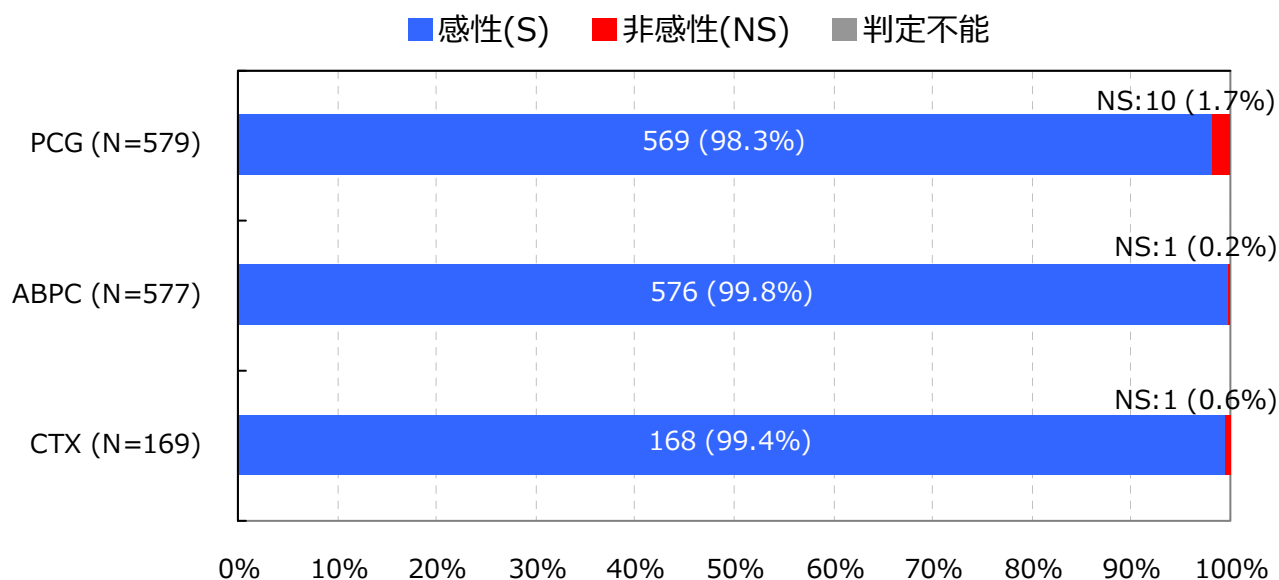
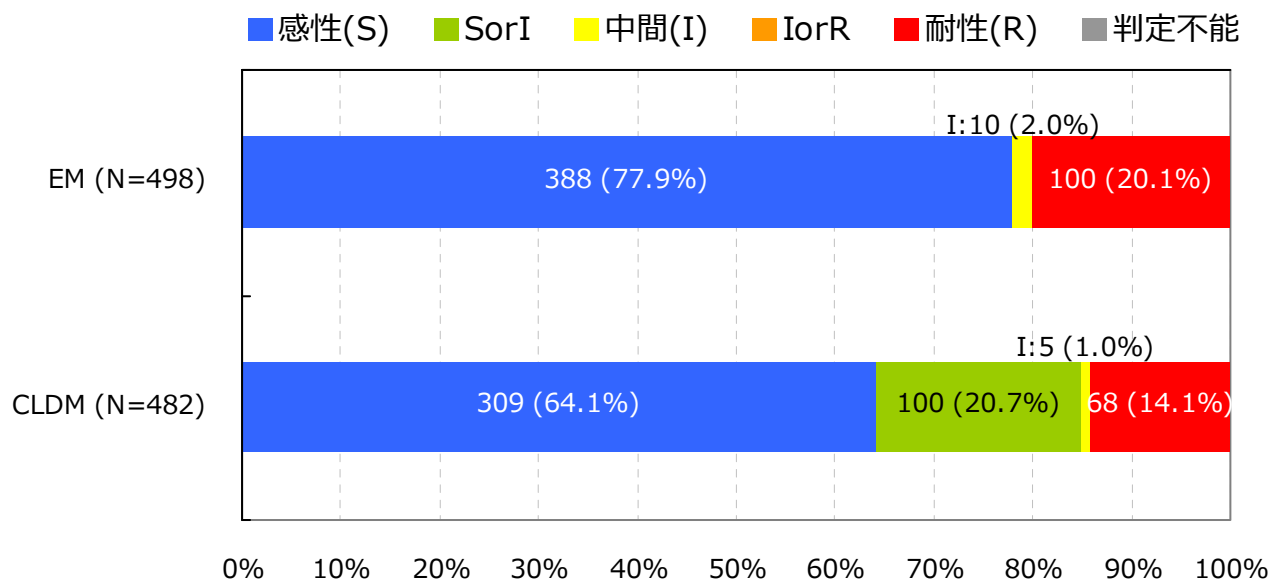
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus agalactiae †

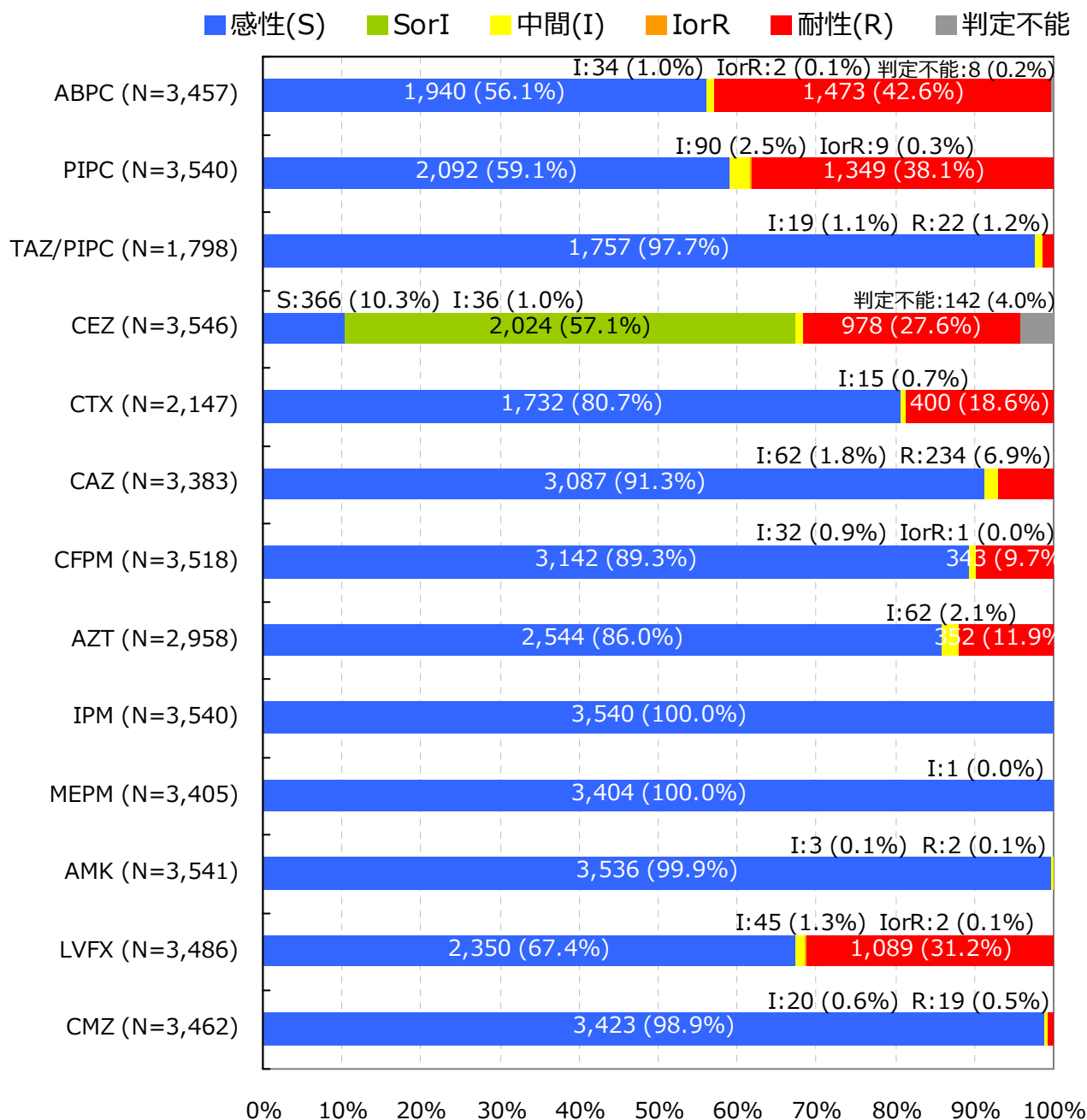
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli †

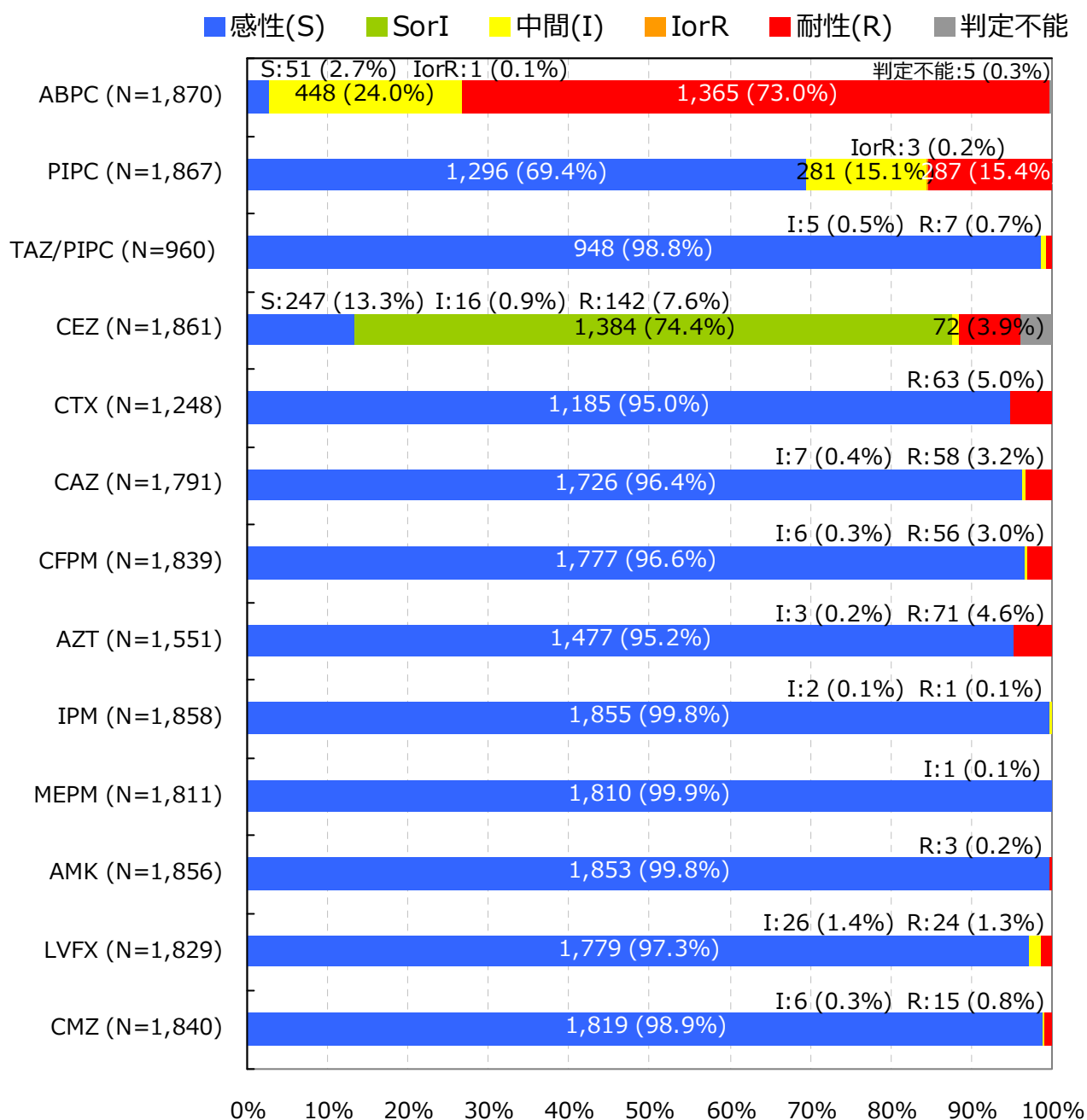
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae †

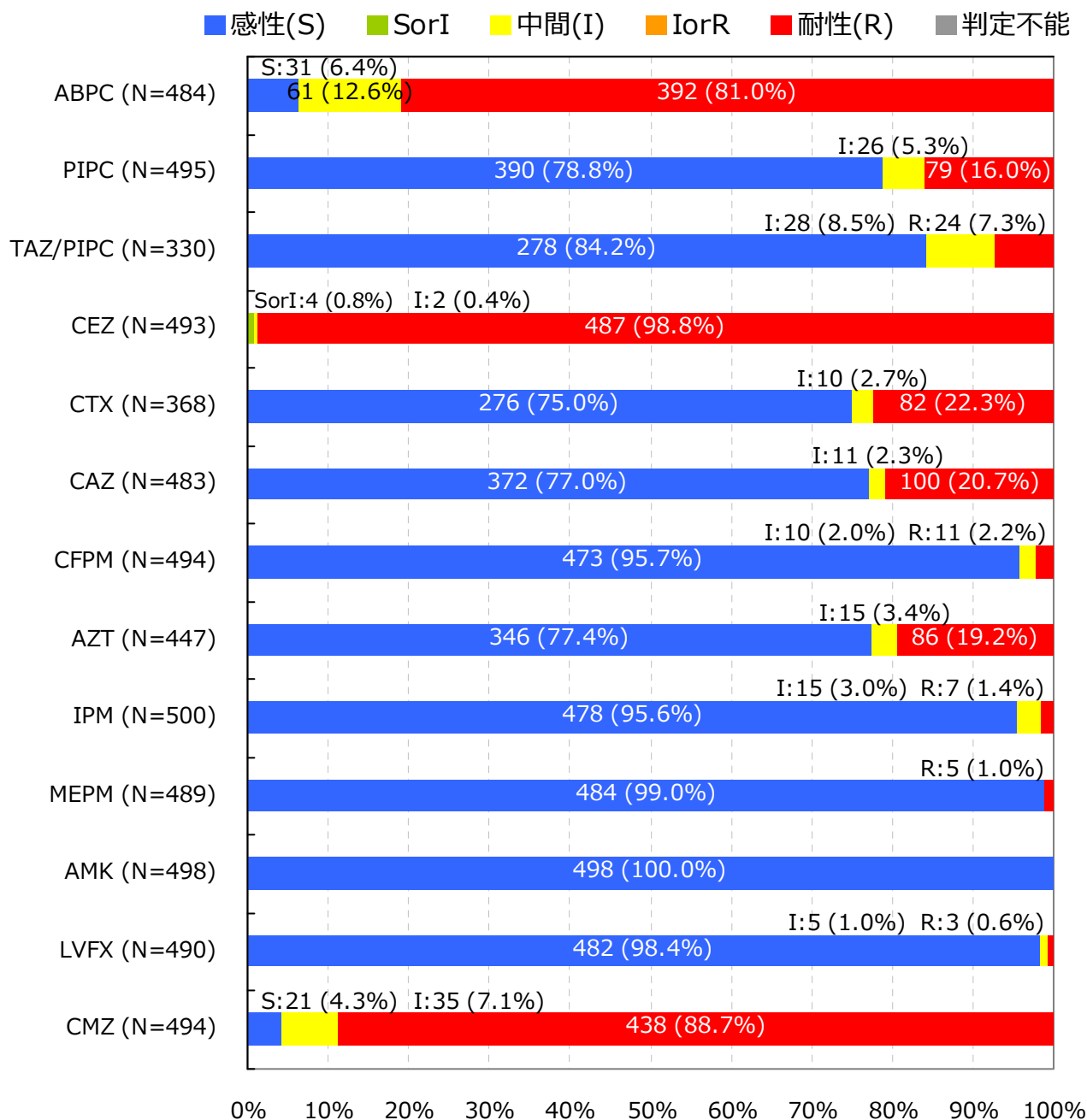
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae †

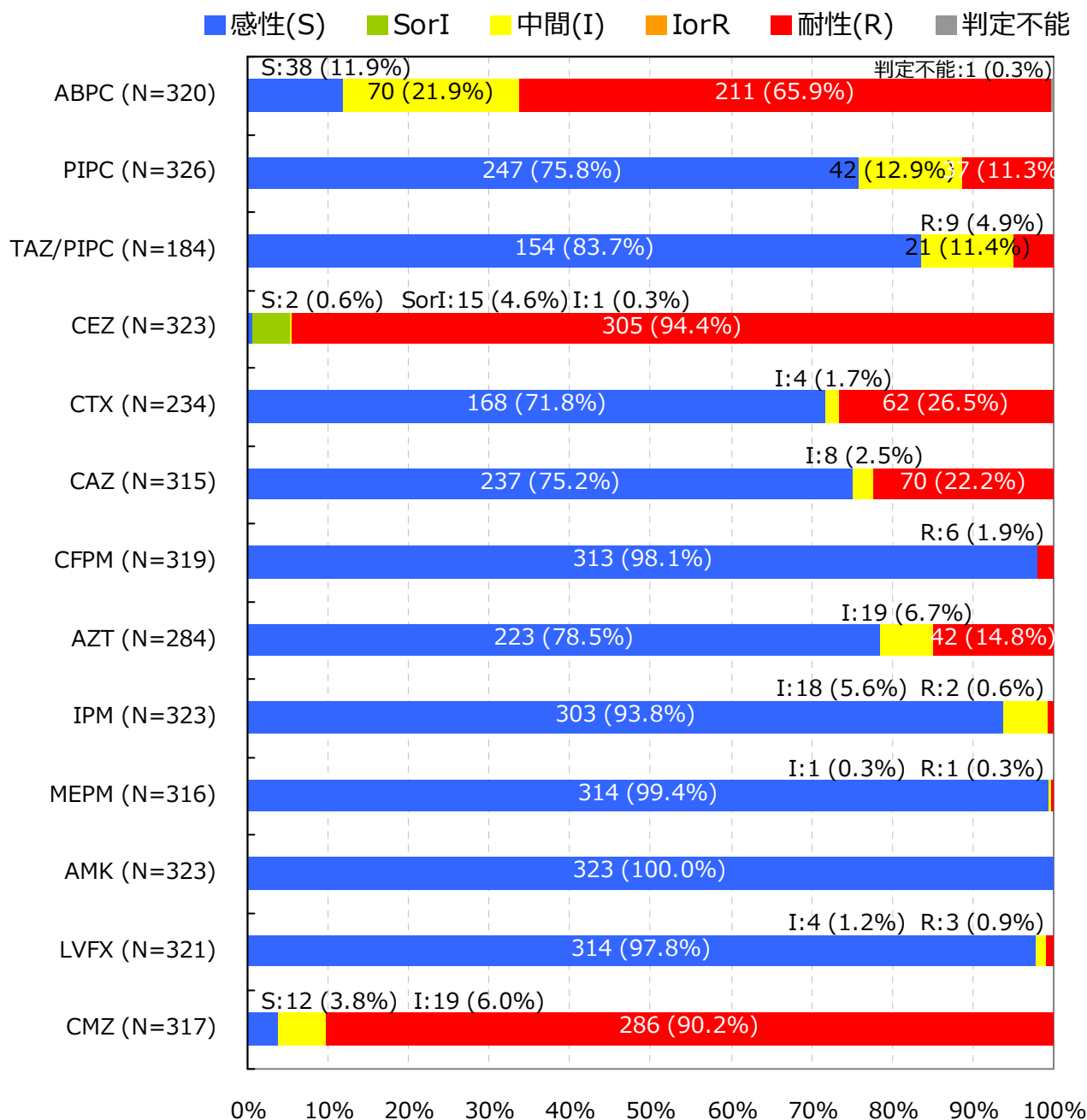
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter aerogenes †

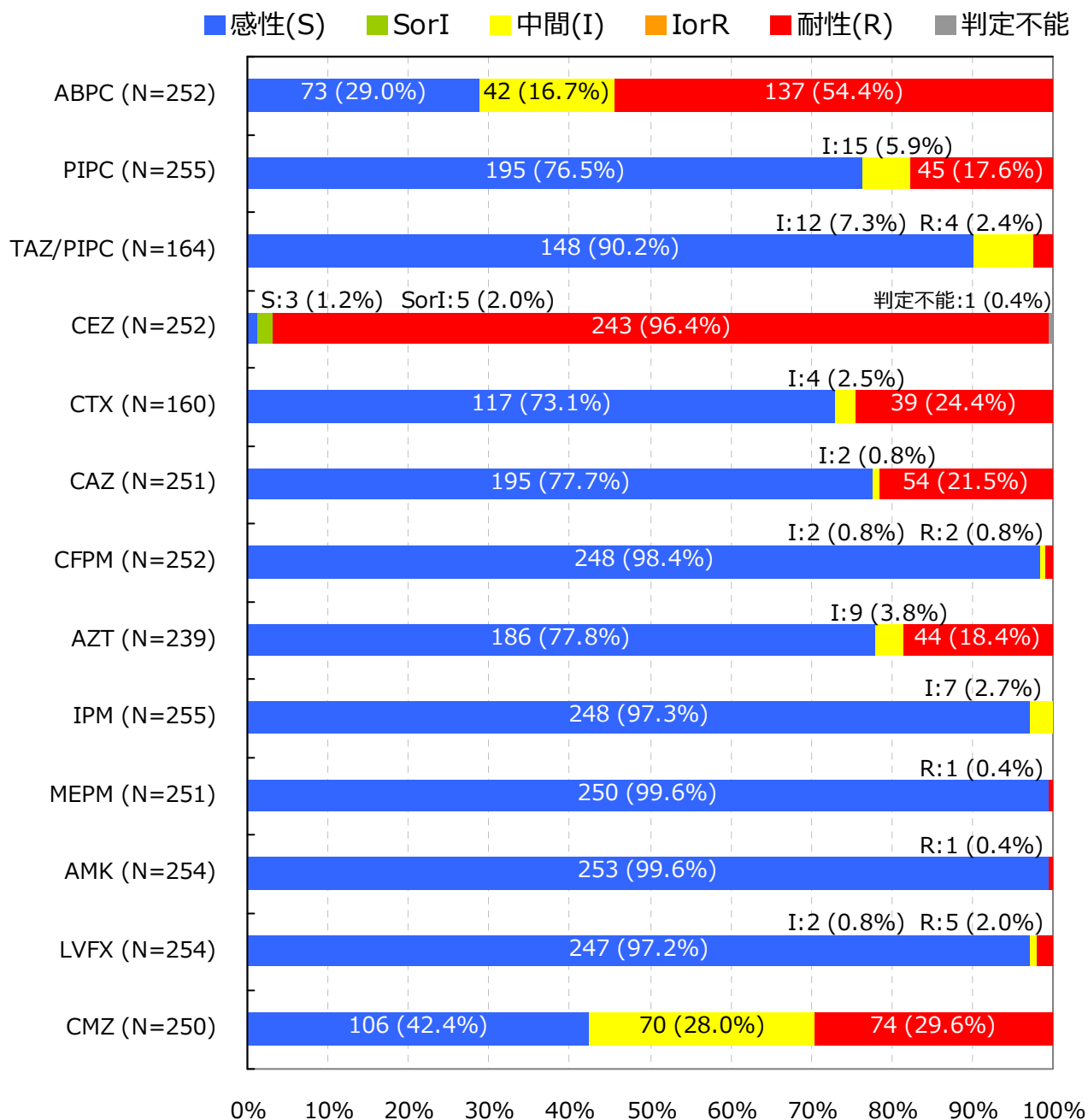
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter freundii †

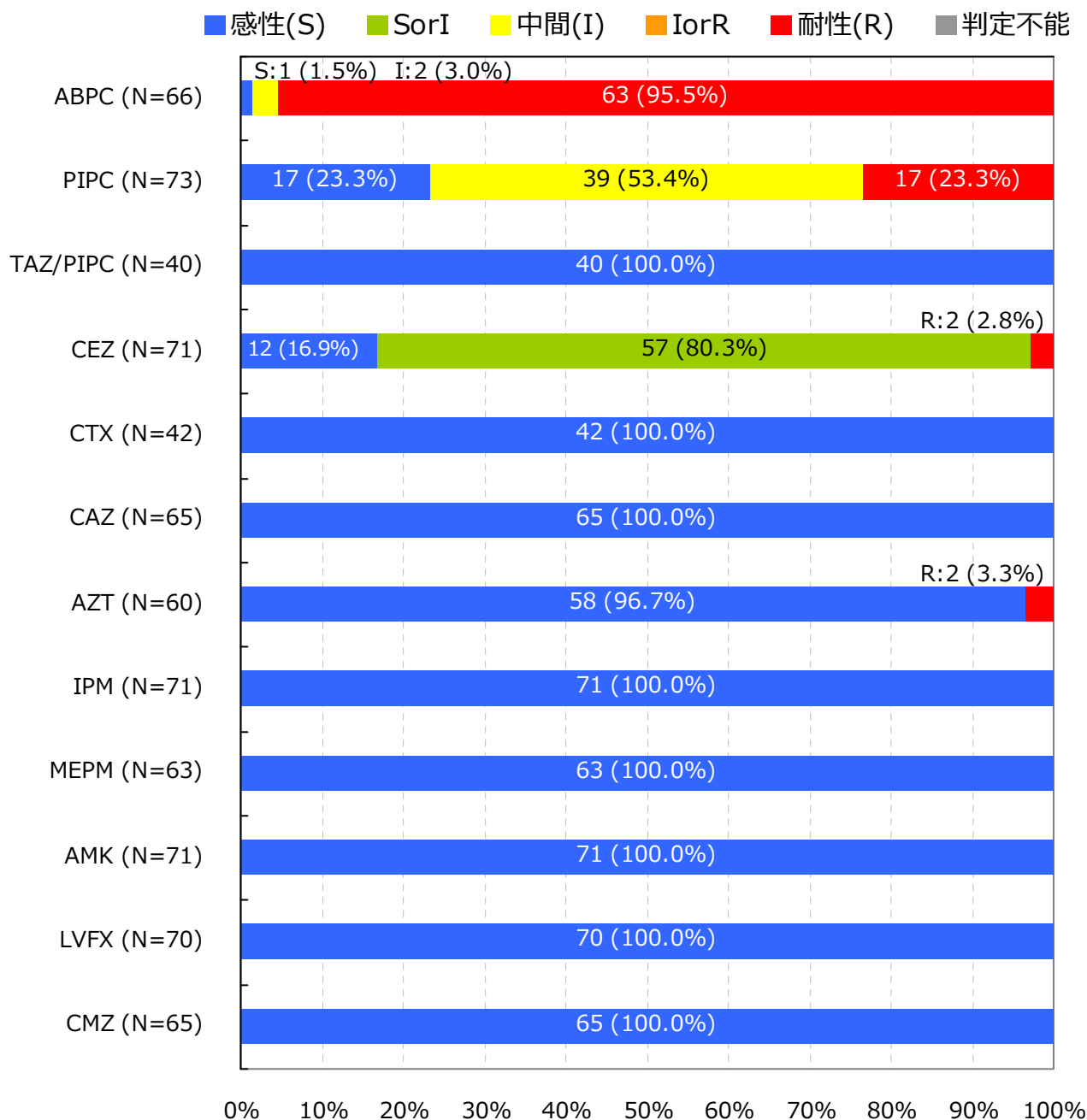
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter koseri †

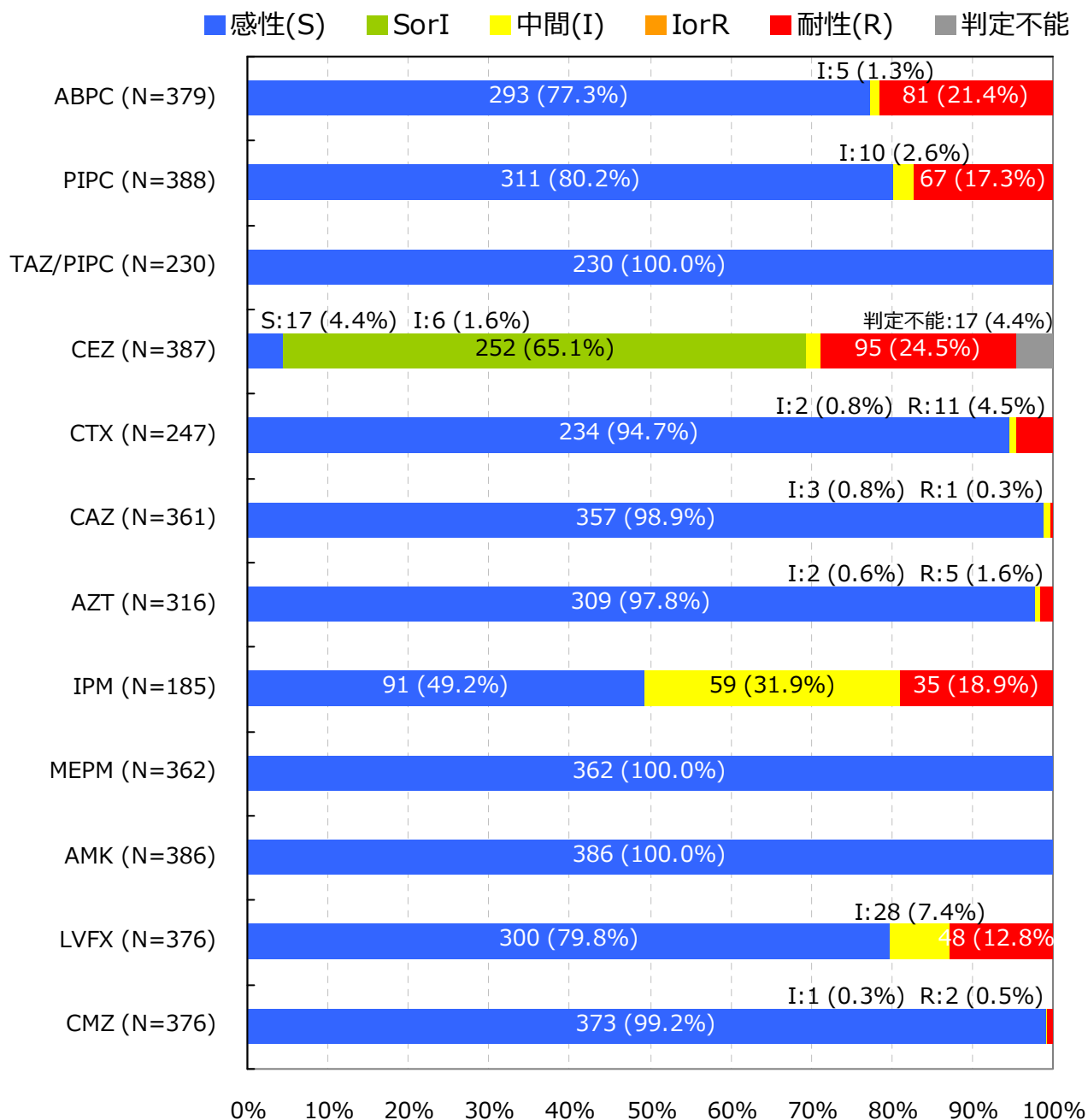
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus mirabilis †

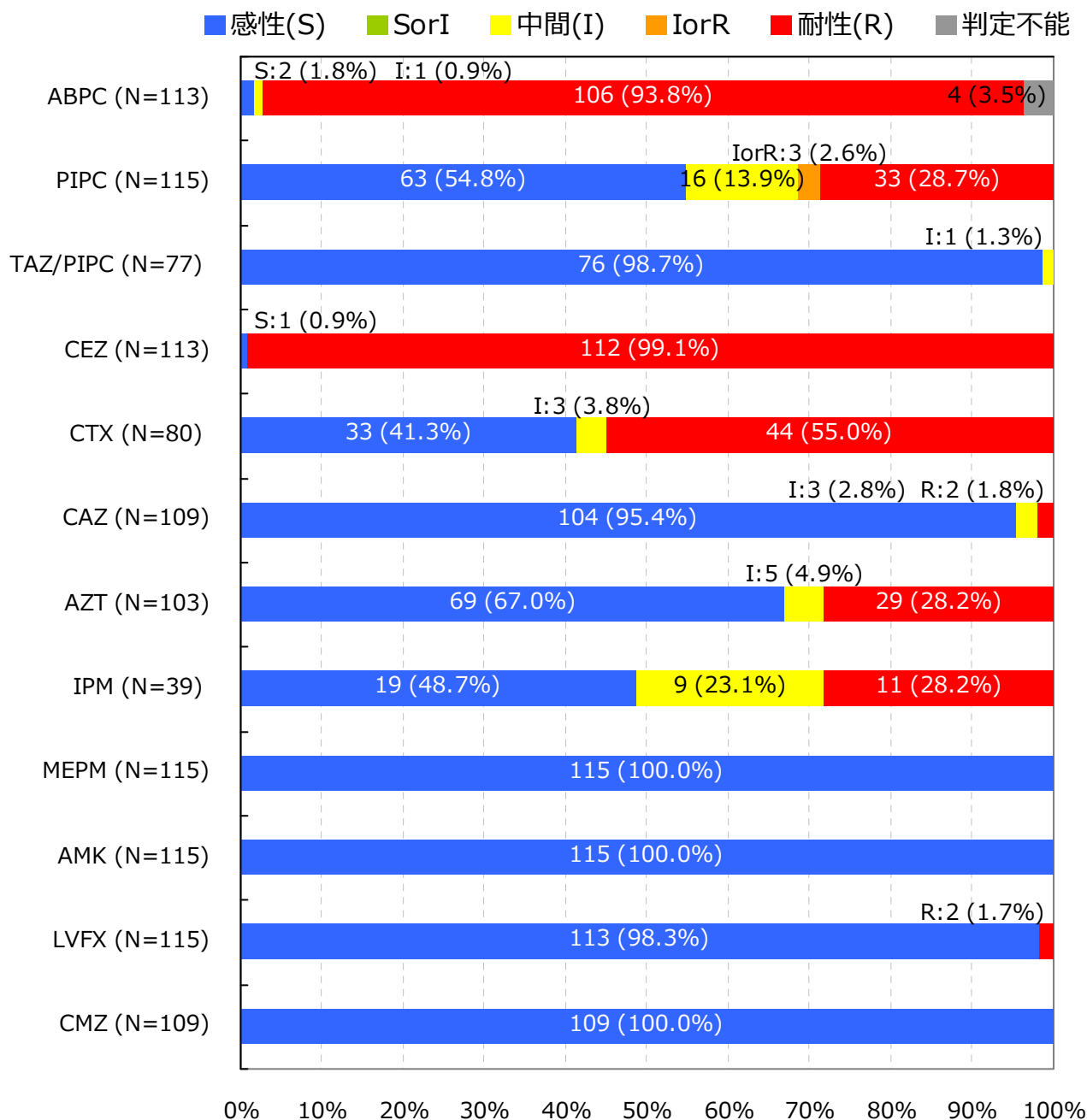
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus vulgaris †

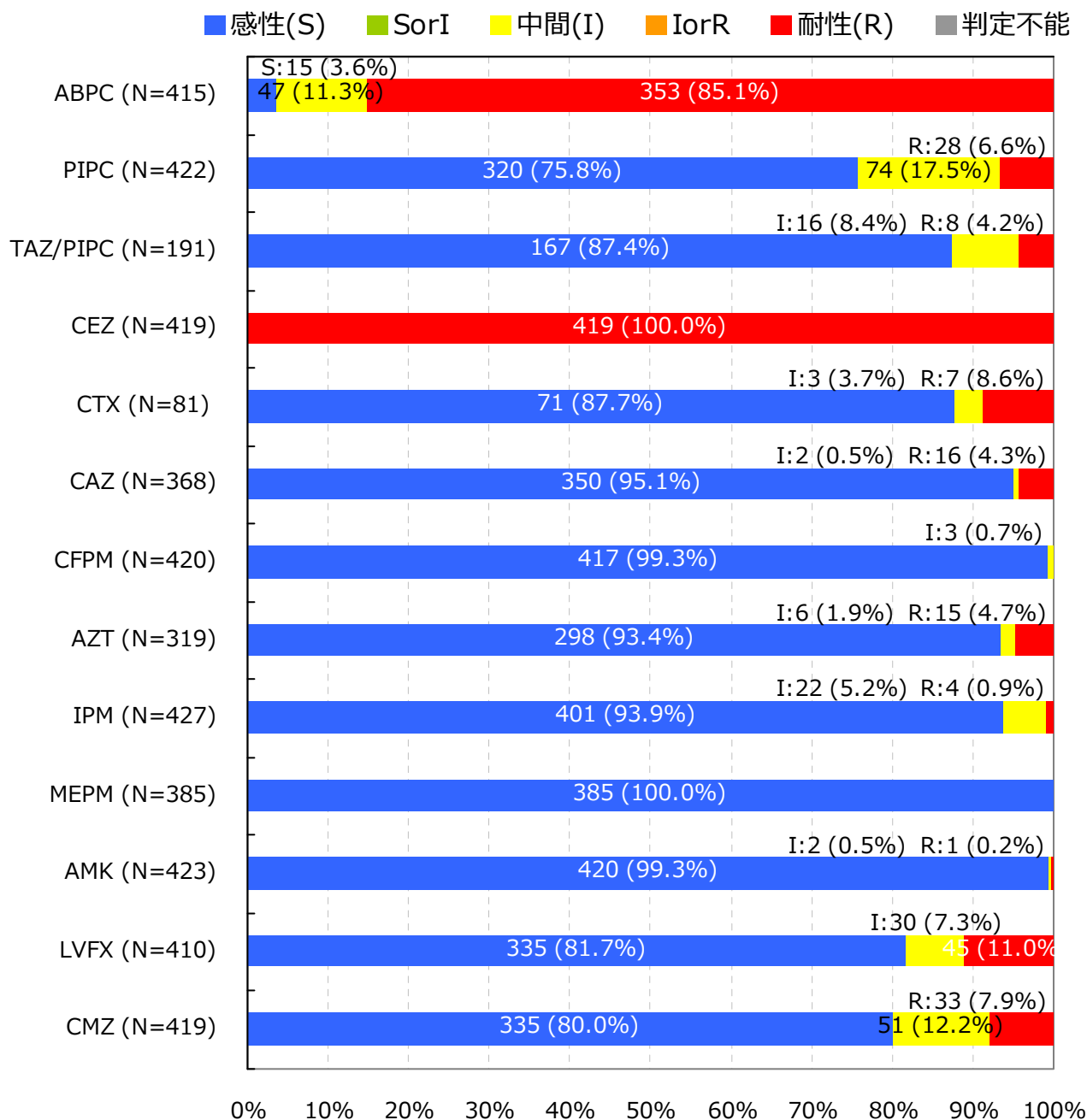
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Serratia marcescens †

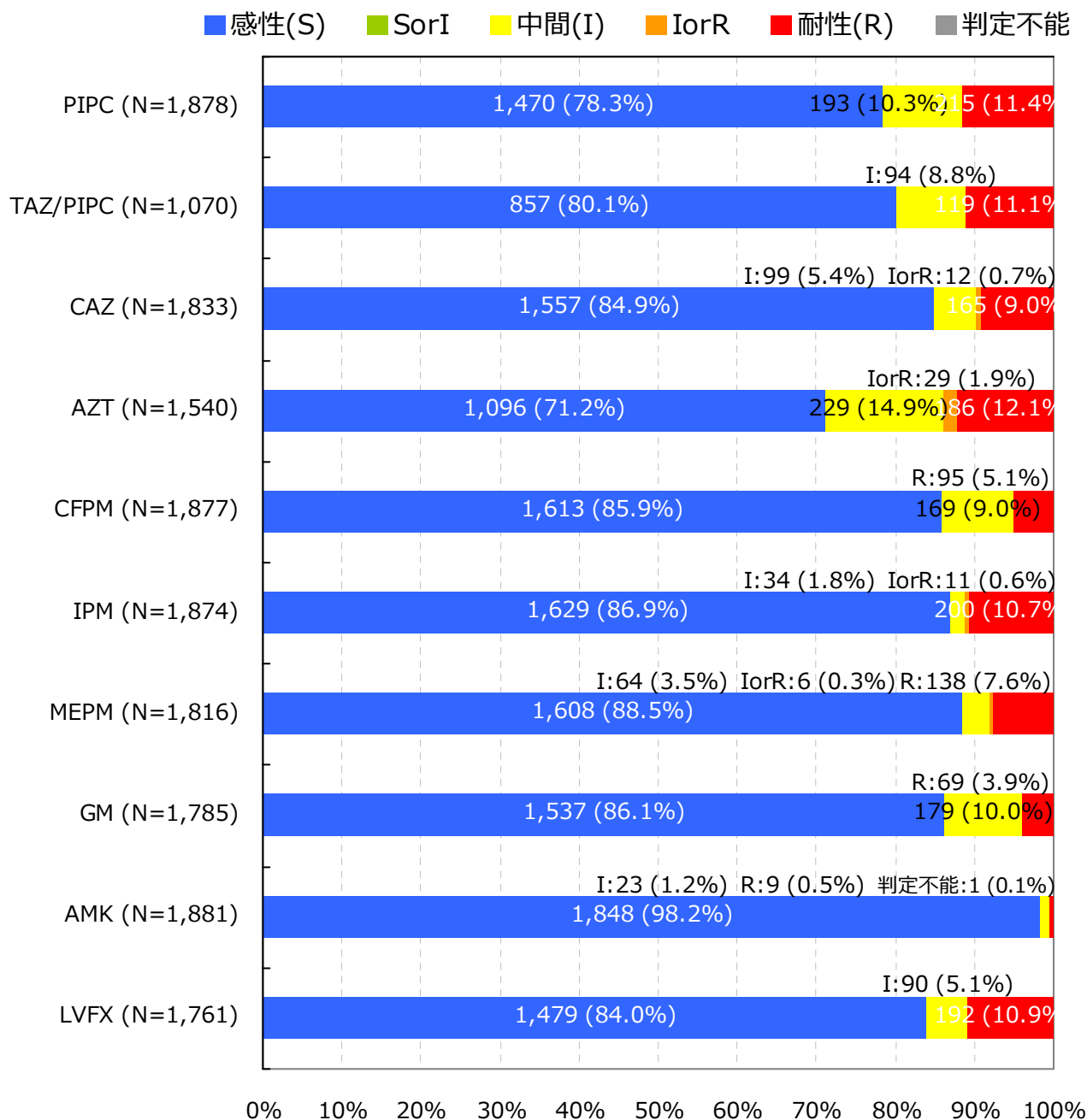
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Pseudomonas aeruginosa †

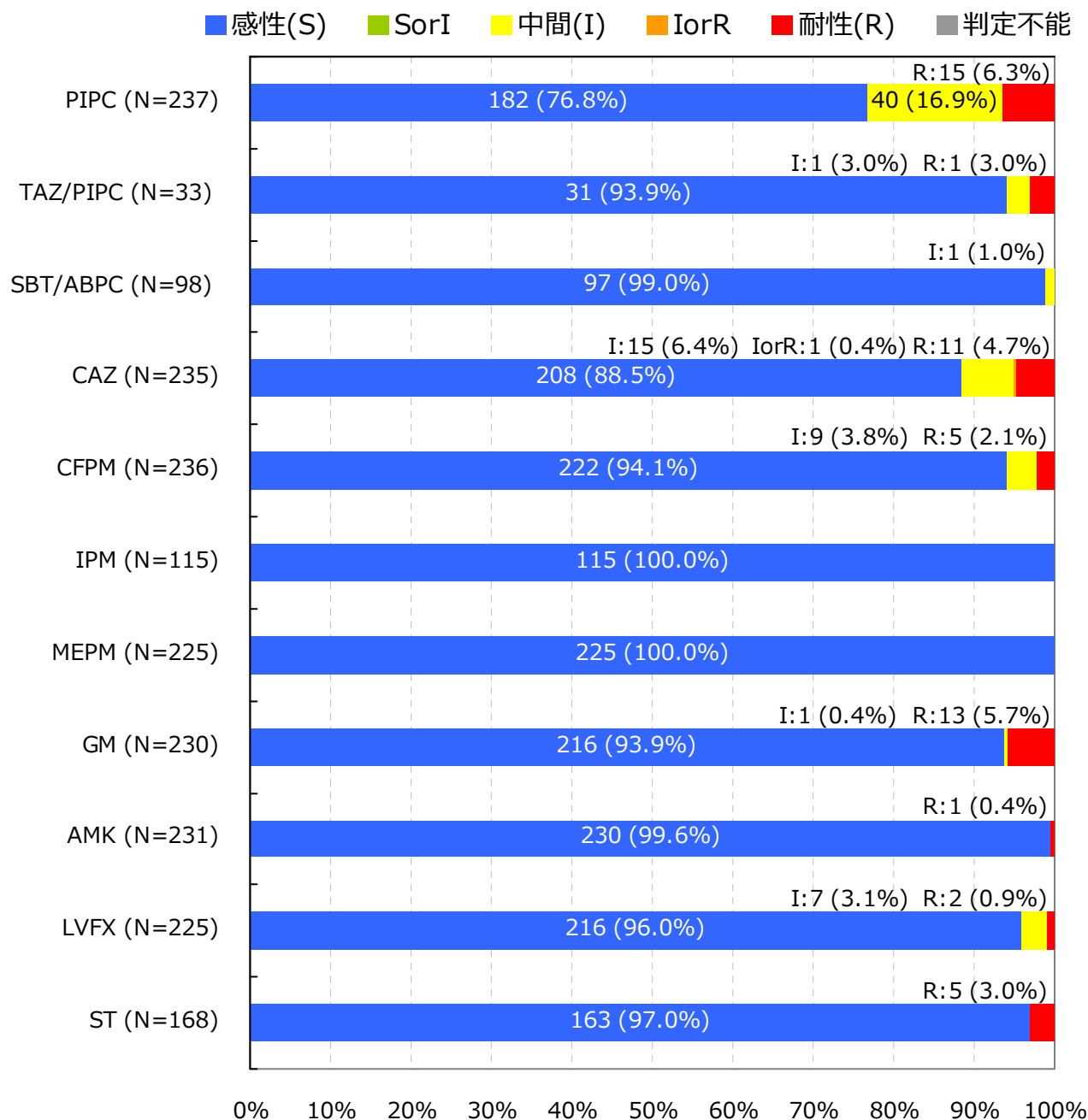
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter spp. †

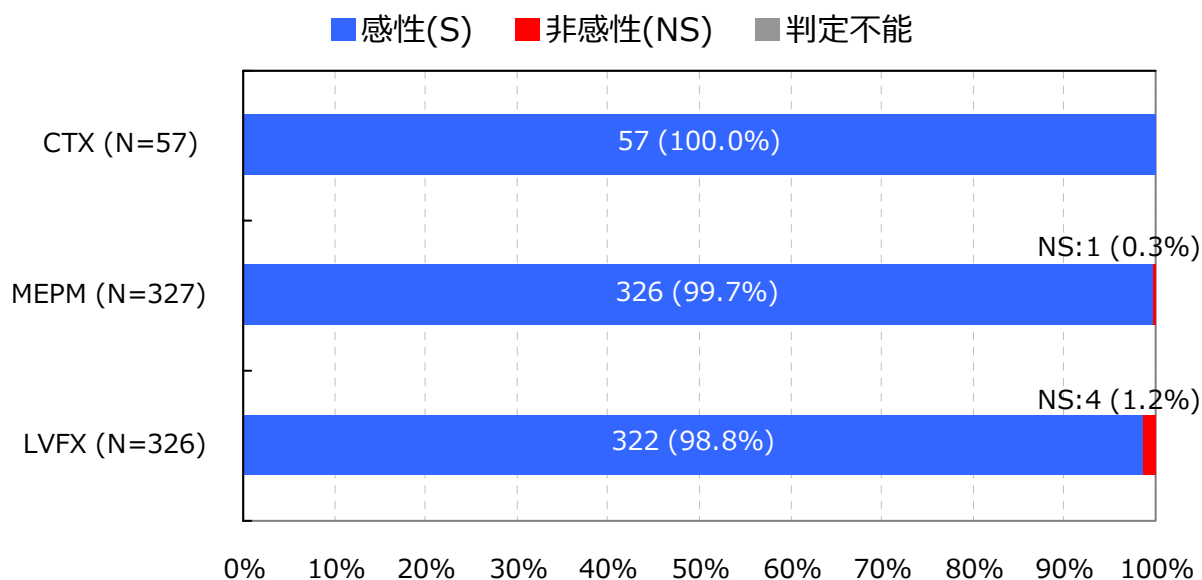
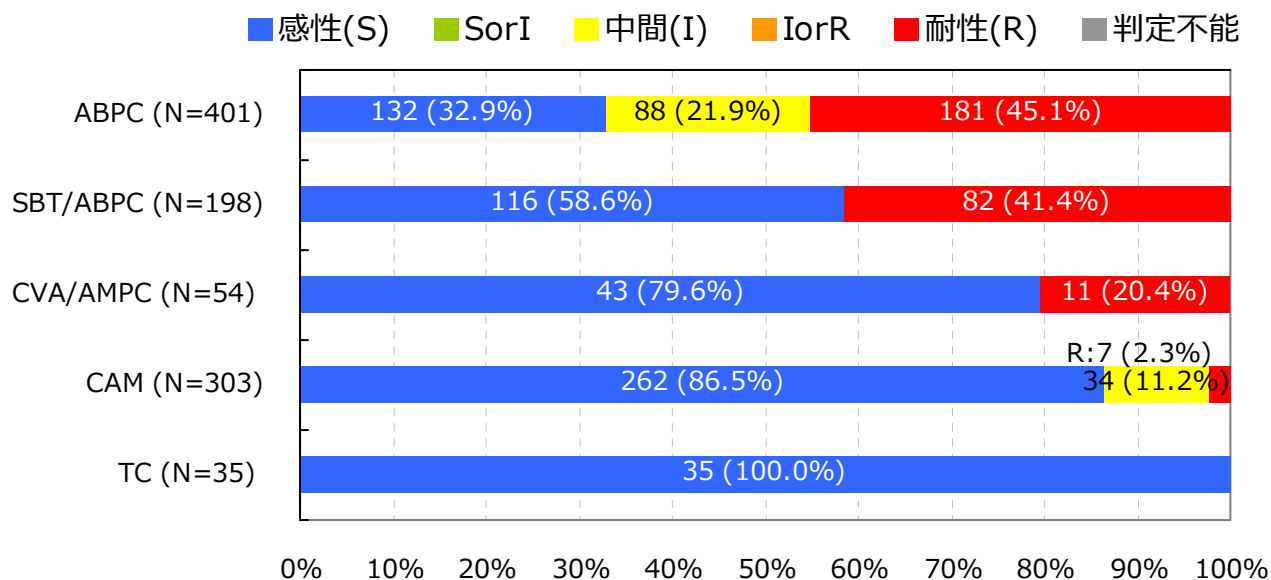
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

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

【巻末資料 1 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

菌名 ‡	概要*	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
MRSA	MPIPC が “R” の <i>Staphylococcus aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌	MPIPC ≥4μg/ml	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で“R”の <i>Staphylococcus 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>Streptococcus pneumoniae</i>	PCG ≥0.125μg/ml †	1131
MDRP	下記全てに該当する <i>Pseudomonas 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、CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥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、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.LVFX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg /ml、 GFLX ≥8μg /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.IPМ ≥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>Pseudomonas 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 CAZ が“R”の <i>Klebsiella pneumoniae</i>	CTX ≥4μg/ml CAZ ≥16μg/ml	2351

菌名 ‡	概要*	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌	CTX または CAZ が“R”の <i>Escherichia coli</i>	CTX ≥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、GFLX、CPFX の何れか）が“R”の <i>E. coli</i>	NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg/ml	2001-2007

*原則 S,I,R の判定は CLSI2012（M100-S22）に準拠

† 感染症発生動向調査の基準に準拠

‡ 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（2015 年 1 月より集計開始）

2014 年 12 月分データまでは CLSI2007（M100-S17）、2015 年 1 月分データより CLSI2012（M100-S22）に準拠する。

薬剤耐性菌判定基準（Ver.3.1）と 検査部門特定の耐性菌判定基準（Ver.4.1）を基に作成した。

【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。

例)



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。

例)



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。

例)



4. 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

5. 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。

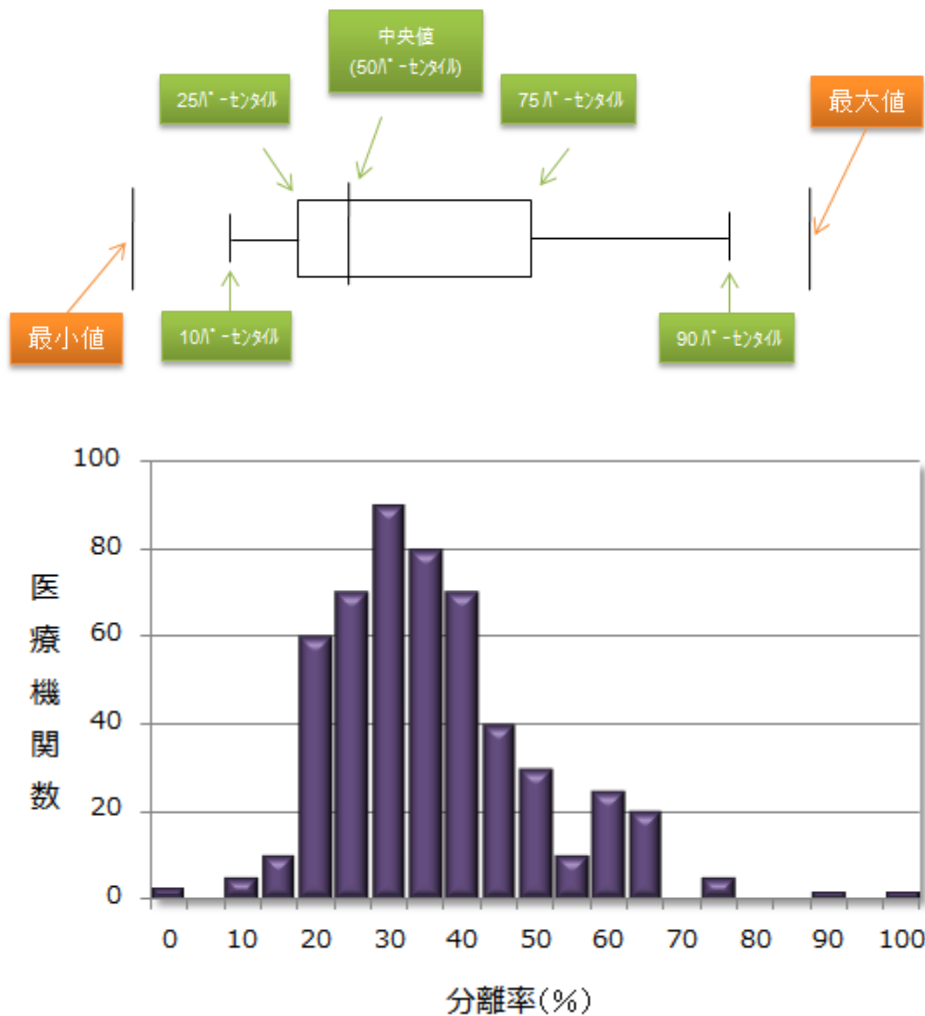
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

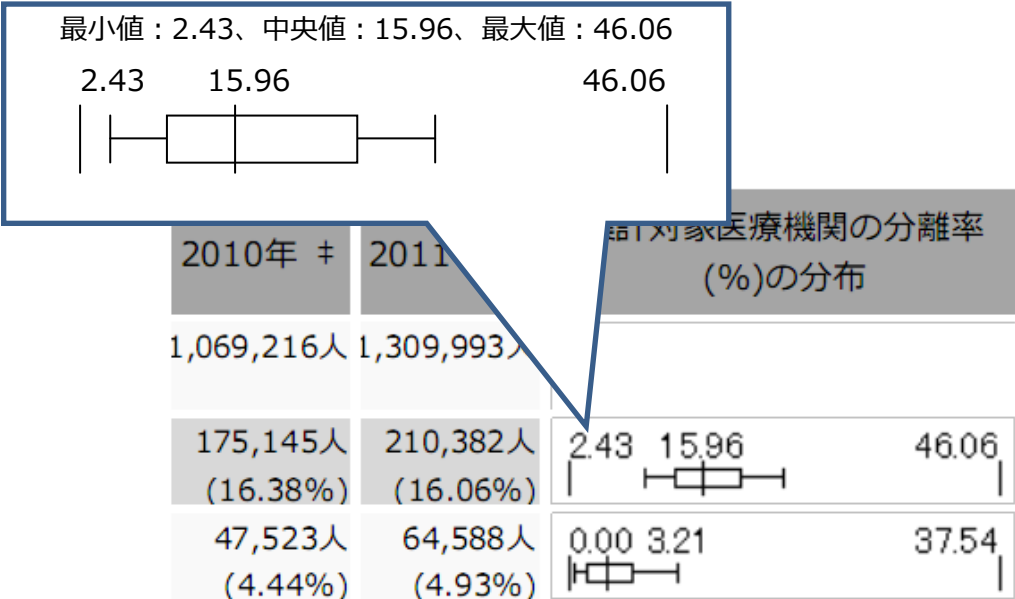
1. 箱ひげ図について

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。

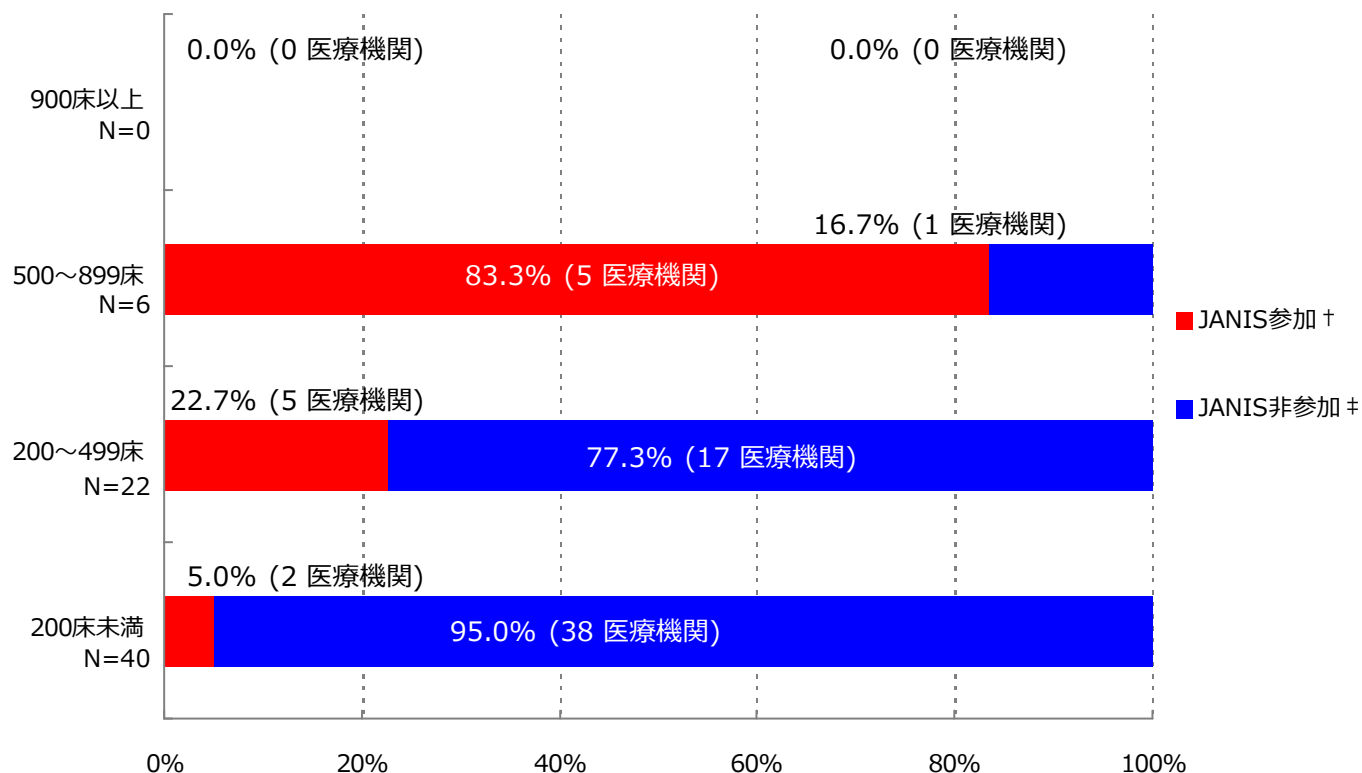


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(12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 = 2016年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2015年 都道府県別医療機関数¶) - (2016年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2015年 都道府県別医療機関数¶	2016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	0	0 (0.0%)
500～899床	6	5 (83.3%)
200～499床	22	5 (22.7%)
200床未満	40	2 (5.0%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	68	12 (17.6%)

¶平成27年医療施設（動態）調査を参照した

(山形県)

公開情報 2016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



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	12	18,750	14,016 (25,324)
尿検体	12	6,690	4,300 (6,508)
便検体	12	3,776	2,832 (4,772)
血液検体	12	14,674	2,009 (2,219)
髄液検体	11	740	45 (45)
その他	12	10,930	5,182 (8,911)
合計	12	55,560	28,384 (47,779)

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：

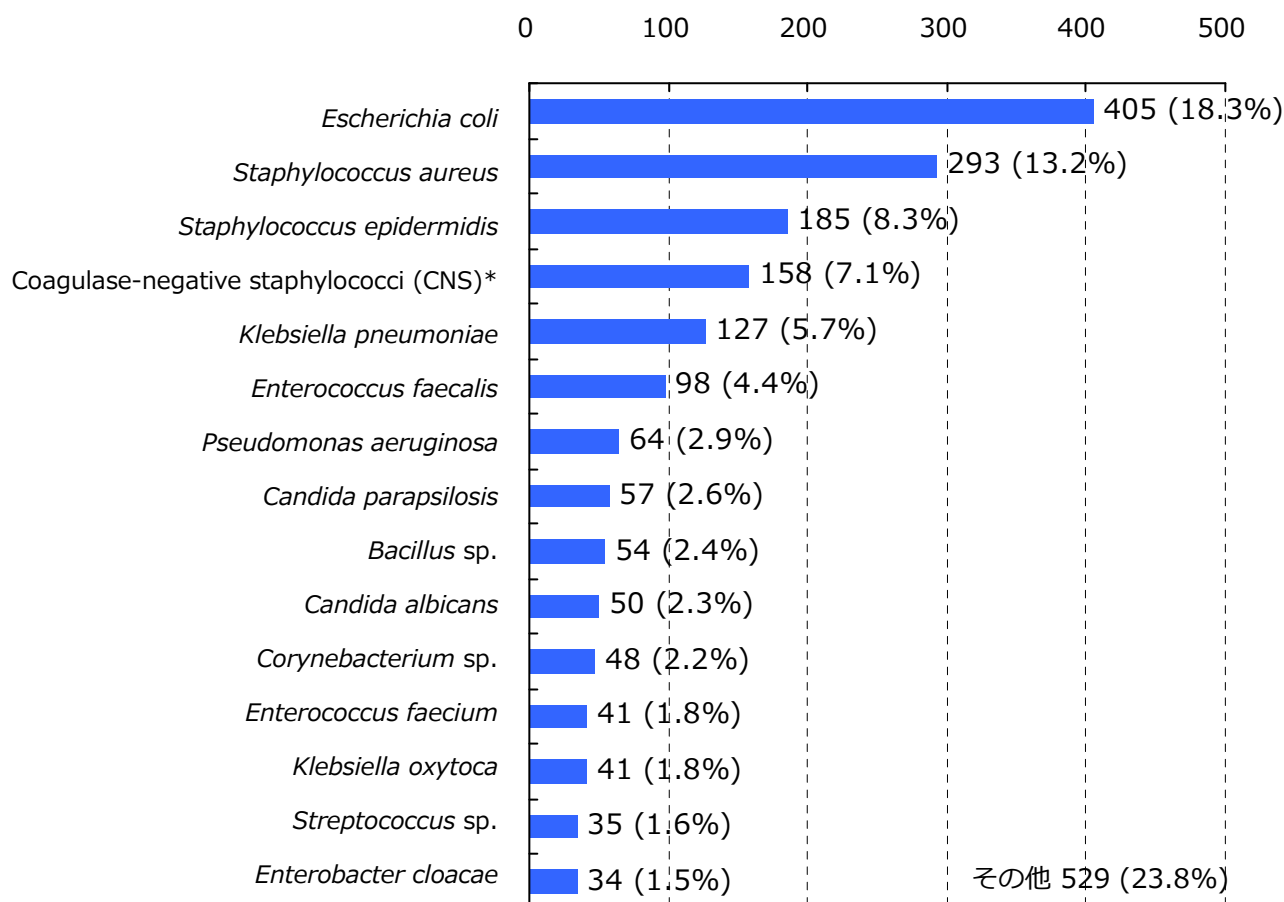
403(髄液)

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=2,219)



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

入院として報告された検体を集計

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)

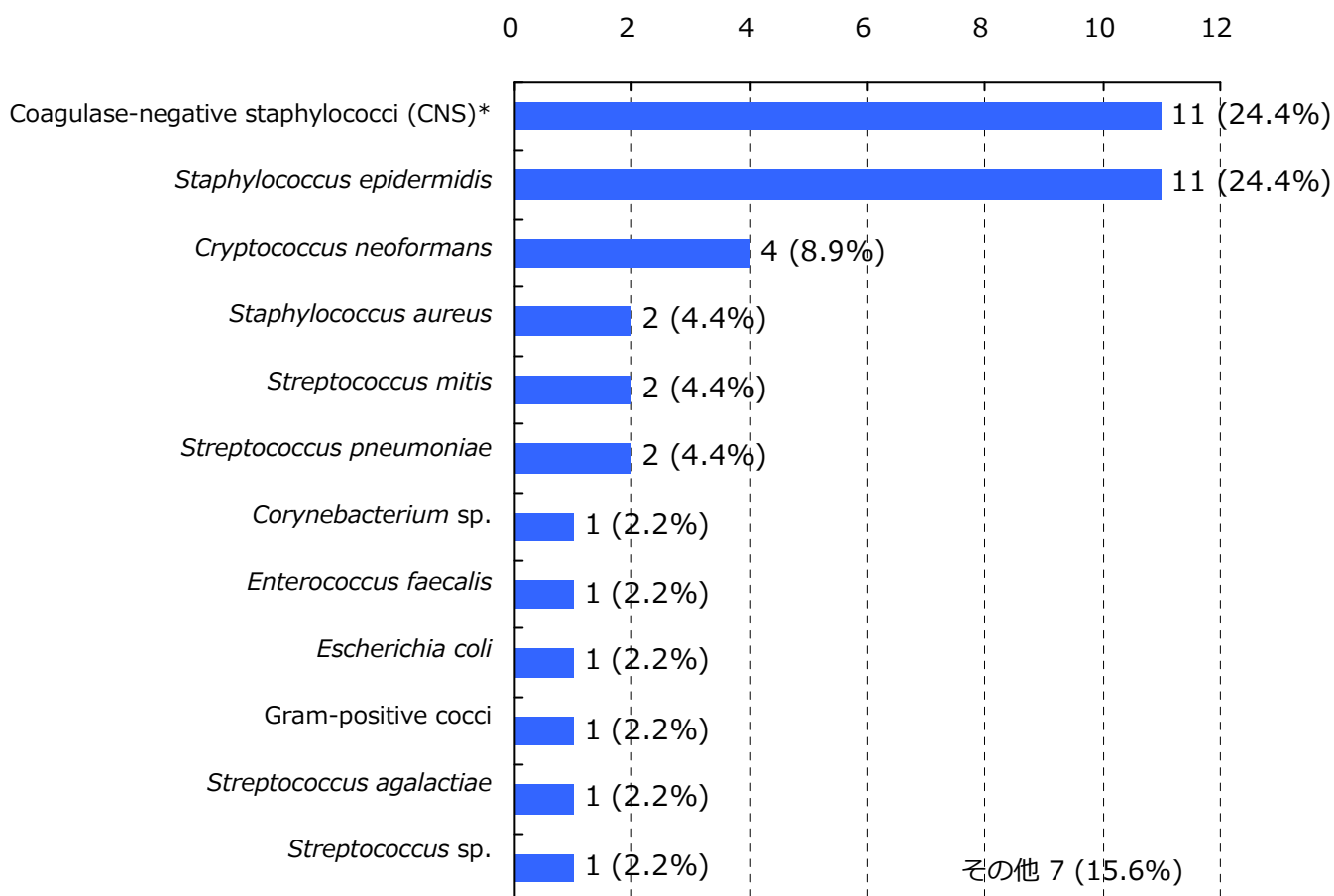
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=45)



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

入院として報告された検体を集計

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

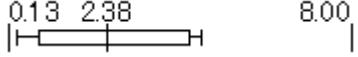

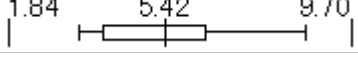
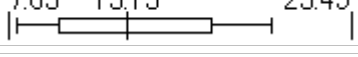
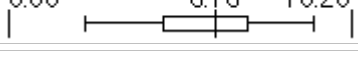
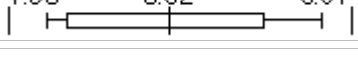
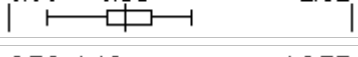
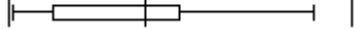
集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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>

4. 主要菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率 ‡)	2013年 患者数 (分離率 ‡)	2014年 患者数 (分離率 ‡)	2015年 患者数 (分離率 ‡)	2016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	-	-	-	20,323人	22,489人	
<i>S. aureus</i>	-	-	-	2,949人 (14.51%)	3,382人 (15.04%)	8.61 13.34 19.96 
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	582人 (2.86%)	676人 (3.01%)	0.13 2.38 8.00 
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	741人 (3.65%)	796人 (3.54%)	0.17 1.56 13.60 
<i>E. faecalis</i>	-	-	-	1,256人 (6.18%)	1,357人 (6.03%)	1.84 5.42 9.70 
<i>E. faecium</i>	-	-	-	258人 (1.27%)	359人 (1.60%)	0.48 1.35 4.53 
<i>E. coli</i>	-	-	-	2,338人 (11.50%)	2,887人 (12.84%)	7.63 13.13 23.45 
<i>K. pneumoniae</i>	-	-	-	871人 (4.29%)	1,109人 (4.93%)	0.00 6.16 10.20 
<i>Enterobacter spp.</i>	-	-	-	814人 (4.01%)	837人 (3.72%)	1.53 3.62 6.01 
<i>S. marcescens</i>	-	-	-	163人 (0.80%)	184人 (0.82%)	0.00 0.88 2.62 
<i>P. aeruginosa</i>	-	-	-	963人 (4.74%)	1,187人 (5.28%)	2.76 4.46 12.55 
<i>Acinetobacter spp.</i>	-	-	-	159人 (0.78%)	241人 (1.07%)	0.25 1.12 2.44 

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

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	20,323人	22,489人	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	836人 (4.11%)	1,003人 (4.46%)	2.72 4.49 11.25 
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%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	0人 (0.00%)	0人 (0.00%)	0.00 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	304人 (1.50%)	331人 (1.47%)	0.00 0.61 5.63 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	14人 (0.07%)	5人 (0.02%)	0.00 0.00 0.13 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	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)	-	-	-	115人 (0.57%)	94人 (0.42%)	0.00 0.12 1.93 
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	102人 (0.50%)	110人 (0.49%)	0.00 0.41 2.18 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	18人 (0.09%)	38人 (0.17%)	0.00 0.14 0.87 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	198人 (0.97%)	369人 (1.64%)	0.25 0.84 13.60 
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	502人 (2.47%)	735人 (3.27%)	0.00 2.49 16.91 

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

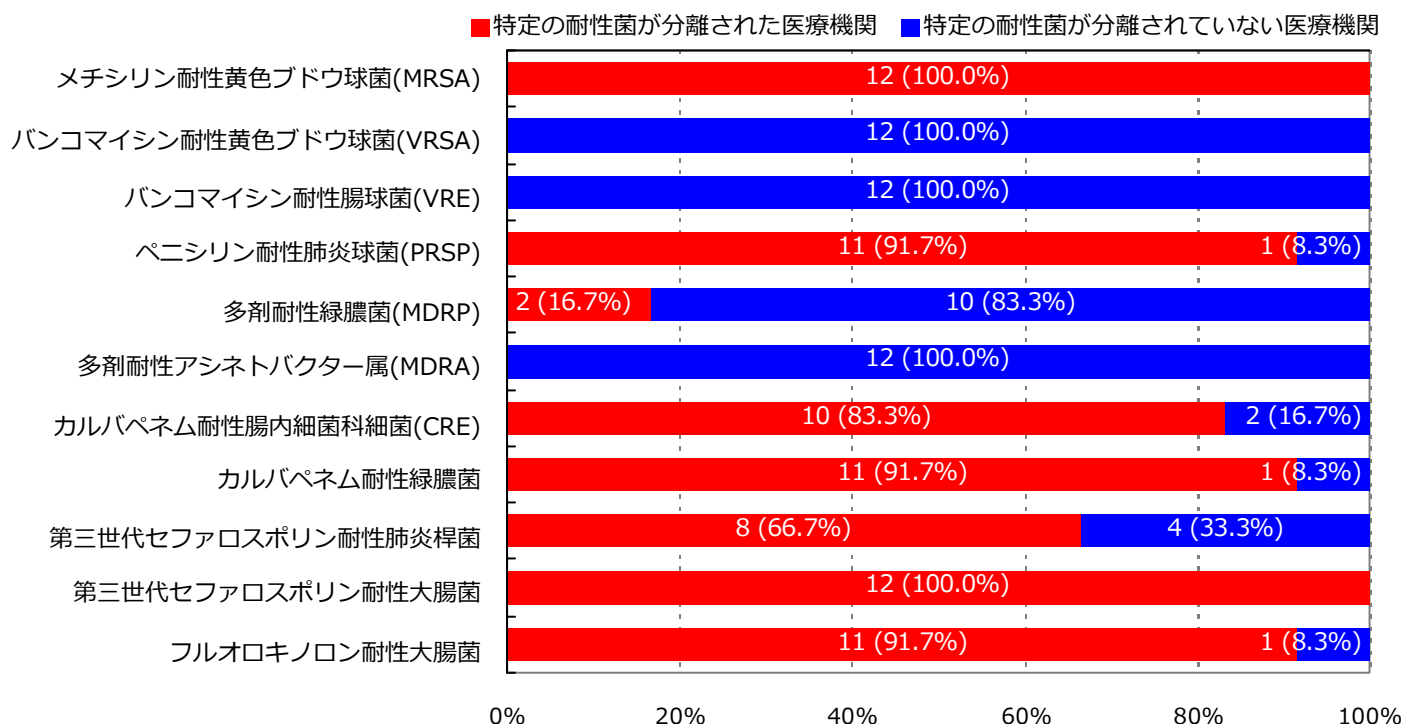
全体の分離率

= (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

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2016年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=12)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
集計対象医療機関数	-	-	-	11	12
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	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%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	0.0%	0.0%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	90.9%	91.7%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	36.4%	16.7%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	72.7%	83.3%
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	100.0%	91.7%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	63.6%	66.7%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	100.0%	100.0%
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	90.9%	91.7%

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

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

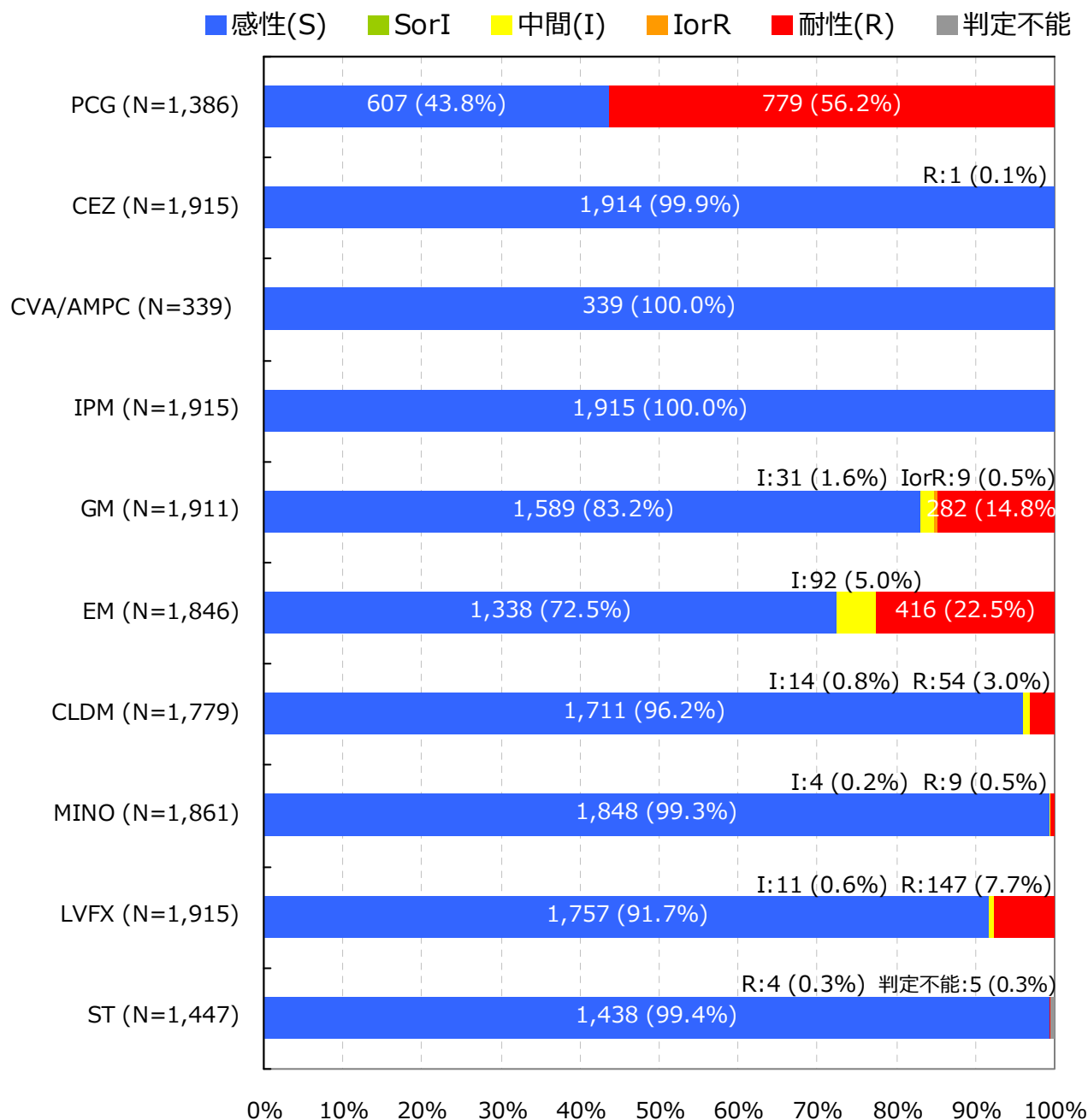
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

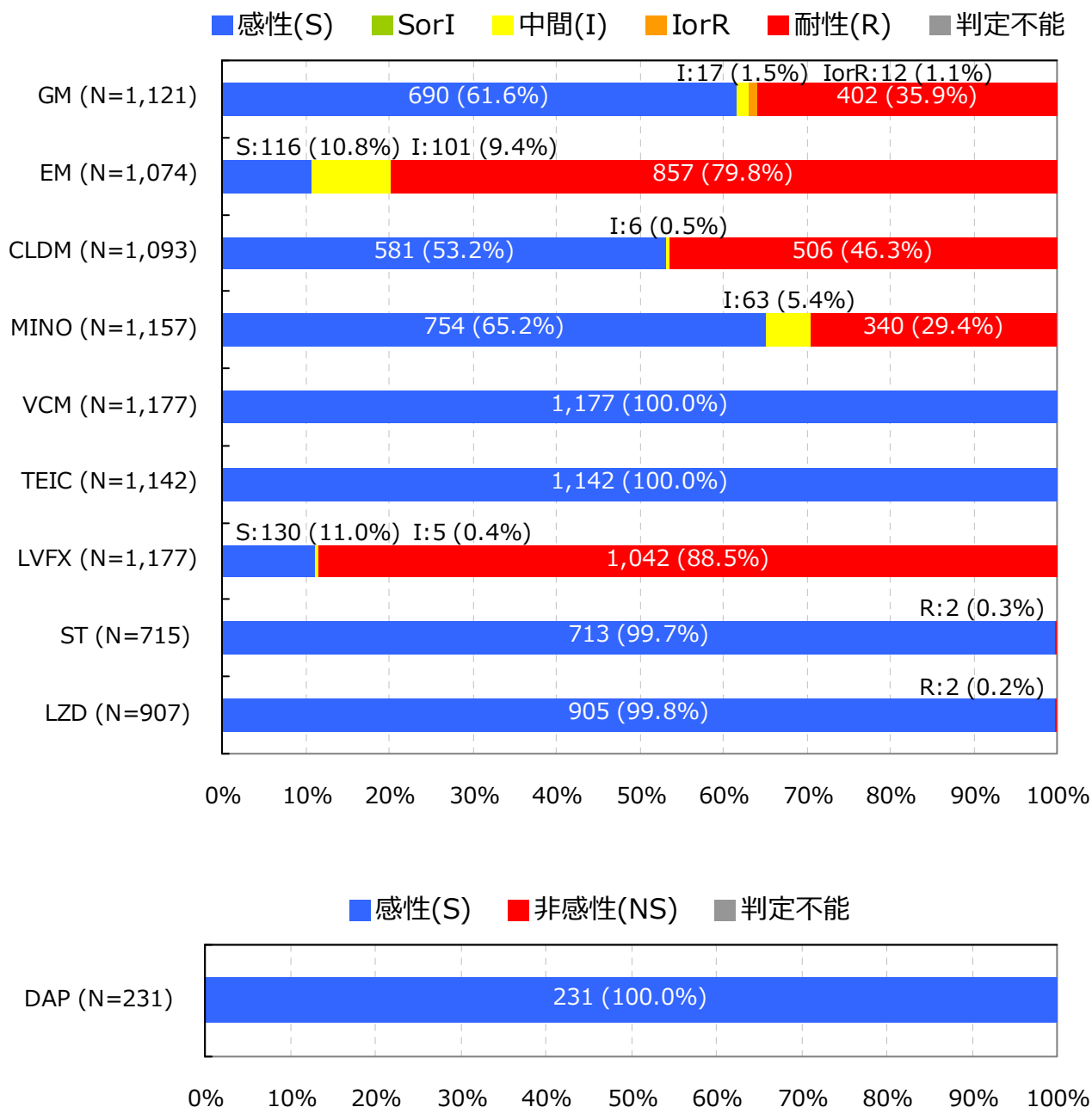
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード : 1301と報告され抗菌薬コード : 1208 (オキサシリン) の感受性結果「S」の菌

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MRSA) †

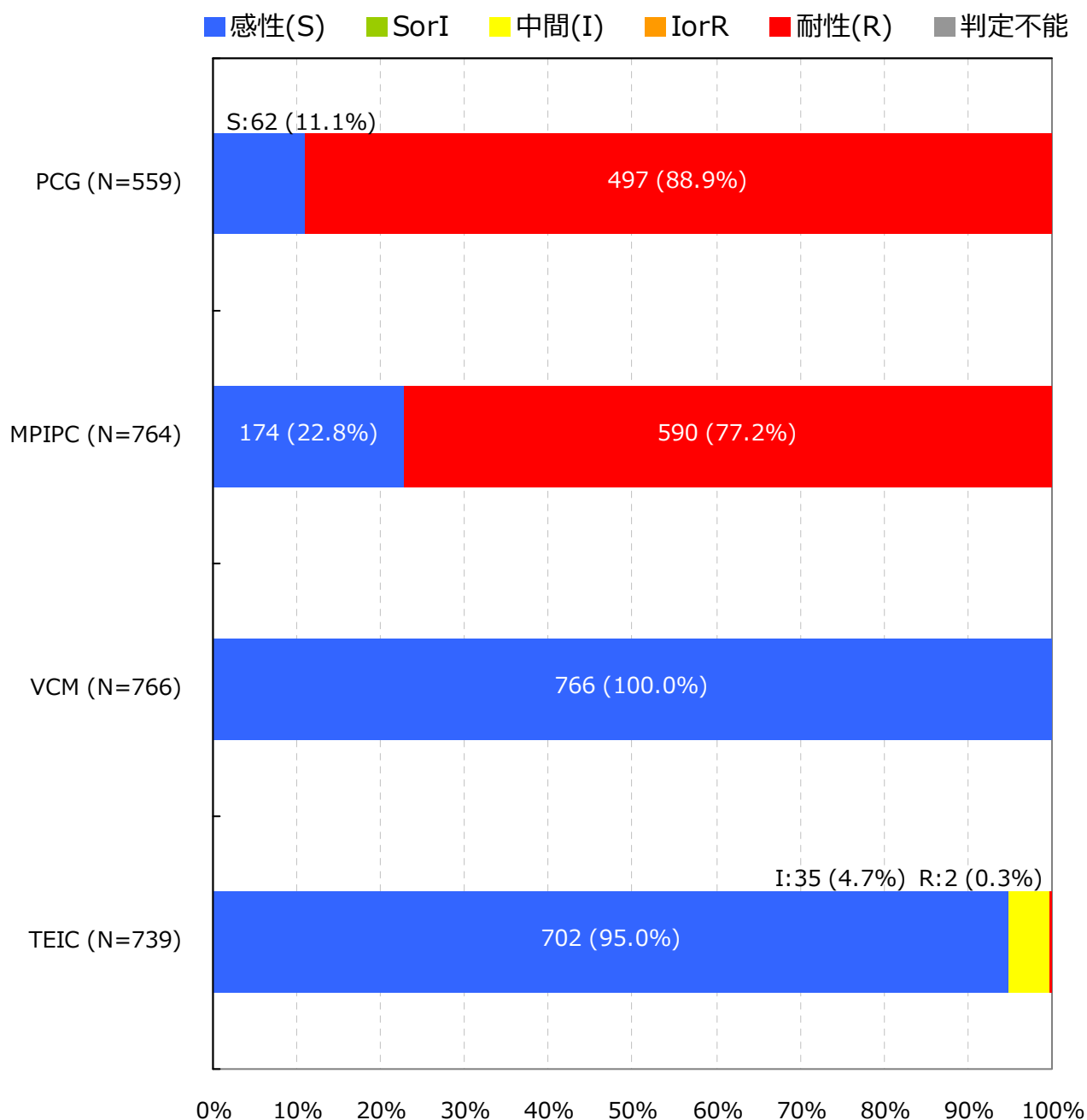
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード: 1301と報告され抗菌薬コード: 1208 (オキサシリン)の感受性結果「R」の菌

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

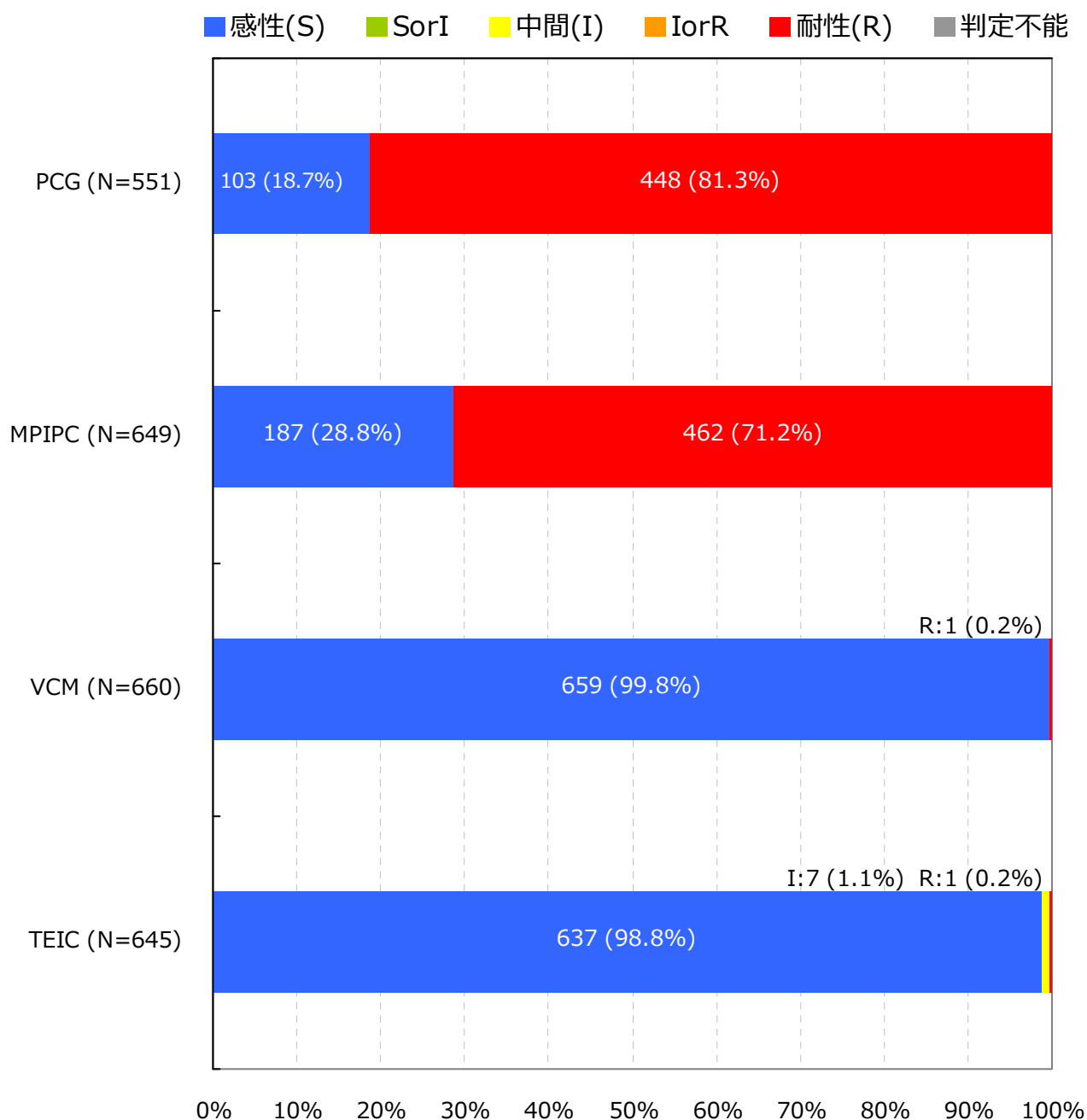
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Coagulase-negative staphylococci (CNS) †



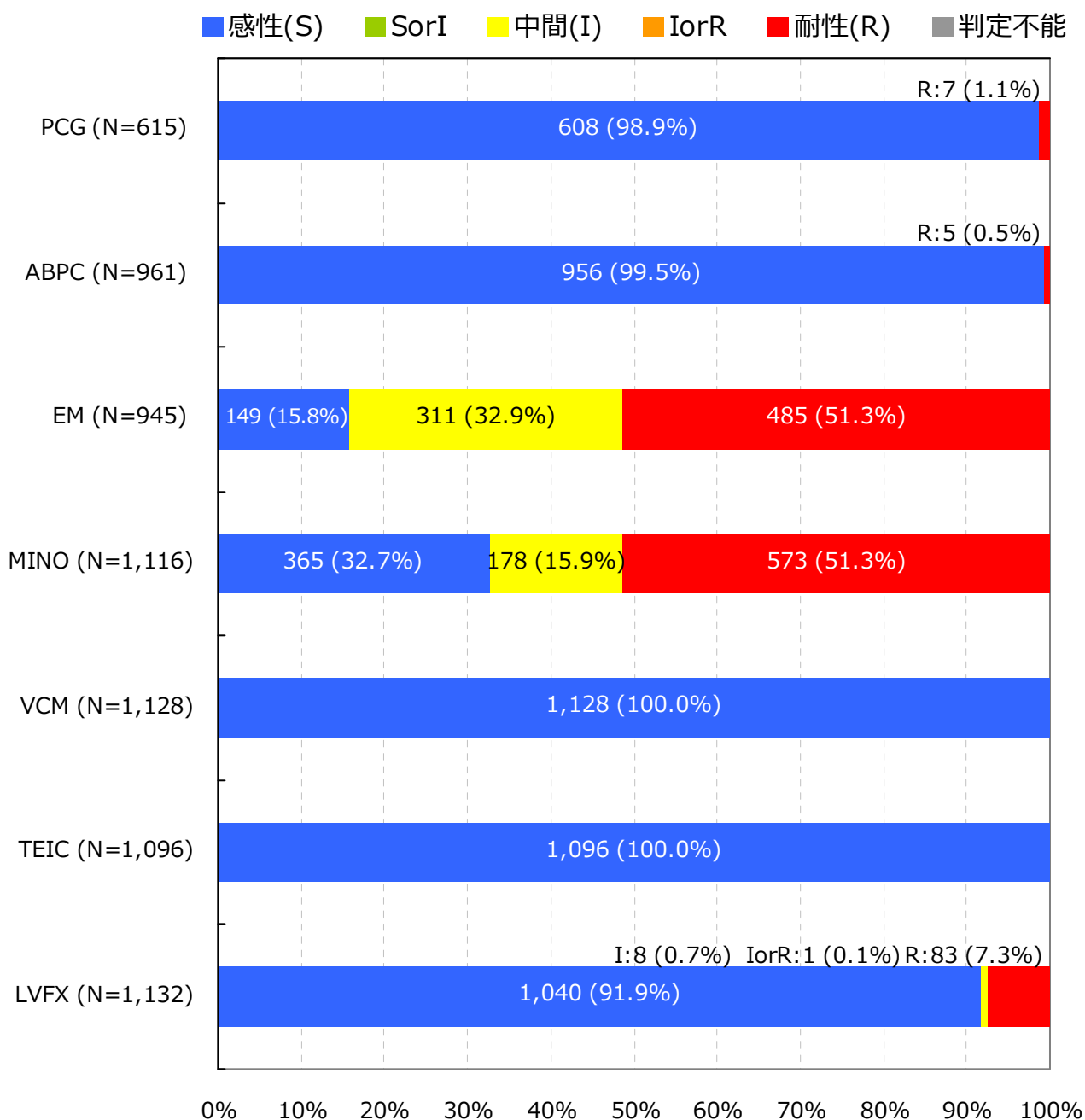
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecalis †

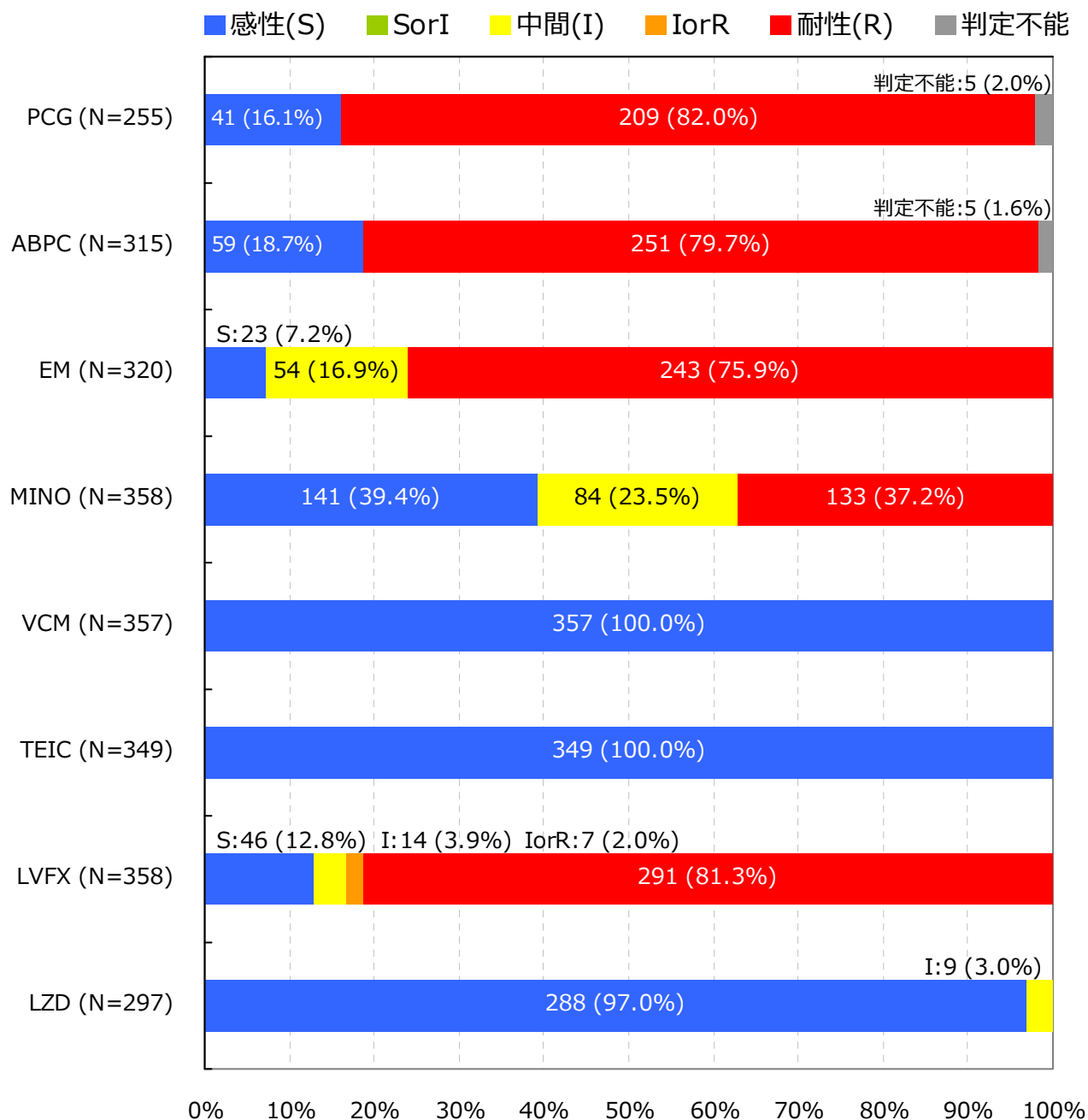
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecium †

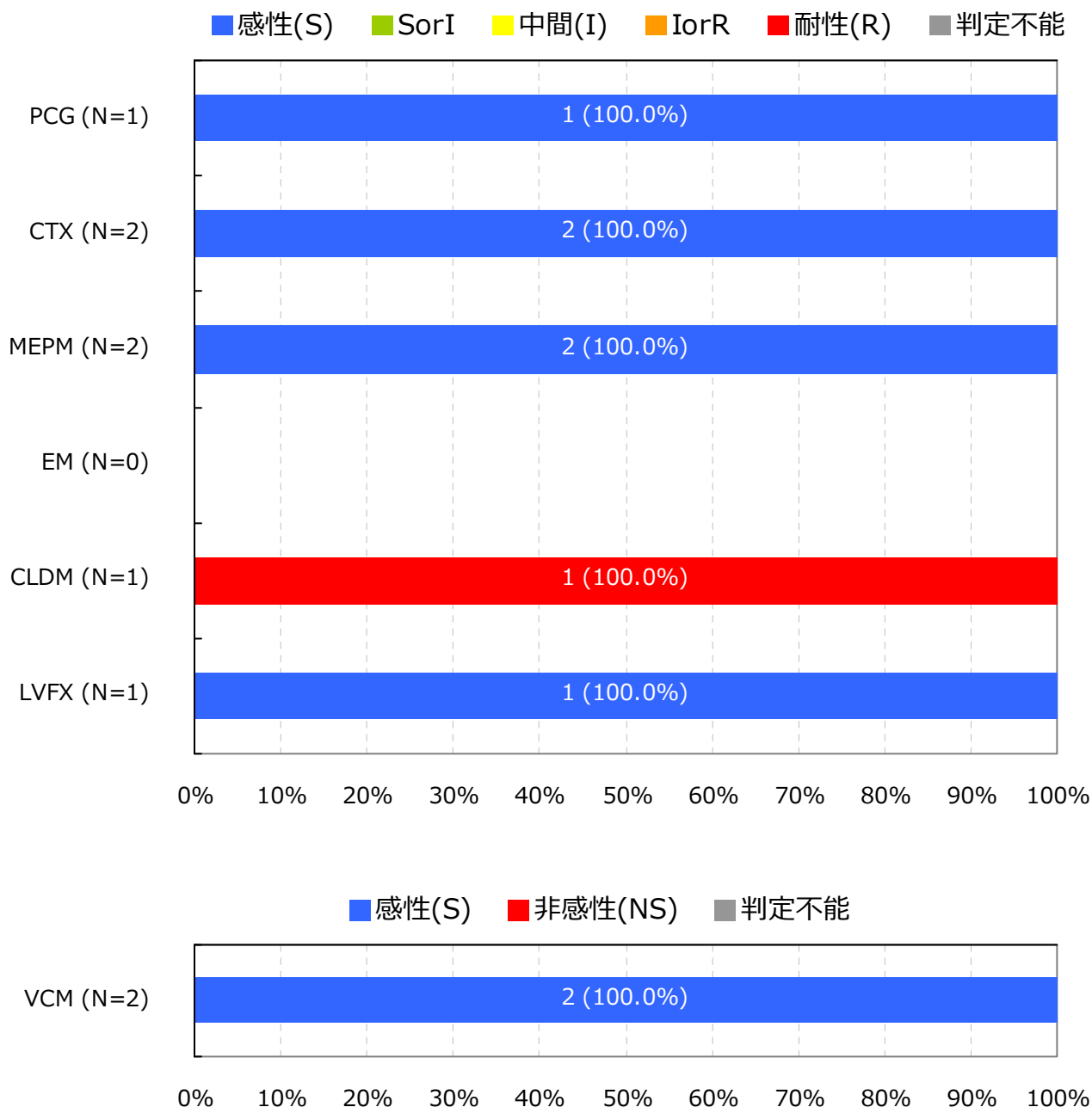
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体)†

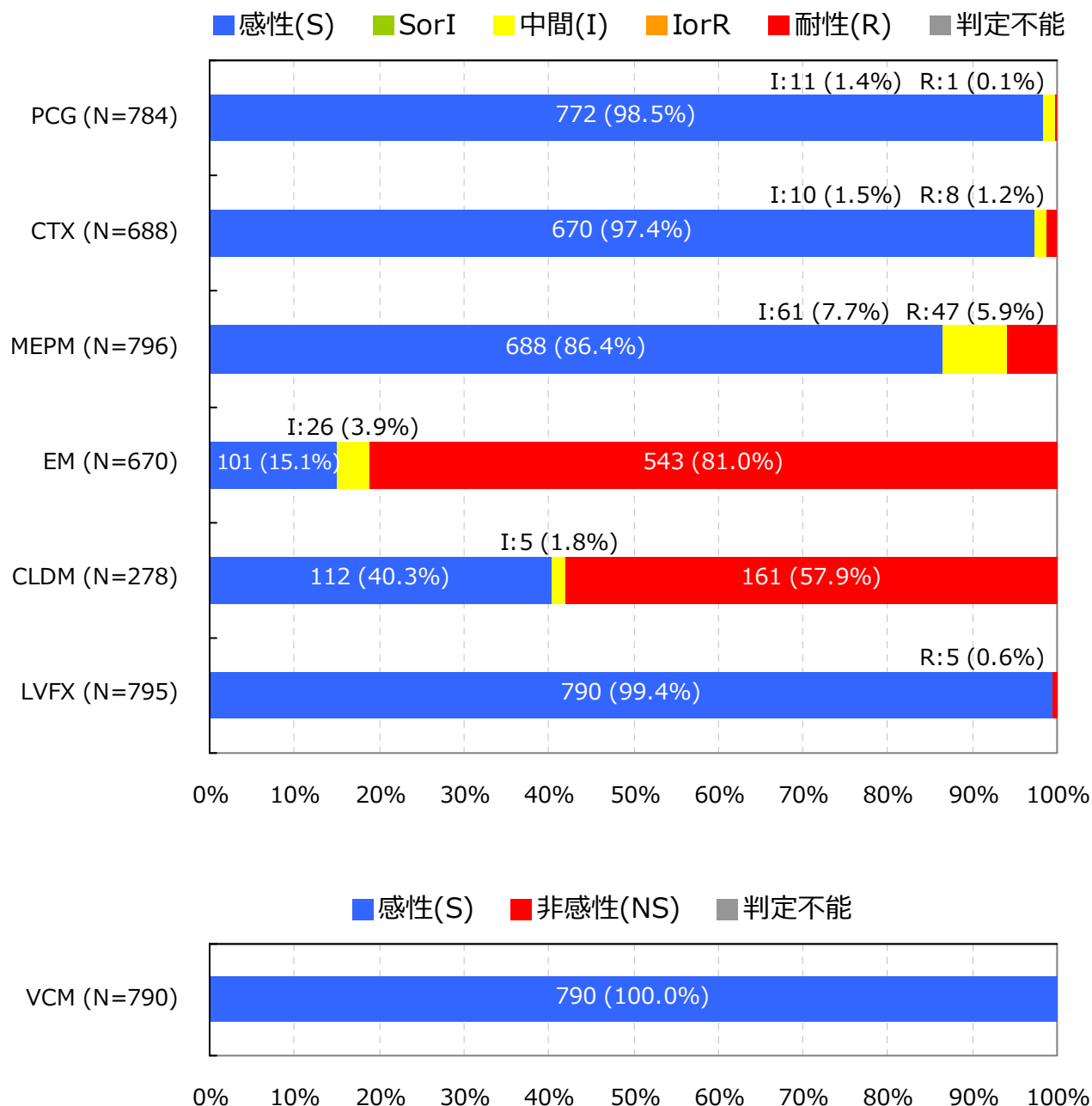
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体以外) †

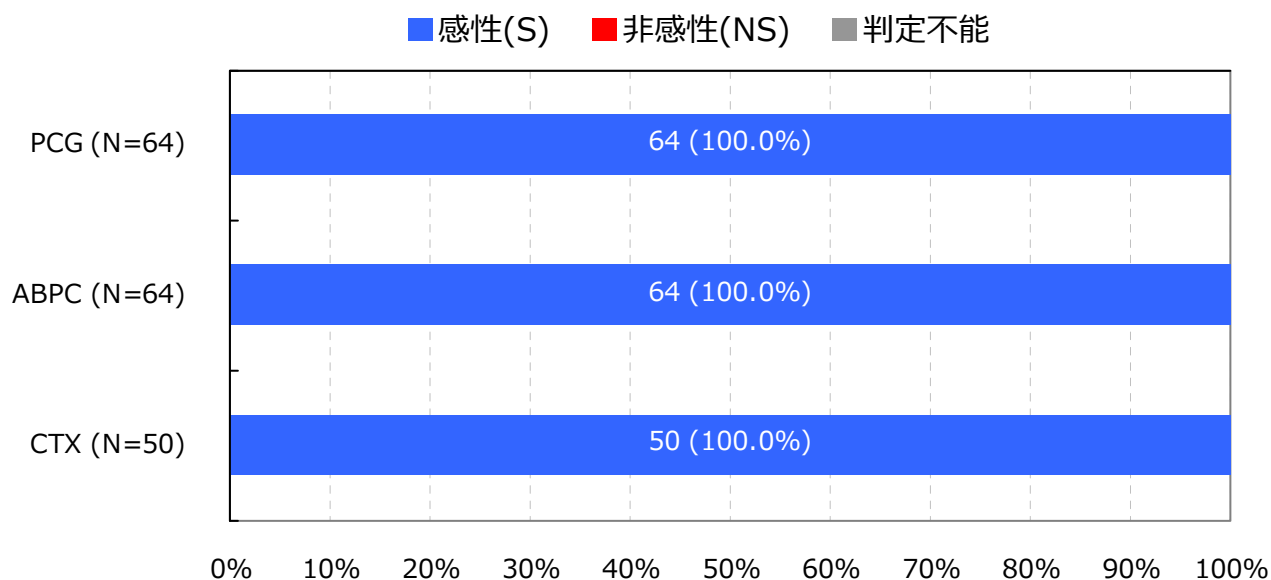
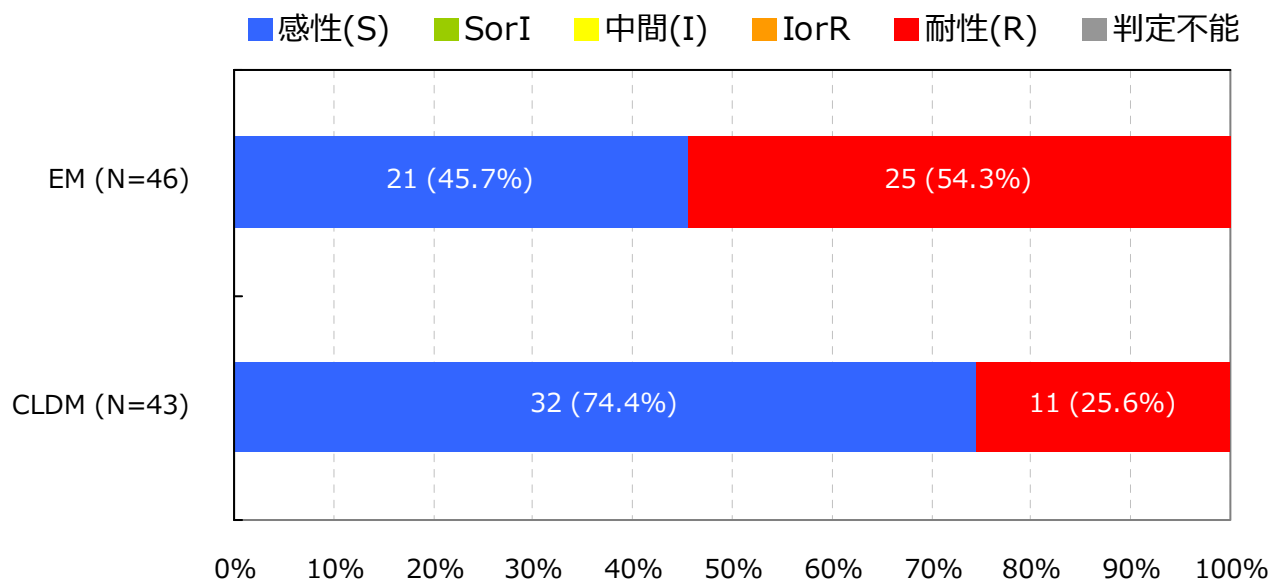
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pyogenes †

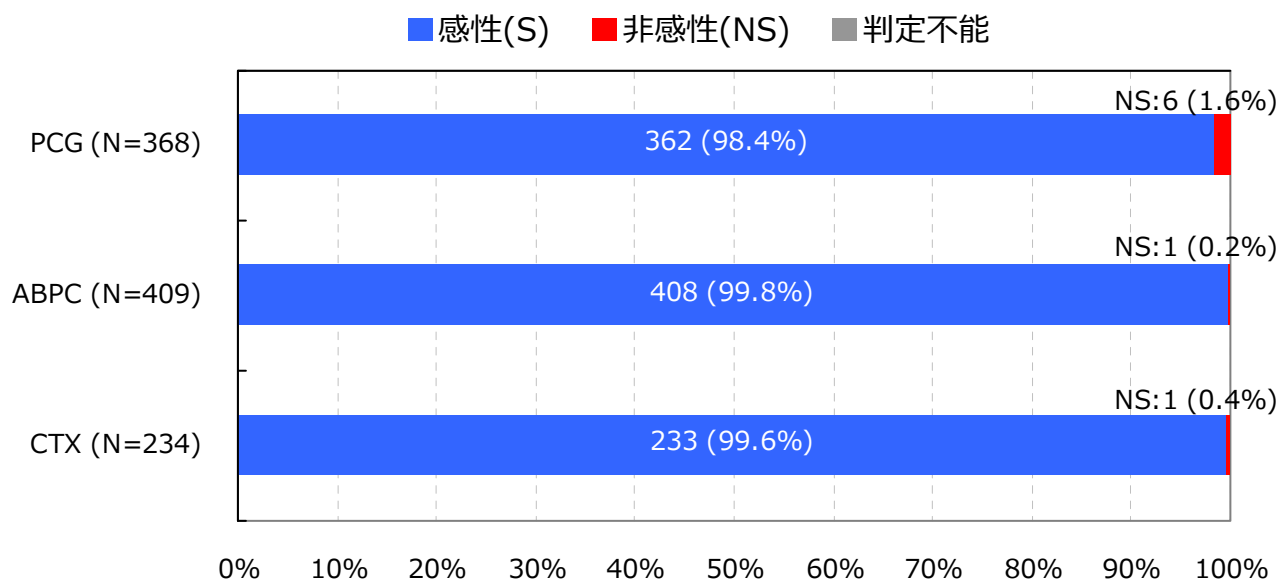
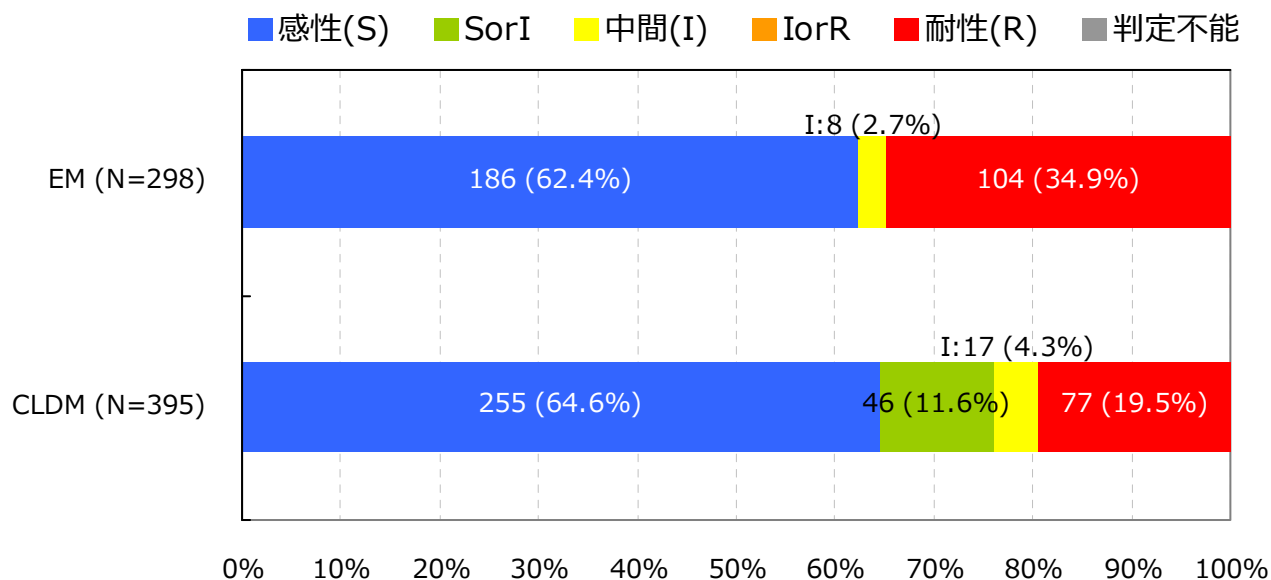
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus agalactiae †

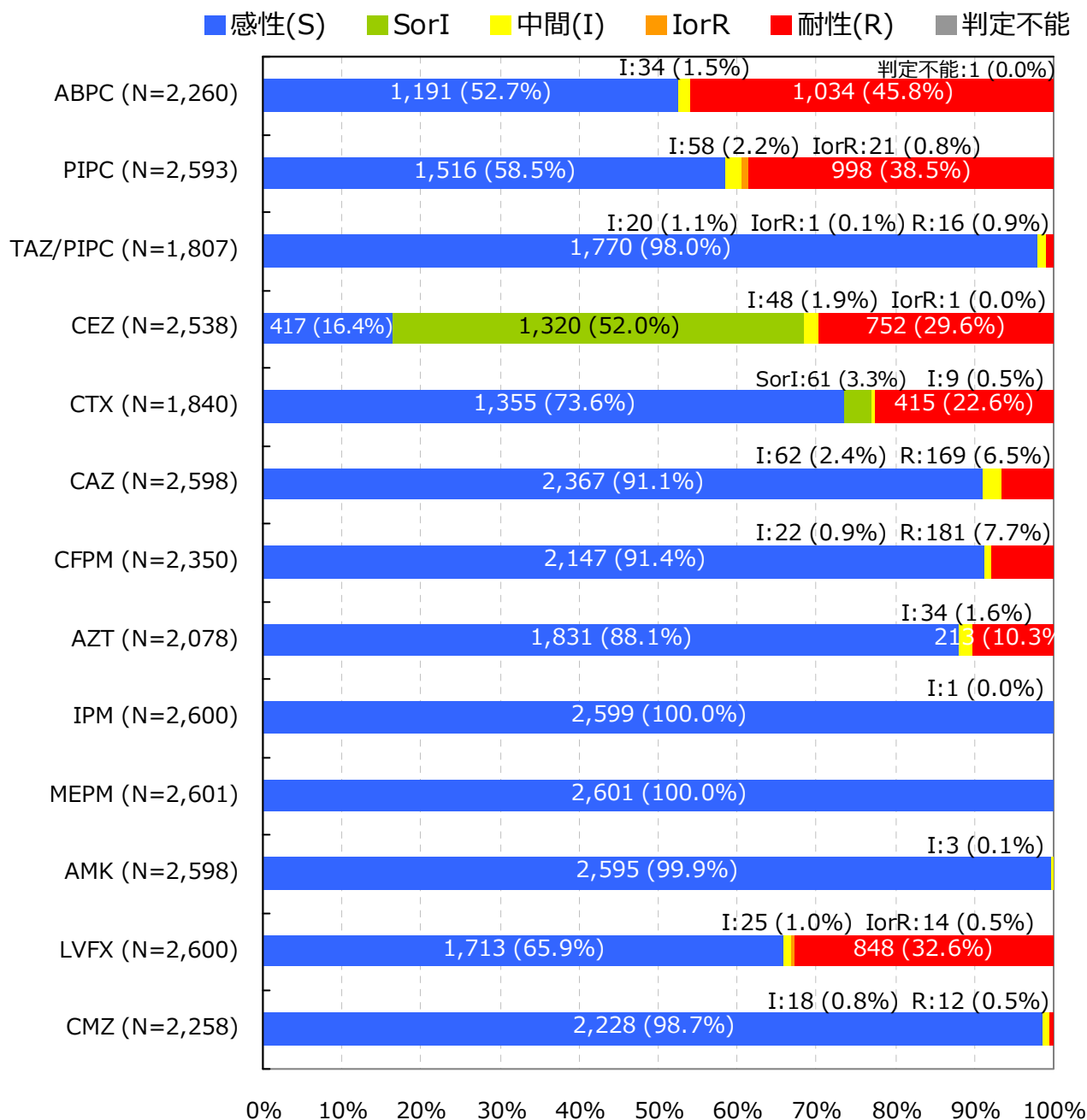
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli †

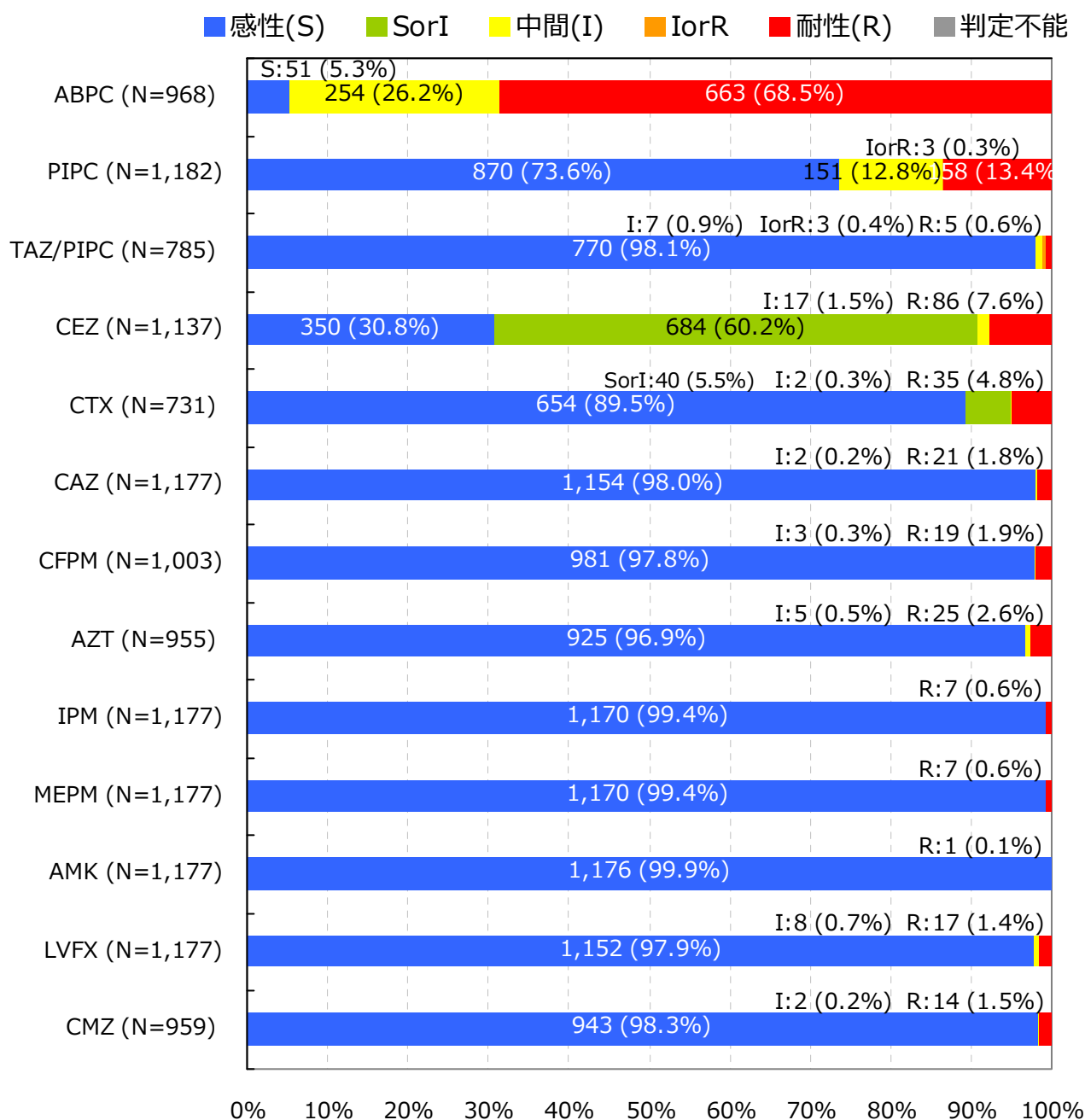
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae †

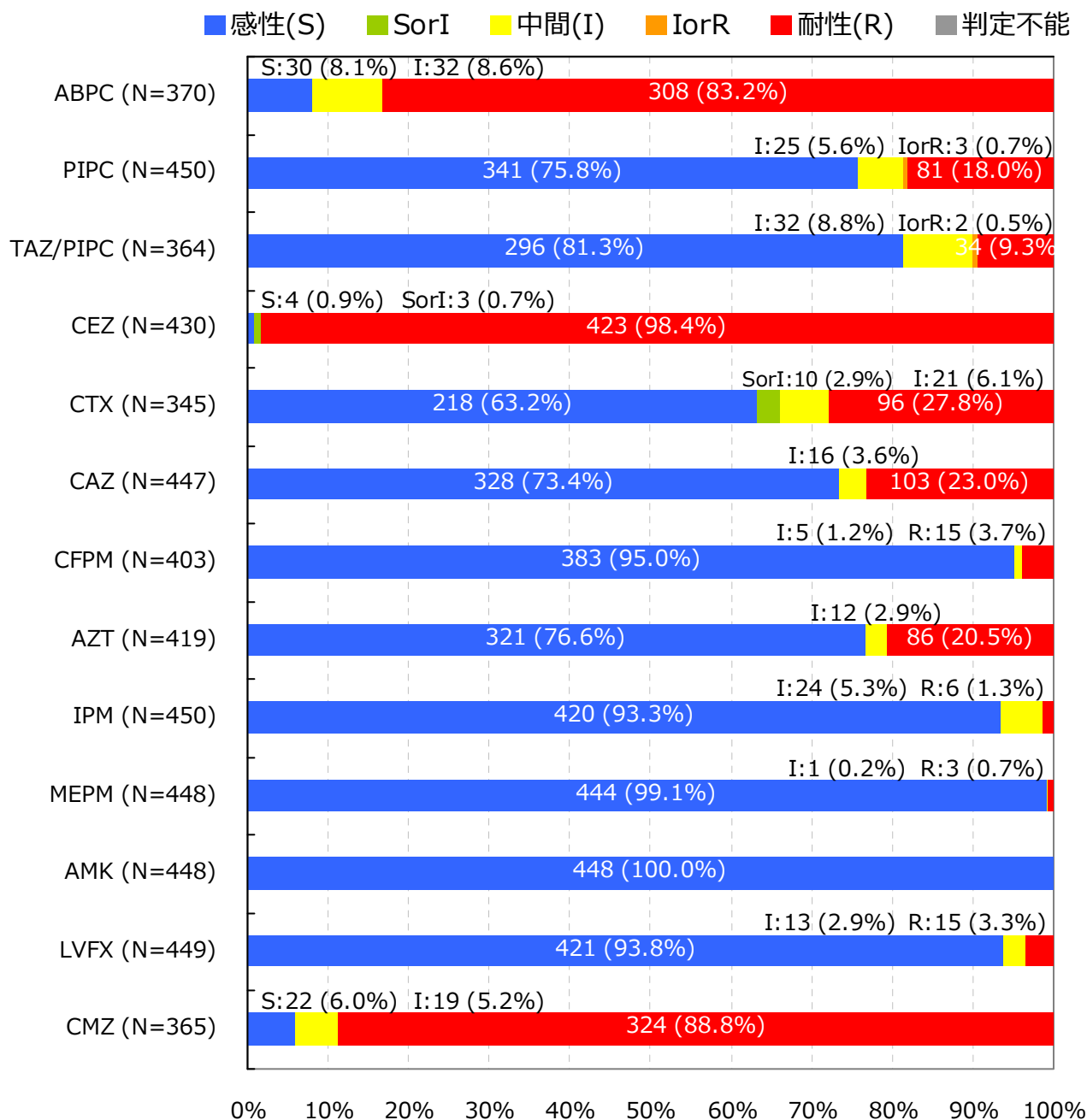
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae †

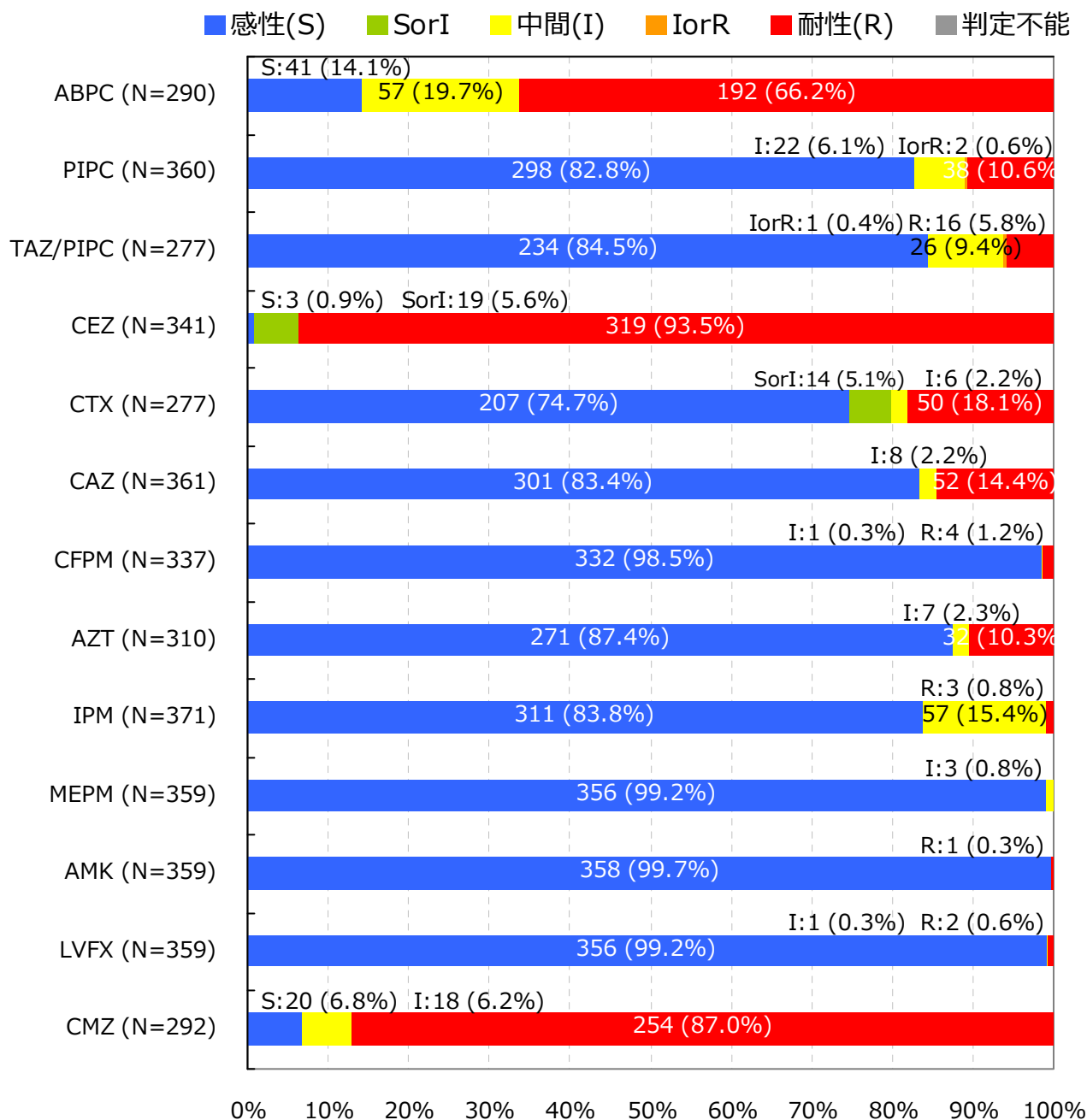
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter aerogenes †

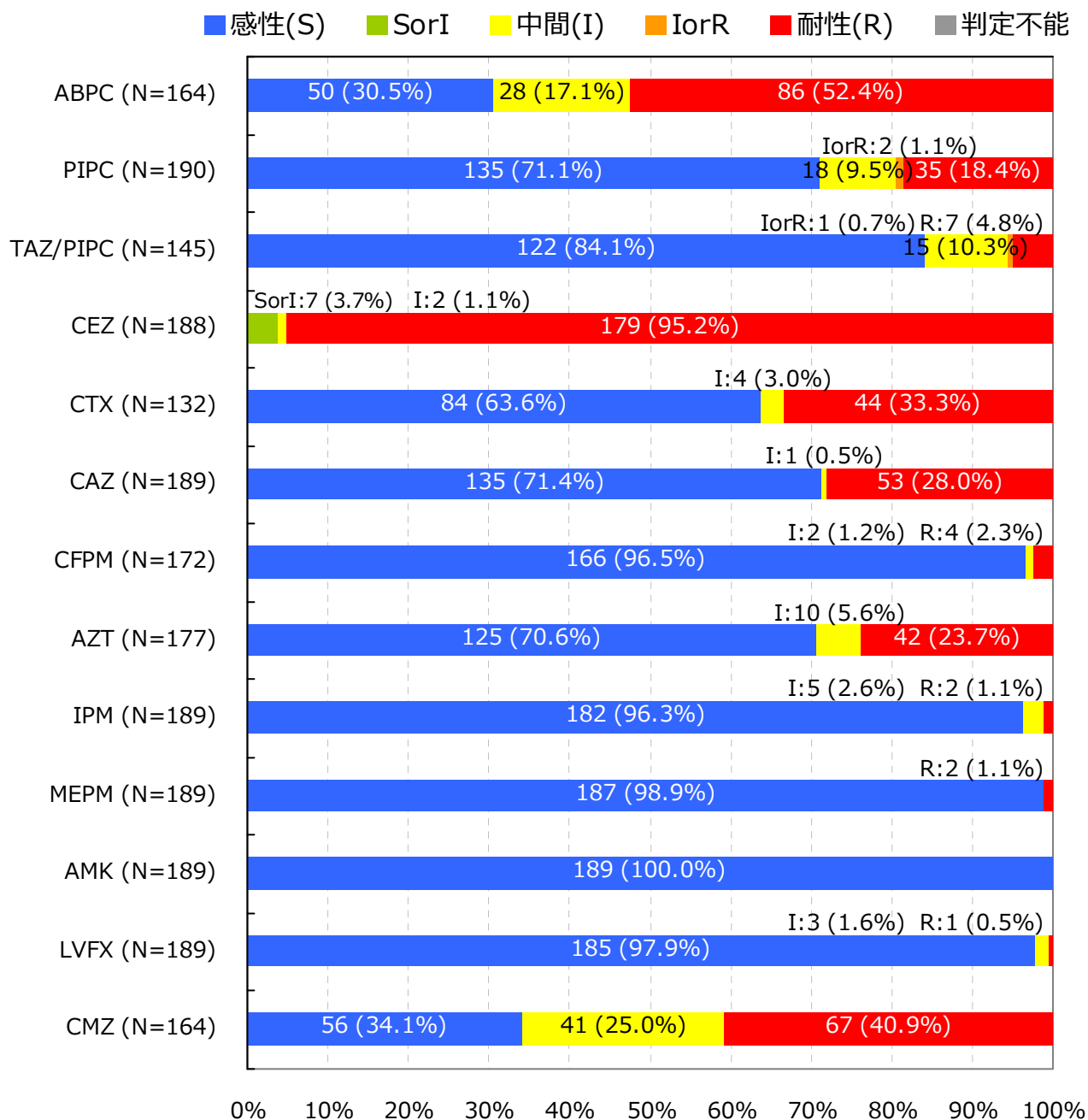
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter freundii †

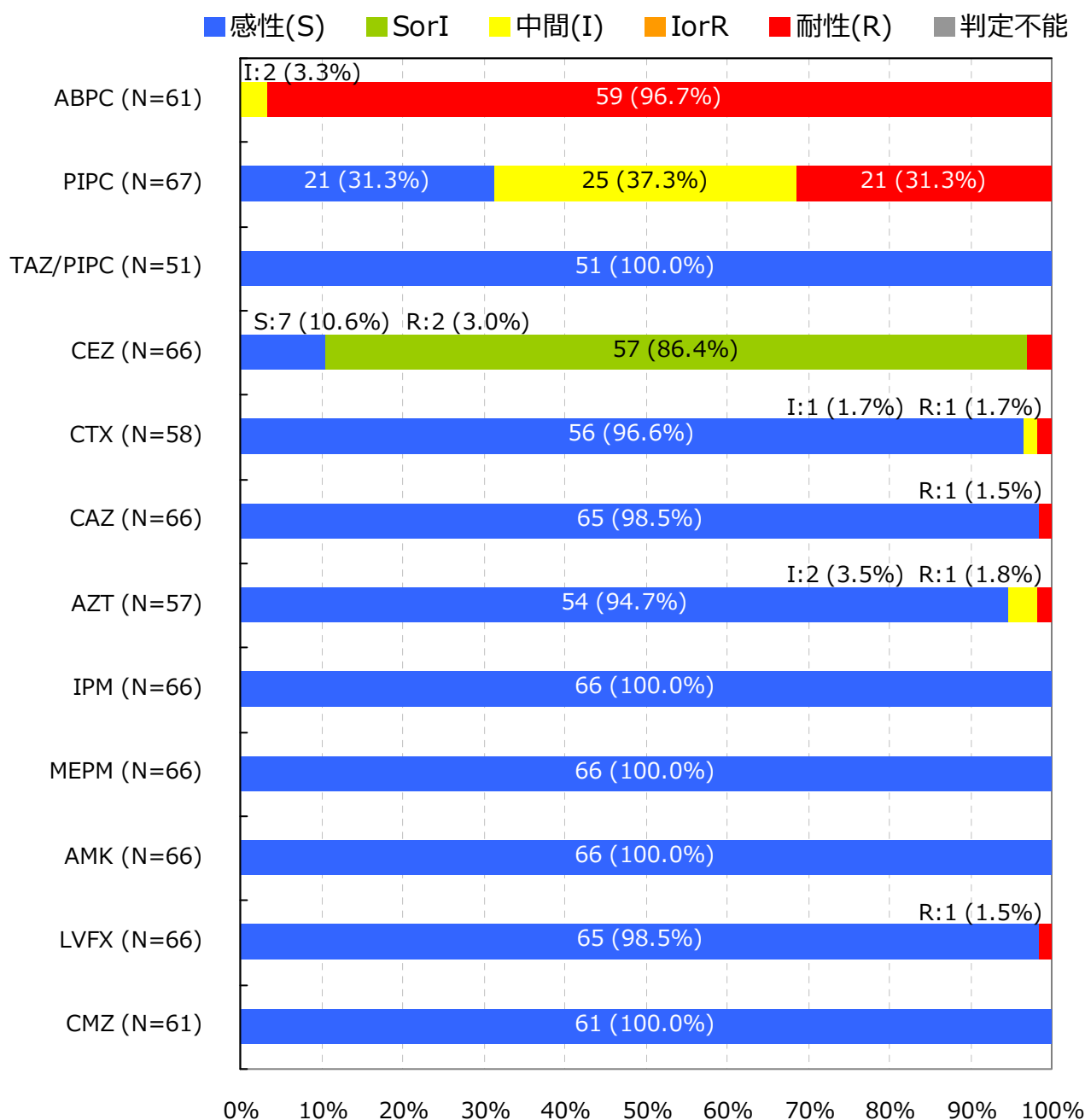
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter koseri †

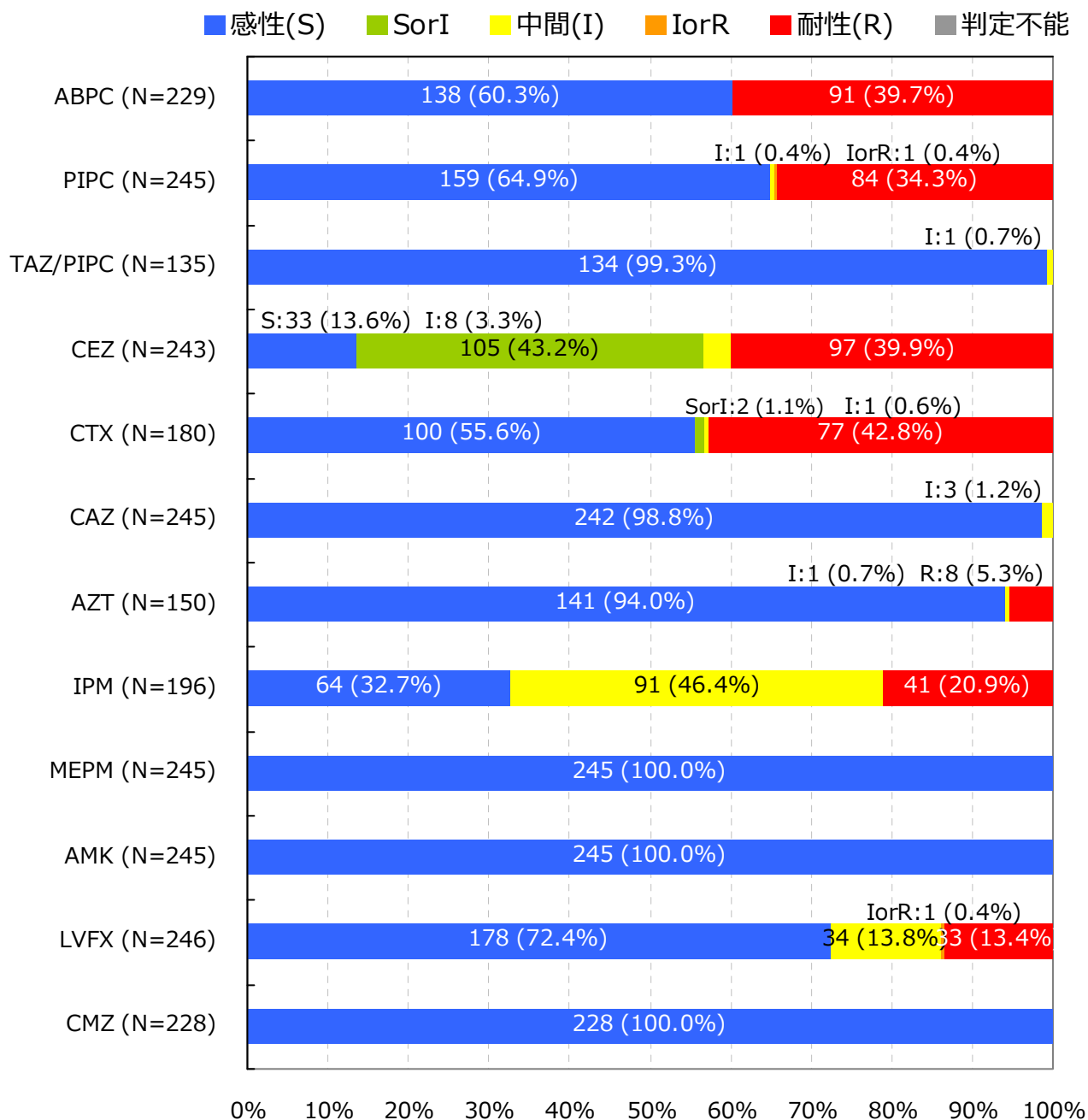
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus mirabilis †

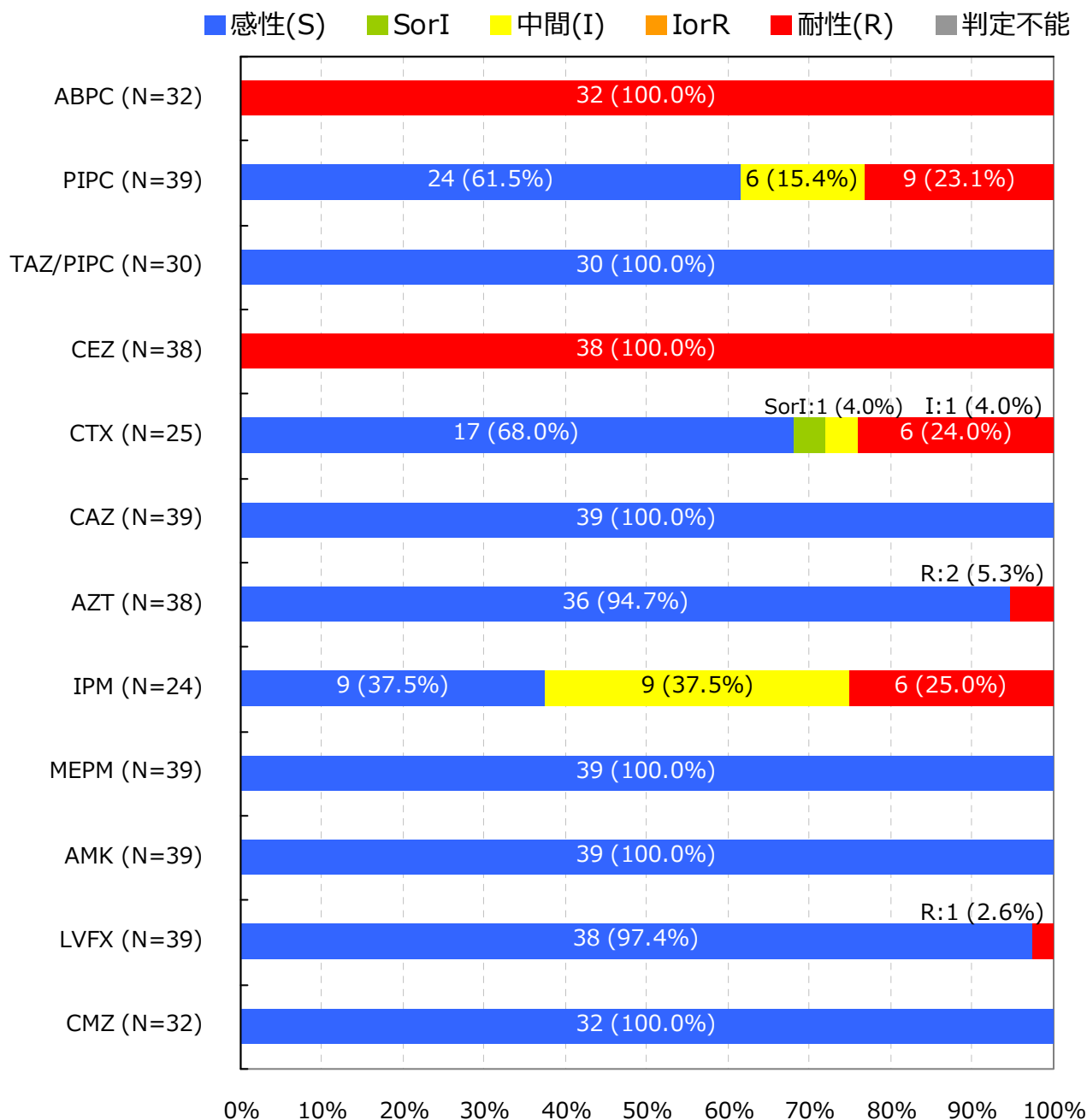
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus vulgaris †

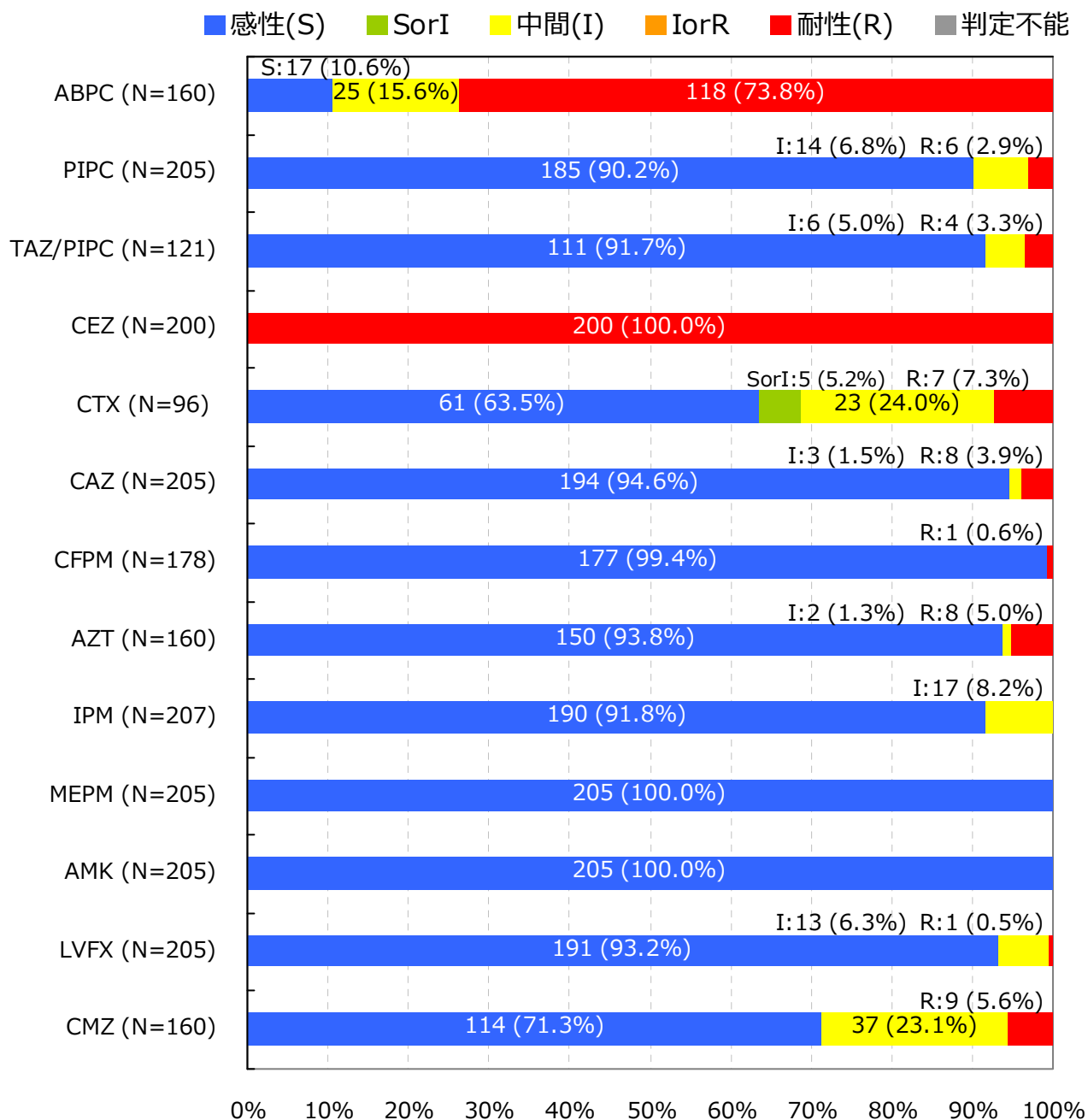
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Serratia marcescens †

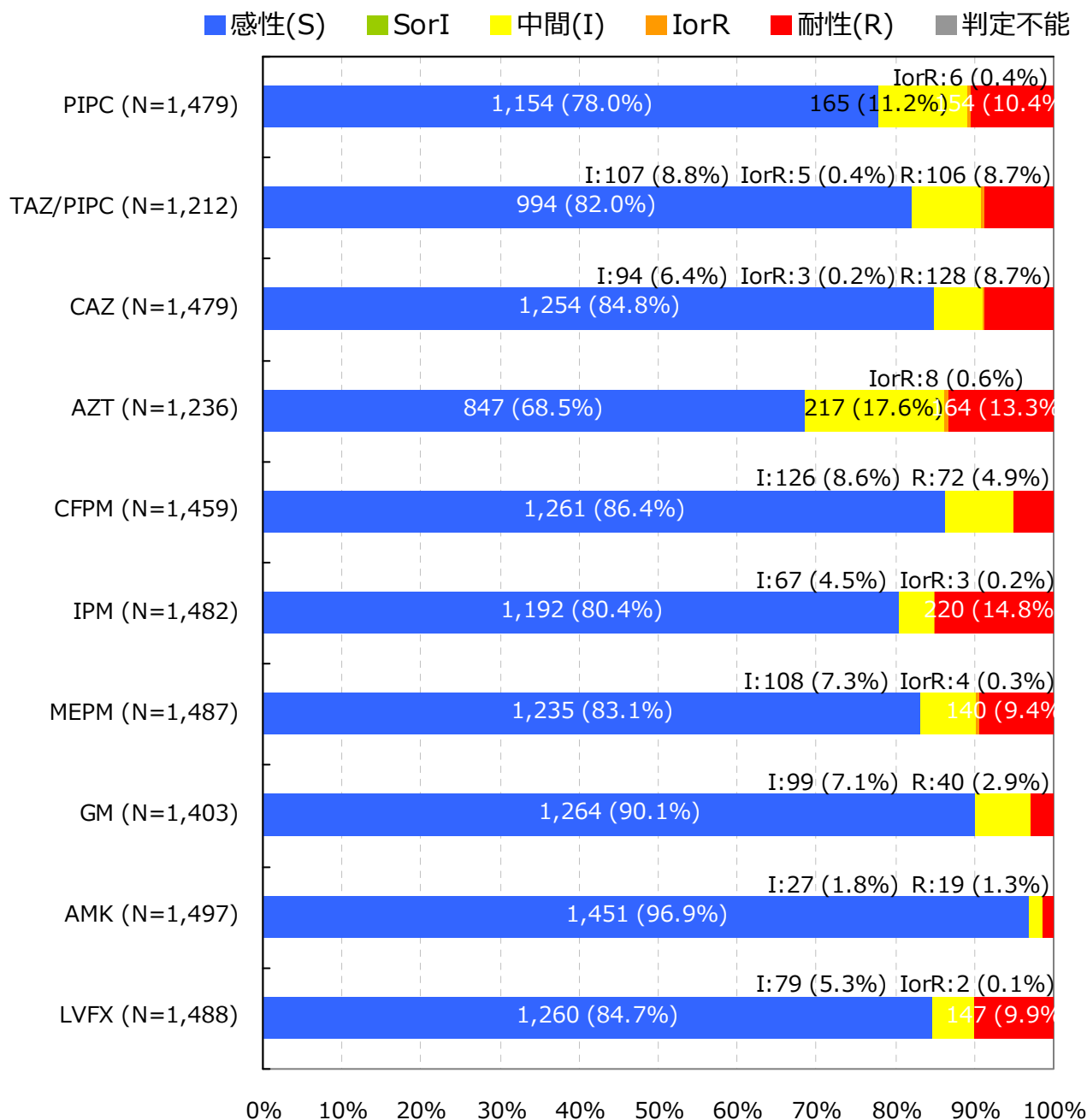
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Pseudomonas aeruginosa †

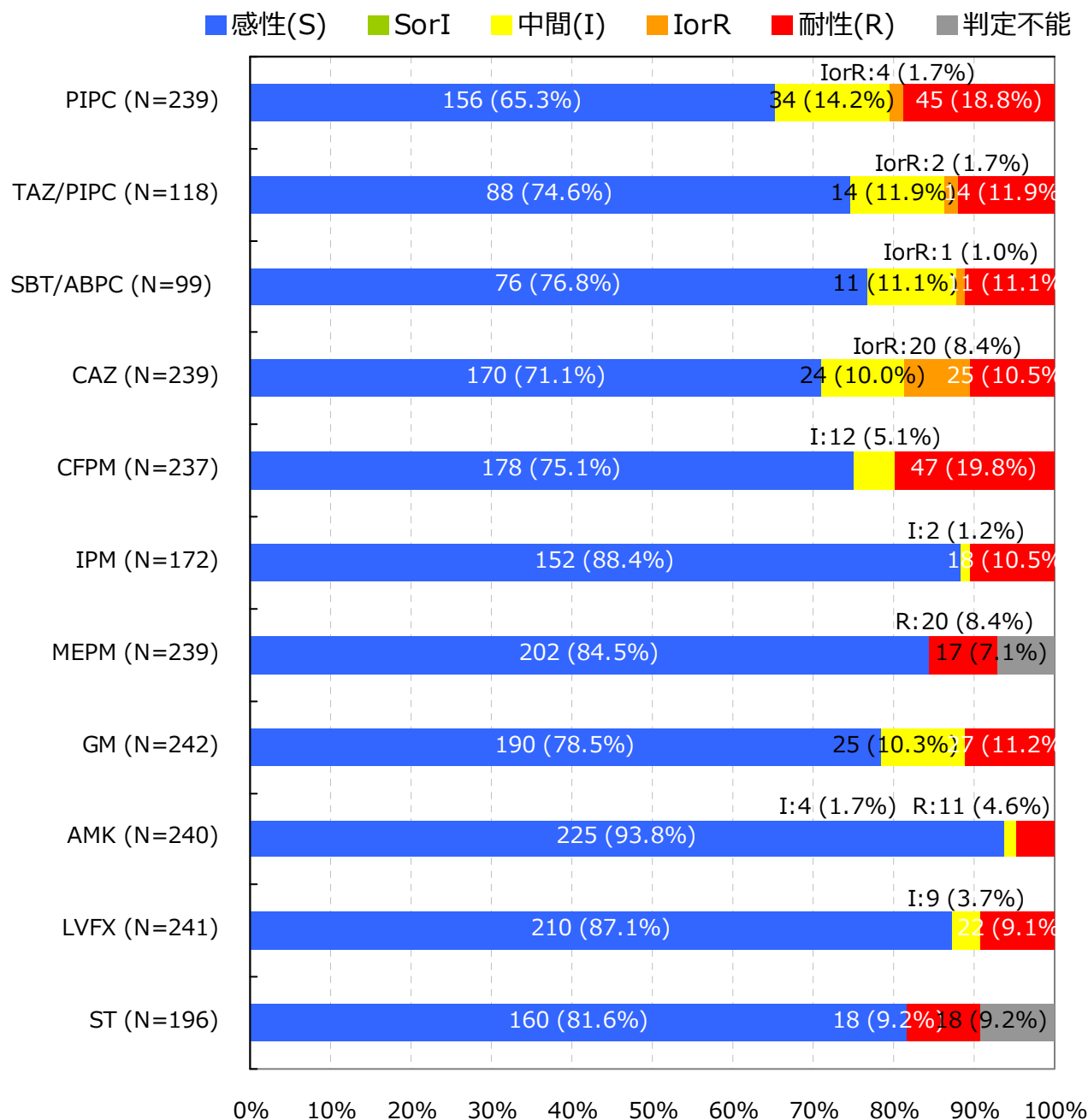
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter spp. †

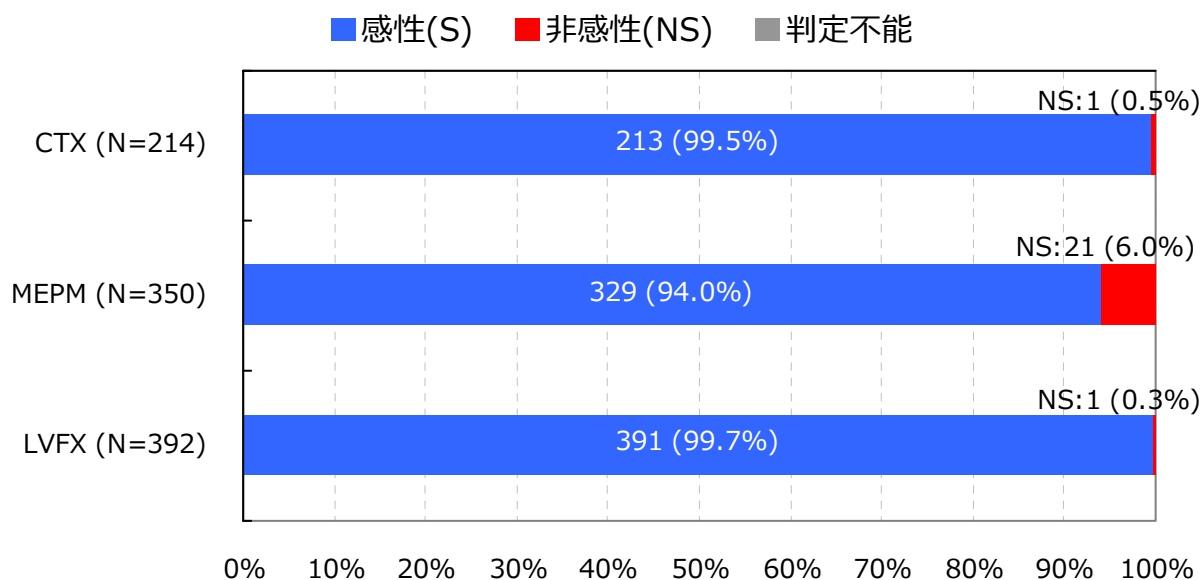
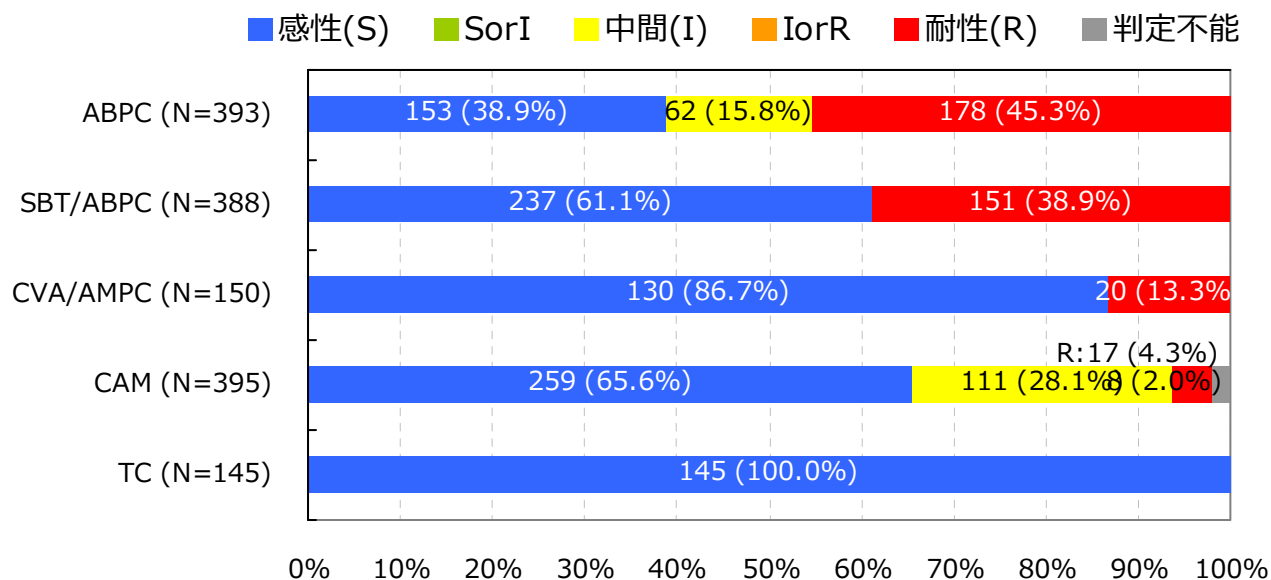
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

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

【巻末資料 1 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
MRSA	MPIPC が “R” の <i>Staphylococcus aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌	MPIPC ≥4μg/ml	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で“R”の <i>Staphylococcus 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>Streptococcus pneumoniae</i>	PCG ≥0.125μg/ml †	1131
MDRP	下記全てに該当する <i>Pseudomonas 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、CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥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、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.LVFX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg /ml、 GFLX ≥8μg /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.IPМ ≥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>Pseudomonas 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 CAZ が“R”の <i>Klebsiella pneumoniae</i>	CTX ≥4μg/ml CAZ ≥16μg/ml	2351

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌	CTX または CAZ が“R”の <i>Escherichia coli</i>	CTX ≥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、GFLX、CPFX の何れか）が“R”の <i>E. coli</i>	NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg/ml	2001-2007

*原則 S,I,R の判定は CLSI2012（M100-S22）に準拠

† 感染症発生動向調査の基準に準拠

‡ 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（2015 年 1 月より集計開始）

2014 年 12 月分データまでは CLSI2007（M100-S17）、2015 年 1 月分データより CLSI2012（M100-S22）に準拠する。

薬剤耐性菌判定基準（Ver.3.1）と 検査部門特定の耐性菌判定基準（Ver.4.1）を基に作成した。

【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。

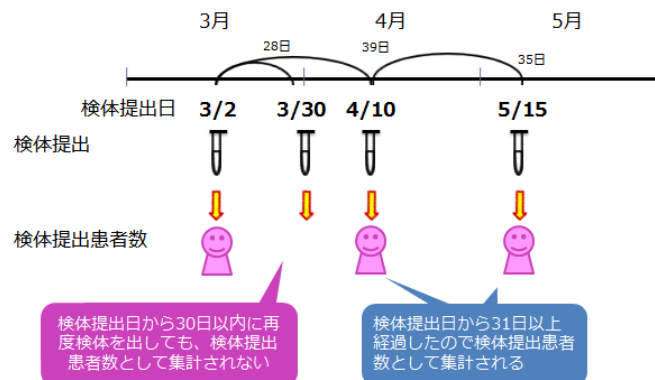
例)



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。

例)



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。

例)



4. 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

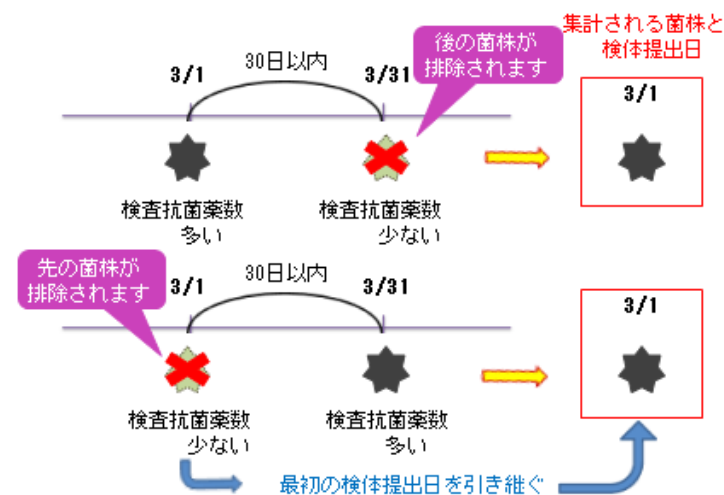
30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- 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

5. 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。

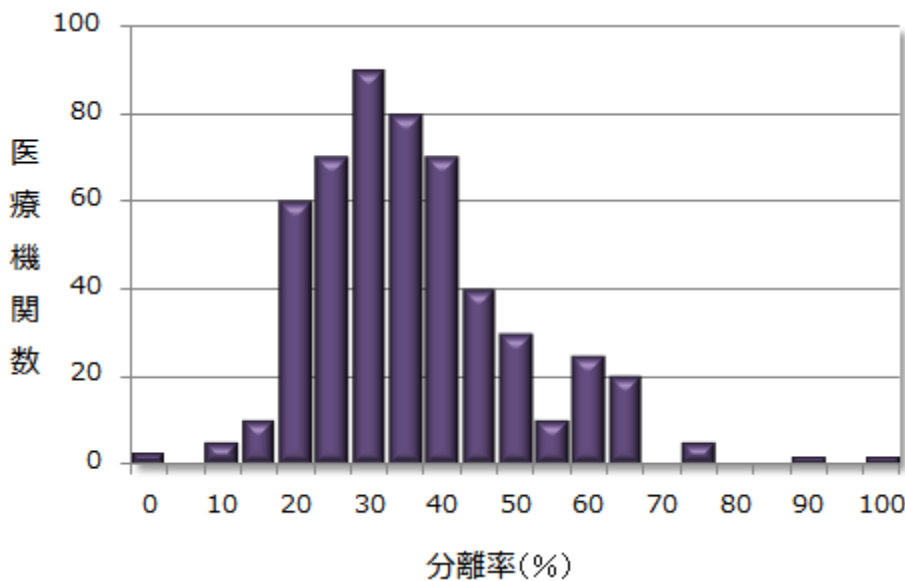
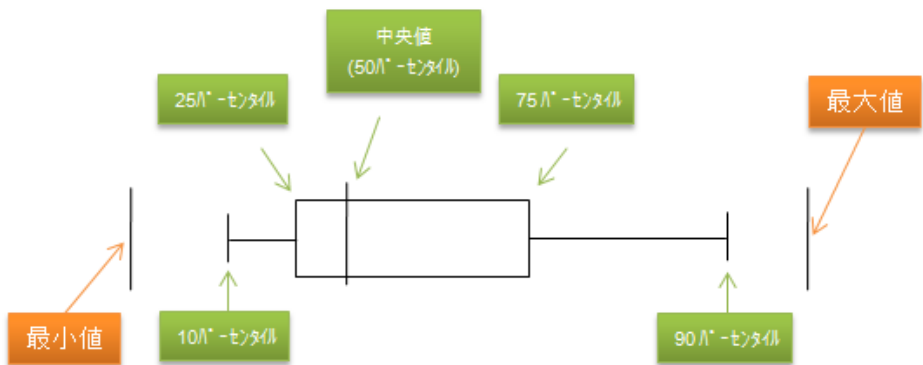
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

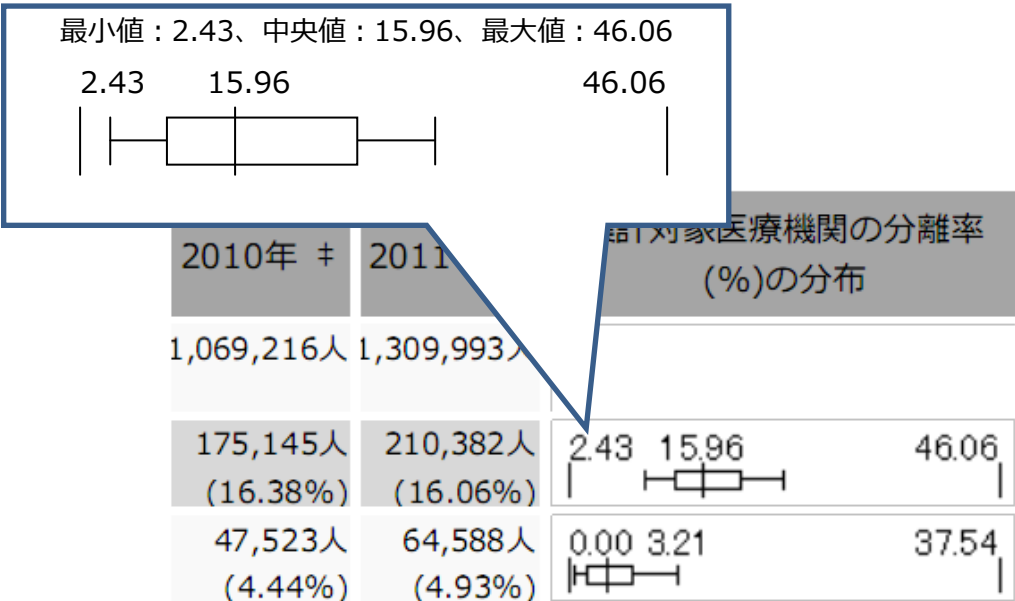
1. 箱ひげ図について

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。

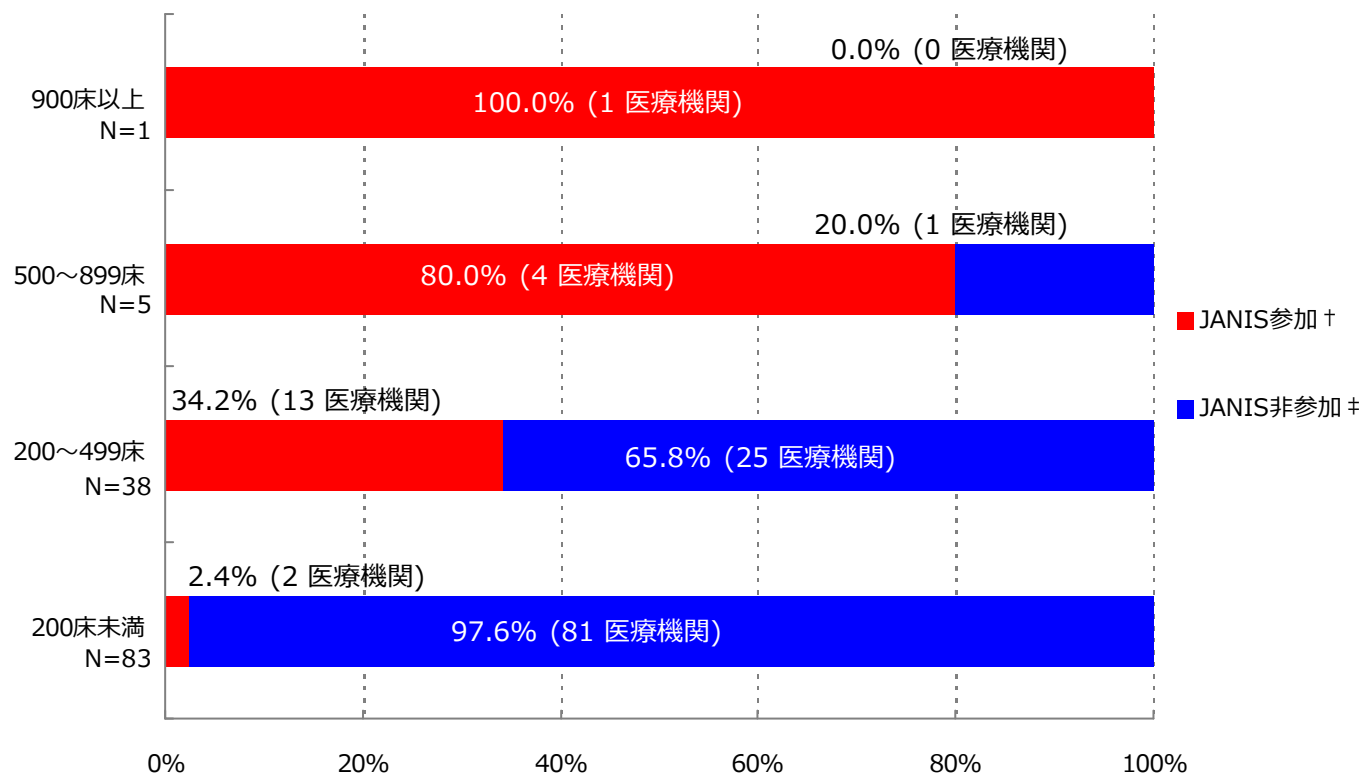


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

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 = 2016年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2015年 都道府県別医療機関数¶) - (2016年1～12月 集計対象医療機関数)

病床数	2015年 都道府県別医療機関数¶	2016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	1	1 (100.0%)
500～899床	5	4 (80.0%)
200～499床	38	13 (34.2%)
200床未満	83	2 (2.4%)
病床数不明	-	0 (-)
合計	127	20 (15.7%)

¶平成27年医療施設（動態）調査を参照した

(福島県)

公開情報 2016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



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	27,314	18,118 (34,911)
尿検体	20	9,230	5,250 (7,986)
便検体	20	5,726	2,735 (4,691)
血液検体	20	17,041	2,634 (2,872)
髄液検体	19	714	35 (37)
その他	20	16,828	7,550 (12,763)
合計	20	76,853	36,322 (63,260)

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：

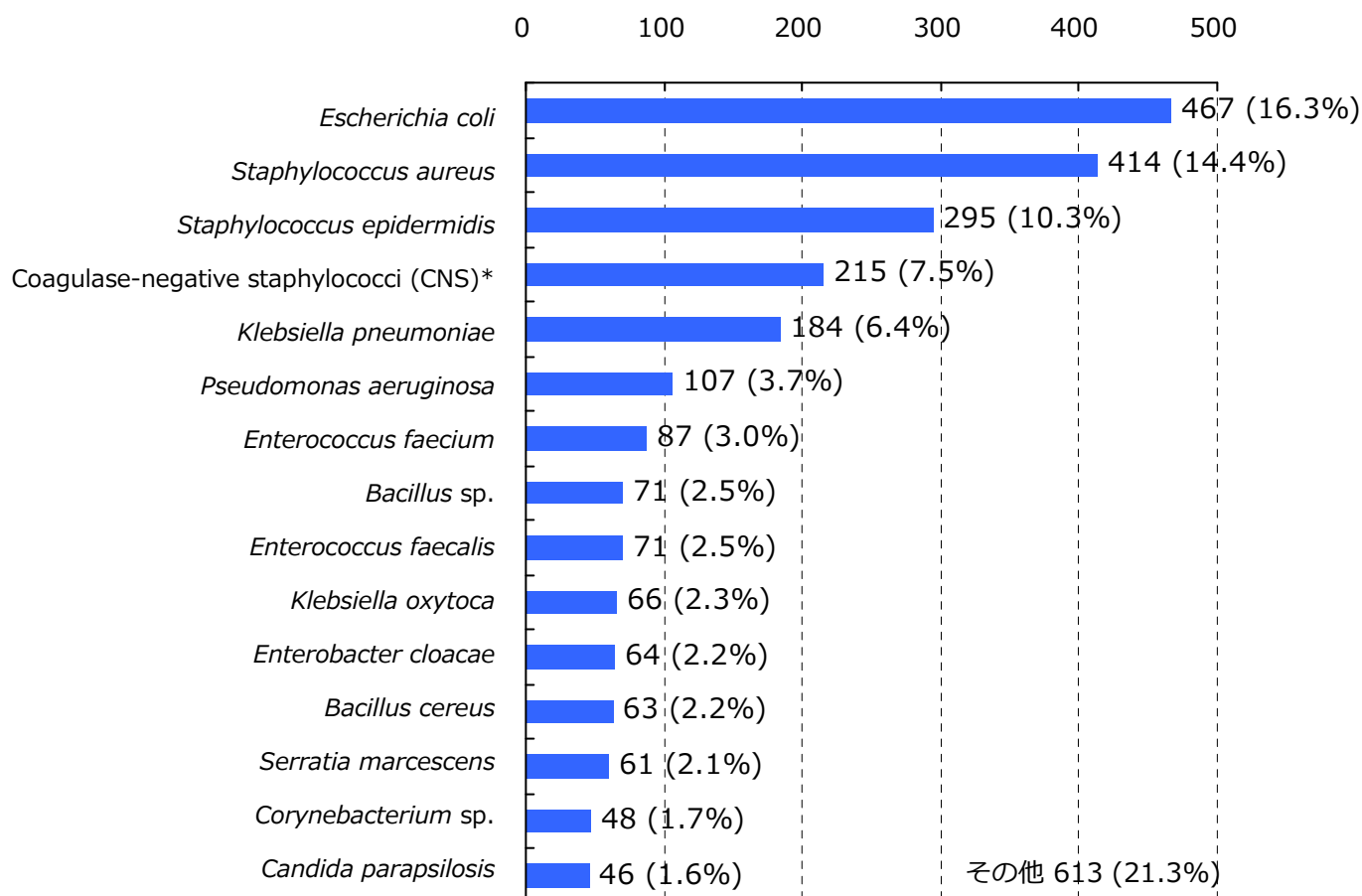
403(髄液)

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=2,872)



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

入院として報告された検体を集計

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)

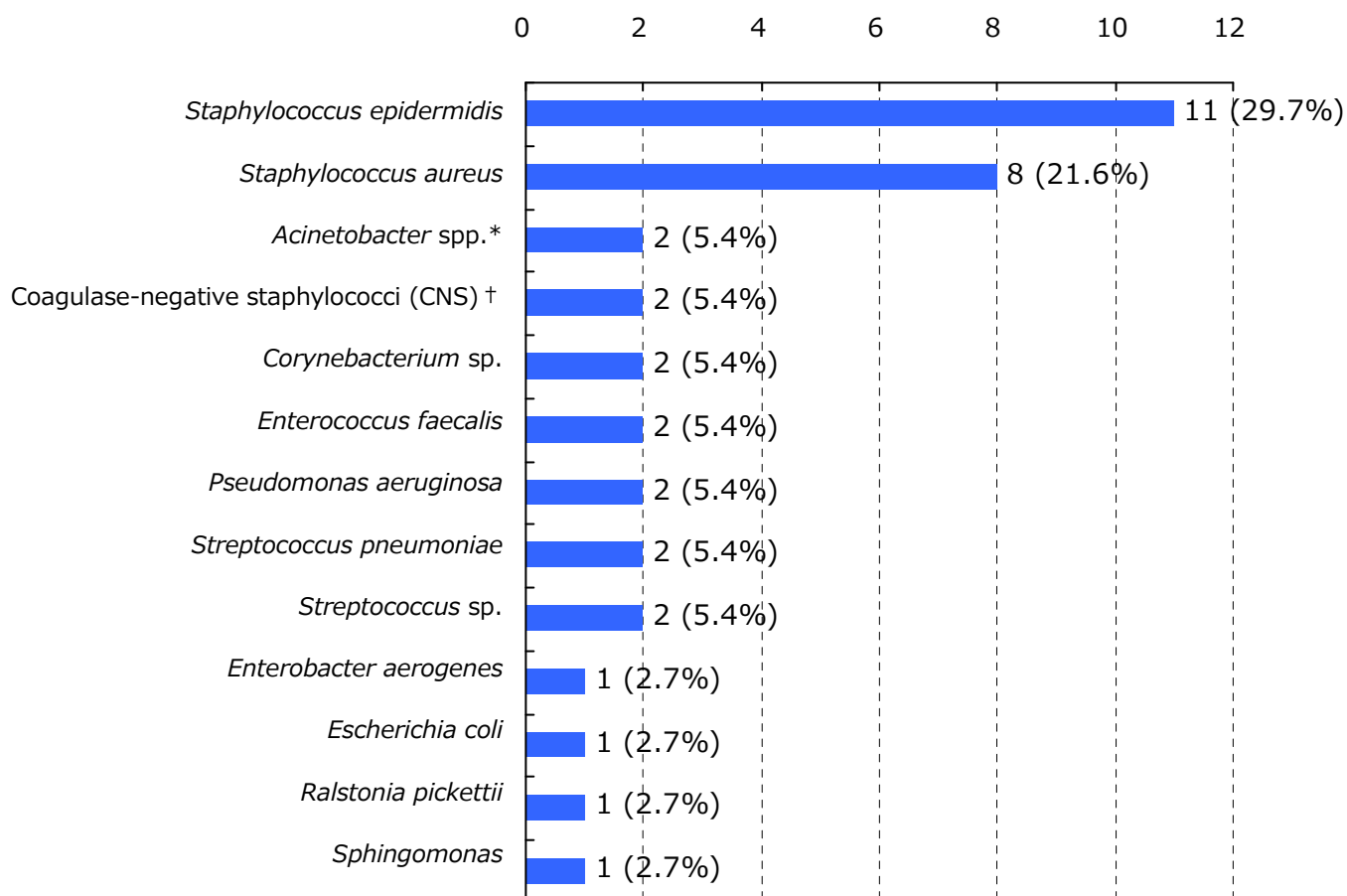
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=37)



*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）

入院として報告された検体を集計

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

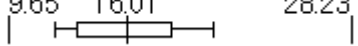

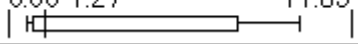
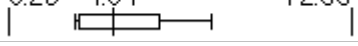
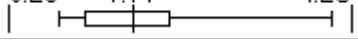



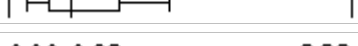
集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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>

4. 主要菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率‡)	2013年 患者数 (分離率‡)	2014年 患者数 (分離率‡)	2015年 患者数 (分離率‡)	2016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	-	-	-	25,300人	30,660人	
<i>S. aureus</i>	-	-	-	3,903人 (15.43%)	5,146人 (16.78%)	9.65 16.01 28.23 
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	1,028人 (4.06%)	1,237人 (4.03%)	0.35 2.33 21.44 
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	817人 (3.23%)	1,052人 (3.43%)	0.00 1.27 11.89 
<i>E. faecalis</i>	-	-	-	1,312人 (5.19%)	1,562人 (5.09%)	0.25 4.04 12.66 
<i>E. faecium</i>	-	-	-	424人 (1.68%)	570人 (1.86%)	0.25 1.71 4.28 
<i>E. coli</i>	-	-	-	3,125人 (12.35%)	3,802人 (12.40%)	5.25 11.72 31.14 
<i>K. pneumoniae</i>	-	-	-	1,393人 (5.51%)	1,717人 (5.60%)	2.75 5.06 14.30 
<i>Enterobacter spp.</i>	-	-	-	964人 (3.81%)	1,082人 (3.53%)	1.08 2.84 8.61 
<i>S. marcescens</i>	-	-	-	348人 (1.38%)	470人 (1.53%)	0.18 1.17 9.19 
<i>P. aeruginosa</i>	-	-	-	1,694人 (6.70%)	1,994人 (6.50%)	2.05 5.52 21.45 
<i>Acinetobacter spp.</i>	-	-	-	260人 (1.03%)	287人 (0.94%)	0.00 0.63 3.38 

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





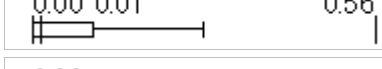


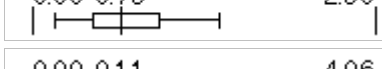

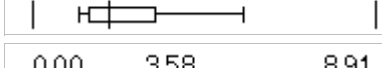
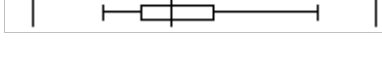
‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

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

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

	2012年 患者数 (分離率 ‡)	2013年 患者数 (分離率 ‡)	2014年 患者数 (分離率 ‡)	2015年 患者数 (分離率 ‡)	2016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	-	-	-	25,300人	30,660人	
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	1,886人 (7.45%)	2,470人 (8.06%)	3.67 7.66 22.90 
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%)	0.00 
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	12人 (0.05%)	7人 (0.02%)	0.00 0.00 0.20 
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	359人 (1.42%)	461人 (1.50%)	0.00 0.63 7.19 
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	40人 (0.16%)	42人 (0.14%)	0.00 0.01 0.56 
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	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)	-	-	-	140人 (0.55%)	121人 (0.39%)	0.00 0.28 1.00 
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	265人 (1.05%)	279人 (0.91%)	0.00 0.75 2.90 
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	148人 (0.58%)	124人 (0.40%)	0.00 0.11 4.06 
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	435人 (1.72%)	538人 (1.75%)	0.00 1.39 6.31 
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	909人 (3.59%)	1,069人 (3.49%)	0.00 3.58 8.91 

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

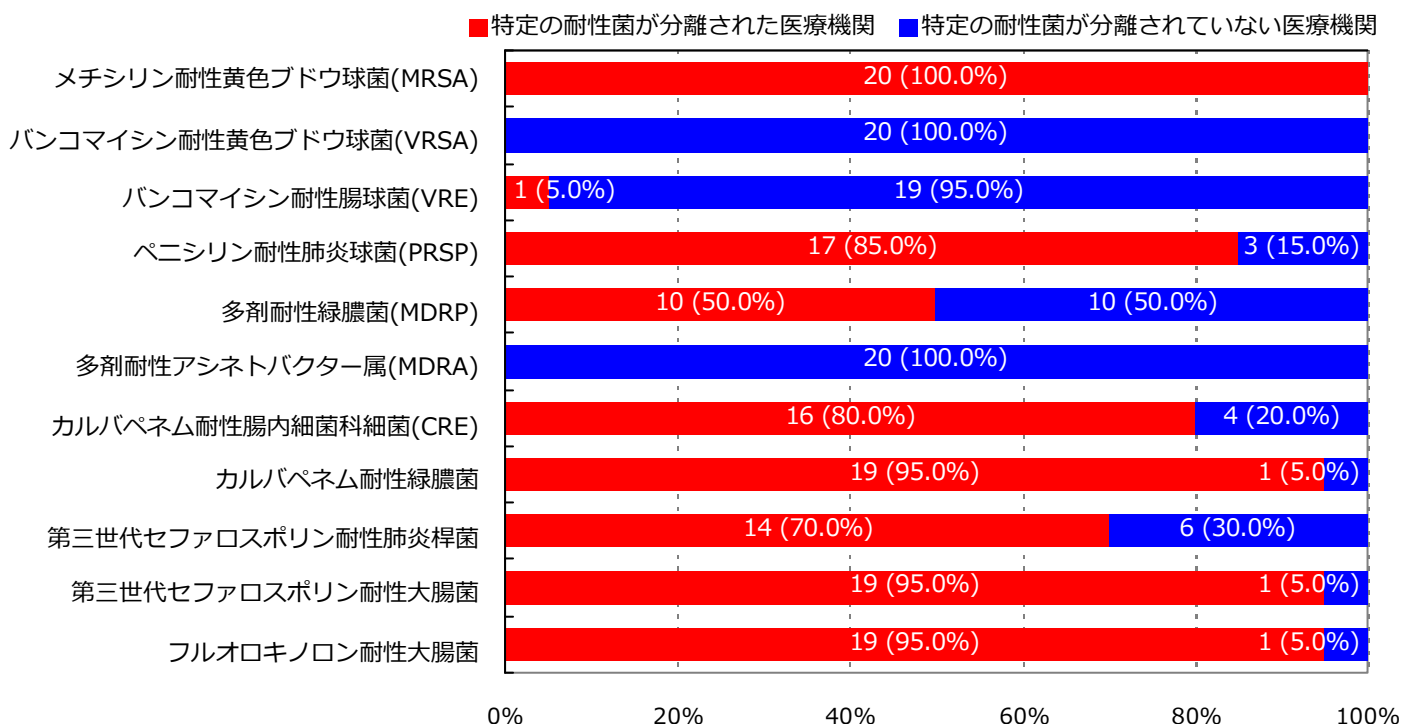
全体の分離率

= (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

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2016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)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
集計対象医療機関数	-	-	-	16	20
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)	-	-	-	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%
バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)	-	-	-	12.5%	5.0%
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)	-	-	-	100.0%	85.0%
多剤耐性緑膿菌(MDRP)	-	-	-	56.3%	50.0%
多剤耐性アシネトバクター属(MDRA)	-	-	-	0.0%	0.0%
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)	-	-	-	87.5%	80.0%
カルバペネム耐性緑膿菌	-	-	-	100.0%	95.0%
第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌	-	-	-	68.8%	70.0%
第三世代セファロスポリン耐性大腸菌	-	-	-	100.0%	95.0%
フルオロキノロン耐性大腸菌	-	-	-	100.0%	95.0%

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

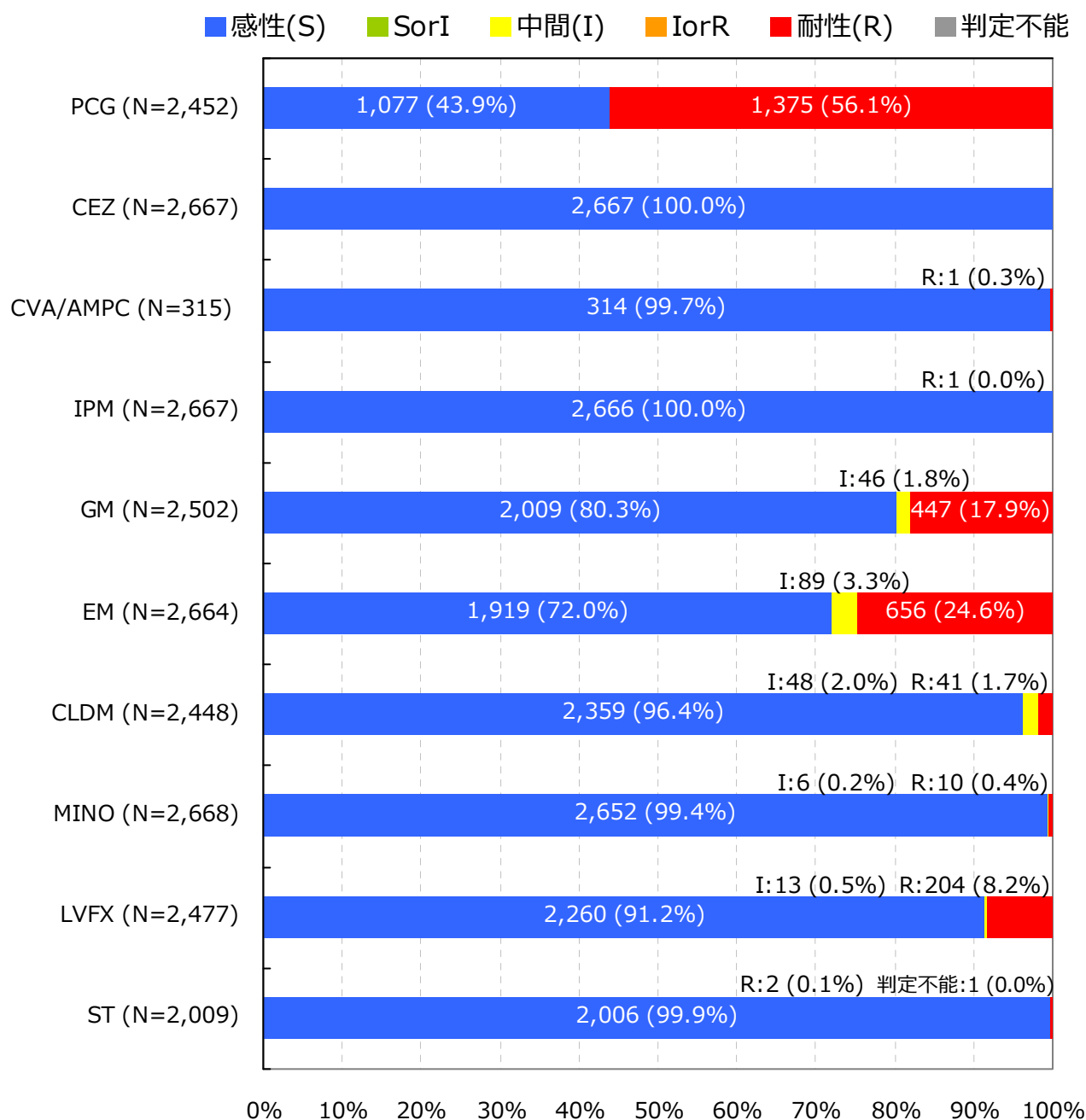
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

7

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

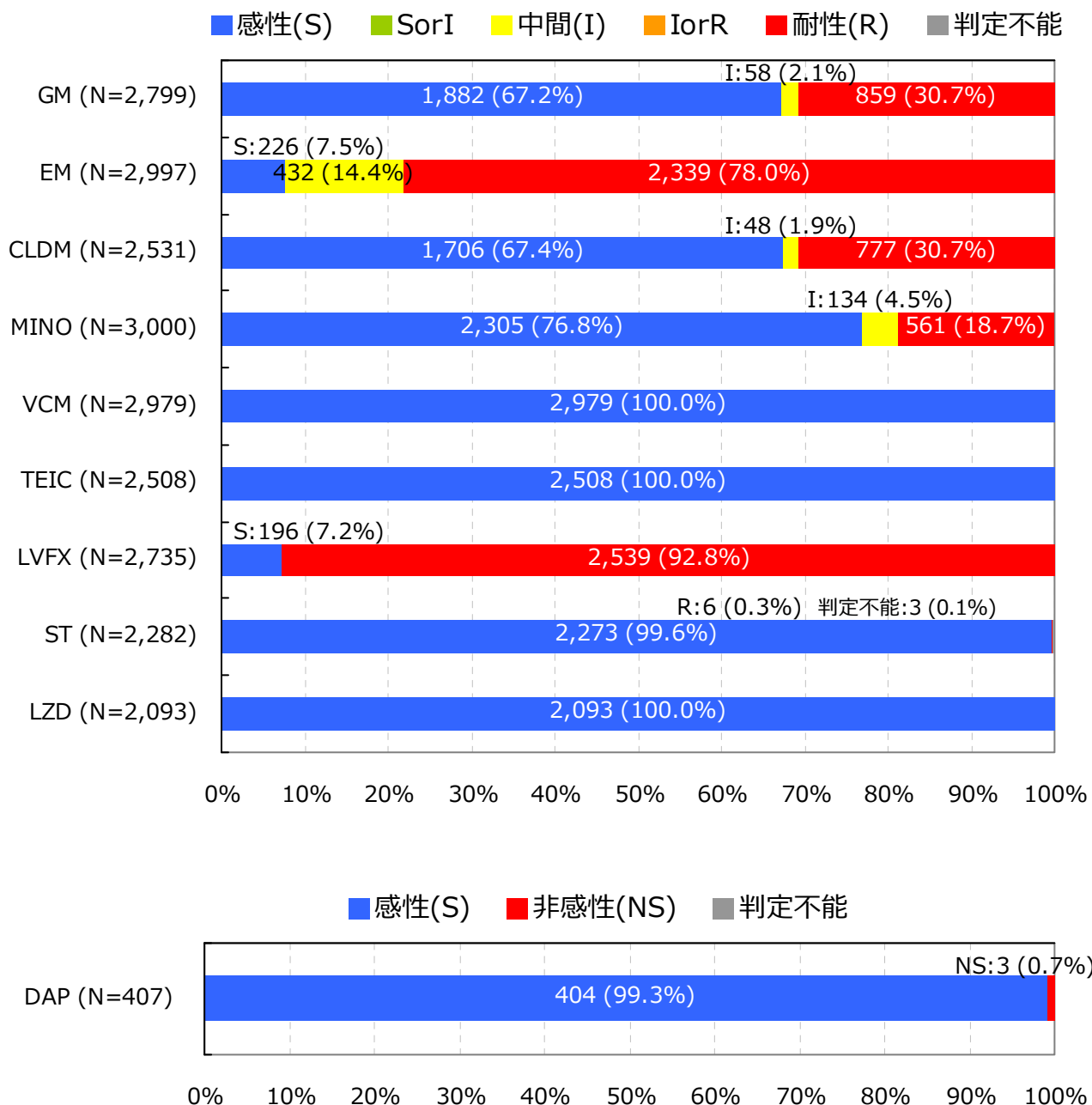
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード : 1301と報告され抗菌薬コード : 1208 (オキサシリン) の感受性結果「S」の菌

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MRSA) †

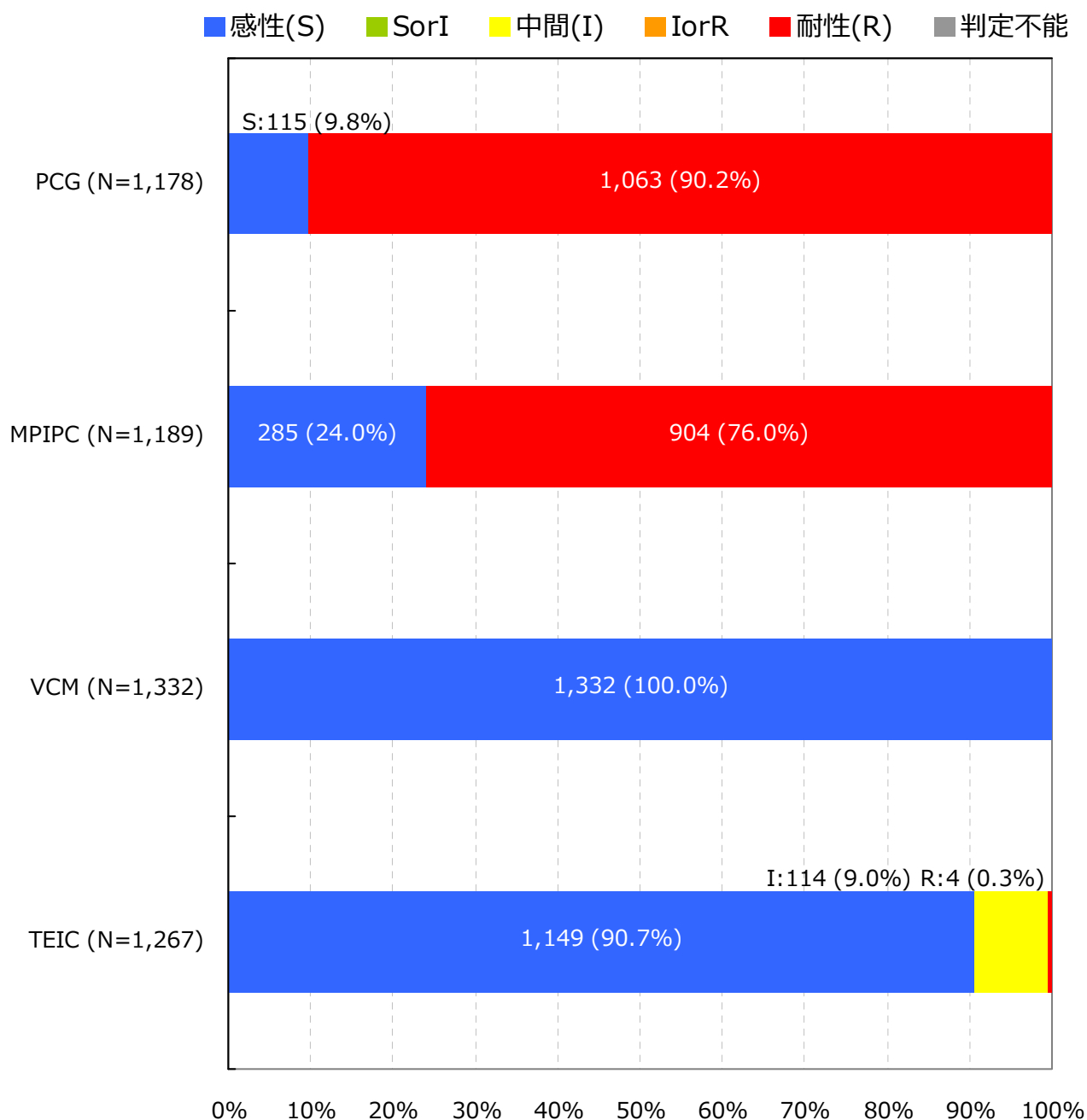
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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と報告された菌および菌名コード: 1301と報告され抗菌薬コード: 1208 (オキサシリン)の感受性結果「R」の菌

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

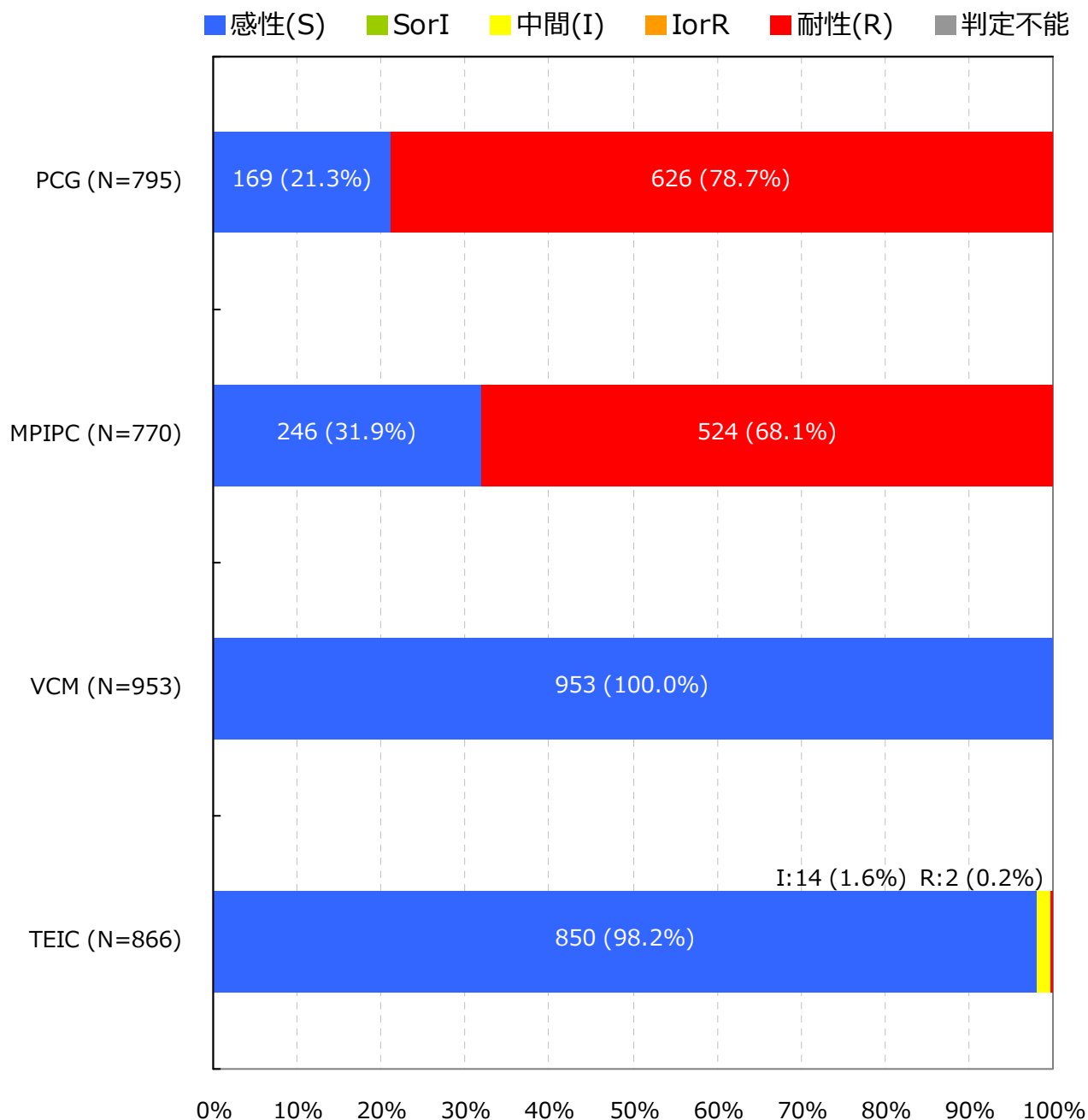
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Coagulase-negative staphylococci (CNS) †



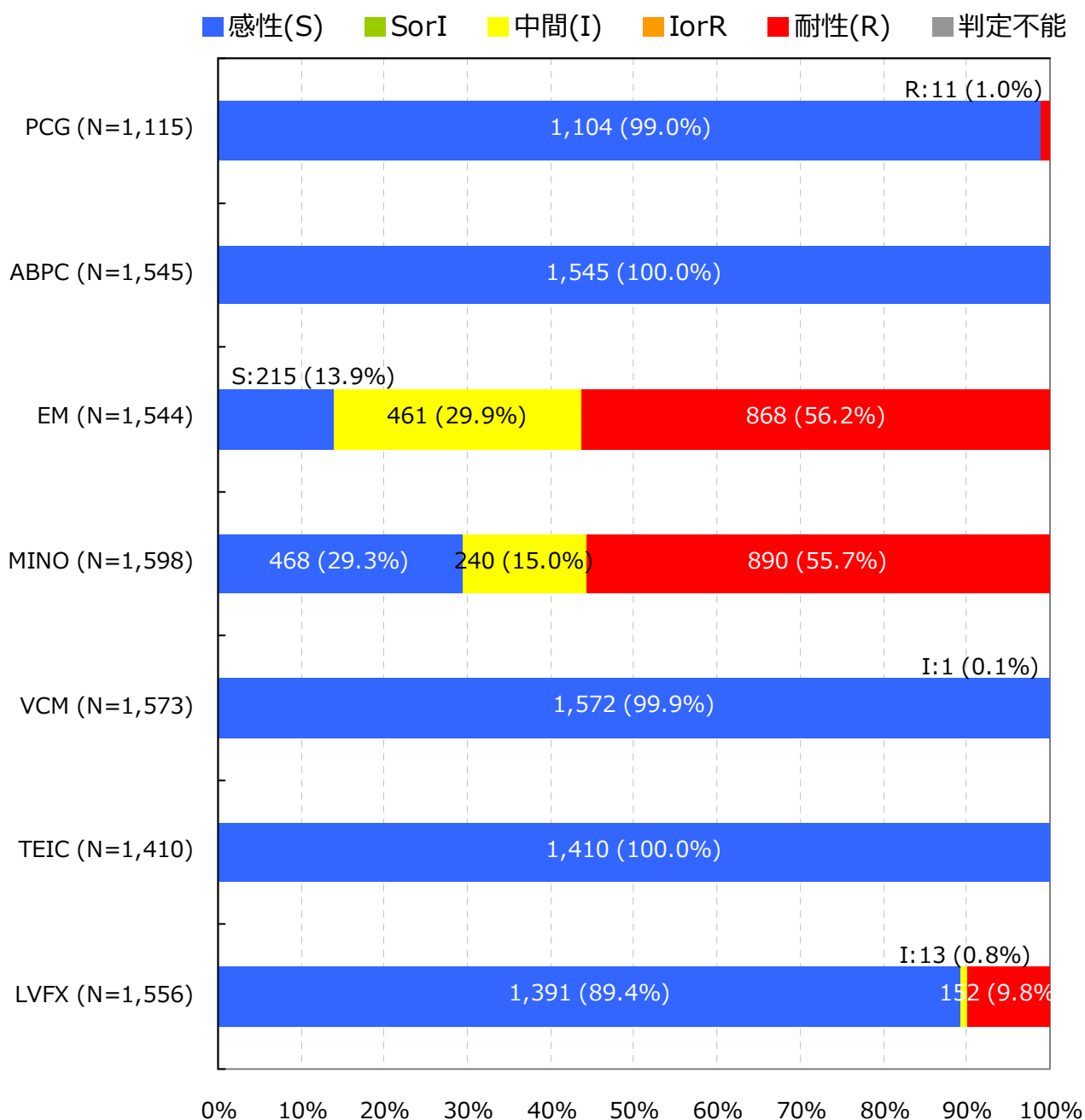
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecalis †

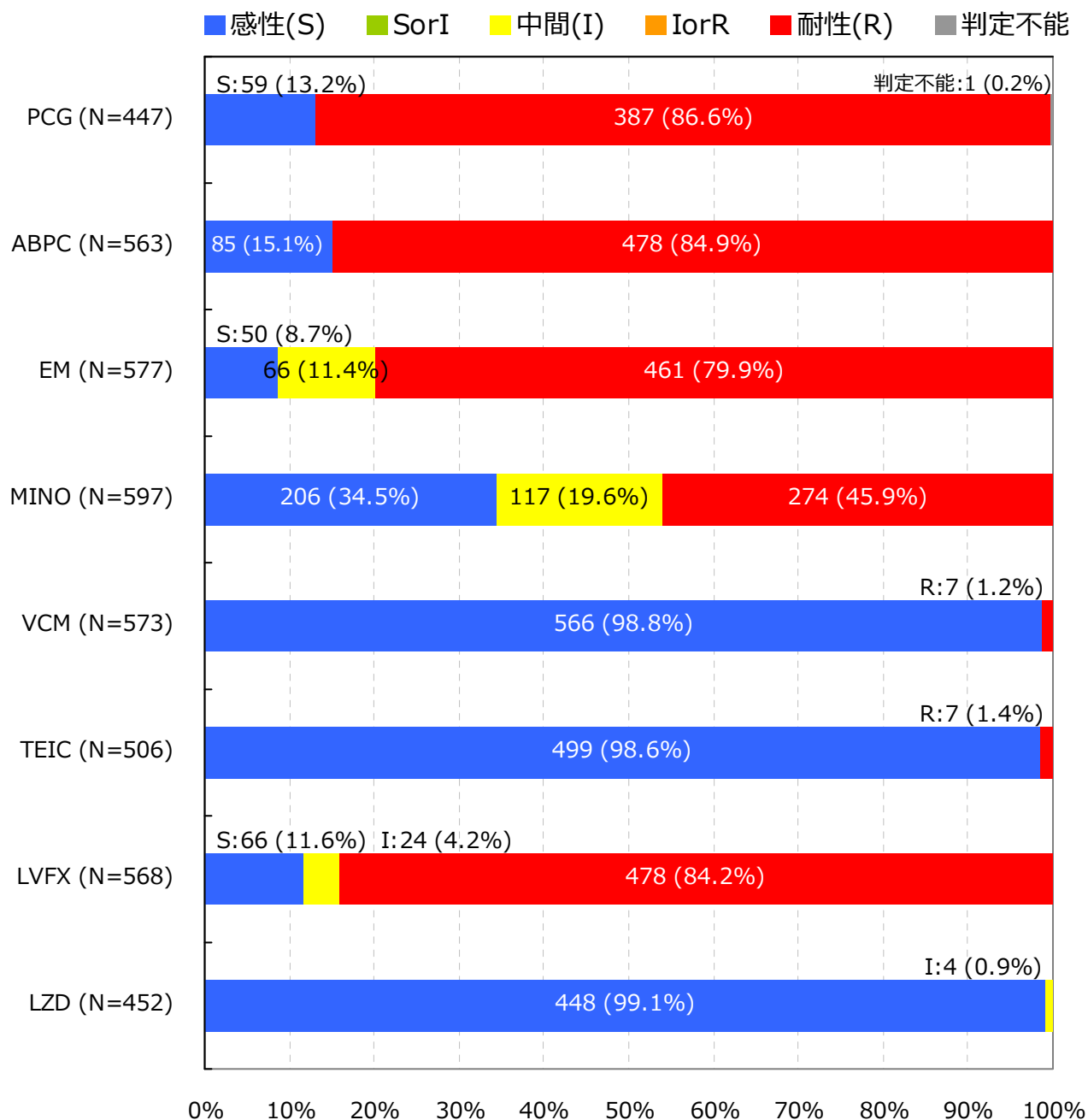
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterococcus faecium †

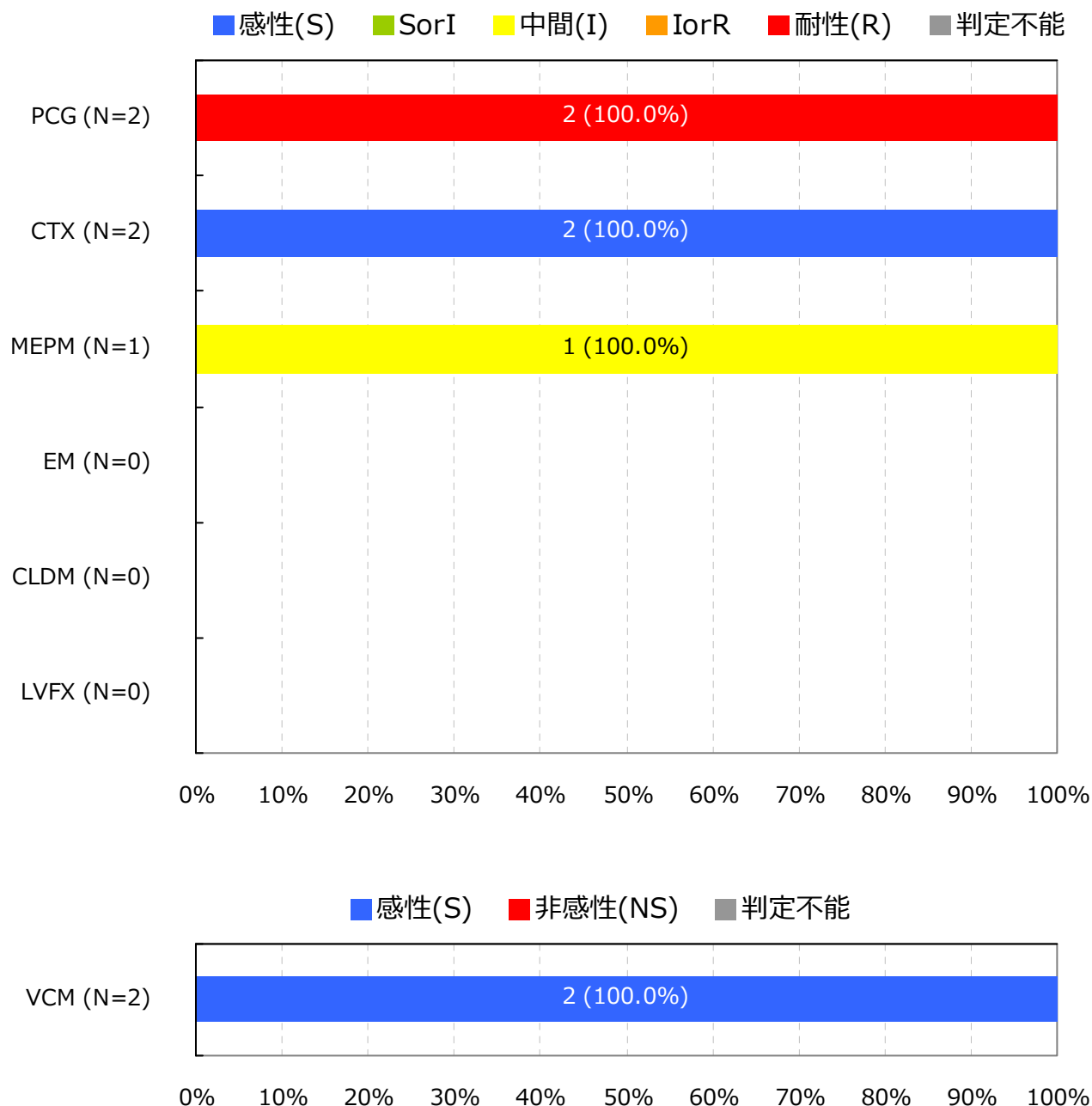
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体)†

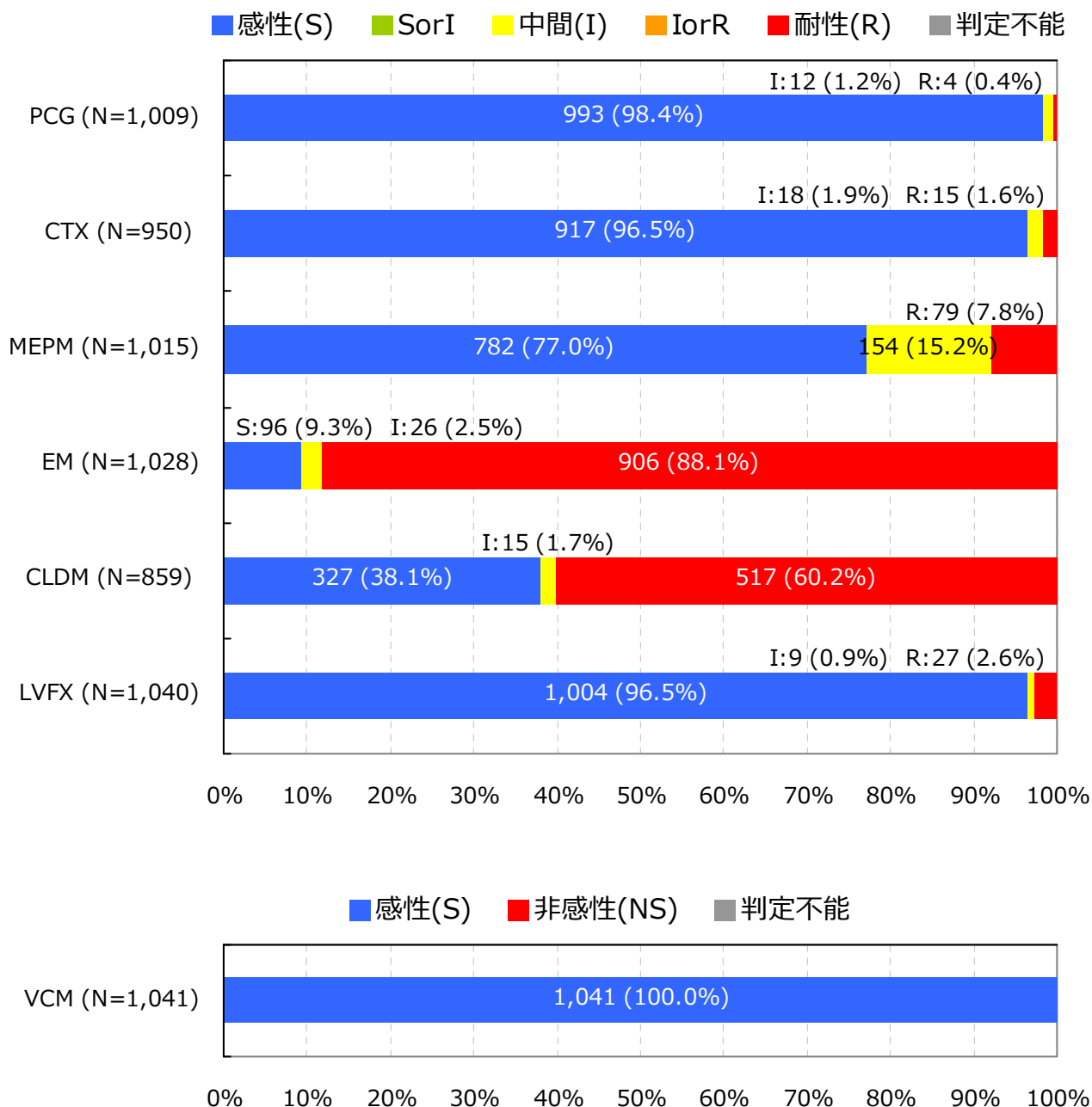
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pneumoniae(髄液検体以外) †

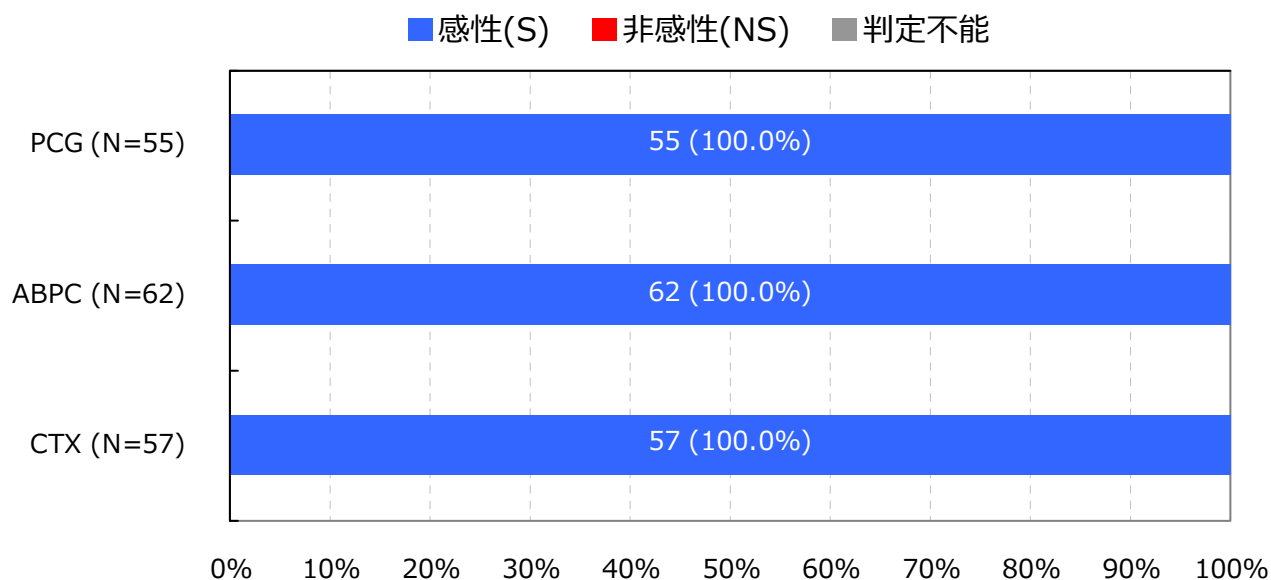
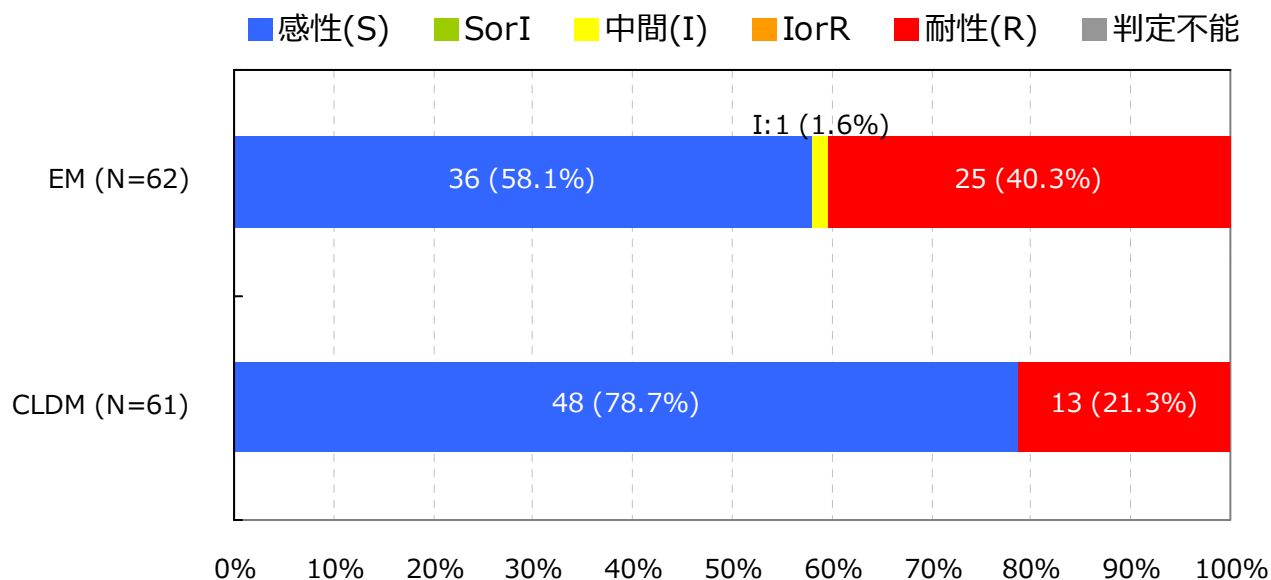
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus pyogenes †

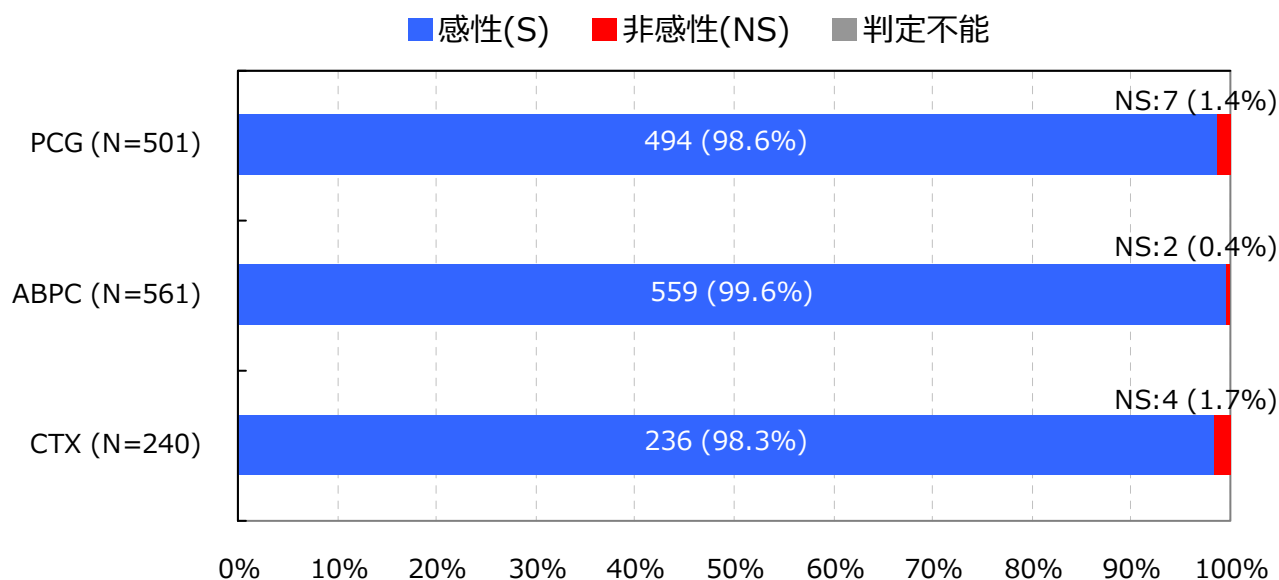
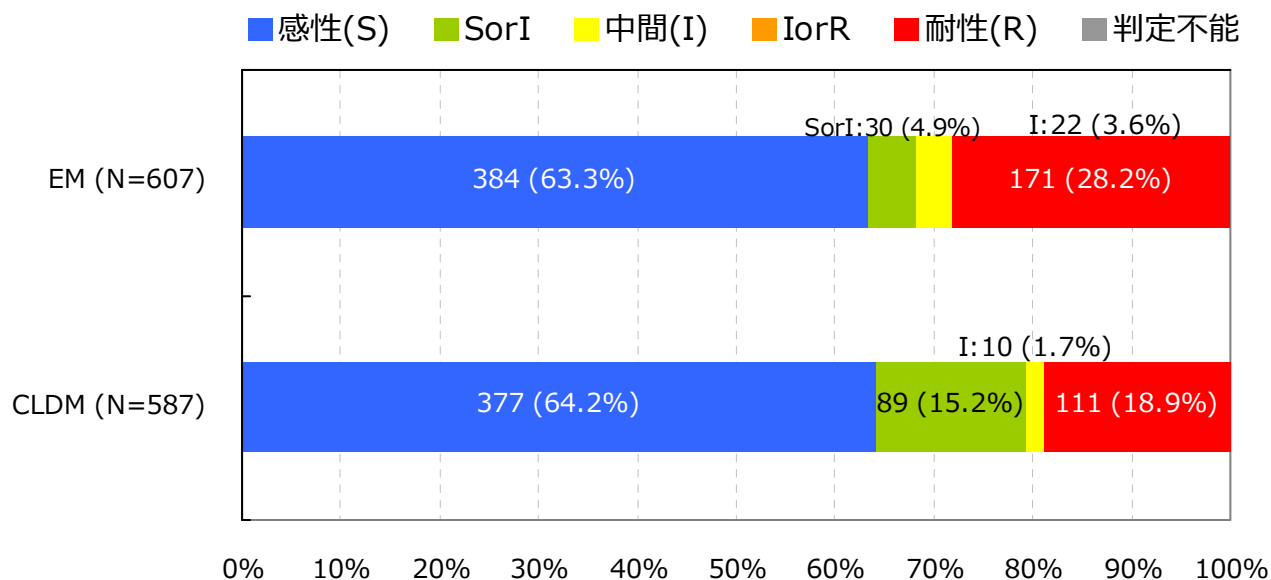
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Streptococcus agalactiae †

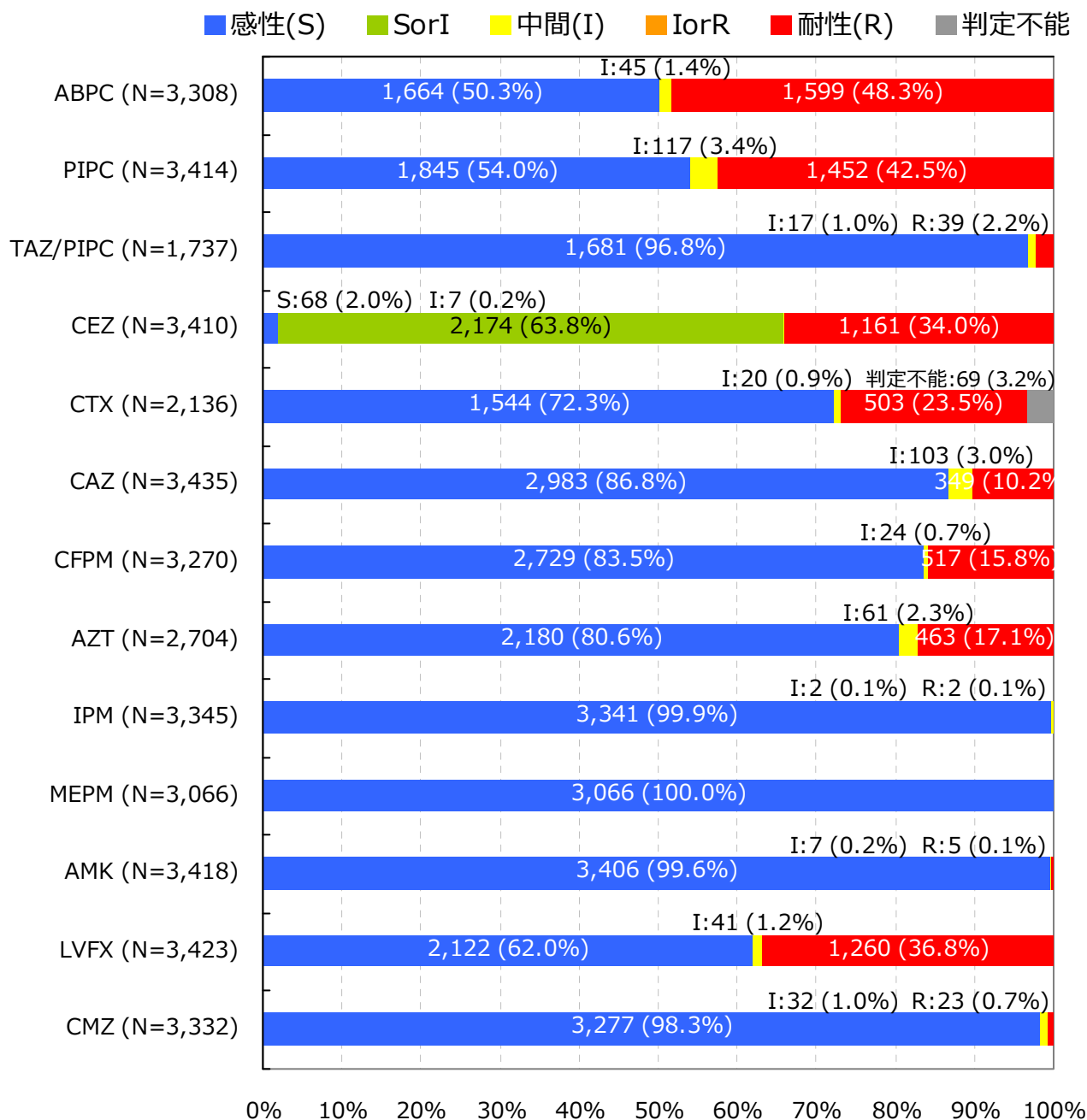
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli †

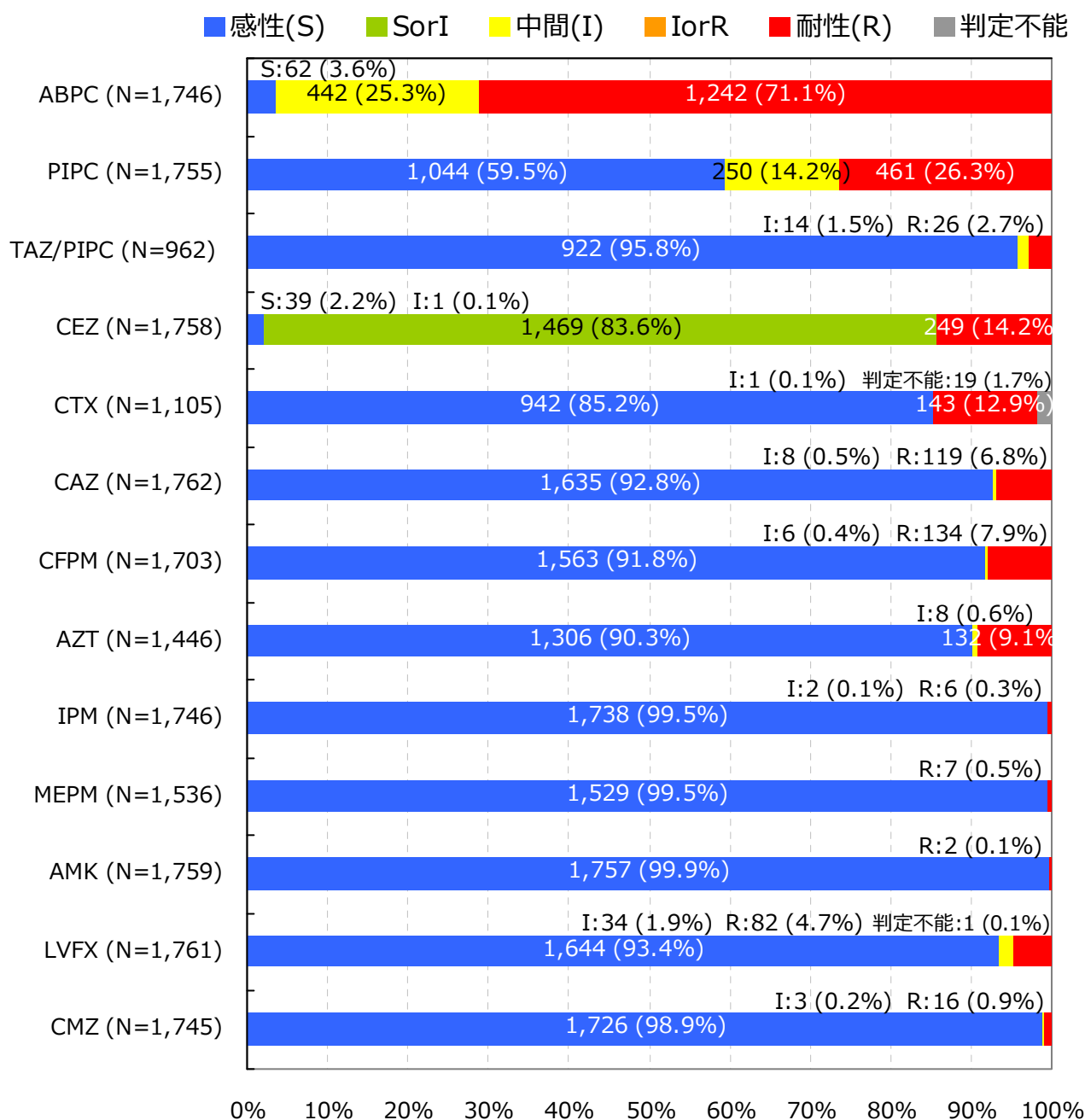
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae †

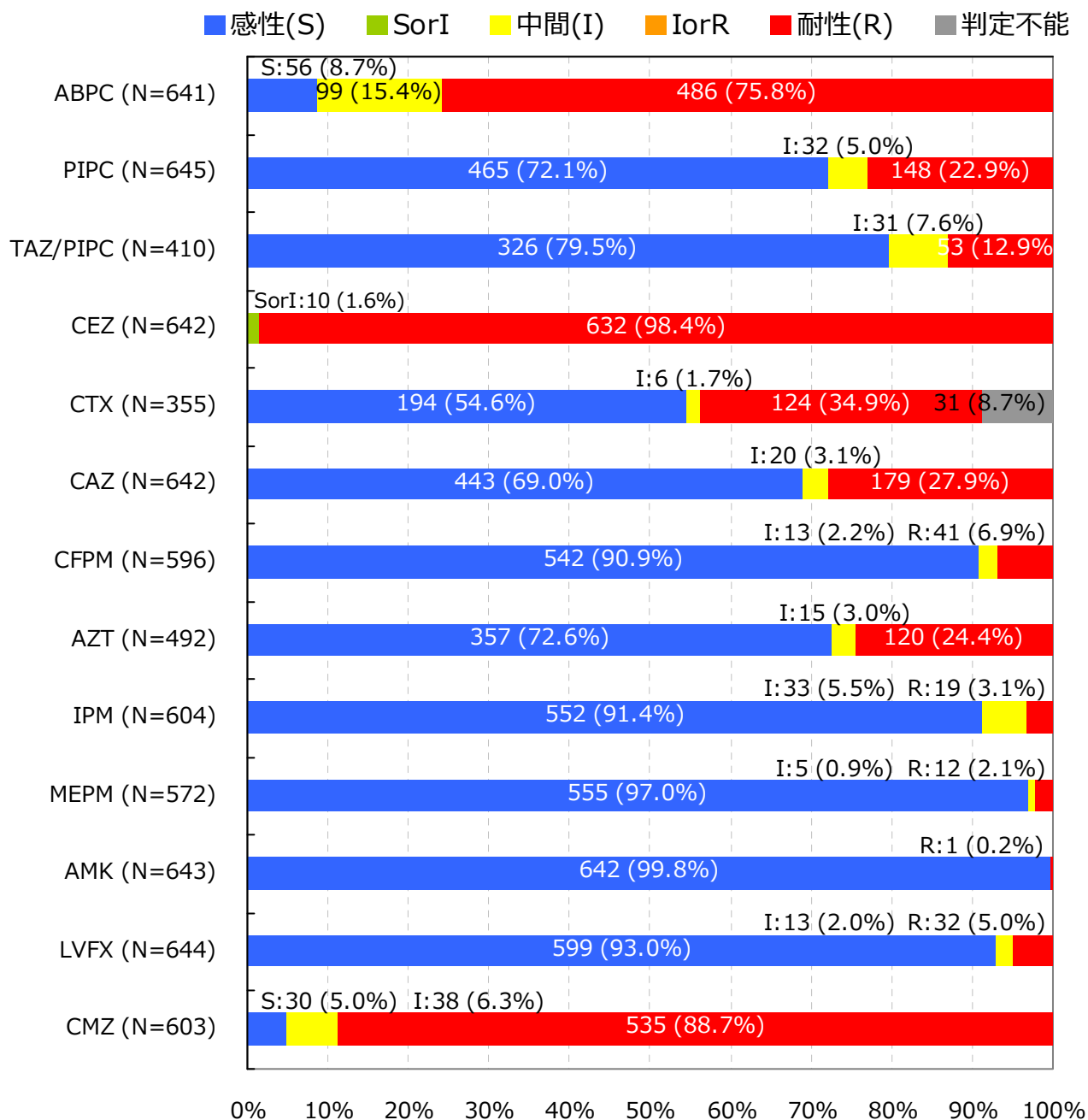
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter cloacae †

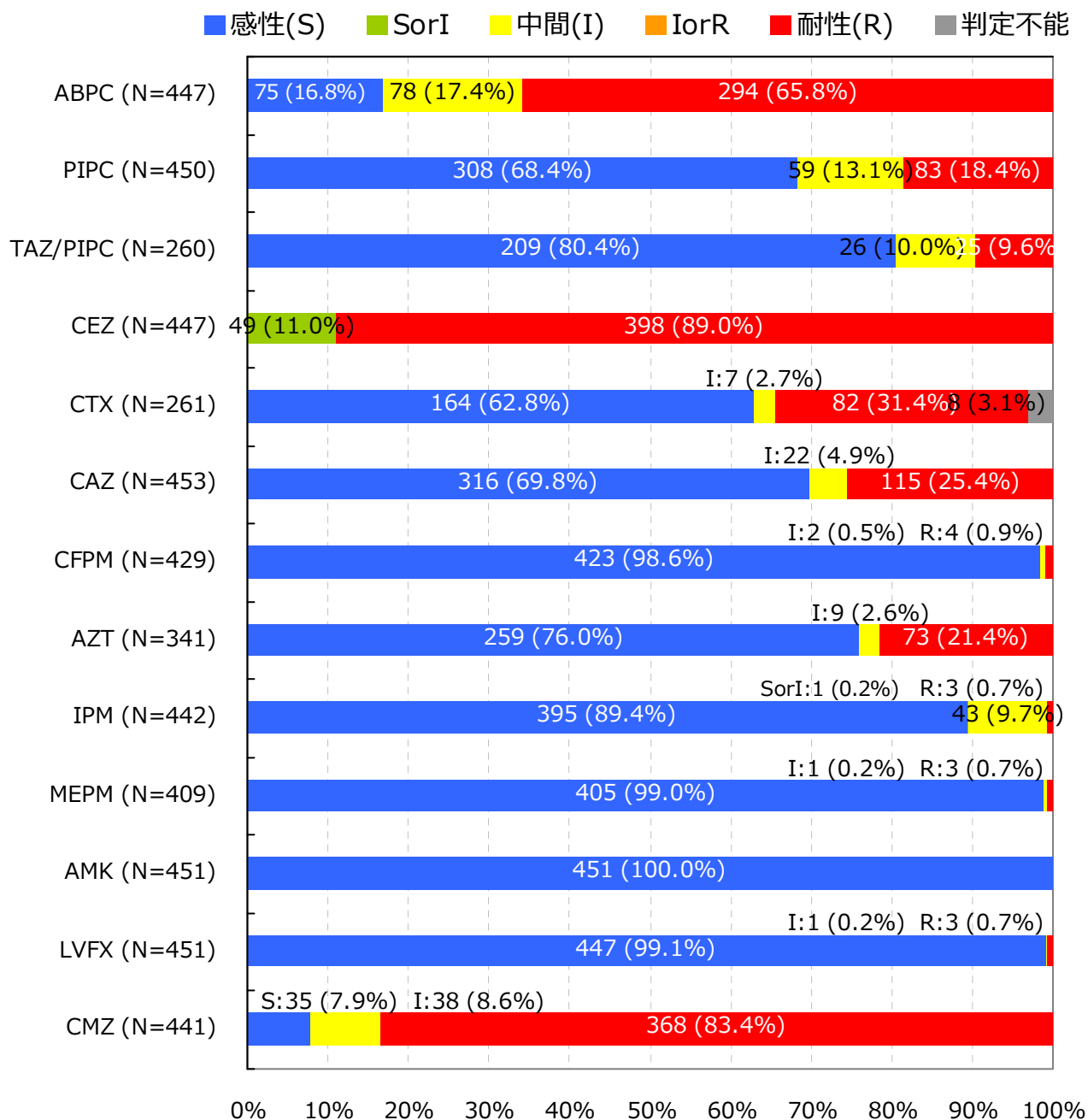
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Enterobacter aerogenes †

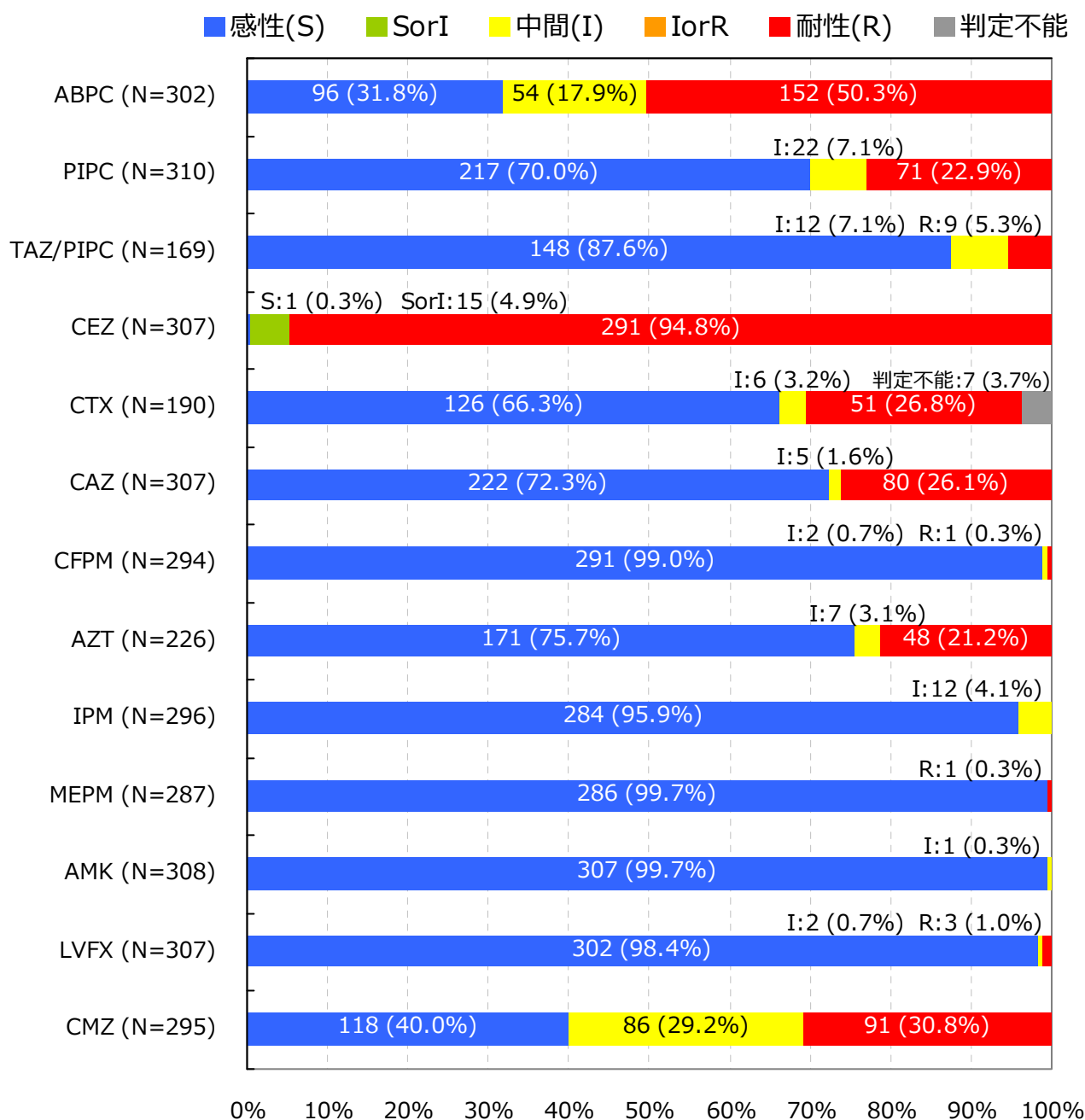
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter freundii †

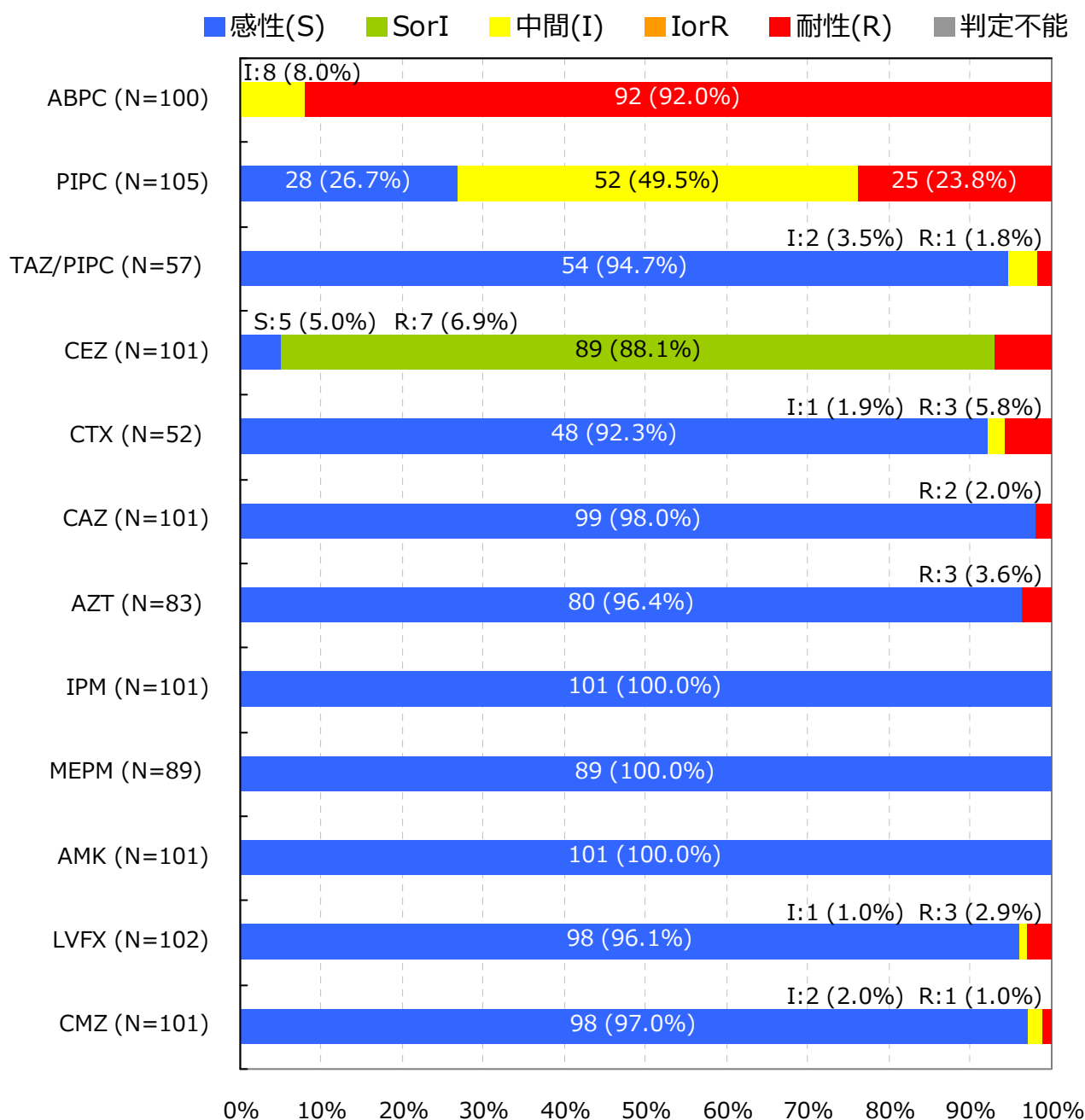
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Citrobacter koseri †

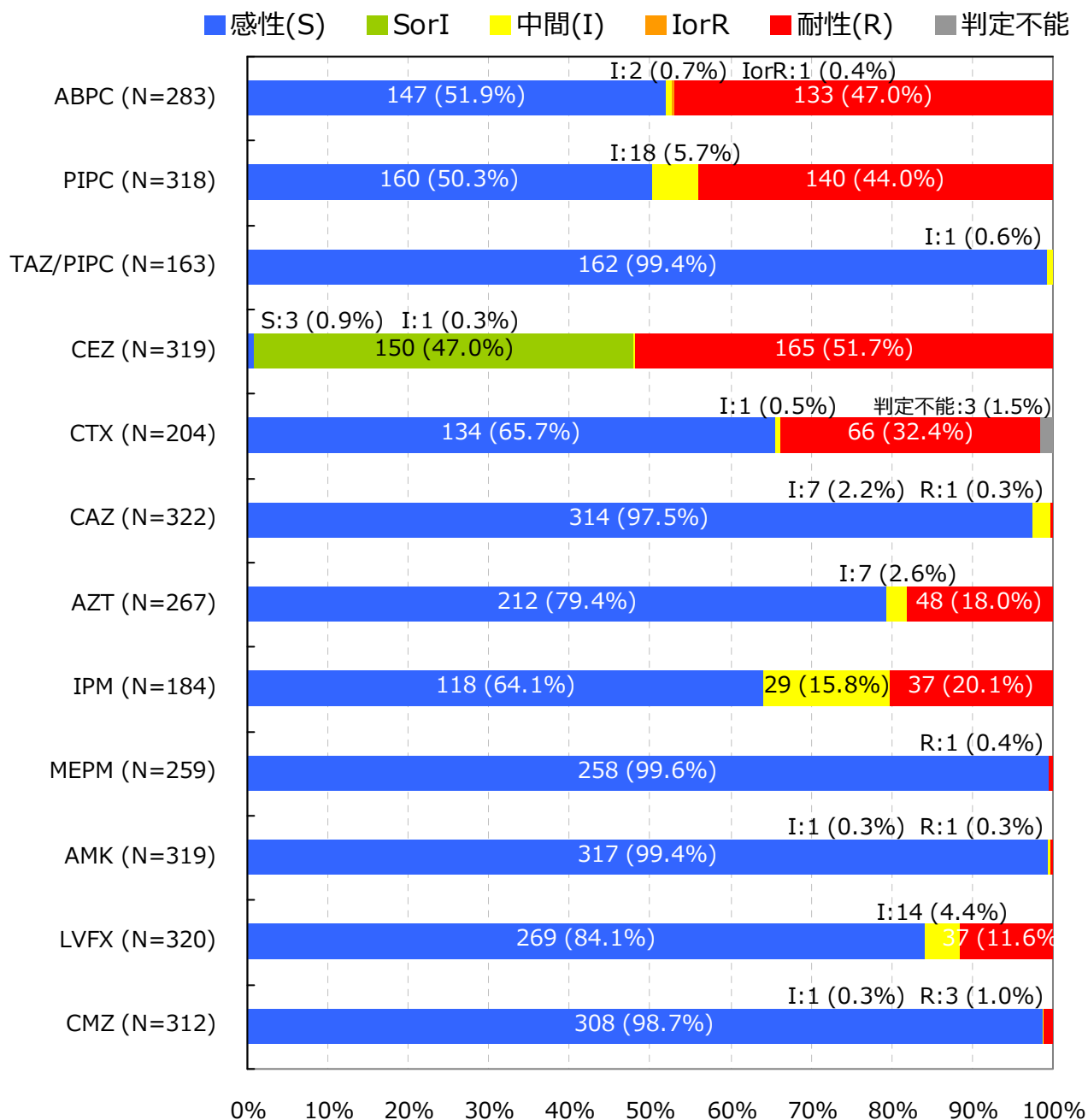
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus mirabilis †

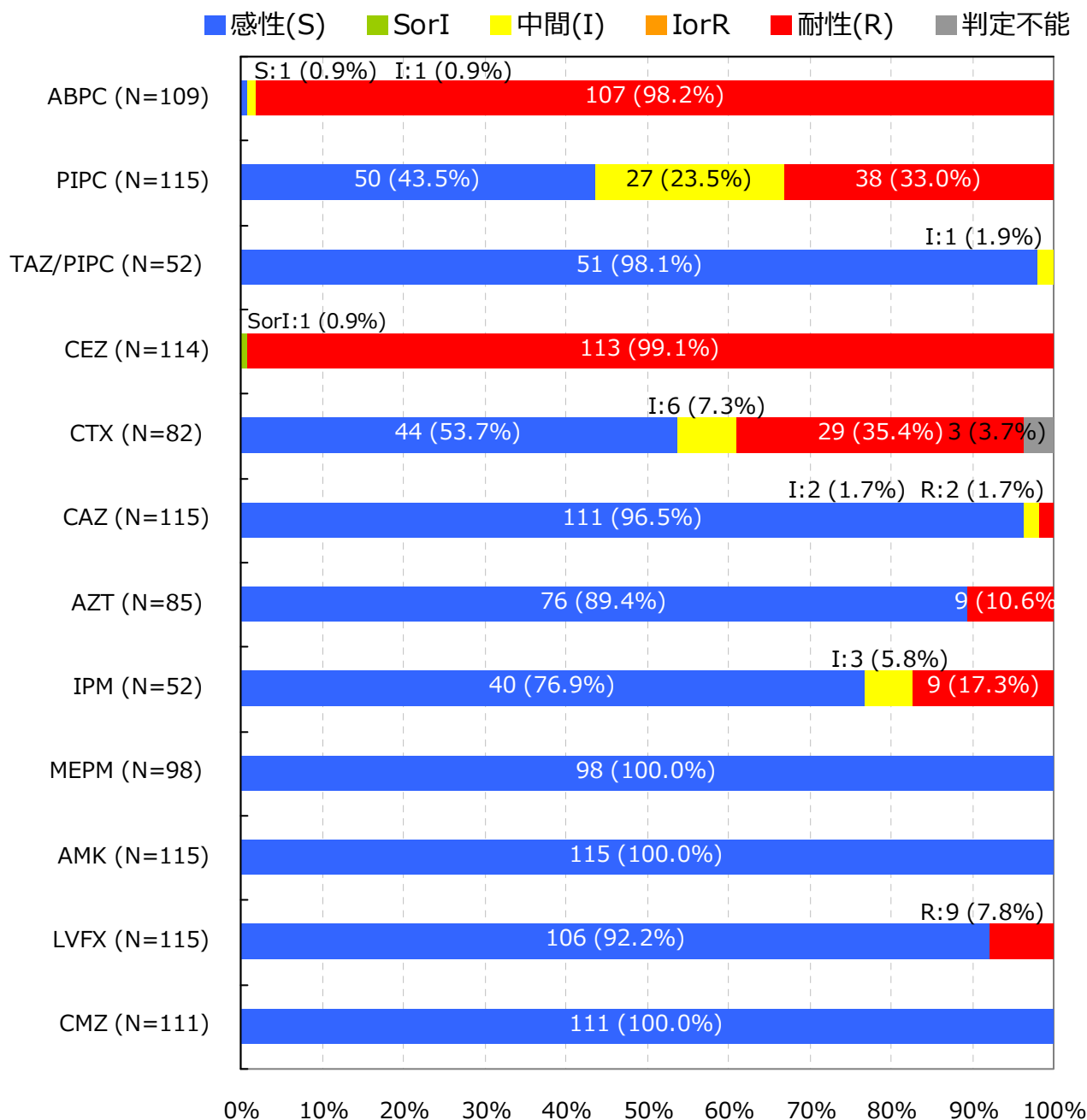
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Proteus vulgaris †

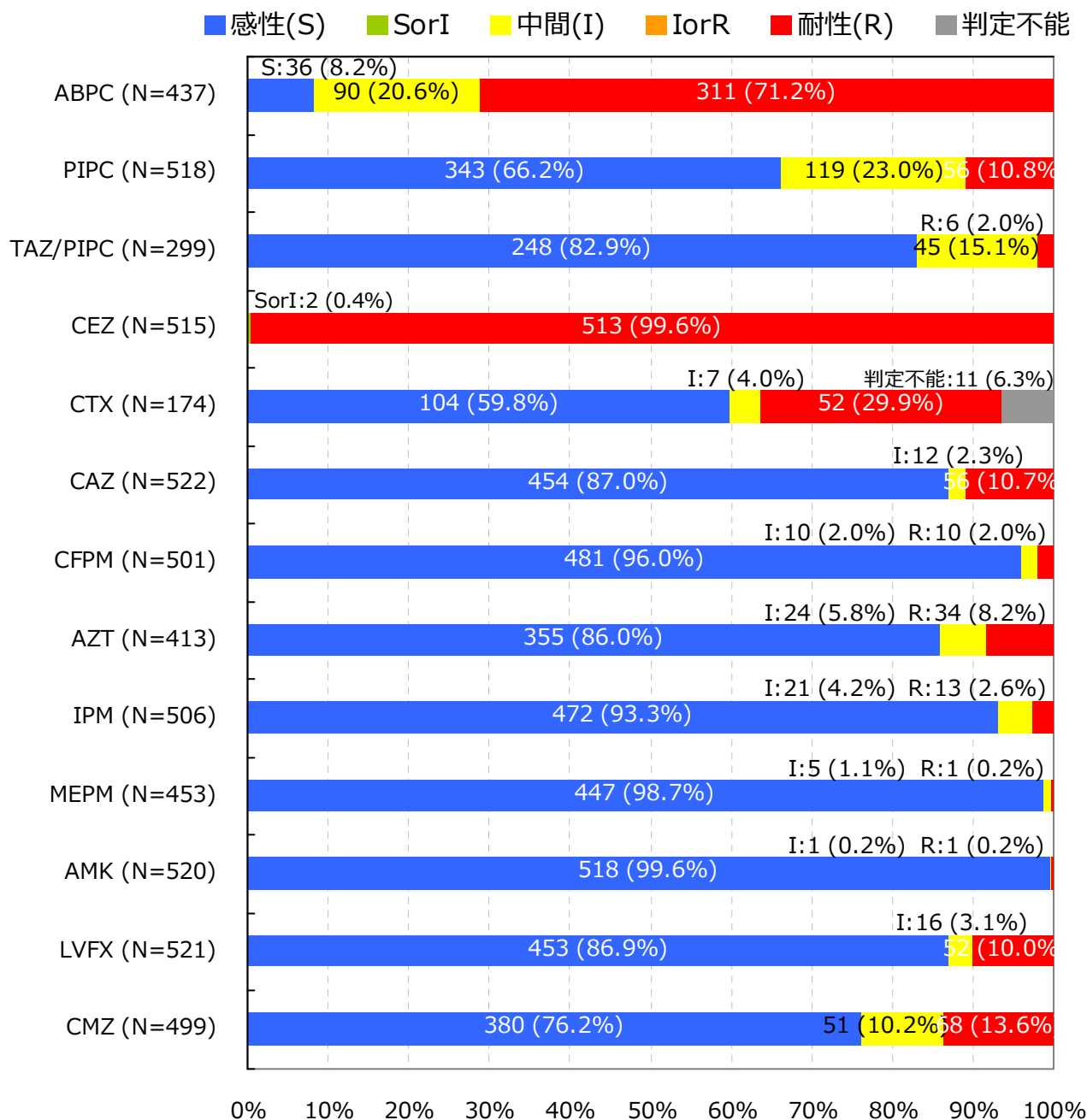
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Serratia marcescens †

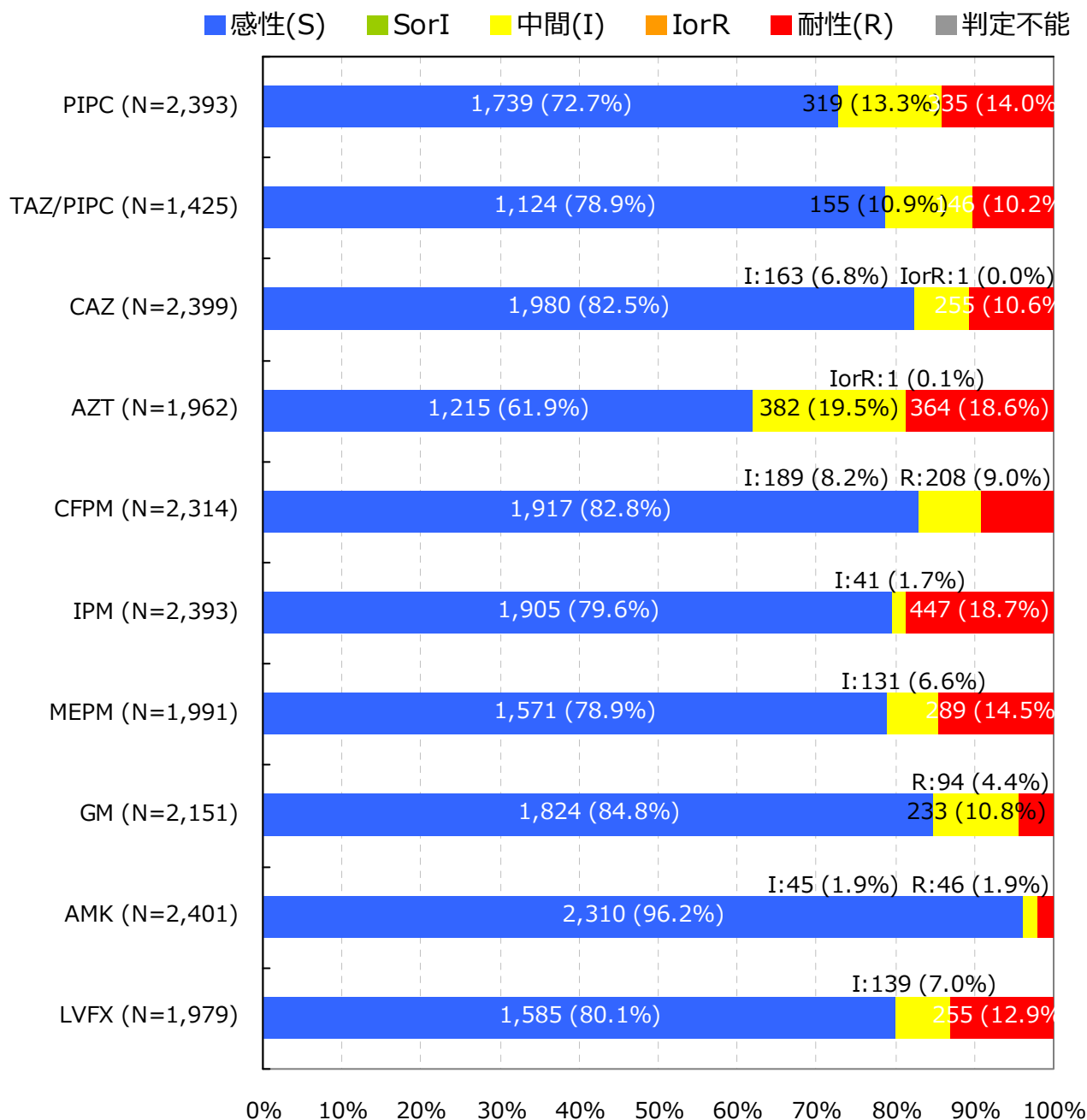
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Pseudomonas aeruginosa †

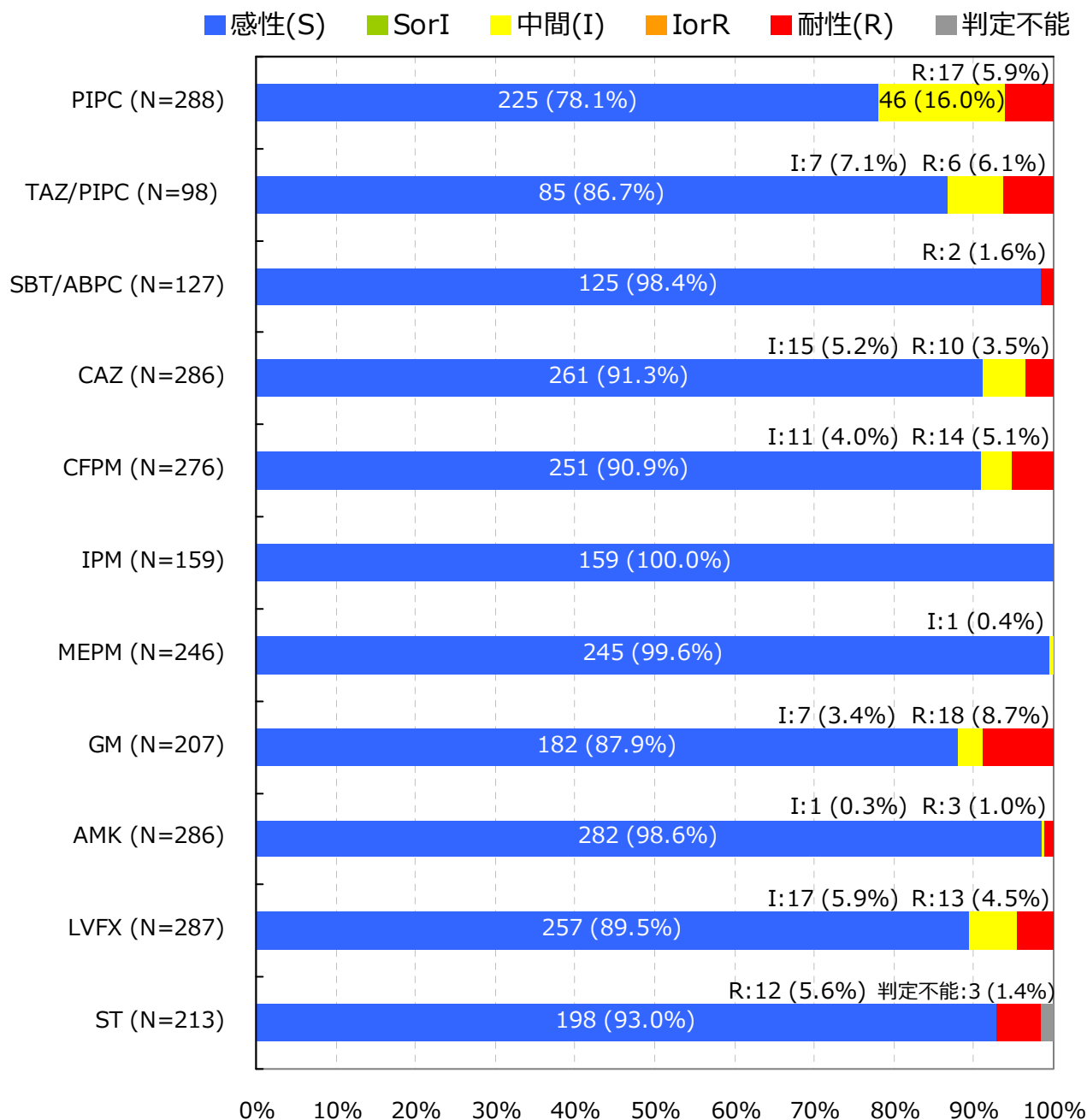
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter spp. †

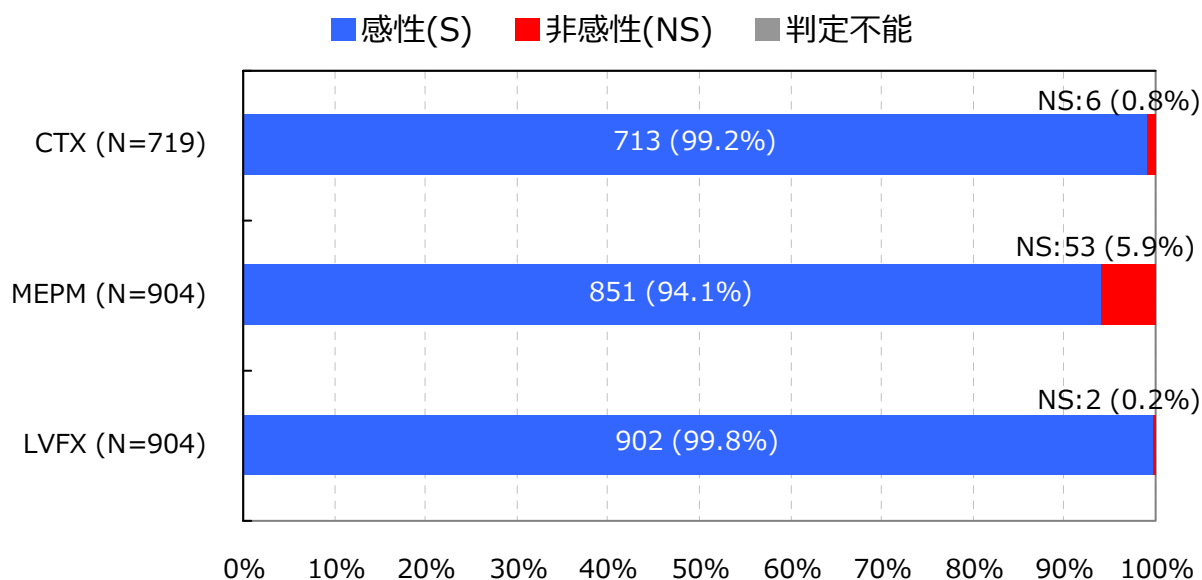
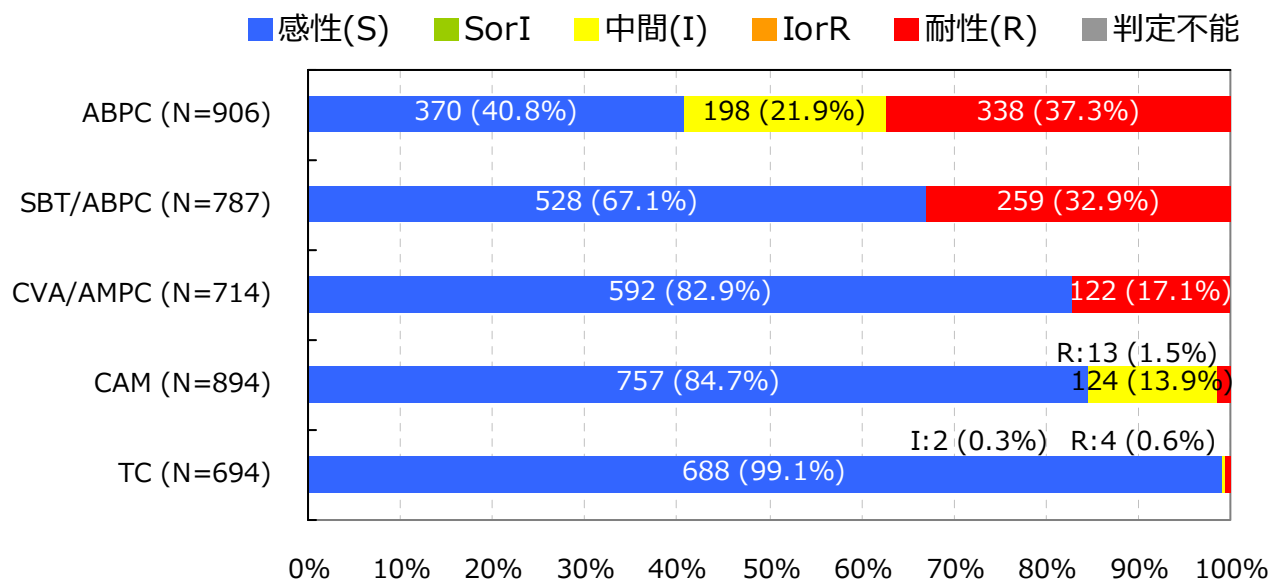
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

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

【巻末資料 1 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
MRSA	MPIPC が “R” の <i>Staphylococcus aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌	MPIPC ≥4μg/ml	1301,1303
VRSA	VCM が微量液体希釈法で“R”の <i>Staphylococcus 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>Streptococcus pneumoniae</i>	PCG ≥0.125μg/ml †	1131
MDRP	下記全てに該当する <i>Pseudomonas 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、CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥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、GFLX の何れか）が“R”	1.IPМ ≥16μg/ml †、 MEPM ≥16μg/ml † 2.AMK ≥32μg/ml † 3.LVFX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg /ml、 GFLX ≥8μg /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.IPМ ≥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>Pseudomonas 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 CAZ が“R”の <i>Klebsiella pneumoniae</i>	CTX ≥4μg/ml CAZ ≥16μg/ml	2351

菌名 ‡	概要 *	微量液体希釈法 MIC 値	菌名コード Ver.4.0
第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌	CTX または CAZ が“R”の <i>Escherichia coli</i>	CTX ≥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、GFLX、CPFX の何れか）が“R”の <i>E. coli</i>	NFLX ≥16μg/ml、 OFLX ≥8μg/ml、 LVFX ≥8μg/ml、 LFLX ≥8μg/ml、 GFLX ≥8μg/ml、 CPFX ≥4μg/ml	2001-2007

*原則 S,I,R の判定は CLSI2012（M100-S22）に準拠

† 感染症発生動向調査の基準に準拠

‡ 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（2015 年 1 月より集計開始）

2014 年 12 月分データまでは CLSI2007（M100-S17）、2015 年 1 月分データより CLSI2012（M100-S22）に準拠する。

薬剤耐性菌判定基準（Ver.3.1）と 検査部門特定の耐性菌判定基準（Ver.4.1）を基に作成した。

【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。

例)



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。

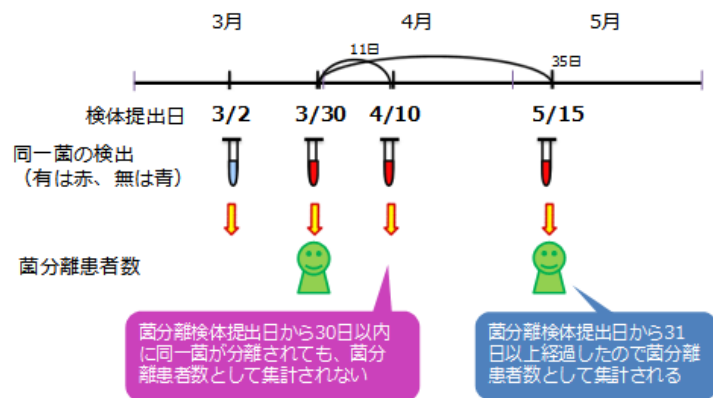
例)



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。

例)



4. 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

5. 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。

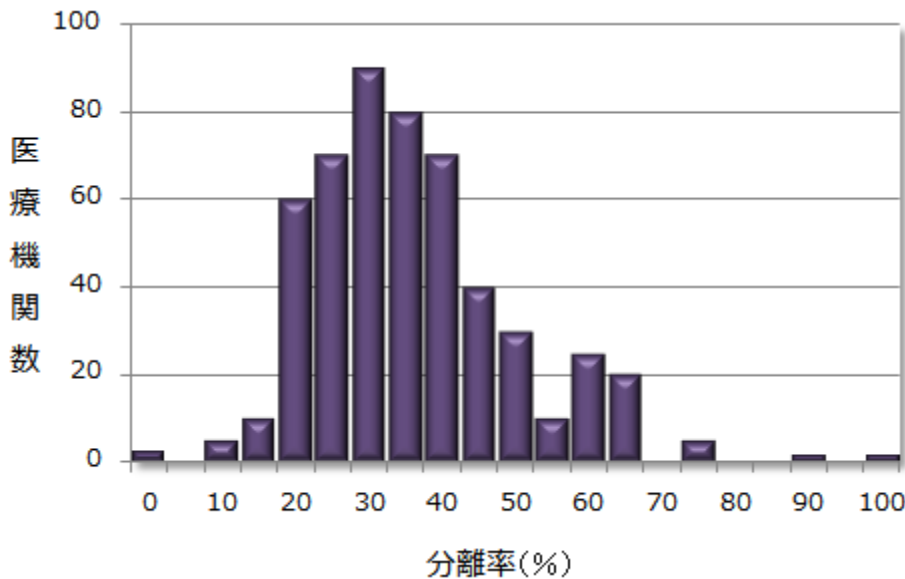
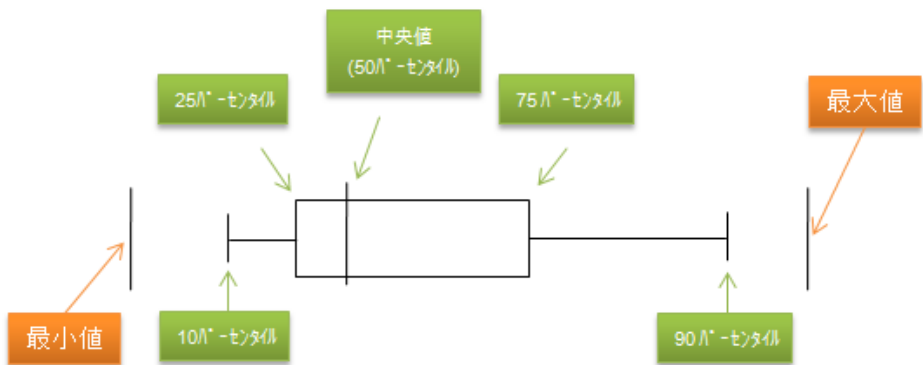
例)



【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。
 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

