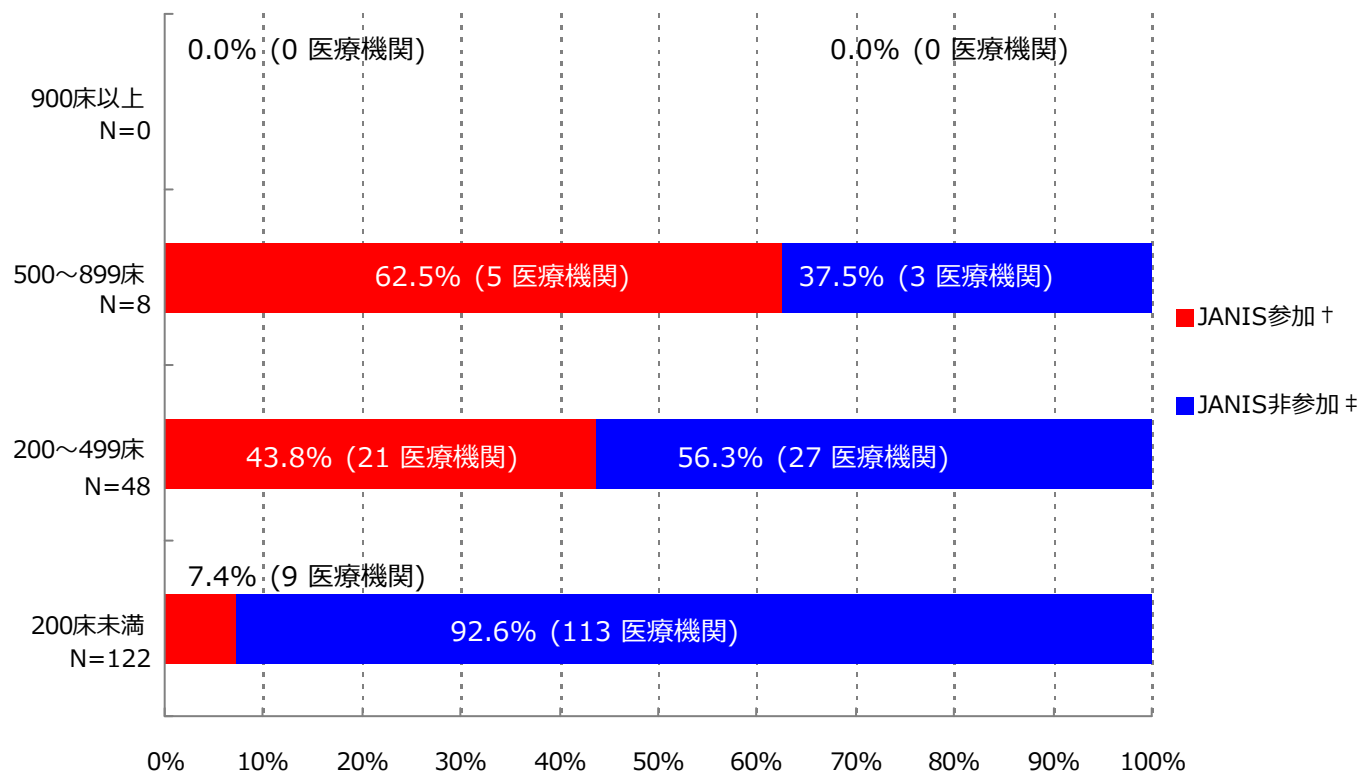


1. データ提出医療機関*数(35医療機関)



*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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合) | |
|----------|-------------------|---|-----------|
| | | 数 | 割合 |
| 900床以上 | 0 | 0 | (0.0%) |
| 500～899床 | 8 | 5 | (62.5%) |
| 200～499床 | 48 | 21 | (43.8%) |
| 200床未満 | 122 | 9 | (7.4%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 178 | 35 | (19.7%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(茨城県)

公開情報 2017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 | 35 | 47,175 | 29,530 (66,779) |
| 尿検体 | 34 | 18,162 | 10,426 (16,264) |
| 便検体 | 35 | 7,805 | 5,080 (8,237) |
| 血液検体 | 35 | 42,725 | 6,780 (8,372) |
| 髄液検体 | 32 | 2,308 | 81 (84) |
| その他 | 35 | 21,815 | 10,240 (17,807) |
| 合計 | 35 | 139,990 | 62,137 (117,543) |

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：

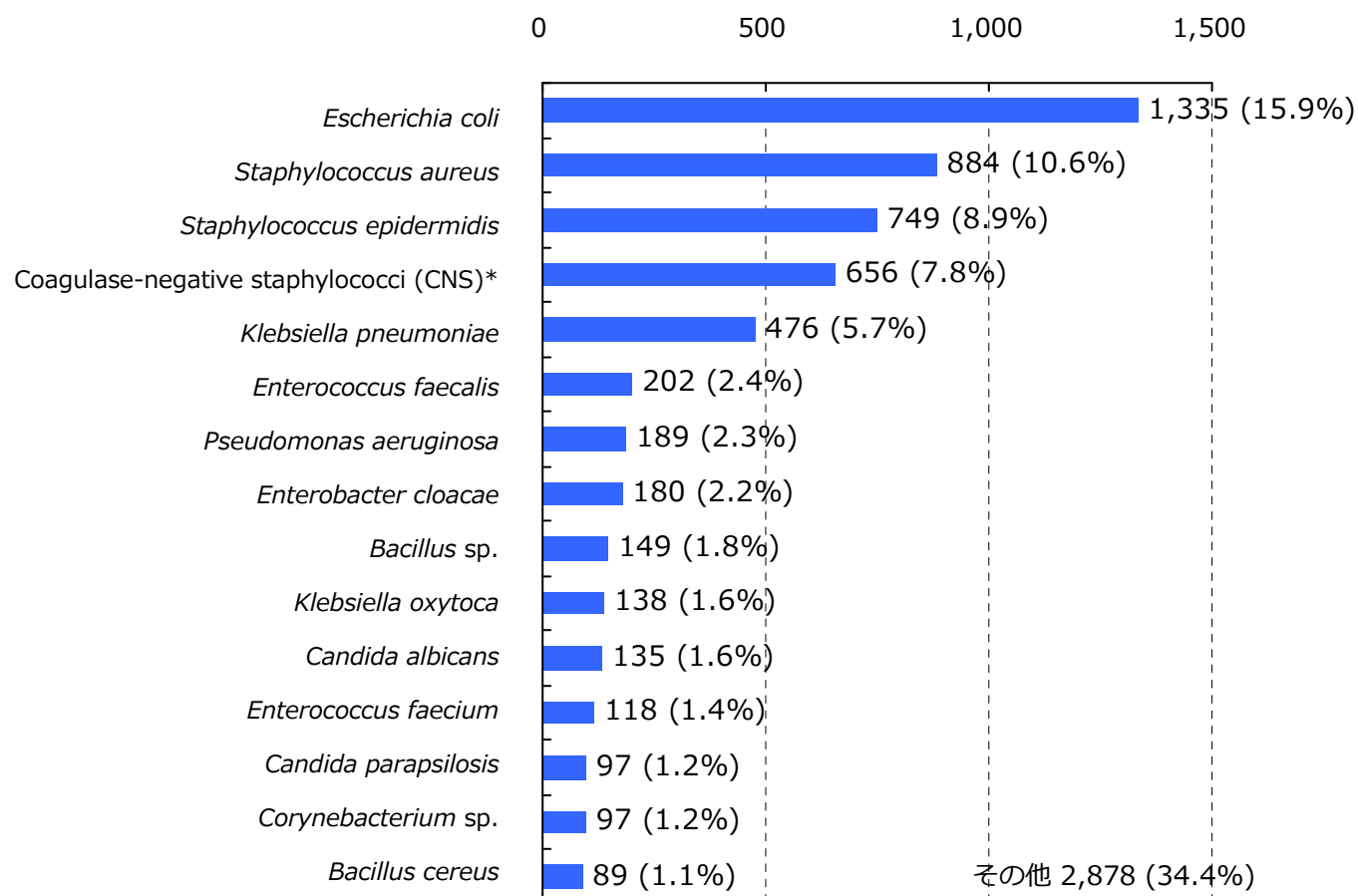
403(髄液)

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=8,372)



*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)

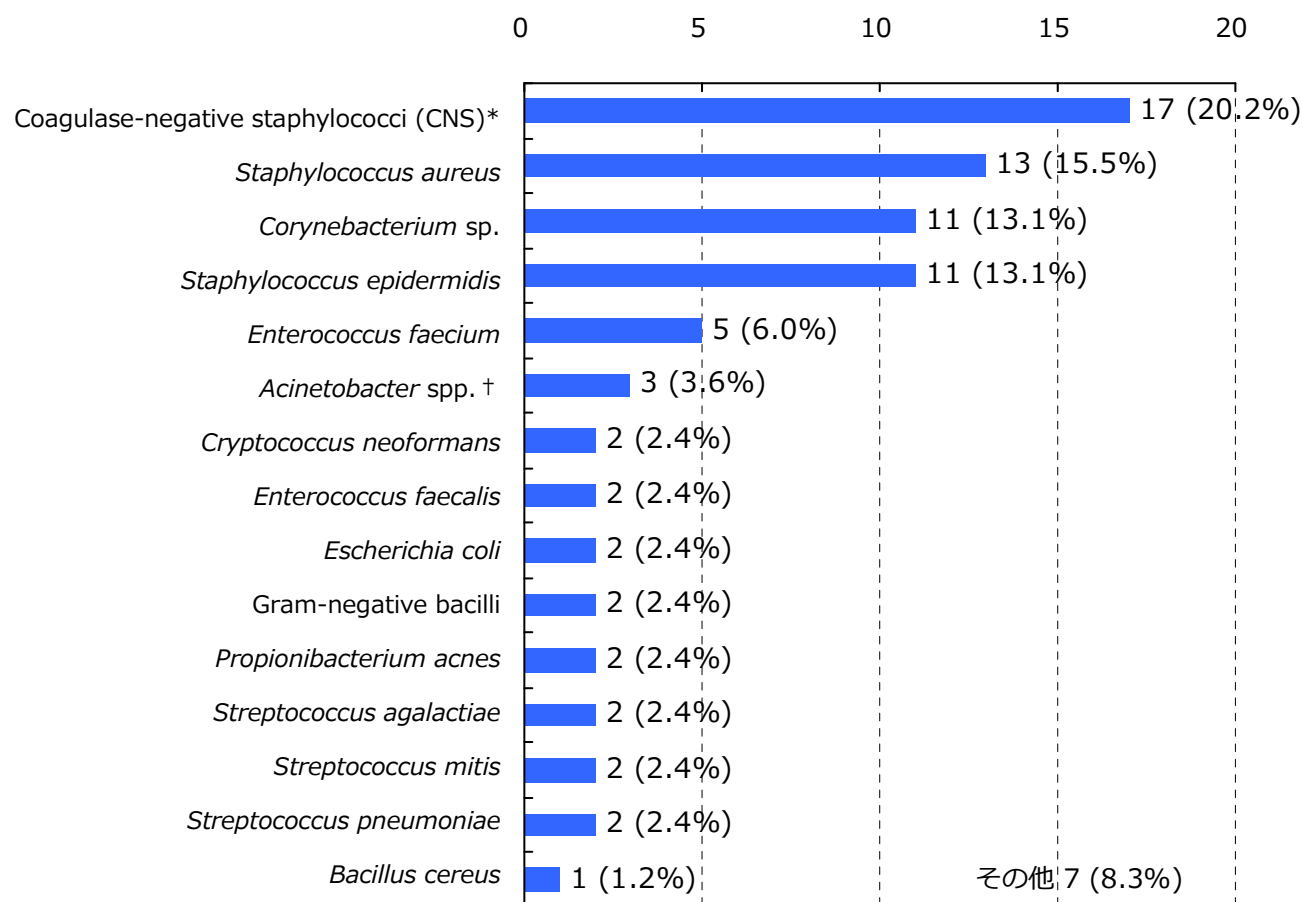
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=84)



*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

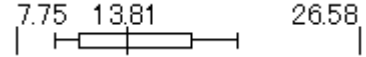

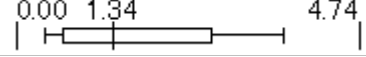

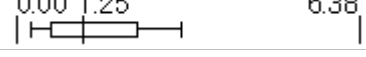
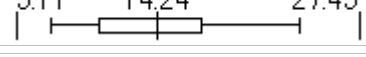





集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 48,872人 | 52,611人 | 53,969人 (468.5)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 5,890人 (12.05%) | 6,538人 (12.43%) | 6,980人 (12.93%) | 7.75 13.81 26.58  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 1,676人 (3.43%) | 1,364人 (2.59%) | 1,368人 (2.53%) | 0.00 2.33 18.41  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 972人 (1.99%) | 920人 (1.75%) | 840人 (1.56%) | 0.00 1.34 4.74  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 2,118人 (4.33%) | 2,272人 (4.32%) | 2,368人 (4.39%) | 0.00 3.98 13.19  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 722人 (1.48%) | 744人 (1.41%) | 827人 (1.53%) | 0.00 1.25 6.38  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 5,164人 (10.57%) | 5,916人 (11.24%) | 6,532人 (12.10%) | 5.11 14.24 27.45  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 2,500人 (5.12%) | 2,827人 (5.37%) | 3,000人 (5.56%) | 3.04 6.11 14.89  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 1,839人 (3.76%) | 1,905人 (3.62%) | 2,086人 (3.87%) | 1.02 3.72 10.35  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 617人 (1.26%) | 911人 (1.73%) | 883人 (1.64%) | 0.00 1.19 34.98  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 3,285人 (6.72%) | 3,755人 (7.14%) | 3,889人 (7.21%) | 3.07 7.21 58.69  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 505人 (1.03%) | 515人 (0.98%) | 500人 (0.93%) | 0.00 0.86 2.58  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す










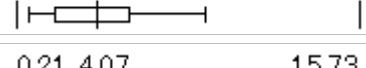
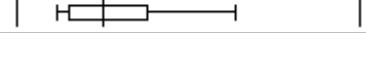
全体の分離率

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

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 48,872人 | 52,611人 | 53,969人 (468.5)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 2,903人 (5.94%) | 3,154人 (5.99%) | 3,324人 (6.16%) | 2.55 6.32 17.68  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 0人 (0.00%) | 2人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 356人 (0.73%) | 342人 (0.65%) | 314人 (0.58%) | 0.00 0.34 3.56  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 75人 (0.15%) | 60人 (0.11%) | 56人 (0.10%) | 0.00 0.03 1.64  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 7人 (0.01%) | 5人 (0.01%) | 8人 (0.01%) | 0.00 0.00 0.22  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 162人 (0.33%) | 122人 (0.23%) | 138人 (0.26%) | 0.00 0.12 2.82  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 426人 (0.87%) | 507人 (0.96%) | 483人 (0.89%) | 0.00 0.68 8.69  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 145人 (0.30%) | 197人 (0.37%) | 233人 (0.43%) | 0.00 0.17 5.40  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 662人 (1.35%) | 870人 (1.65%) | 1,128人 (2.09%) | 0.00 2.22 9.49  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 1,312人 (2.68%) | 1,740人 (3.31%) | 2,015人 (3.73%) | 0.21 4.07 15.73  |

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

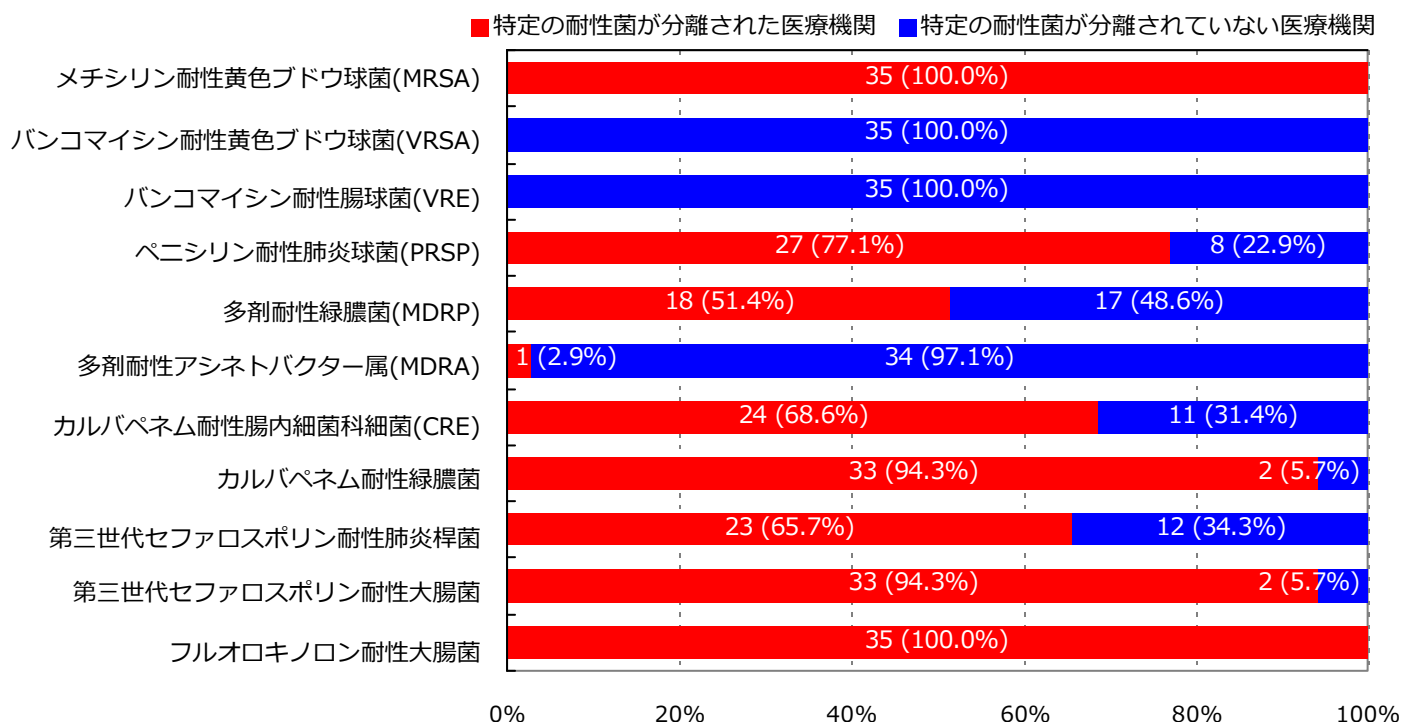
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=35)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 28 | 34 | 35 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 0.0% | 2.9% | 0.0% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 82.1% | 79.4% | 77.1% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 75.0% | 52.9% | 51.4% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 7.1% | 2.9% | 2.9% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 75.0% | 67.6% | 68.6% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 96.4% | 91.2% | 94.3% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 67.9% | 70.6% | 65.7% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 100.0% | 91.2% | 94.3% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

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

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

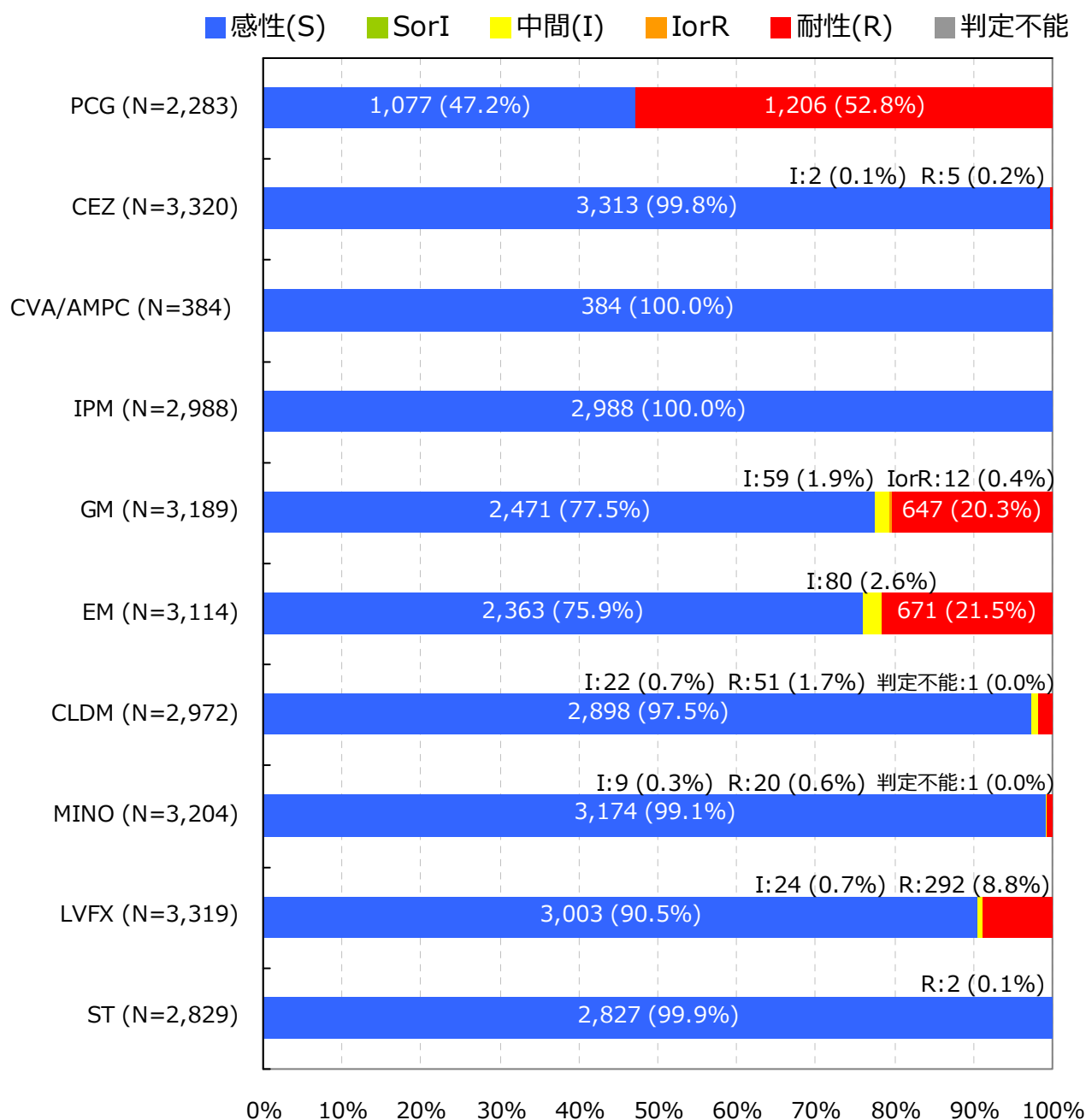
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

7

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA)†

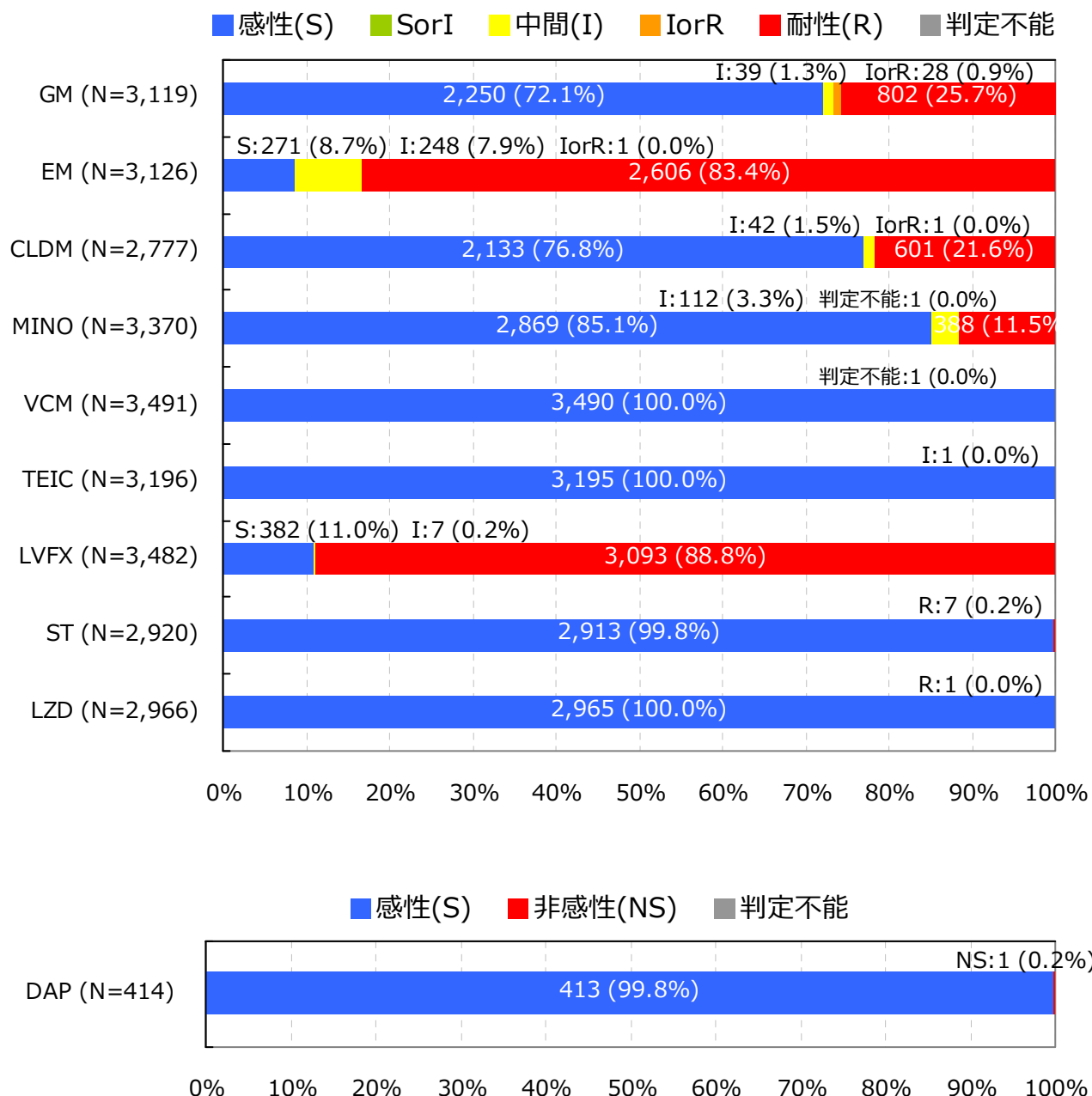
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

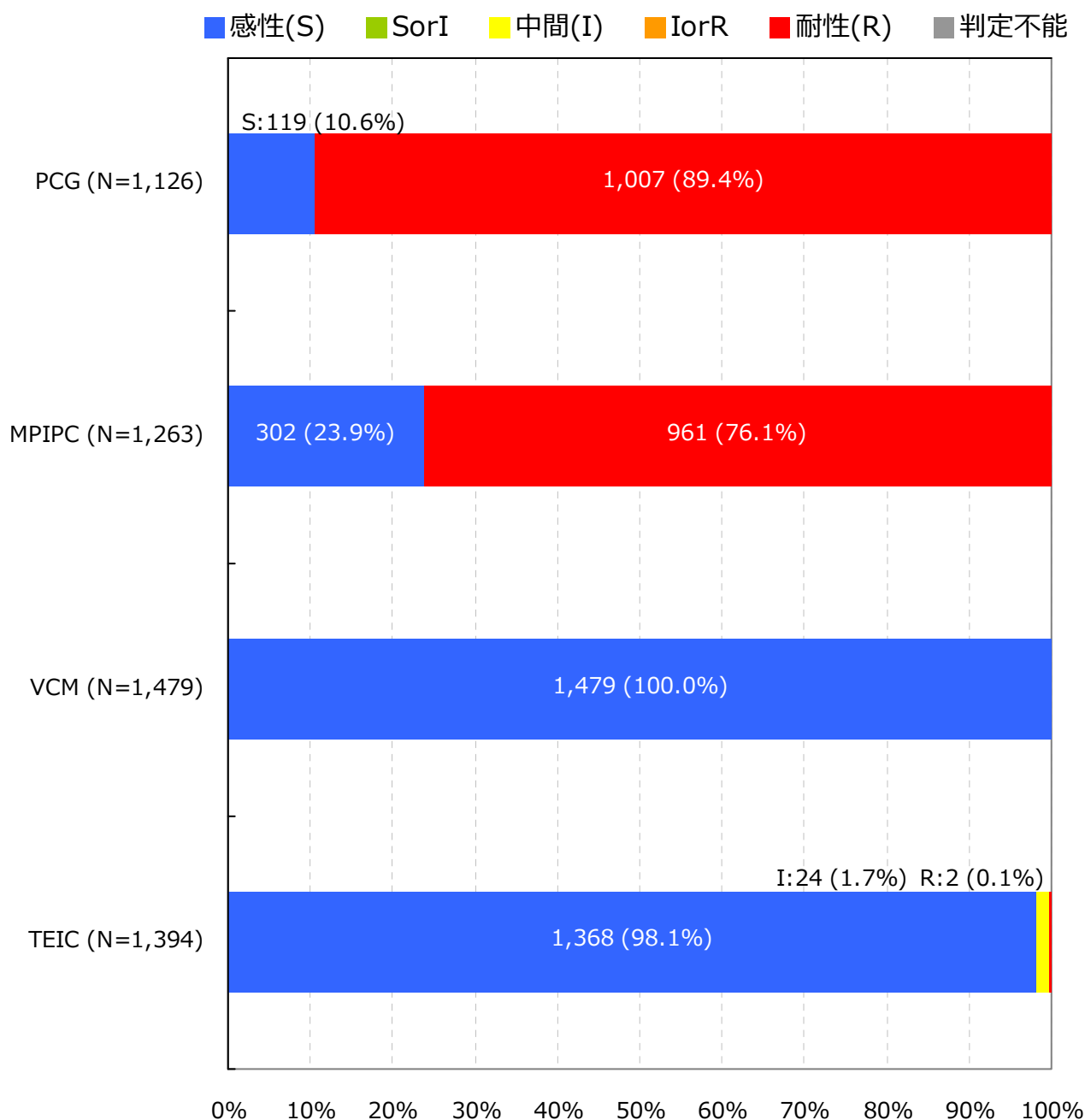
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

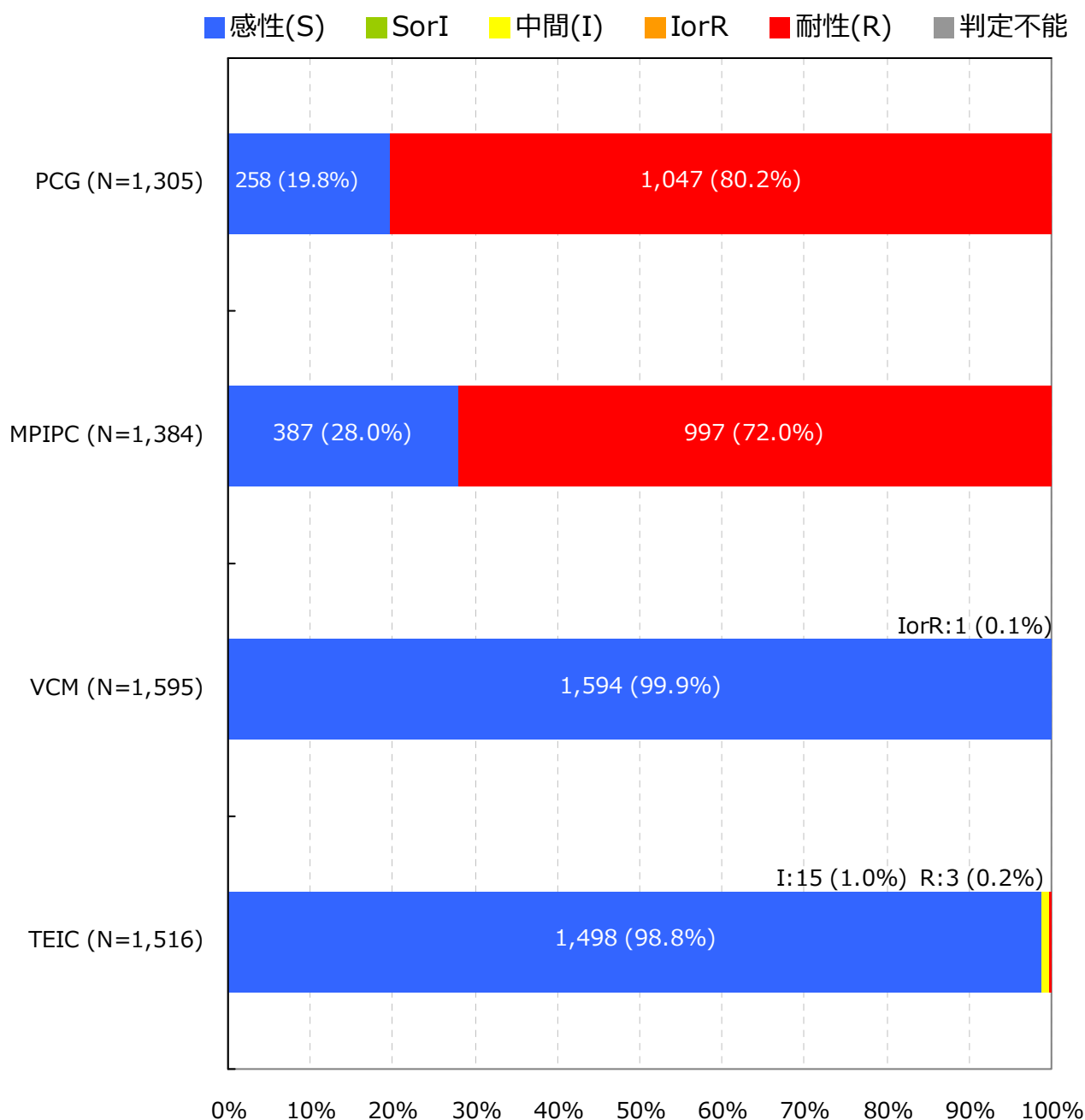
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

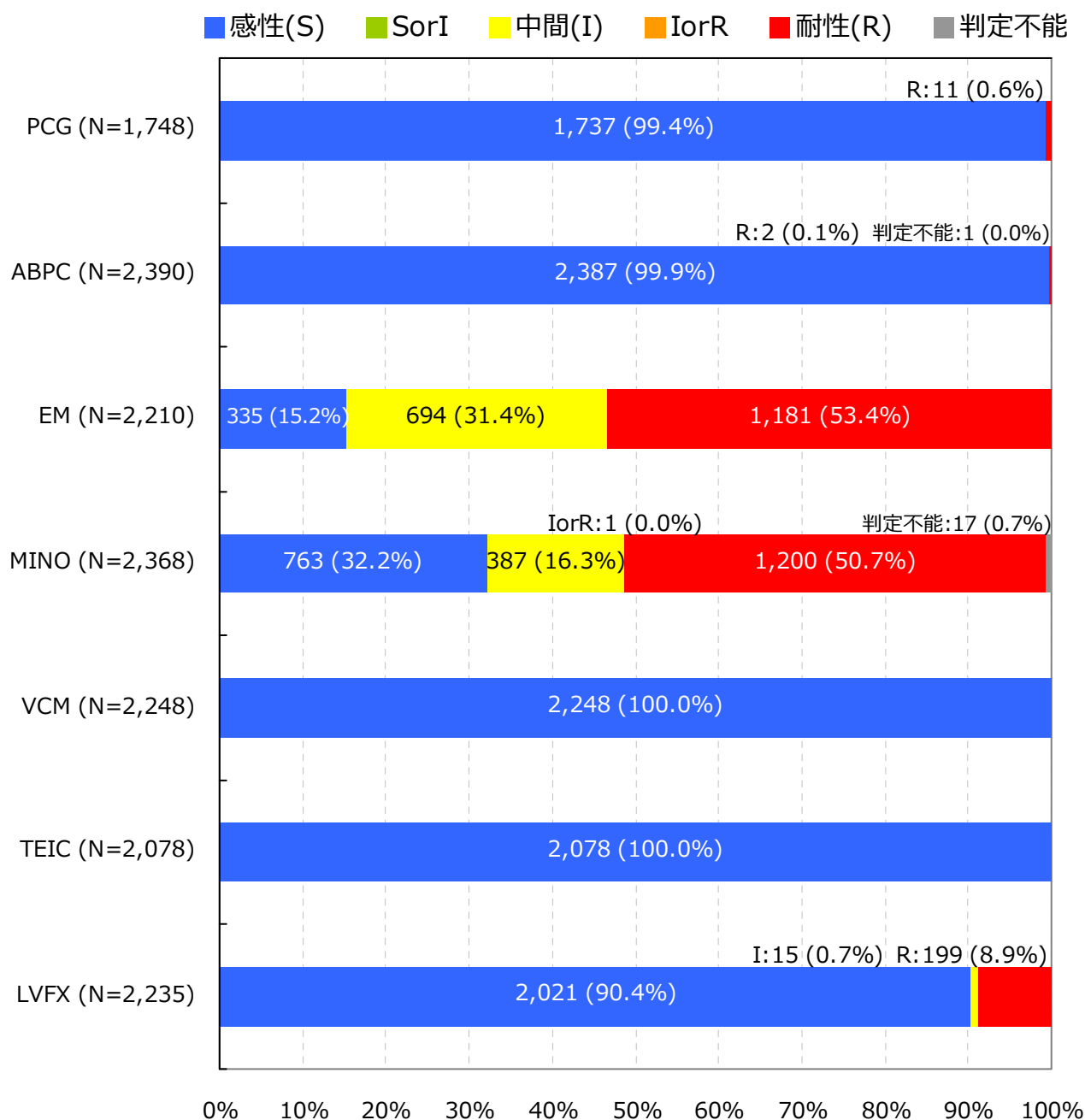


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

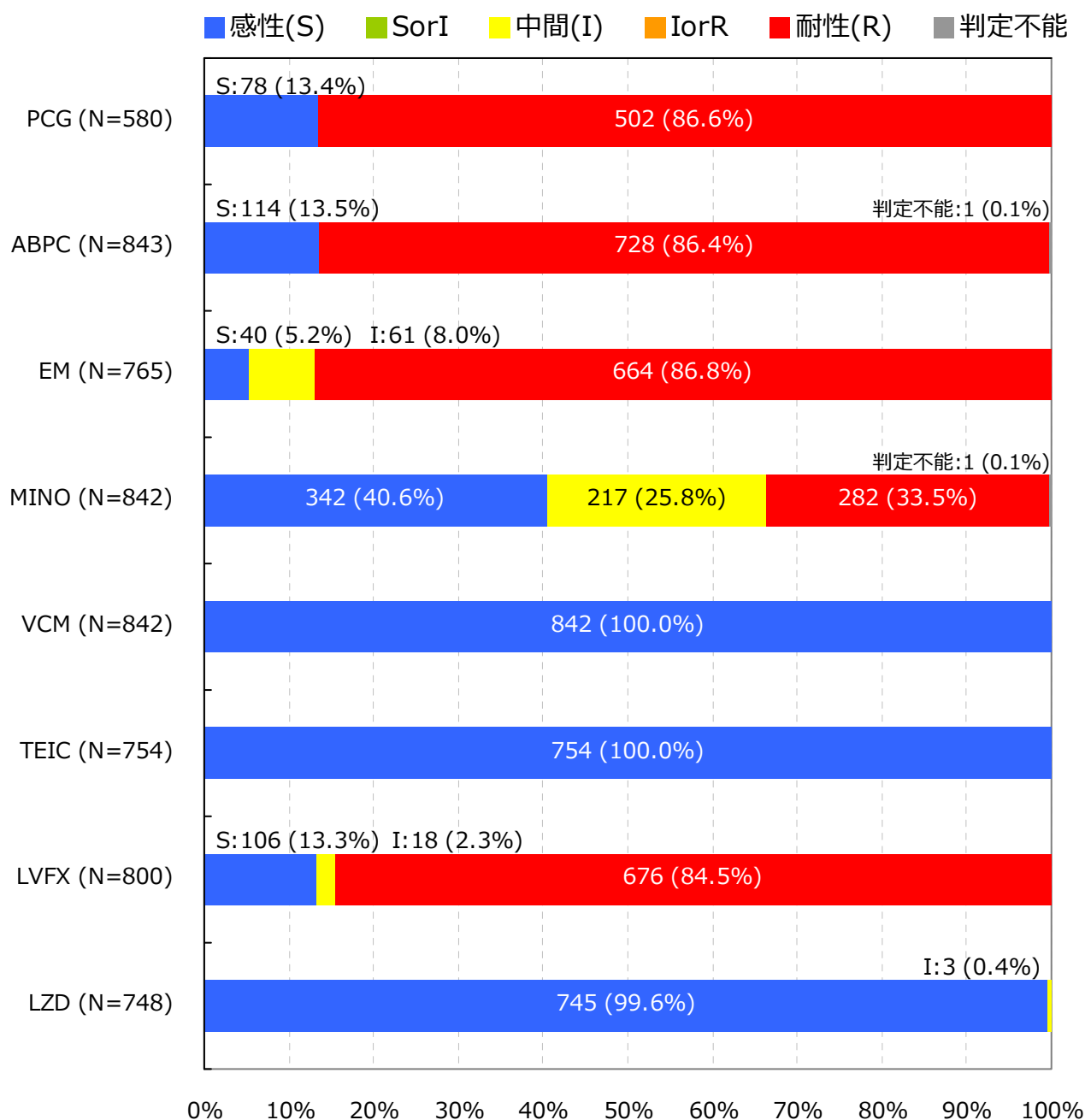
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

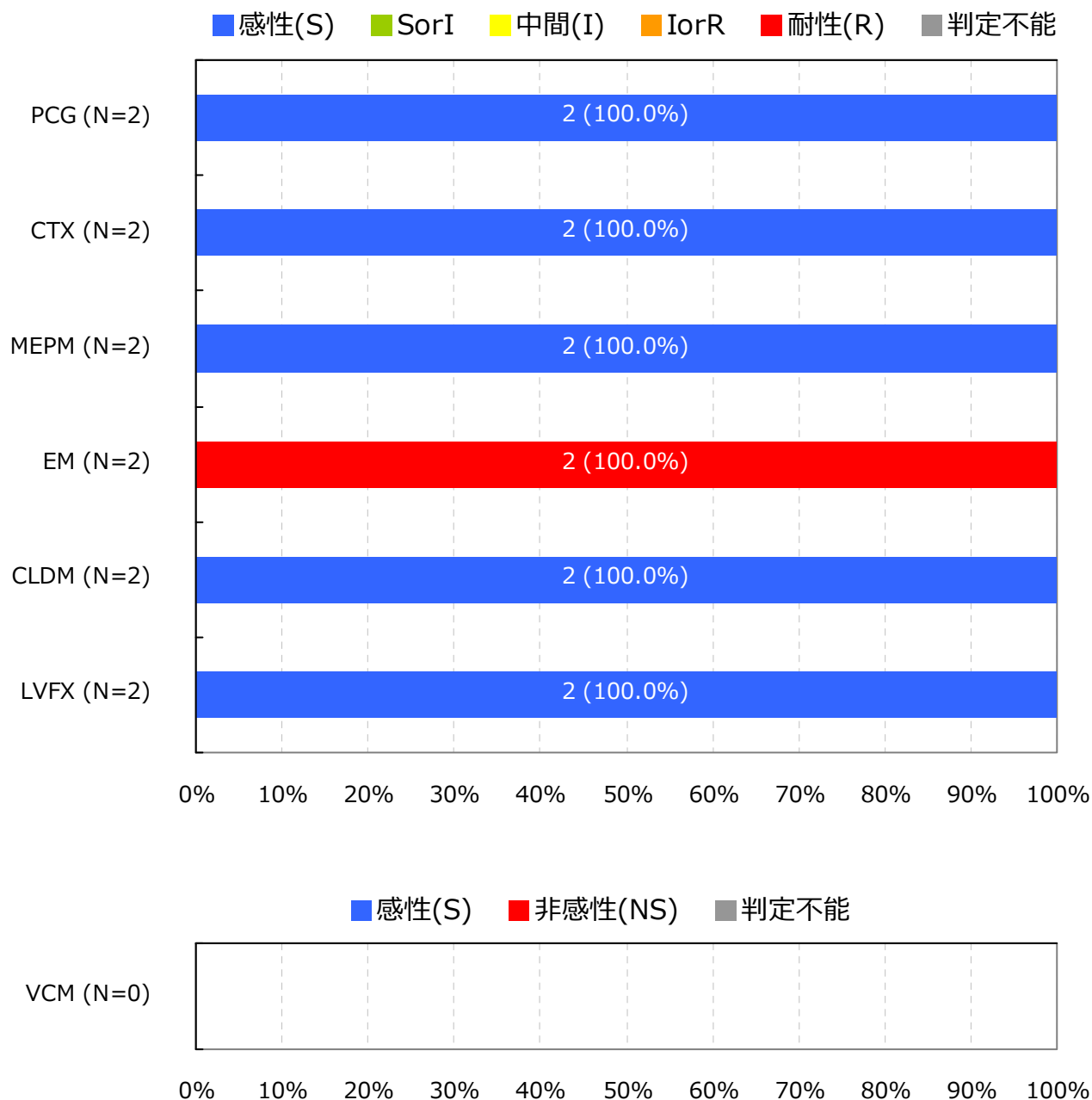
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

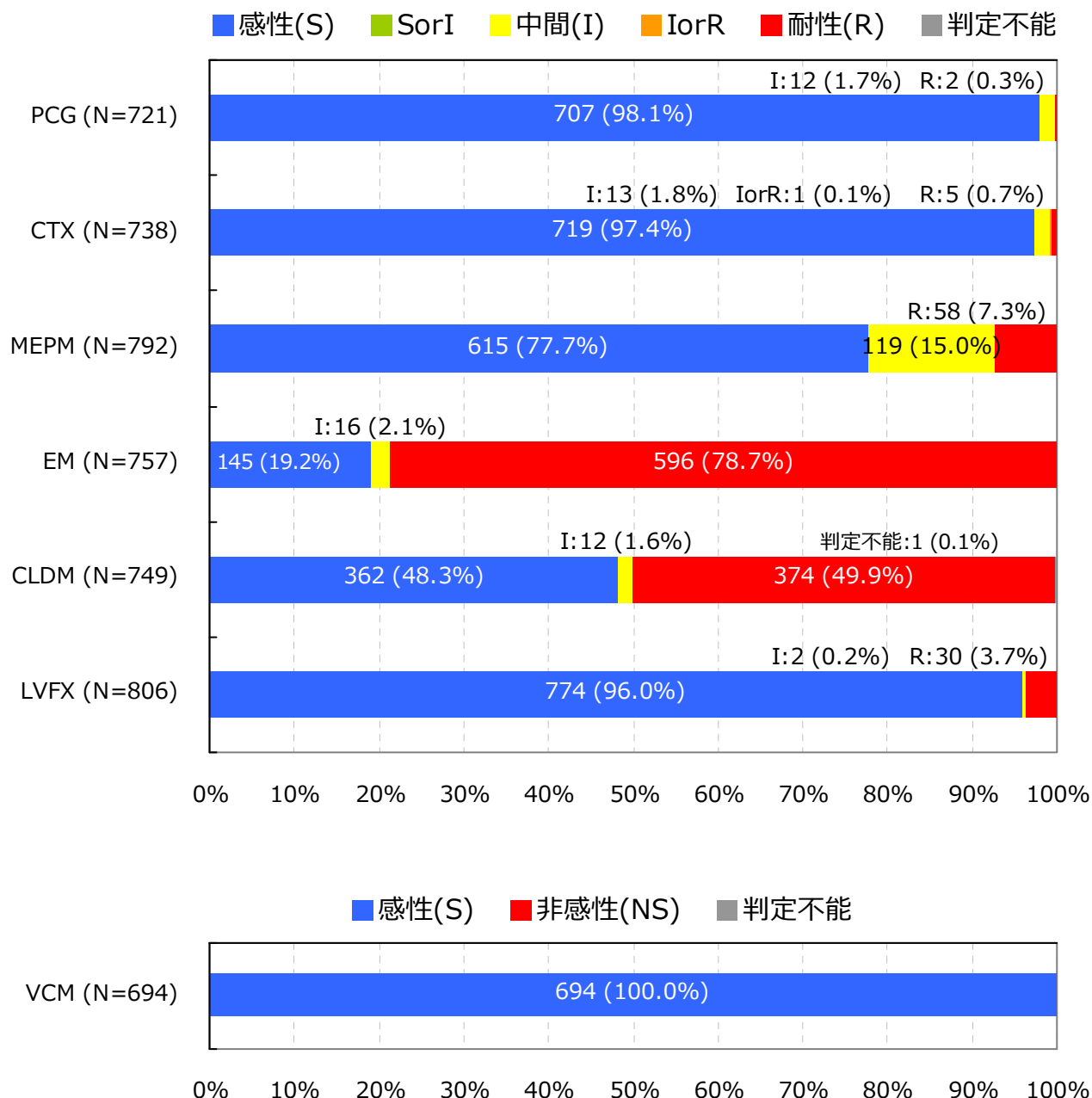
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

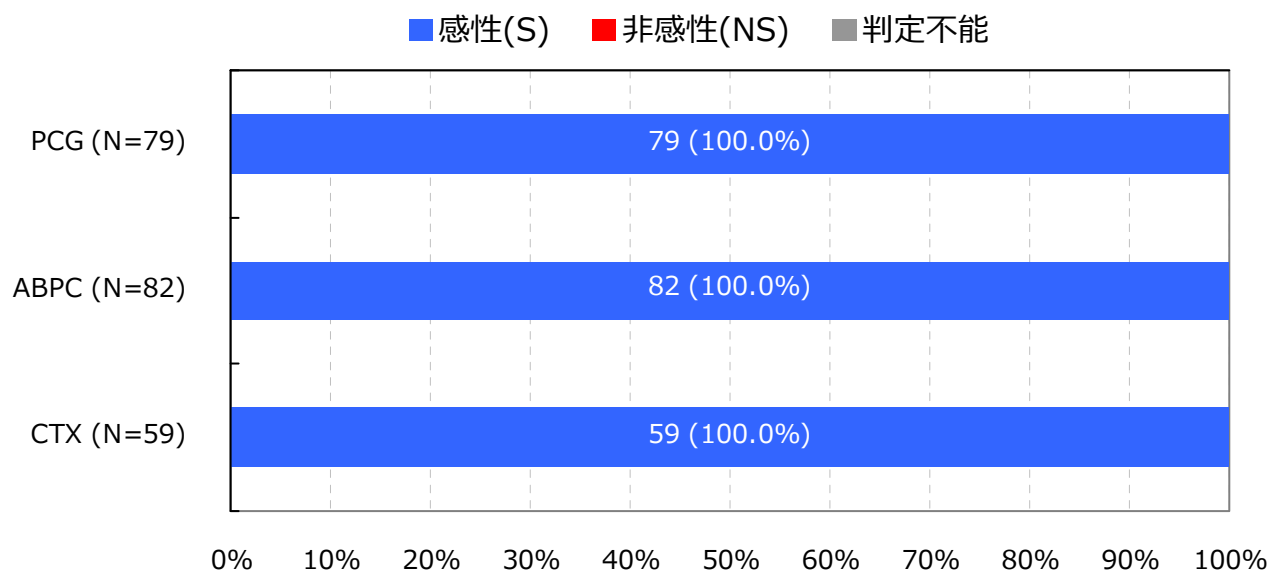
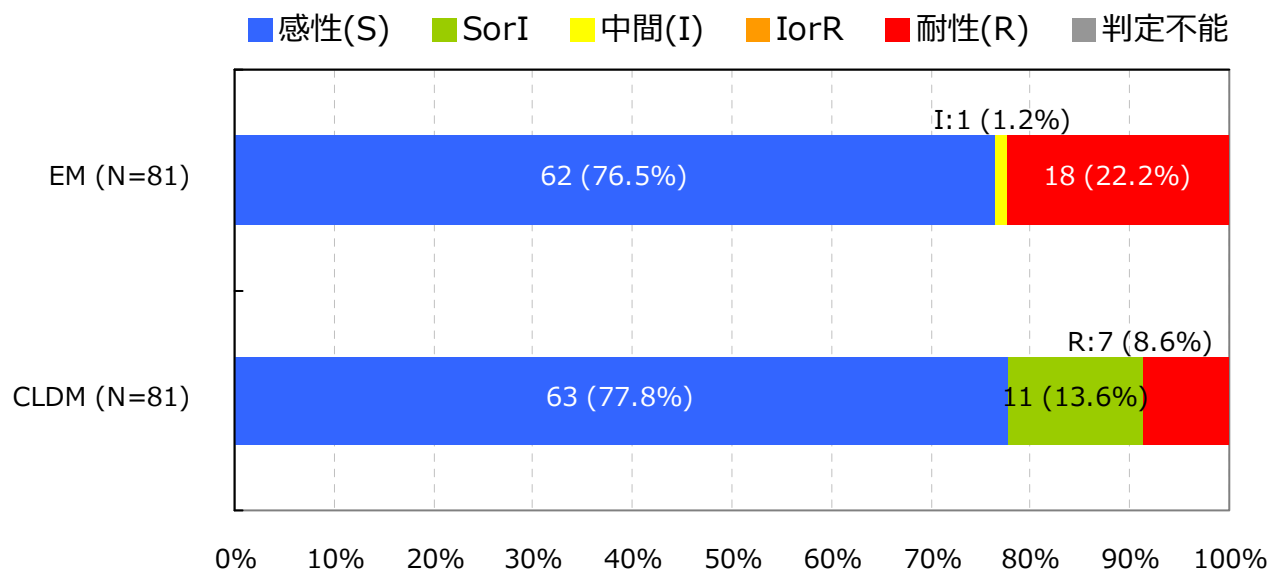
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

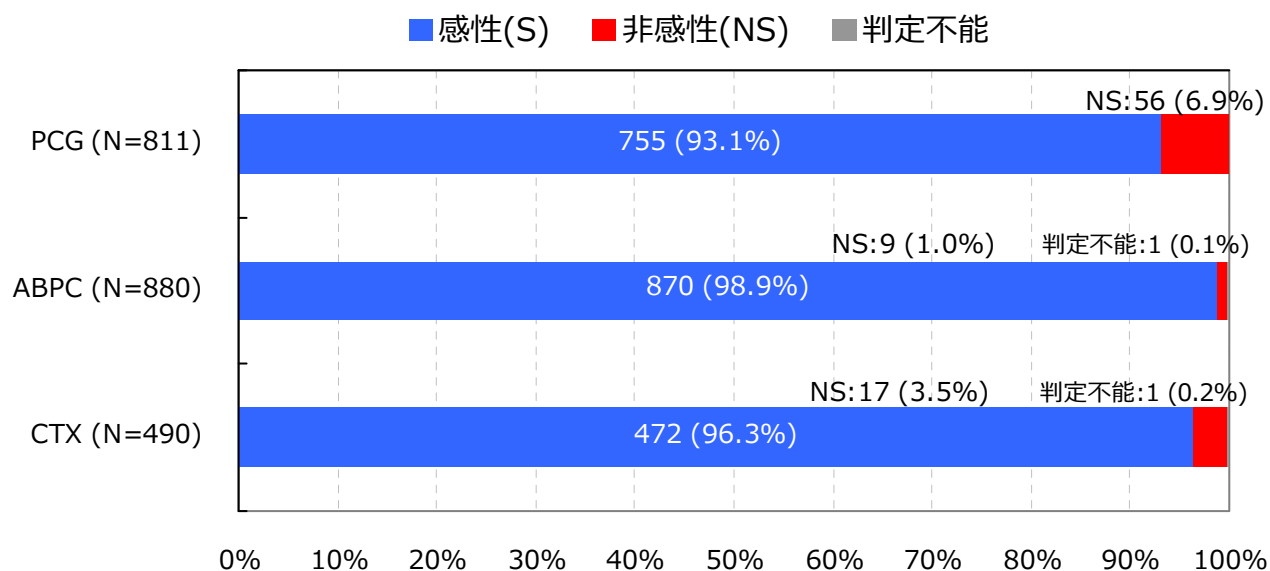
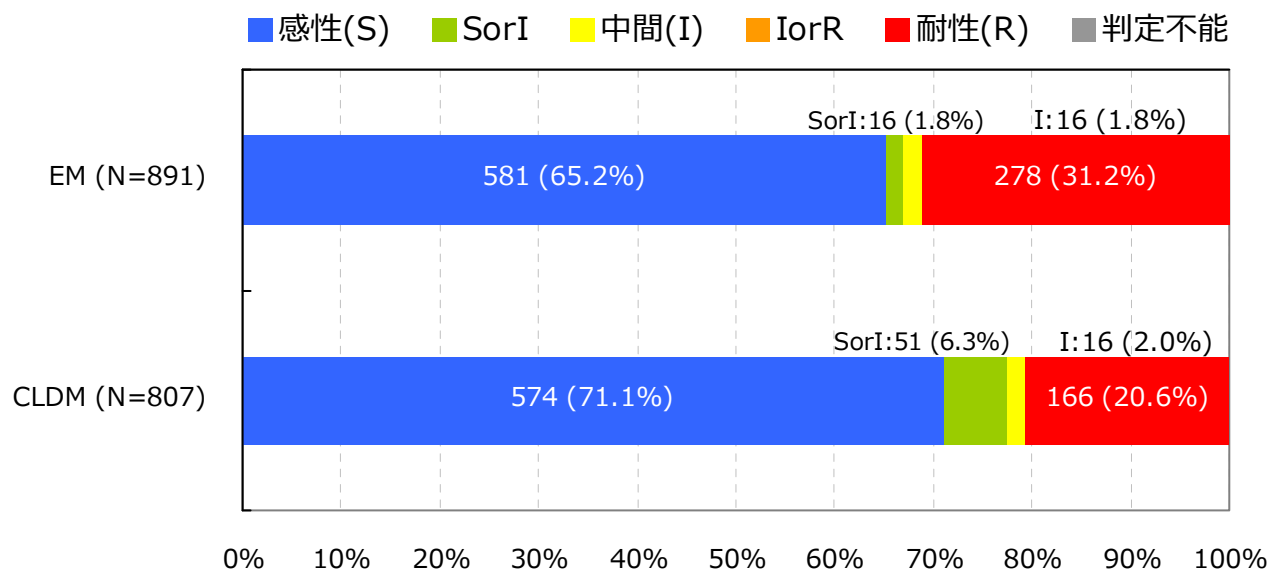
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

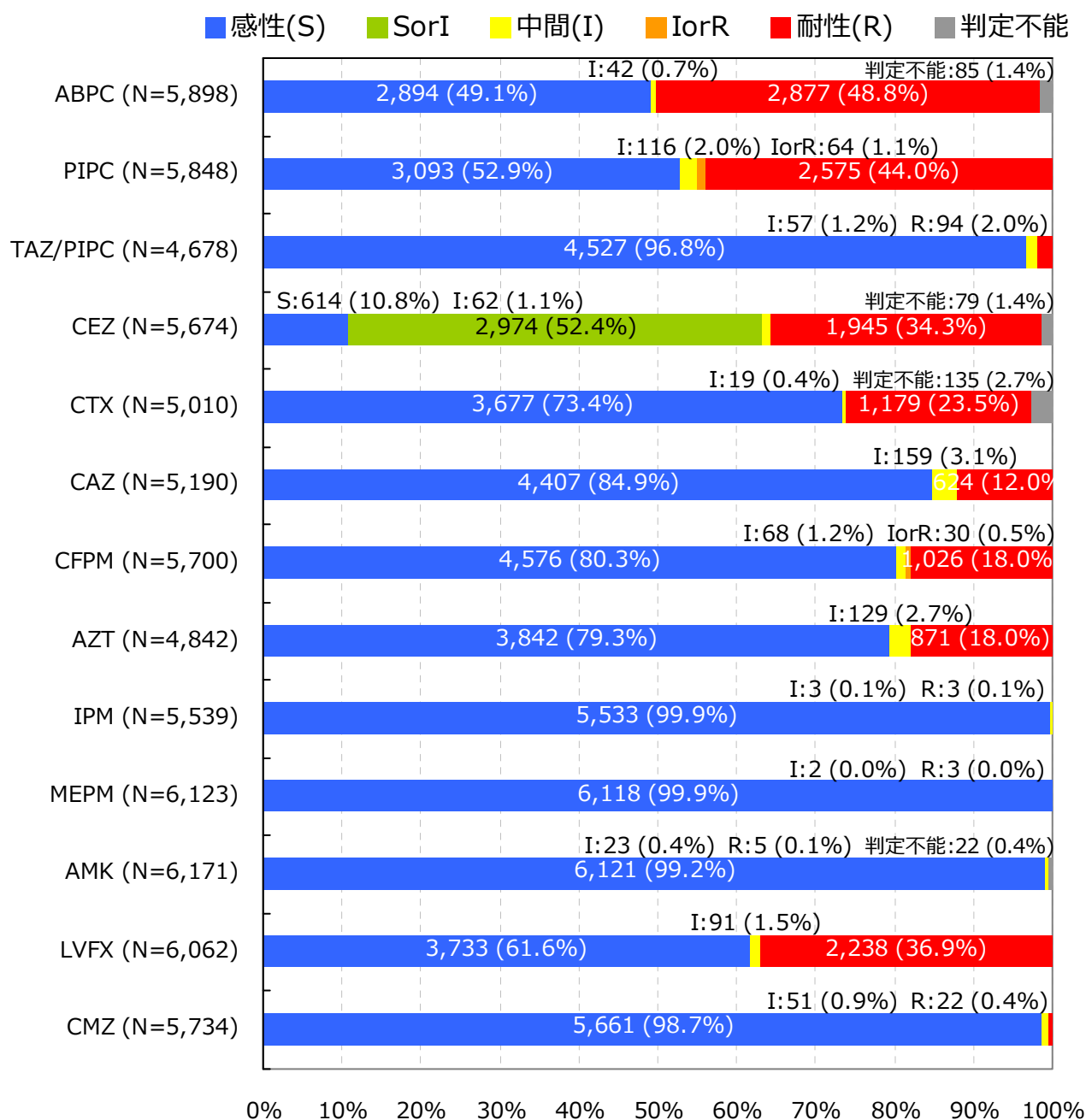
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

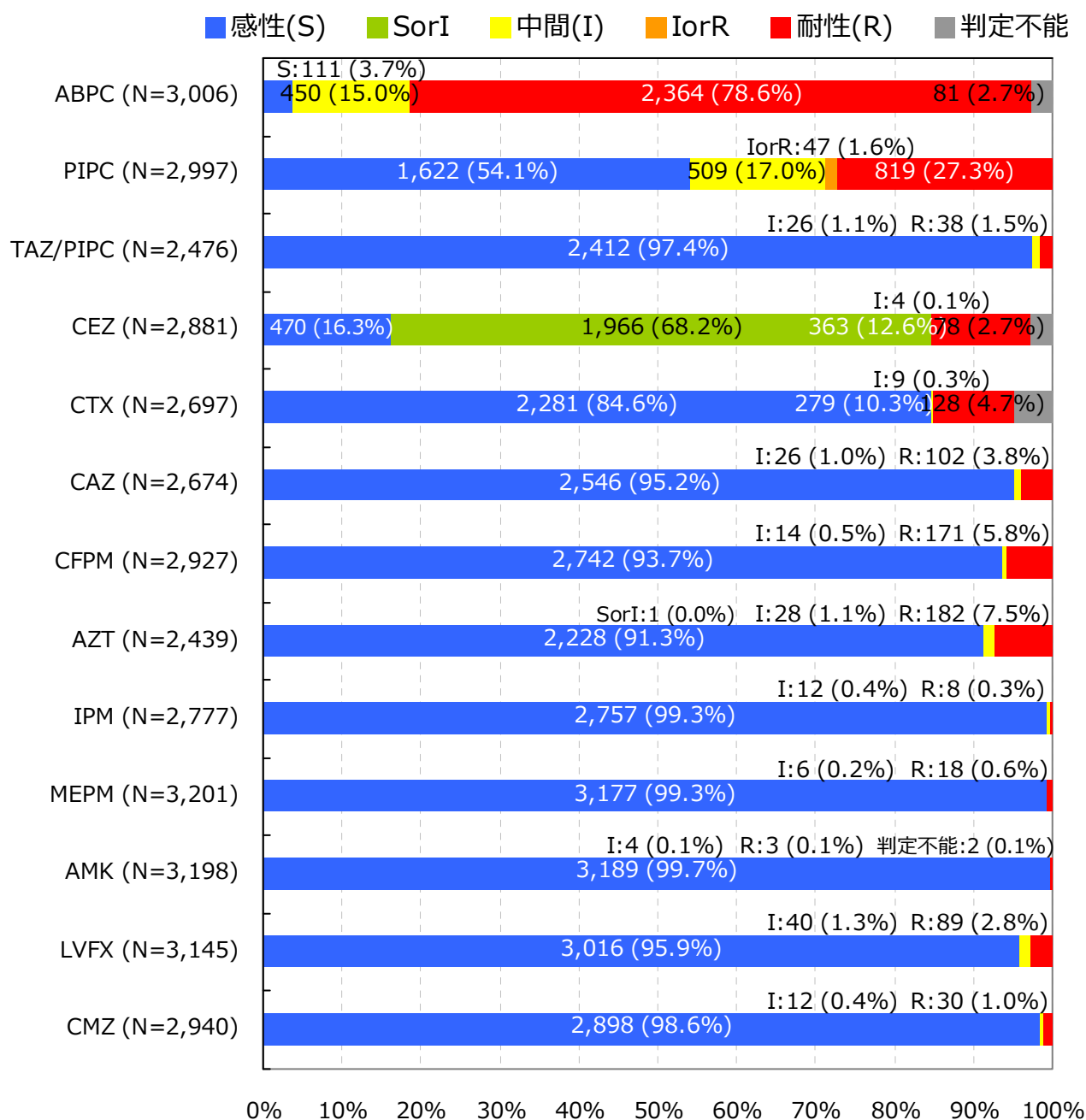
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

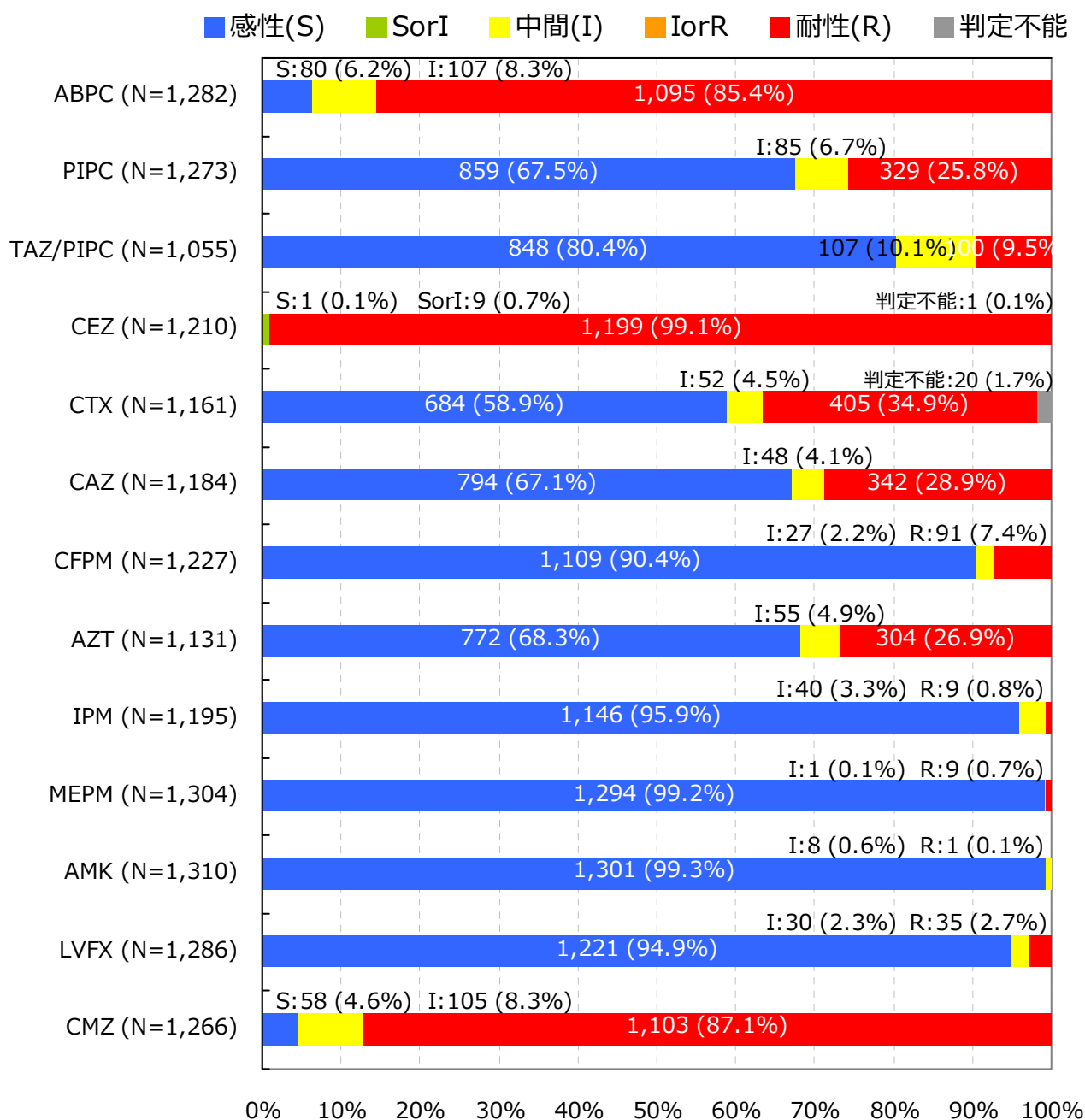
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

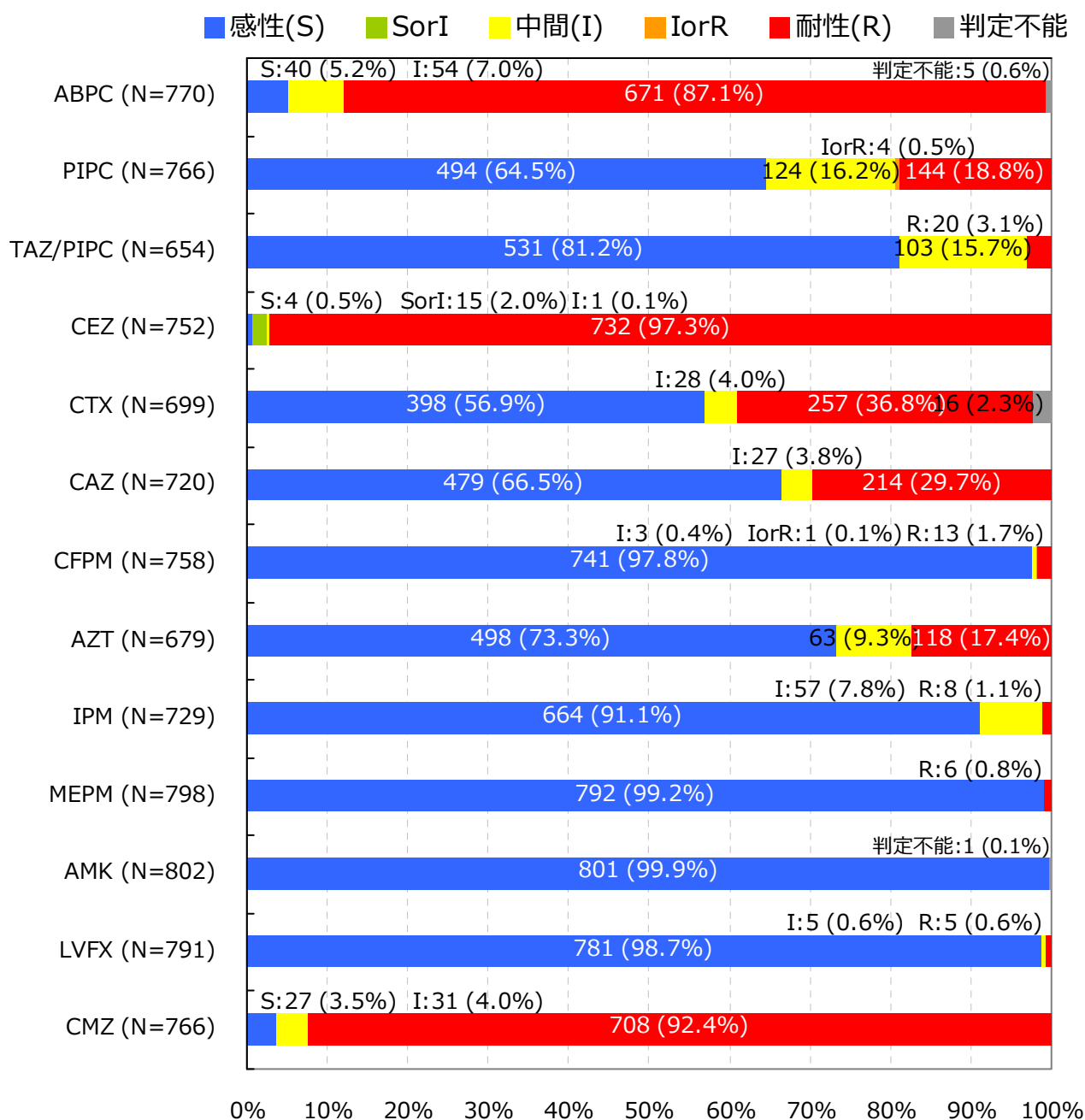
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

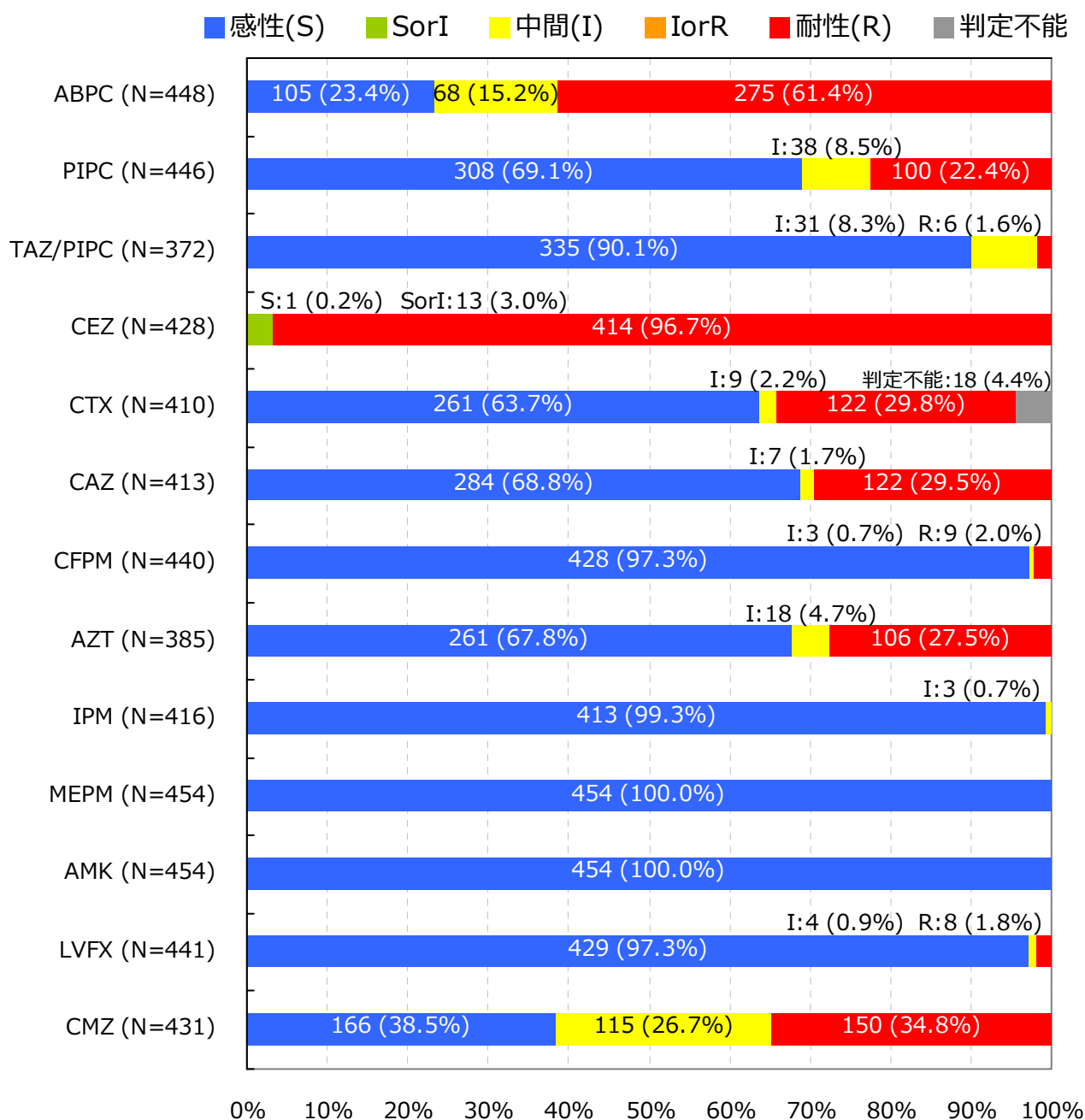
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

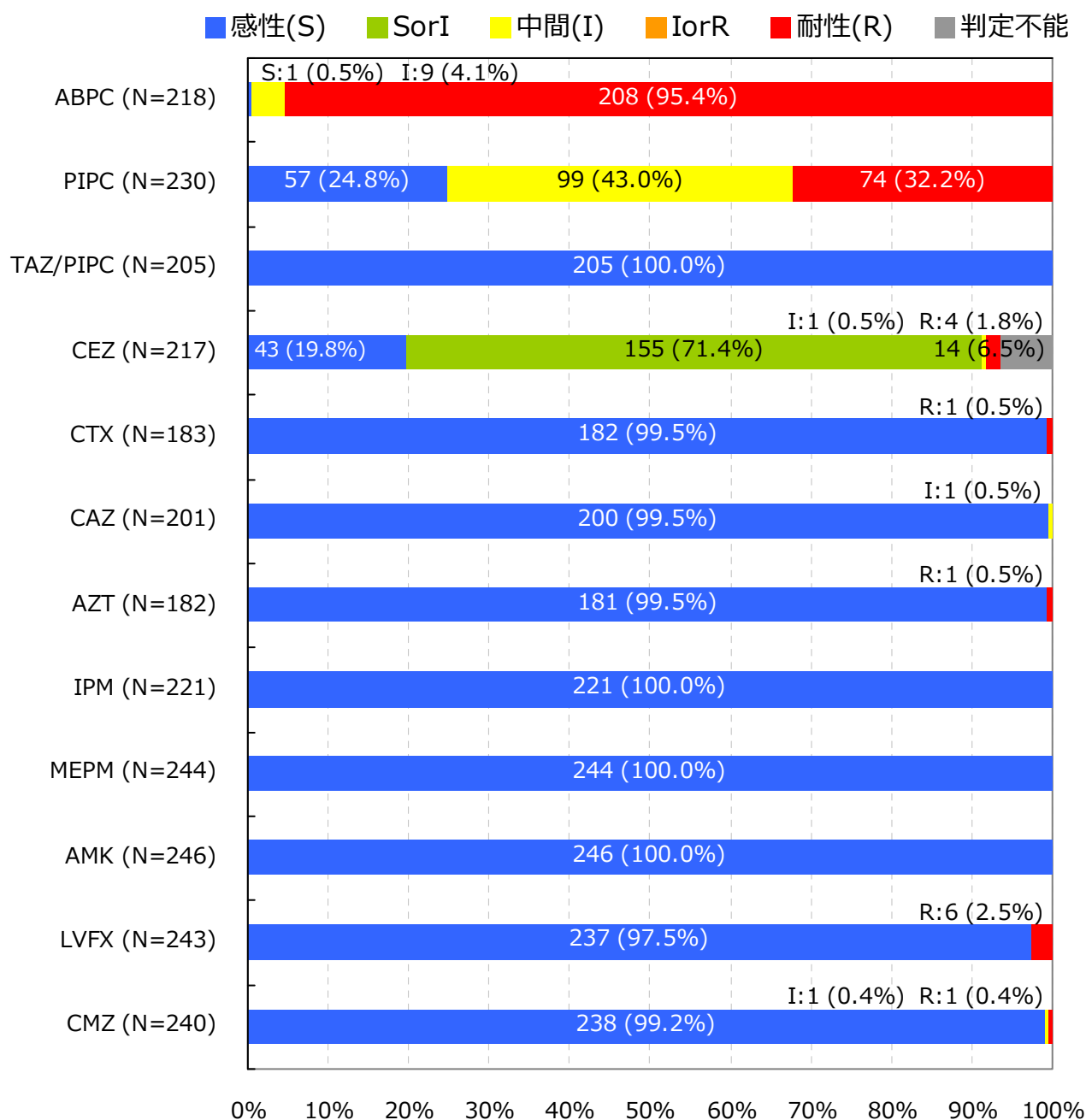
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

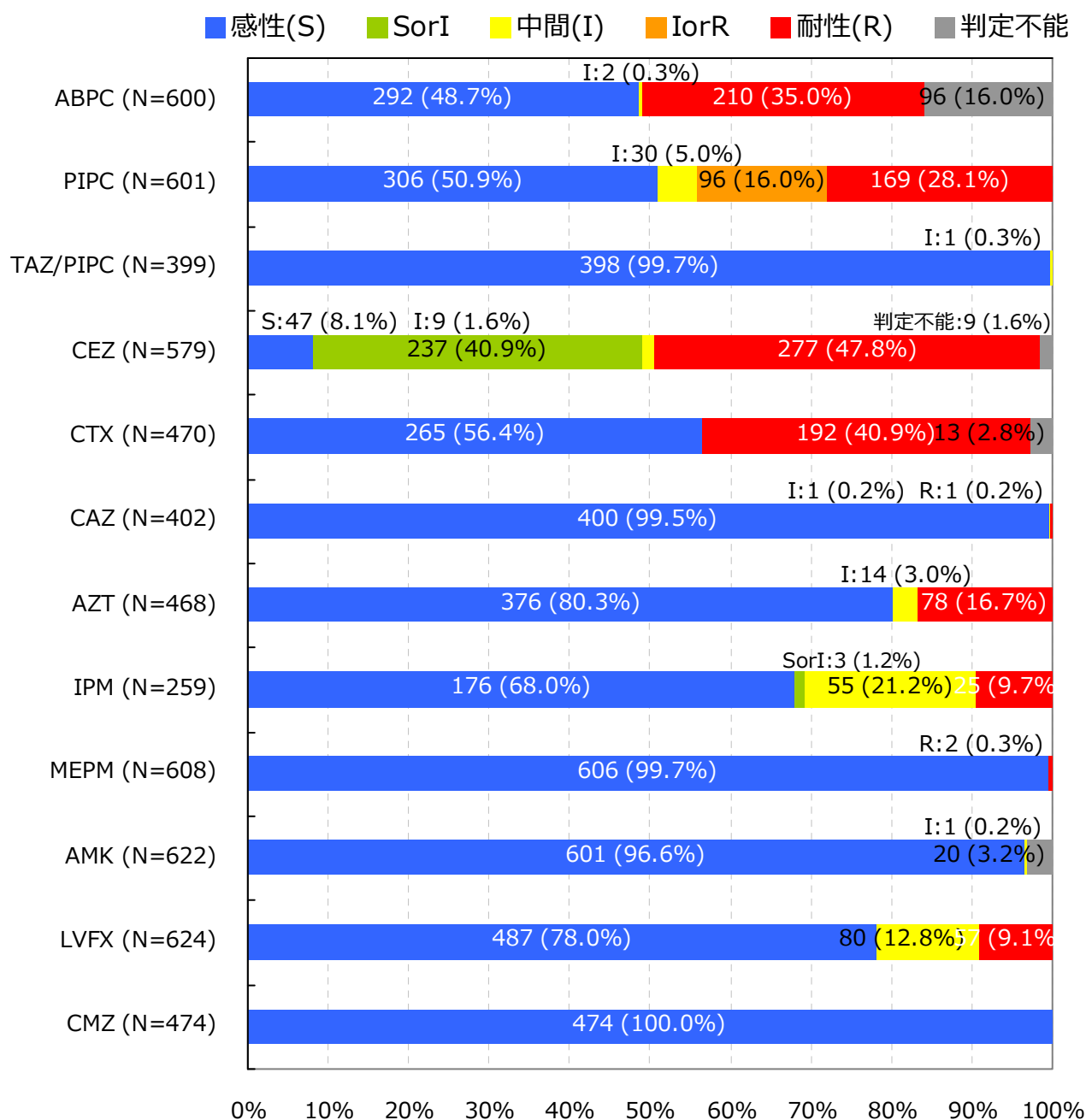
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

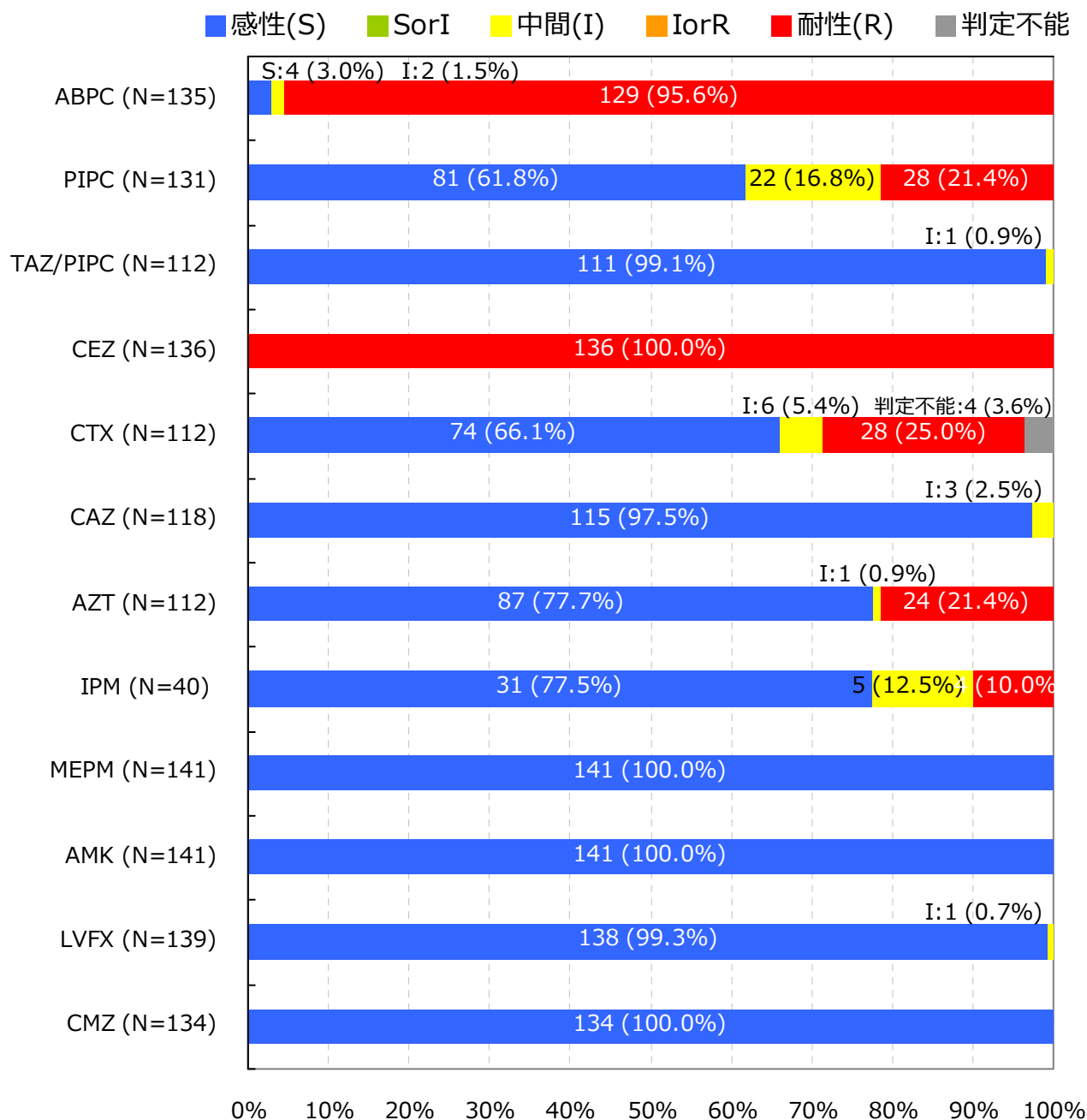
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

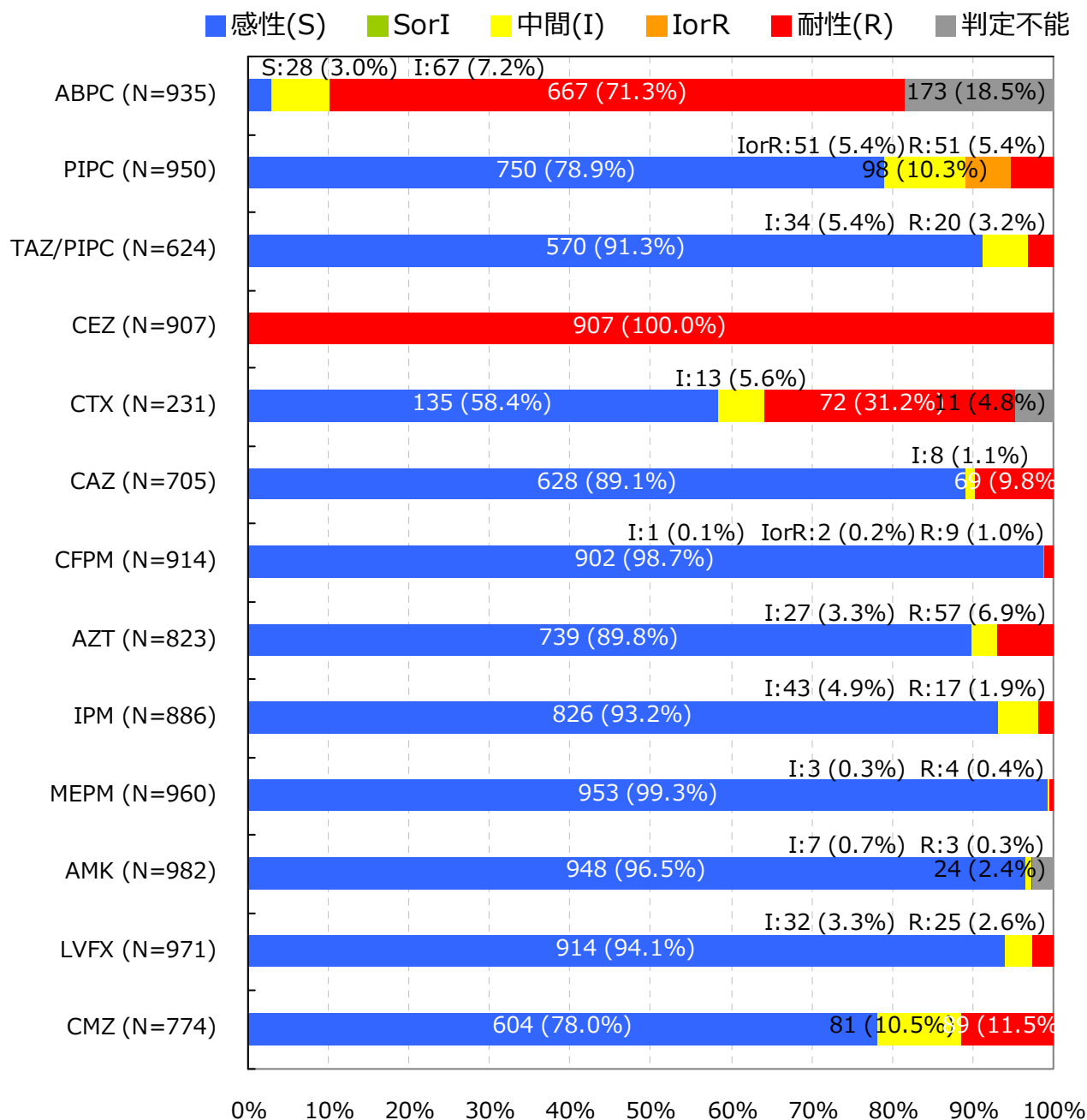
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

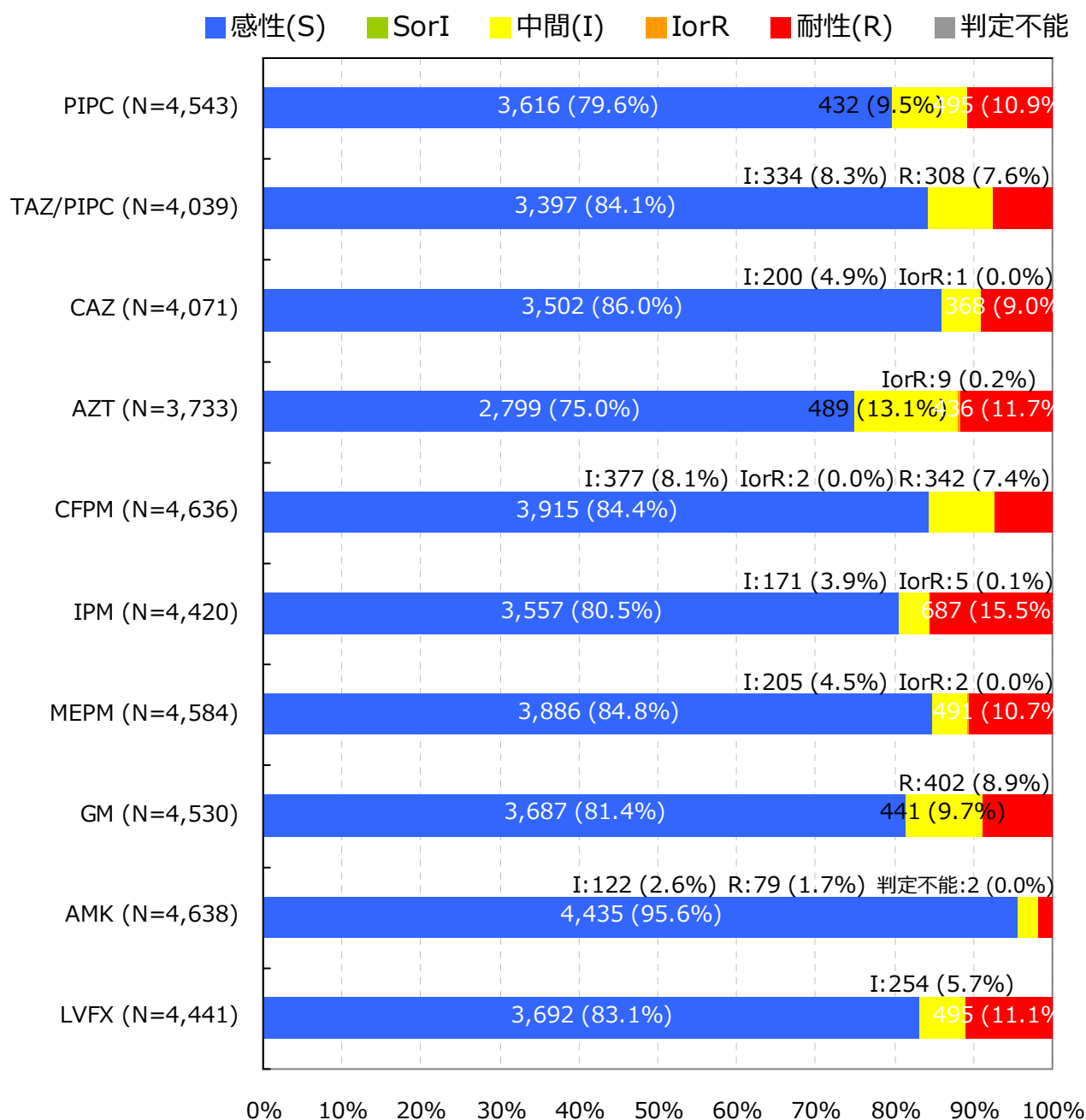
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

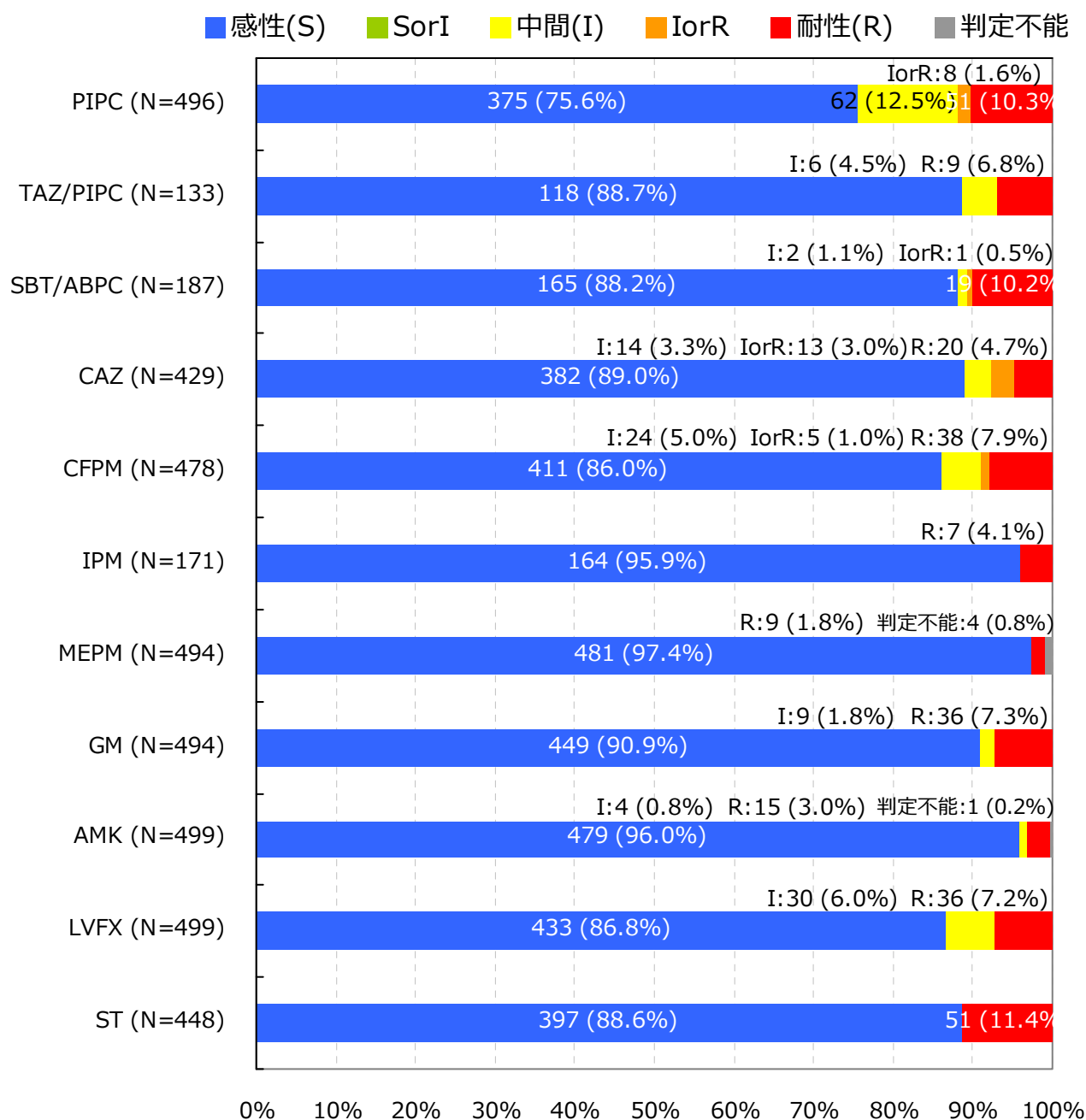
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

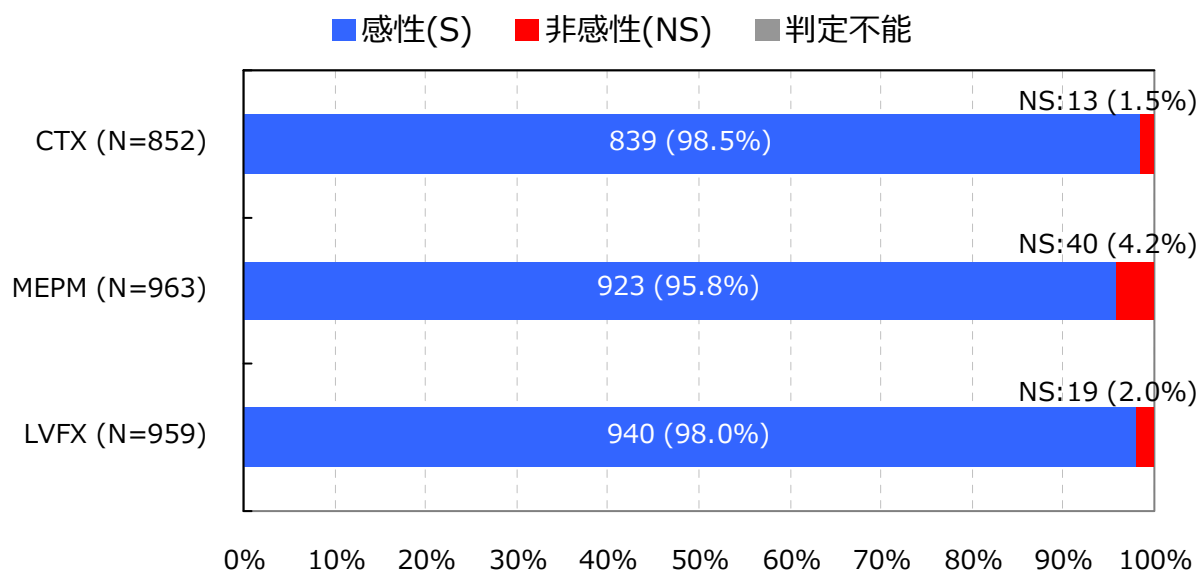
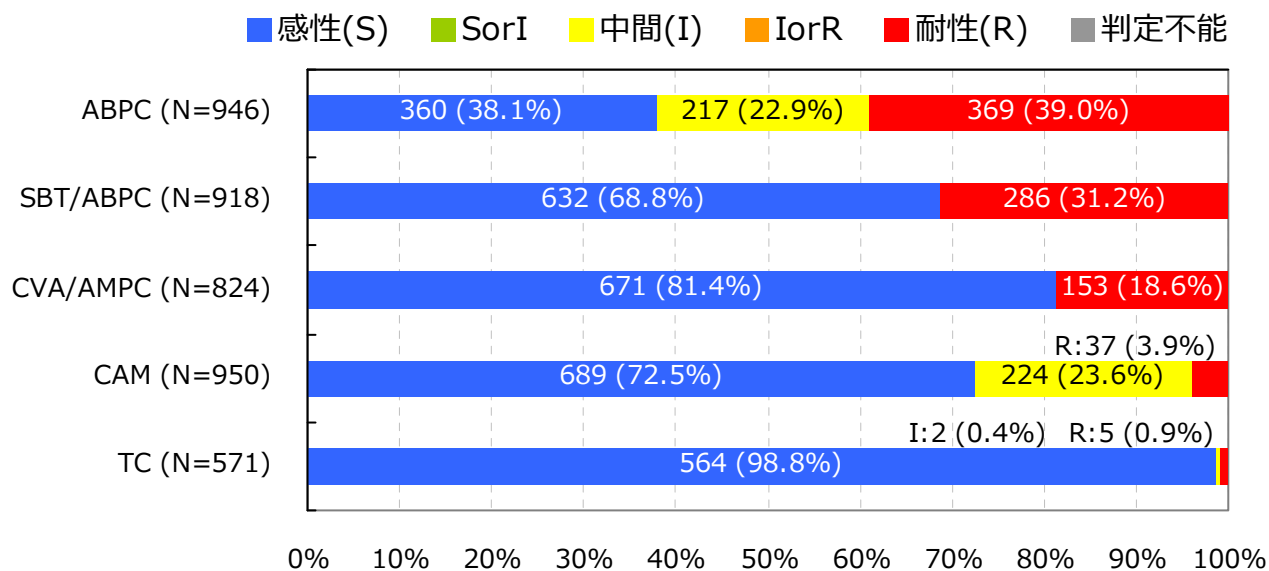
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|---|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・ VCM が微量液体希釈法で耐性† ・ 選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG $\geq 0.125\mu\text{g/mL}$ † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|---|-------------------------|
| 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. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ | 4400-4403 |
| CRE | 下記の何れかの条件を満たす腸内細菌科 1. MEPM が耐性† 2. IPM が耐性†、かつ CMZ が “R” | 1. MEPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 2. IPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † かつ CMZ $\geq 64\mu\text{g/mL}$ | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. coli</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |
| フルオロキノロン 耐性大腸菌 | フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、LFLX、 GFLX、CPFX の何れか）が “R” の <i>E. coli</i> | NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

1. 日数の数え方

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

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。

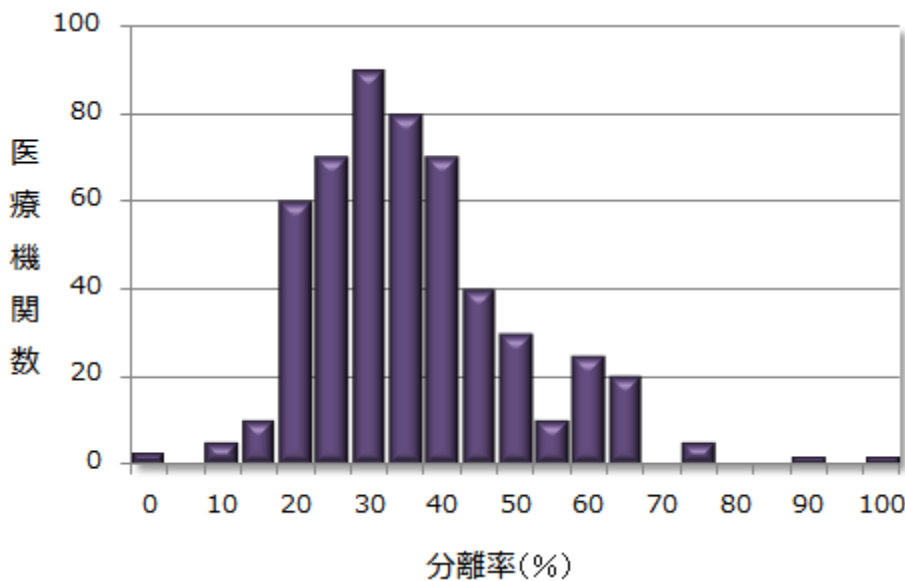
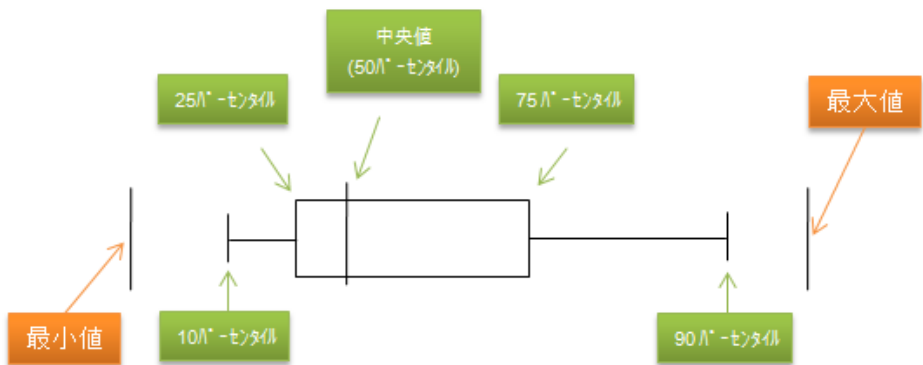
例)



【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。

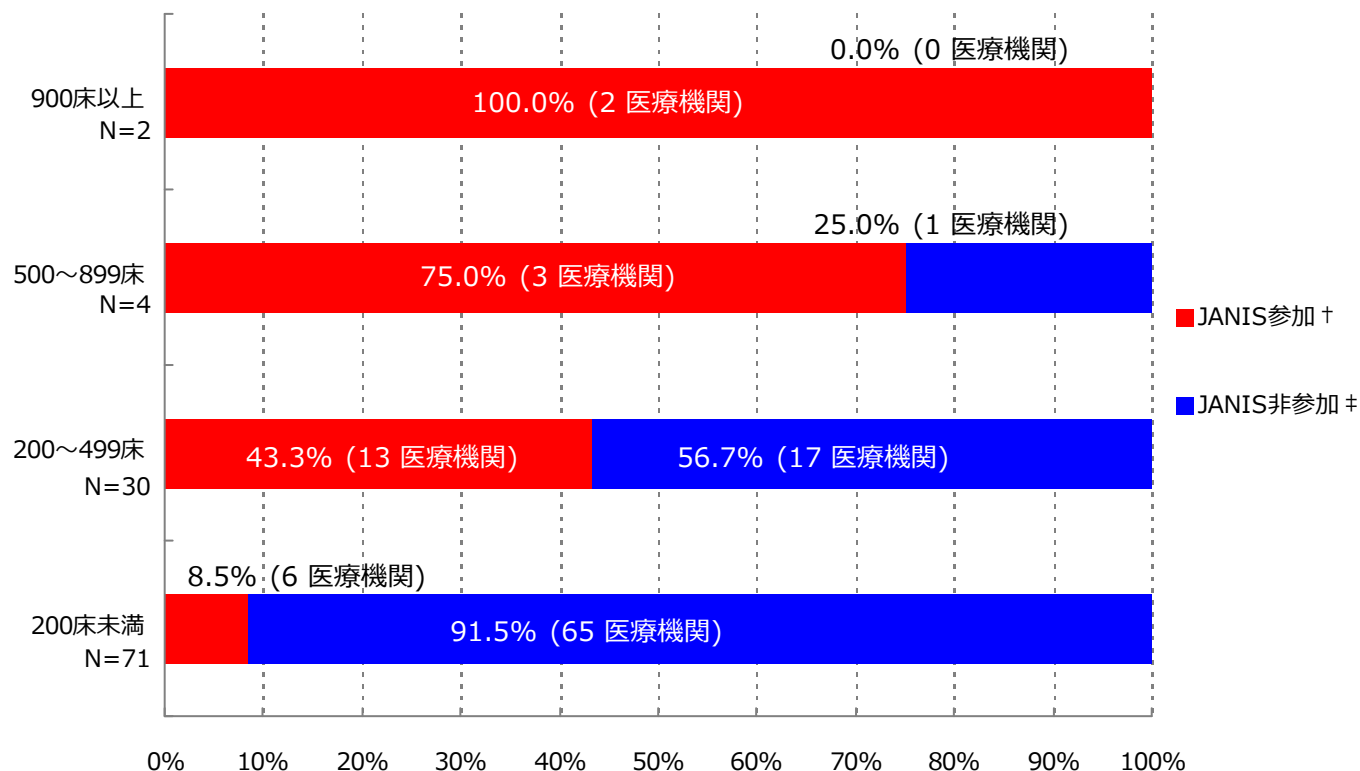


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(24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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017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 | 4 | 3 | (75.0%) |
| 200～499床 | 30 | 13 | (43.3%) |
| 200床未満 | 71 | 6 | (8.5%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 107 | 24 | (22.4%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(栃木県)

公開情報 2017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 | 24 | 40,514 | 27,901 (61,251) |
| 尿検体 | 24 | 17,030 | 9,053 (12,935) |
| 便検体 | 24 | 6,973 | 2,993 (4,691) |
| 血液検体 | 24 | 49,808 | 6,070 (6,573) |
| 髄液検体 | 22 | 1,608 | 43 (43) |
| その他 | 24 | 21,559 | 10,284 (17,493) |
| 合計 | 24 | 137,492 | 56,344 (102,986) |

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：

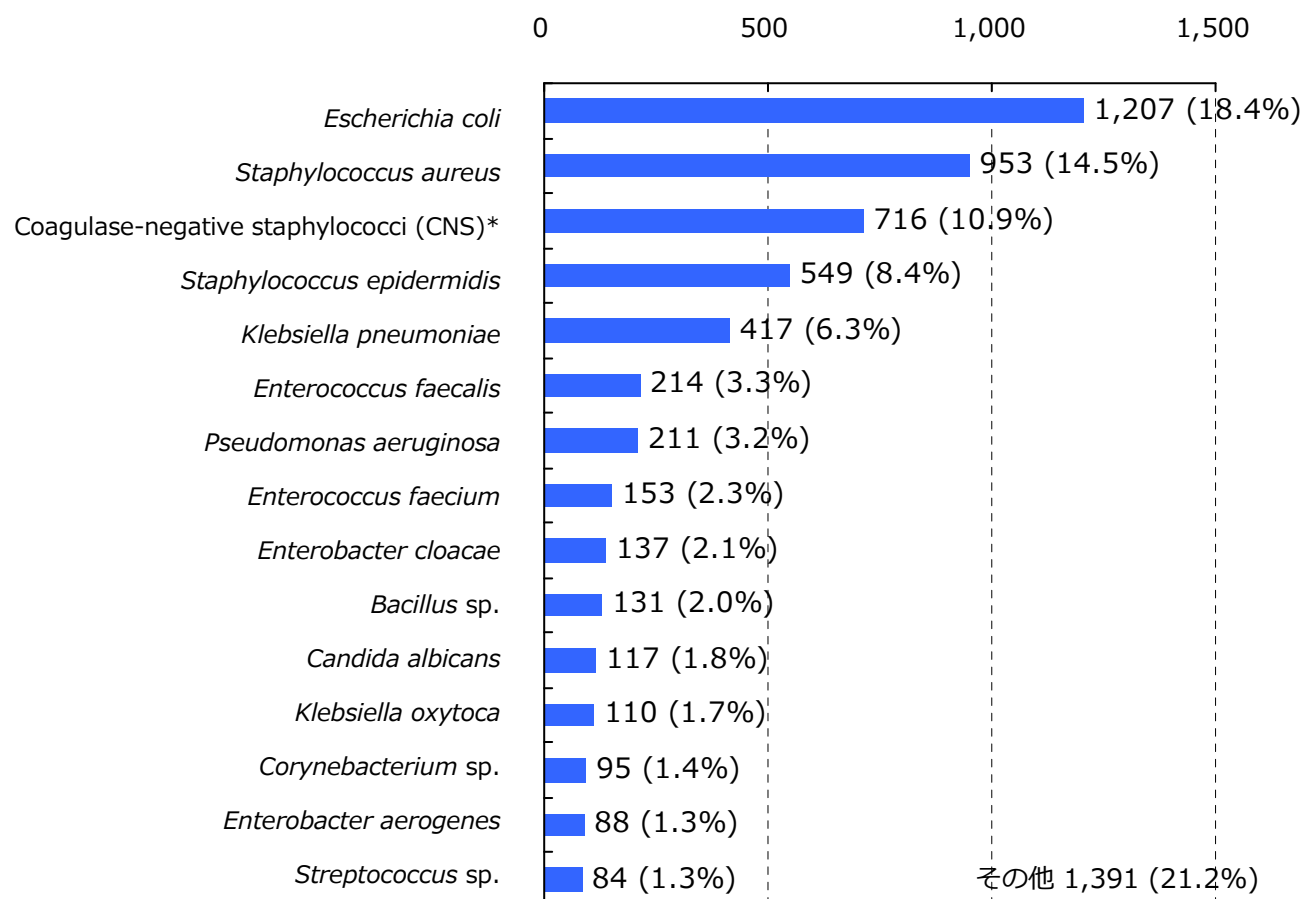
403(髄液)

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=6,573)



*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)

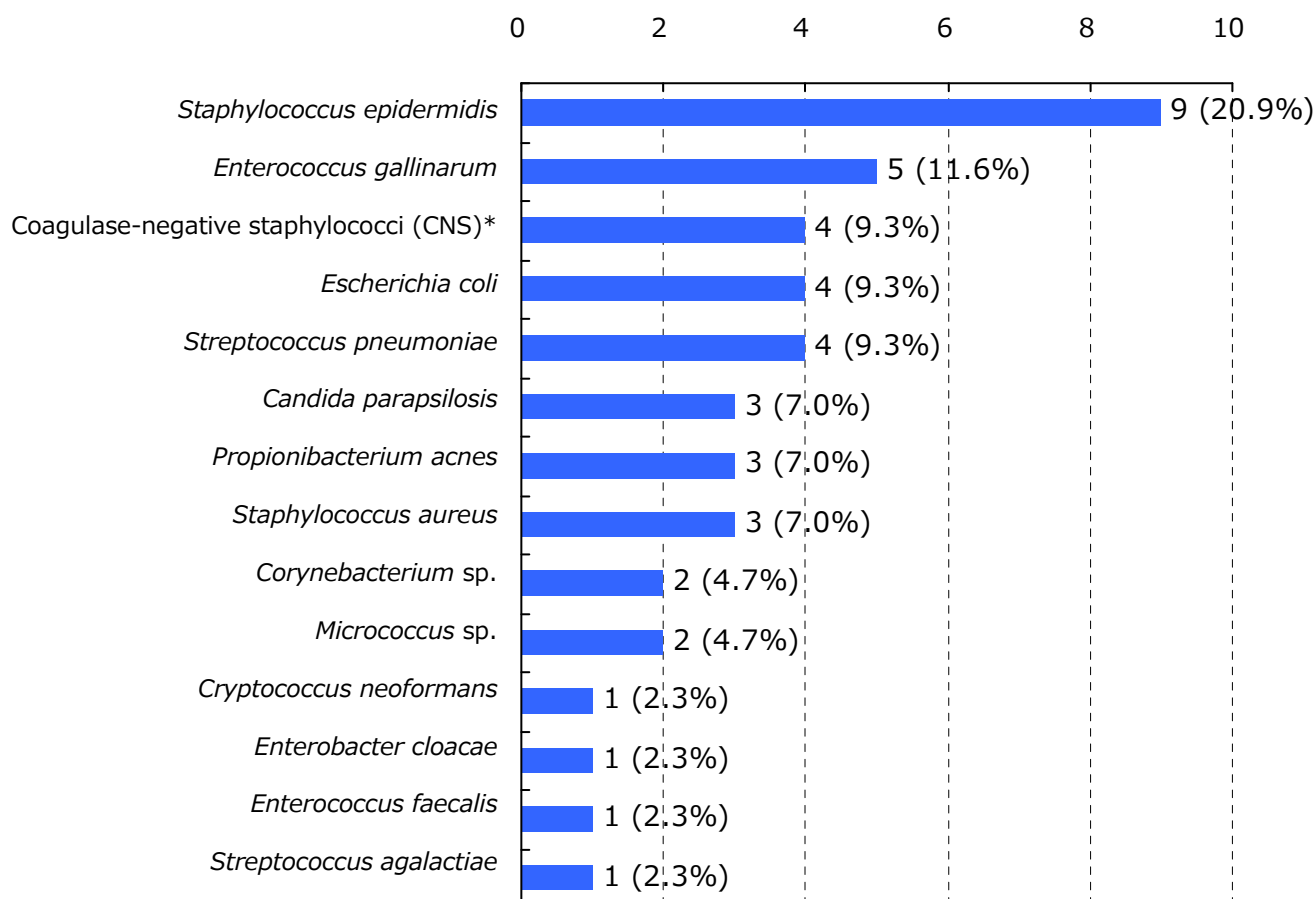
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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

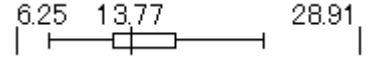


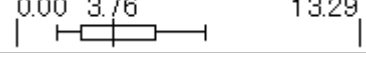
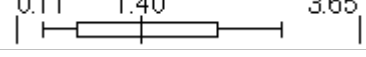
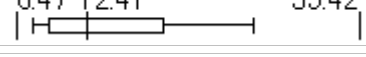

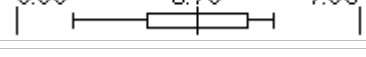
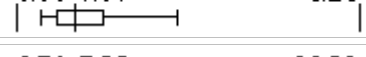


集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 44,248人 | 44,832人 | 46,883人 (509.1)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 6,217人 (14.05%) | 6,444人 (14.37%) | 6,759人 (14.42%) | 6.25 13.77 28.91  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 2,906人 (6.57%) | 2,356人 (5.26%) | 1,642人 (3.50%) | 0.00 1.38 20.34  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 1,399人 (3.16%) | 1,225人 (2.73%) | 1,077人 (2.30%) | 0.00 1.16 11.24  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 2,093人 (4.73%) | 2,092人 (4.67%) | 2,166人 (4.62%) | 0.00 3.76 13.29  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 571人 (1.29%) | 632人 (1.41%) | 696人 (1.48%) | 0.11 1.40 3.65  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 5,195人 (11.74%) | 5,493人 (12.25%) | 5,927人 (12.64%) | 6.47 12.41 35.42  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 2,690人 (6.08%) | 2,547人 (5.68%) | 2,512人 (5.36%) | 2.39 5.32 22.21  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 1,631人 (3.69%) | 1,773人 (3.95%) | 1,754人 (3.74%) | 0.00 3.70 7.06  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 545人 (1.23%) | 596人 (1.33%) | 611人 (1.30%) | 0.00 1.07 6.26  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 2,754人 (6.22%) | 2,681人 (5.98%) | 2,736人 (5.84%) | 2.70 5.33 22.89  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 532人 (1.20%) | 468人 (1.04%) | 532人 (1.13%) | 0.00 0.59 3.65  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す








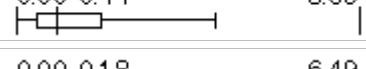

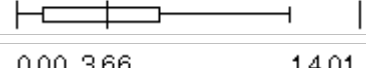

全体の分離率

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

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 44,248人 | 44,832人 | 46,883人 (509.1)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 2,422人 (5.47%) | 2,400人 (5.35%) | 2,620人 (5.59%) | 2.08 5.14 18.83  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 1人 (0.00%) | 1人 (0.00%) | 1人 (0.00%) | 0.00 0.00 0.01  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 392人 (0.89%) | 353人 (0.79%) | 303人 (0.65%) | 0.00 0.37 3.20  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 19人 (0.04%) | 6人 (0.01%) | 6人 (0.01%) | 0.00 0.00 0.11  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 1人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 117人 (0.26%) | 63人 (0.14%) | 69人 (0.15%) | 0.00 0.14 0.50  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 288人 (0.65%) | 320人 (0.71%) | 353人 (0.75%) | 0.00 0.44 3.65  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 264人 (0.60%) | 119人 (0.27%) | 151人 (0.32%) | 0.00 0.18 6.49  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 841人 (1.90%) | 704人 (1.57%) | 836人 (1.78%) | 0.00 1.85 7.01  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 1,246人 (2.82%) | 1,428人 (3.19%) | 1,775人 (3.79%) | 0.00 3.66 14.01  |

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

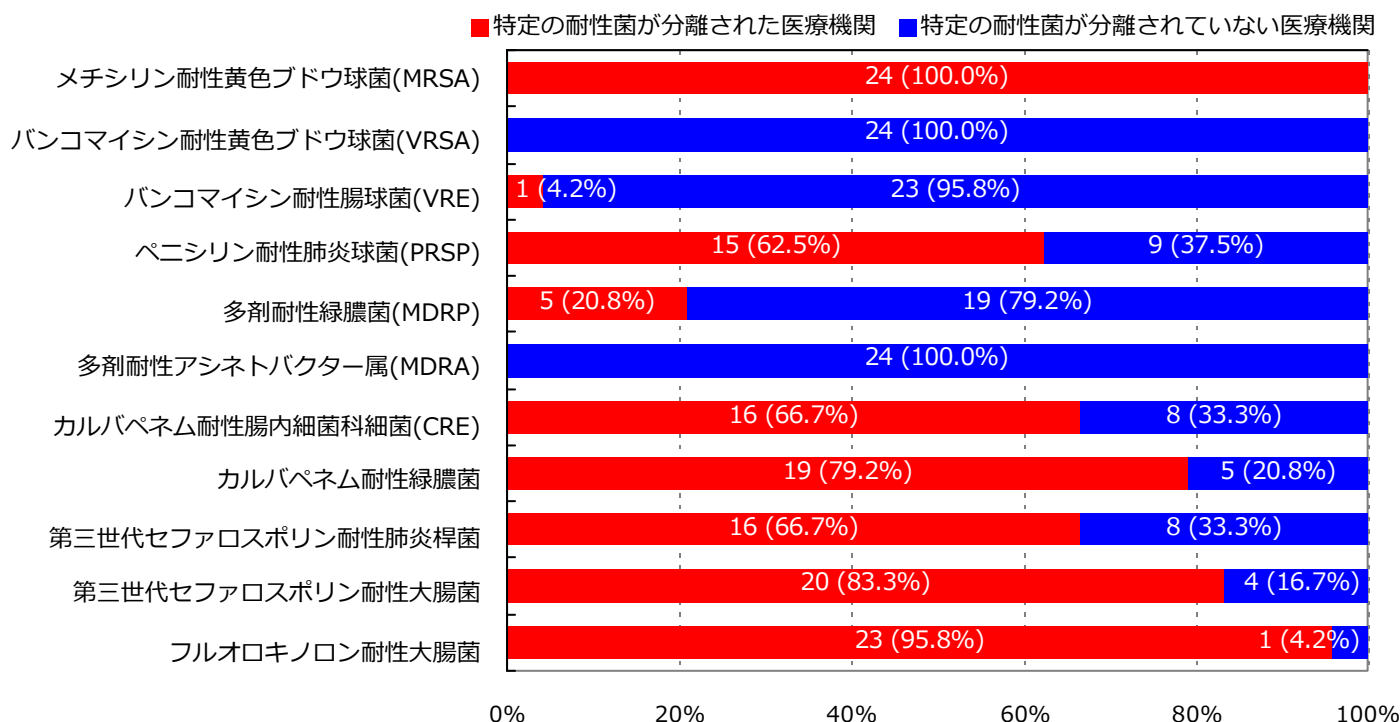
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=24)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 23 | 23 | 24 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 4.3% | 4.3% | 4.2% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 73.9% | 69.6% | 62.5% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 34.8% | 13.0% | 20.8% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 4.3% | 0.0% | 0.0% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 56.5% | 65.2% | 66.7% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 82.6% | 82.6% | 79.2% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 65.2% | 65.2% | 66.7% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 82.6% | 82.6% | 83.3% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 100.0% | 95.7% | 95.8% |

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

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

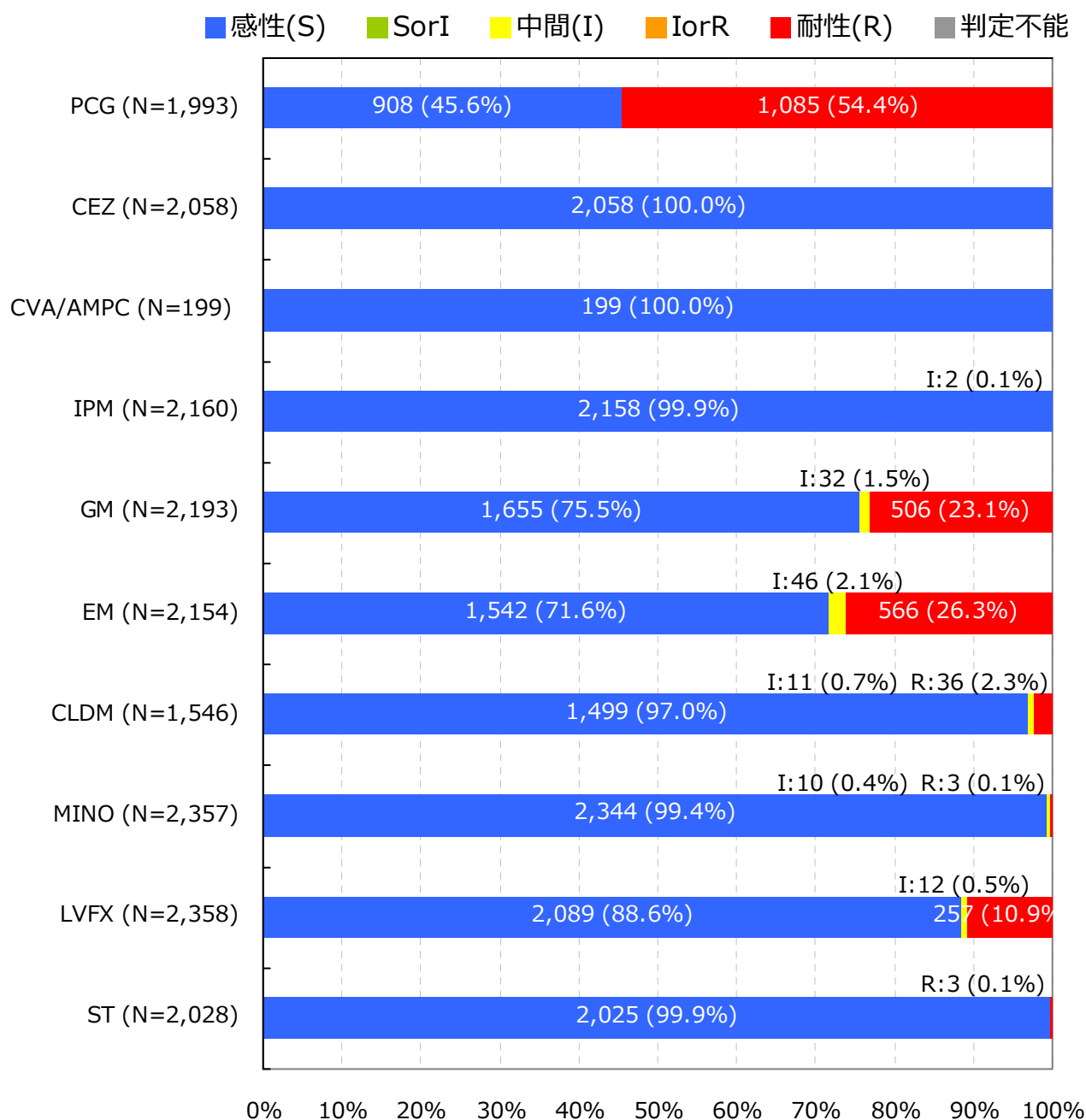
7

本公表データは国内の全医療機関の数値を集計したデータではありません。

データ集計日: 2018年04月27日

公開情報掲載日: 2018年09月05日

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

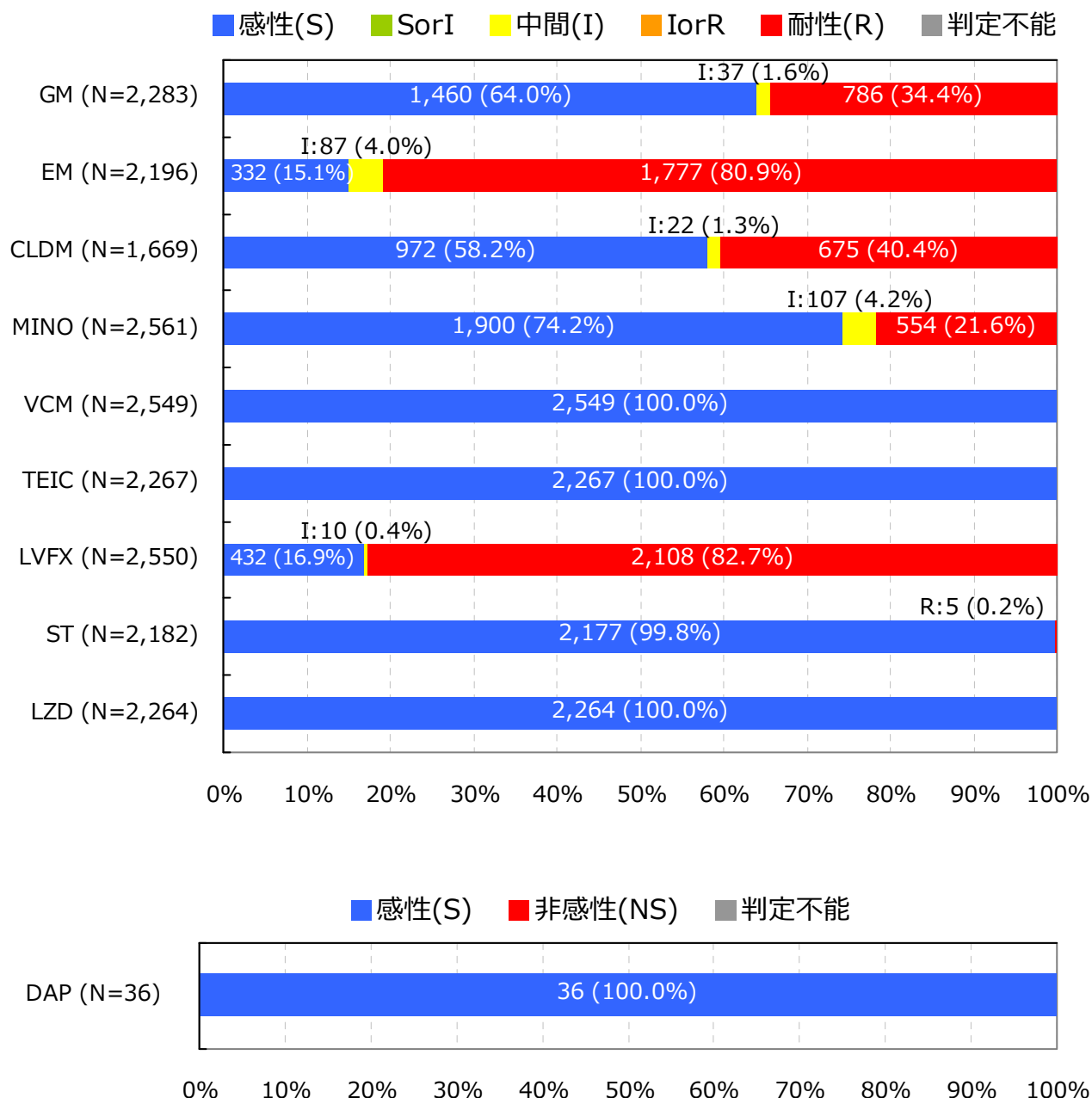
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

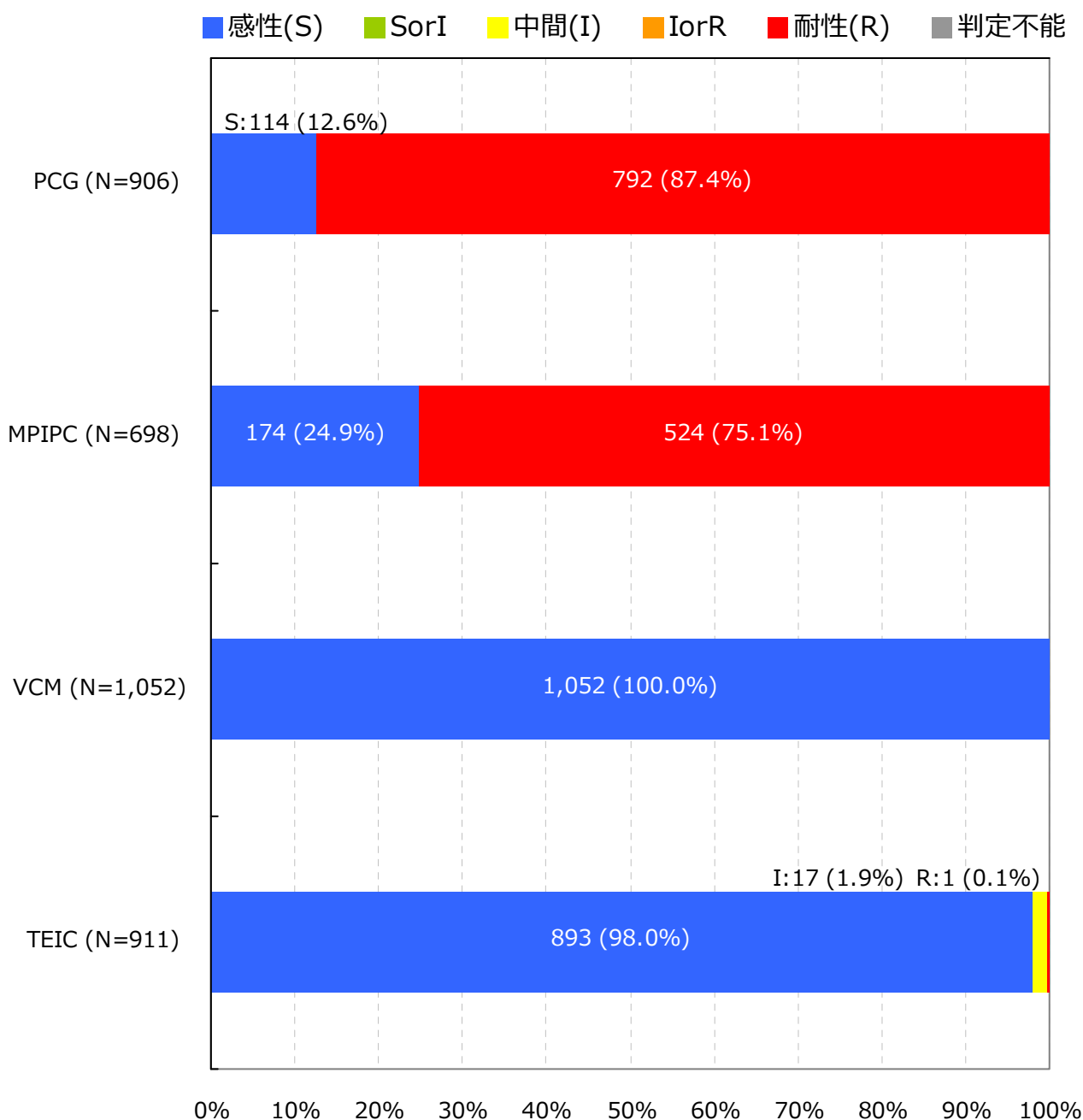
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

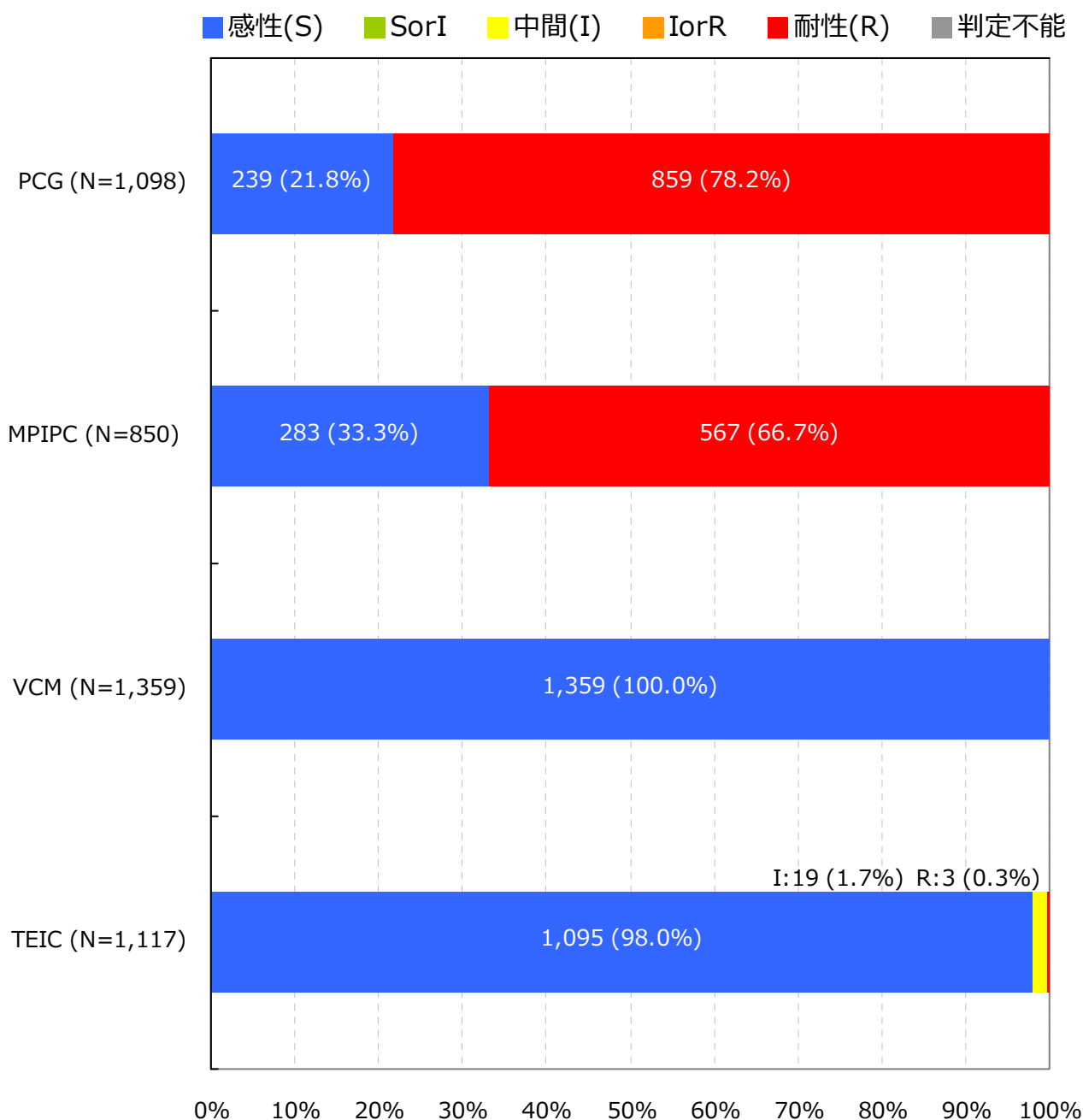
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

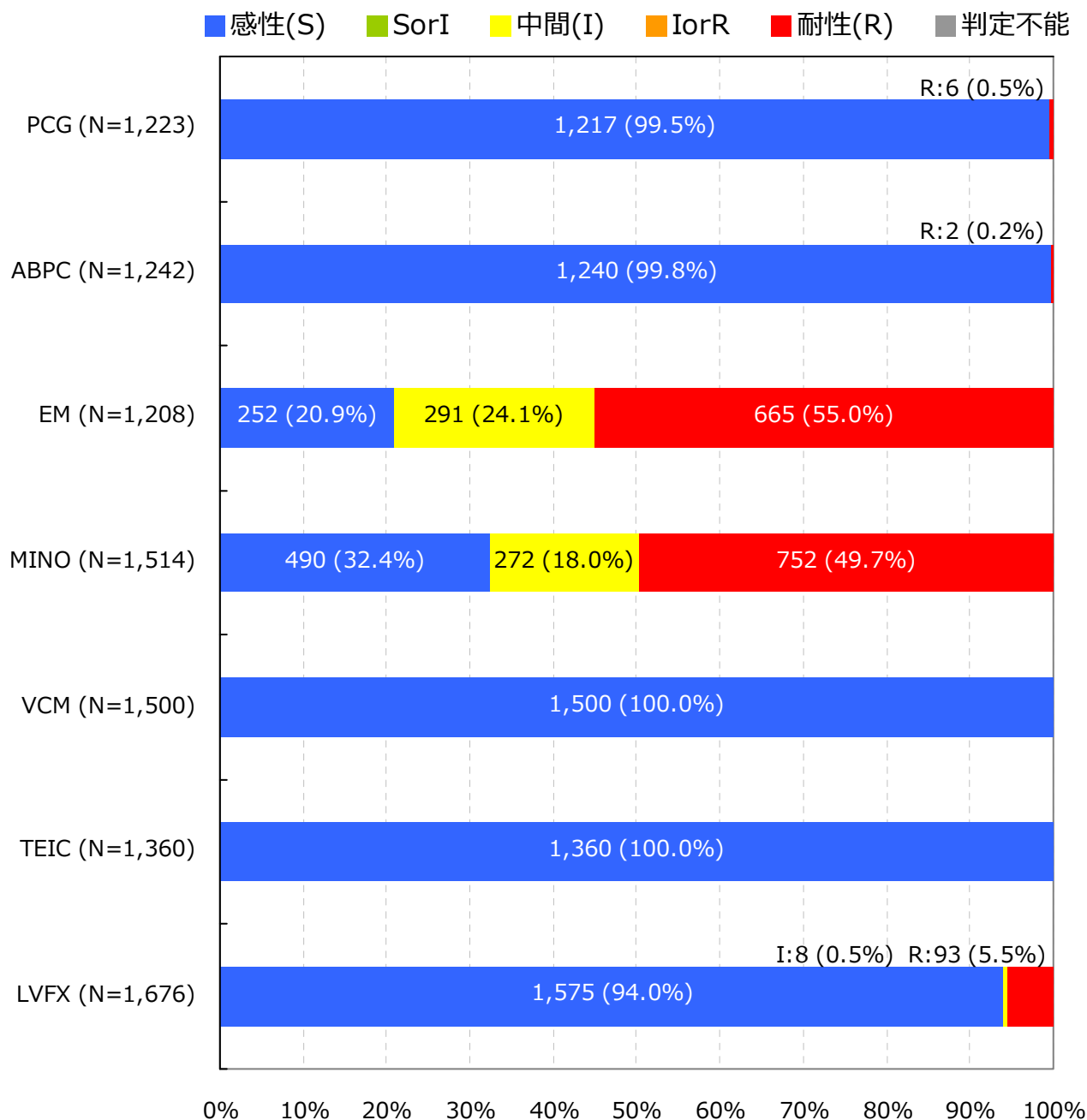


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

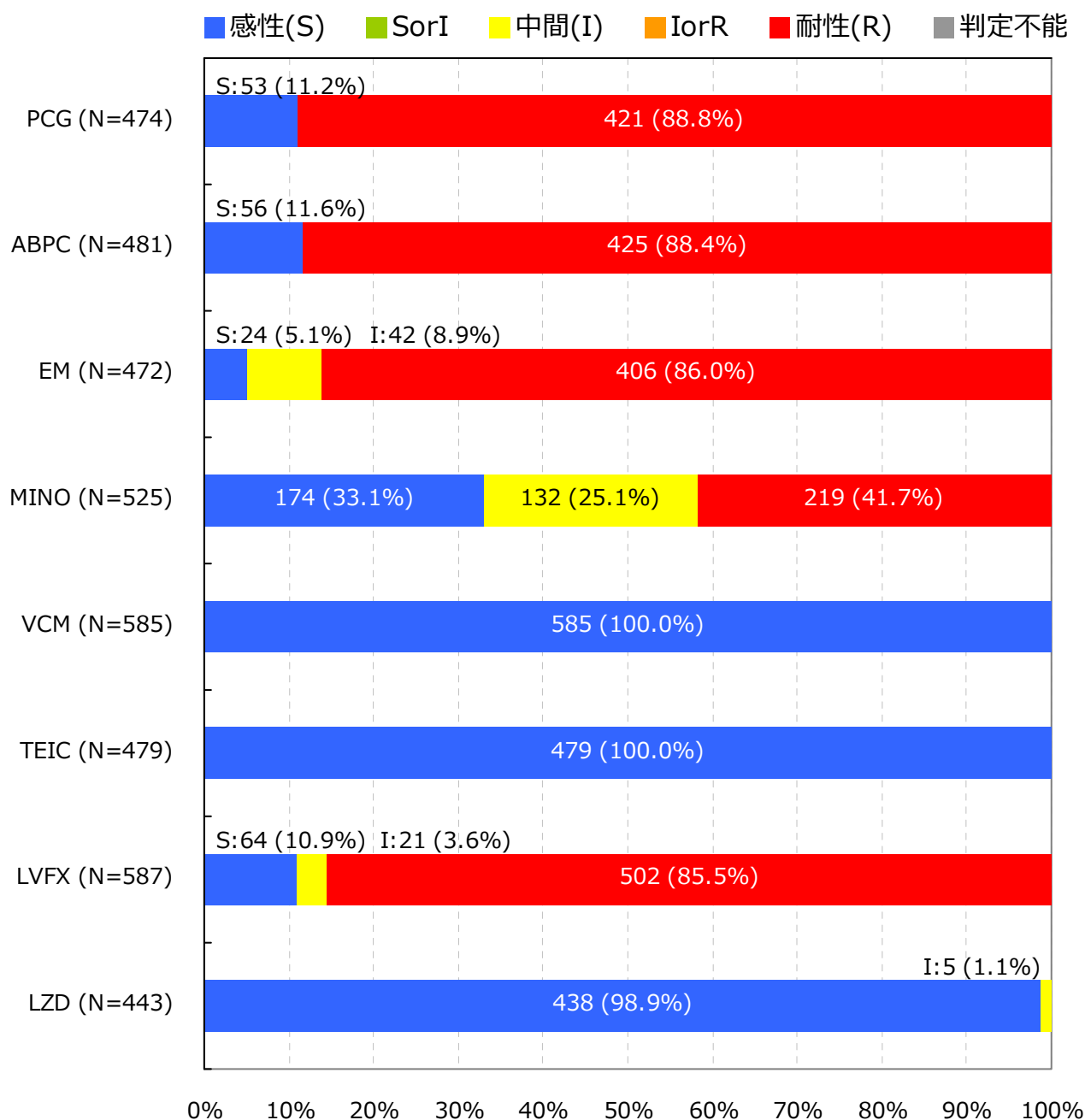
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

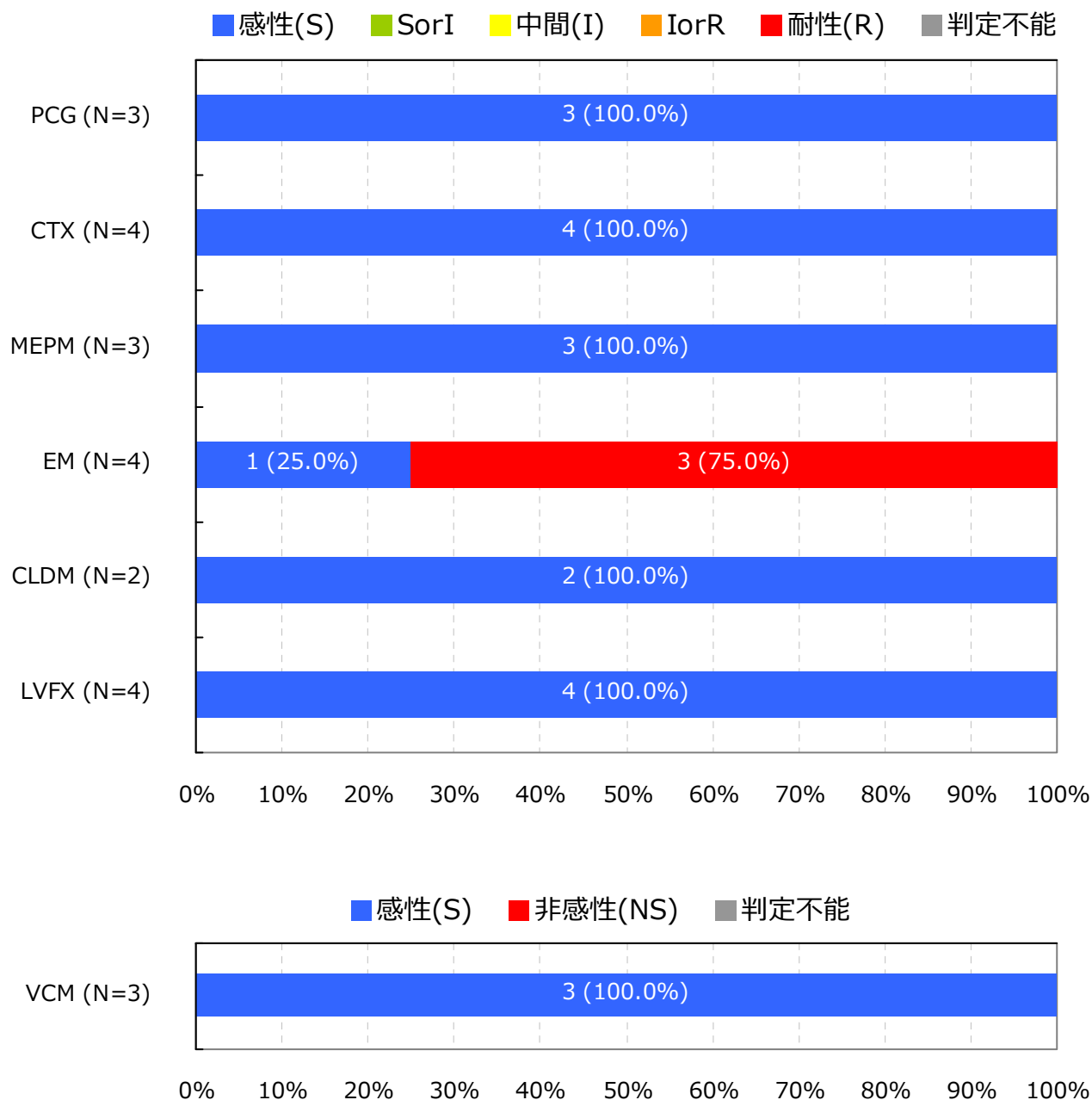
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

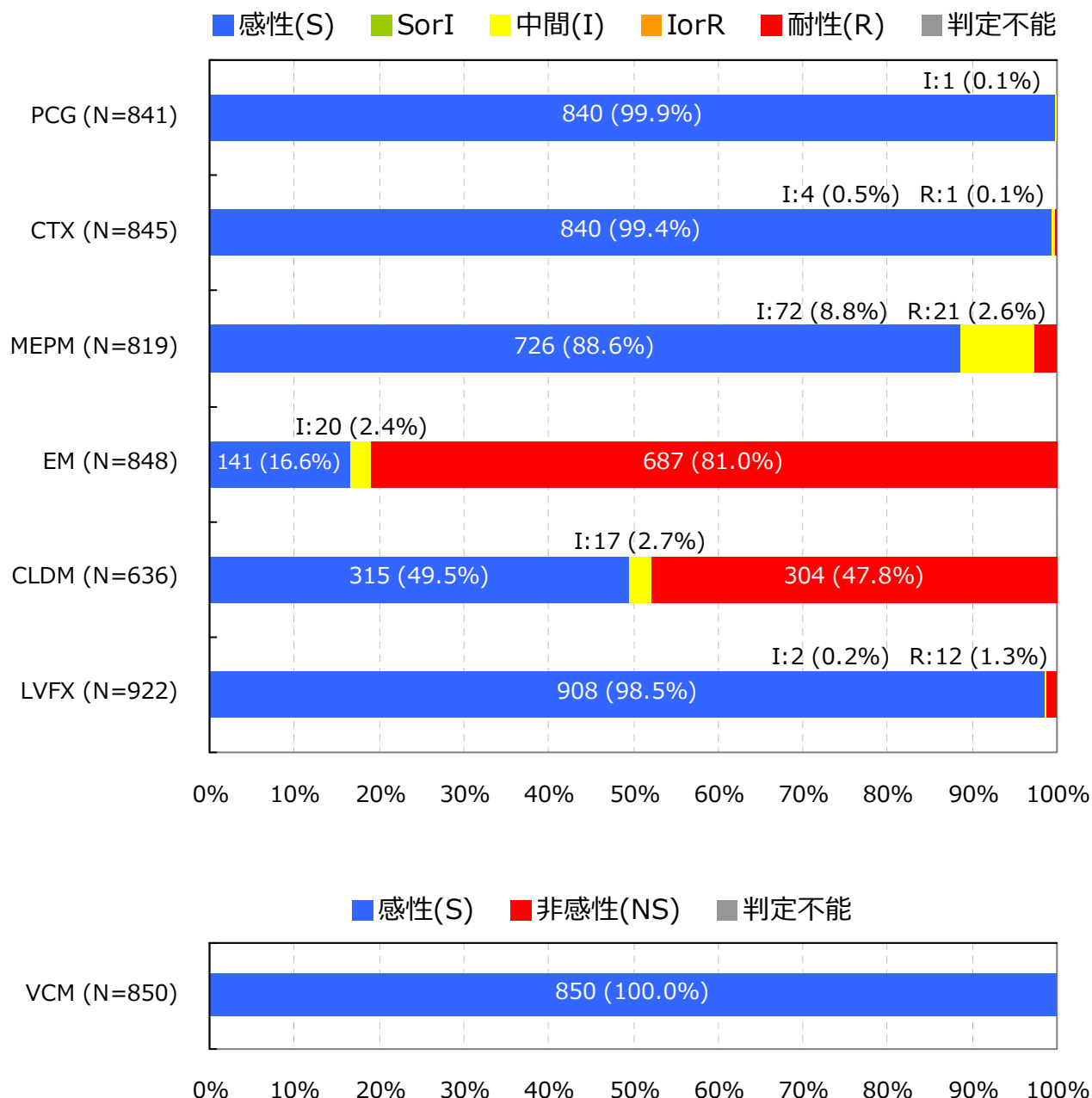
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

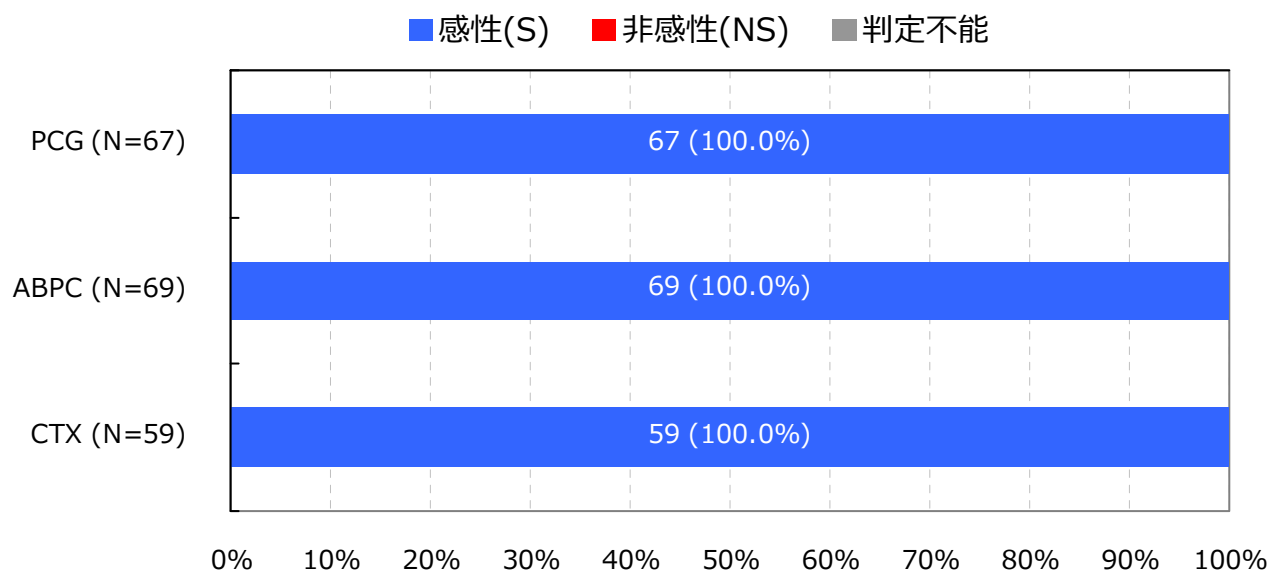
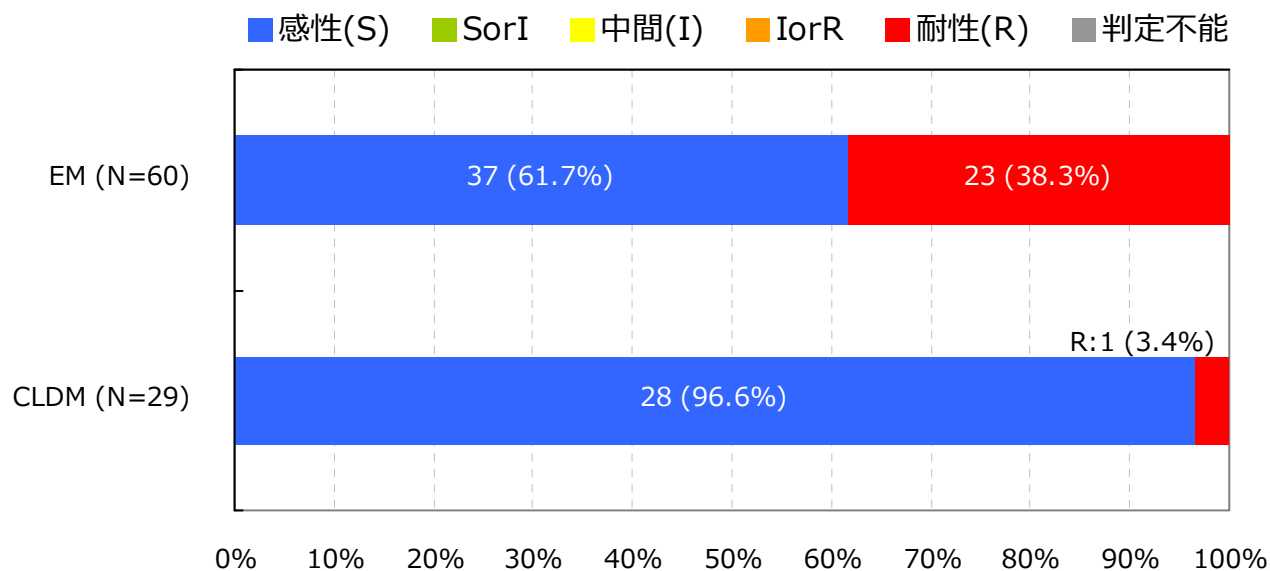
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

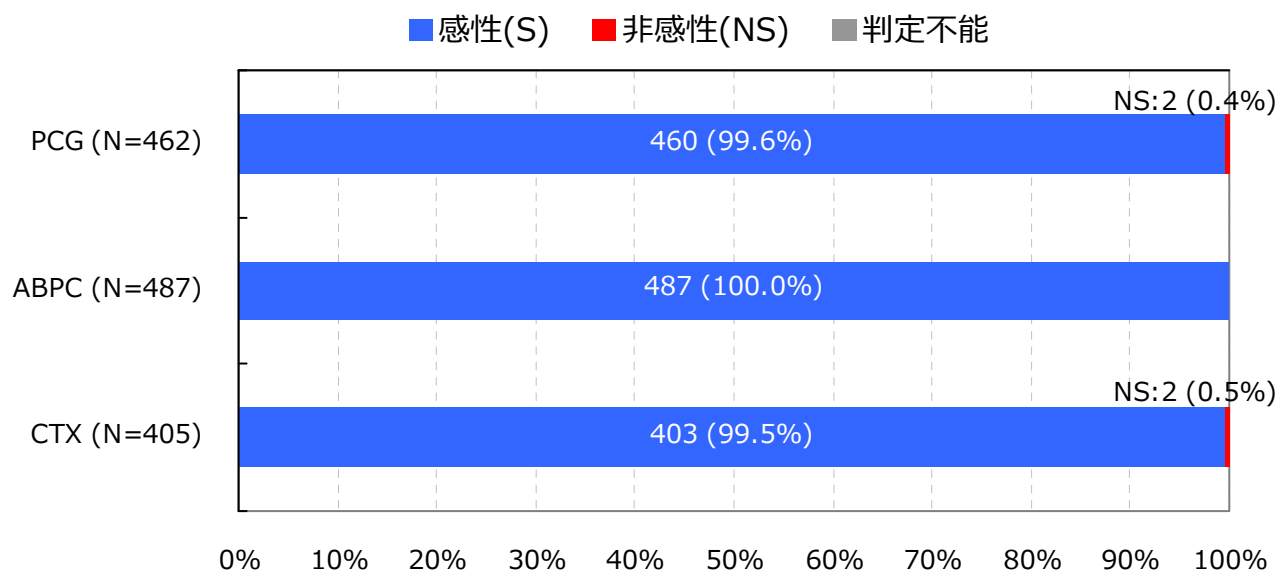
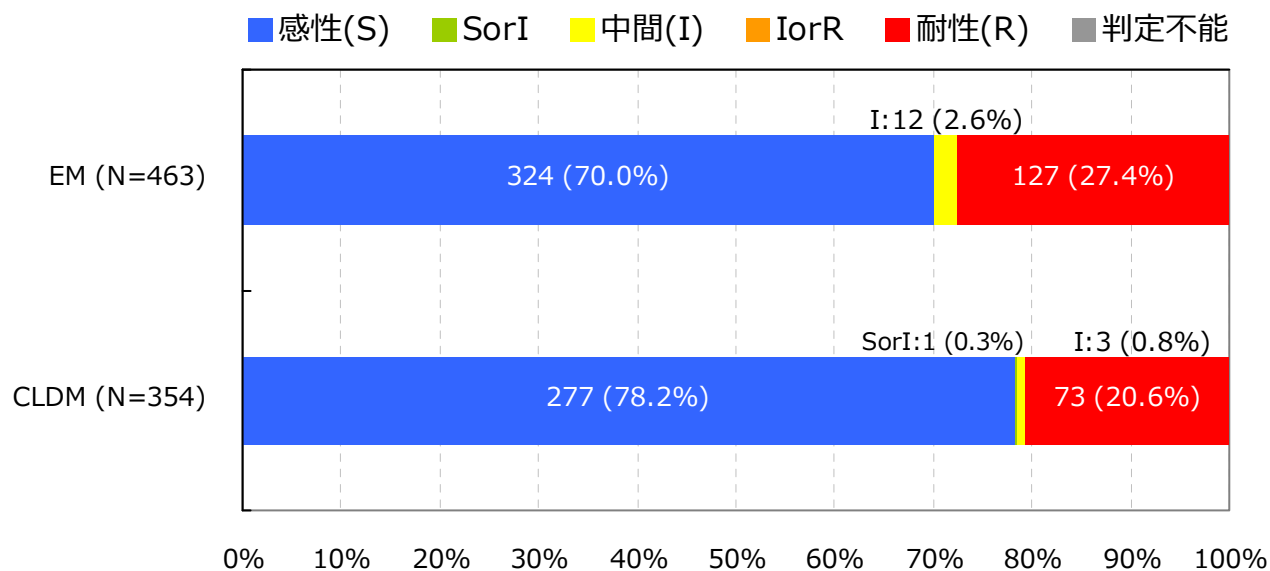
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

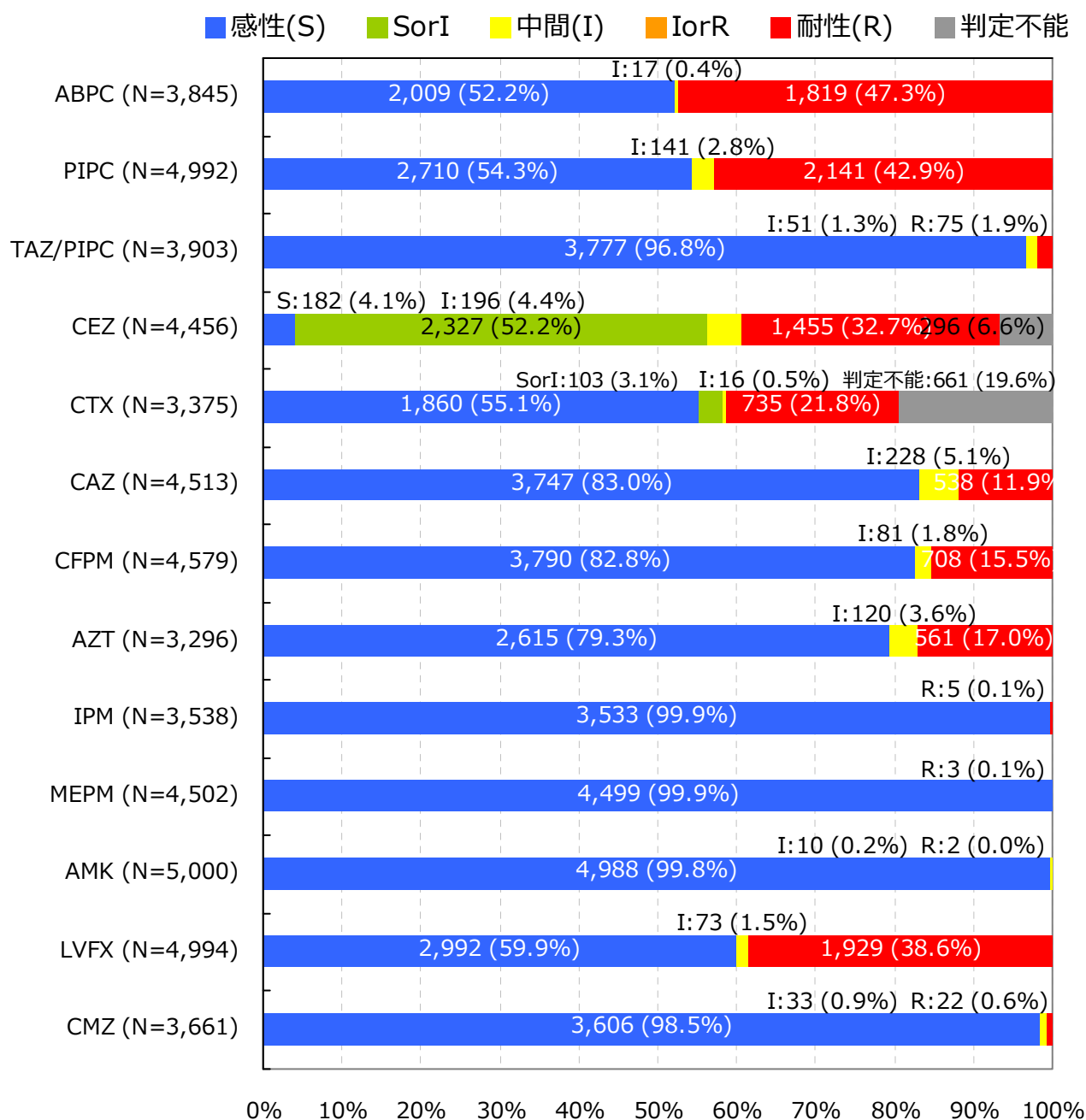
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

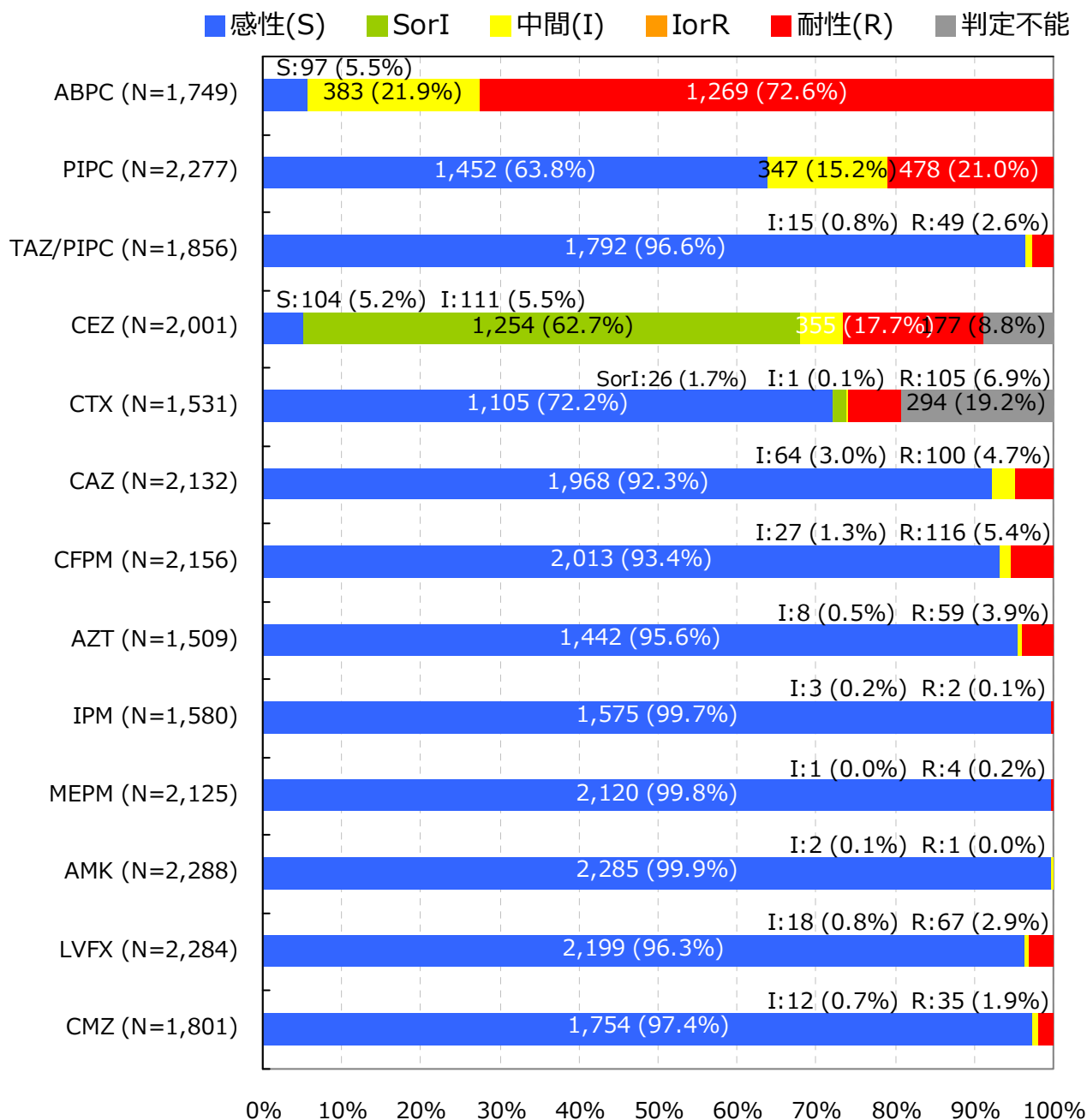
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

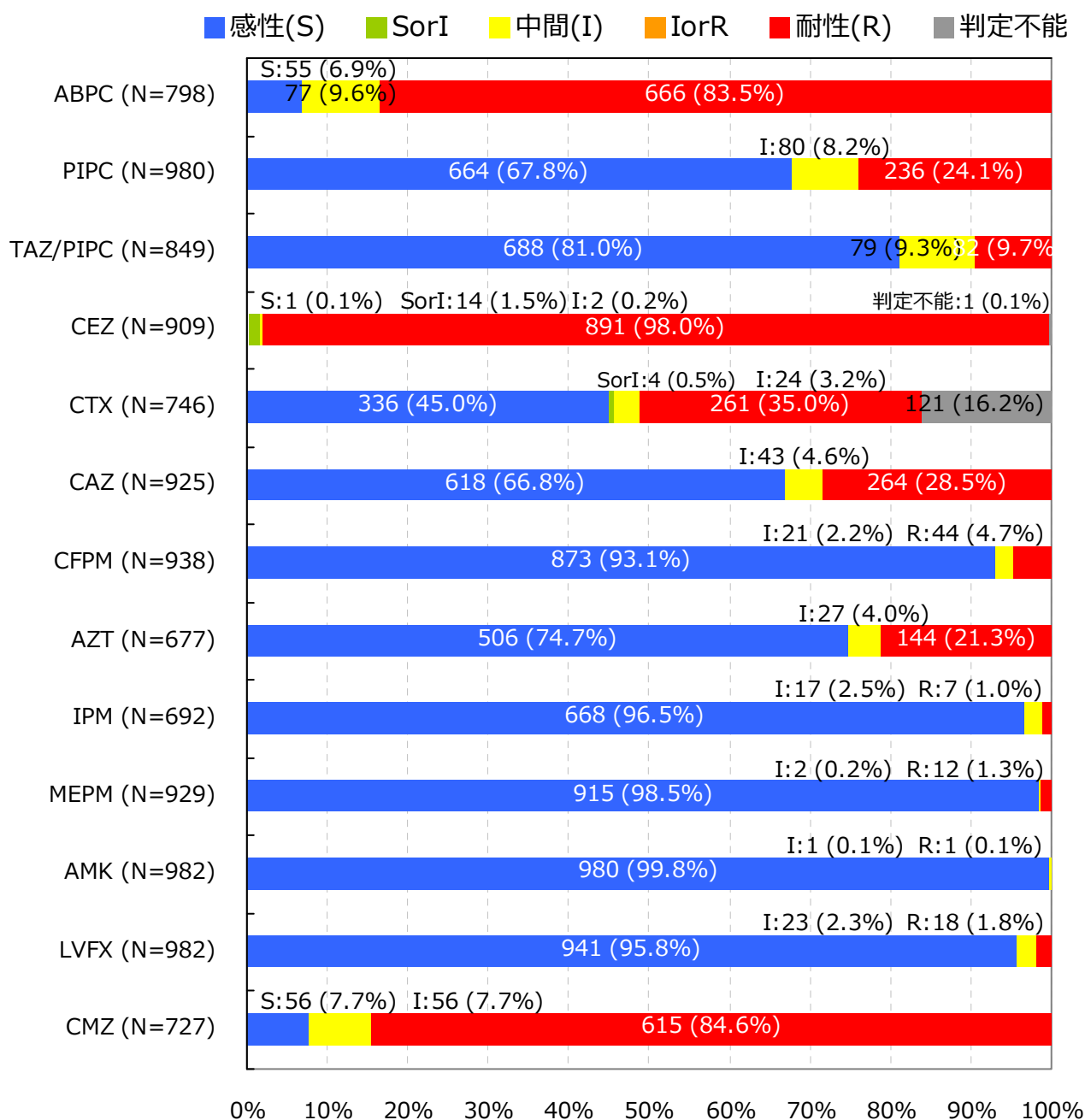
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

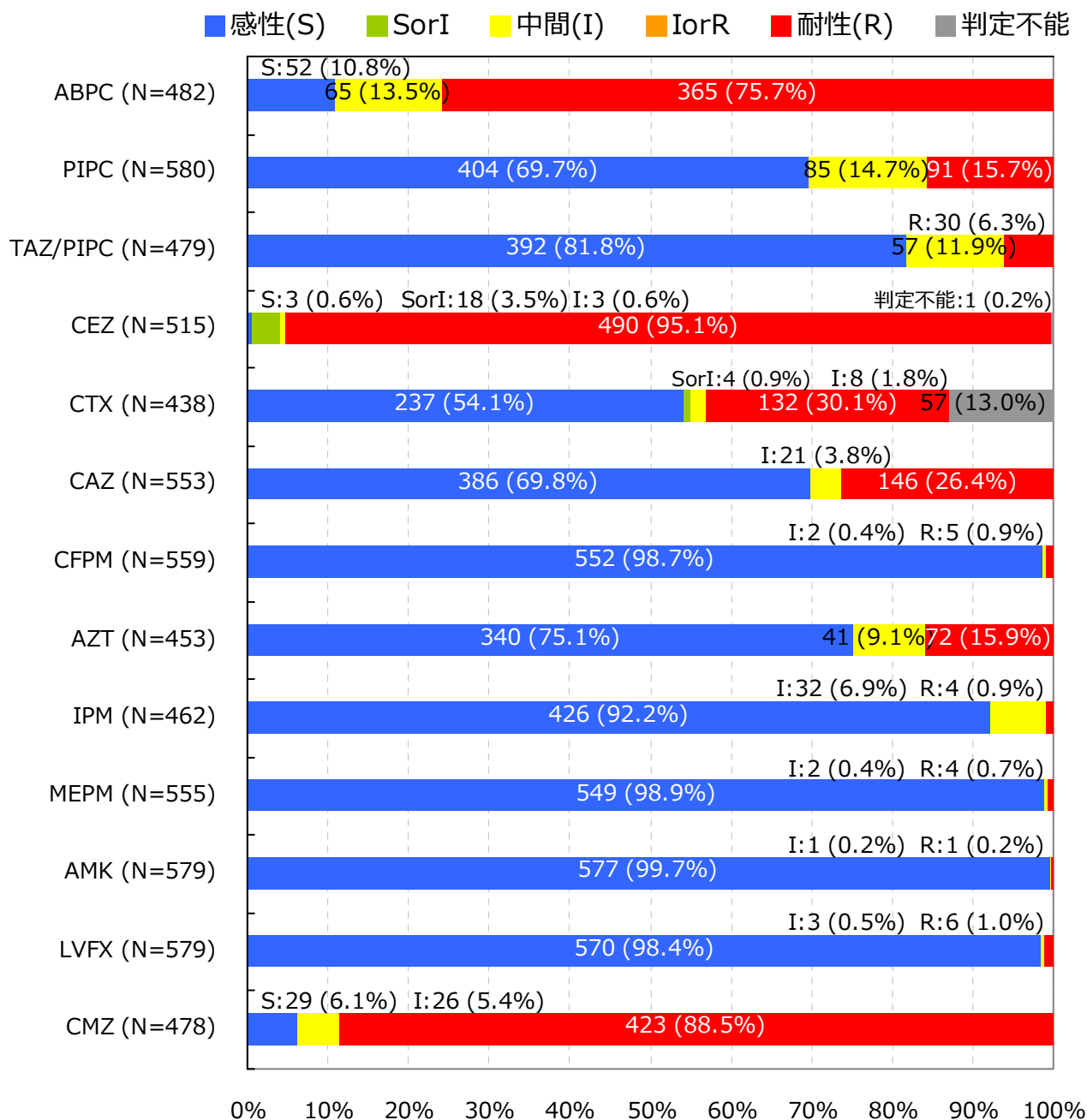
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

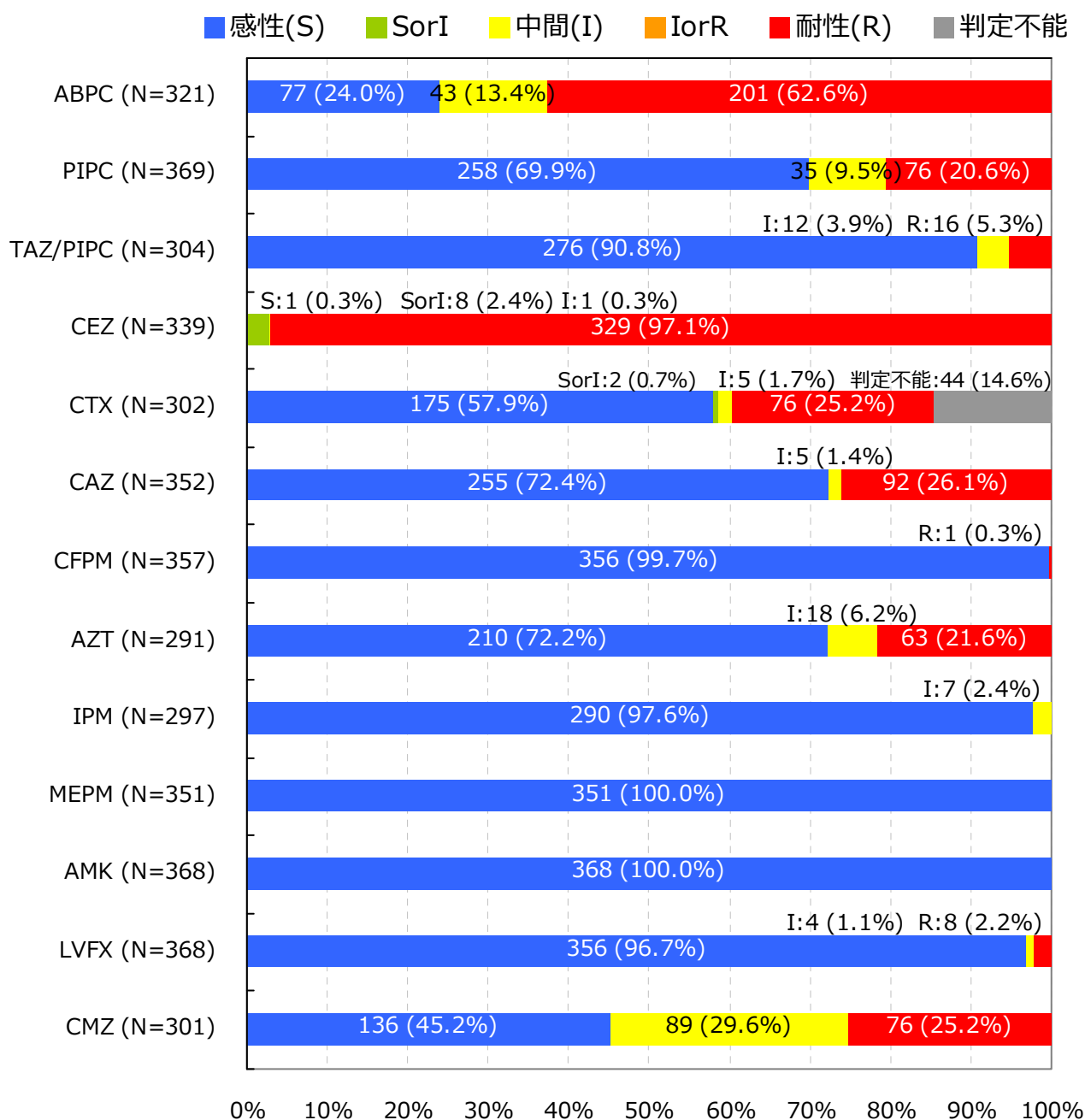
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

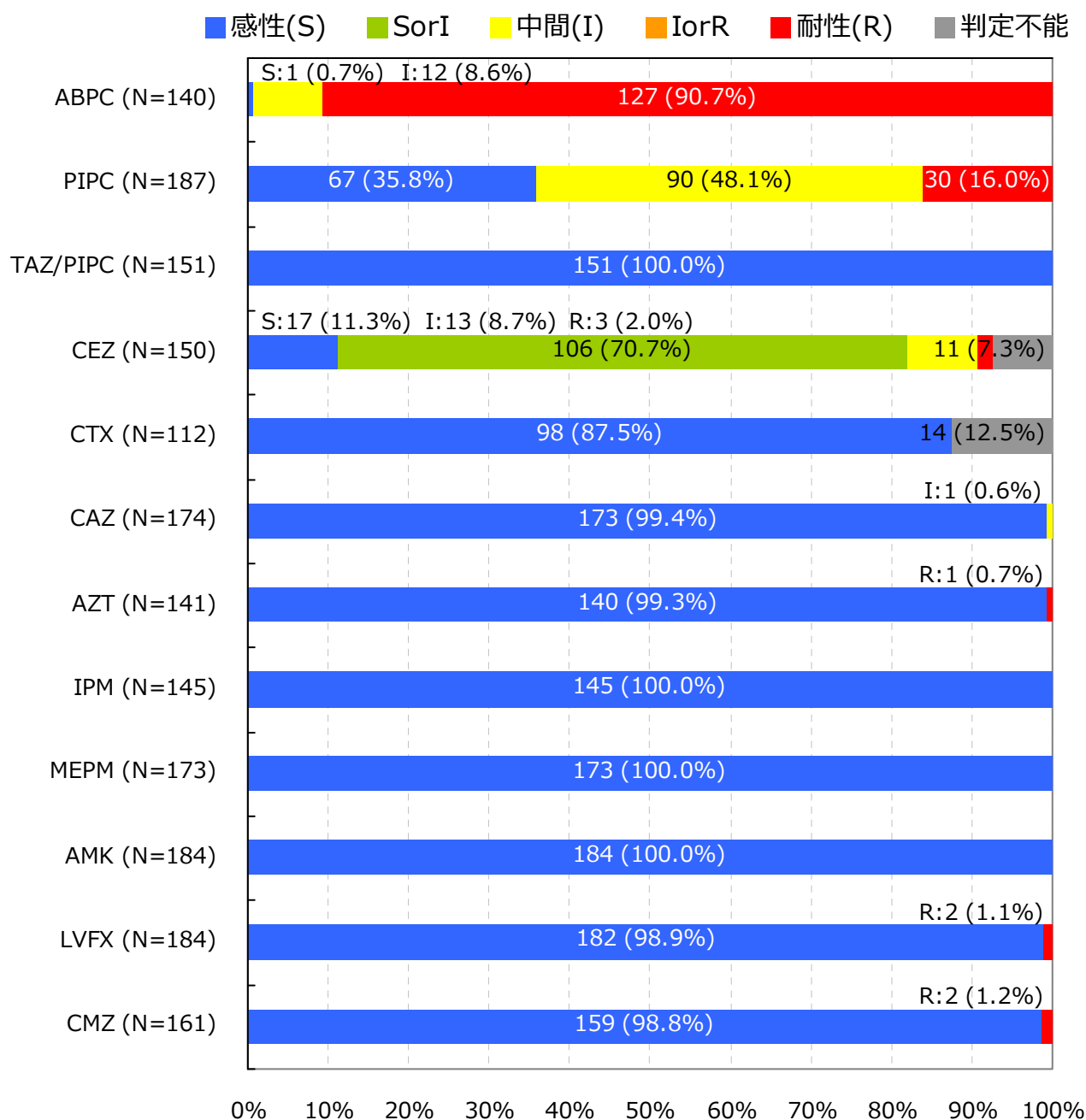
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

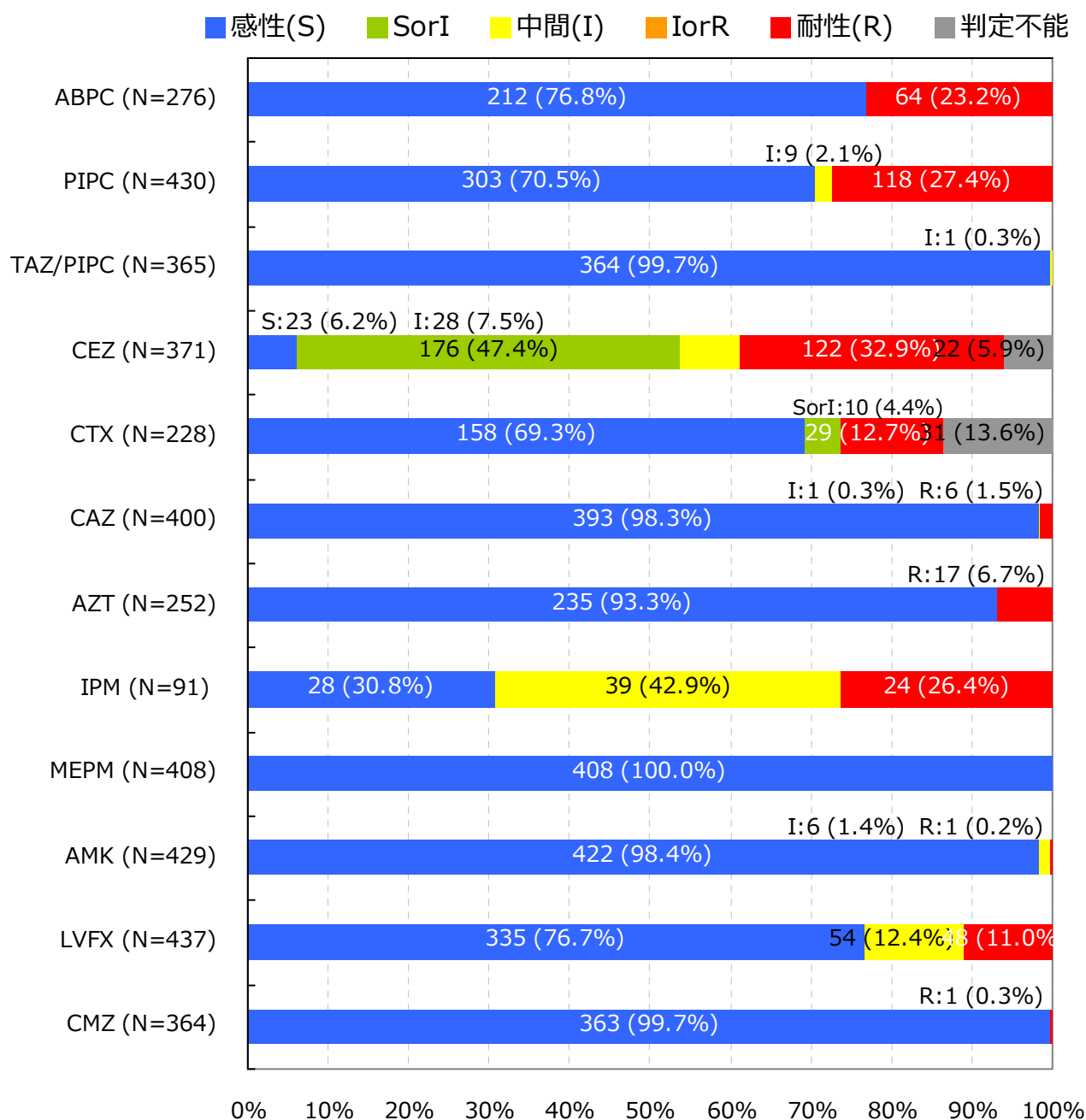
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

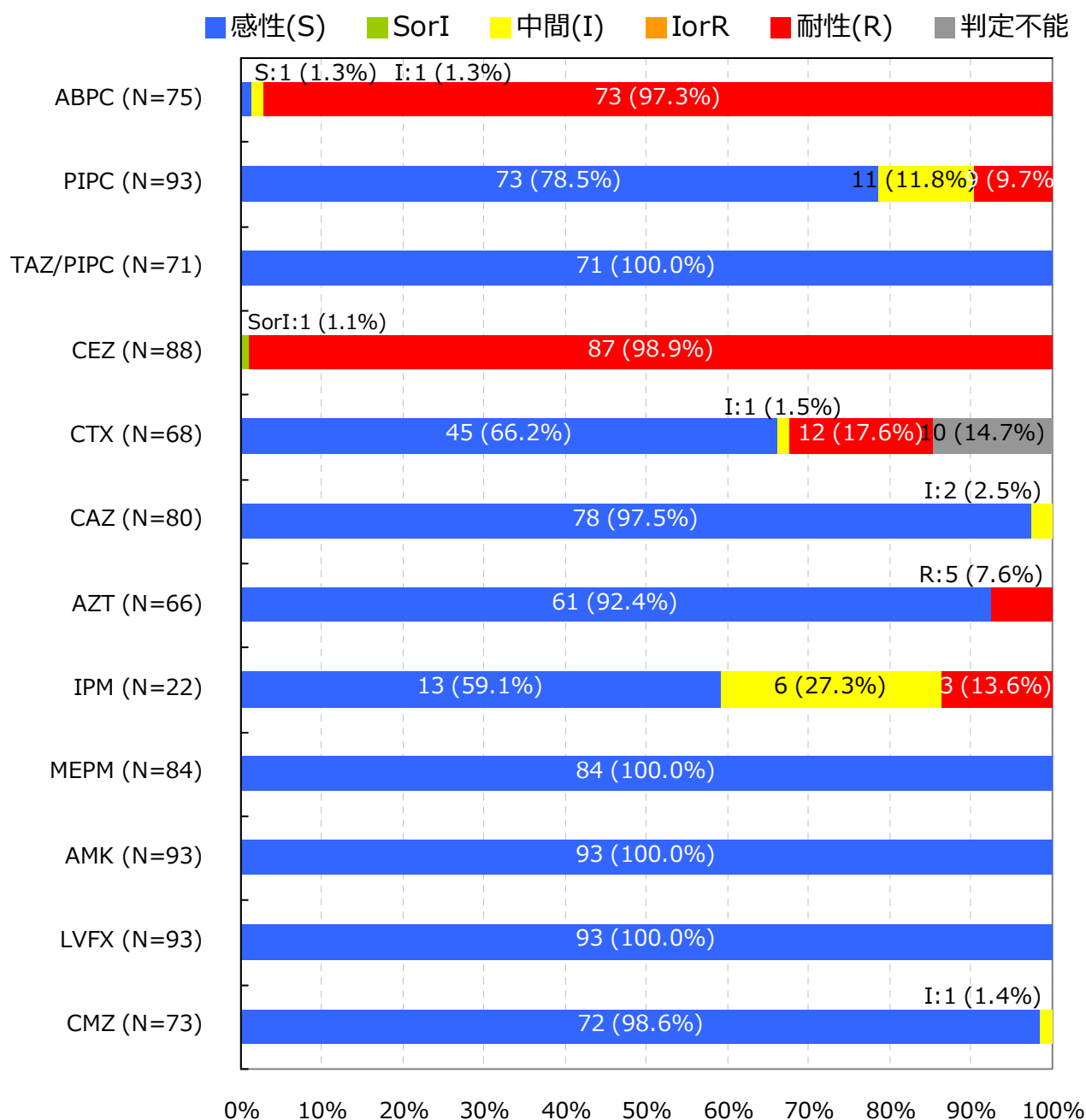
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

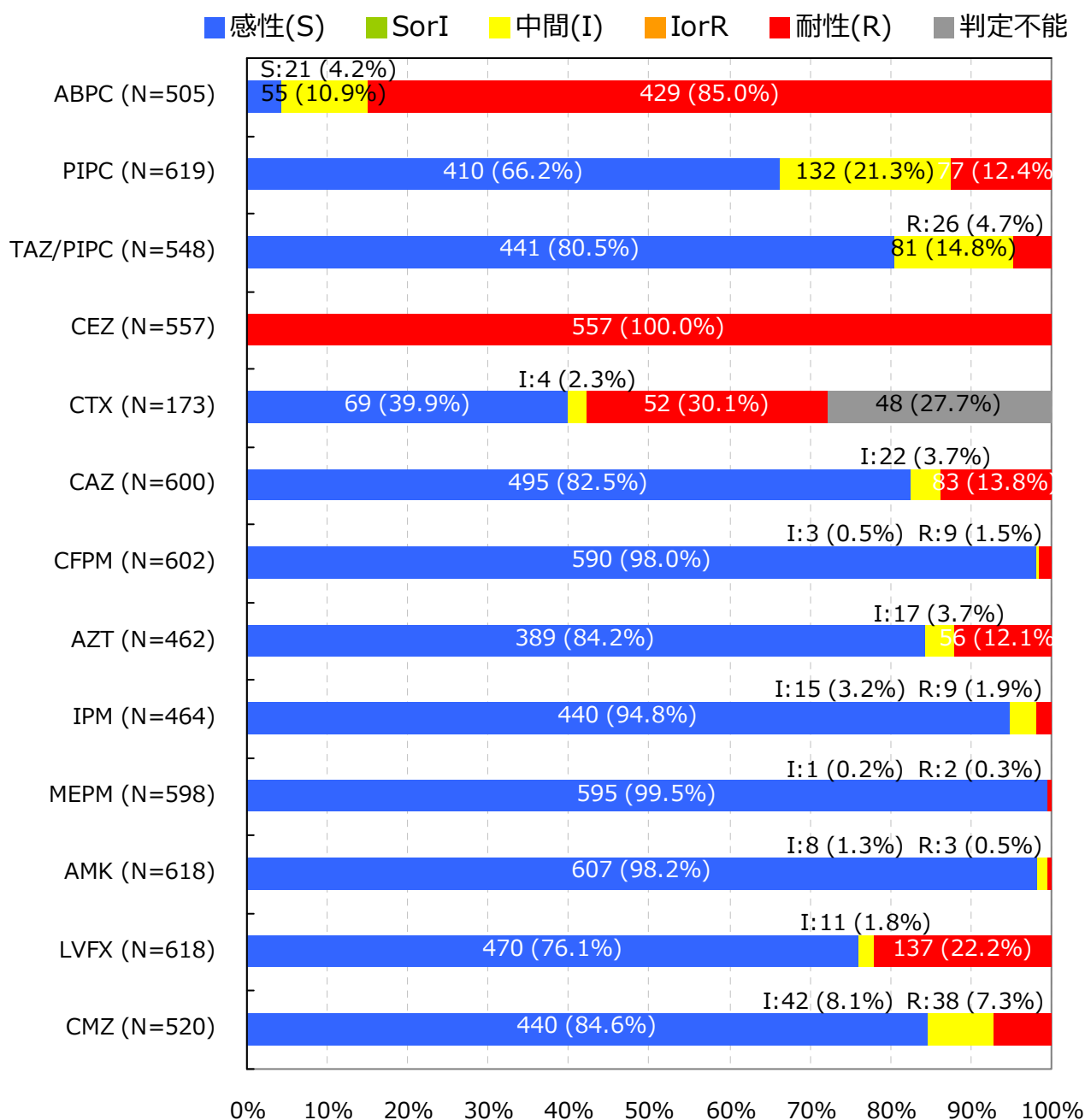
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

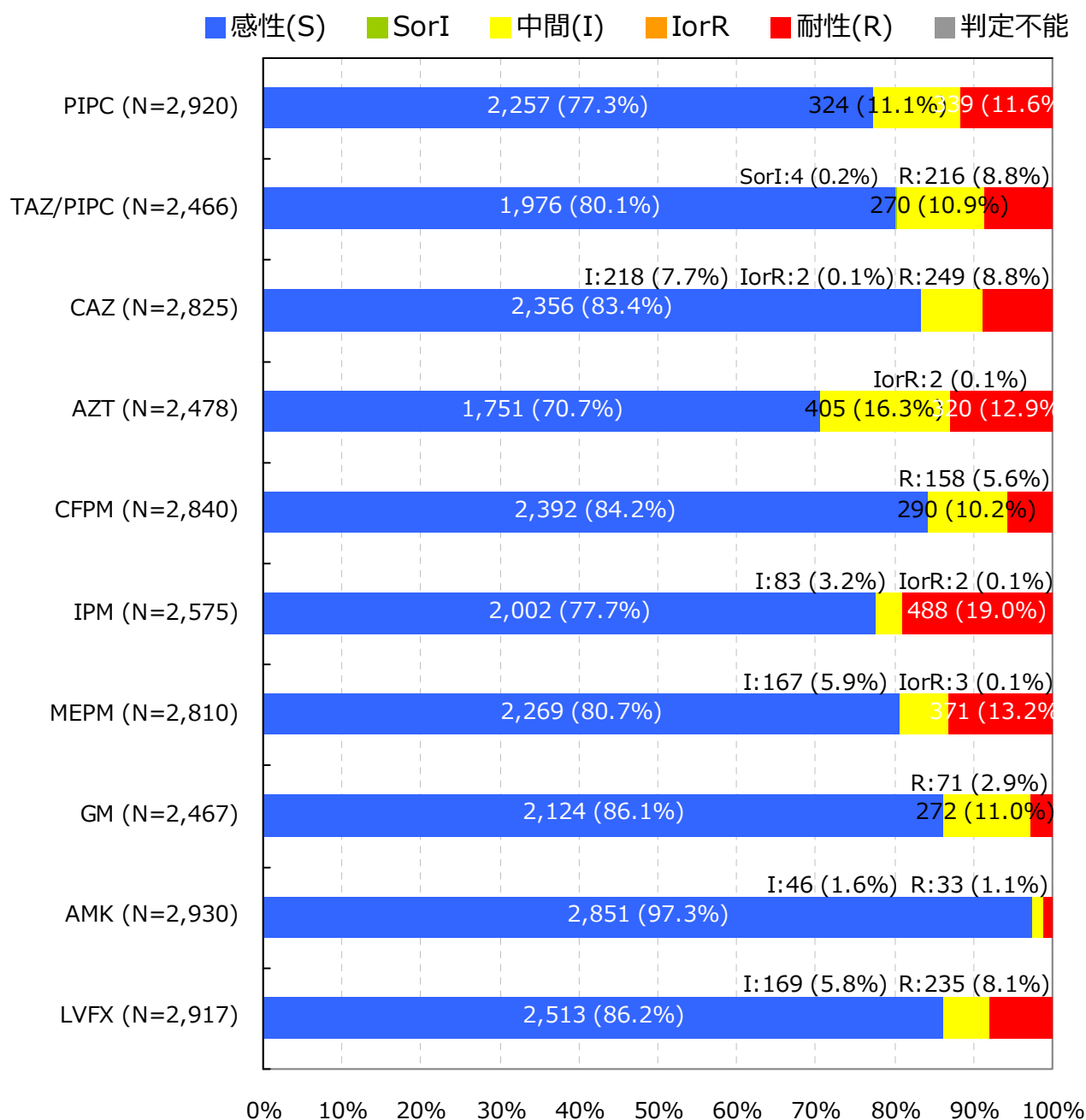
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

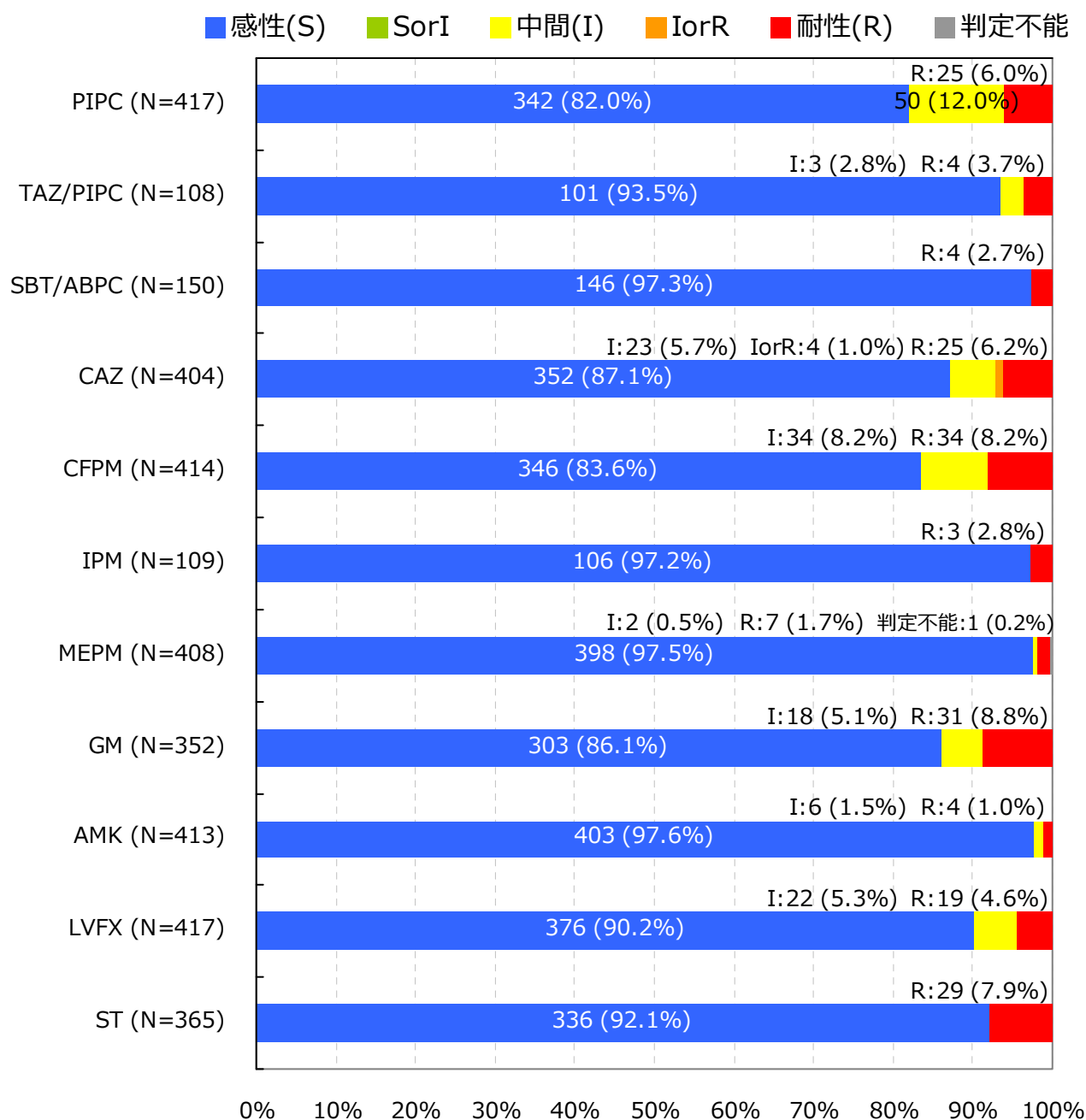
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

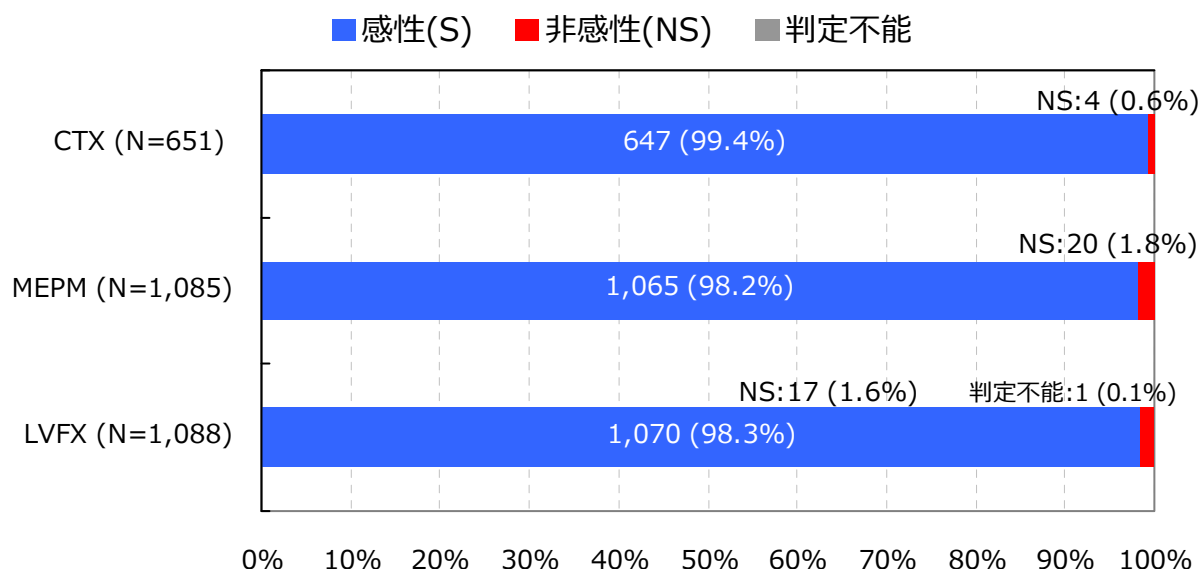
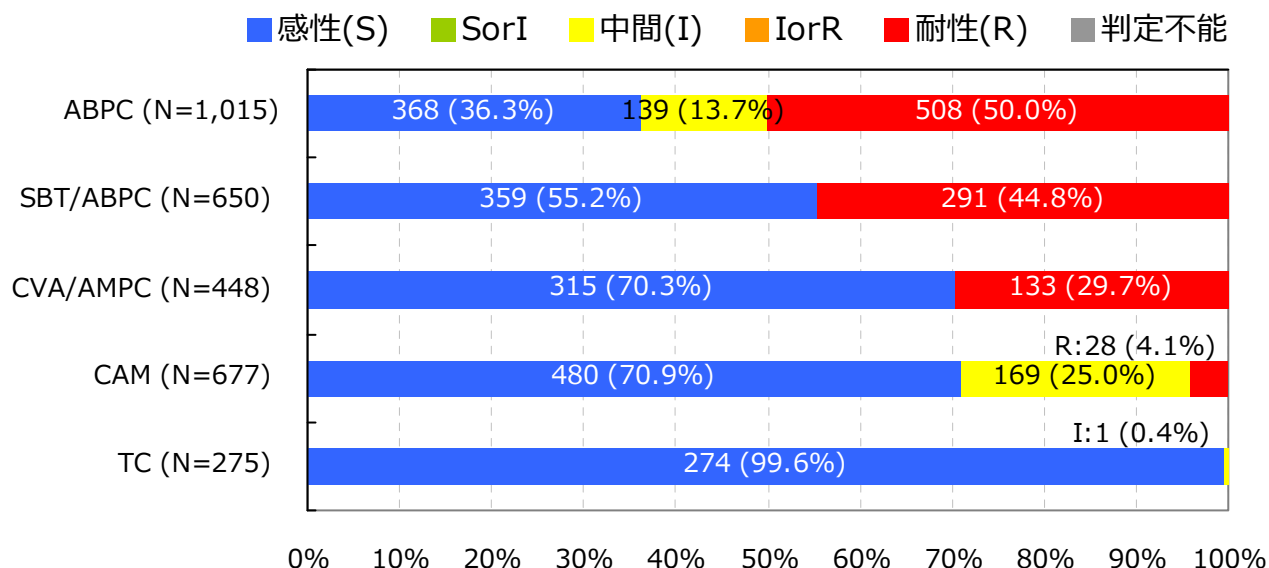
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|--|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC ≥4μg/mL | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM ≥16μg/mL | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・VCM が微量液体希釈法で耐性† ・選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM ≥16μg/mL † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG ≥0.125μg/mL † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1.IPM ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2.AMK ≥32μg/mL † 3.NFLX ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 GFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|--|-------------------------|
| 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.IPM ≥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.IPM ≥2μg/mL † かつ CMZ ≥64μg/mL | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM ≥16μg/mL † MEPM ≥16μg/mL † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/mL | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. 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 |

【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。

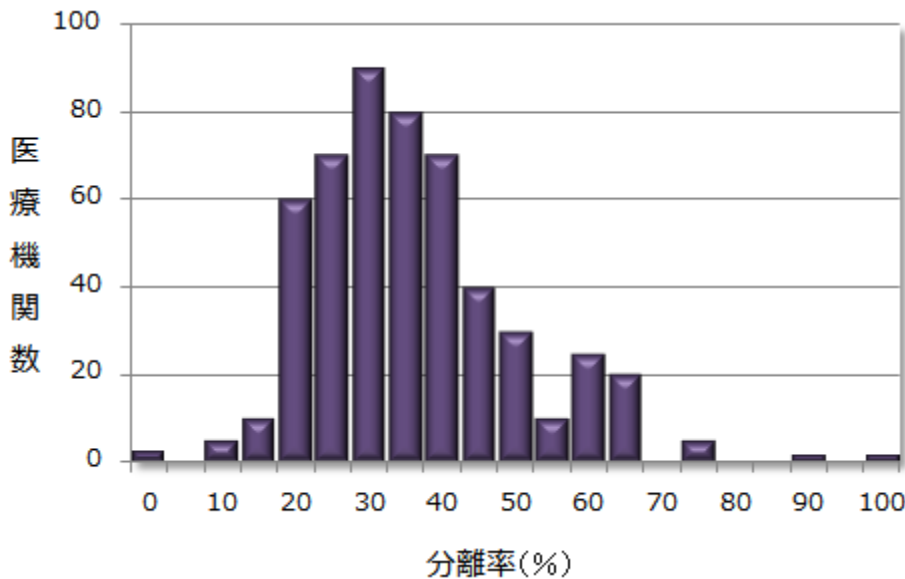
例)



【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。

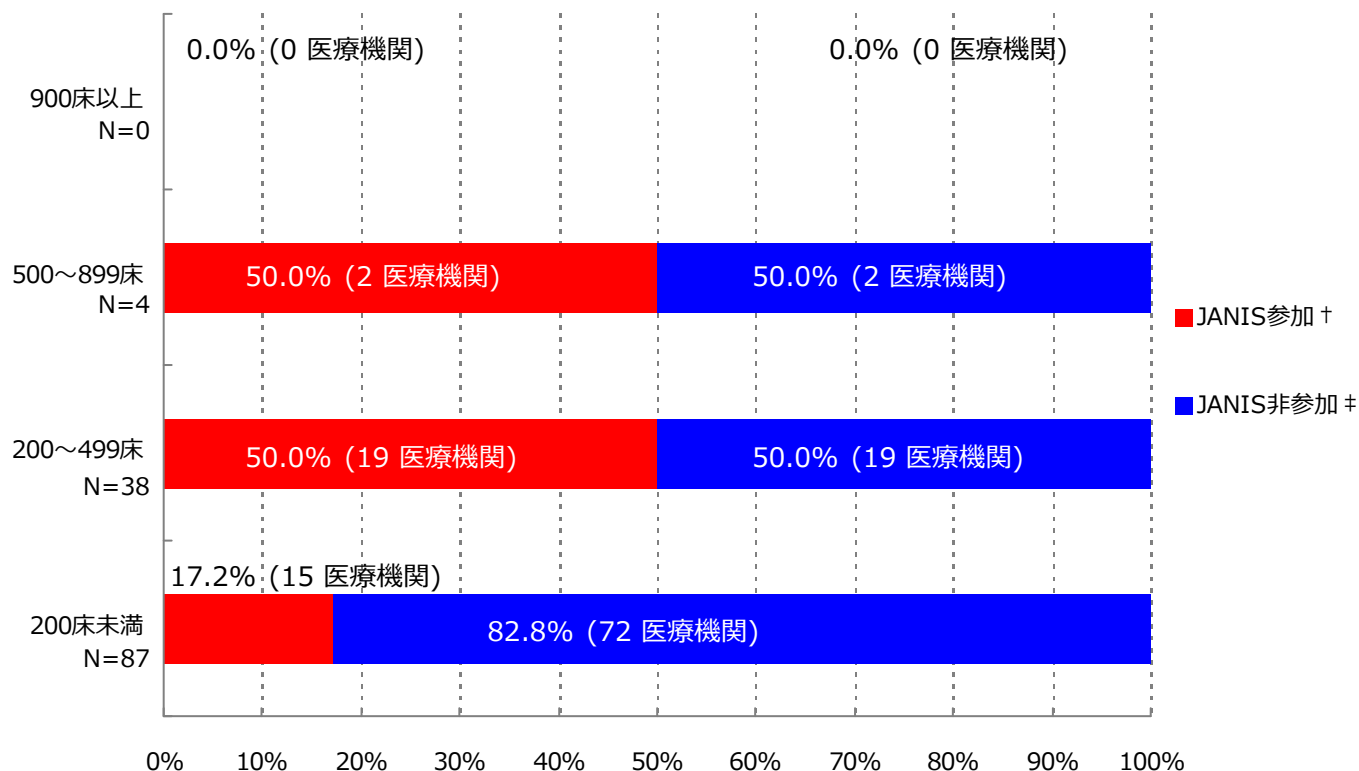


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(36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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合) | |
|----------|-------------------|---|-----------|
| | | 数 | 割合 |
| 900床以上 | 0 | 0 | (0.0%) |
| 500～899床 | 4 | 2 | (50.0%) |
| 200～499床 | 38 | 19 | (50.0%) |
| 200床未満 | 87 | 15 | (17.2%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 129 | 36 | (27.9%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(群馬県)

公開情報 2017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 | 35 | 31,446 | 21,764 (47,318) |
| 尿検体 | 36 | 13,134 | 7,798 (11,861) |
| 便検体 | 35 | 7,756 | 3,536 (6,676) |
| 血液検体 | 36 | 29,366 | 4,211 (4,750) |
| 髄液検体 | 23 | 928 | 42 (43) |
| その他 | 36 | 17,620 | 8,464 (15,666) |
| 合計 | 36 | 100,250 | 45,815 (86,314) |

入院として報告された検体を集計

集計対象菌：コメントのみ(菌名コード9999)の報告以外の全ての菌

検査材料分類は以下に該当する検査材料コードを集計

呼吸器系検体：

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

尿検体：

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

便検体：

301(糞便)

血液検体：

401(静脈血)、402(動脈血)

髄液検体：

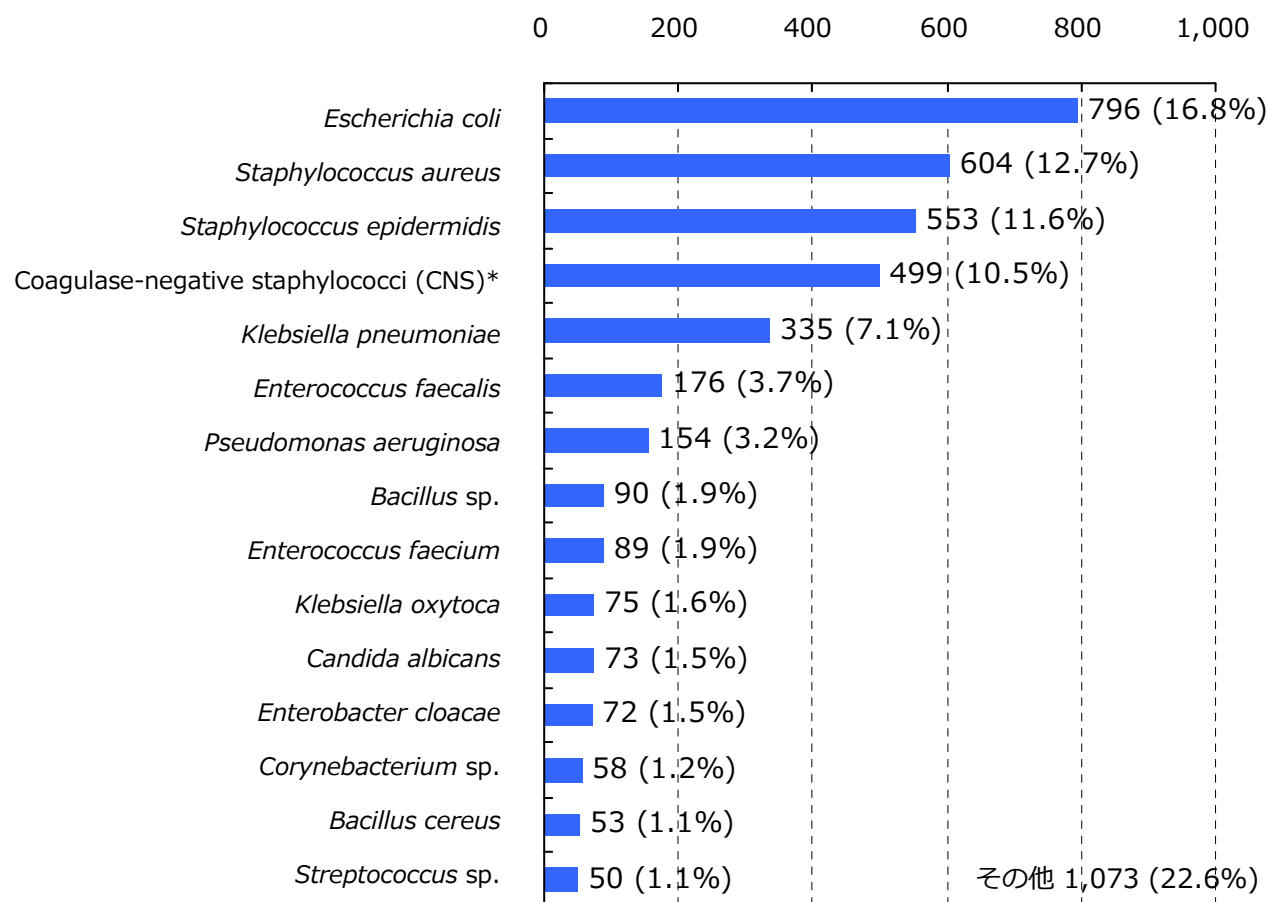
403(髄液)

その他：上記以外の検査材料コード

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

3. 検査材料別分離菌数割合

血液検体分離菌 (N=4,750)



*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)

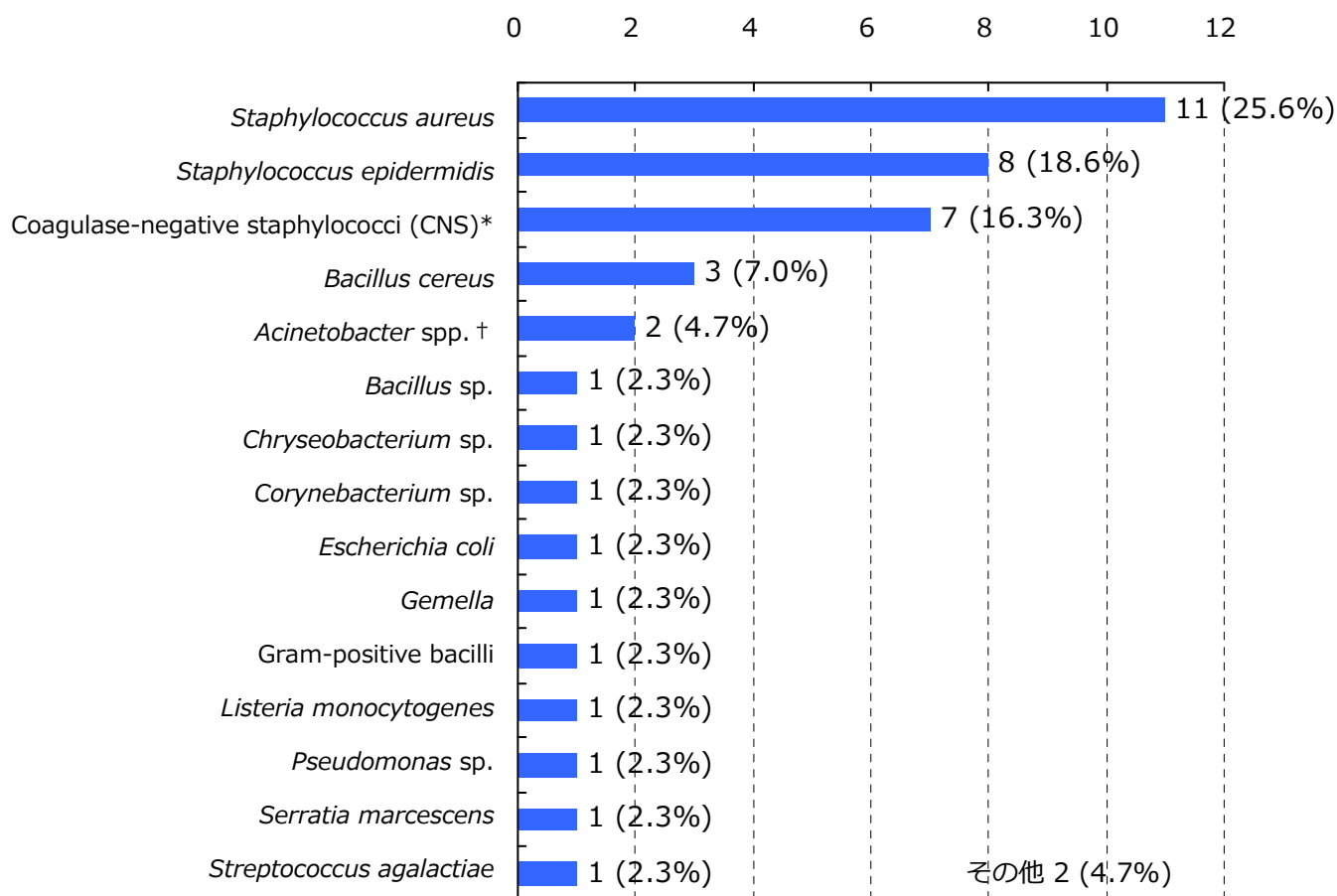
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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）

†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

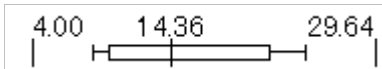




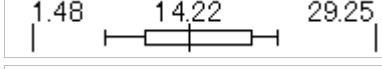
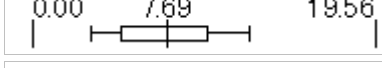
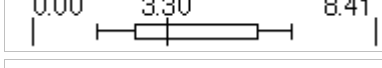
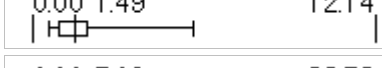


集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 35,003人 | 39,368人 | 39,044人 (389.5)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 4,999人 (14.28%) | 5,960人 (15.14%) | 5,581人 (14.29%) | 4.00 14.36 29.64  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 1,707人 (4.88%) | 1,913人 (4.86%) | 1,830人 (4.69%) | 0.00 3.05 14.65  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 990人 (2.83%) | 987人 (2.51%) | 798人 (2.04%) | 0.00 1.04 15.03  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 1,916人 (5.47%) | 2,221人 (5.64%) | 2,151人 (5.51%) | 0.00 4.07 15.74  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 606人 (1.73%) | 718人 (1.82%) | 719人 (1.84%) | 0.00 1.00 6.48  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 5,161人 (14.74%) | 5,636人 (14.32%) | 5,469人 (14.01%) | 1.48 14.22 29.25  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 2,560人 (7.31%) | 2,941人 (7.47%) | 2,814人 (7.21%) | 0.00 7.69 19.56  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 1,548人 (4.42%) | 1,611人 (4.09%) | 1,594人 (4.08%) | 0.00 3.30 8.41  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 485人 (1.39%) | 667人 (1.69%) | 628人 (1.61%) | 0.00 1.49 12.14  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 2,386人 (6.82%) | 2,941人 (7.47%) | 2,814人 (7.21%) | 0.00 7.09 38.73  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 451人 (1.29%) | 496人 (1.26%) | 433人 (1.11%) | 0.00 0.69 2.50  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す












全体の分離率

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

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 35,003人 | 39,368人 | 39,044人 (389.5)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 2,212人 (6.32%) | 2,742人 (6.97%) | 2,445人 (6.26%) | 2.00 5.58 24.40  |
| 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人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 0人 (0.00%) | 8人 (0.02%) | 5人 (0.01%) | 0.00 0.00 0.23  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 433人 (1.24%) | 416人 (1.06%) | 305人 (0.78%) | 0.00 0.26 14.45  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 20人 (0.06%) | 11人 (0.03%) | 12人 (0.03%) | 0.00 0.00 0.20  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 8人 (0.02%) | 1人 (0.00%) | 1人 (0.00%) | 0.00 0.00 0.03  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 143人 (0.41%) | 129人 (0.33%) | 114人 (0.29%) | 0.00 0.15 1.61  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 313人 (0.89%) | 330人 (0.84%) | 319人 (0.82%) | 0.00 0.50 3.53  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 188人 (0.54%) | 228人 (0.58%) | 184人 (0.47%) | 0.00 0.27 8.06  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 807人 (2.31%) | 980人 (2.49%) | 1,014人 (2.60%) | 0.00 2.20 11.09  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 1,221人 (3.49%) | 1,452人 (3.69%) | 1,474人 (3.78%) | 0.00 4.39 14.15  |

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

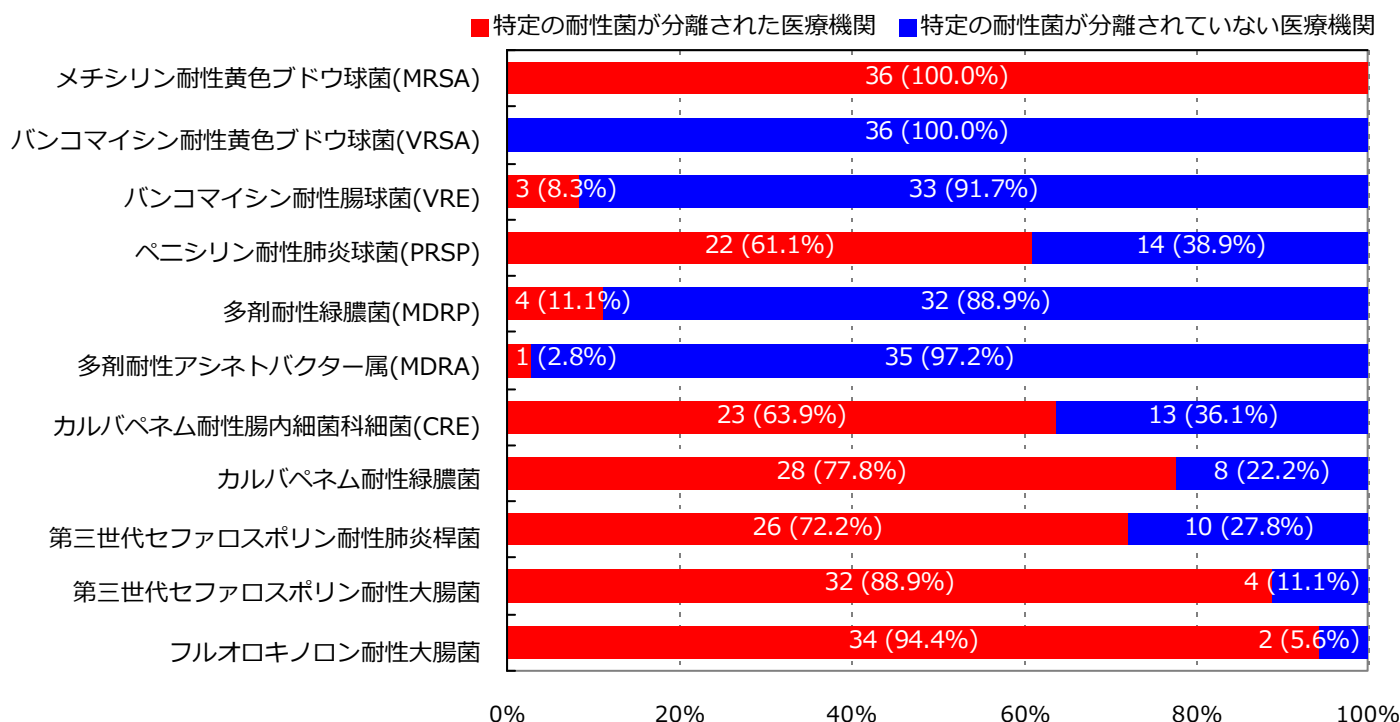
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=36)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 25 | 36 | 36 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 0.0% | 8.3% | 8.3% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 76.0% | 58.3% | 61.1% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 28.0% | 25.0% | 11.1% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 4.0% | 2.8% | 2.8% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 68.0% | 63.9% | 63.9% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 84.0% | 77.8% | 77.8% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 68.0% | 63.9% | 72.2% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 96.0% | 83.3% | 88.9% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 92.0% | 88.9% | 94.4% |

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

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

MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

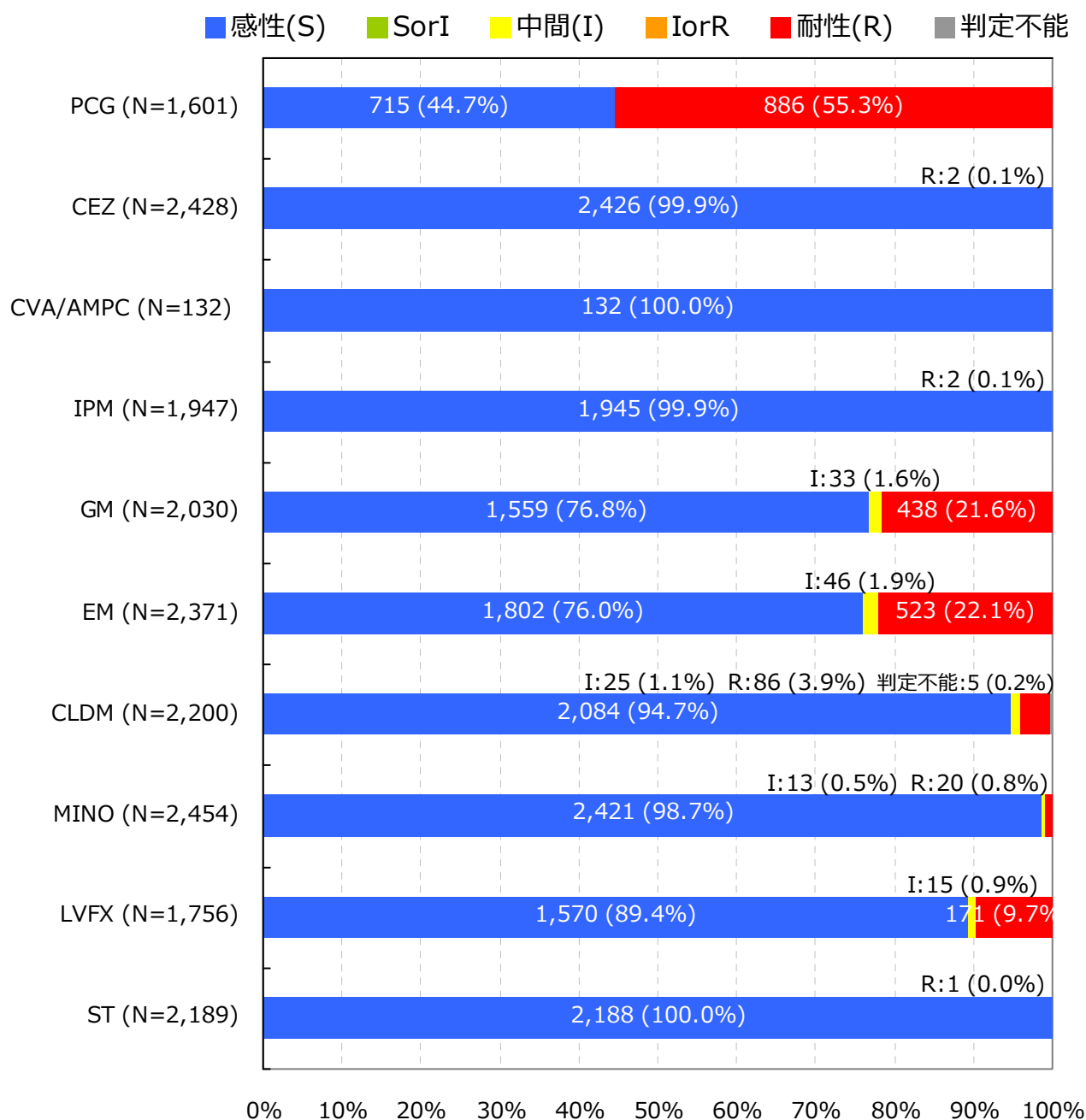
7

本公表データは国内の全医療機関の数値を集計したデータではありません。

データ集計日: 2018年04月27日

公開情報掲載日: 2018年09月05日

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

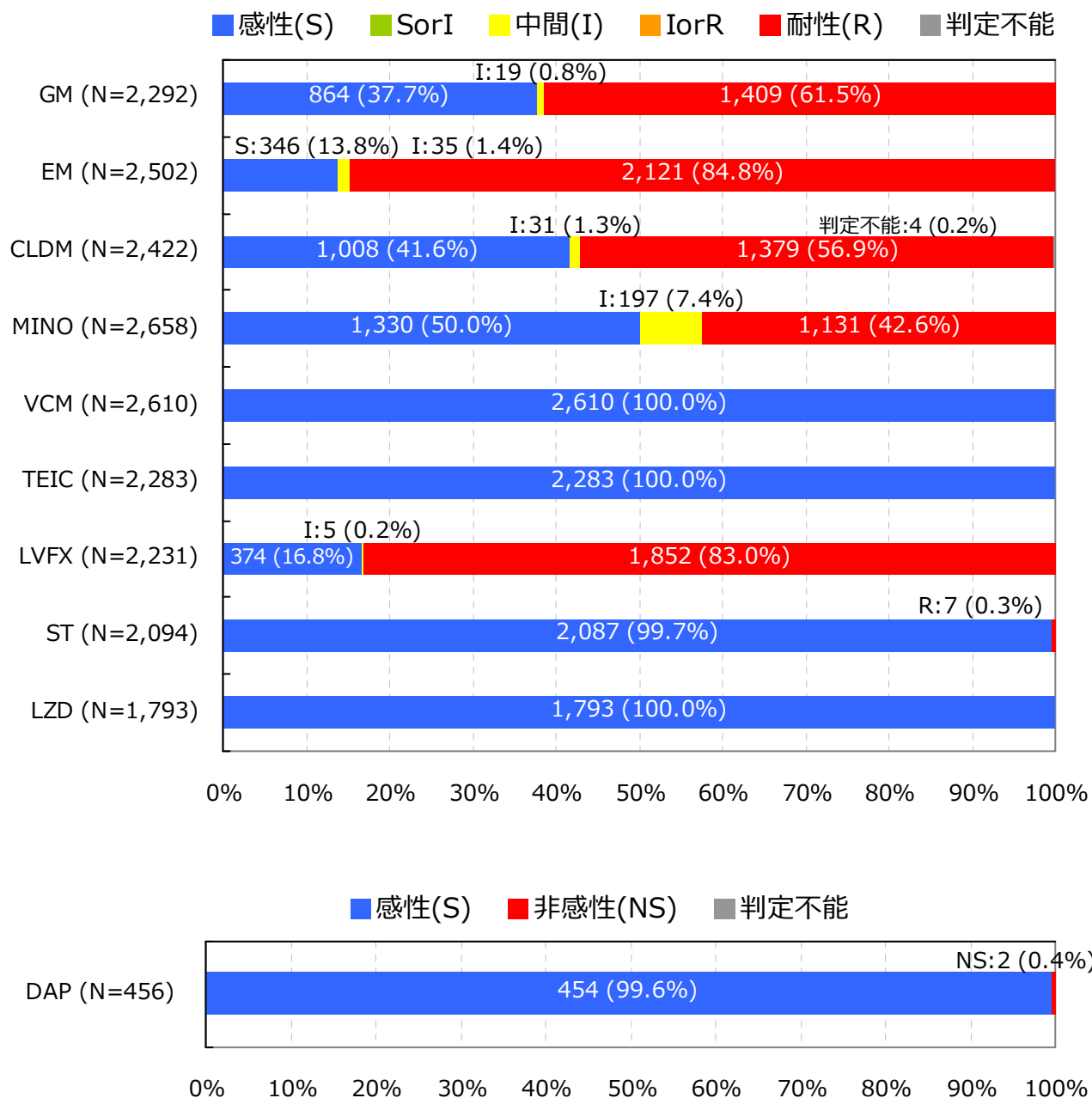
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

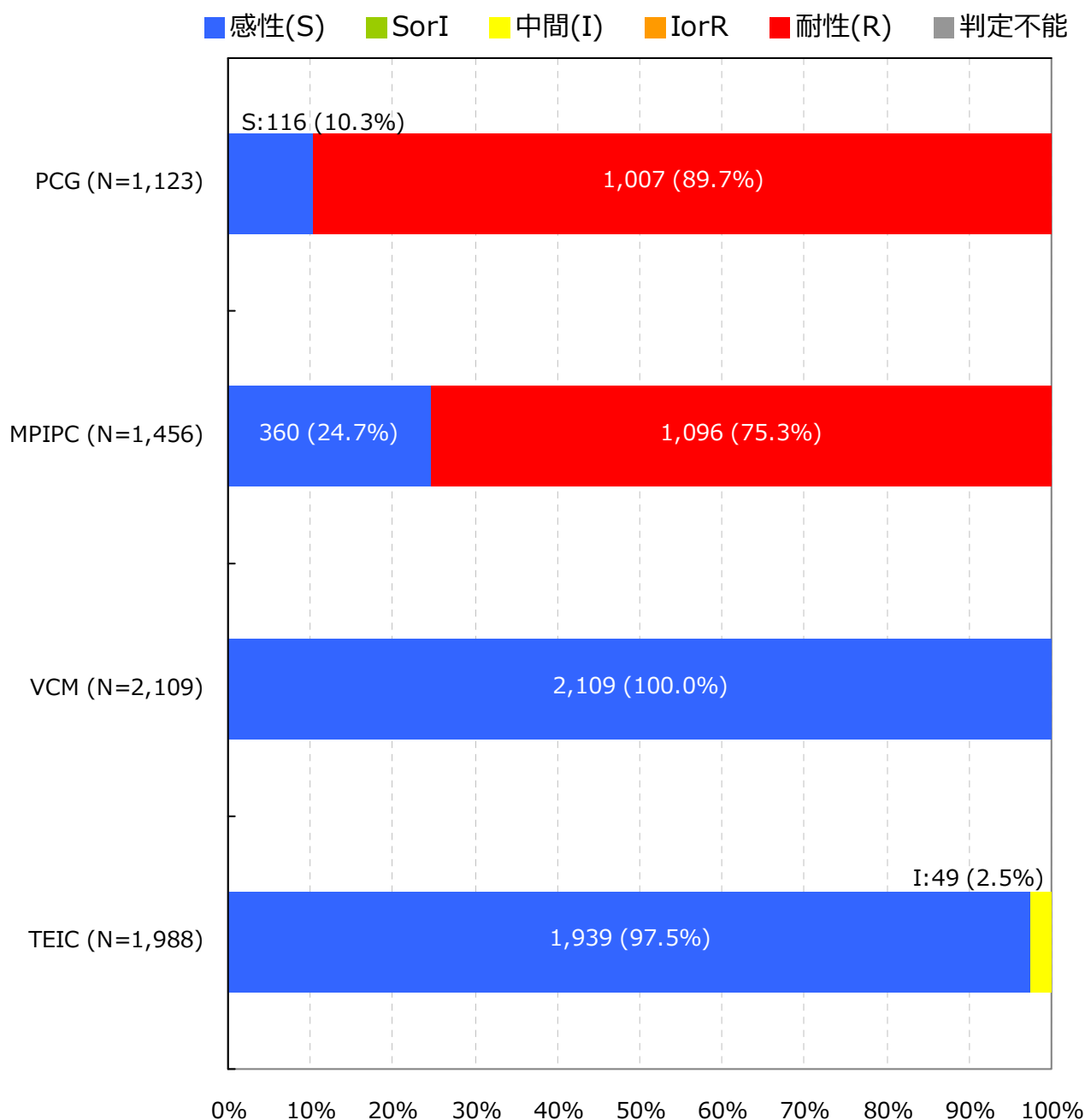
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

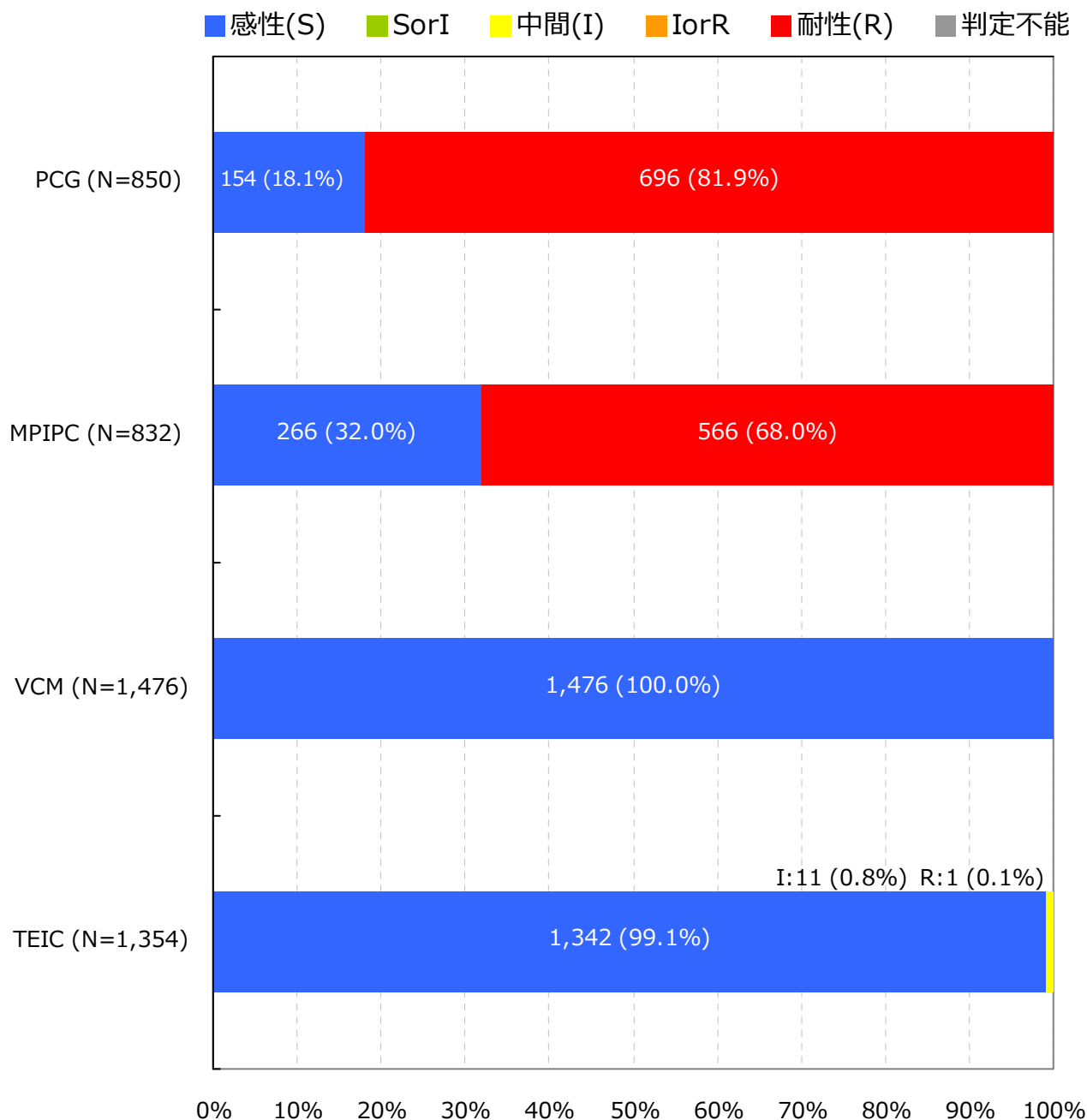
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

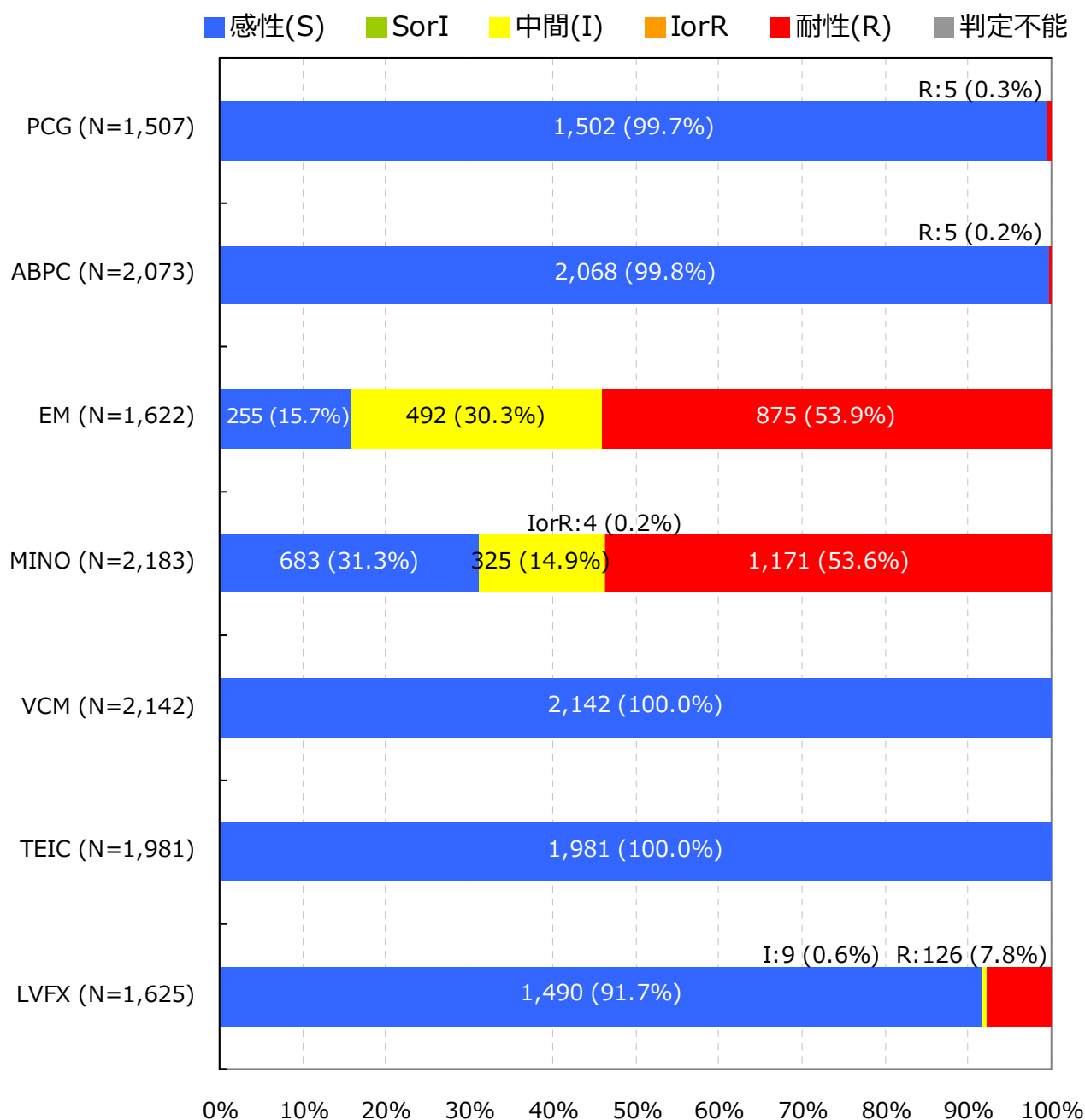


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

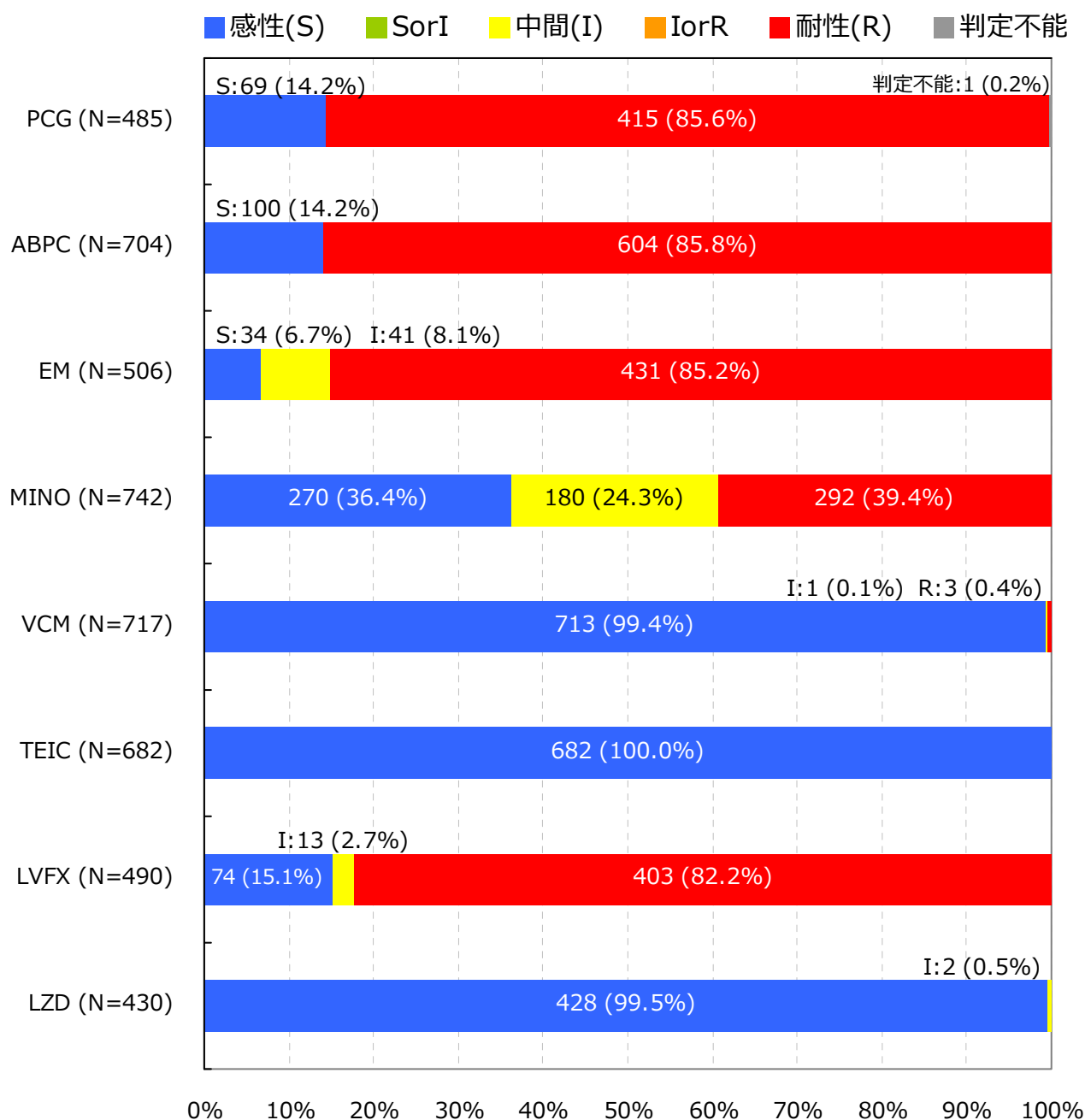
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

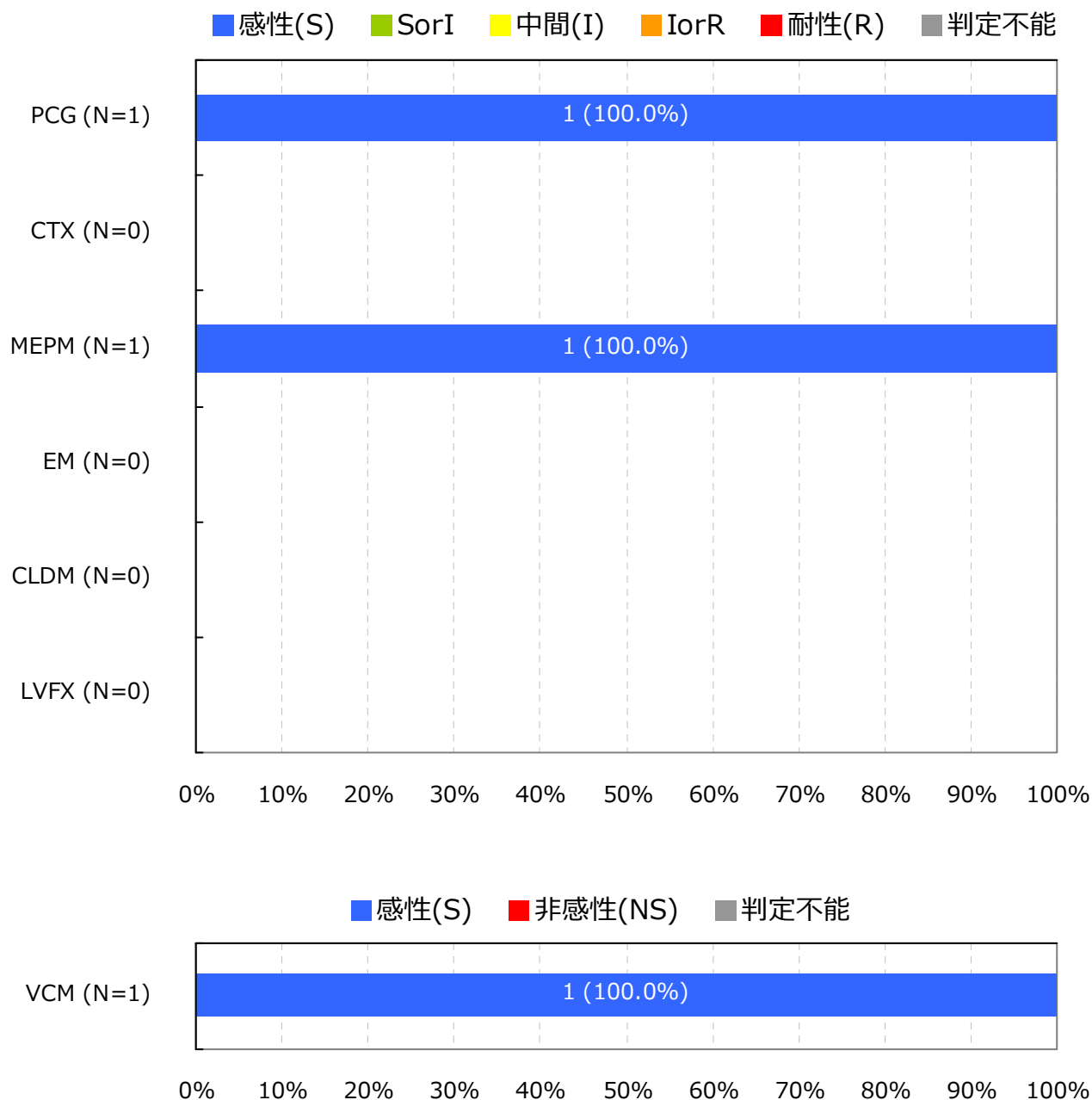
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

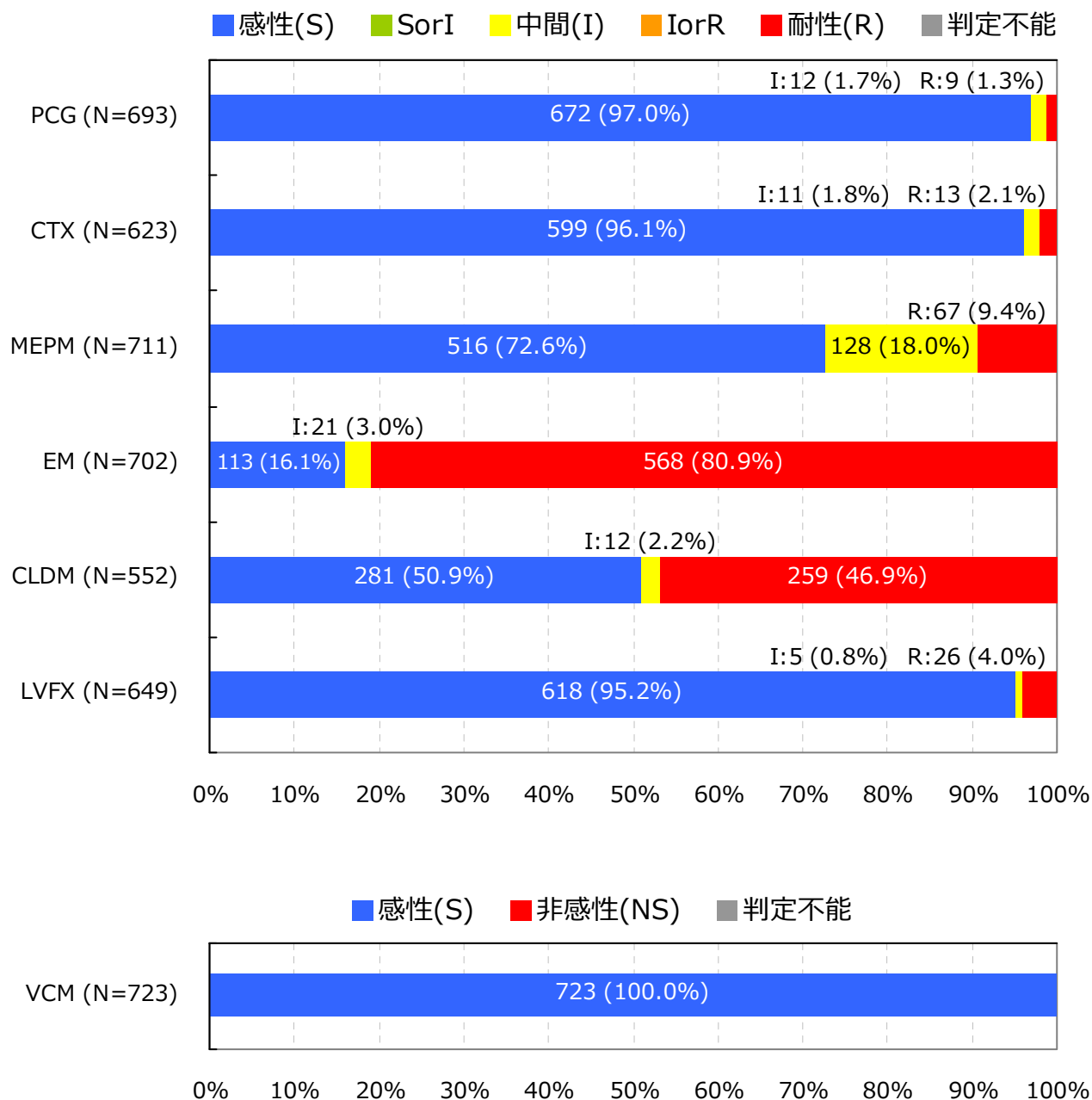
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

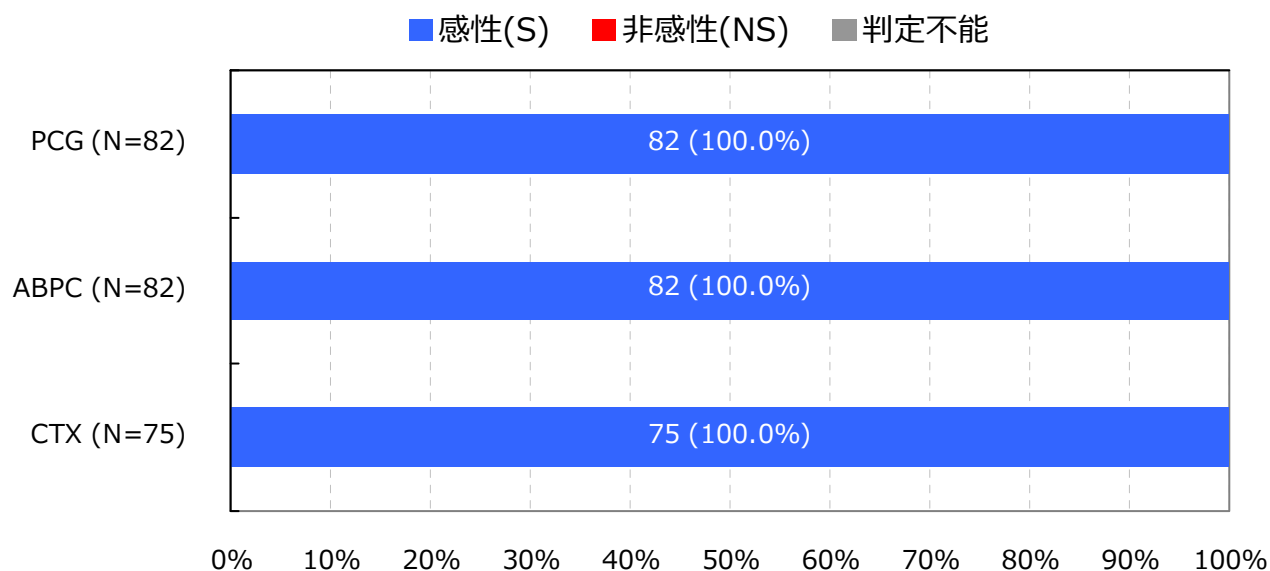
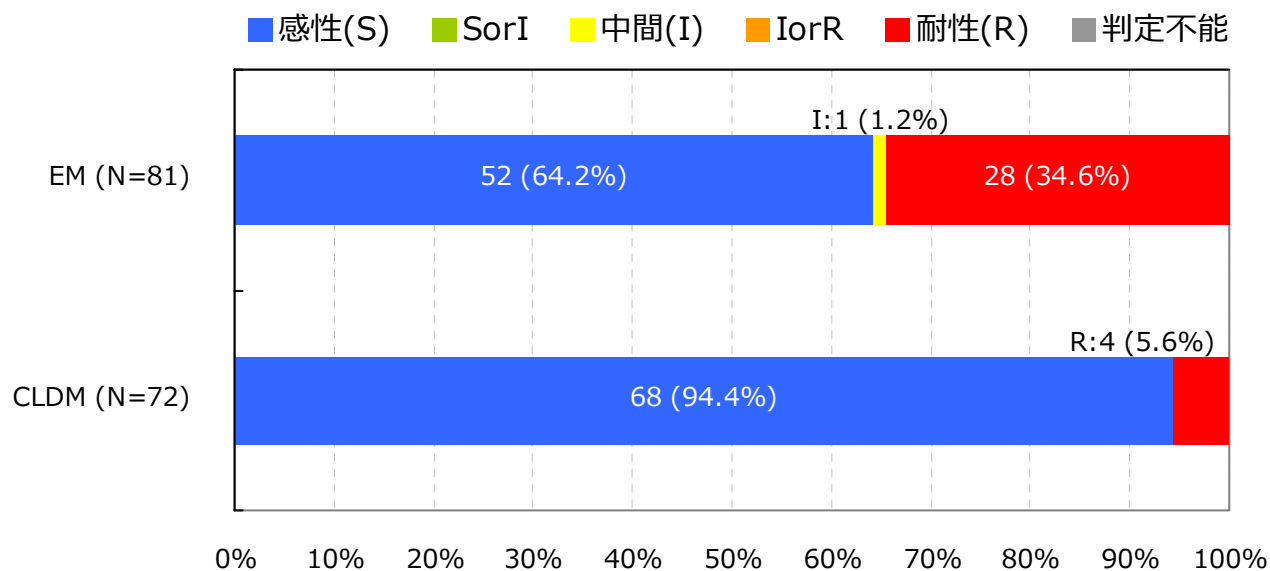
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

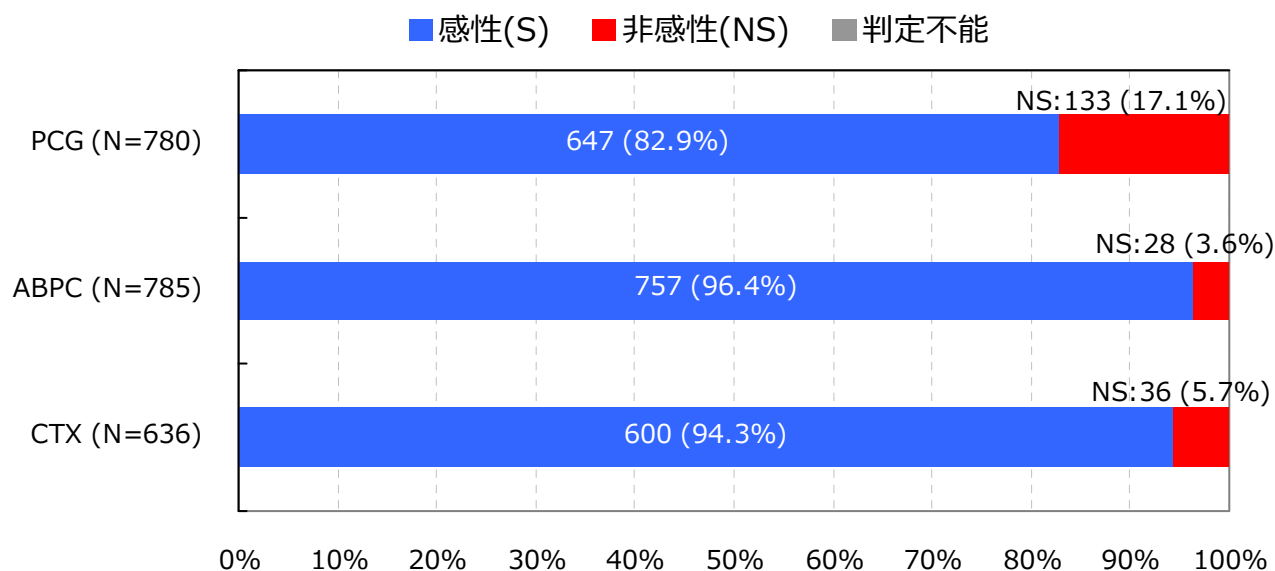
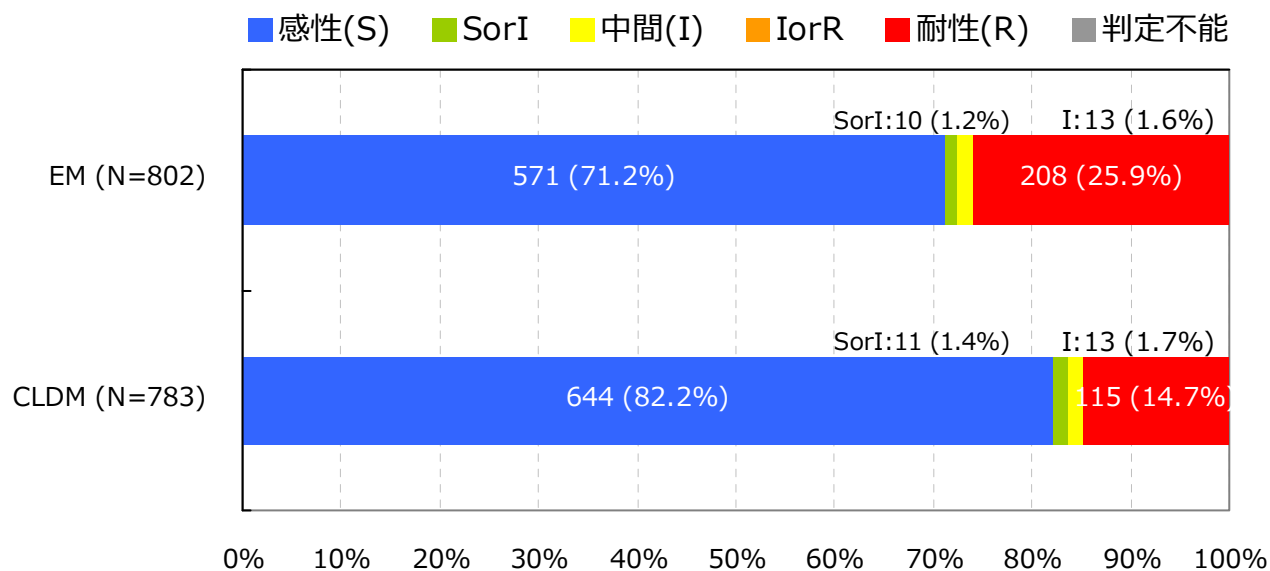
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

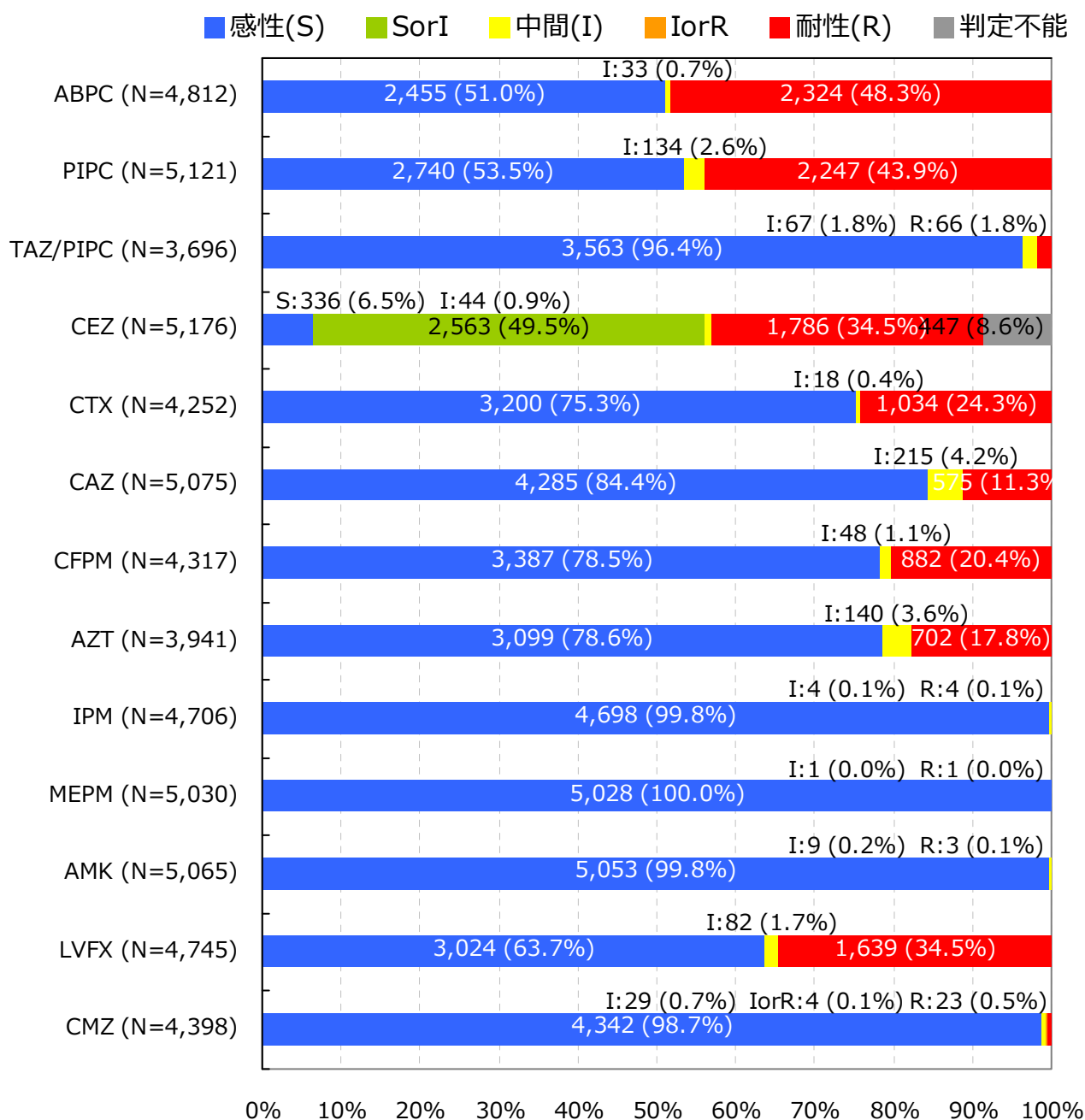
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

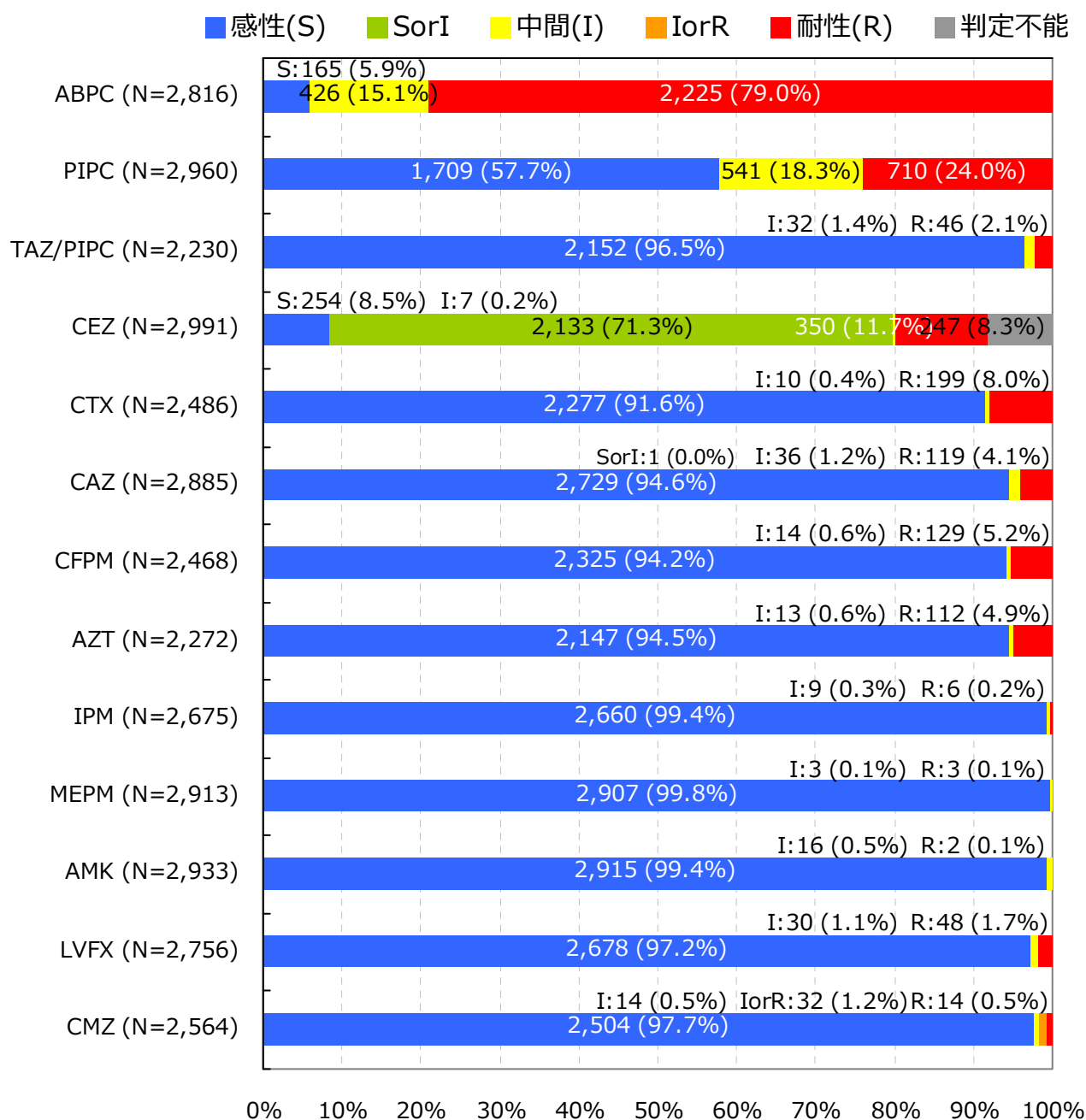
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

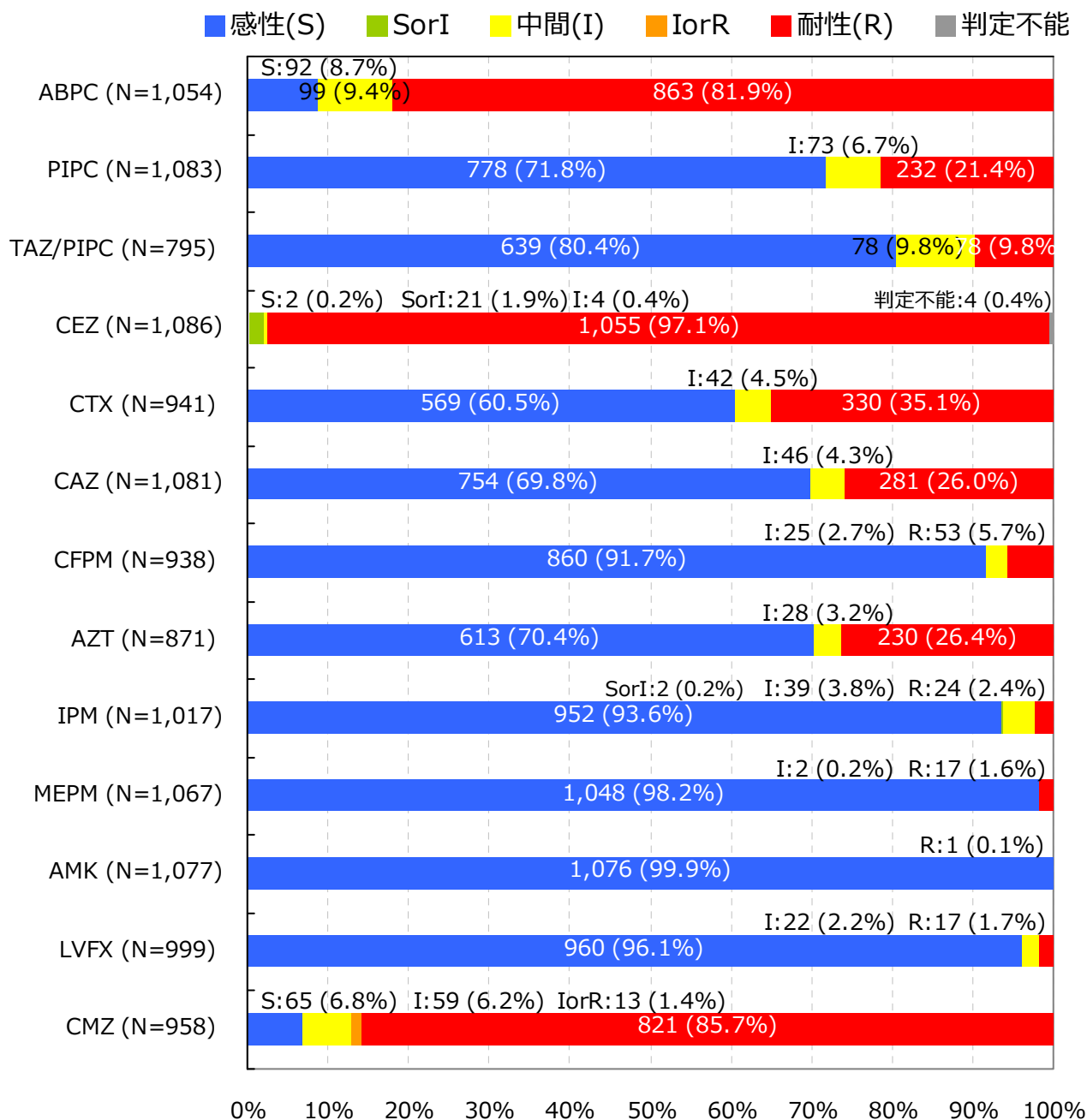
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

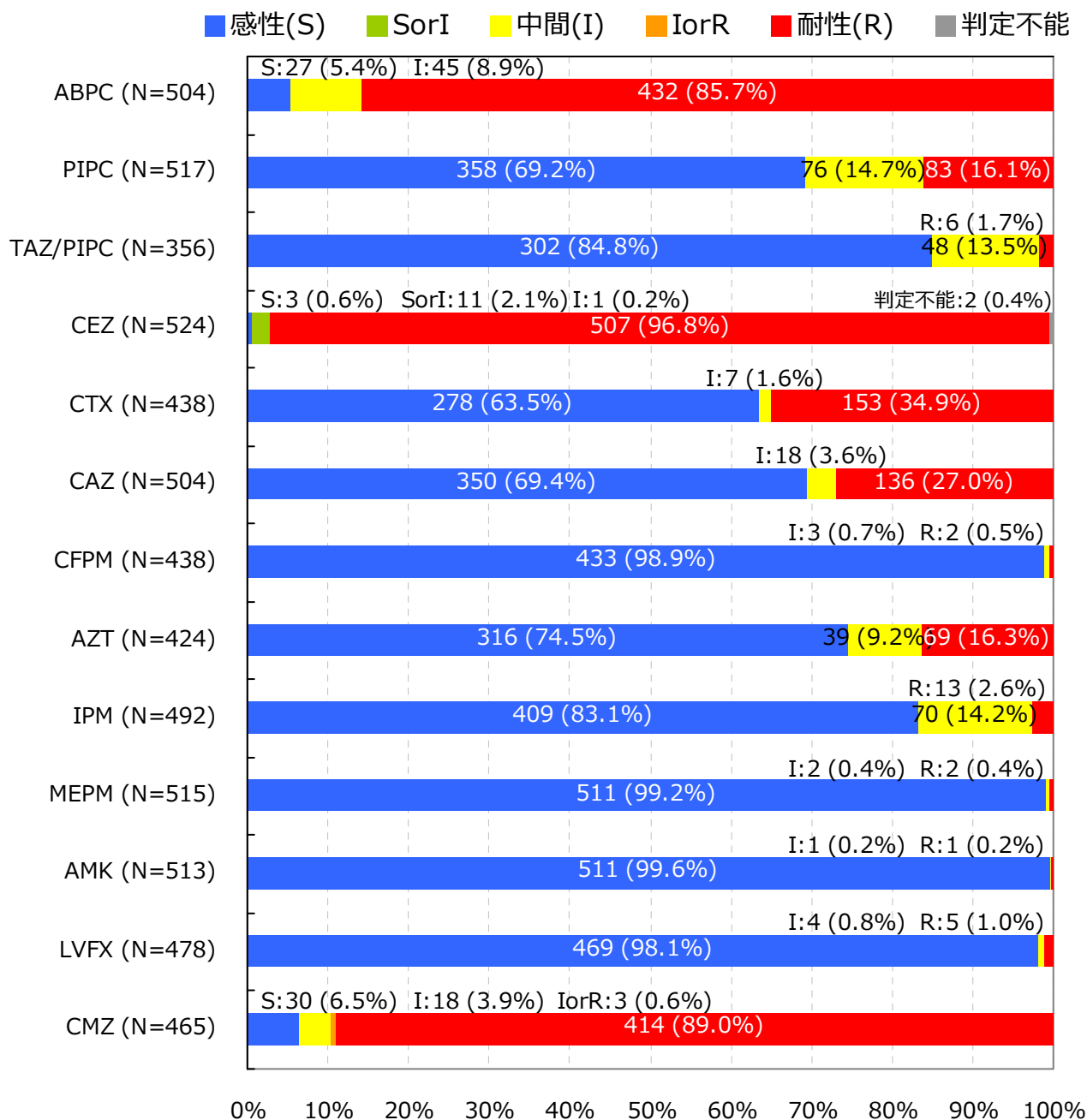
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

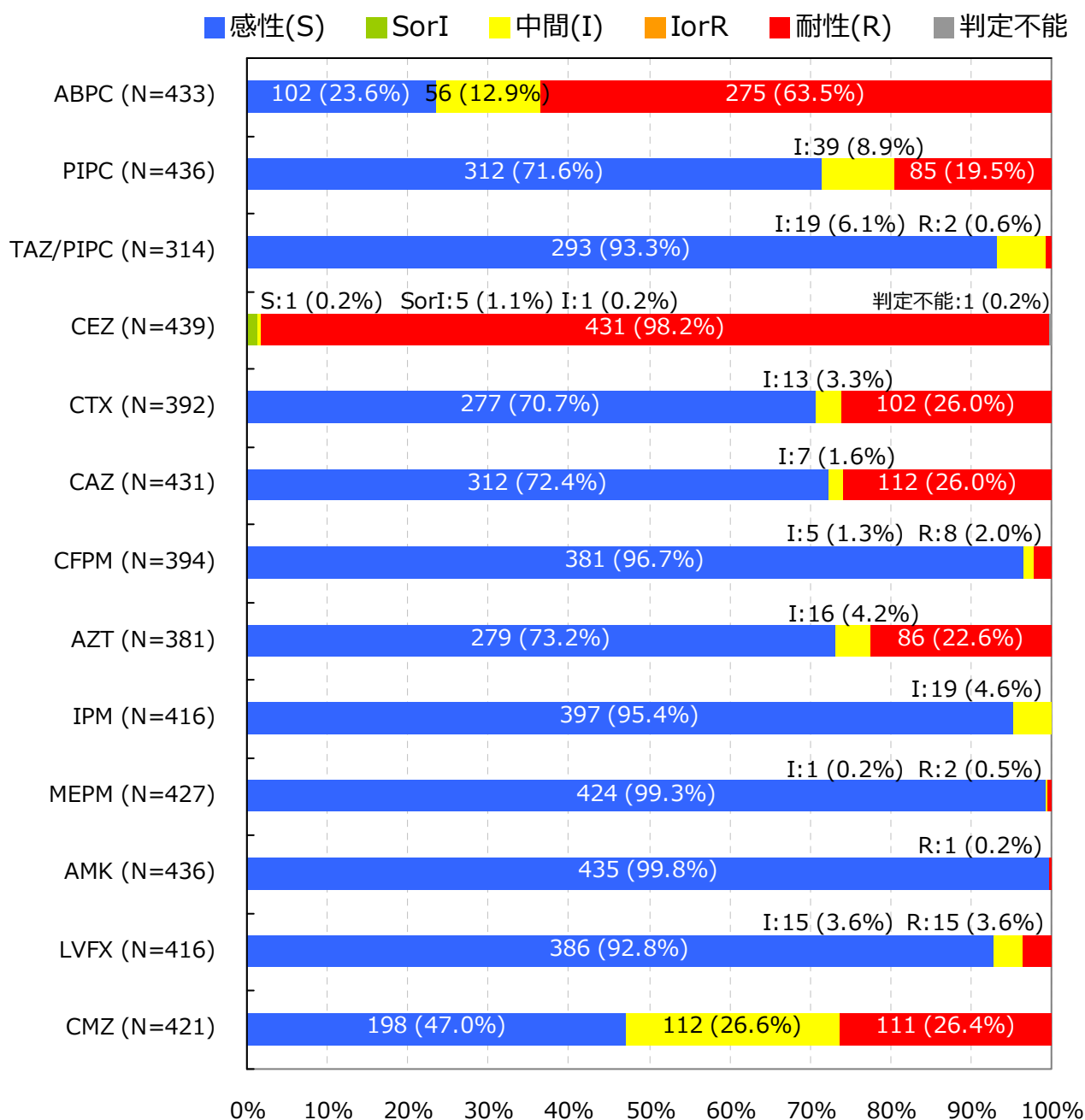
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

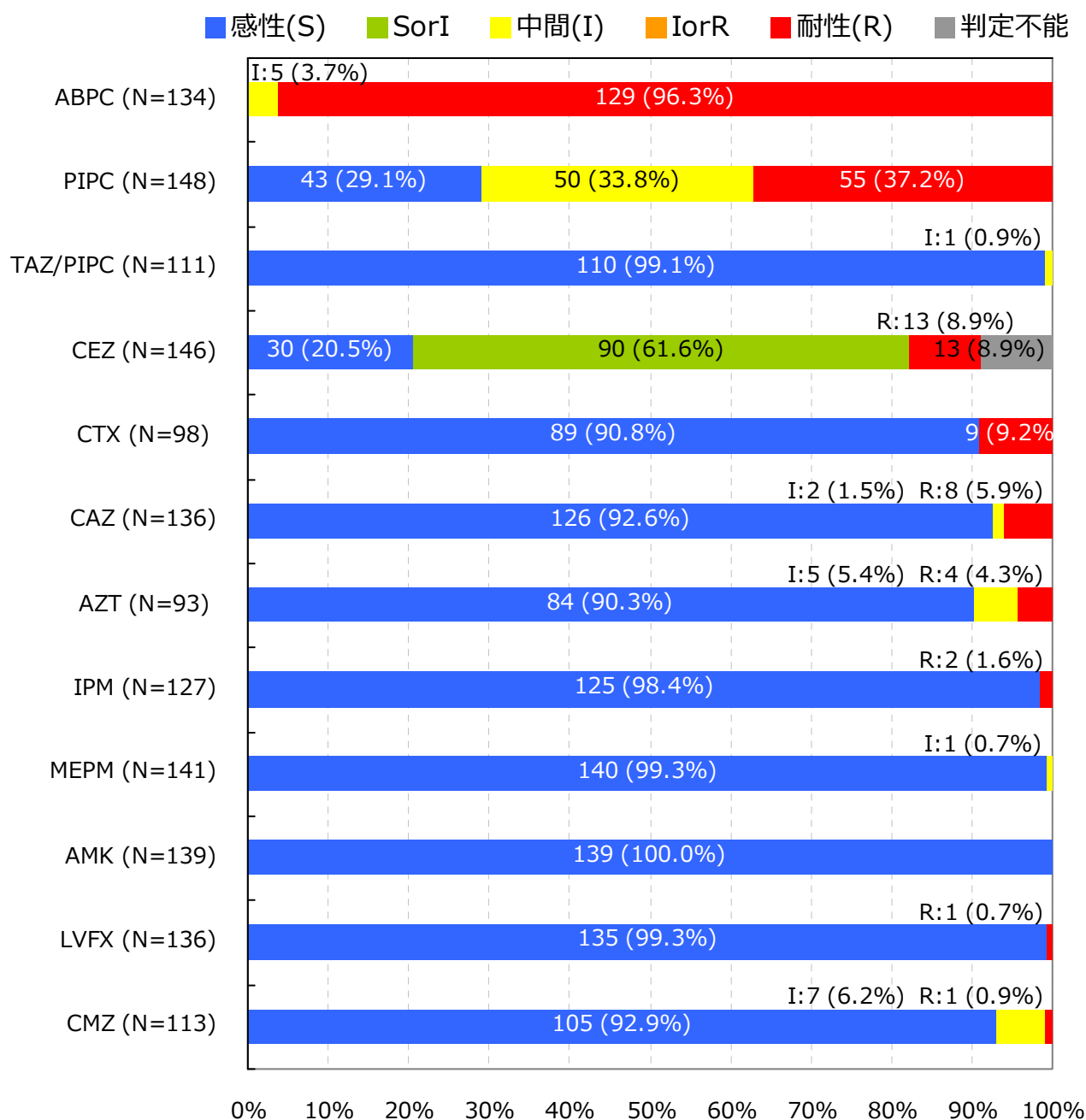
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

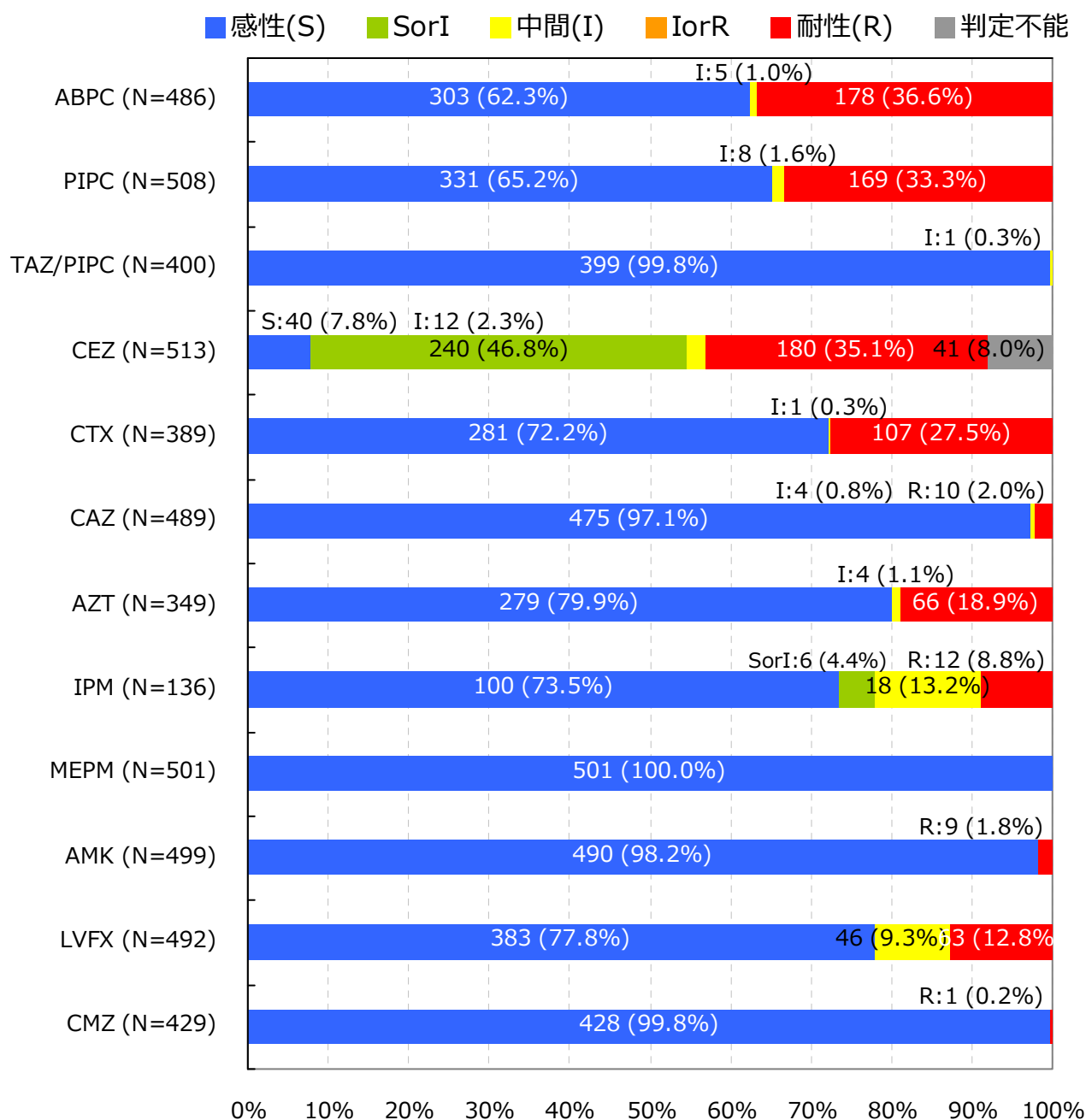
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

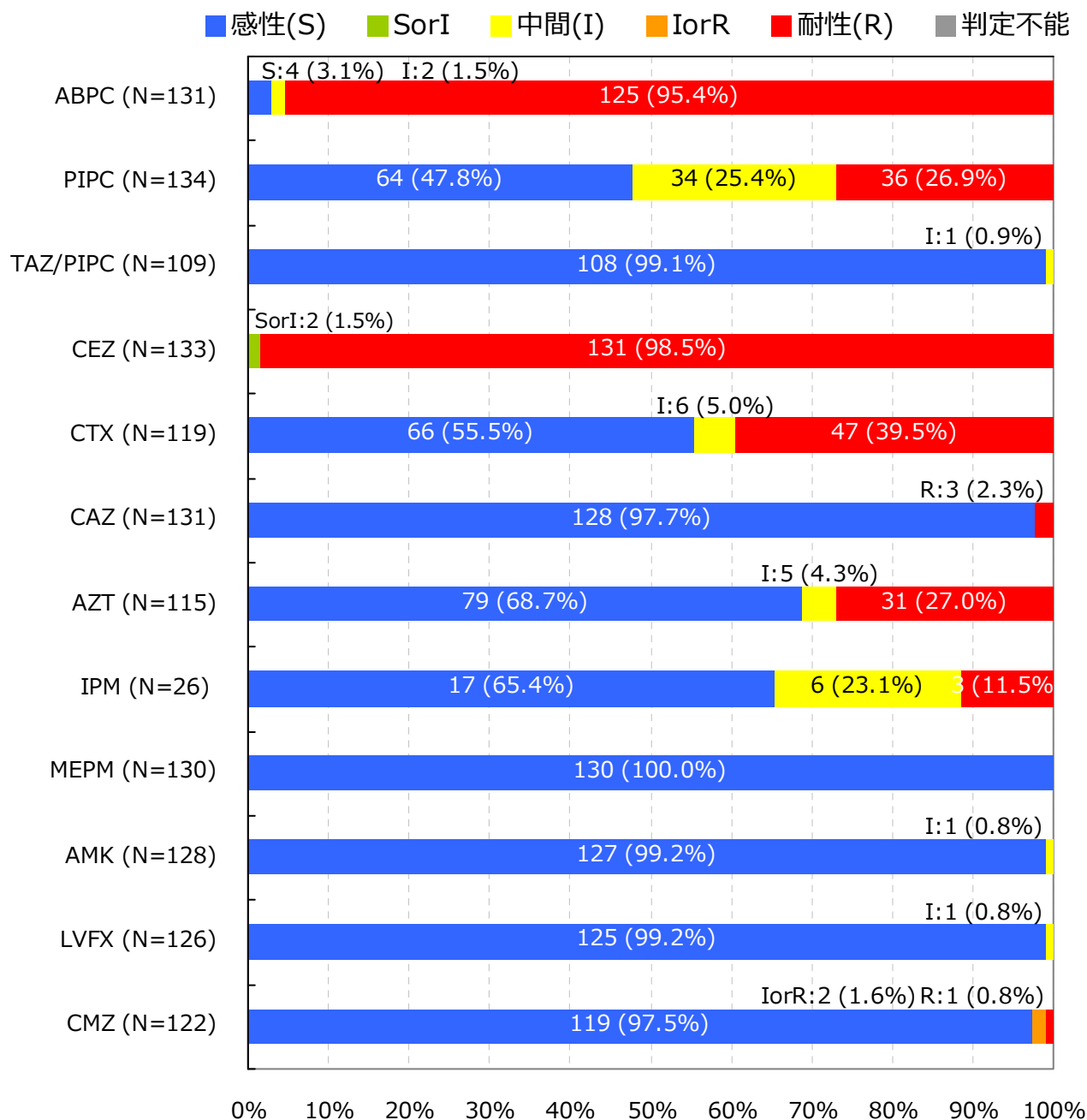
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

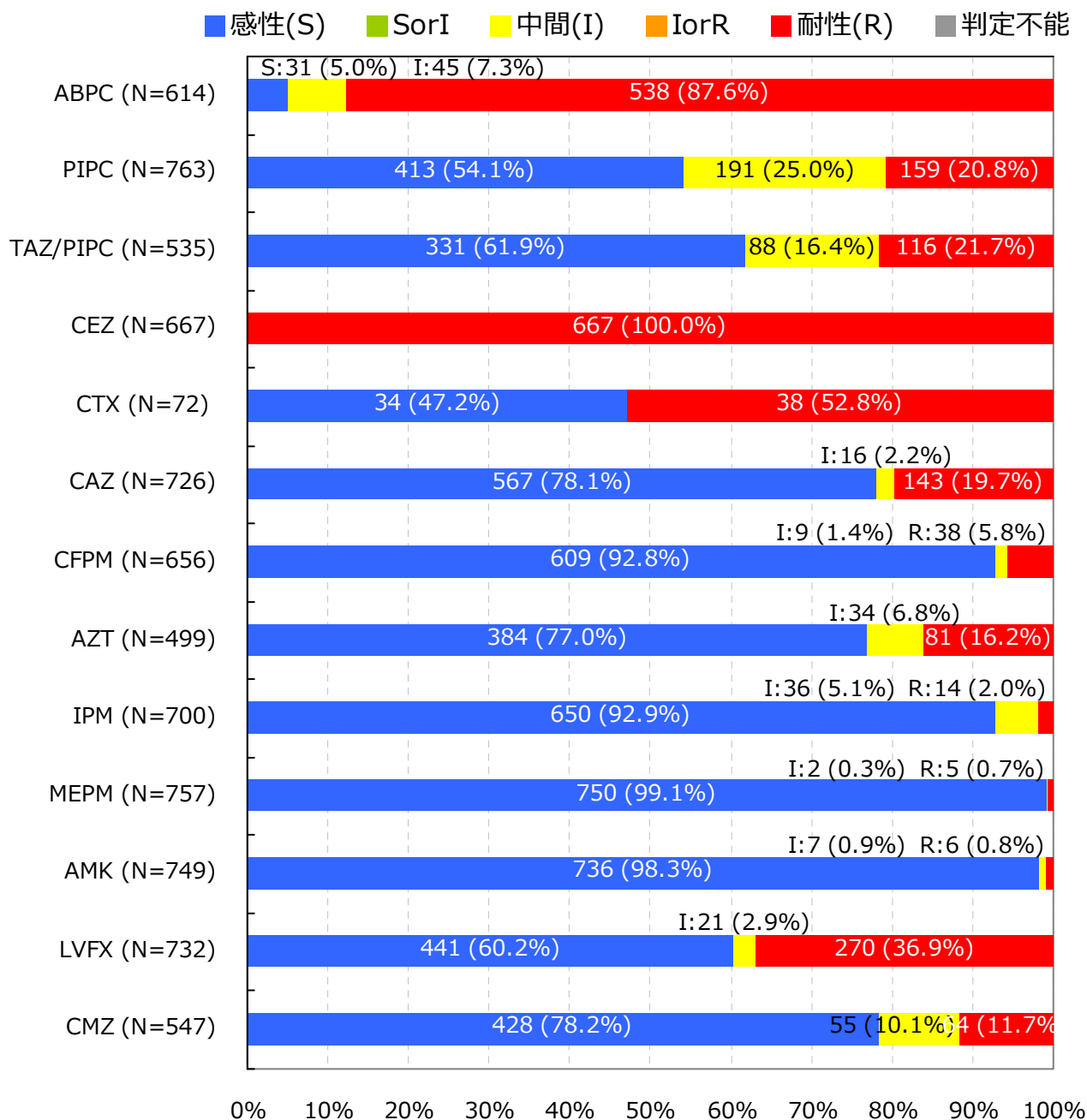
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

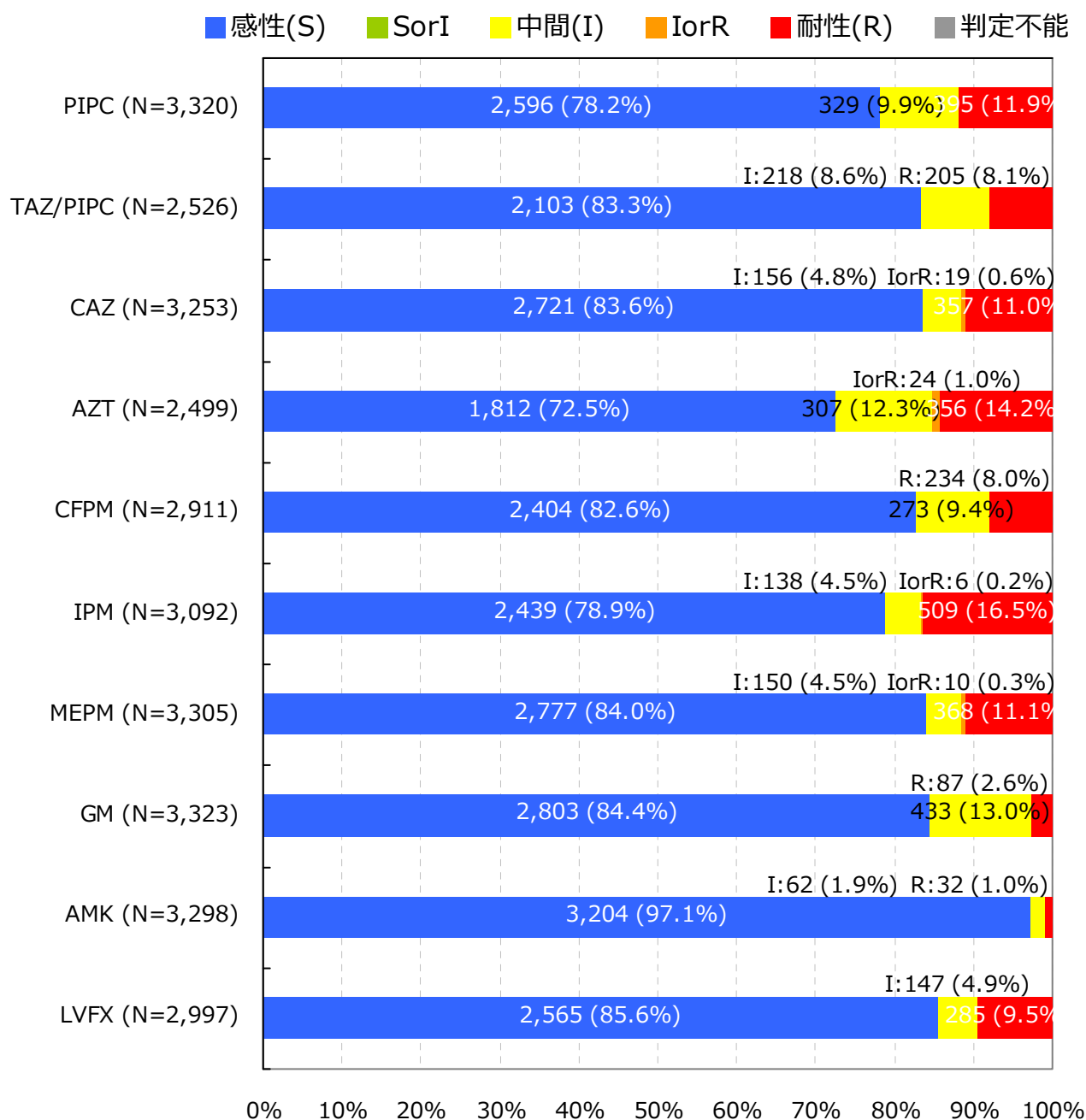
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

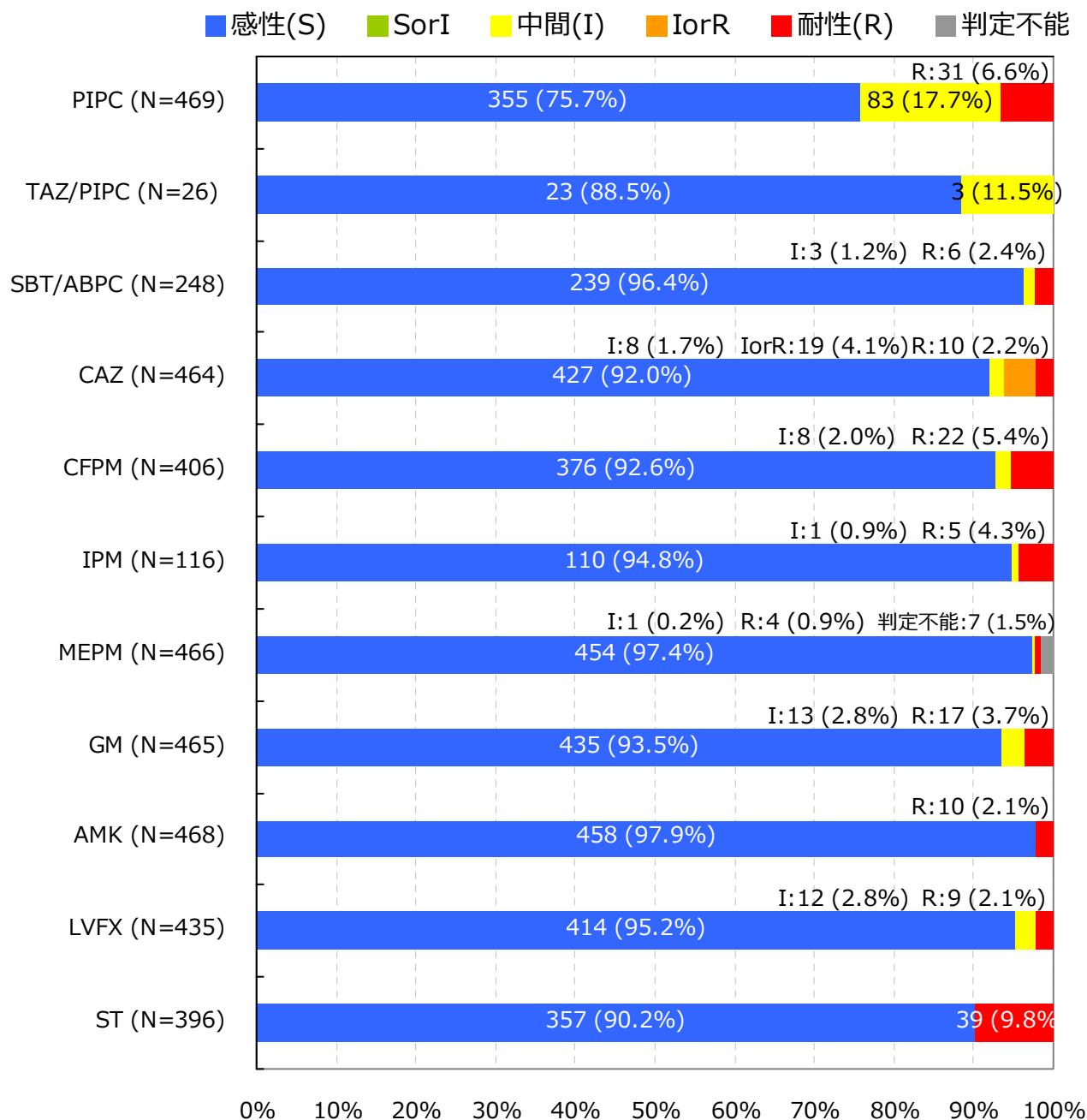
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

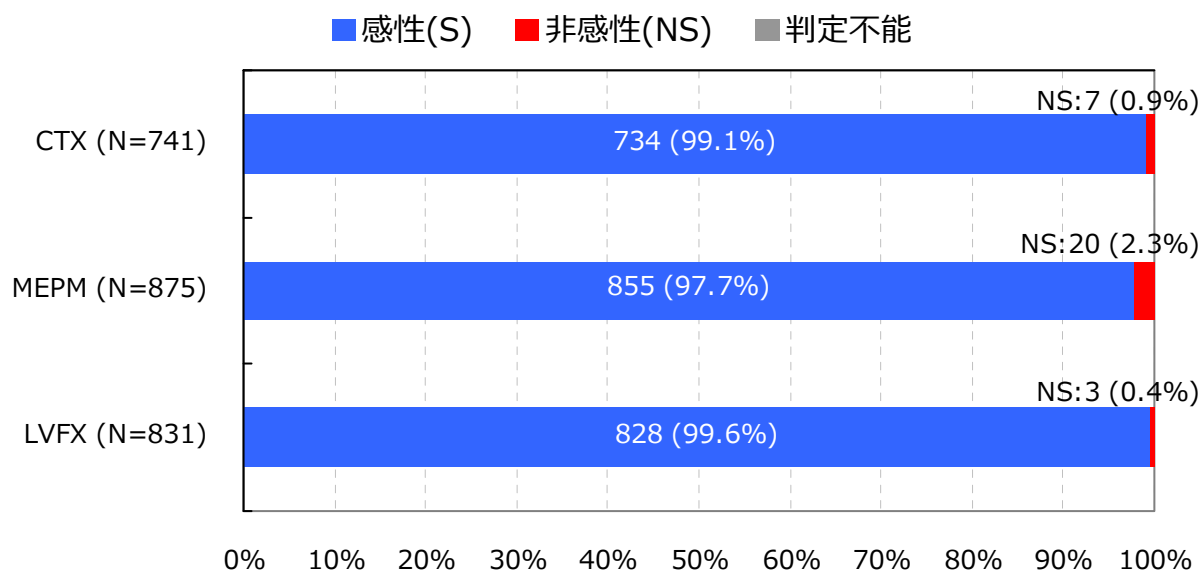
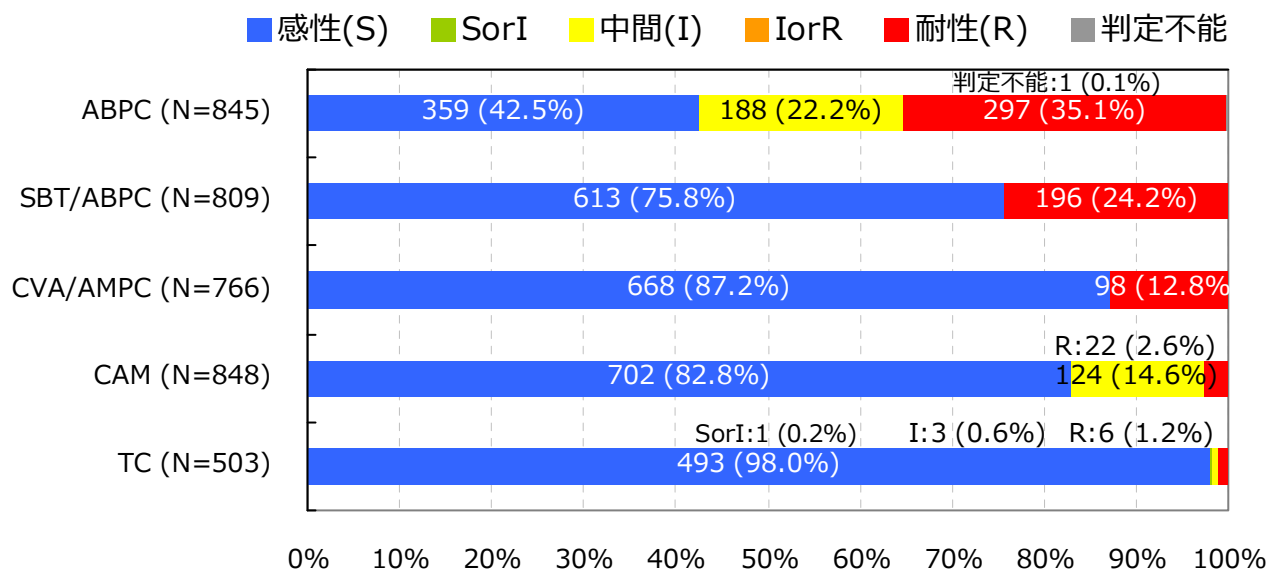
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|--|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC ≥4μg/mL | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM ≥16μg/mL | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・VCM が微量液体希釈法で耐性† ・選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM ≥16μg/mL † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG ≥0.125μg/mL † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1.IPM ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2.AMK ≥32μg/mL † 3.NFLX ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 GFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|--|-------------------------|
| 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.IPM ≥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.IPM ≥2μg/mL † かつ CMZ ≥64μg/mL | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM ≥16μg/mL † MEPM ≥16μg/mL † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/mL | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. 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 |

【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。

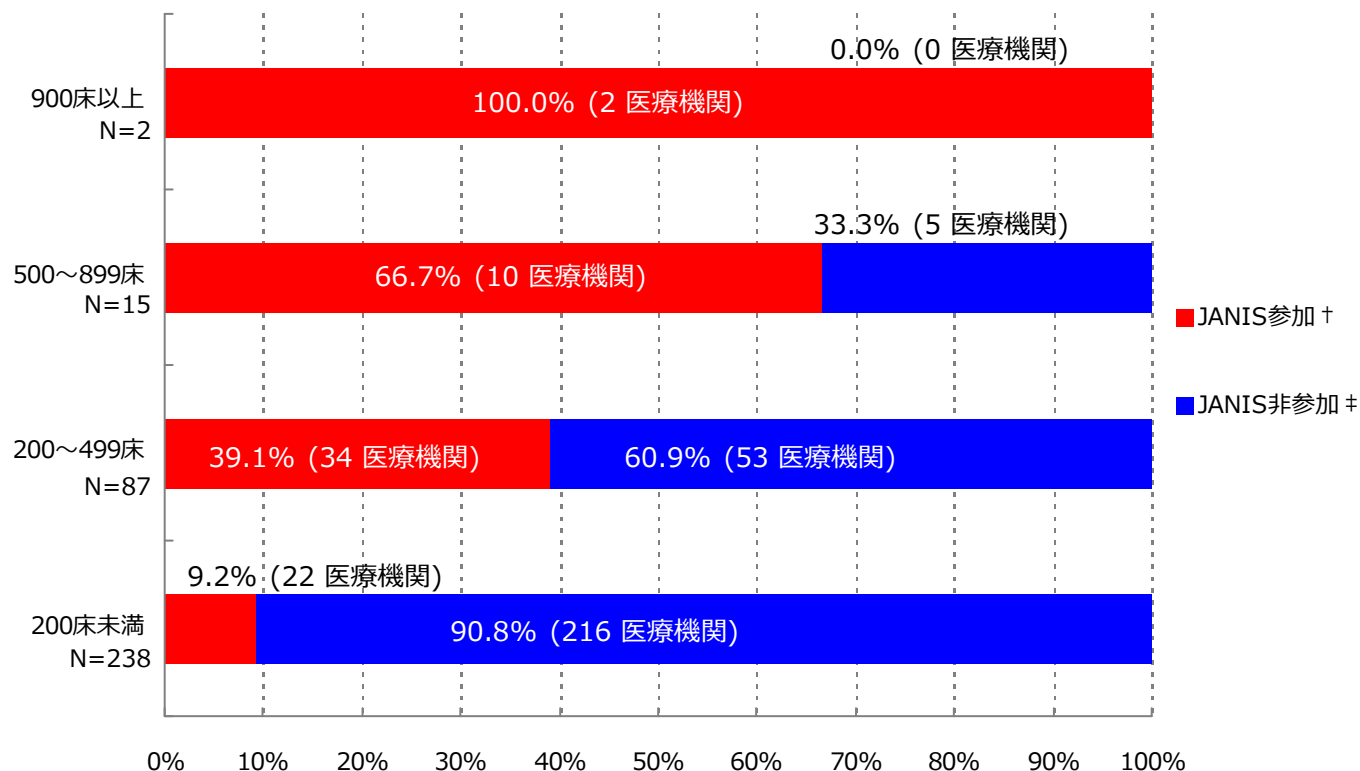


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(68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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017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 | 15 | 10 (66.7%) |
| 200～499床 | 87 | 34 (39.1%) |
| 200床未満 | 238 | 22 (9.2%) |
| 病床数不明 | - | 0 (-) |
| 合計 | 342 | 68 (19.9%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(埼玉県)

公開情報 2017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 | 68 | 80,528 | 55,548 (122,113) |
| 尿検体 | 68 | 41,530 | 22,345 (34,106) |
| 便検体 | 68 | 32,799 | 12,019 (25,404) |
| 血液検体 | 67 | 97,095 | 14,946 (16,970) |
| 髄液検体 | 49 | 4,711 | 167 (182) |
| その他 | 68 | 53,990 | 27,646 (49,035) |
| 合計 | 68 | 310,653 | 132,671 (247,810) |

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：

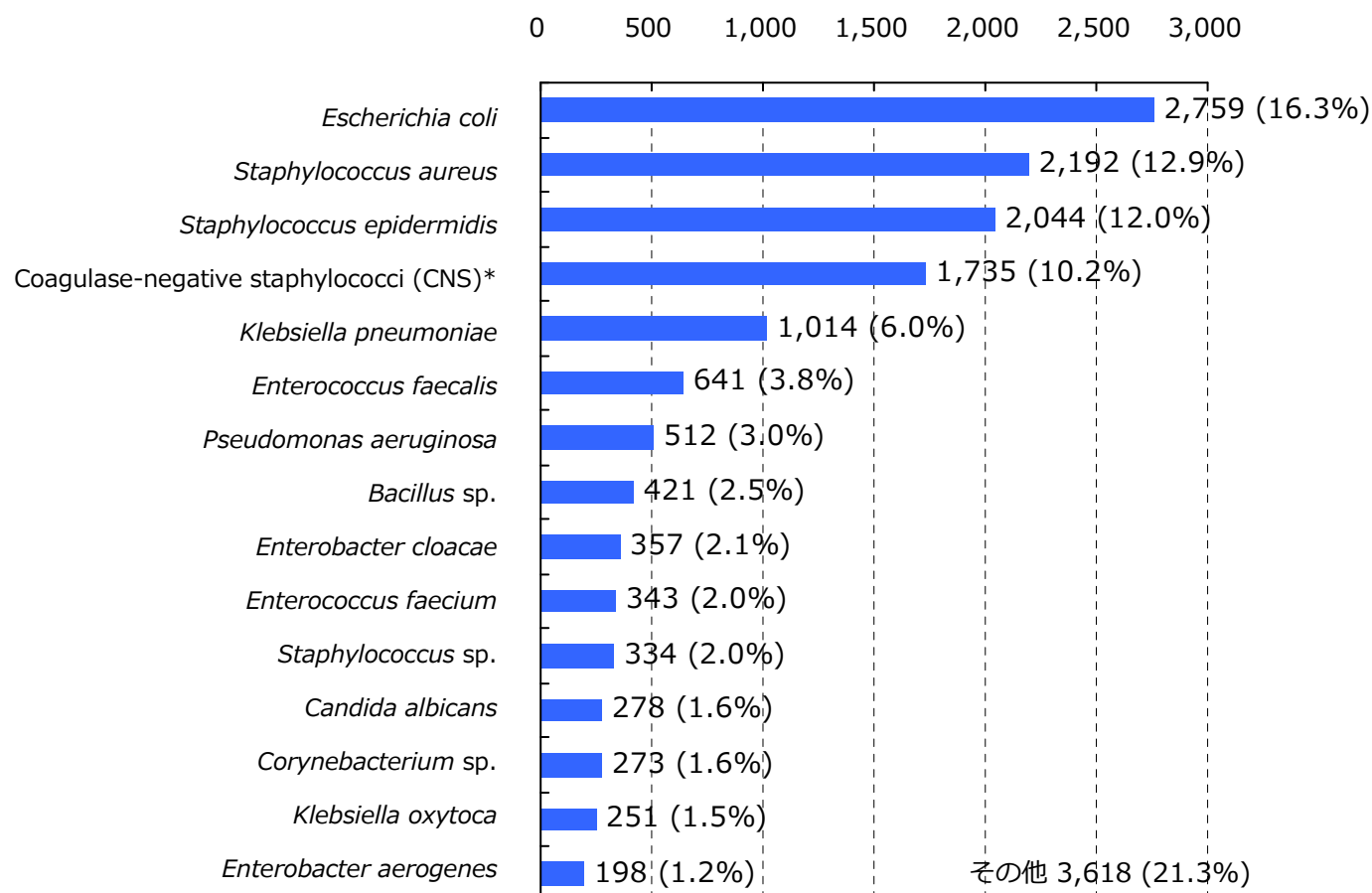
403(髄液)

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=16,970)



*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)

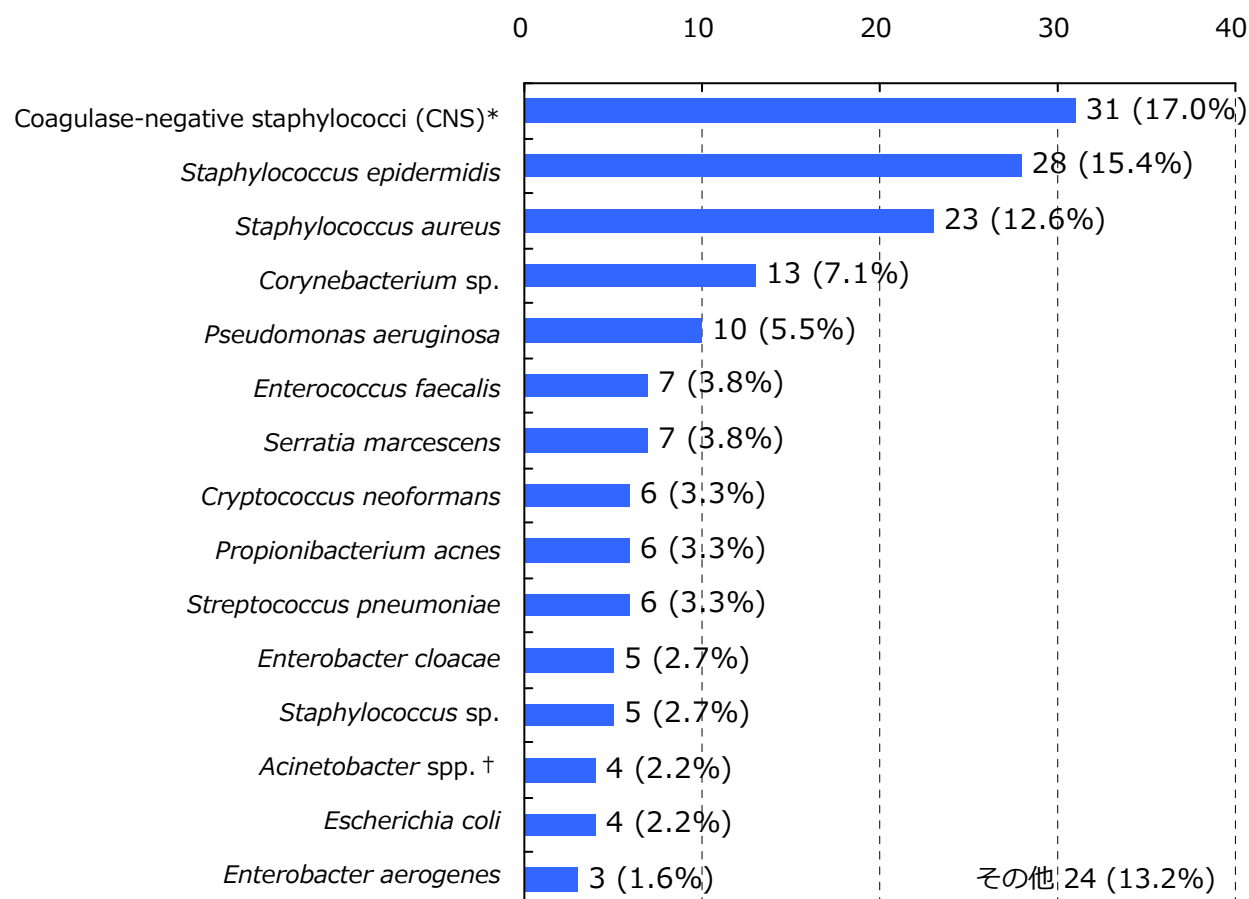
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=182)



*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

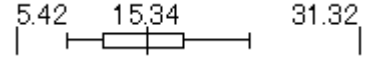


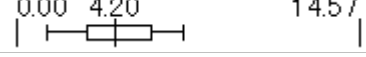
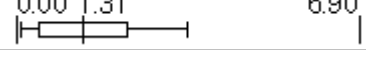
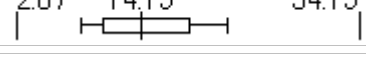

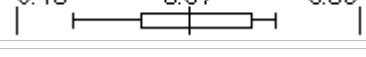



集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 98,937人 | 110,306人 | 112,140人 (495.3)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 13,655人 (13.80%) | 15,039人 (13.63%) | 15,100人 (13.47%) | 5.42 15.34 31.32  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 4,302人 (4.35%) | 4,586人 (4.16%) | 4,357人 (3.89%) | 0.00 2.93 20.29  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 2,199人 (2.22%) | 2,215人 (2.01%) | 1,958人 (1.75%) | 0.00 0.98 16.17  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 4,915人 (4.97%) | 5,495人 (4.98%) | 5,332人 (4.75%) | 0.00 4.20 14.57  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 1,751人 (1.77%) | 1,967人 (1.78%) | 2,015人 (1.80%) | 0.00 1.31 6.90  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 13,888人 (14.04%) | 15,769人 (14.30%) | 16,017人 (14.28%) | 2.87 14.15 34.15  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 5,991人 (6.06%) | 6,940人 (6.29%) | 6,726人 (6.00%) | 2.13 6.48 15.06  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 4,066人 (4.11%) | 4,546人 (4.12%) | 4,372人 (3.90%) | 0.43 3.67 6.85  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 1,256人 (1.27%) | 1,495人 (1.36%) | 1,372人 (1.22%) | 0.00 1.19 10.18  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 6,868人 (6.94%) | 8,055人 (7.30%) | 8,245人 (7.35%) | 2.73 8.13 35.79  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 1,148人 (1.16%) | 1,258人 (1.14%) | 1,105人 (0.99%) | 0.00 0.76 3.54  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

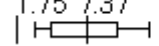








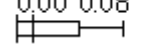
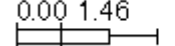
全体の分離率

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

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 98,937人 | 110,306人 | 112,140人 (495.3)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 6,042人 (6.11%) | 6,457人 (5.85%) | 6,556人 (5.85%) | 1.75 7.37 29.31  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 20人 (0.02%) | 19人 (0.02%) | 73人 (0.07%) | 0.00 0.00 0.86  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 625人 (0.63%) | 673人 (0.61%) | 570人 (0.51%) | 0.00 0.20 4.40  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 32人 (0.03%) | 53人 (0.05%) | 44人 (0.04%) | 0.00 0.00 1.05  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 9人 (0.01%) | 18人 (0.02%) | 6人 (0.01%) | 0.00 0.00 0.12  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 317人 (0.32%) | 279人 (0.25%) | 298人 (0.27%) | 0.00 0.00 1.93  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 807人 (0.82%) | 914人 (0.83%) | 868人 (0.77%) | 0.00 0.64 6.90  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 193人 (0.20%) | 316人 (0.29%) | 325人 (0.29%) | 0.00 0.08 1.88  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 1,713人 (1.73%) | 2,205人 (2.00%) | 2,393人 (2.13%) | 0.00 1.46 11.23  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 3,427人 (3.46%) | 4,358人 (3.95%) | 4,699人 (4.19%) | 0.00 5.23 22.11  |

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

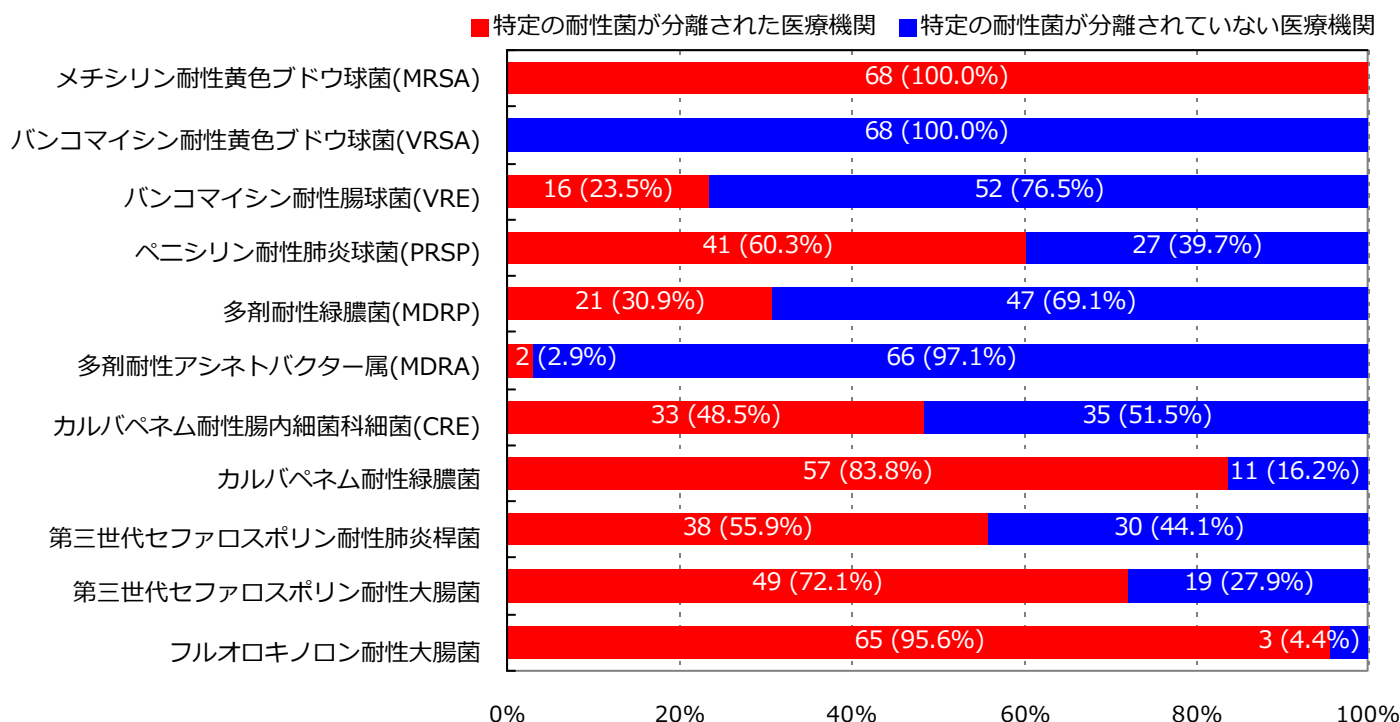
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=68)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 50 | 65 | 68 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 14.0% | 16.9% | 23.5% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 72.0% | 58.5% | 60.3% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 34.0% | 30.8% | 30.9% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 10.0% | 9.2% | 2.9% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 70.0% | 52.3% | 48.5% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 84.0% | 86.2% | 83.8% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 60.0% | 56.9% | 55.9% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 74.0% | 75.4% | 72.1% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 92.0% | 93.8% | 95.6% |

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

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

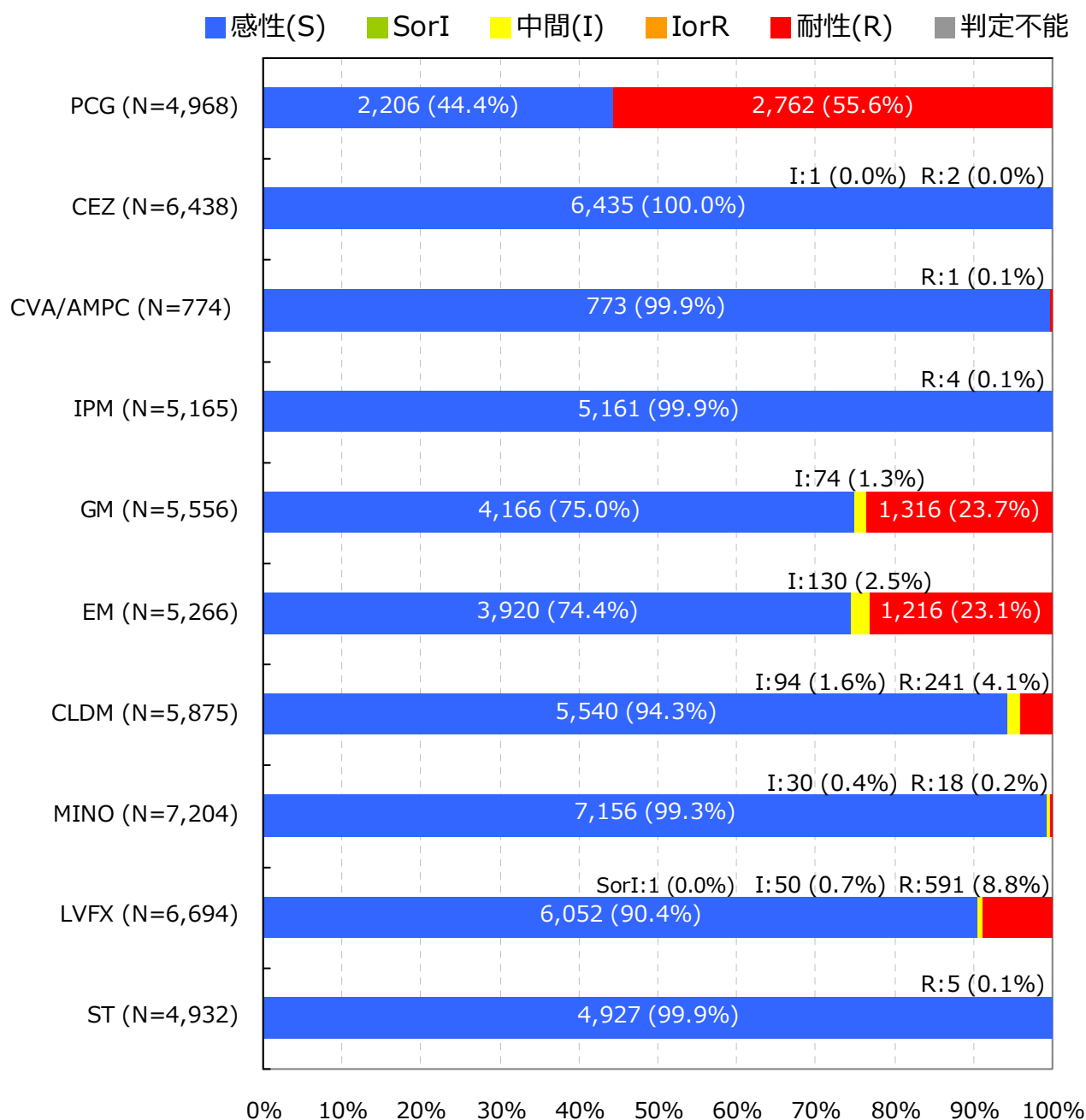
7

本公表データは国内の全医療機関の数値を集計したデータではありません。

データ集計日: 2018年04月27日

公開情報掲載日: 2018年09月05日

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

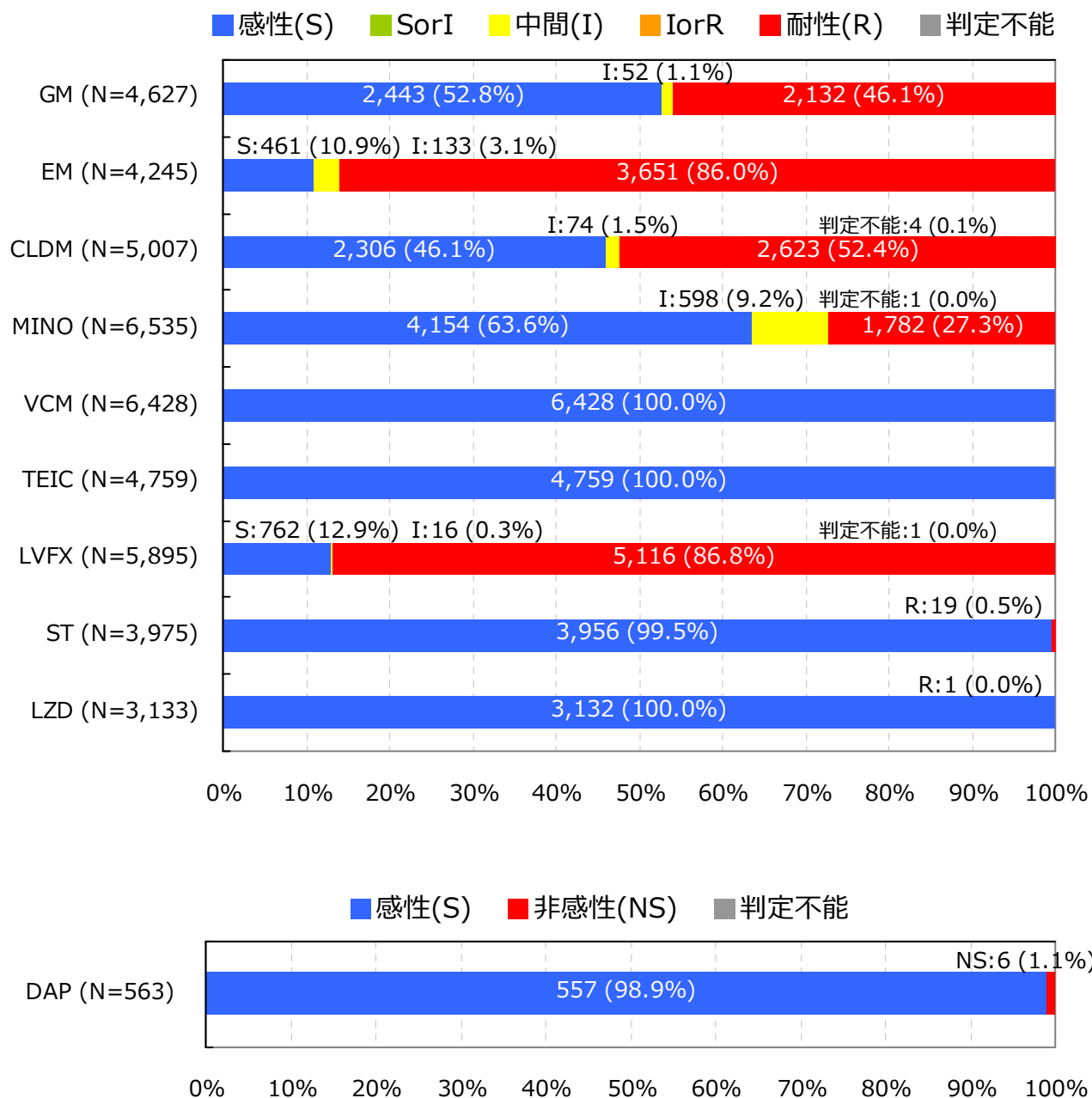
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

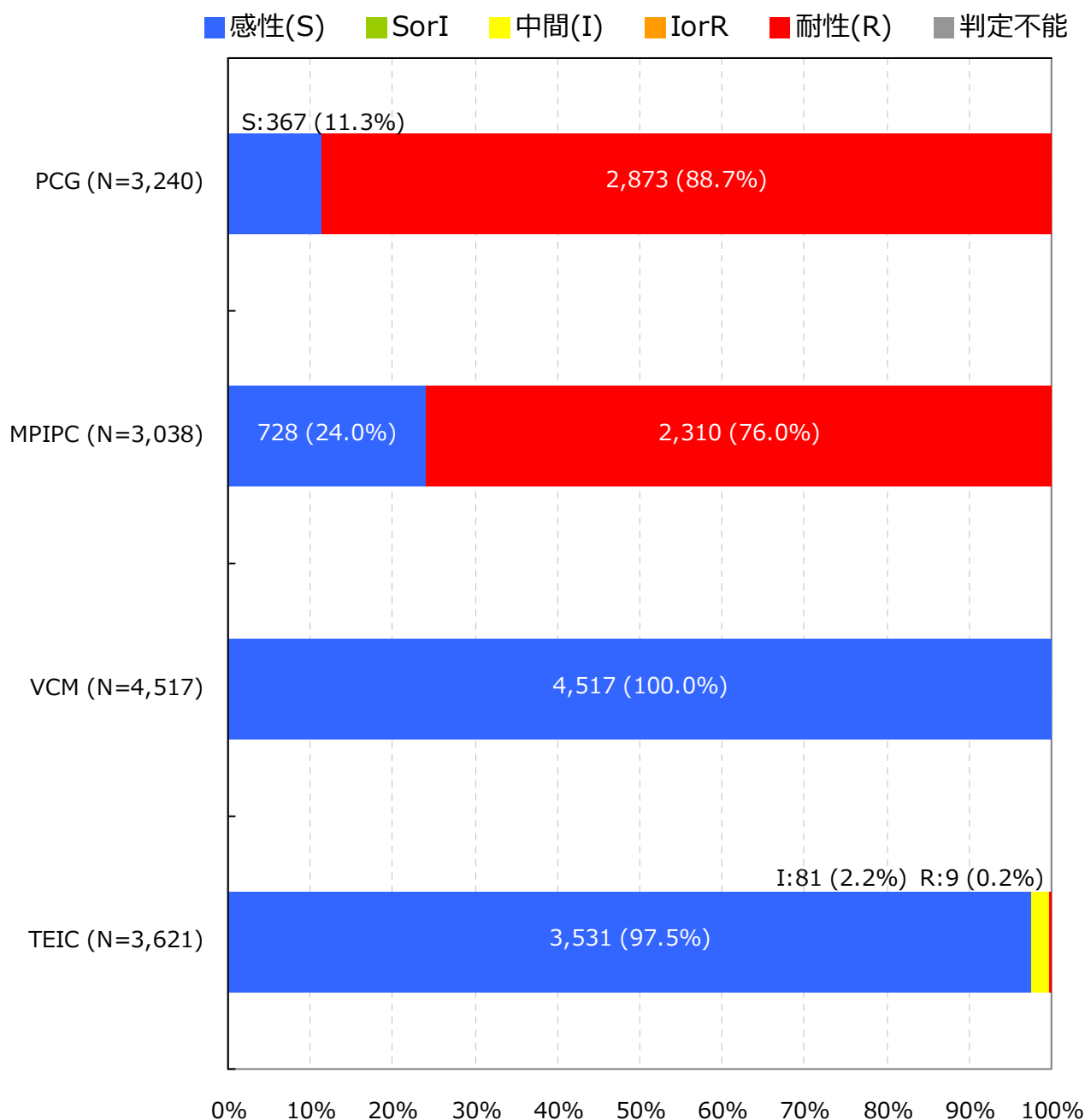
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

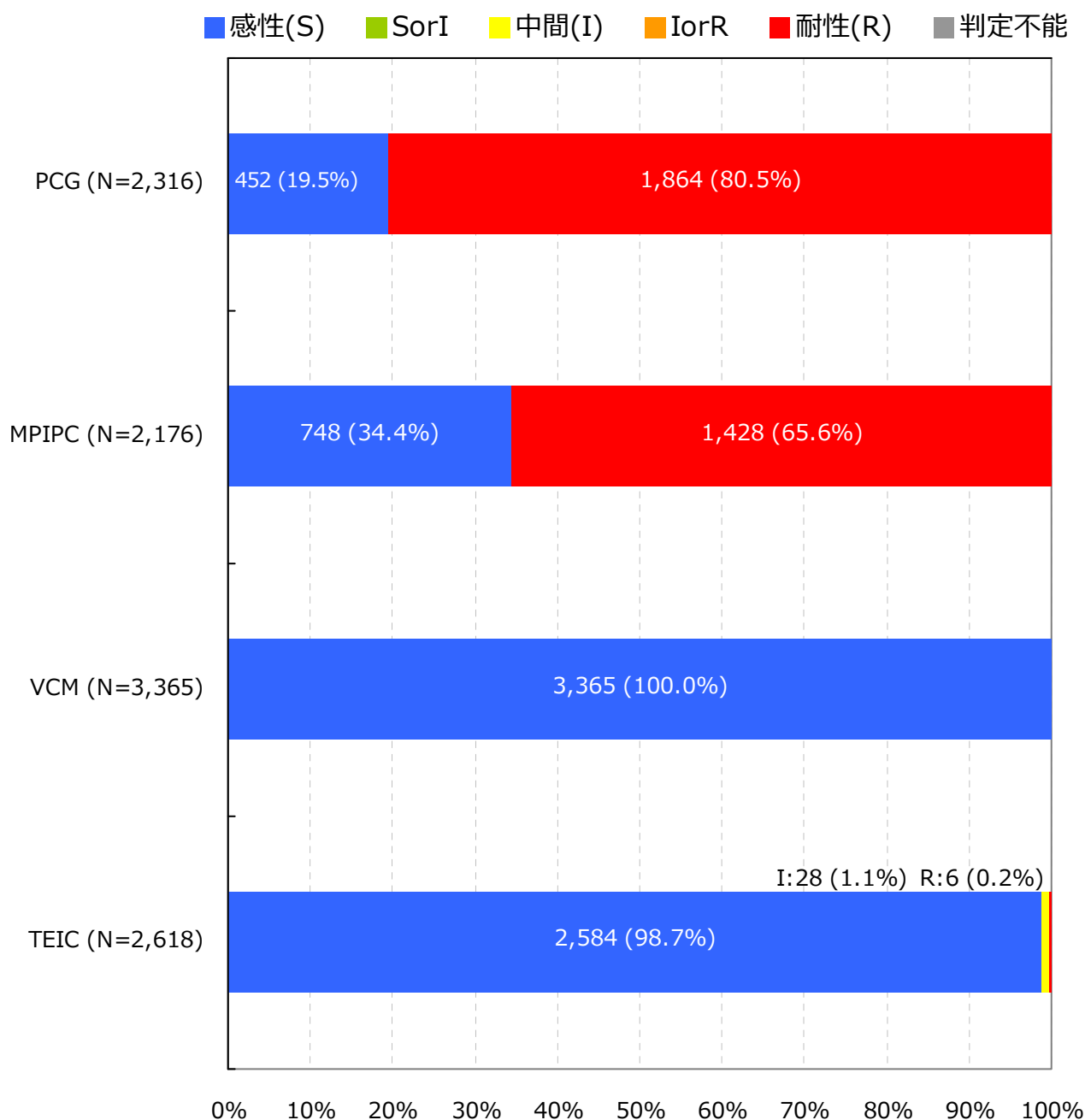
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

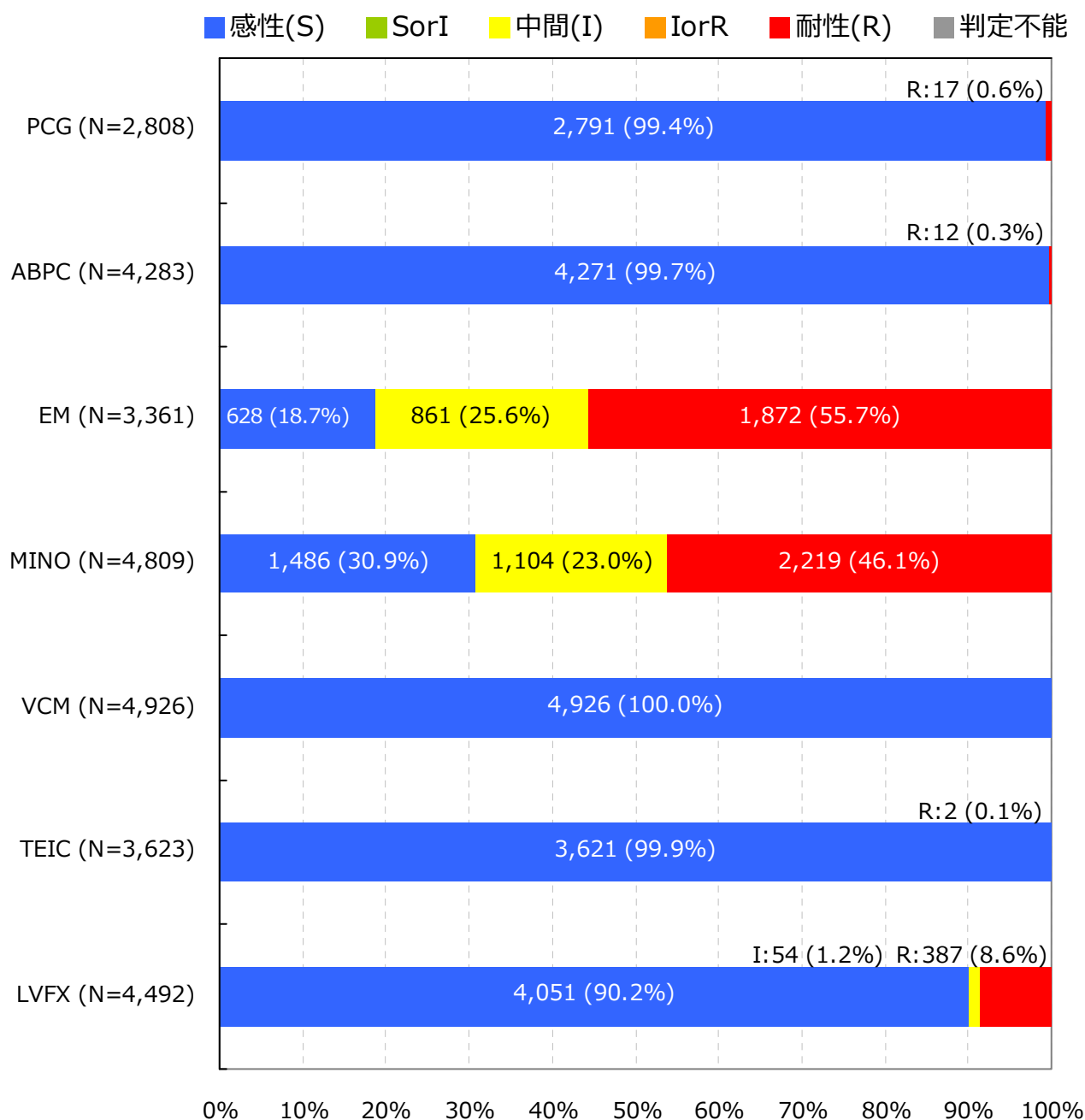


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

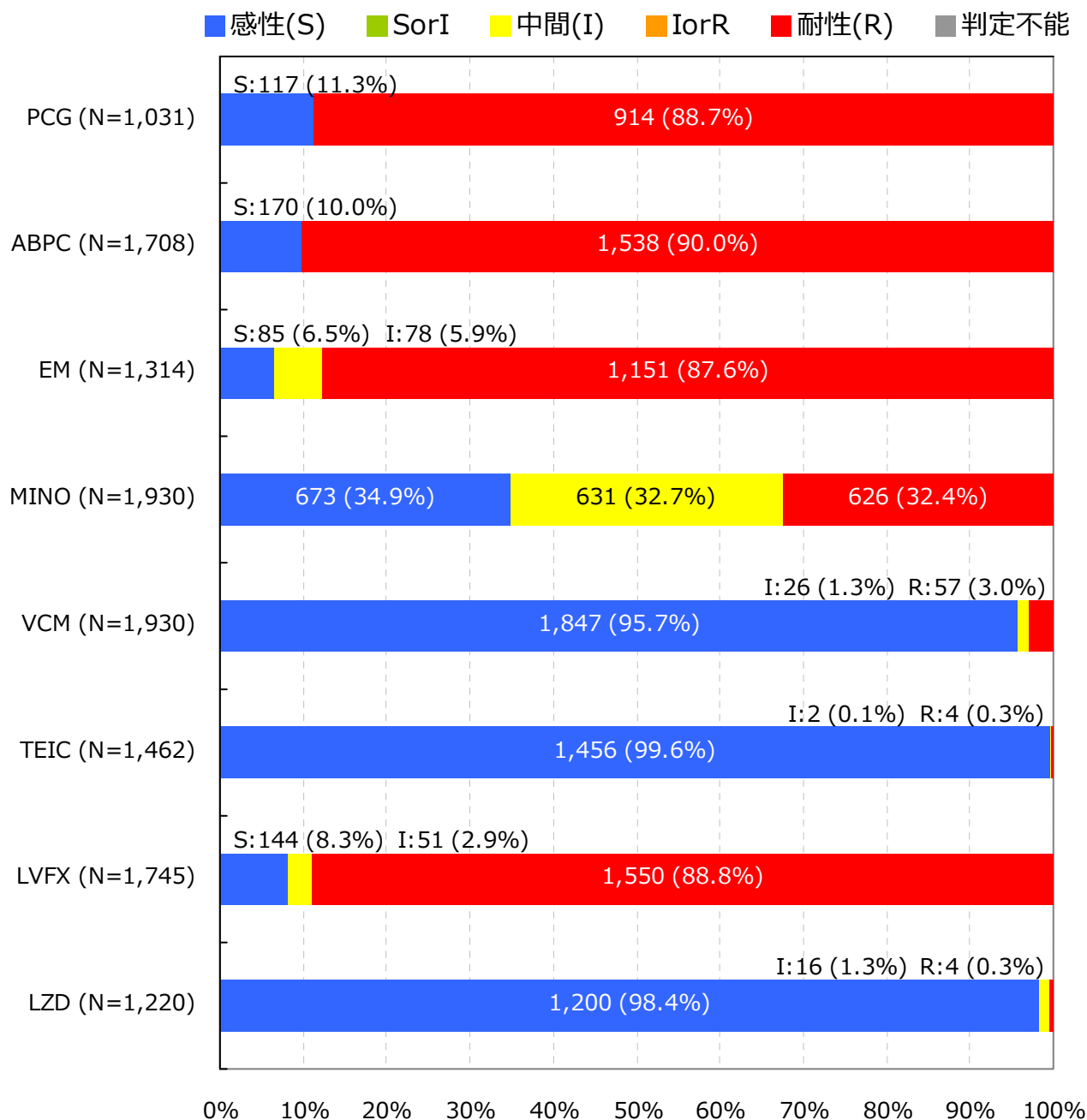
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

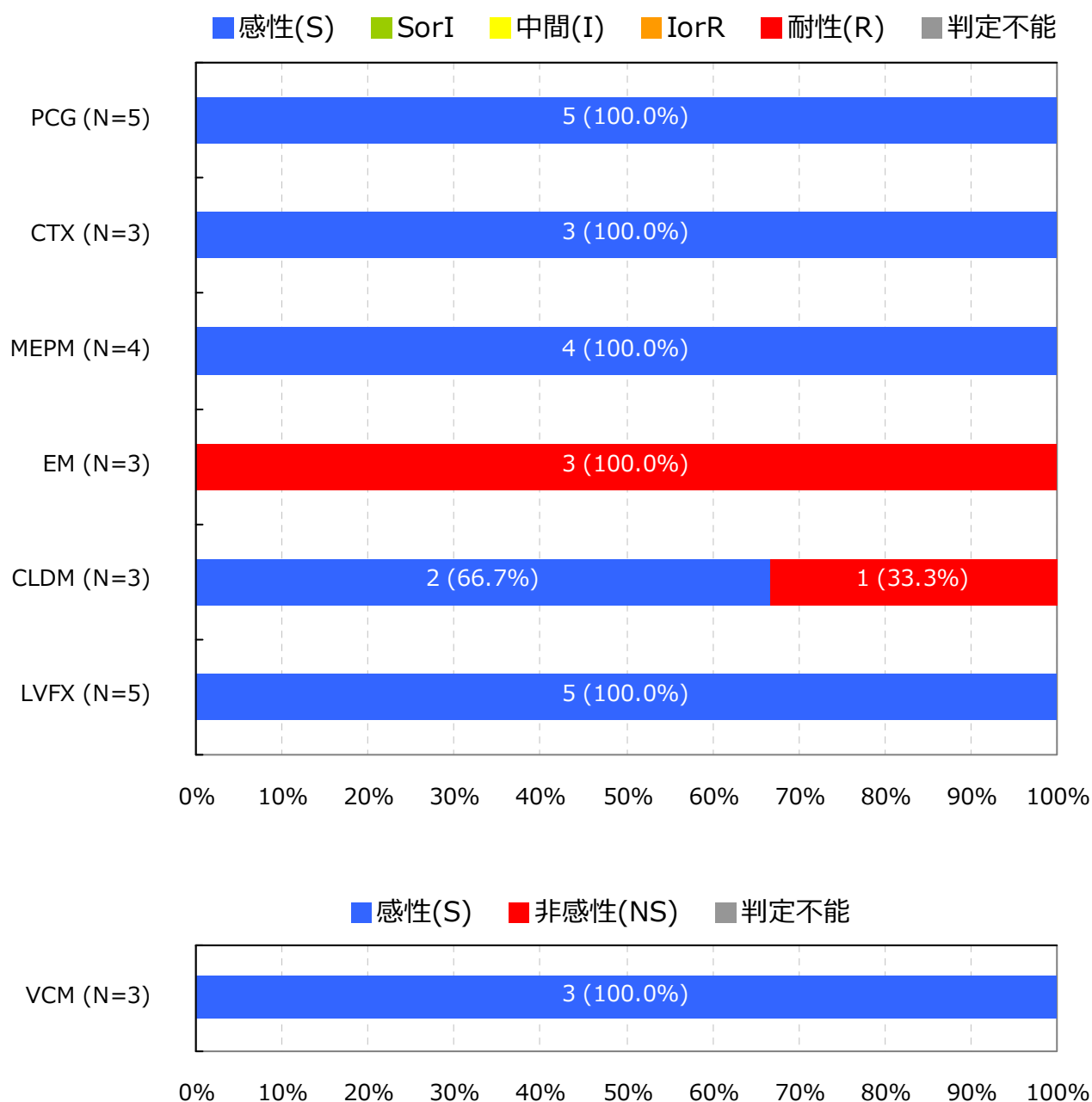
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

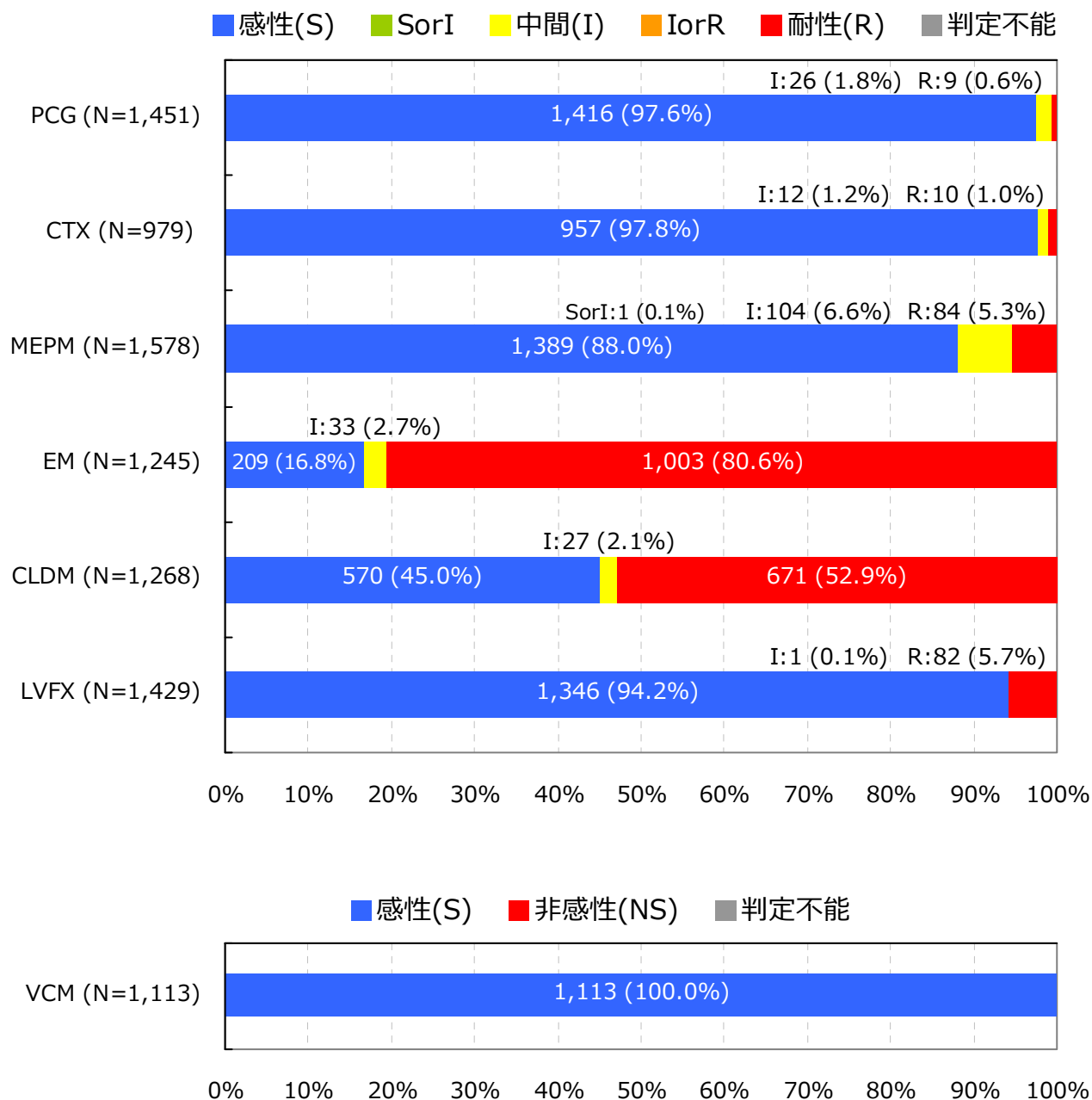
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

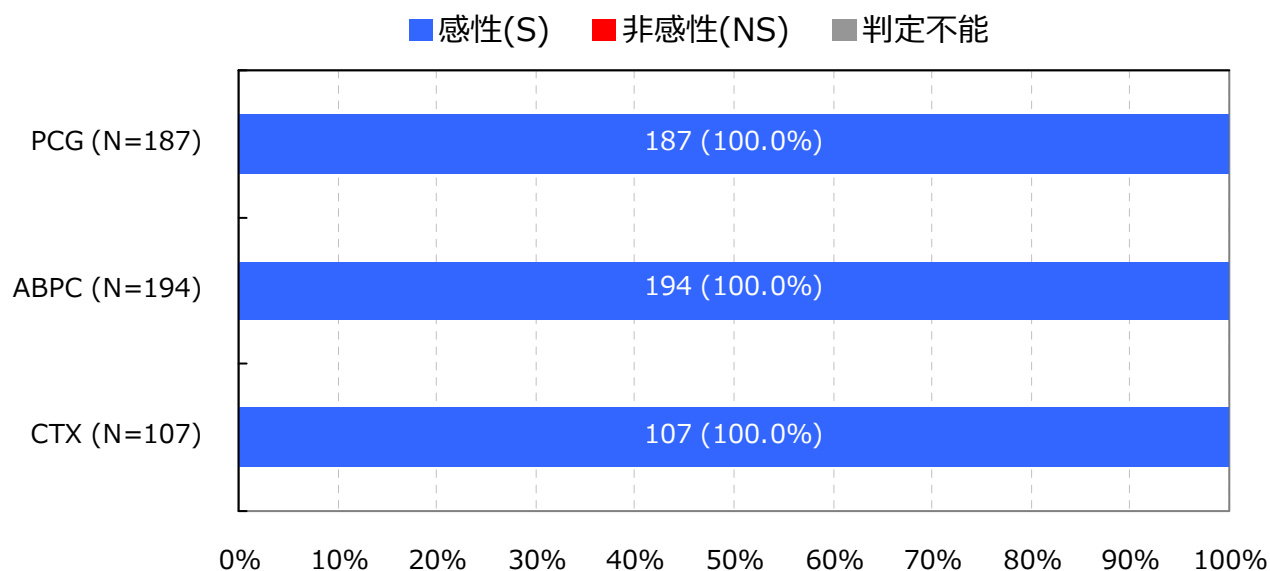
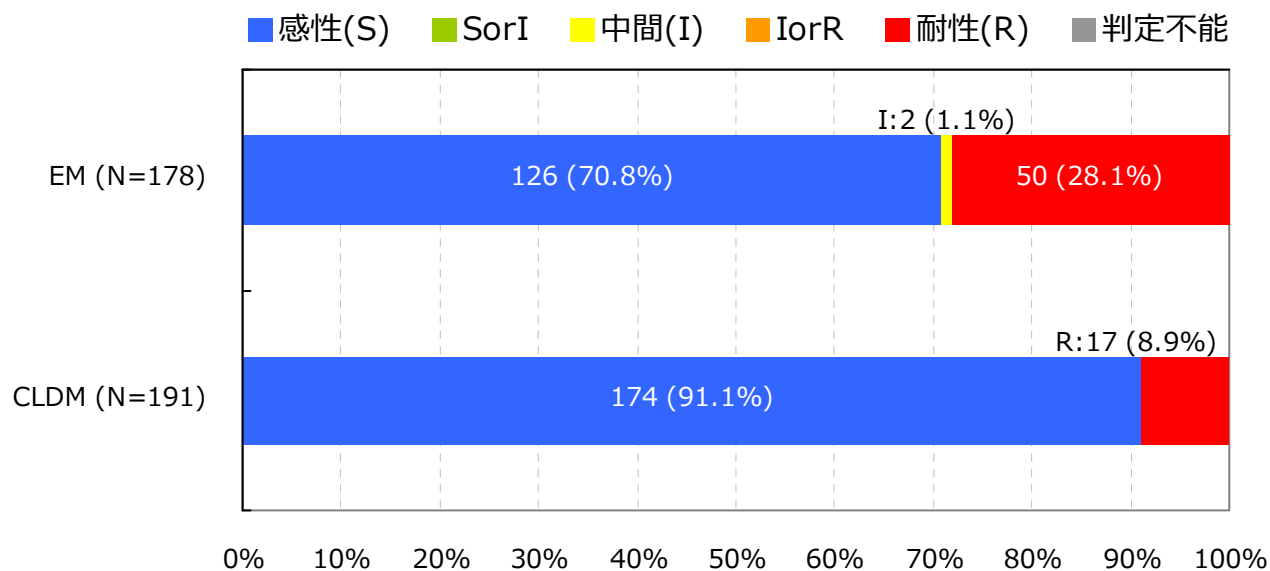
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

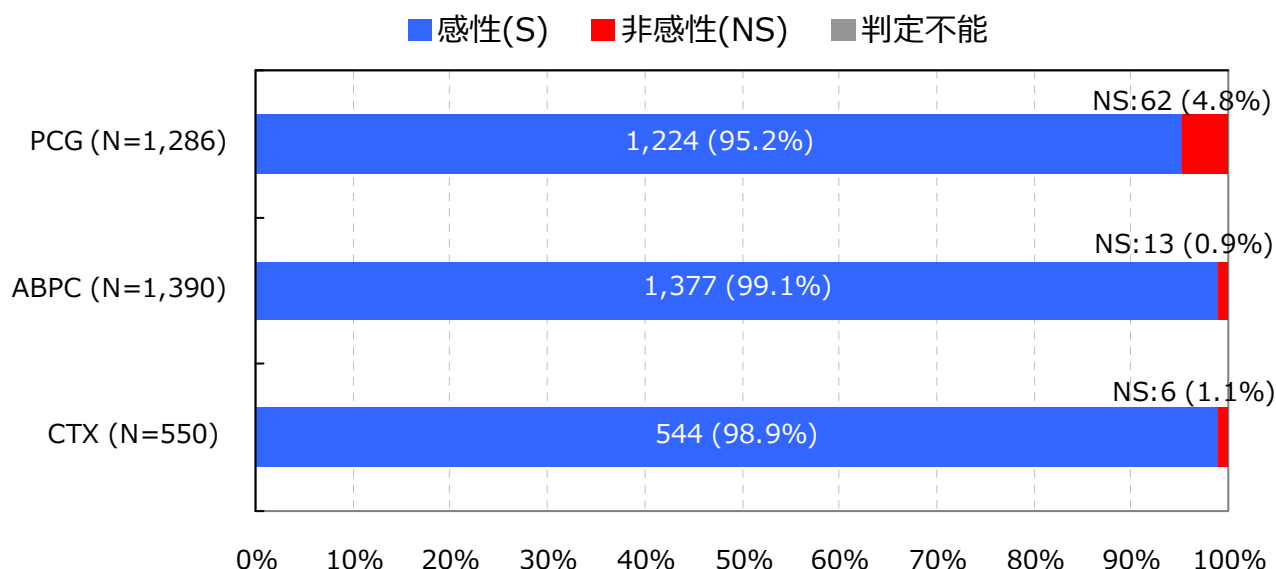
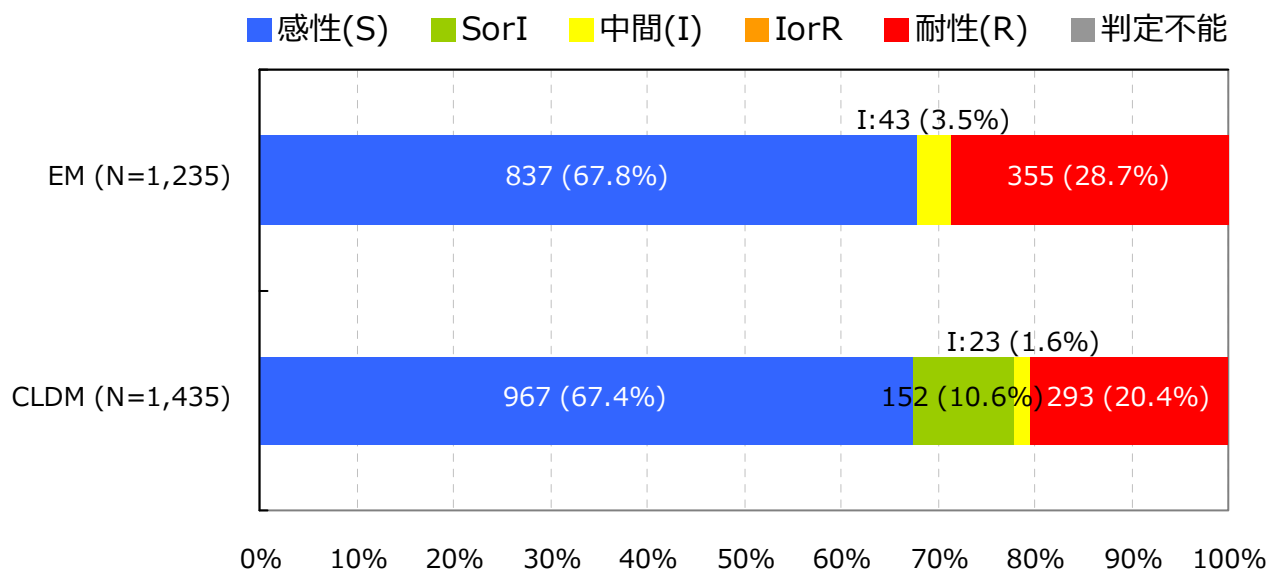
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

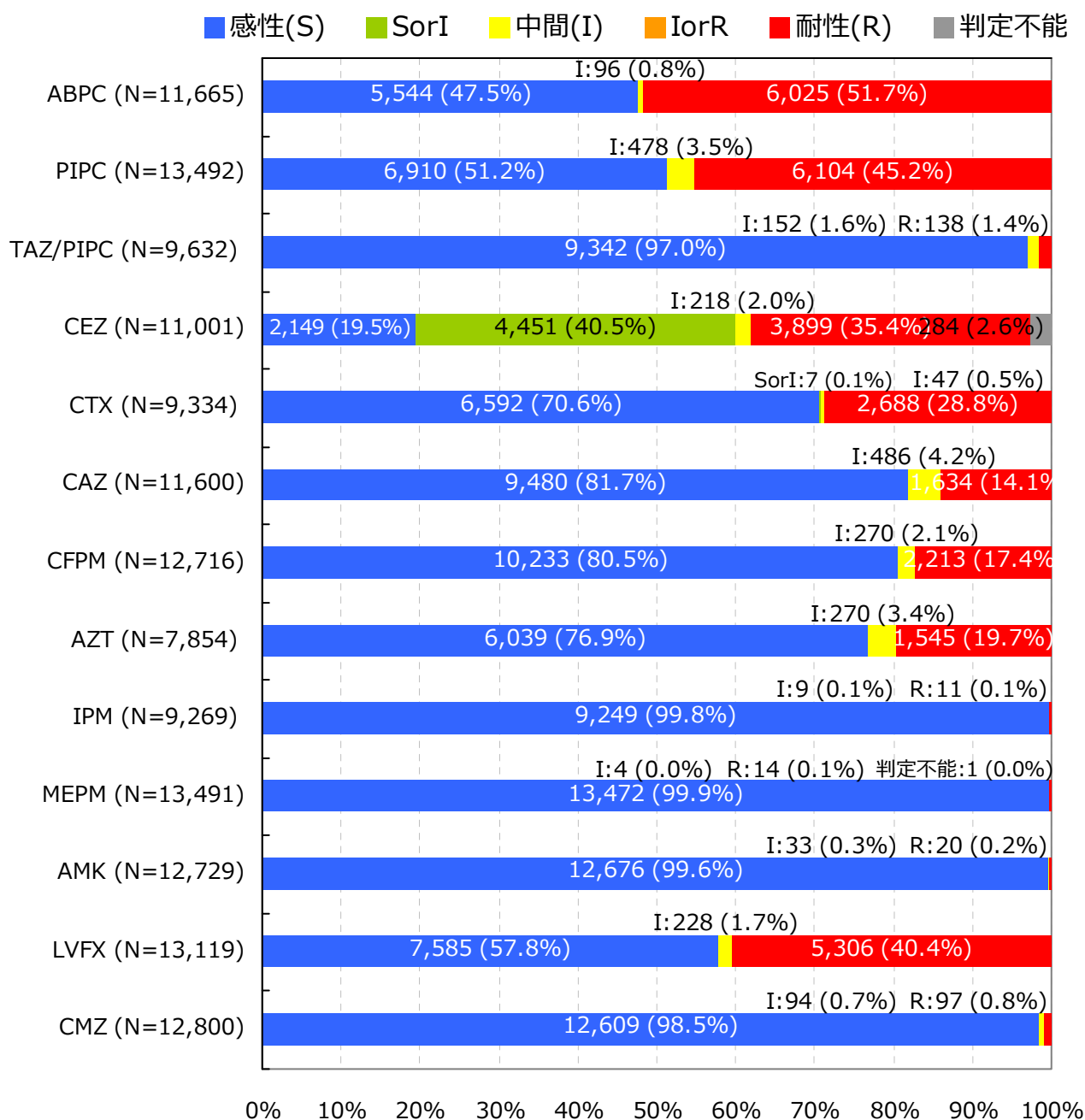
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

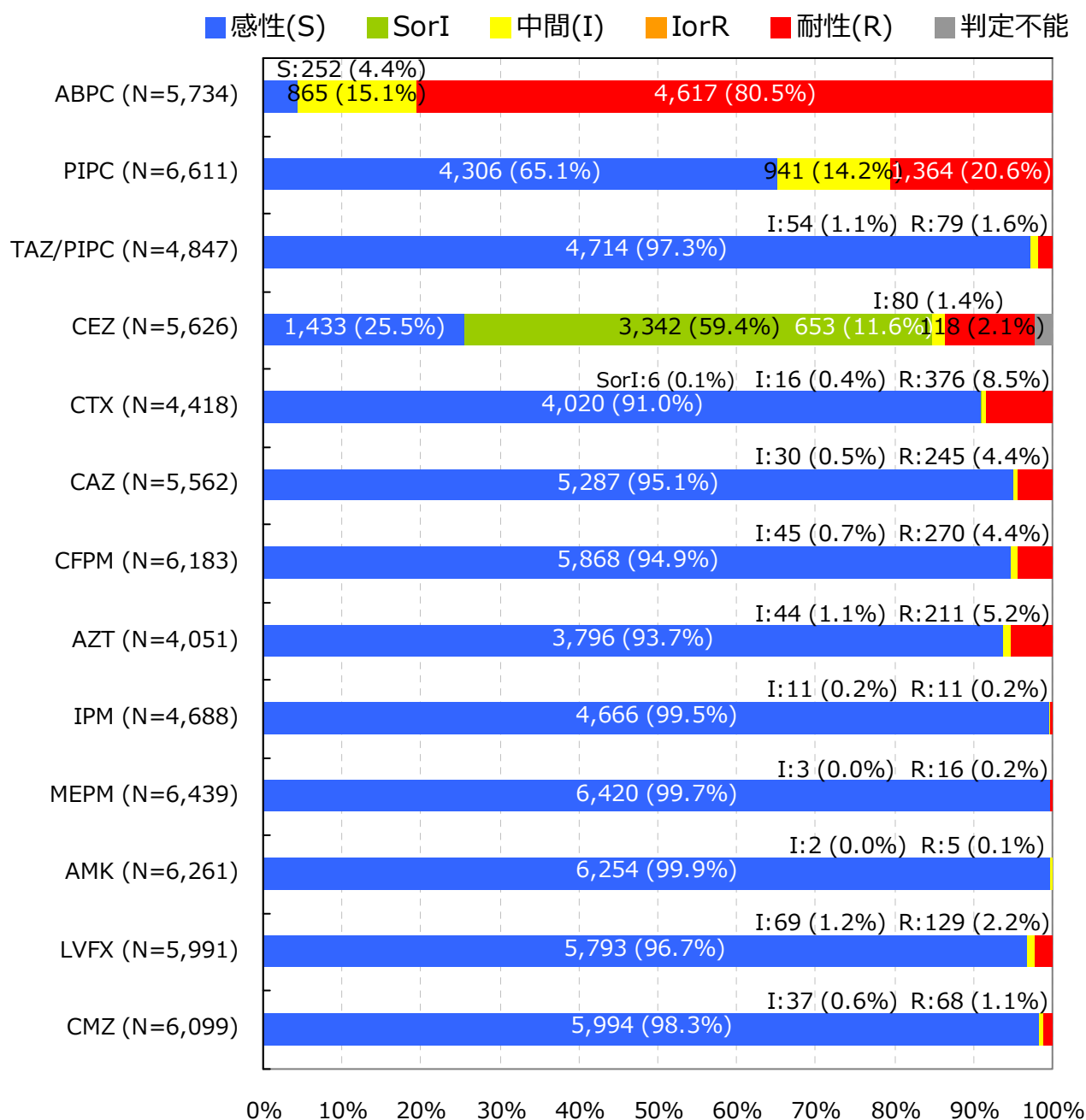
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

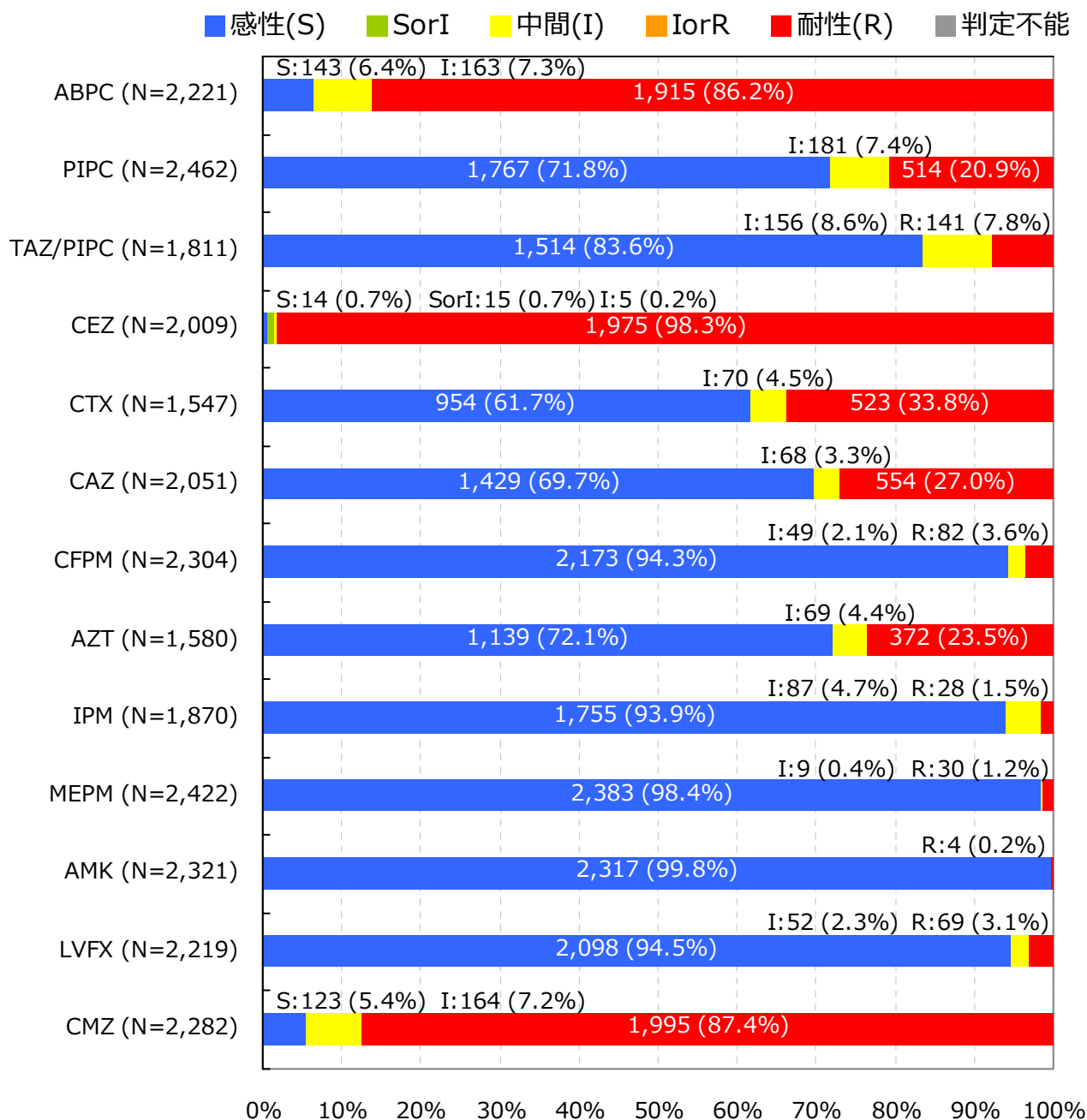
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

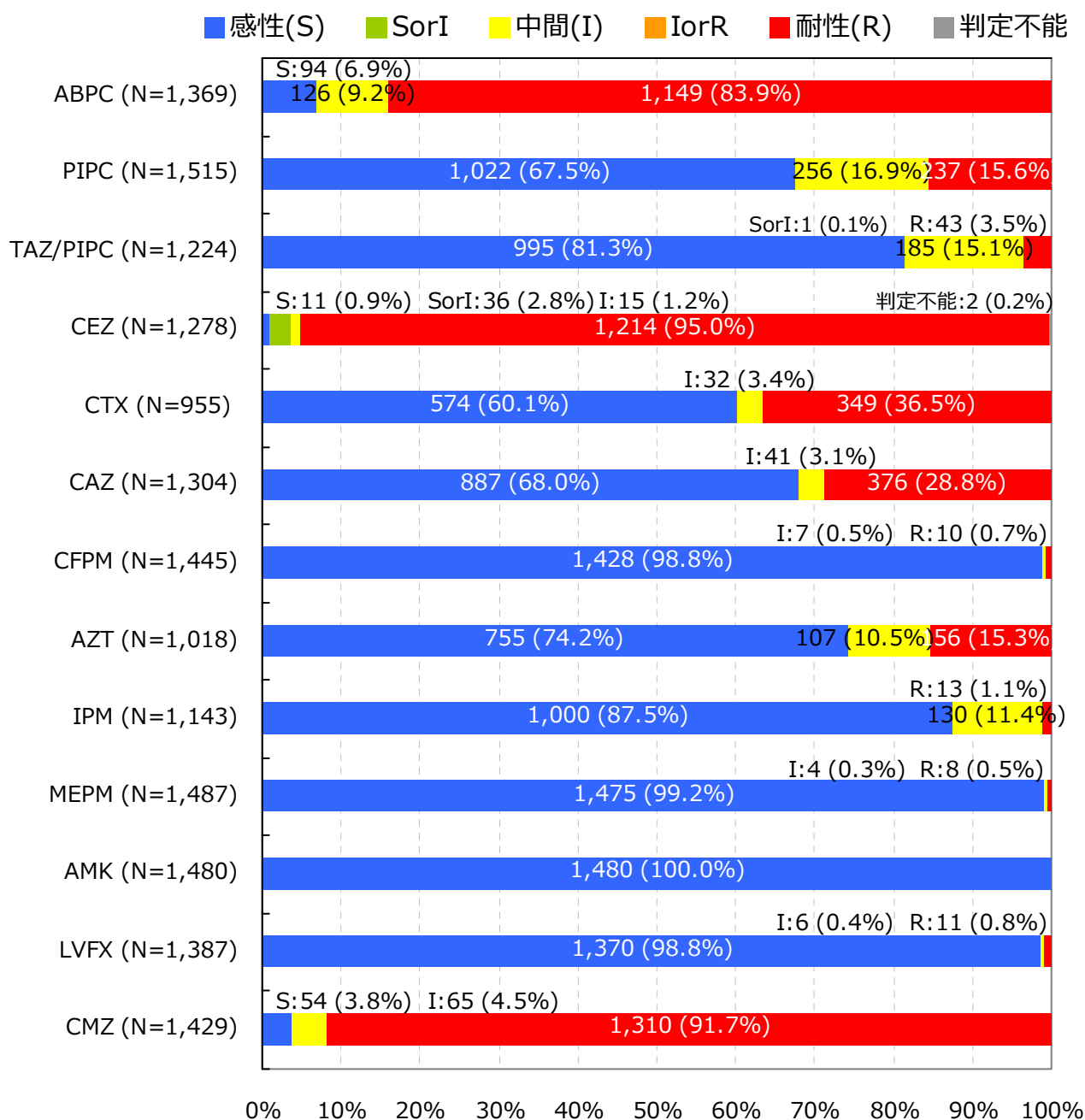
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

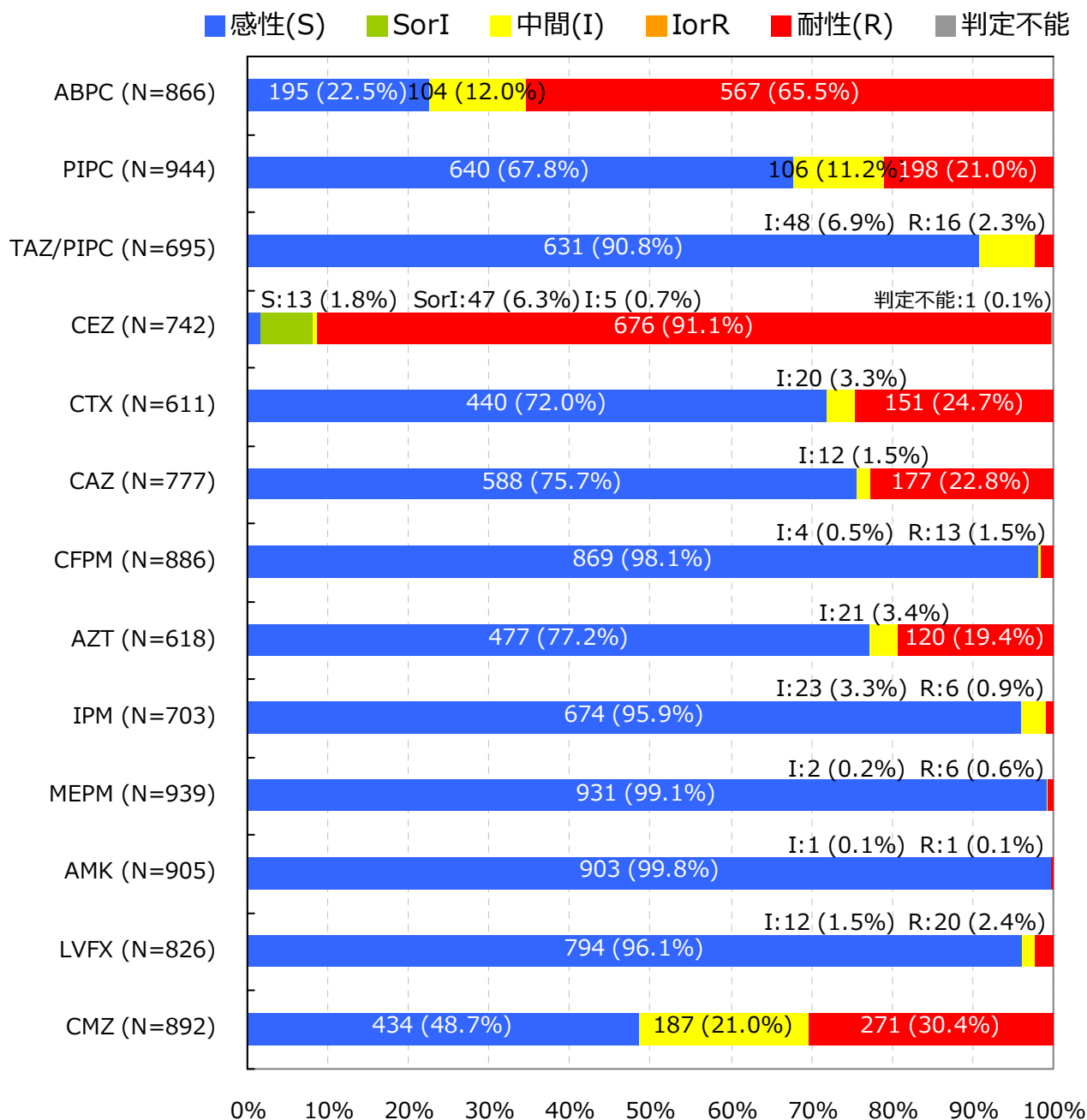
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

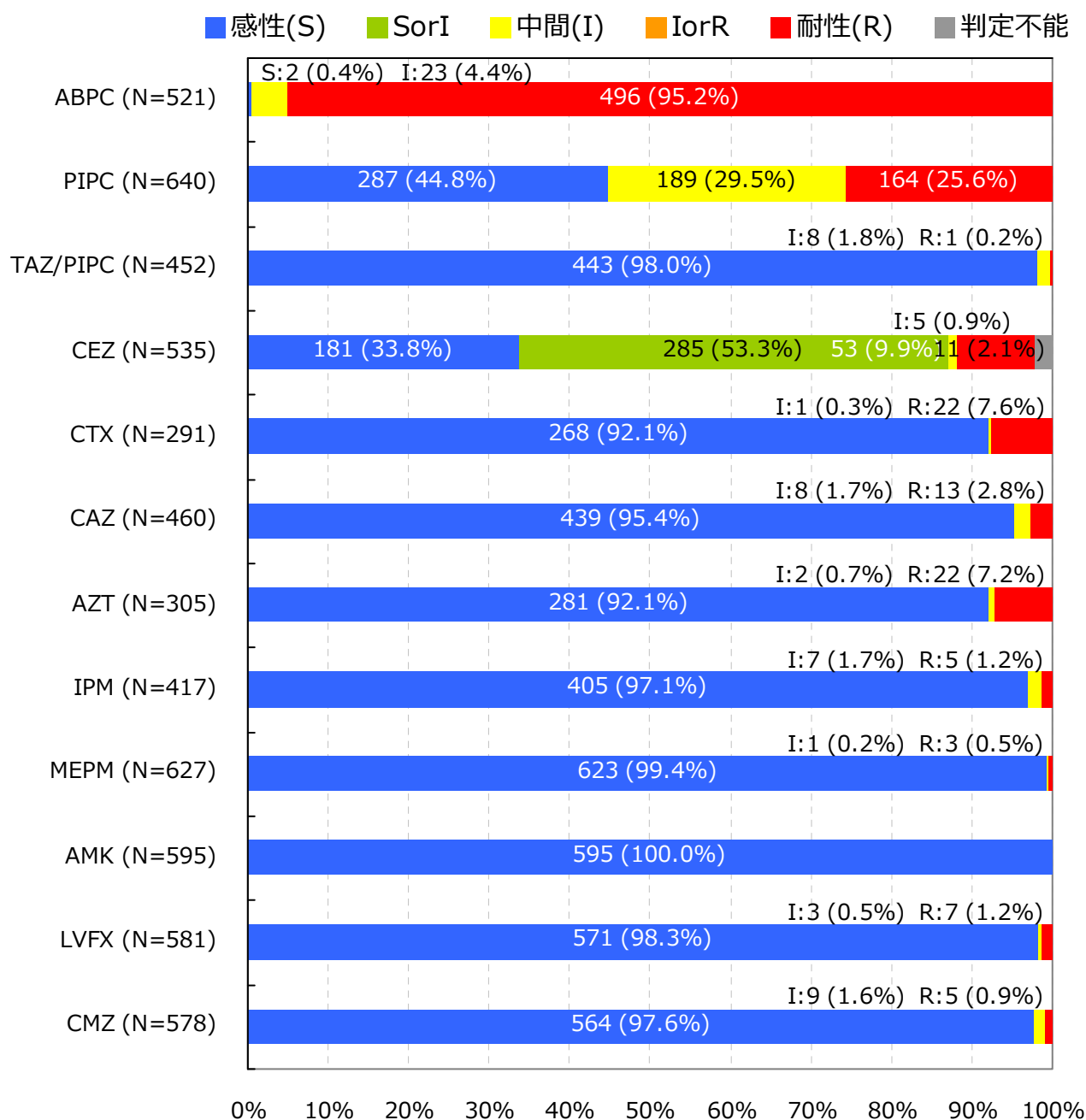
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

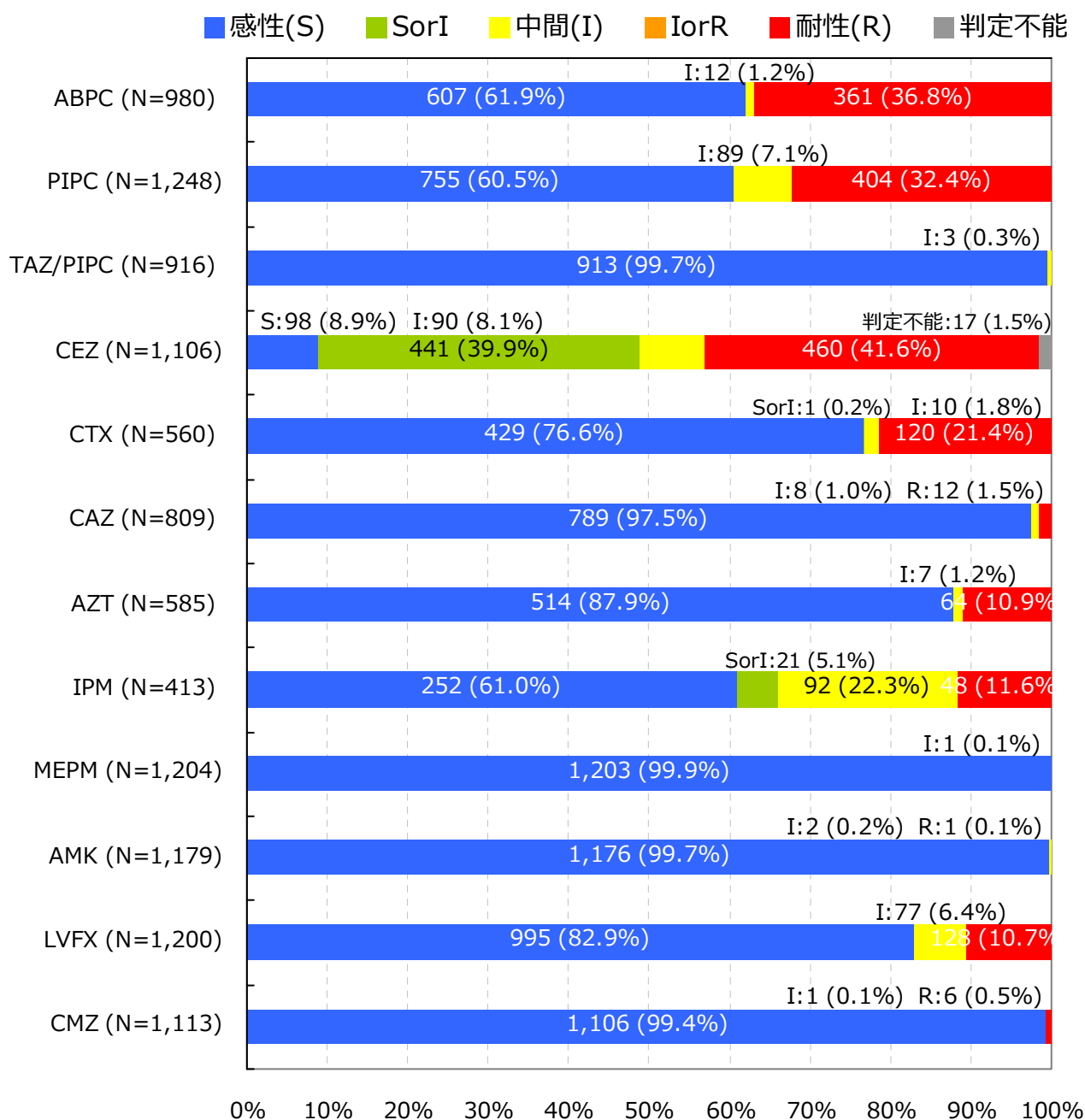
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

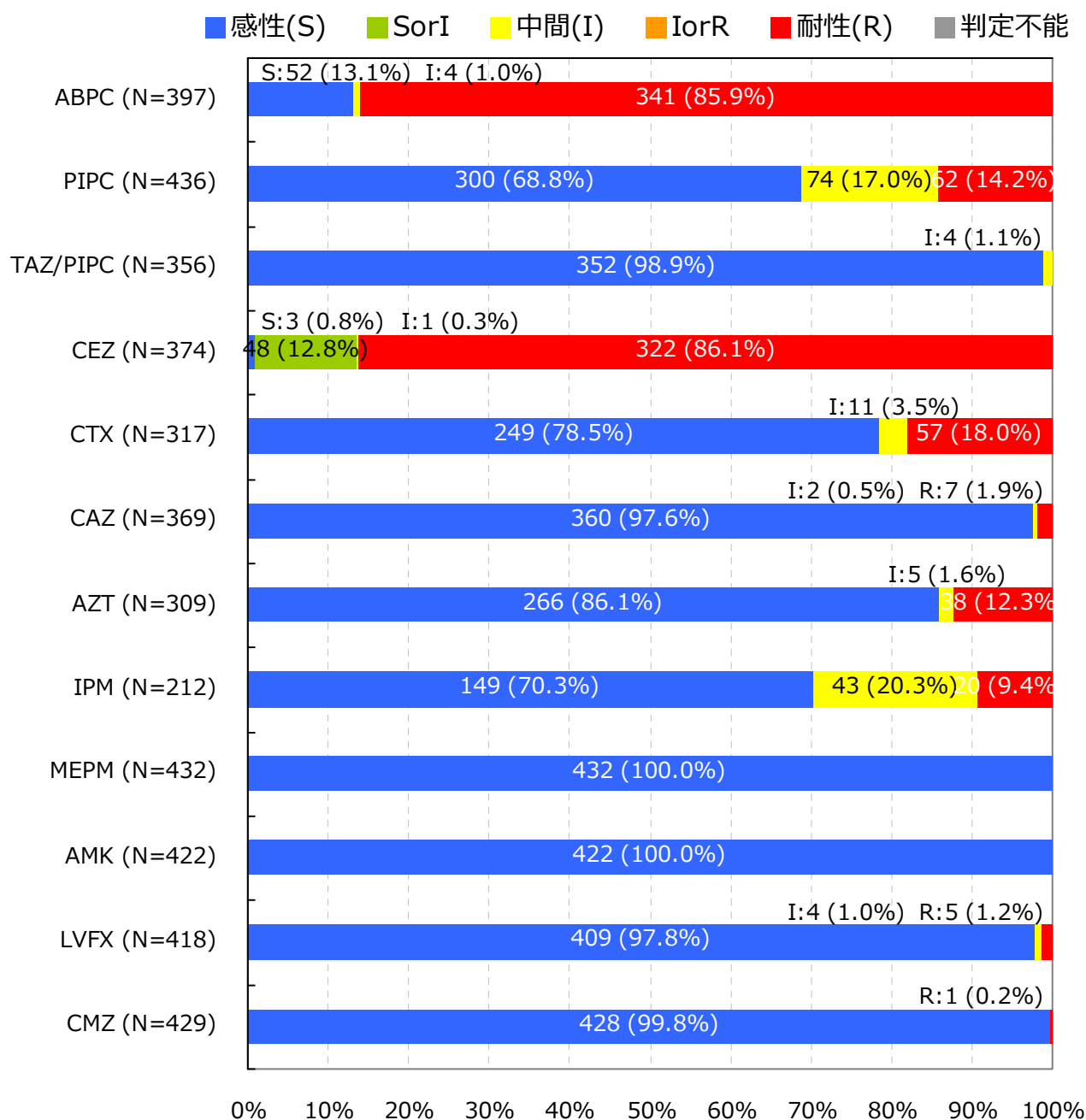
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

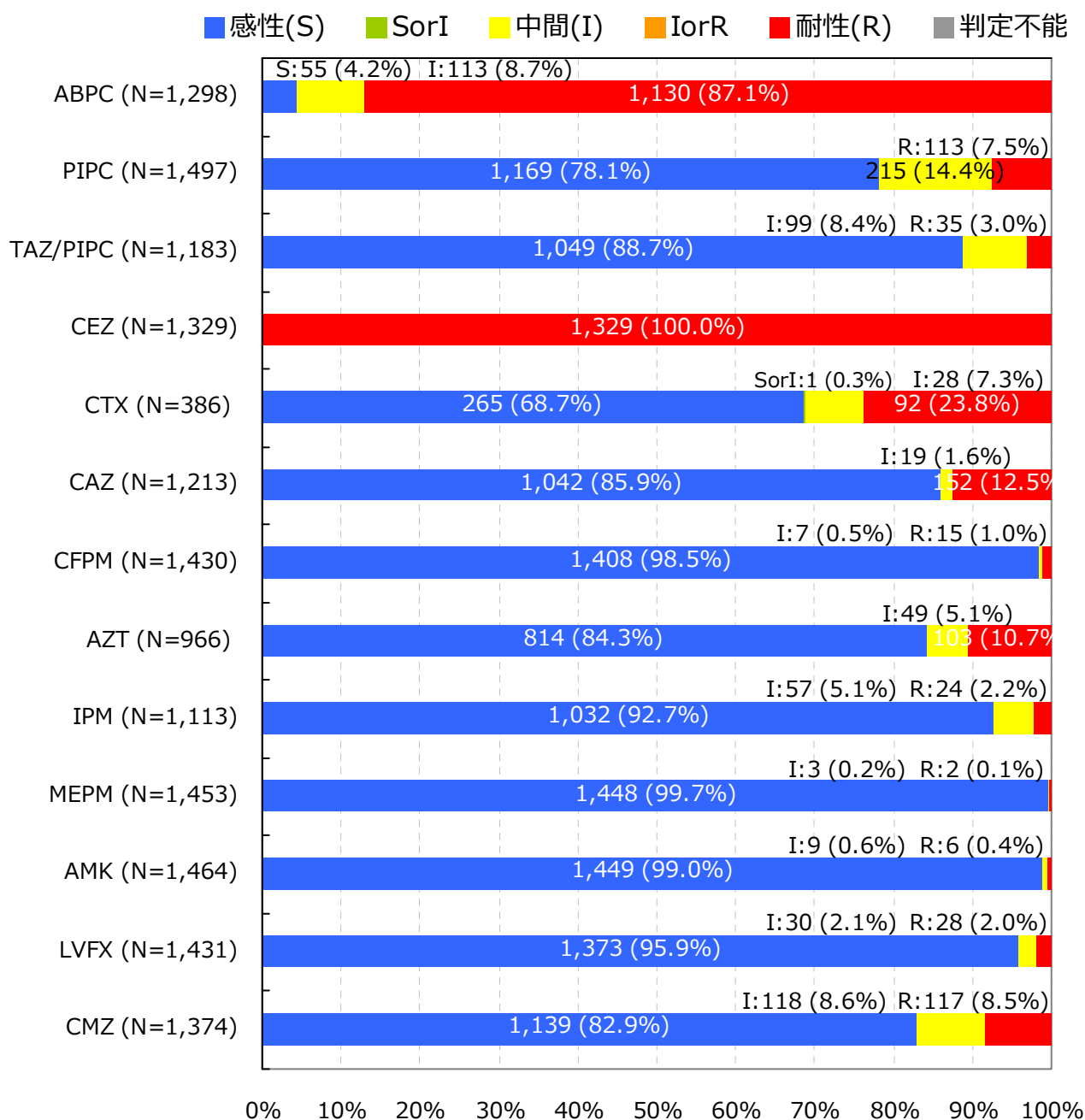
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

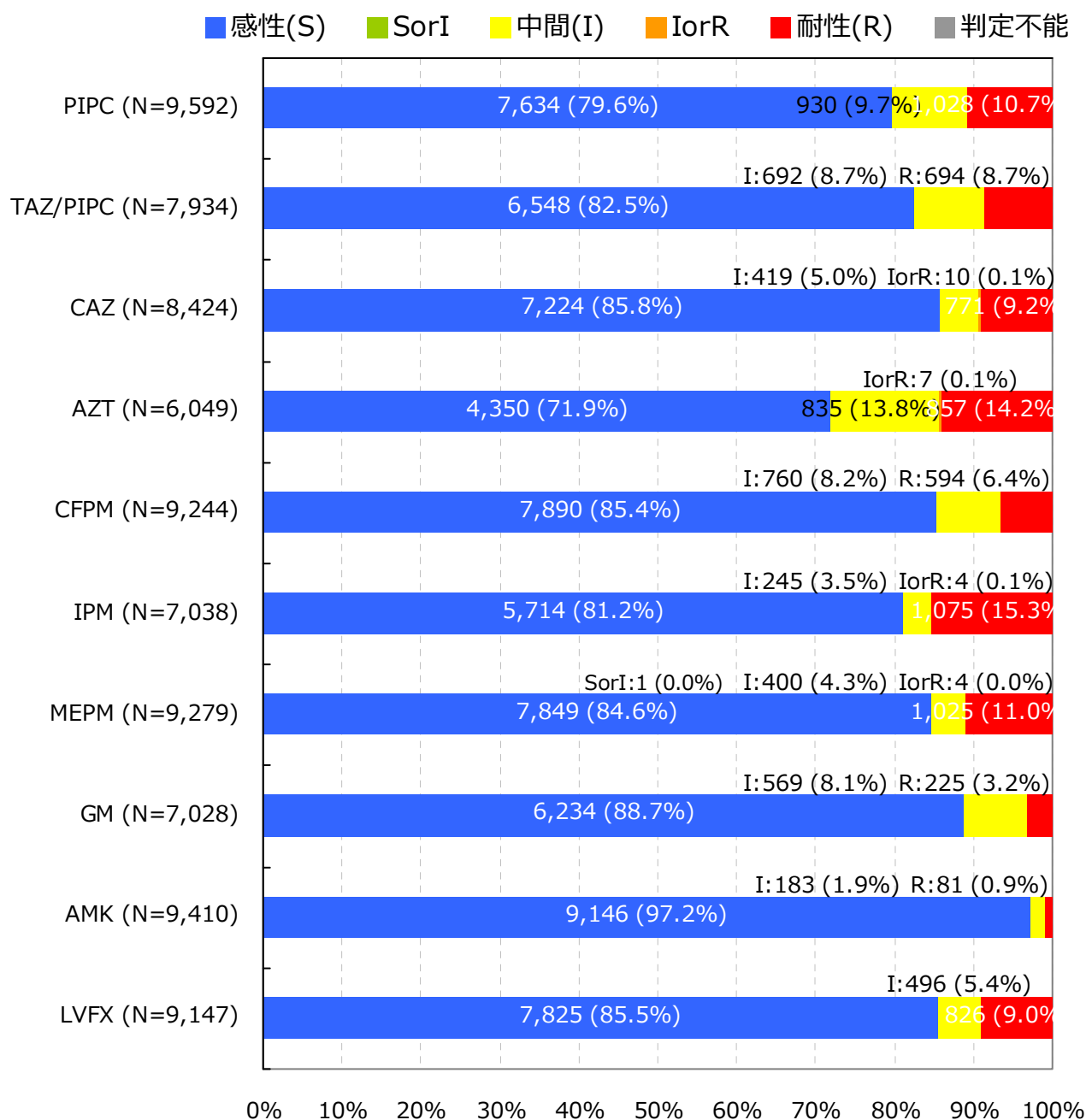
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

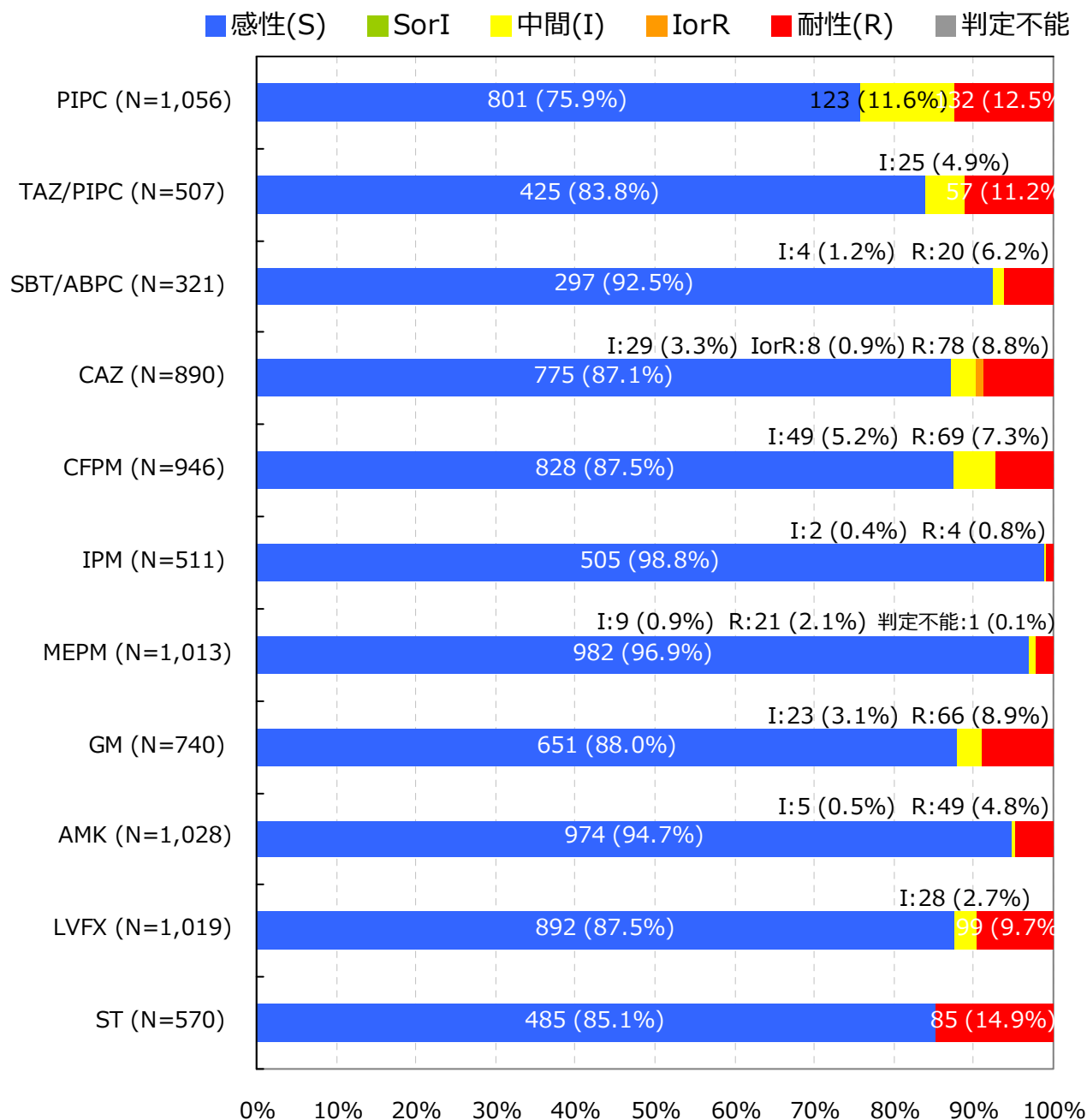
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

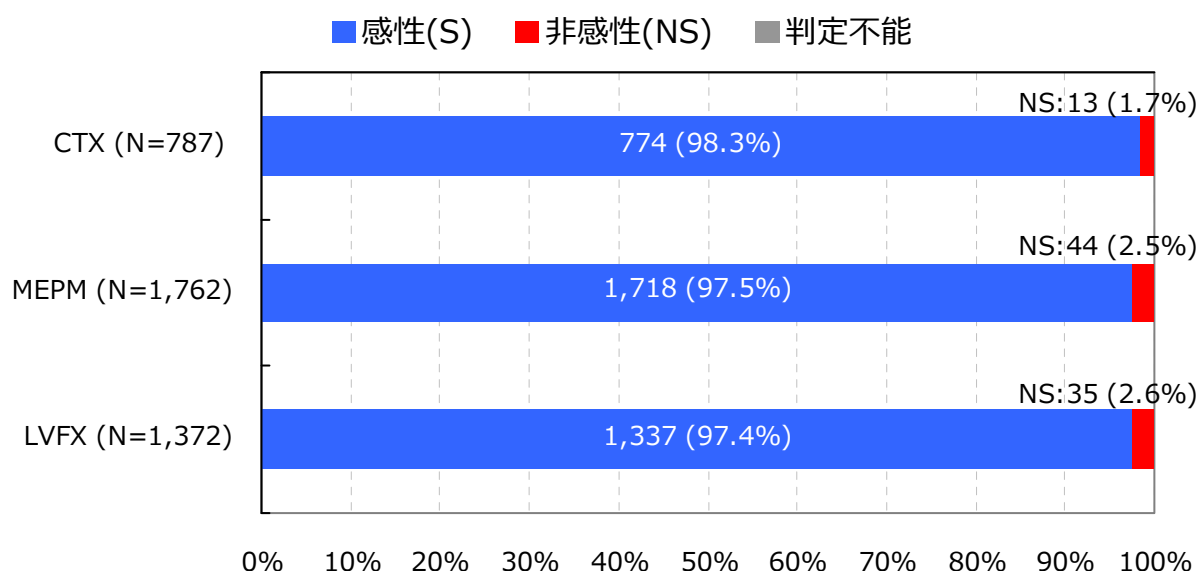
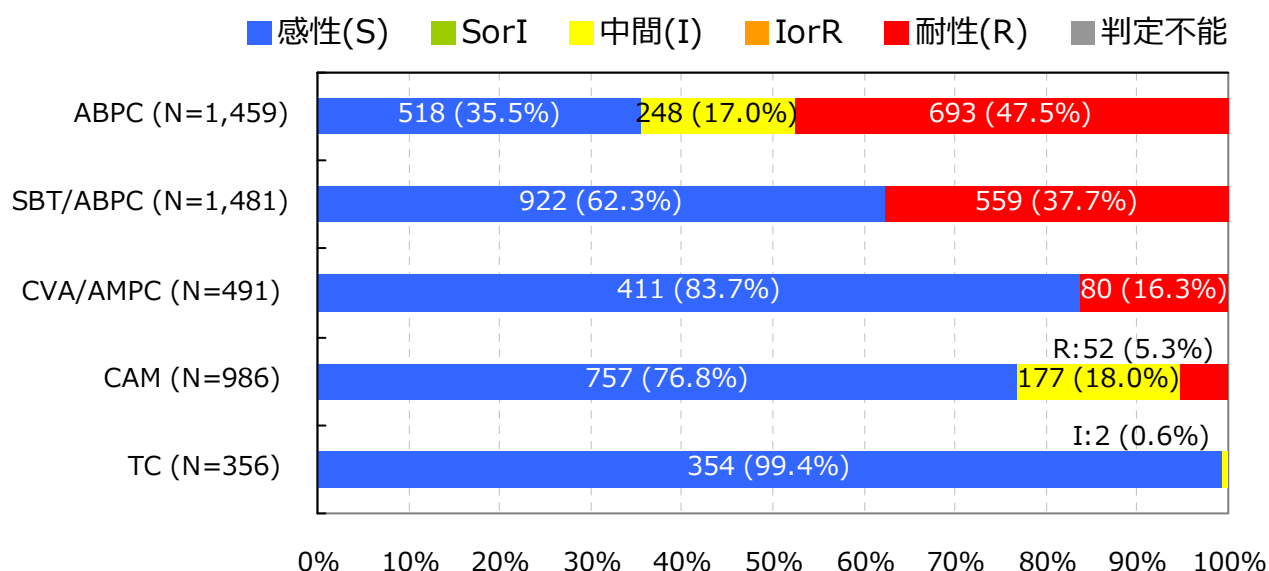
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|---|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・ VCM が微量液体希釈法で耐性† ・ 選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG $\geq 0.125\mu\text{g/mL}$ † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|---|-------------------------|
| 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. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ | 4400-4403 |
| CRE | 下記の何れかの条件を満たす腸内細菌科 1. MEPM が耐性† 2. IPM が耐性†、かつ CMZ が “R” | 1. MEPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 2. IPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † かつ CMZ $\geq 64\mu\text{g/mL}$ | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. coli</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |
| フルオロキノロン 耐性大腸菌 | フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、LFLX、 GFLX、CPFX の何れか）が “R” の <i>E. coli</i> | NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

1. 日数の数え方

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

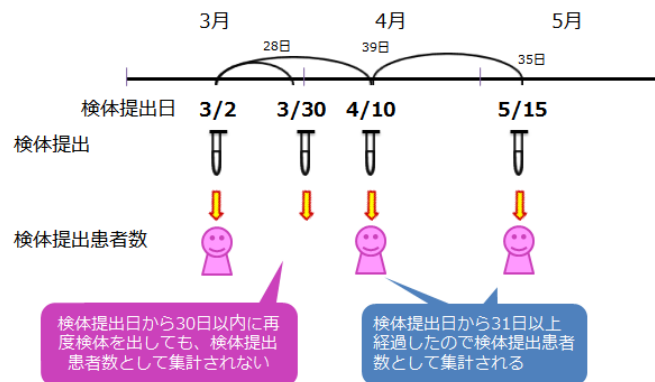
例)



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

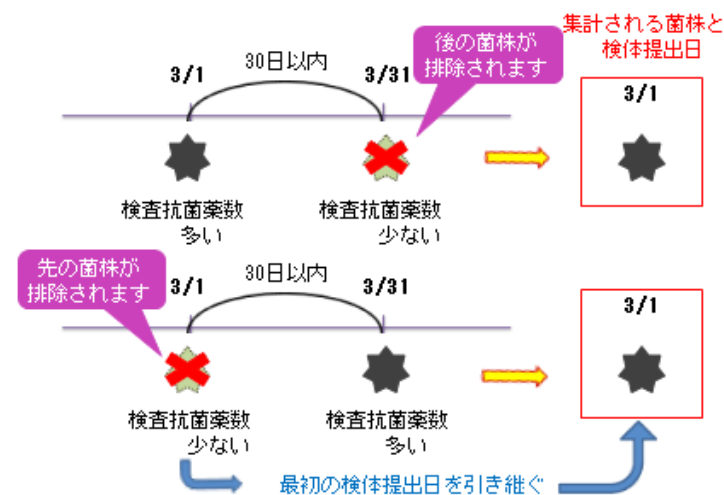
30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- 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。

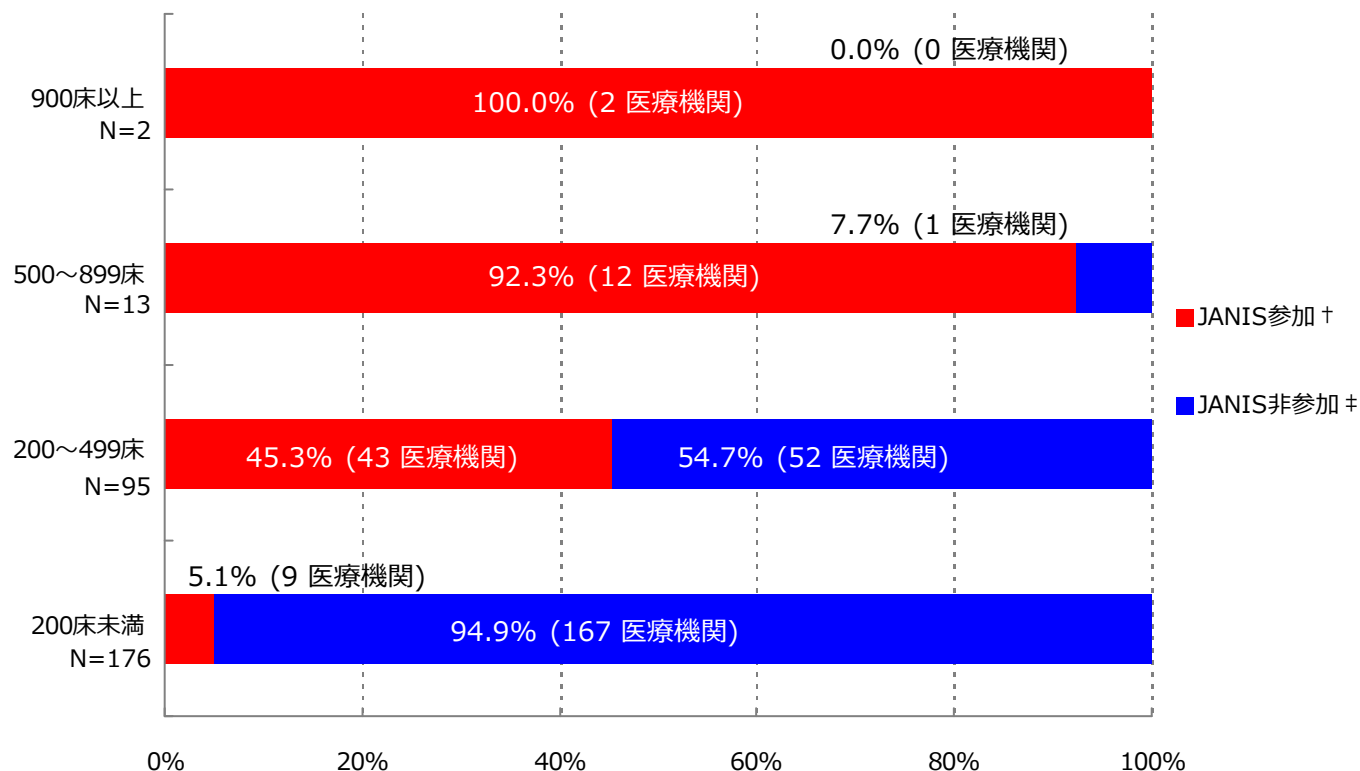


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(66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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017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 | 13 | 12 | (92.3%) |
| 200～499床 | 95 | 43 | (45.3%) |
| 200床未満 | 176 | 9 | (5.1%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 286 | 66 | (23.1%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(千葉県)

公開情報 2017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 | 66 | 96,564 | 64,612 (145,899) |
| 尿検体 | 66 | 50,387 | 26,680 (39,851) |
| 便検体 | 66 | 23,255 | 11,124 (21,763) |
| 血液検体 | 66 | 123,397 | 16,242 (18,529) |
| 髄液検体 | 55 | 3,986 | 191 (223) |
| その他 | 66 | 62,856 | 28,477 (51,320) |
| 合計 | 66 | 360,445 | 147,326 (277,585) |

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：

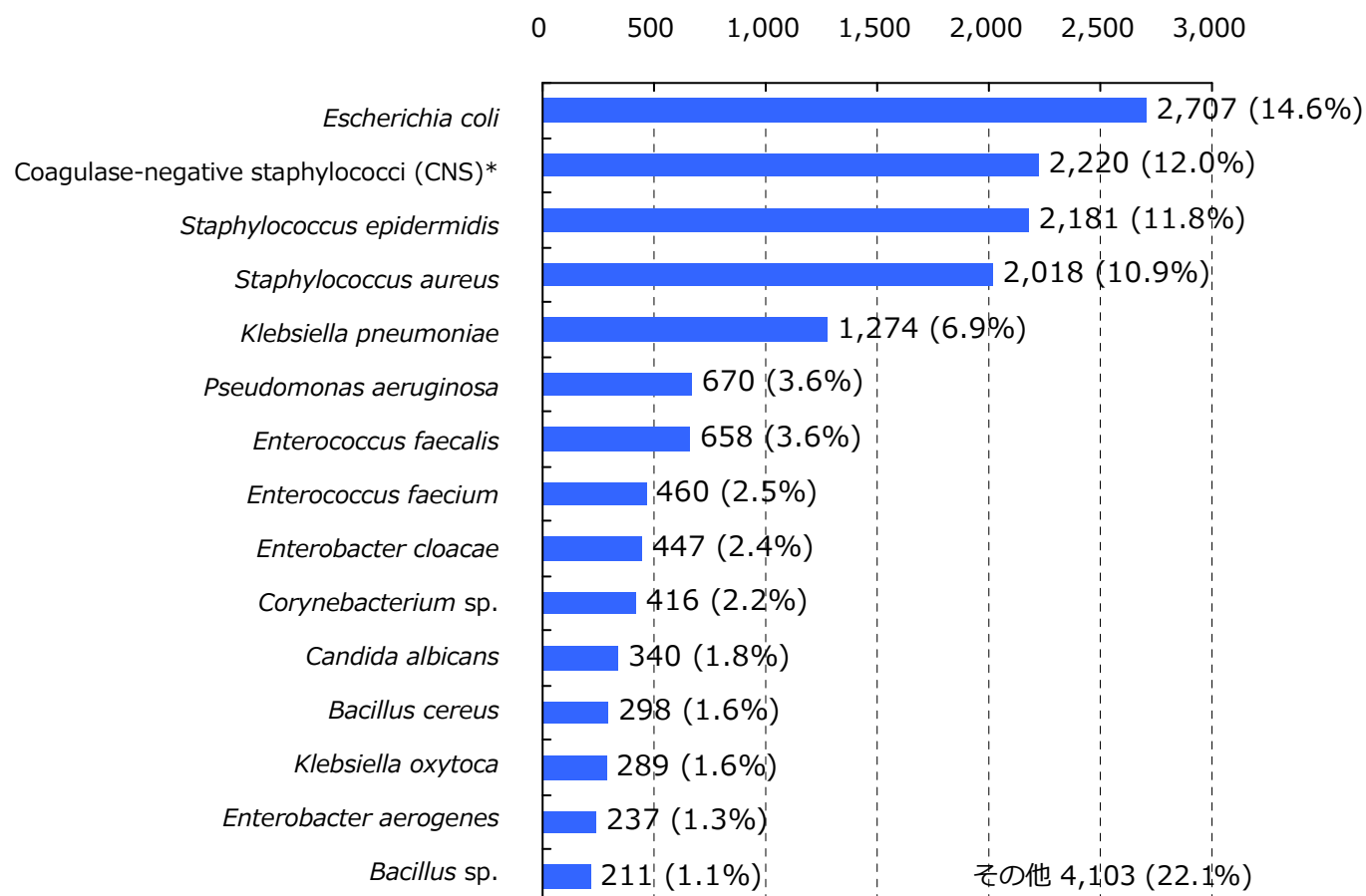
403(髄液)

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=18,529)

*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)

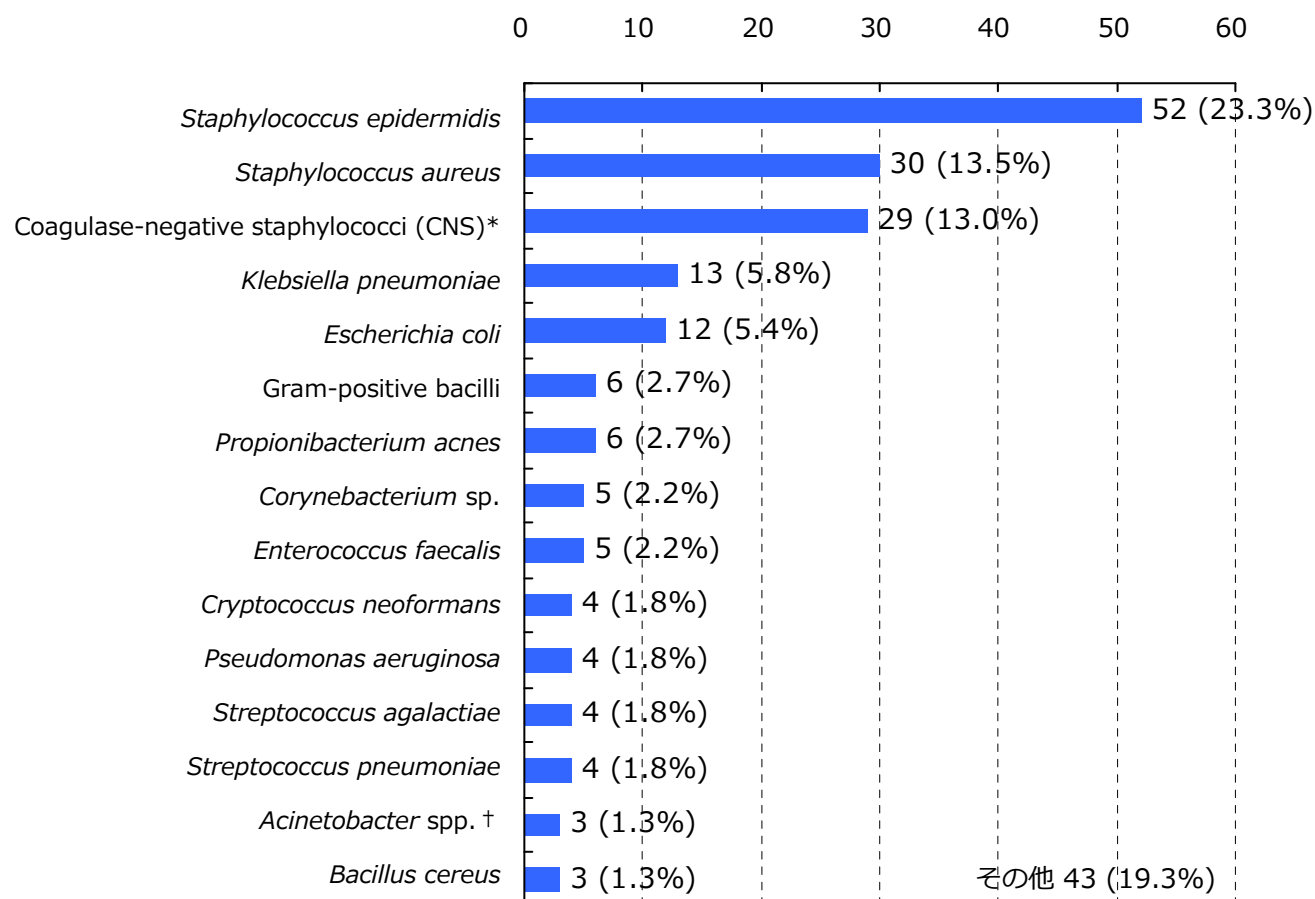
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=223)



*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

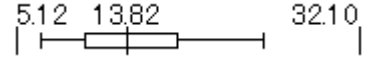
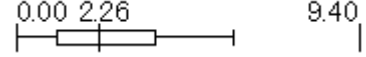
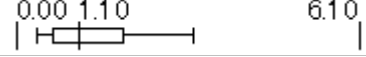


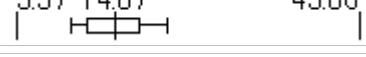
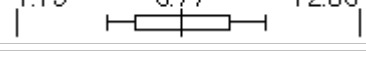


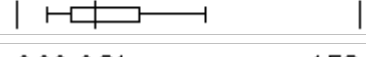

集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 106,896人 | 115,780人 | 119,430人 (466.7)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 13,192人 (12.34%) | 14,297人 (12.35%) | 15,500人 (12.98%) | 5.12 13.82 32.10  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 3,329人 (3.11%) | 3,420人 (2.95%) | 3,549人 (2.97%) | 0.00 2.26 9.40  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 1,897人 (1.77%) | 1,873人 (1.62%) | 1,908人 (1.60%) | 0.00 1.10 6.10  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 6,145人 (5.75%) | 6,262人 (5.41%) | 6,506人 (5.45%) | 0.53 4.79 16.89  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 1,702人 (1.59%) | 1,972人 (1.70%) | 2,346人 (1.96%) | 0.00 1.34 5.63  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 14,054人 (13.15%) | 16,039人 (13.85%) | 16,926人 (14.17%) | 3.37 14.87 43.86  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 6,641人 (6.21%) | 7,579人 (6.55%) | 7,899人 (6.61%) | 1.15 6.77 12.86  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 4,572人 (4.28%) | 4,872人 (4.21%) | 5,174人 (4.33%) | 0.85 3.54 9.08  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 1,597人 (1.49%) | 1,706人 (1.47%) | 1,626人 (1.36%) | 0.00 1.11 7.79  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 8,510人 (7.96%) | 9,229人 (7.97%) | 9,455人 (7.92%) | 2.79 7.79 24.65  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 1,051人 (0.98%) | 1,214人 (1.05%) | 1,153人 (0.97%) | 0.00 0.81 4.58  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す








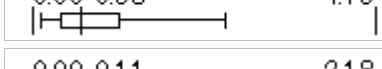



全体の分離率

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

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 106,896人 | 115,780人 | 119,430人 (466.7)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 5,688人 (5.32%) | 6,445人 (5.57%) | 6,742人 (5.65%) | 1.69 5.69 23.78  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 36人 (0.03%) | 19人 (0.02%) | 79人 (0.07%) | 0.00 0.00 1.24  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 726人 (0.68%) | 723人 (0.62%) | 695人 (0.58%) | 0.00 0.42 4.83  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 74人 (0.07%) | 74人 (0.06%) | 70人 (0.06%) | 0.00 0.00 0.82  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 15人 (0.01%) | 1人 (0.00%) | 2人 (0.00%) | 0.00 0.00 0.02  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 361人 (0.34%) | 304人 (0.26%) | 303人 (0.25%) | 0.00 0.10 1.64  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 898人 (0.84%) | 1,021人 (0.88%) | 957人 (0.80%) | 0.00 0.58 4.15  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 179人 (0.17%) | 247人 (0.21%) | 234人 (0.20%) | 0.00 0.11 2.18  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 1,332人 (1.25%) | 1,842人 (1.59%) | 1,930人 (1.62%) | 0.00 1.63 11.42  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 3,461人 (3.24%) | 4,224人 (3.65%) | 4,711人 (3.94%) | 0.00 4.10 26.13  |

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

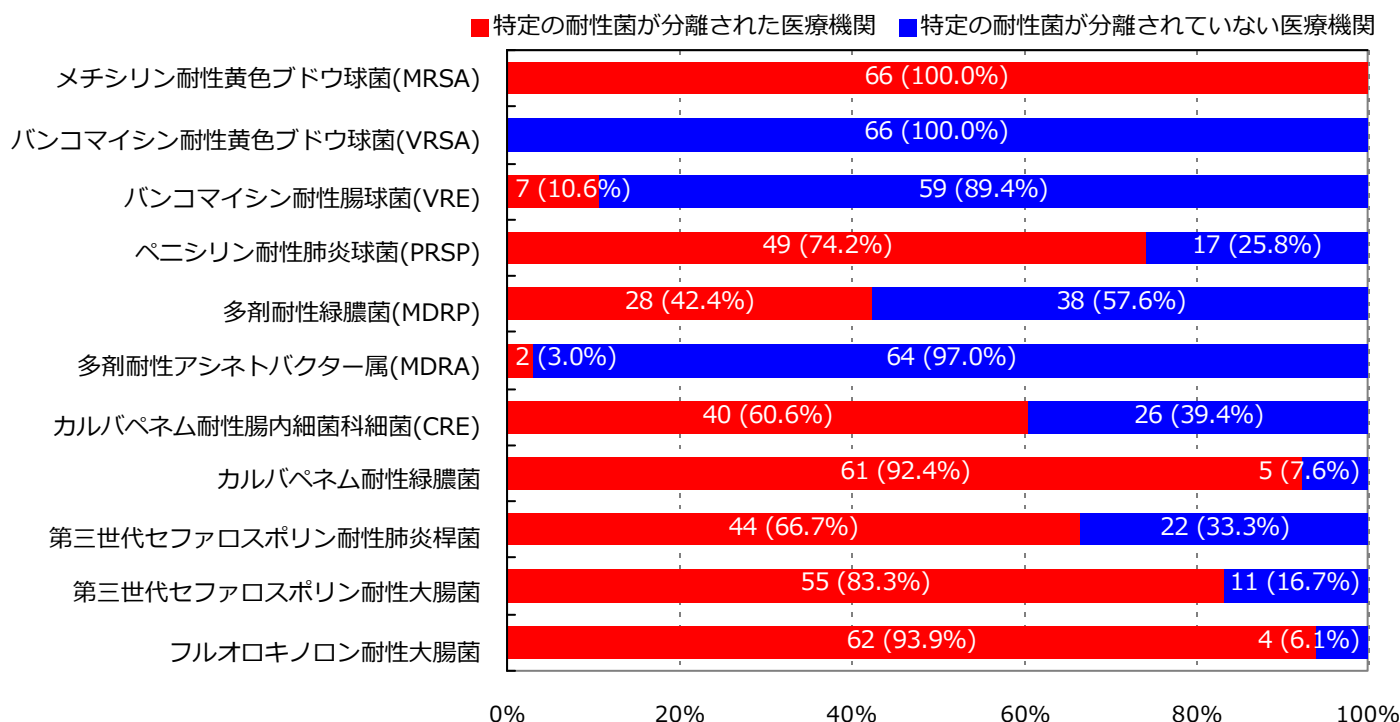
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=66)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 53 | 59 | 66 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 11.3% | 8.5% | 10.6% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 81.1% | 81.4% | 74.2% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 43.4% | 49.2% | 42.4% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 3.8% | 1.7% | 3.0% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 71.7% | 76.3% | 60.6% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 92.5% | 91.5% | 92.4% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 62.3% | 61.0% | 66.7% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 81.1% | 81.4% | 83.3% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 92.5% | 89.8% | 93.9% |

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

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

MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

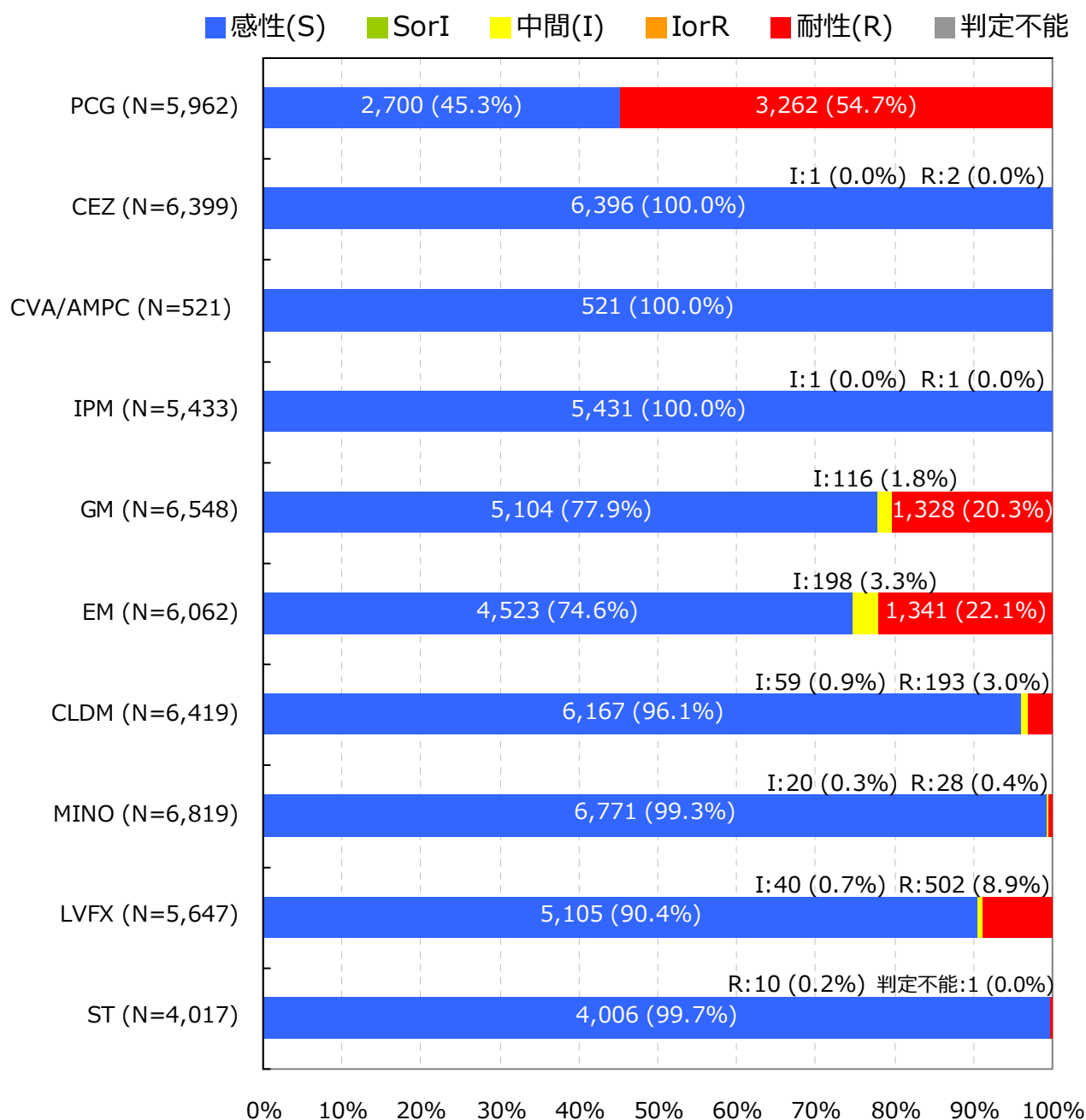
7

本公表データは国内の全医療機関の数値を集計したデータではありません。

データ集計日: 2018年04月27日

公開情報掲載日: 2018年09月05日

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

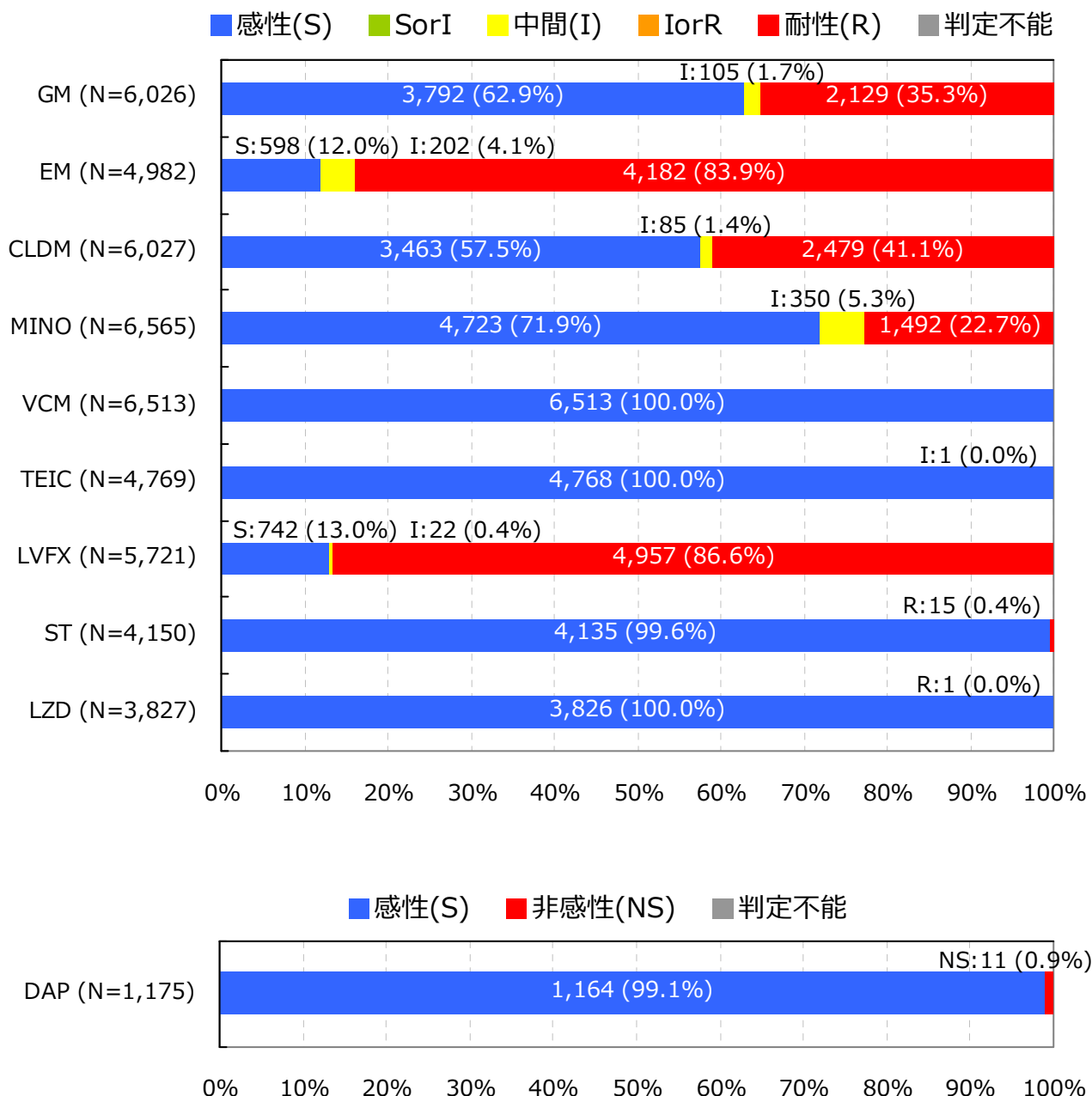
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

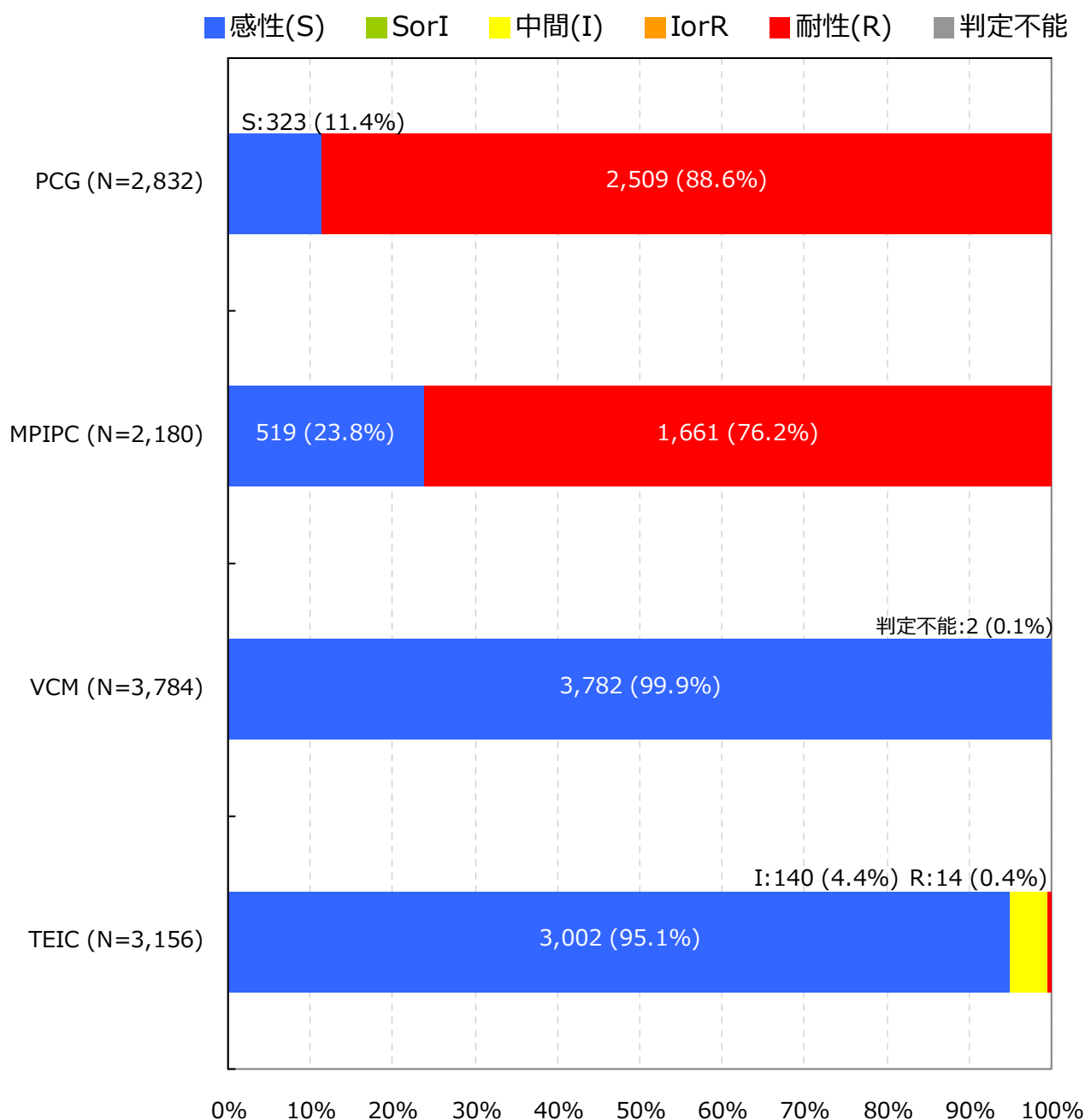
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

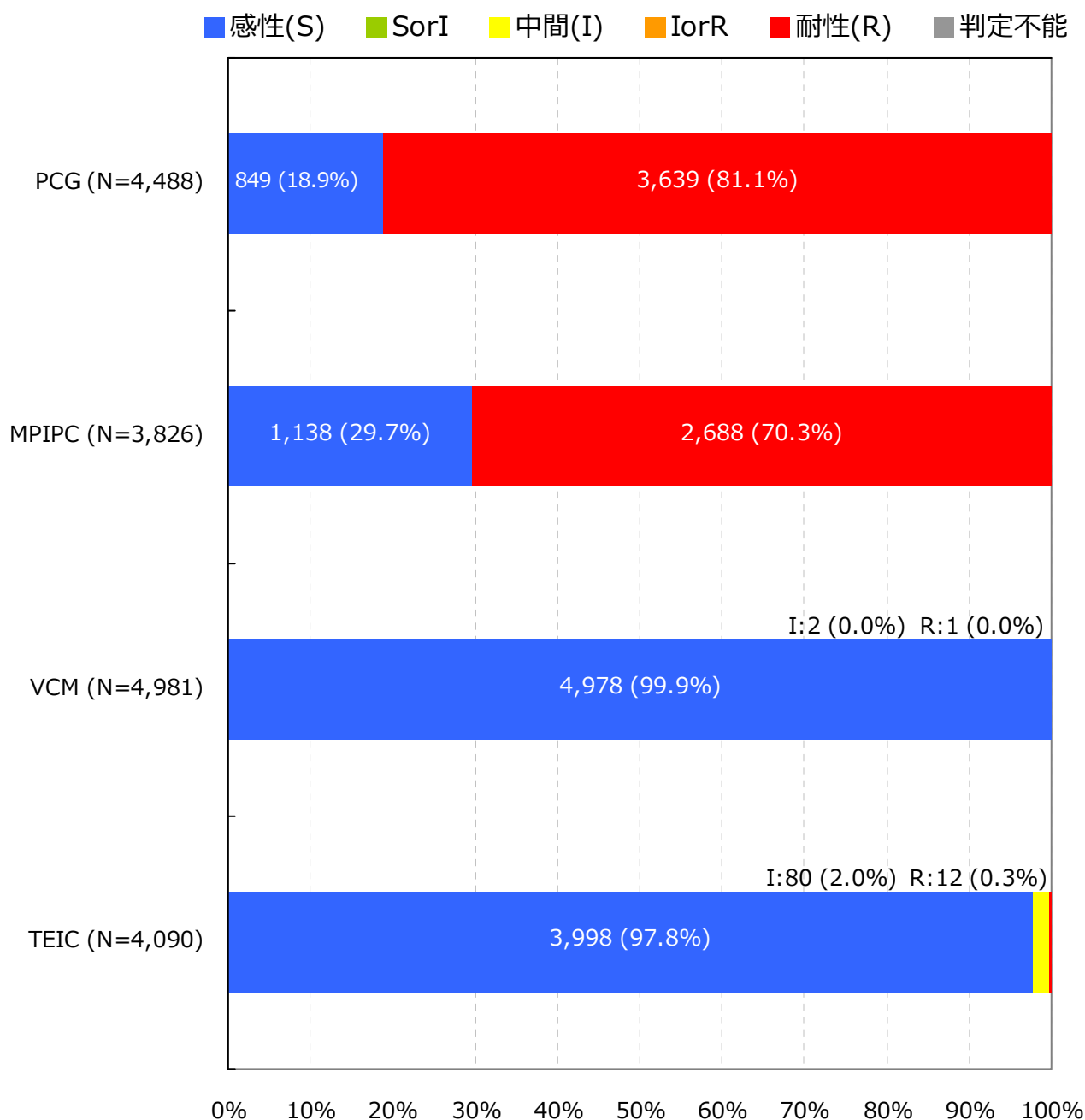
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

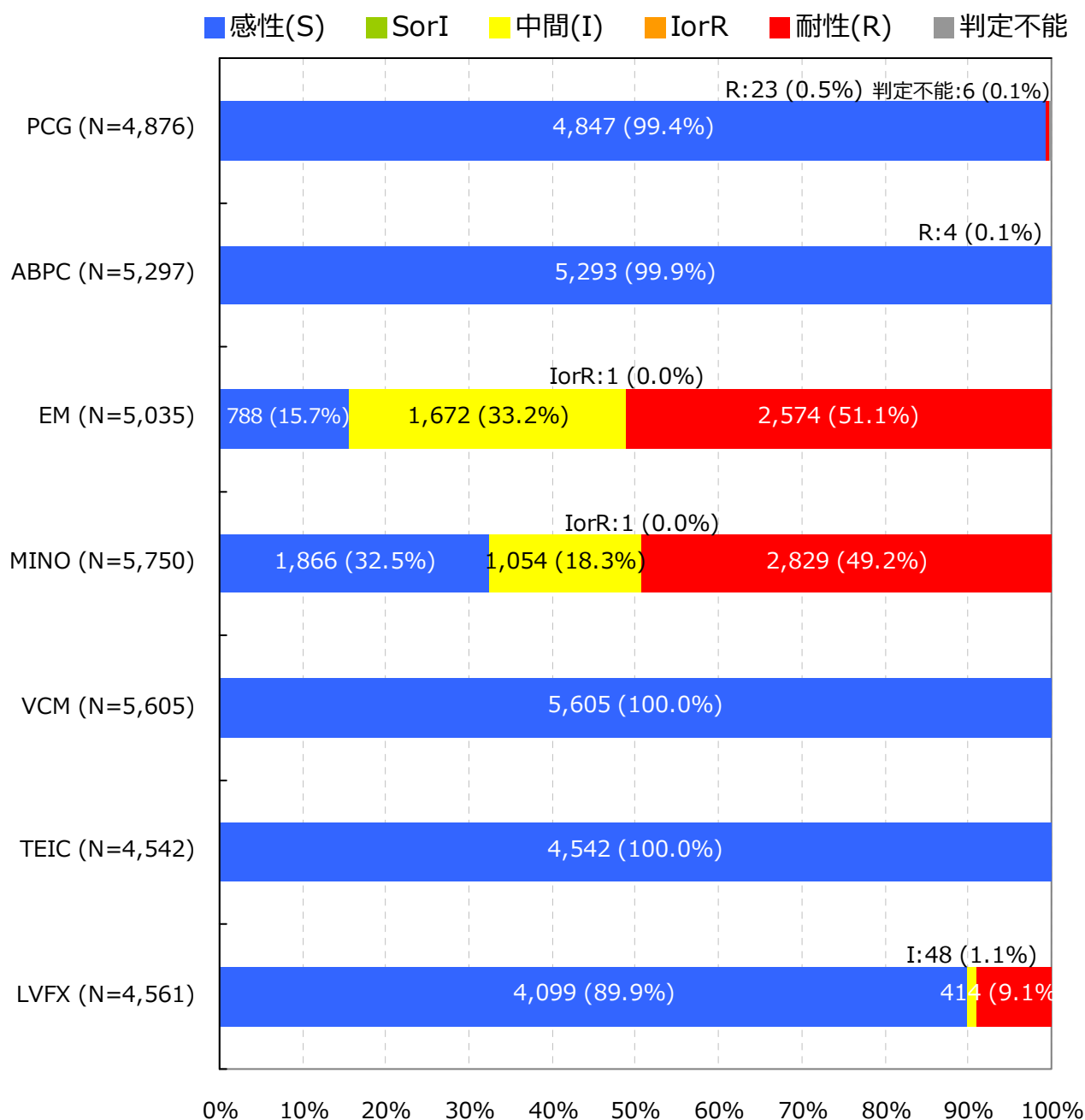


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

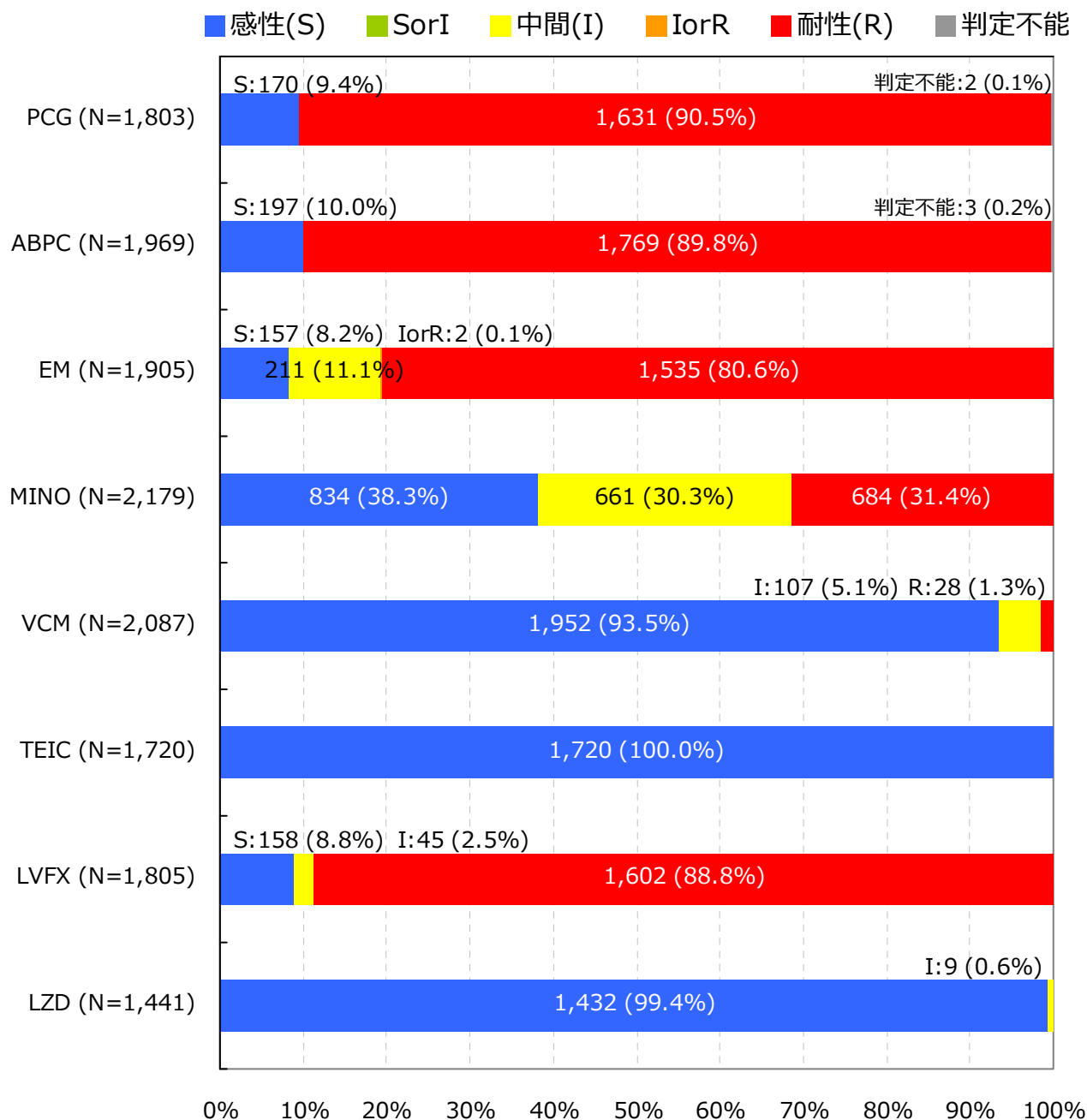
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

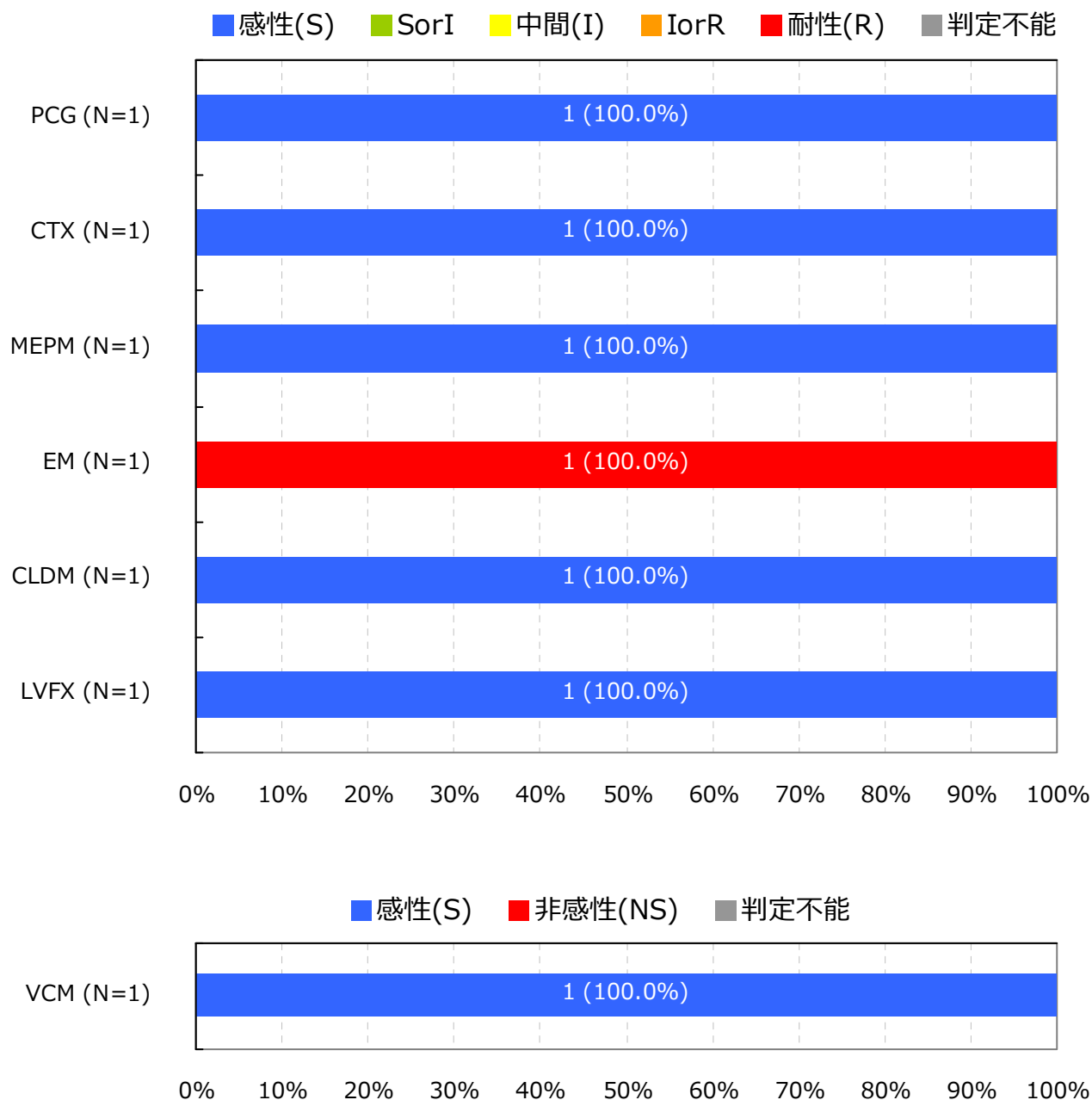
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

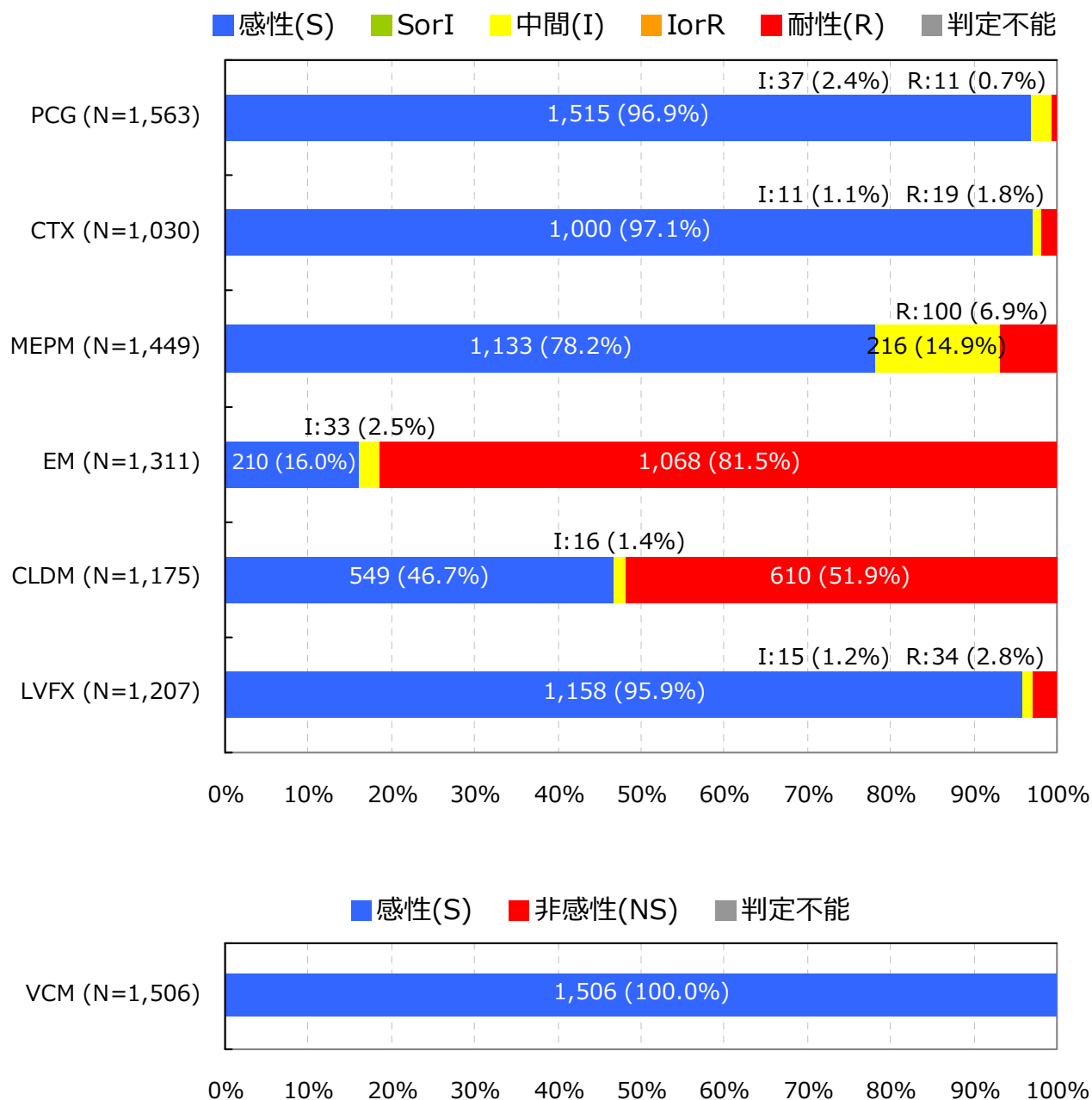
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

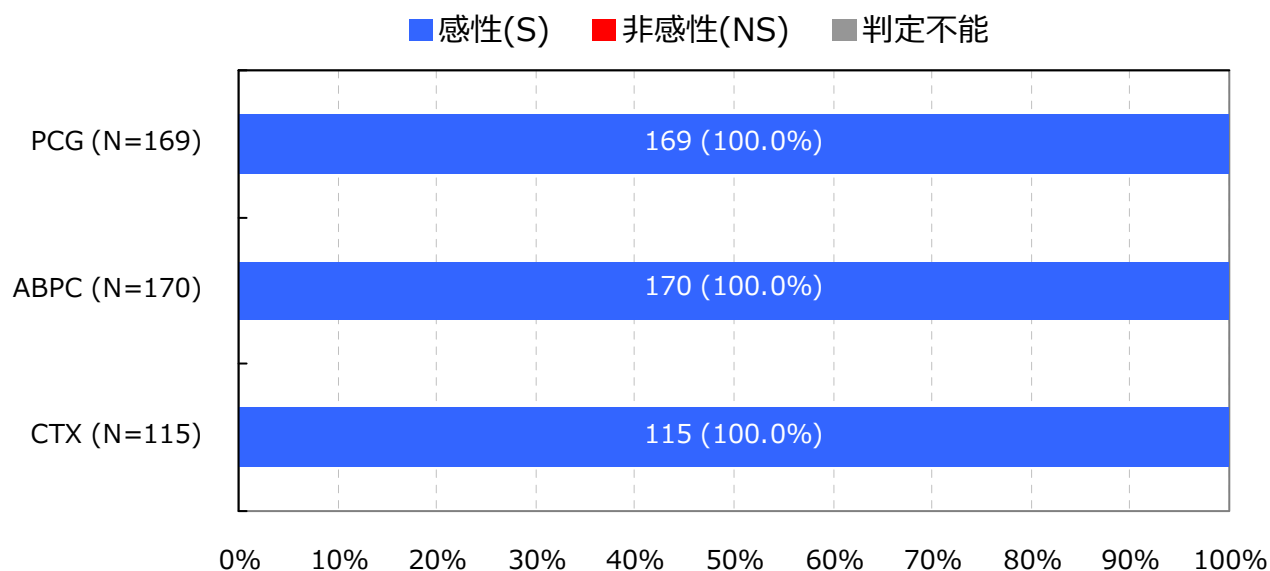
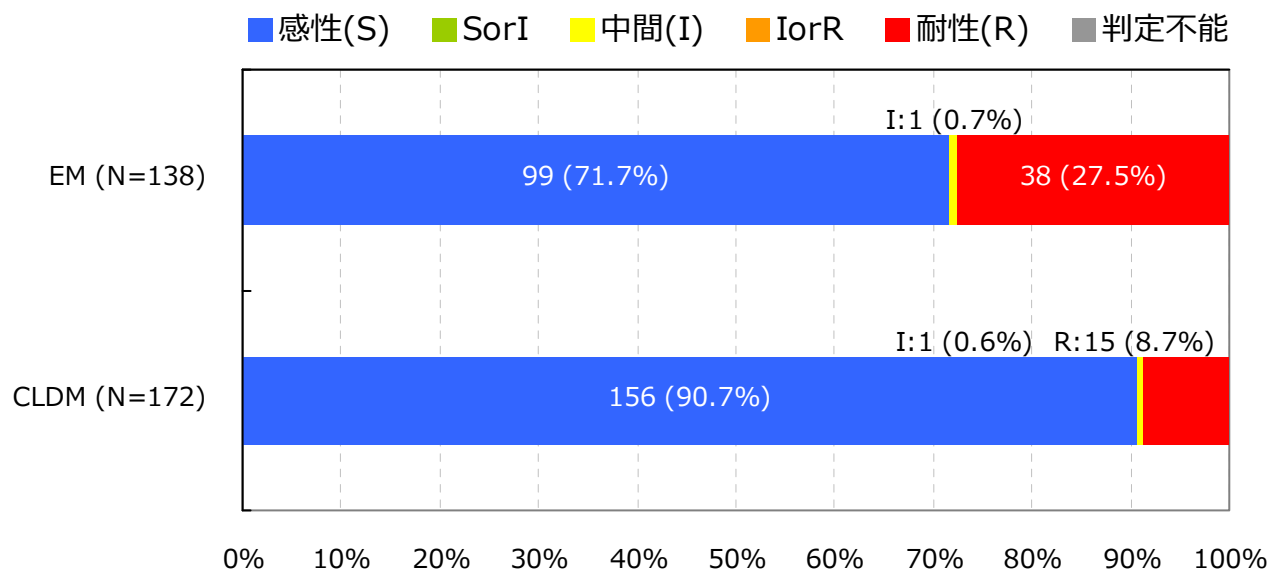
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

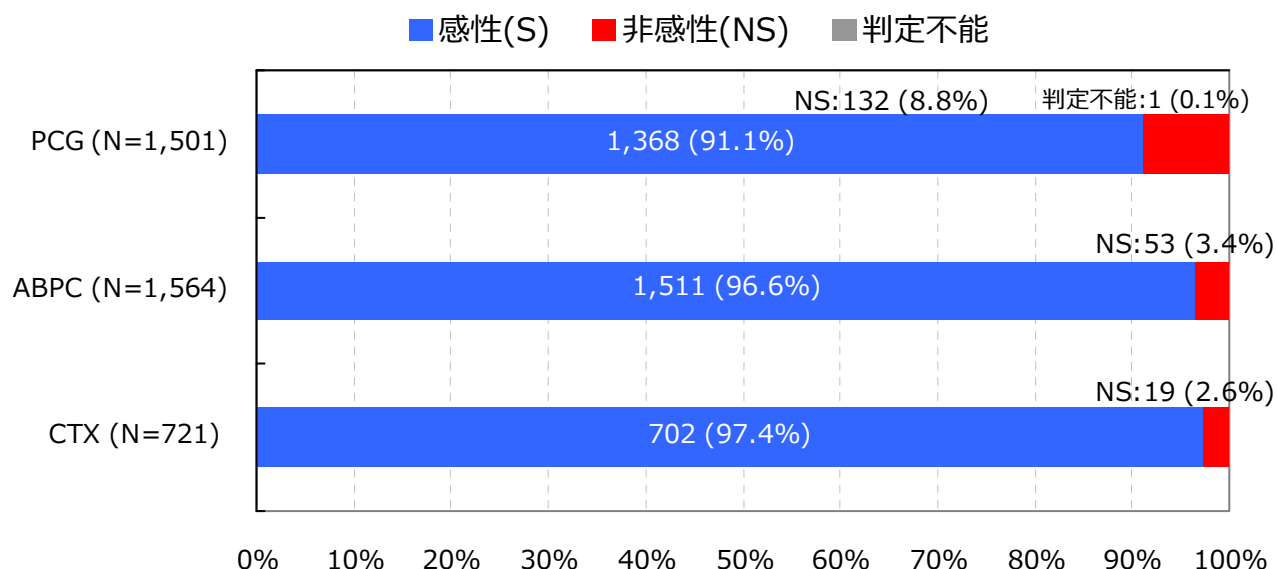
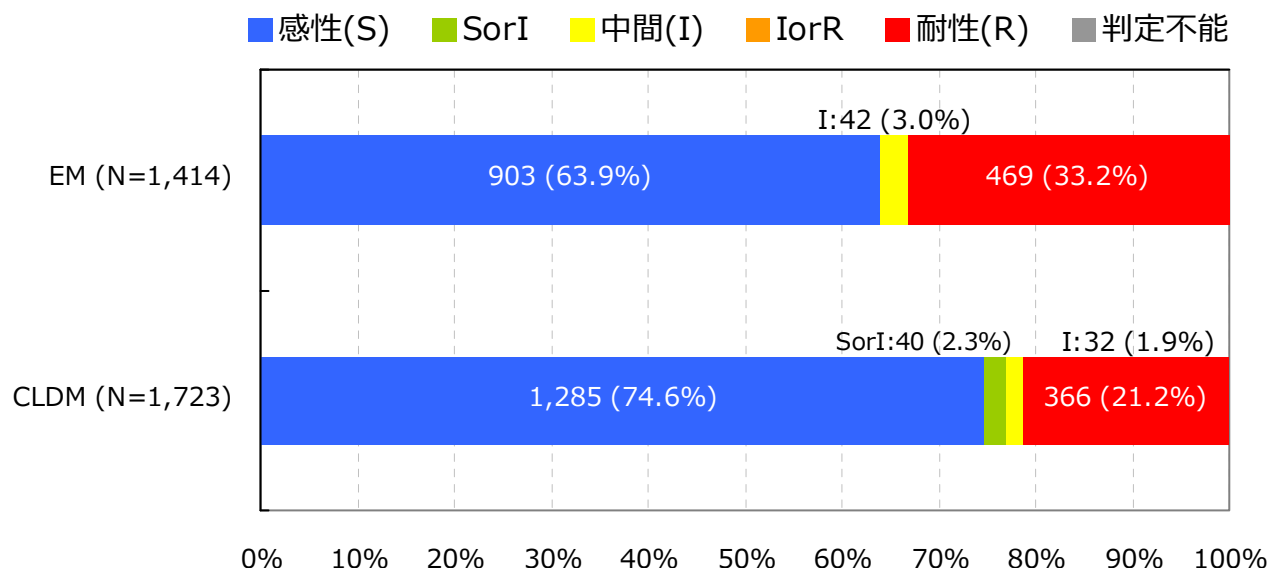
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

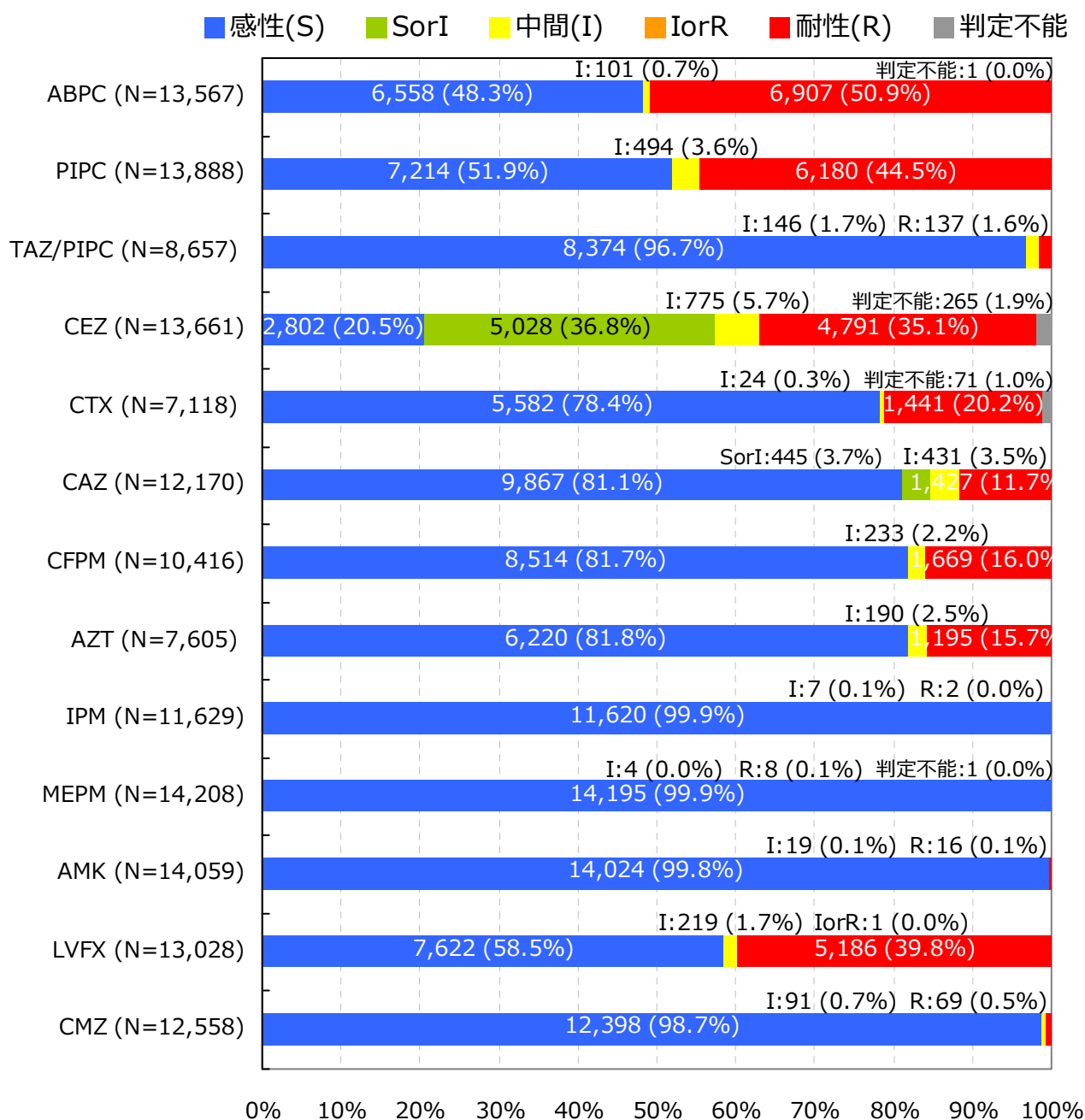
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

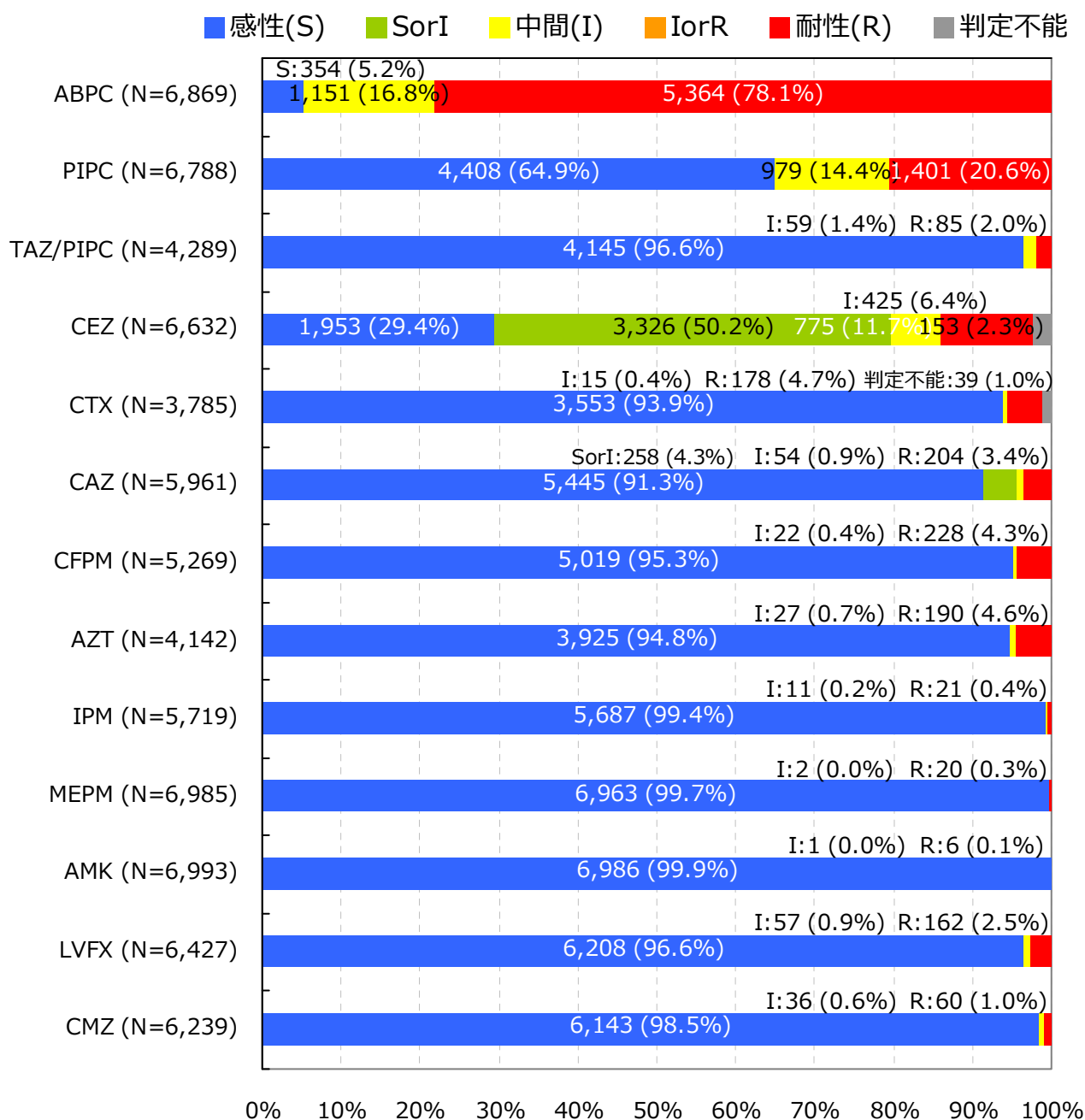
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

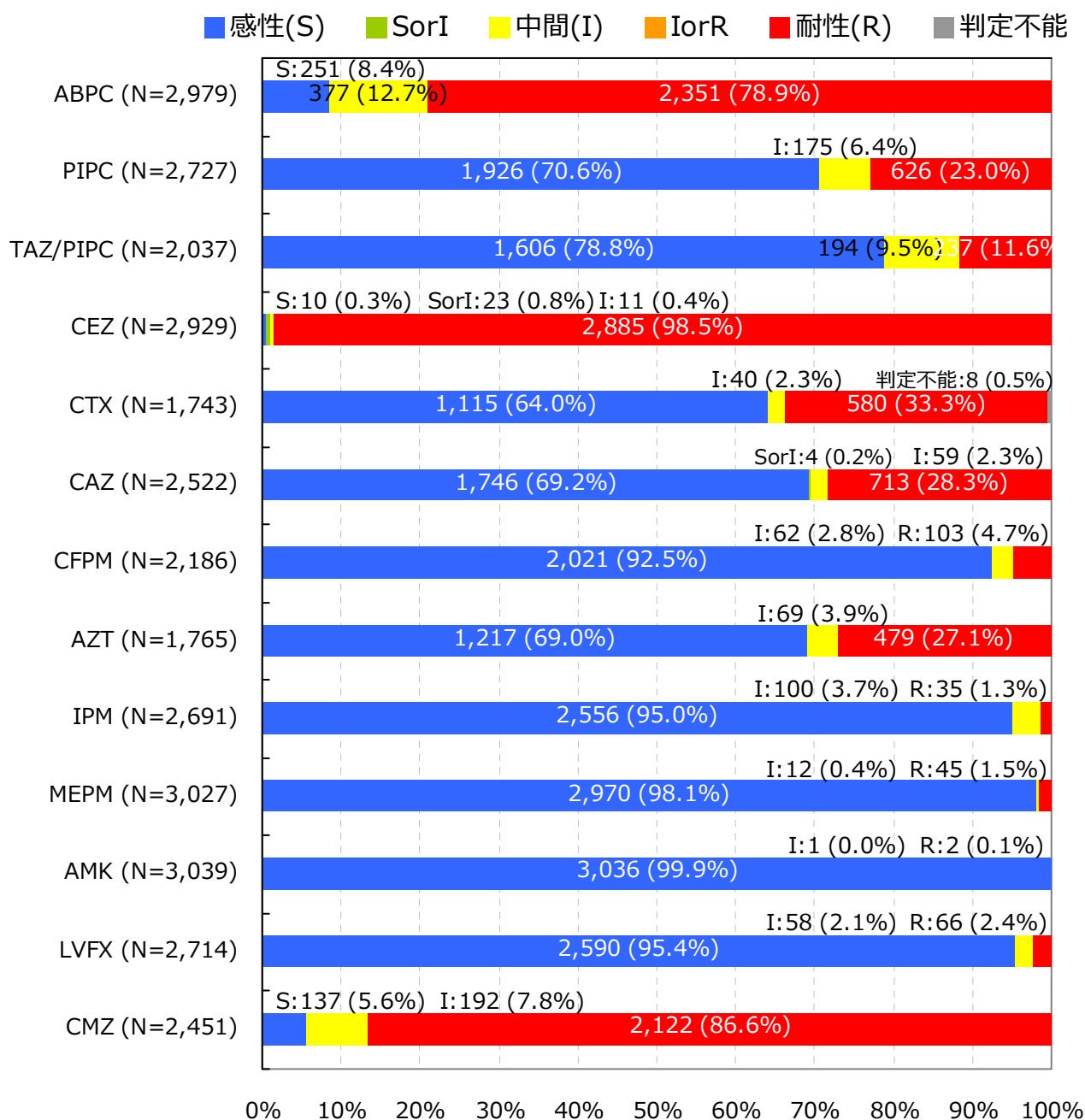
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

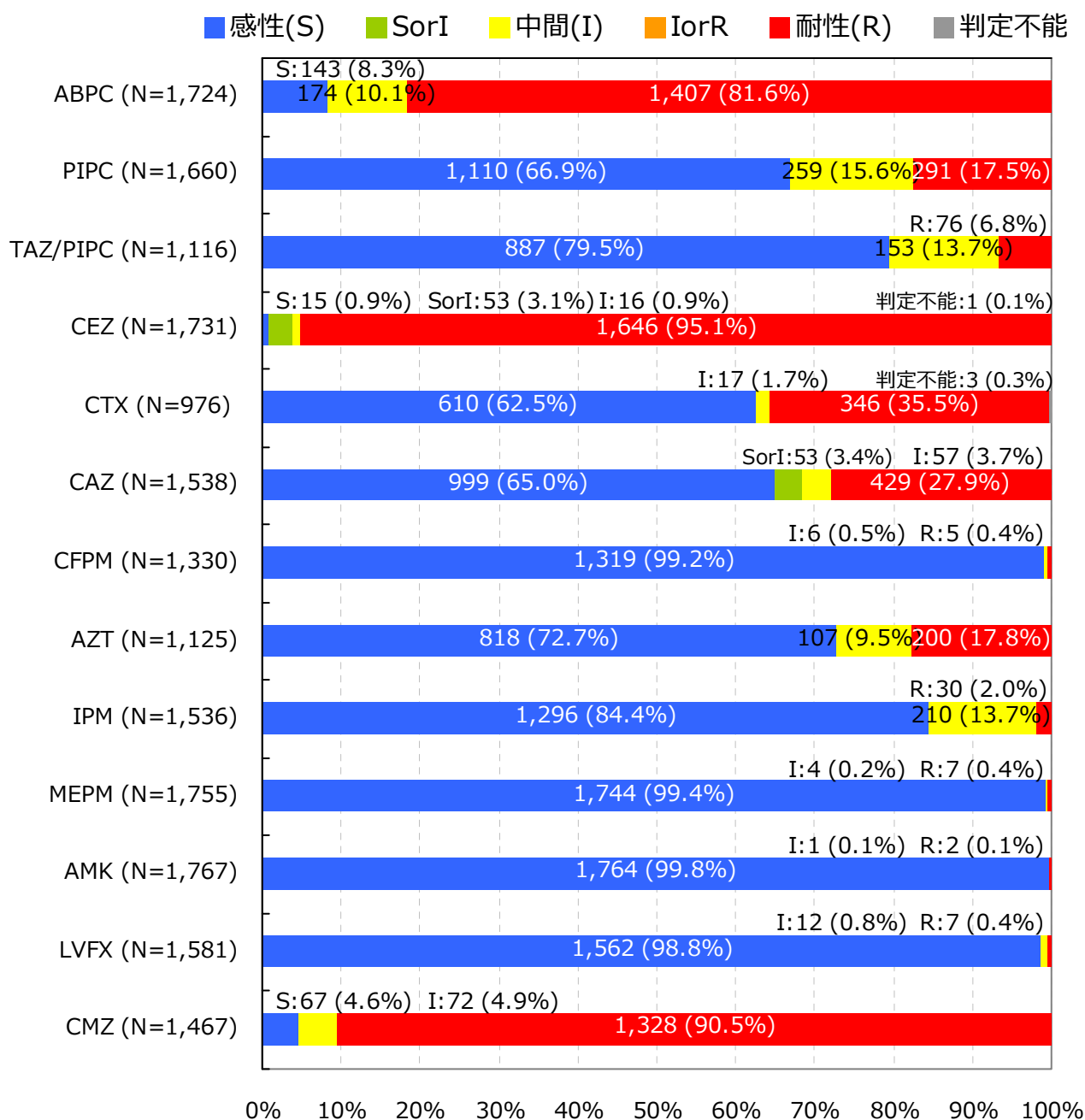
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

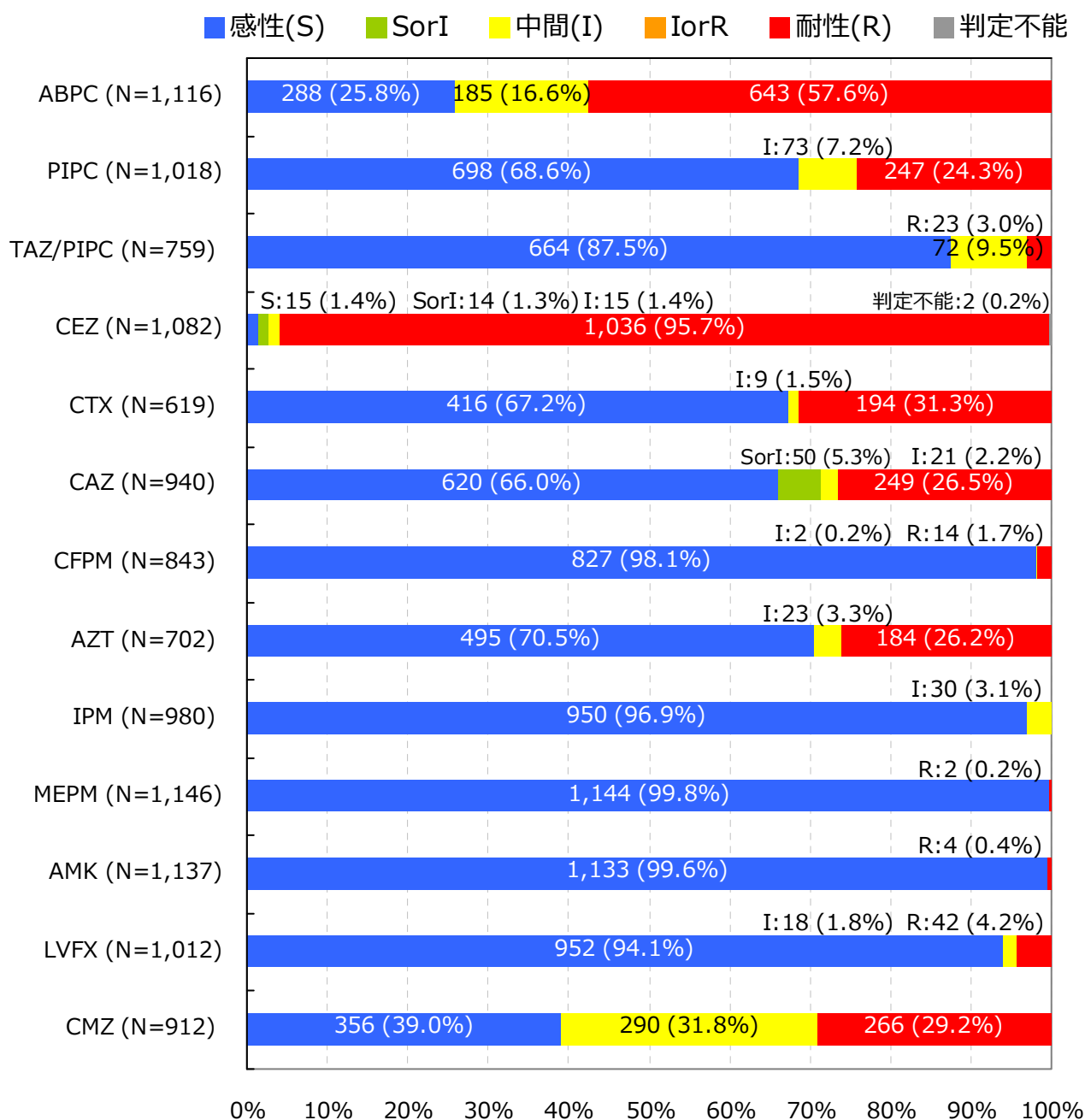
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

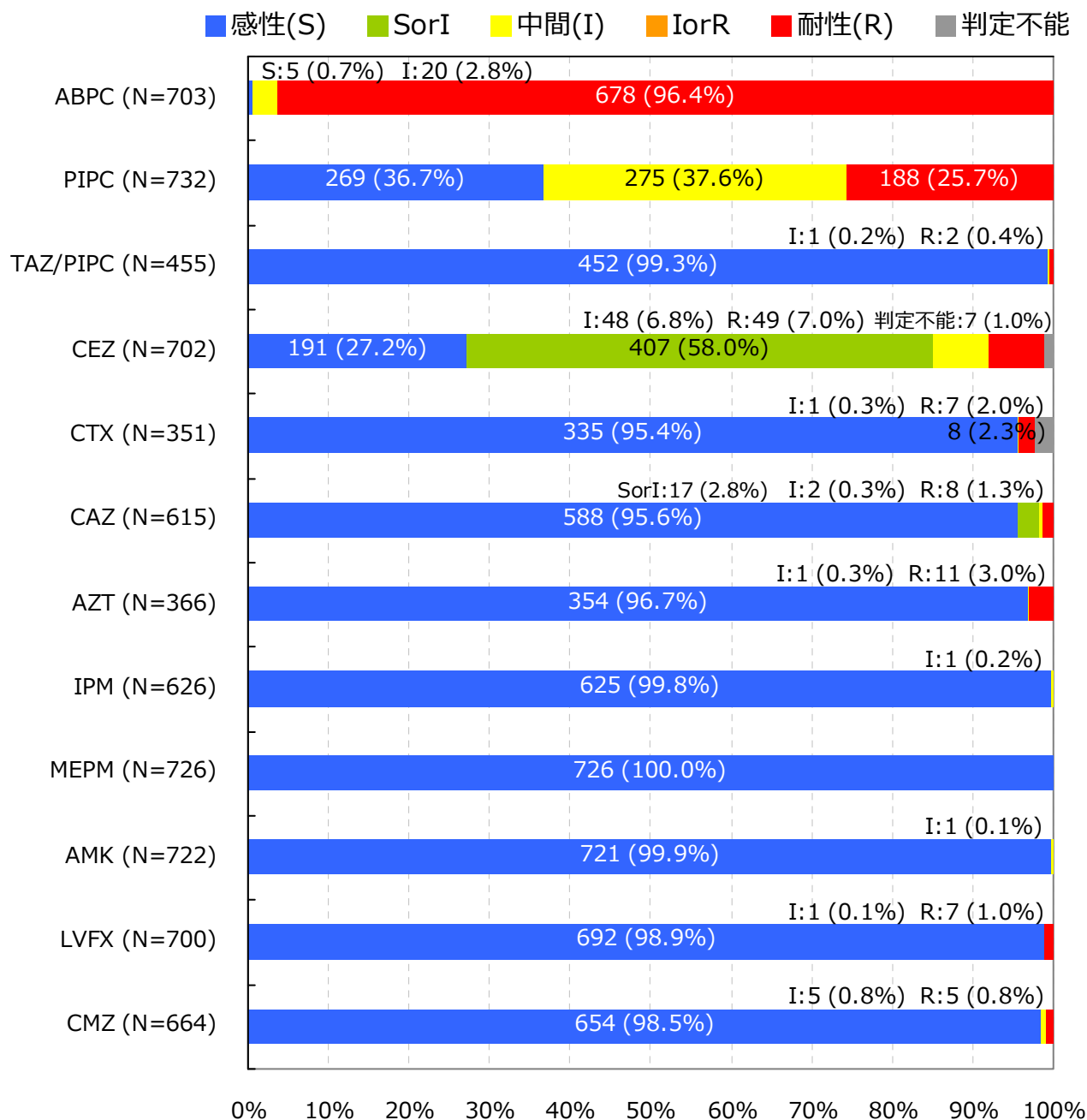
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

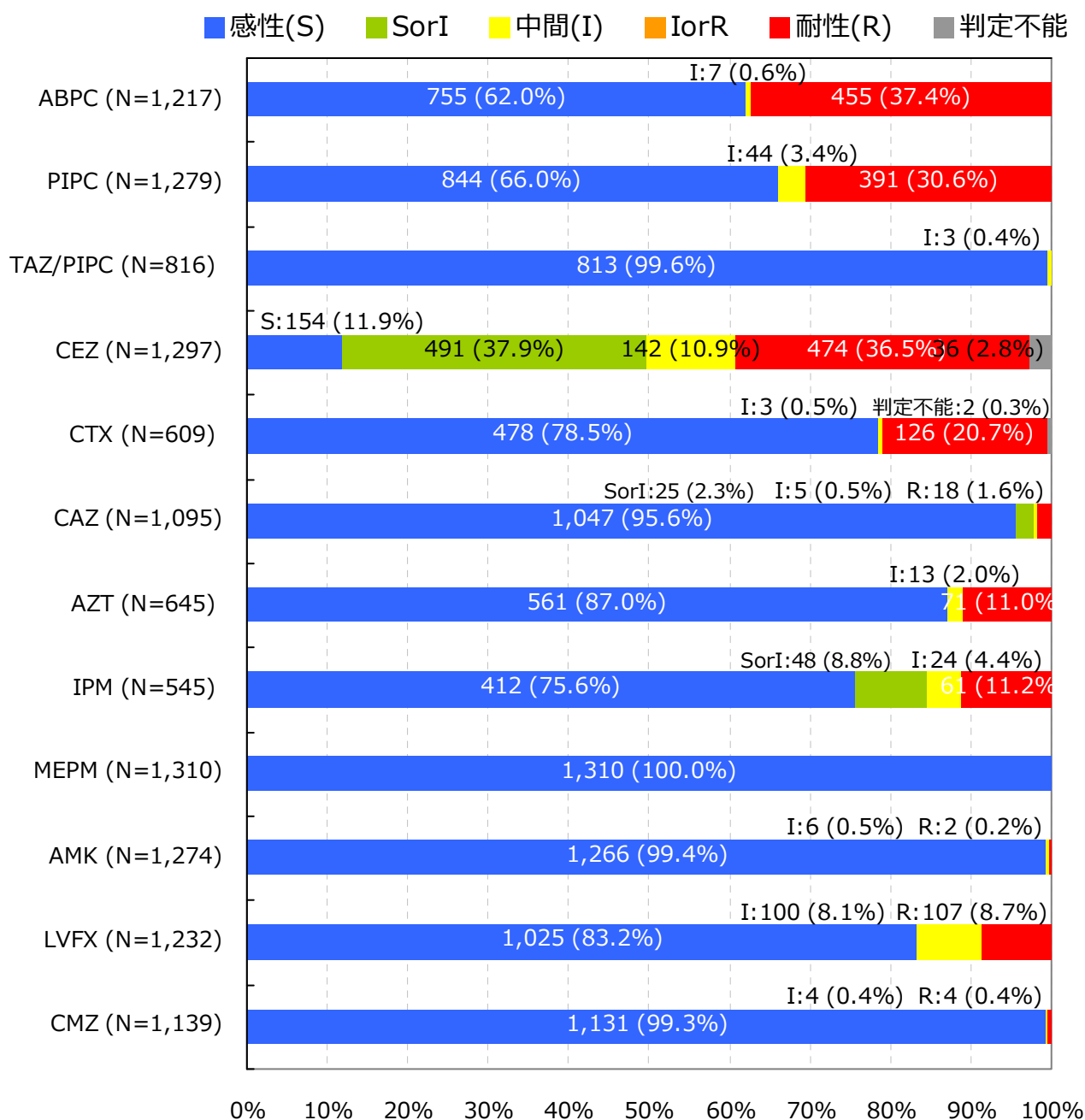
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

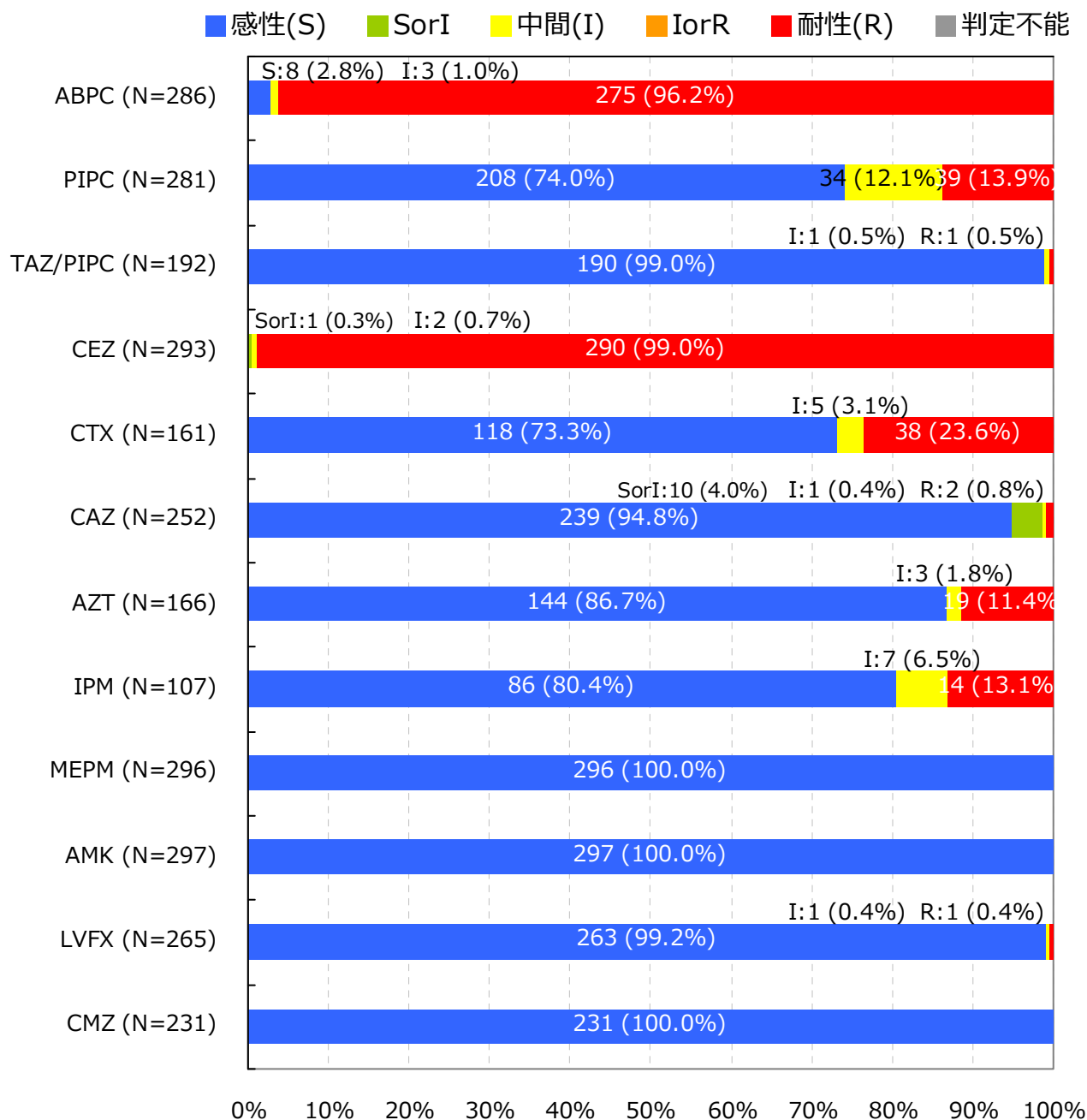
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

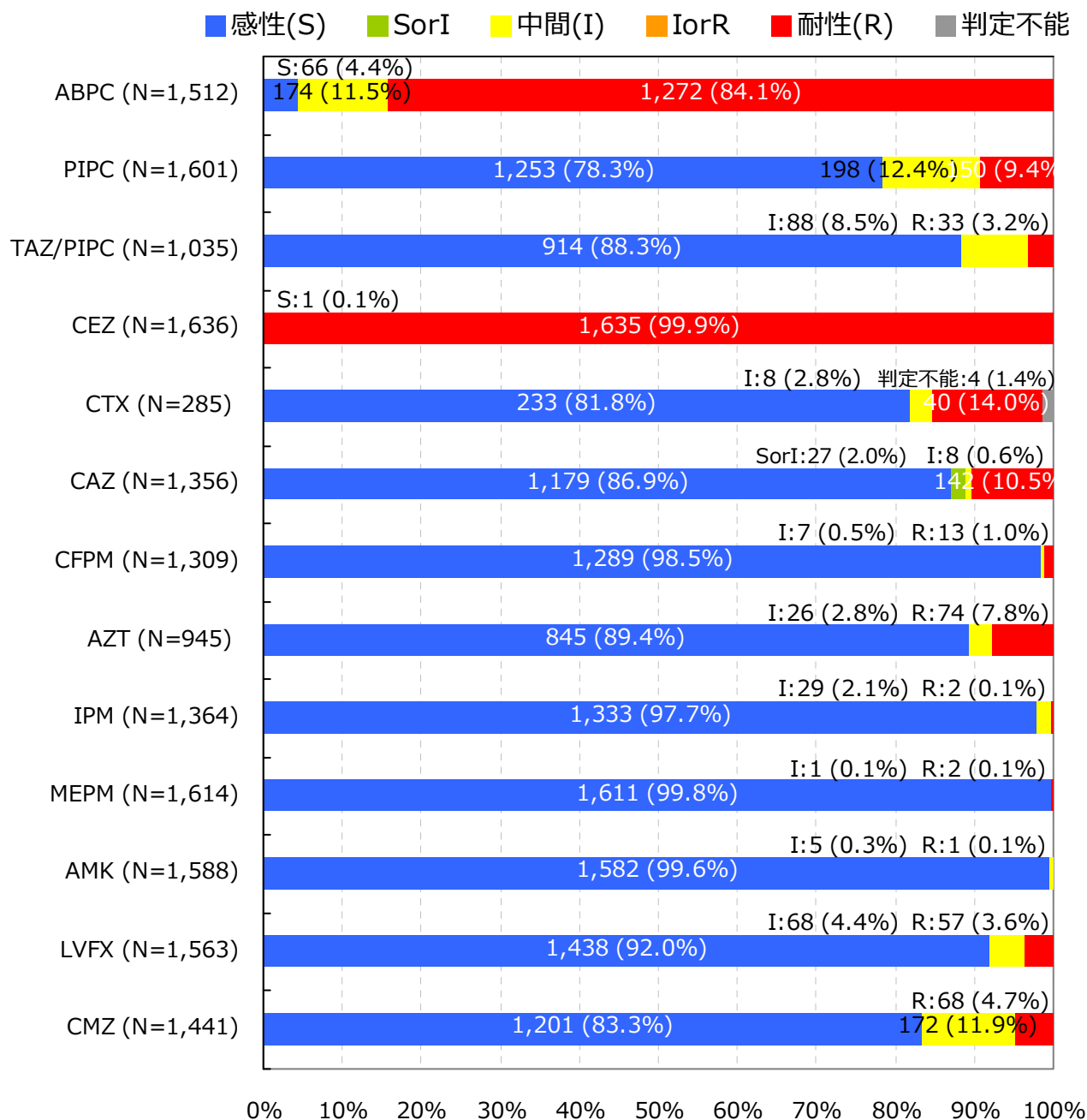
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

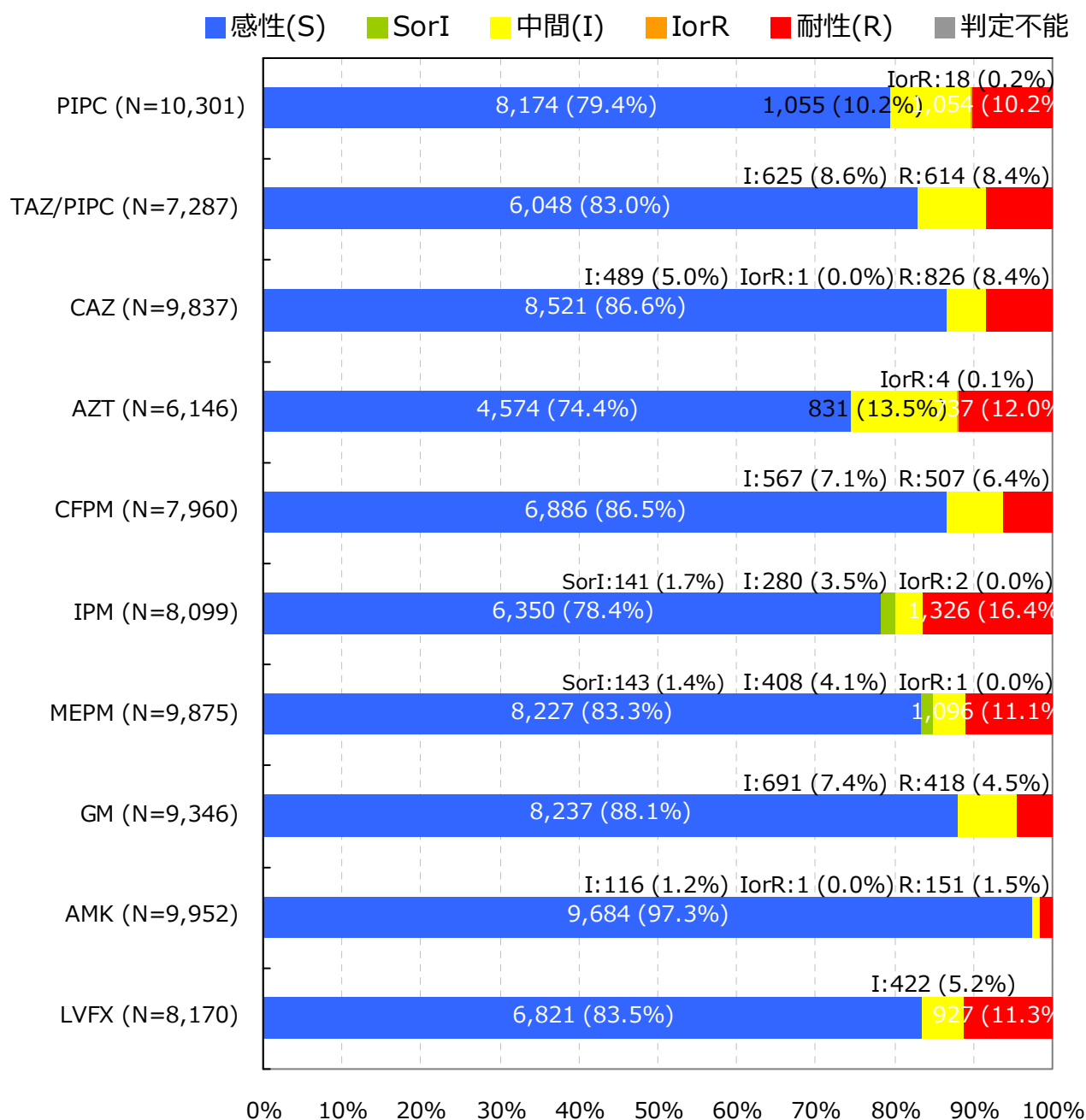
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

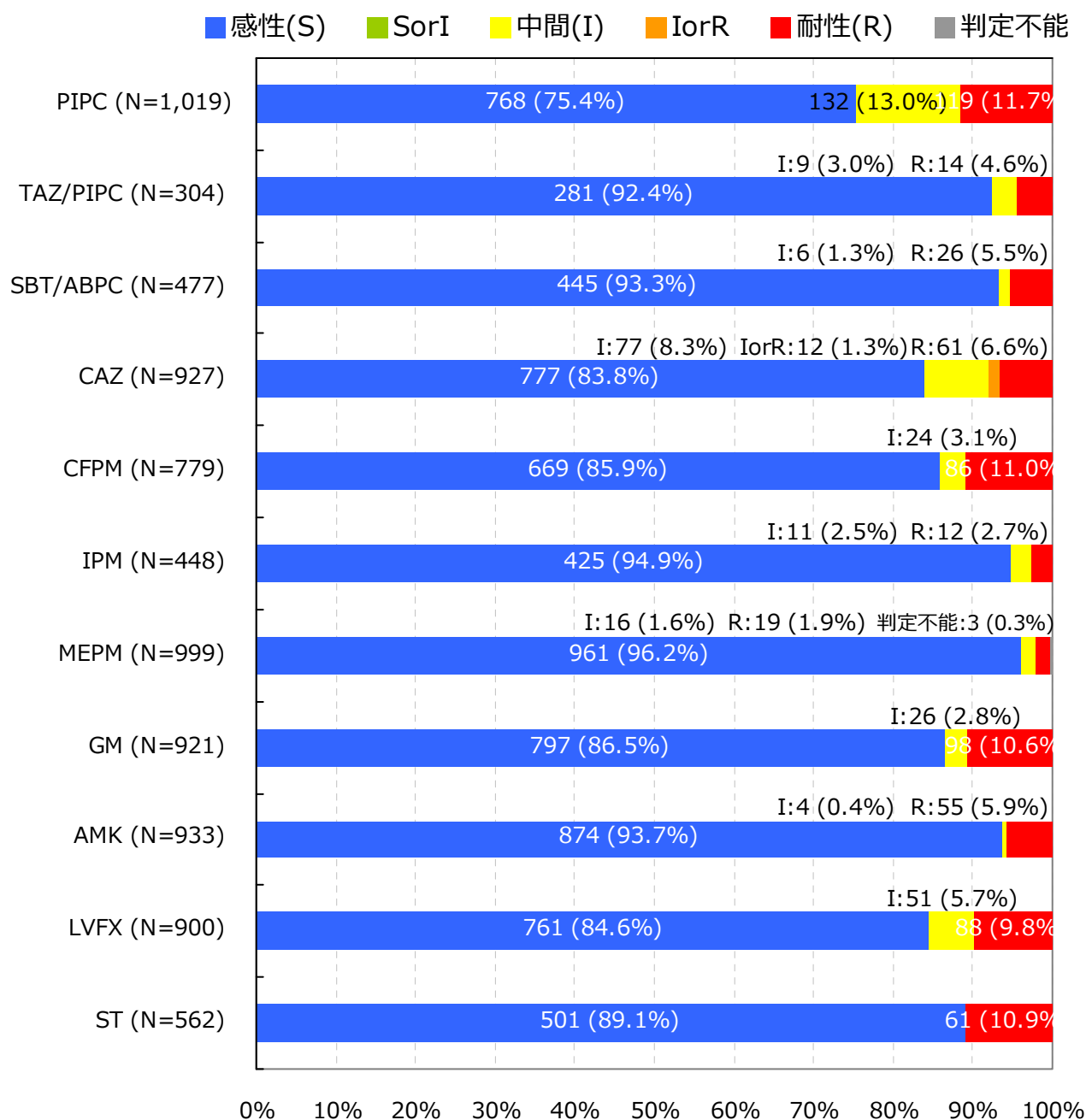
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

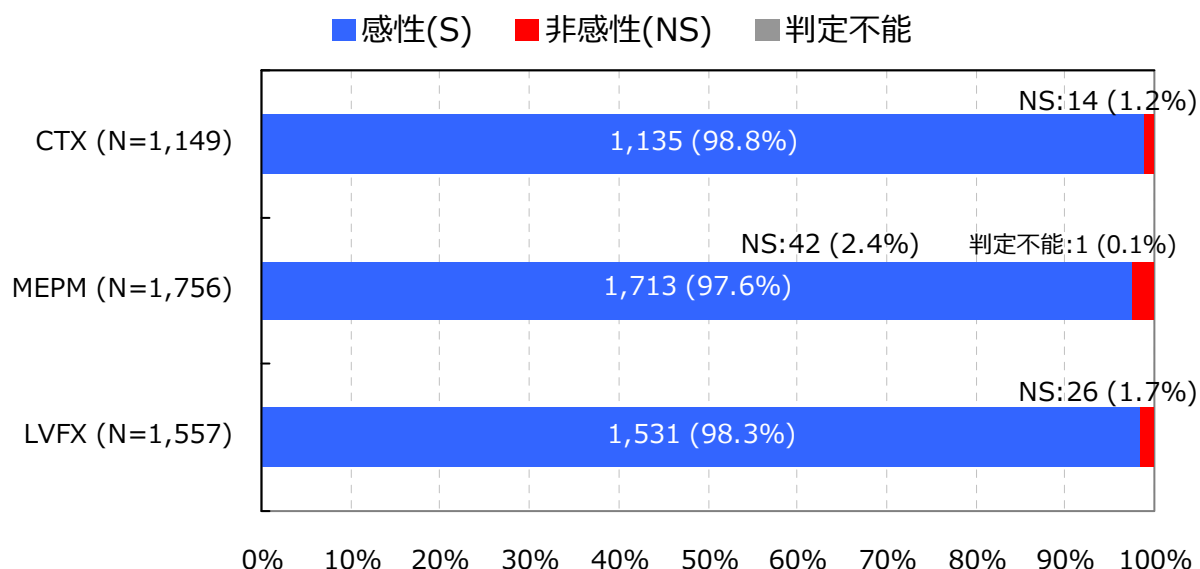
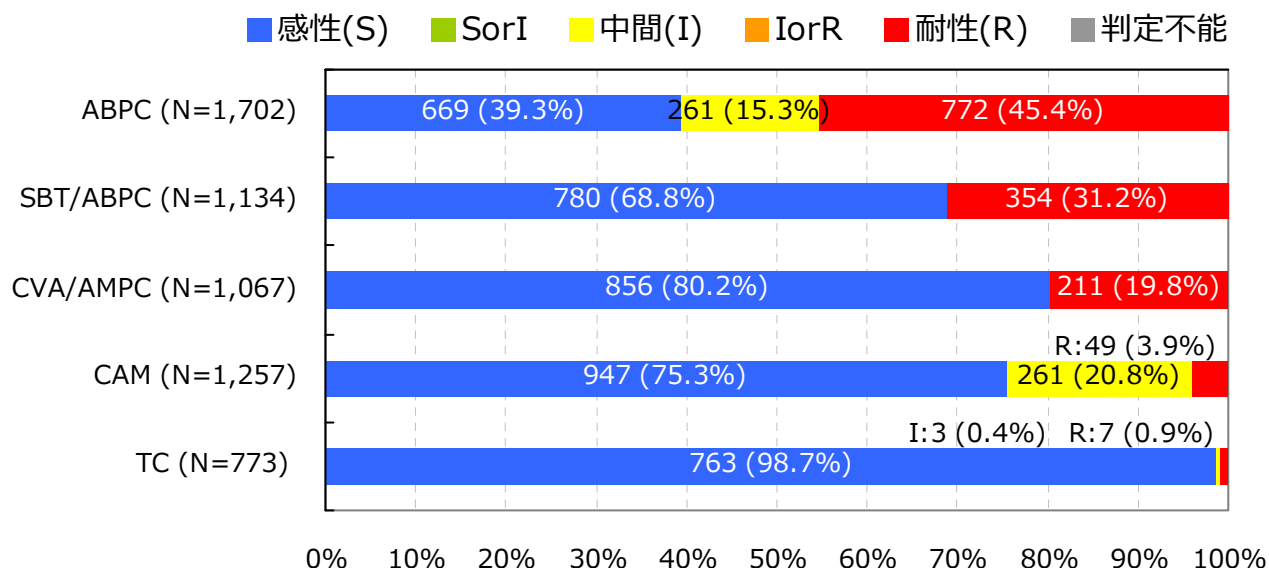
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|---|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・ VCM が微量液体希釈法で耐性† ・ 選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG $\geq 0.125\mu\text{g/mL}$ † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|---|-------------------------|
| 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. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ | 4400-4403 |
| CRE | 下記の何れかの条件を満たす腸内細菌科 1. MEPM が耐性† 2. IPM が耐性†、かつ CMZ が “R” | 1. MEPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 2. IPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † かつ CMZ $\geq 64\mu\text{g/mL}$ | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. coli</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |
| フルオロキノロン 耐性大腸菌 | フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、LFLX、 GFLX、CPFX の何れか）が “R” の <i>E. coli</i> | NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

1. 日数の数え方

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

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。

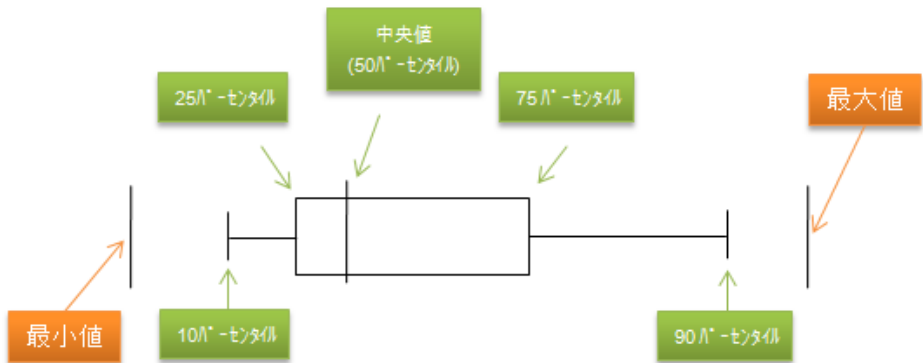
例)



【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。

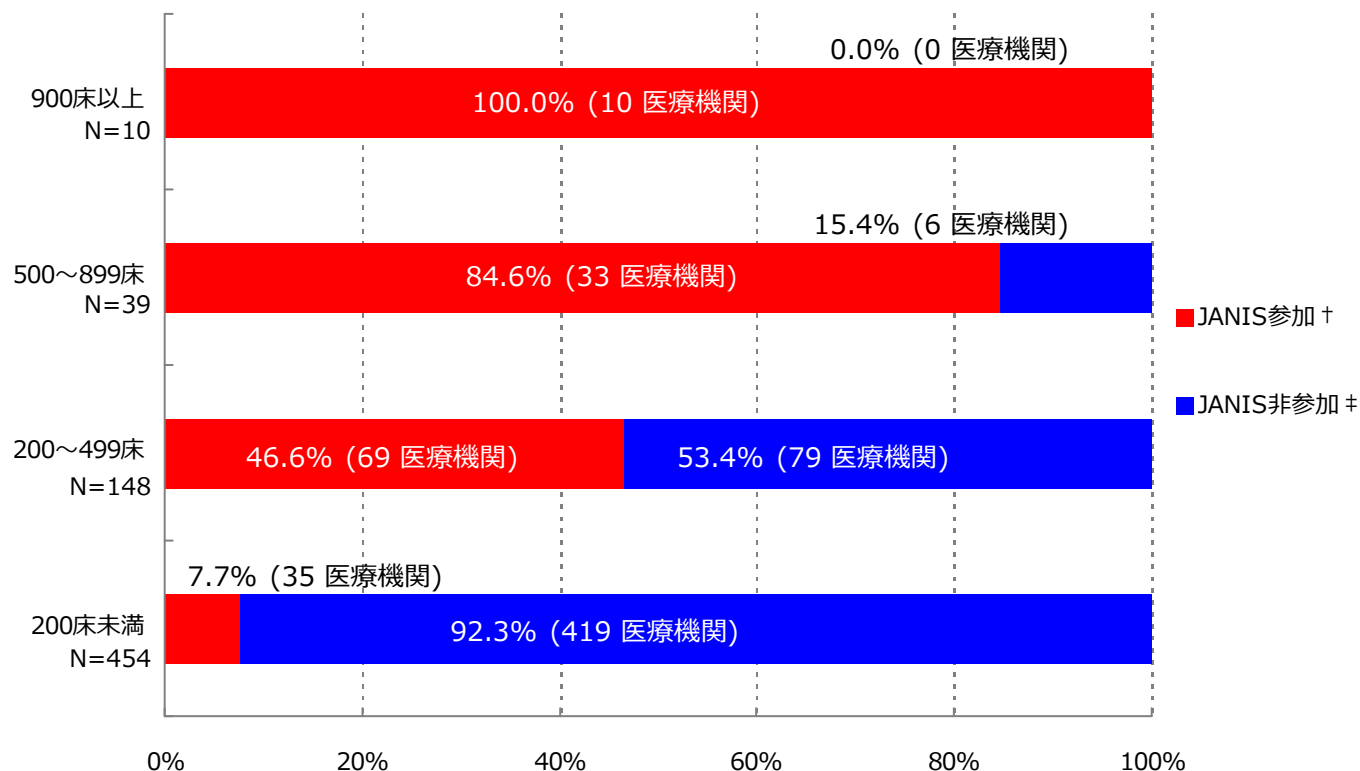


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(147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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合) | |
|----------|-------------------|---|----------|
| | | 医療機関数 | 割合 |
| 900床以上 | 10 | 10 | (100.0%) |
| 500～899床 | 39 | 33 | (84.6%) |
| 200～499床 | 148 | 69 | (46.6%) |
| 200床未満 | 454 | 35 | (7.7%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 651 | 147 | (22.6%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(東京都)

公開情報 2017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 | 147 | 260,692 | 163,064 (364,446) |
| 尿検体 | 147 | 128,321 | 66,876 (107,160) |
| 便検体 | 144 | 71,265 | 32,794 (65,888) |
| 血液検体 | 145 | 349,830 | 43,740 (49,534) |
| 髄液検体 | 129 | 12,088 | 524 (576) |
| その他 | 147 | 189,162 | 83,753 (152,526) |
| 合計 | 147 | 1,011,358 | 390,751 (740,130) |

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：

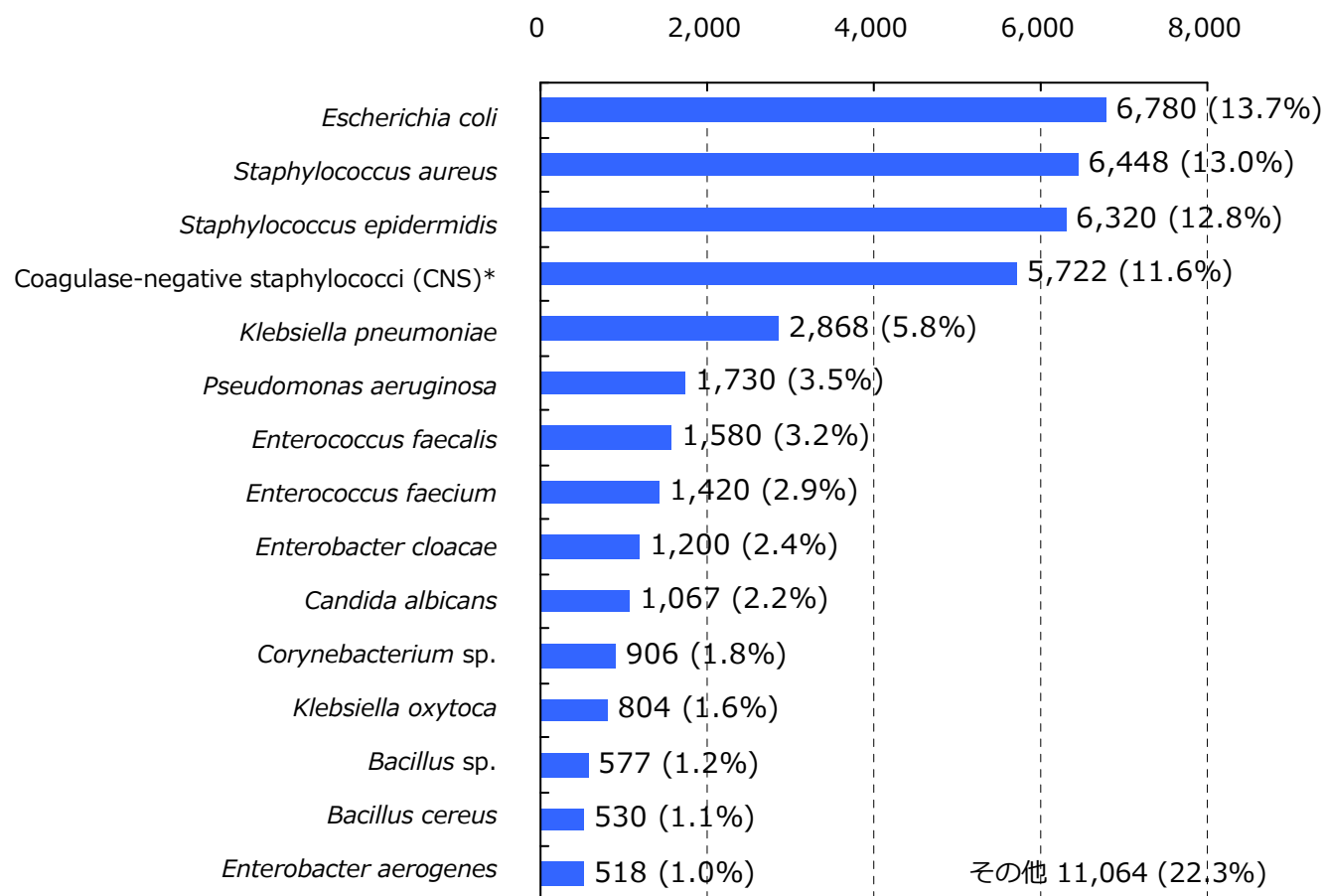
403(髄液)

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=49,534)

*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)

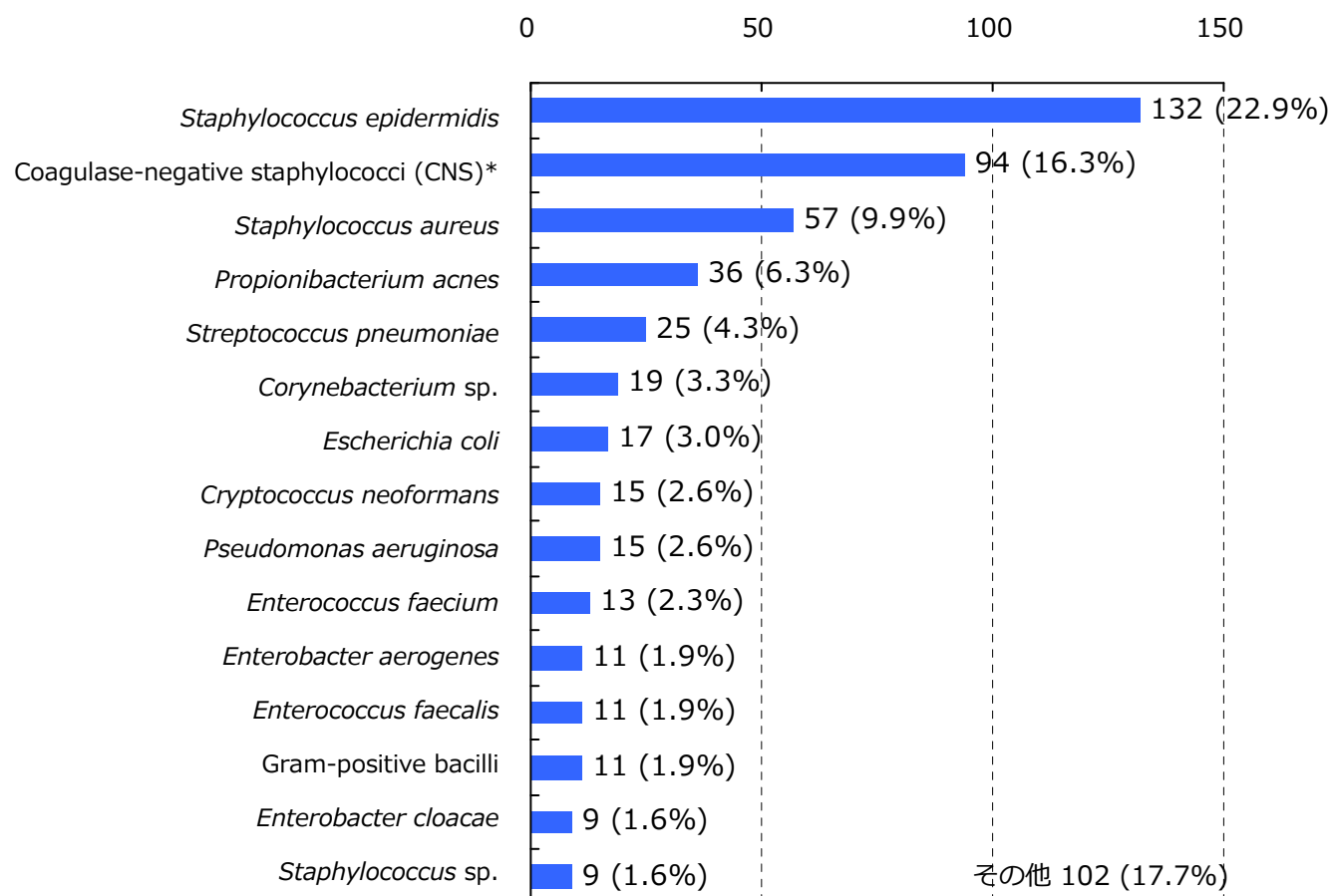
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=576)



*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

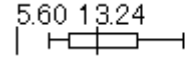
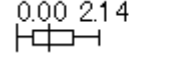
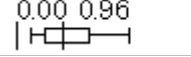
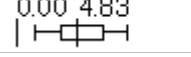
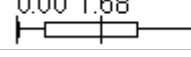
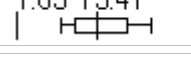
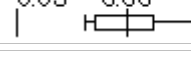
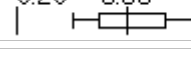
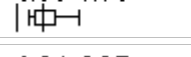
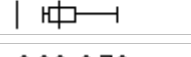
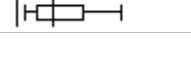
集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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 †) | 2017年 患者数 (分離率 †) | 集計対象医療機関の分離率‡ (%)の分布 |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 281,922人 | 312,481人 | 316,032人 (516.4)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 36,724人 (13.03%) | 40,109人 (12.84%) | 41,413人 (13.10%) | 5.60 13.24 38.49  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 10,905人 (3.87%) | 12,001人 (3.84%) | 11,733人 (3.71%) | 0.00 2.14 22.33  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 4,181人 (1.48%) | 4,069人 (1.30%) | 3,921人 (1.24%) | 0.00 0.96 7.14  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 17,031人 (6.04%) | 18,238人 (5.84%) | 18,269人 (5.78%) | 0.00 4.83 27.11  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 5,716人 (2.03%) | 6,381人 (2.04%) | 6,717人 (2.13%) | 0.00 1.68 6.91  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 33,004人 (11.71%) | 38,538人 (12.33%) | 40,070人 (12.68%) | 1.63 13.41 52.01  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 16,877人 (5.99%) | 19,457人 (6.23%) | 19,525人 (6.18%) | 0.03 6.66 20.48  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 12,579人 (4.46%) | 13,903人 (4.45%) | 13,862人 (4.39%) | 0.20 3.88 11.60  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 3,692人 (1.31%) | 4,086人 (1.31%) | 3,879人 (1.23%) | 0.00 1.10 14.96  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 21,007人 (7.45%) | 23,211人 (7.43%) | 23,162人 (7.33%) | 0.64 6.95 51.92  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 3,226人 (1.14%) | 3,423人 (1.10%) | 3,170人 (1.00%) | 0.00 0.70 6.54  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

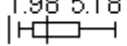

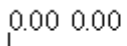
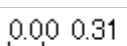





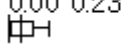
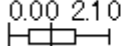
全体の分離率

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

‡分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 281,922人 | 312,481人 | 316,032人 (516.4)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 14,267人 (5.06%) | 15,082人 (4.83%) | 15,826人 (5.01%) | 1.98 5.18 30.16  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 15人 (0.01%) | 36人 (0.01%) | 41人 (0.01%) | 0.00 0.00 0.60  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 1,497人 (0.53%) | 1,485人 (0.48%) | 1,270人 (0.40%) | 0.00 0.31 3.10  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 306人 (0.11%) | 349人 (0.11%) | 185人 (0.06%) | 0.00 0.00 1.75  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 32人 (0.01%) | 20人 (0.01%) | 14人 (0.00%) | 0.00 0.00 0.33  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 1,047人 (0.37%) | 1,009人 (0.32%) | 915人 (0.29%) | 0.00 0.09 1.47  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 2,448人 (0.87%) | 2,554人 (0.82%) | 2,253人 (0.71%) | 0.00 0.58 5.42  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 884人 (0.31%) | 1,192人 (0.38%) | 1,124人 (0.36%) | 0.00 0.23 6.25  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 5,078人 (1.80%) | 6,336人 (2.03%) | 6,870人 (2.17%) | 0.00 2.10 17.32  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 9,652人 (3.42%) | 10,973人 (3.51%) | 12,209人 (3.86%) | 0.00 4.30 31.73  |

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

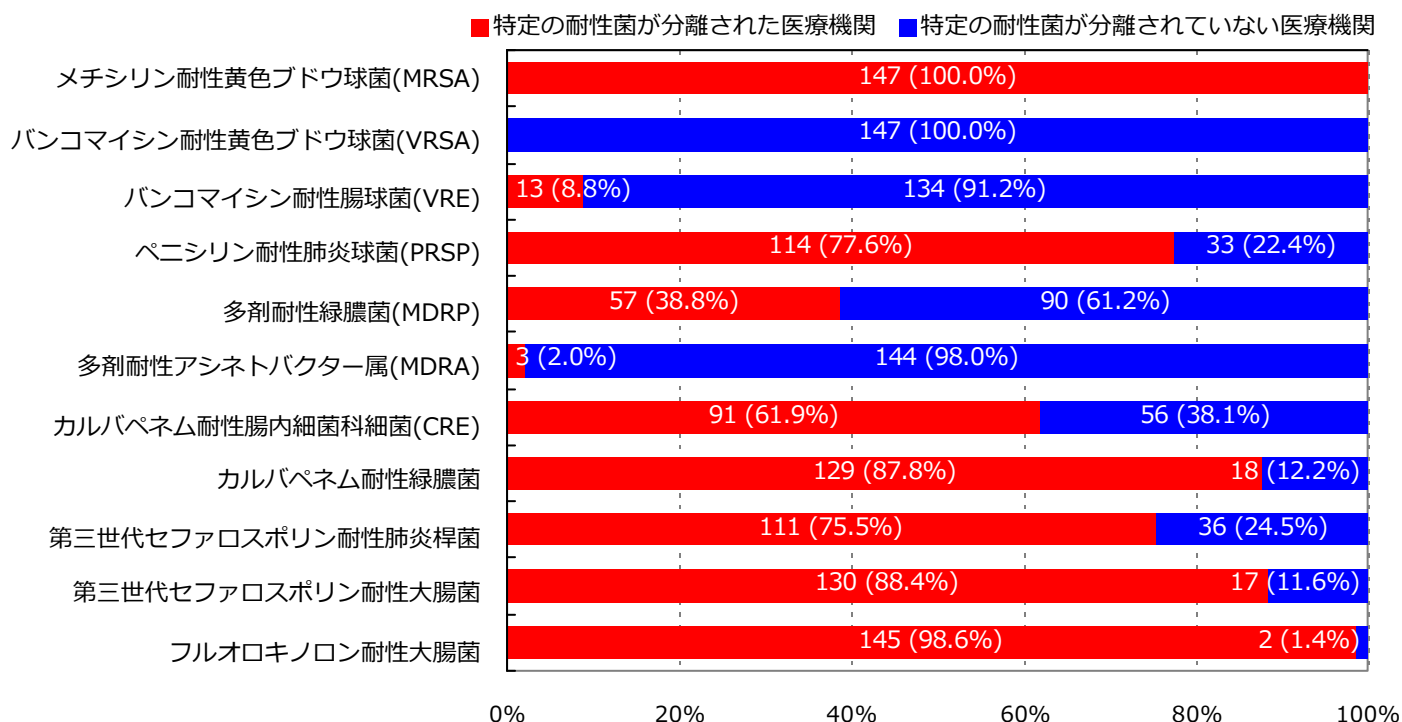
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=147)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 120 | 136 | 147 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 7.5% | 12.5% | 8.8% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 79.2% | 79.4% | 77.6% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 61.7% | 45.6% | 38.8% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 7.5% | 3.7% | 2.0% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 70.8% | 66.9% | 61.9% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 93.3% | 91.9% | 87.8% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 75.0% | 79.4% | 75.5% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 90.8% | 89.7% | 88.4% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 98.3% | 97.8% | 98.6% |

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

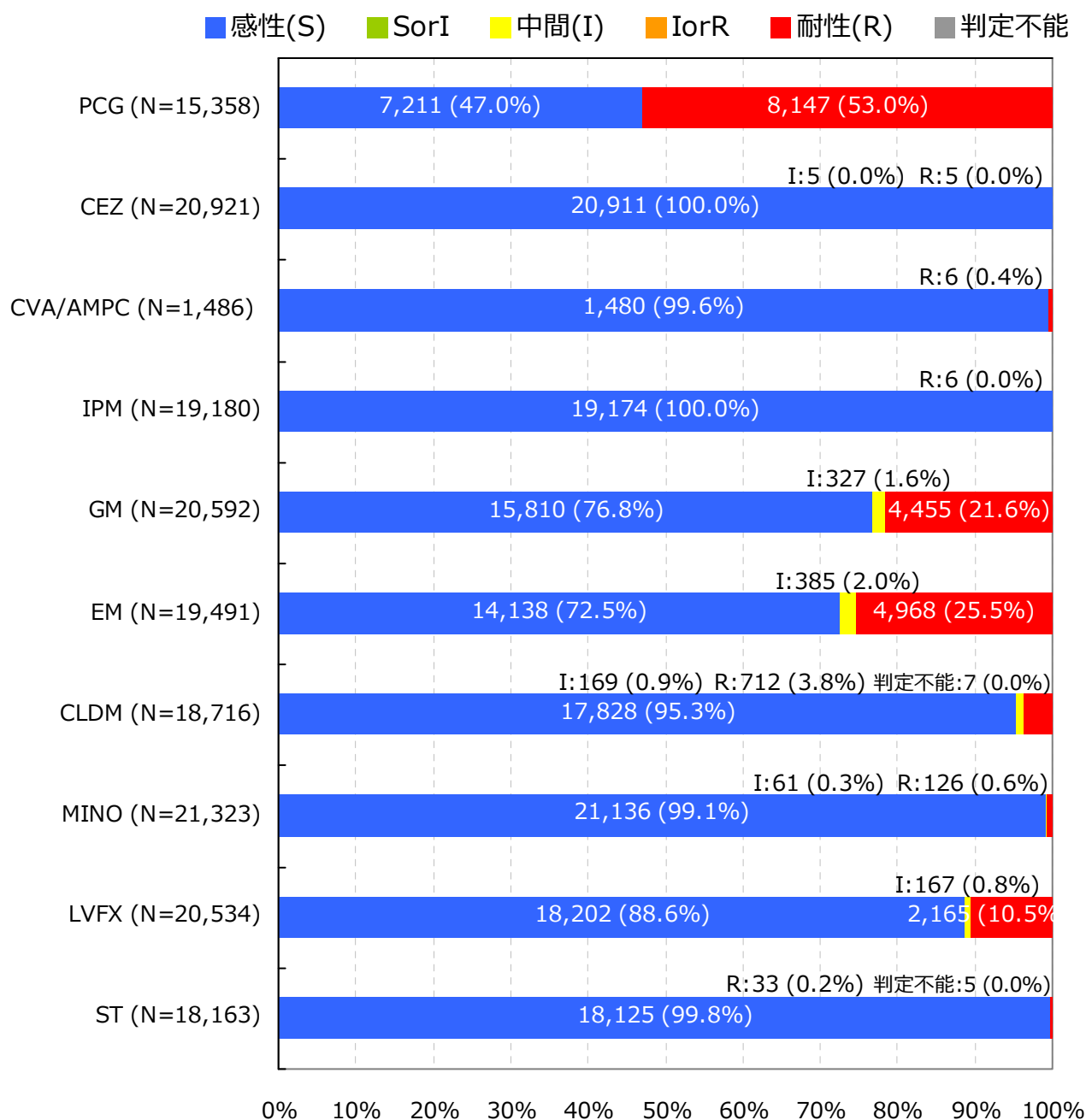
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

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) †

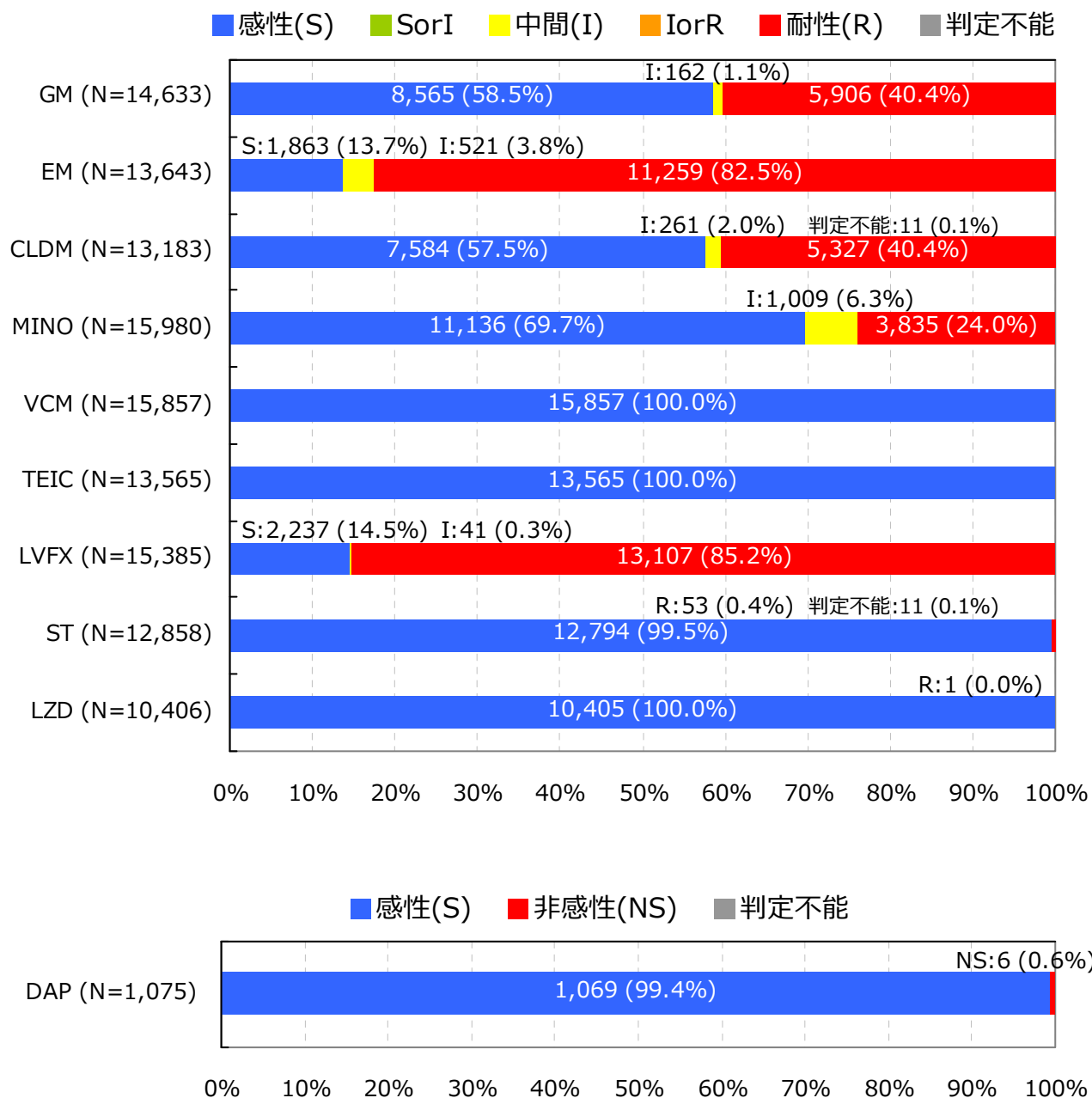
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

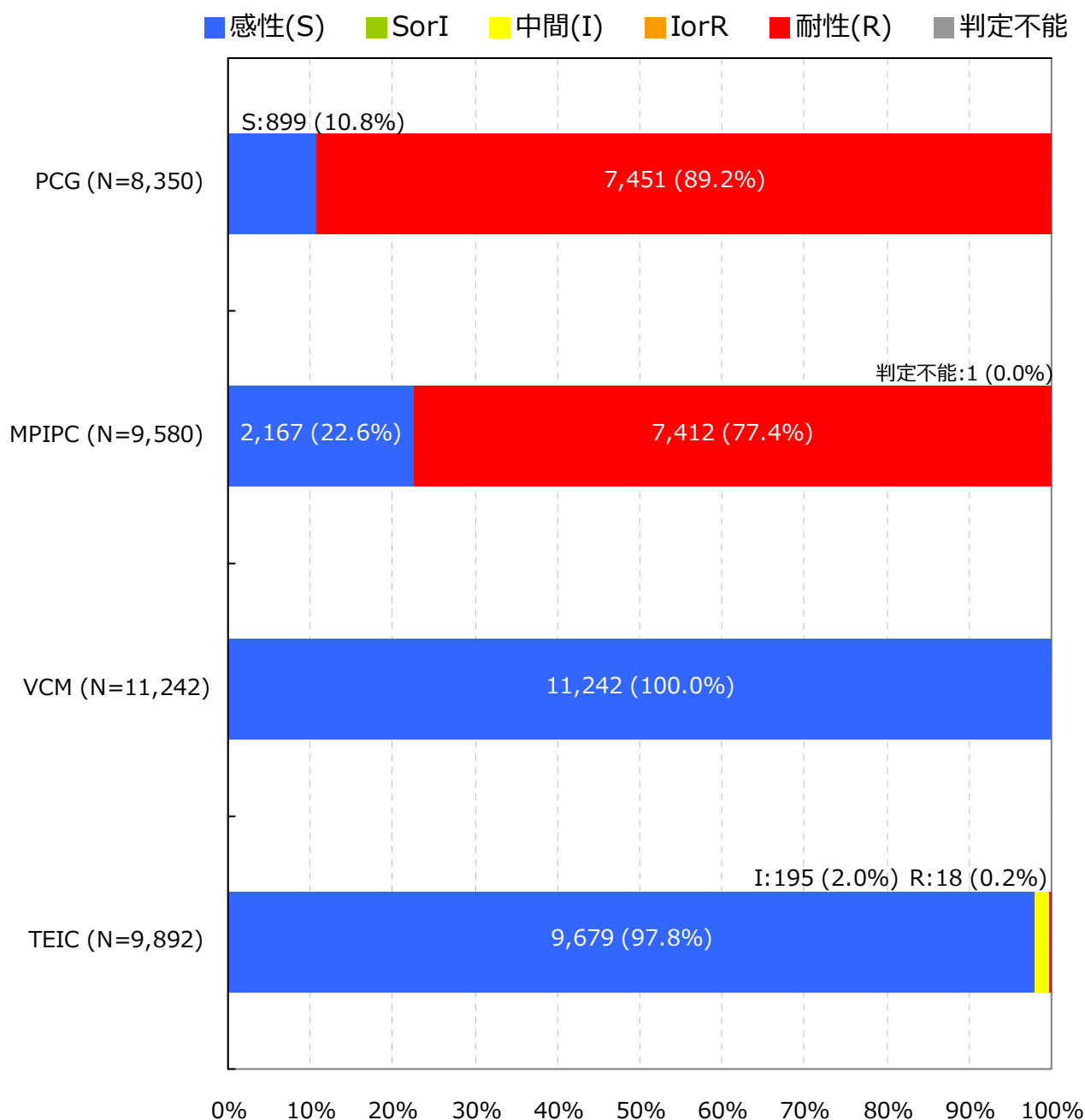
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

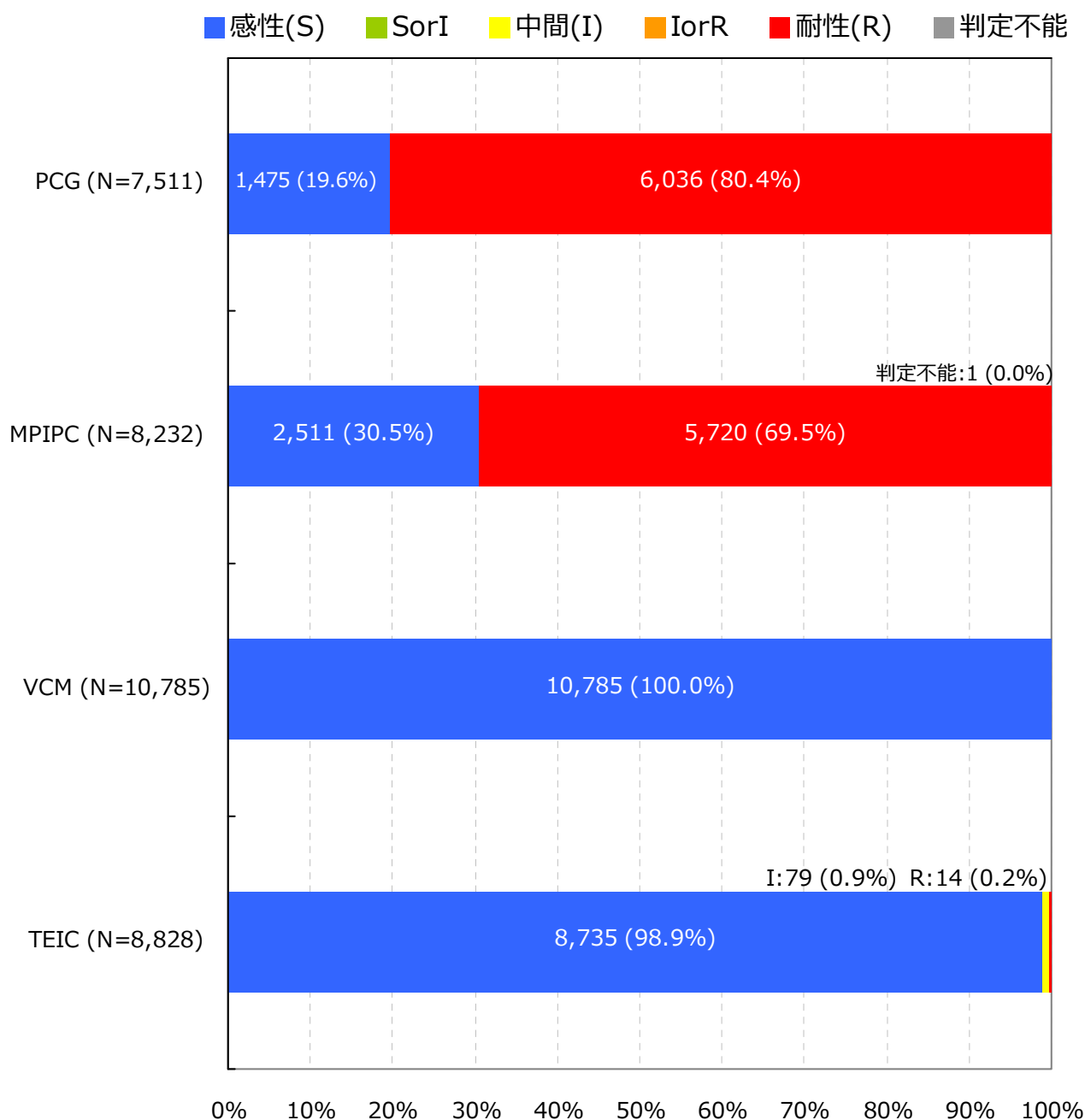
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †



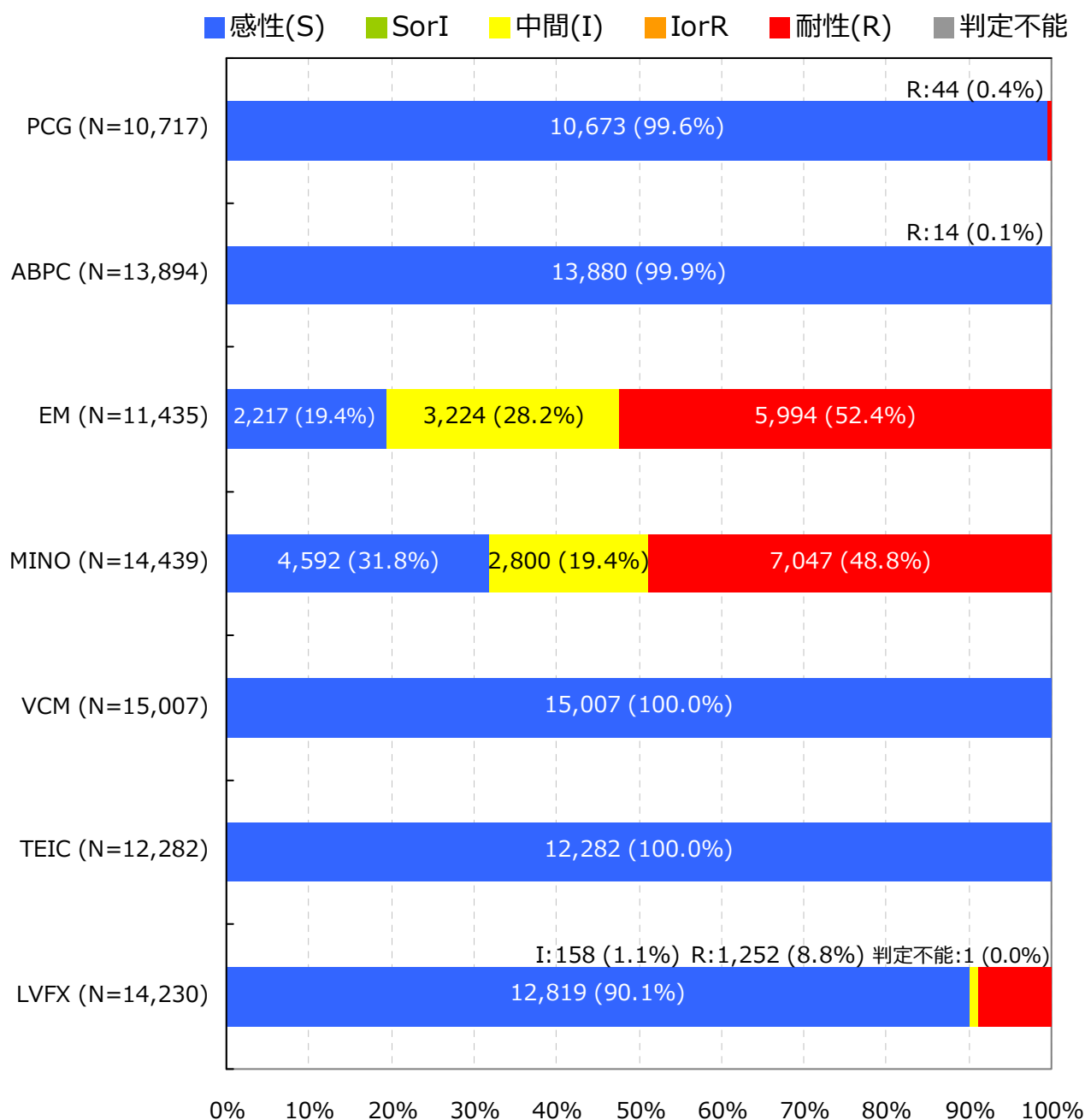
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

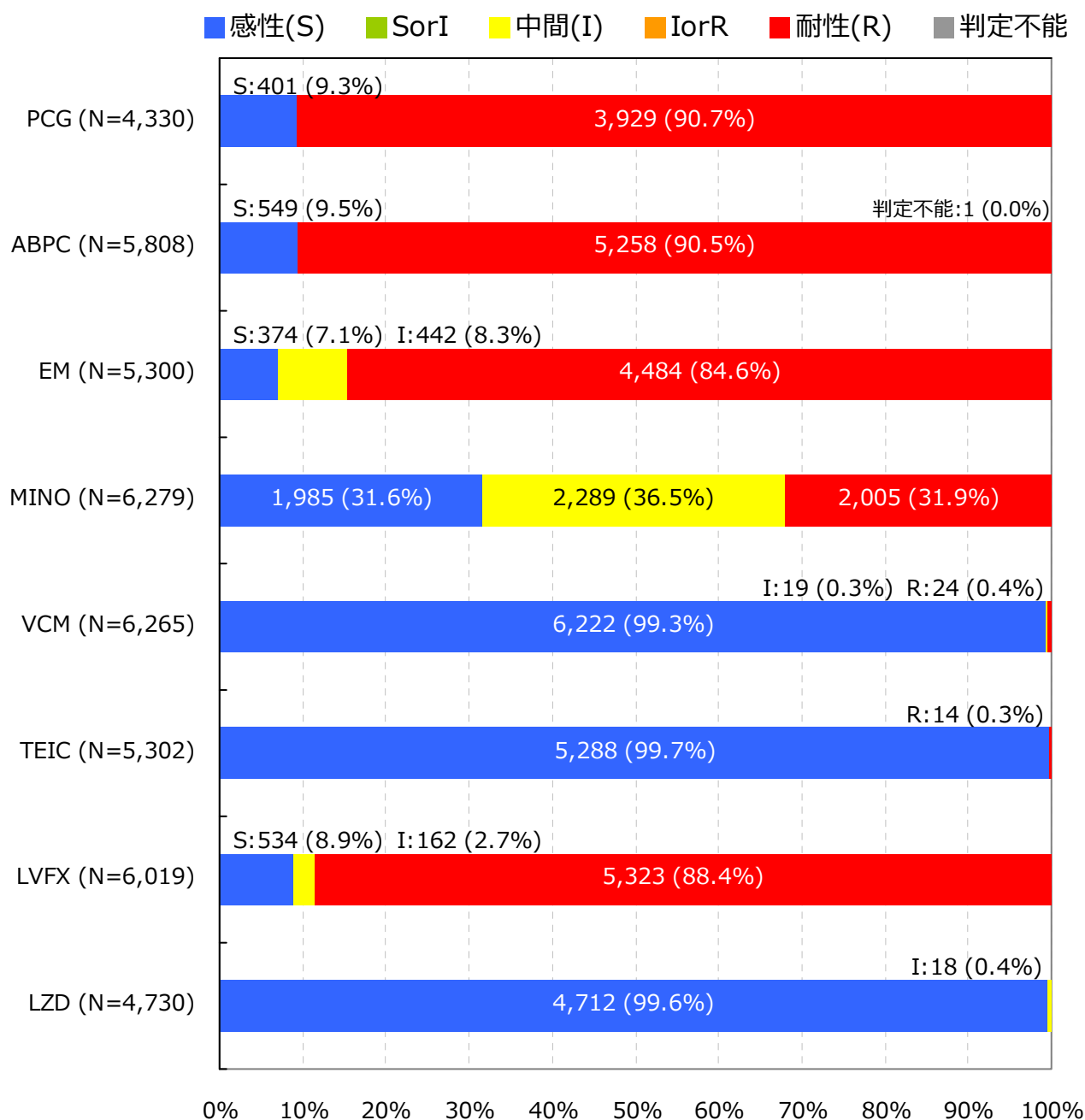
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

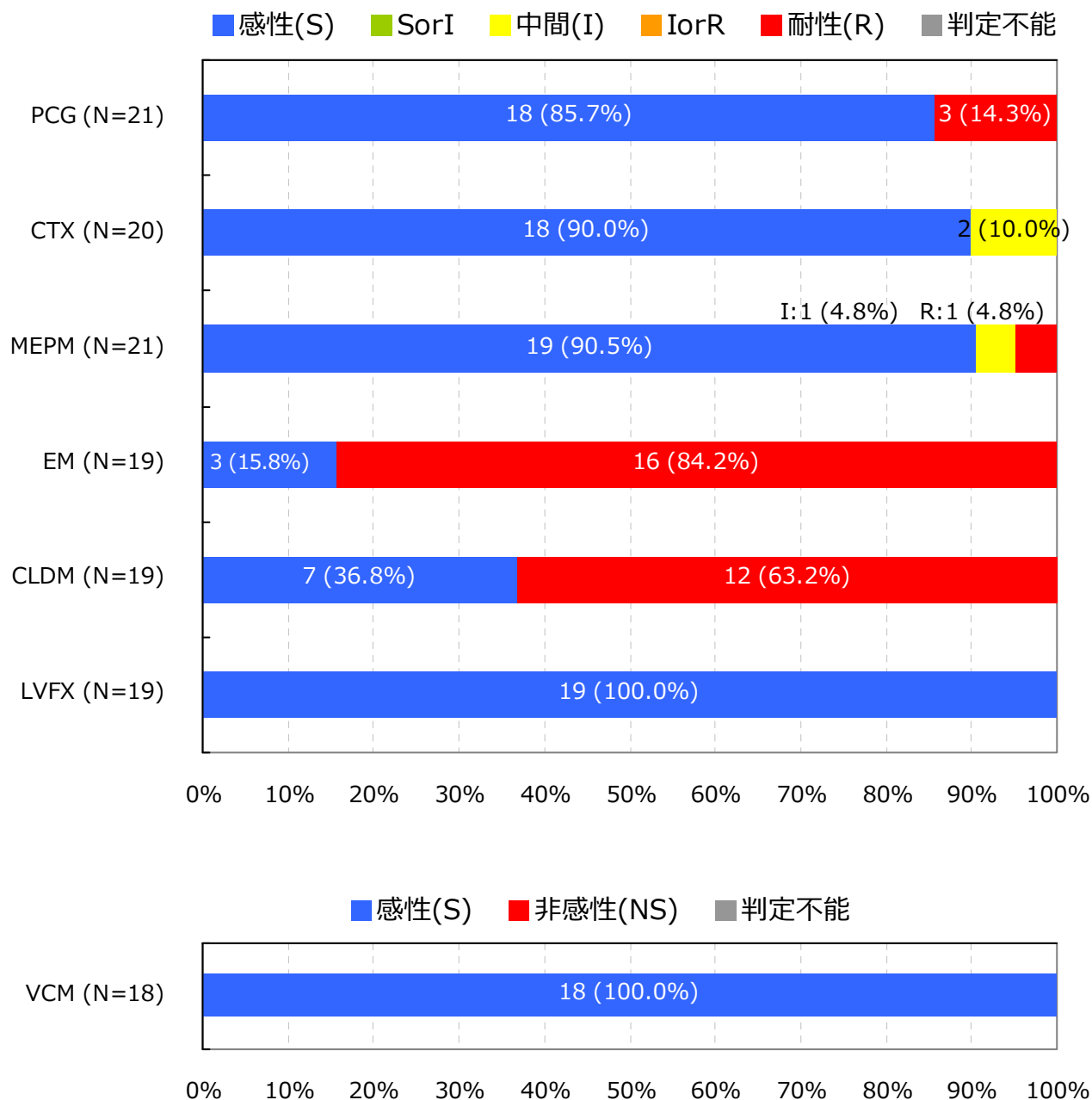
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

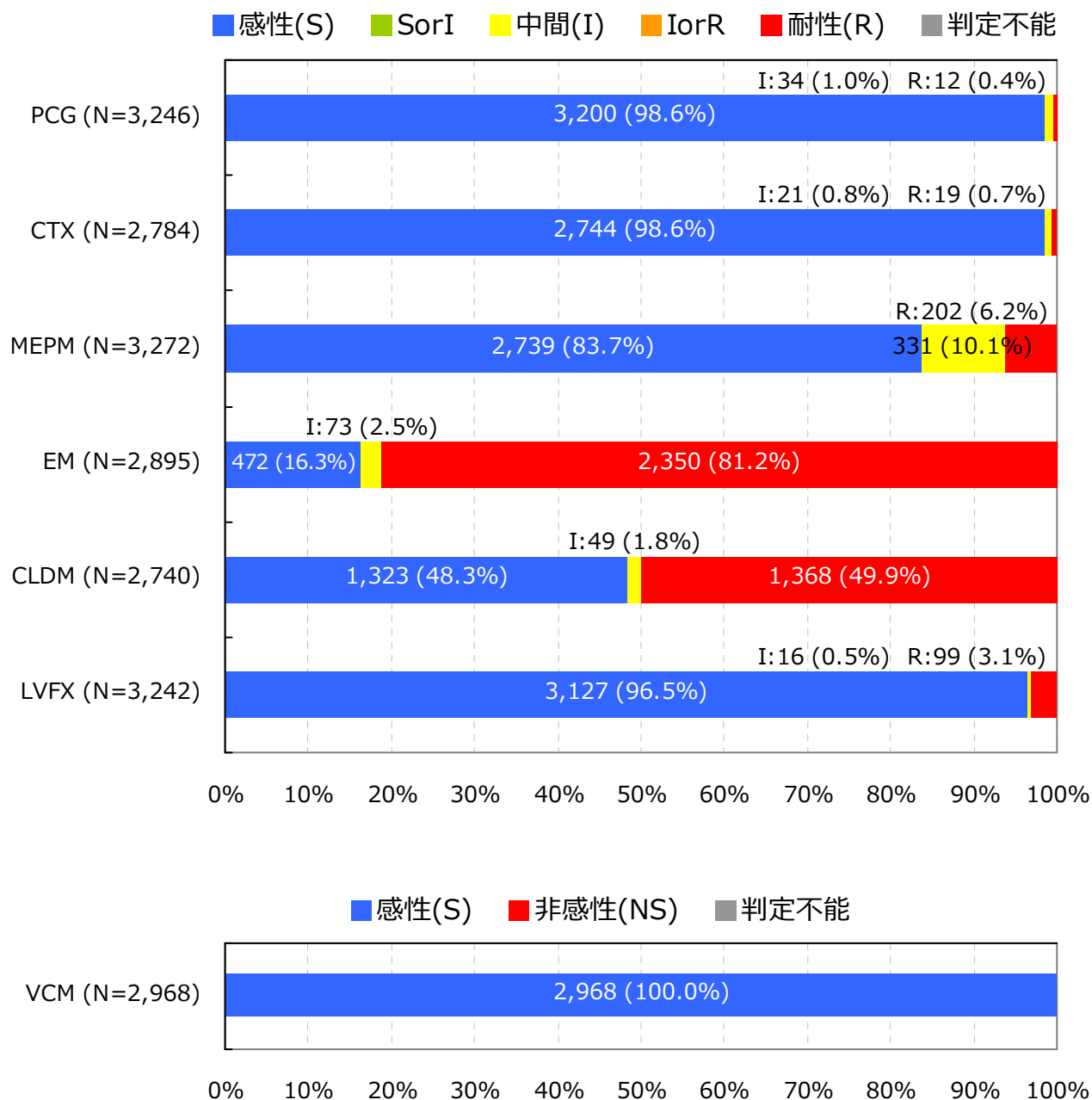
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

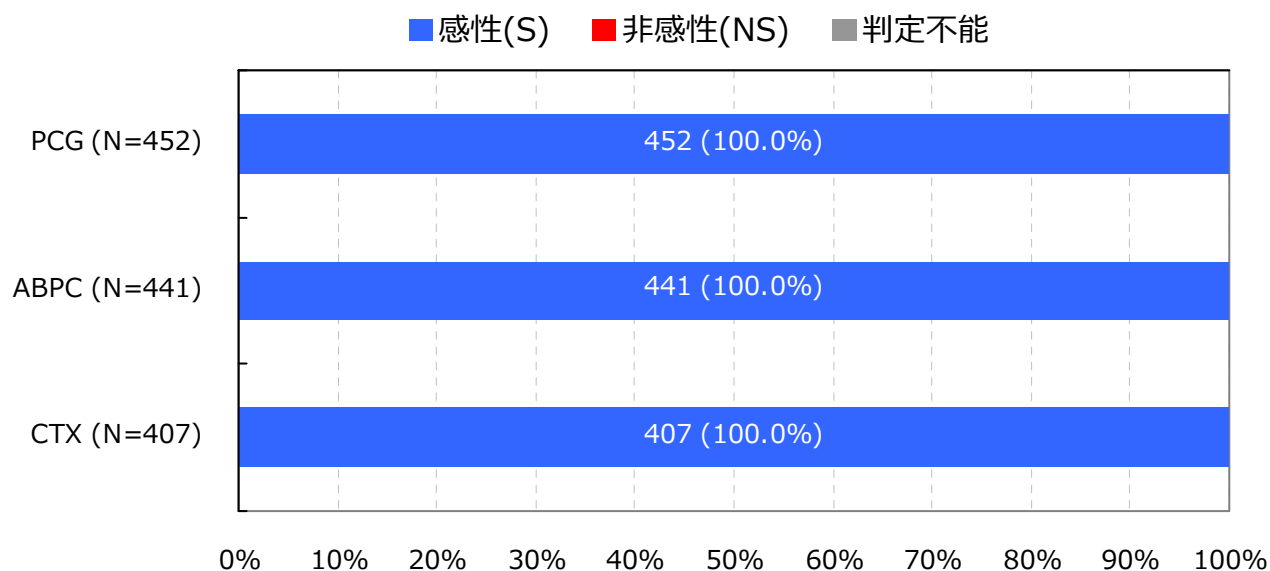
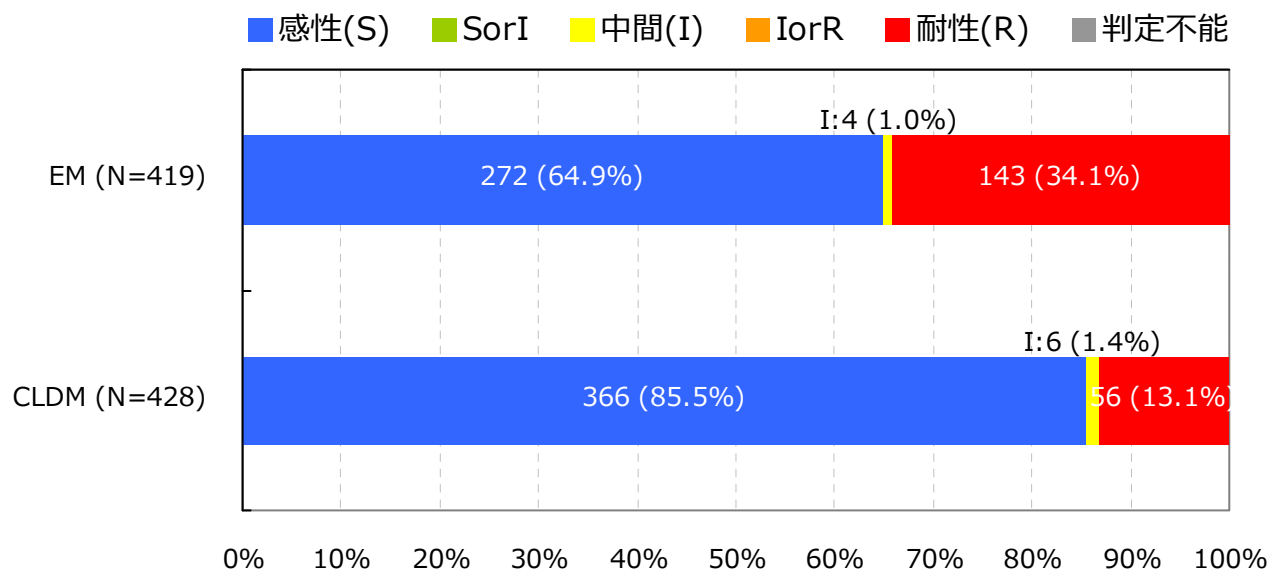
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

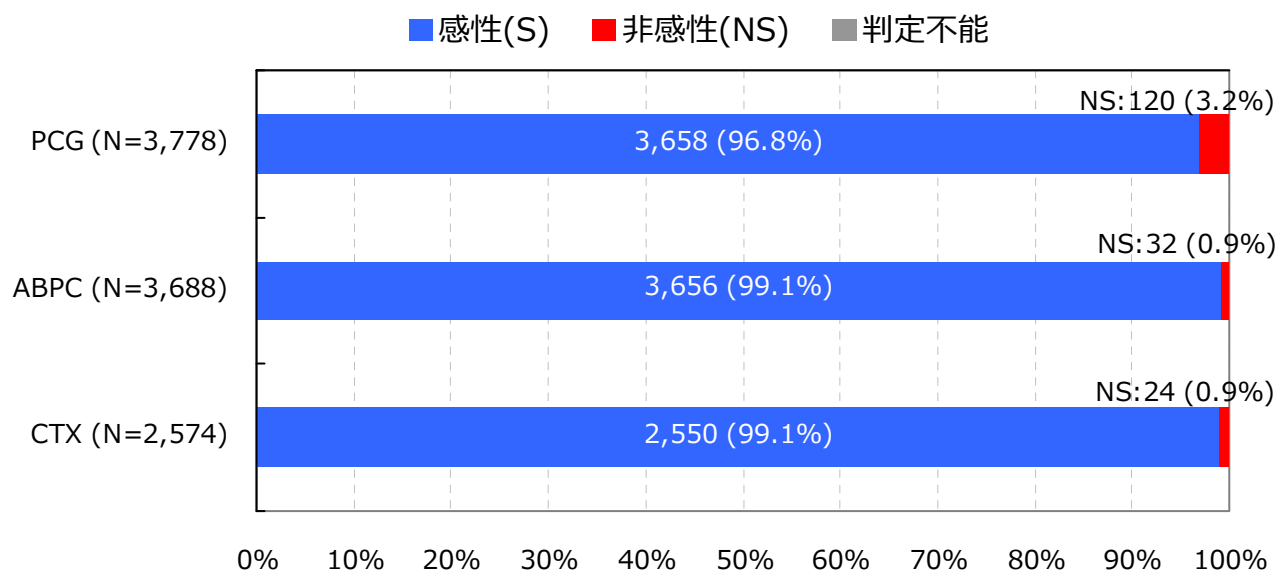
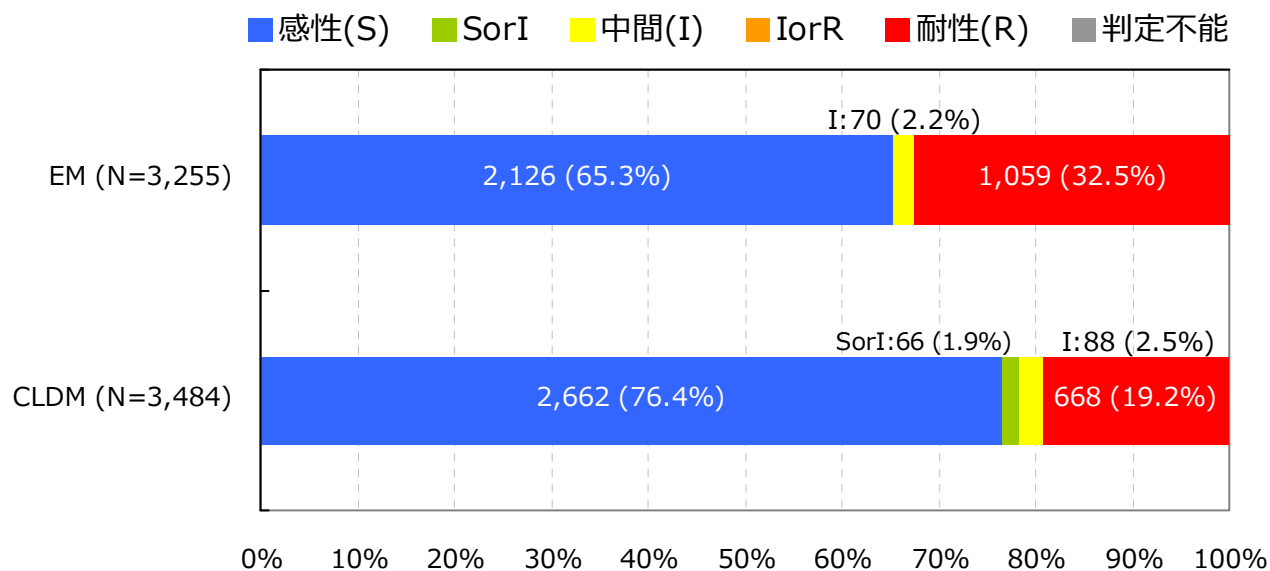
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

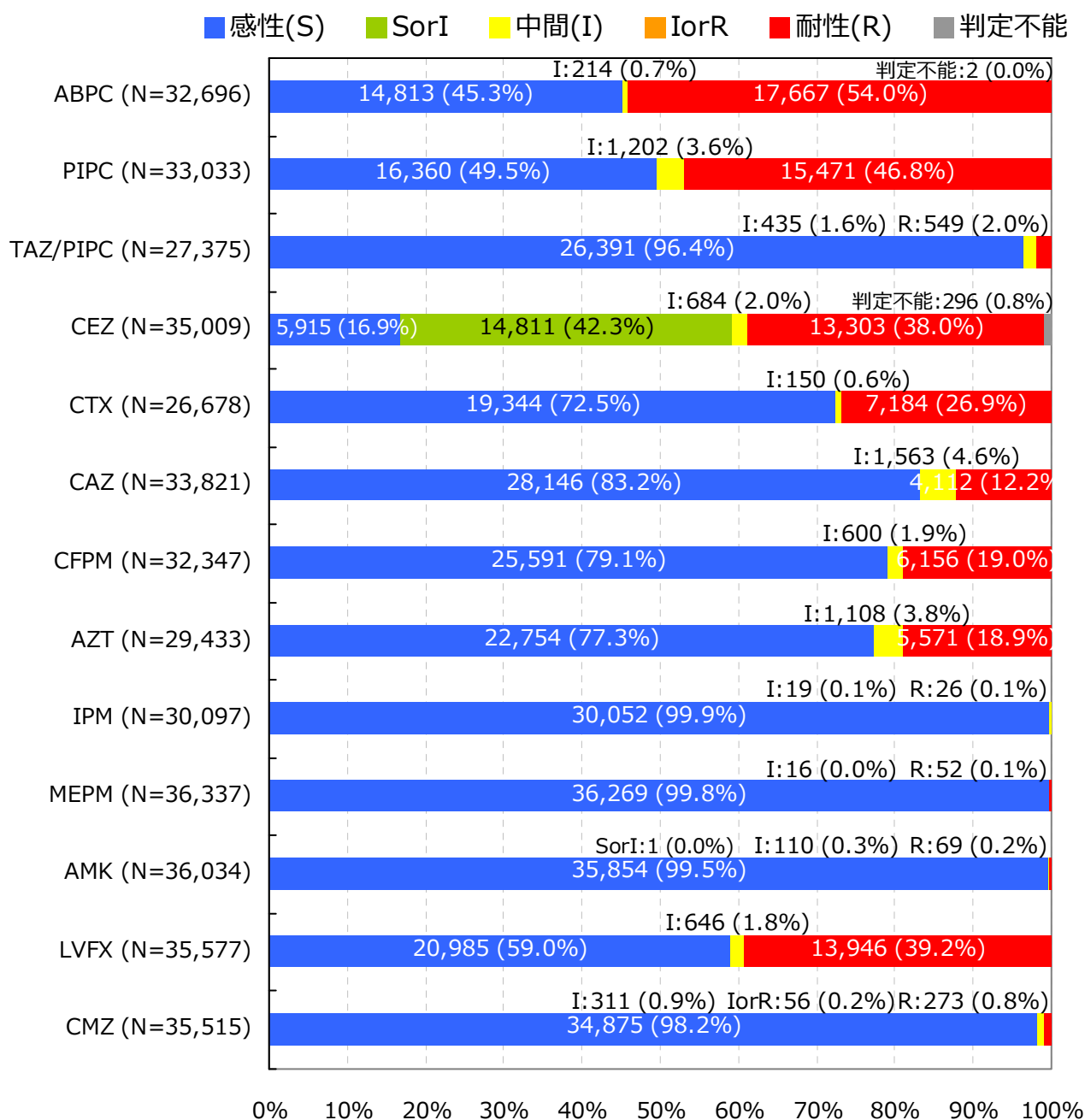
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

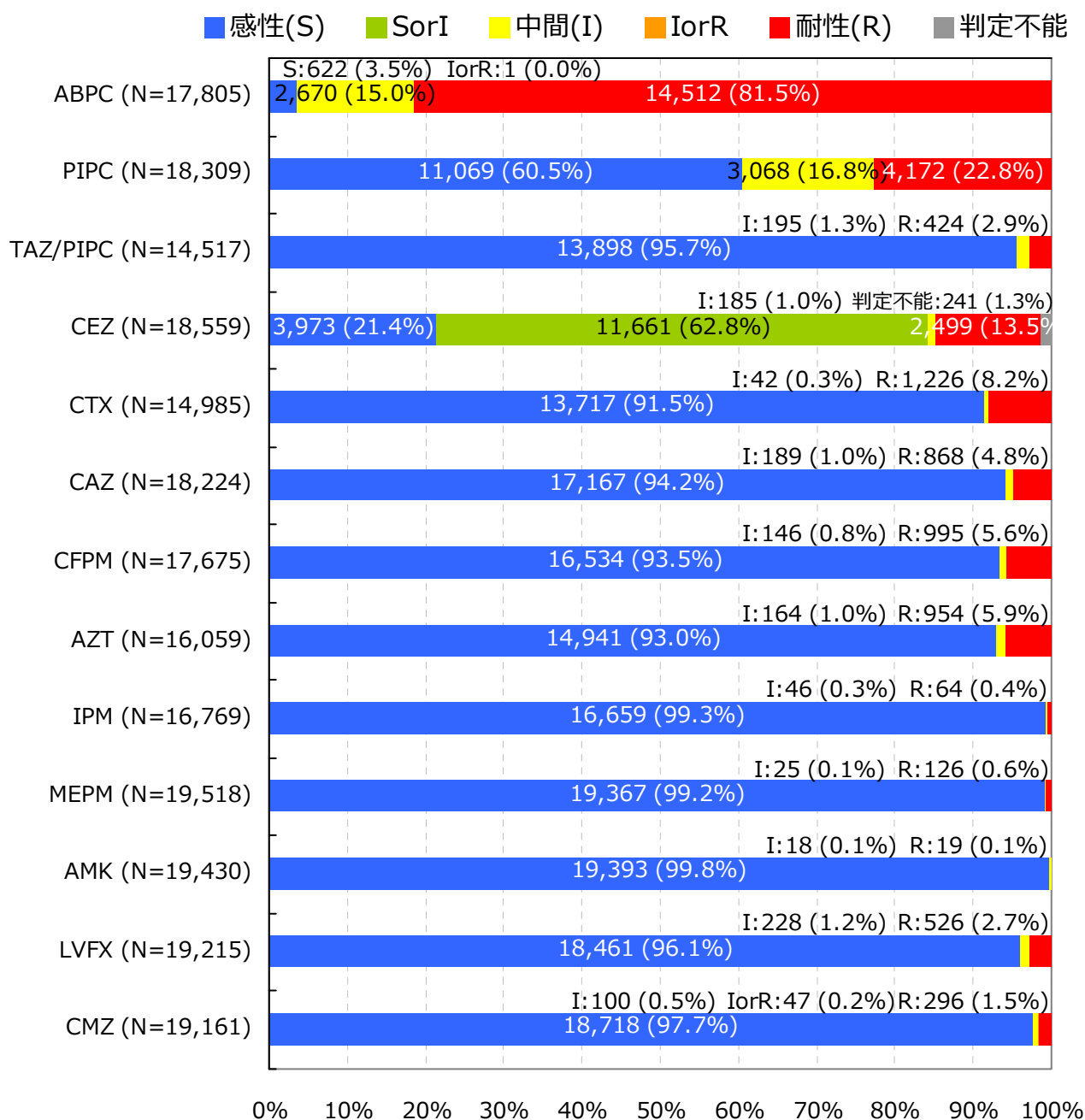
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

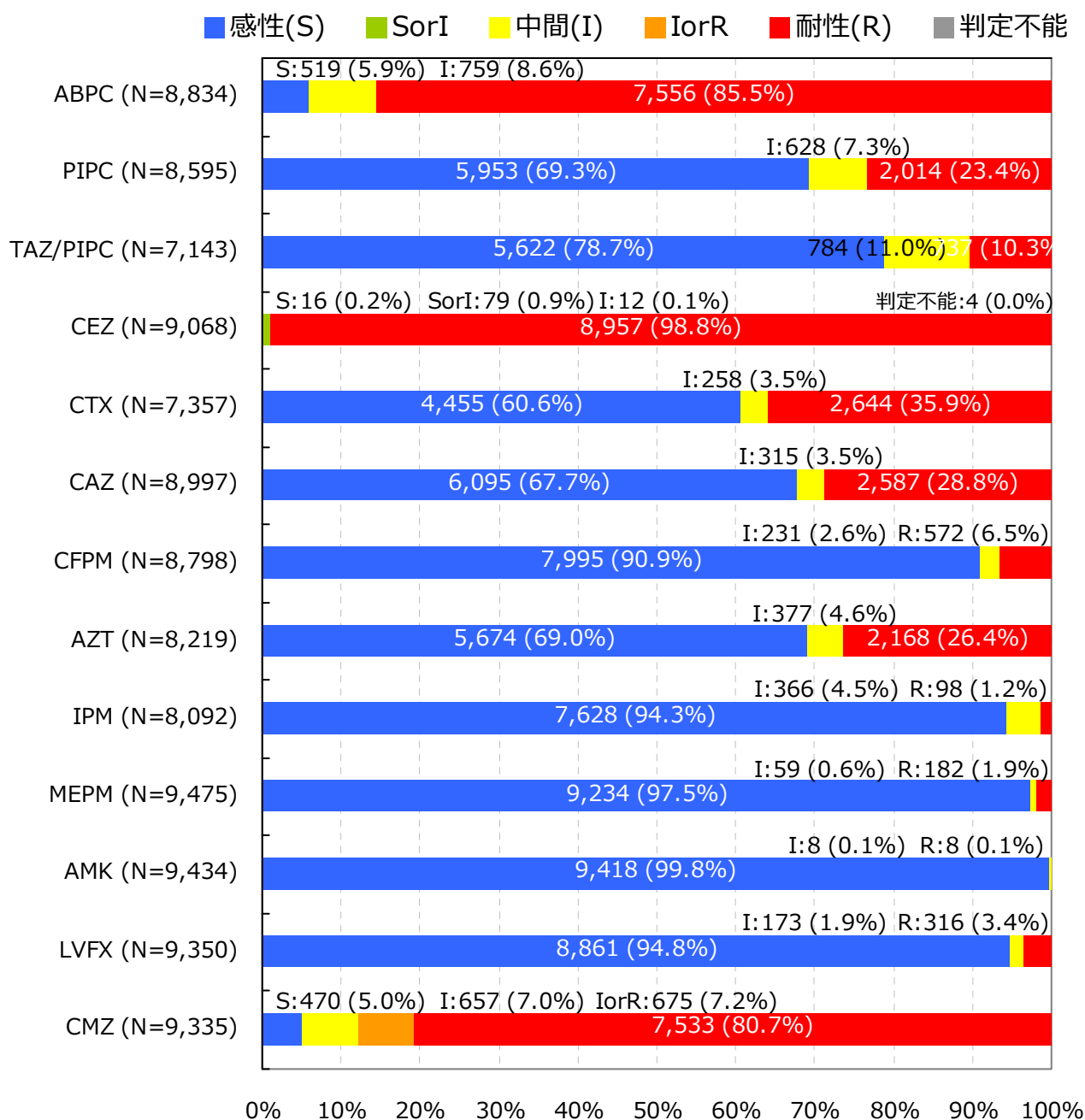
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

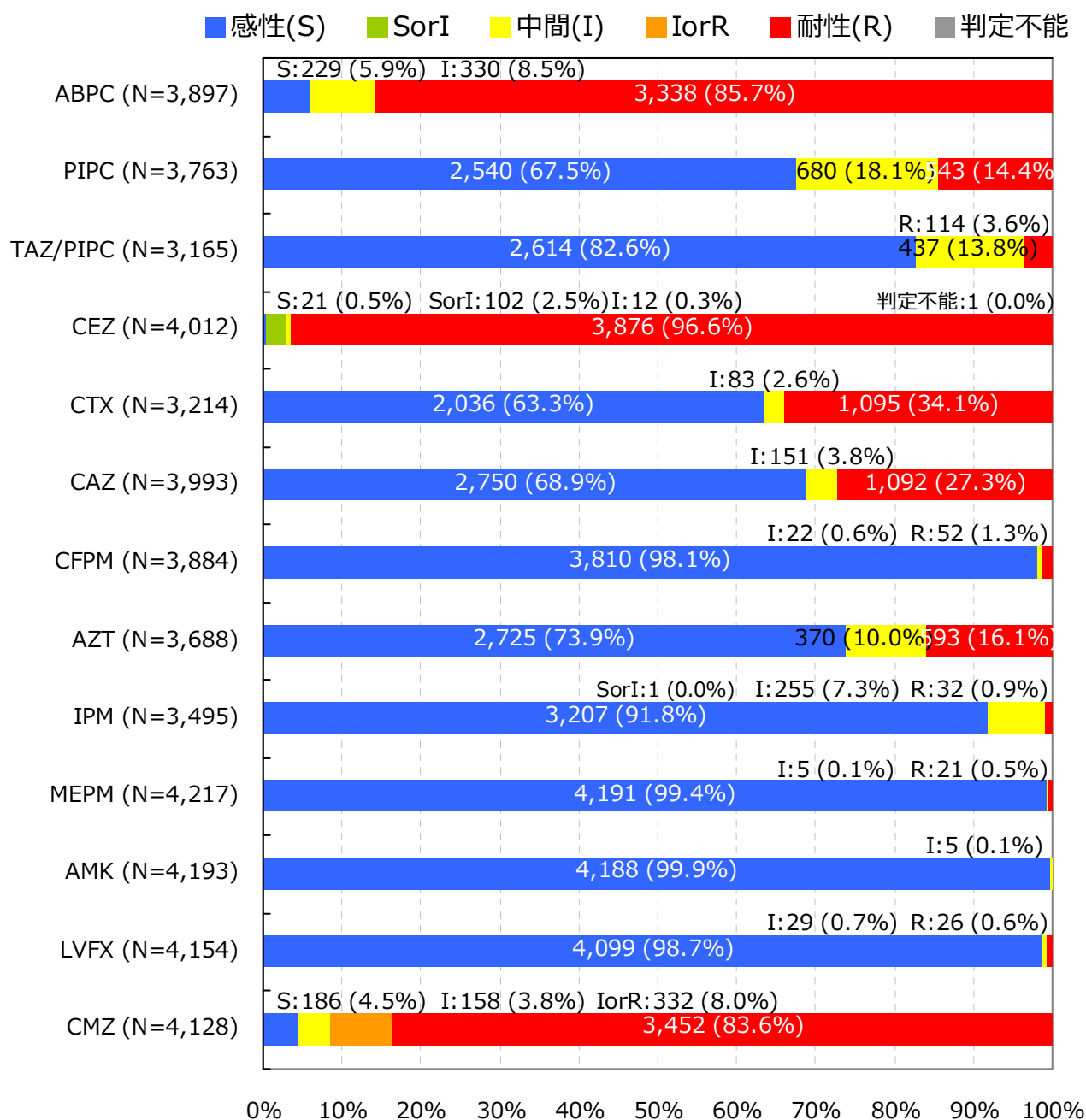
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

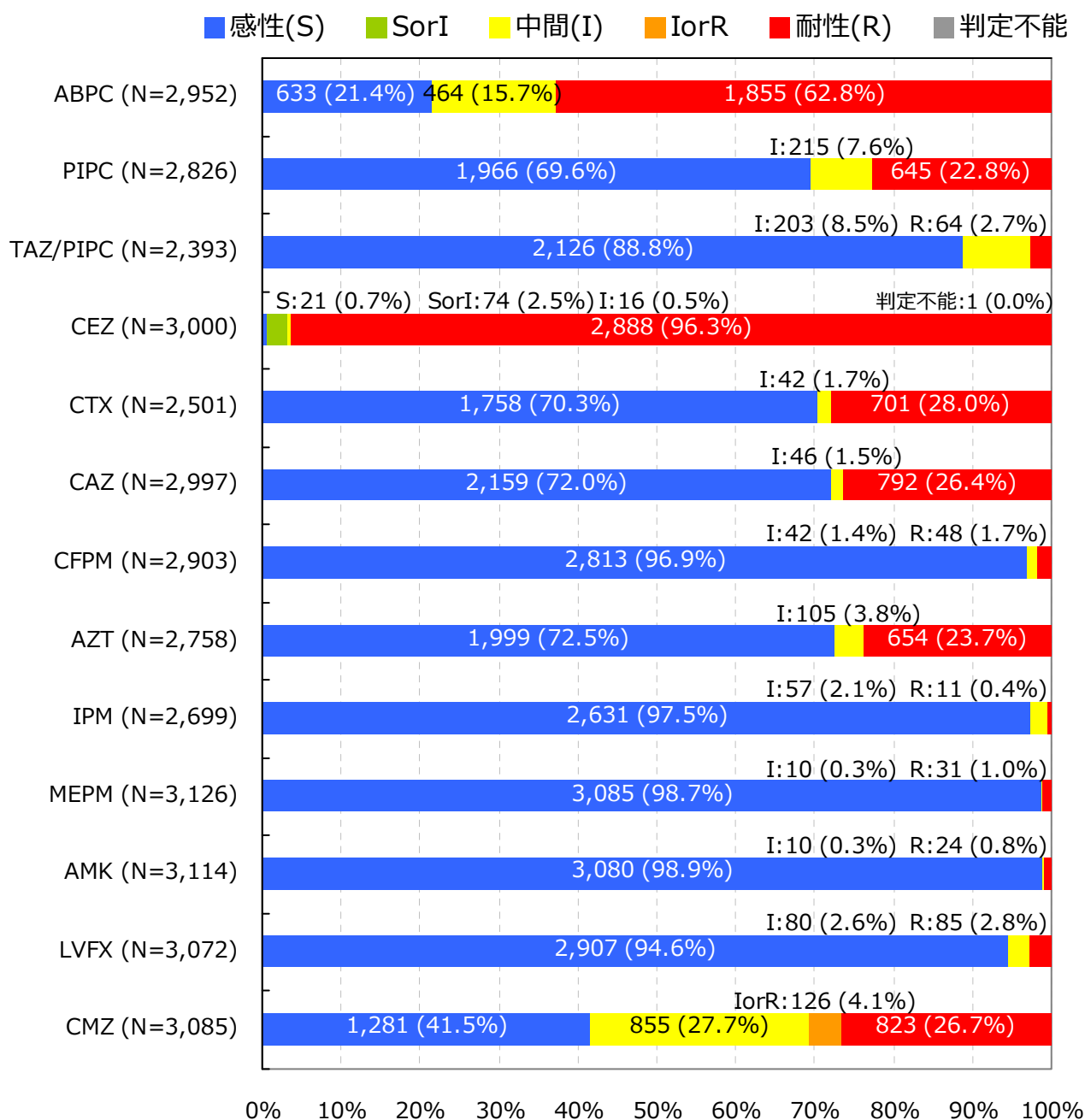
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

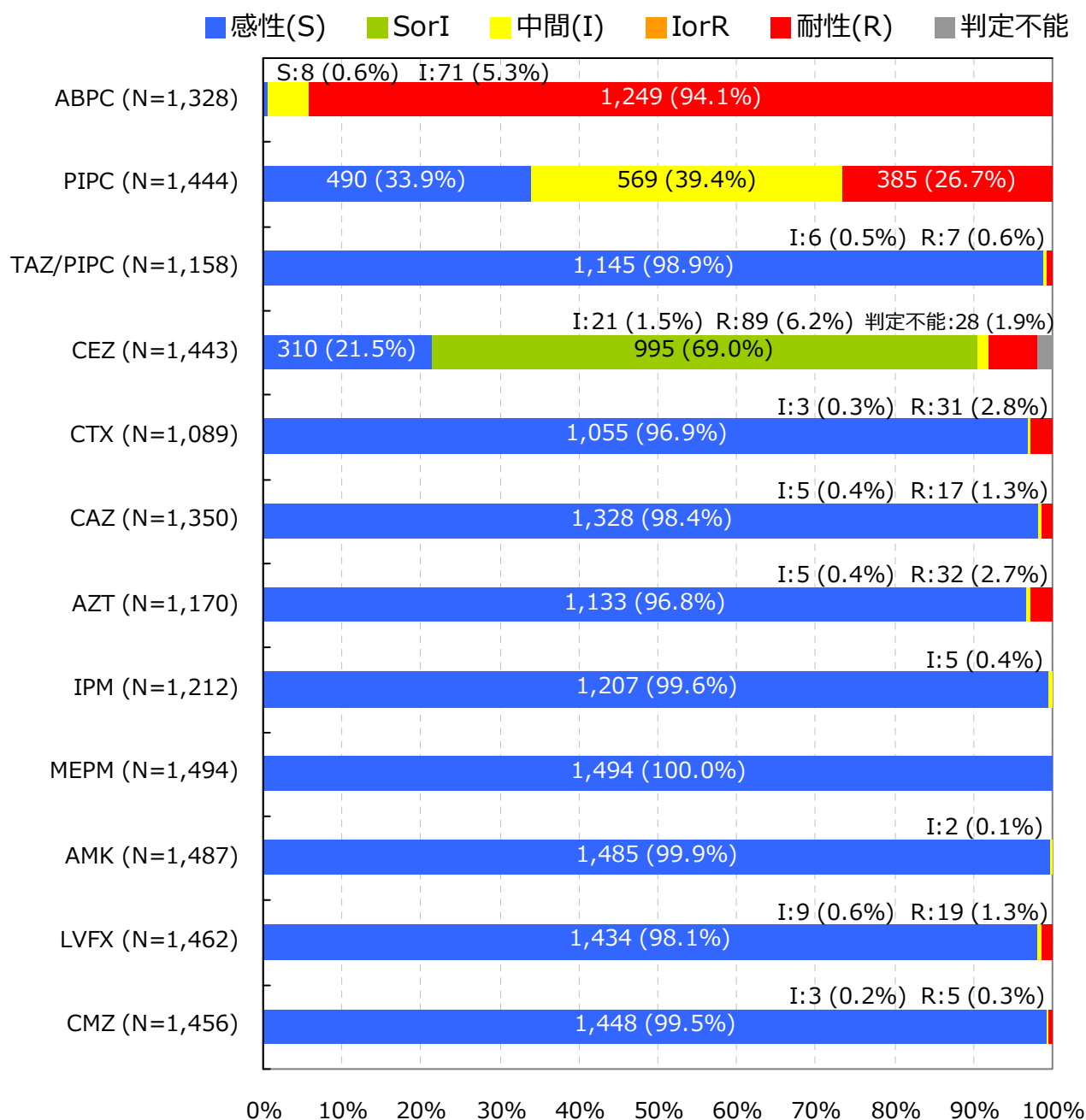
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

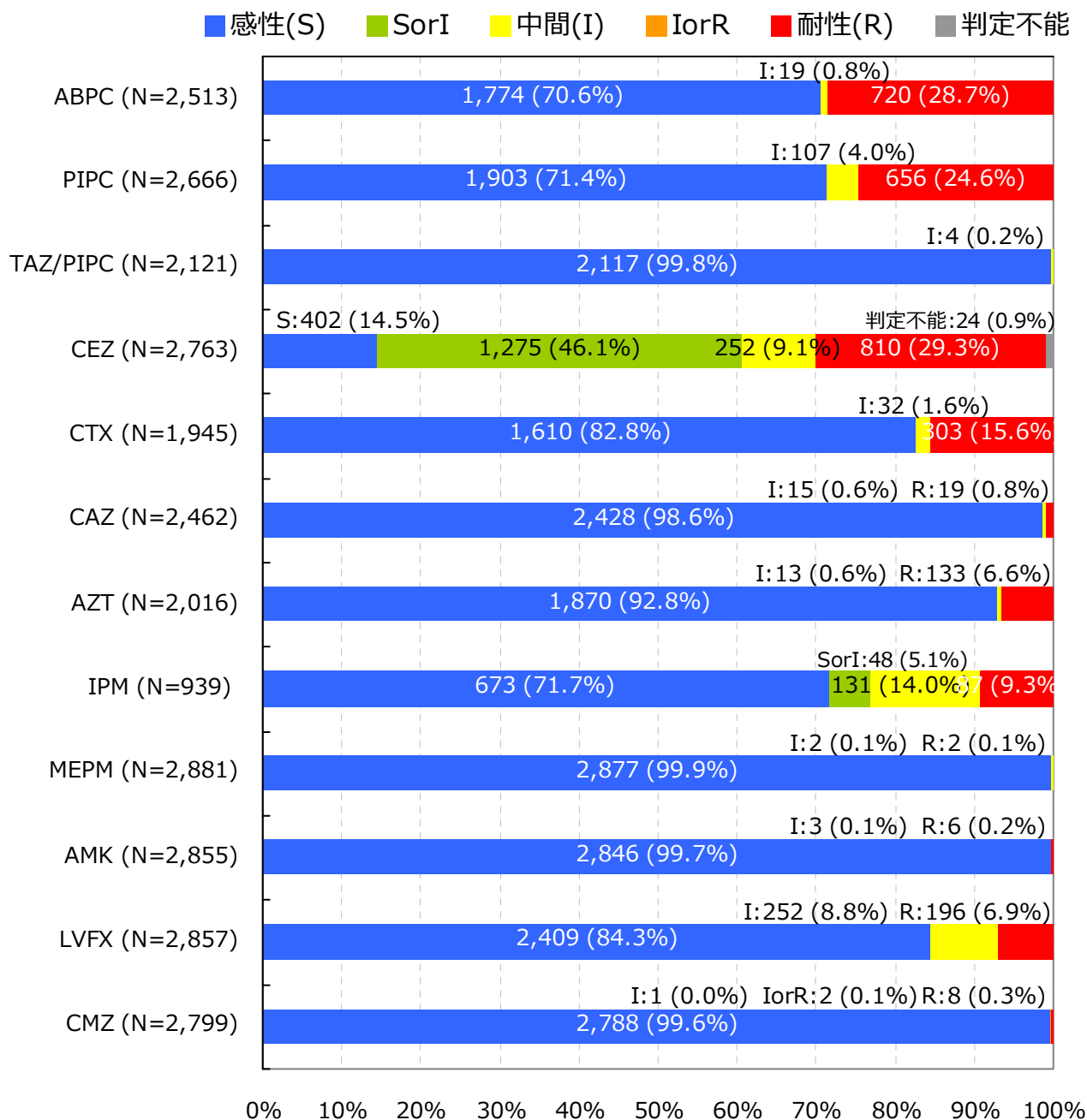
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

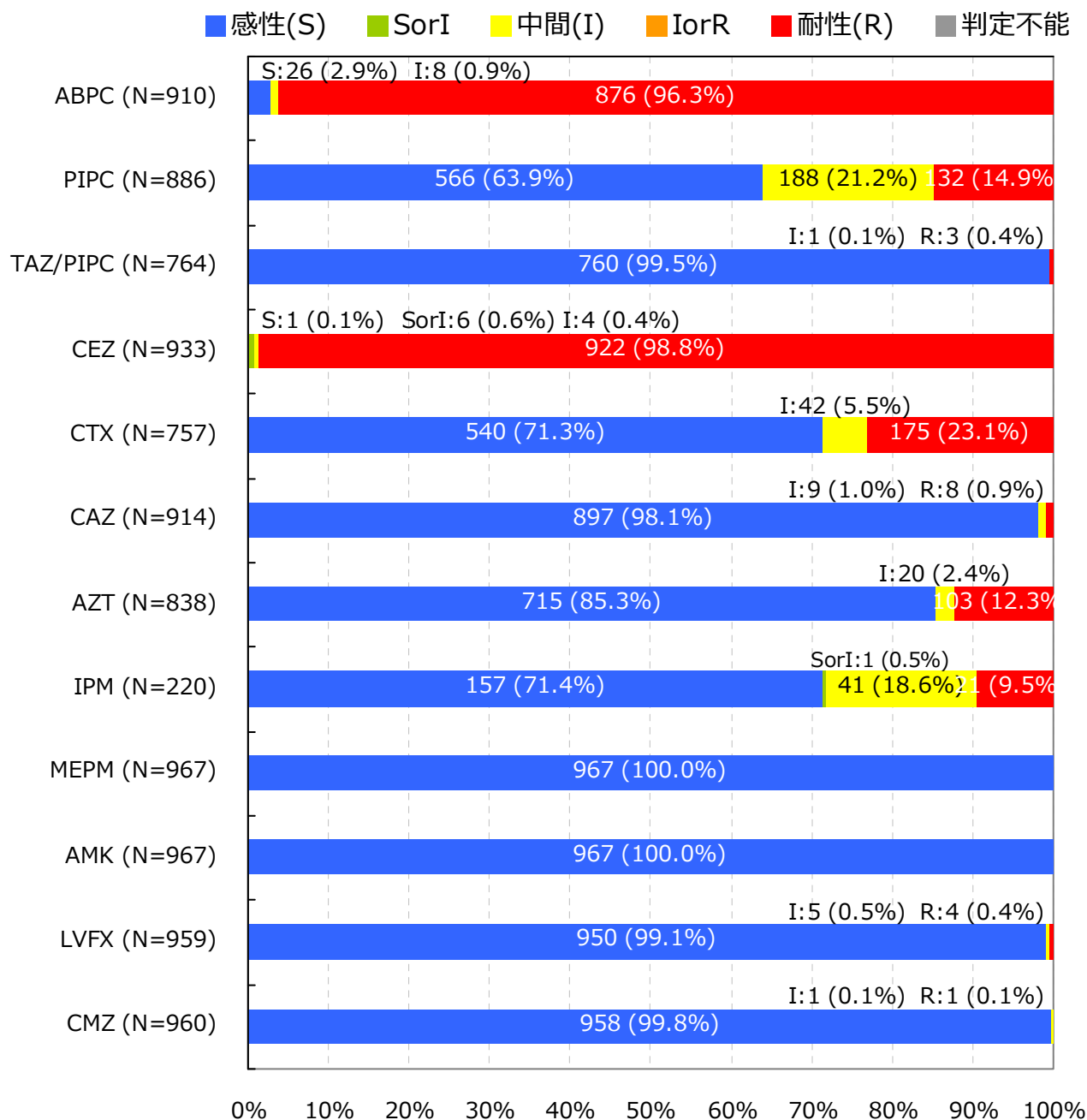
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

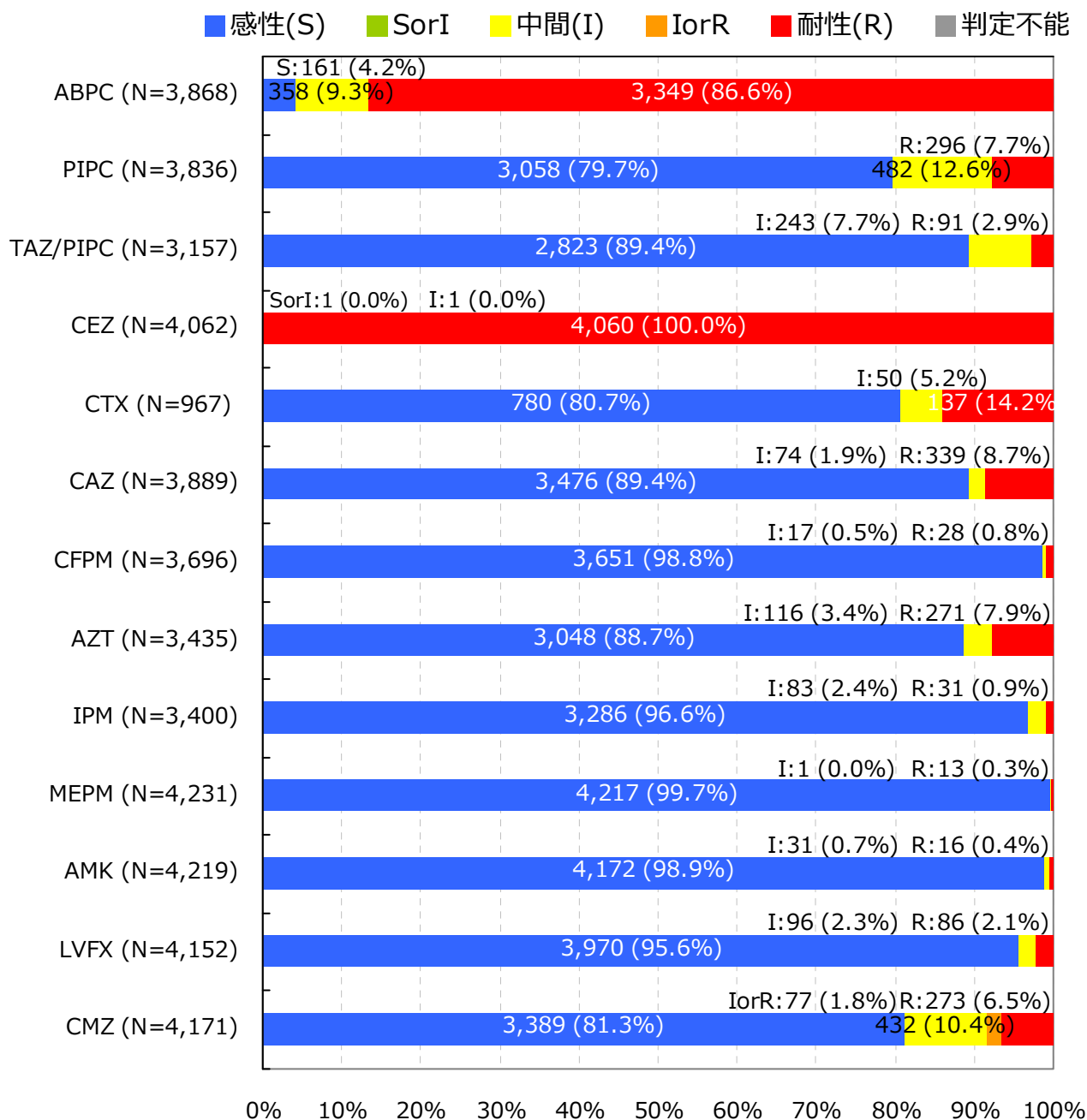
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

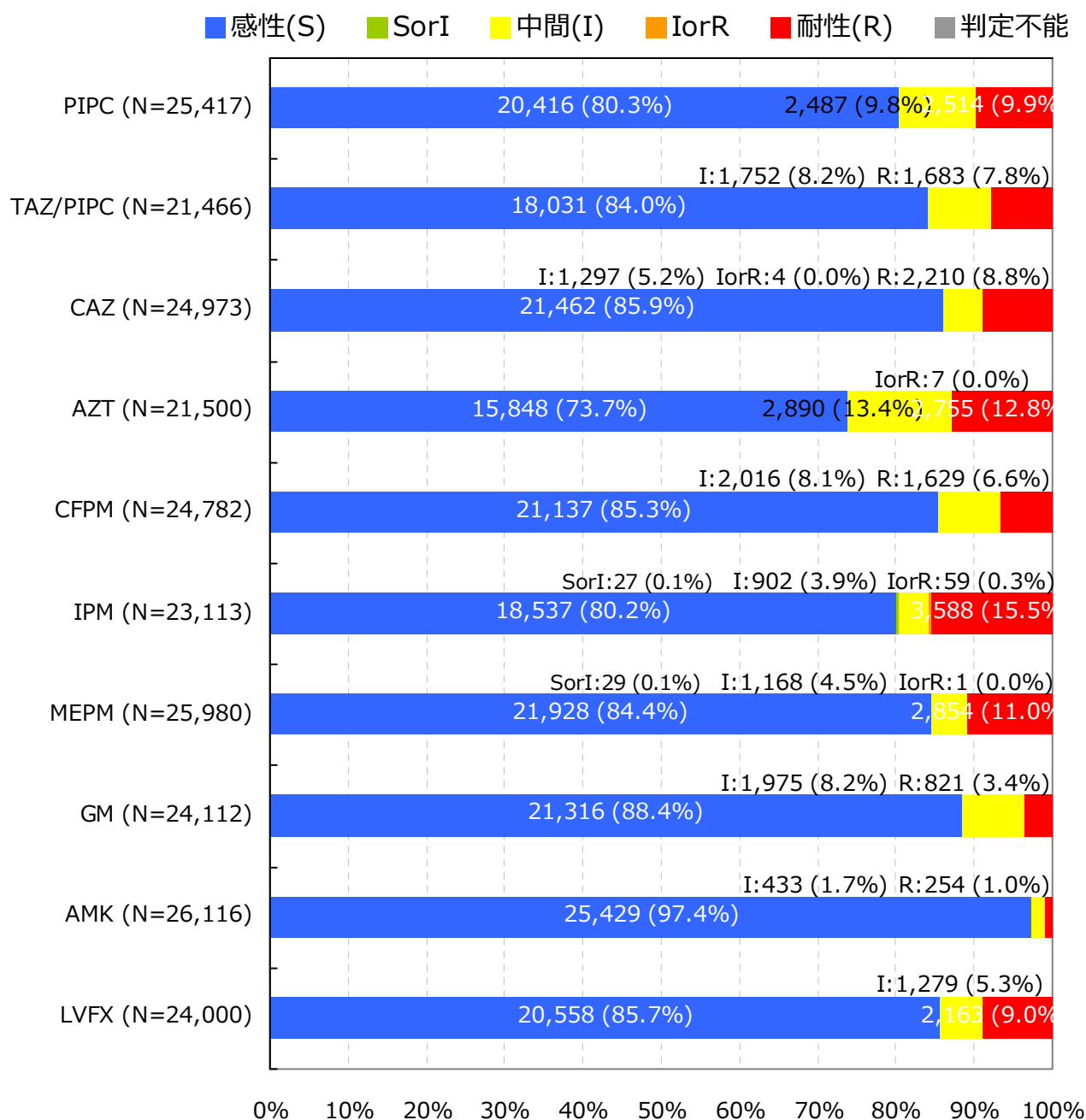
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

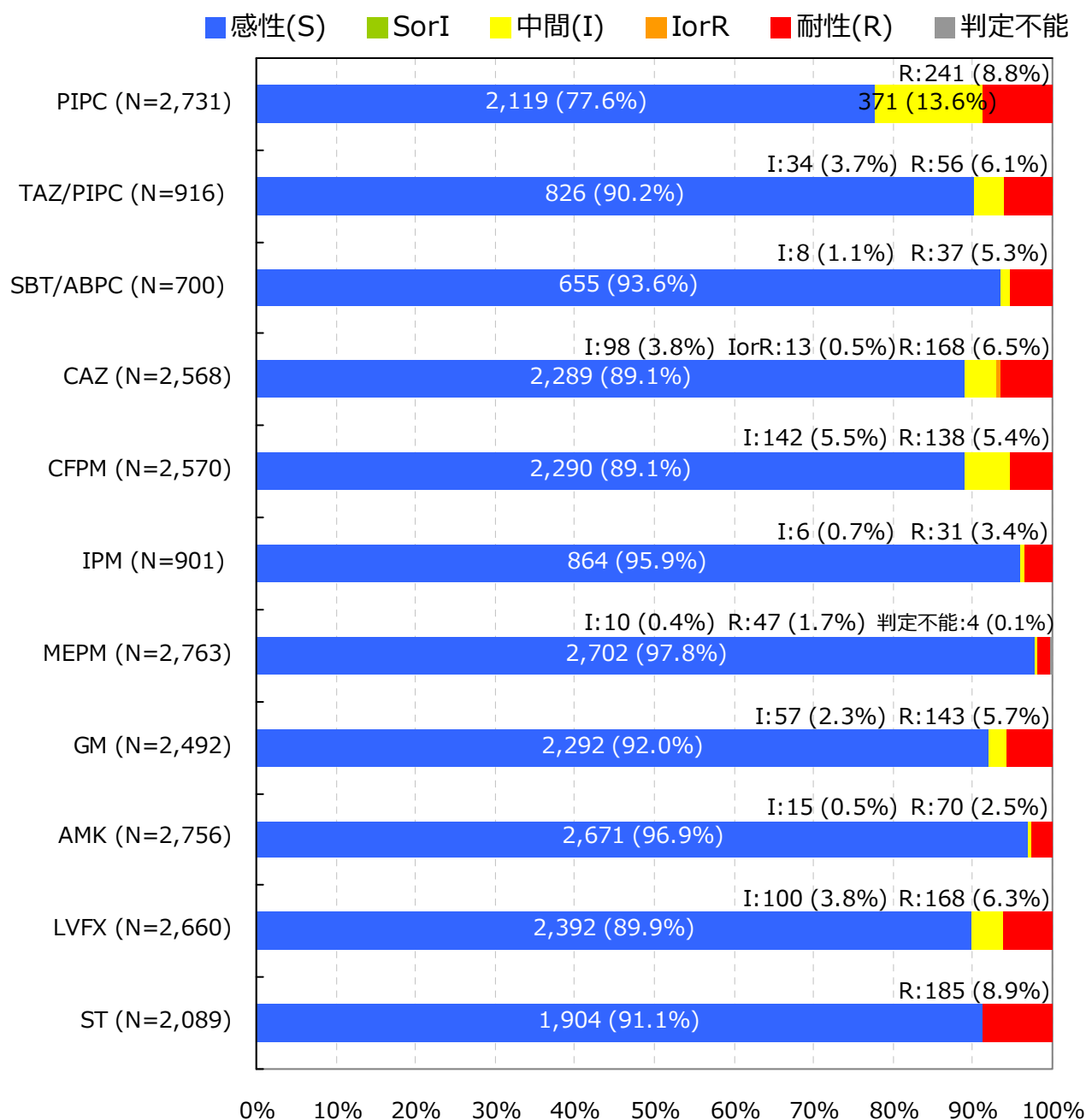
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

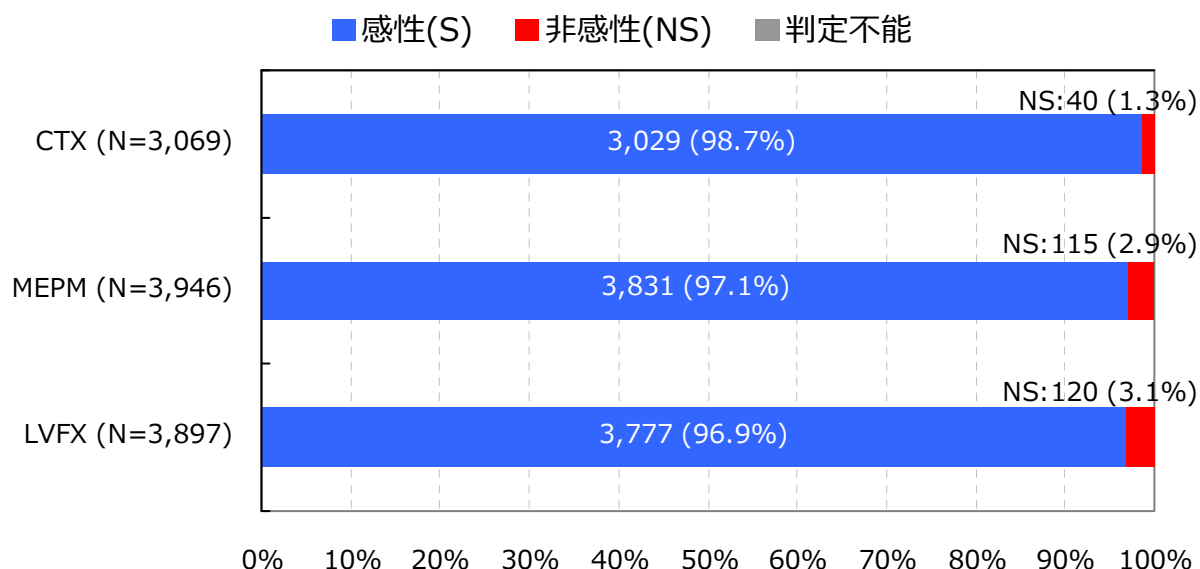
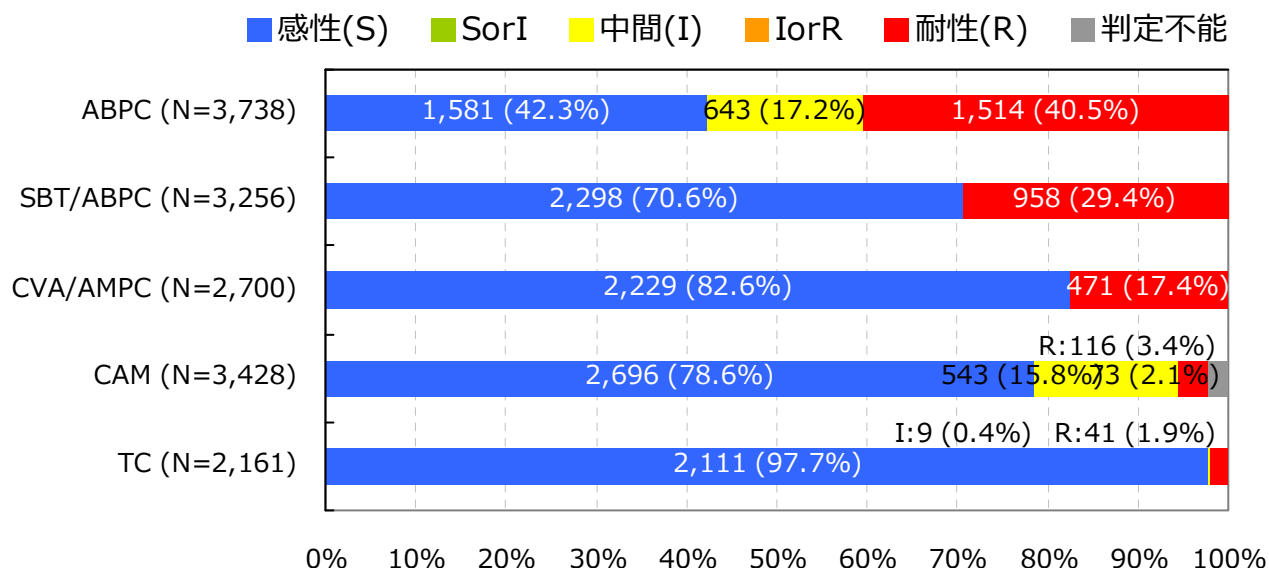
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|--|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC ≥4μg/mL | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM ≥16μg/mL | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・VCM が微量液体希釈法で耐性† ・選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM ≥16μg/mL † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG ≥0.125μg/mL † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1.IPM ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2.AMK ≥32μg/mL † 3.NFLX ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 GFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|--|-------------------------|
| 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.IPM ≥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.IPM ≥2μg/mL † かつ CMZ ≥64μg/mL | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM ≥16μg/mL † MEPM ≥16μg/mL † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/mL | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. 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 |

【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。

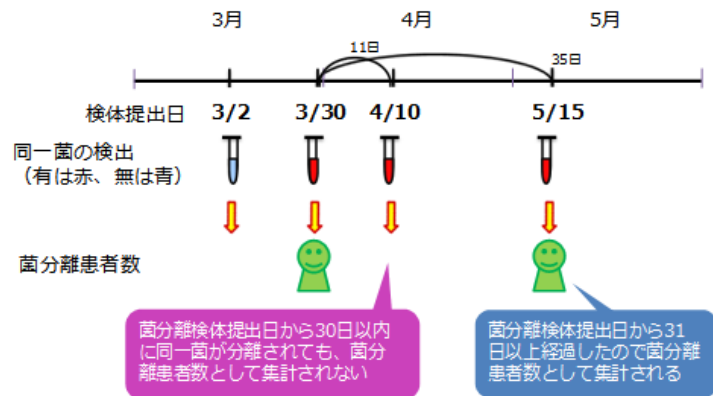
例)



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。

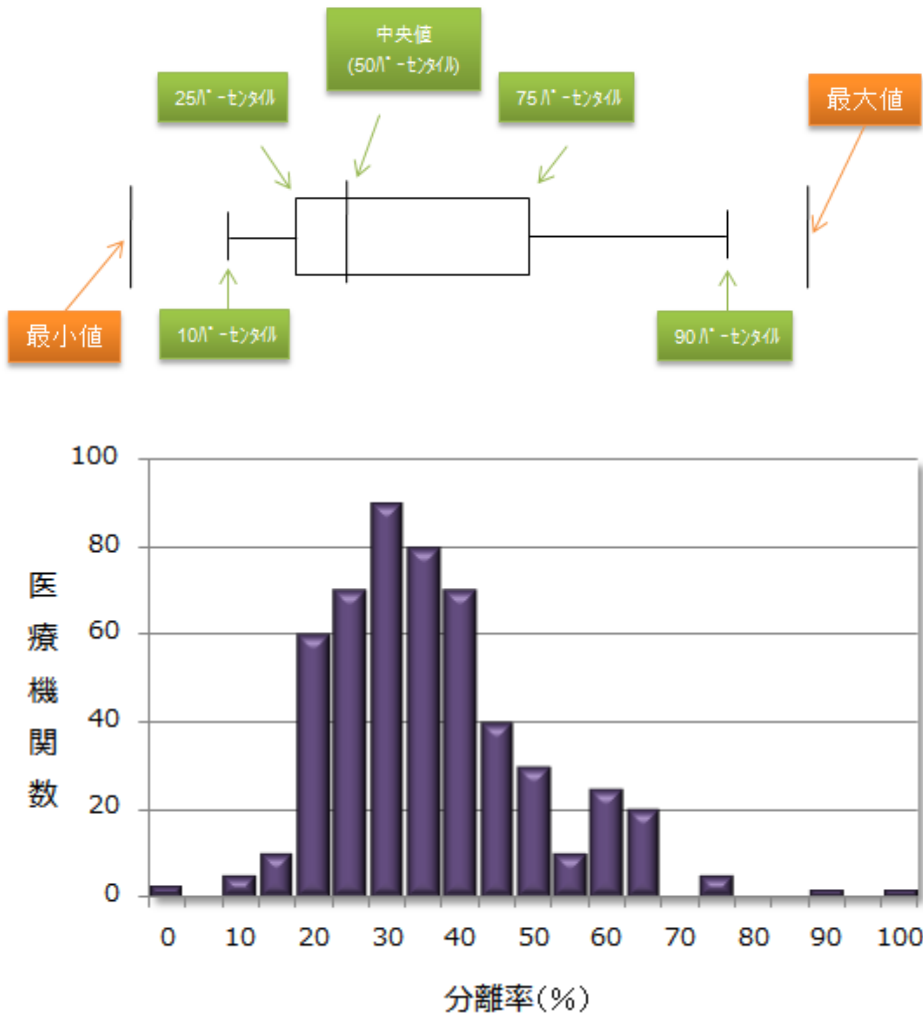
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

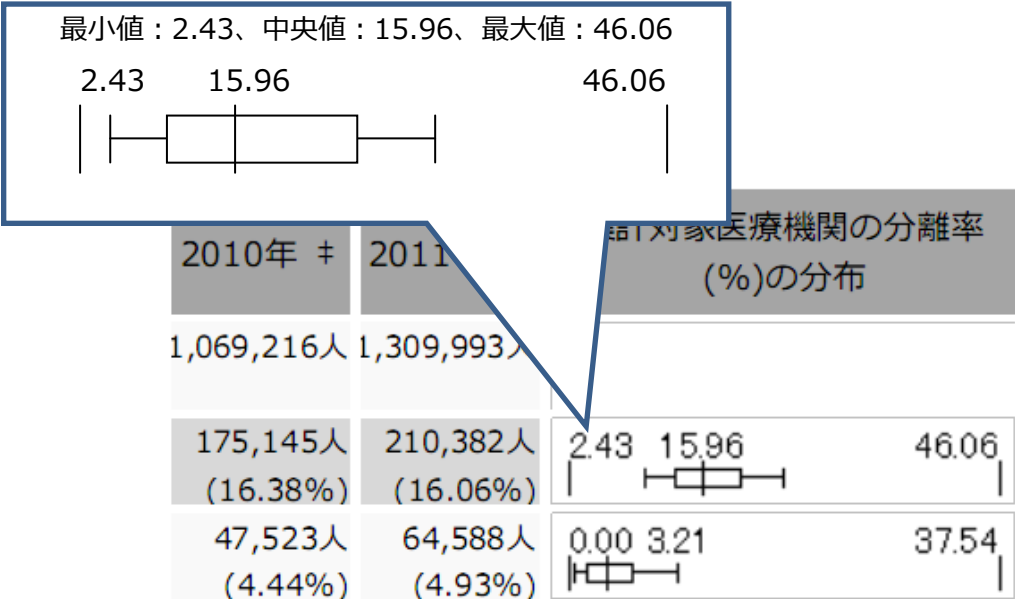
1. 箱ひげ図について

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。

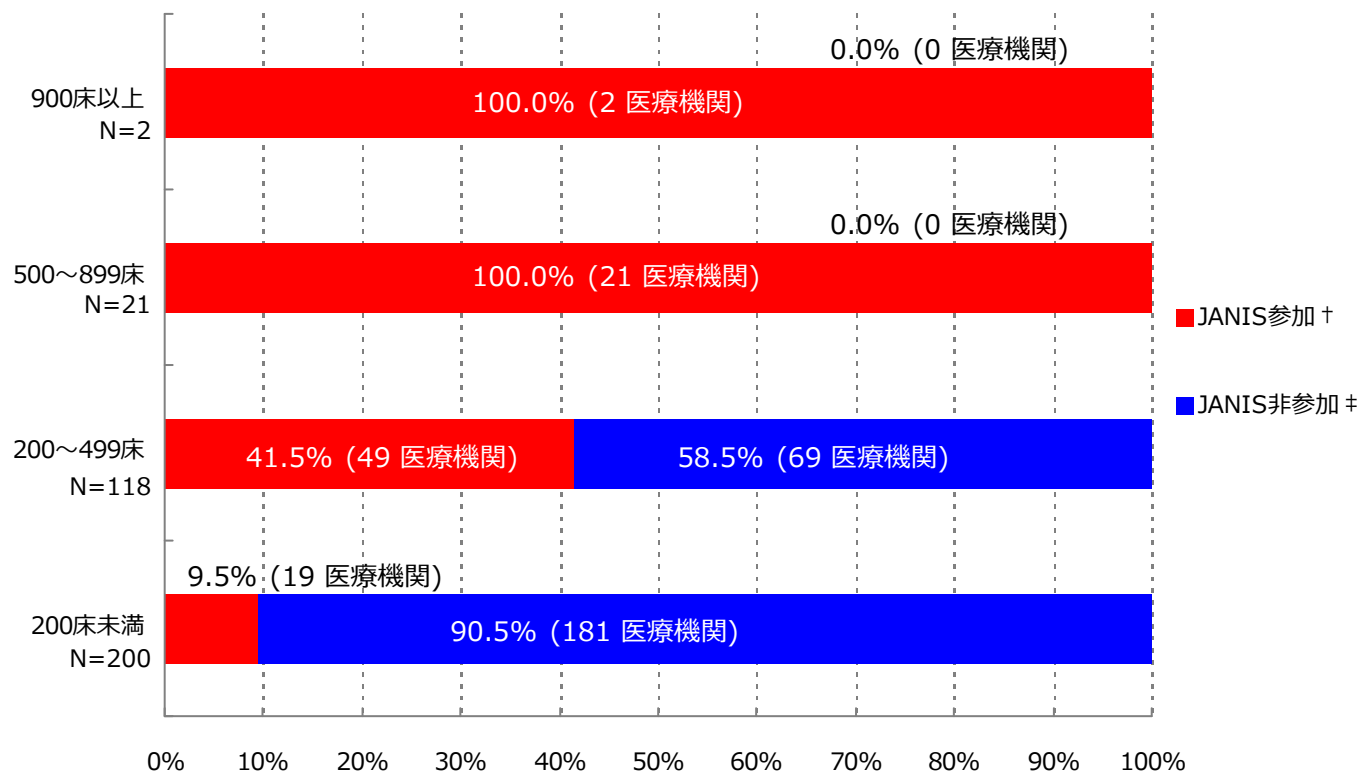


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(91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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017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 | 21 | (100.0%) |
| 200～499床 | 118 | 49 | (41.5%) |
| 200床未満 | 200 | 19 | (9.5%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 341 | 91 | (26.7%) |

¶平成28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 | 91 | 127,804 | 85,896 (176,278) |
| 尿検体 | 91 | 63,312 | 33,984 (51,048) |
| 便検体 | 91 | 47,909 | 13,727 (26,363) |
| 血液検体 | 91 | 175,769 | 25,883 (28,911) |
| 髄液検体 | 81 | 6,598 | 298 (324) |
| その他 | 91 | 89,266 | 41,756 (71,386) |
| 合計 | 91 | 510,658 | 201,544 (354,310) |

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：

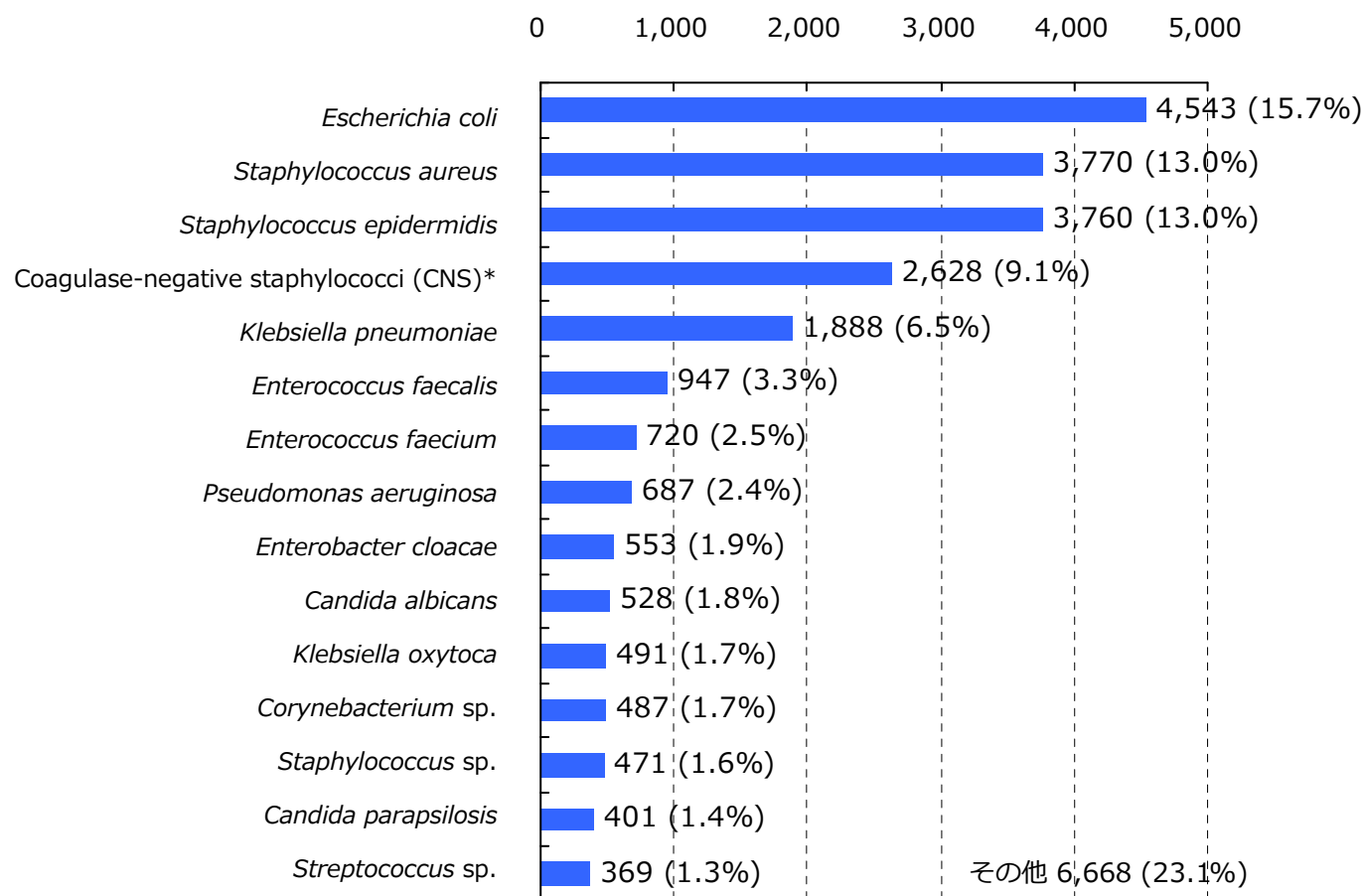
403(髄液)

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=28,911)



*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)

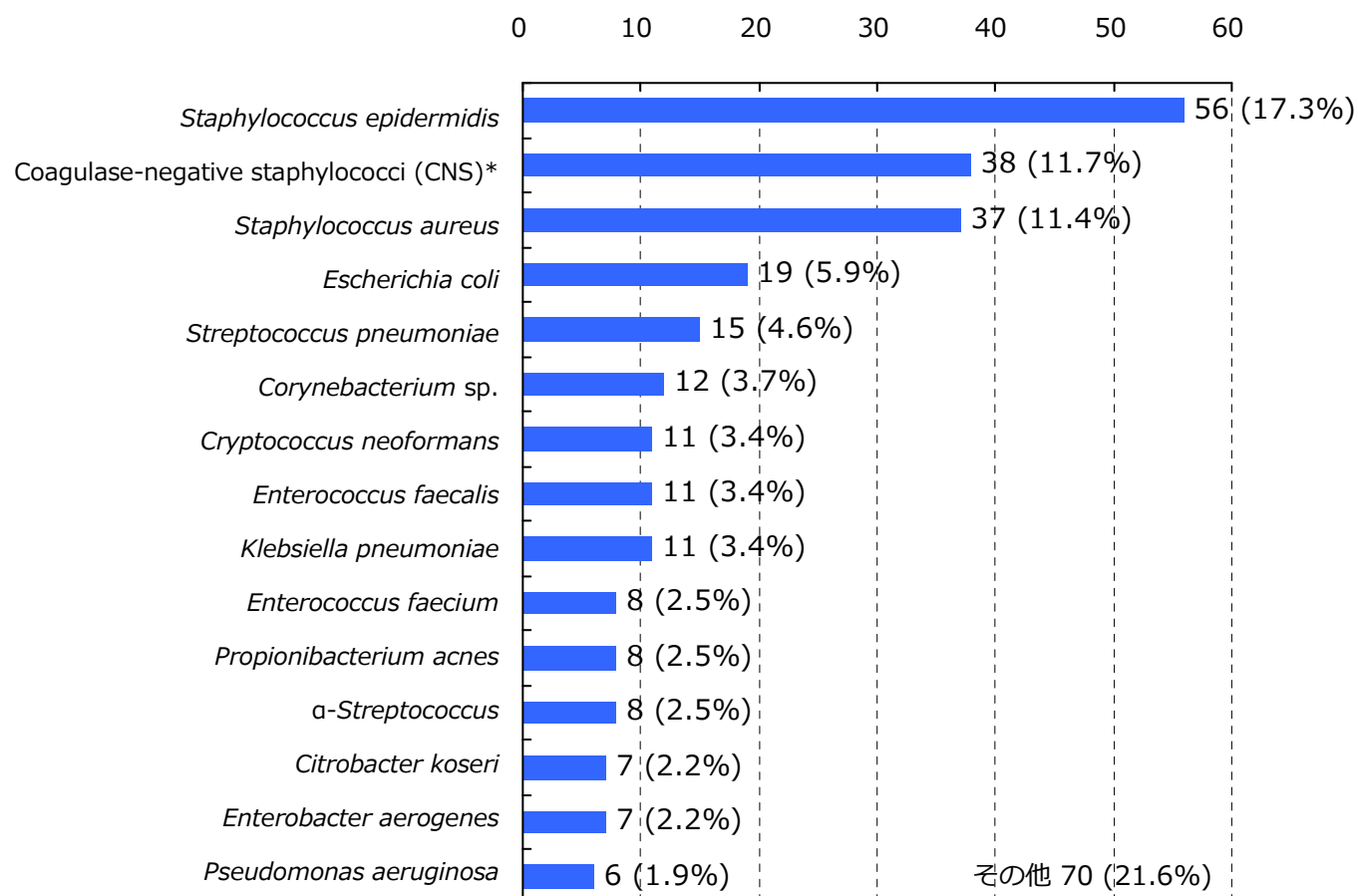
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=324)



*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

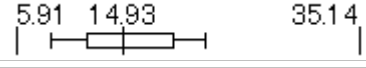

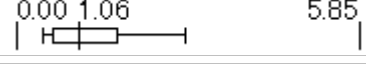
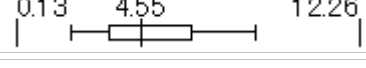
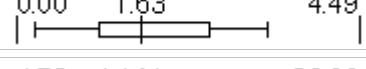
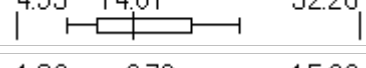
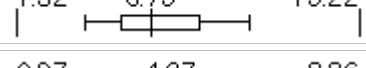
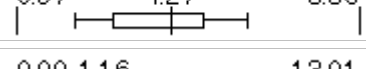



集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 153,750人 | 174,088人 | 178,204人 (519.2)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 22,392人 (14.56%) | 23,404人 (13.44%) | 24,426人 (13.71%) | 5.91 14.93 35.14  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 7,577人 (4.93%) | 7,414人 (4.26%) | 7,593人 (4.26%) | 0.00 2.74 14.81  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 2,512人 (1.63%) | 2,708人 (1.56%) | 2,632人 (1.48%) | 0.00 1.06 5.85  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 7,988人 (5.20%) | 8,627人 (4.96%) | 8,845人 (4.96%) | 0.13 4.55 12.26  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 3,051人 (1.98%) | 3,415人 (1.96%) | 3,382人 (1.90%) | 0.00 1.63 4.49  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 20,411人 (13.28%) | 22,282人 (12.80%) | 23,975人 (13.45%) | 4.53 14.01 32.26  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 9,998人 (6.50%) | 11,236人 (6.45%) | 11,707人 (6.57%) | 1.32 6.79 15.22  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 6,580人 (4.28%) | 7,206人 (4.14%) | 7,478人 (4.20%) | 0.97 4.27 8.36  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 2,000人 (1.30%) | 2,236人 (1.28%) | 2,256人 (1.27%) | 0.00 1.16 13.01  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 11,061人 (7.19%) | 11,975人 (6.88%) | 12,406人 (6.96%) | 1.97 7.26 32.84  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 1,729人 (1.12%) | 1,906人 (1.09%) | 1,689人 (0.95%) | 0.00 0.71 6.75  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

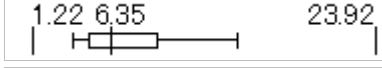


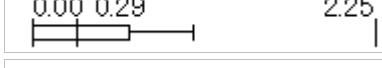


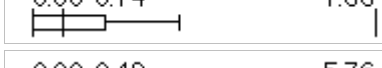


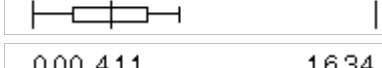
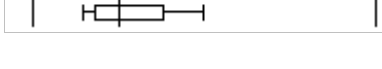
全体の分離率

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

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 153,750人 | 174,088人 | 178,204人 (519.2)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 10,541人 (6.86%) | 10,596人 (6.09%) | 10,935人 (6.14%) | 1.22 6.35 23.92  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 87人 (0.06%) | 144人 (0.08%) | 71人 (0.04%) | 0.00 0.00 1.75  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 877人 (0.57%) | 823人 (0.47%) | 857人 (0.48%) | 0.00 0.29 2.25  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 90人 (0.06%) | 94人 (0.05%) | 86人 (0.05%) | 0.00 0.00 0.64  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 8人 (0.01%) | 10人 (0.01%) | 2人 (0.00%) | 0.00 0.00 0.08  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 612人 (0.40%) | 512人 (0.29%) | 484人 (0.27%) | 0.00 0.14 1.66  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 1,235人 (0.80%) | 1,258人 (0.72%) | 1,173人 (0.66%) | 0.00 0.49 5.76  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 393人 (0.26%) | 461人 (0.26%) | 665人 (0.37%) | 0.00 0.18 3.56  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 2,622人 (1.71%) | 2,924人 (1.68%) | 3,381人 (1.90%) | 0.00 2.04 9.03  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 5,725人 (3.72%) | 6,453人 (3.71%) | 7,097人 (3.98%) | 0.00 4.11 16.34  |

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

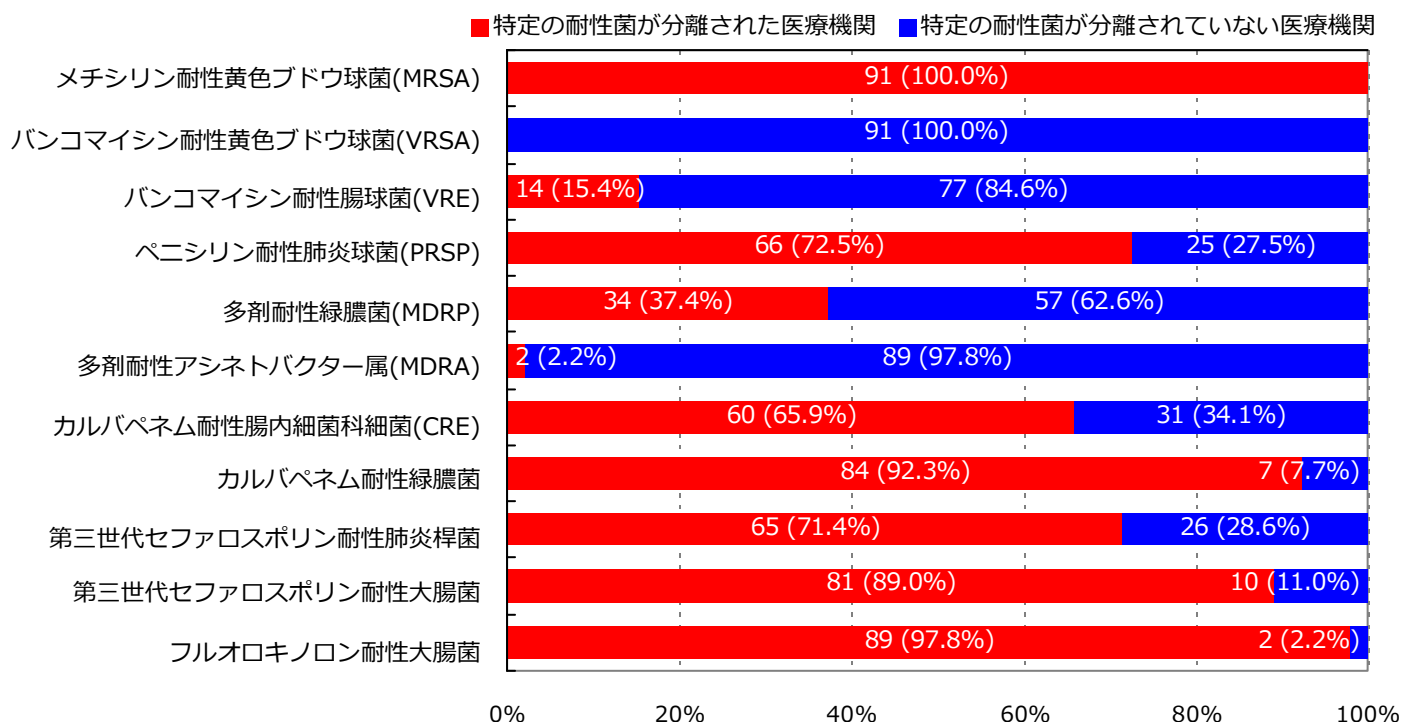
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=91)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 74 | 84 | 91 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 13.5% | 17.9% | 15.4% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 77.0% | 78.6% | 72.5% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 40.5% | 36.9% | 37.4% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 5.4% | 4.8% | 2.2% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 79.7% | 67.9% | 65.9% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 95.9% | 94.0% | 92.3% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 79.7% | 73.8% | 71.4% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 93.2% | 88.1% | 89.0% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 98.6% | 97.6% | 97.8% |

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

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

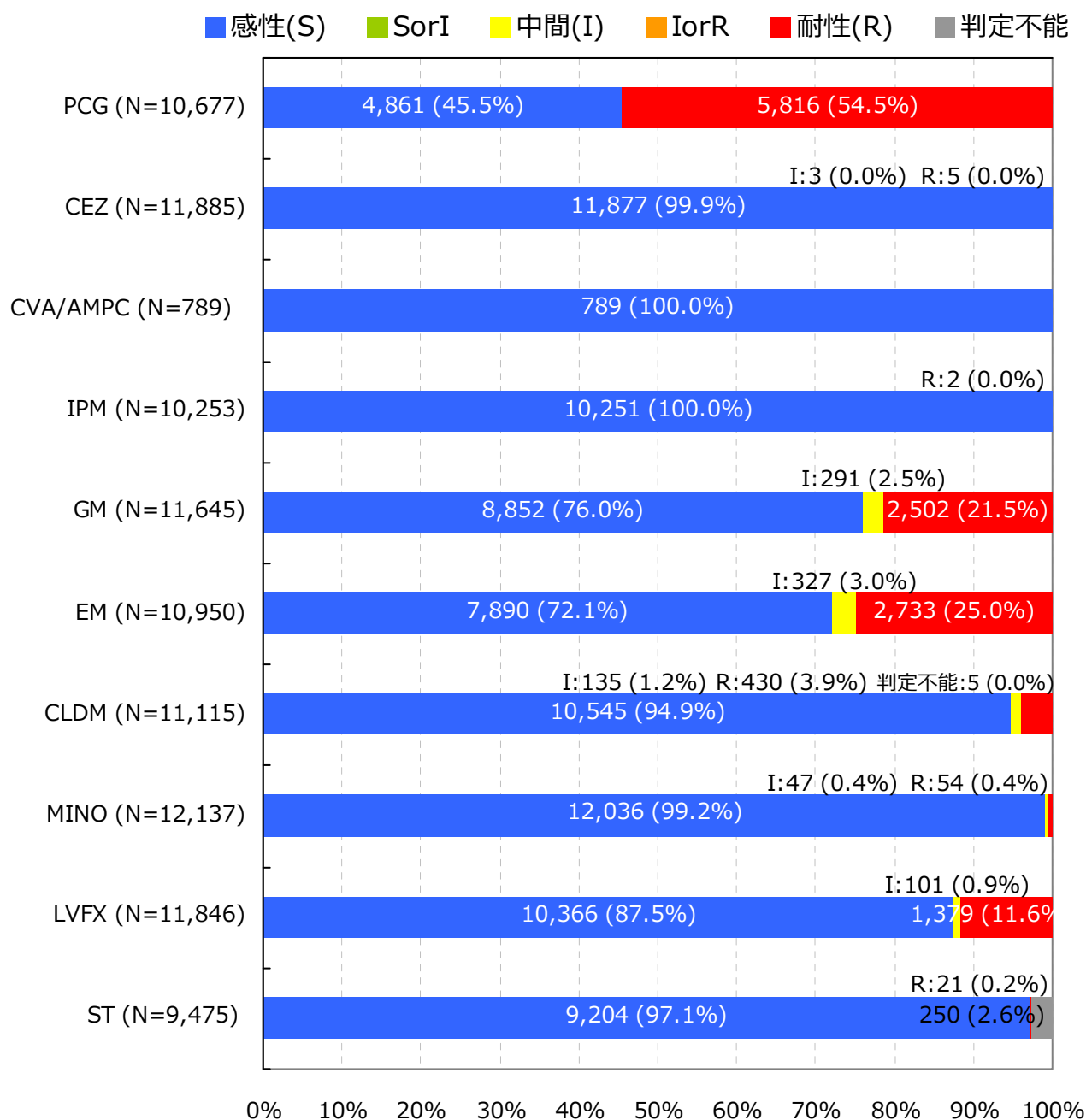
7

本公表データは国内の全医療機関の数値を集計したデータではありません。

データ集計日: 2018年04月27日

公開情報掲載日: 2018年09月05日

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

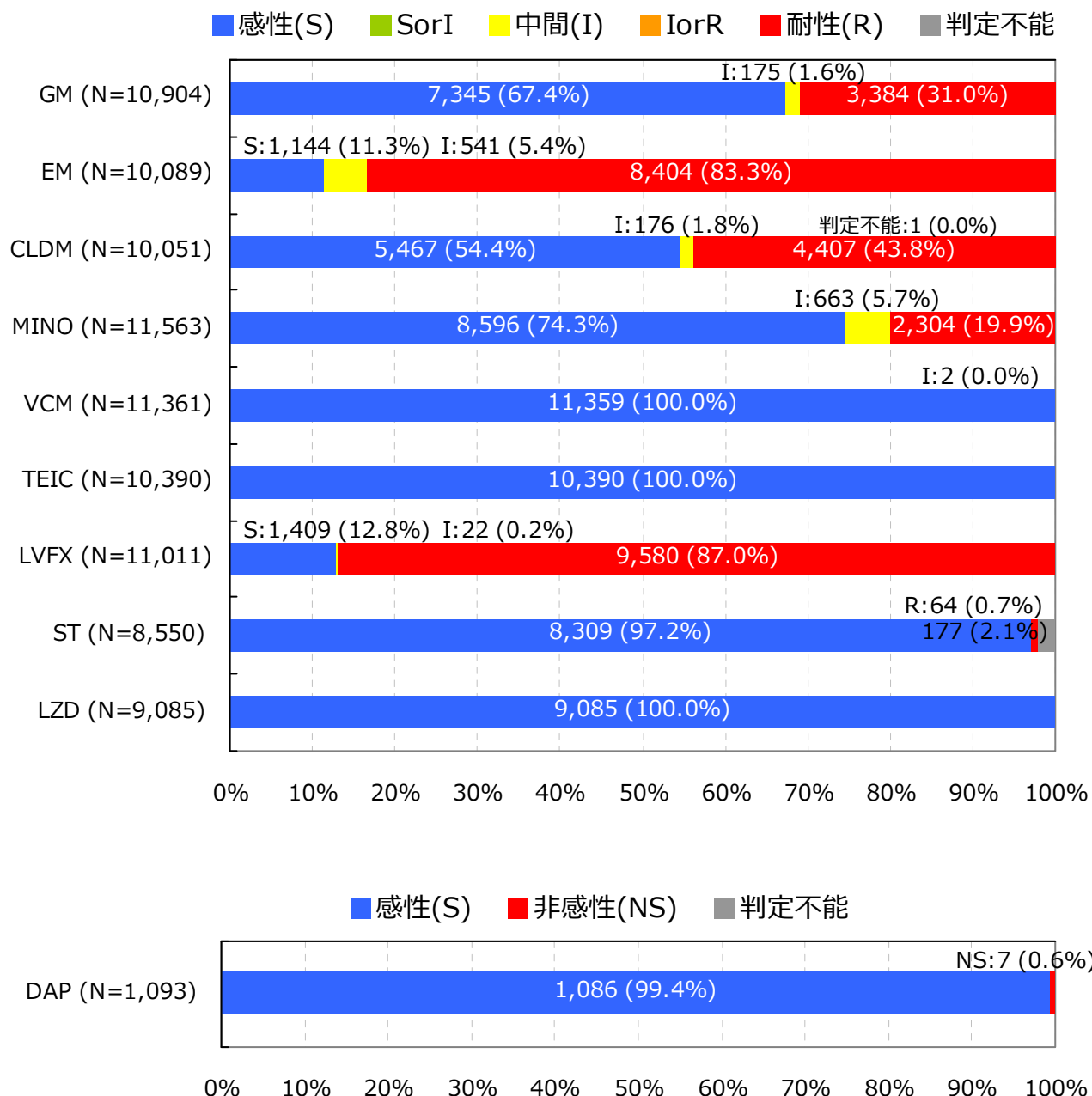
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

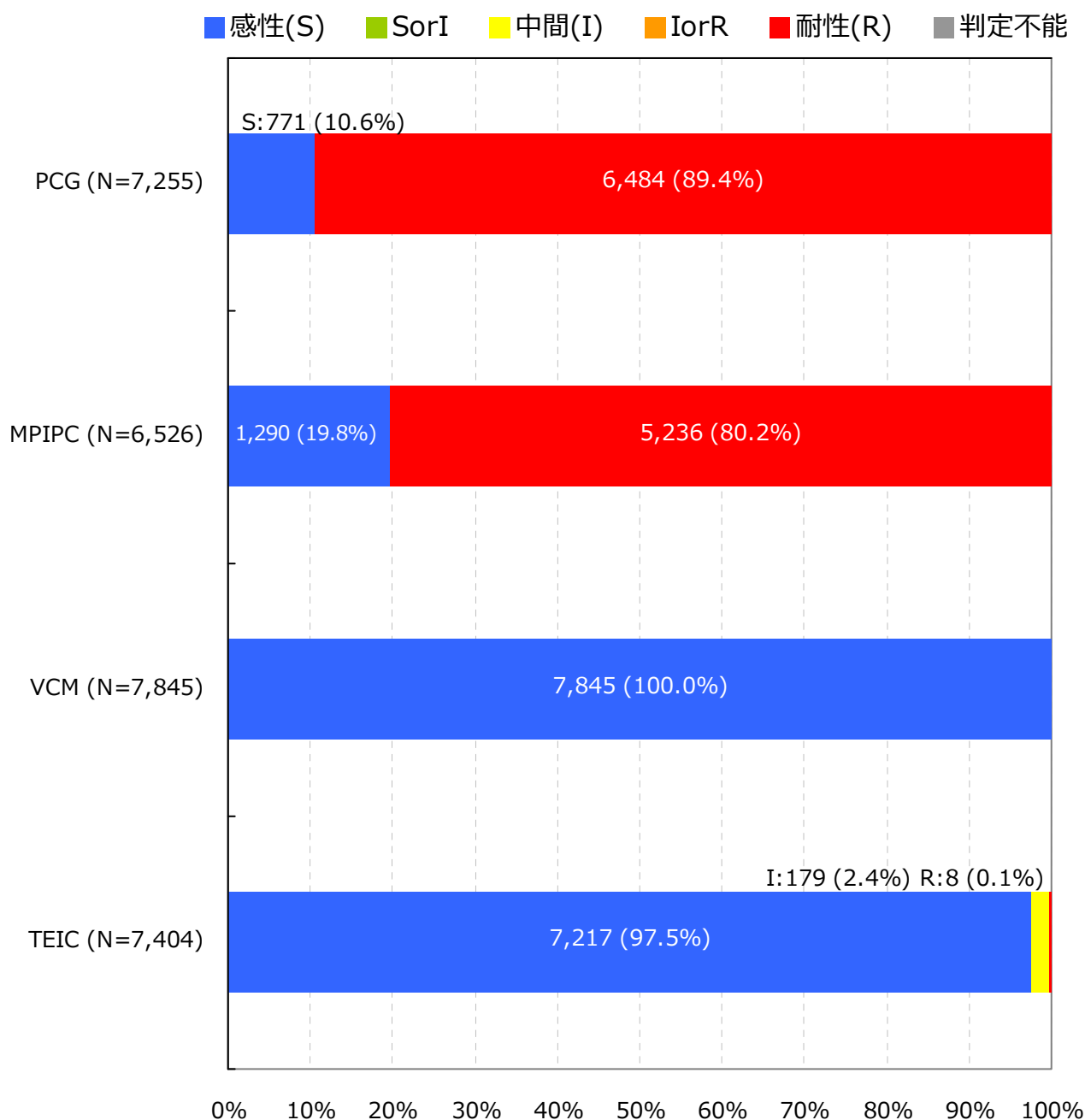
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

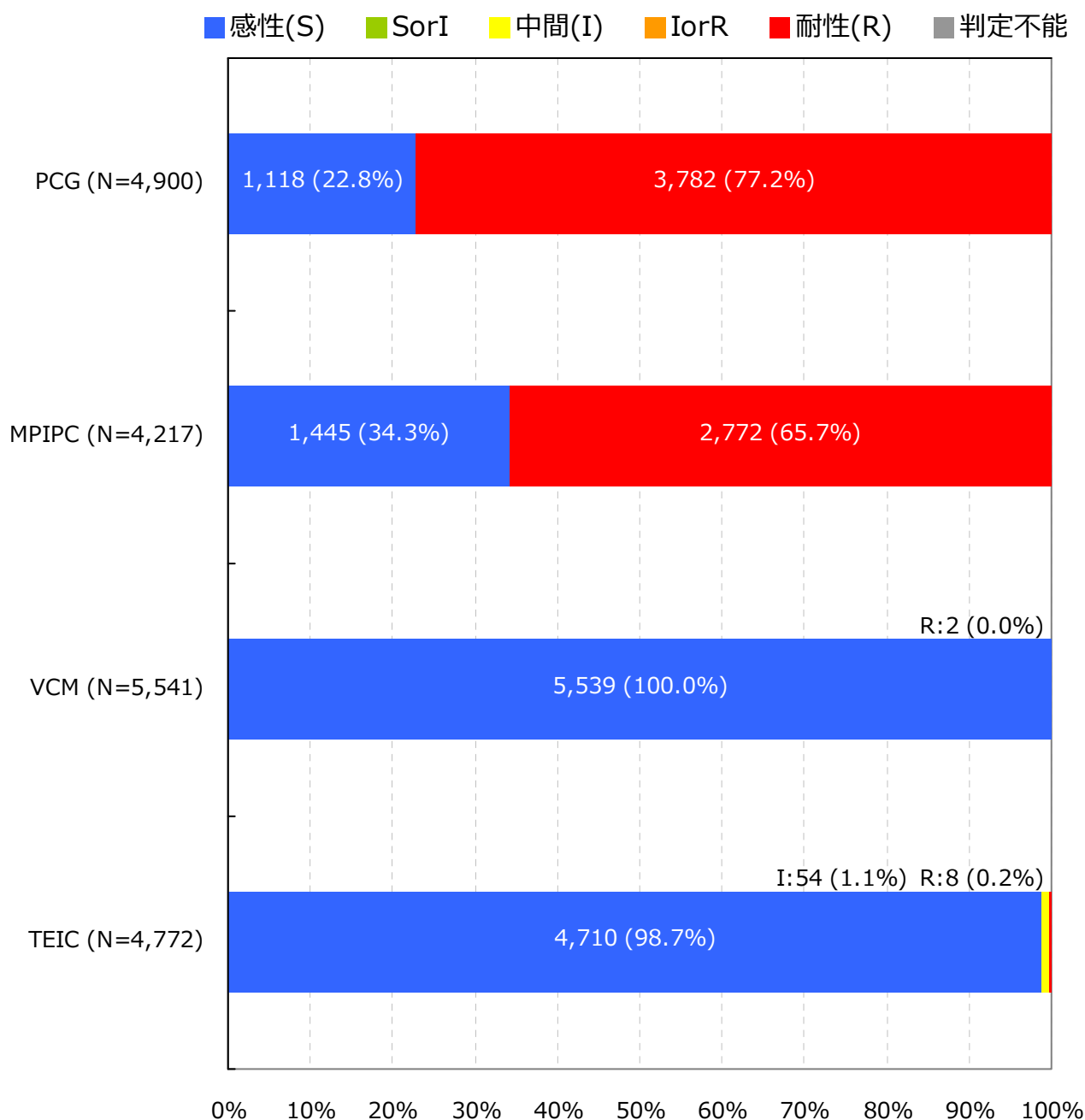
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

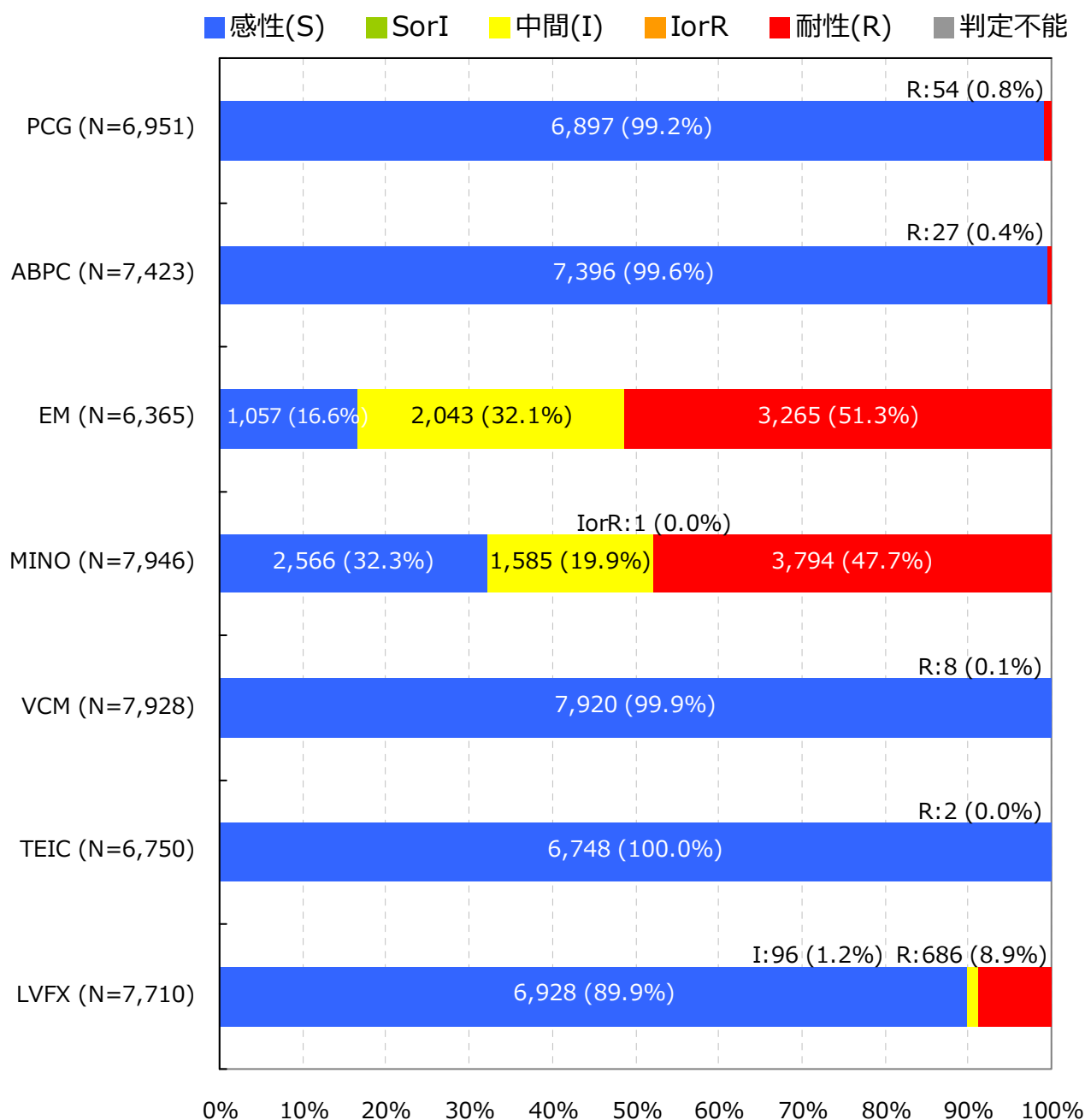


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

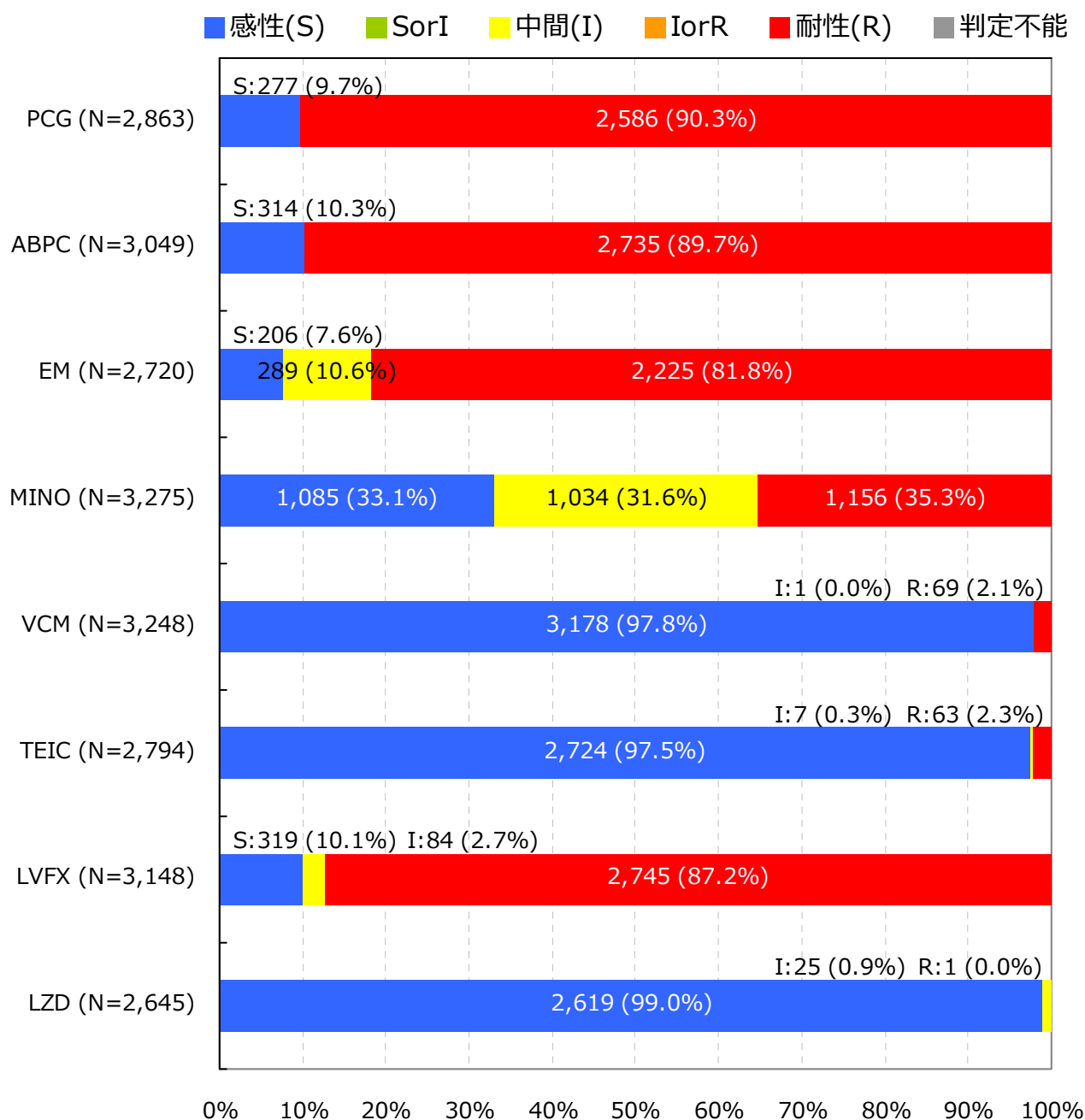
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

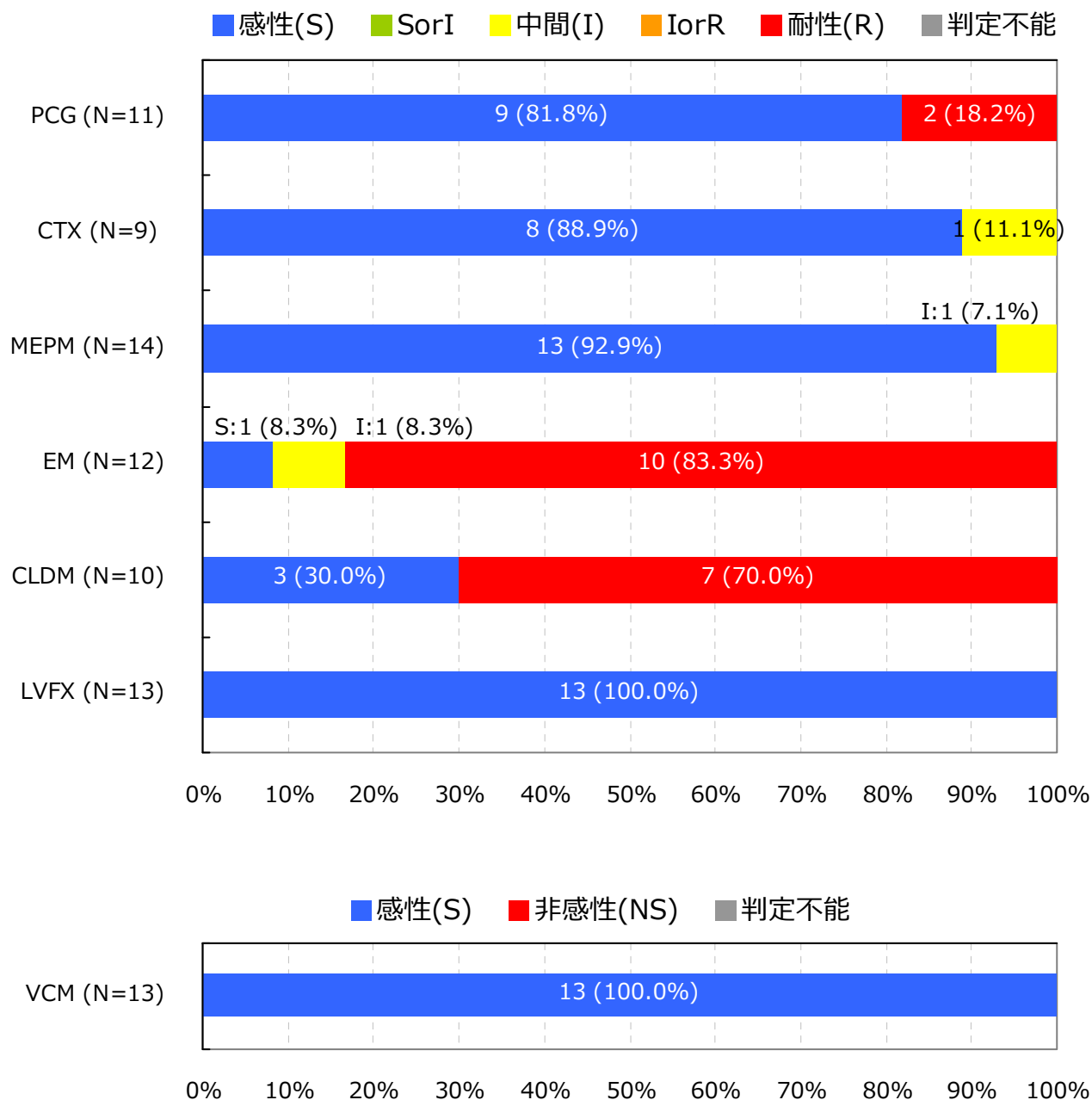
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

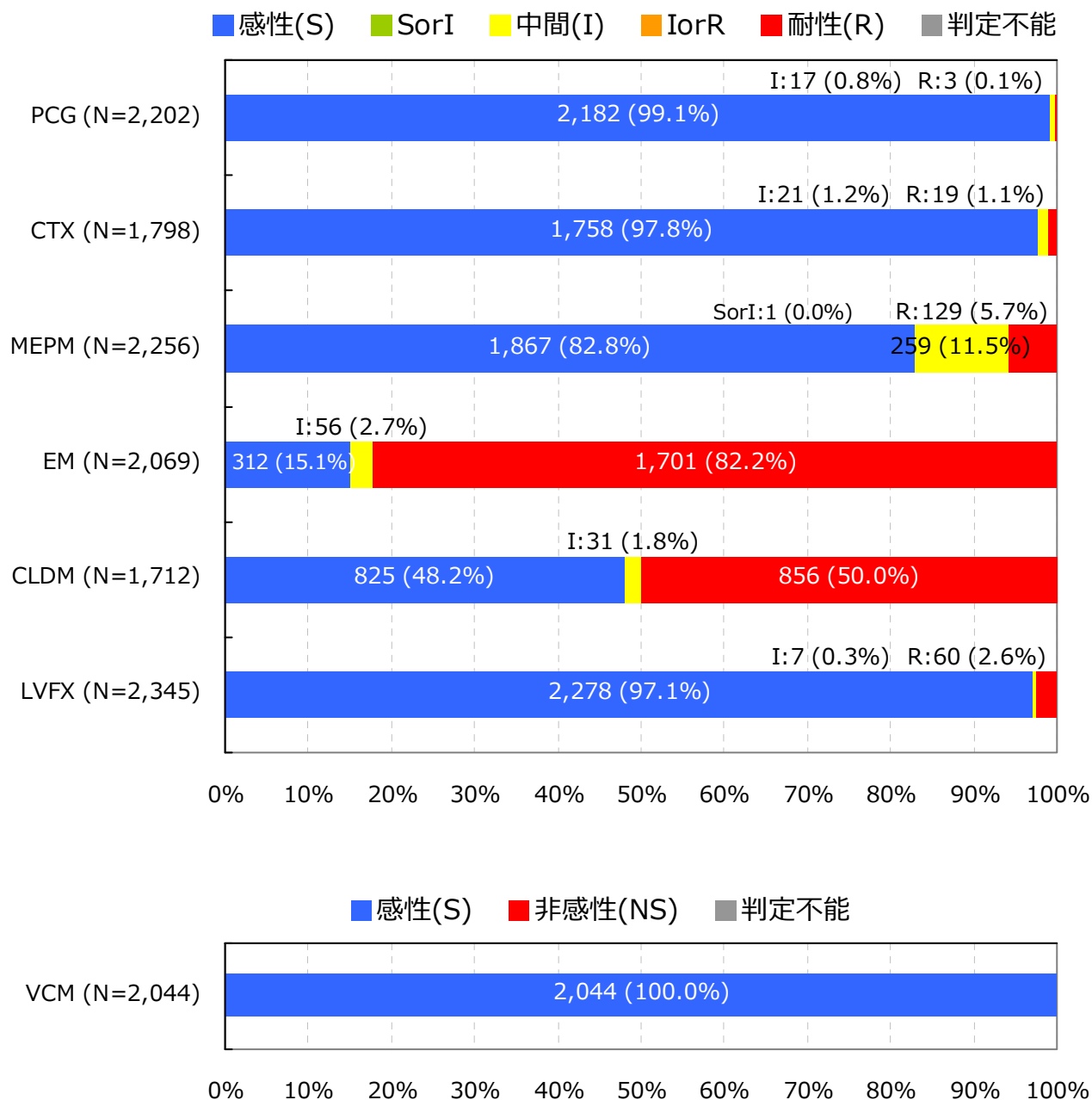
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

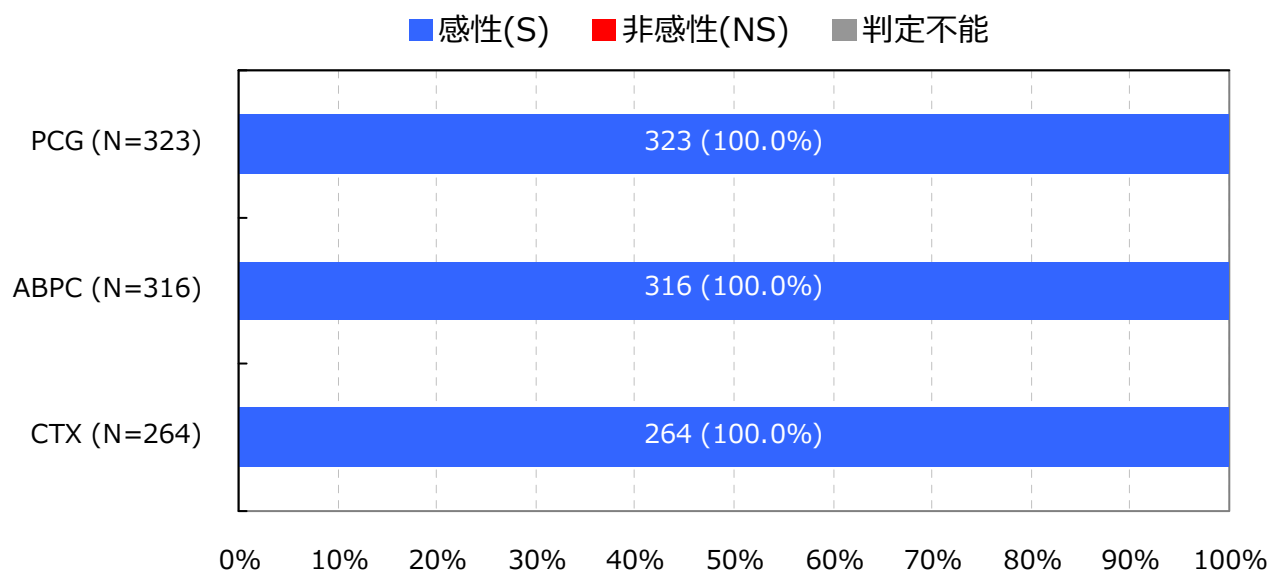
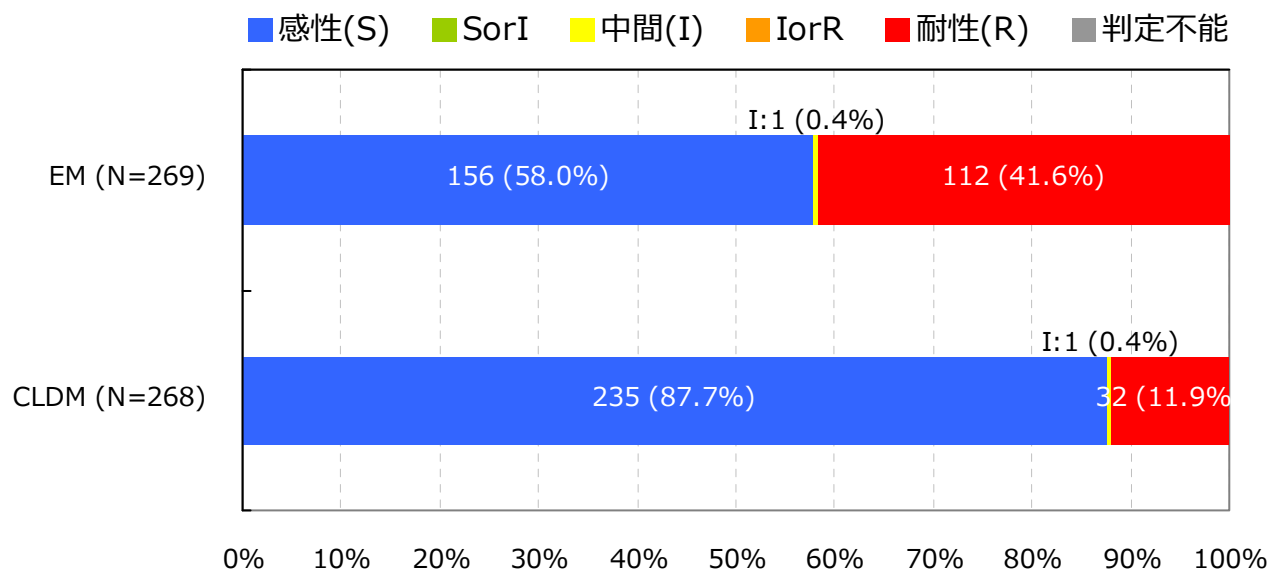
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

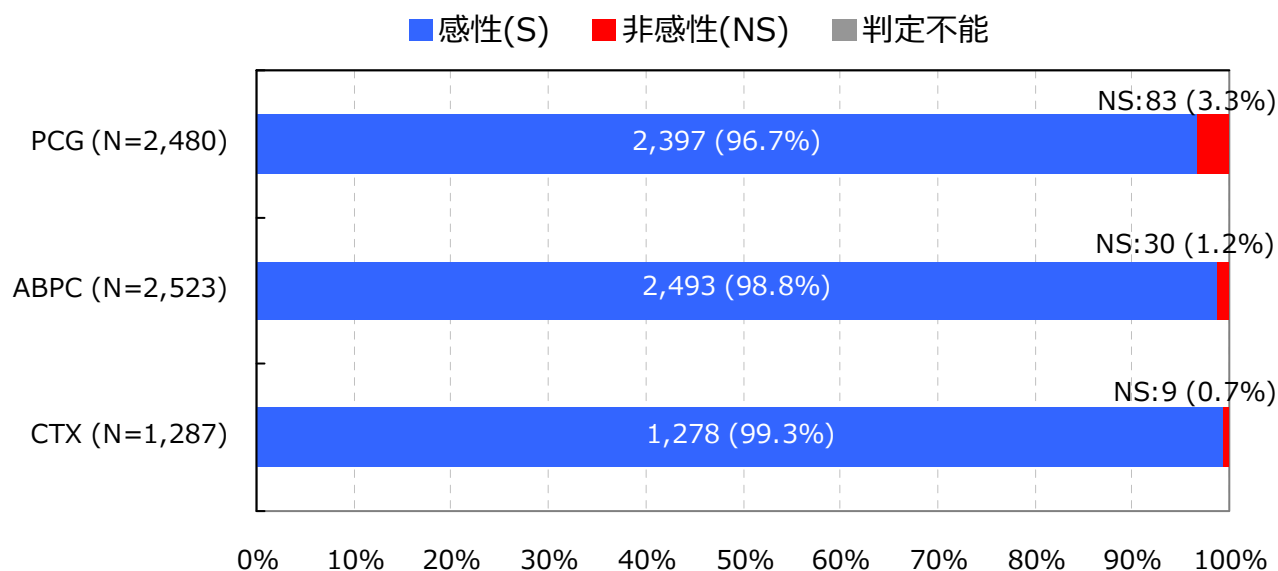
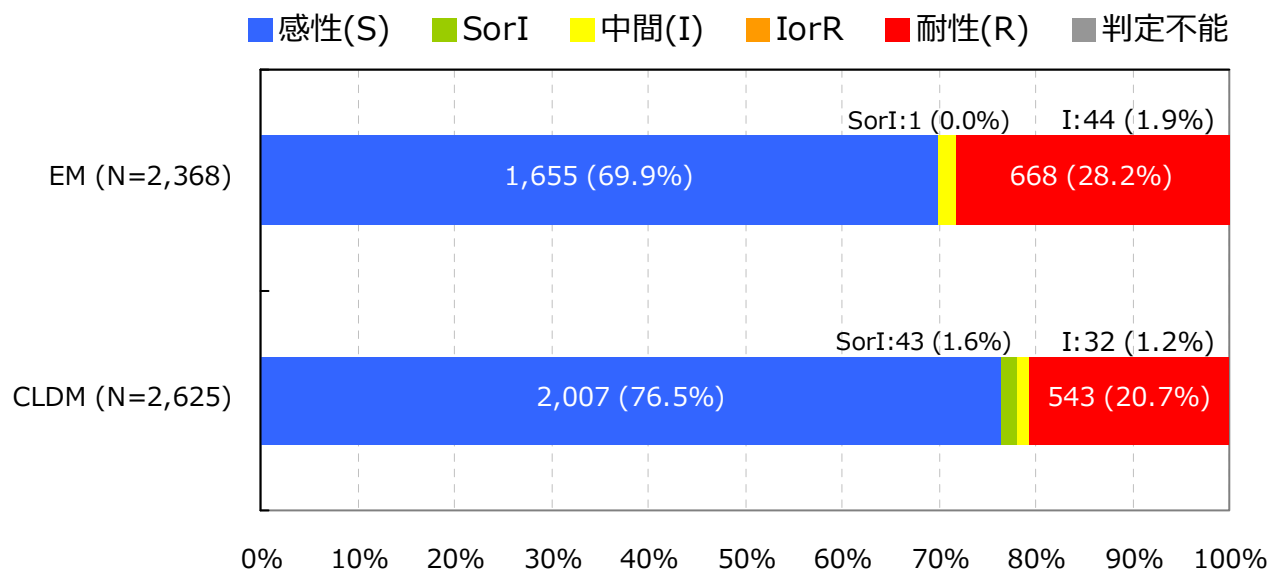
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

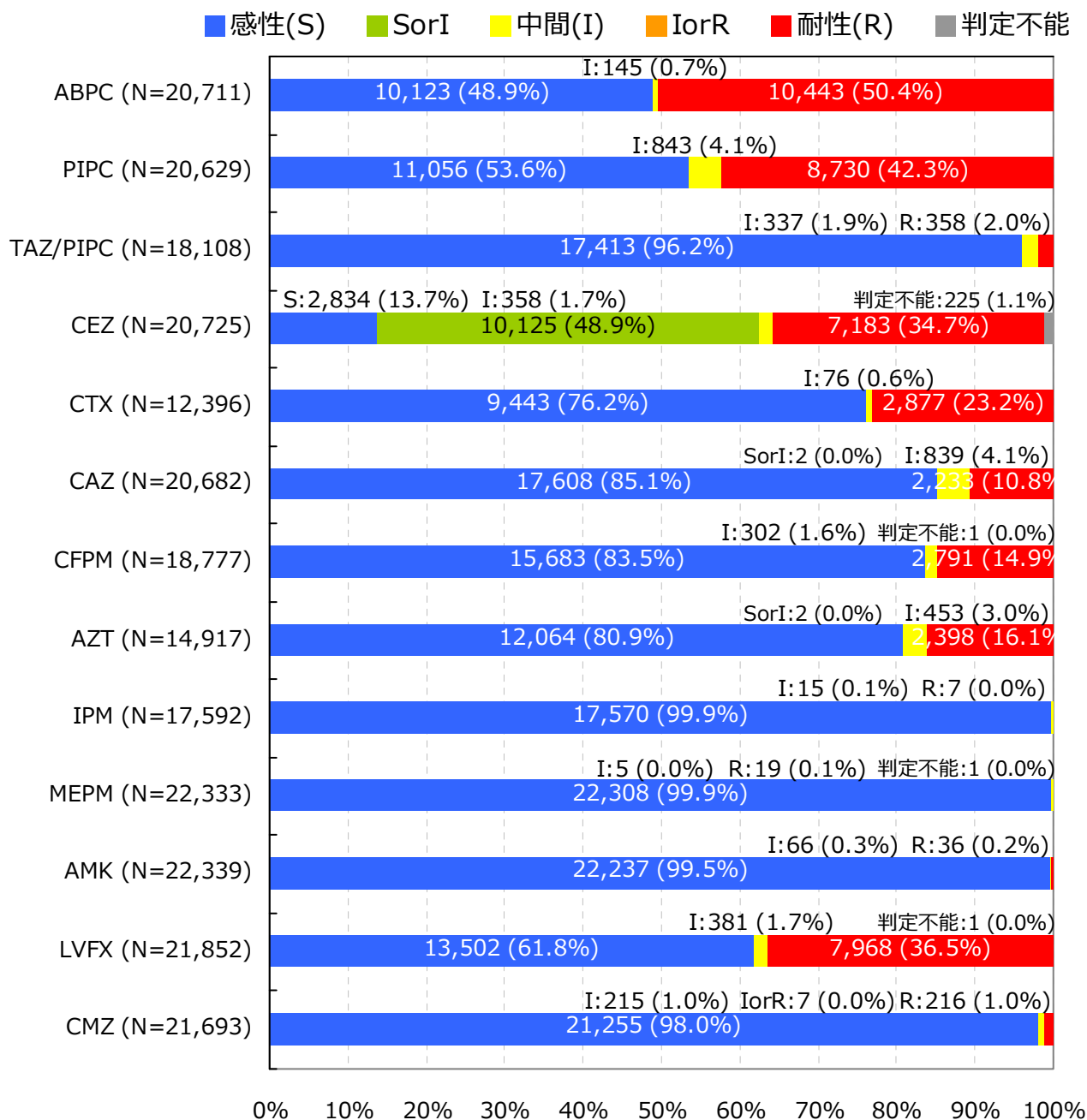
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

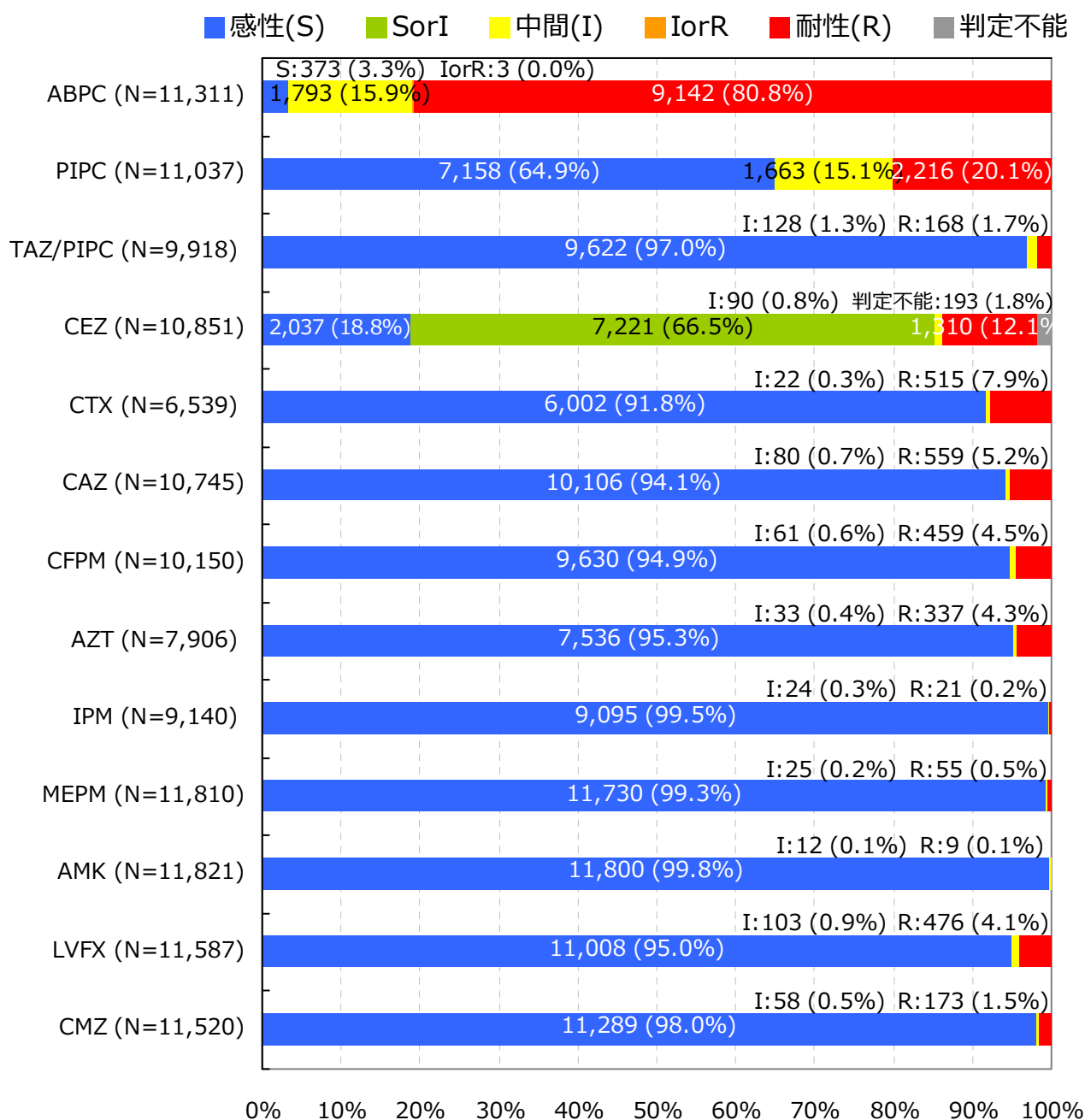
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

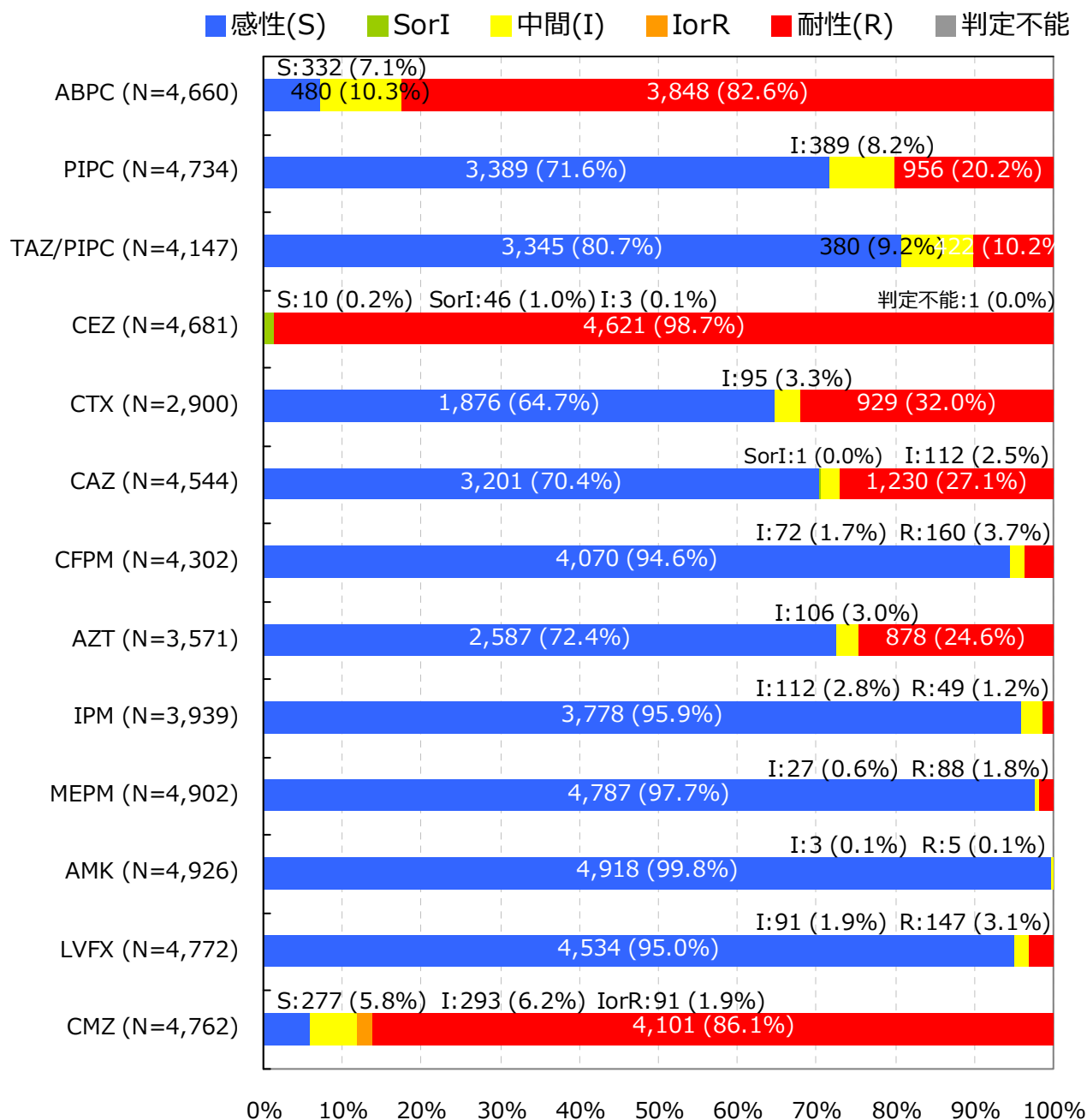
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

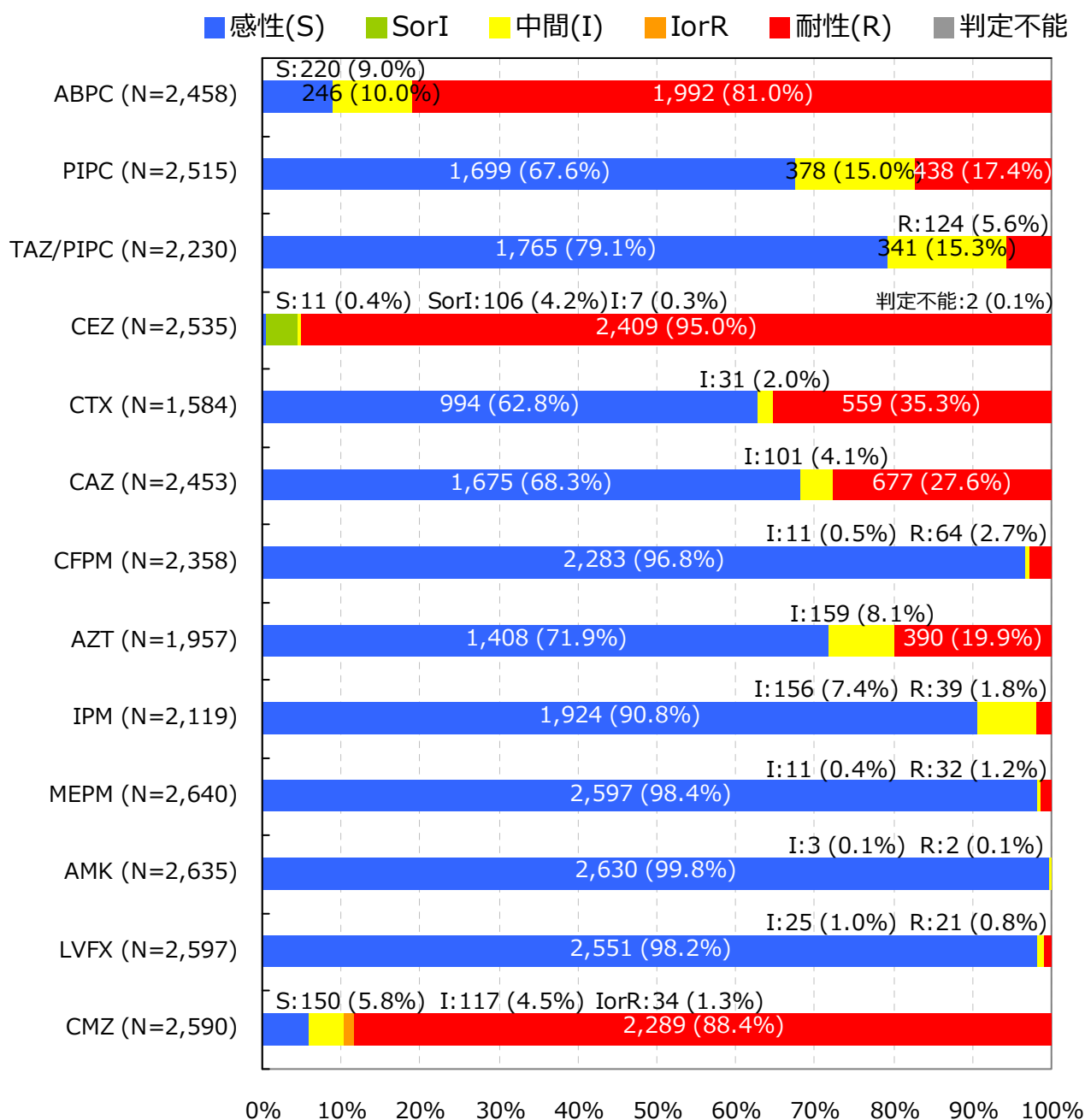
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

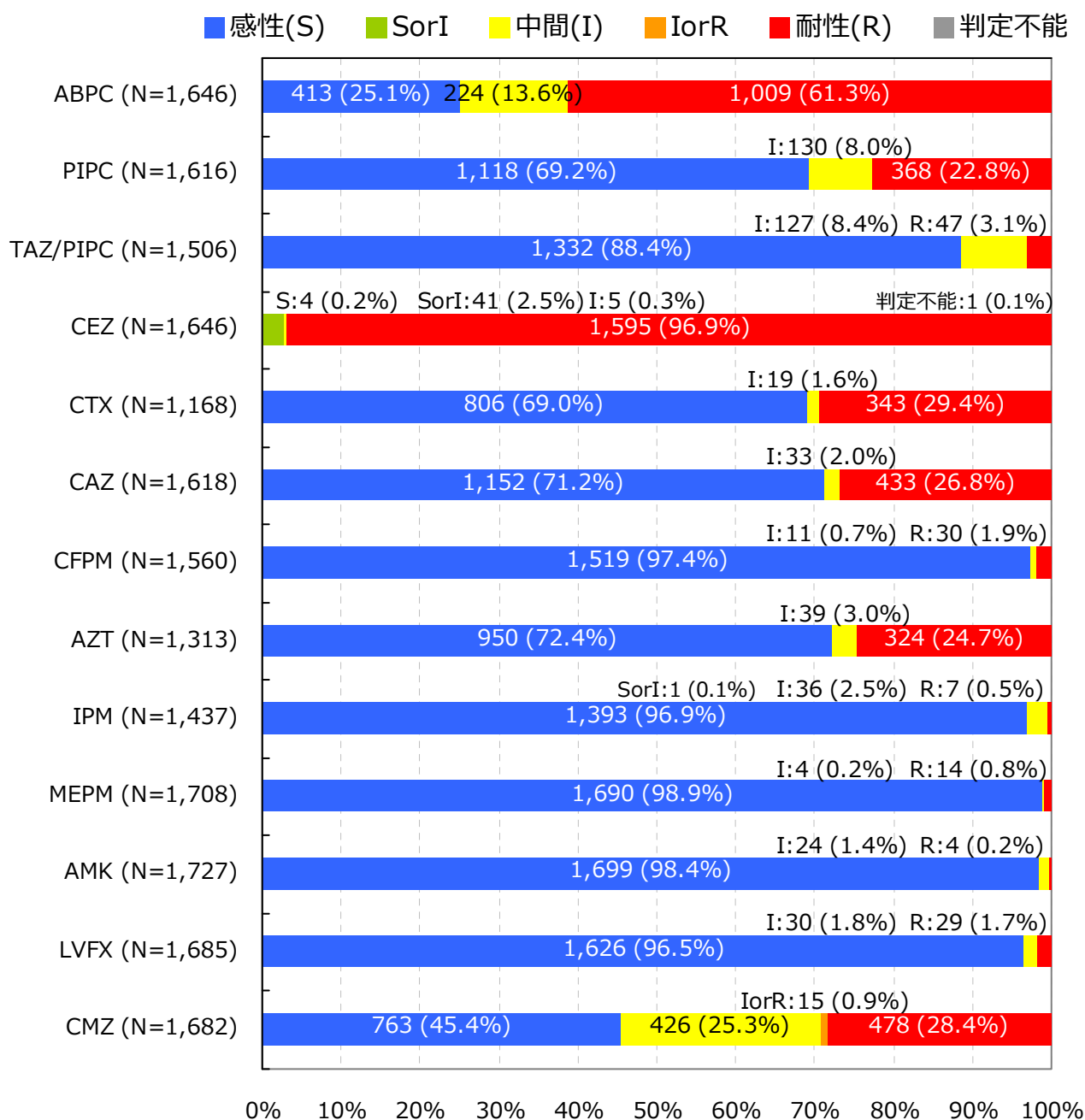
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

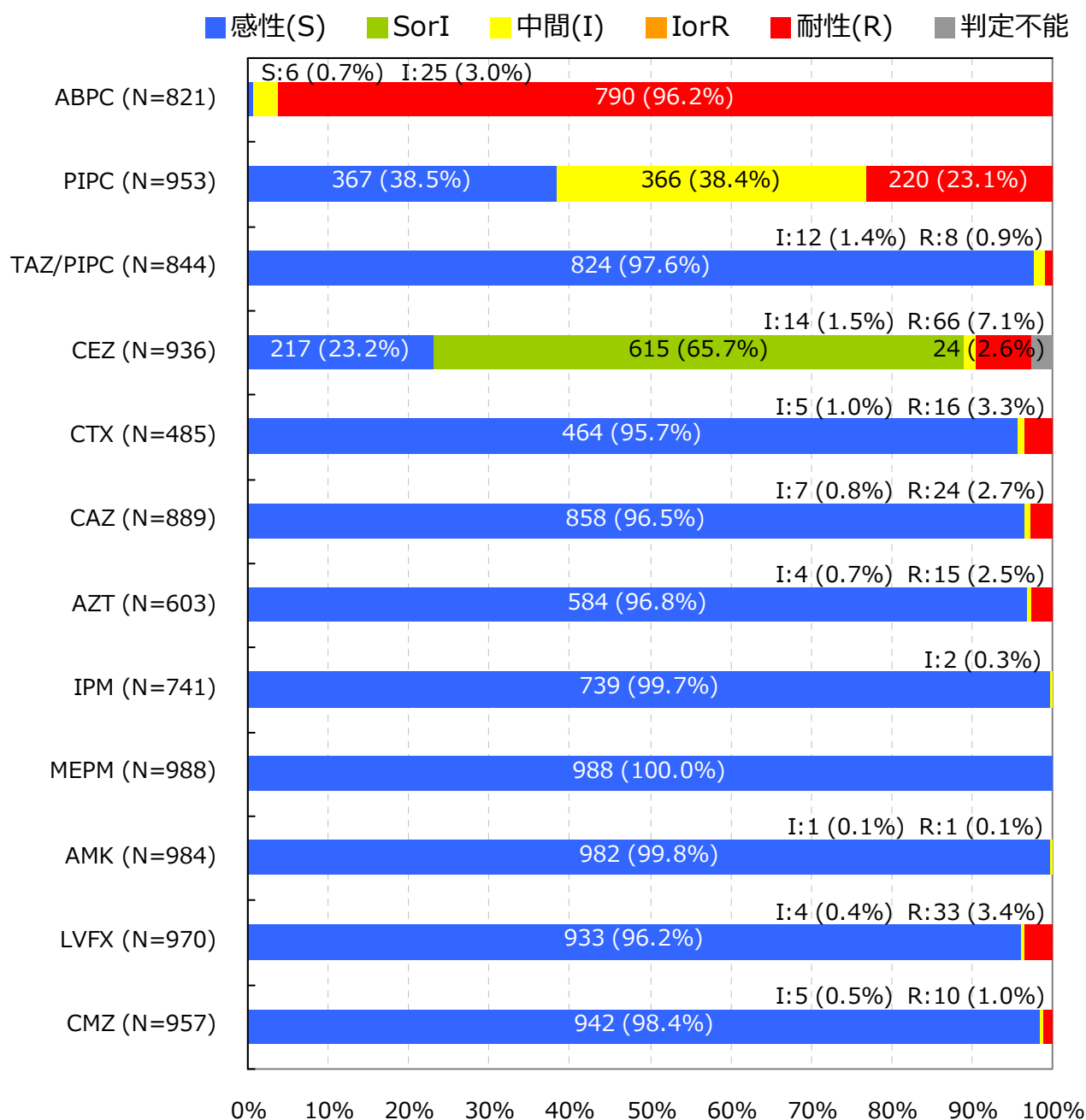
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

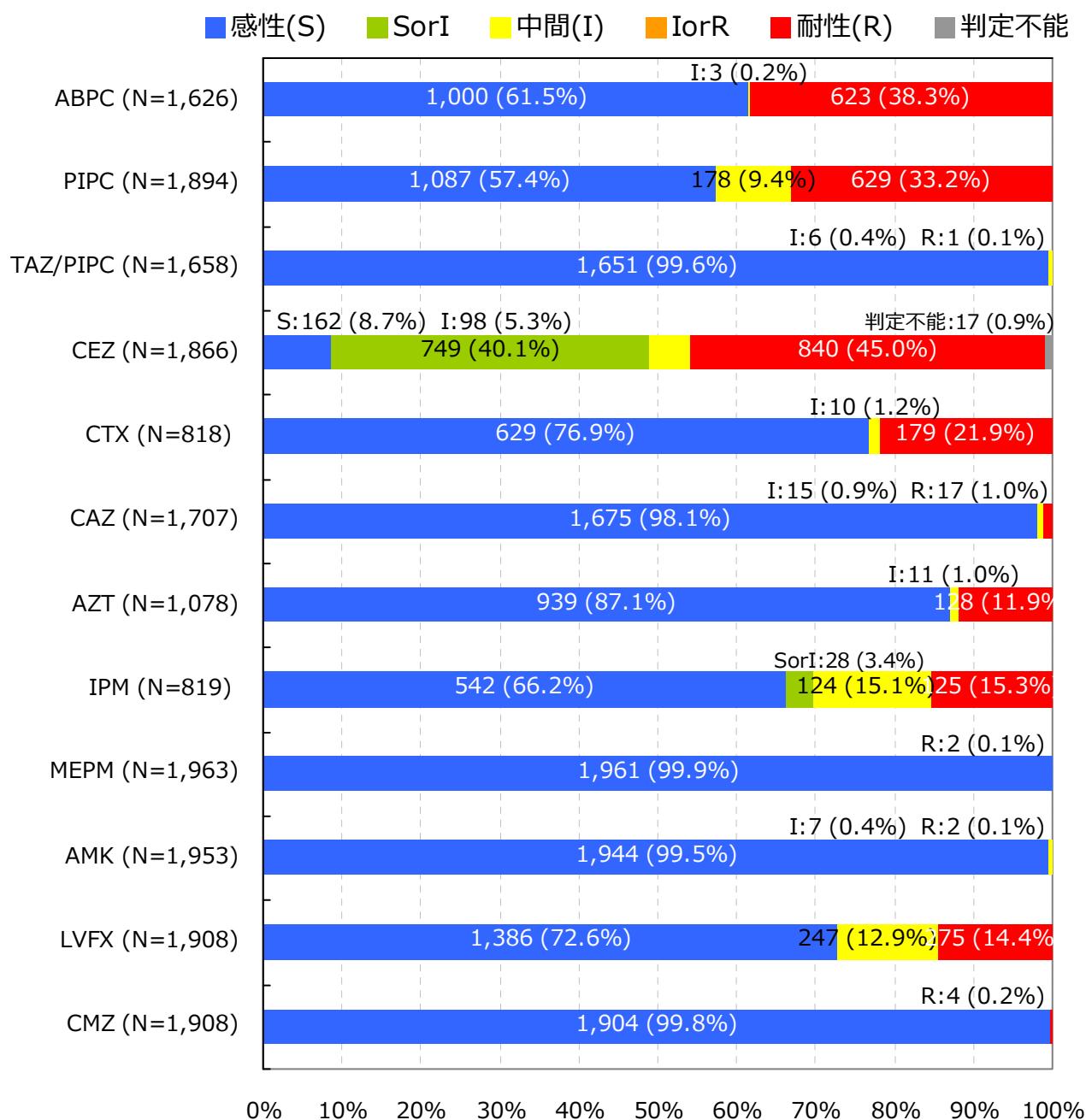
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

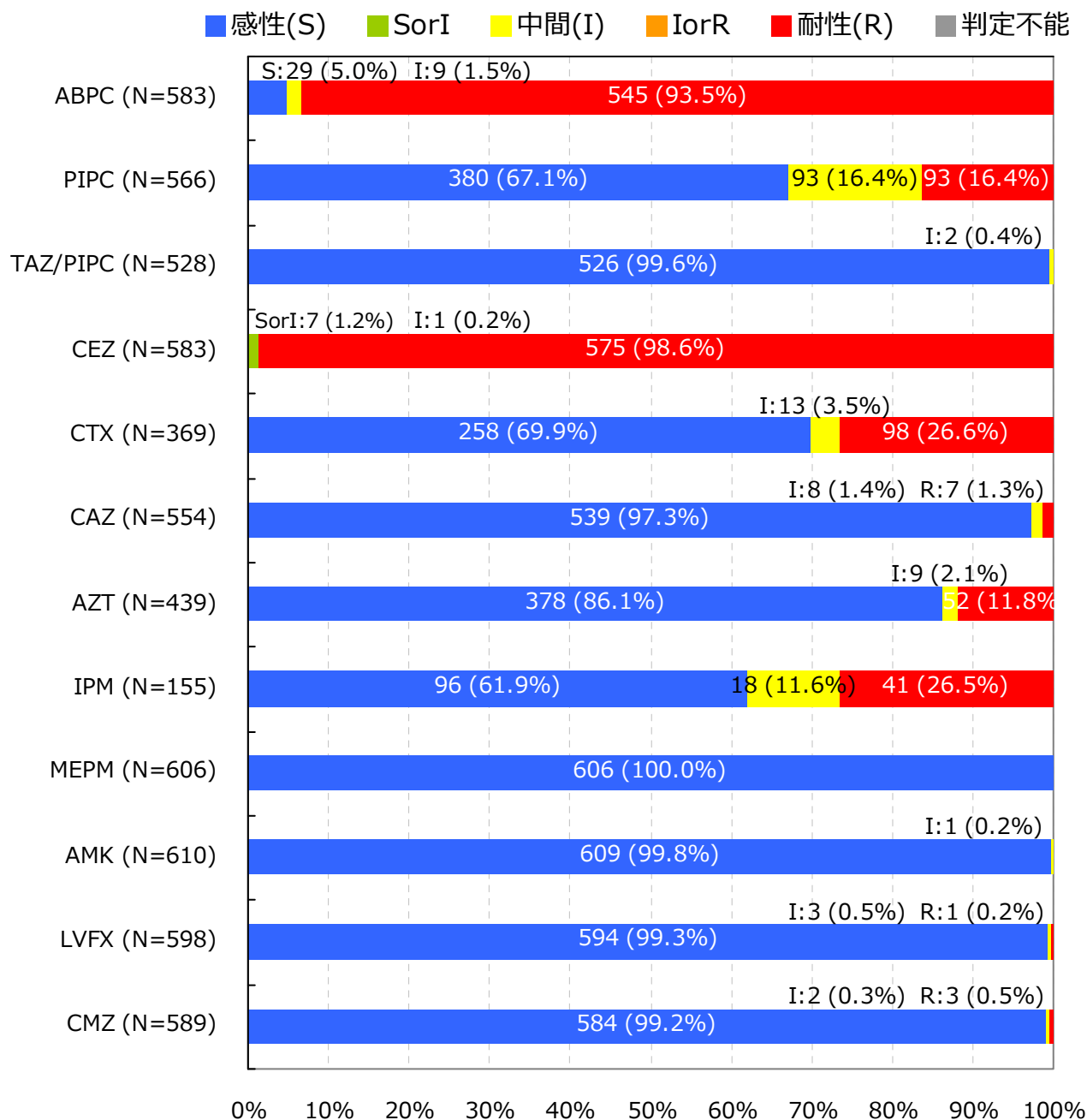
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

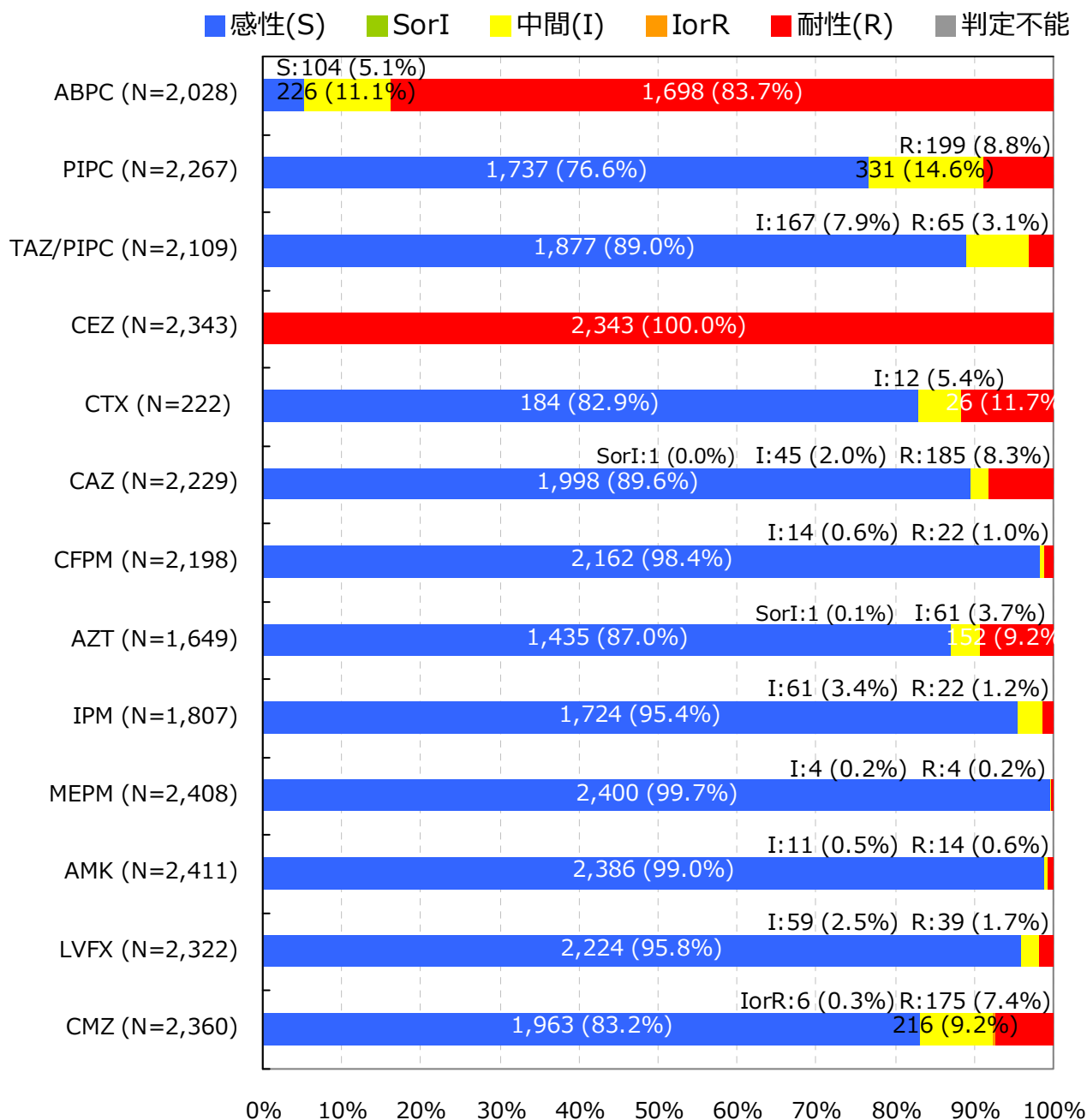
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

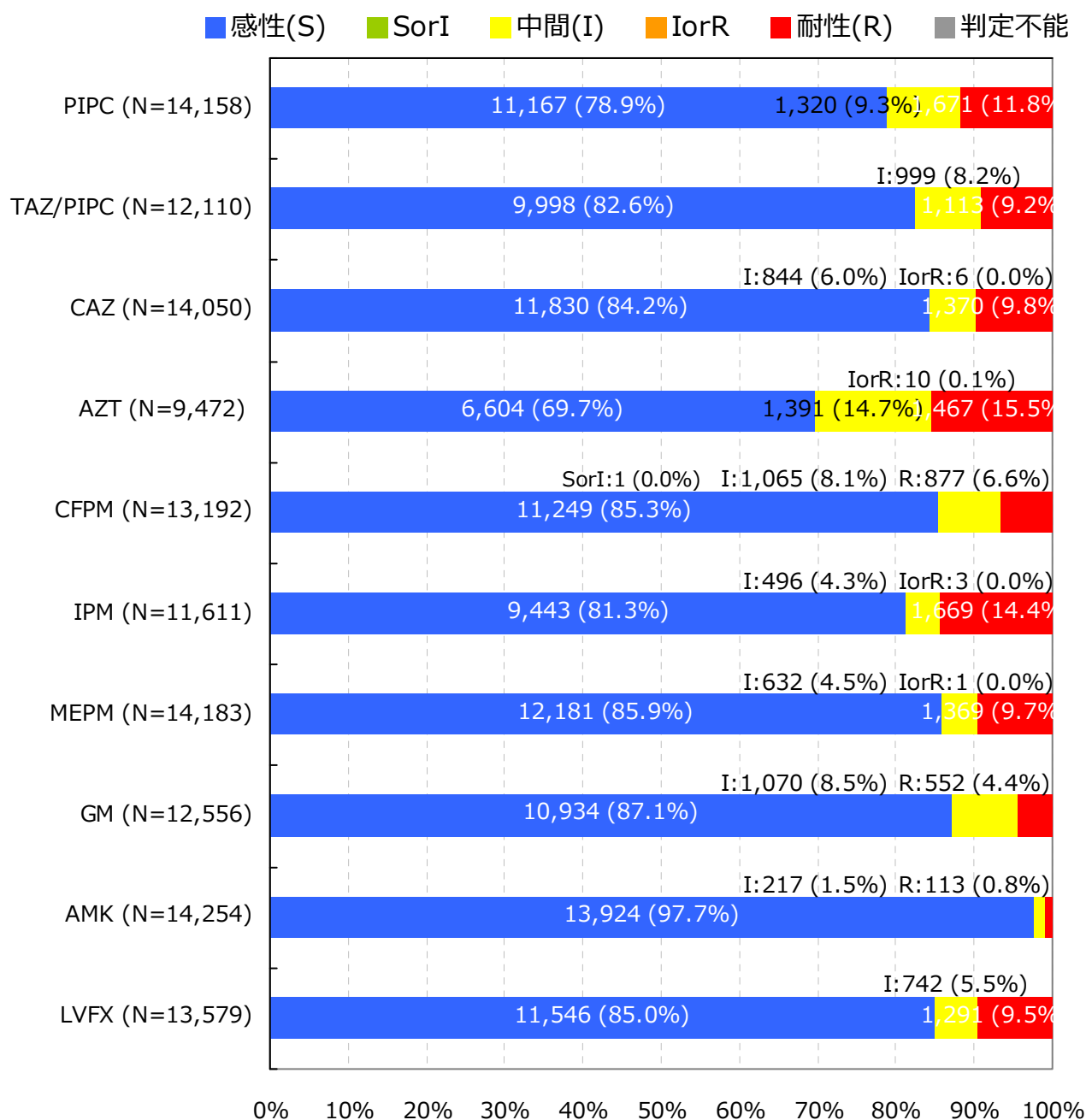
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

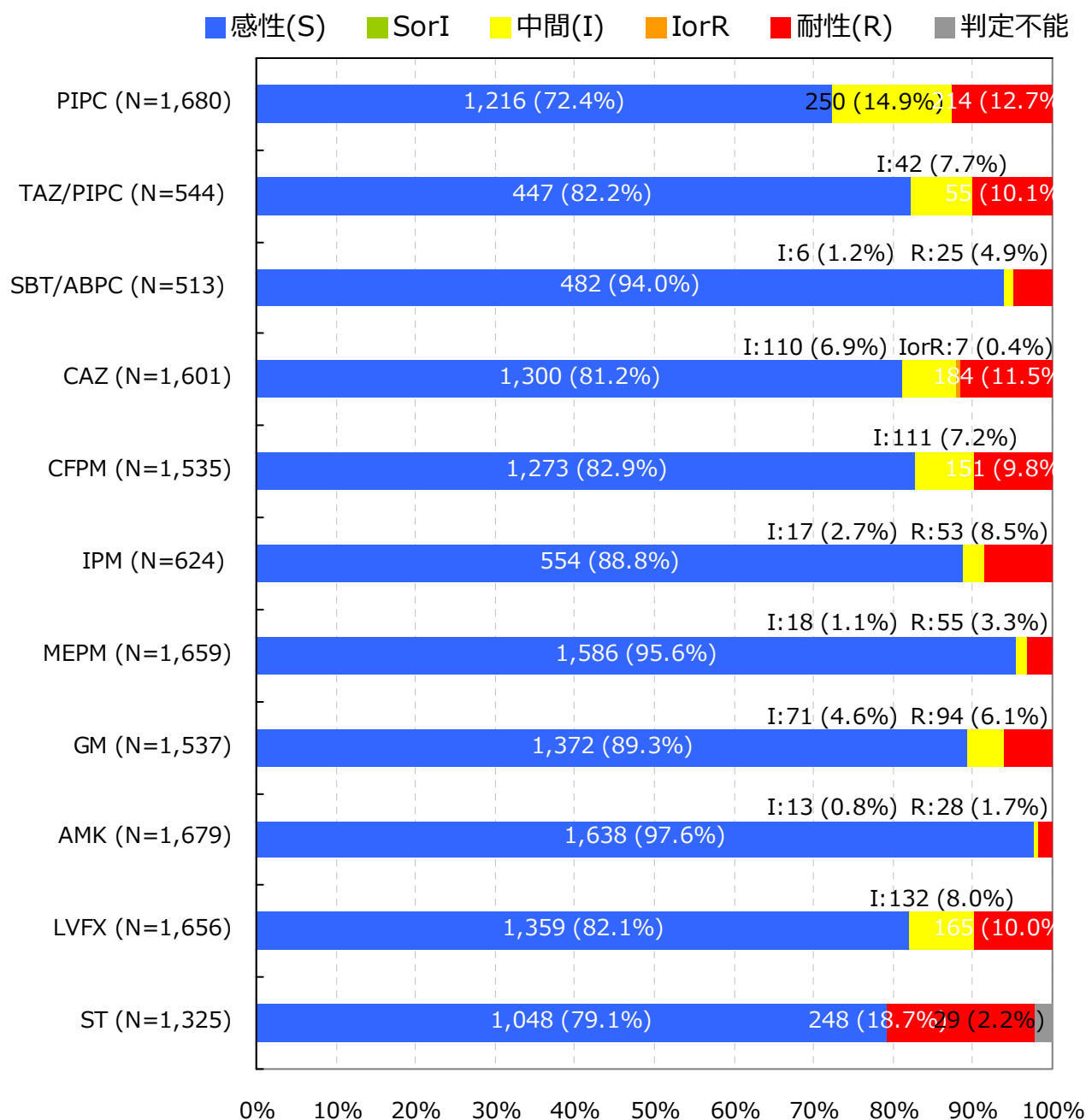
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

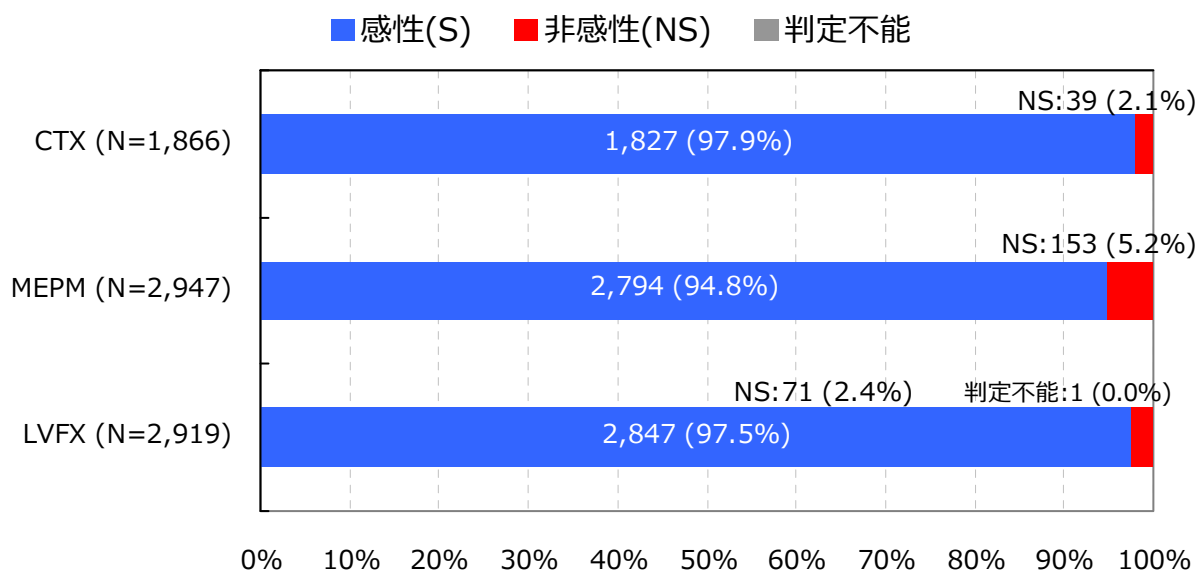
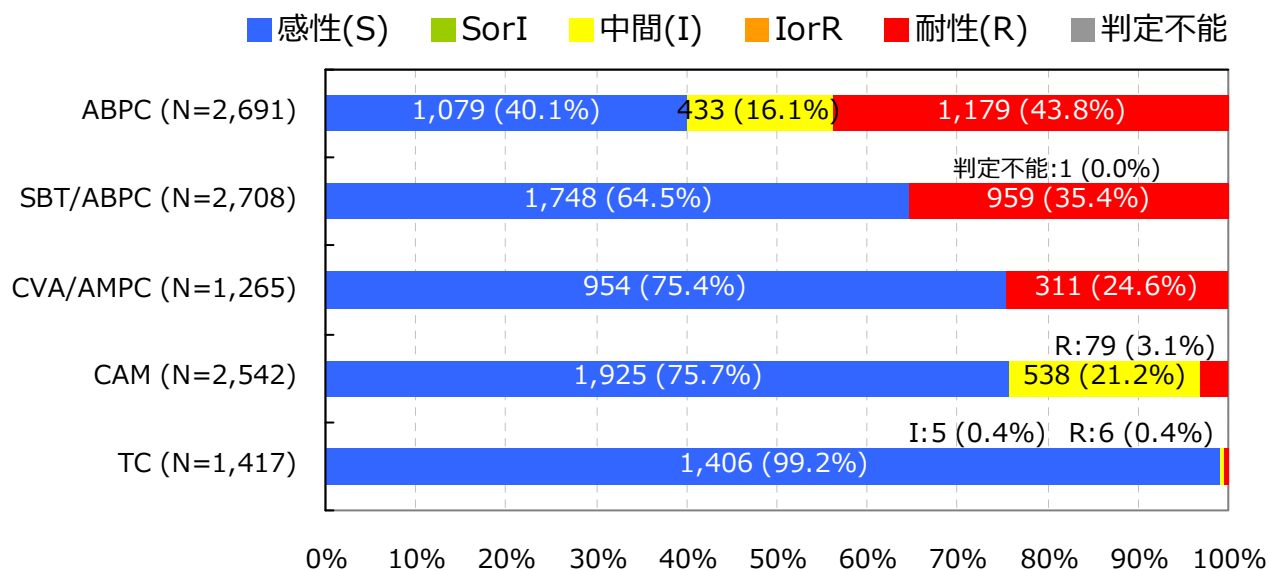
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|---|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・ VCM が微量液体希釈法で耐性† ・ 選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG $\geq 0.125\mu\text{g/mL}$ † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|---|-------------------------|
| 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. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ | 4400-4403 |
| CRE | 下記の何れかの条件を満たす腸内細菌科 1. MEPM が耐性† 2. IPM が耐性†、かつ CMZ が “R” | 1. MEPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 2. IPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † かつ CMZ $\geq 64\mu\text{g/mL}$ | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. coli</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |
| フルオロキノロン 耐性大腸菌 | フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、LFLX、 GFLX、CPFX の何れか）が “R” の <i>E. coli</i> | NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

1. 日数の数え方

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

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。

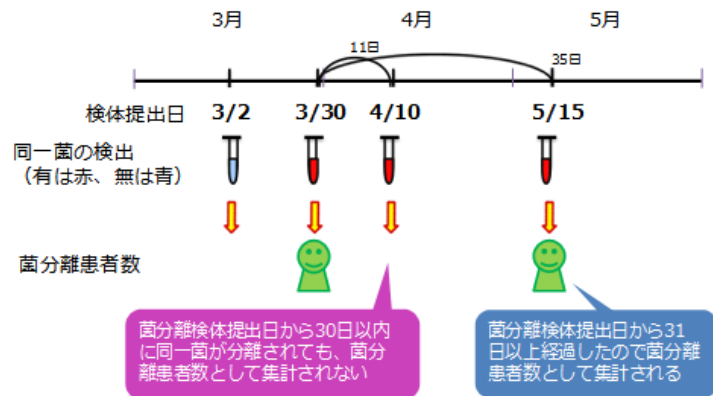
例)



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。

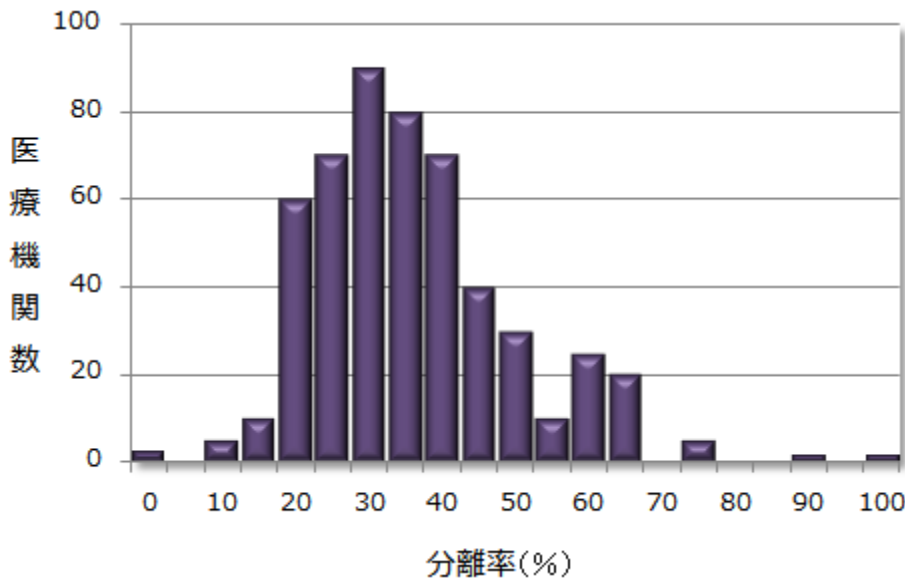
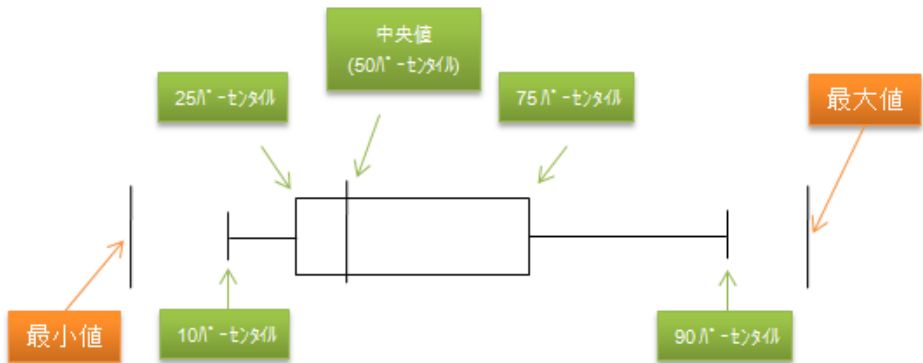
例)



【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。

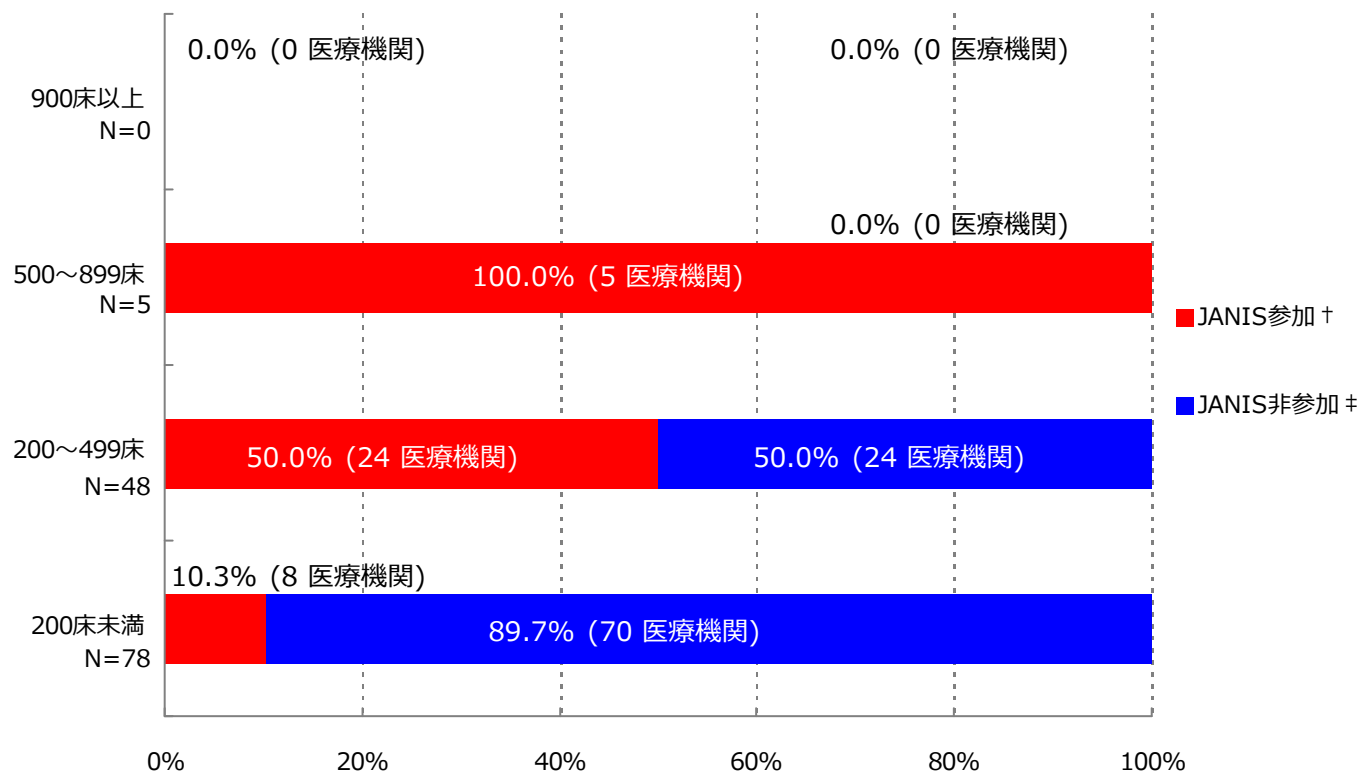


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(37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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合) | |
|----------|-------------------|---|-----------|
| | | 医療機関数 | 割合 |
| 900床以上 | 0 | 0 | (0.0%) |
| 500～899床 | 5 | 5 | (100.0%) |
| 200～499床 | 48 | 24 | (50.0%) |
| 200床未満 | 78 | 8 | (10.3%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 131 | 37 | (28.2%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(新潟県)

公開情報 2017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 | 37 | 31,314 | 16,587 (30,616) |
| 尿検体 | 37 | 13,214 | 8,485 (13,300) |
| 便検体 | 37 | 9,595 | 4,782 (8,195) |
| 血液検体 | 37 | 37,550 | 4,632 (5,000) |
| 髄液検体 | 32 | 932 | 50 (53) |
| その他 | 37 | 16,800 | 8,739 (16,347) |
| 合計 | 37 | 109,405 | 43,275 (73,511) |

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：

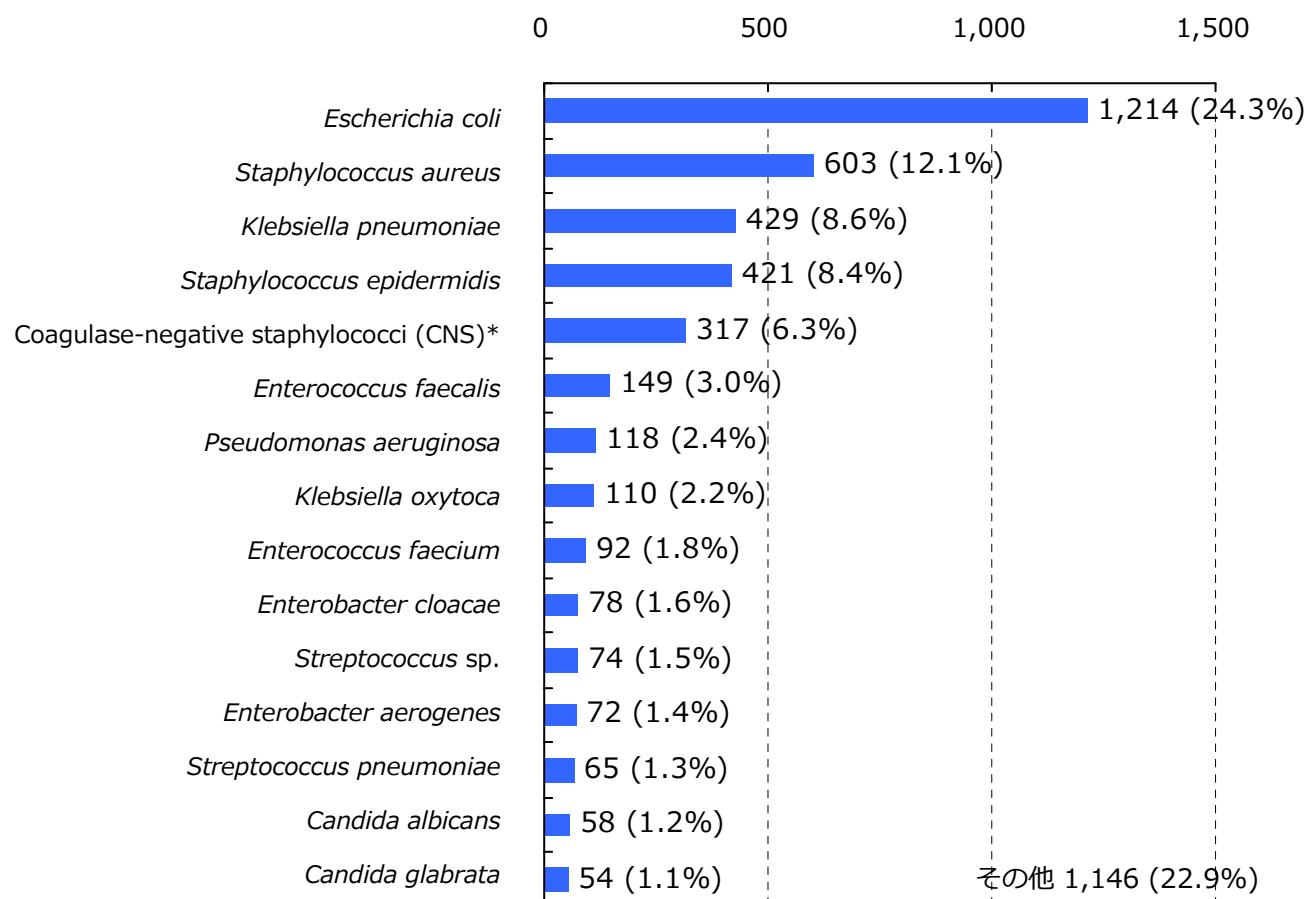
403(髄液)

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=5,000)



*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)

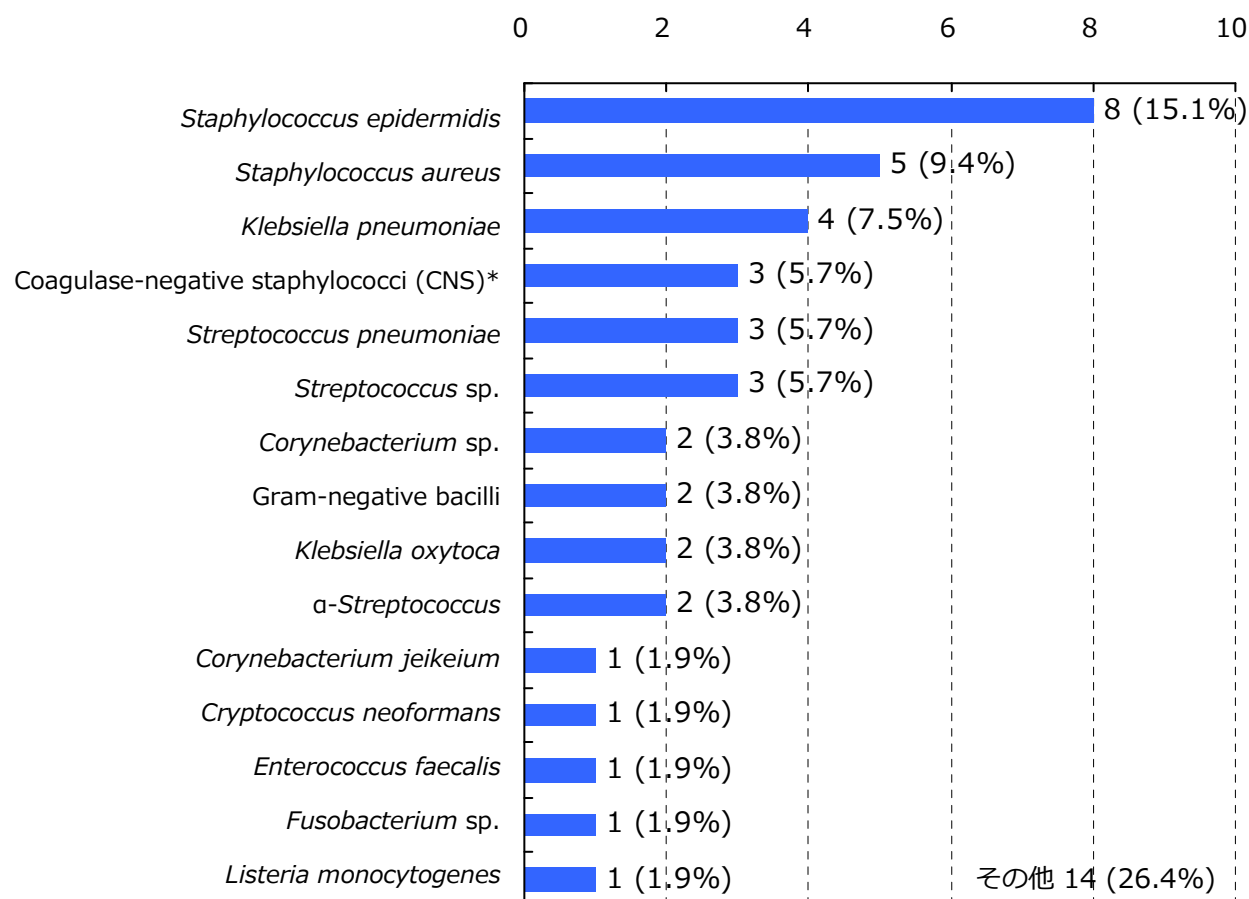
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=53)



*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

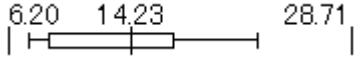
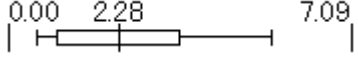

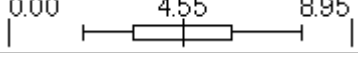
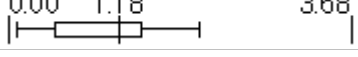
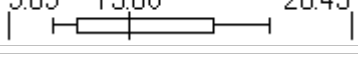

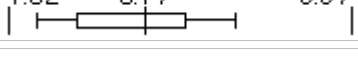


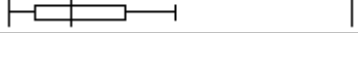
集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 42,542人 | 44,783人 | 48,535人 (386.0)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 6,072人 (14.27%) | 6,545人 (14.61%) | 6,550人 (13.50%) | 6.20 14.23 28.71  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 1,172人 (2.75%) | 1,224人 (2.73%) | 1,258人 (2.59%) | 0.00 2.28 7.09  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 573人 (1.35%) | 534人 (1.19%) | 531人 (1.09%) | 0.00 0.98 3.52  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 2,267人 (5.33%) | 2,319人 (5.18%) | 2,328人 (4.80%) | 0.00 4.55 8.95  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 508人 (1.19%) | 584人 (1.30%) | 595人 (1.23%) | 0.00 1.18 3.68  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 5,232人 (12.30%) | 5,928人 (13.24%) | 6,472人 (13.33%) | 5.85 13.80 28.43  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 2,496人 (5.87%) | 2,738人 (6.11%) | 2,712人 (5.59%) | 2.31 5.60 13.06  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 1,376人 (3.23%) | 1,468人 (3.28%) | 1,572人 (3.24%) | 1.32 3.17 5.97  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 497人 (1.17%) | 557人 (1.24%) | 532人 (1.10%) | 0.00 0.98 8.46  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 2,601人 (6.11%) | 2,695人 (6.02%) | 2,604人 (5.37%) | 2.51 5.51 22.81  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 317人 (0.75%) | 345人 (0.77%) | 303人 (0.62%) | 0.00 0.48 2.65  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

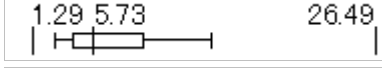


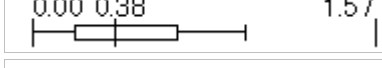




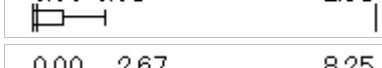
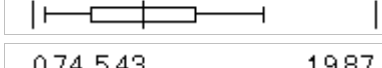

全体の分離率

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

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 42,542人 | 44,783人 | 48,535人 (386.0)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 3,136人 (7.37%) | 3,452人 (7.71%) | 3,376人 (6.96%) | 1.29 5.73 26.49  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 2人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 2人 (0.00%) | 0.00 0.00 0.07  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 208人 (0.49%) | 186人 (0.42%) | 211人 (0.43%) | 0.00 0.38 1.57  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 52人 (0.12%) | 19人 (0.04%) | 31人 (0.06%) | 0.00 0.00 0.83  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 89人 (0.21%) | 61人 (0.14%) | 99人 (0.20%) | 0.00 0.14 2.01  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 494人 (1.16%) | 413人 (0.92%) | 368人 (0.76%) | 0.00 0.48 5.49  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 69人 (0.16%) | 95人 (0.21%) | 84人 (0.17%) | 0.00 0.03 2.53  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 701人 (1.65%) | 918人 (2.05%) | 1,041人 (2.14%) | 0.00 2.67 8.25  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 1,581人 (3.72%) | 1,820人 (4.06%) | 2,145人 (4.42%) | 0.74 5.43 19.87  |

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

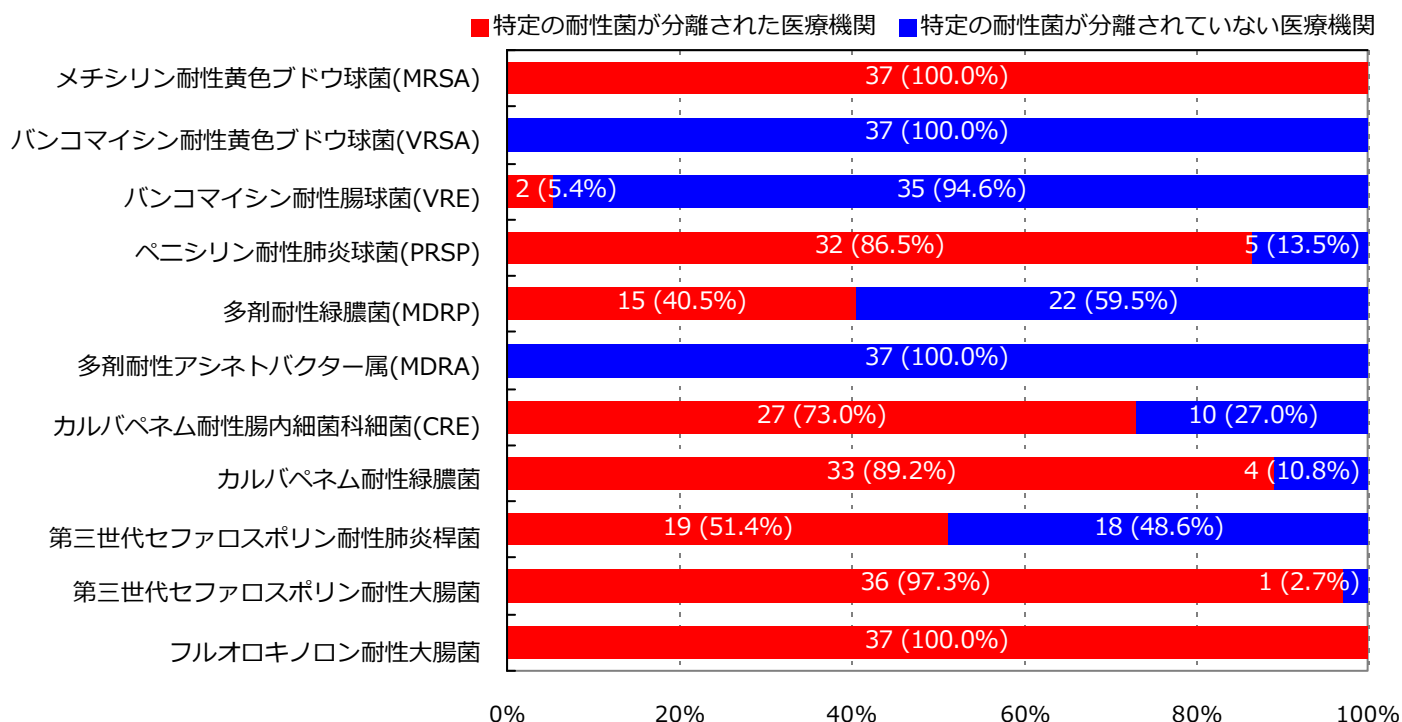
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=37)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 29 | 32 | 37 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 3.4% | 0.0% | 5.4% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 86.2% | 84.4% | 86.5% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 44.8% | 37.5% | 40.5% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 72.4% | 53.1% | 73.0% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 100.0% | 96.9% | 89.2% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 58.6% | 84.4% | 51.4% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 100.0% | 100.0% | 97.3% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

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

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

MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

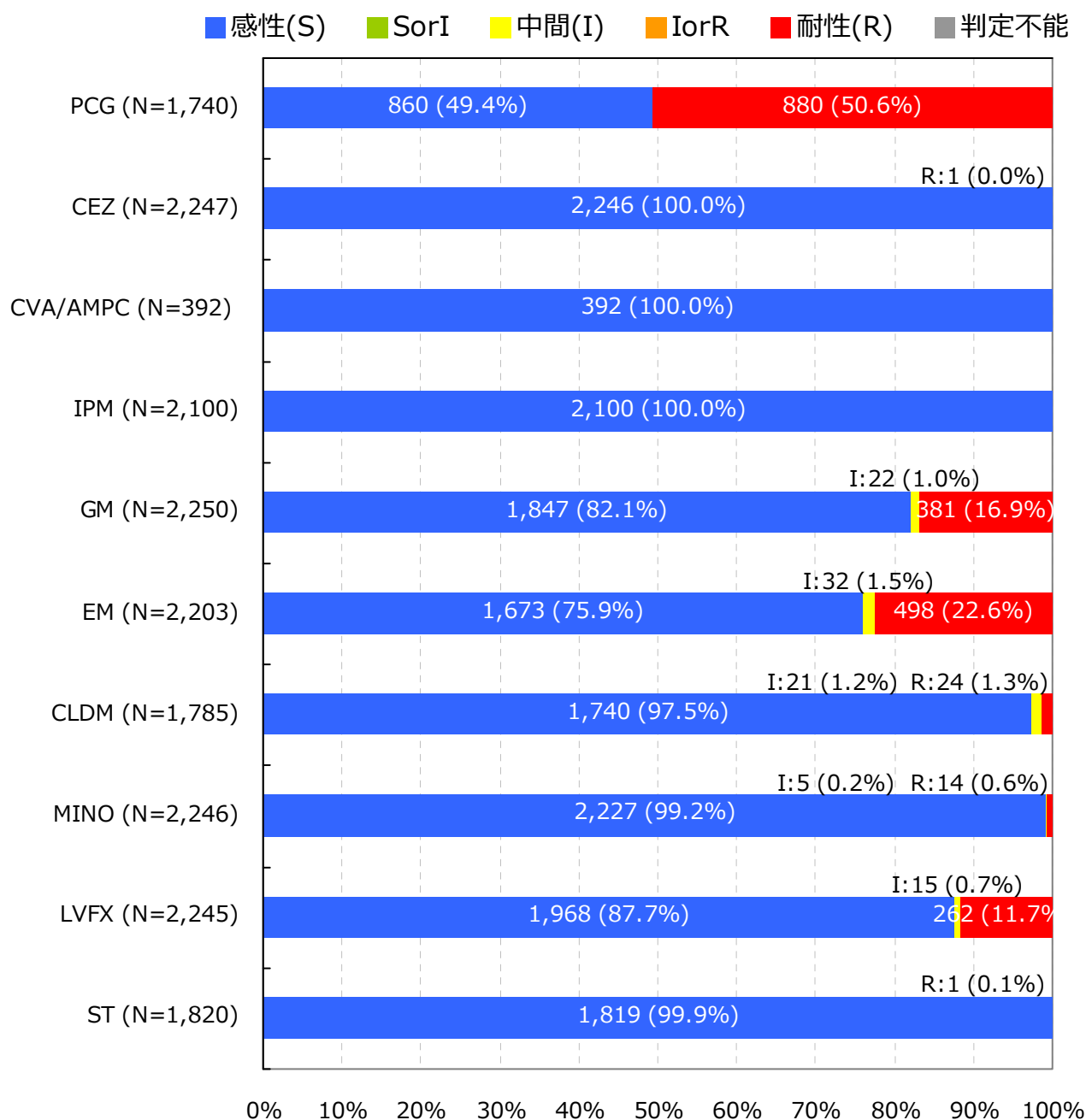
7

本公表データは国内の全医療機関の数値を集計したデータではありません。

データ集計日: 2018年04月27日

公開情報掲載日: 2018年09月05日

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

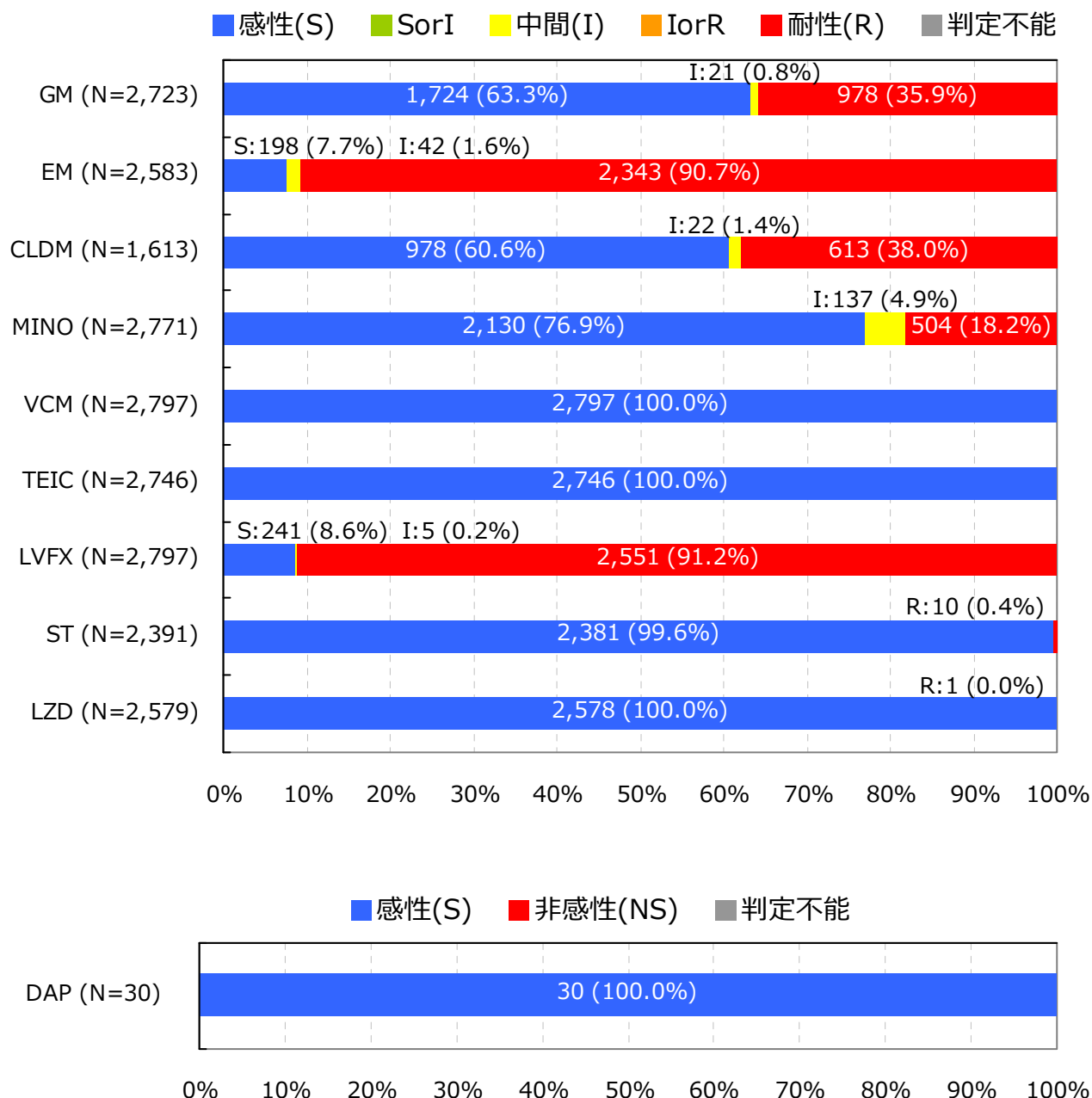
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

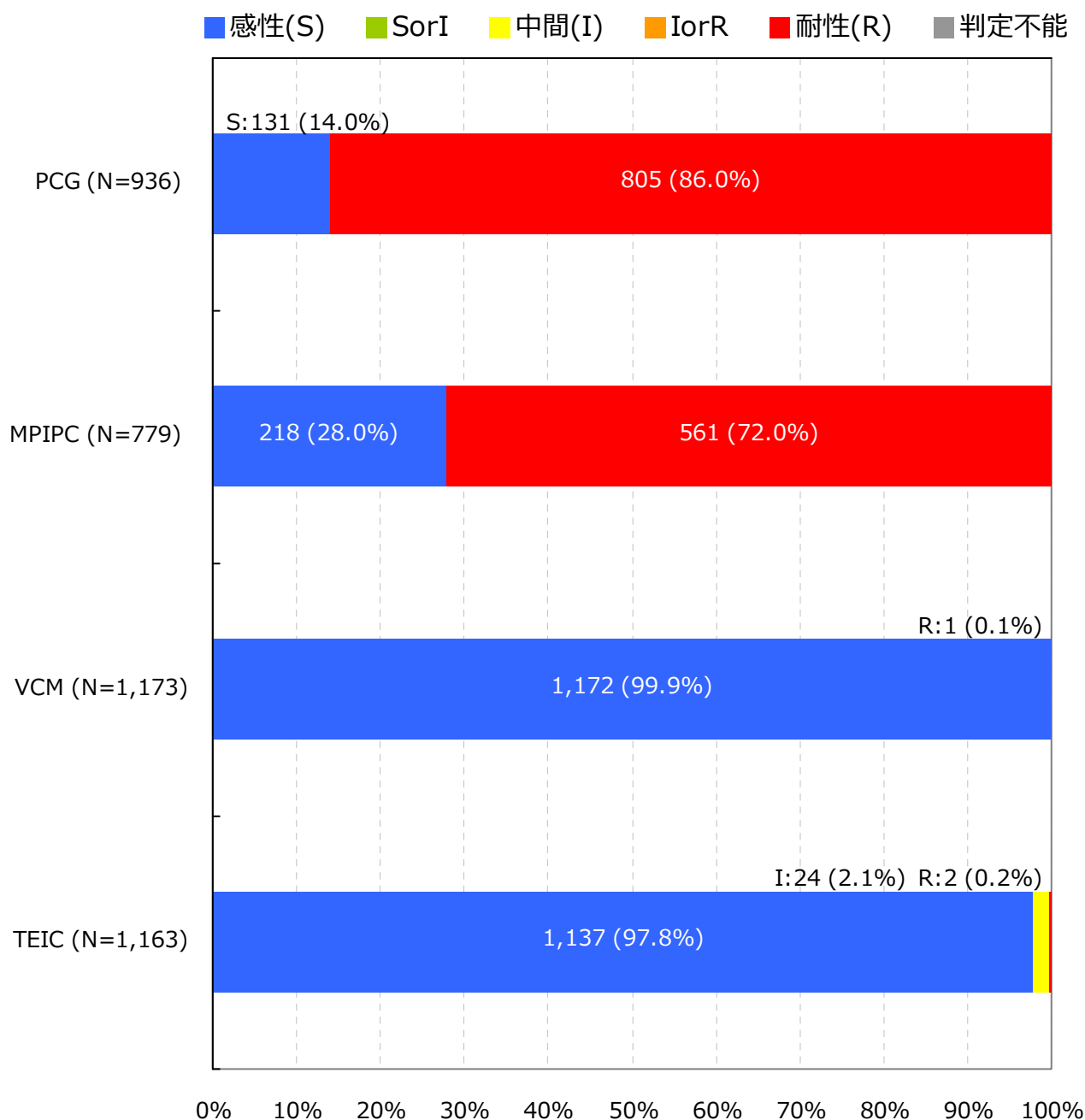
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

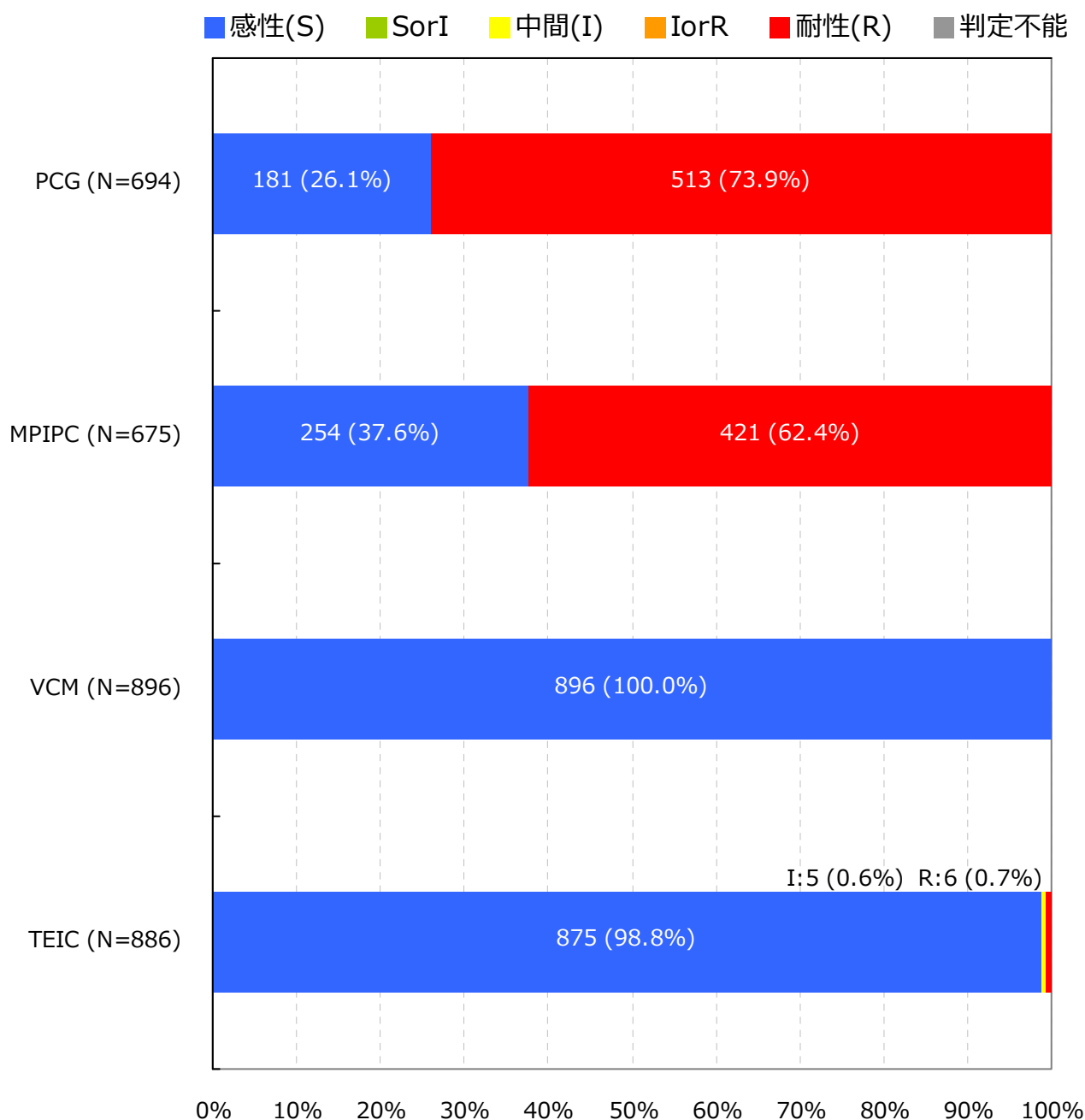
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

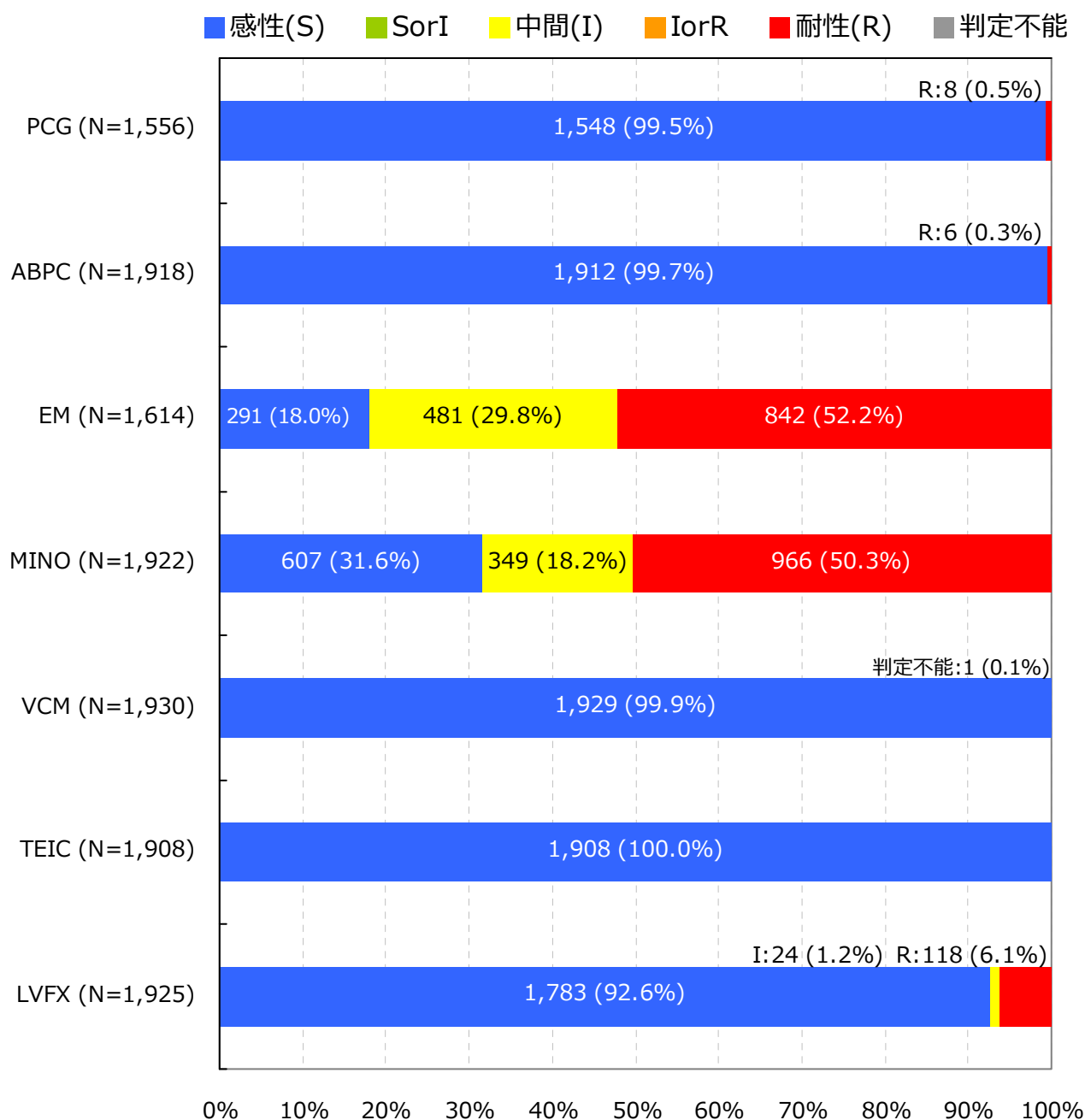


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

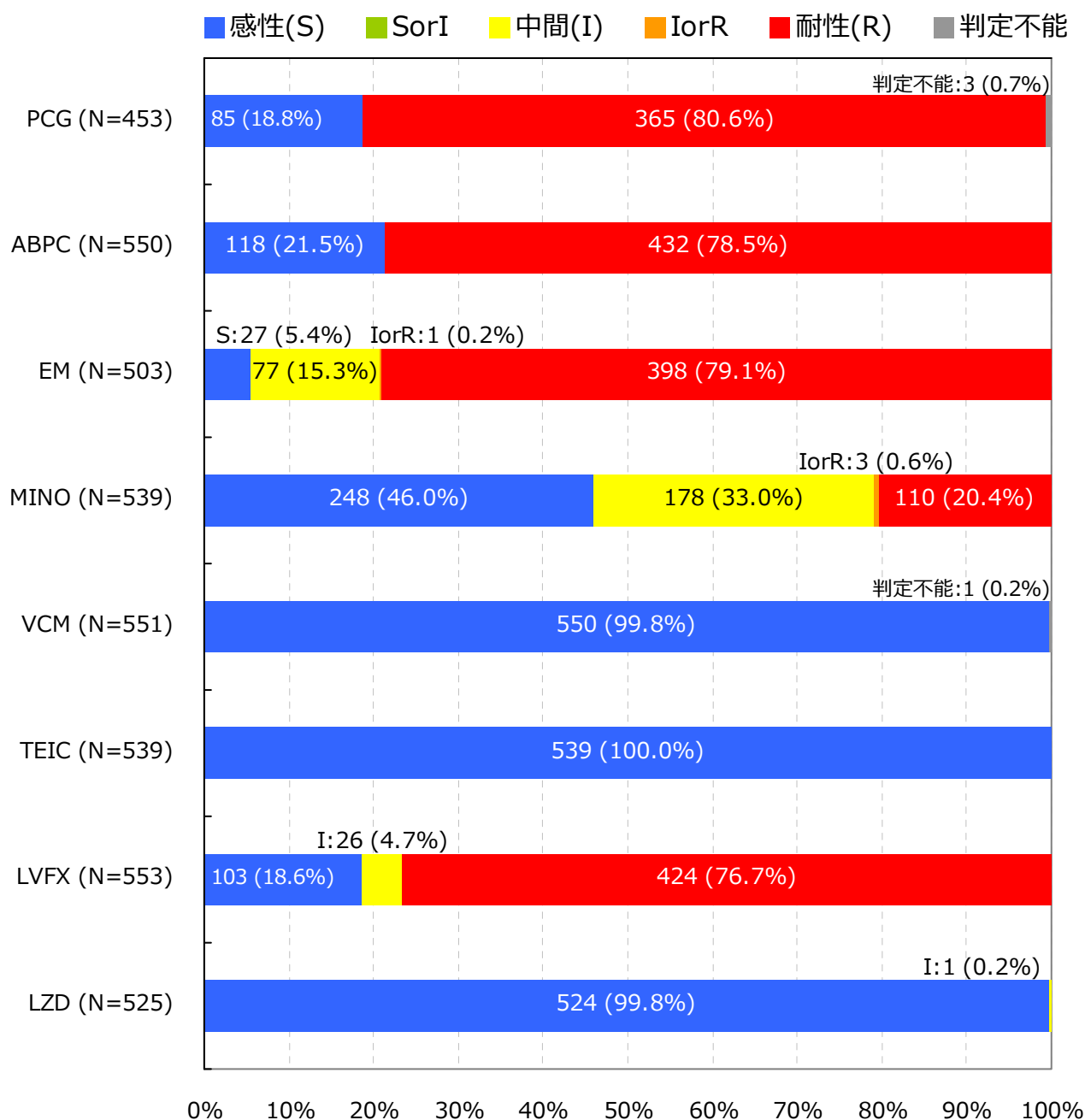
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

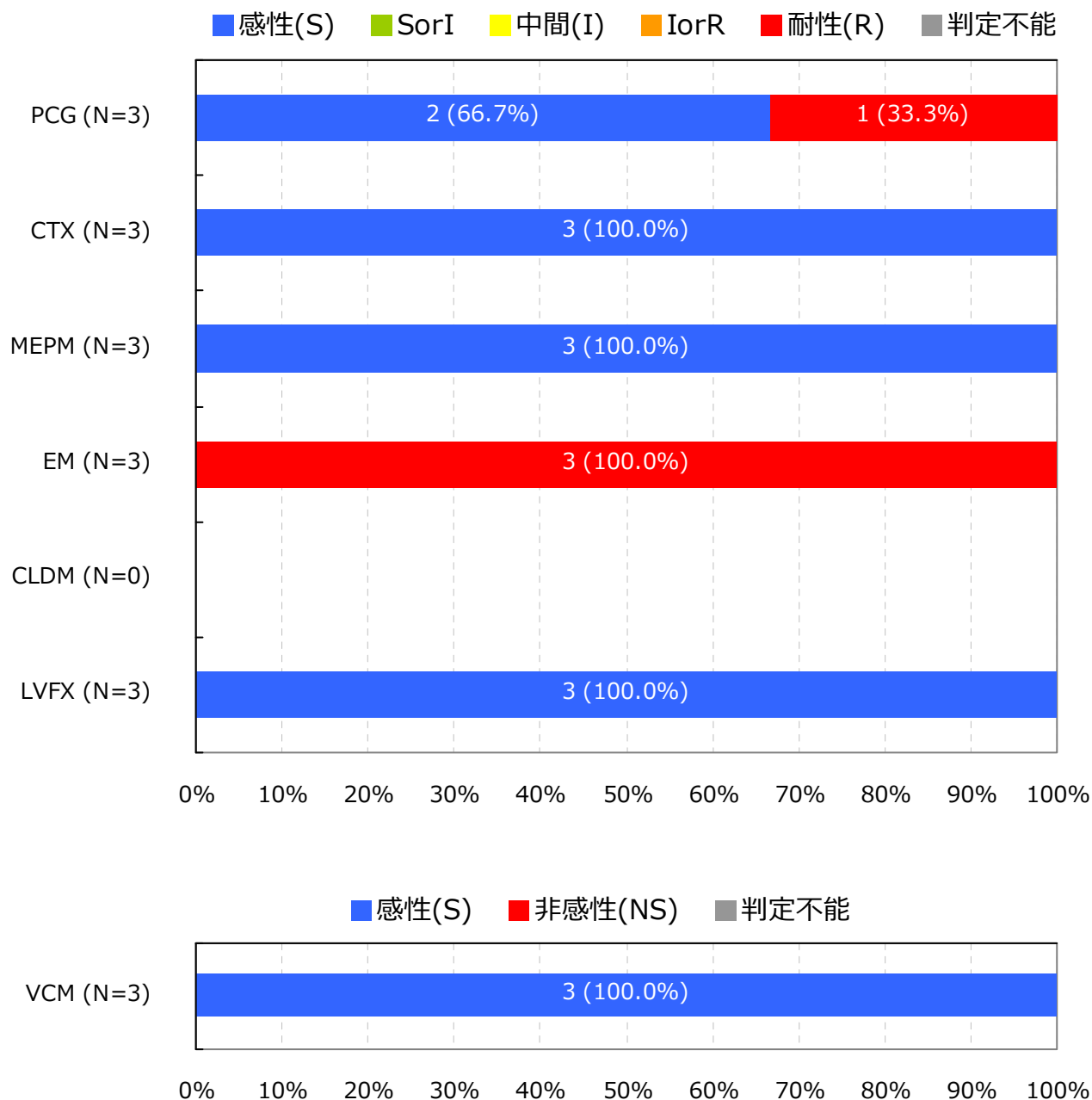
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

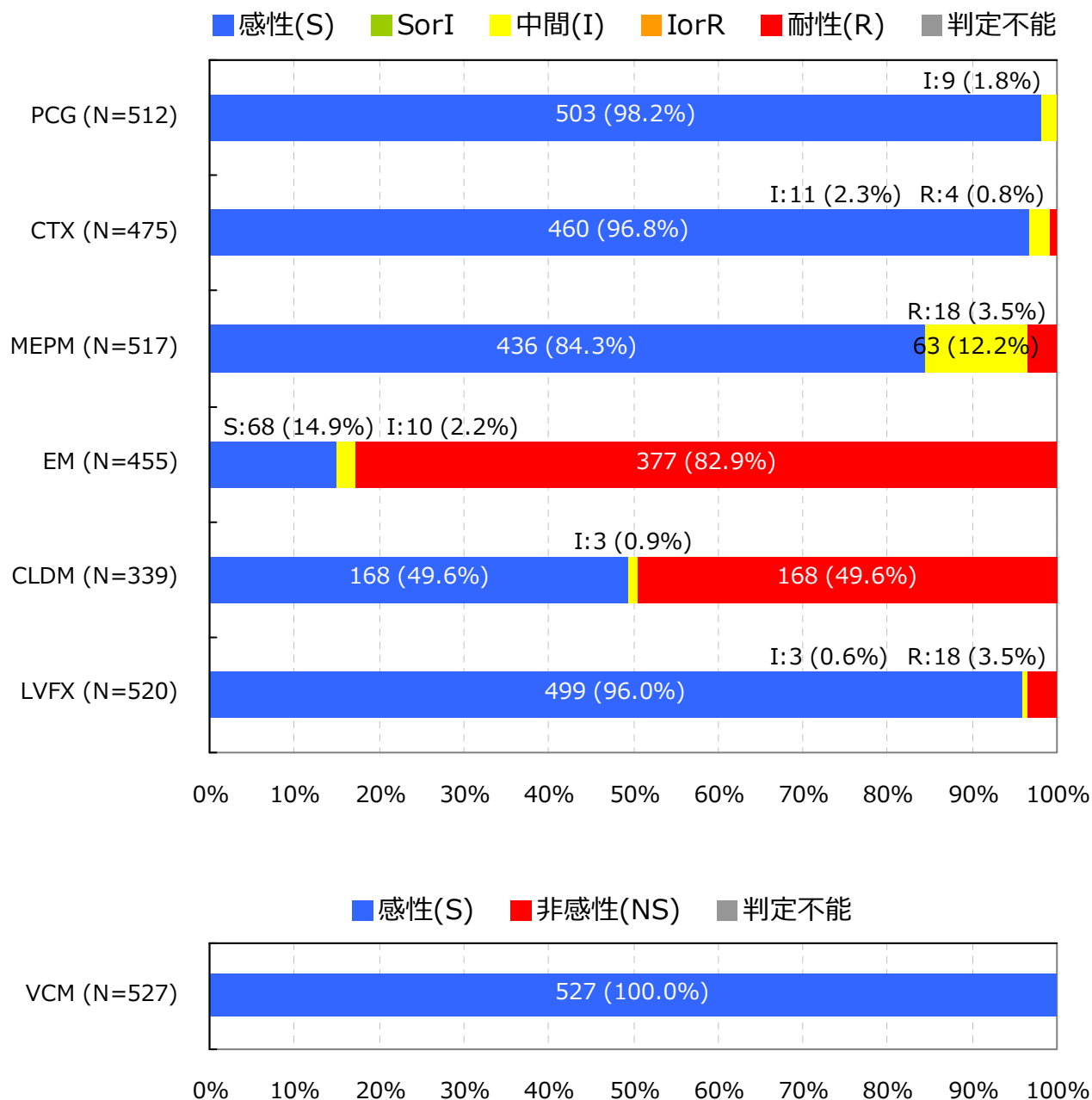
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

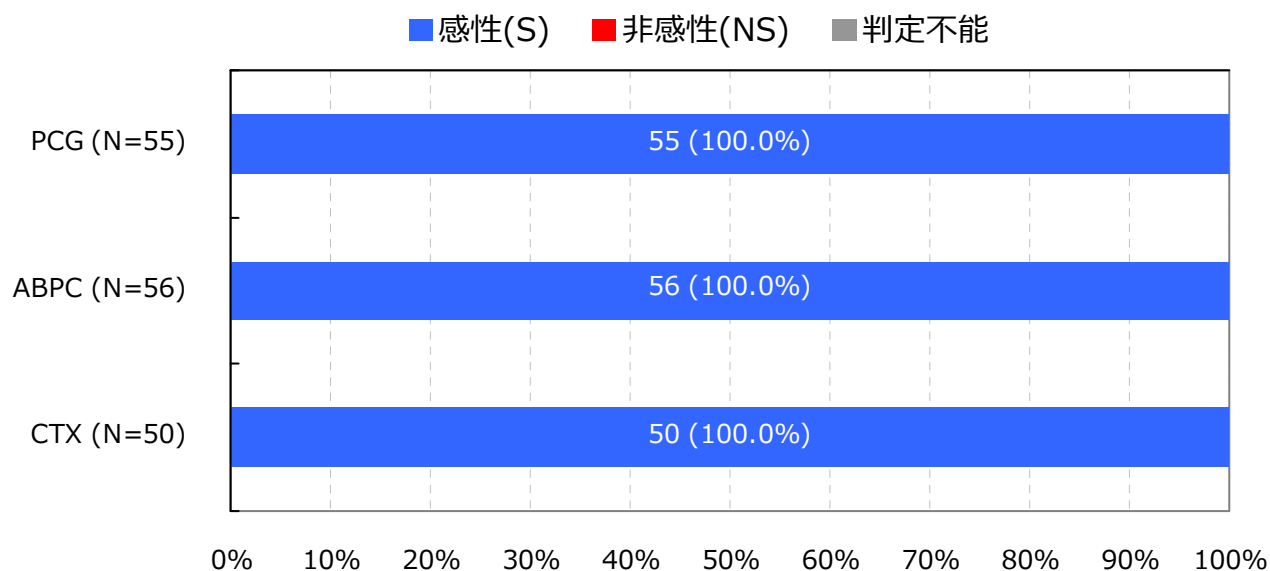
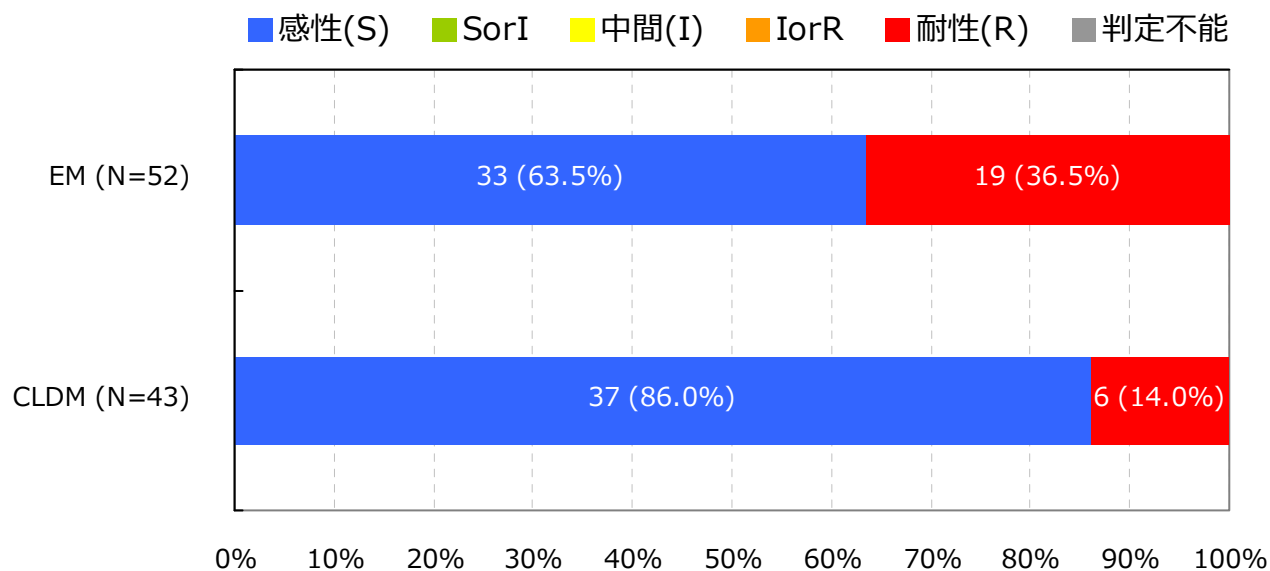
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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*

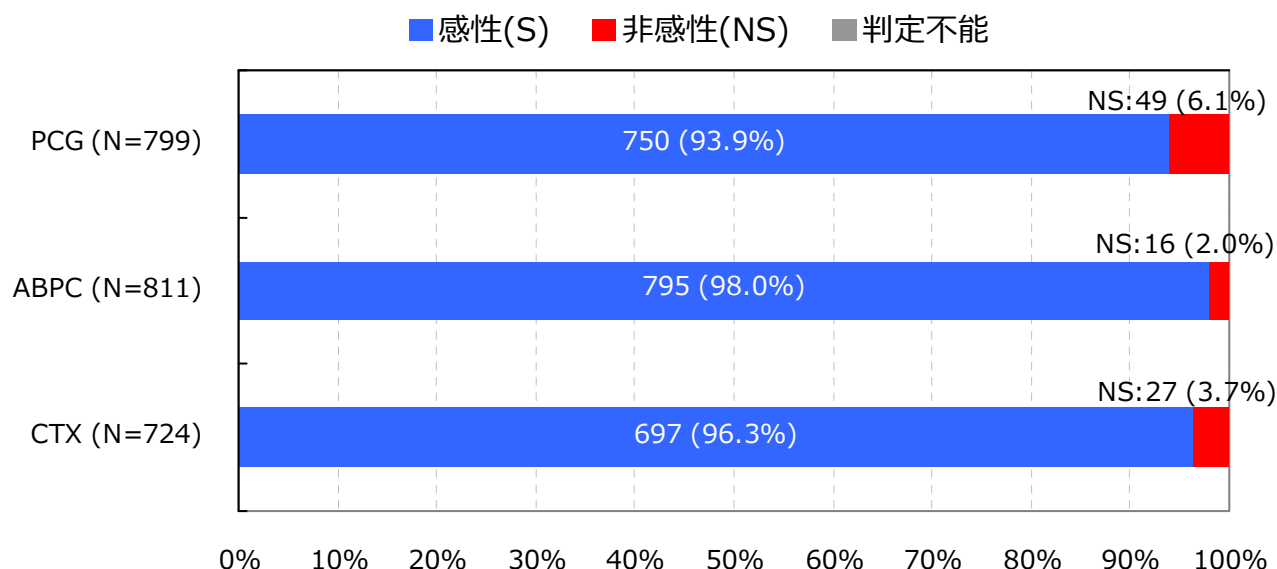
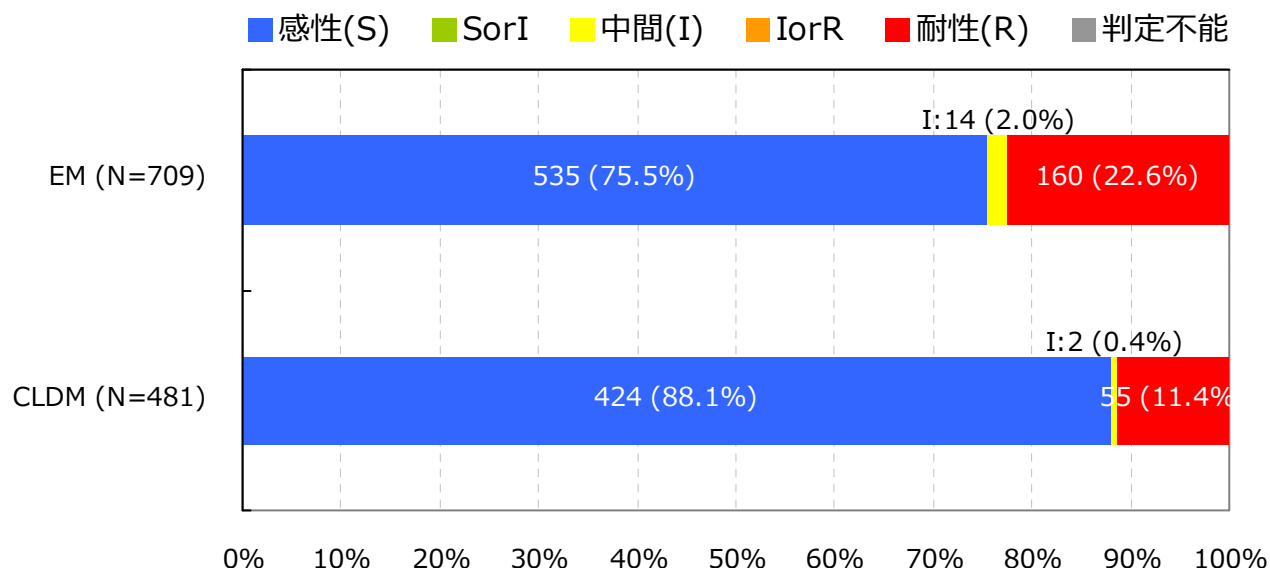
Streptococcus pyogenes †

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 †

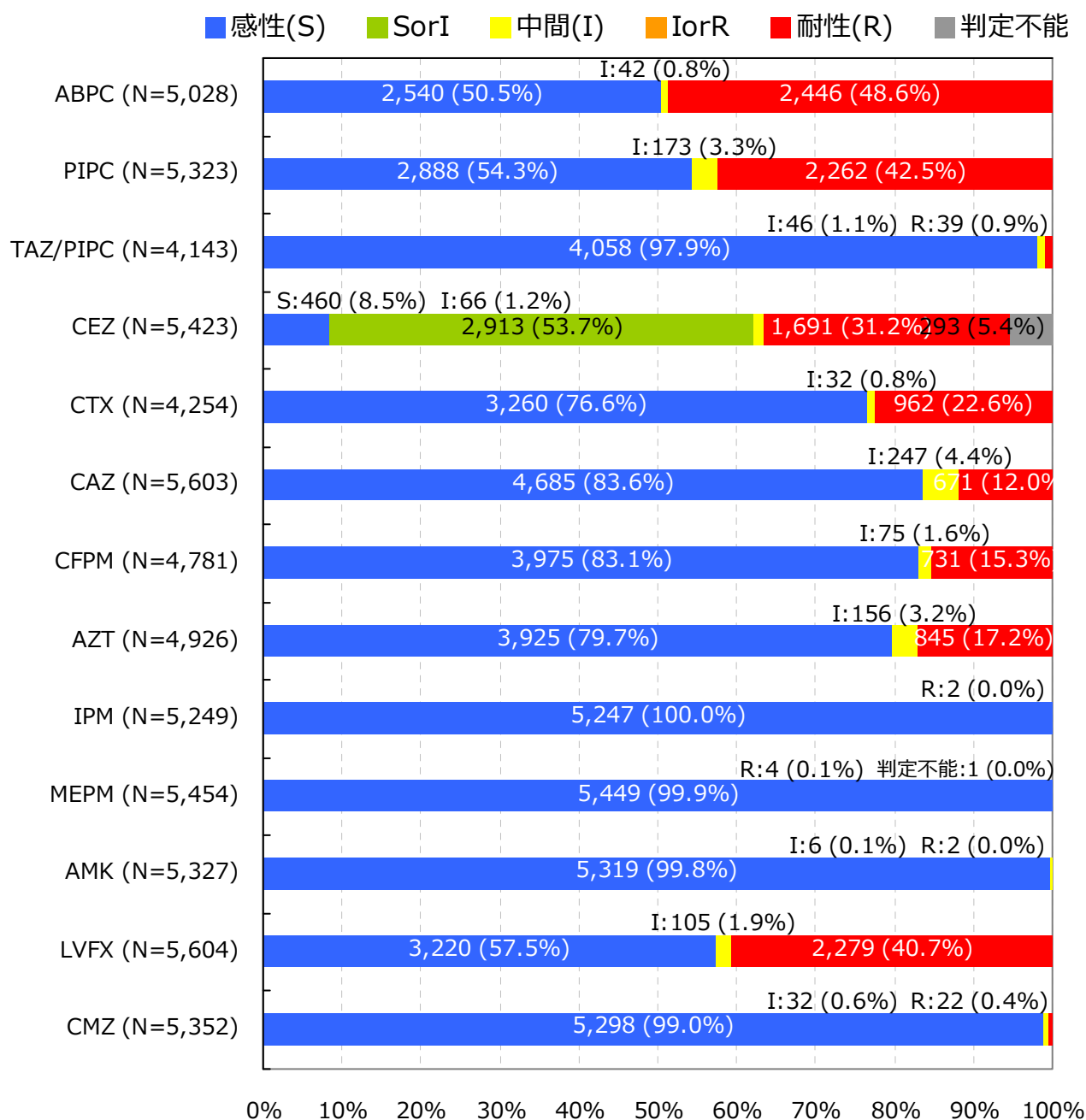
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

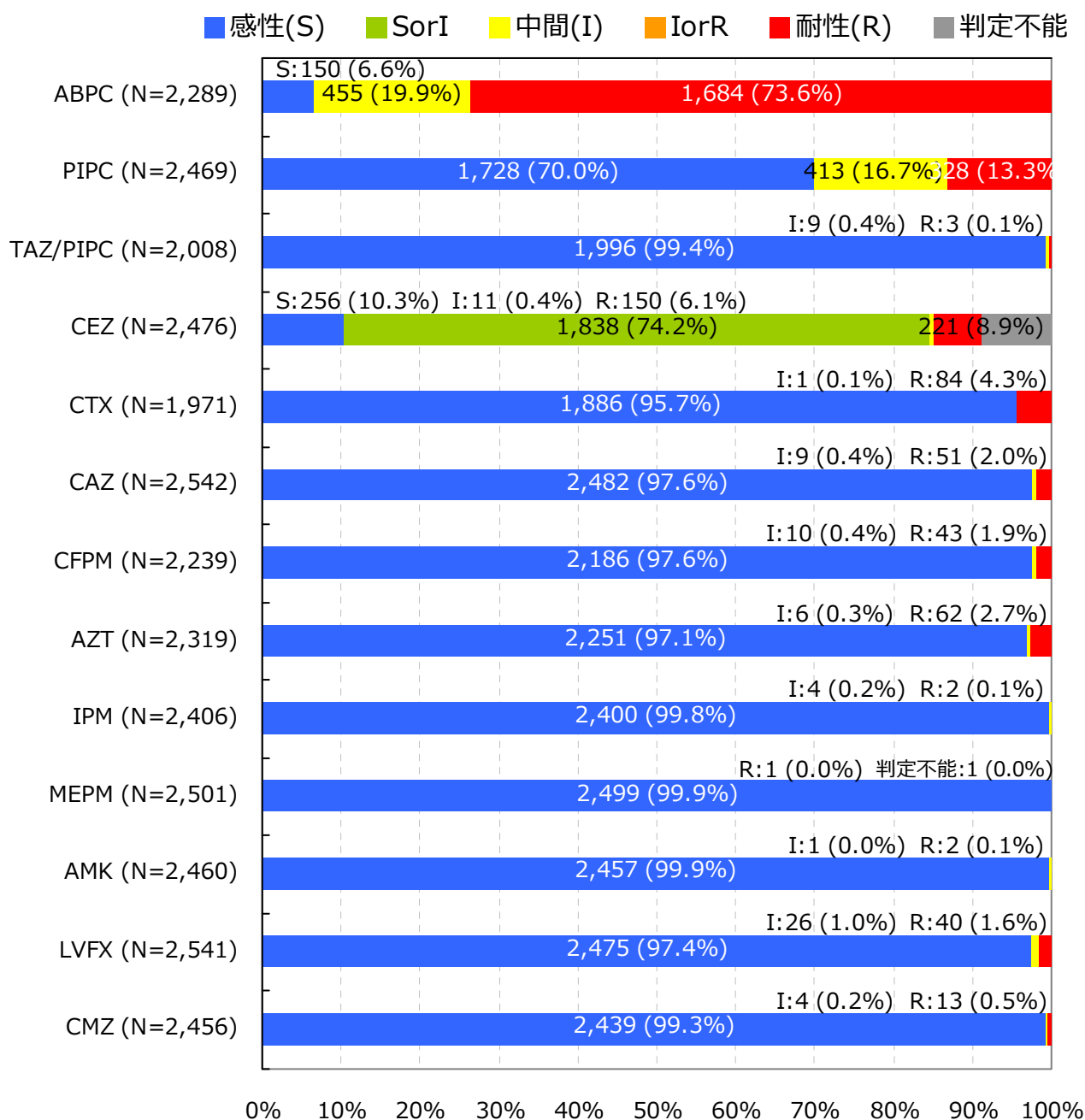
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

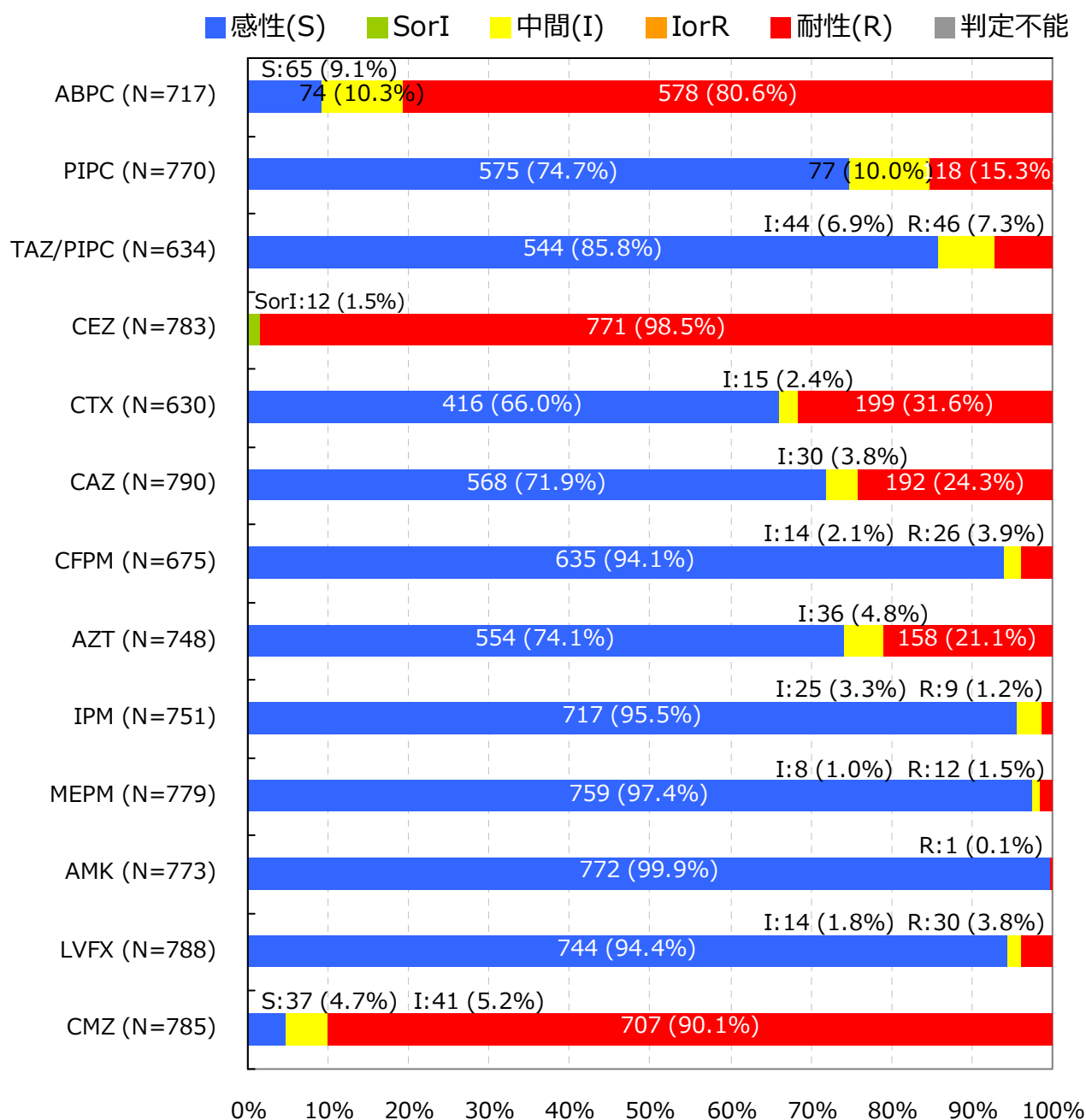
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

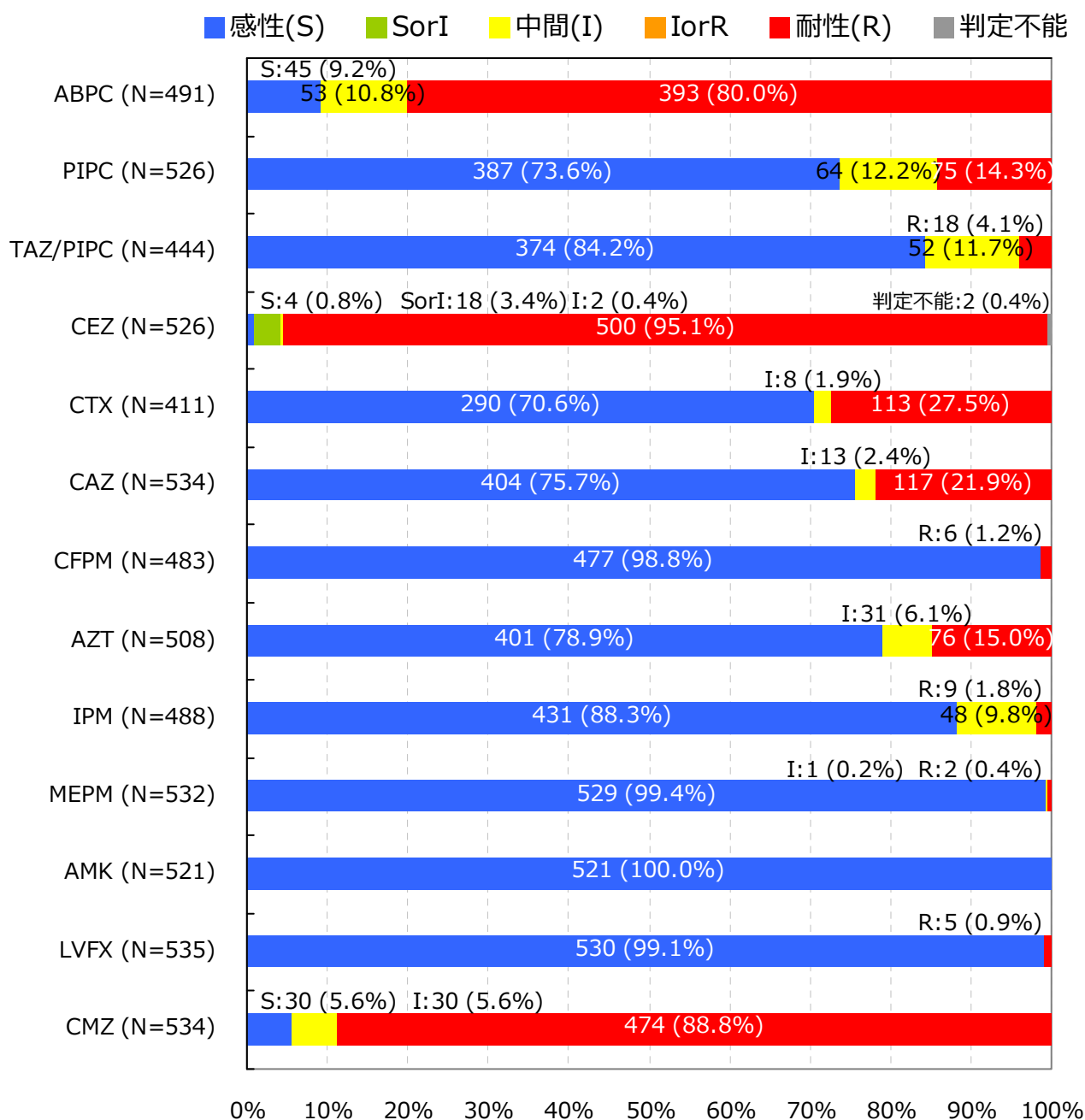
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

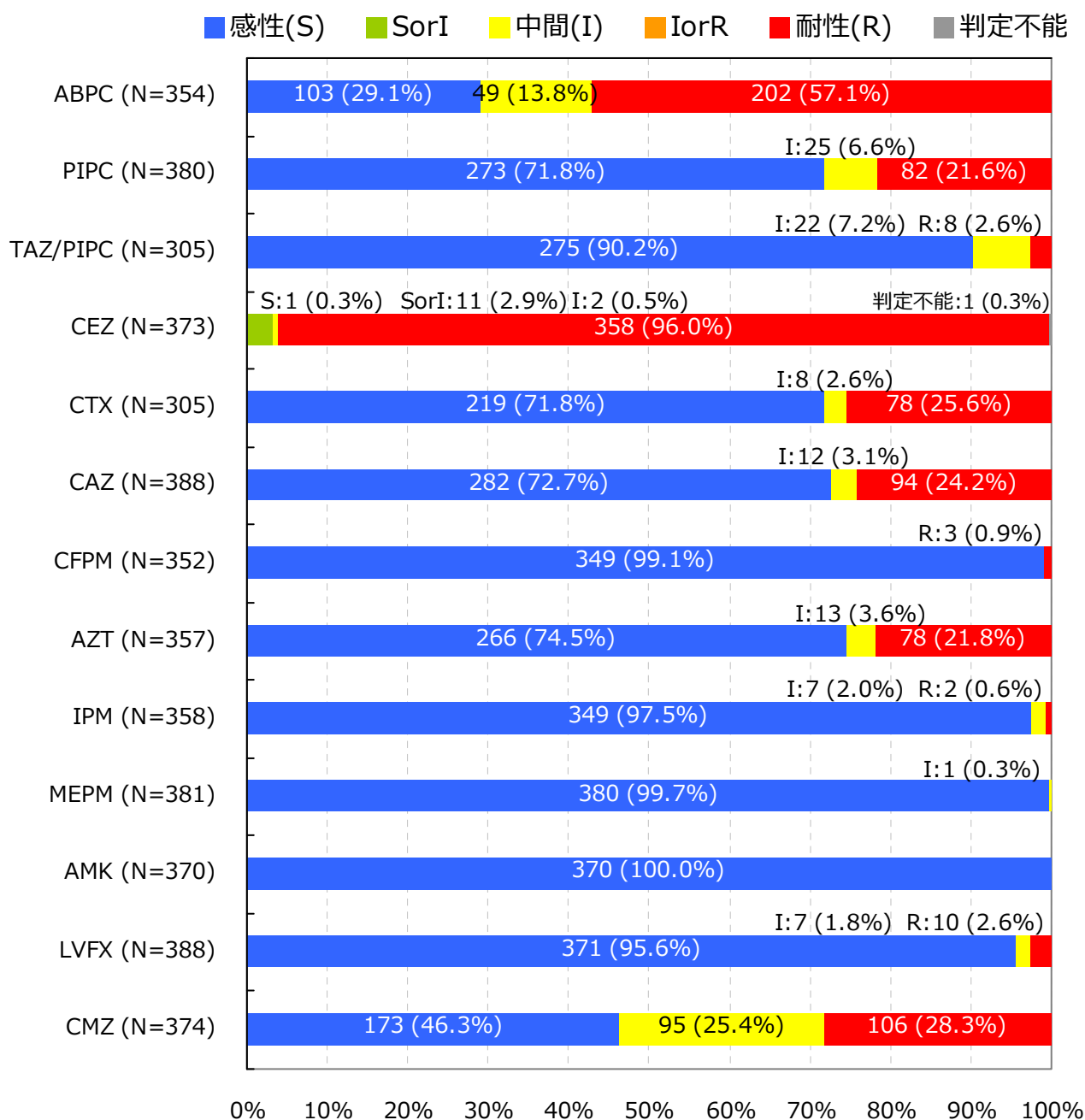
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

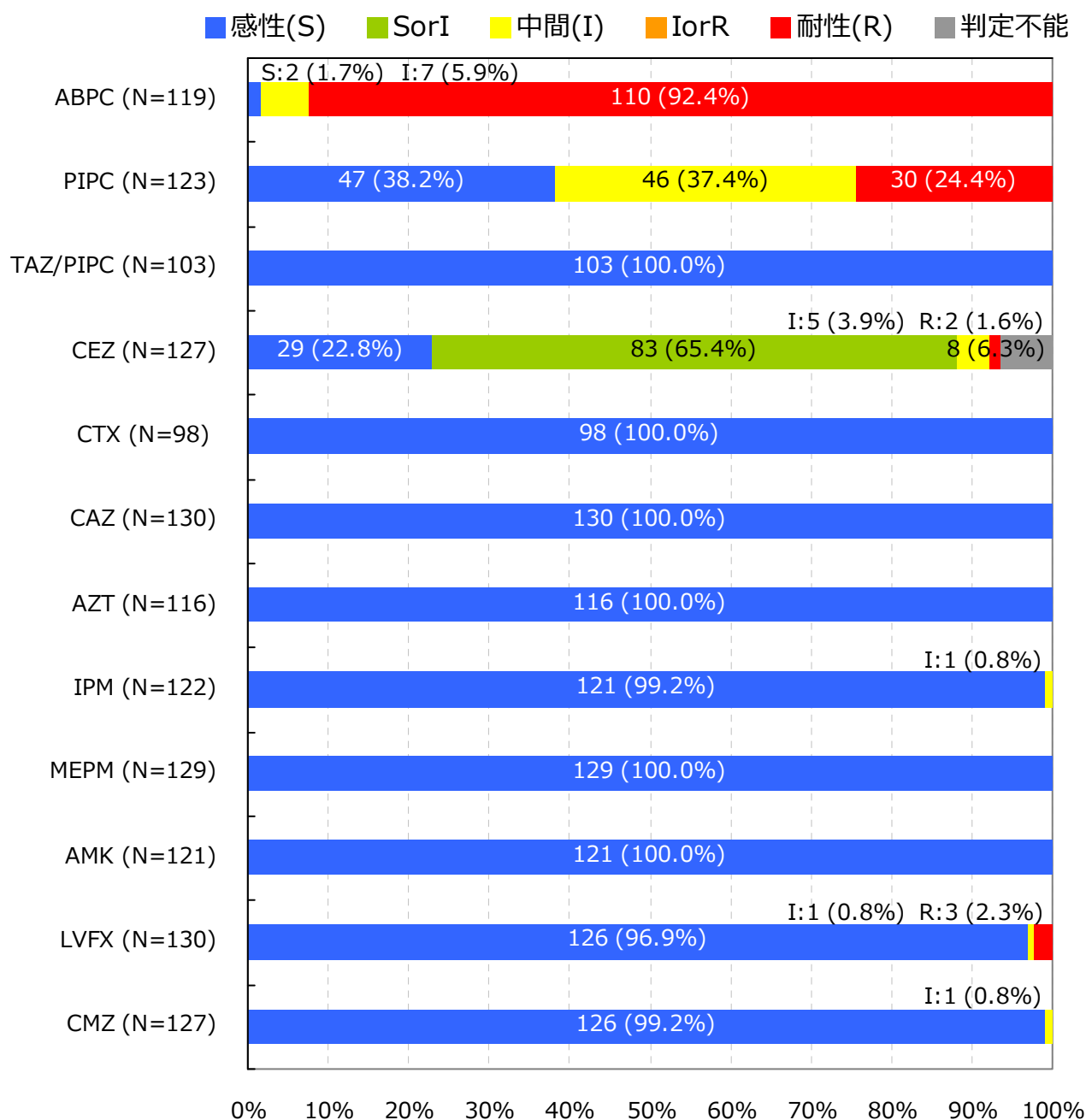
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

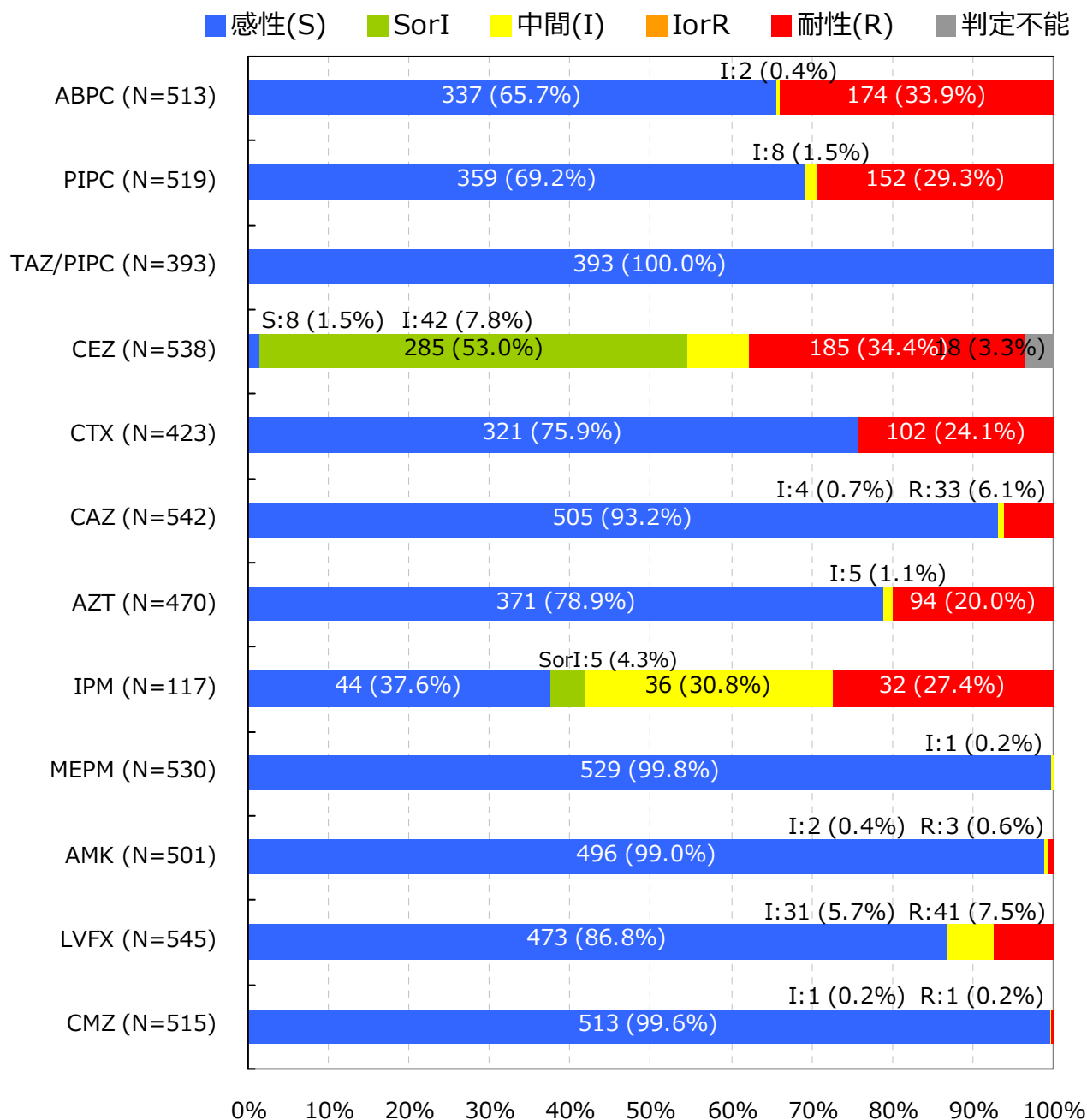
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

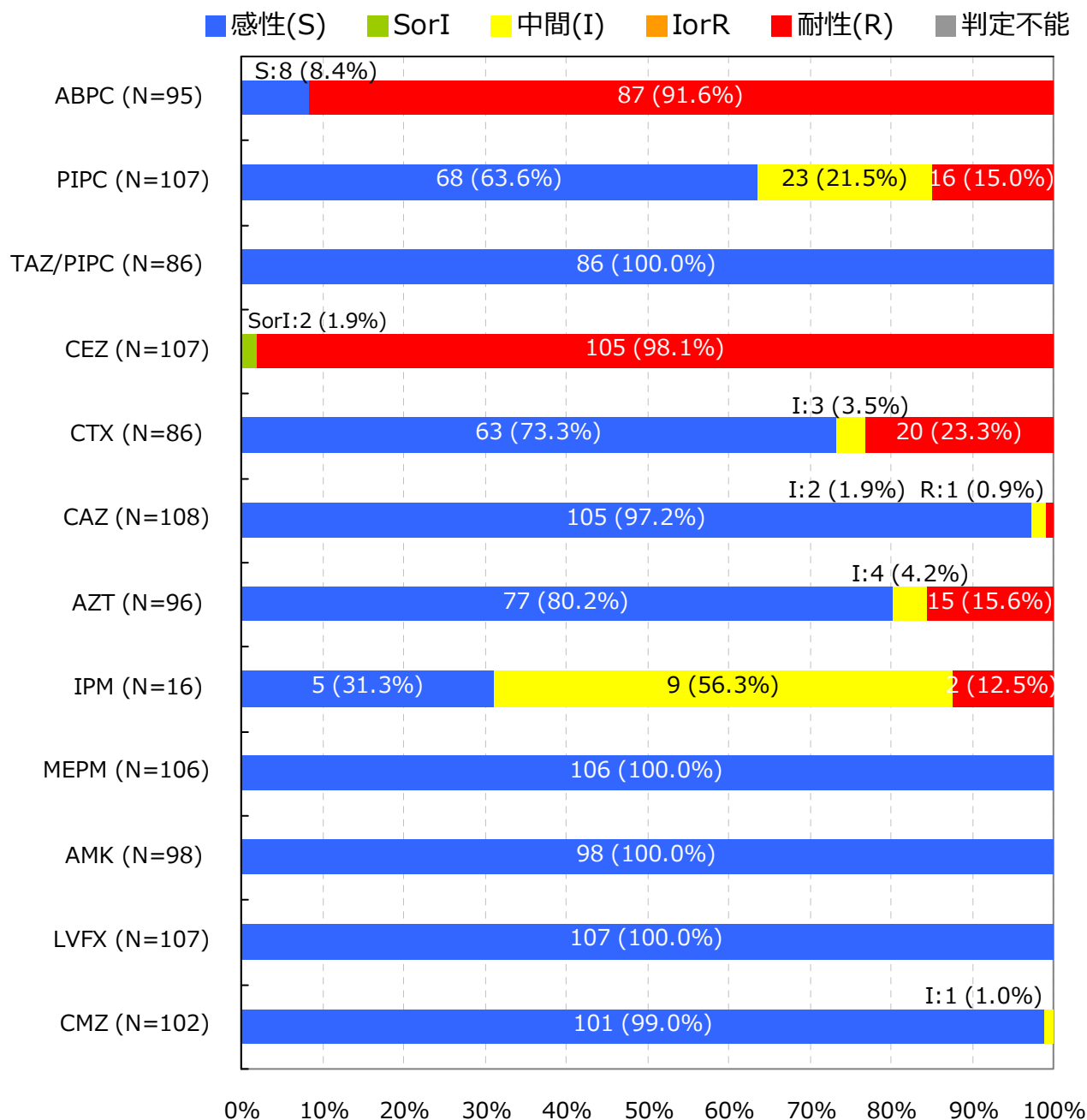
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

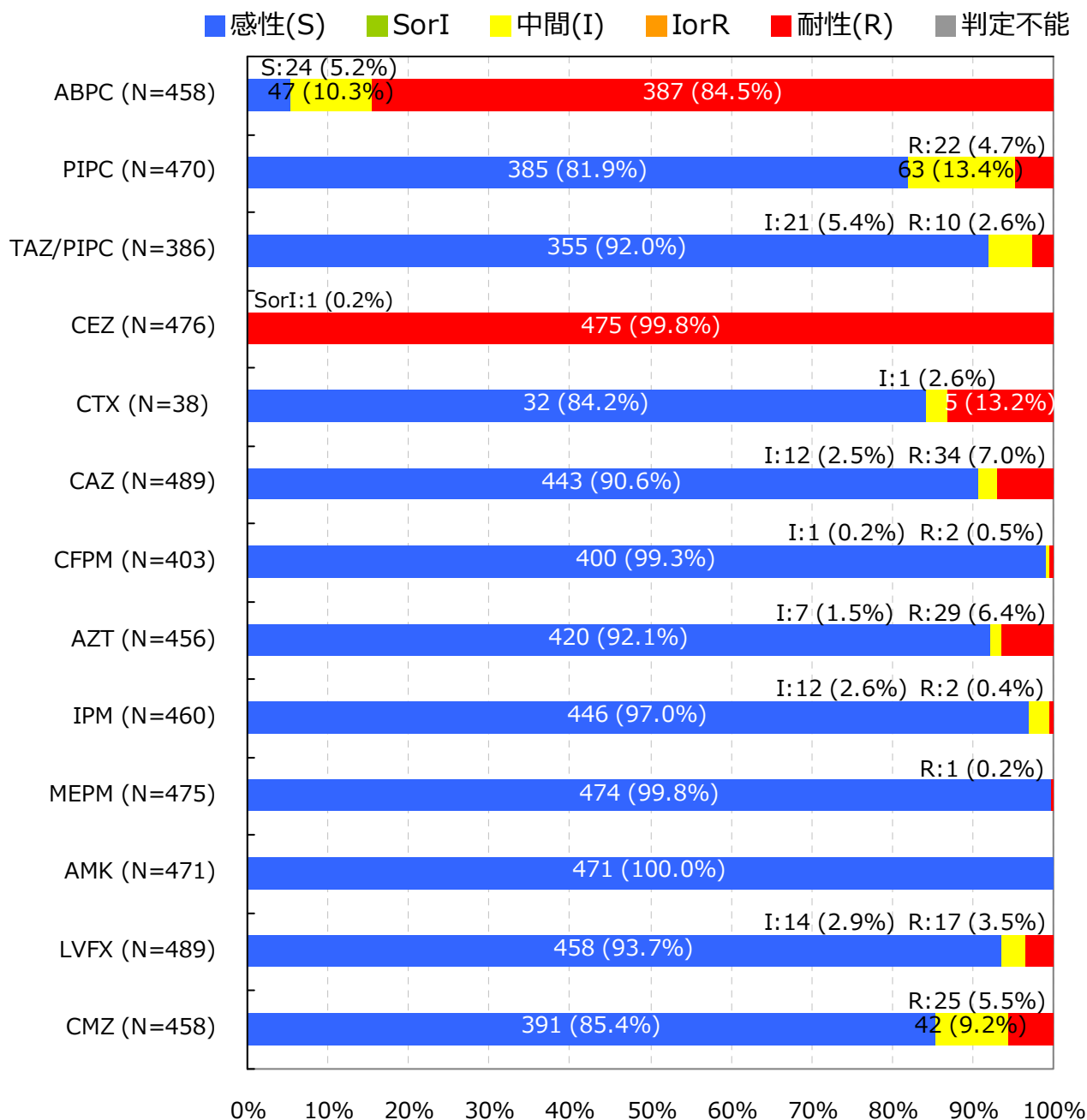
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

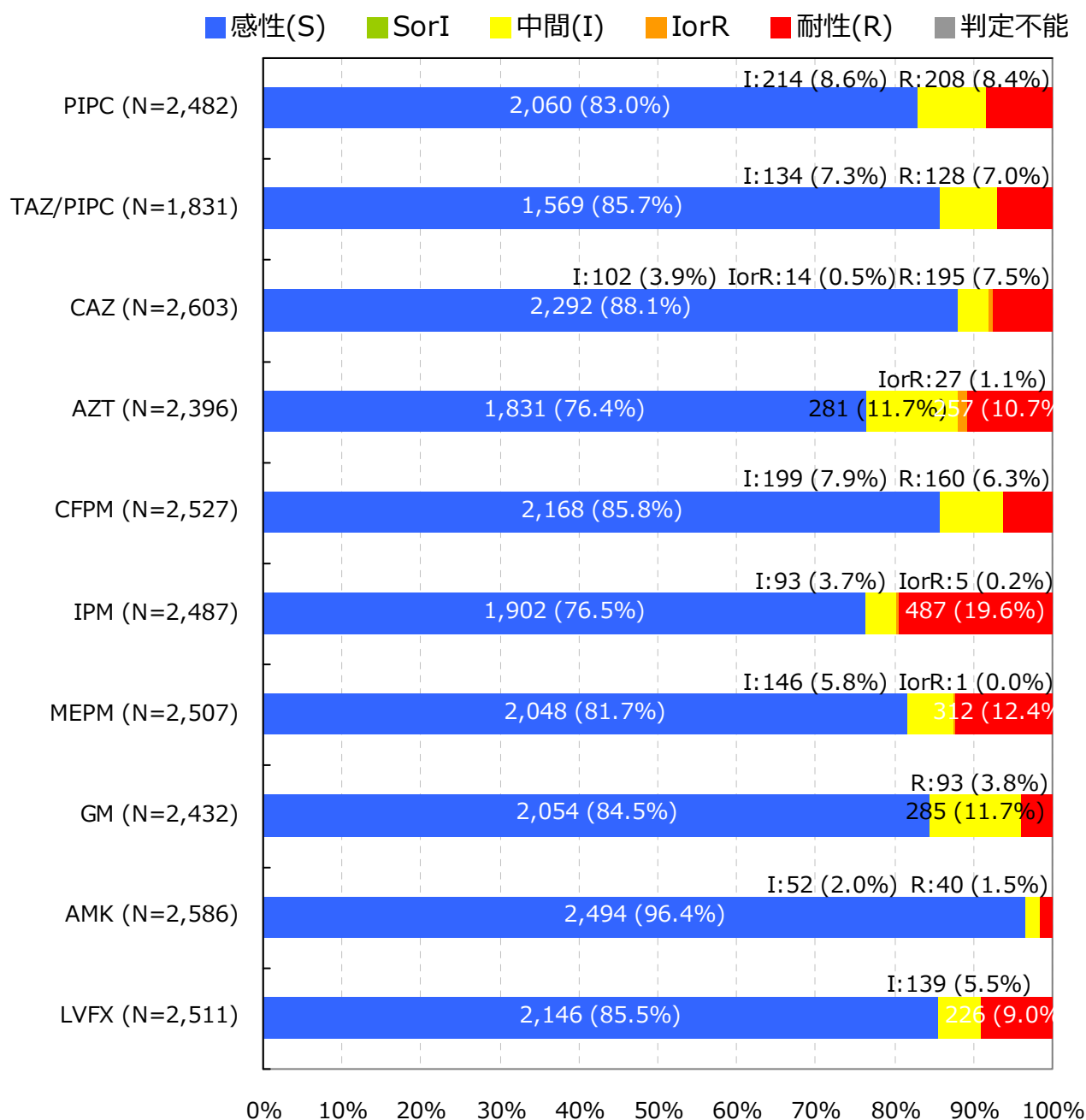
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

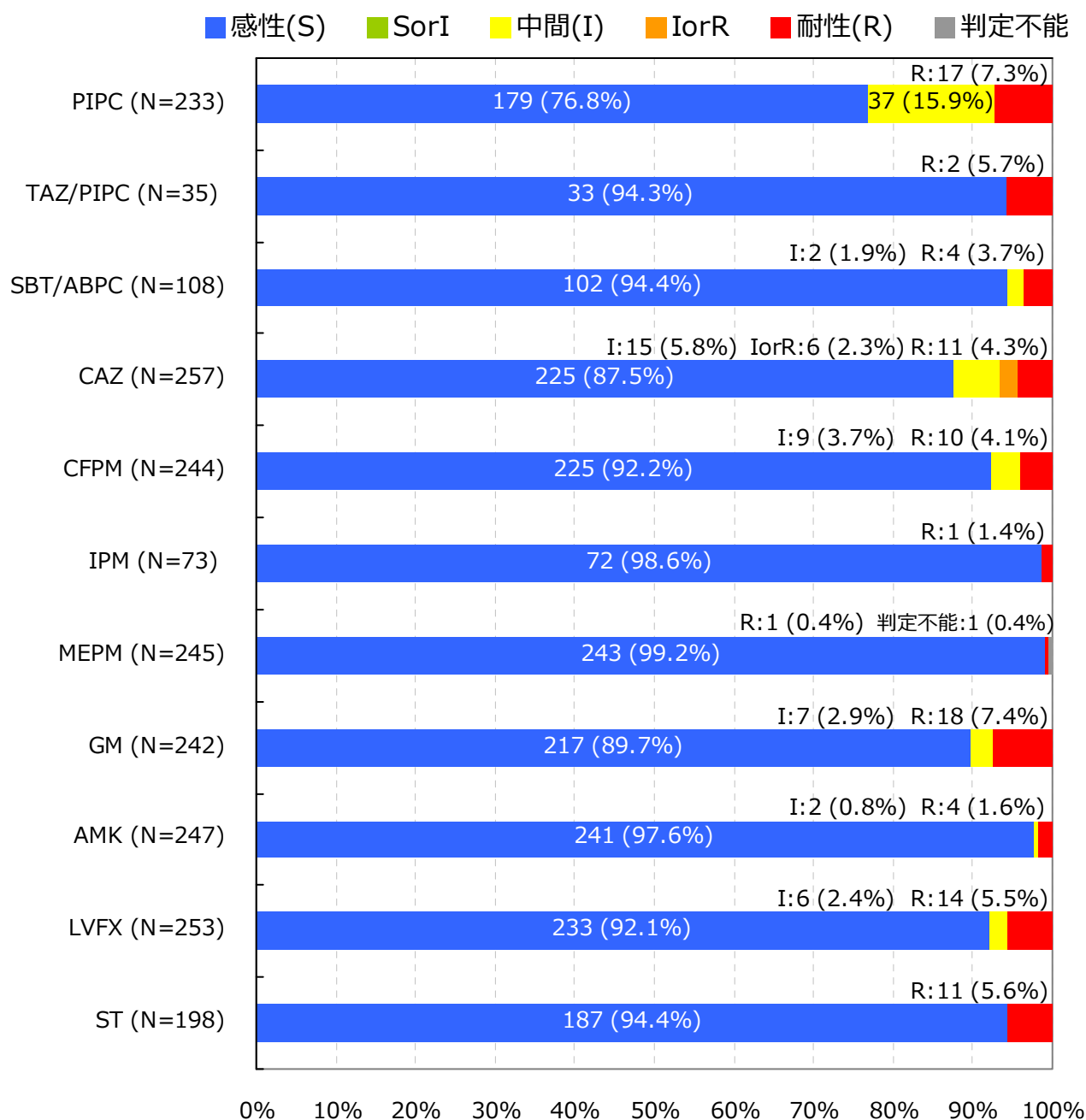
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

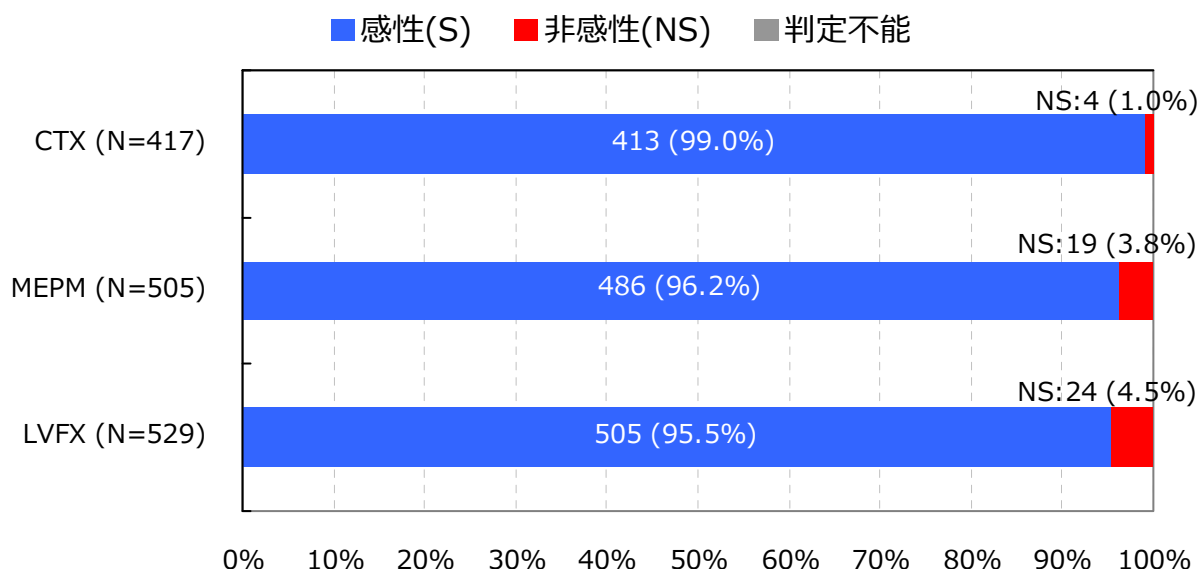
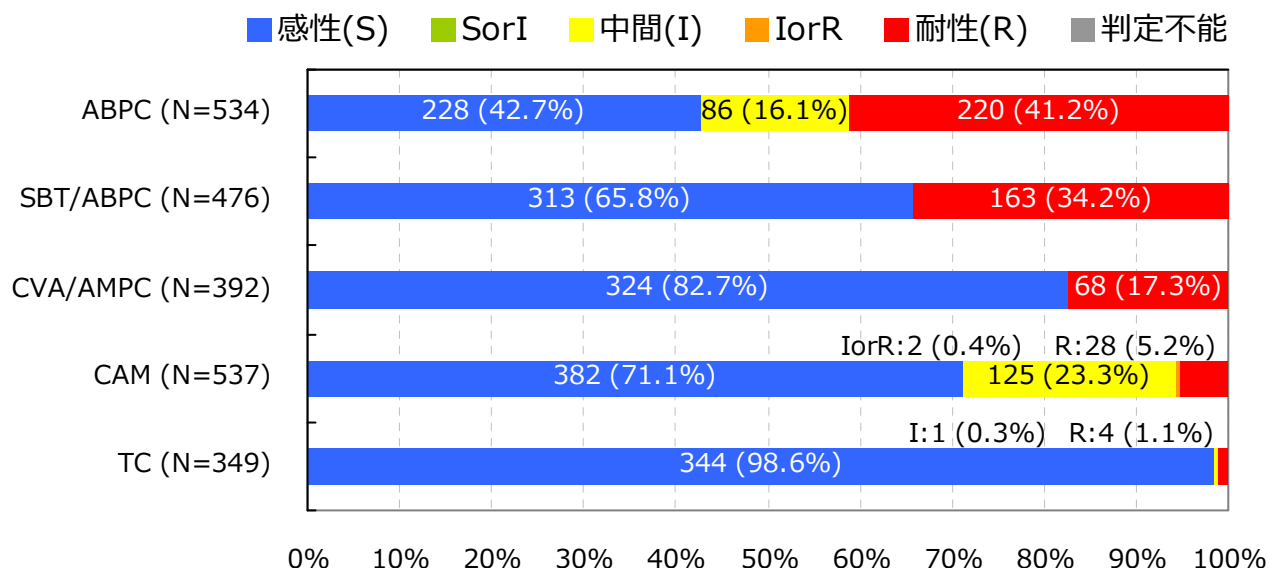
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|--|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC ≥4μg/mL | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM ≥16μg/mL | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・VCM が微量液体希釈法で耐性† ・選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM ≥16μg/mL † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG ≥0.125μg/mL † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1.IPM ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2.AMK ≥32μg/mL † 3.NFLX ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 GFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|--|-------------------------|
| 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.IPM ≥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.IPM ≥2μg/mL † かつ CMZ ≥64μg/mL | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM ≥16μg/mL † MEPM ≥16μg/mL † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/mL | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. 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 |

【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。

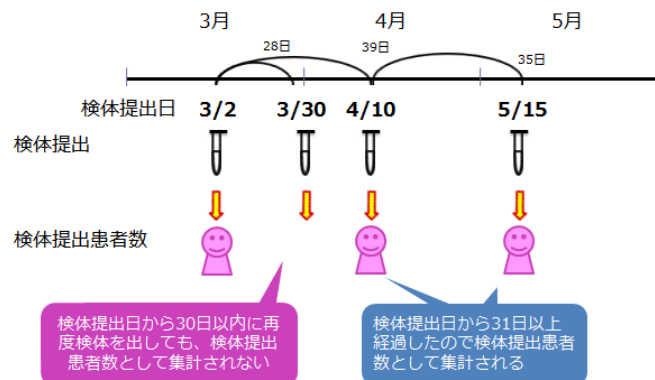
例)



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

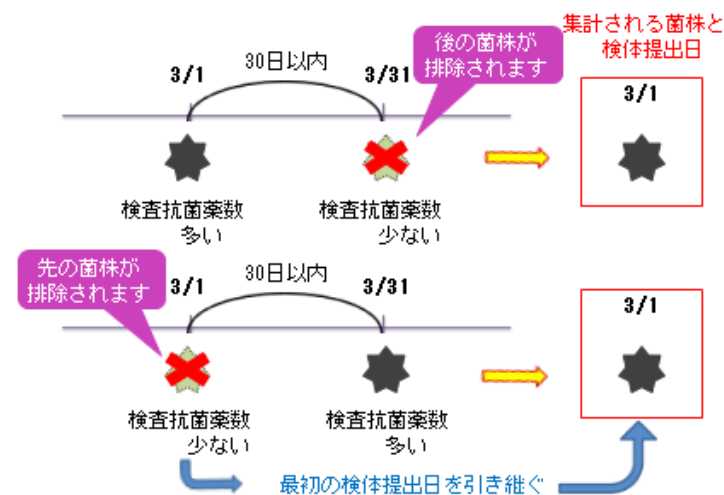
30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- 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。

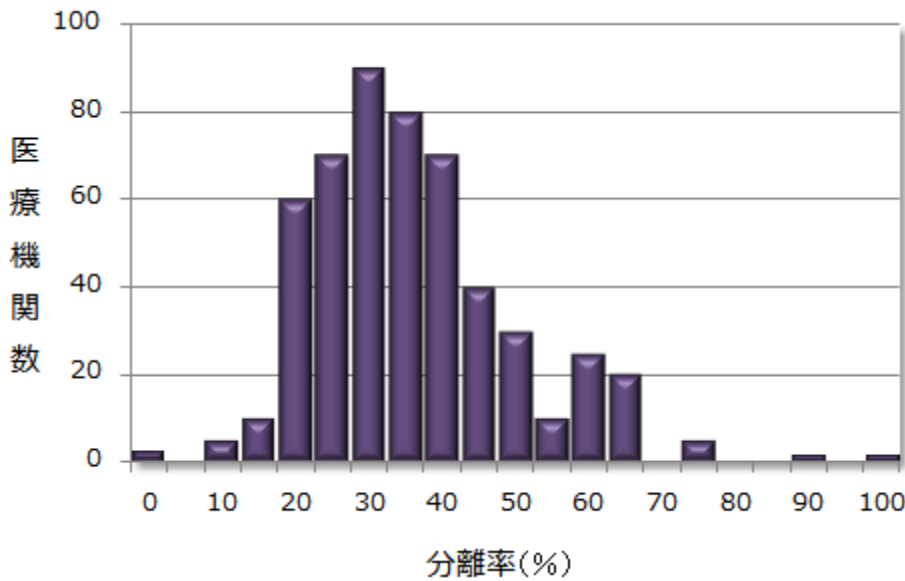
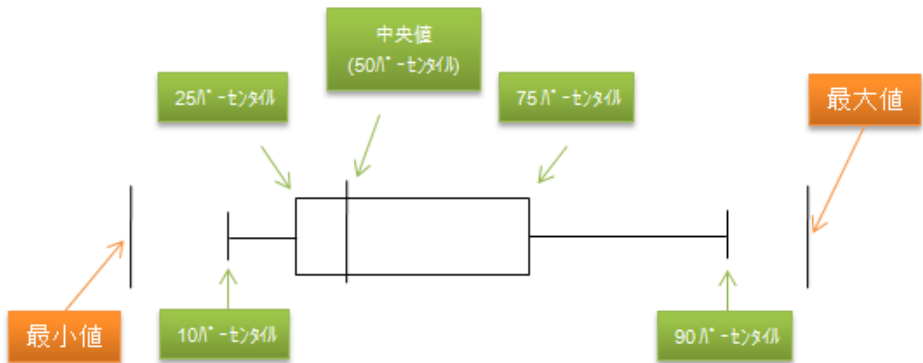
例)



【巻末資料 3 箱ひげ図について】

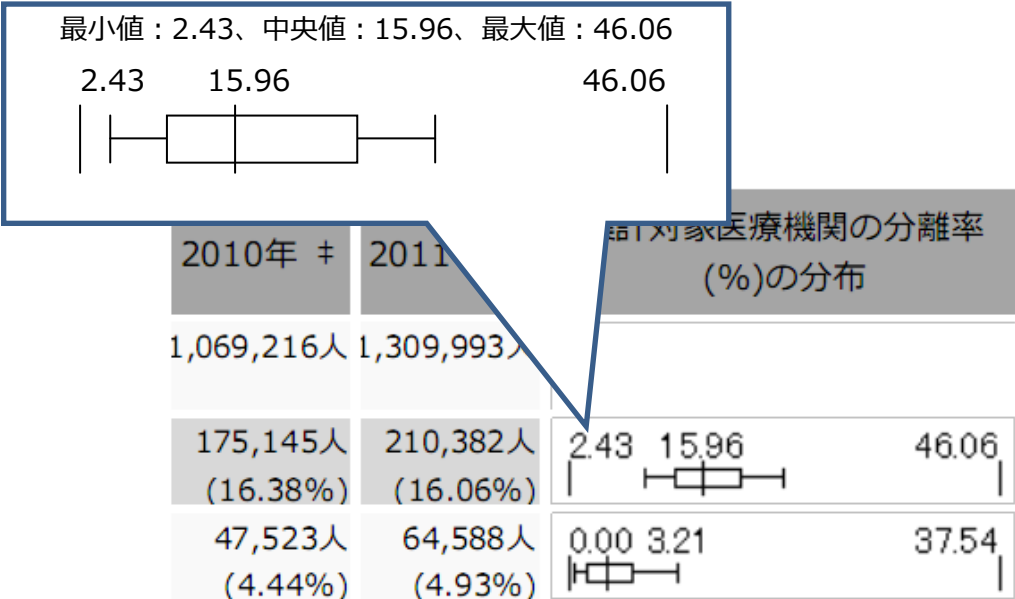
1. 箱ひげ図について

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。

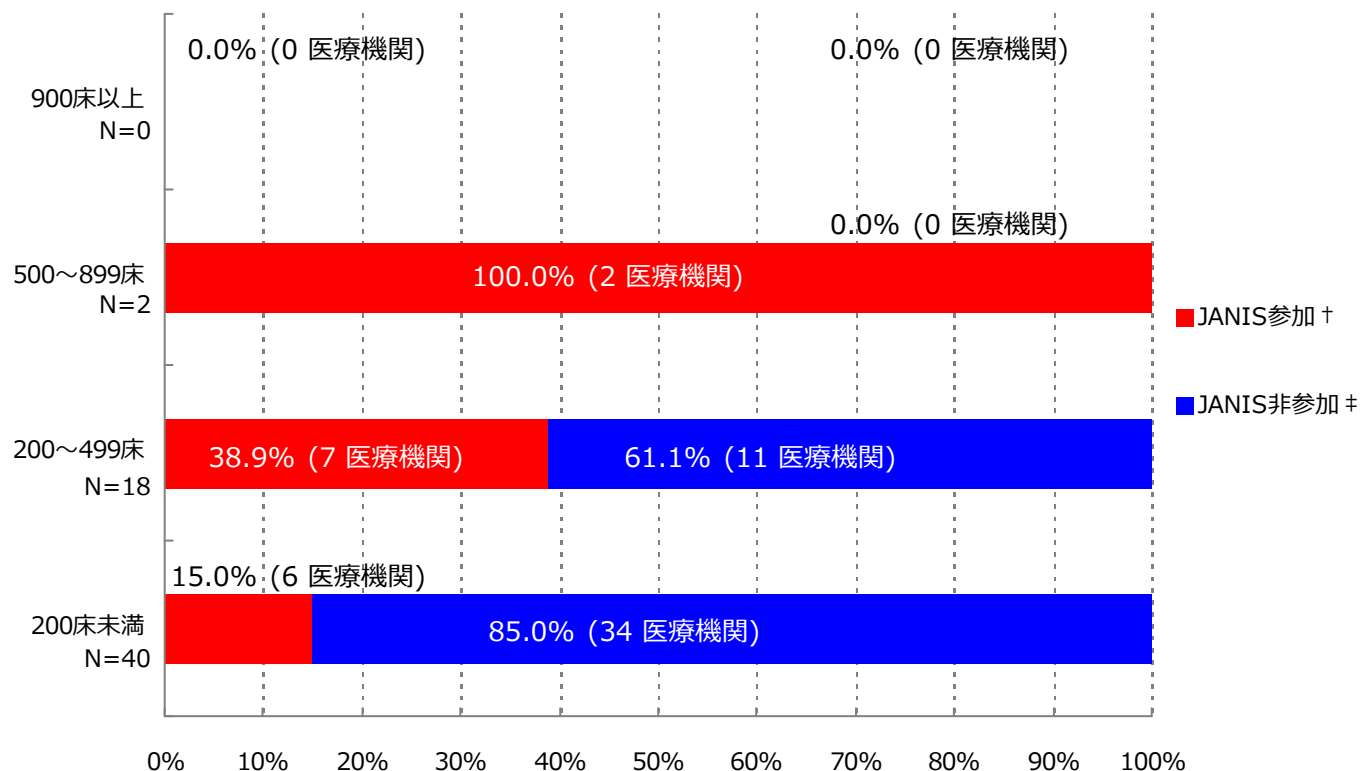


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(15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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合) | |
|----------|-------------------|---|-----------|
| | | 数 | 割合 |
| 900床以上 | 0 | 0 | (0.0%) |
| 500～899床 | 2 | 2 | (100.0%) |
| 200～499床 | 18 | 7 | (38.9%) |
| 200床未満 | 40 | 6 | (15.0%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 60 | 15 | (25.0%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(山梨県)

公開情報 2017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 | 15 | 10,754 | 7,737 (16,806) |
| 尿検体 | 15 | 5,842 | 3,230 (4,861) |
| 便検体 | 15 | 3,150 | 1,842 (3,332) |
| 血液検体 | 15 | 10,552 | 1,673 (1,812) |
| 髄液検体 | 12 | 471 | 14 (15) |
| その他 | 15 | 6,763 | 3,191 (5,222) |
| 合計 | 15 | 37,532 | 17,687 (32,048) |

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：

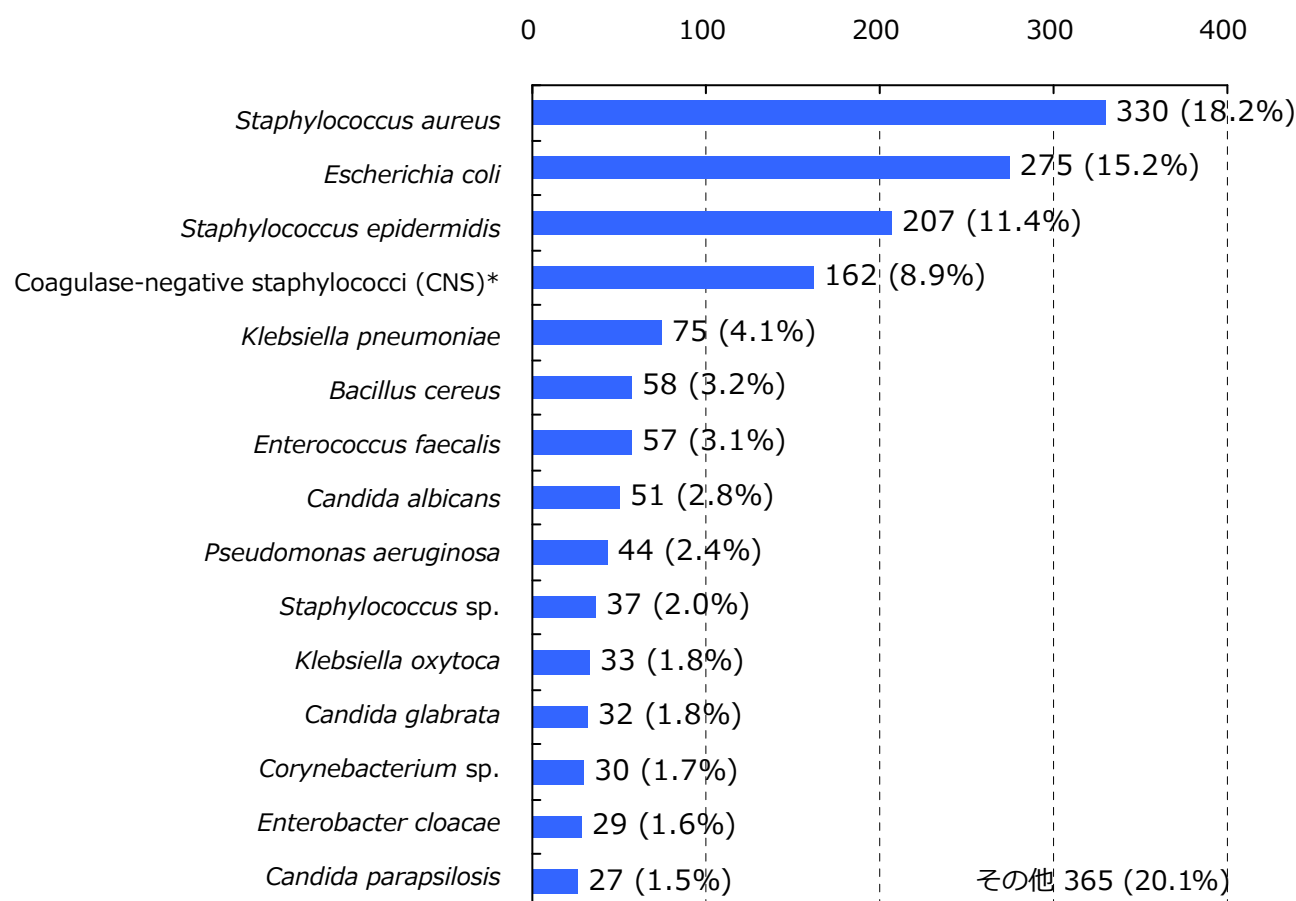
403(髄液)

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=1,812)



*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)

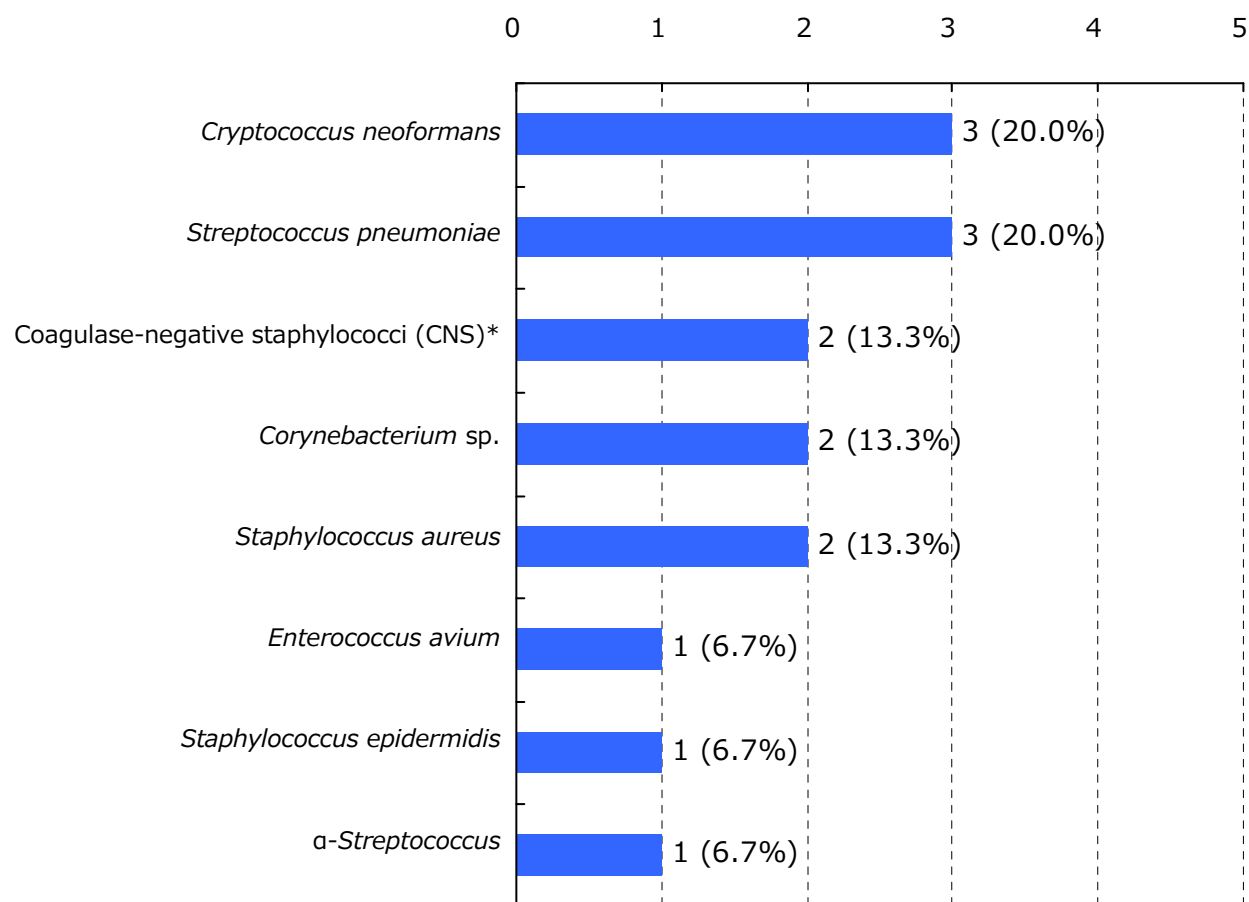
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=15)

*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

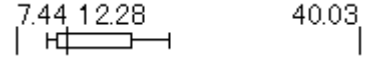
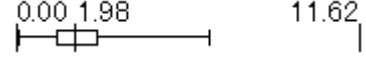
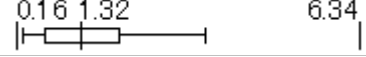
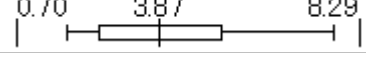
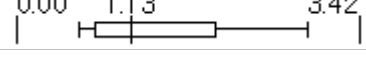
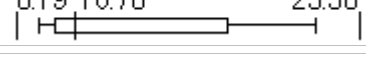
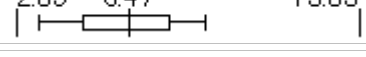
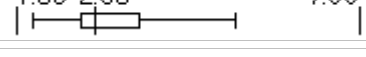



集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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 †) | 2017年 患者数 (分離率 †) | 集計対象医療機関の分離率‡ (%)の分布 |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 15,340人 | 15,961人 | 16,533人 (365.0)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 2,625人 (17.11%) | 2,559人 (16.03%) | 2,386人 (14.43%) | 7.44 12.28 40.03  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 954人 (6.22%) | 921人 (5.77%) | 762人 (4.61%) | 0.00 1.98 11.62  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 332人 (2.16%) | 259人 (1.62%) | 268人 (1.62%) | 0.16 1.32 6.34  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 960人 (6.26%) | 953人 (5.97%) | 749人 (4.53%) | 0.70 3.87 8.29  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 285人 (1.86%) | 277人 (1.74%) | 246人 (1.49%) | 0.00 1.13 3.42  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 1,976人 (12.88%) | 2,041人 (12.79%) | 2,080人 (12.58%) | 8.19 10.78 23.38  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 1,095人 (7.14%) | 1,156人 (7.24%) | 1,099人 (6.65%) | 2.85 6.47 13.83  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 697人 (4.54%) | 643人 (4.03%) | 616人 (3.73%) | 1.35 2.63 7.00  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 274人 (1.79%) | 222人 (1.39%) | 193人 (1.17%) | 0.00 0.61 11.48  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 1,219人 (7.95%) | 1,142人 (7.15%) | 1,085人 (6.56%) | 1.49 6.38 19.34  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 185人 (1.21%) | 163人 (1.02%) | 119人 (0.72%) | 0.00 0.48 1.34  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す

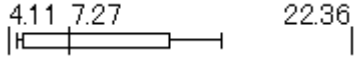







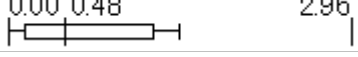

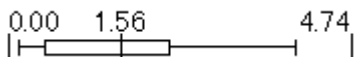
全体の分離率

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

‡分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 15,340人 | 15,961人 | 16,533人 (365.0)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 1,398人 (9.11%) | 1,332人 (8.35%) | 1,243人 (7.52%) | 4.11 7.27 22.36  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 1人 (0.01%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 168人 (1.10%) | 124人 (0.78%) | 121人 (0.73%) | 0.00 0.62 4.53  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 17人 (0.11%) | 2人 (0.01%) | 2人 (0.01%) | 0.00 0.00 0.15  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 0人 (0.00%) | 1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) | - | - | 67人 (0.44%) | 37人 (0.23%) | 25人 (0.15%) | 0.00 0.00 0.50  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 138人 (0.90%) | 127人 (0.80%) | 100人 (0.60%) | 0.00 0.48 2.96  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 18人 (0.12%) | 20人 (0.13%) | 25人 (0.15%) | 0.00 0.00 0.55  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 228人 (1.49%) | 256人 (1.60%) | 293人 (1.77%) | 0.00 1.56 4.74  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 535人 (3.49%) | 581人 (3.64%) | 648人 (3.92%) | 1.24 3.58 14.92  |

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

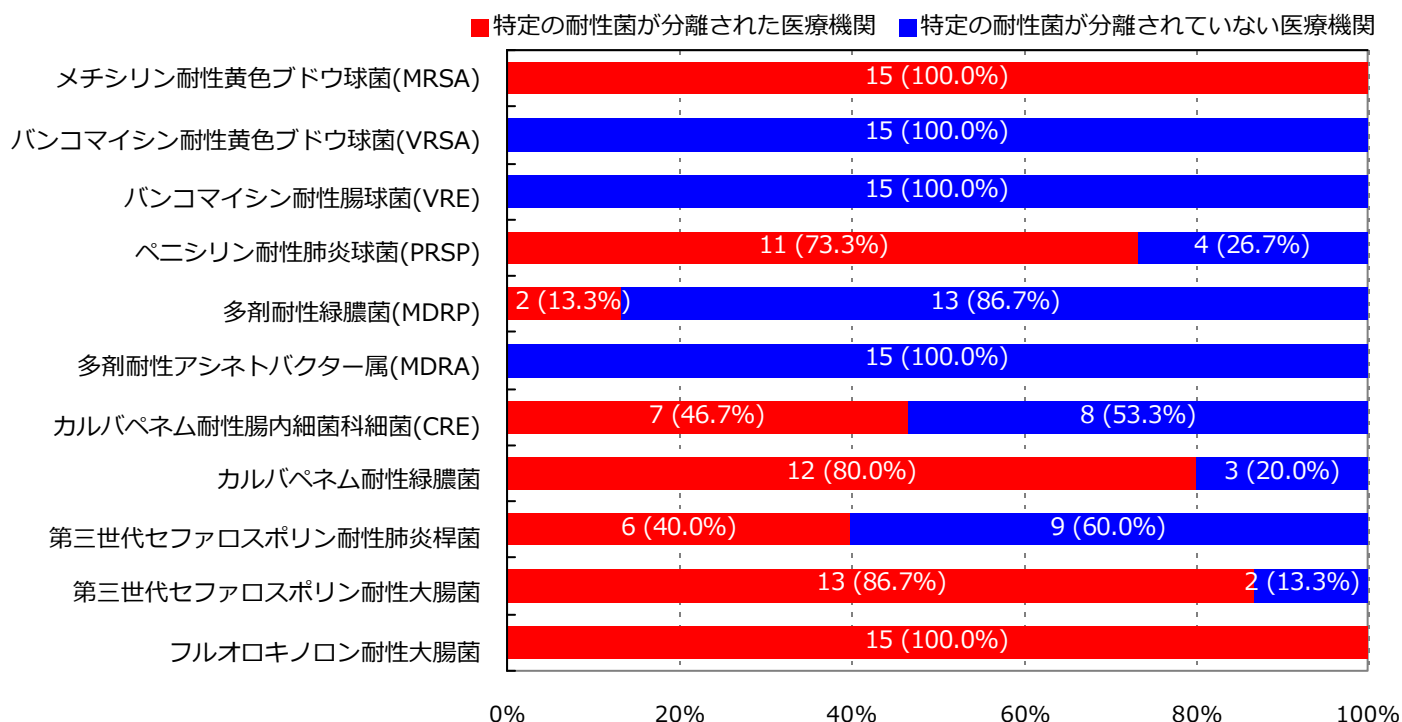
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=15)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 13 | 14 | 15 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 7.7% | 0.0% | 0.0% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 76.9% | 78.6% | 73.3% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 30.8% | 14.3% | 13.3% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 0.0% | 7.1% | 0.0% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 61.5% | 64.3% | 46.7% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 84.6% | 85.7% | 80.0% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 38.5% | 35.7% | 40.0% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 69.2% | 85.7% | 86.7% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

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

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

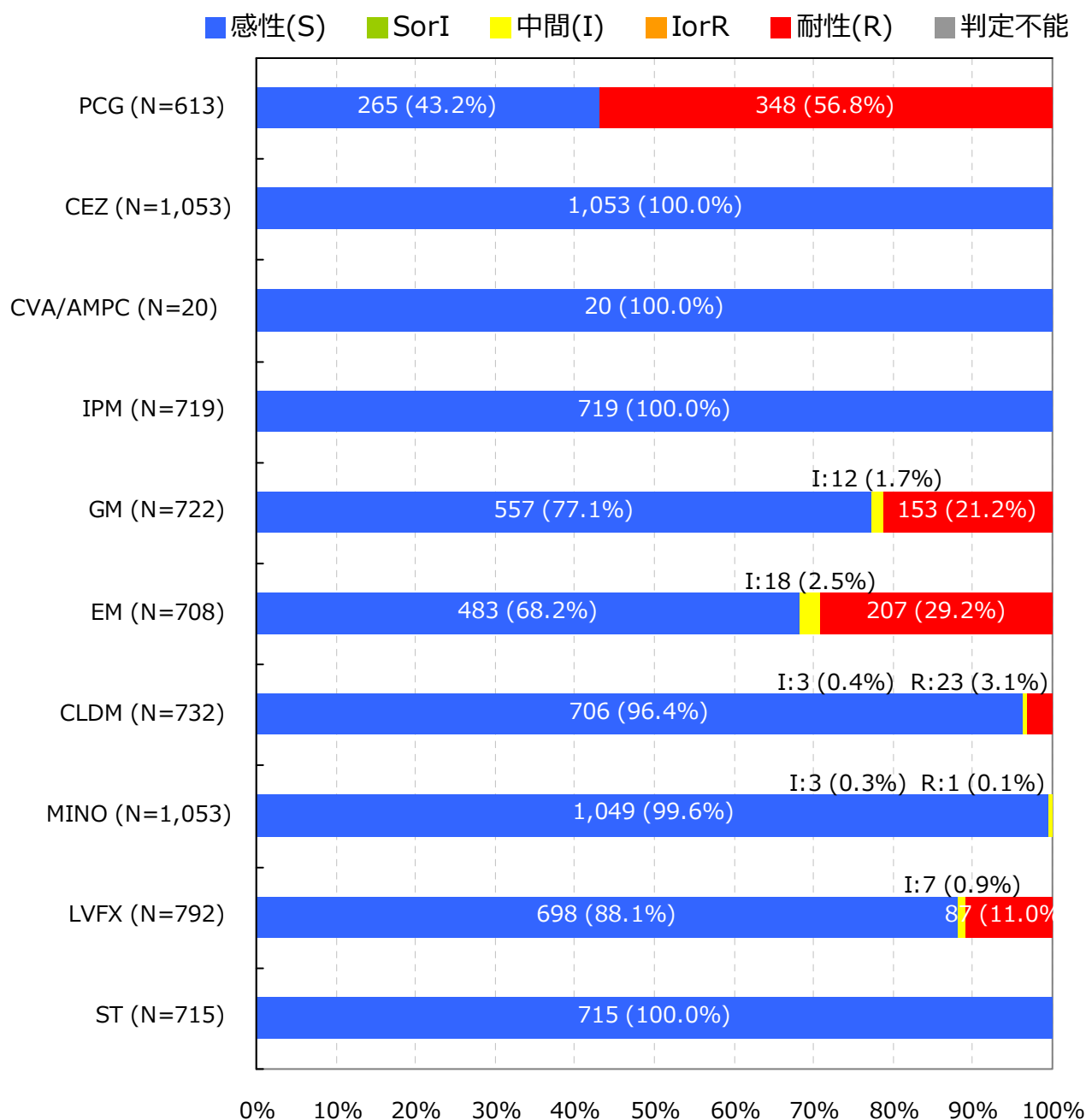
MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

7

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA)†

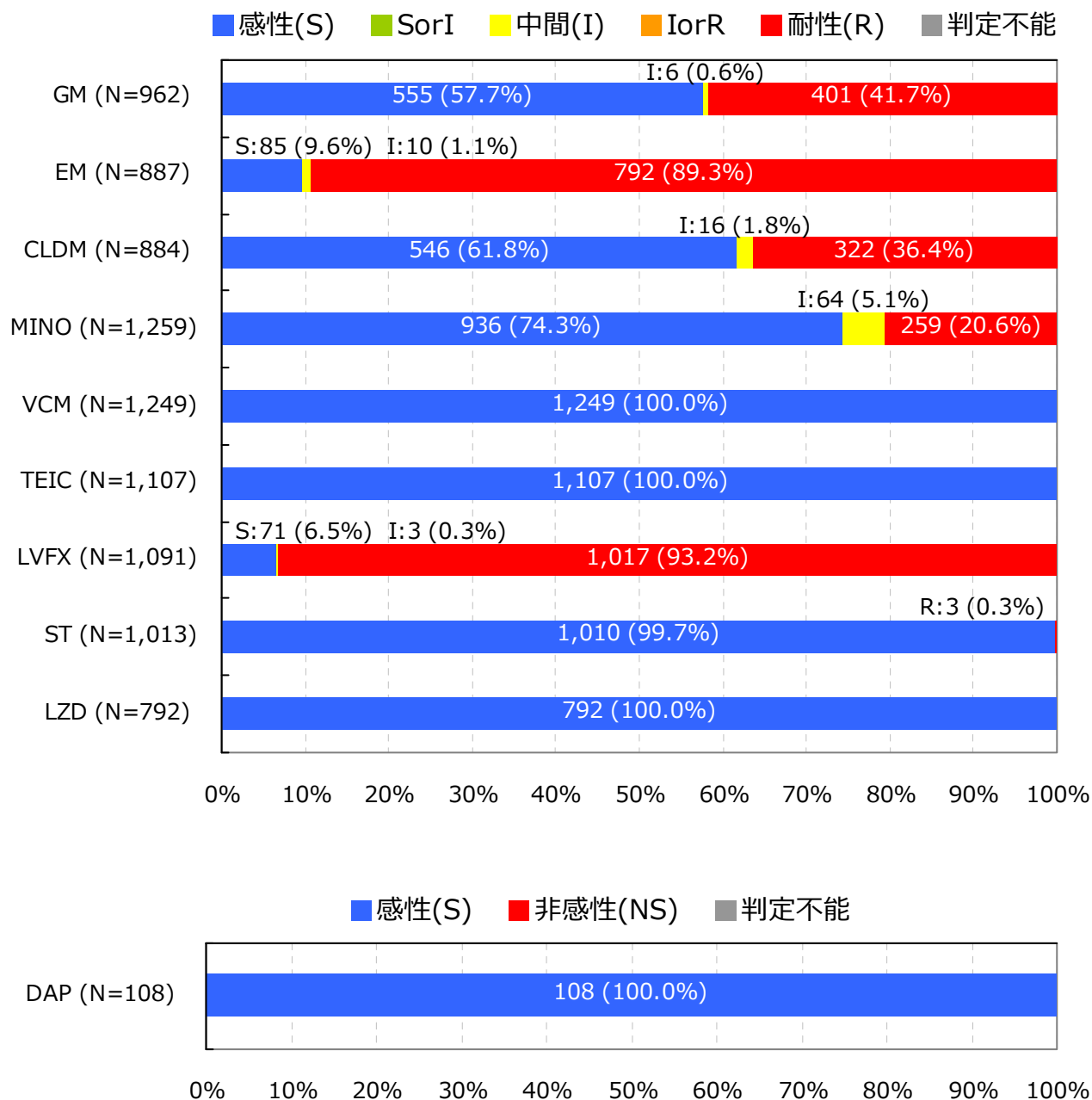
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

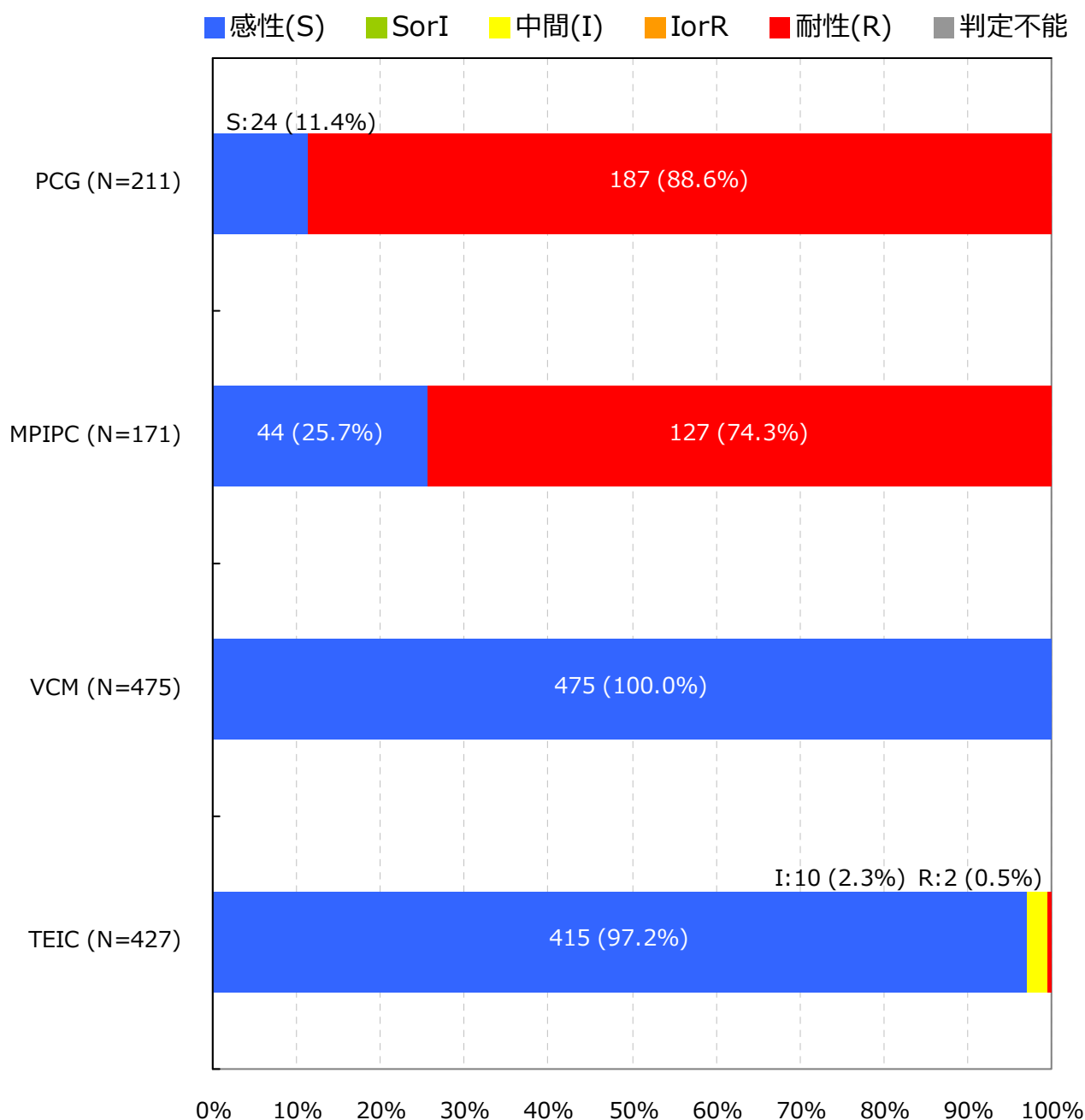
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

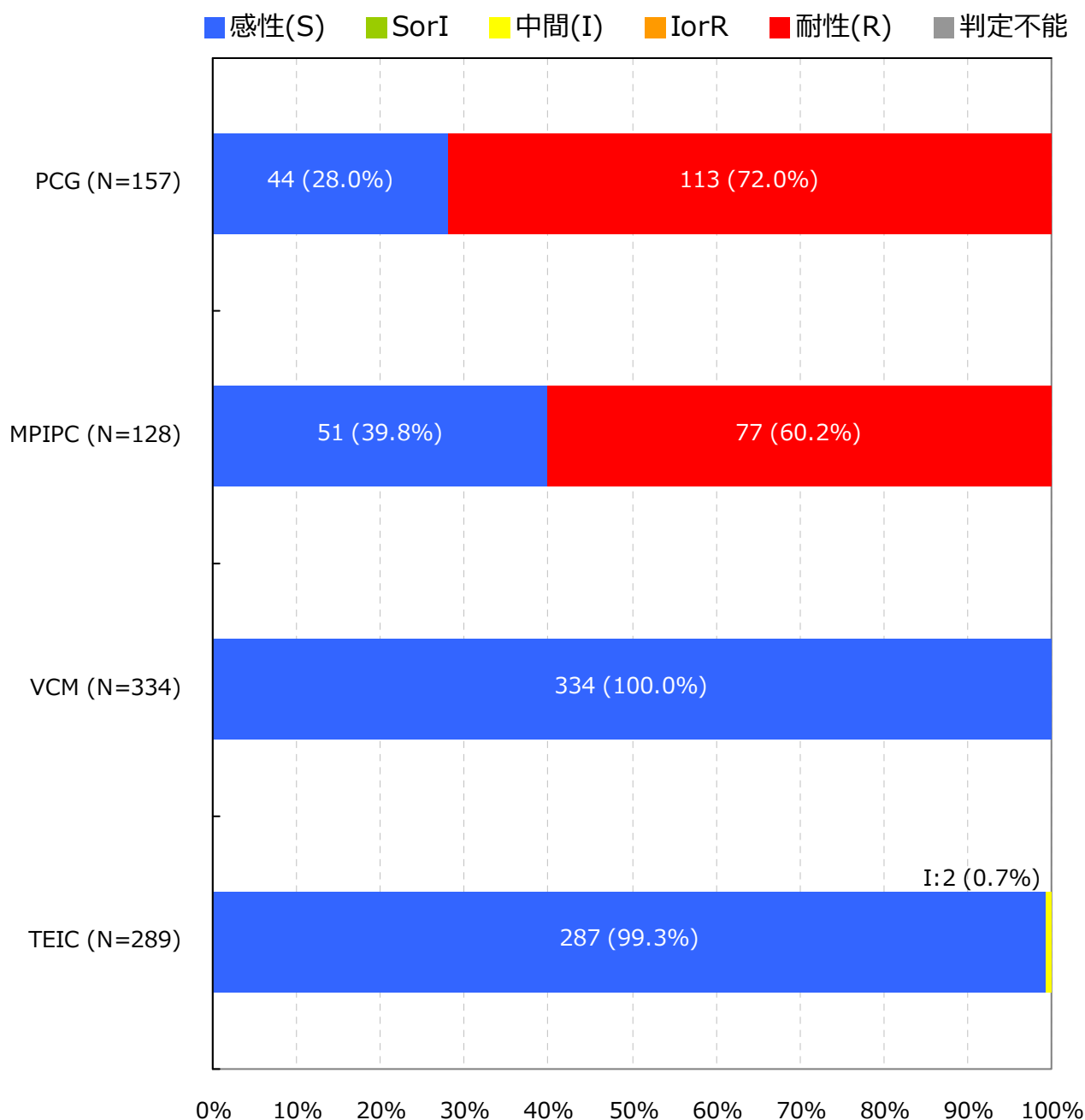
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

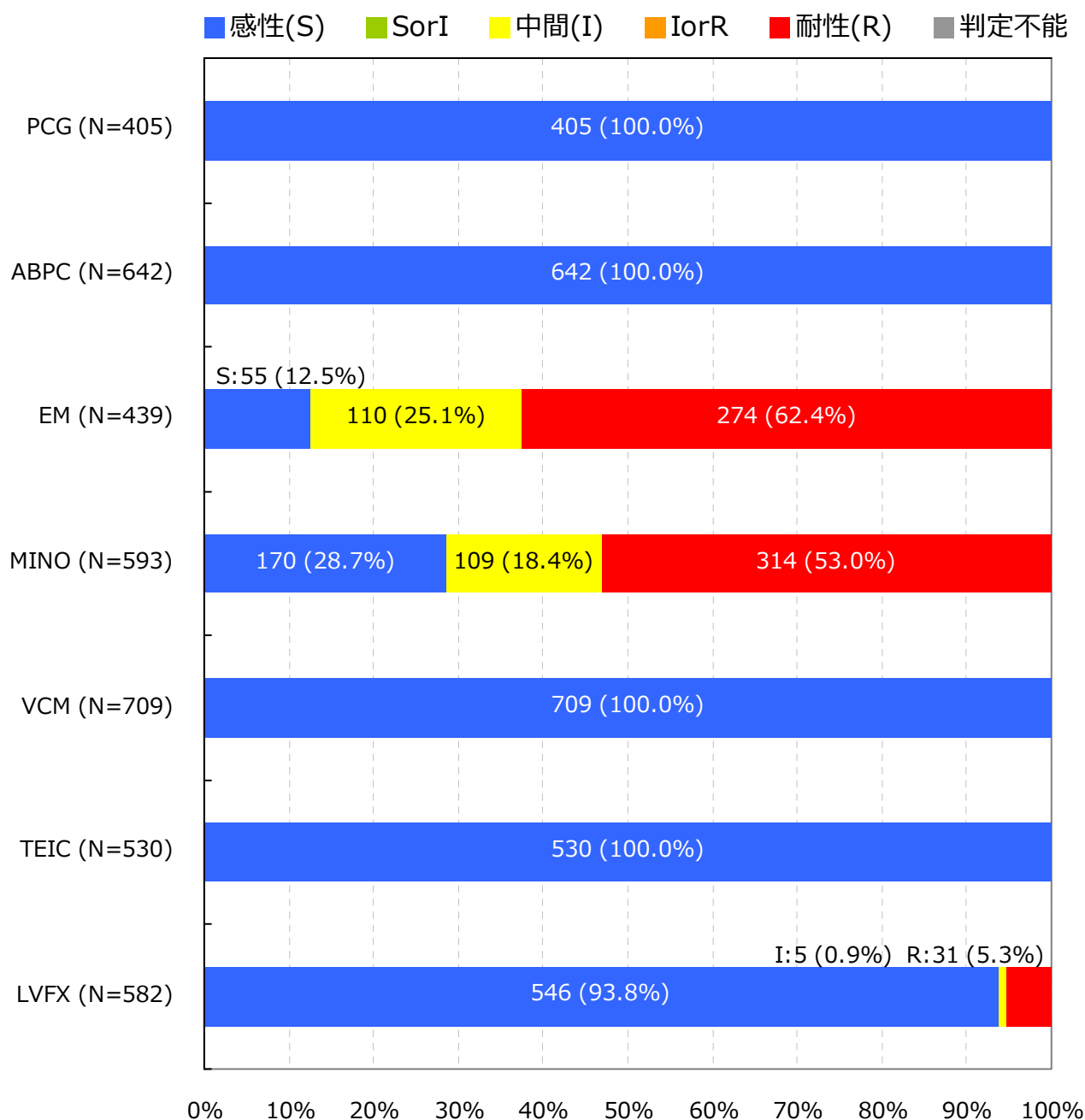


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

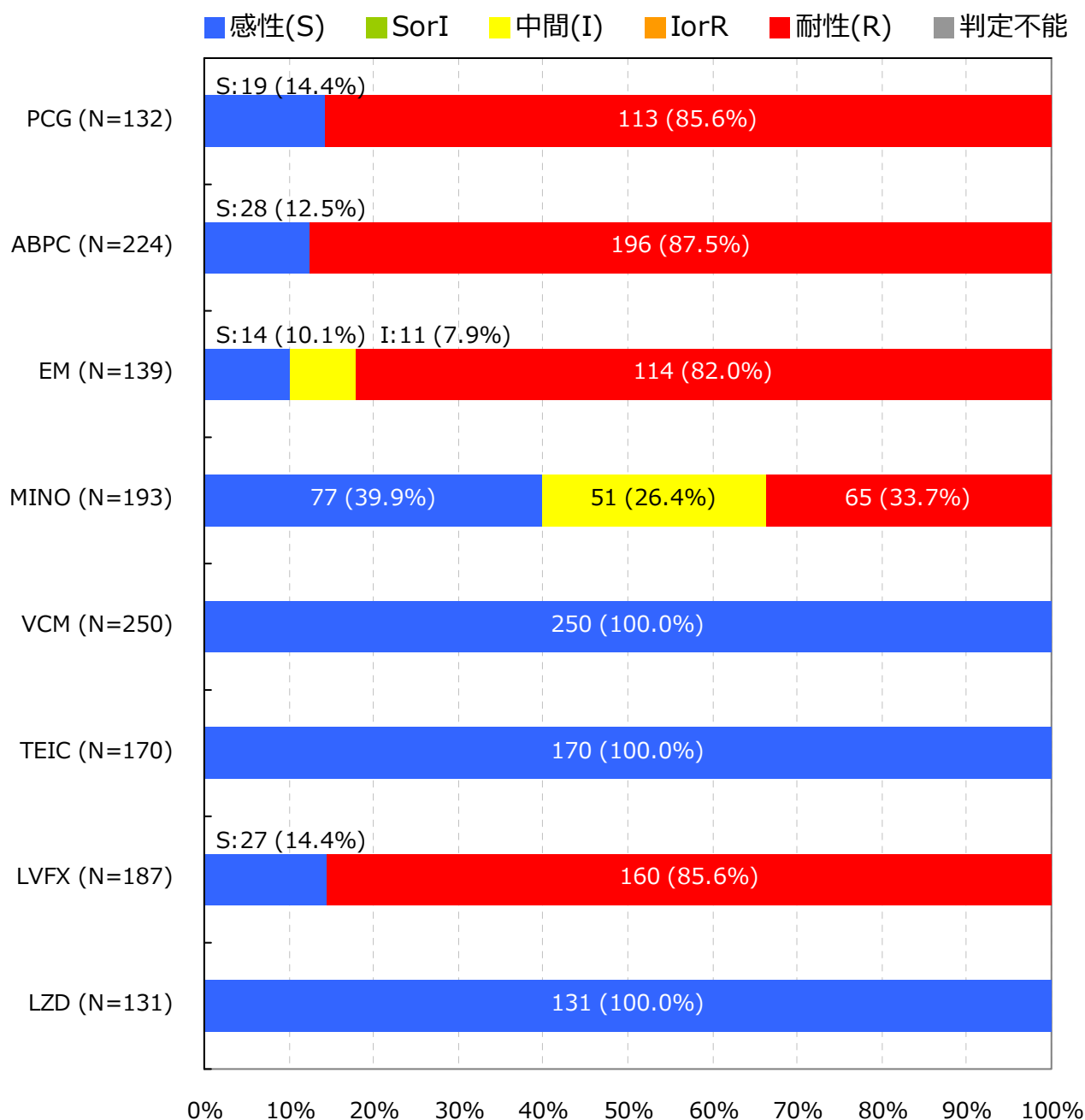
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

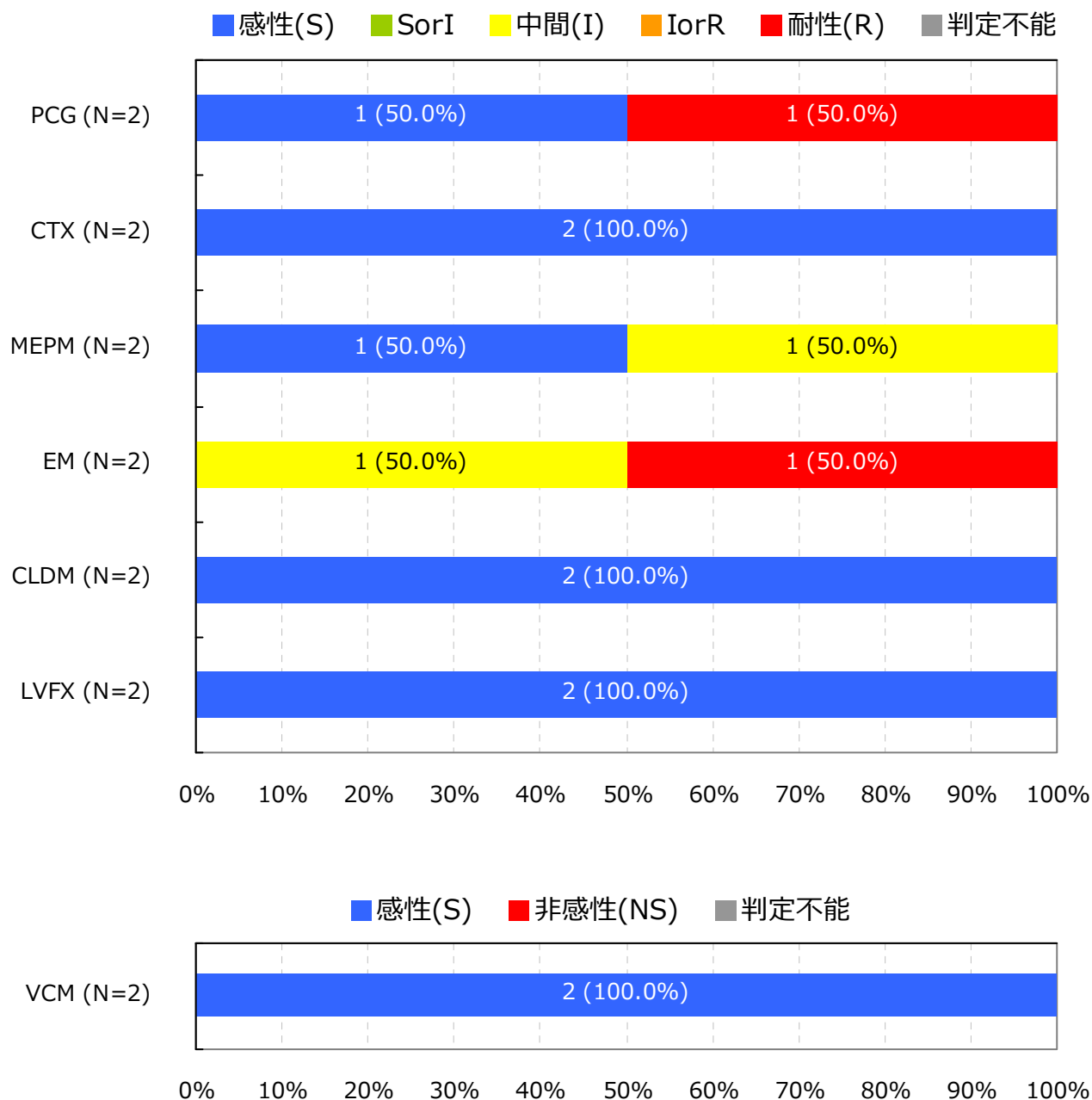
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

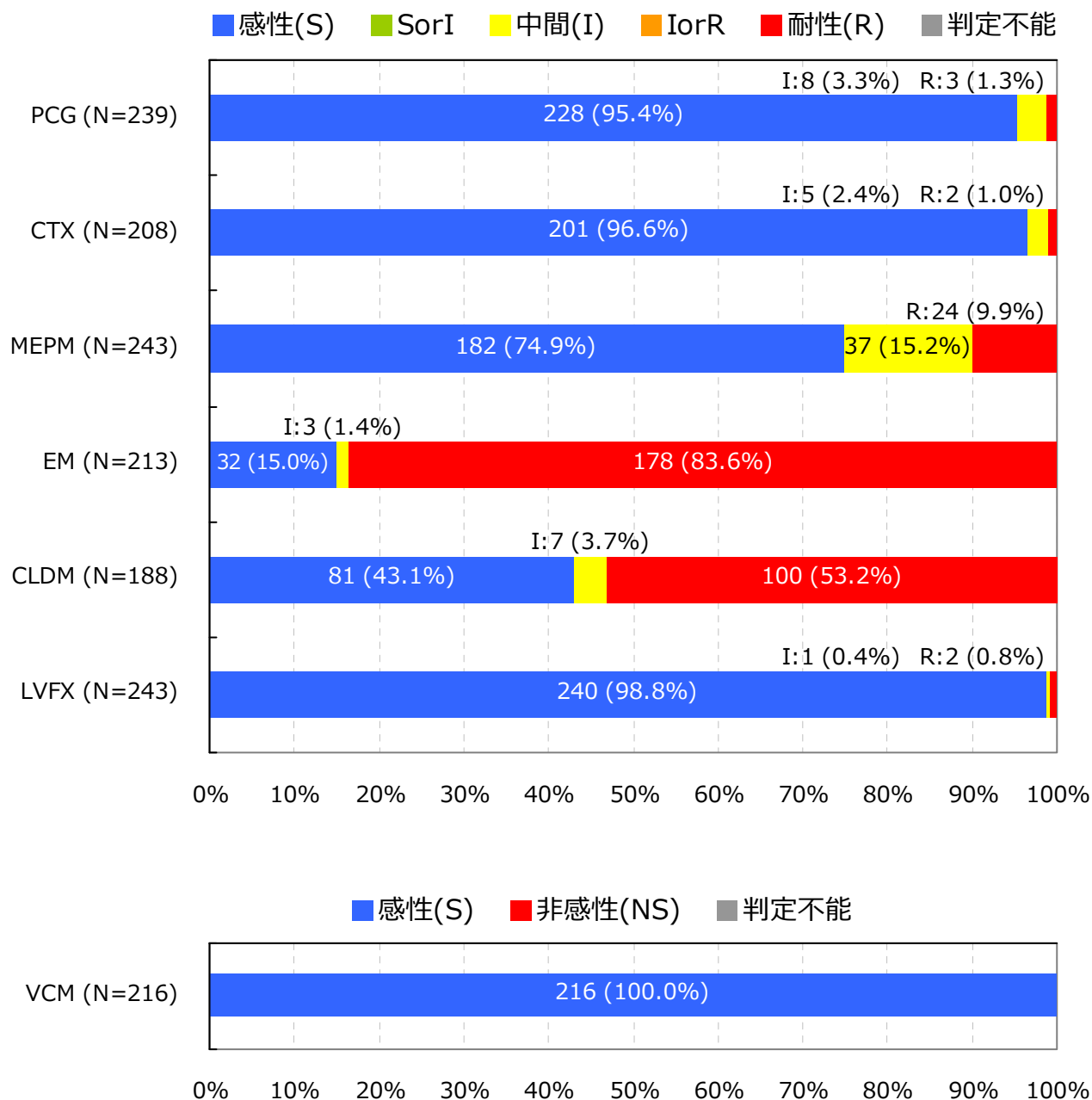
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

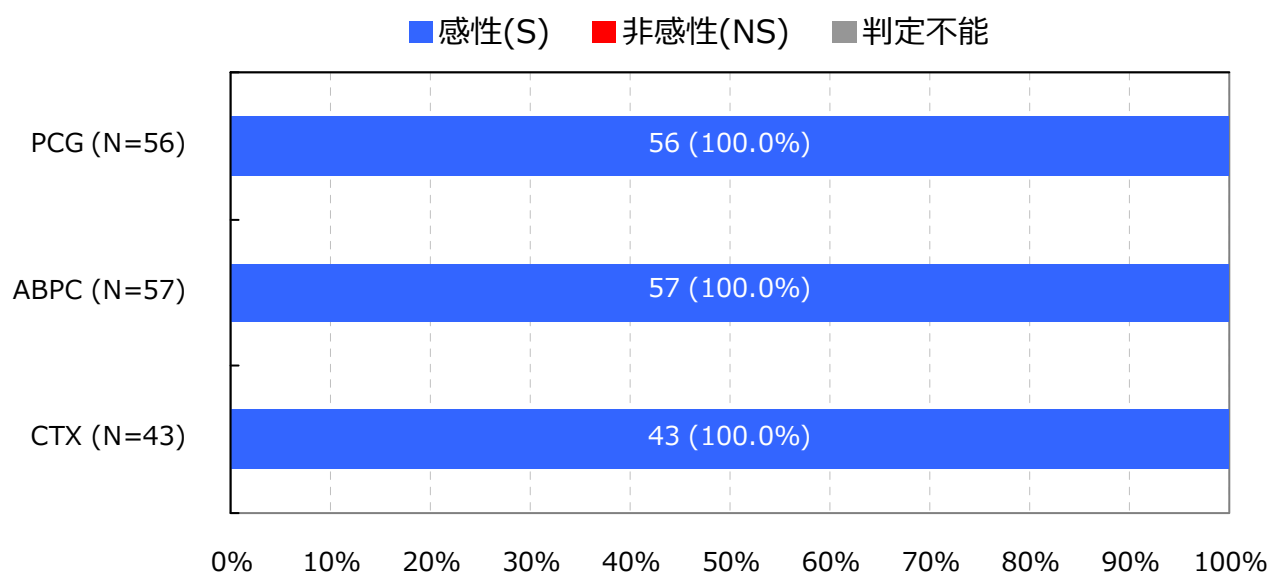
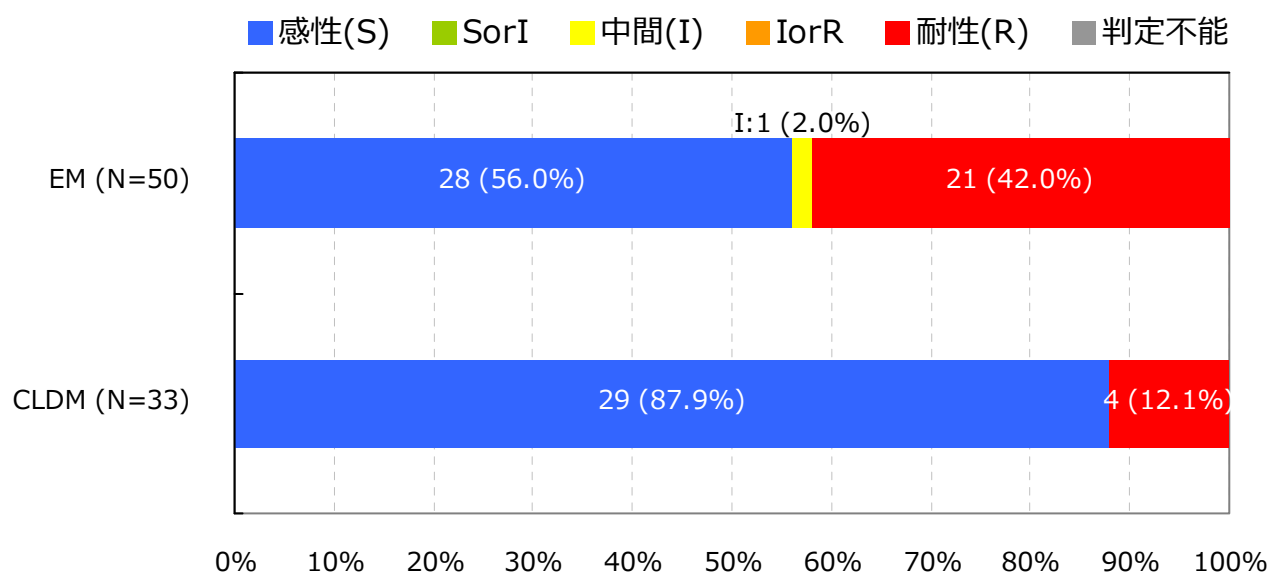
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

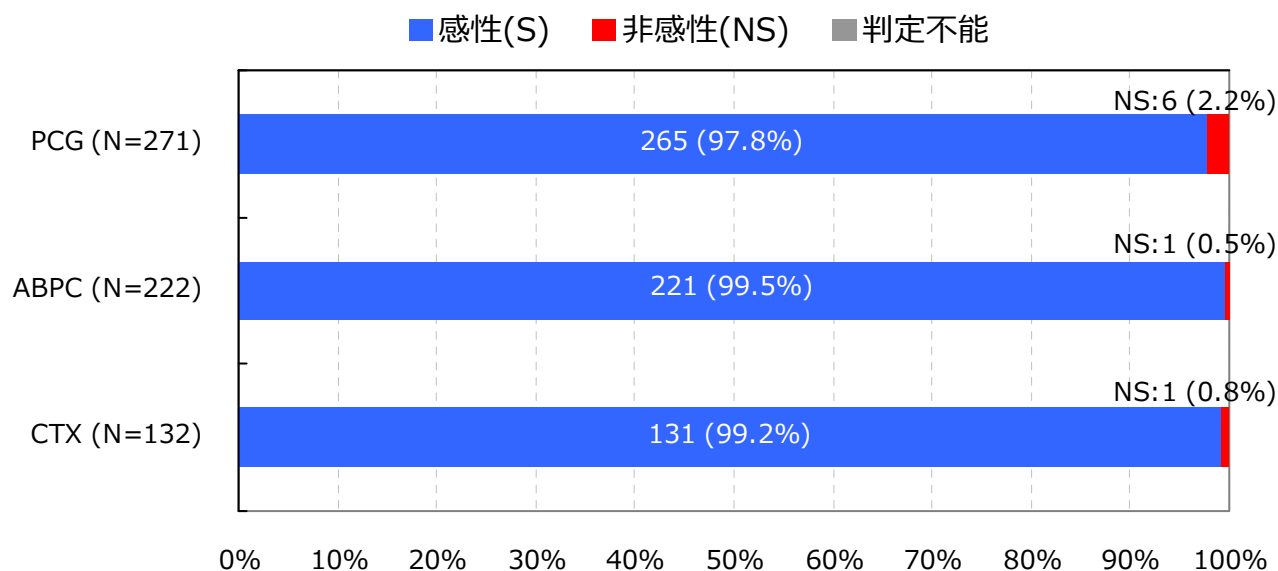
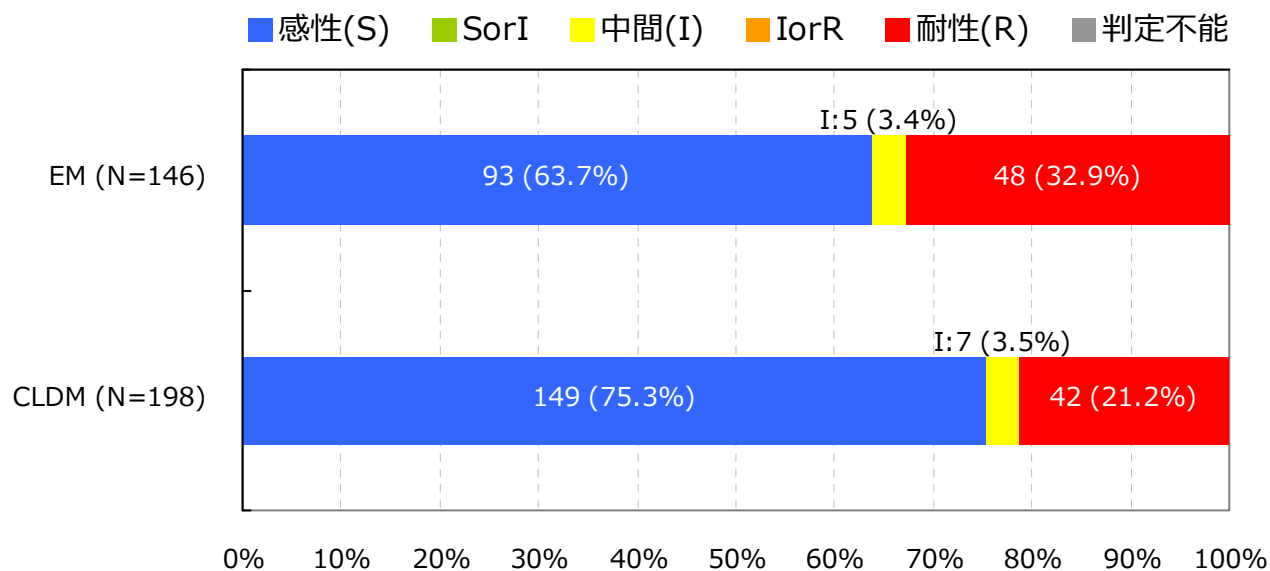
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

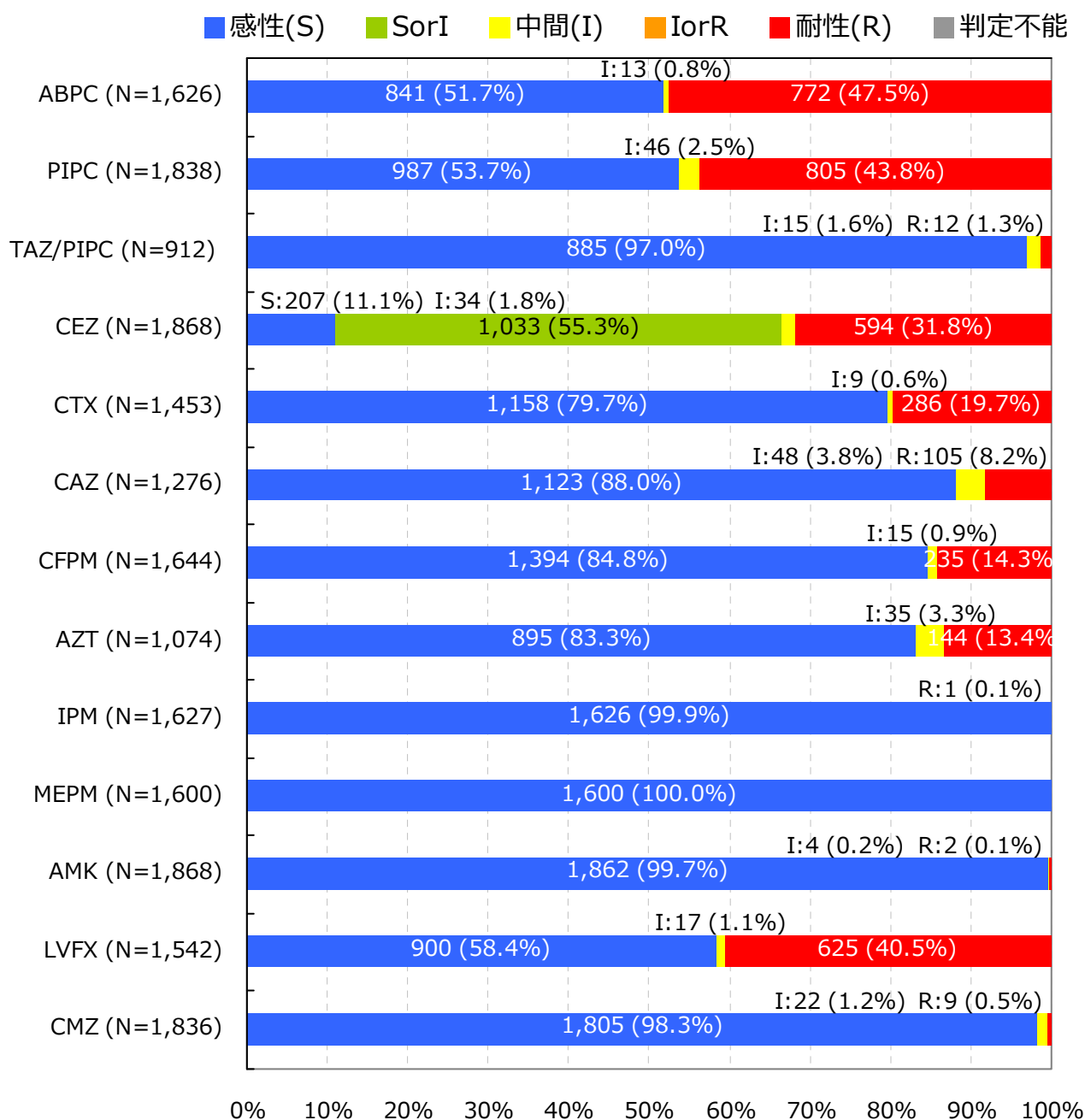
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

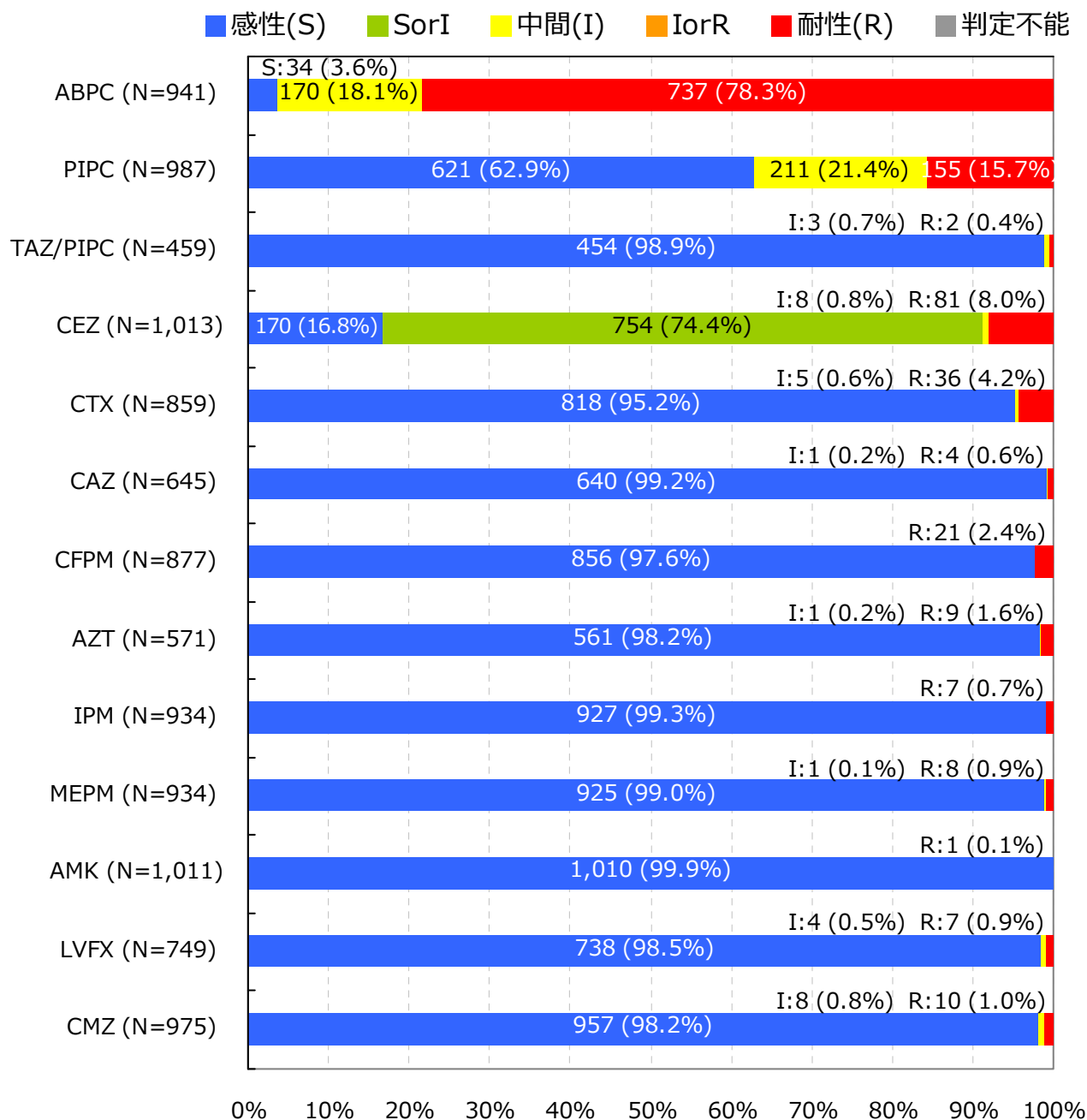
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

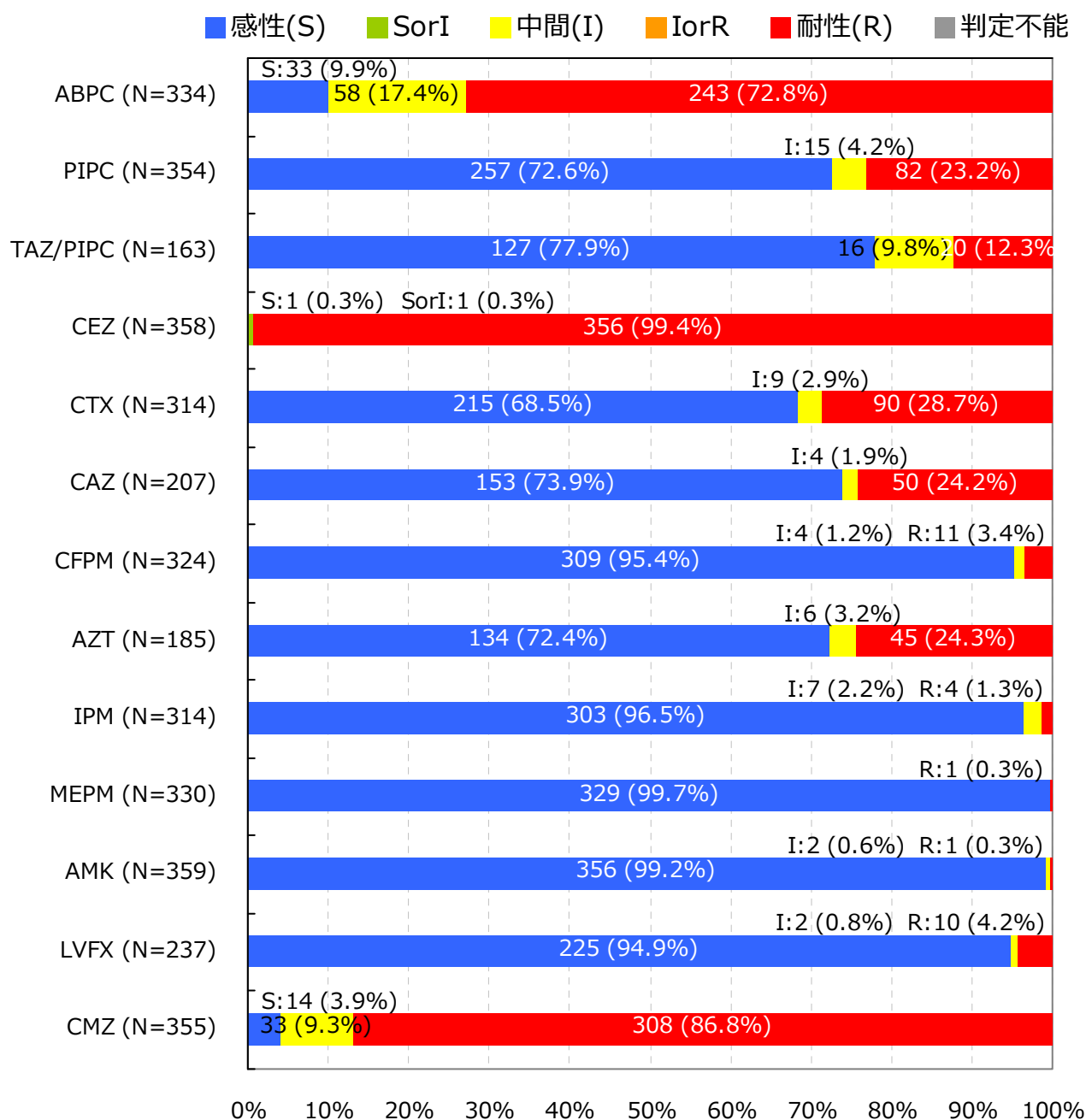
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

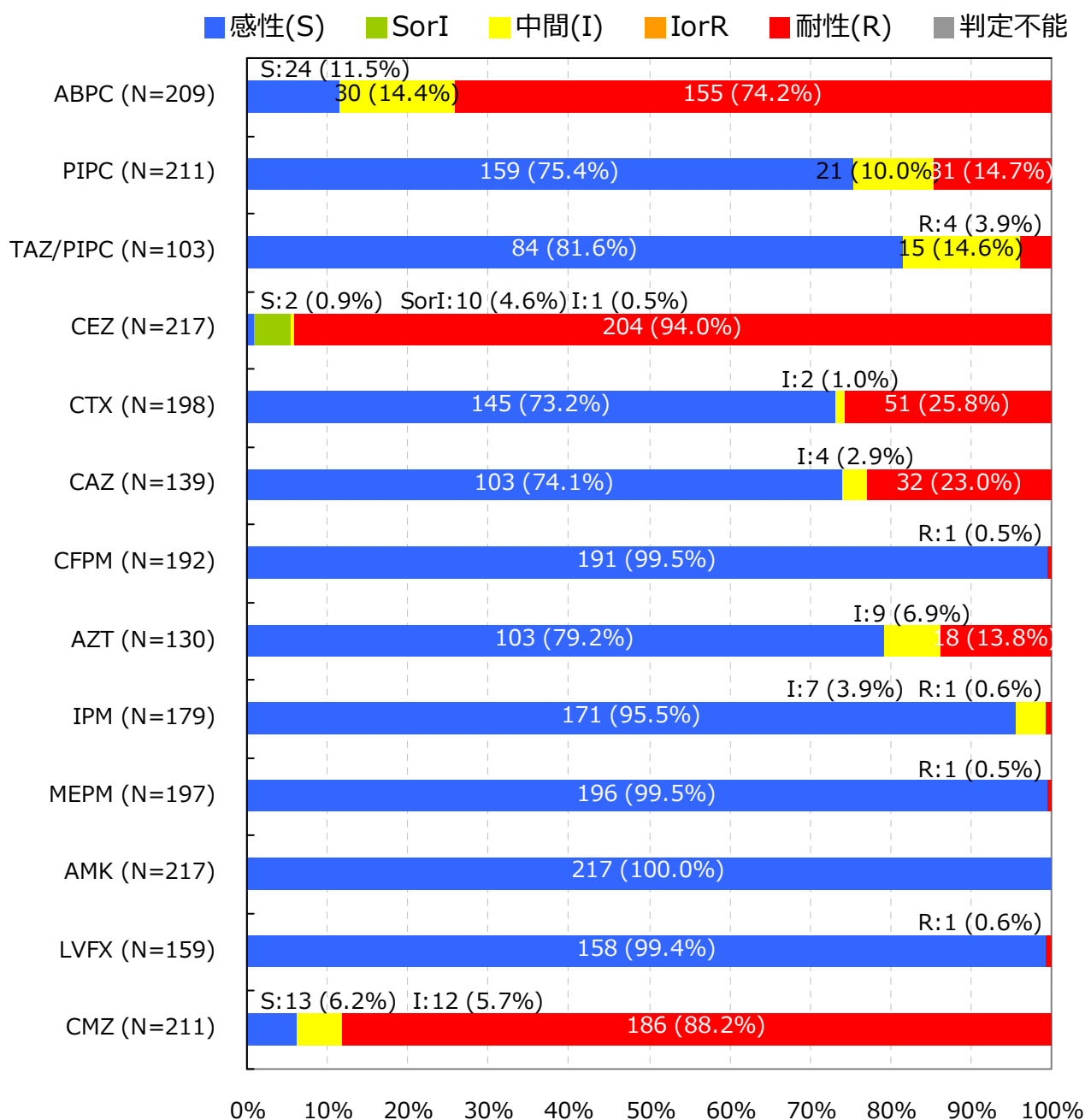
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

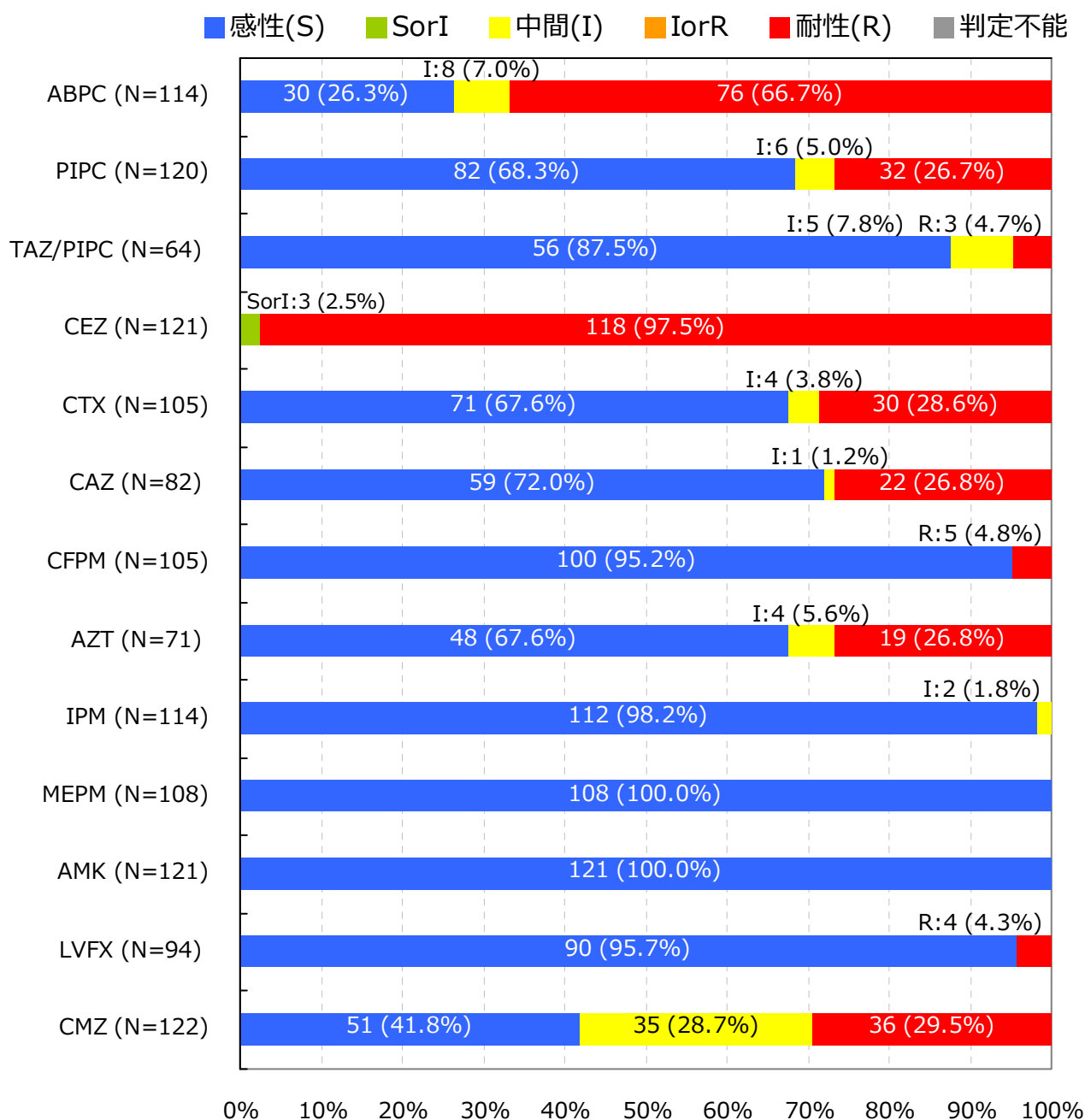
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

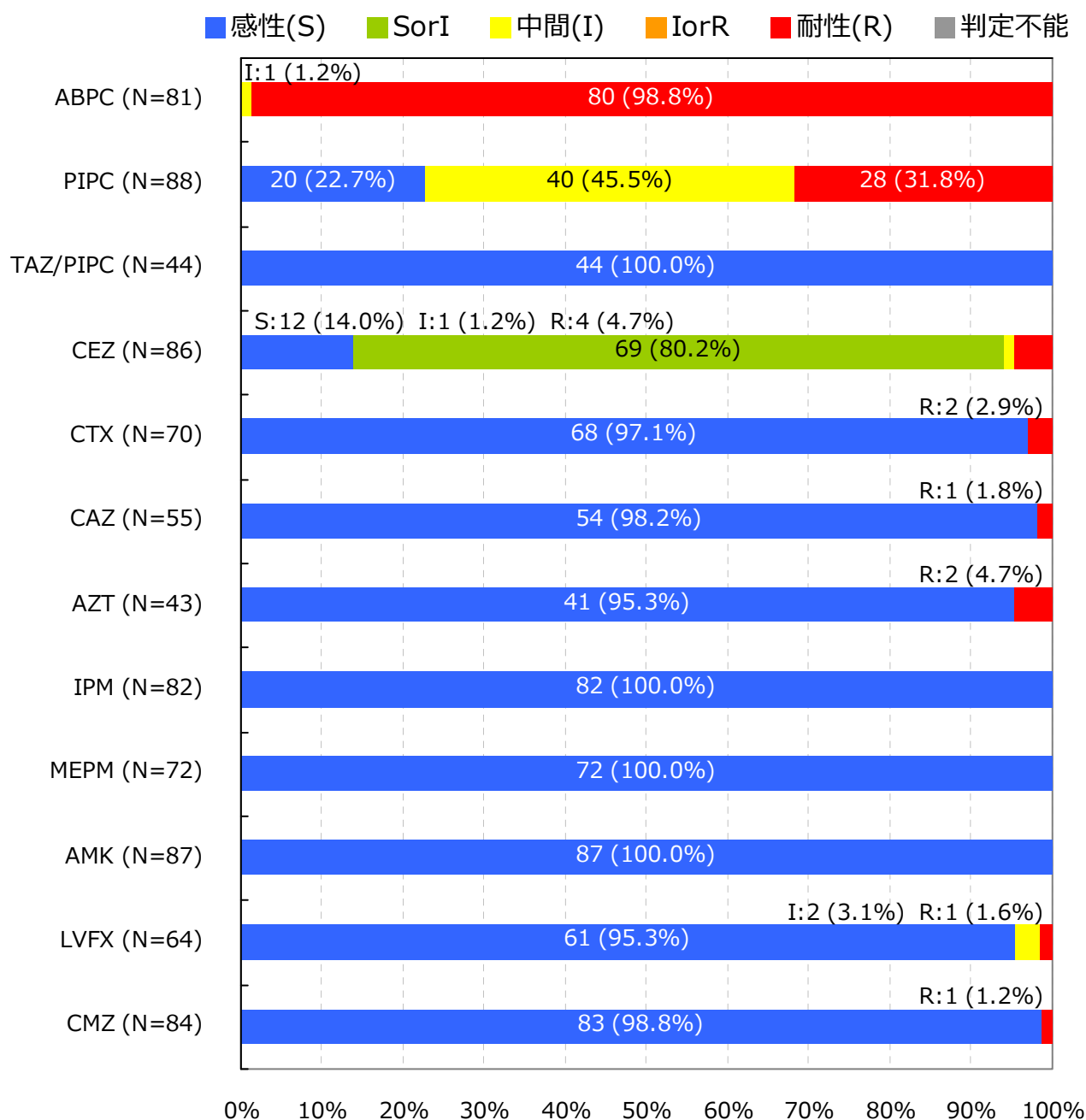
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

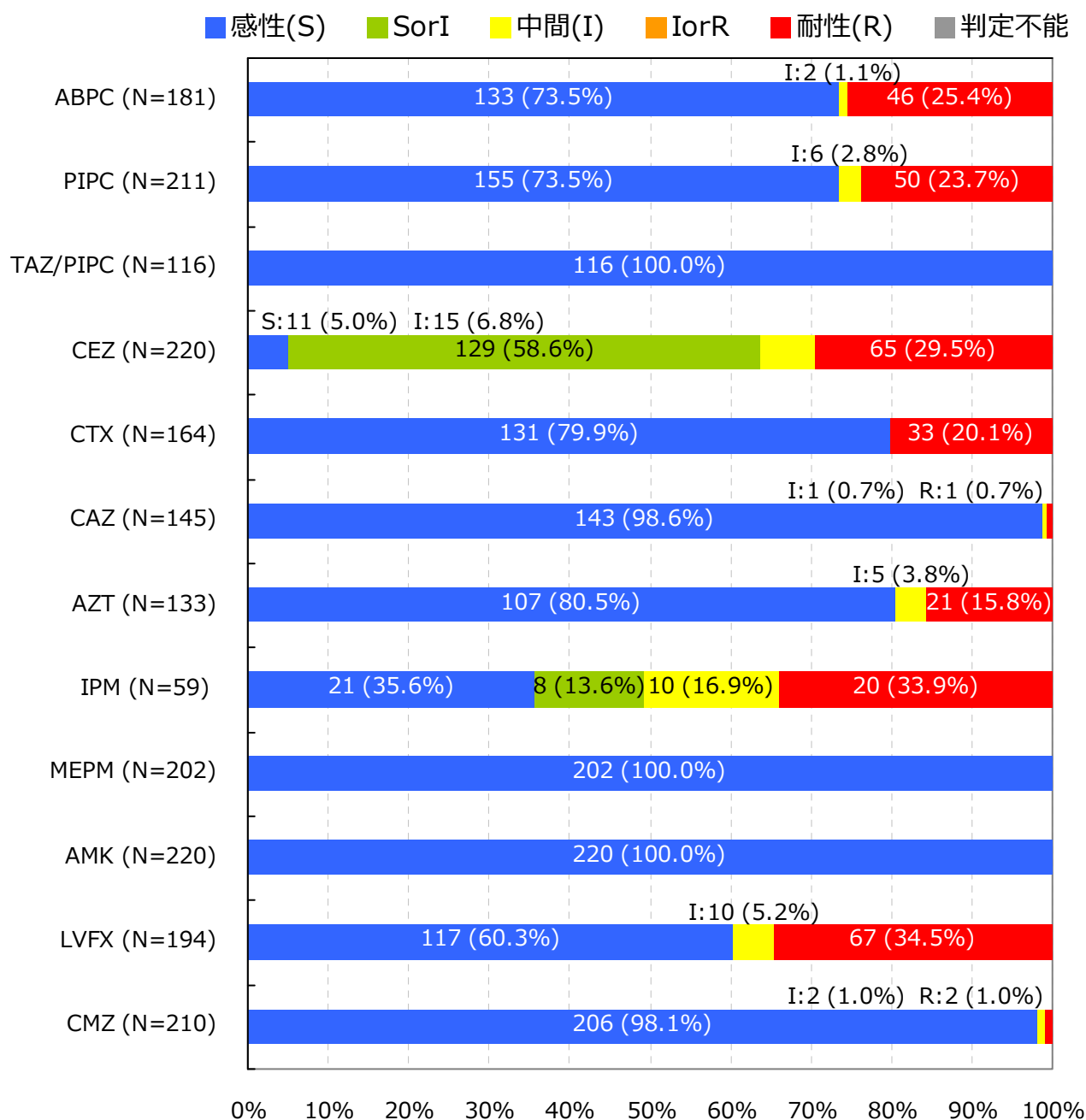
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

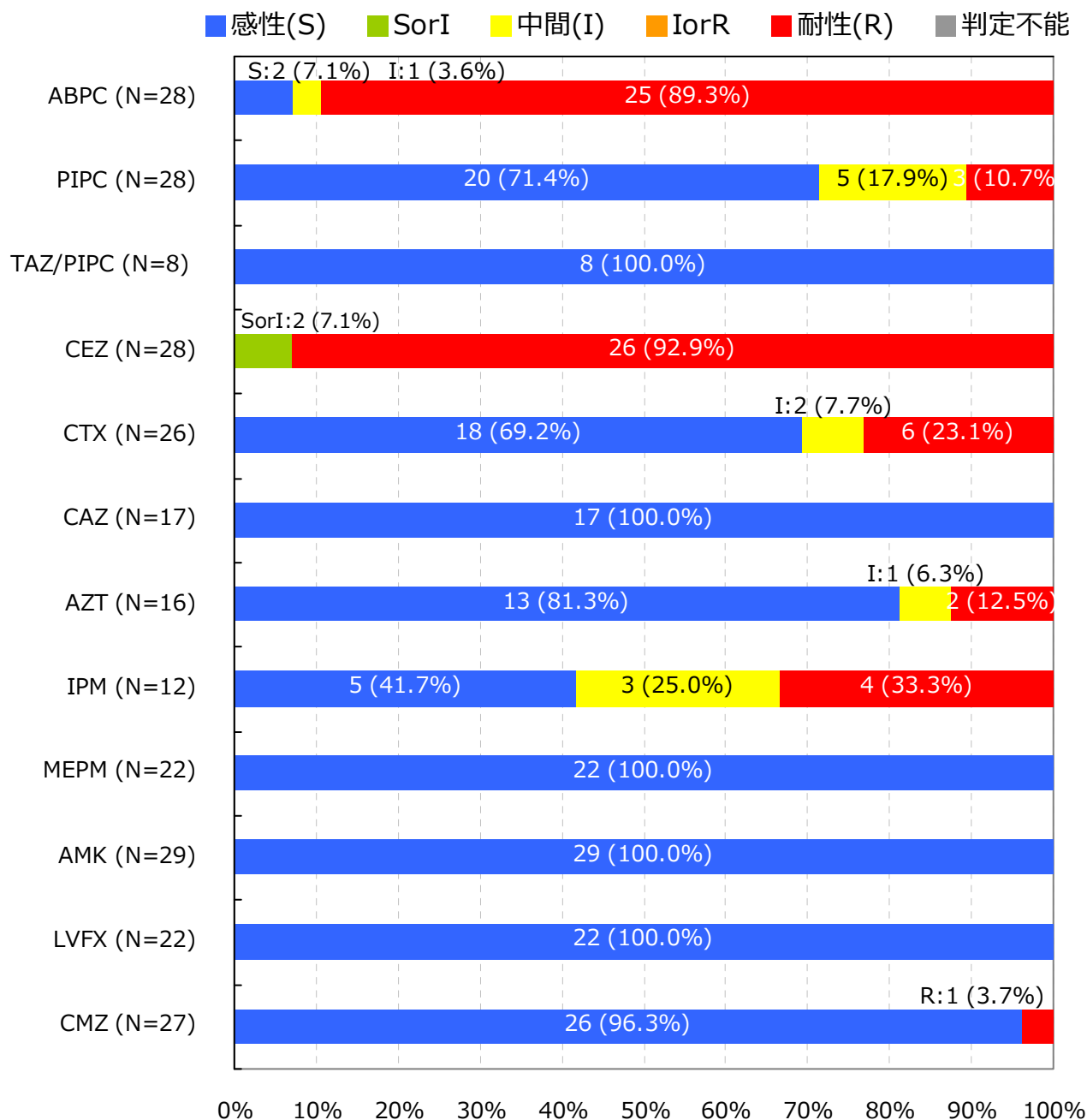
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

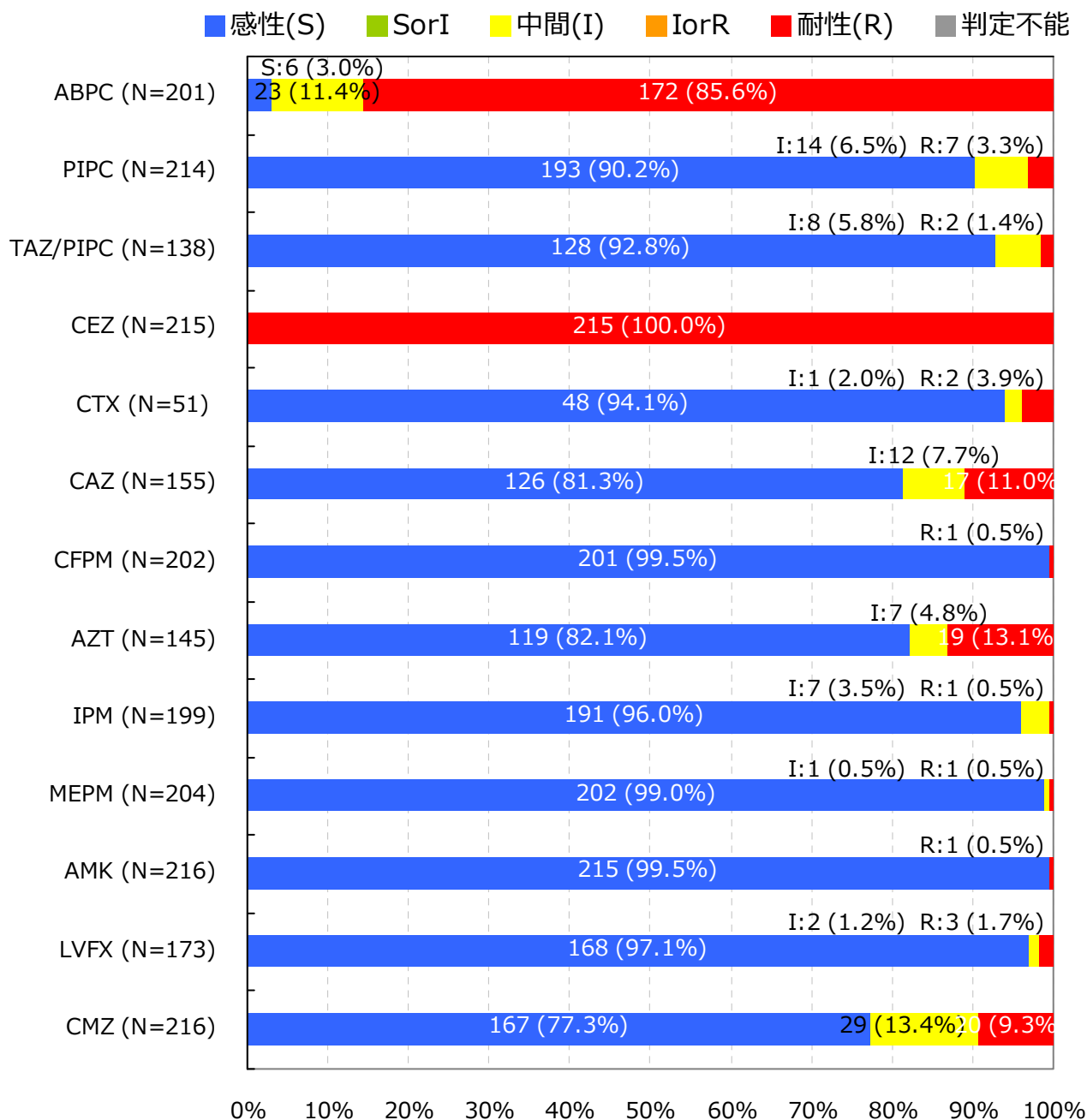
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

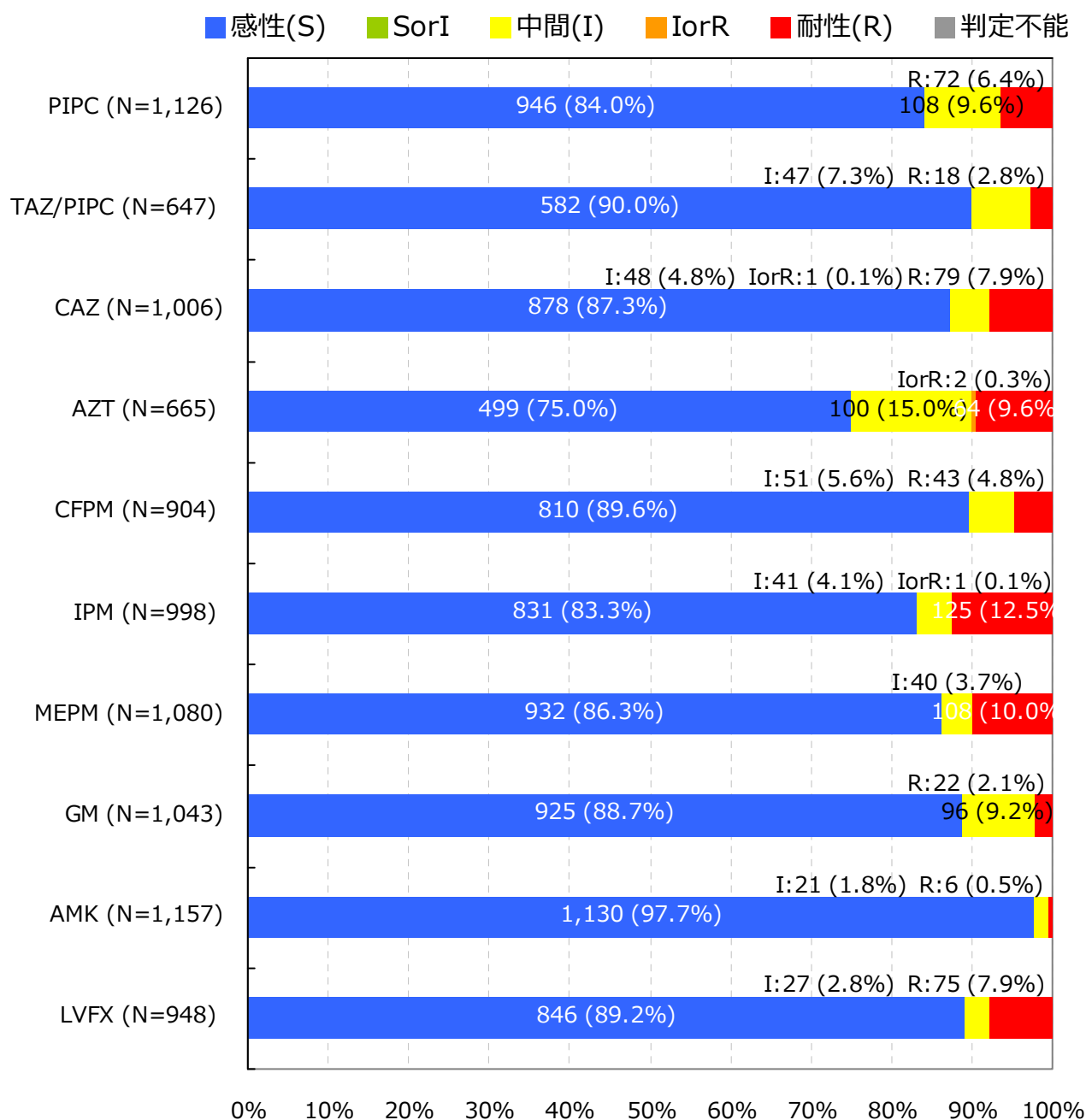
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

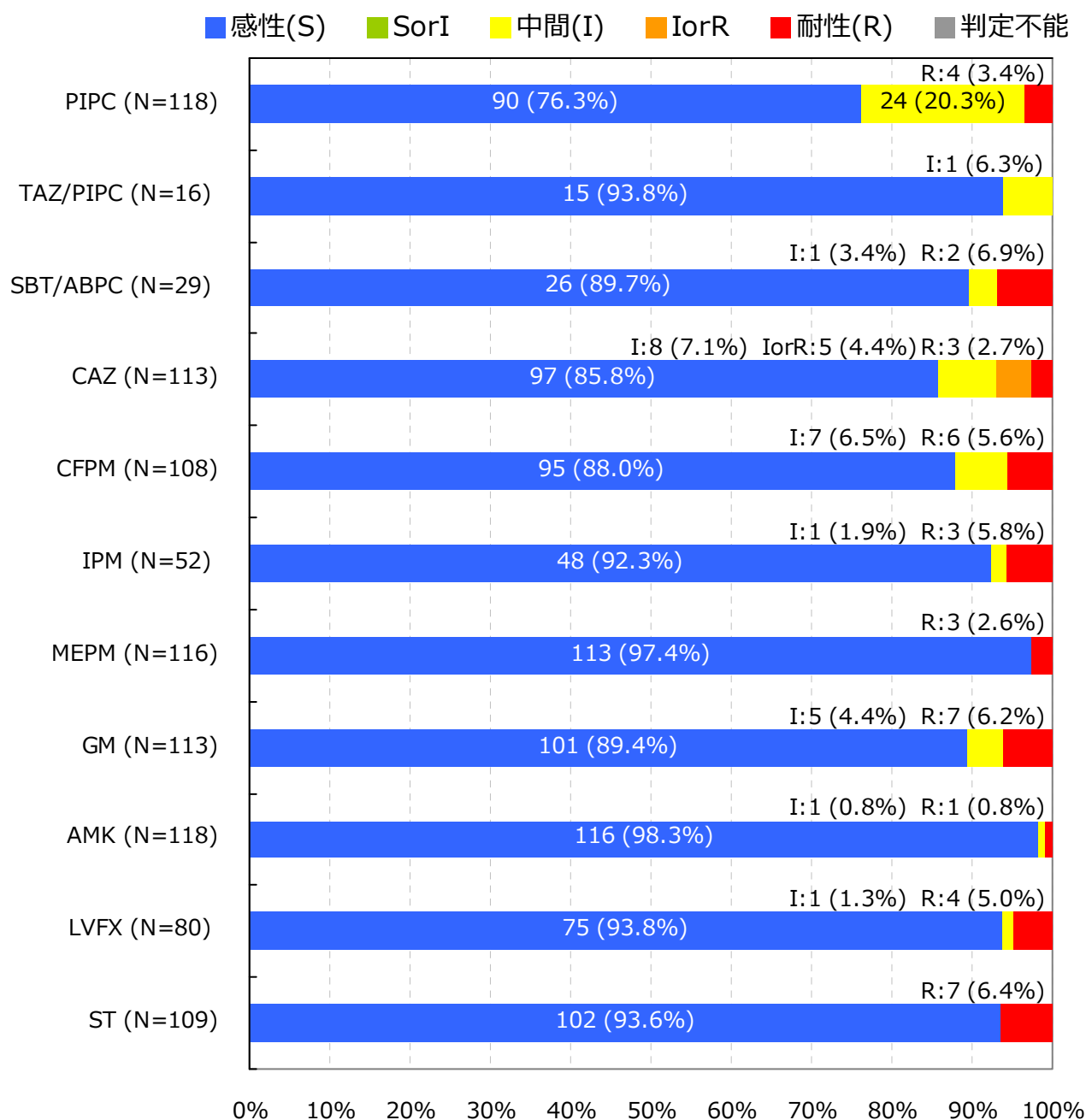
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

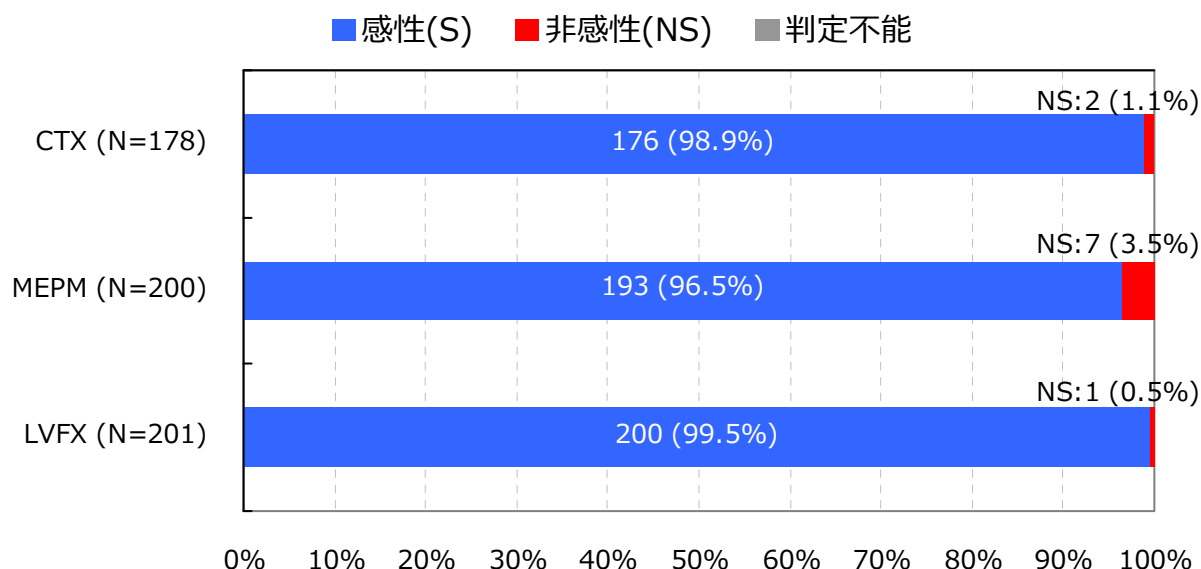
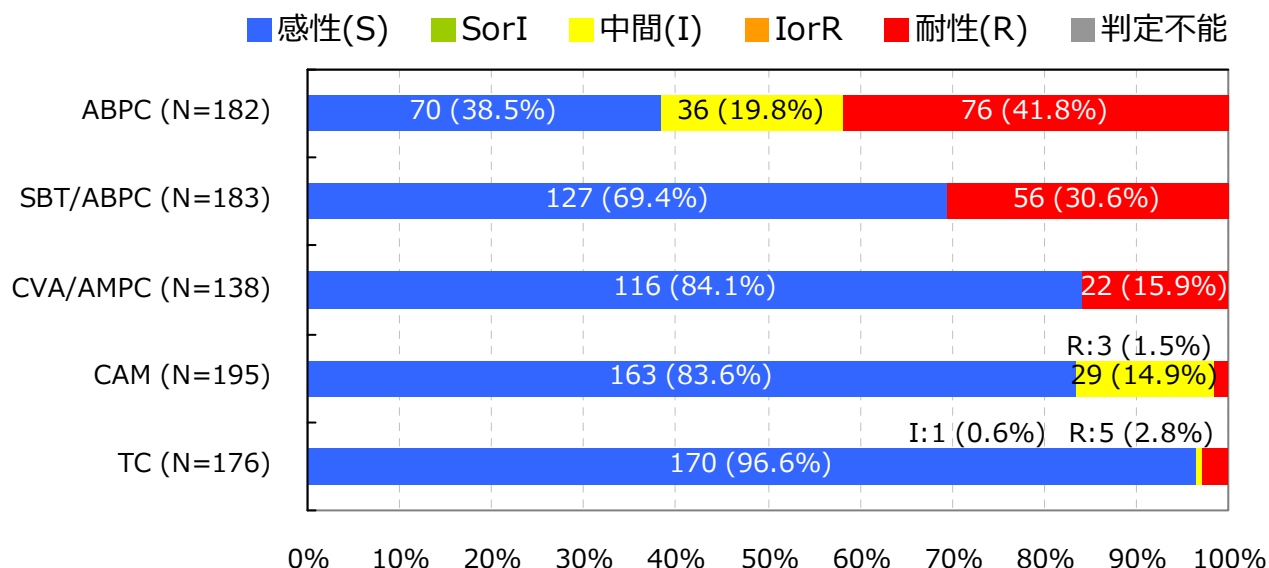
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|--|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC ≥4μg/mL | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM ≥16μg/mL | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・VCM が微量液体希釈法で耐性† ・選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM ≥16μg/mL † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG ≥0.125μg/mL † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1.IPM ≥16μg/mL †、 MEPM ≥16μg/mL † 2.AMK ≥32μg/mL † 3.NFLX ≥16μg/mL、 OFLX ≥8μg/mL、 LVFX ≥8μg/mL、 LFLX ≥8μg/mL、 GFLX ≥8μg/mL、 CPFX ≥4μg/mL | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|--|-------------------------|
| 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.IPM ≥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.IPM ≥2μg/mL † かつ CMZ ≥64μg/mL | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM ≥16μg/mL † MEPM ≥16μg/mL † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX ≥4μg/mL CAZ ≥16μg/mL | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. 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 |

【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

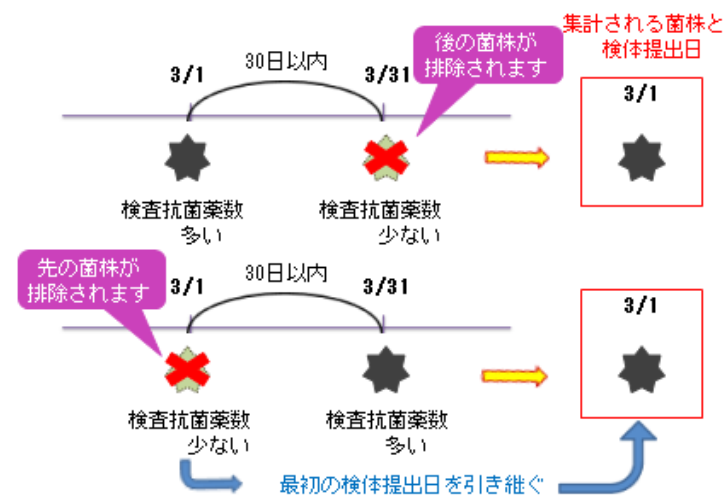
30 日以内に同一患者から同一菌が検出された場合であっても、検査抗菌薬感受性結果に 1 つ以上不一致(下記①～④のいずれかに該当)がある場合は異なる菌株として集計される。

- 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。

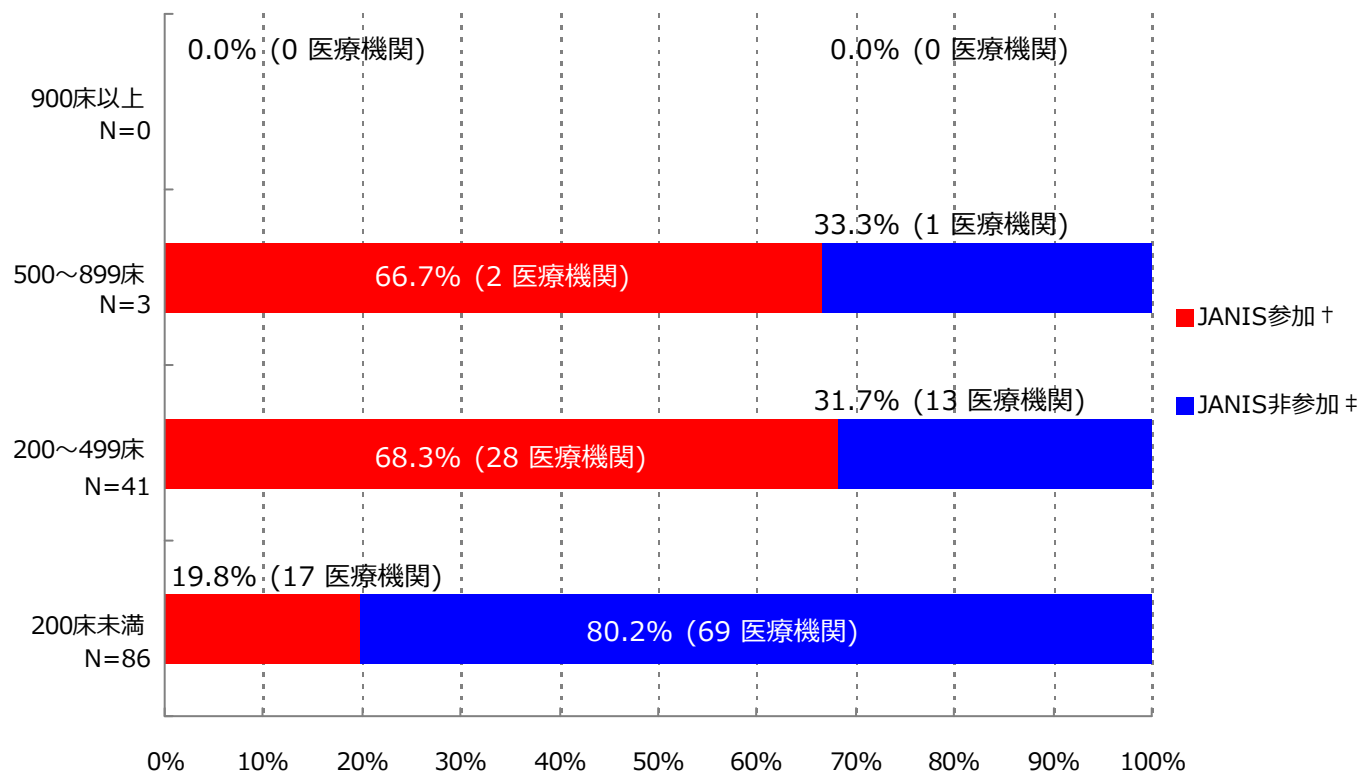


※ パーセンタイル：値を小さいものから大きいものへと順番に並べ、全体を 100 として何番目であるかを表したもの。
 例えば、10 パーセンタイルは、全体を 100 として小さいほうから数えて 10 番目の計測値を示している。

2. 公開情報の箱ひげ図



1. データ提出医療機関*数(47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 = 2017年1～12月 集計対象医療機関数

‡ JANIS非参加 = (2016年 都道府県別医療機関数¶) - (2017年1～12月 集計対象医療機関数)

| 病床数 | 2016年 都道府県別医療機関数¶ | 2017年1月～12月 集計対象医療機関数 (都道府県別医療機関数に占める割合) | |
|----------|-------------------|---|-----------|
| | | 医療機関数 | 割合 (%) |
| 900床以上 | 0 | 0 | (0.0%) |
| 500～899床 | 3 | 2 | (66.7%) |
| 200～499床 | 41 | 28 | (68.3%) |
| 200床未満 | 86 | 17 | (19.8%) |
| 病床数不明 | - | 0 | (-) |
| 合計 | 130 | 47 | (36.2%) |

¶平成28年医療施設（動態）調査を参照した

(長野県)

公開情報 2017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 | 47 | 40,149 | 21,183 (46,544) |
| 尿検体 | 47 | 18,729 | 12,925 (19,143) |
| 便検体 | 47 | 8,707 | 3,995 (7,854) |
| 血液検体 | 47 | 38,329 | 5,287 (5,678) |
| 髄液検体 | 31 | 1,047 | 59 (60) |
| その他 | 47 | 25,968 | 12,013 (21,669) |
| 合計 | 47 | 132,929 | 55,462 (100,948) |

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：

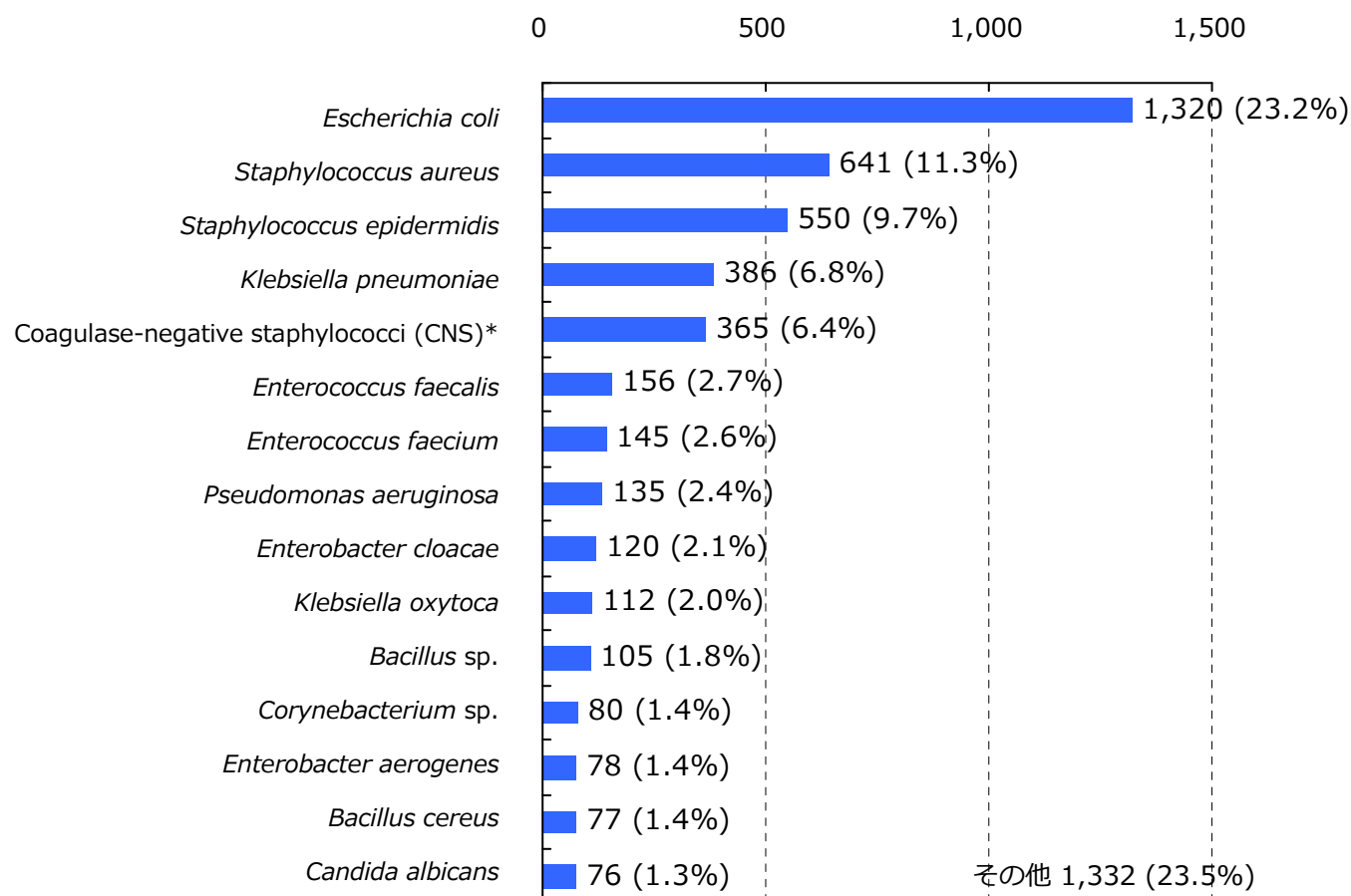
403(髄液)

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=5,678)



*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)

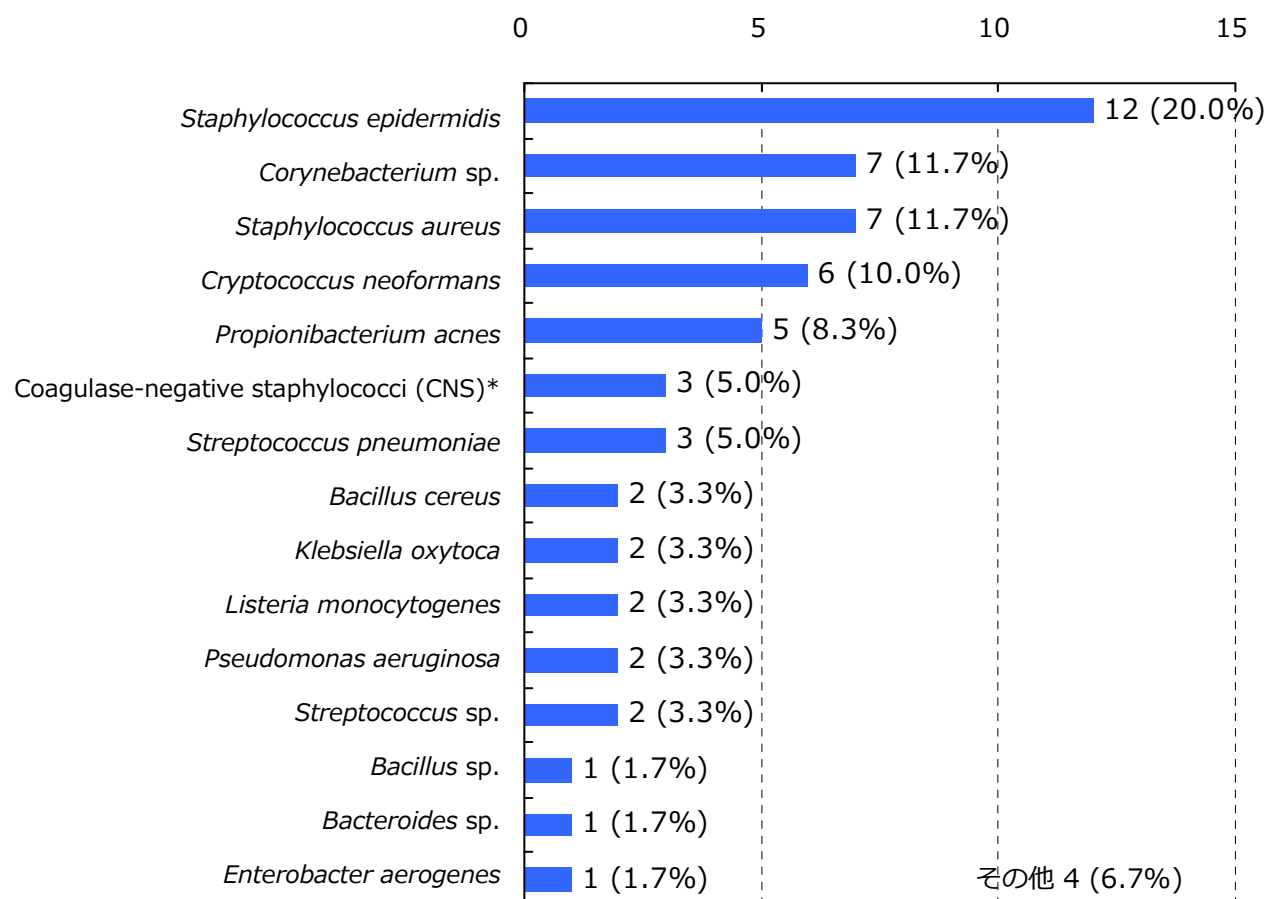
血液検体分離菌数割合 = (対象菌の血液検体分離菌数) ÷ (血液検体分離菌数合計) × 100

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=60)



*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

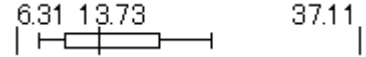
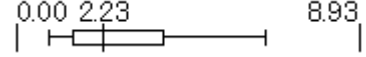
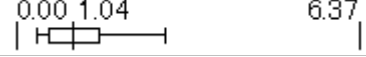

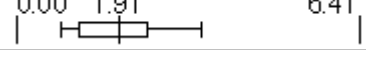
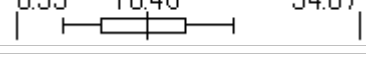

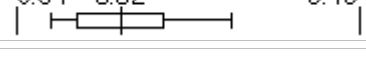



集計対象検査材料：髄液(検査材料コード403)

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

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 54,854人 | 57,836人 | 56,530人 (420.6)※ | |
| <i>S. aureus</i> | - | - | 6,709人 (12.23%) | 7,224人 (12.49%) | 7,256人 (12.84%) | 6.31 13.73 37.11  |
| <i>S. epidermidis</i> | - | - | 2,108人 (3.84%) | 2,059人 (3.56%) | 1,925人 (3.41%) | 0.00 2.23 8.93  |
| <i>S. pneumoniae</i> | - | - | 690人 (1.26%) | 728人 (1.26%) | 697人 (1.23%) | 0.00 1.04 6.37  |
| <i>E. faecalis</i> | - | - | 2,494人 (4.55%) | 2,792人 (4.83%) | 2,788人 (4.93%) | 1.91 4.71 14.52  |
| <i>E. faecium</i> | - | - | 900人 (1.64%) | 1,042人 (1.80%) | 1,126人 (1.99%) | 0.00 1.91 6.41  |
| <i>E. coli</i> | - | - | 7,330人 (13.36%) | 8,180人 (14.14%) | 8,678人 (15.35%) | 8.33 18.46 34.87  |
| <i>K. pneumoniae</i> | - | - | 2,976人 (5.43%) | 3,323人 (5.75%) | 3,553人 (6.29%) | 2.86 6.68 15.97  |
| <i>Enterobacter spp.</i> | - | - | 1,858人 (3.39%) | 2,052人 (3.55%) | 2,001人 (3.54%) | 0.64 3.32 9.45  |
| <i>S. marcescens</i> | - | - | 626人 (1.14%) | 688人 (1.19%) | 643人 (1.14%) | 0.00 0.93 6.87  |
| <i>P. aeruginosa</i> | - | - | 3,132人 (5.71%) | 3,744人 (6.47%) | 3,631人 (6.42%) | 2.55 6.64 29.93  |
| <i>Acinetobacter spp.</i> | - | - | 486人 (0.89%) | 535人 (0.93%) | 494人 (0.87%) | 0.00 0.56 3.87  |

入院として報告された検体を集計

*分離患者数と検体提出患者数は30日ごとに重複処理(巻末参照)している

†ここでは全医療機関は集計対象医療機関を表す

‡ここでの分離率は全体の分離率を表す








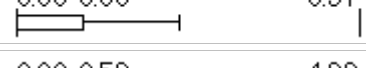


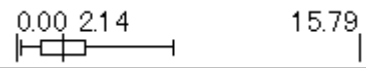
全体の分離率

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

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

5. 特定の耐性菌分離患者数*と全医療機関†の分離率分布

| | 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‡) | 2017年 患者数 (分離率‡) | 集計対象医療機関の分離率¶ (%)の分布 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 検体提出患者数(100床あたり) | - | - | 54,854人 | 57,836人 | 56,530人 (420.6)※ | |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 3,520人 (6.42%) | 3,775人 (6.53%) | 3,905人 (6.91%) | 1.96 7.31 30.58  |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 0人 (0.00%) | 1人 (0.00%) | 23人 (0.04%) | 0.00 0.00 0.52  |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 255人 (0.46%) | 260人 (0.45%) | 245人 (0.43%) | 0.00 0.25 2.80  |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 9人 (0.02%) | 18人 (0.03%) | 7人 (0.01%) | 0.00 0.00 0.15  |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0人 (0.00%) | 0.00  |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 157人 (0.29%) | 139人 (0.24%) | 98人 (0.17%) | 0.00 0.00 0.91  |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 369人 (0.67%) | 442人 (0.76%) | 404人 (0.71%) | 0.00 0.59 4.99  |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 66人 (0.12%) | 109人 (0.19%) | 145人 (0.26%) | 0.00 0.12 3.86  |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 940人 (1.71%) | 1,089人 (1.88%) | 1,310人 (2.32%) | 0.00 2.14 15.79  |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 2,170人 (3.96%) | 2,323人 (4.02%) | 2,679人 (4.74%) | 1.62 5.23 23.85  |

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

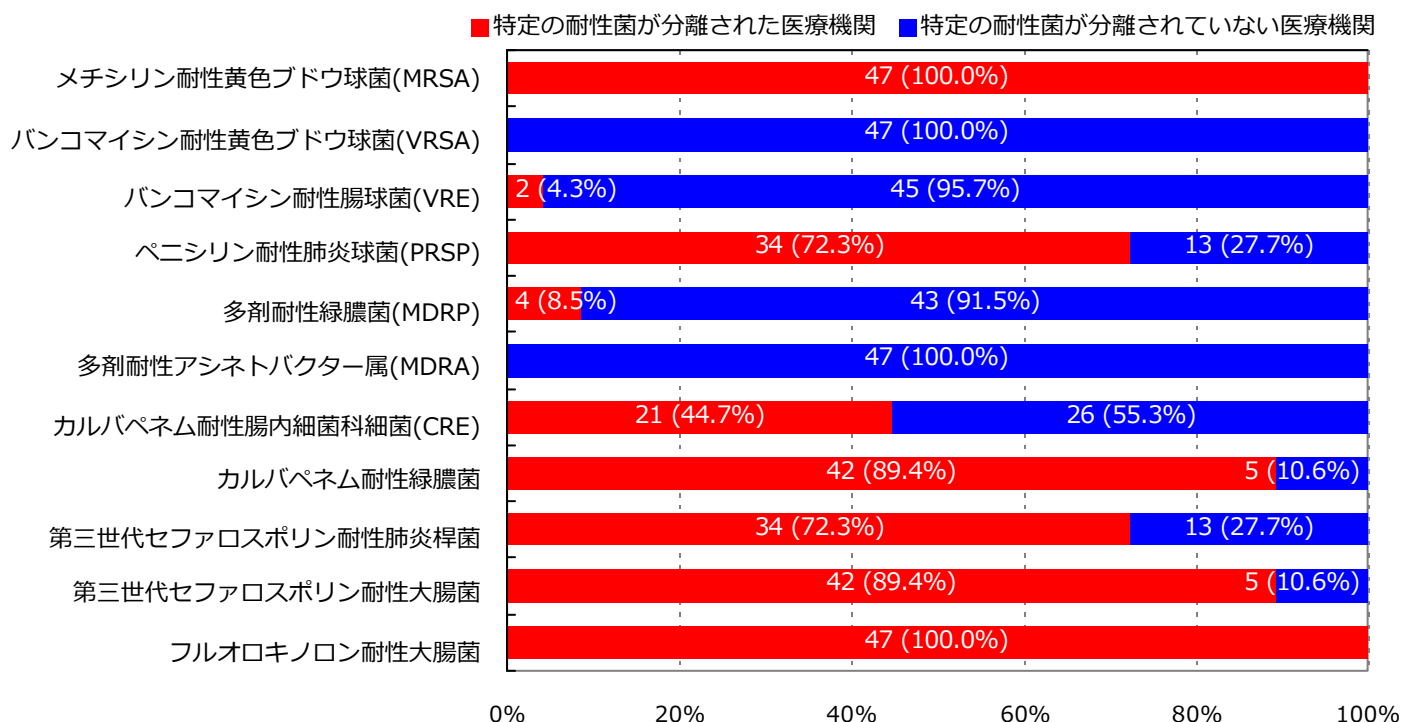
= (集計対象医療機関の対象菌の分離患者数合計) ÷ (集計対象医療機関の検体提出患者数合計) × 100

¶分離率 = (対象菌の分離患者数) ÷ (検体提出患者数) × 100

※ 病床数が登録されている医療機関のみが対象

6. 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合

2017年 特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (N=47)



特定の耐性菌が分離された医療機関の割合 (過去5年間)

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 集計対象医療機関数 | - | - | 39 | 43 | 47 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA) | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) | - | - | 0.0% | 2.3% | 4.3% |
| ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP) | - | - | 79.5% | 72.1% | 72.3% |
| 多剤耐性緑膿菌(MDRP) | - | - | 15.4% | 16.3% | 8.5% |
| 多剤耐性アシネトバクター属(MDRA) | - | - | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE) | - | - | 64.1% | 55.8% | 44.7% |
| カルバペネム耐性緑膿菌 | - | - | 97.4% | 86.0% | 89.4% |
| 第三世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌 | - | - | 66.7% | 53.5% | 72.3% |
| 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌 | - | - | 92.3% | 86.0% | 89.4% |
| フルオロキノロン耐性大腸菌 | - | - | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

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

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

MRSAとVREは検査法によらず菌名コードで指定された場合はそれらを含む

特定の耐性菌が検出された集計対象医療機関の割合

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

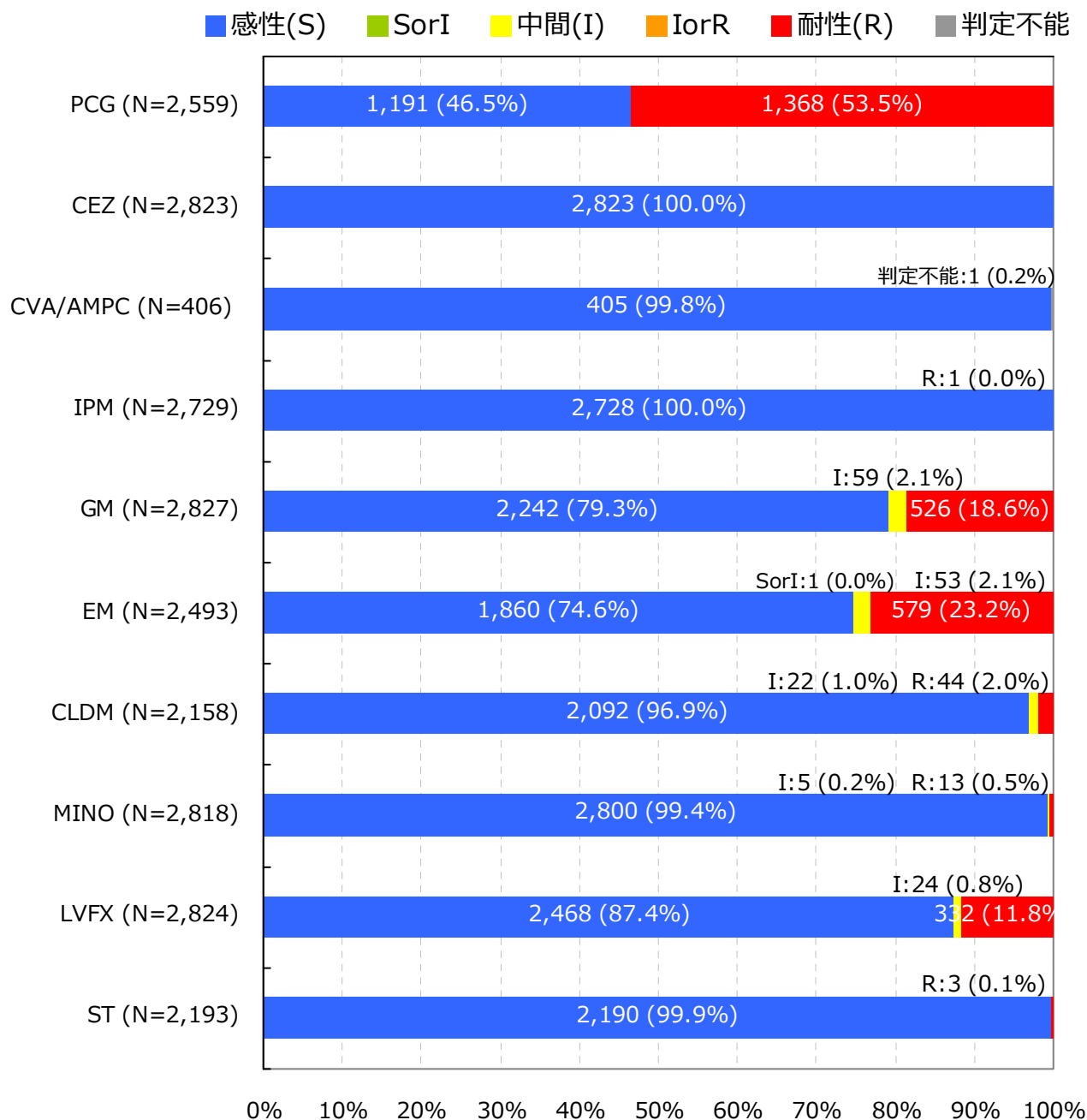
7

本公表データは国内の全医療機関の数値を集計したデータではありません。

データ集計日: 2018年04月27日

公開情報掲載日: 2018年09月05日

7. 主要菌の抗菌薬感受性*

Staphylococcus aureus (MSSA) †

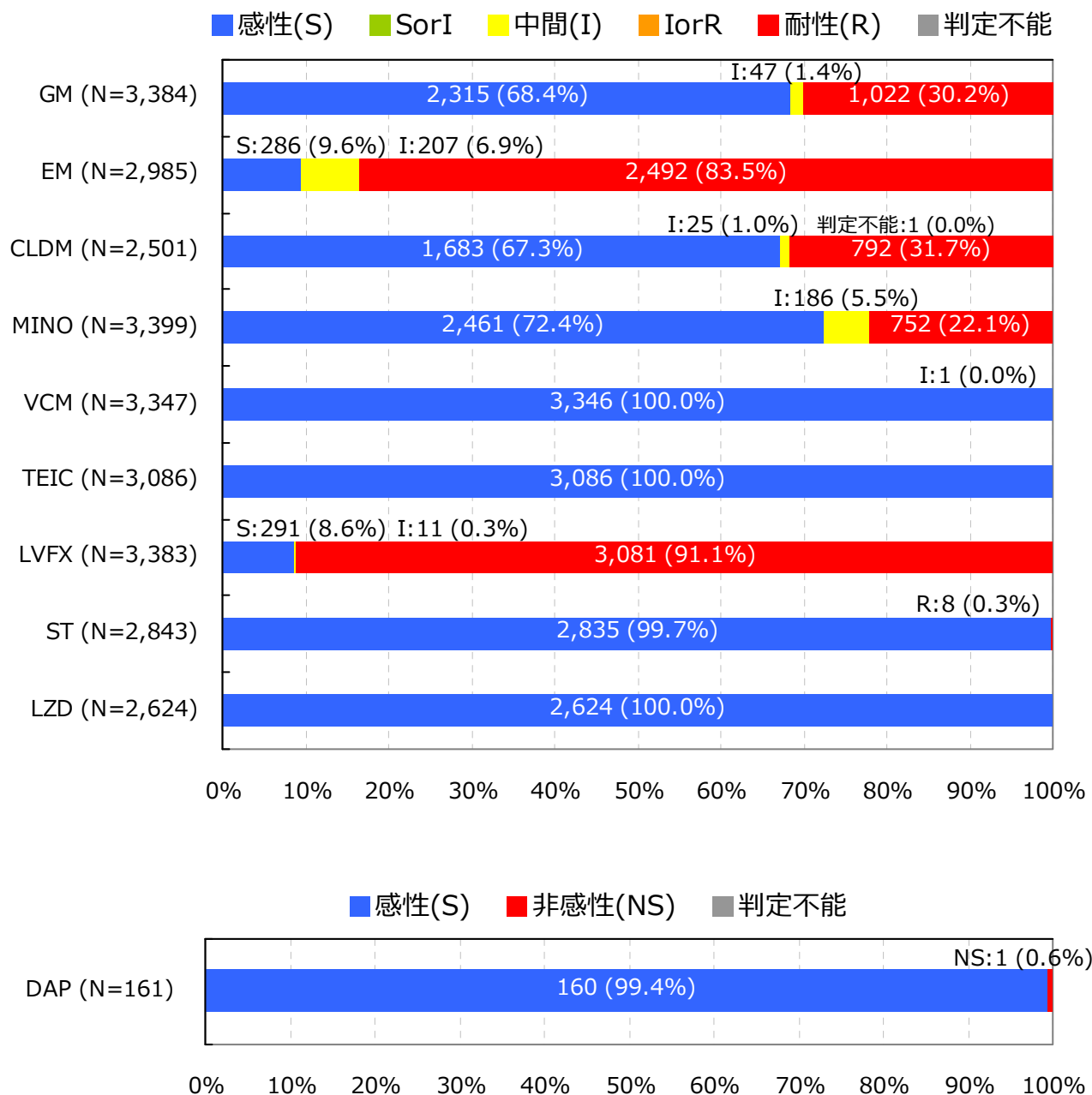
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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) †

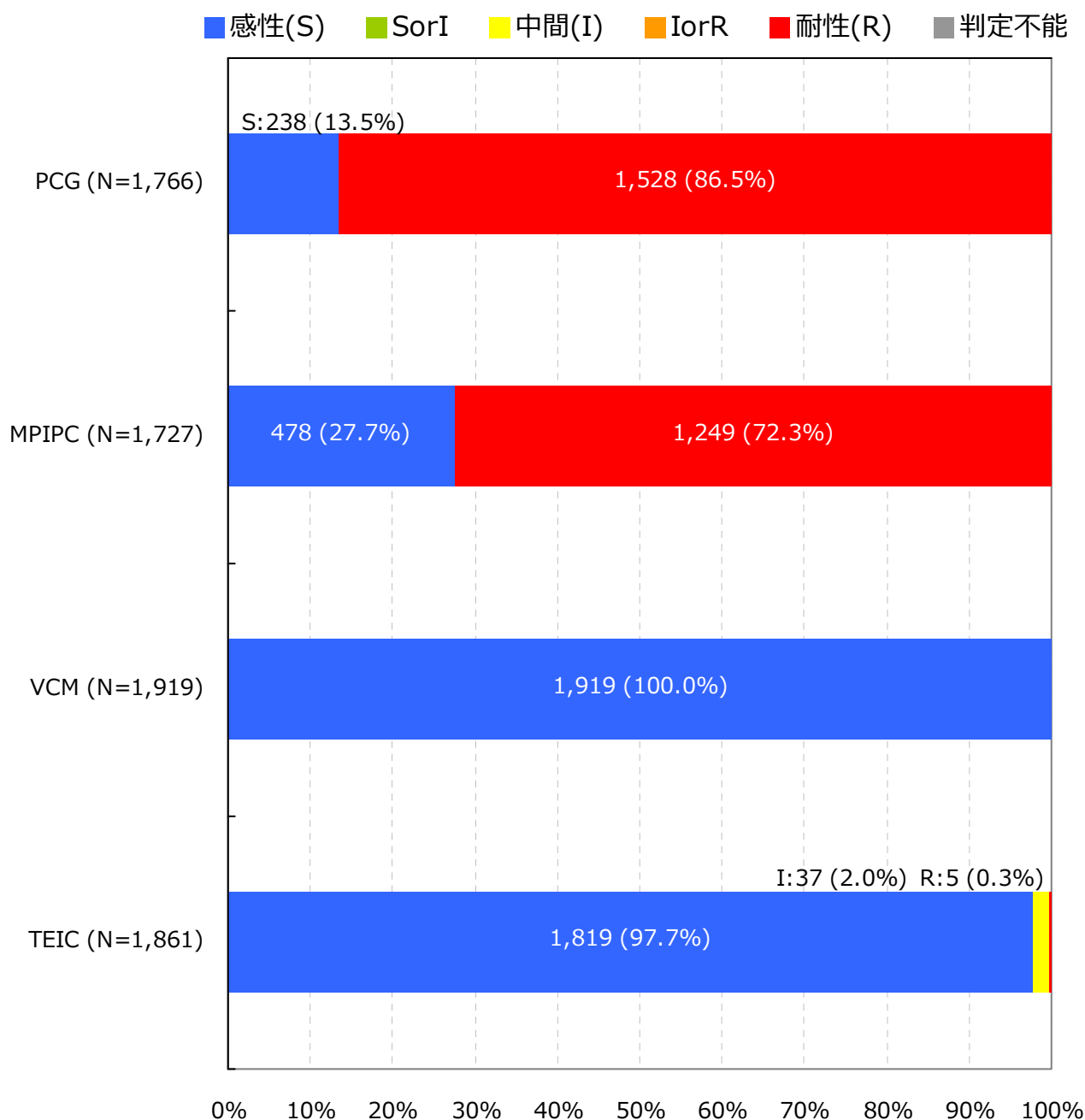
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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

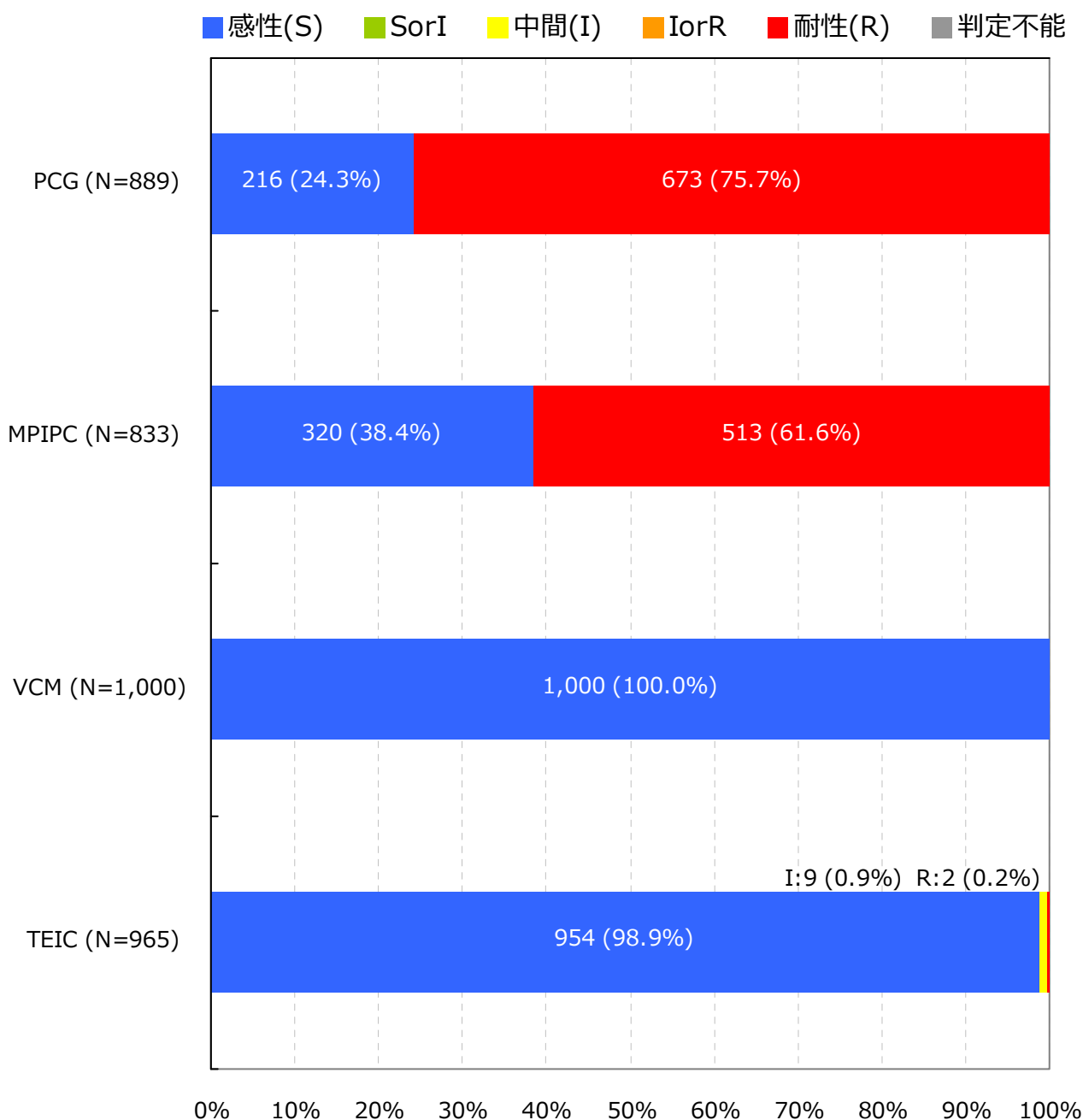
抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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) †

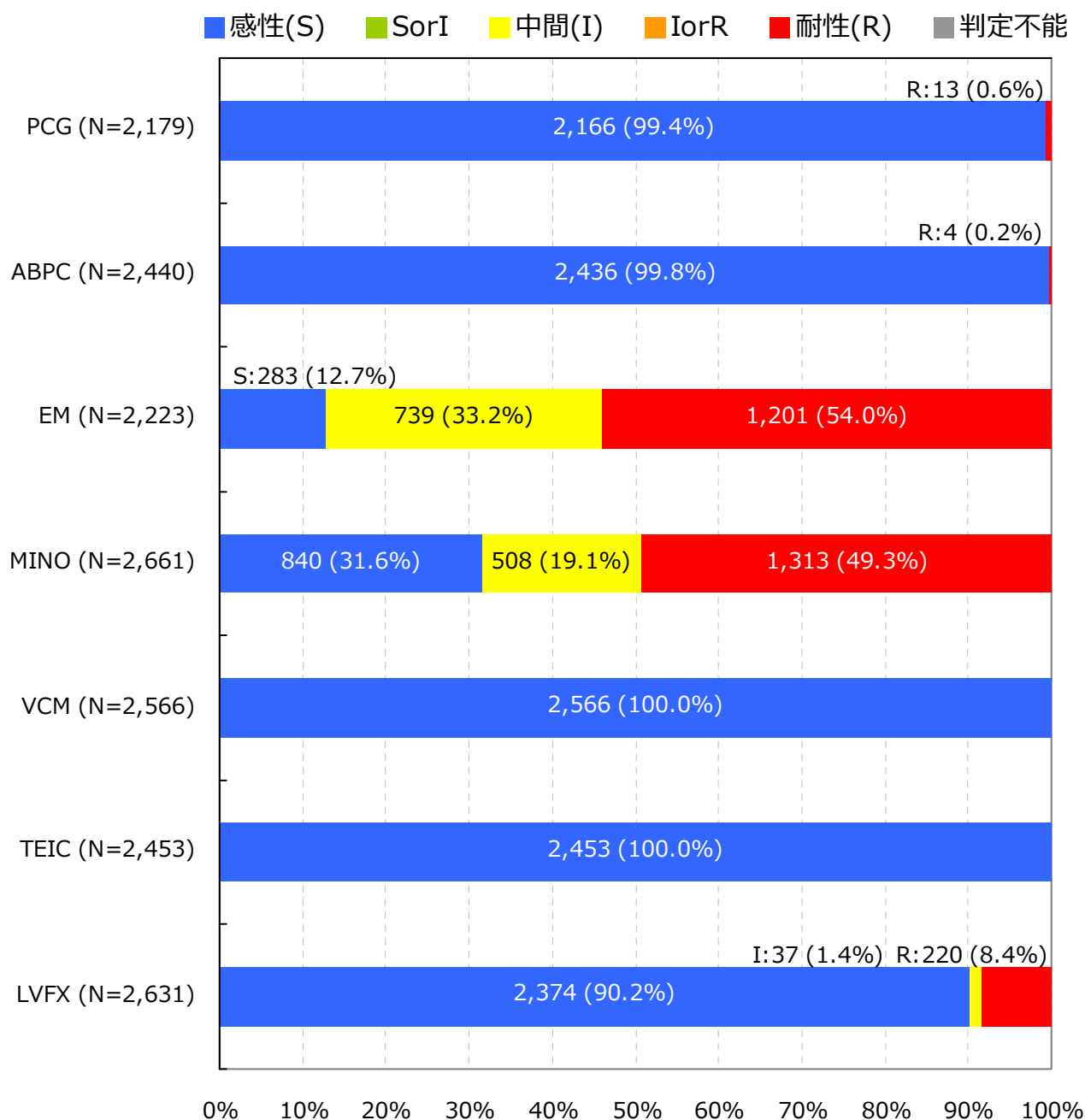


入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計
 抗菌薬感受性結果の重複処理(巻末参照)が行われている

*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 †

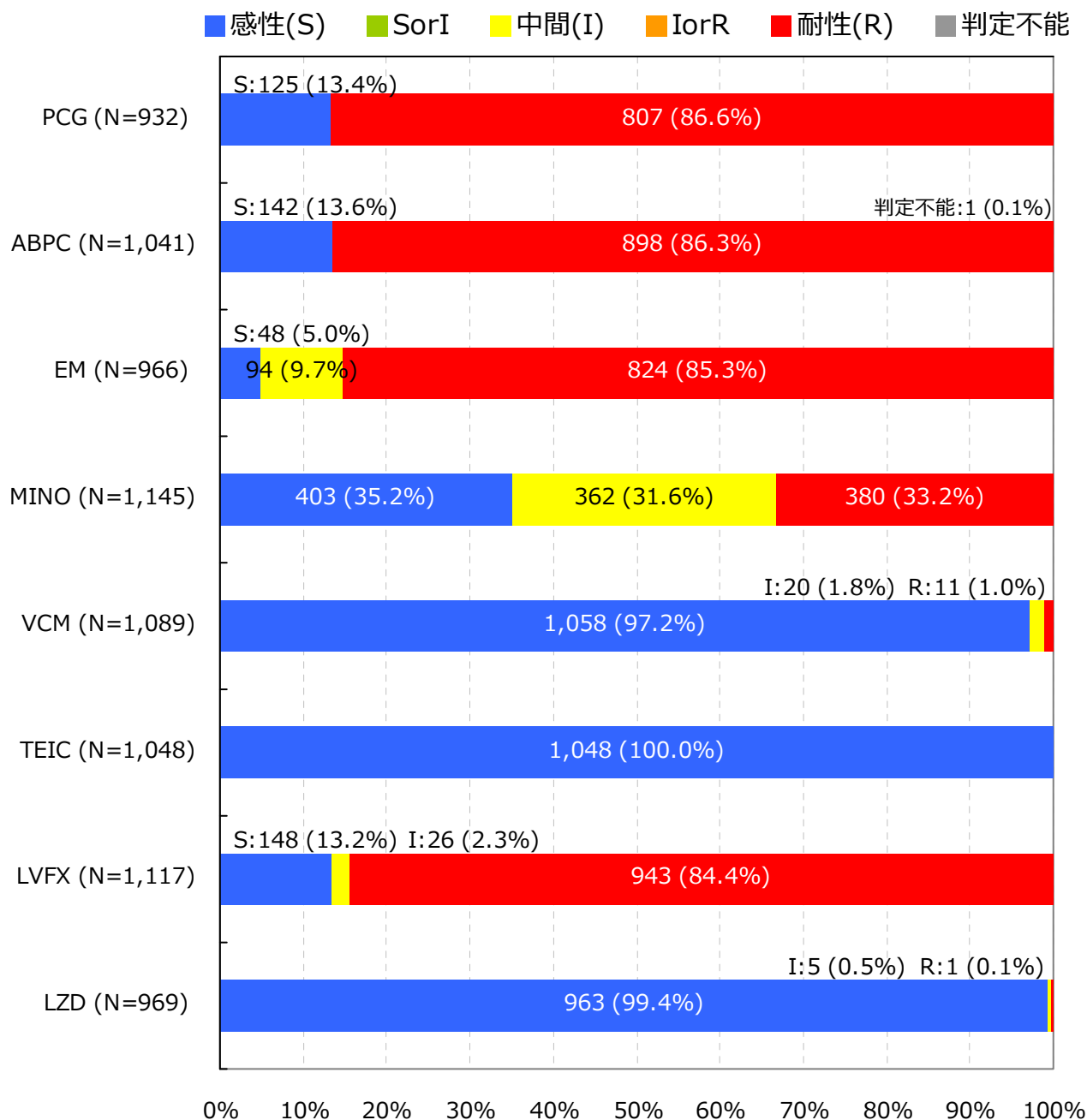
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

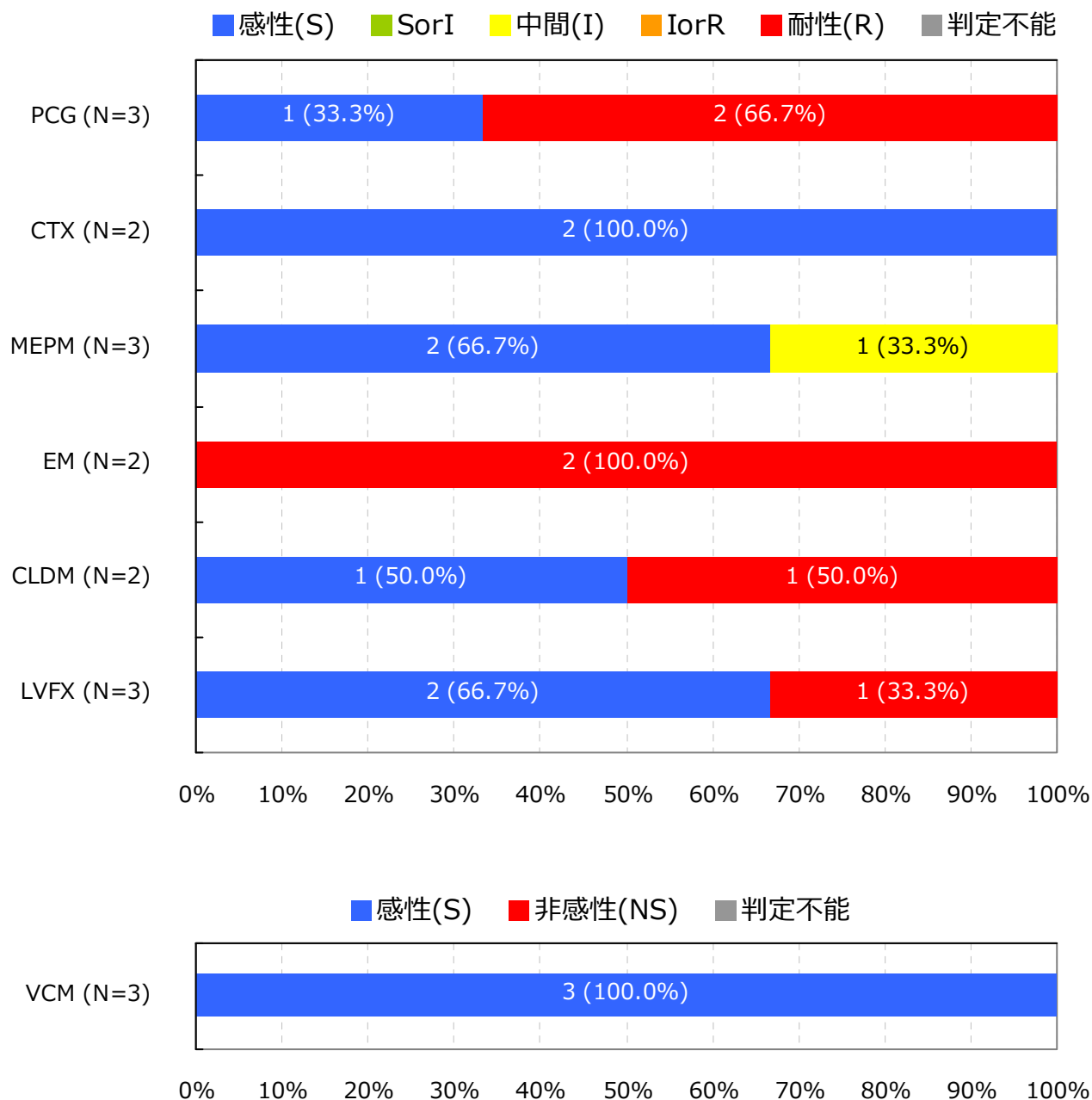
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

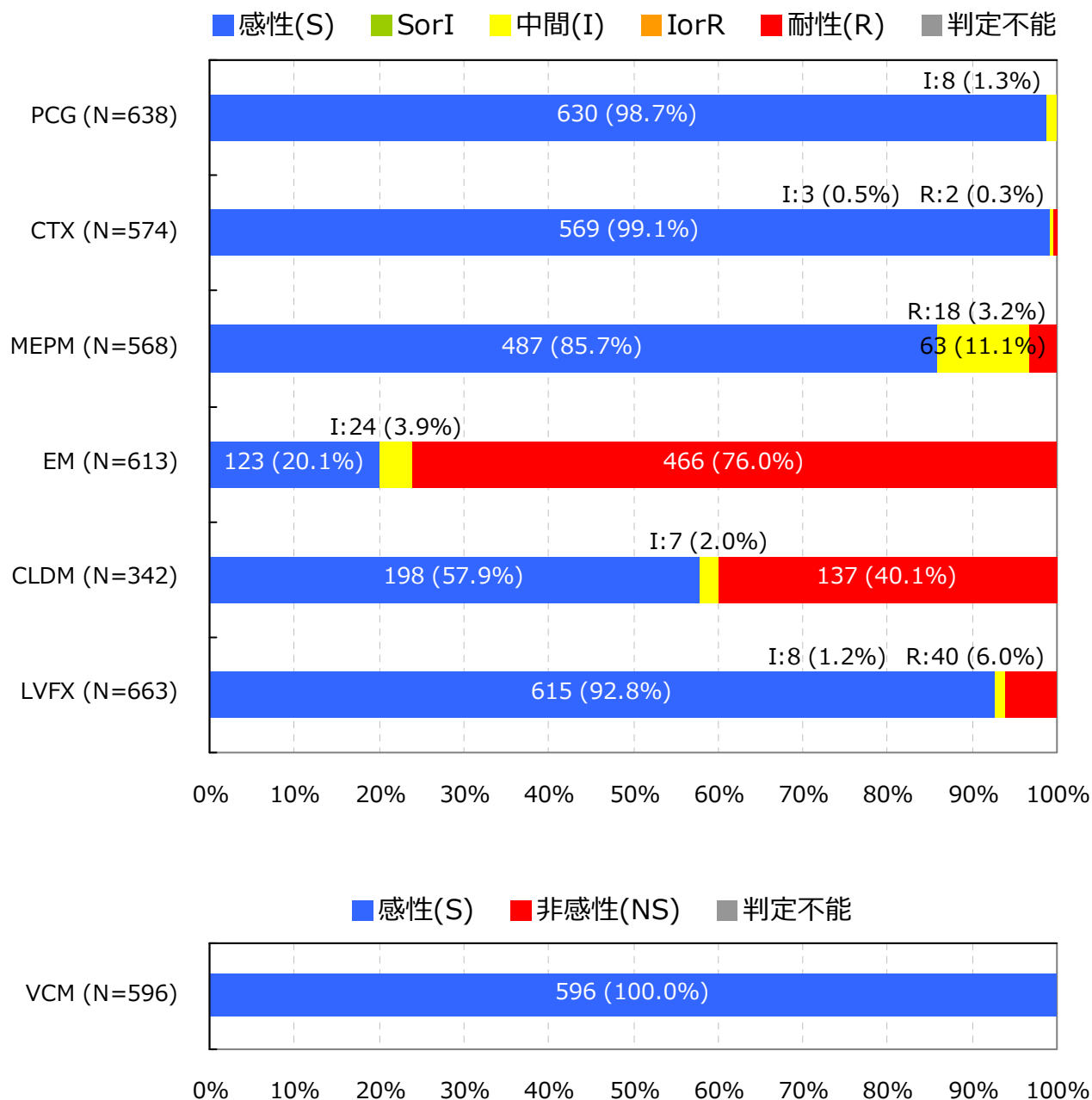
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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)†

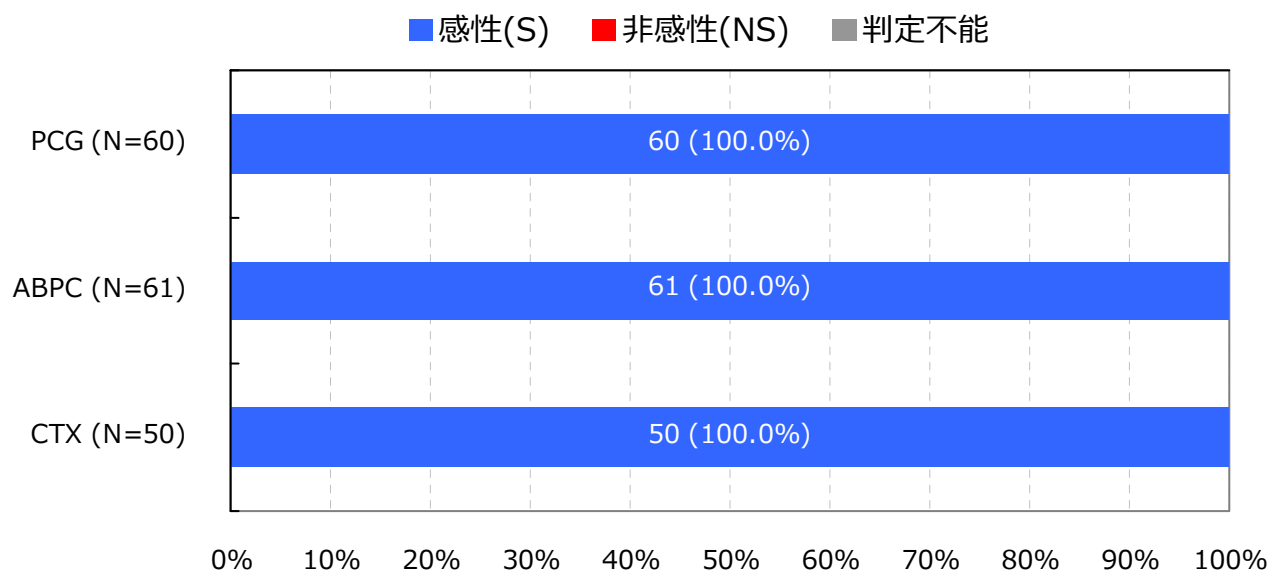
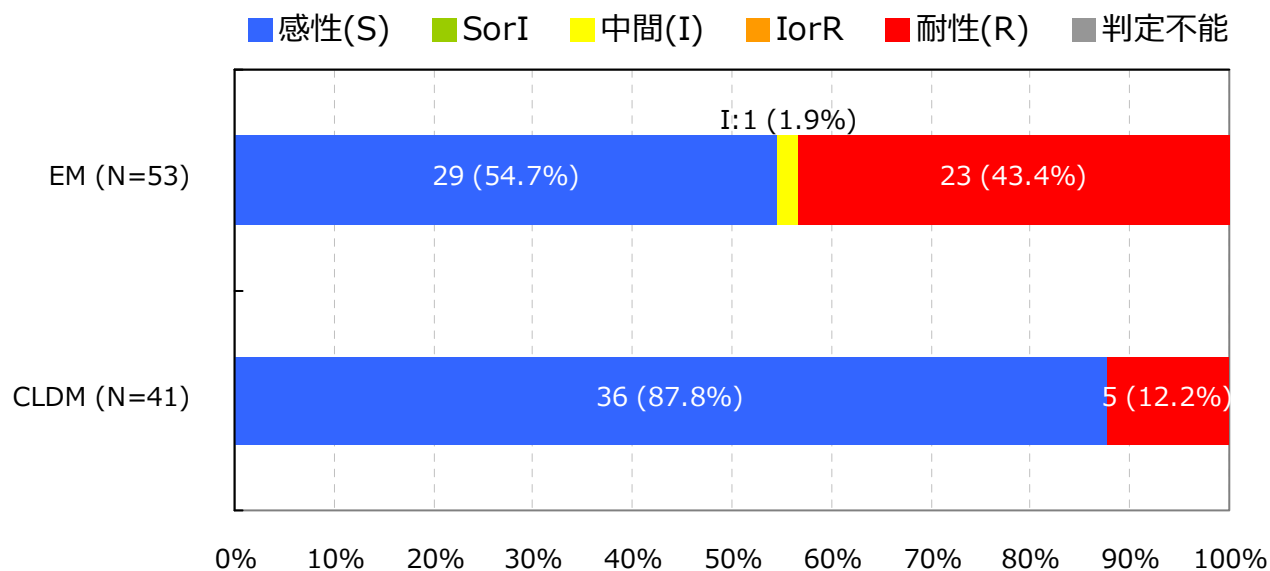
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

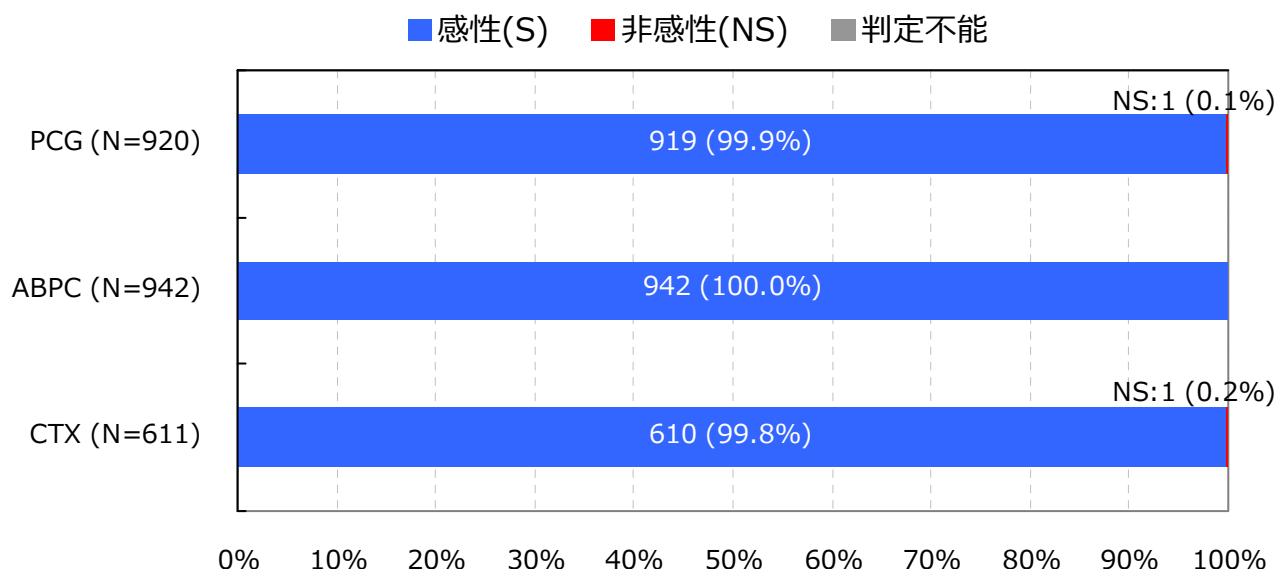
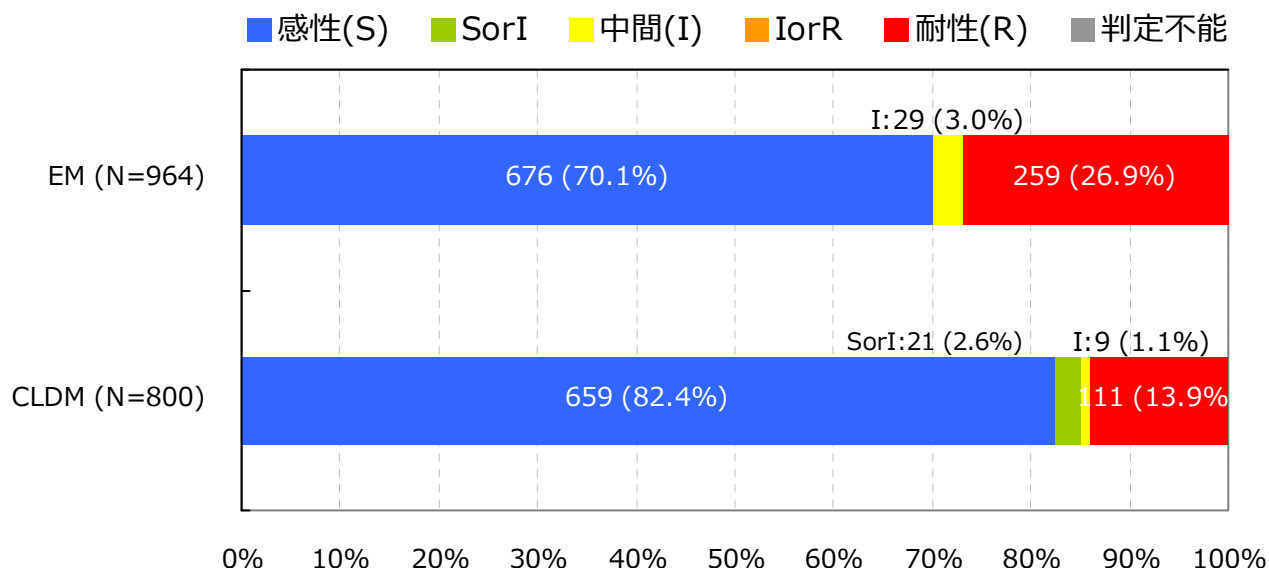
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

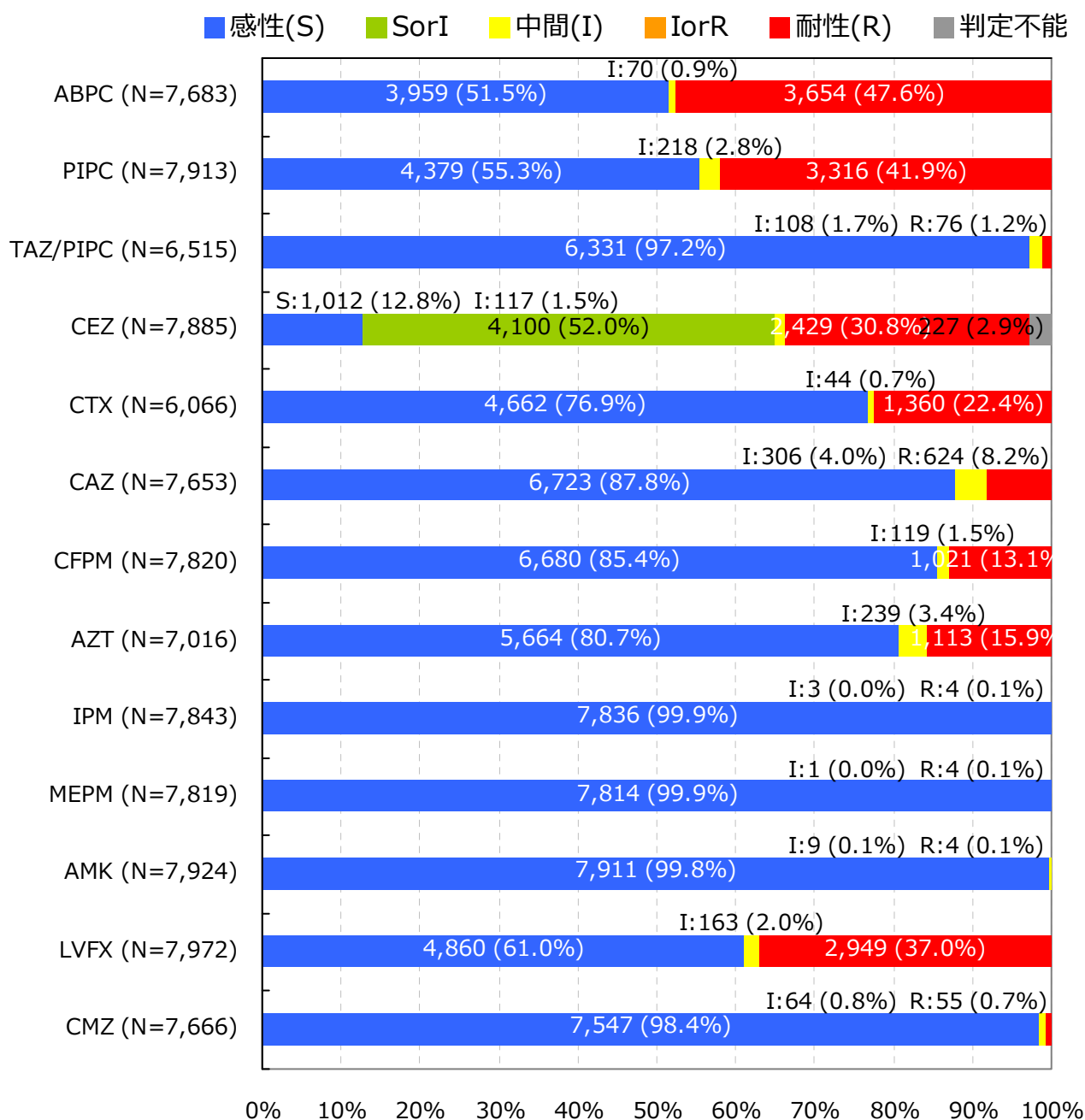
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

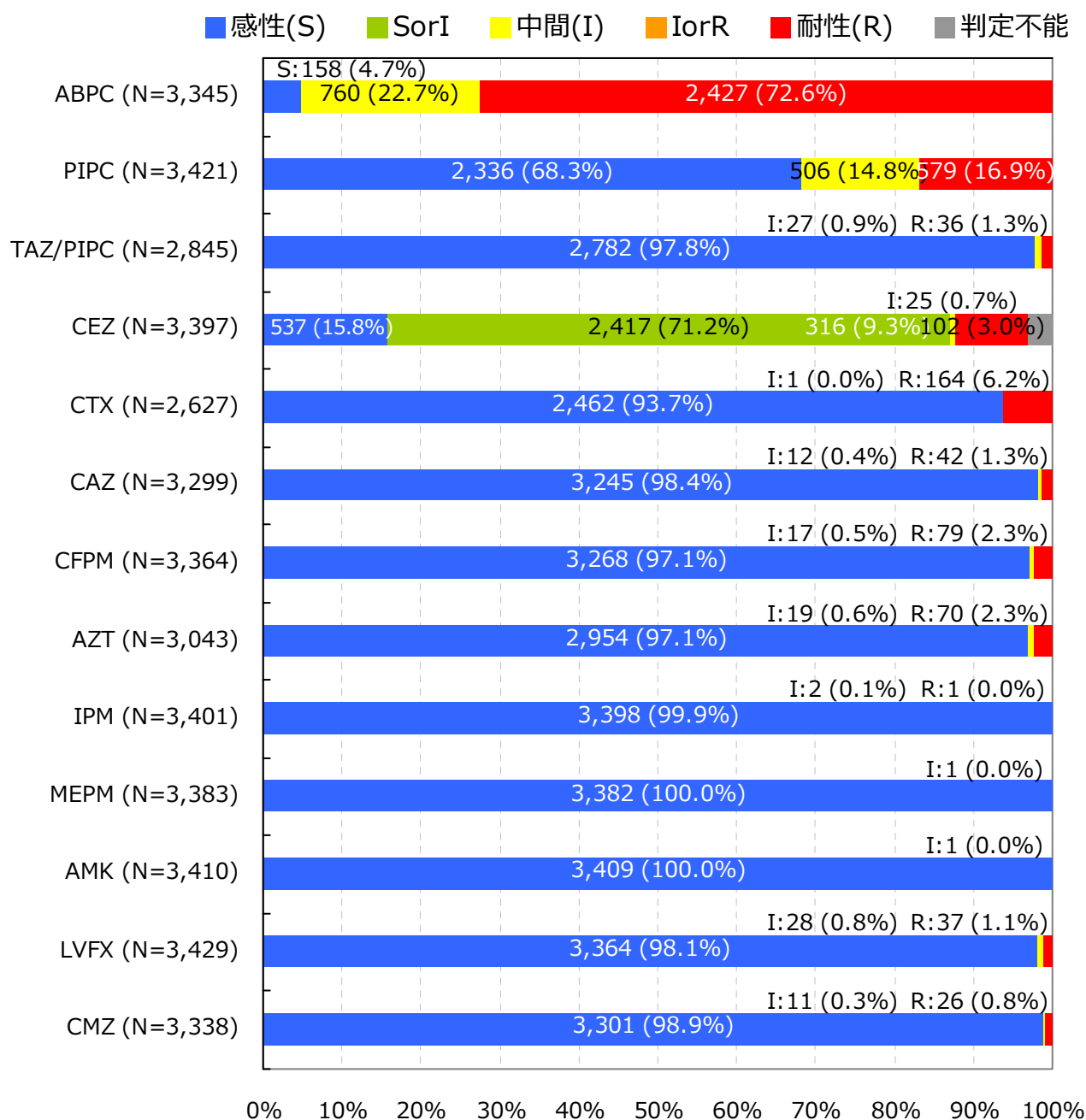
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

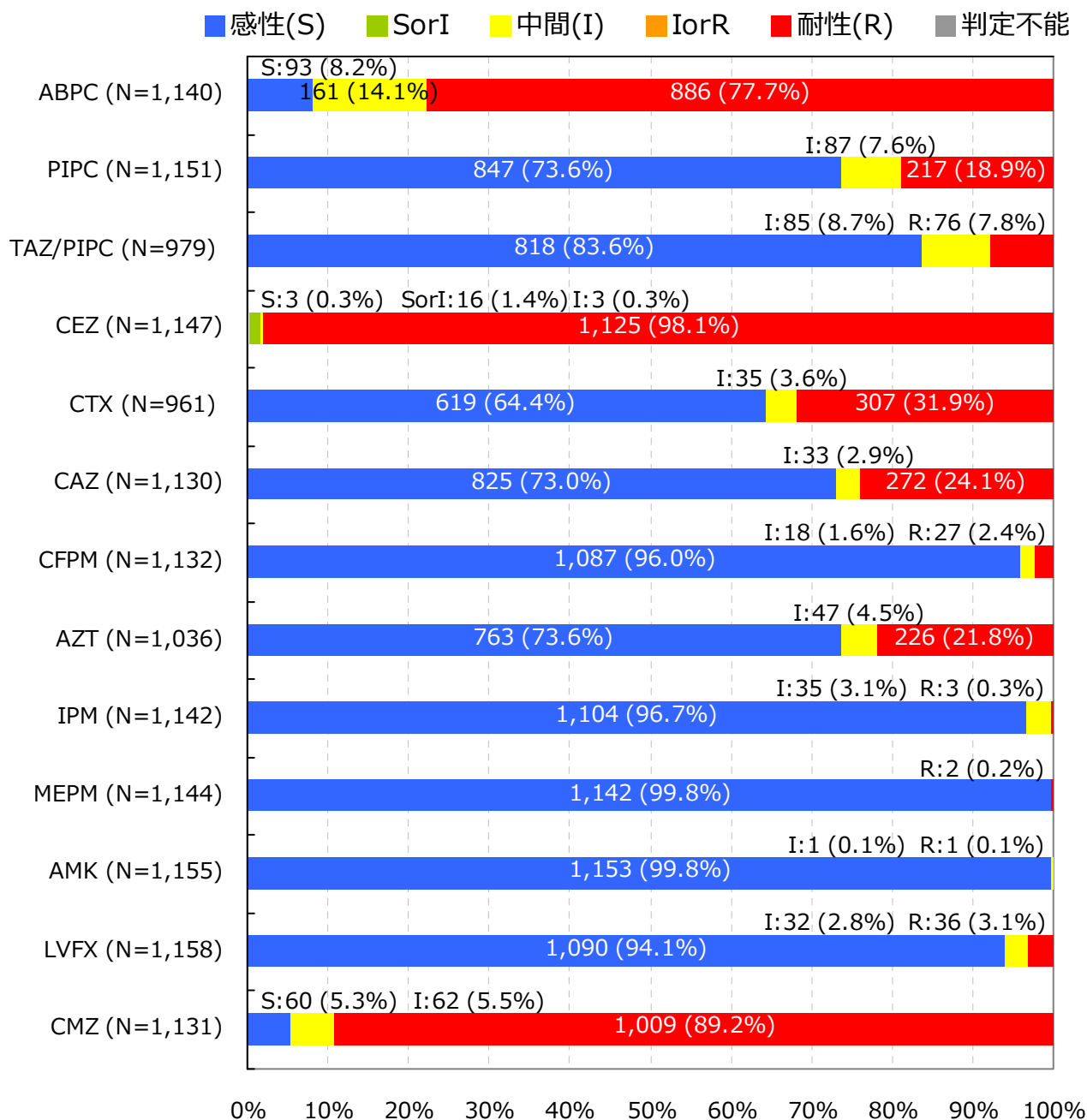
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

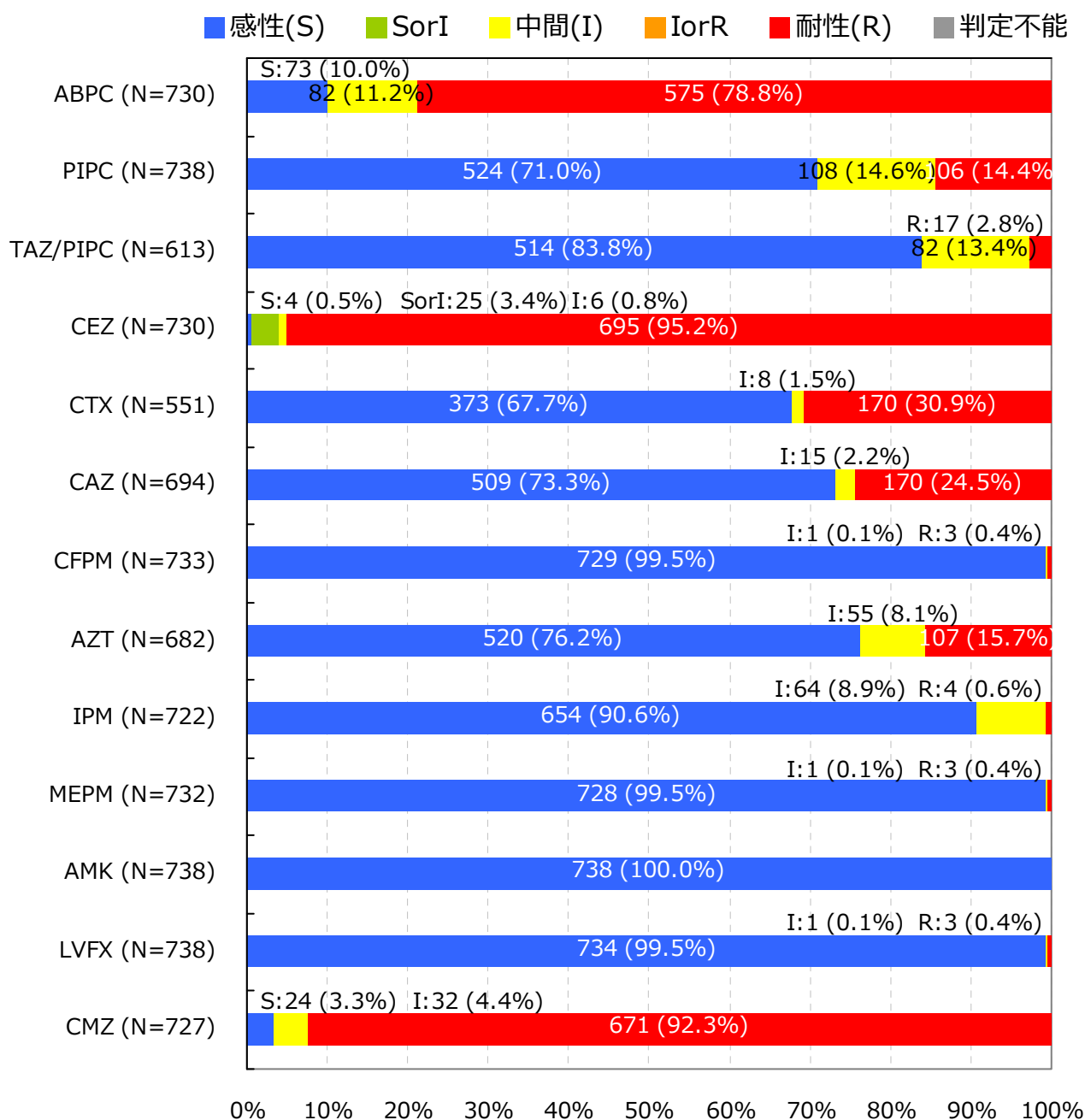
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

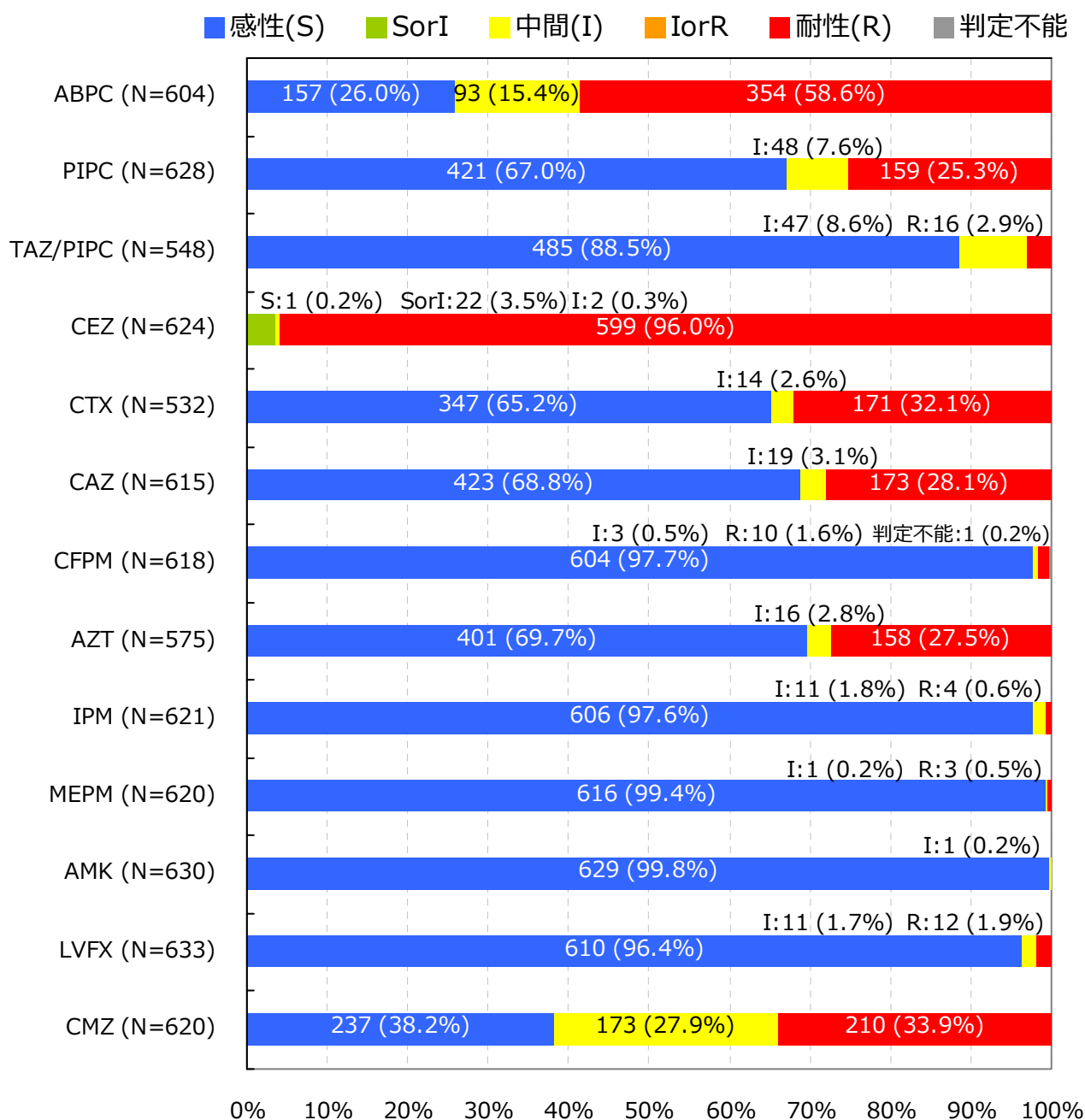
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

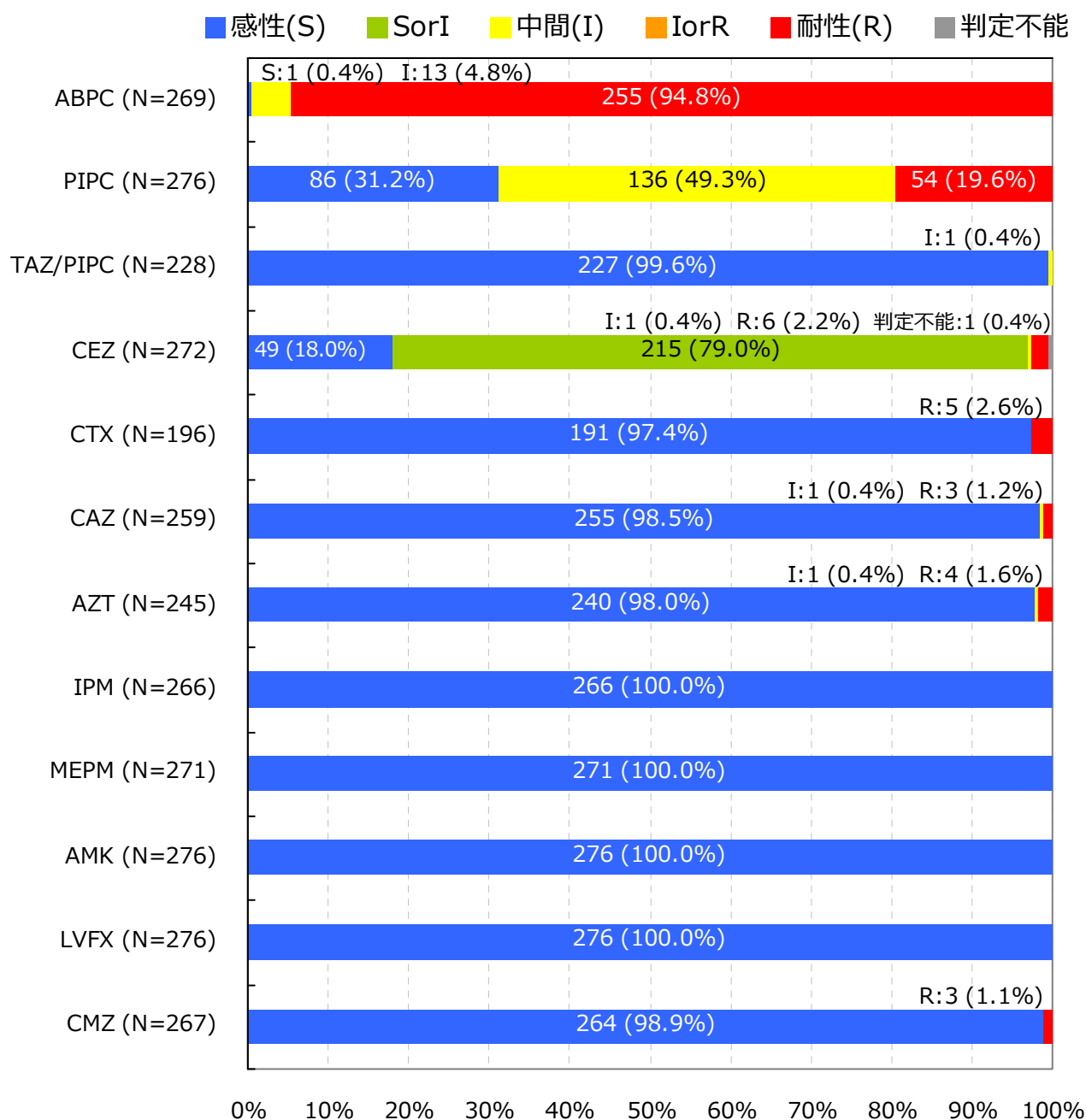
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

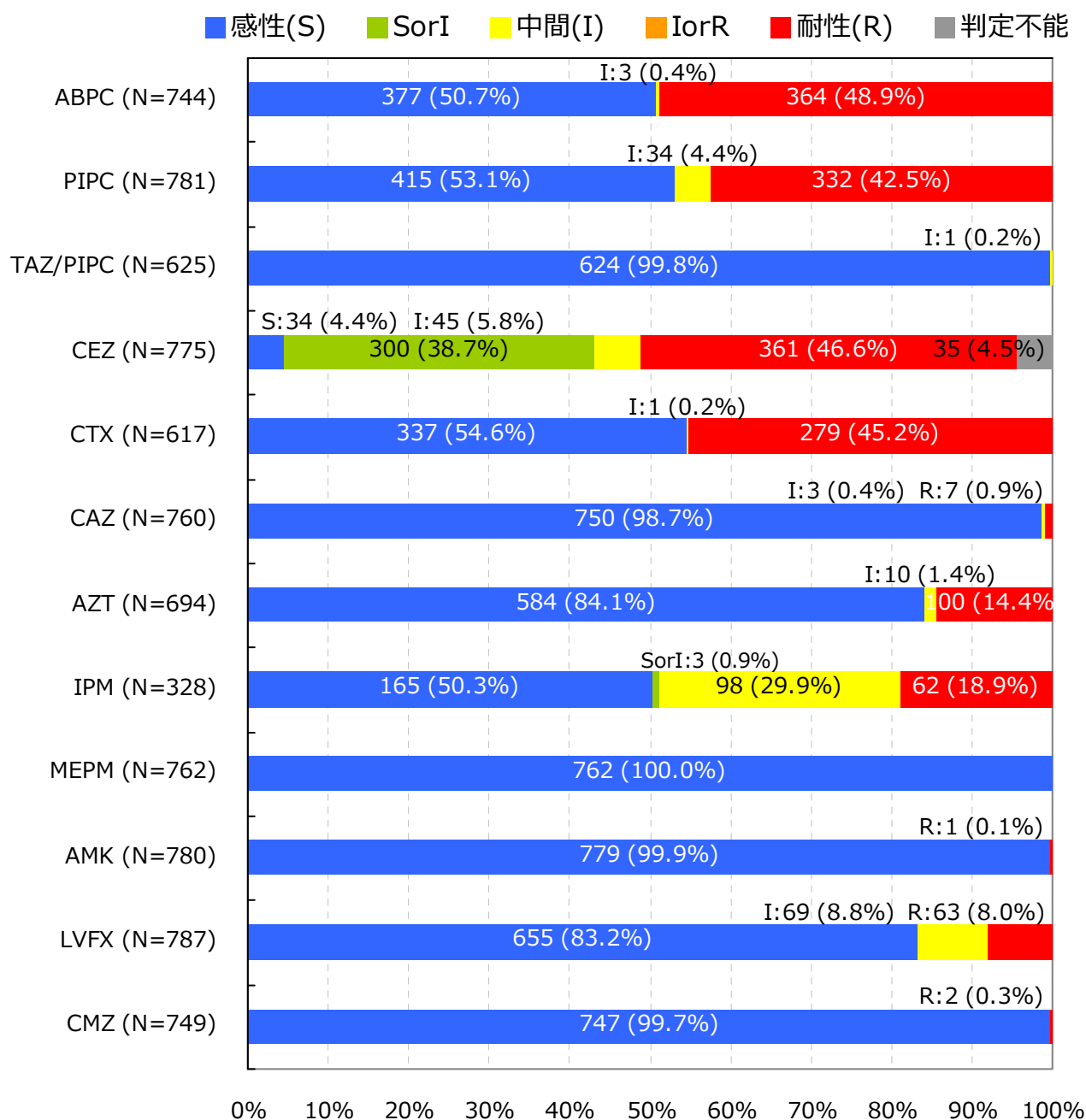
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

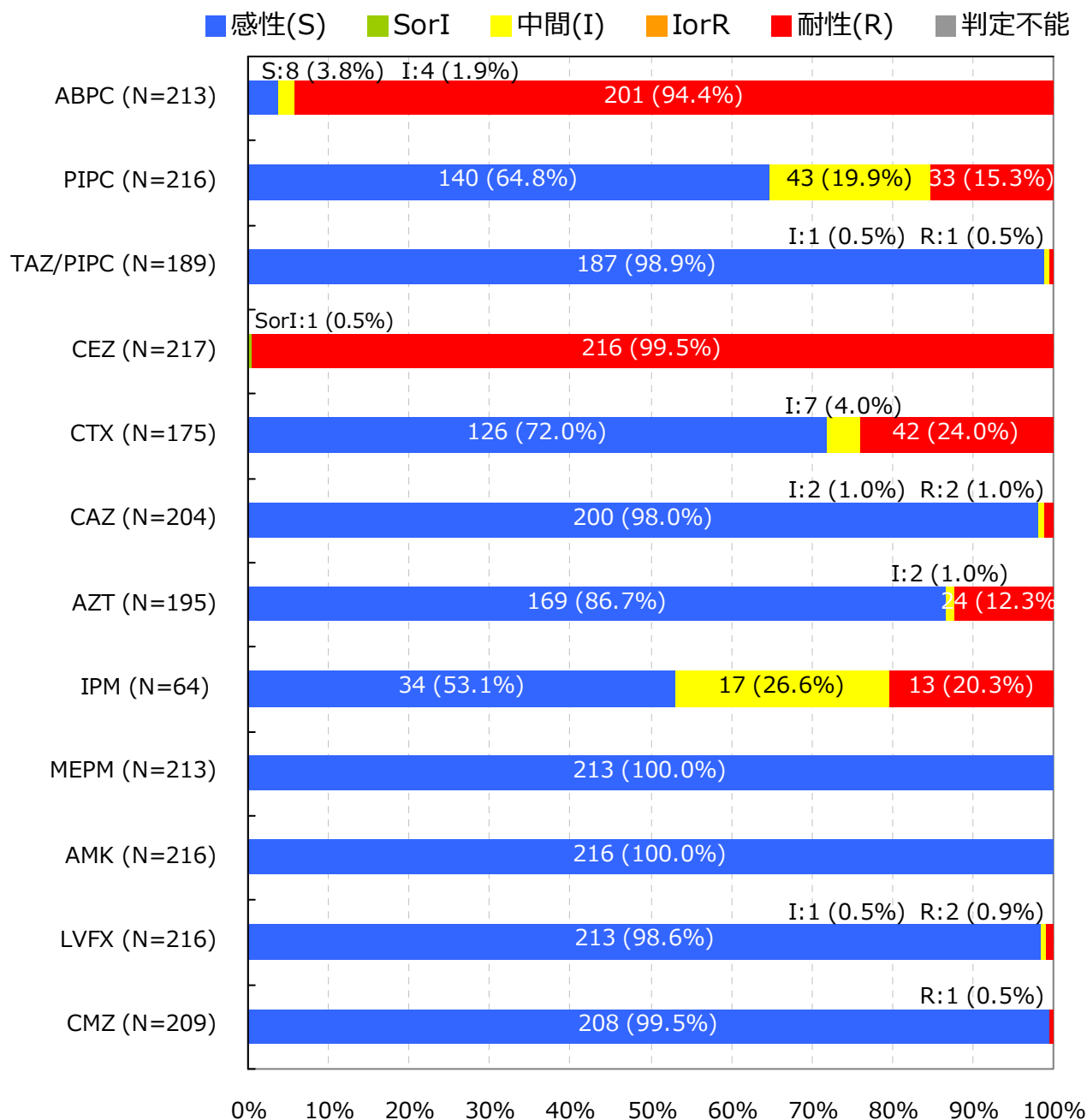
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

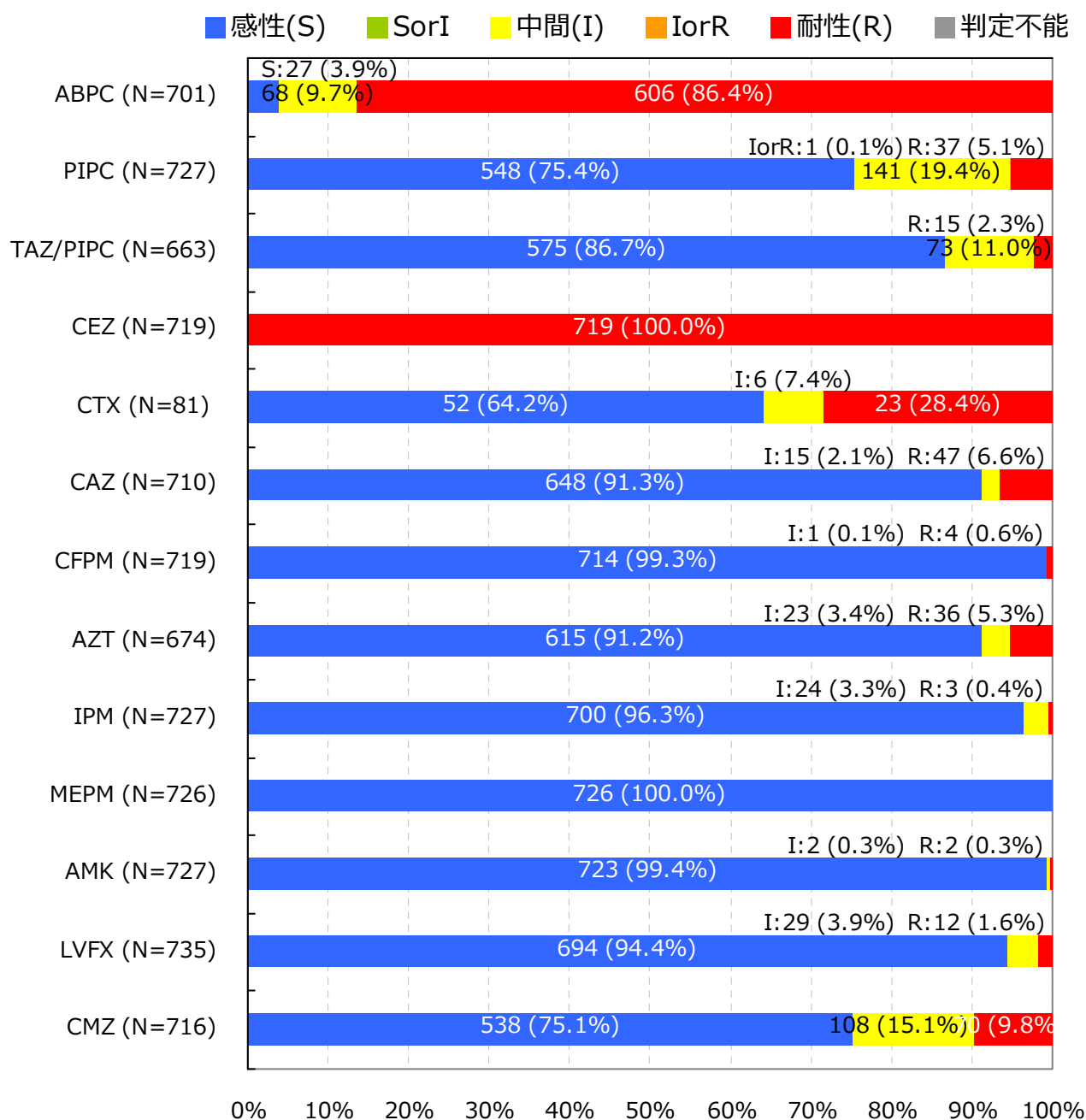
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

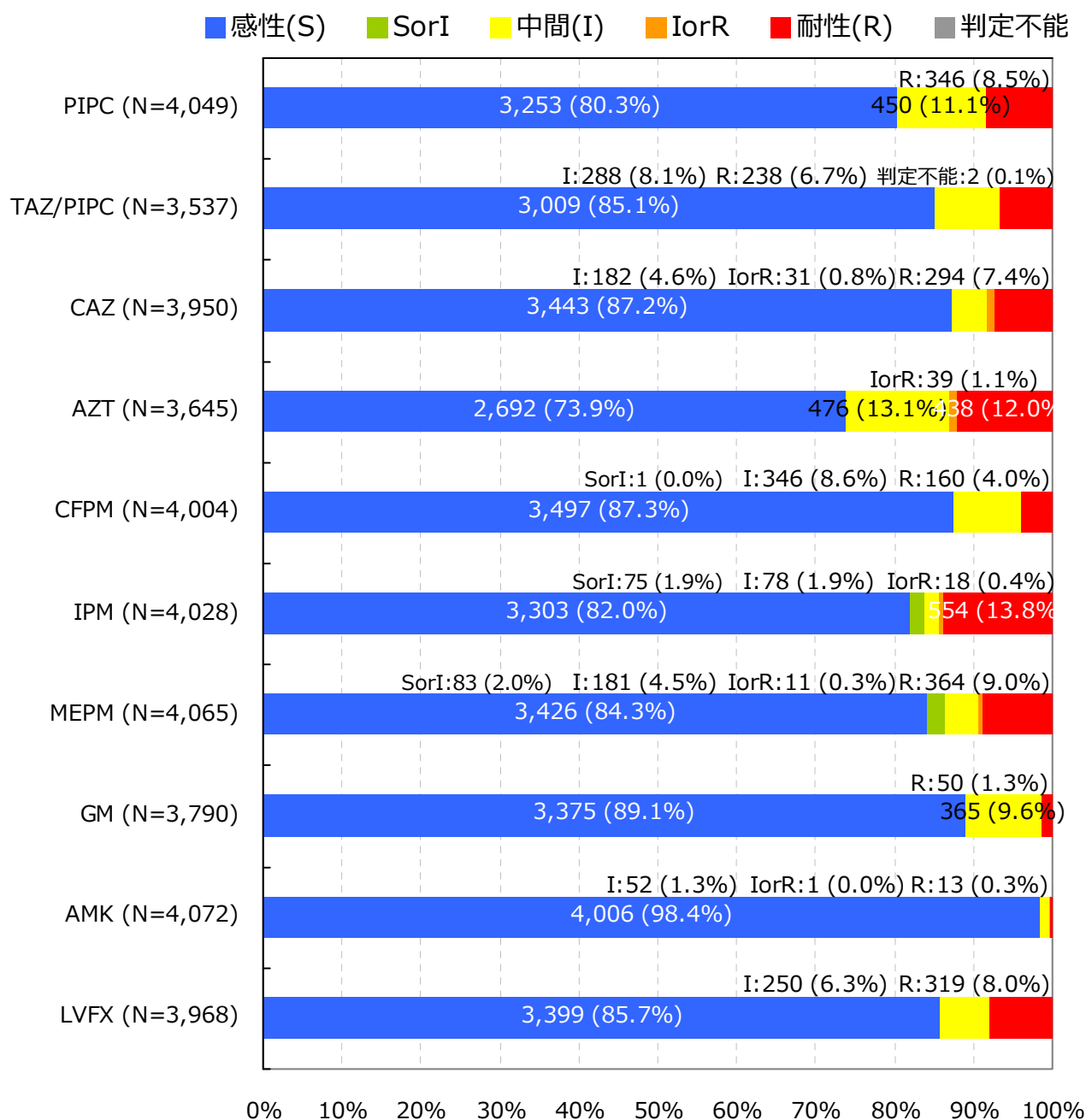
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 †

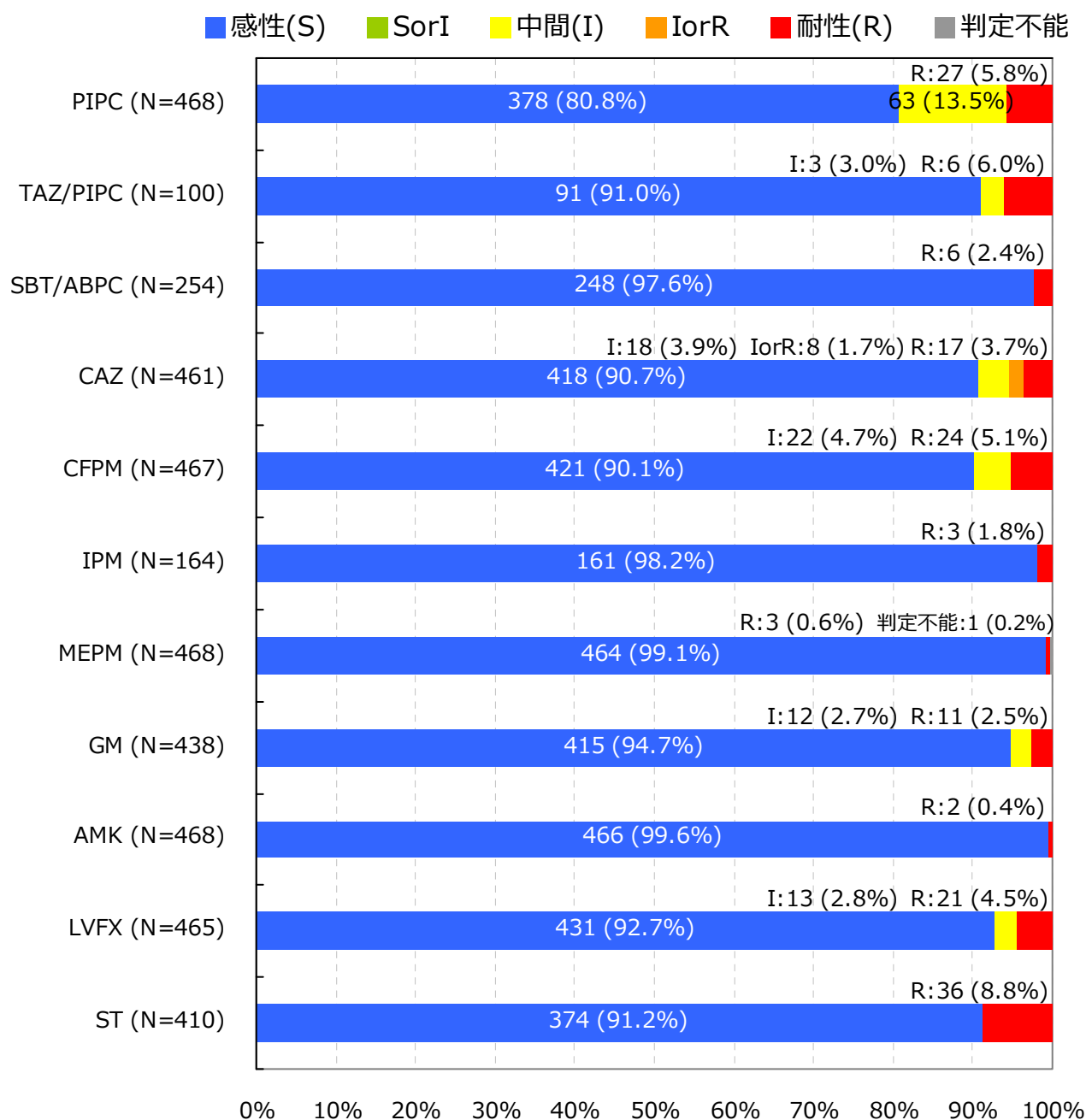
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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. †

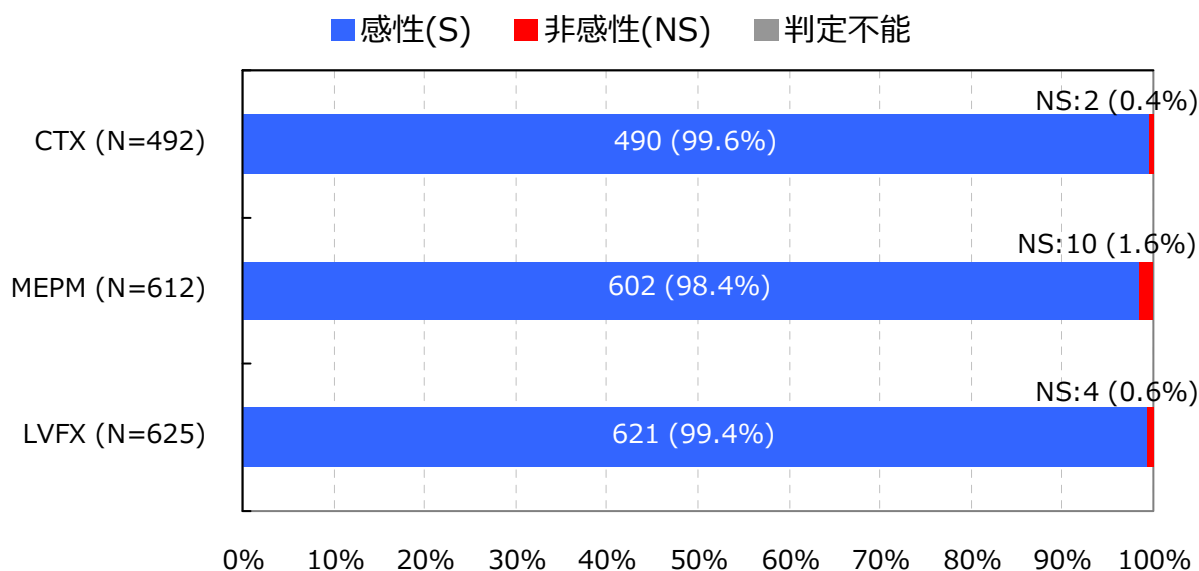
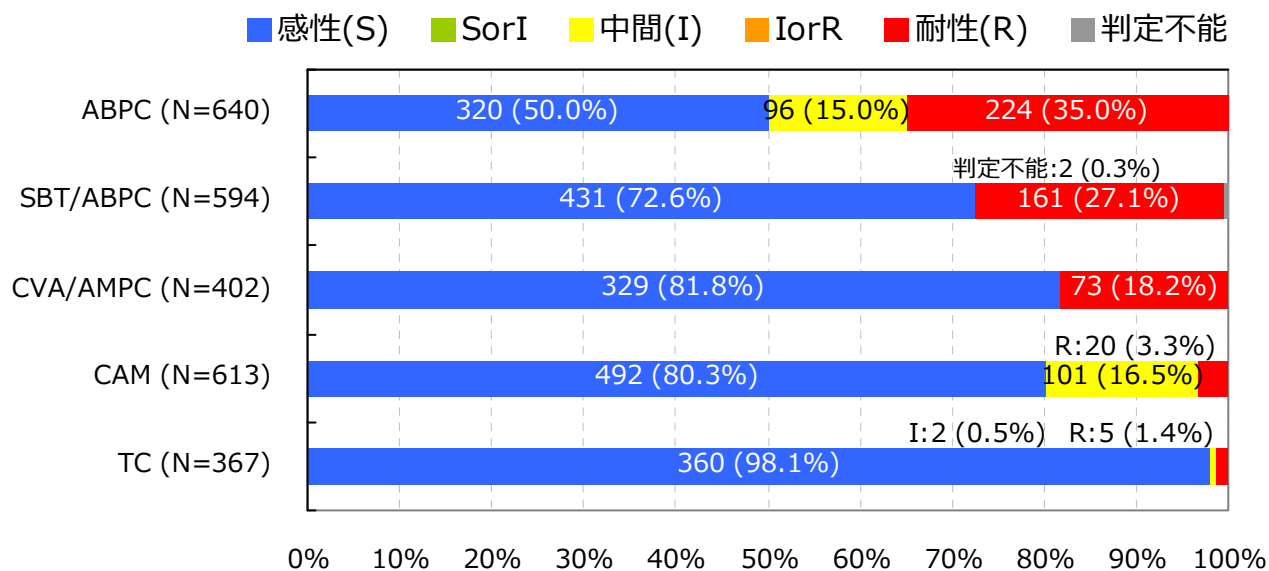
入院検体で、かつ検査法が微量液体希釈法又はEtestと設定されMIC値が報告されている検体を集計

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 主要菌の菌名コード / 微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準】

主要菌の菌名コード（薬剤感受性条件なし）

| 菌名 | 菌名コード Ver.4.1 |
|-----------------------------------|----------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 1301,1303-1306 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> | 1312 |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> | 1131 |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | 1201,1202 |
| <i>Enterococcus faecium</i> | 1205,1206 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2001-2007 |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 2351 |
| <i>Enterobacter</i> spp. | 2150-2156 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 2101 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4001 |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | 4400-4403 |

「微量液体希釈法に基づく耐性菌の判定基準」について

耐性菌の菌名※は以下の通り

MRSA : Methicillin-resistant *S. aureus* メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

VRSA : Vancomycin-resistant *S. aureus* バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌

VRE : Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. バンコマイシン耐性腸球菌

PRSP : Penicillin-resistant *S. pneumoniae* ペニシリン耐性肺炎球菌

MDRP : Multidrug-resistant *P. aeruginosa* 多剤耐性緑膿菌

MDRA : Multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. 多剤耐性アシネトバクター属

CRE : Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（2015 年 1 月より集計開始）

* : 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

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。

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.4.1 |
|------|--|---|---|
| MRSA | MPIPC が “R” の <i>S. aureus</i> または選択培地で MRSA と確認された菌 | MPIPC $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303 |
| VRSA | VCM が微量液体希釈法で “R” の <i>S. aureus</i> | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 1301,1303-1306 |
| VRE | 下記のいずれかの条件を満たす <i>Enterococcus</i> spp. ・ VCM が微量液体希釈法で耐性† ・ 選択培地で VRE と確認された菌 注）種の同定が行われていない <i>Enterococcus</i> sp. は除く | VCM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 1201,1202,1205, 1206,1209,1210, 1213-1217 |
| PRSP | PCG が微量液体希釈法で耐性† の <i>S. pneumoniae</i> | PCG $\geq 0.125\mu\text{g/mL}$ † | 1131 |
| MDRP | 下記全てに該当する <i>P. aeruginosa</i> 1. カルバペネム系（IPM、MEPM の何れか）が 微量液体希釈法で耐性† 2. アミノグリコシド系の AMK が微量液体希釈 法で耐性† 3. フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、 CPFX、LFLX、GFLX の何れか）が “R” | 1. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 4001 |

| 菌名※ | 概要* | 微量液体希釈法（MIC 値） | 菌名コード Ver.4.1 |
|----------------------------|---|---|-------------------------|
| 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. IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ †、 MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † 2. AMK $\geq 32\mu\text{g/mL}$ † 3. LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ | 4400-4403 |
| CRE | 下記の何れかの条件を満たす腸内細菌科 1. MEPM が耐性† 2. IPM が耐性†、かつ CMZ が “R” | 1. MEPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † 2. IPM $\geq 2\mu\text{g/mL}$ † かつ CMZ $\geq 64\mu\text{g/mL}$ | 2000-2691, 3150-3151 |
| カルバペネム 耐性緑膿菌 | IPM または MEPM が耐性† の <i>P. aeruginosa</i> | IPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † MEPM $\geq 16\mu\text{g/mL}$ † | 4001 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 肺炎桿菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>K. pneumoniae</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2351 |
| 第三世代セファロ スポリン耐性 大腸菌 | CTX または CAZ が “R” の <i>E. coli</i> | CTX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ CAZ $\geq 16\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |
| フルオロキノロン 耐性大腸菌 | フルオロキノロン系（NFLX、OFLX、LVFX、LFLX、 GFLX、CPFX の何れか）が “R” の <i>E. coli</i> | NFLX $\geq 16\mu\text{g/mL}$ 、 OFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LVFX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 LFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 GFLX $\geq 8\mu\text{g/mL}$ 、 CPFX $\geq 4\mu\text{g/mL}$ | 2001-2007 |

【巻末資料 2 公開情報の集計方法について】

1. 日数の数え方

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

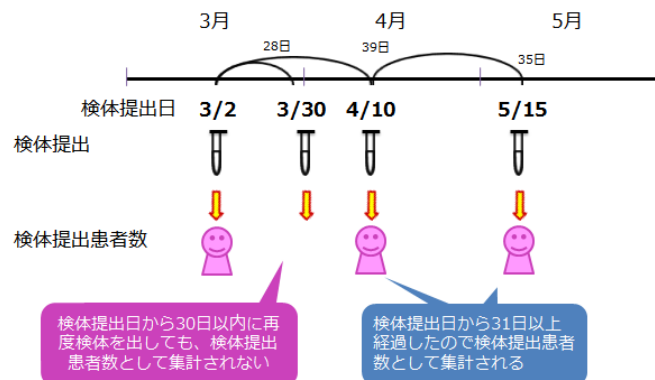
例)



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。

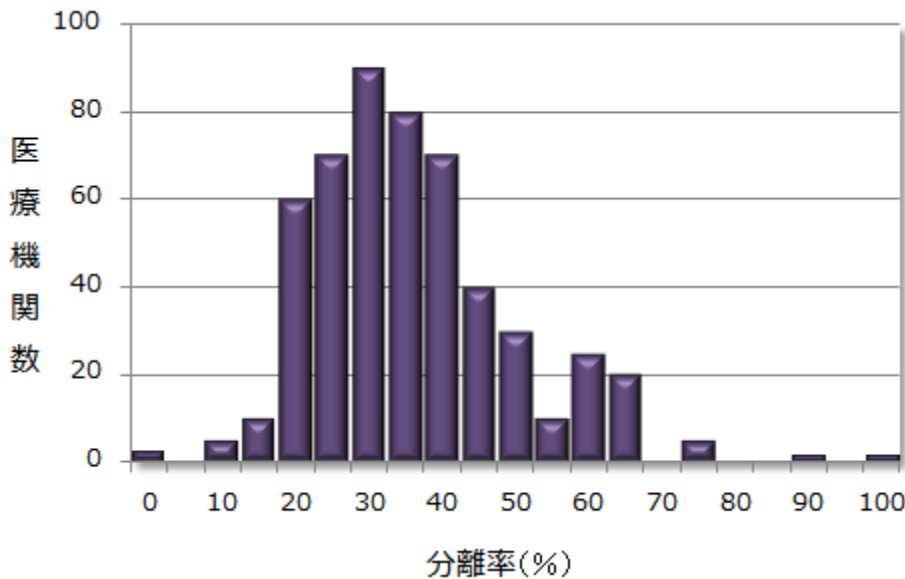
例)



【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

