

【全入院患者部門サーベイランスの概要と目的】

院内感染対策サーベイランスの一部門として、全国の 200 床以上の病院のうち本サーベイランスの趣旨に賛同して参加を希望した医療機関の協力を得て、薬剤耐性菌による感染症患者の背景因子や関連因子等を解析し、その結果を参加医療機関に還元すると共に、広く一般に公開することにより、全国の医療機関において実施されている院内感染対策を支援することを目的とする。調査対象菌種はメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)、多剤耐性緑膿菌(MDRP)、ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)、バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)としてデータの集計・解析を行い、年報では以下の内容を公表する。

【解説】

1. 参加医療機関数

今回の年報(2009 年 1 月～12 月)におけるデータ提出医療機関数は 370 医療機関であり、全国の 7714 医療機関の 4.8%、200 床以上を有する 2100 医療機関の 17.3% (病床数不明を除く) を占めていた。

2. 患者数および罹患率・感染率

全耐性菌の新規感染症患者数は 17065 名であった。MRSA の新規感染症患者数は 15093 名 (罹患率 5.27%) であり、昨年同様、全耐性菌のほとんどを占めていた。MDRP の新規感染症患者数は 219 名 (罹患率 0.08%)、PRSP の新規感染症患者数は 1749 名 (罹患率 0.61%) であり、増加傾向はみられない。VRE による新規感染症患者数は 4 名のみであり、VRSA による感染症の報告は無かった。全体的には、著しい薬剤耐性菌感染症の増加は認めなかった。

(参考) 新規感染症患者数：各月の新たに感染症に罹患した患者数の合計

3. 性別内訳

全耐性菌における新規感染症患者数の男女比は、ほぼ 2 : 1 であり、MRSA、MDRP についてもおおむね同様であった。PRSP について男女比は 3 : 2 であり、新規感染症患者は男性の方が多く認められた。

4. 年齢別内訳

全耐性菌における新規感染症患者数は、70 歳代が最も多く 29.9% を占め、MRSA、MDRP についてもおおむね同様であった。一方、PRSP では、10 歳未満が最も多く 46.4% であった。

5. 検体別内訳

新規感染症患者において、原因菌の同定に使用された検体は、全耐性菌では呼吸器系が最も多く、48.7% を占めた。中でも、PRSP では 90.1% が呼吸器系検体であった。MRSA では呼吸器系検体 (44.2%) とともにその他の検体 (31.0%) が多く、MDRP では尿検体 (40.6%) が最も多く、例年と同様な内訳であった。VRE は血液検体とその他の検体より同定されていた。血液検体はほとんどが MRSA であり、髄液検体はほぼ MRSA と PRSP が占めていた。便検体の報告などもされており、保菌患者が報告されている可能性がある。

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門

2009 年報(1 月～12 月)

6. 感染症の内訳

新規感染症患者において、全耐性菌における感染症は肺炎が最も多く、41.2%を占めた。PRSP では、84.8%が肺炎などの呼吸器系感染症であった。MRSA では、肺炎(38.3%)とともに菌血症(15.8%)、皮膚・軟部組織感染症(11.2%)や手術創感染症(11.1%)も比較的多くみられた。MDRP では尿路感染症(38.8%)が最も多かった。VRE は消化器系感染症、皮膚・軟部組織感染症、手術創感染症、菌血症がそれぞれ1名ずつであった。菌血症ではほとんどが MRSA であり、中枢神経系感染症ではほぼ MRSA と PRSP が占めていた。以上は 5. 検体別内訳と矛盾しない結果であり、消化器系感染症などもまた、保菌患者が報告されている可能性がある。

7. 診療科別内訳

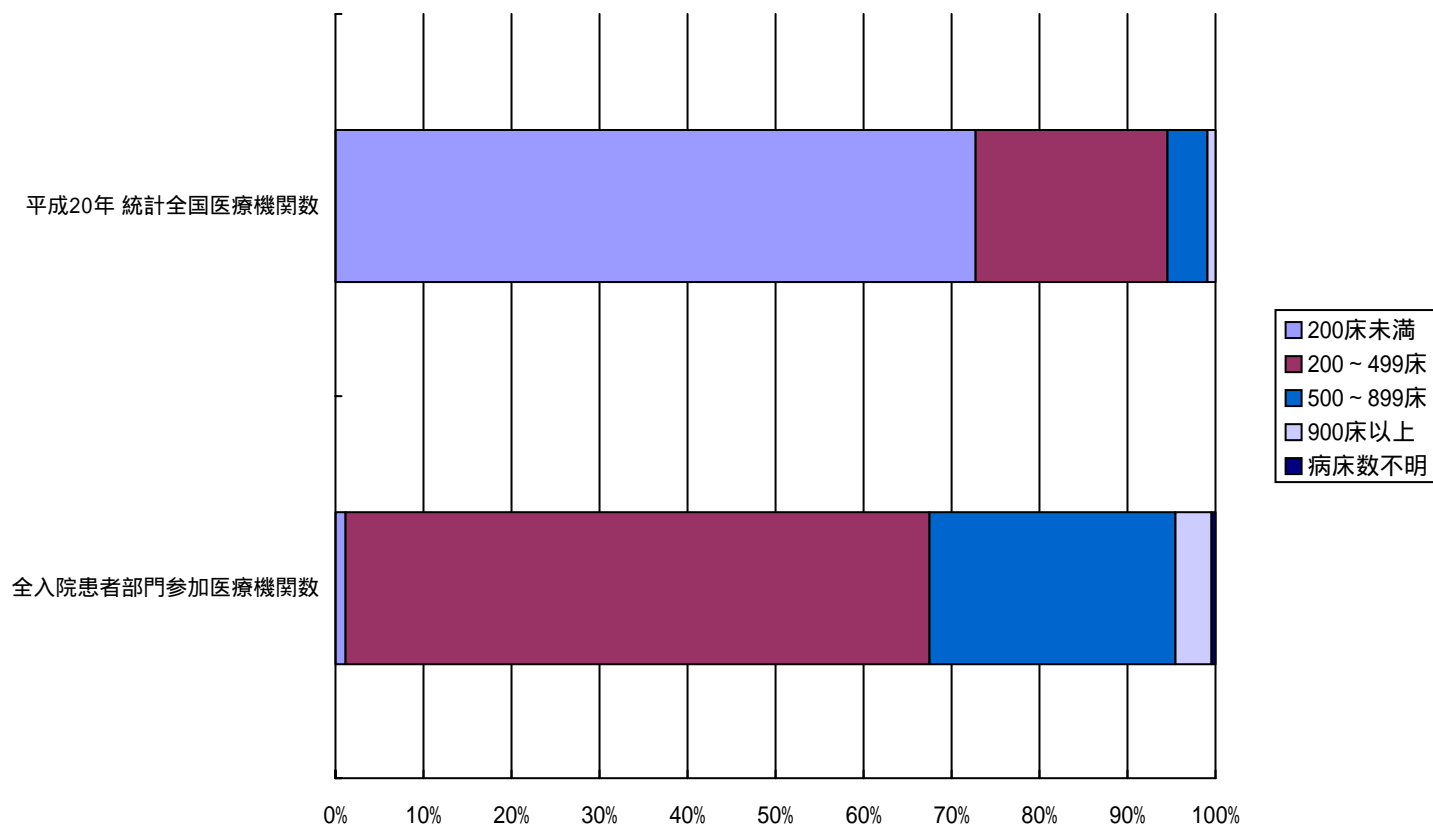
新規感染症患者の割合は、全耐性菌では内科系が 45.1%、外科系が 43.2%であり、小児科系が 7.0%であった。MRSA では外科系が 46.9%、内科系が 45.4%であり、小児科系が 2.6%であった。外科系と内科系での診療科別内訳は例年どおりであり、特定診療科の増加等は認められなかった。MDRP は、内科系が 55.7%、外科系が 40.6%であり、小児科系は2名のみであった。一方、PRSP は小児科系が 45.6%、内科系が 41.1%であり、外科系が 11.2%であった。VRE は内科系と外科系がそれぞれ2名ずつであった。

8. 精度管理について

MRSA の年間感染率が 35%以上、年間罹患率が 25%以上、MDRP の年間感染率が 4%以上、年間罹患率が 2%以上、PRSP の年間感染率・罹患率が 8%以上の医療機関、MRSA の報告がゼロであった医療機関と、VRSA、VRE については報告があった医療機関すべてに対し、問い合わせを行い、データに疑義が生じた場合は集計から除外した。

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2009年報(1月～12月)

1. データ提出医療機関数(370医療機関)



病床数	平成20年 統計全国医療機関数	データ提出医療機関数 (提出医療機関の全国の医療機関に占める割合(%))
200床未満	5614	4 (0.07)
200～499床	1674	246 (14.70)
500～899床	363	103 (28.37)
900床以上	63	15 (23.81)
病床数不明	-	2 (-)
合計	7714	370 (4.80)

*厚生統計要覧(平成20年度)を参照した。
精神科病院はのぞく

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門

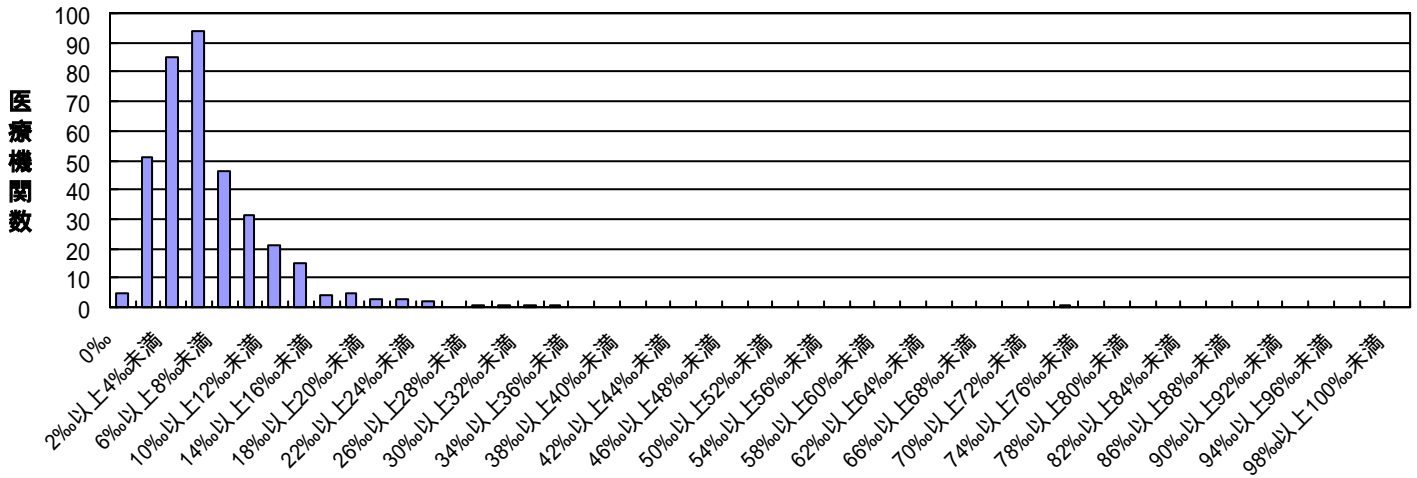
2009年報(1月～12月)

2. 新規感染症患者数と罹患率

罹患率 = (全医療機関の新規感染症患者数 ÷ (全医療機関の総入院患者数 - 全医療機関の継続感染症患者数)) × 1000
 (詳細は仕様確認書を参照)

薬剤耐性菌名	総入院患者数	継続感染症患者数	新規感染症患者数	罹患率(‰)	全医療機関の罹患率(‰)の分布
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	2865088	539	15093	5.27	0.00 4.80 --- 73.07

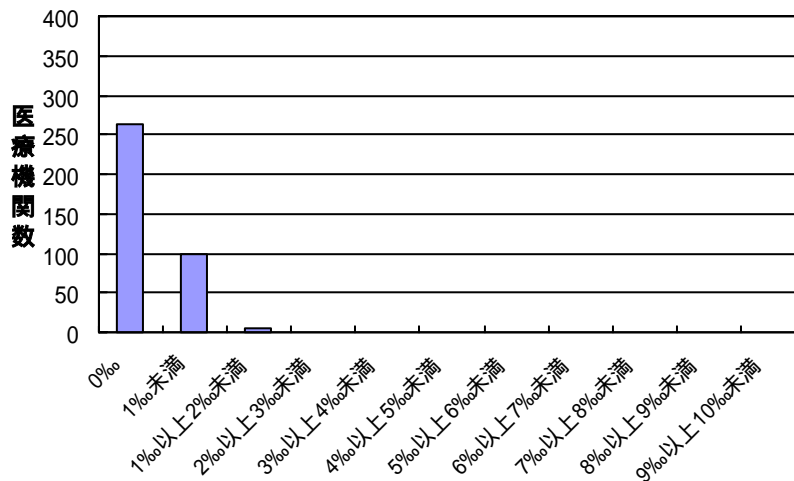
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症罹患率の分布
 (データ提出医療機関数：370医療機関)



メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症罹患率(‰)

薬剤耐性菌名	総入院患者数	継続感染症患者数	新規感染症患者数	罹患率(‰)	全医療機関の罹患率(‰)の分布
多剤耐性緑膿菌	2865088	10	219	0.08	0.00 0.00 --- 3.28

多剤耐性緑膿菌感染症罹患率の分布
 (データ提出医療機関数：370医療機関)



多剤耐性緑膿菌感染症罹患率(‰)

データ集計日： 2010年09月30日

公開情報掲載日： 2011年01月14日

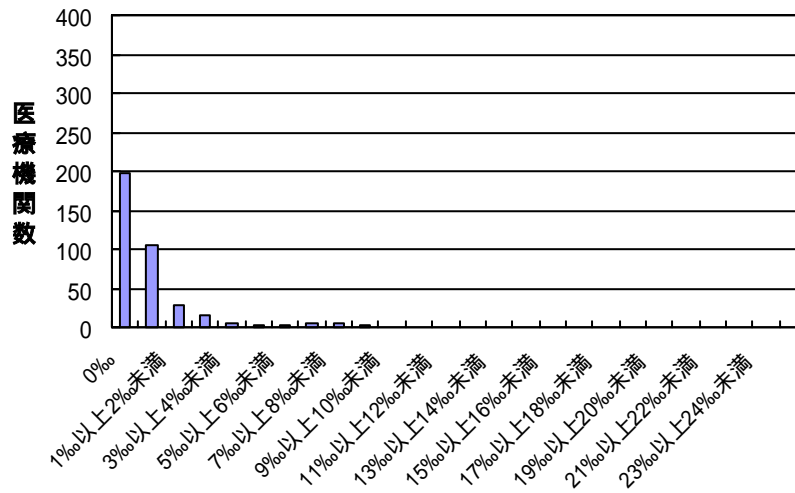
院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2009年報(1月～12月)

2. 新規感染症患者数と罹患率

罹患率 = (全医療機関の新規感染症患者数 ÷ (全医療機関の総入院患者数 - 全医療機関の継続感染症患者数)) × 1000
(詳細は仕様確認書を参照)

薬剤耐性菌名	総入院患者数	継続感染症患者数	新規感染症患者数	罹患率(‰)	全医療機関の罹患率(‰)の分布
ペニシリン耐性肺炎球菌	2865088	9	1749	0.61	0.00 0.00 11.53

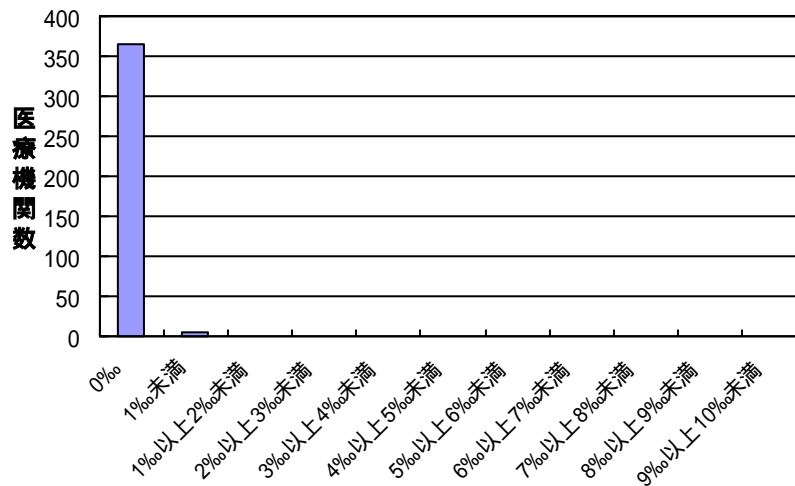
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症罹患率の分布
(データ提出医療機関数：370医療機関)



ペニシリン耐性肺炎球菌感染症罹患率(‰)

薬剤耐性菌名	総入院患者数	継続感染症患者数	新規感染症患者数	罹患率(‰)	全医療機関の罹患率(‰)の分布
バンコマイシン耐性腸球菌	2865088	0	4	0.00	0.00 0.00 0.18

バンコマイシン耐性腸球菌感染症罹患率の分布
(データ提出医療機関数：370医療機関)



バンコマイシン耐性腸球菌感染症罹患率(‰)

データ集計日： 2010年09月30日

公開情報掲載日： 2011年01月14日

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門

2009年報(1月～12月)

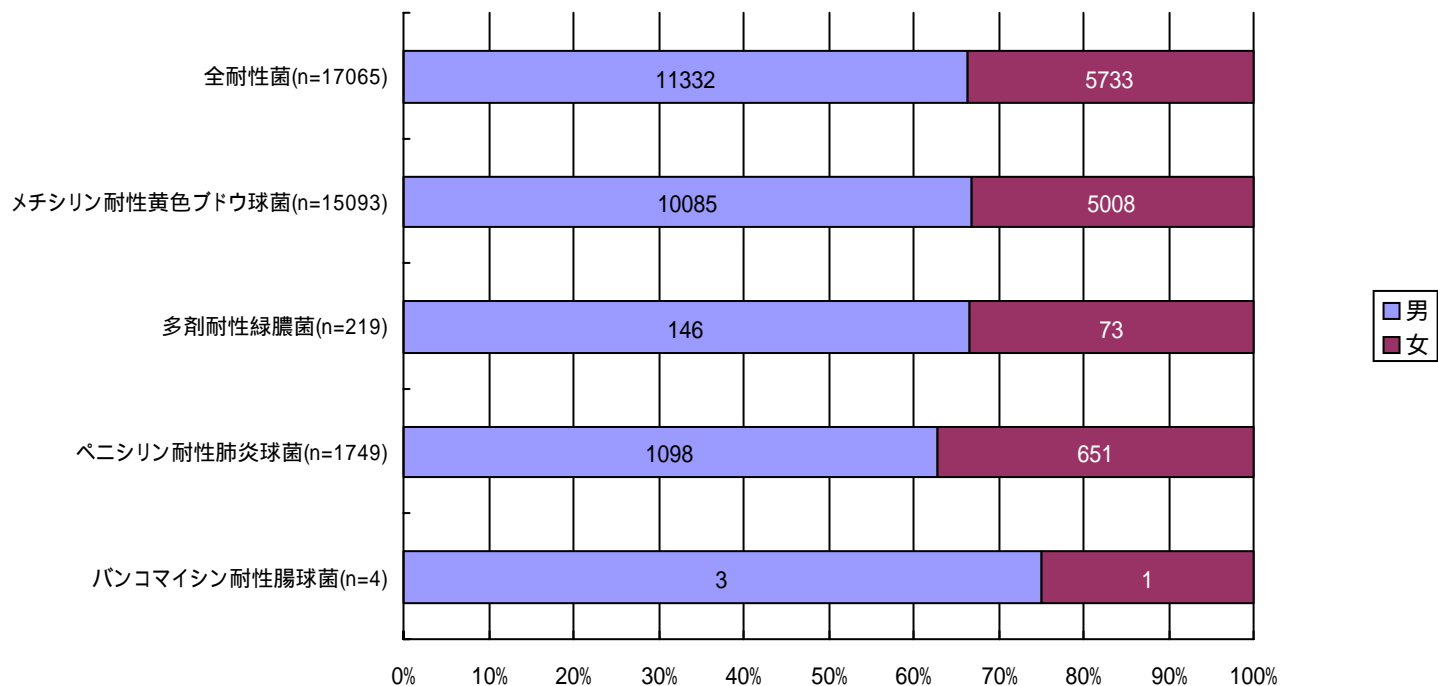
2. 新規感染症患者数と罹患率

罹患率 = (全医療機関の新規感染症患者数 ÷ (全医療機関の総入院患者数 - 全医療機関の継続感染症患者数)) × 1000
(詳細は仕様確認書を参照)

*バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症の報告は有りませんでした

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2009年報(1月～12月)

3. 耐性菌新規感染症患者の性別内訳

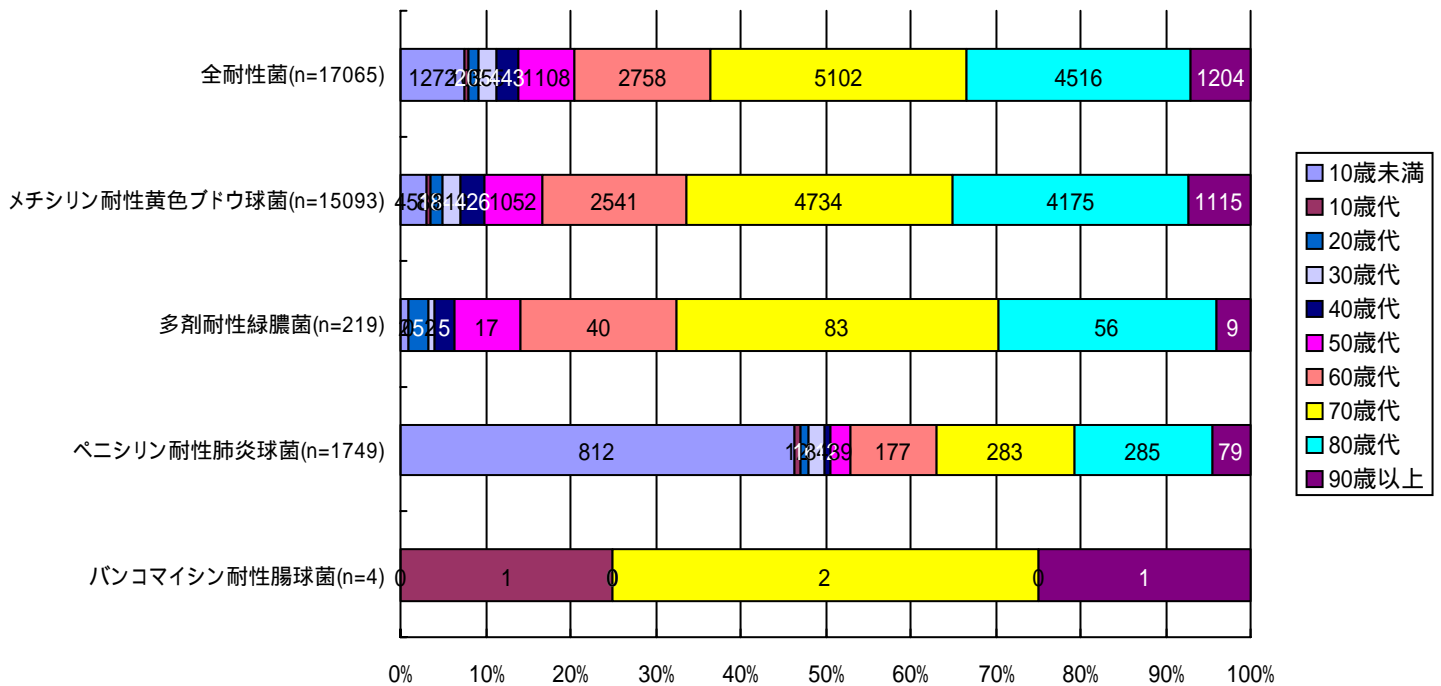


分類	全耐性菌 (%)	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (%)	多剤耐性緑膿菌 (%)	ペニシリン耐性肺炎球菌 (%)	バンコマイシン耐性腸球菌 (%)	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 (%)
男 (%)	11332 (66.40)	10085 (66.82)	146 (66.67)	1098 (62.78)	3 (75.00)	0 (-)
女 (%)	5733 (33.60)	5008 (33.18)	73 (33.33)	651 (37.22)	1 (25.00)	0 (-)
合計	17065	15093	219	1749	4	0

*バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症の報告は有りませんでした

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2009年報(1月～12月)

4. 耐性菌新規感染症患者の年齢別内訳



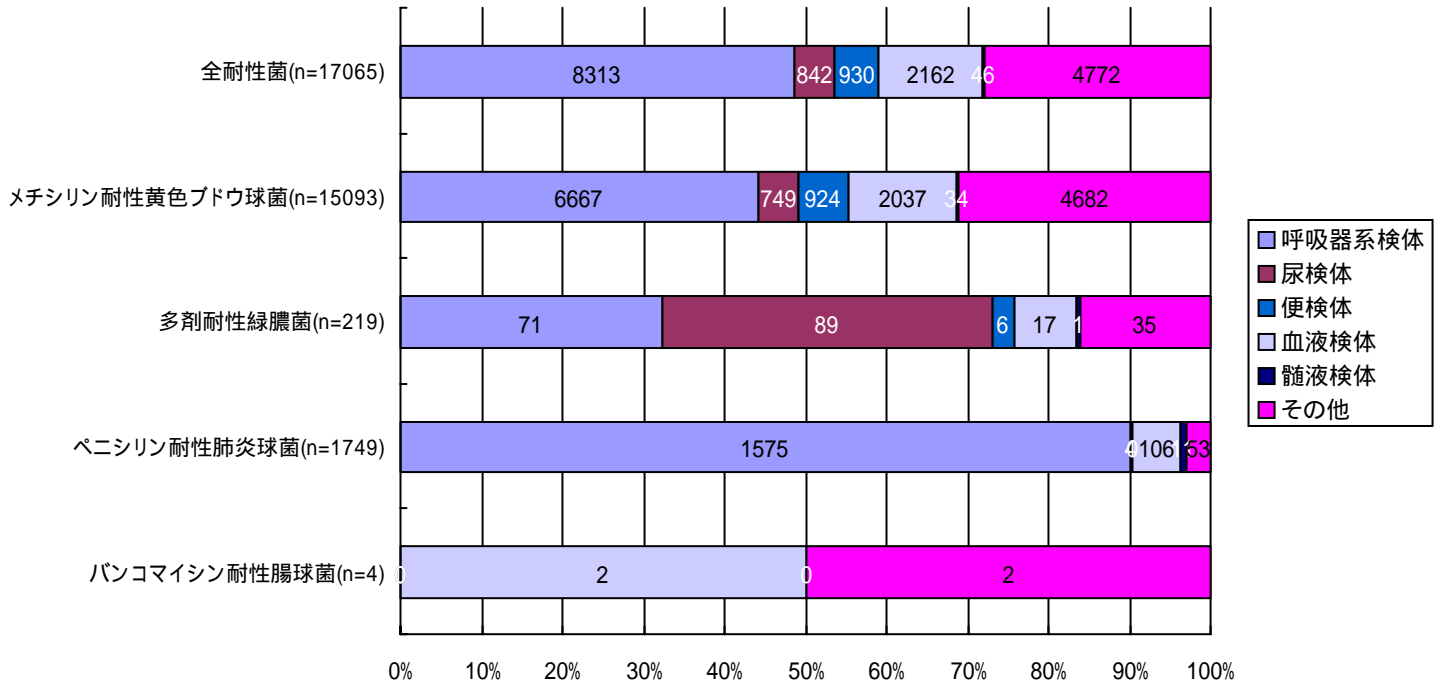
分類	全耐性菌 (%)	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (%)	多剤耐性緑膿菌 (%)	ペニシリン耐性肺炎球菌 (%)	バンコマイシン耐性腸球菌 (%)	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 (%)
10歳未満	1272 (7.45)	458 (3.03)	2 (0.91)	812 (46.43)	0 (-)	0 (-)
10歳代	102 (0.60)	89 (0.59)	0 (-)	12 (0.69)	1 (25.00)	0 (-)
20歳代	205 (1.20)	184 (1.22)	5 (2.28)	16 (0.91)	0 (-)	0 (-)
30歳代	355 (2.08)	319 (2.11)	2 (0.91)	34 (1.94)	0 (-)	0 (-)
40歳代	443 (2.60)	426 (2.82)	5 (2.28)	12 (0.69)	0 (-)	0 (-)
50歳代	1108 (6.49)	1052 (6.97)	17 (7.76)	39 (2.23)	0 (-)	0 (-)
60歳代	2758 (16.16)	2541 (16.84)	40 (18.26)	177 (10.12)	0 (-)	0 (-)
70歳代	5102 (29.90)	4734 (31.37)	83 (37.90)	283 (16.18)	2 (50.00)	0 (-)
80歳代	4516 (26.46)	4175 (27.66)	56 (25.57)	285 (16.30)	0 (-)	0 (-)
90歳以上	1204 (7.06)	1115 (7.39)	9 (4.11)	79 (4.52)	1 (25.00)	0 (-)
合計	17065	15093	219	1749	4	0

*バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症の報告は有りませんでした

データ集計日: 2010年09月30日
公開情報掲載日: 2011年01月14日

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2009年報(1月～12月)

5. 耐性菌新規感染症患者の検体内訳

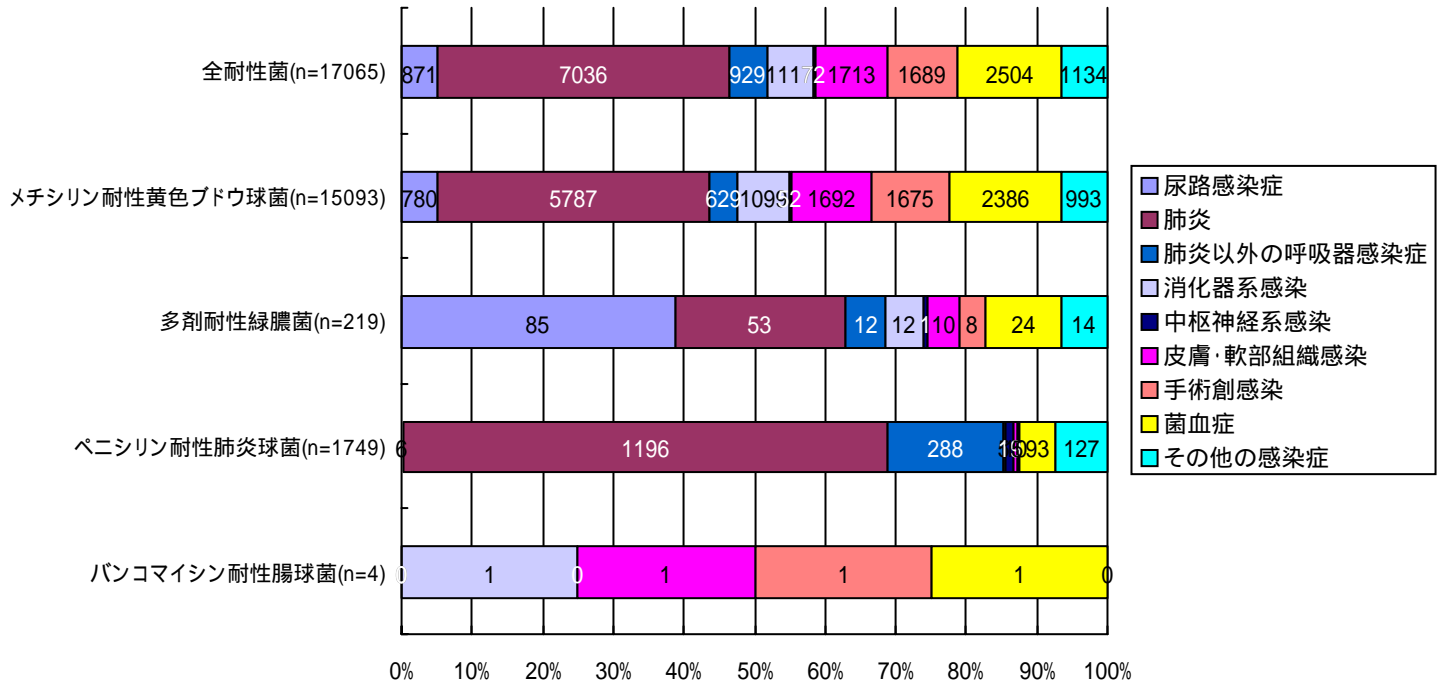


分類	全耐性菌 (%)	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (%)	多剤耐性緑膿菌 (%)	ペニシリン耐性肺炎球菌 (%)	バンコマイシン耐性腸球菌 (%)	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 (%)
呼吸器系	8313 (48.71)	6667 (44.17)	71 (32.42)	1575 (90.05)	0 (-)	0 (-)
尿検体	842 (4.93)	749 (4.96)	89 (40.64)	4 (0.23)	0 (-)	0 (-)
便検体	930 (5.45)	924 (6.12)	6 (2.74)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
血液検体	2162 (12.67)	2037 (13.50)	17 (7.76)	106 (6.06)	2 (50.00)	0 (-)
髄液検体	46 (0.27)	34 (0.23)	1 (0.46)	11 (0.63)	0 (-)	0 (-)
その他	4772 (27.96)	4682 (31.02)	35 (15.98)	53 (3.03)	2 (50.00)	0 (-)
合計	17065	15093	219	1749	4	0

*検体区分については巻末の資料1を参照

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2009年報(1月～12月)

6. 耐性菌新規感染症患者の感染症名別内訳



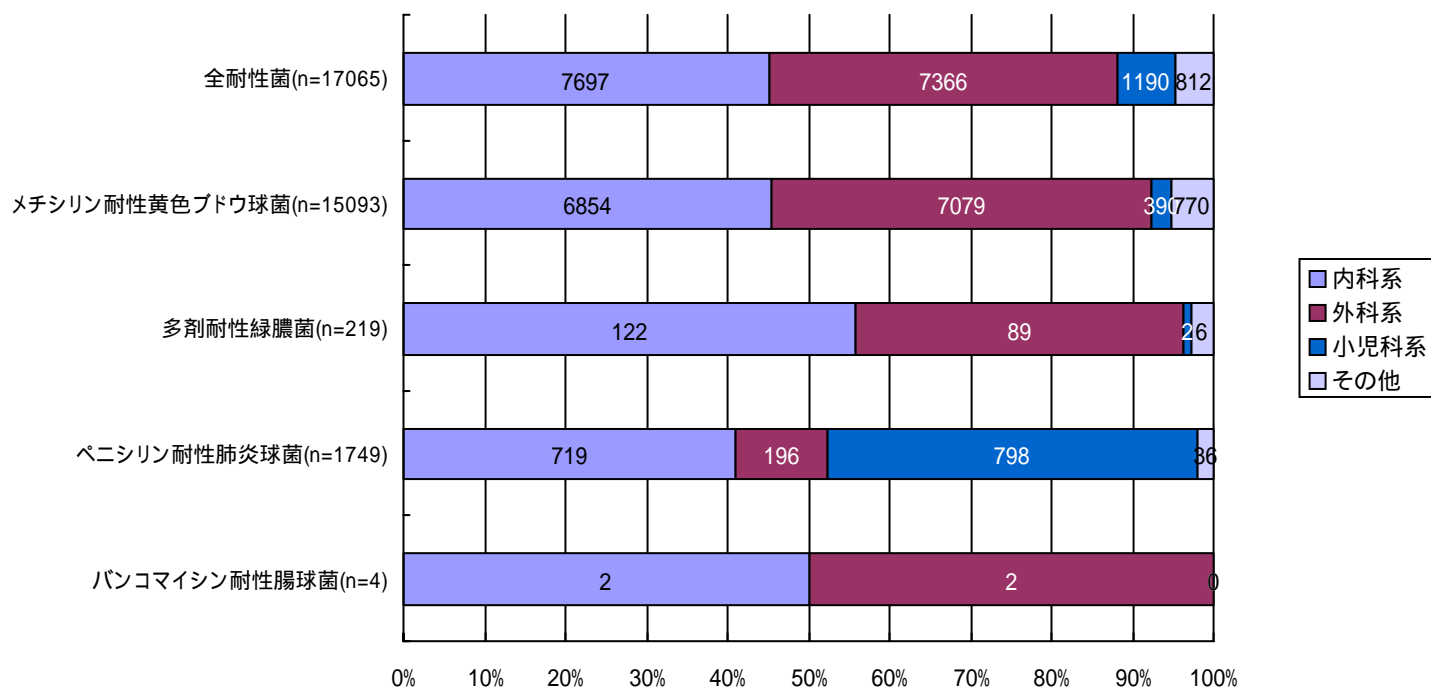
分類	全耐性菌 (%)	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (%)	多剤耐性緑膿菌 (%)	ペニシリン耐性肺炎球菌 (%)	バンコマイシン耐性腸球菌 (%)	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 (%)
尿路	871 (5.10)	780 (5.17)	85 (38.81)	6 (0.34)	0 (-)	0 (-)
肺炎	7036 (41.23)	5787 (38.34)	53 (24.20)	1196 (68.38)	0 (-)	0 (-)
肺炎以外	929 (5.44)	629 (4.17)	12 (5.48)	288 (16.47)	0 (-)	0 (-)
消化器系	1117 (6.55)	1099 (7.28)	12 (5.48)	5 (0.29)	1 (25.00)	0 (-)
中枢神経系	72 (0.42)	52 (0.34)	1 (0.46)	19 (1.09)	0 (-)	0 (-)
皮膚・軟部	1713 (10.04)	1692 (11.21)	10 (4.57)	10 (0.57)	1 (25.00)	0 (-)
手術創	1689 (9.90)	1675 (11.10)	8 (3.65)	5 (0.29)	1 (25.00)	0 (-)
菌血症	2504 (14.67)	2386 (15.81)	24 (10.96)	93 (5.32)	1 (25.00)	0 (-)
その他	1134 (6.65)	993 (6.58)	14 (6.39)	127 (7.26)	0 (-)	0 (-)
合計	17065	15093	219	1749	4	0

データ集計日: 2010年09月30日

公開情報掲載日: 2011年01月14日

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2009年報(1月～12月)

7. 耐性菌新規感染症患者の診療科別内訳



分類	全耐性菌 (%)	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (%)	多剤耐性緑膿菌 (%)	ペニシリン耐性肺炎球菌 (%)	バンコマイシン耐性腸球菌 (%)	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 (%)
内科系	7697 (45.10)	6854 (45.41)	122 (55.71)	719 (41.11)	2 (50.00)	0 (-)
外科系	7366 (43.16)	7079 (46.90)	89 (40.64)	196 (11.21)	2 (50.00)	0 (-)
小児科系	1190 (6.97)	390 (2.58)	2 (0.91)	798 (45.63)	0 (-)	0 (-)
その他	812 (4.76)	770 (5.10)	6 (2.74)	36 (2.06)	0 (-)	0 (-)
合計	17065	15093	219	1749	4	0

*診療科の内訳については巻末の資料2を参照

・資料 1

呼吸器系検体	喀出痰
	気管内採痰
	気管支洗浄液
	咽頭粘液
	鼻腔内
	口腔内
	生検材料(肺)
	胸水
	その他(呼吸器)
	尿検体
	採尿カテーテル
	留置カテーテル
	カテーテル尿
便検体	糞便
血液検体	静脈血
	動脈血
髄液検体	髄液
その他	尿道分泌液
	膣分泌液
	胃・十二指腸液
	胆汁
	生検材料(消化管)
	腹水
	関節液
	その他

・資料 2

内科系	内科	外科系	外科	
	循環器内科		消化器外科	
	神経内科		肛門科	
	呼吸器内科		肝胆膵外科	
	消化器内科		心臓血管外科	
	胃腸科		内分泌外科	
	内分泌・代謝内科		呼吸器外科	
	腎臓内科		小児外科	
	糖尿病内科		小児循環器外科	
	アレルギー・膠原病内科		小児消化器外科	
	膠原病内科		産婦人科	
	アレルギー内科		産科	
	リウマチ内科		婦人科	
	血液内科		整形外科	
	感染症内科		美容外科	
	老人内科		眼科	
	心療内科		耳鼻咽喉科	
	その他		性病科	気管食道科
			神経科	泌尿器科
			精神科	皮膚・泌尿器科
放射線科		皮膚科		
総合診療部		脳神経外科		
救急部		形成外科		
救急・集中治療部		歯科口腔外科		
集中治療部(ICU)		歯科		
冠動脈疾患集中治療部(CCU)		小児歯科		
内視鏡科		矯正歯科		
透析科		口腔外科		
理学療法・リハビリテーション科		手術部		
理学療法科		移植・人工臓器科		
リハビリテーション科		小児科系	小児科	
麻酔科			新生児科	
その他			新生児集中治療部(NICU)	
	周産期センター			