

【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。

【図表】

1. データ提出医療機関数
2. 新規感染症患者数と罹患率
3. 耐性菌新規感染症患者の性別内訳
4. 耐性菌新規感染症患者の年齢別内訳
5. 耐性菌新規感染症患者の検体内訳
6. 耐性菌新規感染症患者の感染症名別内訳
7. 耐性菌新規感染症患者の診療科別内訳

【解説】

1. データ提出医療機関数 (図表 1)

2010 年年報(2010 年 1 月～12 月)では 341 医療機関からデータの提出があり、国内 7655 医療機関の 4.5%を占めていた。200 床以上の医療機関で見ると、データ提出医療機関は 339 であり、国内 2083 医療機関の 23.4%を占めていた。

2. 患者数および罹患率・感染率 (図表 2)

全耐性菌の新規感染症患者数は 14,784 名であった。この内、MRSA の新規感染症患者数は 13,178 名(罹患率 4.96%)であり、全耐性菌の 89.1%と昨年同様に高い割合を占めていた。MDRP の新規感染症患者数は 169 名(罹患率 0.06%)、PRSP の新規感染症患者数は 1,419 名(罹患率 0.53%)であり、例年と比較して著しい増加傾向は認められない。VRE による新規感染症患者数は 18 名であり昨年度より増加傾向が認められた。なお、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 (図表 3)

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な比率で推移している。PRSP について男女比は 3 : 2 であり、新規感染患者は男性の方が多く認められた。

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門

2010年報(1月～12月)

4. 年齢別内訳 (図表 4)

全耐性菌における新規感染症患者の年齢分布は、例年と著しい違いは認められず、70歳代が28.2%と最も多くの報告がされ、MRSA、MDRPについてもおおむね同様であった。また、MRSAでは50歳代から高齢になるほど感染者数の増加が認められた。一方、PRSPでは10歳未満が52.0%と最も多くの報告がされ、小児感染が高い割合を占めていた。

5. 検体別内訳 (図表 5)

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、47.6%を占めた。中でもPRSPでは90.5%が呼吸器系検体であった。MRSAでは呼吸器系検体が43.3%と最も多く、MDRPでは尿検体が43.2%と最も多かった。これらの内訳は2009年と同様であった。VREは血液検体、尿検体、便検体、その他の検体より同定されていた。

6. 感染症名別内訳 (図表 6)

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、40.6%を占めた。PRSPでは87.7%が肺炎などの呼吸器系感染症であった。MRSAでは肺炎が37.8%と最も多く、菌血症17.0%、皮膚・軟部組織感染症11.6%、手術創感染症10.9%の順で報告されていた。MDRPでは尿路感染症が42.0%で最も多かった。VREは消化器系感染症、皮膚・軟部組織感染症、手術創感染症、菌血症の報告がされていた。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る。

7. 診療科別内訳 (図表 7)

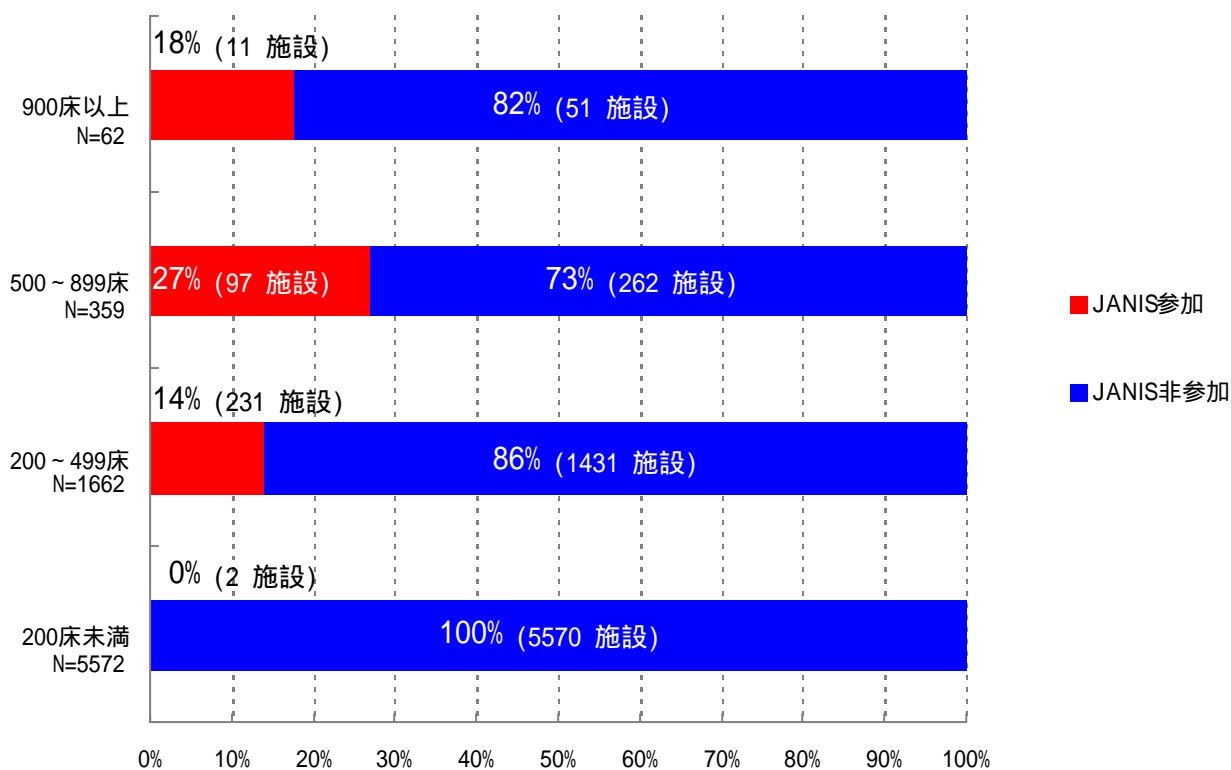
新規感染症患者の割合は、全耐性菌では内科系が45.2%、外科系が43.1%であり、小児科系が7.4%であった。MRSAでは外科系が46.8%、内科系が45.8%であり、小児科系が2.8%であった。外科系と内科系での診療科別内訳は例年どおりであり、特定診療科の増加等は認められなかった。MDRPは内科系が58.0%、外科系が36.7%であり、小児科系は3名のみであった。一方、PRSPは小児科系が50.9%、内科系が37.5%であり、外科系が9.3%であった。VREは内科系14名、外科系が4名であった。

8. 精度管理について

MRSA、MDRP、PRSPの年間罹患率がはずれ値、MRSAの報告がゼロ、又はVRSAやVREの報告があった医療機関に対し問い合わせを行い、データに疑義が生じた13医療機関に関しては、全データを集計から除外した。このため、年報の結果は月報や四半期報の結果とは異なる場合がある。

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2010年報(1月～12月)

1. データ提出医療機関数(341医療機関)



JANIS参加施設数 = 今期データ提出医療機関数

JANIS非参加施設数 = 平成21年 統計全国医療機関数 - 今期データ提出医療機関数

病床数	平成21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(%))
900床以上	62	11 (17.74)
500～899床	359	97 (27.02)
200～499床	1662	231 (13.90)
200床未満	5572	2 (0.04)
病床数不明	-	0 (-)
合計	7655	341 (4.45)

*厚生統計要覧(平成21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

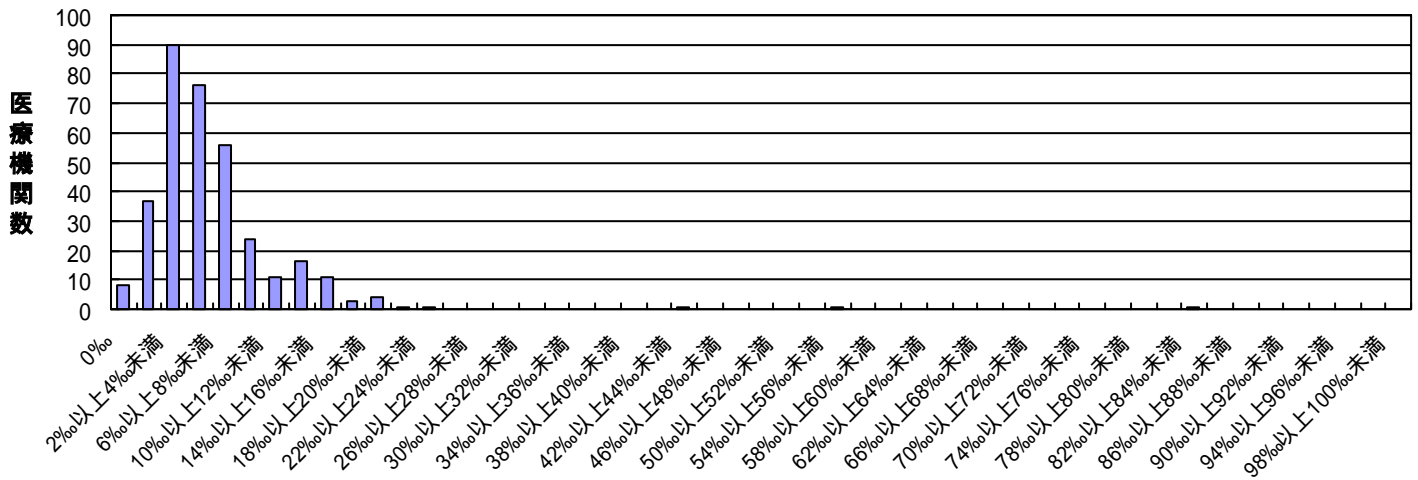
2010年報(1月～12月)

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	2655911	293	13178	4.96	0.00 4.75 82.44 中

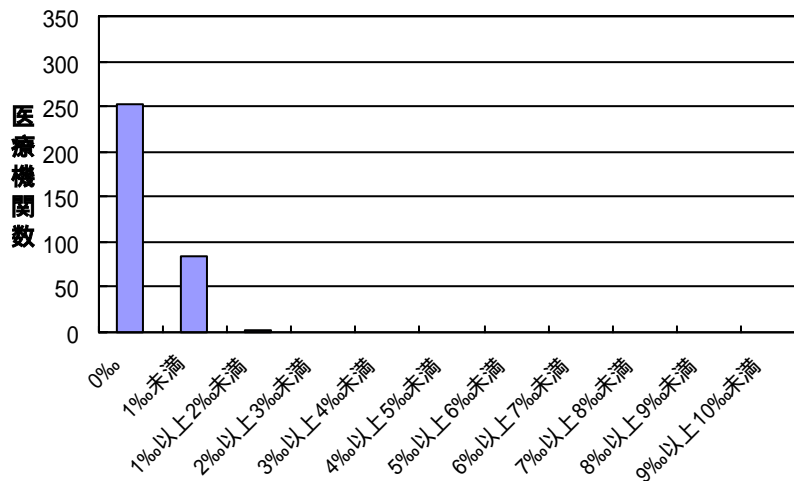
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症罹患率の分布
 (データ提出医療機関数：341医療機関)



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	2655911	7	169	0.06	0.00 0.00 2.04 中

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：341医療機関)



多剤耐性緑膿菌感染症罹患率(‰)

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門

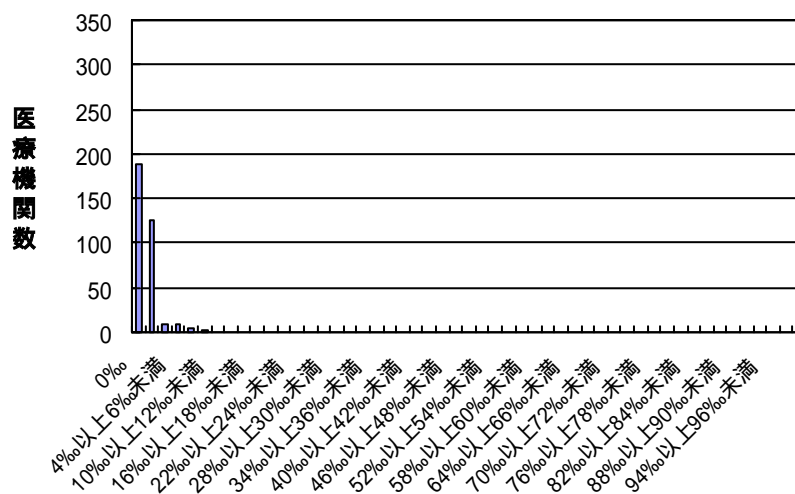
2010年報(1月～12月)

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	2655911	7	1419	0.53	0.00 0.00 52.57

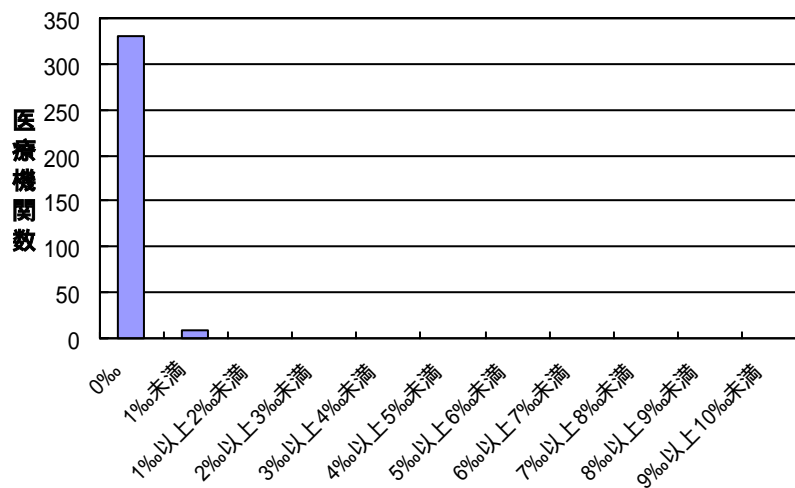
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症罹患率の分布
 (データ提出医療機関数：341医療機関)



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	2655911	0	18	0.01	0.00 0.00 7.17

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：341医療機関)



バンコマイシン耐性腸球菌感染症罹患率(‰)

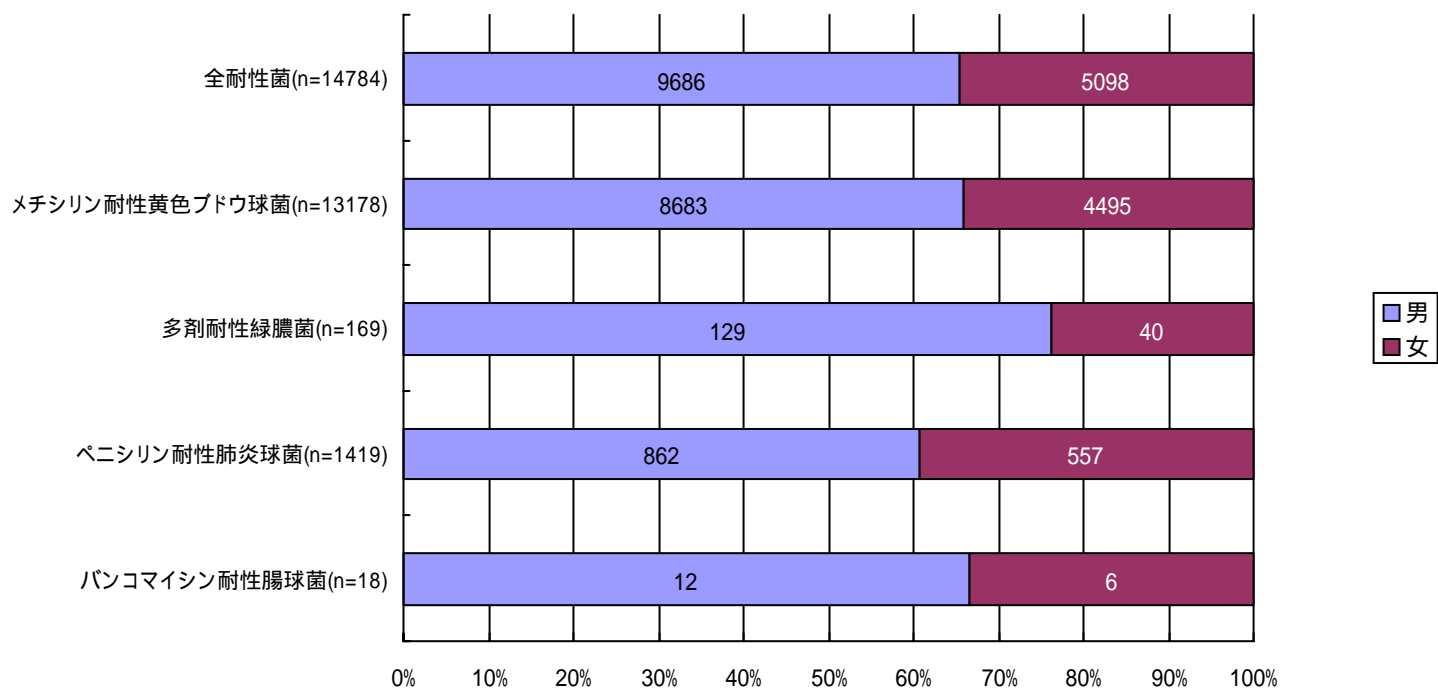
2. 新規感染症患者数と罹患率

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 2010年報(1月～12月)

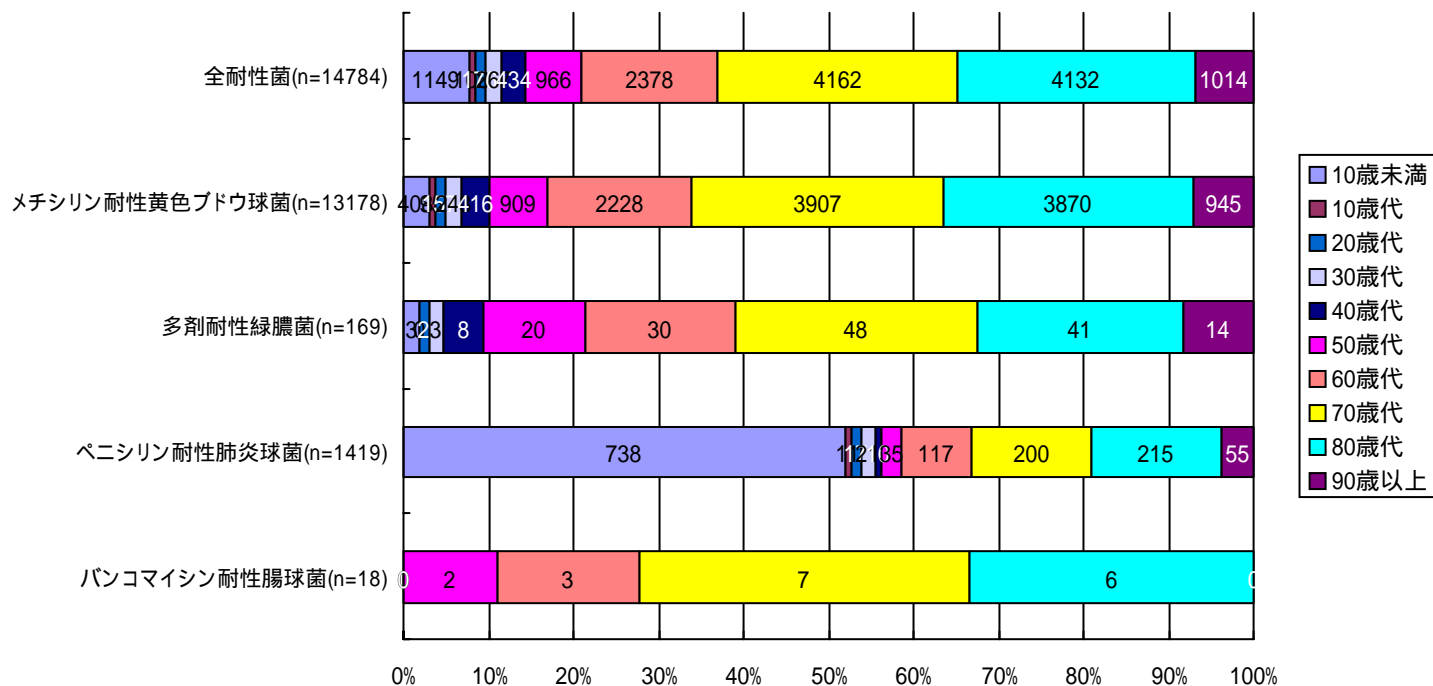
3. 耐性菌新規感染症患者の性別内訳



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 (%)	9686 (65.52)	8683 (65.89)	129 (76.33)	862 (60.75)	12 (66.67)	0 (-)
女 (%)	5098 (34.48)	4495 (34.11)	40 (23.67)	557 (39.25)	6 (33.33)	0 (-)
合計	14784	13178	169	1419	18	0

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2010年報(1月～12月)

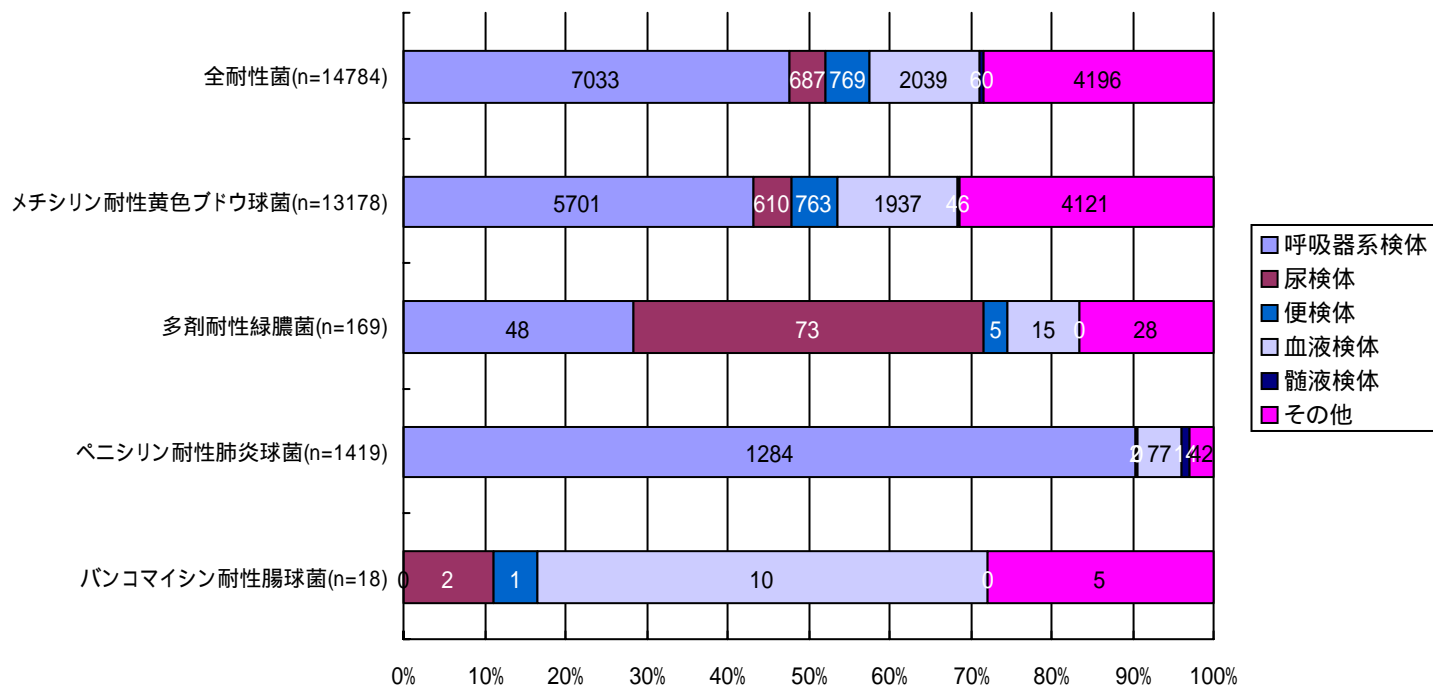
4. 耐性菌新規感染症患者の年齢別内訳



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	1149 (7.77)	408 (3.10)	3 (1.78)	738 (52.01)	0 (-)	0 (-)
10歳代	106 (0.72)	95 (0.72)	0 (-)	11 (0.78)	0 (-)	0 (-)
20歳代	176 (1.19)	157 (1.19)	2 (1.18)	17 (1.20)	0 (-)	0 (-)
30歳代	267 (1.81)	243 (1.84)	3 (1.78)	21 (1.48)	0 (-)	0 (-)
40歳代	434 (2.94)	416 (3.16)	8 (4.73)	10 (0.70)	0 (-)	0 (-)
50歳代	966 (6.53)	909 (6.90)	20 (11.83)	35 (2.47)	2 (11.11)	0 (-)
60歳代	2378 (16.08)	2228 (16.91)	30 (17.75)	117 (8.25)	3 (16.67)	0 (-)
70歳代	4162 (28.15)	3907 (29.65)	48 (28.40)	200 (14.09)	7 (38.89)	0 (-)
80歳代	4132 (27.95)	3870 (29.37)	41 (24.26)	215 (15.15)	6 (33.33)	0 (-)
90歳以上	1014 (6.86)	945 (7.17)	14 (8.28)	55 (3.88)	0 (-)	0 (-)
合計	14784	13178	169	1419	18	0

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2010年報(1月～12月)

5. 耐性菌新規感染症患者の検体内訳

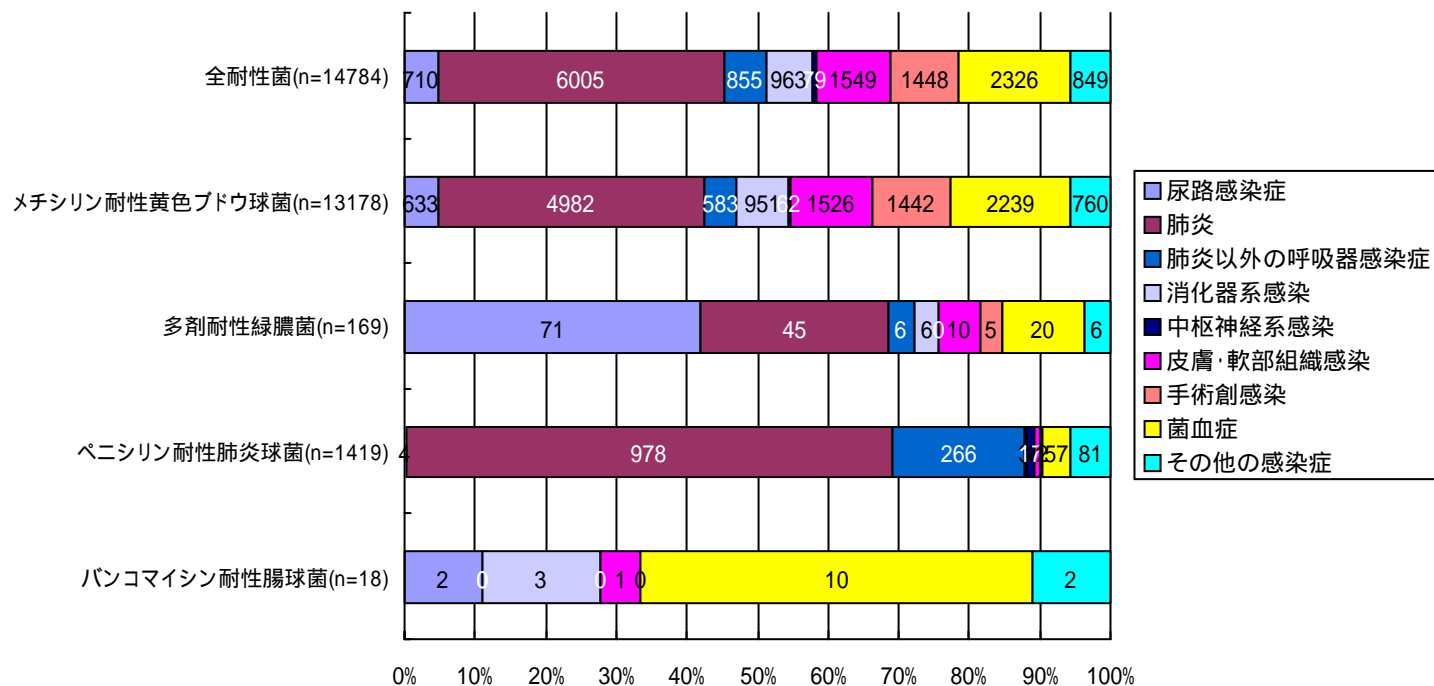


分類	全耐性菌 (%)	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (%)	多剤耐性緑膿菌 (%)	ペニシリン耐性肺炎球菌 (%)	バンコマイシン耐性腸球菌 (%)	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 (%)
呼吸器系	7033 (47.57)	5701 (43.26)	48 (28.40)	1284 (90.49)	0 (-)	0 (-)
尿検体	687 (4.65)	610 (4.63)	73 (43.20)	2 (0.14)	2 (11.11)	0 (-)
便検体	769 (5.20)	763 (5.79)	5 (2.96)	0 (-)	1 (5.56)	0 (-)
血液検体	2039 (13.79)	1937 (14.70)	15 (8.88)	77 (5.43)	10 (55.56)	0 (-)
髄液検体	60 (0.41)	46 (0.35)	0 (-)	14 (0.99)	0 (-)	0 (-)
その他	4196 (28.38)	4121 (31.27)	28 (16.57)	42 (2.96)	5 (27.78)	0 (-)
合計	14784	13178	169	1419	18	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 2010年報(1月～12月)

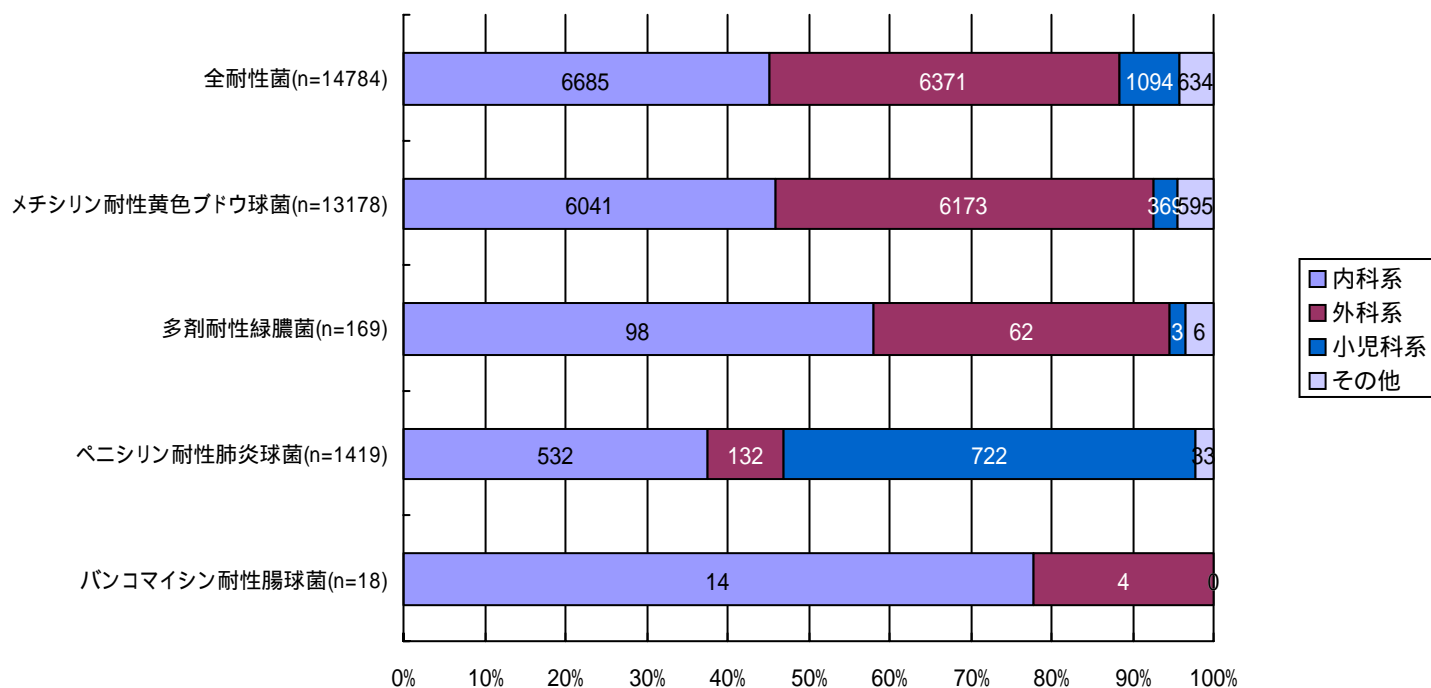
6. 耐性菌新規感染症患者の感染症名別内訳



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	710 (4.80)	633 (4.80)	71 (42.01)	4 (0.28)	2 (11.11)	0 (-)
肺炎	6005 (40.62)	4982 (37.81)	45 (26.63)	978 (68.92)	0 (-)	0 (-)
肺炎以外	855 (5.78)	583 (4.42)	6 (3.55)	266 (18.75)	0 (-)	0 (-)
消化器系	963 (6.51)	951 (7.22)	6 (3.55)	3 (0.21)	3 (16.67)	0 (-)
中枢神経系	79 (0.53)	62 (0.47)	0 (-)	17 (1.20)	0 (-)	0 (-)
皮膚・軟部	1549 (10.48)	1526 (11.58)	10 (5.92)	12 (0.85)	1 (5.56)	0 (-)
手術創	1448 (9.79)	1442 (10.94)	5 (2.96)	1 (0.07)	0 (-)	0 (-)
菌血症	2326 (15.73)	2239 (16.99)	20 (11.83)	57 (4.02)	10 (55.56)	0 (-)
その他	849 (5.74)	760 (5.77)	6 (3.55)	81 (5.71)	2 (11.11)	0 (-)
合計	14784	13178	169	1419	18	0

院内感染対策サーベイランス公開情報 全入院患者部門 2010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	6685 (45.22)	6041 (45.84)	98 (57.99)	532 (37.49)	14 (77.78)	0 (-)
外科系	6371 (43.09)	6173 (46.84)	62 (36.69)	132 (9.30)	4 (22.22)	0 (-)
小児科系	1094 (7.40)	369 (2.80)	3 (1.78)	722 (50.88)	0 (-)	0 (-)
その他	634 (4.29)	595 (4.52)	6 (3.55)	33 (2.33)	0 (-)	0 (-)
合計	14784	13178	169	1419	18	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)
	自然排尿
尿検体	採尿カテーテル
	留置カテーテル
	カテーテル尿
	糞便
便検体	糞便
	血液検体
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	