

【全入院患者サーベイランスの目的】

院内感染対策サーベイランスの一環として、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、院内感染対策に問題となりうる薬剤耐性菌による感染症患者の発生動向等のデータの提供を受け、患者の基礎疾患その他の背景因子、関連因子等を解析した結果を参加医療機関に還元し、また解析結果の要点を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。

調査対象菌種としてMRSA、PRSP、メタロβラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌、多剤耐性緑膿菌、VRE、VRSA、その他危険と思われる薬剤耐性菌を選び、これらの耐性菌による感染患者情報を収集し、データの集計・解析を行い、季報・年報として要点を公表する。年報としては以下の内容を公表する。

【解説】

今回の年報(2006年1~12月)では、調査参加施設数は65施設で、調査対象となった総入院患者数は496,655名であった。そのなかで薬剤耐性菌による感染症を引き起こした患者数は3,202名であった。薬剤耐性菌別では、MRSA感染症患者は2,950名で、MRSAと多剤耐性緑膿菌との混合感染症患者は12名、MRSAとメタロβラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌との混合感染症患者は2名であった。PRSP感染症患者は110名、多剤耐性緑膿菌感染症患者は39名、メタロβラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌感染症患者は21名であった。VRE、VRSA感染症の報告はなかった。感染症患者数を総入院患者数で除した感染率(%)は6.45%(前年*.**%)であった。新規感染者数を総入院患者数から継続感染患者数を引いた数で除した罹患率(%)は6.29%(前年*.**%)であった。耐性菌別の感染率、罹患率はそれぞれMRSA感染症では5.94%(前年*.**%)、5.80%(前年*.**%)、PRSP感染症では0.22%(前年*.**%)、0.22%(前年*.**%)、多剤耐性緑膿菌感染症では0.08%(前年*.**%)、0.07%(前年*.**%)であった。感染症患者の性別はMRSA感染症患者及びPRSP感染症患者ともに60%以上が男性であった。年齢別ではMRSA感染症患者の60%以上が70歳以上であったが、PRSP感染症では10歳未満が48.2%と低年齢層に多かった。

検出検体をみると、MRSA感染症の検体では呼吸器系が45.2%と最も多く、次いで血液・穿刺液系(13.1%)、消化器系(7.2%)の順であり、呼吸器系の中でも喀出痰が73.9%を占めていた。PRSP感染症の検体では呼吸器系が90.9%を占め、その内訳は喀出痰(54.05%)、咽頭粘液(35%)、鼻腔内(6.0%)の順であった。

薬剤耐性菌による感染症名の内訳は、MRSA感染症については肺炎が最も多く41.1%で、次いで菌血症(11.8%)、手術創感染(11.4%)、皮膚・軟部組織感染症(8.8%)の順であった。PRSP感染症については肺炎(54.5%)、肺炎以外の呼吸器感染(36.4%)、菌血症(5.5%)の順であった。

薬剤耐性菌による感染症患者全体の基礎疾患名の内訳は、悪性腫瘍が最も多く19.7%、次いで循環器系疾患(17.8%)、呼吸器系疾患(12.8%)、神経系疾患(10.3%)、消化器系疾患(8.7%)、内分泌代謝疾患(7.9%)の順であった。MRSA感染症患者でも同様の傾向であった。

診療科別内訳は感染症患者全体では内科系46.5%、外科系52.4%であり、MRSA感染症患者では、内科系44.5%、外科系54.3%であった。PRSP感染症患者では内科系が87.3%を占めた。

感染症患者の体温分布を見ると、MRSA感染症患者では37.1℃以上~38.9℃未満が51.5%と最も多く、39℃以上の21.7%を合わせて37.1℃以上が73.3%で、37℃以下は13.9%であった。PRSP感染症患者では37.1℃以上~38.9℃未満が49.1%、39℃以上の29.1%と合わせると37.1℃以上が78.2%で、37℃以下が11.8%であった。白血球数分布ではMRSA感染症患者、PRSP患者とも10,001/μL以上が半数を占めた。CRP値分布ではMRSA感染症患者において10.1mg/dL以上は42.3%を占め、PRSP感染症患者では37.3%であった。

- 表1. サーベイランス参加施設の規模内訳
- 表2. 薬剤耐性菌別感染症及び罹患患者数の内訳
- 表3. 感染症及び罹患患者の性別内訳
- 表4. 感染症及び罹患患者の年齢別内訳
- 表5. 感染症及び罹患患者の検体内訳
- 表6. 感染症及び罹患患者の感染症名内訳
- 表7. 感染症及び罹患患者の基礎疾患名内訳
- 表8. 感染症及び罹患患者数の診療科内訳
- 表9. 感染症及び罹患患者の体温分布
- 表10. 感染症及び罹患患者の白血球数分布
- 表11. 感染症及び罹患患者のCRP値分布

なお、集計不能なデータを除いたため、表によって計が異なる場合があります。

表1. サーベイランス参加施設の規模内訳

病床数	～399	400～599	600～799	800～999	1000以上	計
参加施設数	23	27	12	2	1	65

参加施設数

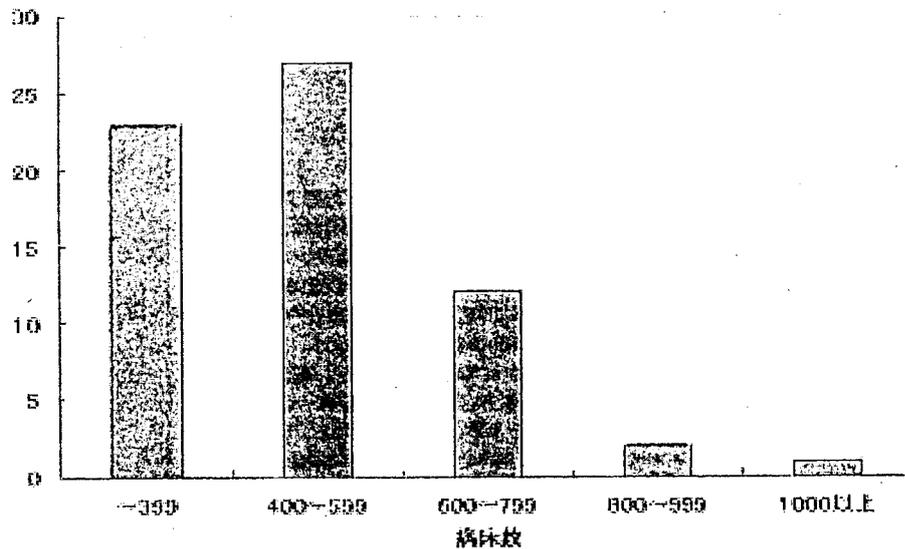


表2. 薬剤耐性菌別感染症および罹患患者数の内訳

薬剤耐性菌名	感染症患者数	罹患患者数	感染率 (%)	罹患率 (%)
MRSA	2,950	2,882	5.94	5.80
MRSA+多剤耐性緑膿菌	12	11	0.02	0.02
多剤耐性緑膿菌	39	35	0.08	0.07
PRSP (PISPも含む)	110	110	0.22	0.22
メロβラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌	21	21	0.04	0.04
VRE	0	0	0.00	0.00
VRSA	0	0	0.00	0.00
MRSA+メロβラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌	2	2	0.00	0.00
その他	68	61	0.14	0.12
感染患者数計	3,202	3,122	6.45	6.29
参加施設数	65			

総入院患者数 496,655名

感染症患者数：調査対象とした薬剤耐性菌による感染症患者の数

総入院患者数＝前年からの繰越患者数＋新入院患者数

新規感染症患者数＝新規の感染症患者の数（＝罹患患者数）

継続感染症患者数＝前年から継続している感染症患者の数

感染率 (%)＝感染症患者数÷総入院患者数×1000

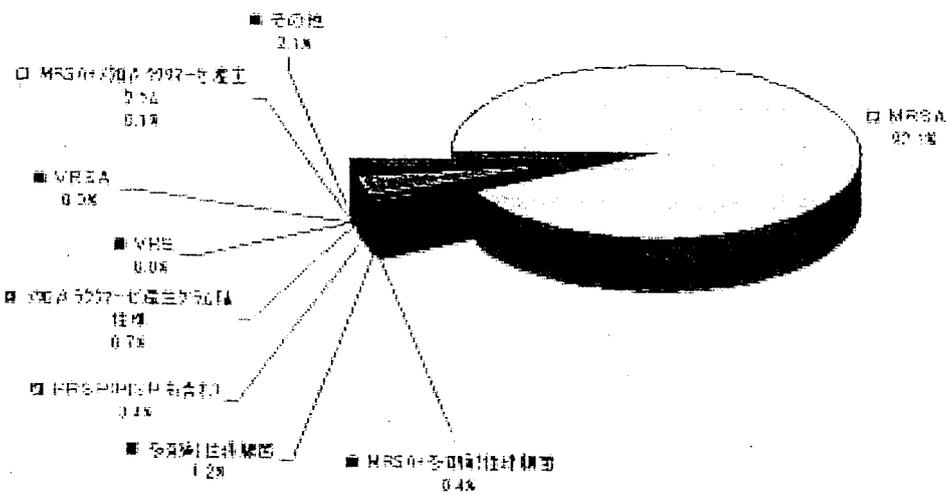
罹患率 (%)＝新規感染症患者数÷(総入院患者数－継続感染症患者数)×1000

注(1)：総入院患者数、感染症患者数、罹患患者数は毎月の報告数を単純に加えたものです。

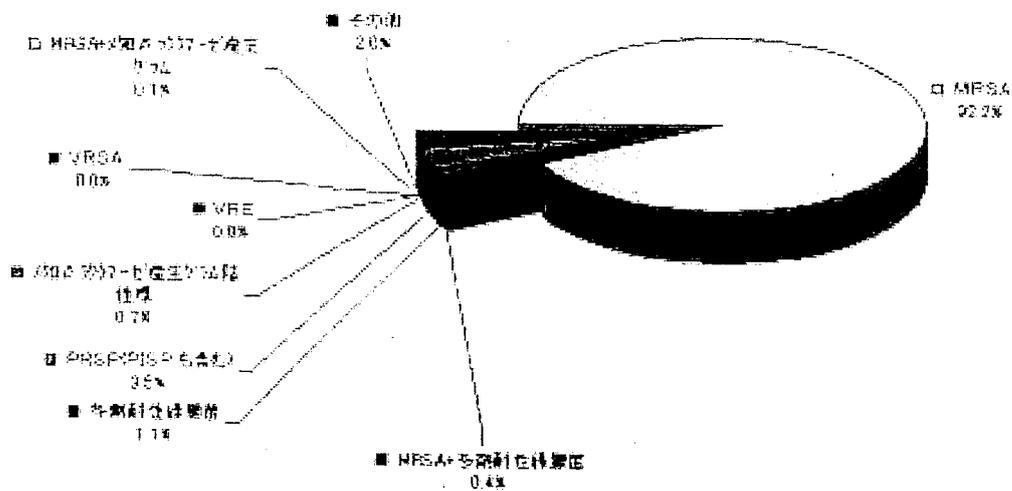
感染率、罹患率はこれらに基づいて算出しており、12ヶ月の平均を示しています。

注(2)：参加施設数が月によって異なります。

薬剤耐性菌別感染症患者の内訳（百分率）



薬剤耐性菌別罹患者の内訳（百分率）



◀ 図表 1・2・3・4 ▶

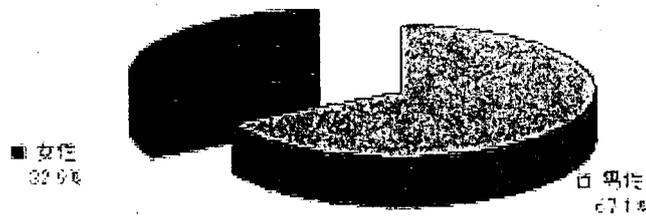
表 3. 感染症及び罹患患者の性別内訳

	感染症患者数	罹患患者数	MRSA感染症患者数	MRSA罹患患者数	PRSP感染症患者数	PRSP罹患患者数	その他の感染症患者数	その他の罹患患者数
男性	2,150 (67.1)	2,088 (66.9)	1,988 (67.4)	1,937 (67.2)	69 (62.7)	69 (62.7)	93 (65.5)	82 (63.1)
女性	1,052 (32.9)	1,034 (33.1)	962 (32.6)	945 (32.8)	41 (37.3)	41 (37.3)	49 (34.5)	48 (36.9)
計	3,202 (100.0)	3,122 (100.0)	2,950 (100.0)	2,882 (100.0)	110 (100.0)	110 (100.0)	142 (100.0)	130 (100.0)

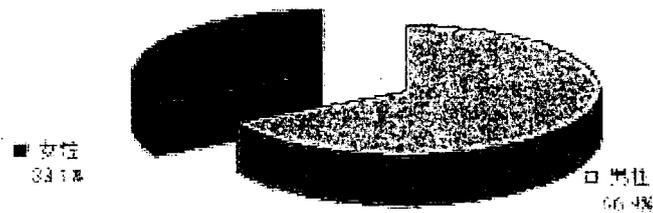
注：MRSA感染症の集計はMRSAと多剤耐性緑膿菌の重複感染症およびMRSAとメタロβラクタマーゼ産生グラム陰性菌の重複感染症を除いています。

全体

感染症患者数の性別内訳

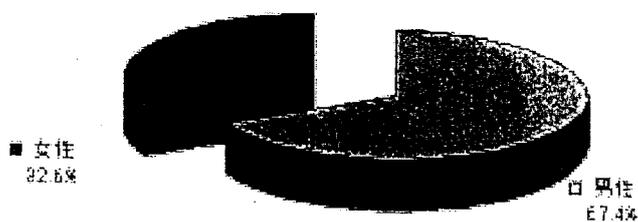


罹患患者数の性別内訳

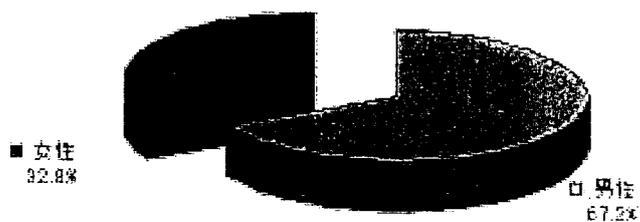


MRSA

MRSA感染症患者数の性別内訳

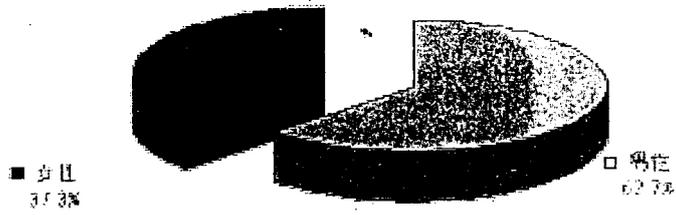


MRSA罹患者数の性別内訳

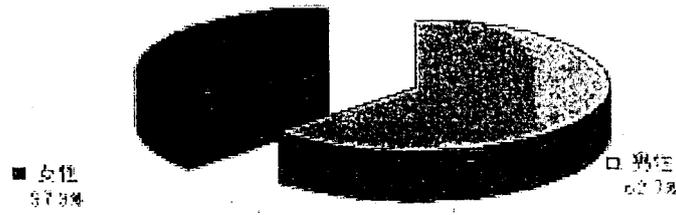


PRSP

PRSP感染症患者数の性別内訳

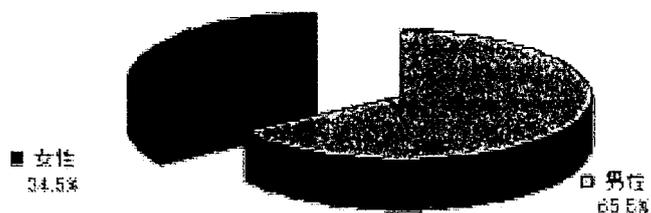


PRSP罹患患者数の性別内訳



その他

その他の感染症患者数の性別内訳



その他の罹患者数の性別内訳

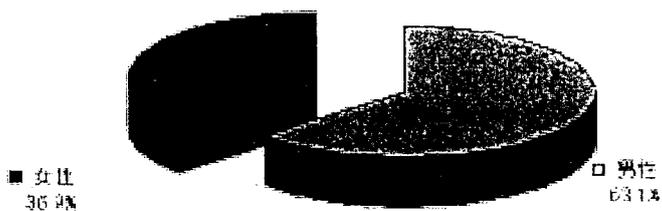
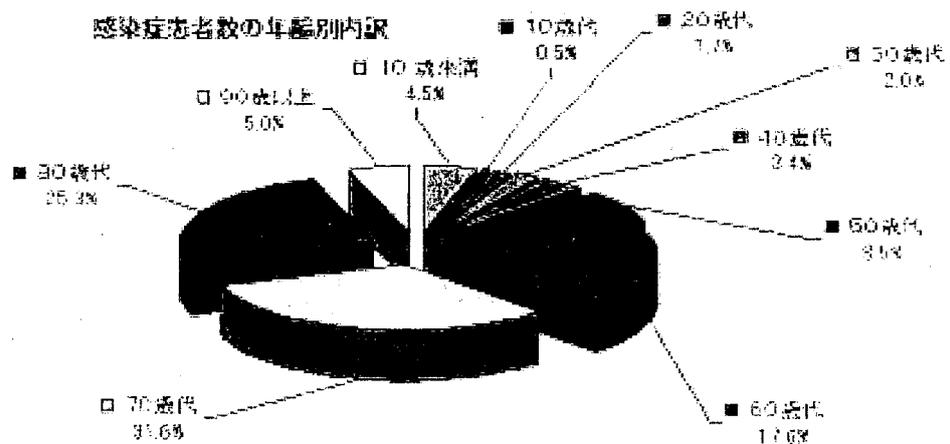


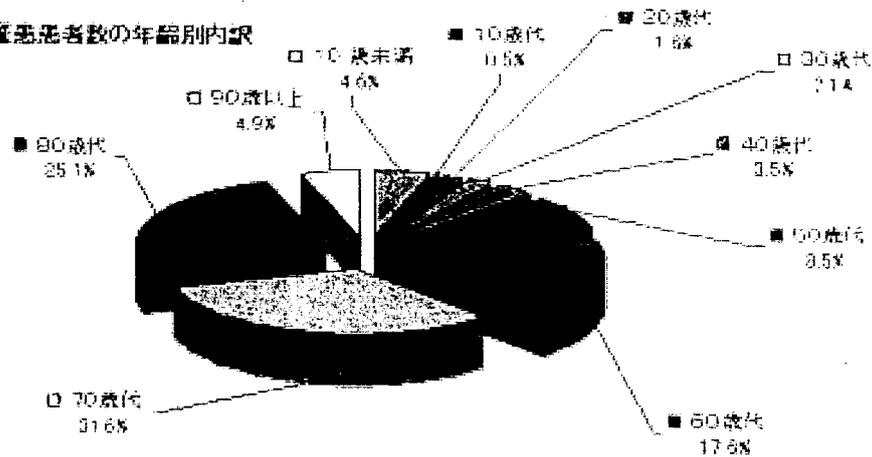
表4. 感染症及び罹患患者の年齢別内訳

	感染症患者数	罹患患者数	MRSA感染症患者数	MRSA罹患患者数	PRSP感染症患者数	PRSP罹患患者数	その他の感染症患者数	その他の罹患患者数
10歳未満	144(4.5)	143(4.6)	86(2.9)	86(3.0)	53(48.2)	53(48.2)	5(3.5)	4(3.1)
10歳代	17(0.5)	17(0.5)	17(0.6)	17(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
20歳代	53(1.7)	51(1.6)	51(1.7)	49(1.7)	0(0.0)	0(0.0)	2(1.4)	2(1.5)
30歳代	65(2.0)	65(2.1)	63(2.1)	63(2.2)	1(0.9)	1(0.9)	1(0.7)	1(0.8)
40歳代	108(3.4)	108(3.5)	104(3.5)	104(3.6)	2(1.8)	2(1.8)	2(1.4)	2(1.5)
50歳代	272(8.5)	264(8.5)	257(8.7)	249(8.6)	6(5.5)	6(5.5)	9(6.3)	9(6.9)
60歳代	563(17.6)	548(17.6)	522(17.7)	511(17.7)	7(6.4)	7(6.4)	34(23.9)	30(23.1)
70歳代	1,011(31.6)	987(31.6)	951(32.2)	928(32.2)	18(16.4)	18(16.4)	42(29.6)	41(31.5)
80歳代	809(25.3)	785(25.1)	748(25.4)	730(25.3)	18(16.4)	18(16.4)	43(30.3)	37(28.5)
90歳以上	160(5.0)	154(4.9)	151(5.1)	145(5.0)	5(4.5)	5(4.5)	4(2.8)	4(3.1)
計	3,202(100.0)	3,122(100.0)	2,950(100.0)	2,882(100.0)	110(100.0)	110(100.0)	142(100.0)	130(100.0)

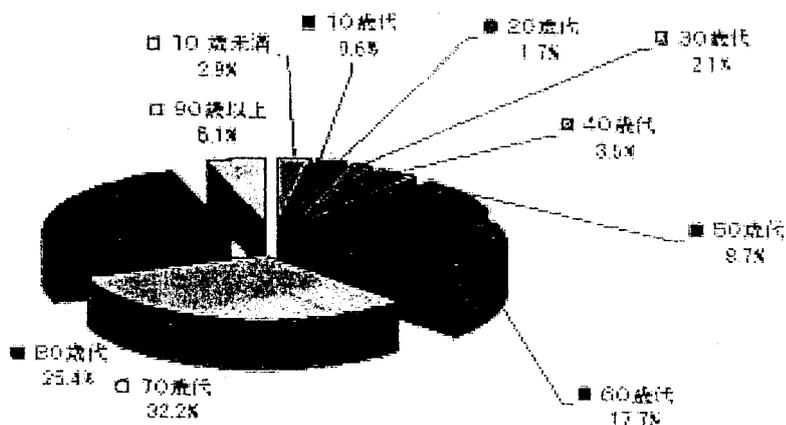
注：MRSA感染症の集計はMRSAと多剤耐性緑膿菌の重複感染症およびMRSAとメタロβラクタマーゼ産生グラム陰性菌の重複感染症を除いています。



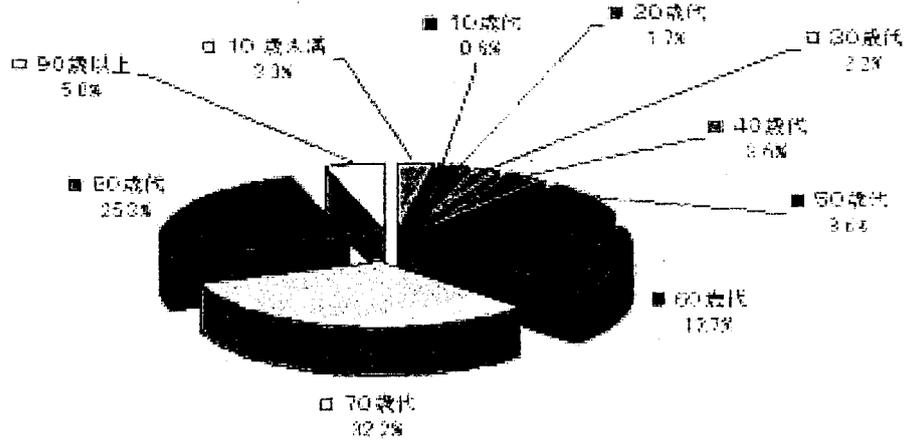
罹患者数の年齢別内訳



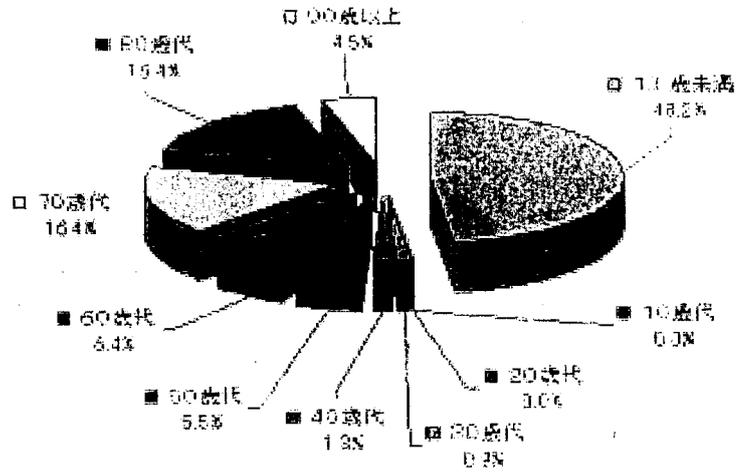
MRSA感染症患者数の年齢別内訳



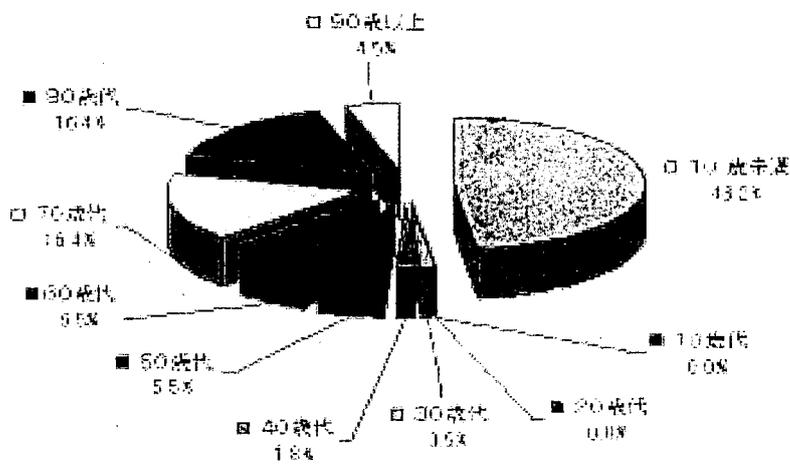
MRSA罹患患者数の年齢別内訳



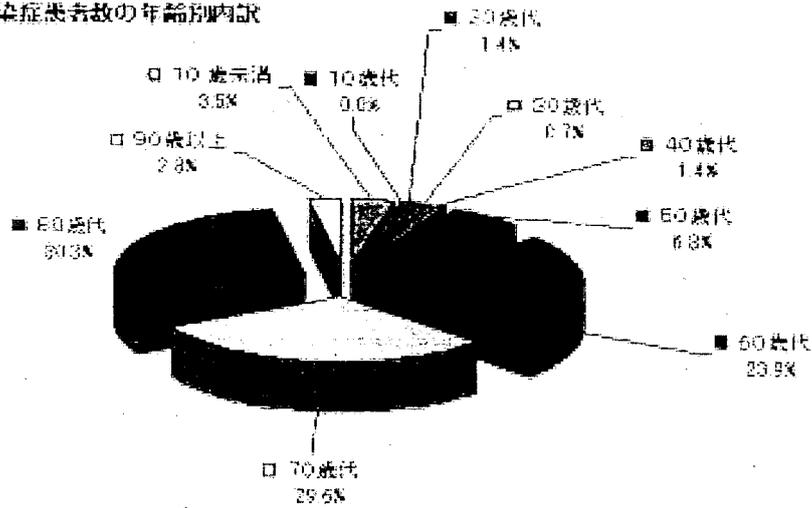
PRSP感染症患者数の年齢別内訳



PRSP罹患患者数の年齢別内訳



その他感染症患者数の年齢別内訳



その他重症患者数の年齢別内訳

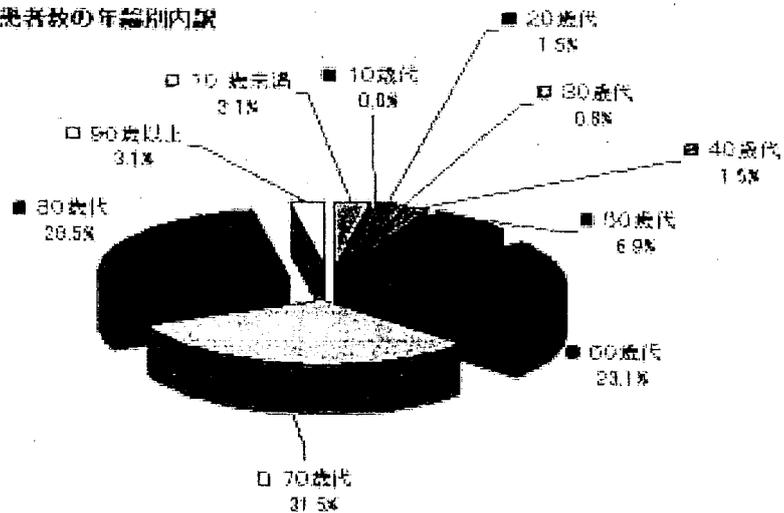
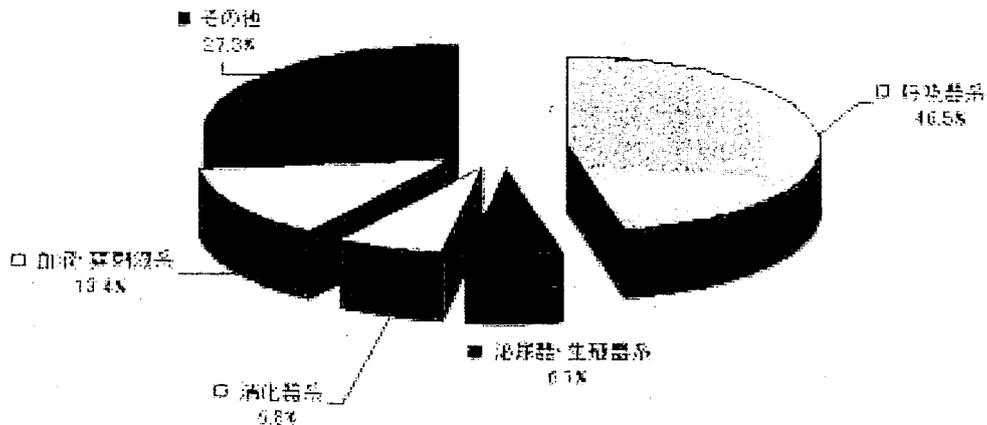


表5. 感染症及び罹患患者の検体内訳

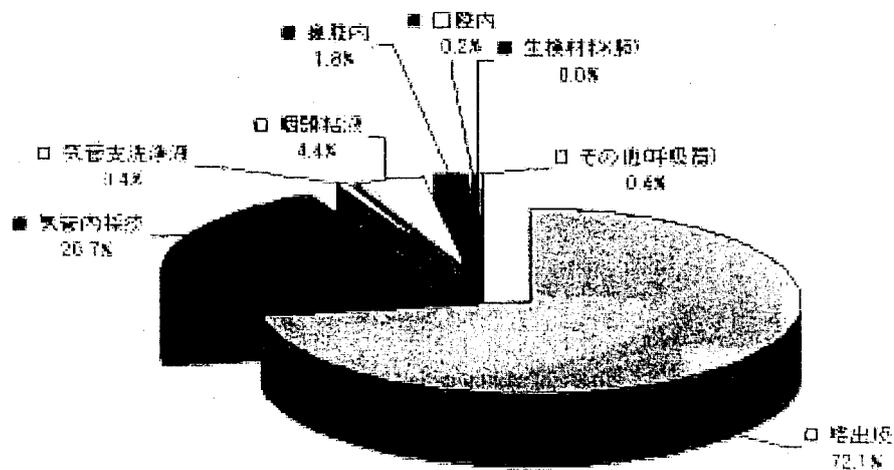
系統	検体	感染症患者	罹患患者	MRSA感染症患者	MRSA罹患患者	PRSP感染症患者	PRSP罹患患者	その他の感染症患者	その他の罹患患者
呼吸器系	喀出痰	1,073	1,054	985	967	54	54	34	33
	気管内探痰	308	293	287	274	5	5	16	14
	気管支洗浄液	6	6	6	6	0	0	0	0
	咽頭粘液	65	63	30	28	35	35	0	0
	鼻腔内	27	26	17	16	6	6	4	4
	口腔内	3	3	3	3	0	0	0	0
	生検材料(肺)	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他(呼吸器)	6	6	5	5	0	0	1	1
	小計	1,488	1,451	1,333	1,299	100	100	55	52
泌尿器・生殖器系	自然排尿	56	54	49	48	0	0	7	6
	探尿カテーテル尿	39	35	32	29	0	0	7	6
	留置カテーテル尿	66	60	50	46	1	1	15	13
	尿道分泌物	1	1	1	1	0	0	0	0
	膣分泌物	4	4	4	4	0	0	0	0
	カテーテル尿(探尿、留置カテの区別不能)	28	28	25	25	0	0	3	3
	その他(泌尿・生殖)	1	1	1	1	0	0	0	0
	小計	195	183	162	154	1	1	32	28
消化器系	糞便	197	194	194	191	0	0	3	3
	胃・十二指腸液	2	2	2	2	0	0	0	0
	胆汁	11	11	10	10	0	0	1	1
	生検材料(消化管)	2	2	1	1	0	0	1	1
	その他(消化管)	5	5	5	5	0	0	0	0
	小計	217	214	212	209	0	0	5	5
血液・穿刺液系	静脈血	284	278	250	247	4	4	30	27
	動脈血	72	72	67	67	2	2	3	3
	髄液	10	10	9	9	0	0	1	1
	胸水	30	30	29	29	0	0	1	1
	腹水	9	9	9	9	0	0	0	0
	関節液	14	14	13	13	1	1	0	0
	骨髓液	0	0	0	0	0	0	0	0
	心嚢水	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他(穿刺液)	9	9	8	8	0	0	1	1
	小計	428	422	385	382	7	7	36	33
その他		874	852	858	838	2	2	14	12
計		3,202	3,122	2,950	2,882	110	110	142	130

注：MRSA感染症の集計はMRSAと多剤耐性緑膿菌の重複感染症およびMRSAとメタロβラクタマーゼ産生グラム陰性菌の重複感染症を除いています。

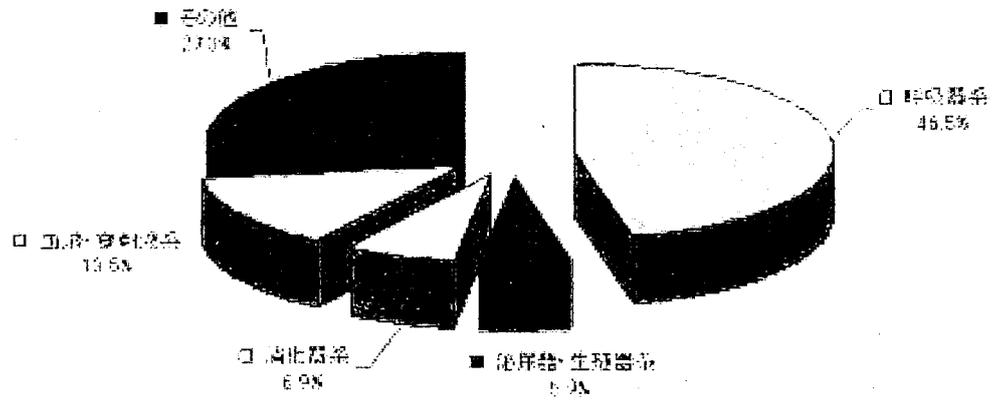
感染症件数の検体内容



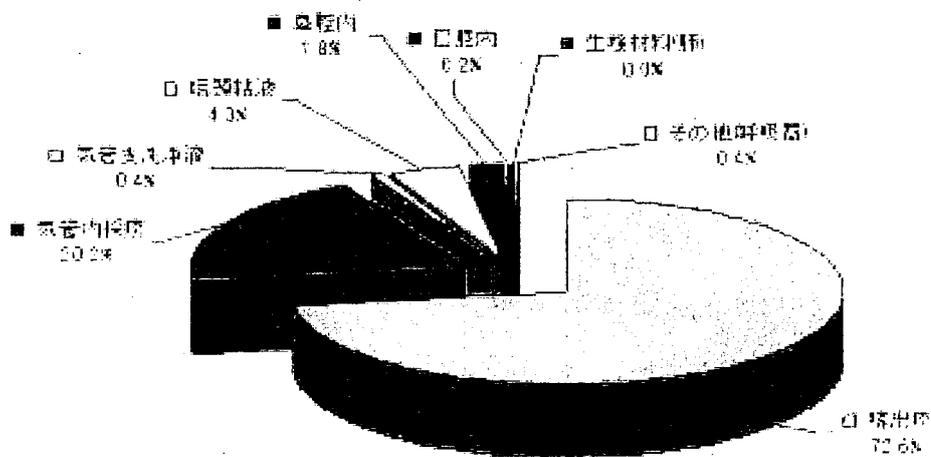
感染症件数の呼吸器系検体内容



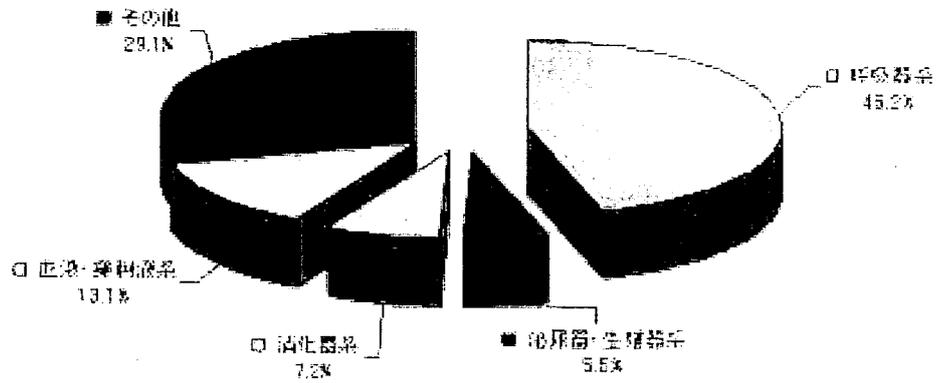
塵生件数の機体内容



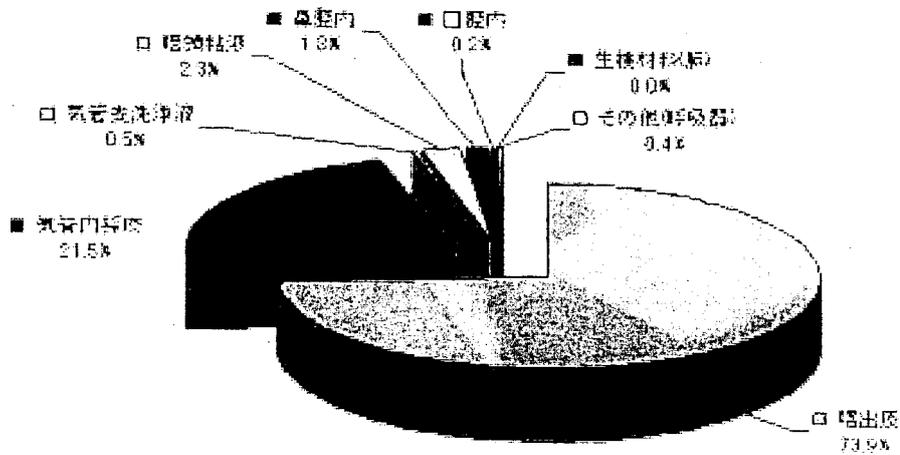
塵生件数の呼吸器系機体内容



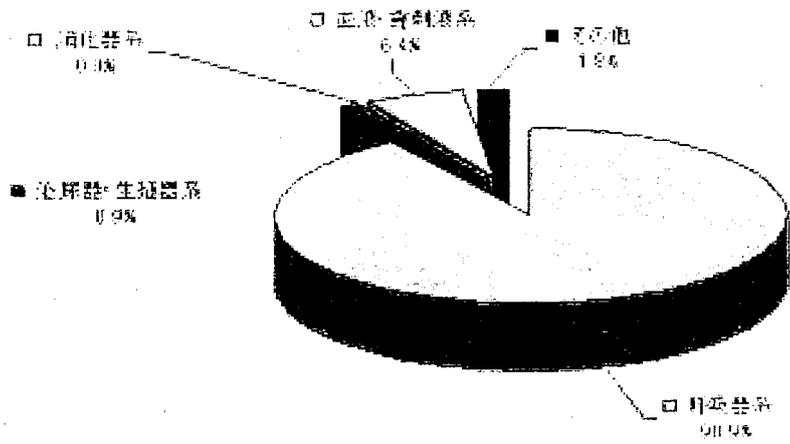
MRSA感染症件数の機体内容



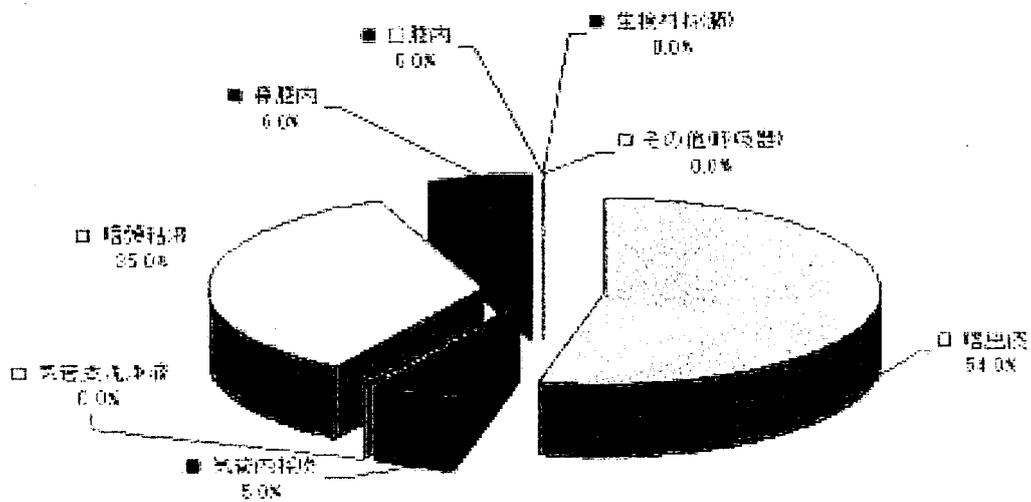
MRSA感染症件数の呼吸器系機体内容



PRSP感染症件数の検体内容



PRSP感染症件数の呼吸器系検体内容



資料表-1-2-3-4

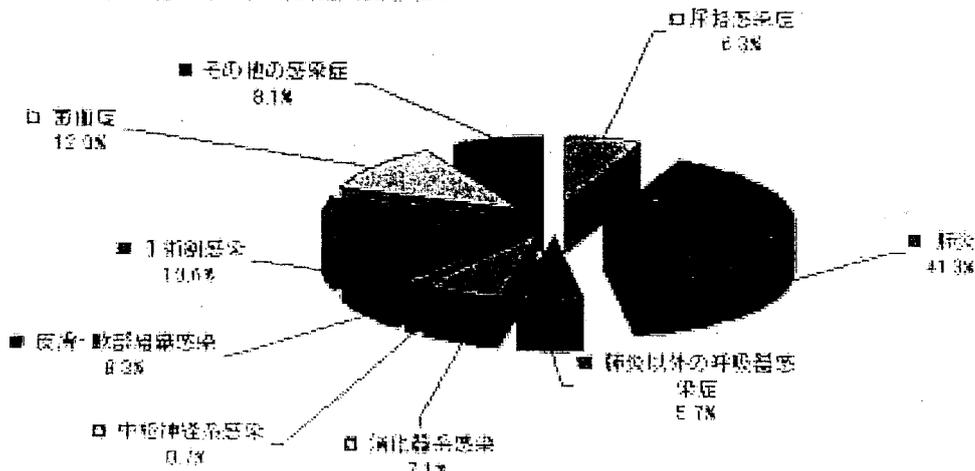
表 6. 感染症及び罹患患者の感染症名内訳

	感染患者数	罹患患者数	MRSA感染患者数	MRSA罹患患者数	PRSP感染患者数	PRSP罹患患者数	その他の感染患者数	その他の罹患患者数
尿路感染症	201(6.3)	190(6.1)	166(5.6)	159(5.5)	0(0.0)	0(0.0)	35(24.6)	31(23.8)
肺炎	1,324(41.3)	1,292(41.4)	1,212(41.1)	1,184(41.1)	60(54.5)	60(54.5)	52(36.6)	48(36.9)
肺炎以外の呼吸器感染症	183(5.7)	178(5.7)	138(4.7)	133(4.6)	40(36.4)	40(36.4)	5(3.5)	5(3.8)
消化器系感染	227(7.1)	224(7.2)	222(7.5)	219(7.6)	0(0.0)	0(0.0)	5(3.5)	5(3.8)
中枢神経系感染	22(0.7)	21(0.7)	20(0.7)	19(0.7)	2(1.8)	2(1.8)	0(0.0)	0(0.0)
皮膚・軟部組織感染	265(8.3)	261(8.4)	261(8.8)	257(8.9)	1(0.9)	1(0.9)	3(2.1)	3(2.3)
手術創感染	338(10.6)	328(10.5)	335(11.4)	325(11.3)	0(0.0)	0(0.0)	3(2.1)	3(2.3)
菌血症	383(12.0)	377(12.1)	348(11.8)	345(12.0)	6(5.5)	6(5.5)	29(20.4)	26(20.0)
その他の感染症	259(8.1)	251(8.0)	248(8.4)	241(8.4)	1(0.9)	1(0.9)	10(7.0)	9(6.9)
感染件数計	3,202(100.0)	3,122(100.0)	2,950(100.0)	2,882(100.0)	110(100.0)	110(100.0)	142(100.0)	130(100.0)

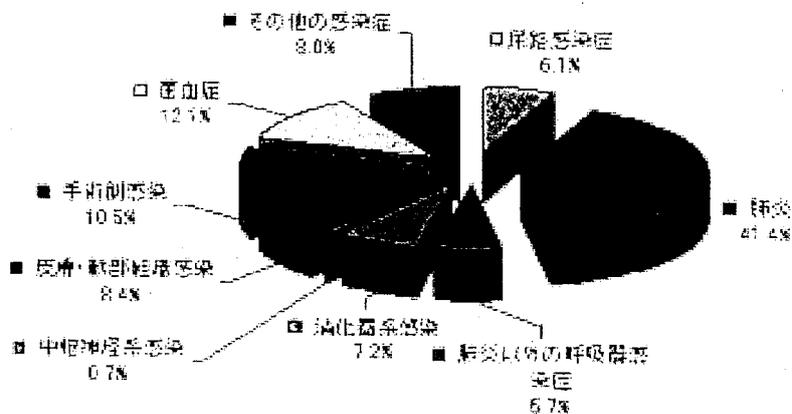
注:MRSA感染症の集計はMRSAと多剤耐性緑膿菌の重複感染症およびMRSAとメタロβラクタマーゼ産生グラム陰性菌の重複感染症を除いています。()内は百分率

全体

感染症患者数の感染症名別内訳

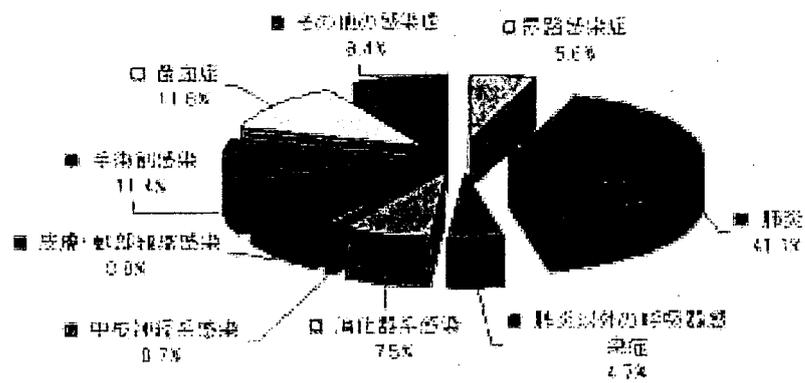


罹患患者数の感染症名別内訳

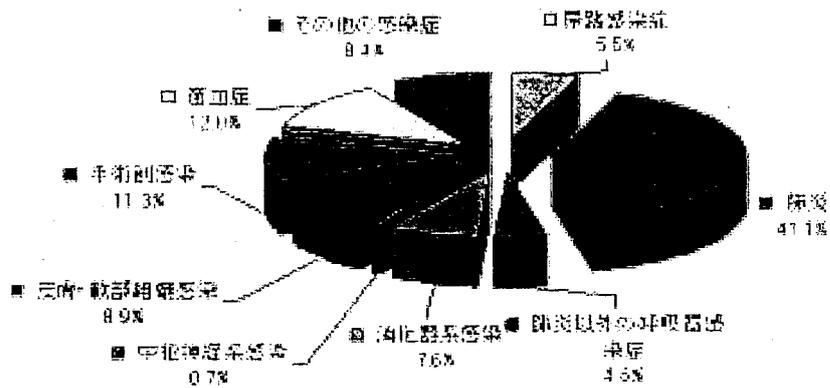


MRSA

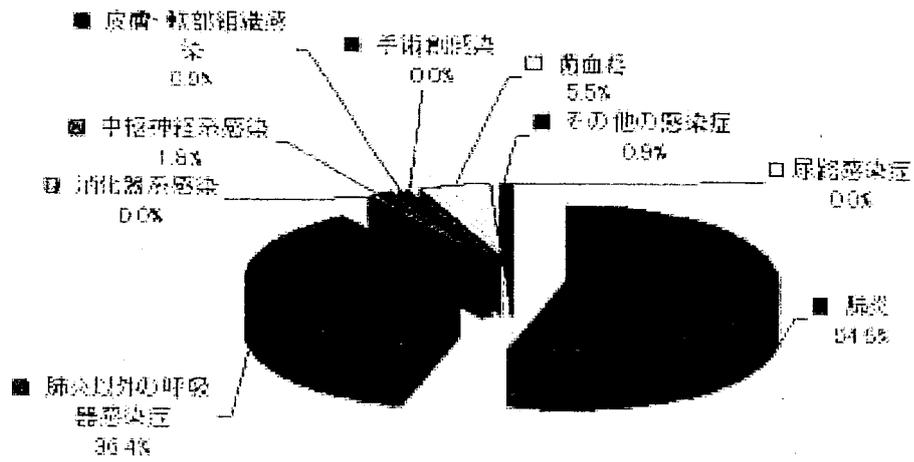
MRSA感染症患者数の感染症名別内訳



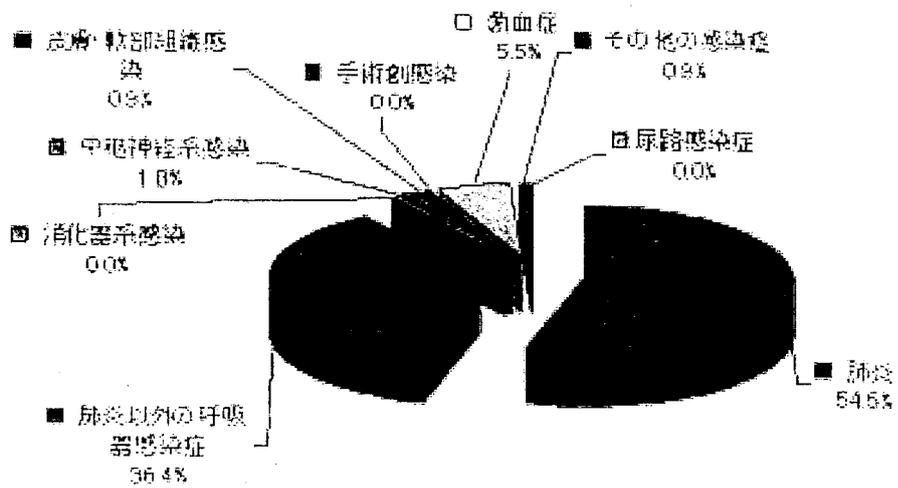
MRSA菌血症患者数の感染症名別内訳



PRSP感染症患者数の感染症名別内訳

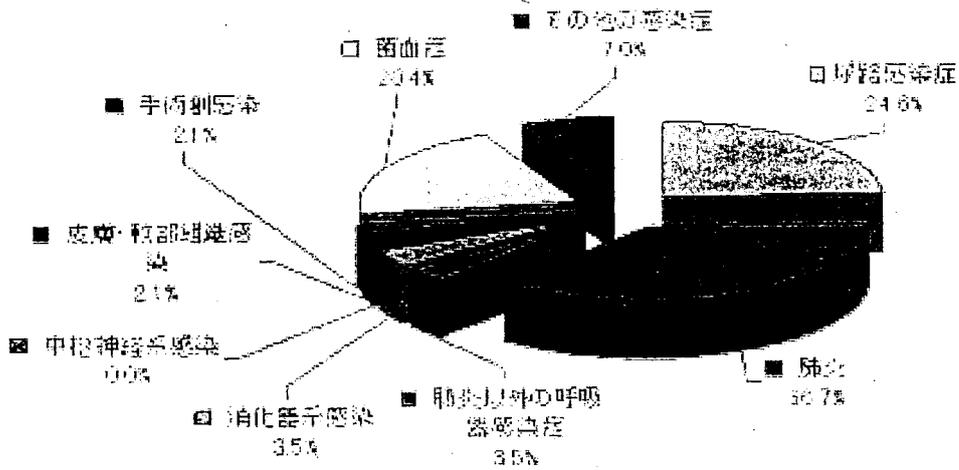


PRSP菌血症患者数の感染症名別内訳



その他

その他の感染症患者数の感染症名別内訳



その他の感染症患者数の感染症名別内訳

