

III-2-A1. 1999年の変更はPS6として脳死患者を従来のPS5より分離したにすぎないので、従来通りPS3以上に1ポイント付加します。

III-3. 創分類

III-3-Q1. 腹腔鏡下胆嚢摘出術と大腸切除は手術の清潔度においてかなり異なる印象がありますが、同じClass IIに分類されています。これに対するcommentはいかがでしょうか。

III-3-A1. 確かに大腸切除の場合は腹腔鏡下胆嚢摘出術に比し、術野に多くの菌が存在します。しかし、NNISシステムにおいて、clean(Class I)とclean/contaminated(Class II)を区別することが有用であるという結果にはなりません。NNIS SSI risk indexにおいて、cleanもclean/contaminatedも0点を付与しています。実質的には、創分類は二つ、すなわち、0点になるCleanまたはclean/contaminatedと、1点になるcontaminated/dirtyしかありません。確かに腸切除と胆道手術を同じ創分類に入れることは問題かもしれませんが、手術手技分類別に集計されるので、これで良いと思われれます。

III-3-Q2. 人工肛門造設を行った場合には、Wound classを一つあげる必要性はないでしょうか。

III-3-A2. 別項目を設けて有りますので、その必要はありません。

III-3-Q3. Wound classを決定するのを主治医とすると、どうしてもdirtyなクラスにしがちです。我々の施設では術後の抗菌薬投与をクラス2では当日のみ、クラス3では3日間としていることが原因です。

III-3-A3. Wound classは術前だけでなく、術中の創汚染の状況などを総合的に判定する必要があるので、手術終了時に手術メンバーで相談して決定するのが望ましいと思われれます。

III-4. 埋入物

III-4-Q1. そけいヘルニアの手術でmeshを使用した場合は「埋入物あり」で宜しいでしょうか。

III-4-A1. ご指摘の通り「埋入物あり」になります。

III-5. その他

III-5-Q1. 「緊急」、「外傷」、「内視鏡」、「合併手術」はどのような内容を意味しますか。また、「0」か「1」の記入だと思いますが、無しが「0」有りが「1」でよろしいでしょうか。

III-5-A1. 「緊急」は、待機/定時手術の場合に「0」、緊急手術の場合は「1」を、「外傷」は外傷性の損傷がある場合に「1」、無い場合には「0」を、「内視鏡」は腹腔鏡を使用した手術の場合に「1」、非使用の場合に「0」を、「合併手術」は、同じ切開創で2つ以上の手術手技が行われた場合に「1」、そうでない場合に「0」をご記入下さい。該当部分の定義はNNISマニュアルのp99-103に記載されています。

III-5-Q2. SSI症例の登録で、感染部位、診断時期、検体の略号の内容をお教え下さい。また、皮下膿瘍、縫合不全、遺残膿瘍とはSSI部位項目とどのように異なるのでしょうか。

III-5-A2. SSI 症例の、「感染部位」、「診断時期」、「検体の略号」、「病原体」の各項目の定義と入力記号につきましては、NNIS マニュアル p134-137、185-235 をご覧ください。

「皮下膿瘍」、「縫合不全」、「遺残膿瘍」は JNIS 独自の項目で、SSI の推定原因項目です。それぞれ医学的に SSI の原因として推定される場合に「1」をご記入下さい。

IV. その他 JNIS 全般について

IV-Q1. JNIS として決められたプロトコールがあるのでしょうか。あればどんなものなのか見せて欲しいのですが。

IV-A1. 基本的には NNIS に沿った手法ですので、「NNIS マニュアル」がそれにあたります。それをもとにして、「JNIS マニュアル」が作成されていますのでそれをご覧ください。なお、JNIS では基本的に SSI サーベイランスを対象としております。

IV-Q2. サーベイランス実施にあたりどれくらいのマンパワーが必要になるのでしょうか。あるいは、現在行っておられる施設ではどれくらいのマンパワーが必要でしょうか。データ入力などは厚生労働省の全病院的感染サーベイランスのような感じでしょうか。

IV-A2. 必要なマンパワーは、SSI サーベイランスの対象をどれだけ広げるかによります。なお、JNIS では、対象の選択を各施設におまかせしております。

データ入力に関してはそれほど御負担になるとは思いません。対象の基礎データ（分母データと呼んでおりますが）、SSI 発生例のデータ（分子データと呼びます）を excel の形式で作成していただきます。いずれも、必要最小限の項目に絞っております。

IV-Q3. 現在は SSI サーベイランスのみですが、将来的にそれ以外の感染症も対象が増えた場合、自動的に参加するような拘束力は JNIS にあるのでしょうか。

IV-A3. まったくございません。各施設ができる範囲でのサーベイランスをお願いしております。

IV-Q4. サーベイランスを一時期休んでもいいのでしょうか。

サーベイランスを今まで当院では1年間連続でし続けずに、3、4ヶ月休んでその間にデータの解析をしていました。JNIS の方はそういう形で「XXX 病院は3ヶ月報告を休みます」というようなことはできませんでしょうか。

IV-A4. JNIS としてはもちろん構いません。基本的に JNIS には「義務」はないとお考えになって下さい。

ただし、サーベイランスの意義の一つには、サーベイランスをしていること自体が病院感染を下げる、というのがあります。ですから、継続すること自体には大いに意味があります。また、サーベイランスのデータ収集の流れを作ってしまうえばそれほど大変ではなく、一度やめてしまうとそのまましぼんでしまう危険もあります。

是非、継続してサーベイされることをおすすめします。

IV-Q5. そろそろ入力したデータを送らなければならないと思いますが、いつまでにどのように送ったら良いのでしょうか。

IV-A5. データは3ヶ月程度をまとめて提出して下さい。まとまった時点で御連絡下さい。送付方法はemailの添付書類で結構です。

Japanese Nosocomial Infections Surveillance (JNIS) system

サーベイランスサマリー [No.3, 1998.11-2001.12]

施設名:A病院

期間:1998年11月-2001年12月

日本環境感染学会

小林 寛伊
小西 敏郎
針原 康
森兼 啓太
西岡 みどり
関口 紀美子

目次

1. 期間中の協力施設(データ提出施設)一覧
2. JNIS system 全体のデータ
3. 貴施設と JNIS system 全体のデータ比較(期間中の協力施設のみ)

1. 期間中の協力施設(データ提出施設)一覧(順不同)

NTT 西日本 東海病院
社会保険紀南総合病院
聖隷浜松病院
東邦大学医学部附属大橋病院
日立総合病院
広島大学医学部附属病院
福岡大学医学部附属病院
武蔵野赤十字病院
東北大学医学部附属病院
札幌医科大学附属病院
函館五稜郭病院
新潟市民病院
東京逡信病院
神奈川県衛生看護専門学校附属病院
社会保険中京病院
静岡県立総合病院
三重大学医学部第2外科
大阪厚生年金病院
国立循環器病センター
市立堺病院
富山医科薬科大学第2外科
箕面市立病院
岩手医科大学第1外科
日立製作所 水戸総合病院
大阪市立大学第2外科
岩手県立胆沢病院
関東病院

以上 27 施設

2. JNIS system 全体のデータ

このセクションには、表1としてすべての JNIS 参加病院からのデータを合計した手術手技別の手術部位感染(surgical site infection: SSI)発生率、手術時間の 75 パーセンタイル値、National Nosocomial Infections Surveillance(NNIS) system における cut point 値 (T 値)、NNIS SSI Risk Index 別の発生率のデータがあります。

表2は、腹腔鏡手術の有無を加味した Modified NNIS SSI Risk Index を使用する、APPY(虫垂切除術)、CHOL(胆嚢摘出術)、GAST(胃手術)、COLO(結腸手術)、COLN(大腸手術)、REC(直腸手術)の6種類に関して、表1と同様のデータを表示してあります。

表3は、全体のデータを用いて、各種要素別に SSI 発生の割合を表示してあります。

表4は、手術手技別に、SSI の深さ、発生原因、発生までの日数を表示してあります。

また、図 1 に、全体および特定の手術手技、手術手技系統別に培養検体からの微生物の分離状況を示しました。

付:表1(1-1, 1-2)

付:表2

付:表3

付:表4

付:図1(1-1, 1-2, ..., 1-8)

表1-1 手術部位感染発生状況 全体データ

1998.11-2001.12, 全体

手術手技分類	施設数	発生数	症例数	発生率 (%)	JNIS 手術時間	NNIS 手術時間
					75パーセンタイル値 (分)	カットオフポイント値 (分)
AMP	3	3	18	16.7	150	60
BILI	17	58	364	15.9	385	240
CARD	7	6	384	1.6	422	300
CBGB	6	10	267	3.8	465	300
CBGC	3	3	135	2.2	420	240
CSEC	1	0	354	0.0	58	60
ESOP†	10	19	88	21.6	476	-
FUSN	3	3	90	3.3	274	240
FX	2	3	256	1.2	105	120
HER	16	6	409	1.5	85	120
HN	4	1	8	12.5	459	420
HPRO	4	1	136	0.7	140	120
HYST	2	0	128	0.0	99	120
KPRO	3	0	64	0.0	160	120
LAM	3	1	128	0.8	152	120
MAST	13	5	277	1.8	195	180
NEPH	5	0	47	0.0	290	240
OBL	3	0	15	0.0	180	180
OCVS	2	0	46	0.0	305	120
OES	7	1	46	2.2	220	180
OGIT	12	7	104	6.7	150	180
OGU	5	4	180	2.2	193	120
OMS	6	3	850	0.4	105	180
OPRO	1	0	5	0.0	325	180
ORES	1	0	2	0.0	-	120
OSKN	5	0	22	0.0	60	120
PRST	2	0	16	0.0	295	240
SB	15	38	174	21.8	200	180
SPLE	6	3	46	6.5	280	120
THOR	11	3	162	1.9	315	180
TP	1	0	1	0.0	-	180
VS	9	6	358	1.7	400	180
XLAP	6	25	132	18.9	155	120
OTHERS‡	5	0	69	0.0	-	-
TOTAL*	27	638	9452	6.7		

†JNIS独自の手術手技分類: 食道手術(NNISではOGITに分類されている)

‡分類不明

*表2のAPPY、CHOL、GAST、QOLO、COLN、RECを含む

表1-2 手術部位感染発生状況 全体データ

1998.11-2001.12. 全体

手術手技分類	0		1		2		3	
	症例数	発生率 (%)	症例数	発生率 (%)	症例数	発生率 (%)	症例数	発生率 (%)
	NNIS SSI Risk Index Category							
AMP	0	-	8	0.0	6	16.7	4	50.0
BILI	128	7.0	192	17.2	37	32.4	3	100.0
CARD	118	1.7	142	0.7	108	2.8	1	0.0
CBGB	9	0.0	114	6.1	144	2.1	0	-
CBGC	10	0.0	64	1.6	57	3.5	0	-
CSEC	273	0.0	81	0.0	0	-	0	-
ESOP†	2	0.0	76	21.1	6	50.0	3	0.0
FUSN	45	2.2	42	4.8	3	0.0	0	-
FX	195	1.0	52	0.0	7	14.3	0	-
HER	350	0.9	57	3.5	2	50.0	0	-
HN	6	0.0	2	50.0	0	-	0	-
HPRO	82	0.0	49	2.0	4	0.0	0	-
HYST	112	0.0	16	0.0	0	-	0	-
KPRO	35	0.0	27	0.0	2	0.0	0	-
LAM	77	1.3	48	0.0	2	0.0	0	-
MAST	179	2.2	96	1.0	1	0.0	0	-
NEPH	26	0.0	20	0.0	1	0.0	0	-
OBL	4	0.0	7	0.0	2	0.0	2	0.0
OCVS	9	0.0	21	0.0	14	0.0	0	-
OES	26	3.8	20	0.0	0	-	0	-
OGIT	44	0.0	44	4.6	12	33.3	2	50.0
OGU	89	1.1	79	1.3	10	20.0	0	-
OMS	752	0.1	86	1.2	6	16.7	0	-
OPRO	3	0.0	2	0.0	0	-	0	-
ORES	1	0.0	1	0.0	0	-	0	-
OSKN	16	0.0	6	0.0	0	-	0	-
PRST	6	0.0	9	0.0	1	0.0	0	-
SB	65	7.7	69	21.7	36	47.2	4	25.0
SPLE	13	0.0	31	9.7	2	0.0	0	-
THOR	74	1.4	78	1.8	6	16.7	0	-
TP	0	-	0	-	1	0.0	0	-
VS	52	0.0	159	1.3	127	2.4	2	50.0
XLAP	57	1.8	46	17.4	20	55.0	9	55.6

†JNIS独自の手術手技分類: 食道手術(NNIS では OGIT に分類されている)

表2 手術部位感染発生状況 全体データ
(APPY, CHOL, GAST, COLO, COLN, REC)

1998.11—2001.12, 全体

手術手技分類	施設数	発生数	症例数	発生率 (%)	JNIS 手術時間 75 パーセンタイル値 (分)	NNIS 手術時間 カットオフポイント値 (分)
APPY	16	45	385	11.7	85	60
CHOL	19	22	1154	1.9	145	120
GAST	20	121	1086	11.1	274	180
COLO	10	140	837	16.7	259	180
COLN†	17	61	403	15.1	210	180
REC†	17	40	206	19.4	285	180

手術手技分類	M/0-Yes		Modified NNIS 0/0-No		SSI Risk Index 1		Index Category 2		Index Category 3	
	症例数	発生率 (%)	症例数	発生率 (%)	症例数	発生率 (%)	症例数	発生率 (%)	症例数	発生率 (%)
	APPY	1	0.0	146	0.7	128	10.2	105	27.6	5
CHOL	597	0.0	384	1.8	151	6.6	17	29.4	0	-
GAST	22	0.0	272	9.6	726	11.3	57	17.5	6	50.0
COLO	9	0.0	308	10.1	440	15.9	73	46.6	6	83.3
COLN†	26	0.0	212	9.9	129	24.0	27	29.6	2	50.0
REC†	0	-	63	12.7	119	19.3	24	37.5	0	-

†JNIS独自の手術手技分類: COLN 結腸手術、REC 直腸手術 (NNIS では COLO に分類されている)

表3 各種要素別の手術部位感染発生状況

1998.11—2001.12, 全体

要素	要素の有無	SSI 発生数	症例数	発生率(%)
性別	男	418	5008	8.34
	女	196	4134	4.74
全身麻酔	あり	611	7461	8.19
	なし	27	1951	1.38
緊急手術	あり	152	1195	12.72
	なし	486	8226	5.91
外傷	あり	9	294	3.06
	なし	629	9127	6.89
埋入物	あり	29	1207	2.40
	なし	278	3068	9.06
内視鏡	あり	18	1617	1.11
	なし	620	7802	7.95
合併手術	あり	115	921	12.49
	なし	523	8490	6.16
人工肛門	あり	40	126	31.75
	なし	243	3683	6.60
日帰り	あり	2	17	11.76
	なし	300	4109	7.30

表 4 手術部位感染の詳細

1998.11-2001.12, 全体

手術手技	SSI 総数	深さ*			発生原因			発生までの日数 (中央値)
		1	2	3	皮下膿瘍	縫合不全	遺残膿瘍	
AMP	3	1	0	0	1	0	0	-
APPY	45	23	3	11	27	1	6	5
BILI	58	10	0	35	9	10	17	7
CARD	6	3	1	2	1	2	0	-
CBGB	10	2	0	2	2	0	1	12
CBGC	3	0	2	1	2	0	0	-
CHOL	22	11	0	6	10	0	4	8
COLN	61	40	3	18	40	12	10	6.5
COLO	140	44	4	30	45	13	16	7
CSEC	0	0	0	0	0	0	0	-
ESOP†	19	3	4	7	5	7	1	7.5
FUSN	3	1	0	0	1	0	1	-
FX	3	1	0	0	1	0	0	-
GAST	121	26	5	56	29	24	29	8
HER	6	6	0	0	6	0	0	-
HN	1	0	0	1	0	0	0	-
HPRO	1	0	0	0	0	0	0	-
HYST	0	0	0	0	0	0	0	-
KPRO	0	0	0	0	0	0	0	-
LAM	1	1	0	0	1	0	0	-
MAST	5	4	0	1	4	0	0	-
NEPH	0	0	0	0	0	0	0	-
OBL	0	0	0	0	0	0	0	-
OCVS	0	0	0	0	0	0	0	-
OES	1	1	0	0	1	0	0	-
OGIT	7	1	0	3	3	0	4	-
OGU	4	0	0	0	0	0	0	-
OMS	3	0	0	1	0	0	1	-
OPRO	0	0	0	0	0	0	0	-
ORES	0	0	0	0	0	0	0	-
OSKN	0	0	0	0	0	0	0	-
PRST	0	0	0	0	0	0	0	-
REC	40	20	2	18	22	12	7	6
SB	38	16	4	9	17	2	5	5
SPLE	3	0	0	1	0	0	1	-
THOR	3	2	0	0	1	1	0	-
TP	0	0	0	0	0	0	0	-
VS	6	1	1	3	1	0	2	-
XLAP	25	5	0	4	5	0	2	5

*深さ 1:浅部切開創 2:深部切開創 3:臓器/体腔

図1-1 検体分離菌(全体データ、478株)

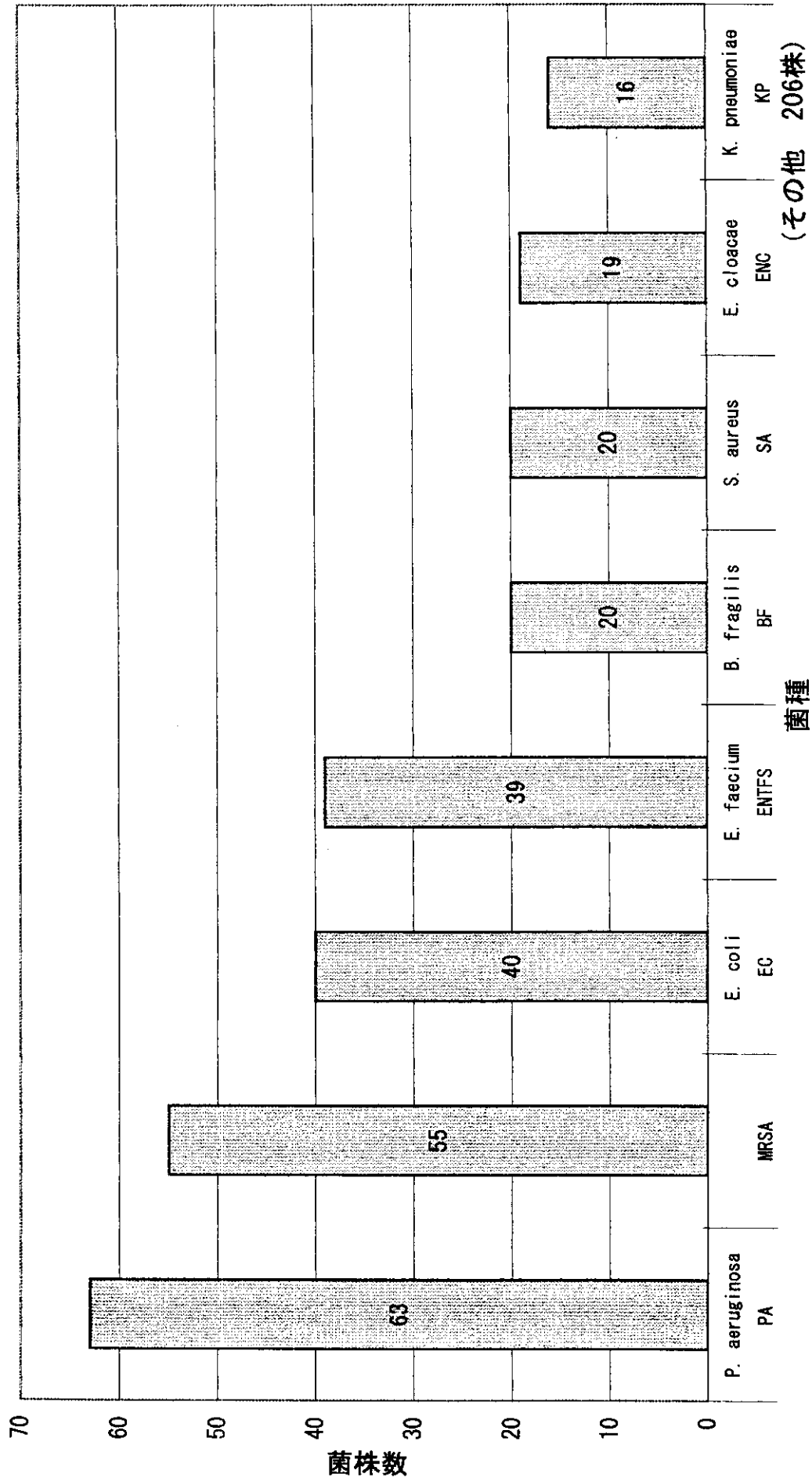


図1-2 検体分離菌(BILI、54株)

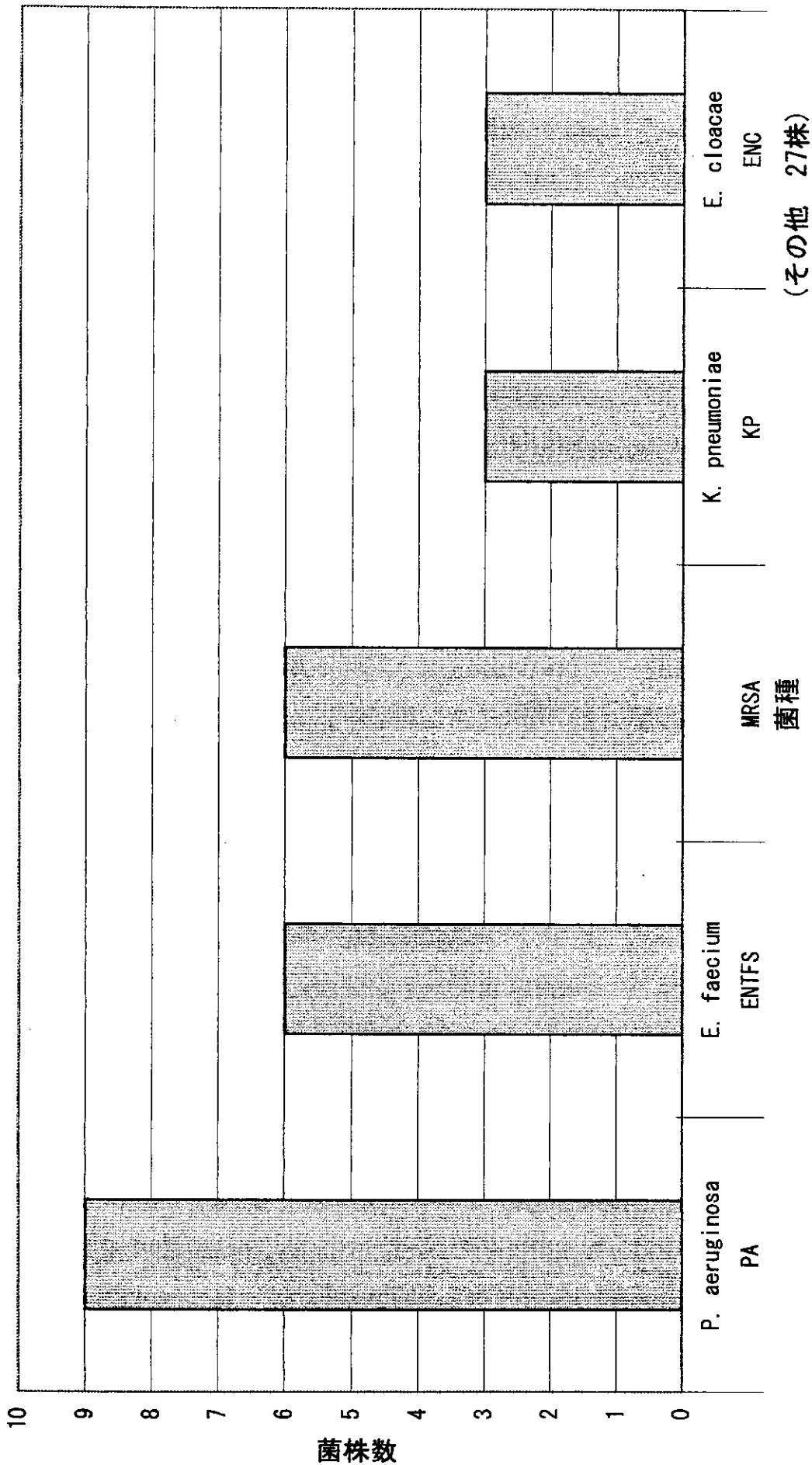
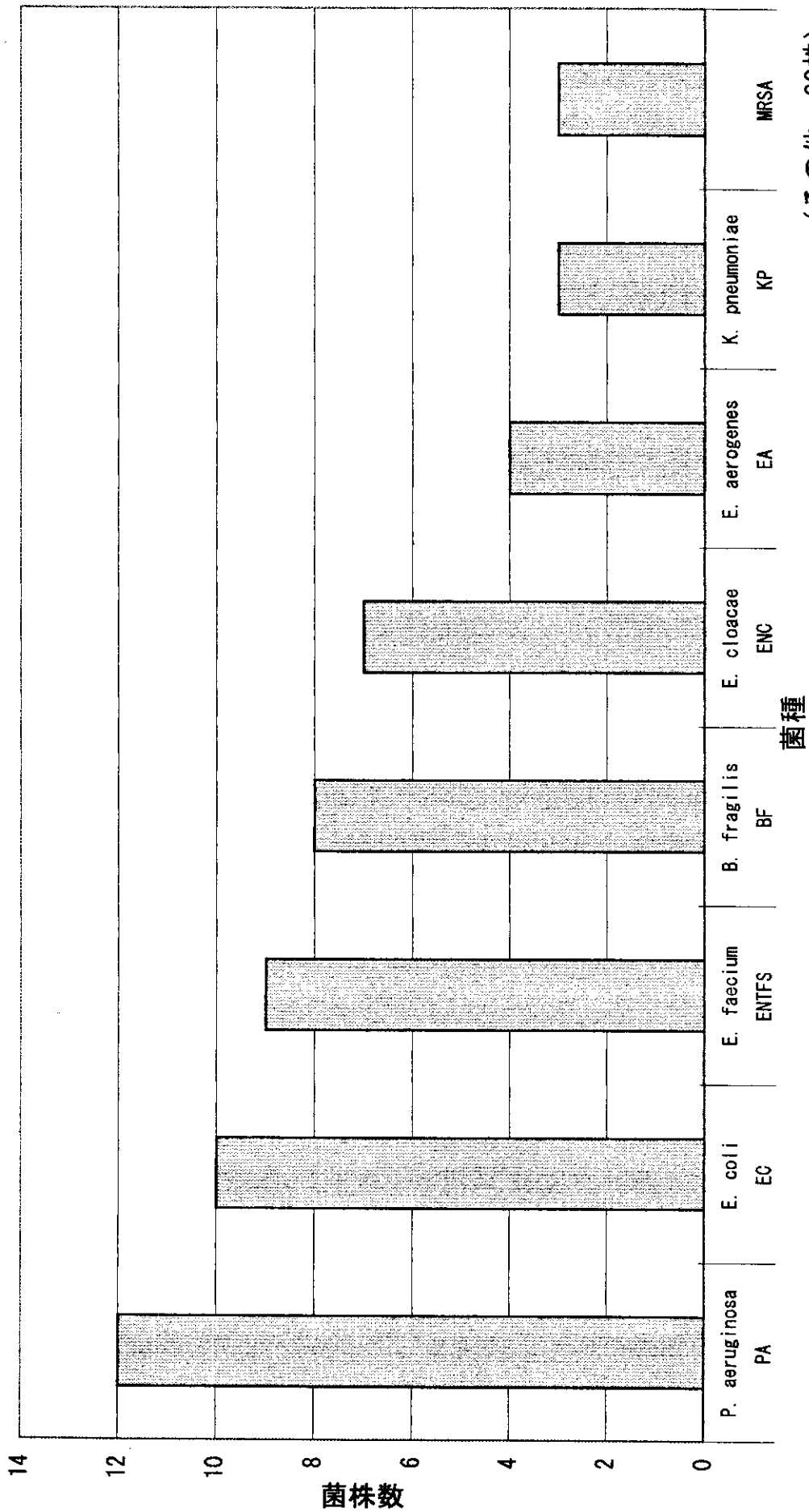


図1-3 検体分離菌(COLN、84株)



(その他 28株)

図1-4 検体分離菌(GAST、97株)

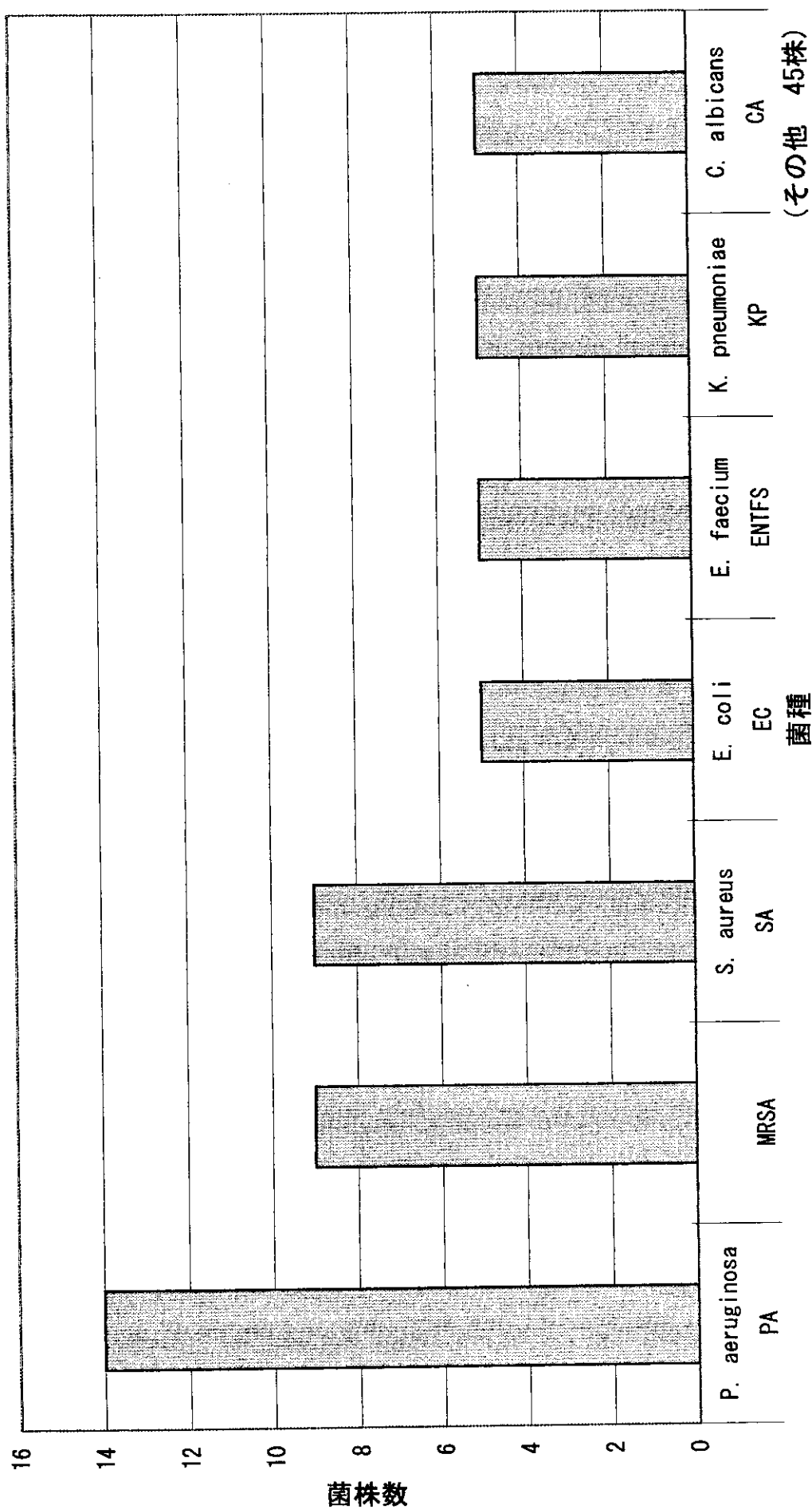


図1-5 検体分離菌(REC、60株)

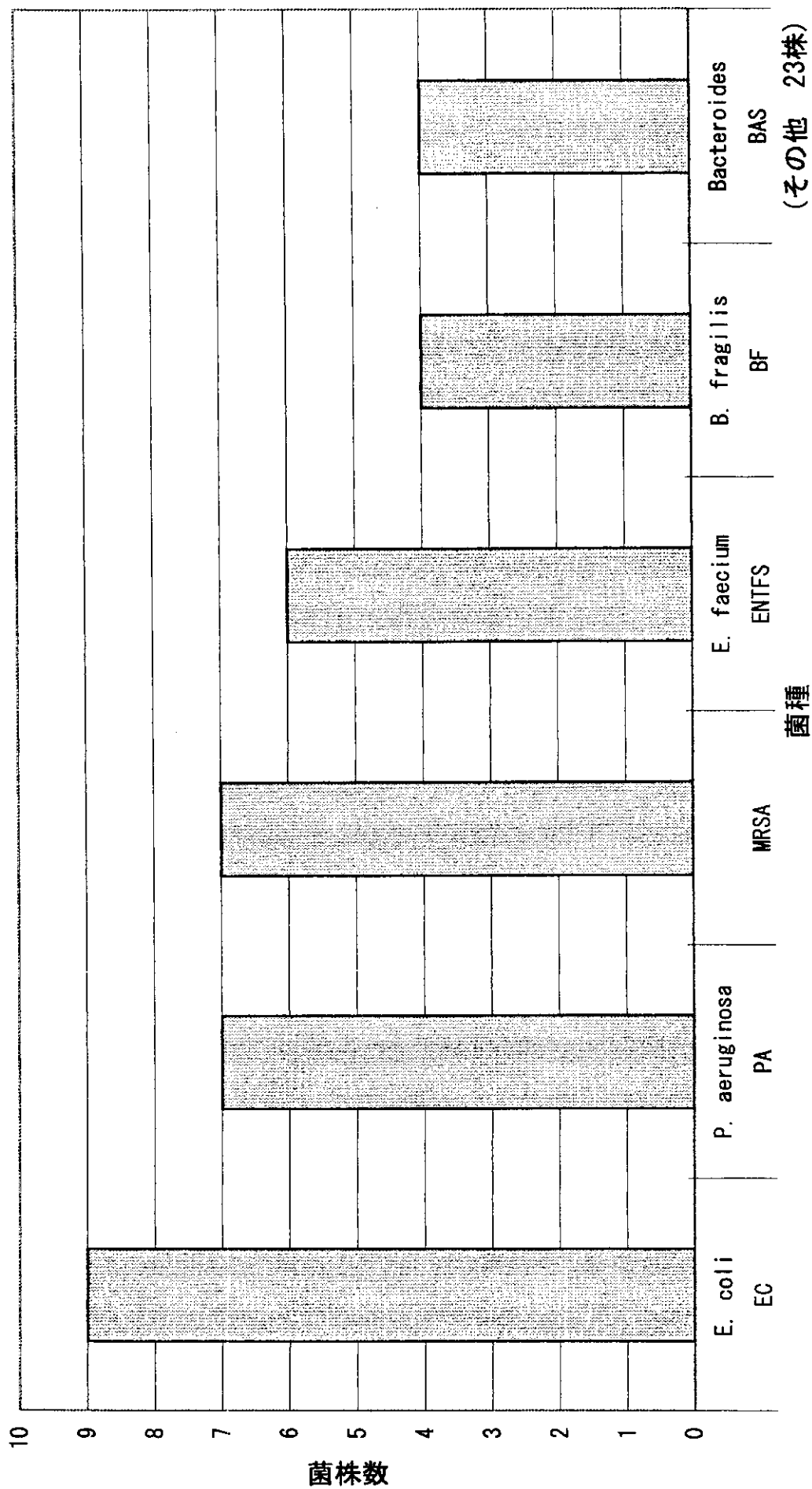


図1-6 検体分離菌(SB、36株)

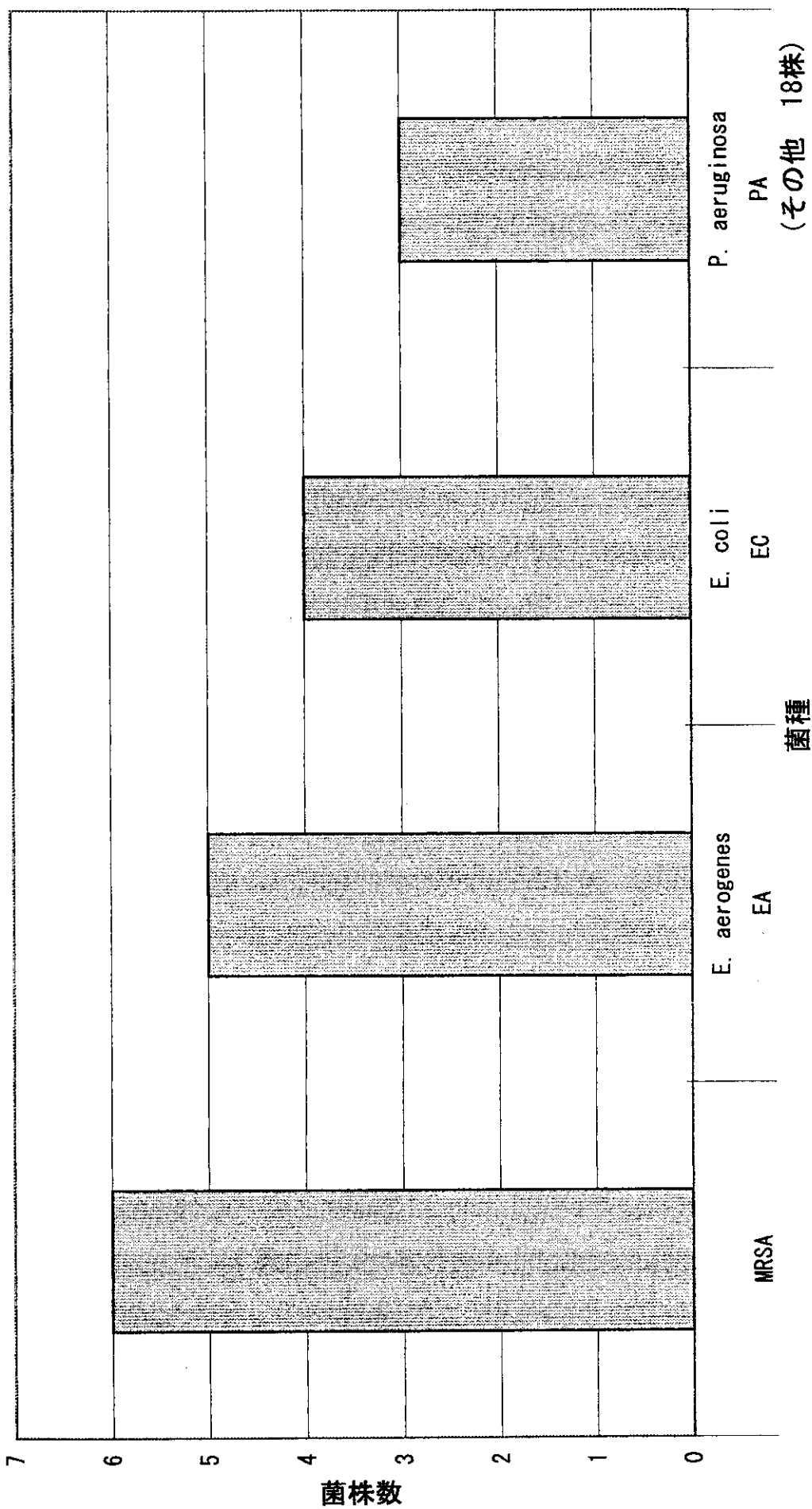


図1-7 検体分離菌(消化器系、429株)

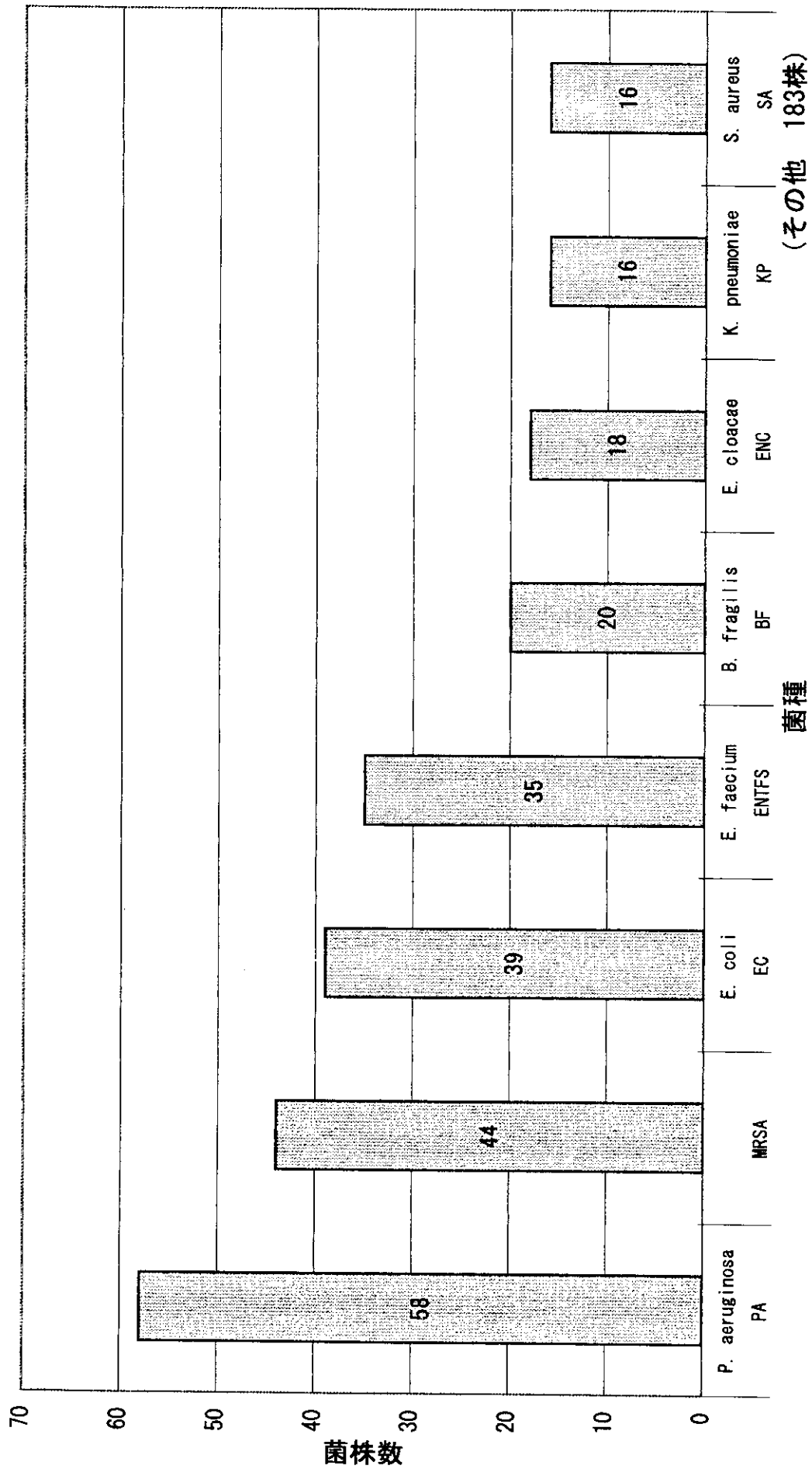


図1-8 検体分離菌(心血管系、21株)

