

#### 4. 日本呼吸器外科学会

##### 原発性肺悪性腫瘍手術(葉切手術)

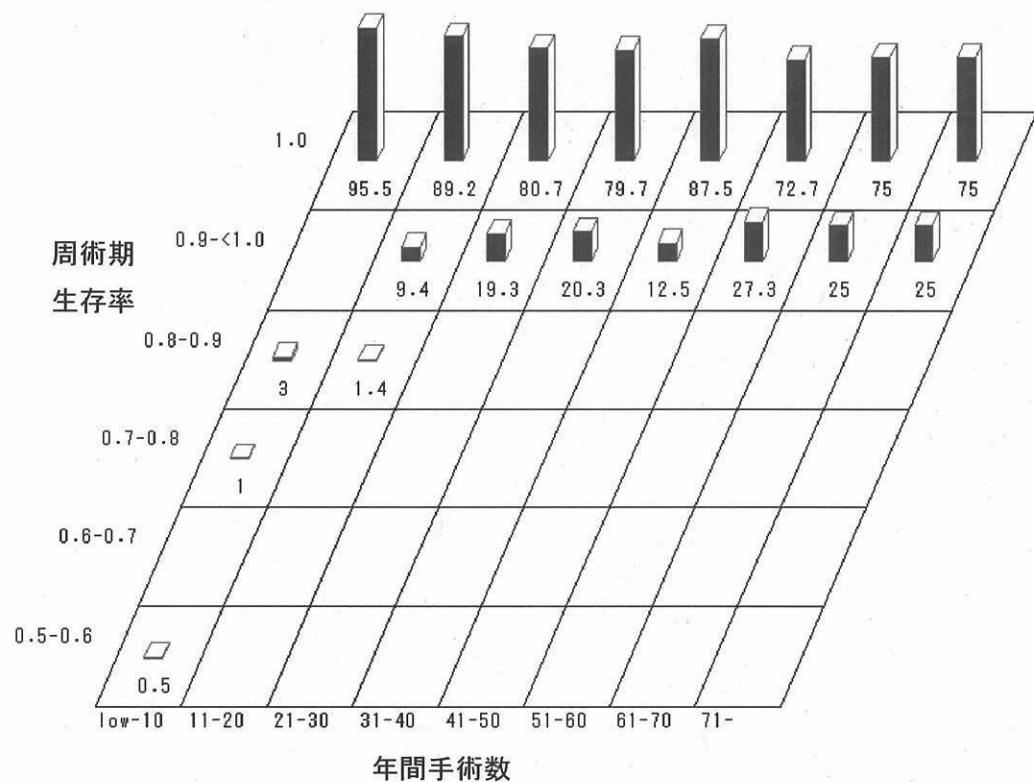
###### (1) 施設ごとの解析

###### 基本統計量

- 調査施設数:577  
有効回答施設数:577, 手術実施施設数:522
- 総手術件数:12,958
- 1施設あたりの手術件数  
平均値:22.5, 中央値:16, 最小値・最大値:0-221
- 周術期生存率の平均値:0.99

###### 散布図

日本呼吸器外科学会(肺悪性腫瘍手術:肺葉切除)



###### 周術期生存率の平均値の推移

	年間手術件数							
	-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-
施設数	146	139	83	64	32	22	16	20
生存率	0.986	0.992	0.991	0.994	0.997	0.989	0.996	0.996

## 年間手術件数増加がアウトカムに与える影響度

手術件数増加の効果

傾き( $\beta_1$ )	95%信頼区間		P値
	下限	上限	
1カテゴリ增加	0.08%	0.03% 0.13%	0.002

上の結果から、例えば手術件数 50 件の増加に対する周術期生存率の上昇度合は  $0.08 \times 5 = 0.4\%$ (95%信頼区間:0.15%—0.65%)となる。この結果は、統計学的には有意水準 5%で有意差が認められるが、その効果の大きさは臨床的にはわずかであるといえる。前頁の散布図と生存率の推移からも分かるように、例えば、年間手術件数が 10 件以下であっても 96%の施設で生存率 100%となっており、手術件数が少なくても多くても生存率の平均値は 99%前後で推移している。したがつて、「手術件数が少ないとアウトカムが悪い」、あるいは「手術件数の増加によりアウトカムが良くなる」と直接的に解釈することはできない。

## (2) 個票データによるリスク調整済み解析

### 基本統計量

- 調査施設数:86  
有効回答施設数:86, 手術実施施設数:85
- 総対象者数:3,220
- 総手術件数:3,220
- 1 施設あたりの手術件数  
平均値:37.4, 中央値:31, 最小値・最大値:4-135

### 調整因子の分布

- 性別:男性の割合 73.9%
- 年齢:平均値 63.6, 標準偏差 9.9, 最小値・最大値 15-86

#### 術式

術式	予後				合計
	死亡	生存	不明	欠測	
全摘	305 (77.5%)	77 (19.5%)	2 (0.5%)	10 (2.5%)	394 (12.2%)
葉切	1271 (49.0%)	1234 (47.5%)	11 (0.4%)	81 (3.1%)	2597 (80.7%)
区切	52 (59.8%)	34 (39.1%)	0 (0.0%)	1 (1.1%)	87 (2.7%)
その他	76 (70.4%)	26 (24.2%)	2 (1.8%)	4 (3.6%)	108 (3.4%)
欠測	18 (52.9%)	13 (38.3%)	0 (0.0%)	3 (8.8%)	34 (1.0%)
合計	1722 (53.5%)	1384 (43.0%)	15 (0.5%)	99 (3.0%)	3220

表中の%は、各術式における予後の割合を示す(合計の欄は各術式、各予後の割合).

#### 手術位置

手術位置	予後				合計
	死亡	生存	不明	欠測	
左	753 (56.5%)	524 (39.3%)	8 (0.6%)	48 (3.6%)	1333 (41.4%)
右	933 (51.5%)	823 (45.4%)	6 (0.3%)	50 (2.8%)	1812 (56.3%)
欠測	36 (48.0%)	37 (49.3%)	1 (1.3%)	1 (1.3%)	75 (2.3%)
合計	1722 (53.5%)	1384 (43.0%)	15 (0.5%)	99 (3.0%)	3220

表中の%は、各手術位置における予後の割合を示す(合計の欄は各手術位置、各予後の割合).

・ステージ

ステージ	予後				合計
	死亡	生存	不明	欠測	
I	497 (33.0%)	954 (63.4%)	6 (0.4%)	48 (3.2%)	1505 (46.7%)
II	183 (55.1%)	142 (42.8%)	1 (0.3%)	6 (1.8%)	332 (10.3%)
III	898 (74.3%)	269 (22.3%)	4 (0.3%)	37 (3.1%)	1208 (37.5%)
IV	140 (84.3%)	17 (10.2%)	2 (1.2%)	7 (4.2%)	166 (5.2%)
欠測	4 (44.4%)	2 (22.2%)	2 (22.2%)	1 (11.1%)	9 (0.3%)
合計	1722 (53.5%)	1384 (43.0%)	15 (0.5%)	99 (3.0%)	3220

表中の%は、各ステージにおける予後の割合を示す(合計の欄は各ステージ、各予後の割合)。

・組織型

組織型	予後				合計
	死亡	生存	不明	欠測	
腺	801 (50.3%)	735 (46.1%)	7 (0.4%)	50 (3.1%)	1593 (49.5%)
扁平	651 (55.5%)	487 (41.5%)	5 (0.4%)	30 (2.6%)	1173 (36.4%)
大	121 (65.1%)	61 (32.8%)	0 (0.0%)	4 (2.2%)	186 (5.8%)
小	70 (58.8%)	39 (32.8%)	2 (1.7%)	8 (6.7%)	119 (3.7%)
その他	74 (54.0%)	57 (41.6%)	0 (0.0%)	6 (4.4%)	137 (4.3%)
欠測	5 (41.7%)	5 (41.7%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	12 (0.4%)
合計	1722 (53.5%)	1384 (43.0%)	15 (0.5%)	99 (3.0%)	3220

表中の%は、各組織型における予後の割合を示す(合計の欄は各組織型、各予後の割合)。

・郭清度

郭清度	予後				合計
	死亡	生存	不明	欠測	
R0	135 (75.0%)	39 (21.7%)	1 (0.5%)	5 (2.8%)	180 (5.6%)
R1	141 (57.8%)	91 (37.3%)	2 (0.8%)	10 (4.1%)	244 (7.6%)
R2	1370 (51.0%)	1229 (45.7%)	12 (0.4%)	77 (2.9%)	2688 (83.5%)
R3	61 (70.1%)	20 (23.0%)	0 (0.0%)	6 (6.9%)	87 (2.7%)
欠測	15 (71.4%)	5 (23.8%)	0 (0.0%)	1 (4.7%)	21 (0.6%)
合計	1722 (53.5%)	1384 (43.0%)	15 (0.5%)	99 (3.0%)	3220

表中の%は、各郭清度における予後の割合を示す(合計の欄は各郭清度、各予後の割合)。