

図表 73 4.10.1「手術・麻酔部門の運営体制が整備されている」と関連審査項目との相関

相関結果	考察
<p>4.10.1.1「手術・麻酔部門の組織体制と責任者が明確になっている」、4.10.1.2「必要な麻酔医が確保されている」、4.10.1.3「手術室運営のための運営委員会が設置され開催されている」との相関が高い (<math>r=-0.45\sim-0.84</math>)</p>	<p>手術・麻酔部門の評価項目は、項目間の整合性が高い。 ※4.10.2 とその小項目、4.10.3 とその小項目においても同様の高い相関が見られた。</p>
<p>4.24.1「手術・麻酔・処置が計画に基づいて行われている」との相関が高い (<math>r=0.44</math>)。 4.24.2「手術・麻酔が適切に実施されている」と弱い相関がある (<math>r=0.27</math>)。  4.24.1.1「手術・麻酔・処置の適応が検討され術前評価・手術計画が記載されている」、4.24.1.2「麻酔医の術前訪問が行われ麻酔計画が立てられている」、4.24.1.3「手術・麻酔・処置について十分に説明し同意が得られている」との相関が高い(<math>r=-0.27\sim-0.46</math>)。</p>	<p>手術・麻酔部門の体制整備の評価は、診療の質の保証にかかる一部の評価項目(手術・麻酔・処置の適切性)とも関連している。</p>
<p>5.14.1「周手術期の看護が適切に行われている」およびその小項目(5.14.1.1「周手術期の看護基準・手順が整備され遵守されている」、5.14.1.2「看護師による術前訪問が行われている」、5.14.1.3「周手術期の看護記録が作成されている」との相関が無い。</p>	<p>5.14.1 周手術期の看護は、4.24.1「手術・麻酔・処置が計画に基づいて行われている」と弱い相関があり (<math>r=0.26</math>)、手術麻酔部門の質とは関連があることが示唆される。</p>

- ・ 図表 74 に 2.4.1.3「事故のリスクの把握と事前対策に関する手順が確立している」と 4.10.1「手術・麻酔部門の運営体制が整備されている」とのクロス集計結果を示す。
- ・ 2.4.1.3 は医療安全に関する項目であり、一手術麻酔部門とは関係があると推察されたが、図表の結果では、2.4.1.3 の評価が高いほど 4.10.1 の評価が高くなる傾向にある。理想的には 2.4.1.3 の評価が b や c となる病院に対しての 4.10.1 への高得点は不整合

であると考えられる。今回分析を行なった審査結果項目の中では、4.24.1.1「手術・麻酔・処置の適応が検討され術前評価・手術計画が記載されている」、4.24.2「手術・麻酔が適切に実施されている」と弱い相関がみられたが、より整合が取れる審査項目とすることが望まれる。

図表 74 2.4.1.3「事故のリスクの把握と事前対策に関する手順が確立している」×4.10.1「手術・麻酔部門の運営体制が整備されている」

件数	4.10.1					
2.4.1.3	5	4	3	2	NA	総計
a		299	155	40	55	549
b	1	171	139	28	66	405
c		7	7	3	2	19
総計	1	477	301	71	123	973

### 3) 関連機能と審査結果

- 手術・麻酔部門の中心となる項目のうち、4.10.2「手術・麻酔部門の施設・設備・機器が適切に管理されている」は主に、ハード面での整備状況进行评估する項目である。
- 4.10.2「手術・麻酔部門の施設・設備・機器が適切に管理されている」と区域ゾーニングの確立の有無とのクロス集計結果を図表 75 に示す。区域ゾーニングは 4.10.2「手術・麻酔部門の施設・設備・機器が適切に管理されている」の参考指標とされているが、実際にはゾーニングが確立されていない病院においても評点 4 を取っているケースがある。審査の観点としての妥当性を確認することが望ましい。
- 4.10.2「手術・麻酔部門の施設・設備・機器が適切に管理されている」と家族説明部屋の整備とのクロス集計結果を図表 76 に示す。この項目は、4.10.2「手術・麻酔部門の施設・設備・機器が適切に管理されている」の参考指標とはされていないが、用意されている方が高評価となる割合が高い。当該項目が審査結果を決定する要素ではないが、見方を変えて受診済病院の結果からこのような傾向が出ていることを考えると、今後 4.10.2「手術・麻酔部門の施設・設備・機器が適切に管理されている」の判断要素の一つとすることも可能であると思われる。

図表 75 4.10.2「手術・麻酔部門の施設・設備・機器が適切に管理されている」×区域ゾーニングの確立の有無

件数	区域ゾーニング			総計
	0無回答	1確立している	2確立していない	
4.10.2				
2		12	6	18
3	3	345	48	396
4		415	16	431
5		5		5
NA	109	5	9	123
総計	112	782	79	973

図表 76 4.10.2「手術・麻酔部門の施設・設備・機器が適切に管理されている」と家族説明部屋の整備

件数	家族説明部屋			総計
	0無回答	1用意されている	2用意されていない	
4.10.2				
2		12	6	18
3	3	237	156	396
4		335	96	431
5		4	1	5
NA	109	6	8	123
総計	112	594	267	973

#### 4) 専門医の配置基準

- 全身麻酔件数別、4.10.1.2 評点別の手術麻酔部門医師数（常勤換算・常勤専任）に関する基本統計量を図表 77 に示す。
- 全身麻酔件数と、部門医師（常勤換算合計／常勤専任）の平均人数との関係を図表 78 および図表 79 に示す。
  - 図表 78 によると、4.10.1.2 の評点が a となっている施設においては、全身麻酔件数が 3,000 件となるあたりまで、部門常勤換算医師数の平均が比例的に増加している。全身麻酔件数が 3,200 件以上になると、施設数も少なくなり部門常勤換算医師数の平均はばらつきを見せ、規則性を持たなくなる。
  - また 4.10.1.2 の評点が c となっている施設においては、全身麻酔件数との相関性が見られない。また、4.10.1.2 の評点が a となっている施設と比較すると、全身麻酔件数が 200 件以内では人員体制が上回っているものの、それ以降においては医師数が非常に少ない。
  - 図表 79 によると、4.10.1.2 の評点が a となっている施設においては、全身麻酔件

数が 3,000 件となるあたりまで、部門常勤専任医師数の平均が比例的に増加している。全身麻酔件数が 3,200 件以上になると、施設数も少なくなり部門常勤換算医師数の平均はばらつきを見せ、規則性を持たなくなる。

- ・ また、4.10.1.2 の評点が c となっている施設においては、全身麻酔件数との相関性がまったく見られない。
  
- ・ 4.10.1.2 の評点別に、全身麻酔件数と部門医師（常勤換算合計）の人数との関係を散布図にしたものを図表 80 および図表 81 に示す。ここでは最小 2 乗法による線形近似を行なった。
  - ・ 図表 80 によると、4.10.1.2 の評点が a となっている施設における全身麻酔件数と部門常勤換算医師平均人数との一次近似式は、 $y=0.0035x+0.4927$  となった。正の相関が伺えるが全身麻酔件数が大きくなるにつれて、ばらつきが大きくなっていることに留意する必要がある。
  - ・ 図表 81 によると、4.10.1.2 の評点が c となっている施設における全身麻酔件数と部門常勤換算医師平均人数との一次近似式は、 $y=0.0008x+0.6405$  となった。ただし相関性は伺えない。評点が c の施設は部門医師常勤換算人数が 4 名以内で全身麻酔件数が 2,200 件以内に 96% が収まっていることから、この範囲が評点 c と審査される可能性が高いことがわかった。
  
- ・ 全身麻酔件数と部門医師（常勤換算合計）との相関は、部門医師換算計 20 人以下、全身麻酔件数 3,000 件以下とすると、相関係数が 0.75 となり強い正の相関を示す。したがってこのときの線形近似式は、過去の審査実績に基づく配置基準の目安として妥当と考えられる。このときの一次近似式は、“常勤換算医師数=0.0028×全身麻酔件数+0.7759” となった。
  
- ・ 以上のことから、部門医師（常勤換算合計）の配置基準を整理したものを図表 82 に示す。配置基準の目安は、次の 3 点である。
  1. 評点 c が多く注意すべき領域：常勤換算医師合計 4 名以下、かつ、全身麻酔件数 2,200 件以下
  2. 評点 c の実績は無いが、体制面の確認が必要な領域：常勤専任医師 4 名以下
  3. 過去の実績からは評点 a と判断できる領域：常勤専任医師が 4 名より大きいこと。全身麻酔件数 3,000 件までの配置基準目安は、次式で表すことが出来る。
$$\text{常勤換算医師数} = 0.0028 \times \text{全身麻酔件数} + 0.7759$$
  
- ・ 4.10.1.2 の評点別に、全身麻酔件数と部門医師（常勤専任）の人数との関係を散布図にしたものを図表 83 および図表 84 に示す。ここでは最小 2 乗法による線形近似を行なった。
  - ・ 図表 83 によると、4.10.1.2 の評点が a となっている施設における全身麻酔件数

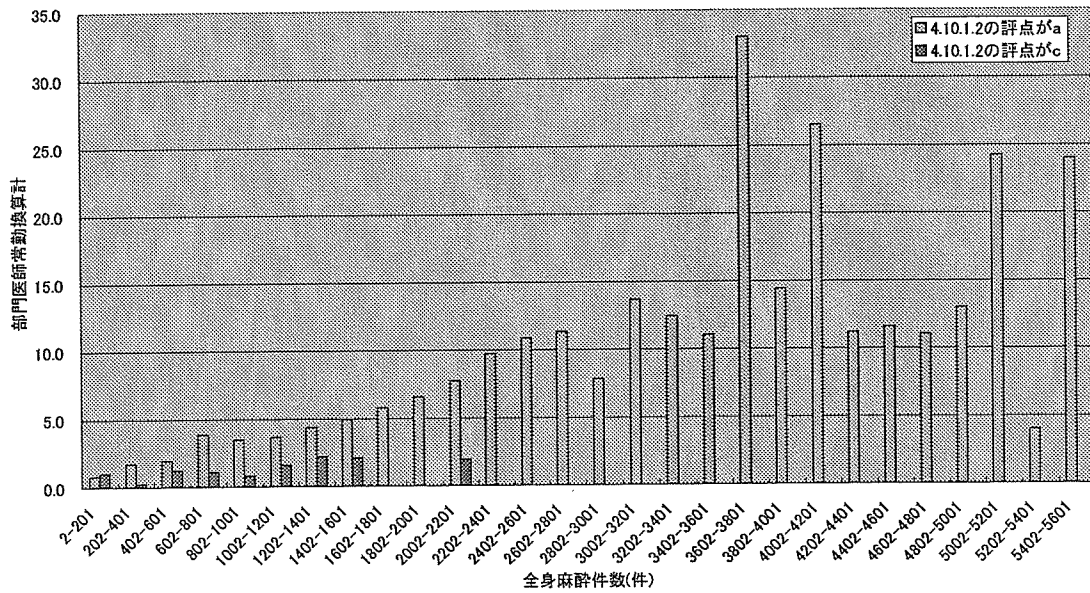
と部門常勤専任医師平均人数との一次近似式は、 $y=0.0028x+0.4682$  となった。正の相関が伺えるが全身麻酔件数が大きくなるにつれて、ばらつきが大きくなっていることに留意する必要がある。

- ・ 図表 84 によると、4.10.1.2 の評点が c となっている施設における全身麻酔件数と部門常勤専任医師平均人数との一次近似式は、 $y=2.0e^{-5}x+0.4098$  となった。ただし相関性は伺えない。評点が c の施設は部門医師専任換算人数が 2 名以下で全身麻酔件数が 2,200 件以内に 100% が収まっていることから、この範囲が評点 c と審査される可能性が高いことがわかった。
- ・ 全身麻酔件数と部門医師（常勤専任）との相関は、部門医師換算計 20 人以下、全身麻酔件数 3,000 件以下とすると、相関係数が 0.76 となり強い正の相関を示す。したがってこのときの線形近似式は、過去の審査実績に基づく配置基準の目安として妥当と考えられる。このときの一次近似式は、“常勤専任医師数 $=0.0025 \times$ 全身麻酔件数 $+0.6276$ ” となった。
- ・ 以上のことから、部門医師（常勤専任合計）の配置基準を整理したものを図表 85 に示す。配置基準の目安は、次の 3 点である。
  1. 評点 c が多く注意すべき領域：常勤専任医師 2 名以下、かつ、全身麻酔件数 2,200 件以下
  2. 評点 c の実績は無いが、体制面の確認が必要な領域：常勤専任医師 2 名以下
  3. 過去の実績からは評点 a と判断できる領域：常勤専任医師 3 名以上。全身麻酔件数 3,000 件までの配置基準目安は、次式で表すことが出来る。  
常勤専任医師数 $=0.0025 \times$ 全身麻酔件数 $+0.6276$

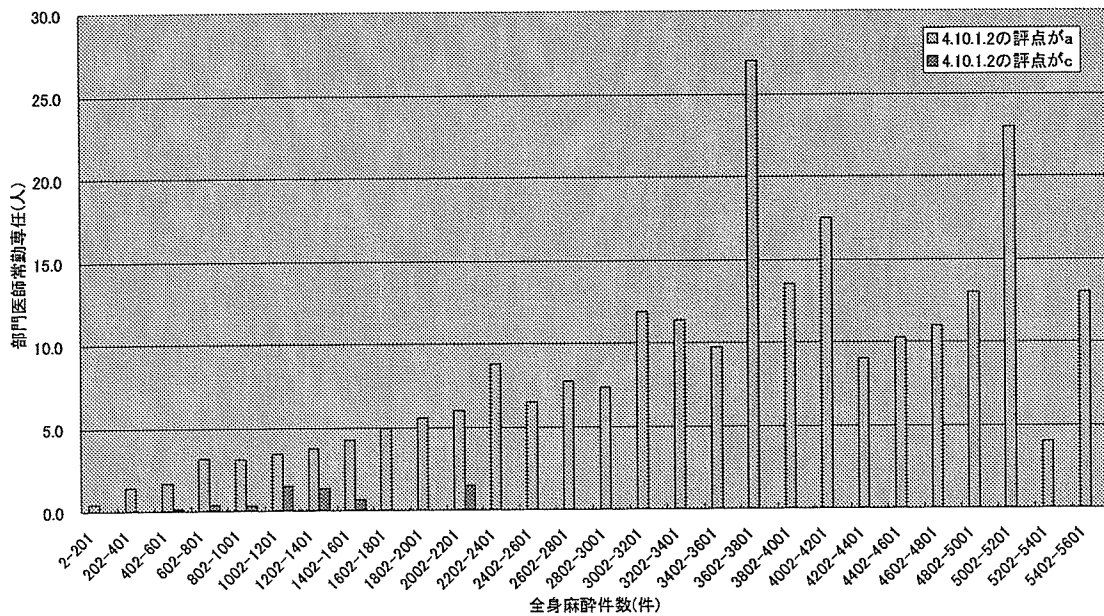
図表 77 手術麻酔部門医師数（常勤換算・常勤専任）－全身麻酔件数別、4.10.1.2 評点別

全身麻酔件数	上段：頻度、下段：平均値（許可病床総数：床）、下段：標準標準偏差			
	部門医師常勤換算合計		部門医師常勤専任	
	4.10.1.2がaの評	4.10.1.2がcの評	4.10.1.2がaの評	4.10.1.2がcの評
2-201	18.0 0.8 0.5	2.0 1.0 0.0	18.0 0.4 0.5	2.0 0.0 0.0
202-401	30.0 1.7 1.2	6.0 0.2 0.4	30.0 1.4 0.8	6.0 0.0 0.0
402-601	35.0 2.0 0.7	21.0 1.3 1.7	35.0 1.7 0.8	21.0 0.1 0.5
602-801	38.0 3.8 5.9	8.0 1.1 0.6	38.0 3.2 4.3	8.0 0.4 0.5
802-1001	35.0 3.5 1.2	3.0 0.8 0.7	35.0 3.1 1.3	3.0 0.3 0.6
1002-1201	27.0 3.7 1.1	4.0 1.6 0.5	27.0 3.4 1.1	4.0 1.5 0.6
1202-1401	28.0 4.4 1.3	3.0 2.2 0.6	28.0 3.8 1.1	3.0 1.3 0.6
1402-1601	13.0 5.0 3.0	3.0 2.1 2.1	13.0 4.2 2.6	3.0 0.7 0.6
1602-1801	22.0 5.8 1.9		22.0 5.0 1.7	
1802-2001	21.0 6.6 2.9		21.0 5.5 2.2	
2002-2201	18.0 7.8 3.2	2.0 2.0 0.8	18.0 6.0 2.1	2.0 1.5 0.7
2202-2401	9.0 9.7 5.4		9.0 8.8 5.4	
2402-2601	6.0 10.9 7.9		6.0 6.5 2.7	
2602-2801	14.0 11.3 10.8		14.0 7.7 4.2	
2802-3001	8.0 7.8 1.7		8.0 7.4 1.9	
3002-3201	7.0 13.7 5.2		7.0 11.9 4.5	
3202-3401	11.0 12.4 6.6		11.0 11.4 7.4	
3402-3601	4.0 11.1 2.6		4.0 9.8 3.1	
3602-3801	1.0 33.0 -		1.0 27.0 -	
3802-4001	2.0 14.4 4.0		2.0 13.5 4.9	
4002-4201	2.0 26.5 7.8		2.0 17.5 6.4	
4202-4401	1.0 11.2 -		1.0 9.0 -	
4402-4601	4.0 11.6 7.7		4.0 10.3 7.4	
4602-4801	2.0 11.1 4.3		2.0 11.0 4.2	
4802-5001	1.0 13.0 -		1.0 13.0 -	
5002-5201	1.0 24.2 -		1.0 23.0 -	
5202-5401	1.0 4.0 -		1.0 4.0 -	
5402-5601	1.0 24.0 -		1.0 13.0 -	
データの個数	360.0	52.0	360.0	52.0
全体の平均	5.6	1.2	4.6	0.4
全体の標準標準偏差	5.7	1.3	4.4	0.7

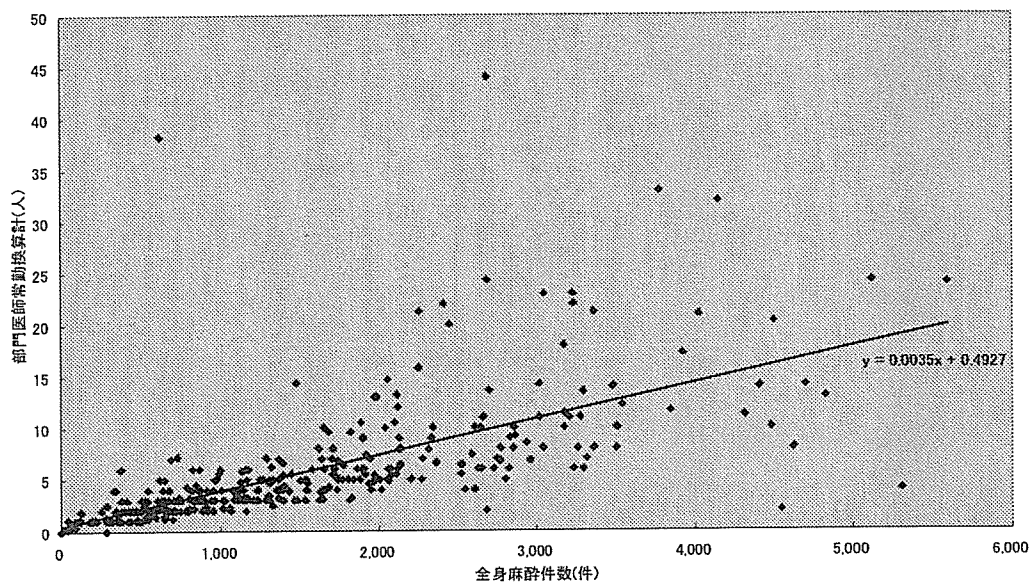
図表 78 全身麻酔件数と部門常勤換算医師の平均人数の関係—4.10.1.2 の評点別



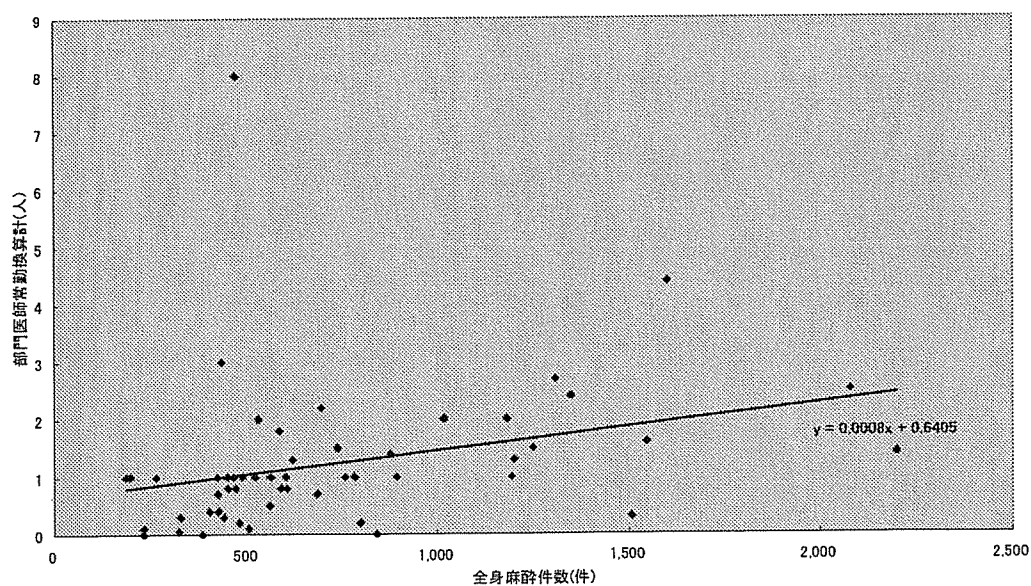
図表 79 全身麻酔件数と部門常勤専任医師平均人数の関係 —4.10.1.2 の評点別



図表 80 全身麻酔件数と部門常勤換算医師数の関係 (4.10.1.2 の評点が a のグループ)  
(N=360)

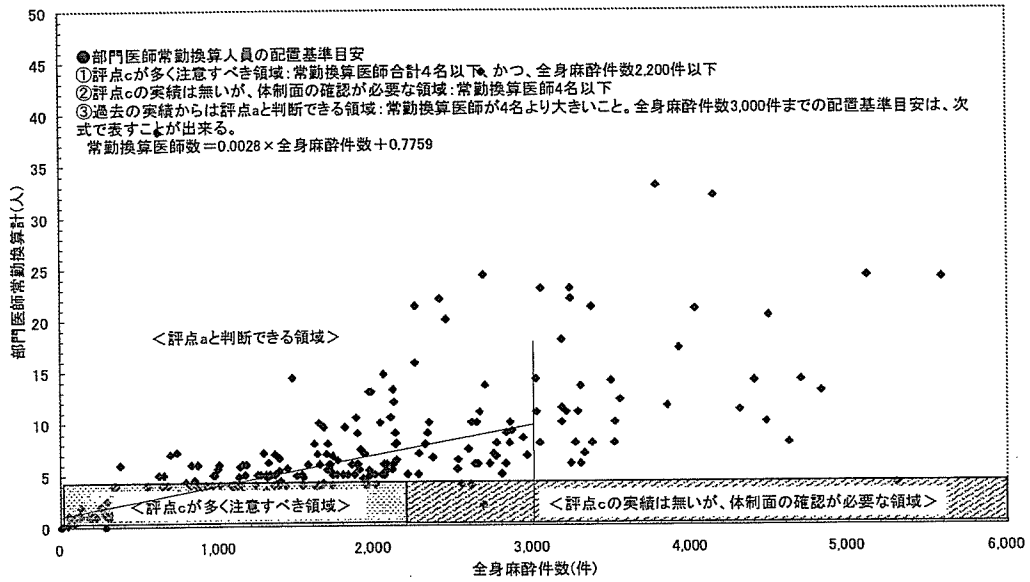


図表 81 全身麻酔件数と部門常勤換算医師数の関係 (4.10.1.2 の評点が c のグループ)  
(N=52)

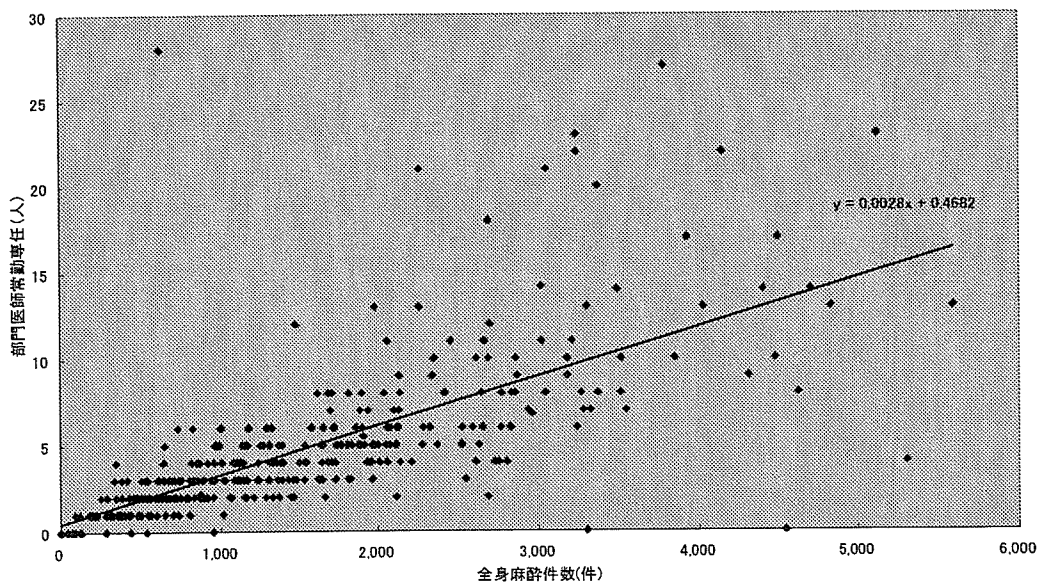




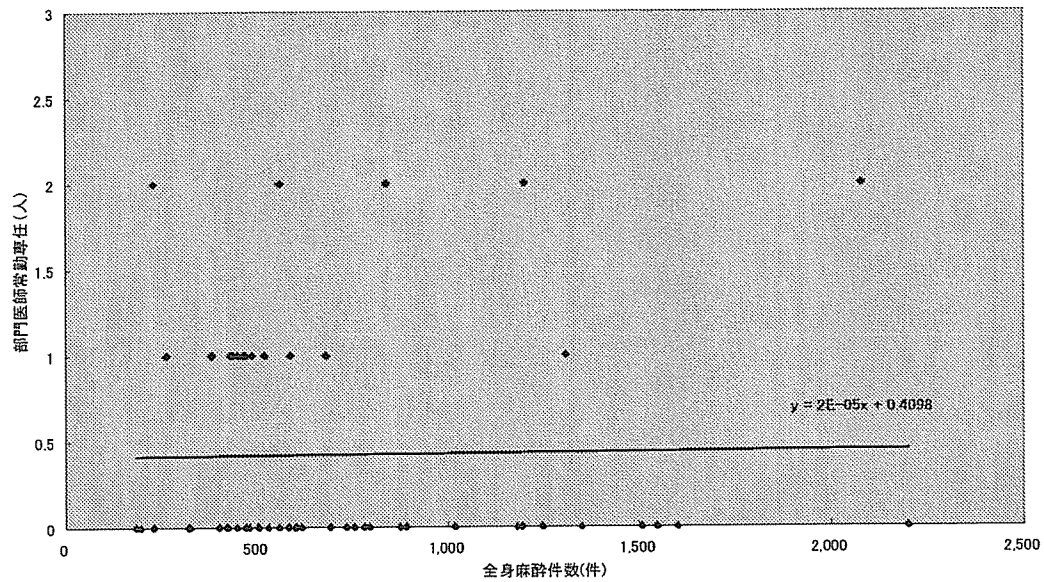
図表 82 部門常勤換算医師の配置基準



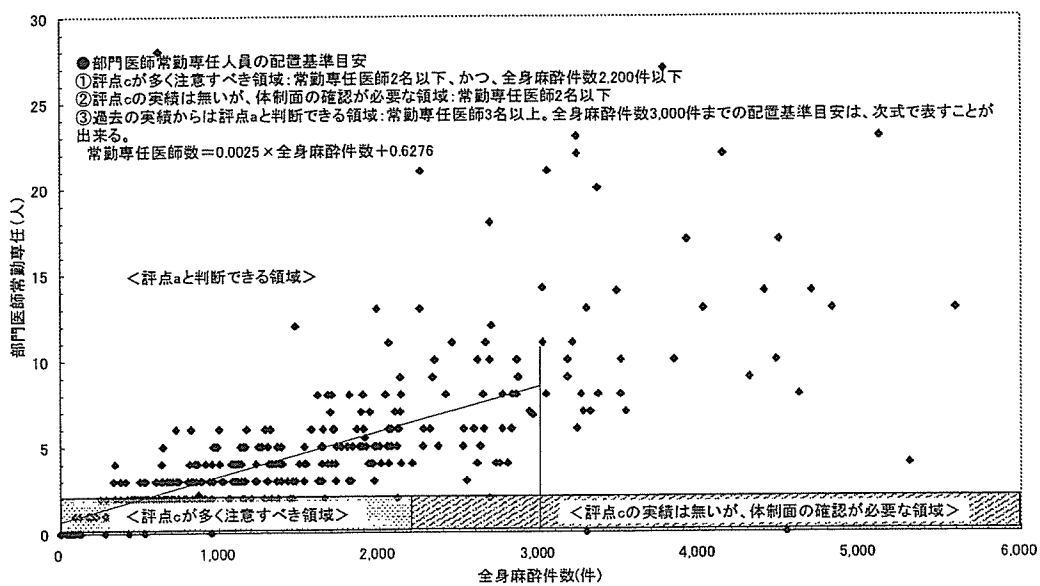
図表 83 全身麻酔件数と部門常勤専任医師数の関係 (4.10.1.2 の評点が a のグループ) (N=360)



図表 84 全身麻酔件数と部門常勤専任医師数の関係 (4.10.1.2 の評点が c のグループ)  
(N=52)



図表 85 部門常勤専任医師の配置基準



## (7) 病理

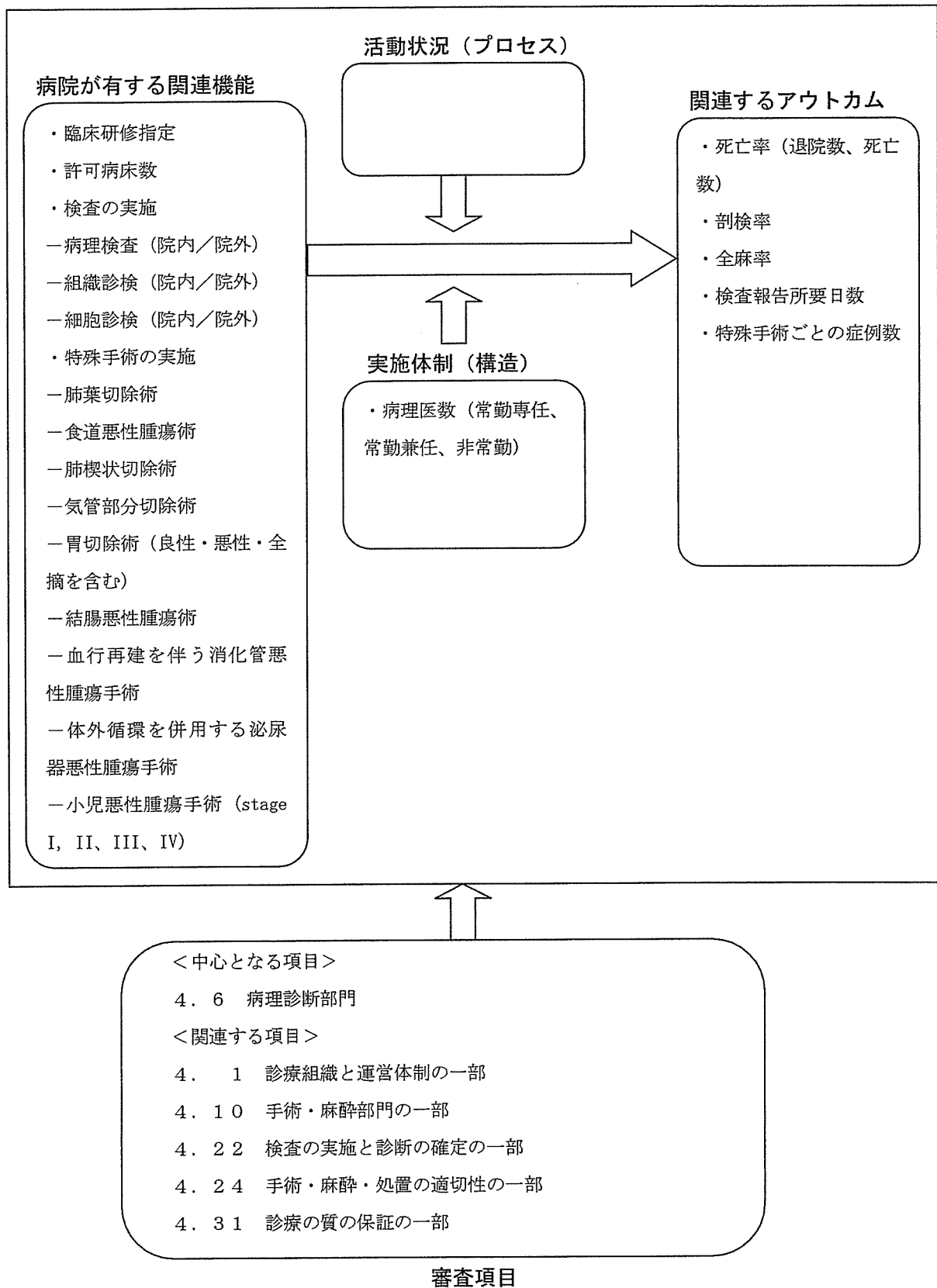
### 【分析結果の概要】

- 病理部門は、その病院が有する機能によって病理医の有無が決定する。これを受審病院における病理医の在籍割合から明らかにした。
- 病理医数は病床規模、退院数、検査件数、剖検数と正の強い相関を持っていることから、大病院ほど病理医が多い。しかし、病理医数と審査結果に相関がないことから、病理部門で高い評価を得るためには、適切な運営状況が求められることがわかった。
- 病理部門の中心となる評価項目は、他の関連する評価項目とも正の相関が見られる。特に病床規模が 200 床以上 500 床未満の病院でこの傾向が強い。
- 当該部門の評価が高い病院での病理医数の配置は、がん手術が 400 件までは、100 件/人程度という大まかな傾向が見られた。
- 4.6.1.1 (病理医が確保されている) の評点とがん手術件数に着目したところ、病理部門の医師の配置基準は、常勤換算医師数が 0.3 名より多く、がん手術件数 400 件までは“常勤換算医師数=0.0044×がん手術件数 + 0.7279”が目安となった。

### ア 分析の視点

- ・ 施設基本票、部門別調査票および審査データのうち病理に関連する項目を下記のように構造を整理し、その関連を分析した。項目の選定にあたっては、サーベイヤーの仮説を参考とした。
- ・ 全分析対象 1,096 件のうち、精神病院を除く 1,010 件を分析対象とした。
- ・ 相関分析については、できるだけ分析対象を多く取るため、NA 回答の多い特殊手術実施・症例数は除外した。

図表 86 本節の分析の視点



## イ 分析結果

### 1) 病理医の体制

- 病理部門においては病理医の体制が基本となるが、病理医の体制はその病院が有する機能によって異なると考えられる。そこで、一般的に病理医が必要とされる機能項目のうち、受診病院における病理医の在籍率を分析した。その結果を図表 88 に示す。
- 病理医の存在率が 80%を超えている項目を有する病院においては病理医が必要であると考え、病理医が必要と判断される条件は下表の通りとなる(常勤専任、常勤兼任、非常勤を問わない)。

図表 87 病理医が必要とされる関連機能

項目	病理医が必要とされる条件
臨床研修指定	医育機関である
許可病床総数	500 床以上である
院内病理検査	実施している
院内組織診断検査	実施している
院内細胞診断検査	実施している
剖検	実施している
特殊術例を常勤で実施している	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 肺葉切除術</li> <li>✓ 気管部分切除</li> <li>✓ 気管管状切除</li> <li>✓ 血行再建を伴う消化管悪性腫瘍手術</li> <li>✓ 体外循環を併用する泌尿器悪性腫瘍手術</li> <li>✓ 小児悪性腫瘍手術 (stage I, II)</li> <li>✓ 小児悪性腫瘍手術 (stage III, IV)</li> </ul>

- また、病理医数は以下の項目と正の相関が高い。したがって、受診病院の傾向から見ると、許可病床や検査件数が多い場合には病理医の数も必要ということになる。

病理医数と正の相関がある項目 (r=0.5 以上)
許可病床総数、退院数、病理検査(院内)、組織診検 (院内)、細胞診検(院内)、剖検数

- しかし 4.6.1「病理診断部門の体制が整備されている」の評点と単位別病理医数(手術 100 件あたり、全麻 100 件あたり)との相関はない。これを図表 89 と図表 90 に示す。単位あたりの病理医数が多いほうが、病理部門の体制整備の評価が高い。図表 89 では評価 4 の最頻値は、0.00-0.05 であるが 0.10 までに多く分布してい

る。また、図表 90 では評価 4 の最頻値は、0.00-0.10 であるが 0.20 まで多く分布している。

図表 88 病院機能ごとの病理医の在籍率

項目	追加区分	対象施設数 (データ取得可)	該当数(病理 医がいる)	割合(該当数/ 対象施設数)
臨床研修指定	①1:臨床研修指定病院	575	396	68.9%
	②2:医育機関(医学部附属病院)	55	51	92.7%
	③1および2ではない	747	136	18.2%
許可病床総数	200床未満	604	58	9.6%
	②500床~999床	207	189	91.3%
	③1000床~	26	25	96.2%
死亡率		1330	583	43.8%
病理検査(院)		601	545	90.7%
病理検査(外)		985	325	33.0%
組織診検(院)		563	535	95.0%
組織診検(外)		889	267	30.0%
細胞診検(院)		558	508	91.0%
細胞診検(外)		767	151	19.7%
報告所要日数		1151	578	50.2%
剖検率	0%でない	570	505	88.6%
手術件数		1097	575	52.4%
全麻率		1097	575	52.4%
肺葉切除術実施	②非常勤で対応	98	35	35.7%
	③常勤で対応	540	436	80.7%
症例数		530	434	81.9%
食道悪性腫瘍手術実施	②非常勤で対応	76	29	38.2%
	③常勤で対応	658	499	75.8%
症例数		529	439	83.0%
肺楔状切除実施	②非常勤で対応	48	15	31.3%
	③常勤で対応	343	256	74.6%
症例数		310	235	75.8%
気管部分切除実施	②非常勤で対応	27	16	59.3%
	③常勤で対応	179	158	88.3%
症例数		41	38	92.7%
気管管状切除実施	②非常勤で対応	26	17	65.4%
	③常勤で対応	169	152	89.9%
症例数		39	37	94.9%
胃切除術(悪性・良性・全摘を含む)実施	②非常勤で対応	61	11	18.0%
	③常勤で対応	526	317	60.3%
症例数		555	322	58.0%
結腸悪性腫瘍手術実施	②非常勤で対応	61	11	18.0%
	③常勤で対応	528	315	59.7%
症例数		559	322	57.6%
血行再建を伴う消化管悪性腫瘍手術実施	②非常勤で対応	56	29	51.8%
	③常勤で対応	240	191	79.6%
症例数		100	92	92.0%
体外循環を併用する泌尿器悪性腫瘍手術実施	②非常勤で対応	8	6	75.0%
	③常勤で対応	69	68	98.6%
症例数		21	20	95.2%
小児悪性腫瘍手術(stage I, II)実施	②非常勤で対応	7	4	57.1%
	③常勤で対応	65	61	93.8%
症例数		40	38	95.0%
小児悪性腫瘍手術(stage III, IV)実施	②非常勤で対応	4	3	75.0%
	③常勤で対応	57	54	94.7%
症例数		30	30	100.0%

図表 89 手術 100 件あたり病理医数対 4.6.1 「病理部門の体制整備」

人数	4.6.1					総計
	5	4	3	2	NA	
手術100件あたり病理医数 (人)						
0～0.05	2	146	101	35	30	314
0.05～0.10	2	87	15		6	110
0.10～0.15	2	25	6	1	2	36
0.15～0.20		8	3			11
0.20～0.25	1	4				5
0.25～0.30		2			3	5
0.30～0.35	1	2				3
0.35～0.40		2				2
0.40～0.45		1				1
0.45～0.50					1	1
0.50～0.55					1	1
0.65～0.70					1	1
総計	8	277	125	36	44	490

図表 90 全麻 100 件あたり病理医数対 4.6.1 「病理部門の体制整備」

人数	4.6.1					総計
	5	4	3	2	NA	
全麻100件あたり病理医数 (人)						
0～0.10	1	126	95	35	24	281
0.10～0.20	1	111	20		9	141
0.20～0.30	2	22	6	1	4	35
0.30～0.40	2	6				8
0.40～0.50	1	4			1	6
0.50～0.60	1	5	3			9
0.60～0.70		1	1		1	3
0.80～0.90		1			1	2
0.90～1.00					1	1
1.10～1.20					1	1
1.30～1.40		1				1
2.30～2.40					1	1
8.90～9.00					1	1
総計	8	277	125	36	44	490

- 病理医専任が1名以上在籍している病院の主な基本統計量を図表 91 に示す。分析対象全体と比較して顕著な差が出ているのは、許可病床数（全体平均の 1.8 倍）、退院数（全体平均の 2 倍）、死亡数（全体平均の 2 倍）、死亡率（全体平均の 0.6 倍）、病理医数（全体平均の 3 倍）、報告所要日数（全体平均の 0.8 倍、平均 3.6 日）、全麻率（全体平均の 1.4 倍）、剖検率（全体平均の 2.6 倍）などであった。専任病理医の在籍する病院は、取扱規模が大きく、またアウトカムも高い。全麻率と剖検率の最大値が高い値を示したることについては後述する。

図表 91 分析対象全体と病理医（常勤1名以上）の基本統計量

■ 基本統計量 (全体)	計測対象数		死亡数		常勤率		非常勤		病歴数		報告済病歴数		手術数		全病数		創傷率	
	計測対象数	死亡数	常勤率	非常勤	病歴数	報告済病歴数	手術数	全病数	創傷数	報告済病歴数	手術数	全病数	創傷率	手術数	全病数	創傷率		
患者数	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993	993
手術済患者数	310.73	4312.23	201.63	0.07	0.73	0.03	0.03	0.03	0.03	4.80	13.07	1579.04	769.00	1579.04	769.00	0.37	0.04	
手術済率(%)	2371.70	4031.94	160.09	0.08	1.28	0.36	0.36	0.36	0.36	24.64	24.64	1787.66	569.91	1787.66	569.91	0.23	0.01	
手術済率(%)	56217.73	1625231.89	32463.75	0.01	1.31	0.53	0.53	0.53	0.53	7.03	7.03	3195719.37	940719.46	3195719.37	940719.46	0.05	0.01	
手術済率(%)	2377.22	4033.57	160.16	0.08	1.28	0.36	0.36	0.36	0.36	24.65	24.65	1788.56	569.91	1788.56	569.91	0.23	0.01	
手術済率(%)	56214.00	1625053.76	32463.44	0.01	1.31	0.53	0.53	0.53	0.53	7.04	7.04	3196940.66	941667.77	3196940.66	941667.77	0.05	0.01	
手術済率(%)	24.00	2902.00	149.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
手術済率(%)	286.00	4902.00	149.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	4.00	913.00	336.00	913.00	336.00	0.38	0.00	
手術済率(%)	1393.00	15952.00	1076.00	0.85	15.00	9.00	4.40	18.00	6.67	21.00	21.00	13360.00	5594.00	13360.00	5594.00	1.00	0.84	
手術済率(%)	132.00	1033.00	266.00	0.95	15.00	9.00	4.40	18.00	6.67	17.00	17.00	12447.00	5258.00	12447.00	5258.00	0.62	0.84	
手術済率(%)	410.00	6524.00	281.00	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3.00	199.00	56.00	199.00	56.00	0.21	0.00	
手術済率(%)	410.00	6524.00	281.00	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	7.00	2447.00	1039.00	2447.00	1039.00	0.52	0.05	
手術済率(%)	5.33	3.73	5.28	38.88	47.52	137.48	61.03	38.31	37.23	653.47	4.71	36.74	6.74	47.07	6.74	2.44	20.97	
手術済率(%)	1.77	1.15	1.46	4.79	5.49	10.40	6.73	5.04	4.83	23.54	0.52	4.10	1.90	7.00	1.90	0.04	3.28	
手術済率(%)	0.76	0.93	0.89	1.11	2.37	5.63	3.07	2.18	2.03	4.44	1.88	1.31	0.64	1.13	0.64	0.18	1.80	

■ 基本統計量 (常勤率1名以上)	計測対象数		死亡数		常勤率		非常勤		病歴数		報告済病歴数		手術数		全病数		創傷率	
	計測対象数	死亡数	常勤率	非常勤	病歴数	報告済病歴数	手術数	全病数	創傷数	報告済病歴数	手術数	全病数	創傷率	手術数	全病数	創傷率		
患者数	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295
手術済患者数	553.62	8835.79	381.28	0.04	1.74	0.19	0.25	2.18	0.07	3.58	35.30	3457.03	1765.07	3457.03	1765.07	0.51	0.11	
手術済率(%)	235.17	3477.21	189.32	0.02	1.72	0.81	0.60	2.27	0.53	1.49	32.06	1810.82	1066.70	1810.82	1066.70	0.16	0.09	
手術済率(%)	55306.63	1209090.08	35842.85	0.00	2.95	0.65	0.35	5.16	0.28	2.21	1027.58	3279064.99	1142114.73	3279064.99	1142114.73	0.02	0.01	
手術済率(%)	235.57	3483.12	189.64	0.02	1.72	0.81	0.60	2.28	0.53	1.49	32.11	1813.90	1070.51	1813.90	1070.51	0.16	0.09	
手術済率(%)	55494.75	12132105.87	35964.77	0.00	2.95	0.65	0.35	5.18	0.28	2.22	1031.07	3290218.27	1145998.48	3290218.27	1145998.48	0.02	0.01	
手術済率(%)	60.00	1106.00	3.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.03	1.00	0.00	213.00	20.00	213.00	20.00	0.03	0.00	
手術済率(%)	512.00	8440.00	334.00	0.04	1.00	0.00	0.05	1.30	0.05	3.00	30.00	3825.00	1615.00	3825.00	1615.00	0.50	0.08	
手術済率(%)	1388.00	19682.00	1075.00	0.15	15.00	9.00	4.40	18.00	6.67	10.00	10.00	13360.00	5808.00	13360.00	5808.00	0.95	0.84	
手術済率(%)	876.00	11242.00	741.00	0.11	14.00	9.00	4.40	16.70	0.42	7.00	305.00	10035.00	3693.00	10035.00	3693.00	0.45	0.76	
手術済率(%)	377.50	6432.50	243.50	0.03	1.00	0.00	0.00	1.10	0.04	3.00	17.50	2195.50	946.00	2195.50	946.00	0.40	0.05	
手術済率(%)	679.50	11000.50	492.50	0.05	2.00	0.00	0.25	2.10	0.08	4.00	48.00	4935.00	2364.50	4935.00	2364.50	0.60	0.13	
手術済率(%)	3.88	3.05	3.62	9.09	26.12	67.50	25.95	19.37	12.71	255.24	28.69	6.97	3.43	28.69	3.43	3.00	16.01	
手術済率(%)	0.96	0.43	0.89	1.71	4.32	7.32	4.55	3.62	2.89	15.45	3.60	1.28	0.87	3.60	1.28	0.25	2.65	
手術済率(%)	0.42	0.39	0.50	0.40	0.99	4.14	2.35	1.04	0.93	2.97	0.88	0.52	0.61	0.88	0.52	0.31	0.89	



2) 審査データにおける関連項目同士の相関

- ・ 病理部門に関連する項目同士の相関は、多くの項目において正の相関関係が多く見られた。また相関係数も高いことが特徴的である。このことから、病理部門の体制整備状況は、院内全体の組織整備体制や診療の質とも関連していることが示唆される。
- ・ 4.6.1「病理部門の体制整備」との相関が高い関連審査項目は図表 92 のとおりである（小項目の評点 a から c は 1 から 3 として分析しているため、中項目と小項目との相関は負の相関として表現される。）。また、これらを病床規模別に見たものが図表 93 である。審査項目間の相関が保たれているのは 200 床以上 500 床未満である。4.31.1「症例検討会が定期的開催されている」は一般的には病床規模が大きいほど症例検討の機会が多いと考えるが、審査結果によると 500 床以上でははっきりとした相関が見られなくなることがわかった。

図表 92 4.6.1「病理部門の体制整備」との相関が高い関連審査項目

相関結果	考察
4.1.1「診療組織が整備されている」と正の相関がある(r=0.31)	病理部門の体制に対する評価が高いところは、院内全体の診療組織の整備体制が良好であることが示唆される。
4.6.1.1「病理医が確保されている」、4.6.1.2「必要な職員が確保され適切に配置されている」、4.6.1.3「病院機能に見合った施設・設備・機器が整備されている」の各小項目と高い正の相関がある(r=0.60～0.69)。 4.6.2「病理診断部門は適切に運営されている」とも高い相関がある(r=0.64)。 さらに、4.6.2「病理部門の適切な運営」以下の各小項目とも高い正の相関がある (r=0.40～0.63)	病理部門の評価項目は、項目間の整合性が高い。
4.31.1「個々の症例についての検討」と正の相関がある(r=0.41)。	病理部門の評価は、診療の質の保証にかかる一部の評価項目とも関連することが示唆される。
4.10.1「手術・麻酔部門の運営体制が整備されている」と正の相関がある(r=0.28)。	病理部門の評価は、手術・麻酔部門にかかる一部の評価項目とも関連することが示唆される。

相関はすべて 5%有意

図表 93 4.6.1「病理部門の体制整備」との相関が高い関連審査項目（病床規模別）

審査項目	200床以上 500床未 満	500床以上 1000床未 満	1000床以上
4.1.1「診療組織の整備」	0.28*	0.23*	0.24
4.6.1.1「病理医確保」 ～4.6.1.3「病院機能 に見合った施設整備」	-0.57～-0.93*	-0.41～-0.87*	-0.69～-0.94*
4.6.2「病理部門の適切な運営」	0.63*	0.34*	0.34
4.31.1「個々の症例についての検討」	0.38*	0.16	-0.22
4.10.1「手術・麻酔部門の運営体制整備」	0.23*	0.08	0.78*

\*5%有意

### 3) 関連機能と審査結果

- 病理部門においては、4.6.1「病理部門の体制整備」および4.6.2「病理部門の適切な運営」の審査データが中心となっているが、関連機能との相関が多い。これを以下に示す。

図表 94 4.6.1「病理部門の体制整備」との相関が高い関連機能

関連機能	相関結果	考察
報告所要日数	報告所要日数は 4.6.1「病理部門の体制整備」および 4.6.2「病理部門の適切な運営」と負の相関がある ( $r=-0.47, -0.33$ )。つまり病理部門の評価が高い病院は報告所要日数が短くなる傾向にある。	実際の報告所要日数と評点の関係を見ると評点 2 および 3 の最頻値は 7 日、評点 4 および 5 の最頻値は 3 日である。
剖検率	4.6.1「病理部門の体制整備」および 4.6.2「病理部門の適切な運営」と正の相関がある ( $r=0.27, 0.47$ )。	
病理医数	4.6.1「病理部門の体制整備」および 4.6.2「病理部門の適切な運営」と正の相関がある ( $r=0.57, 0.43$ )。	
許可病床数	4.6.1「病理部門の体制整備」および 4.6.2「病理部門の適切な運営」と正の相関がある ( $r=0.44, 0.51$ )。	
特殊術例の症例数	4.6.1「病理部門の体制整備」および 4.6.2「病理部門の適切な運営」と正の相関がある ( $r=0.20$ 以上)。	気管部分切除術、気管管状切除術は相関がない。

相関はすべて 5% 有意

図表 95 4.6.1「病理部門の体制整備」×報告所要日数

人数	4.6.1					総計
	5	4	3	2	NA	
報告所要日数 (日)						
0~1.0	1	7	4		101	113
1.1~2.0	2	46	12		1	61
2.1~3.0	3	101	37	6	32	179
3.1~4.0	1	64	30	14	53	162
4.1~5.0	1	32	22	17	77	149
5.1~6.0		10	12	6	41	69
6.1~7.0		15	42	18	127	202
7.1~8.0		1	3	4	8	16
8.1~9.0		1	1			2
9.1~10.0		1	5	6	35	47
10.1~12.0				1	1	2
12.1~14.0					7	7
14.1~21.0					1	1
総計	8	278	168	72	484	1010

#### 4) 評価が高いグループの属性

- 病理部門の中心的な評価は 4.6.1「病理部門の体制整備」で行なわれるが、病院種別で見ると高成績の割合が高いのは特定機能病院である。ただし評点 5 は取れていない。
- 一般病院は評価が 2 から 5 まで分布しているが、特に分布に差が出るのは 200 床以上 400 床未満の病院であり、病床数が増えるにつれて評価は高くなる。
- 一般病院の 200 床以上 400 床未満の病院に限定し、4.6.1「病理部門の体制整備」の評価が 4 以上のグループと、2 のグループで分けた場合の基本統計量と評価項目の平均点のグラフを図表 96、図表 97 および図表 98 に示す。小項目は評点 a から c を評点 1 から 3 と読み替えて表示しているため、評点が 1 に近いほど高い評価を得ていることになる。
- 基本統計量によると、評点の高いグループと低いグループの差は、実施体制（病理医数）や関連するアウトカム（剖検率、検査報告所要日数）において顕著であった。
- また、評価項目のグラフからは、評価の高いグループが他の関連プロセス評価項目においても高い水準で得点していることがわかる。このことから、病理部門の中心評価項目である 4.6.1「病理部門の体制整備」の評価結果が妥当であることがわかる。また、4.6.1 および 4.6.2 の中項目、小項目において審査結果の差が顕著であることがわかった。
- 次に、4.6.1.1「病理医の確保」の評価が a である病院のうち、がん手術（特殊術例の合計）実績のある病院を抽出し、病理医数との関係を探った結果を図表 100 と図表 101 に示す。がん手術 200 件まではすべての病院で常勤換算病理医数が 1 名以内であり、200 件以上は 2 名以上、300 件までは 100 件当たり 1 名換算という体制になっていた。常勤換算病理医数が 4 名以上配置されている病院では、がん手術件数に特に傾向はない。
- 常勤専任病理医については、がん手術 200 件までは 1 名体制であり、200 件以上で 2 名以上となる傾向が見られた。