

医療機関群設定の検討に係る集計結果（概要）

(1) 診療密度（1日当たり包括範囲出来高点数）に係る集計

- ① 診療密度を病床規模別、参加年度別、大学病院本院か否か、地域加算別に集計。
 - ② 診療密度と DPC 算定病床あたりの医師密度（全医師数）の分布を集計。
 - ③ 診療密度と診療報酬算定区分の相関係数（診療密度に影響している診療報酬区分を評価）を集計。
- ※ 診療密度の計算に当たっては、医療機関を相互に比較できるように、入院基本料を 10 対 1 一般病棟入院基本料に揃え、機能評価係数 I 相当分は含めず集計。

(2) 従事医師の経験年数と診療密度、医師密度の関係

診療密度と DPC 算定病床あたりの医師密度（医師免許取得後 5 年目以内の医師）の分布を集計。

<医師数（医師免許取得後経験年数別）について>

- 各医療機関に平成 23 年 5 月の勤務実績を元に各医師の免許取得年、所定労働時間等を照会。回答率は DPC 対象病院（平成 21 年 10 月時点）につき 98.6% (1,370/1,390)、DPC 対象病院及び DPC 準備病院で 98.2% (1,617/1,646)であった。
- 医師数について全医師数、医師免許取得後 5 年以下の 2 区分で集計。なお、各医師の所定労働時間を 40 で割り、常勤換算医師数とした。
- 医師免許取得後 2 年以下医師数については、臨床研修指定病院の初期臨床研修医採用実績（平成 22 年度及び平成 23 年度、医政局医事課集計）を使用。

(3) 外保連試案（第 7 版）手術難易度及び医師密度の関係

各医療機関の手術件数を、外保連試案（第 7 版）の手術難易度別に定められた「技術度指数（下記）」で補正し、外保連手術指数とした。当該指数と医師密度の関係を集計。

手術難易度	A	B	C	D	E
技術度指数	1	3	5.5	8	12

(4) 同一 DPC の患者に係る重症度の違いと診療密度の関係

次の傷病名における同一 DPC（診断群分類）内のばらつきを集計。

- ① 「010020 くも膜下出血、破裂脳動脈瘤」のうち 3DPC
- ② 「040080 肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎」のうち 1DPC

<各区分の医療機関数の内訳>

病床規模	医療機関数	割合
100床未満	154	11.08%
100～199床	287	20.65%
200～299床	284	20.43%
300～399床	244	17.55%
400～499床	146	10.50%
500床以上	275	19.78%
合計	1,390	100.00%

参加年度	医療機関数	割合
平成15年度	82	5.90%
平成16年度	62	4.46%
平成18年度	215	15.47%
平成20年度	356	25.61%
平成21年度	565	40.65%
平成22年度	110	7.91%
合計	1,390	100.00%

	医療機関数	割合
大学病院本院	80	5.76%
大学病院本院以外	1,310	94.24%
合計	1,390	100.00%

地域加算	医療機関数	割合
1級地	90	6.47%
2級地	63	4.53%
3級地	124	8.92%
4級地	177	12.73%
5級地	130	9.35%
6級地	273	19.64%
なし	533	38.35%
合計	1,390	100.00%

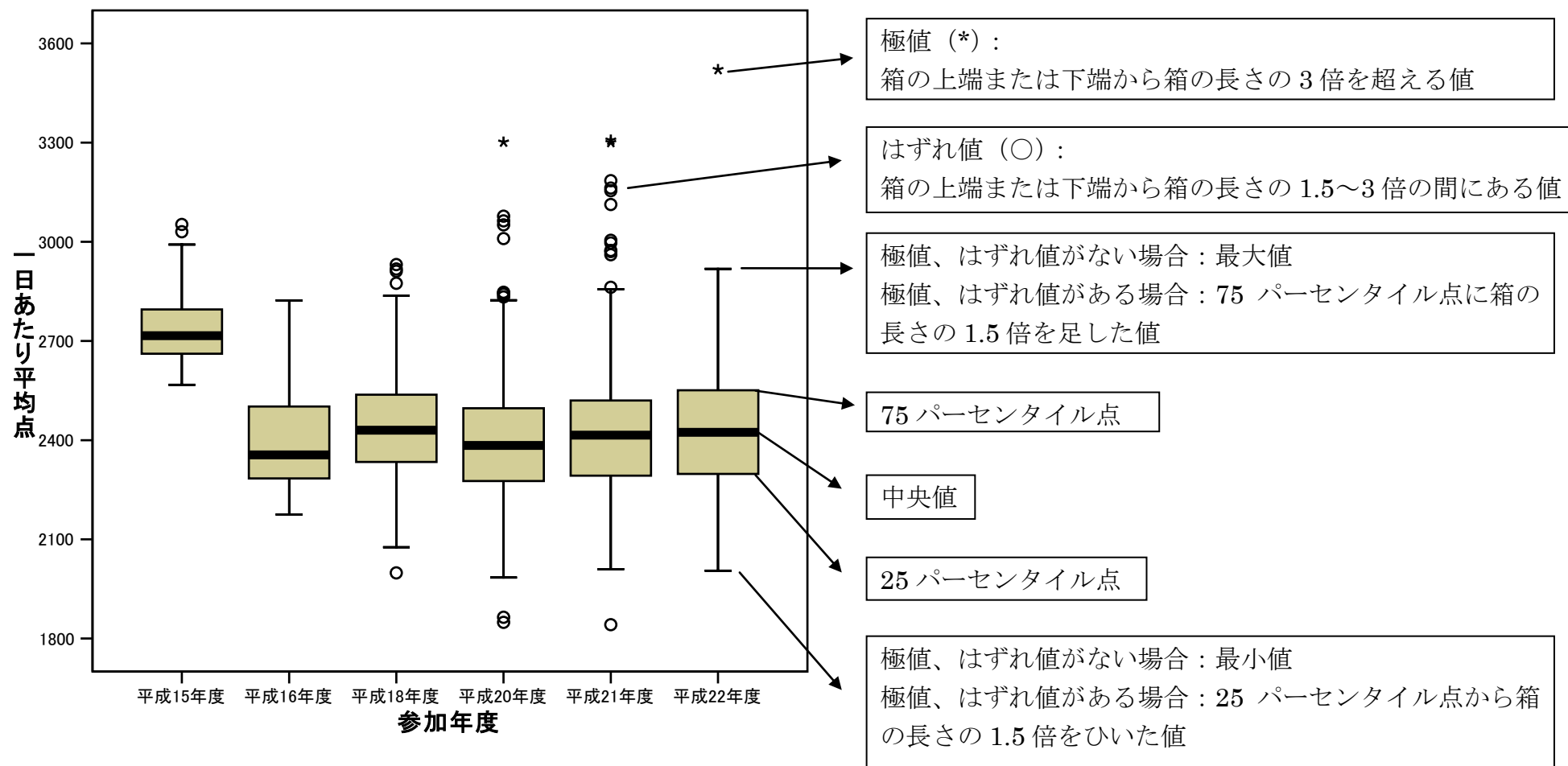
<医師数調査結果における各類型の施設数について>

<集計対象施設数>	医療機関数	割合
大学病院本院	79	5.8%
臨床研修指定病院（基幹型）	765	56.4%
臨床研修指定病院(協力型)	169	12.5%
上記以外	344	25.4%
計	1357	100.0%

医師密度（免許取得後5年目まで）	医療機関数	割合
0	203	15.0%
0.05未満(0を除く)	719	53.0%
0.05～0.10未満	285	21.0%
0.10～0.15未満	82	6.0%
0.15以上	68	5.0%
計	1357	100.0%

医師密度（全医師）	医療機関数	割合
0.05未満	6	0.4%
0.05～0.10未満	116	8.5%
0.10～0.15未満	393	29.0%
0.15～0.20未満	345	25.4%
0.20～0.25未満	215	15.8%
0.25～0.30未満	122	9.0%
0.30以上	160	11.8%
計	1357	100.0%

箱ひげ図の見方について



【参考】 指標の補正方法について（P8～P9,P12～P13 の縦軸について使用）

指標を全 DPC 対象病院の平均的な患者構成で補正（間接法による補正）

「全 DPC 対象病院の患者構成」と「当該医療機関（A病院）の1日当たり包括範囲出来高点数」を診断群分類毎に掛け合わせて算出する（A病院が全 DPC 対象病院の患者構成に対して診療を行ったと仮定した場合の推定値を計算する）。

例)

DPC	A 病院		全 DPC 対象病院	
	件数	1日当たり包括範囲出来高点数	件数	1日当たり包括範囲出来高点数
010010xx99x00x	29	3,100	2,926	2,700
010010xx99x01x	13	2,200	1,327	2,450
010010xx99x1xx	9	3,100	970	3,200
010010xx99x2xx	4	3,800	454	3,500
xxxxxxxxxxxxxxxx	xx	xx	xx	xx

合計(全 DPC)	2,931	7,415,430	490,312	1,351,299,872
平均(全 DPC)		2,530		2,756

DPC	① 全 DPC 対象病院の件数	② A 病院の 1日当たり包括範囲出来高点数	①×② 全 DPC 対象病院の件数× A 病院の 1日当たり包括範囲出来高点数
010010xx99x00x	2,926	3,100	9,070,600
010010xx99x01x	1,327	2,200	2,919,400
010010xx99x1xx	970	3,100	3,007,000
010010xx99x2xx	454	3,800	1,725,200
xxxxxxxxxxxxxxxx	xx	xx	xx

合計(全 DPC)	490,312		1,380,228,280
平均			2,815

全 DPC 対象病院の平均値

比較

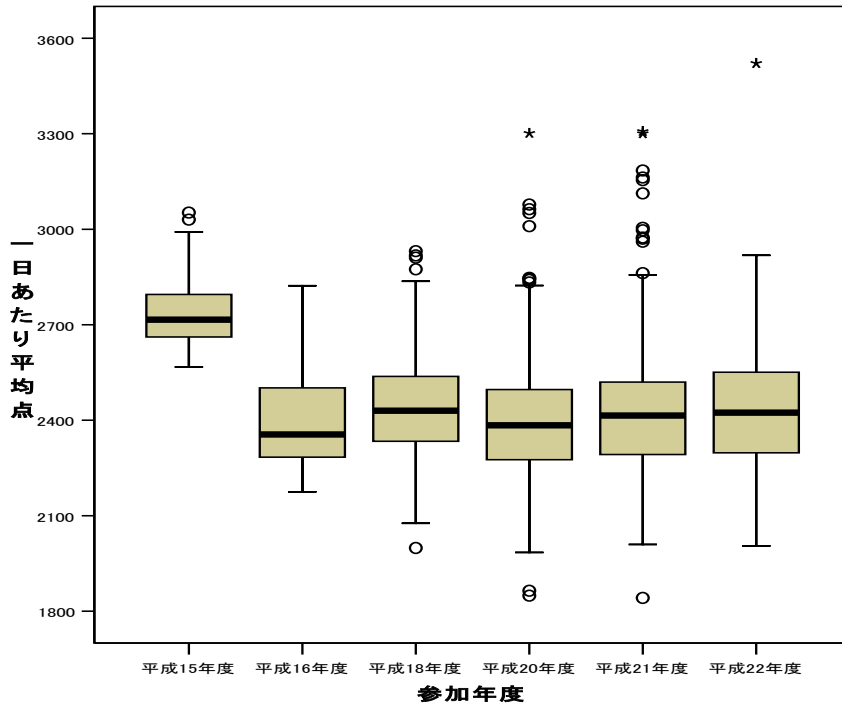
全 DPC 対象病院の患者構成で補正した場合

全 DPC 対象病院の1日当たり包括範囲出来高点数と比べてみると、補正後の1日当たり包括範囲出来高点数の方が高いため、A病院は全 DPC 対象病院平均と比べて、1日当たり包括範囲出来高点数の高い診療をしていると評価できる。

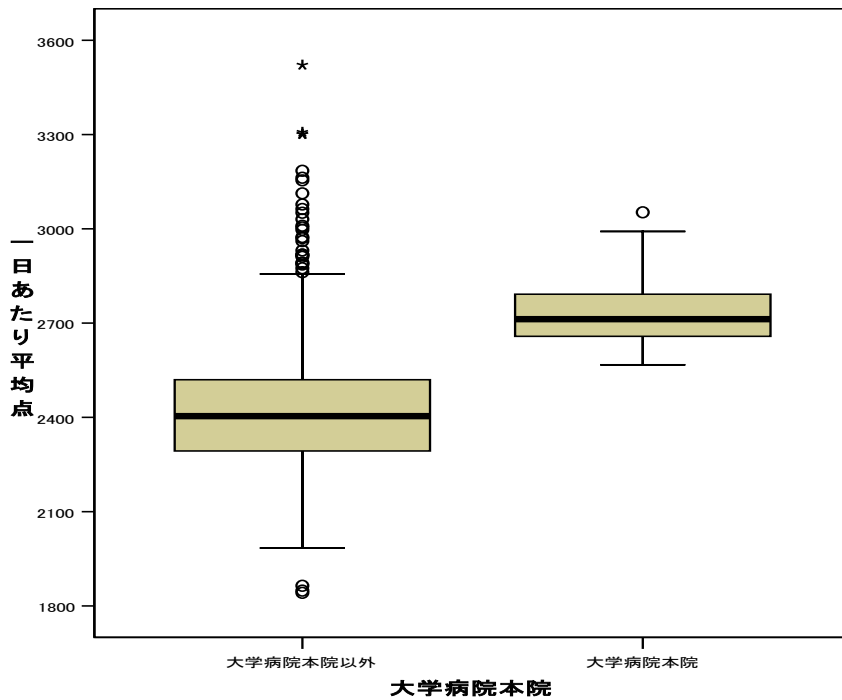
(1) 診療密度に係る集計

- ① 診療密度（1日当たり包括範囲出来高点数）を参加年度別、大学病院本院か否か、地域加算別、地域医療支援病院か否かにより集計した。

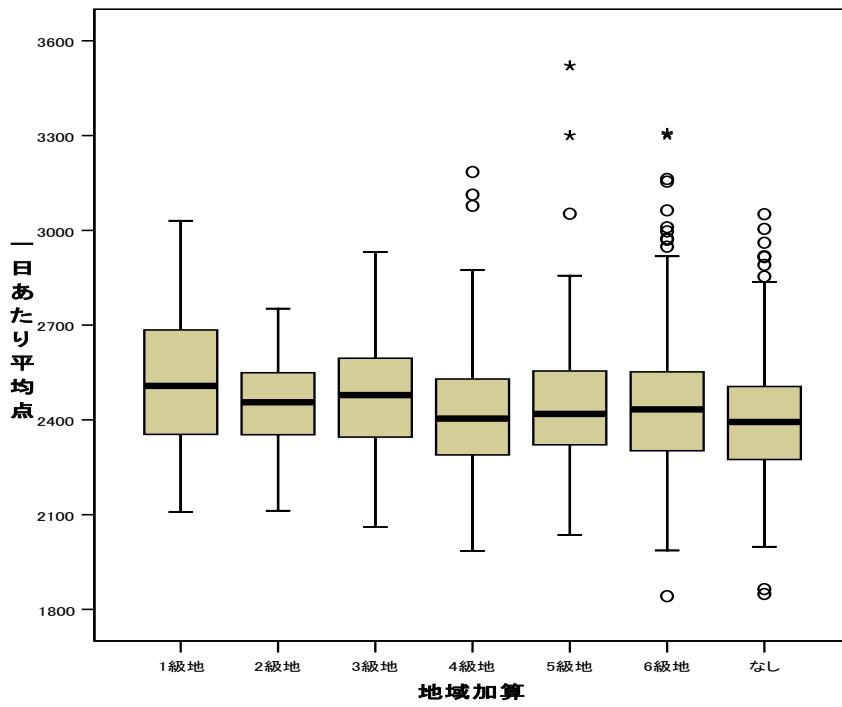
A 参加年度別・1日あたり平均点



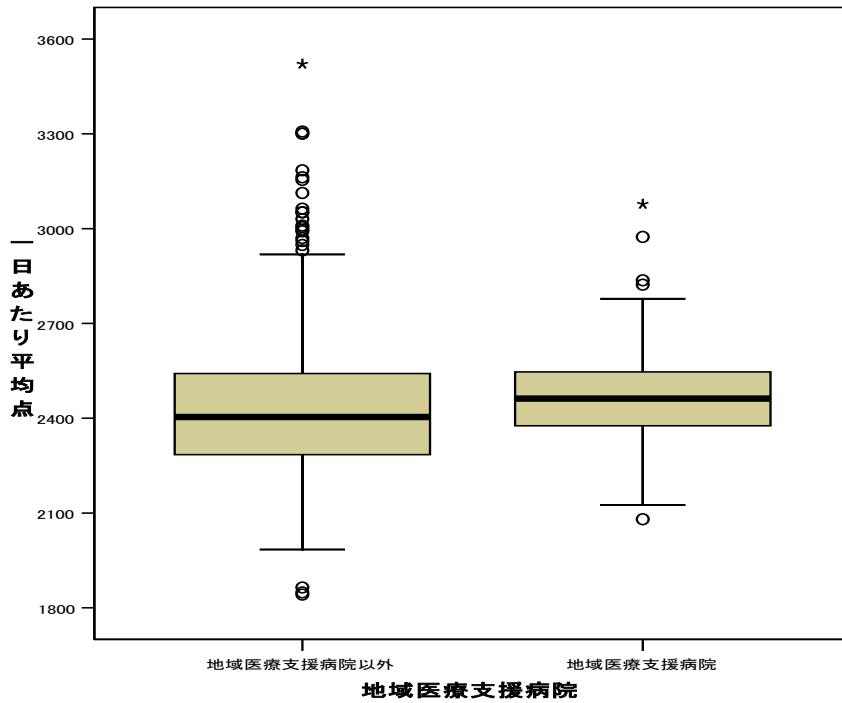
B 大学病院本院・1日あたり平均点



C 地域別加算・1日あたり平均点

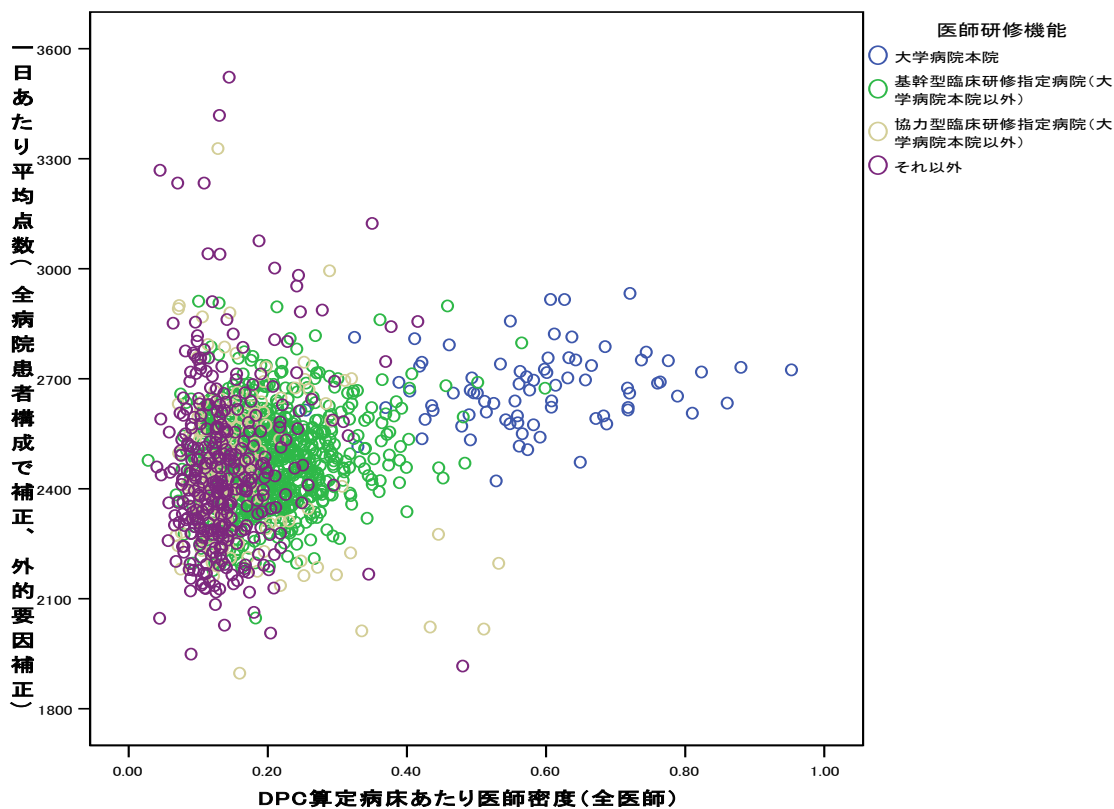
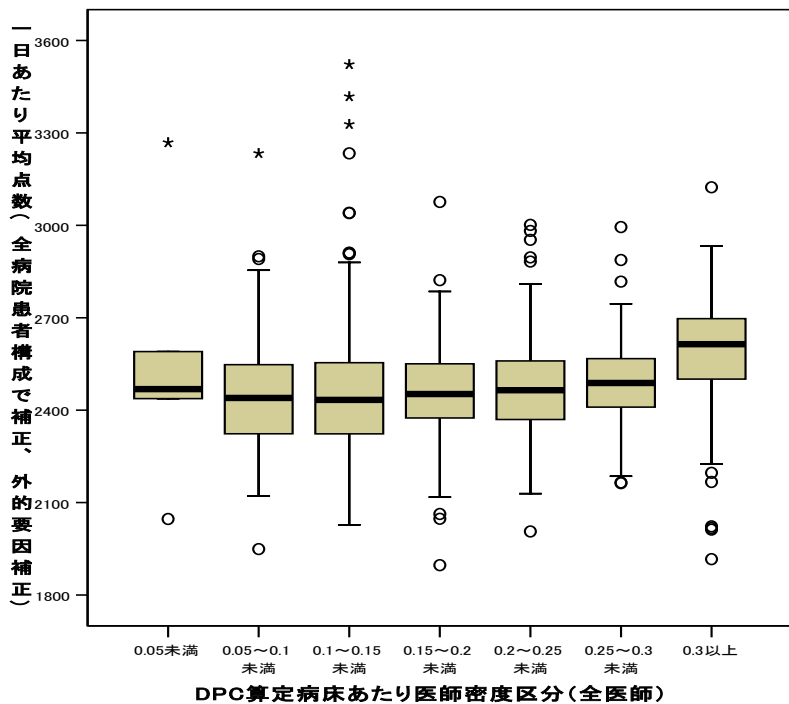


D 地域医療支援病院・1日あたり平均点

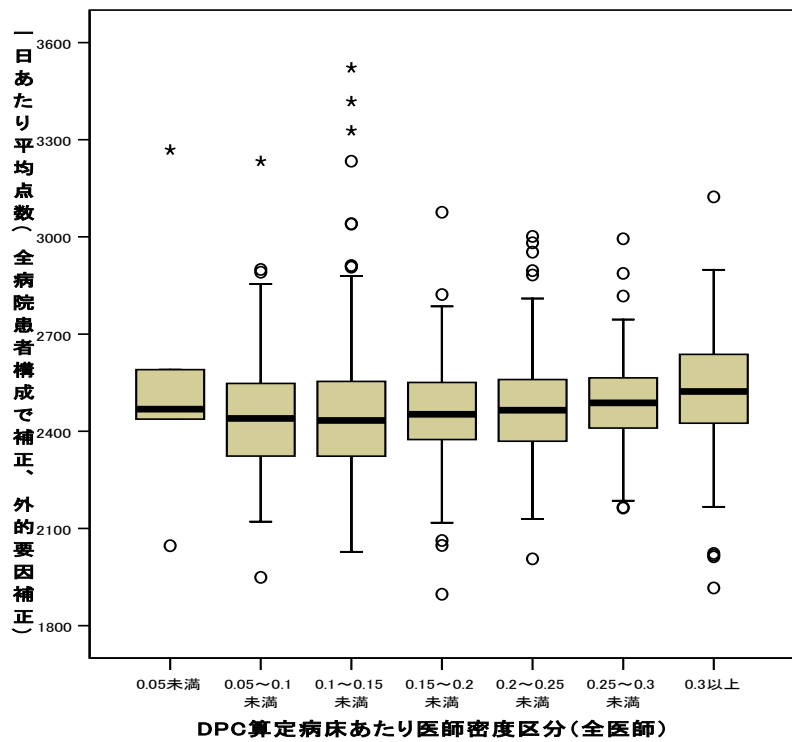


② 診療密度（1日当たり包括範囲出来高点数）と DPC 算定病床あたりの医師密度（全医師数）について集計した（大学病院本院を除く。）。

○ 大学病院本院を含めて集計した場合



○ 大学病院本院を含めず集計した場合



- ③ 診療密度（1日当たり包括範囲出来高点数）、医師密度及び診療報酬算定区分相互の相関係数（診療密度に影響している診療報酬区分を評価）を計算した。

平成 22 年改定に使用したデータで診療密度（1日当たり包括範囲出来高点数）と各指標の相関係数を計算した（施設数 1,357 病院、いずれの相関係数も有意）。

各指標間の相関係数	診療密度 （1日当たり 包括範囲 出来高点数）	DPC 算定病床あたり 医師数 （全医師数）
複雑性指数	0.36	0.19
効率性指数	0.27	0.27
カバー率	0.49	0.61
包括点数	0.54	0.58
入院基本料	0.48	0.57
検査・病理	0.61	0.59
画像診断	0.63	0.55
投薬	0.55	0.57
注射	0.65	0.56
処置	0.56	0.53
その他薬剤	0.18	0.21
診療密度 （1日当たり包括範囲出来高点数）		0.42
DPC 算定病床あたり医師数 （免許取得後五年目まで）	0.48	0.78
DPC 算定病床あたり医師数 （全医師数）	0.42	

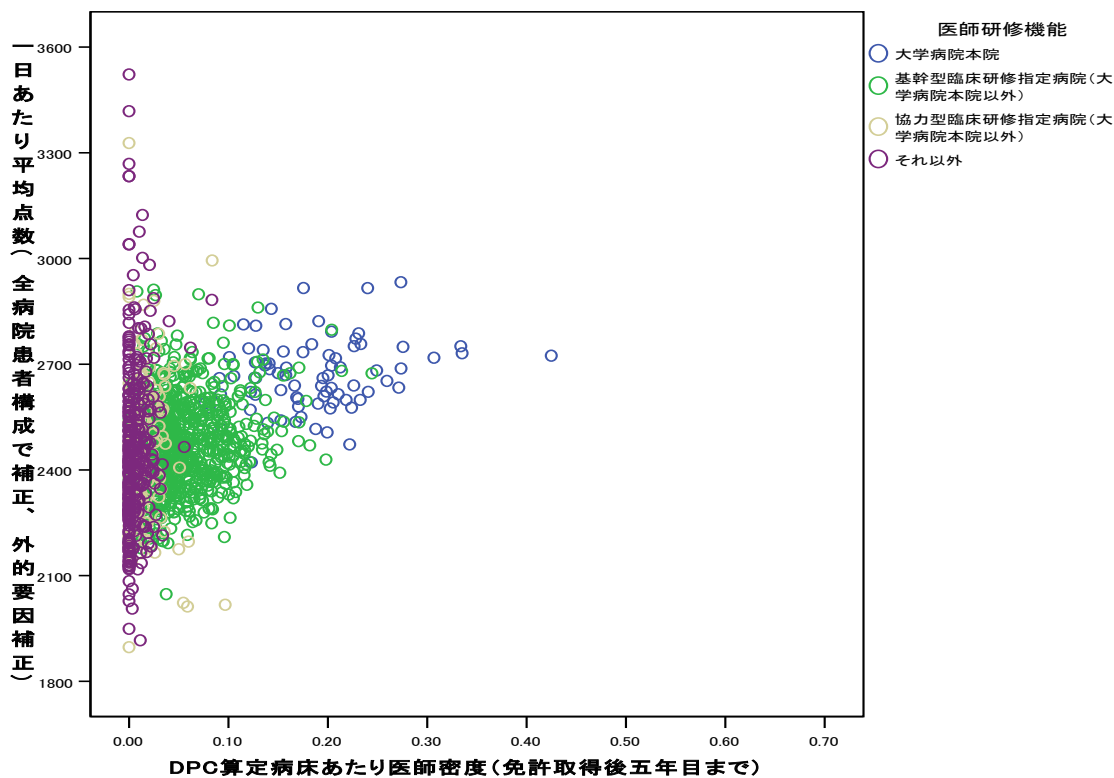
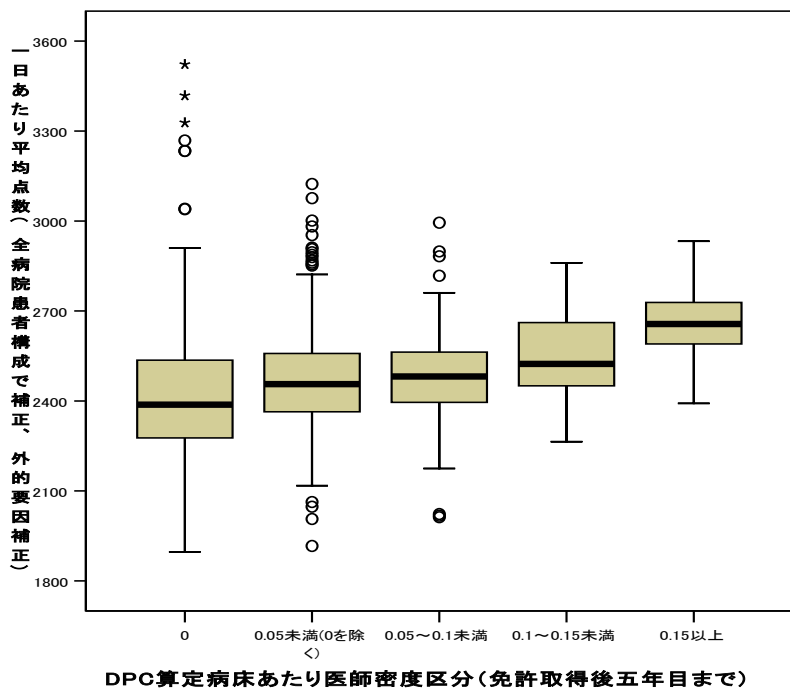
(白紙)

(次のページへ続く)

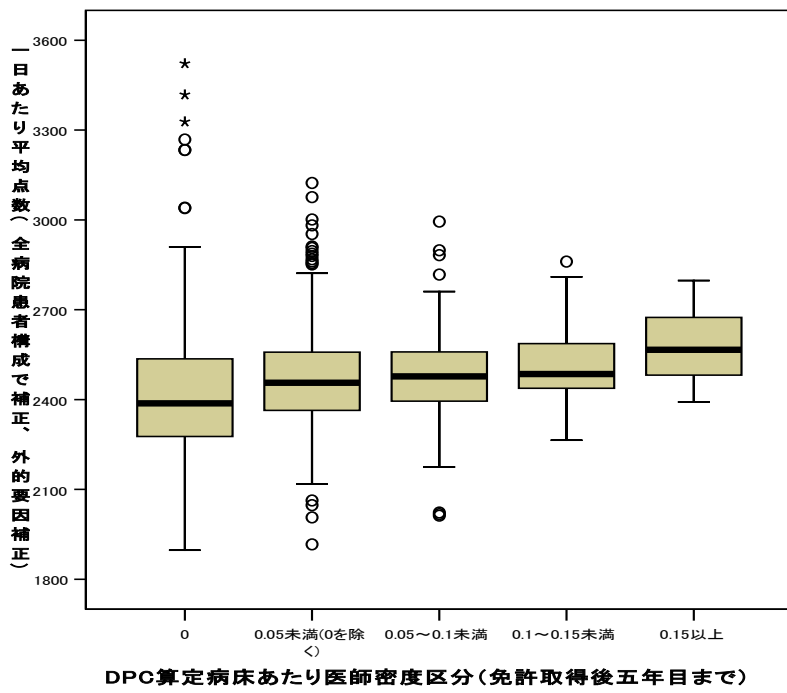
(2) 従事医師の経験年数と診療密度、医師密度の関係

診療密度と DPC 算定病床あたりの医師密度（医師免許取得後 5 年目以内の医師）の分布を集計。を集計

- 大学病院本院を含めて集計した場合

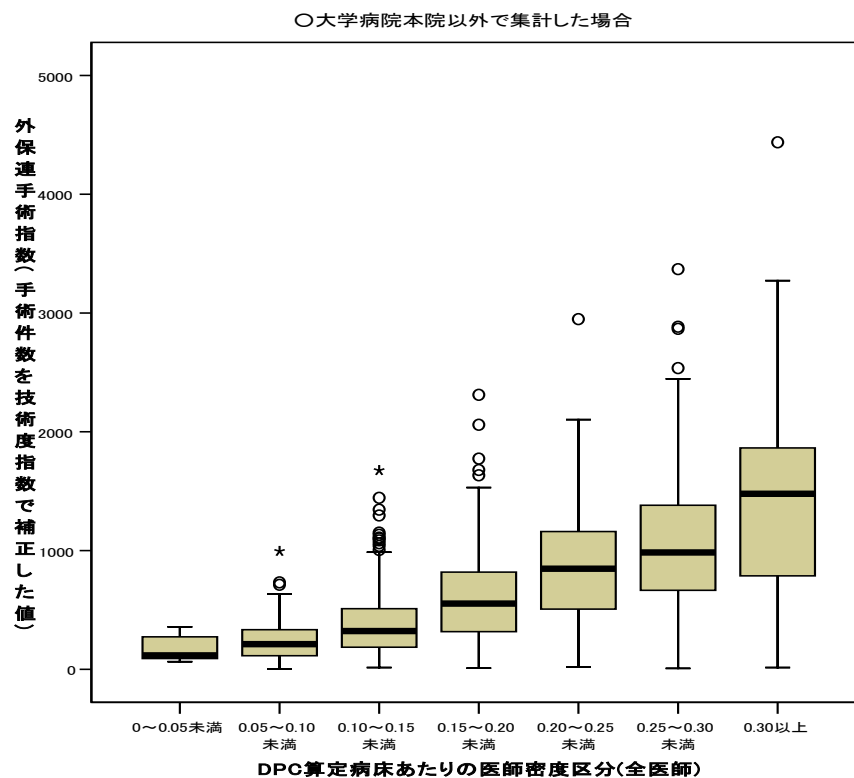
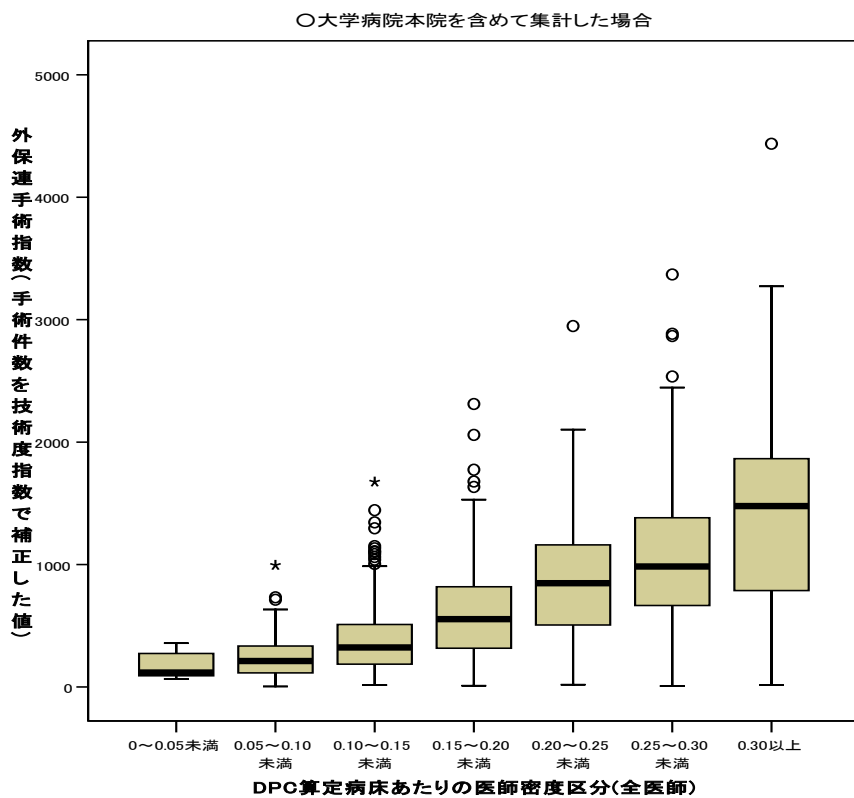


○ 大学病院本院を含めず集計した場合



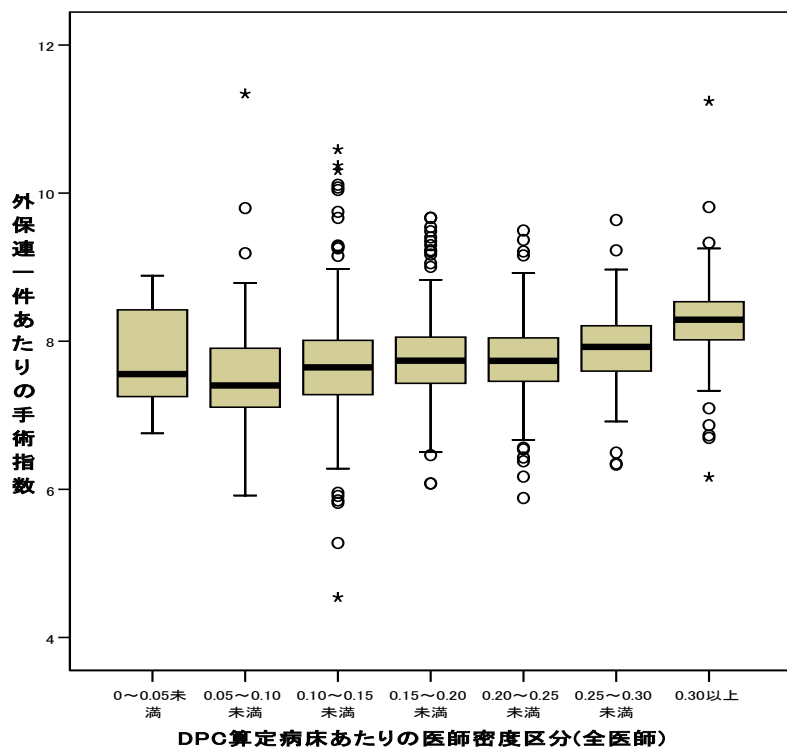
(3) 外保連試算（第7版）手術難易度及び医師密度の関係

① 外保連手術指数と医師密度（全医師）

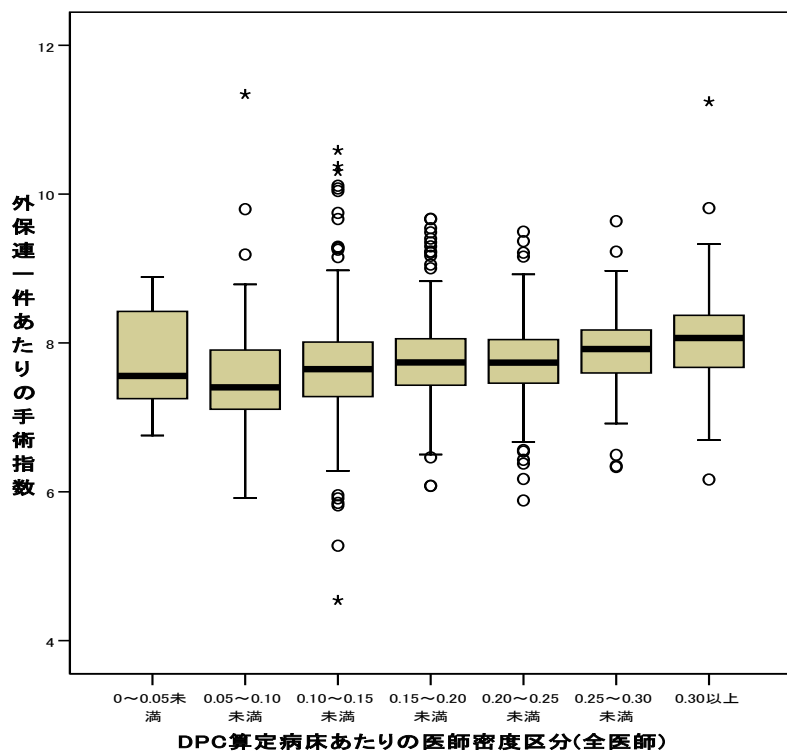


② 手術1件あたり外保連手術指数と医師密度

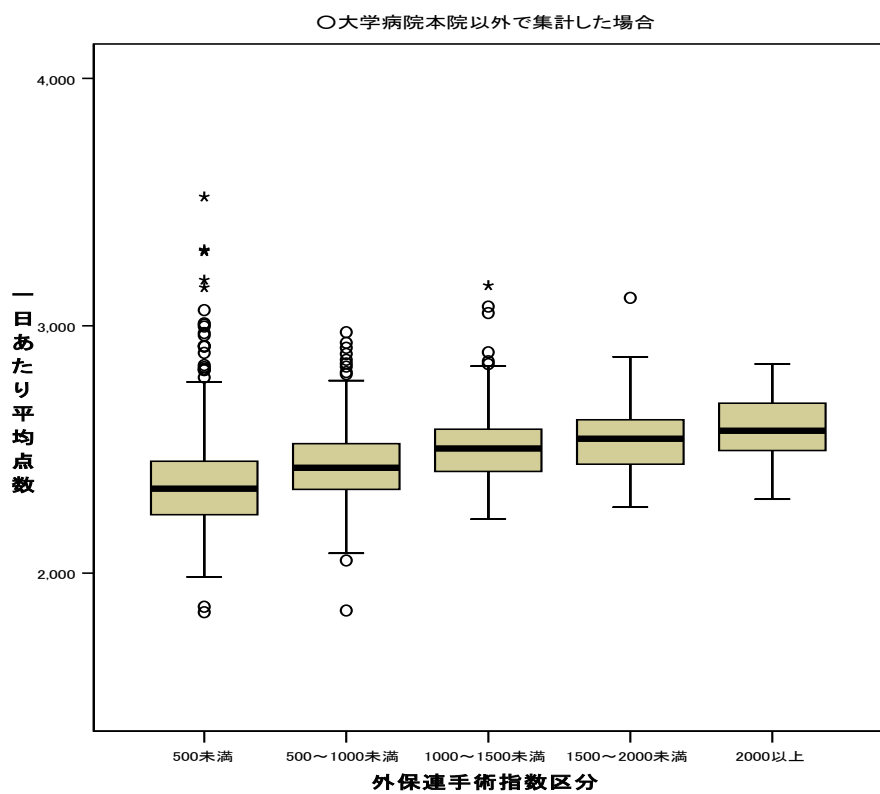
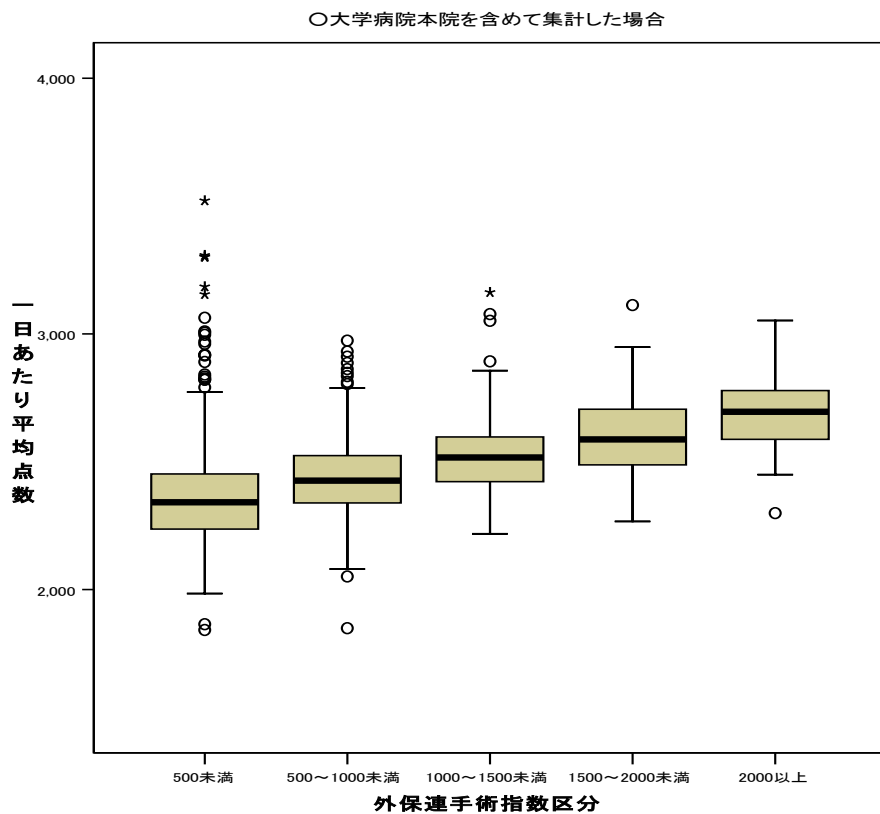
○大学病院本院を含めて集計した場合



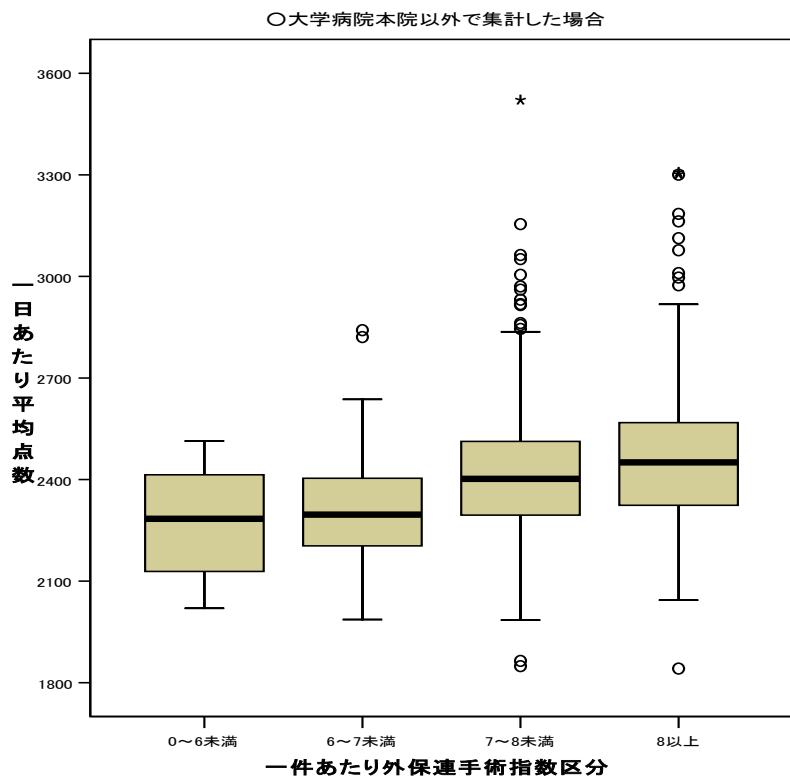
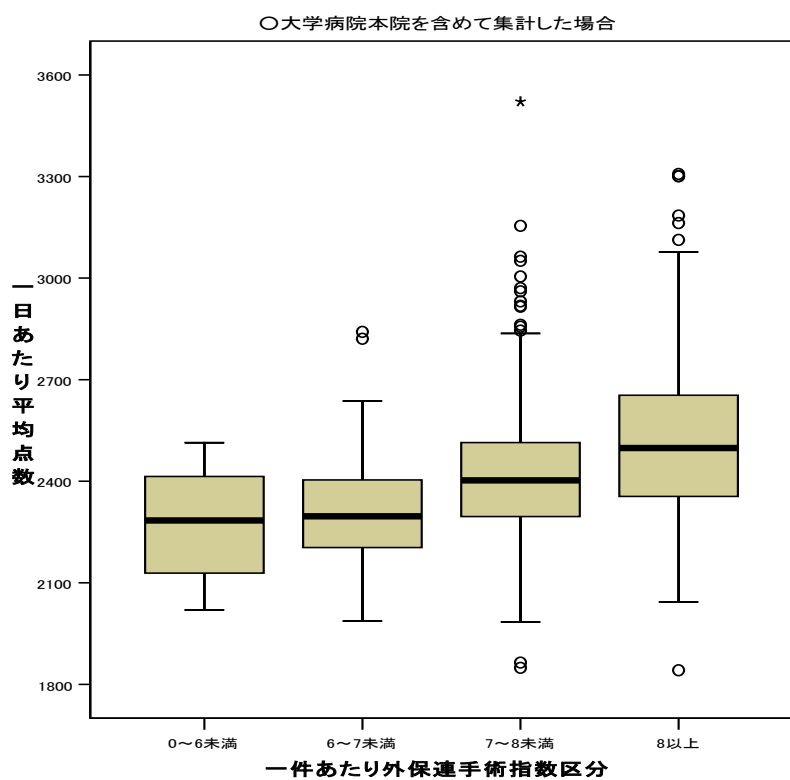
○大学病院本院以外で集計した場合



③ 外保連手術指数と診療密度（1日あたり包括範囲出来高点数）



④ 手術1件あたり外保連手術指数と診療密度（1日あたり包括範囲出来高点数）



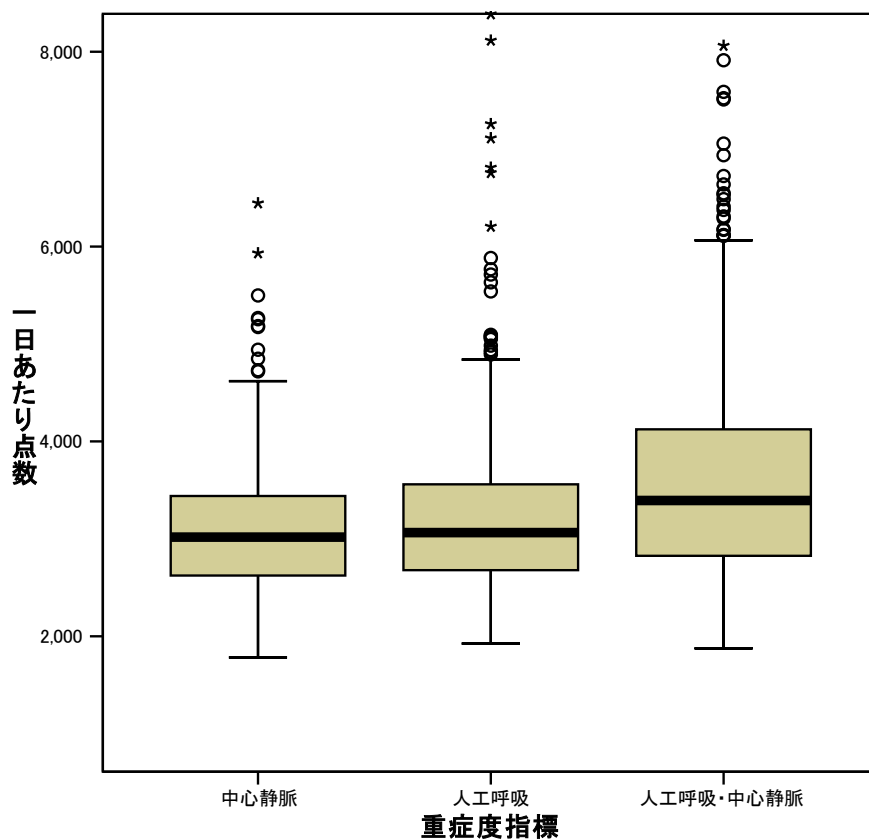
(4) 同一 DPC の患者に係る重症度の違いと診療密度の関係

① 「010020 くも膜下出血、破裂脳動脈瘤」

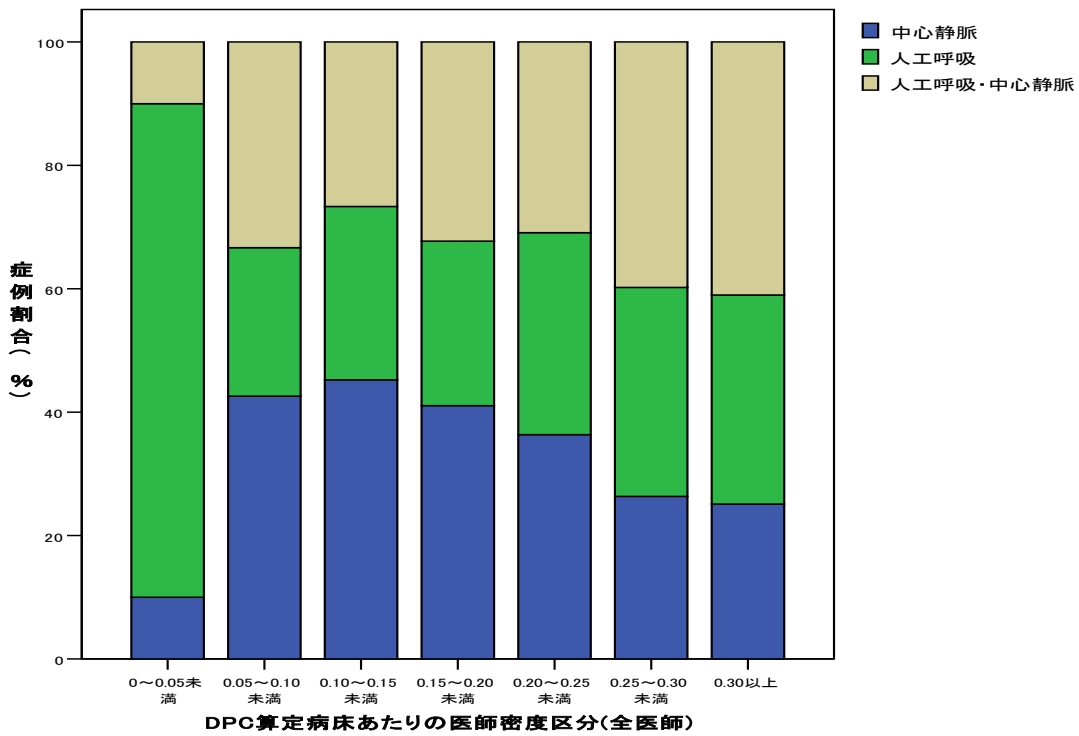
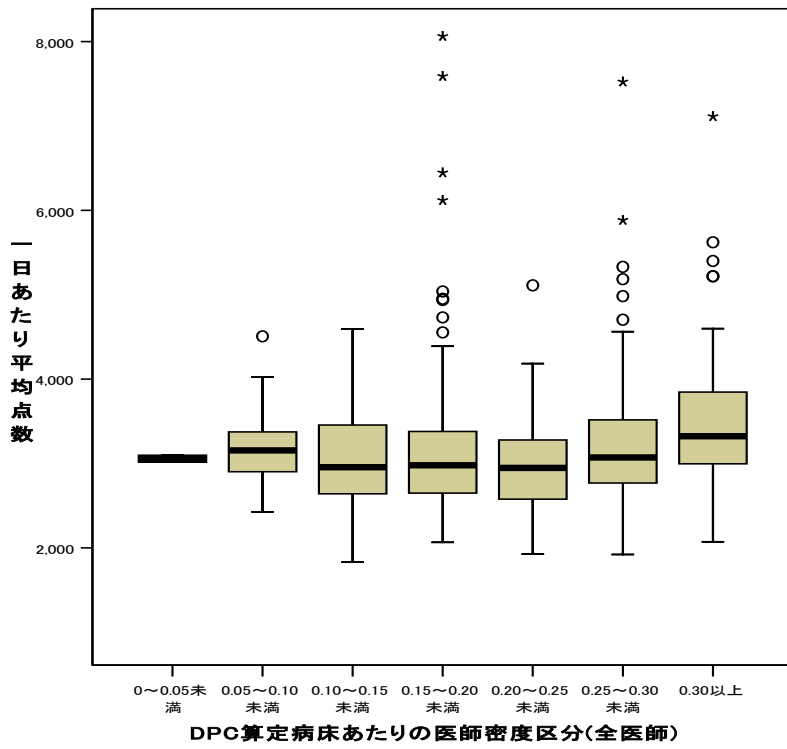
i) 010020x001x1xx

- ・ くも膜下出血、破裂脳動脈瘤 (JCS30 未満)
- ・ 脳動脈瘤流入血管クリッピング (開頭して行うもの) 等
- ・ 手術・処置等 2 あり (中心静脈注射、人工腎臓、人工呼吸の少なくとも一つあり)

この DPC において、実施した処置の種類を重症度の指標として集計した。



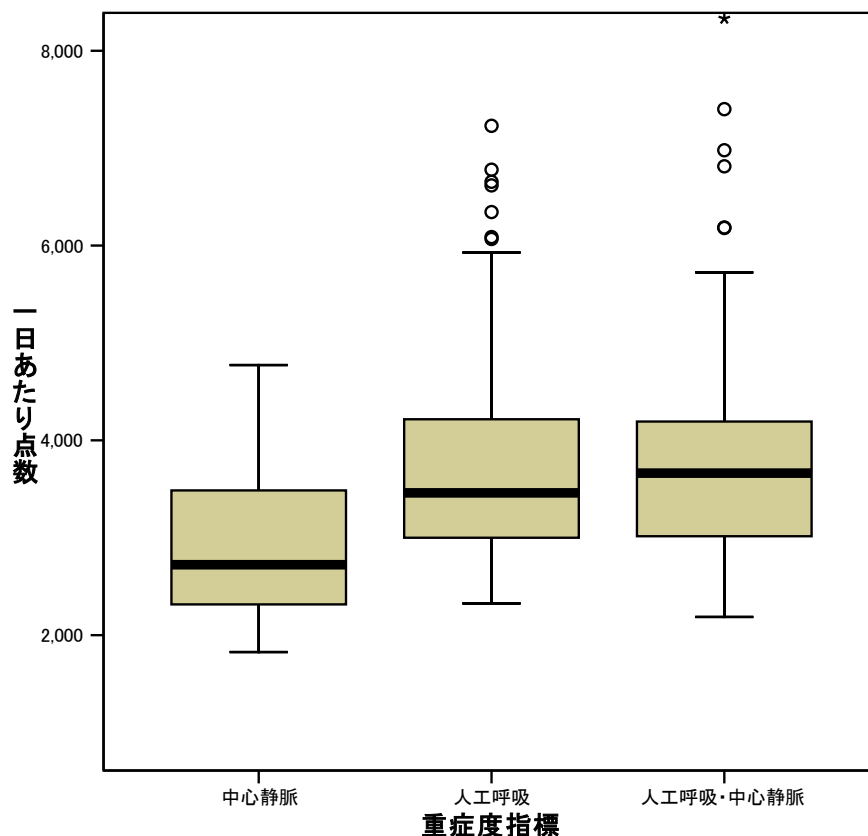
	中心静脈	人工呼吸	人工呼吸・ 中心静脈	計
症例数	425	372	407	1,204
比率	35.3%	30.9%	33.8%	100%



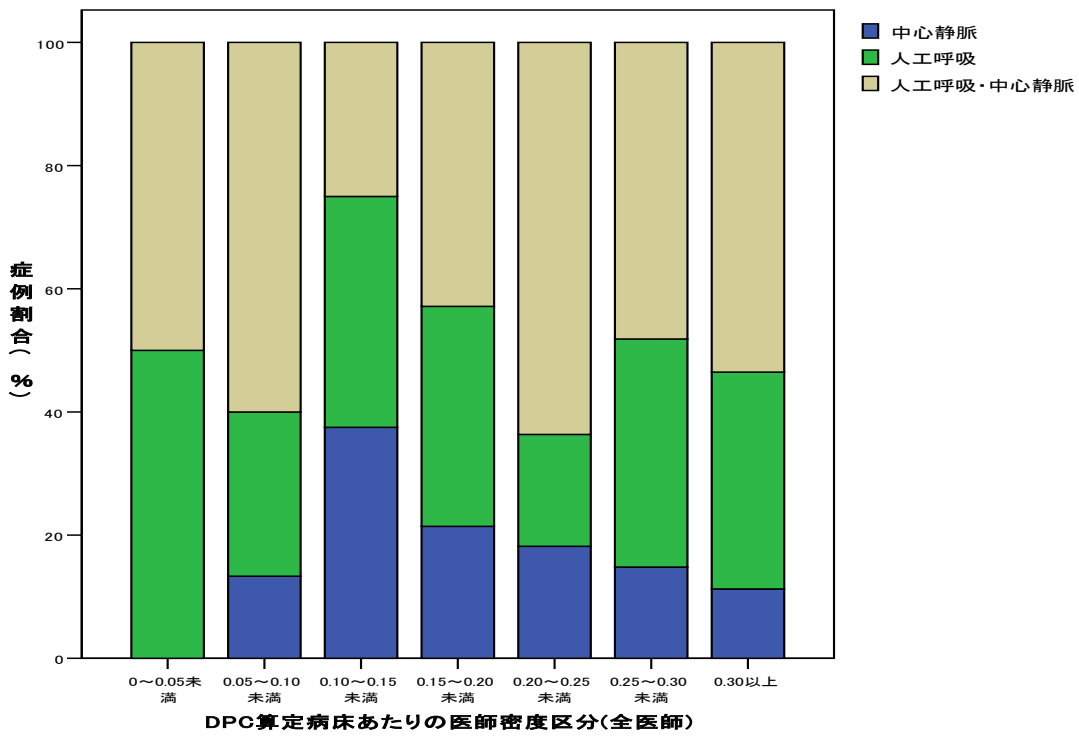
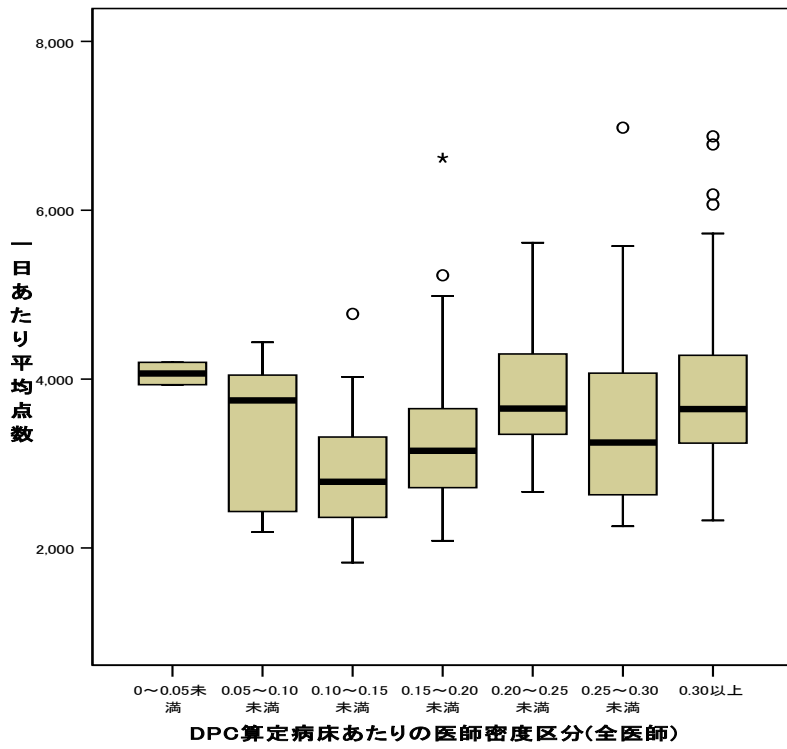
ii) 010020x002x1xx

- ・ くも膜下出血、破裂脳動脈瘤（JCS30 未満）
- ・ 穿頭脳室ドレナージ術等
- ・ 手術・処置等2 あり（中心静脈注射、人工腎臓、人工呼吸の少なくとも一つあり）

この DPC において、実施した処置の種類を重症度の指標として集計した。



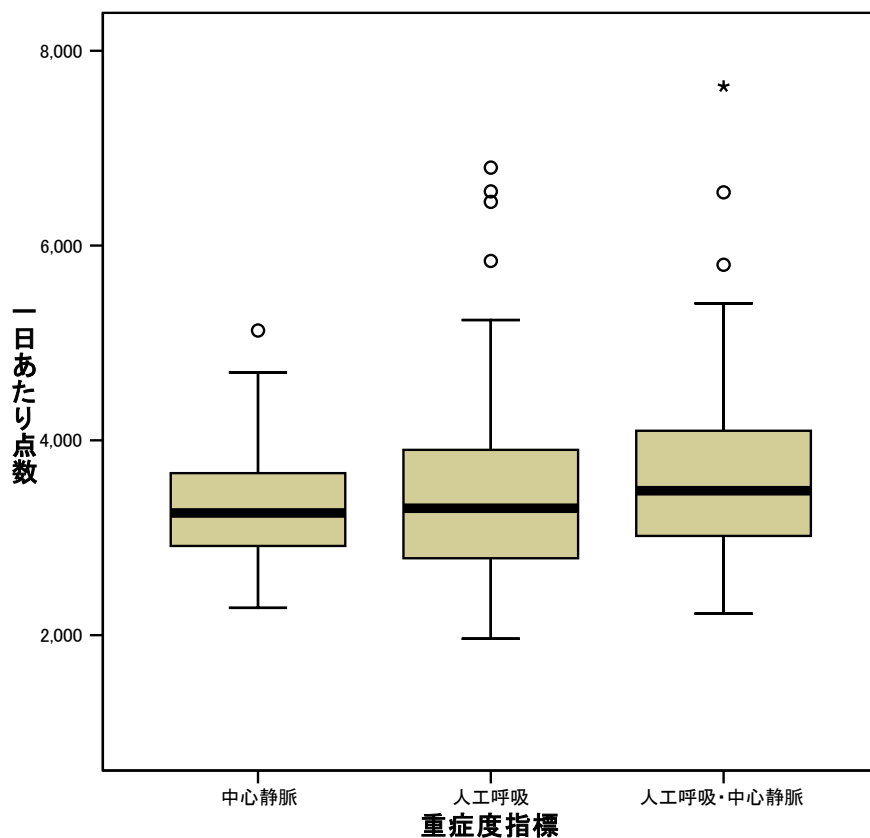
	中心静脈	人工呼吸	人工呼吸・中心静脈	計
症例数	36	68	99	203
比率	17.7%	33.5%	48.8%	100%



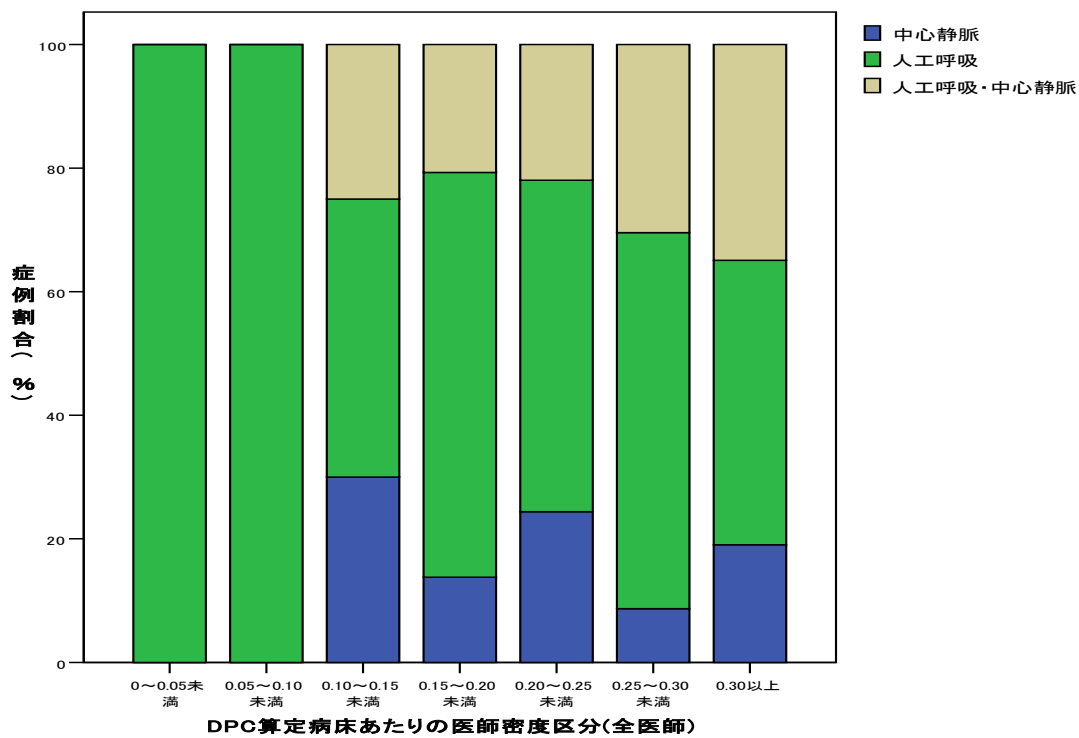
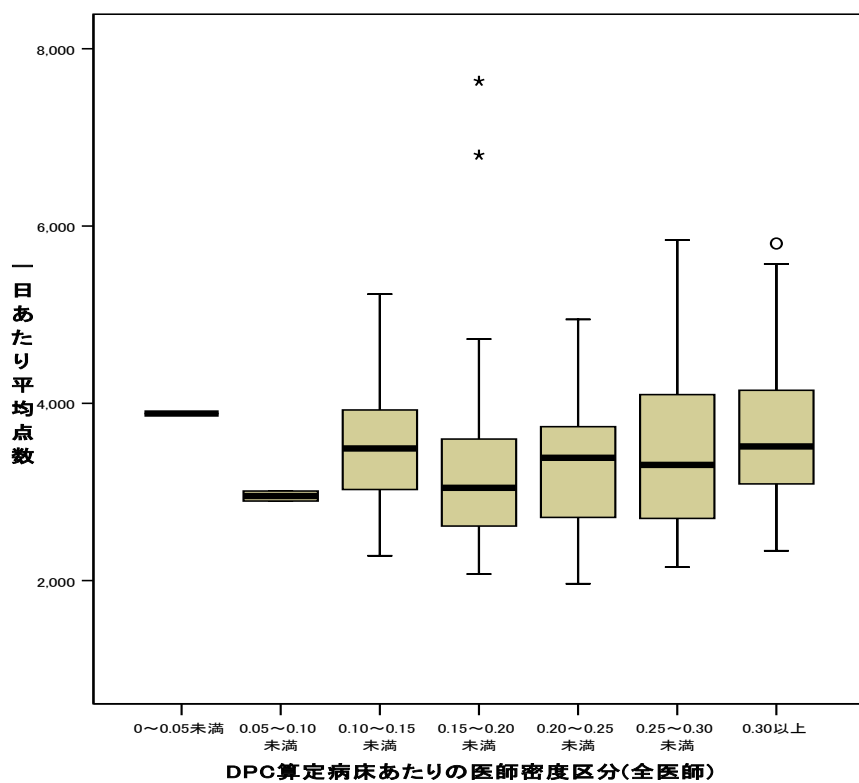
iii) 010020x002x1xx

- ・ くも膜下出血、破裂脳動脈瘤（JCS30 未満）
- ・ 脳血管内手術
- ・ 手術・処置等 2 あり（中心静脈注射、人工腎臓、人工呼吸の少なくとも一つあり）

この DPC において、実施した処置の種類を重症度の指標として集計した。



	中心静脈	人工呼吸	人工呼吸・中心静脈	計
症例数	34	97	49	180
比率	18.9%	53.9%	27.2%	100%

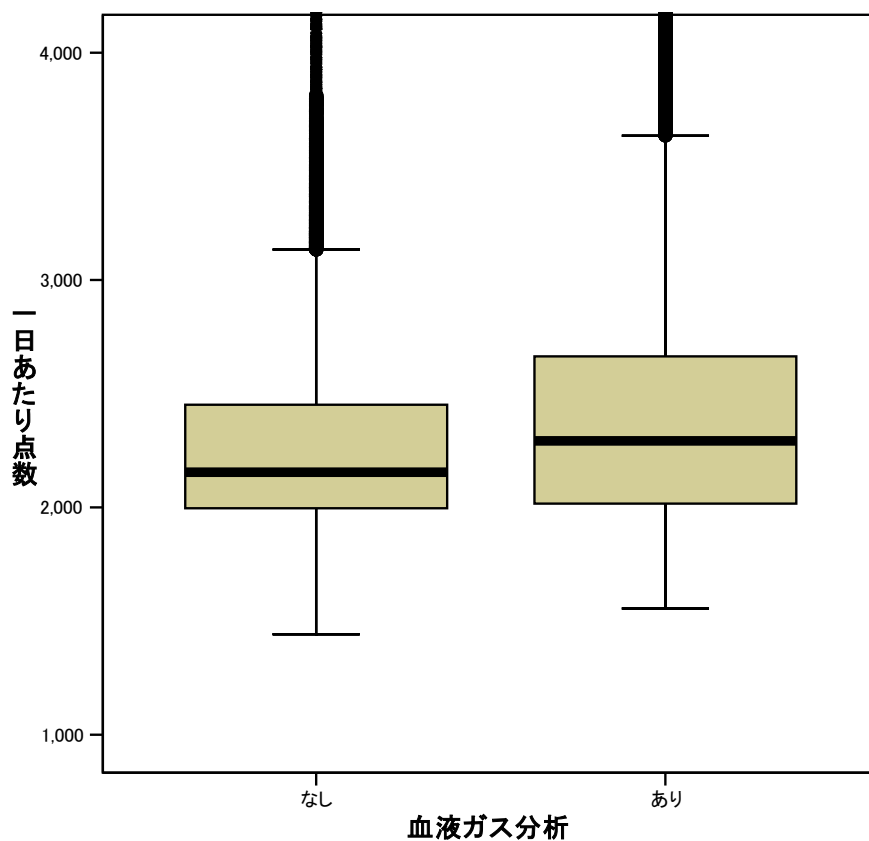


② 「040080 肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎」

040080xx99x00x

- ・ 肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎
- ・ 手術なし
- ・ 手術・処置等2 なし
- ・ 副傷病なし

この DPC において、血液ガスの有無を重症度の指標として集計した。



	血液ガス分析 なし	血液ガス分析 あり	計
症例数	53,911	23,088	76,999
比率	70.0%	30.0%	100%

