

④ pT

| 施設 | NA | pT0 | pT2 | pT3 | pT4 | 合計 |
|----------|--------------|-------------|----------------|---------------|--------------|-----------------|
| 札幌医科大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 20 (71.43) | 8 (28.57) | 0 (0.00) | 28 (100.00) |
| 岡山大学 | 1 (6.67) | 0 (0.00) | 10 (66.67) | 4 (26.67) | 0 (0.00) | 15 (100.00) |
| 秋田大学 | 0 (0.00) | 1 (4.00) | 12 (48.00) | 11 (44.00) | 1 (4.00) | 25 (100.00) |
| 東京大学 | 1 (1.67) | 1 (1.67) | 40 (66.67) | 14 (23.33) | 4 (6.67) | 60 (100.00) |
| 神戸大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 3 (27.27) | 8 (72.73) | 0 (0.00) | 11 (100.00) |
| 東北大学 | 7 (26.92) | 0 (0.00) | 14 (53.85) | 5 (19.23) | 0 (0.00) | 26 (100.00) |
| 山口大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 9 (56.25) | 7 (43.75) | 0 (0.00) | 16 (100.00) |
| 北海道大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 2 (50.00) | 1 (25.00) | 1 (25.00) | 4 (100.00) |
| 京都大学 | 2 (6.06) | 1 (3.03) | 21 (63.64) | 9 (27.27) | 0 (0.00) | 33 (100.00) |
| 群馬大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 19 (82.61) | 4 (17.39) | 0 (0.00) | 23 (100.00) |
| 東京医科歯科大学 | 0 (0.00) | 1 (3.03) | 26 (78.79) | 6 (18.18) | 0 (0.00) | 33 (100.00) |
| 合計 | 11 (4.01) | 4 (1.46) | 176 (64.23) | 77 (28.10) | 6 (2.19) | 274 (100.00) |

⑤ pM

| 施設 | NA | 不明 | pM0 | pM1 | 合計 |
|----------|--------------|----------------|----------------|-------------|-----------------|
| 札幌医科大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 28 (100.00) | 0 (0.00) | 28 (100.00) |
| 岡山大学 | 1 (6.67) | 0 (0.00) | 14 (93.33) | 0 (0.00) | 15 (100.00) |
| 秋田大学 | 0 (0.00) | 8 (32.00) | 17 (68.00) | 0 (0.00) | 25 (100.00) |
| 東京大学 | 2 (3.33) | 58 (96.67) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 60 (100.00) |
| 神戸大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 11 (100.00) | 0 (0.00) | 11 (100.00) |
| 東北大学 | 7 (26.92) | 0 (0.00) | 19 (73.08) | 0 (0.00) | 26 (100.00) |
| 山口大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 16 (100.00) | 0 (0.00) | 16 (100.00) |
| 北海道大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 4 (100.00) | 0 (0.00) | 4 (100.00) |
| 京都大学 | 2 (6.06) | 0 (0.00) | 31 (93.94) | 0 (0.00) | 33 (100.00) |
| 群馬大学 | 0 (0.00) | 22 (95.65) | 1 (4.35) | 0 (0.00) | 23 (100.00) |
| 東京医科歯科大学 | 3 (9.09) | 16 (48.48) | 14 (42.42) | 0 (0.00) | 33 (100.00) |
| 合計 | 15 (5.47) | 104 (37.96) | 155 (56.57) | 0 (0.00) | 274 (100.00) |

⑥ pN

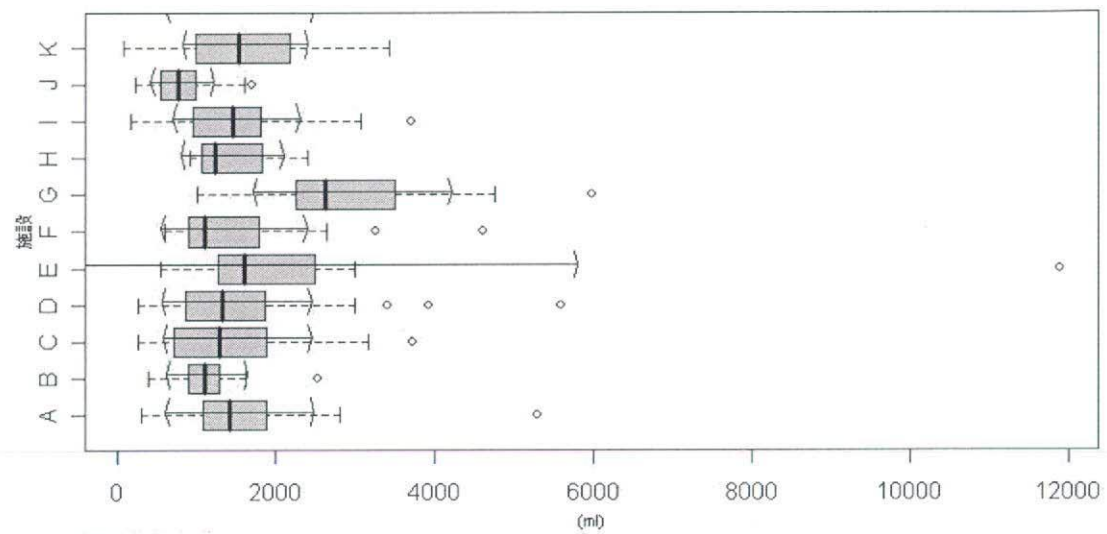
| 施設 | NA | 不明 | pN0 | pN1 | 合計 |
|----------|--------------|--------------|----------------|-------------|-----------------|
| 札幌医科大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 27 (96.43) | 1 (3.57) | 28 (100.00) |
| 岡山大学 | 1 (6.67) | 0 (0.00) | 13 (86.67) | 1 (6.67) | 15 (100.00) |
| 秋田大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 23 (92.00) | 2 (8.00) | 25 (100.00) |
| 東京大学 | 1 (1.67) | 0 (0.00) | 56 (93.33) | 3 (5.00) | 60 (100.00) |
| 神戸大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 11 (100.00) | 0 (0.00) | 11 (100.00) |
| 東北大学 | 7 (26.92) | 0 (0.00) | 19 (73.08) | 0 (0.00) | 26 (100.00) |
| 山口大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 16 (100.00) | 0 (0.00) | 16 (100.00) |
| 北海道大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 4 (100.00) | 0 (0.00) | 4 (100.00) |
| 京都大学 | 2 (6.06) | 0 (0.00) | 29 (87.88) | 2 (6.06) | 33 (100.00) |
| 群馬大学 | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 23 (100.00) | 0 (0.00) | 23 (100.00) |
| 東京医科歯科大学 | 2 (6.06) | 5 (15.15) | 26 (78.79) | 0 (0.00) | 33 (100.00) |
| 合計 | 13 (4.74) | 5 (1.82) | 247 (90.15) | 9 (3.28) | 274 (100.00) |

⑦ 手術時 ASA スコア

| 施設 | NA | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | 不明 | 合計 |
|----------|-------------|----------------|----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| 札幌医科大学 | 0 (0.00) | 25 (89.29) | 3 (10.71) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 28 (100.00) |
| 岡山大学 | 0 (0.00) | 8 (57.14) | 6 (42.86) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 1 (6.67) | 15 (100.00) |
| 秋田大学 | 0 (0.00) | 8 (34.78) | 14 (60.87) | 1 (4.35) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 2 (8.00) | 25 (100.00) |
| 東京大学 | 0 (0.00) | 50 (83.33) | 10 (16.67) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 60 (100.00) |
| 神戸大学 | 0 (0.00) | 3 (27.27) | 5 (45.45) | 3 (27.27) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 11 (100.00) |
| 東北大学 | 0 (0.00) | 17 (65.38) | 9 (34.62) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 26 (100.00) |
| 山口大学 | 0 (0.00) | 7 (43.75) | 8 (50.00) | 1 (6.25) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 16 (100.00) |
| 北海道大学 | 0 (0.00) | 3 (75.00) | 1 (25.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 4 (100.00) |
| 京都大学 | 1 (3.03) | 12 (37.50) | 19 (59.38) | 1 (3.13) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 33 (100.00) |
| 群馬大学 | 0 (0.00) | 3 (13.04) | 20 (86.96) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 23 (100.00) |
| 東京医科歯科大学 | 0 (0.00) | 17 (51.52) | 14 (42.42) | 2 (6.06) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 33 (100.00) |
| 合計 | 1 (0.36) | 153 (56.67) | 109 (40.37) | 8 (2.96) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 3 (1.10) | 274 (100.00) |

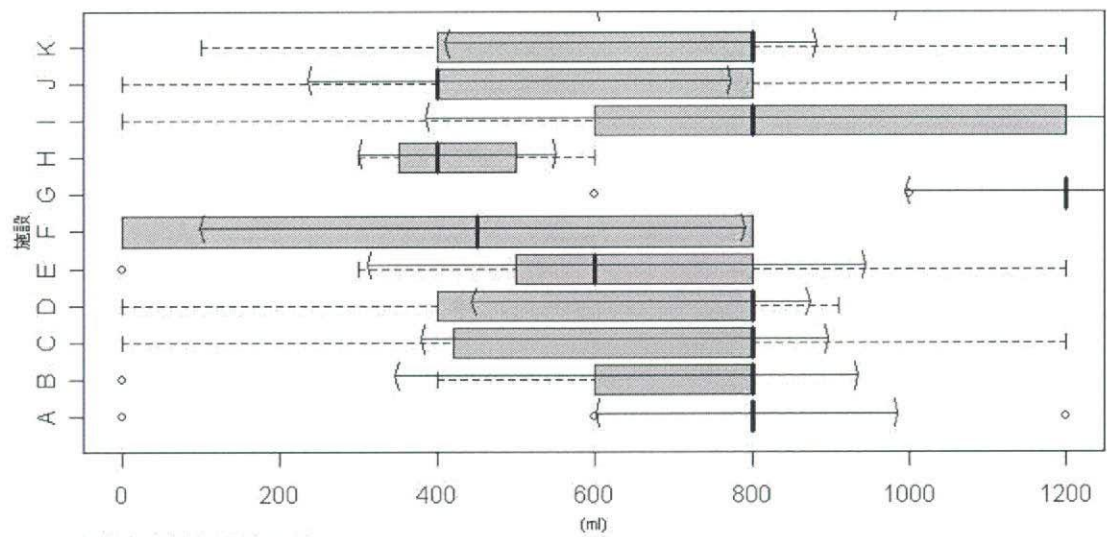
D. 手術侵襲度

① 出血量



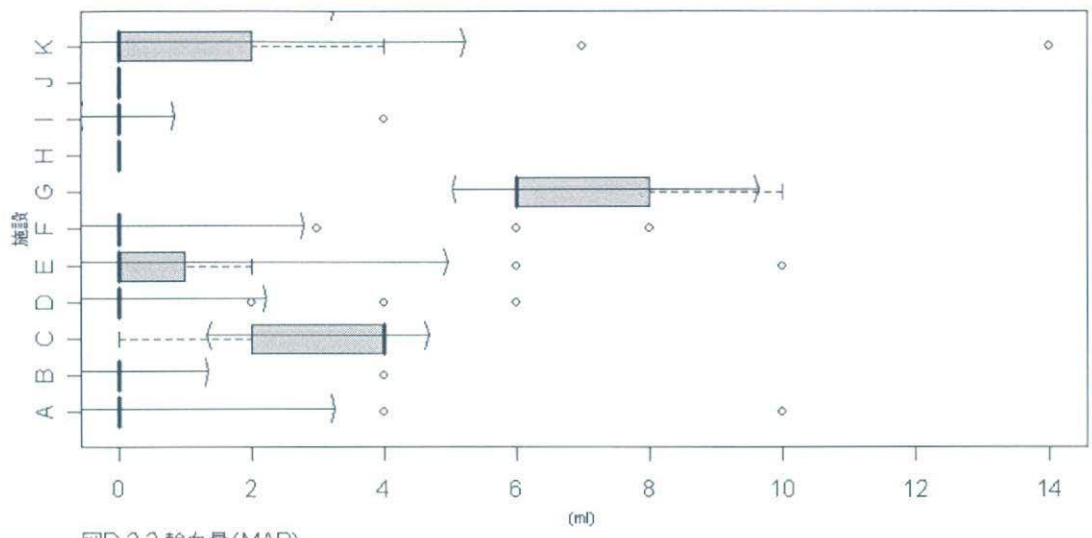
図D.1 出血量
両矢印: 平均±標準偏差

②-1 輸血量 (自己血)

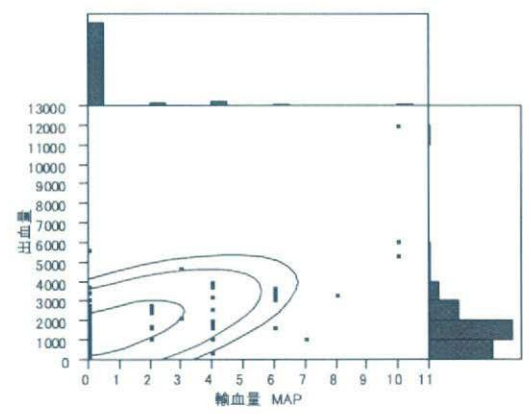
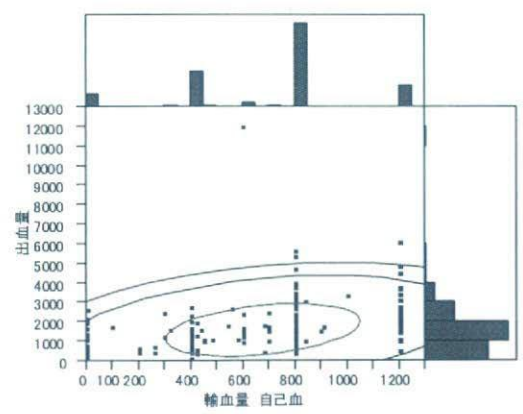


図D.2.1 輸血量(自己血)
両矢印: 平均±標準偏差

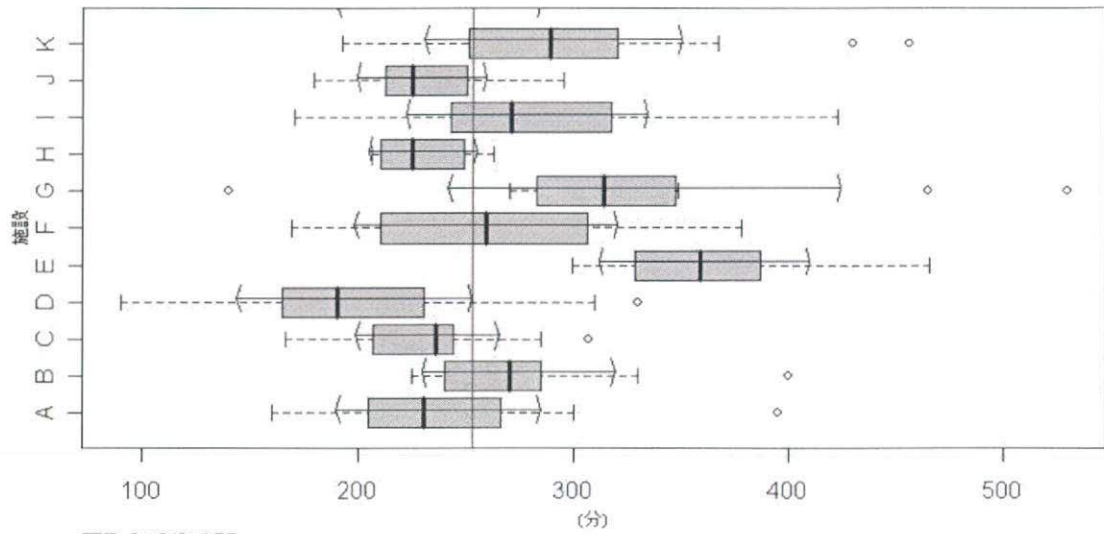
②-2 輸血量 (MAP)



図D.2.2 輸血量(MAP)
両矢印: 平均±標準偏差

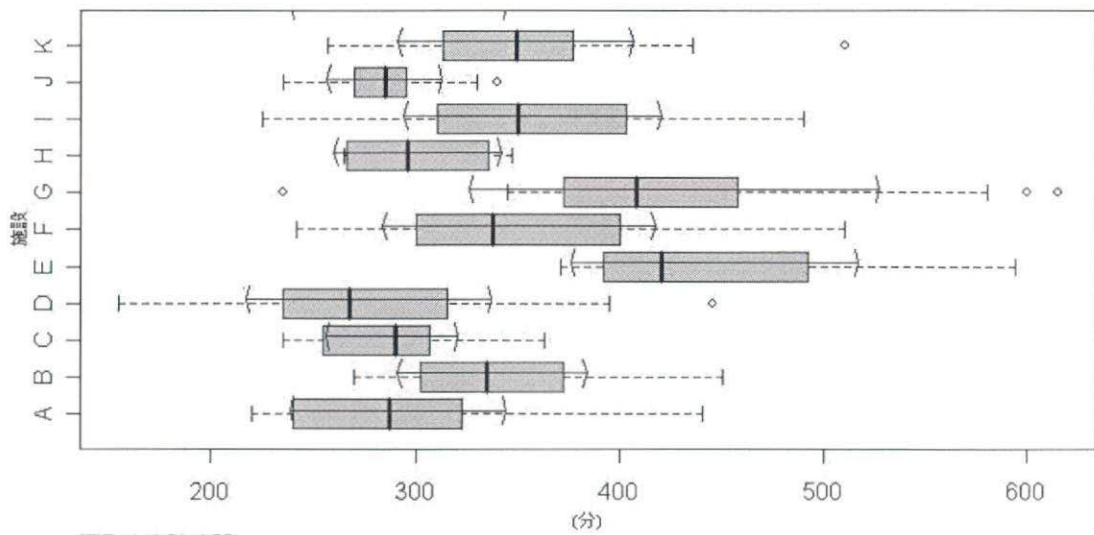


③ 手術時間



図D.3 手術時間
両矢印:平均±標準偏差

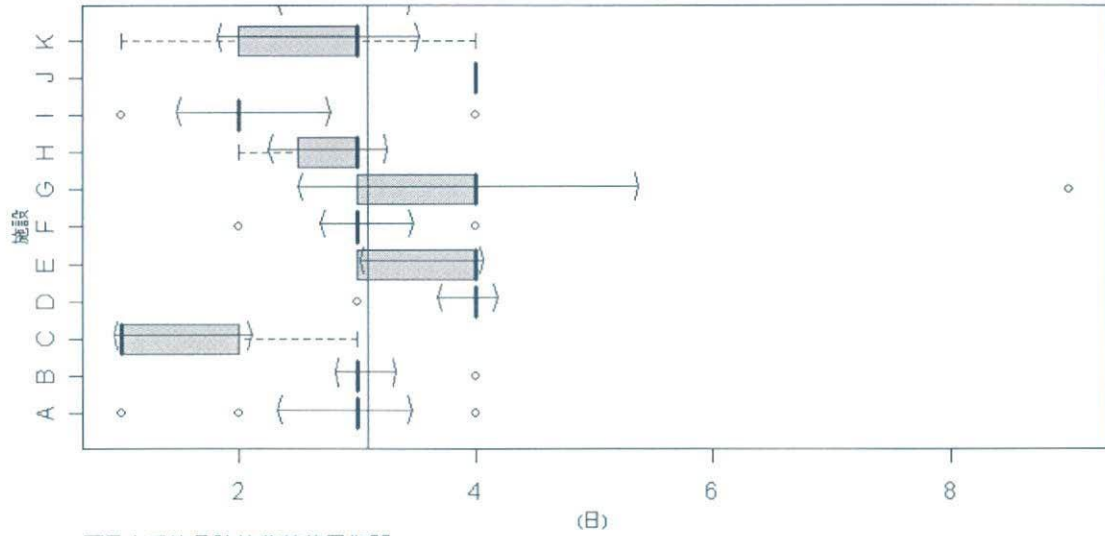
④ 麻酔時間



図D.4 麻酔時間
両矢印:平均±標準偏差

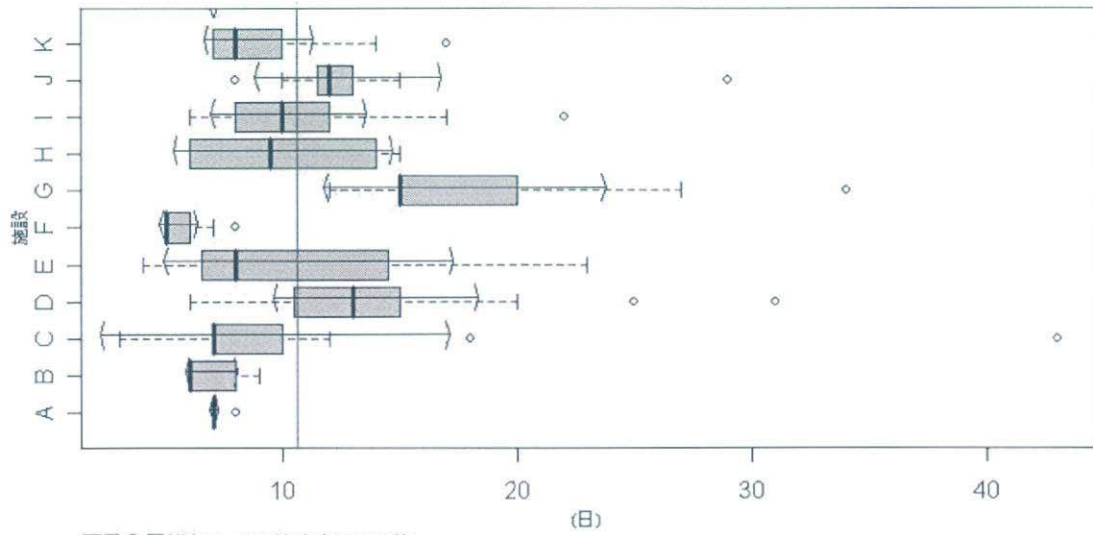
E. SSI

① 感染予防抗菌薬使用期間



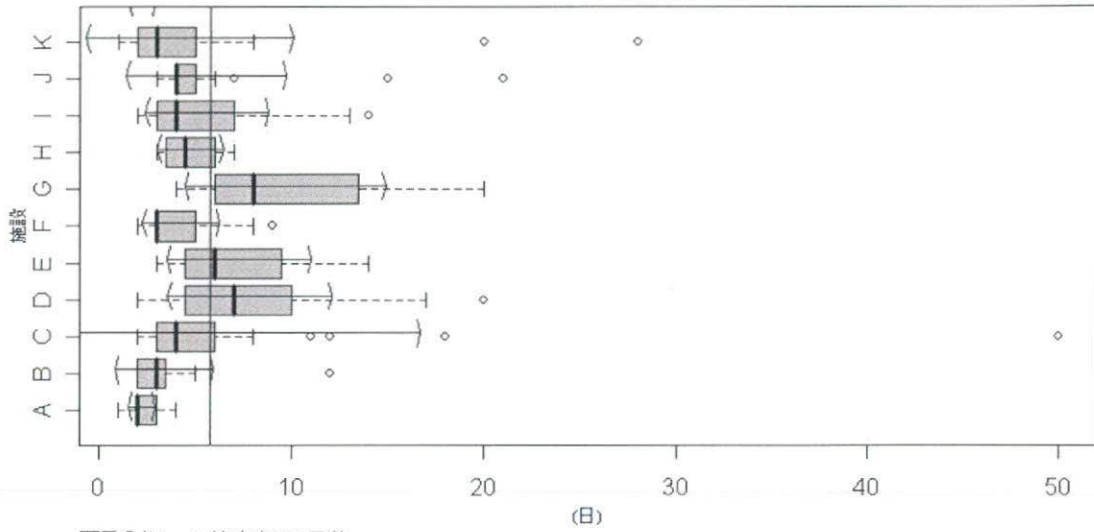
図E.1 感染予防抗菌薬使用期間
両矢印: 平均±標準偏差

② 尿道カテーテル抜去までの日数

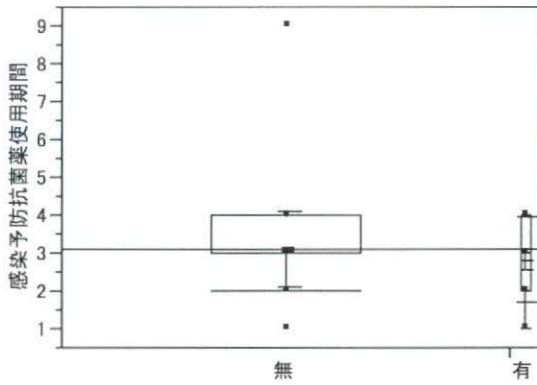


図E.2 尿道カテーテル抜去までの日数
両矢印: 平均±標準偏差

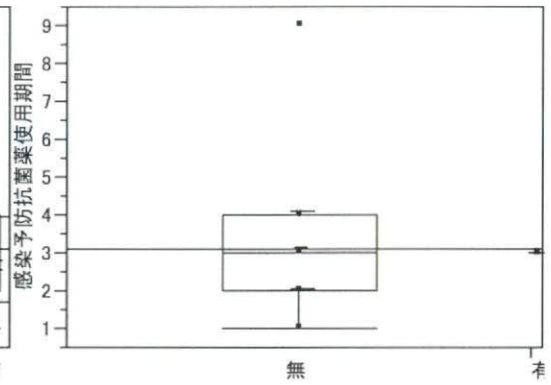
③ ドレーン抜去までの日数



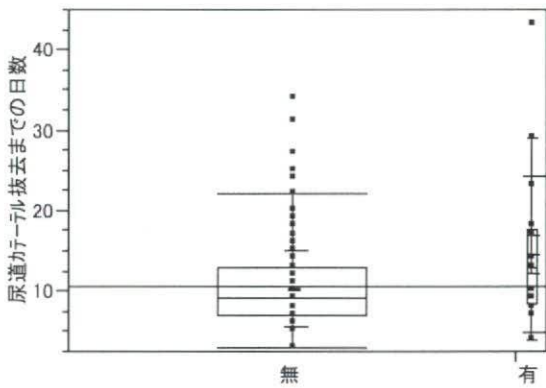
図E.3 ドレーン抜去までの日数
両矢印: 平均±標準偏差



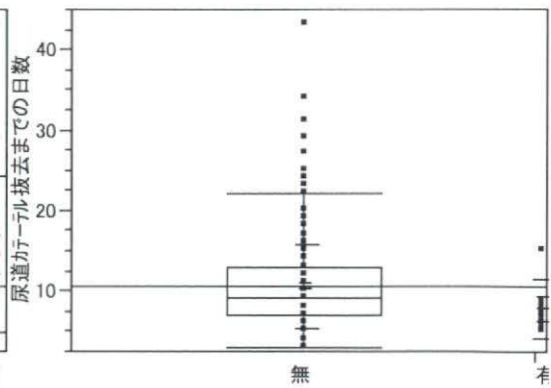
創部感染症の有無



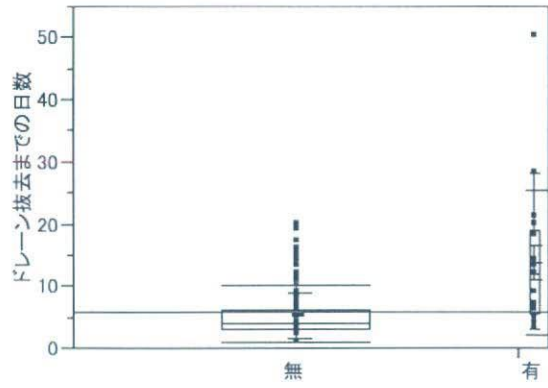
遠隔感染症の有無



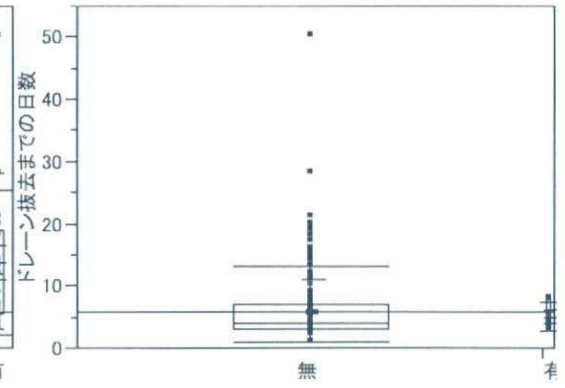
創部感染症の有無



遠隔感染症の有無



創部感染症の有無



遠隔感染症の有無

3.ベンチマーク

3-1.ロジスティックモデルによる予測

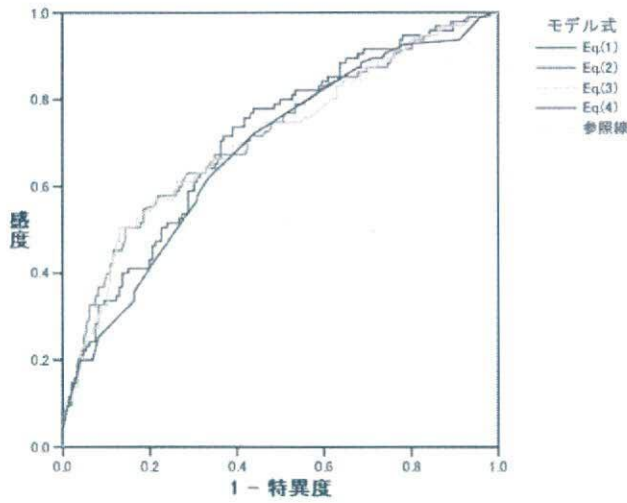
1年後尿失禁発症の有無[Model.p1]，創部感染症発症の有無[Model.p2]を応答変数とした予測モデルを推定した。推定はロジスティック回帰分析を行い，複数のモデルからAIC(Akaike's information criteria)の最も小さいものを採択し，ベンチマークに用いた。

ベンチマークは応答変数の観測値(合併症発症率)と予測モデルにより期待値(予測確率値)の比をベンチマーキング値とし，プロット[O/E ratio]した。

① 1年後尿失禁発症の有無[Model.p1]

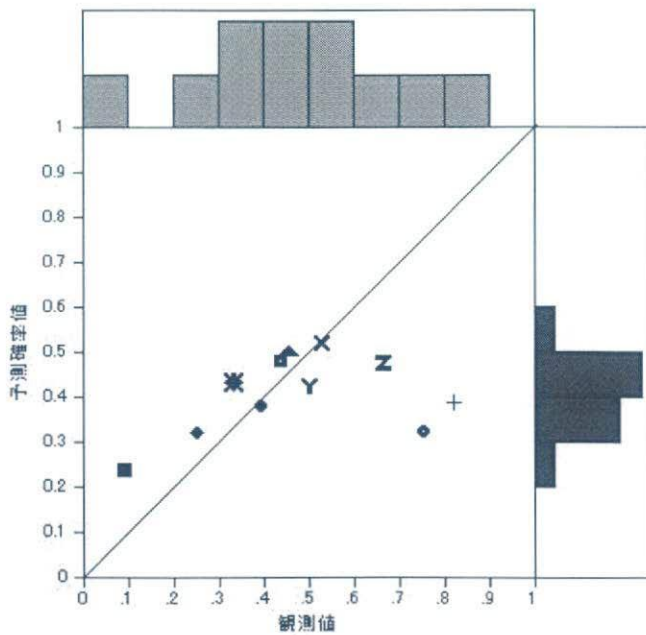
表 1.1 1 推定結果

| 変数 | Eq. (1) | | Eq. (2) | | Eq. (3) | | Eq. (4) | |
|-------------------|-----------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | オッズ比 (OR) | P 値 | OR | P 値 | OR | P 値 | OR | P 値 |
| 年齢 70 歳以上 | 1.607 | 0.098 | 1.651 | 0.102 | 1.704 | 0.090 | 1.636 | 0.104 |
| 22.0 ≤ BMI < 28.0 | 1.035 | 0.921 | 1.091 | 0.802 | 1.117 | 0.744 | | |
| 28.0 ≤ BMI | 1.459 | 0.575 | 1.544 | 0.520 | 1.596 | 0.486 | 1.846 | 0.300 |
| 高血圧の既往 | 1.735 | 0.098 | 1.741 | 0.101 | 1.335 | 0.465 | 0.346 | 0.083 |
| 糖尿病の既往 | 0.370 | 0.133 | 0.357 | 0.122 | 0.272 | 0.051 | | |
| 脳血管障害の既往 | 1.650 | 0.514 | 1.686 | 0.502 | | | | |
| 肺疾患の既往 | 0.800 | 0.701 | 0.848 | 0.779 | | | | |
| 肝疾患の既往 | 1.096 | 0.894 | 1.007 | 0.993 | | | | |
| 腎疾患の既往 | 0.459 | 0.518 | 0.574 | 0.646 | | | | |
| その他 | 1.548 | 0.161 | 1.617 | 0.122 | | | | |
| 術前ホルモン療法有 | 0.379 | 0.018 | 0.384 | 0.019 | 0.393 | 0.021 | 0.485 | 0.048 |
| 術前ホルモン療法欠測 | 9.707 | 0.069 | 7.856 | 0.100 | 7.243 | 0.115 | 7.351 | 0.095 |
| ASA スコア P2 | 0.798 | 0.521 | 0.830 | 0.599 | 0.801 | 0.529 | | |
| ASA スコア P3 | 0.538 | 0.486 | 0.693 | 0.669 | 0.683 | 0.648 | | |
| cT1 | 1.235 | 0.741 | 1.210 | 0.763 | 1.223 | 0.746 | | |
| cT1c | 1.867 | 0.354 | 1.820 | 0.370 | 1.776 | 0.383 | | |
| 出血量(対数) | 1.439 | 0.169 | | | | | | |
| 出血量 415-1689ml | | | 2.276 | 0.350 | 2.430 | 0.304 | | |
| 出血量 1690ml- | | | 4.953 | 0.082 | 5.145 | 0.066 | 2.461 | 0.003 |
| 手術時間 | 1.004 | 0.100 | | | | | | |
| 手術時間 198分- | | | 1.500 | 0.322 | 1.570 | 0.256 | | |
| 定数 | 0.010 | 0.017 | 0.088 | 0.038 | 0.080 | 0.029 | 0.491 | 0.001 |
| AIC | | 325.1 | | 325.1 | | 319.0 | | 310.2 |



| モデル式 | ROC 下面積 |
|---------|---------|
| Eq. (1) | 0.7105 |
| Eq. (2) | 0.7161 |
| Eq. (3) | 0.7087 |
| Eq. (4) | 0.6788 |

図 1.1.1 ROC 曲線



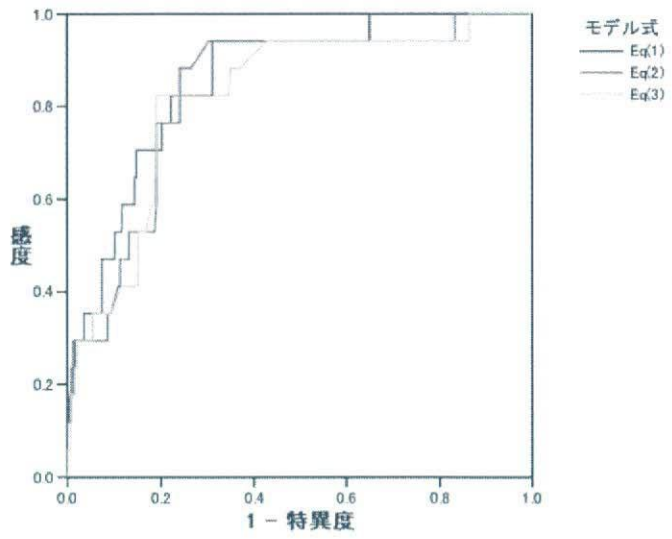
| 施設 | 尿失禁 発生率 (観測値) | 予測 確率値 (期待値) |
|----|---------------------|--------------------|
| A | 0.818 | 0.386 |
| B | 0.533 | 0.521 |
| C | 0.435 | 0.481 |
| D | 0.250 | 0.322 |
| E | 0.455 | 0.499 |
| F | 0.500 | 0.423 |
| G | 0.667 | 0.474 |
| H | 0.750 | 0.323 |
| I | 0.333 | 0.433 |
| J | 0.087 | 0.239 |
| K | 0.394 | 0.382 |

図 1.1.2 OE 比

② 創部感染症発症の有無[Model.p2]

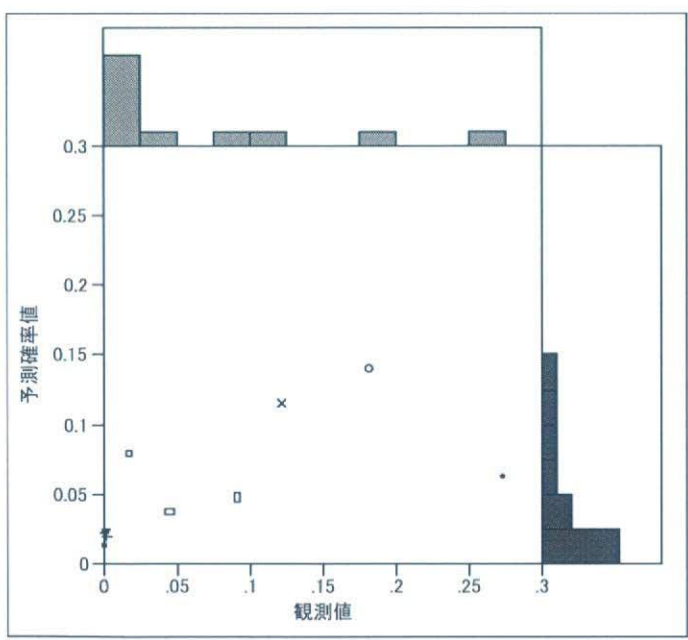
表 1.2 推定結果

| | Eq. (1) | | Eq. (2) | | Eq. (3) | |
|-----------------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
| | Exp (B) | 有意 確率 | Exp (B) | 有意 確率 | Exp (B) | 有意 確率 |
| 70 歳未満 | | | | | | |
| 70 歳以上 | 3.169 | 0.056 | 2.882 | 0.064 | 3.882 | 0.014 |
| 出血量(対数) | 1.066 | 0.890 | | | | |
| 尿導カテーテル挿入日数(対数) | 5.790 | 0.031 | 8.703 | 0.002 | 6.558 | 0.003 |
| Stage1 | 2.036 | 0.351 | 2.025 | 0.282 | 1.899 | 0.309 |
| Stage2 | | | | | | |
| Stage3 | 0.000 | 0.998 | 0.000 | 0.998 | 0.000 | 0.998 |
| Stage4 | 0.000 | 0.999 | 0.000 | 0.999 | 0.000 | 0.999 |
| Stage 分類不詳 | 7.132 | 0.046 | 7.768 | 0.013 | 6.827 | 0.013 |
| 術前ホルモン療法 有 | | | | | | |
| 術前ホルモン療法 無 | 5.129 | 0.148 | 4.857 | 0.149 | | |
| 術前ホルモン療法 不詳 | 9.468 | 0.210 | 12.774 | 0.140 | | |
| 高血圧既往 有 | | | | | | |
| 高血圧既往 無 | 0.883 | 0.836 | | | | |
| 高血圧既往 不詳 | 0.000 | 0.999 | | | | |
| 脳血管障害 有 | | | | | | |
| 脳血管障害 無 | 0.000 | 0.999 | | | | |
| 肺疾患 有 | | | | | | |
| 肺疾患 無 | 1.100 | 0.935 | | | | |
| 腎疾患 有 | | | | 0.135 | | |
| 腎疾患 無 | 9.250 | 0.092 | 6.225 | 0.135 | | |
| 抗菌薬使用期間 1 日 | | | | | | |
| 抗菌薬使用期間 2 日 | 0.736 | 0.791 | | | | |
| 抗菌薬使用期間 3 日 | 0.213 | 0.225 | | | | |
| 抗菌薬使用期間 4 日 | 0.764 | 0.801 | | | | |
| 抗菌薬使用期間 不詳 | 0.000 | 1.000 | | | | |
| 定数 | 0.000 | 0.998 | 0.000 | 0.997 | 0.000 | 0.997 |
| AIC | 133.0 | | 119.4 | | 118.6 | |



| モデル式 | ROC 下面積 |
|---------|---------|
| Eq. (1) | 0.857 |
| Eq. (2) | 0.834 |
| Eq. (3) | 0.820 |

図 1.2.1 ROC 曲線



| 施設 | SSI 発生率 (観測値) | 予測 確率値 (期待値) |
|----|---------------|--------------|
| A | 0.000 | 0.012 |
| B | 0.000 | 0.020 |
| C | 0.120 | 0.114 |
| D | 0.017 | 0.079 |
| E | 0.273 | 0.063 |
| F | 0.000 | 0.023 |
| G | 0.000 | 0.023 |
| H | 0.000 | 0.022 |
| I | 0.182 | 0.141 |
| J | 0.043 | 0.037 |
| K | 0.091 | 0.046 |

図 1.2.2 OE 比

D. 考察

近年、質の高い医療を求める動きが急展開しているが、その中でも特に良質で安全な外科治療に関する要求が顕著である。本研究では、泌尿器科領域における外科治療の質を改善するためのシステムを開発するため、前立腺悪性腫瘍切除手術を対象として、手術成績を左右する要因を同定し、その影響要因が手術死亡につながる影響様式を明らかにして、これをモデル化することにより、各要因の重要性を相対評価することを試みた。さらに、本研究ではリスク調整された手術成績の評価法を基に、各施設の手術成績の予測値と実測値との間の格差を分析することによって改善手法を選択し、質の向上を図るシステムを構築する可能性、特に、DPC様式1情報を用いて上記の外科手術の質改善のシステムが構築可能であるか否かを検証し、最終的には、DPC情報を用いた各医療施設の外科治療の **quality control** を行うシステム構築に関する提案を行うことを目的とした。

前立腺悪性腫瘍切除手術においては手術死亡を認めなかったため、術後合併症のうち術後1年での尿失禁と創部感染症の発症の有無とをアウトカムとした場合に前立腺悪性腫瘍切除手術に特有なリスク調整因子が存在することが明らかとなった。また、今回作成した手術成績予測モデルを用いて、施設間アウトカム比較を行ったところ、リスク調整を行った上での施設間の比較においても、施設間で前立腺悪性腫瘍切除手術の手術成績にバラつきがあることが確認された。こうした、予測モデルの作成、ベンチマークを行う上では、DPC情報のみを用いたリスク調整モデルは、疾病・手術に特有のリスク調整因子を追加したデータを用いたモデルと比して相対的に適合度が低いことが明らかとなった。現在のDPC様式1情報に今回明らかとなった前立腺悪性腫瘍切除手術のリスク調整因子を追加することにより、DPC情報を利用した前立腺悪性腫瘍切除手術成績の予測及び施設間ベンチマーク、前立腺悪性腫瘍切除手術の質の改善が可能と考えられた。こうした治療成績予測及び施設間ベンチマークは先駆的な試みであり、本研究により泌尿器科領域における「手術成績予測法を用いた外科治療質改善システムの開発」についての極めて具体的な提案ができたものと考えられた。

E. 結論

1. DPC様式1の情報に疾病・手術に特有のリスク調整因子を追加したデータを用いたリスク調整モデルにより、泌尿器科領域での外科手術成績予測及び施設間ベンチマークが可能であった。
2. 1のリスク調整モデルは泌尿器科領域での外科手術成績向上のために有用と考えられた。
3. DPCを利用した、有用なリスク調整予測モデルの構築により、外科治療の質を改善できる可能性が示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

なし

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

脳動脈瘤に対する手術予後予測

分担協力者 吉峰 俊樹（大阪大学大学院医学系研究科）
研究協力者 真田 寧皓（大阪大学大学院医学系研究科）
研究協力者 清水 佐知子（大阪大学大学院医学系研究科）

研究要旨

近年相次ぐ医療事故を受け国民の医療安全及び医療の質に対する評価の目は厳しくなりつつある。また同時に医療技術の施設間格差についても認識されつつある。特に外科治療領域における手術死亡や術後合併症といった治療成績の施設間格差の改善は、医療の質向上、医療安全を推進する上で、最も重要かつ喫緊の課題である。

本研究では、多施設の参加協力の下、1.)評価の意義のある疾病の選択とリスク調整因子の同定を行い2.)収集されたデータを適切なリスク調整を行った上で分析評価し、3.)評価結果の還元を行う。以上の過程を通して外科治療質改善システムを構築することを目的とした。

脳神経外科領域での手術予後予測調査システムについて報告する。

A. 研究目的

近年相次ぐ医療事故を受け国民の医療安全及び医療の質に対する評価の目は厳しくなりつつある。また同時に医療技術の施設間格差についても認識されつつある。特に外科治療領域における手術死亡や術後合併症といった治療成績の施設間格差の改善は、医療の質向上、医療安全を推進する上で、最も重要かつ喫緊の課題である。

本研究では、多施設の参加協力の下、1.)評価の意義のある疾病の選択とリスク調整因子の同定を行い2.)収集されたデータを適切なリスク調整を行った上で分析評価し、3.)評価結果の還元を行う。以上の過程を通して外科治療質改善システムを構築することを目的とした。

B. 研究方法

1) 対象

DPC調査期間中（平成16年7月1日～10月31日、平成17年7月1日～10月31日）に退院したDPC調査対象患者のうち表1の主傷病コード(ICD10コード)及び処置コード(Kコード)を付した患者全てを対象とする。

2) データ項目

参加協力を得られた施設において表2

の項目を調査する。なお、DPC項目とは、DPC基礎調査にて既に収集され、データが各施設保管されている項目である。追加調査項目とは、新たな調査（カルテ等からの収集）が必要となる項目である。

4) 倫理的配慮について

- 1.) 本研究は研究代表者により名古屋大学大学院医学系研究科研究倫理審査委員会へ申請し、承認を得ている
- 2.) 患者識別番号は協力施設内で匿名化され、研究事務局及び研究班員には通知しない
- 3.) 協力施設、研究事務局間のやりとりは郵送を原則とする
- 4.) 提供されたデータ及び加工データは研究分析終了時まで研究代表者及び研究代表者の指名するデータ取扱責任者によりスタンドアローンのコンピュータのみに蓄積され、パスワード等の認証なしにアクセスできないようにし、セキュリティを確保する。バックアップファイルも同様に管理する

C. 研究結果 D. 考察

先述の条件を満たす症例について電子カルテ等から追加的情報収集を行い、得られたデータを基に診療科別アウトカム比較を行った。

1.) 収集過程に関する検討；

収集過程は以下のとおりであった。実施フロー図を図 1 に示す。

- ① 調査実施準備；調査実施準備として、研究分担者から脳神経外科領域の診療科長、病院長、医療情報担当者に対して本研究への参加の依頼を行い、承諾を得た。
- ② DPC データ収集準備；DPC 様式 1 情報から症例抽出ソフトを使用して、対象症例抽出を行った。抽出された症例の病歴を確認し、症例抽出が正確に行われるよう抽出ソフトの改良を行い、症例抽出と DPC データ抽出を正確に行うことが可能な抽出ソフトを完成した。

③ 配布調査票準備；研究施設での患者の匿名化の方法を確立して、研究施設に配布する調査票を作成した。

④ データ収集；③の調査票を使用して、DPC データに含まれない臨床情報（出血量など）の収集を各診療科の医師により実施した。

⑤ 収集データ匿名化作業・データの移送；収集データの匿名化を行い、DPC データおよび 4 の調査票を保健医療科学院に移送して解析を行った。

E. 結論

今回検討した調査システムにより DPC データを介した多施設共同研究の実現可能性が示唆された。現在 8 施設から症例を集積している。今後これらデータを用いて外科治療成績評価を行っていく。

表 1 対象

| 疾病コード | 名称 | 術式コード | 名称 |
|-------|----------------------------|--------|---------------------------------|
| 160.0 | 頸動脈サイフォンおよび頸動脈分岐部からのくも膜下出血 | K145 | 穿頭術後脳室ドレナージ |
| 160.1 | 中大脳動脈からのくも膜下出血 | K149 | 減圧開頭術 |
| 160.2 | 前交通動脈からのくも膜下出血 | K164 | 頭蓋内血腫除去術(開頭して行うもの) |
| 160.3 | 後交通動脈からのくも膜下出血 | K164.1 | 頭蓋内血腫除去術(開頭して行うもの) 硬膜外のもの |
| 160.4 | 脳底動脈からのくも膜下出血 | K164.2 | 頭蓋内血腫除去術(開頭して行うもの) 硬膜下のもの |
| 160.5 | 椎骨動脈からのくも膜下出血 | K164.3 | 頭蓋内血腫除去術(開頭して行うもの) 脳内のもの |
| 160.6 | その他の頭蓋内動脈からのくも膜下出血 | K175 | 脳動脈瘤被包術 |
| 160.7 | 頭蓋内動脈からのくも膜下出血, 詳細不明 | K175.1 | 脳動脈瘤被包術 1 箇所 |
| 160.8 | その他のくも膜下出血 | K175.2 | 脳動脈瘤被包術 2 箇所以上 |
| 160.9 | くも膜下出血, 詳細不明 | K176 | 脳動脈瘤流入血管クリッピング(開頭して行うもの) |
| 167.0 | 脳動脈壁の解離, 非<未>破裂性 | K176.1 | 脳動脈瘤流入血管クリッピング(開頭して行うもの) 1 箇所 |
| 167.1 | 脳動脈瘤, 非<未>破裂性 | K176.2 | 脳動脈瘤流入血管クリッピング(開頭して行うもの) 2 箇所以上 |
| | | K177 | 脳動脈瘤頸部クリッピング |
| | | K177.1 | 脳動脈瘤頸部クリッピング 1 箇所 |
| | | K177.2 | 脳動脈瘤頸部クリッピング 2 箇所以上 |
| | | K178 | 脳血管内手術 |
| | | K178-2 | 経皮的脳血管形成術 |
| | | K192 | 脊髄血管腫摘出術 |

表2 データ項目

| | ①DPC調査項目 | ②追加調査項目 |
|------------------|--|---|
| [1]施設番号 | [1]施設番号 | [1]施設番号 |
| [2]症例番号 | [2]症例番号(各施設にて匿名化した番号) | [2]症例番号(各施設にて匿名化した番号) |
| [3]主傷病 | [3]主傷病名 | |
| [4]患者要因 | [4]性別, 生年月日, 入院時併存症 | [4]高血圧症の既往, 糖尿病の既往, 高脂血症の既往, 肝機能障害, 脳血管障害, 喫煙歴(以上, 破裂性) 入院時Hunt&Kosnik, 入院時WFNS, くも膜下出血のCT分類(以上, 未破裂性) |
| [5]疾病重症度・進行度 | [5]入院時意識障害, 入院時ADLスコア | [5]破裂動脈瘤の個数, 破裂動脈瘤部位, 破裂動脈瘤の最大径, 破裂から動脈瘤手術までの日数(以上, 破裂性) 動脈瘤部位, 動脈瘤最大径, 個数(以上, 未破裂性) |
| [6]手術侵襲度 | [6]手術情報, 麻酔情報, | [6]髄液ドレナージの有無, 手術側(以上, 破裂性) 手術側(以上, 未破裂性) |
| [7]アウトカム・エンドポイント | [7]入院年月日, 退院年月日, 退院時転帰, 退院時ADLスコア, 入院後発症 | [7]術後合併症, modified Rankin Scale |

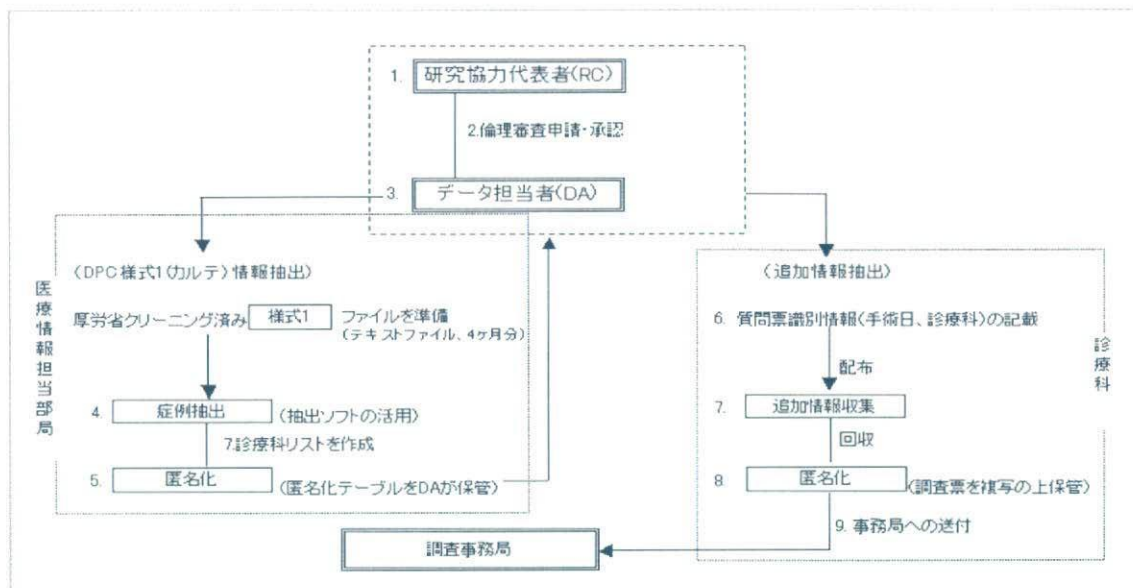


図1 データ収集方法