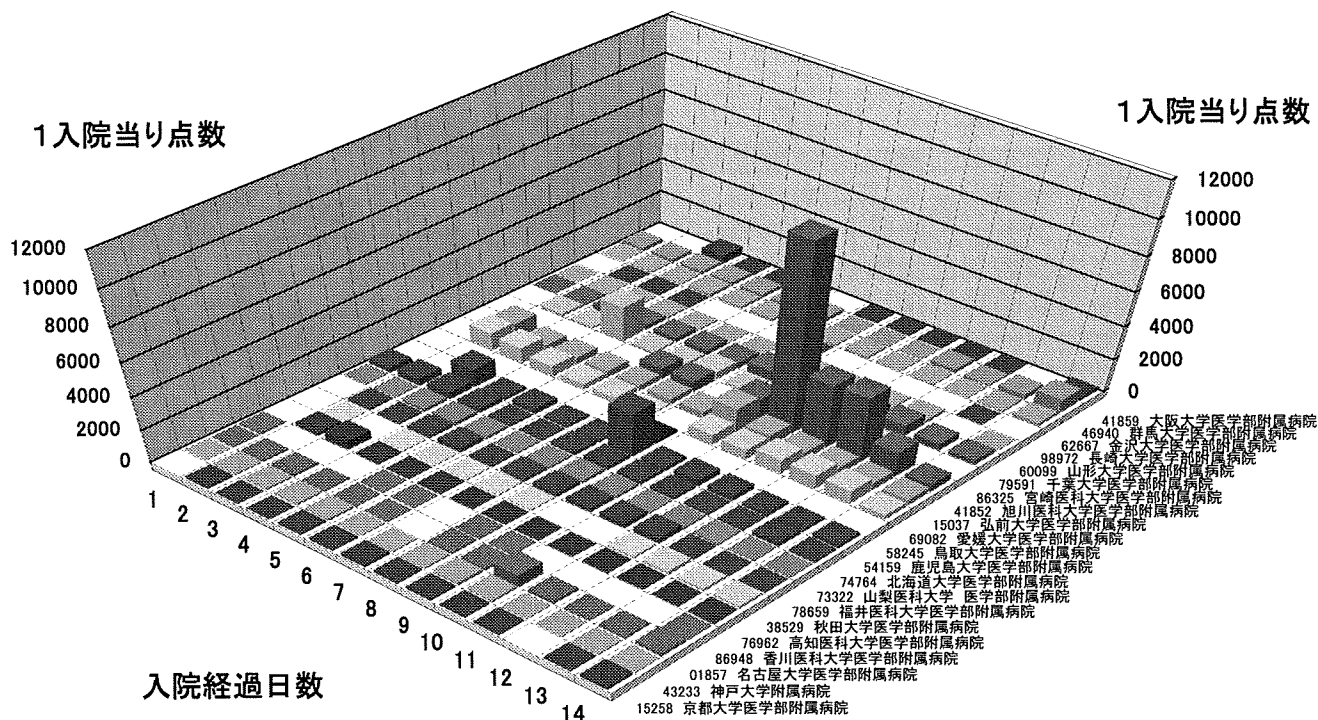


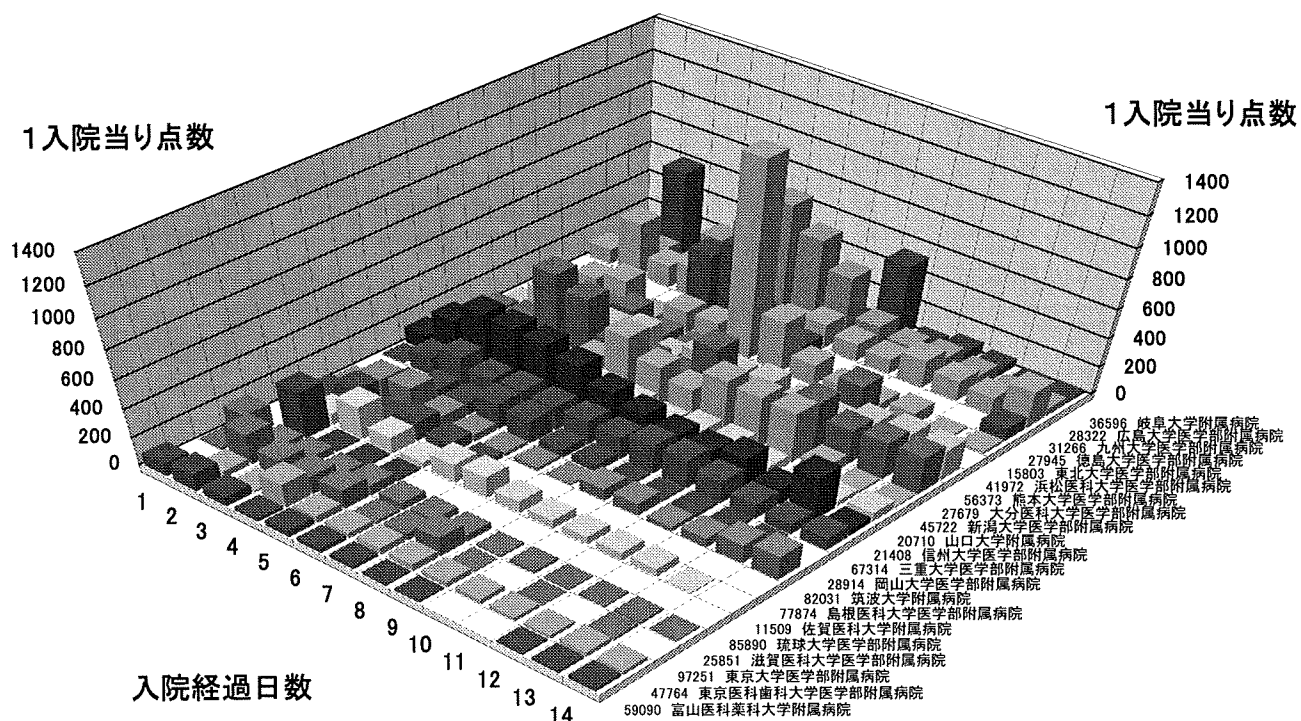
33 点滴注射等

0600503x05x11x 肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む。)血管塞栓術 頭部、胸腔、腹腔内の血管に対するもの等手術・処置等2あり副傷病1あり



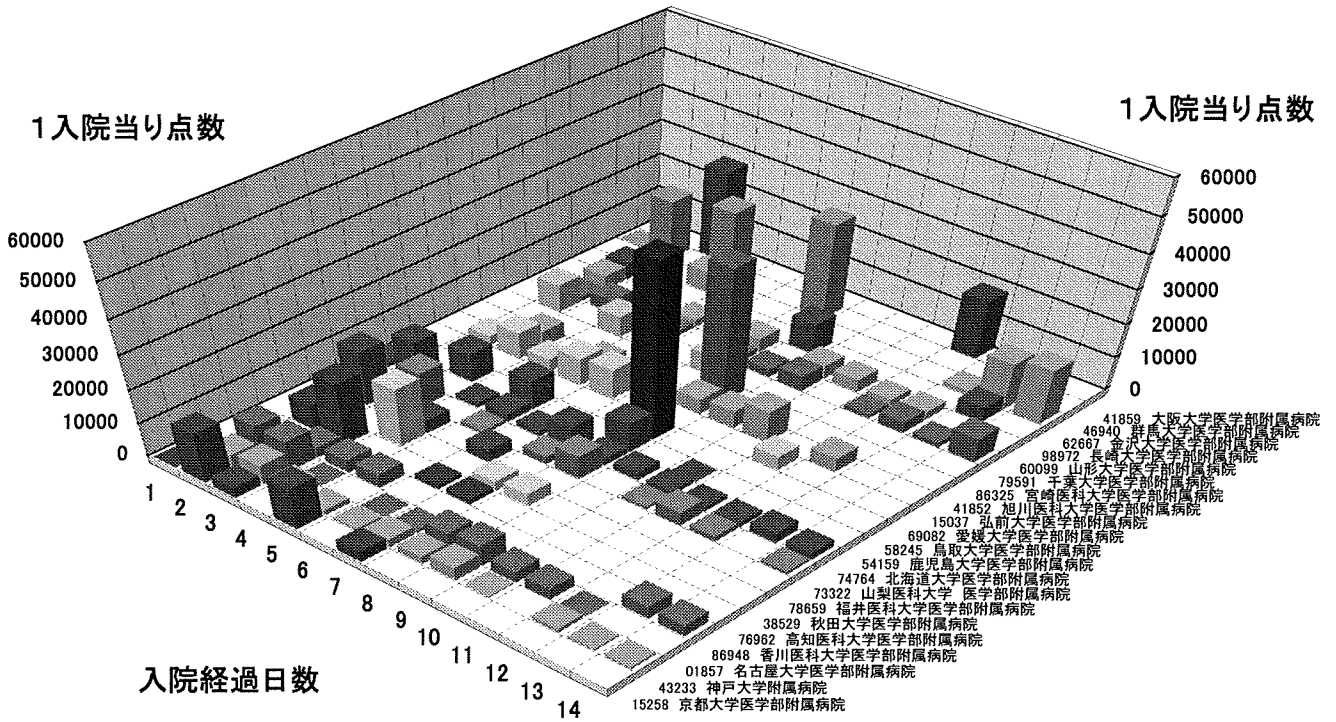
33 点滴注射等

0600503x05x11x 肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む。)血管塞栓術 頭部、胸腔、腹腔内の血管に対するもの等手術・処置等2あり副傷病1あり



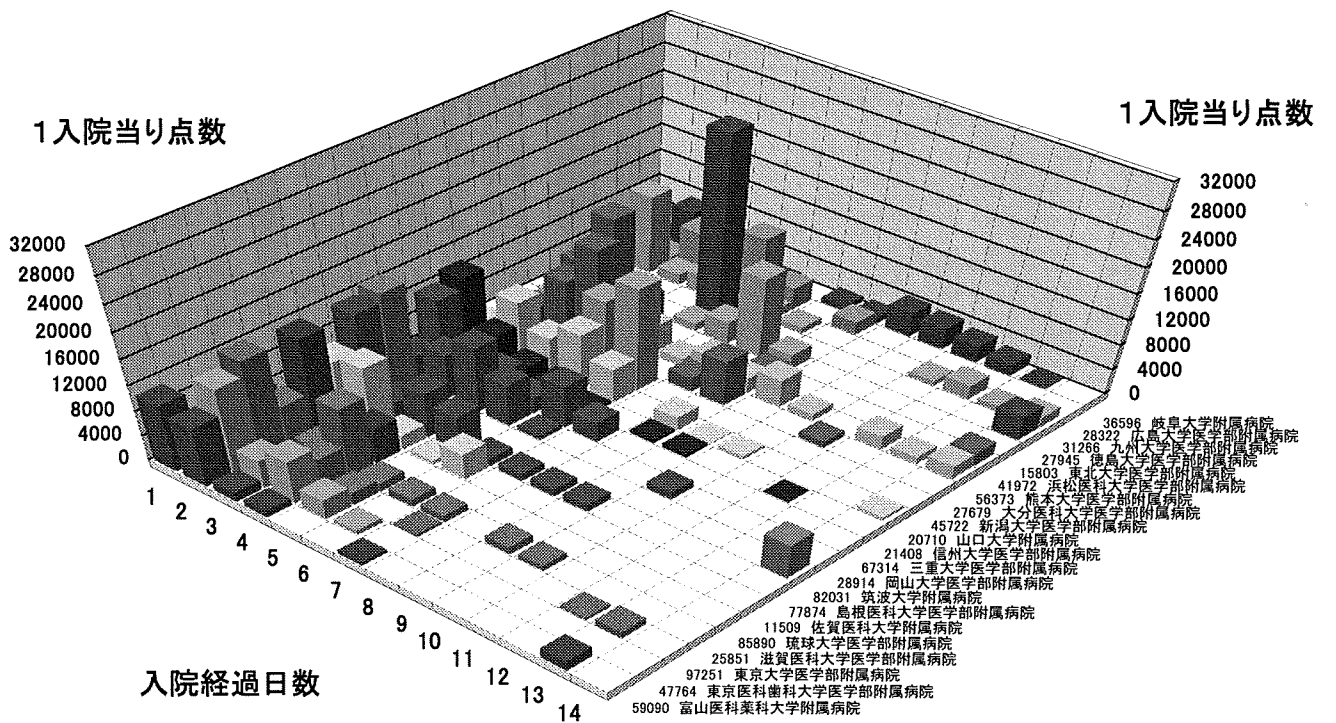
50 手術

0600503x05x11x 肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む。)血管塞栓術 頭部、胸腔、腹腔内の血管に対するもの等手術・処置等2あり副傷病1あり



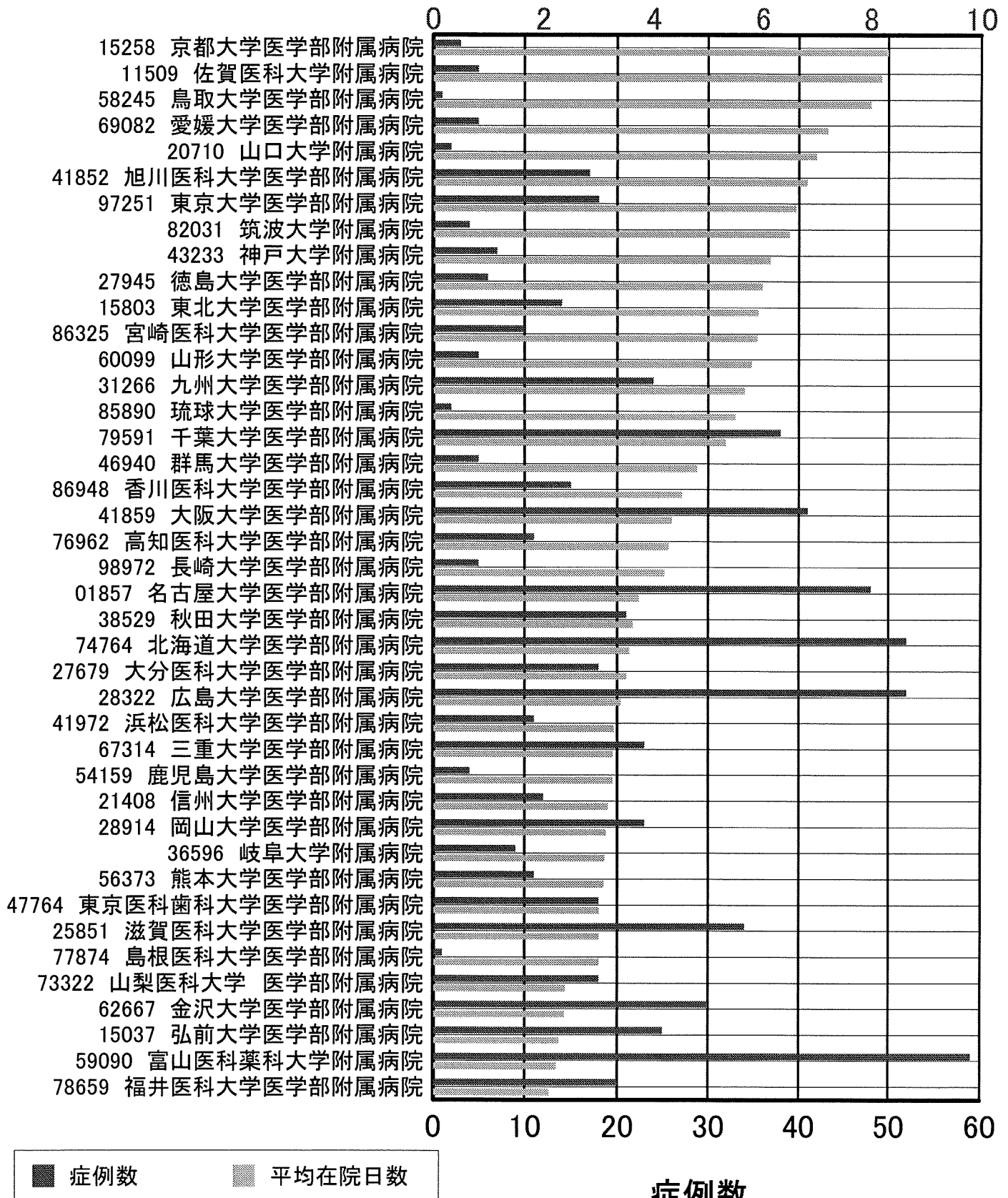
50 手術

0600503x05x11x 肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む。)血管塞栓術 頭部、胸腔、腹腔内の血管に対するもの等手術・処置等2あり副傷病1あり



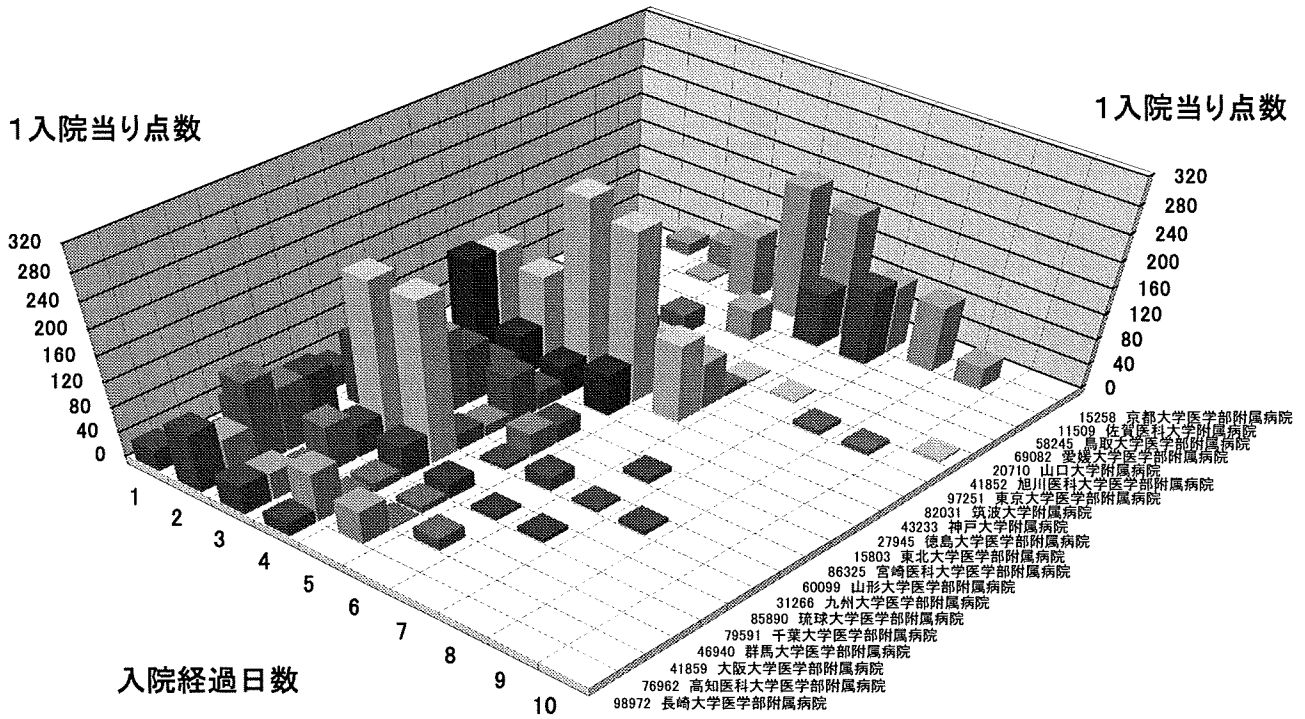
0601003x03xx0x 小腸大腸の良性疾患(良性腫瘍を含む。)内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術 その他のポリープ・粘膜切除術等副傷病なし

平均在院日数



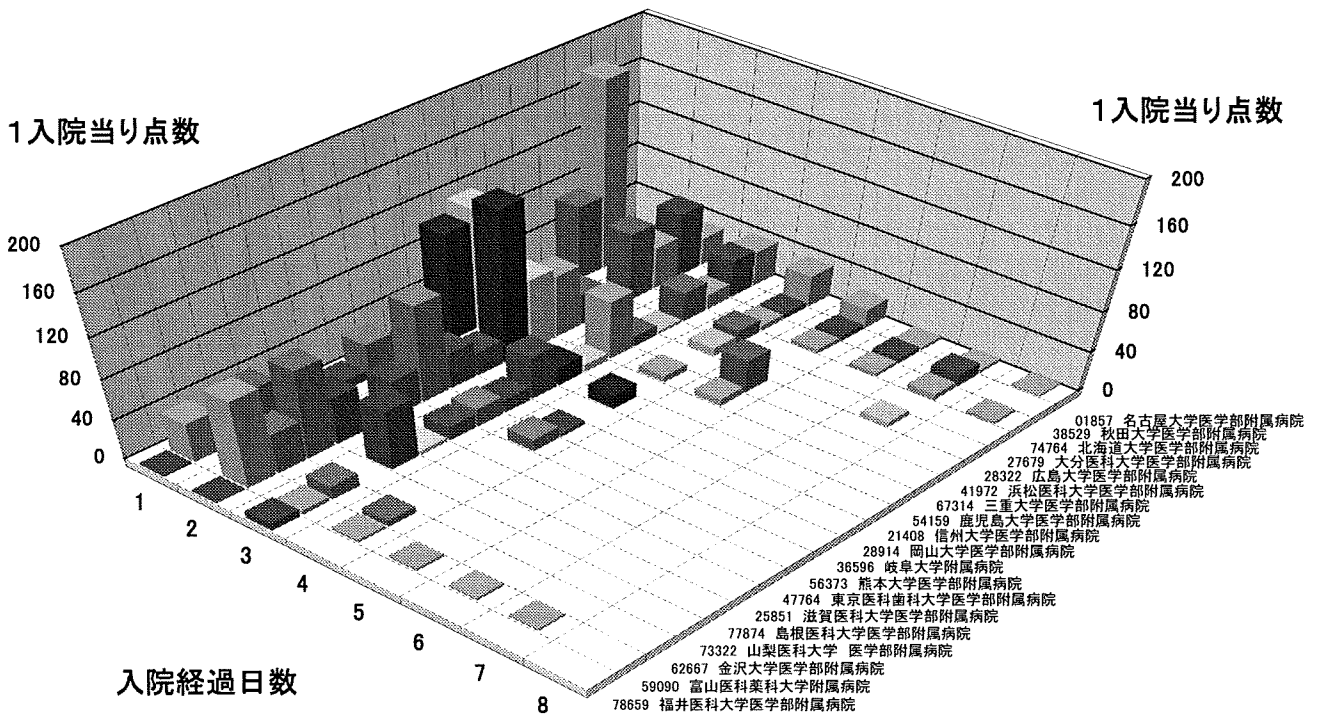
33 点滴注射等

0601003x03xx0x 小腸大腸の良性疾患(良性腫瘍を含む。)内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術 その他のポリープ・粘膜切除術等副傷病なし



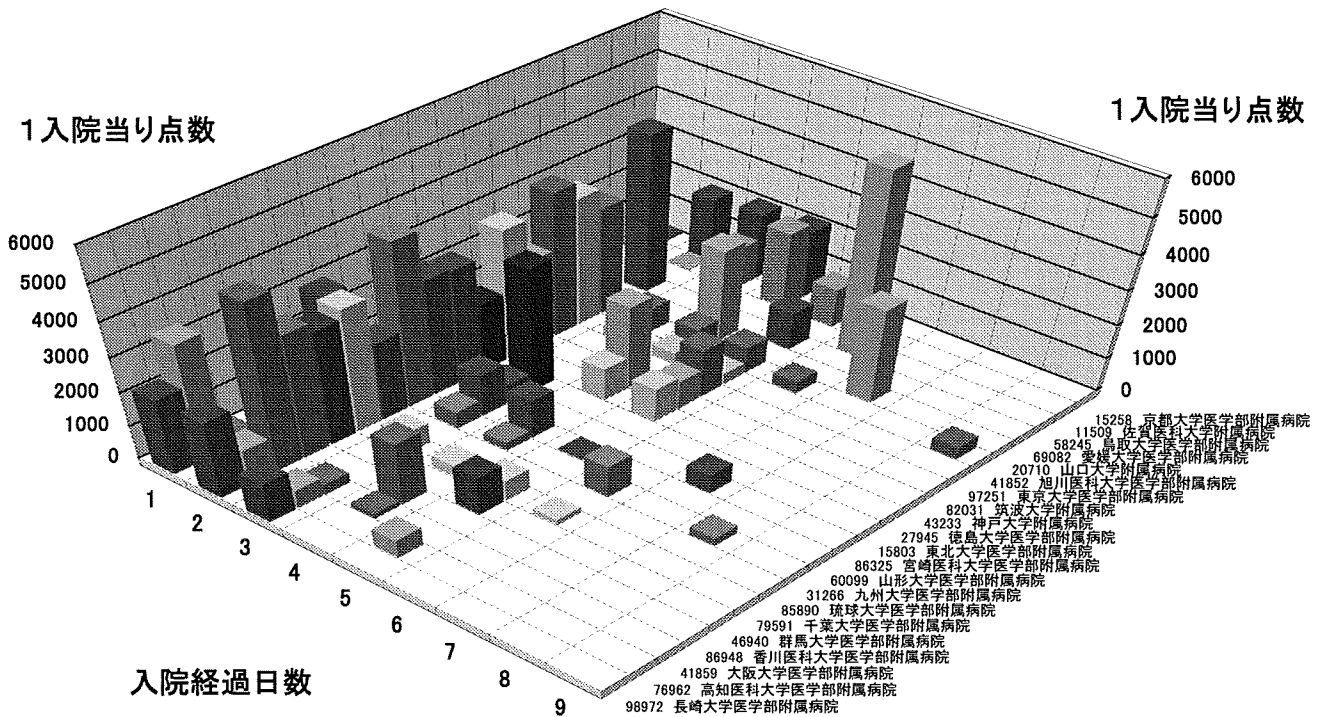
33 点滴注射等

0601003x03xx0x 小腸大腸の良性疾患(良性腫瘍を含む。)内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術 その他のポリープ・粘膜切除術等副傷病なし



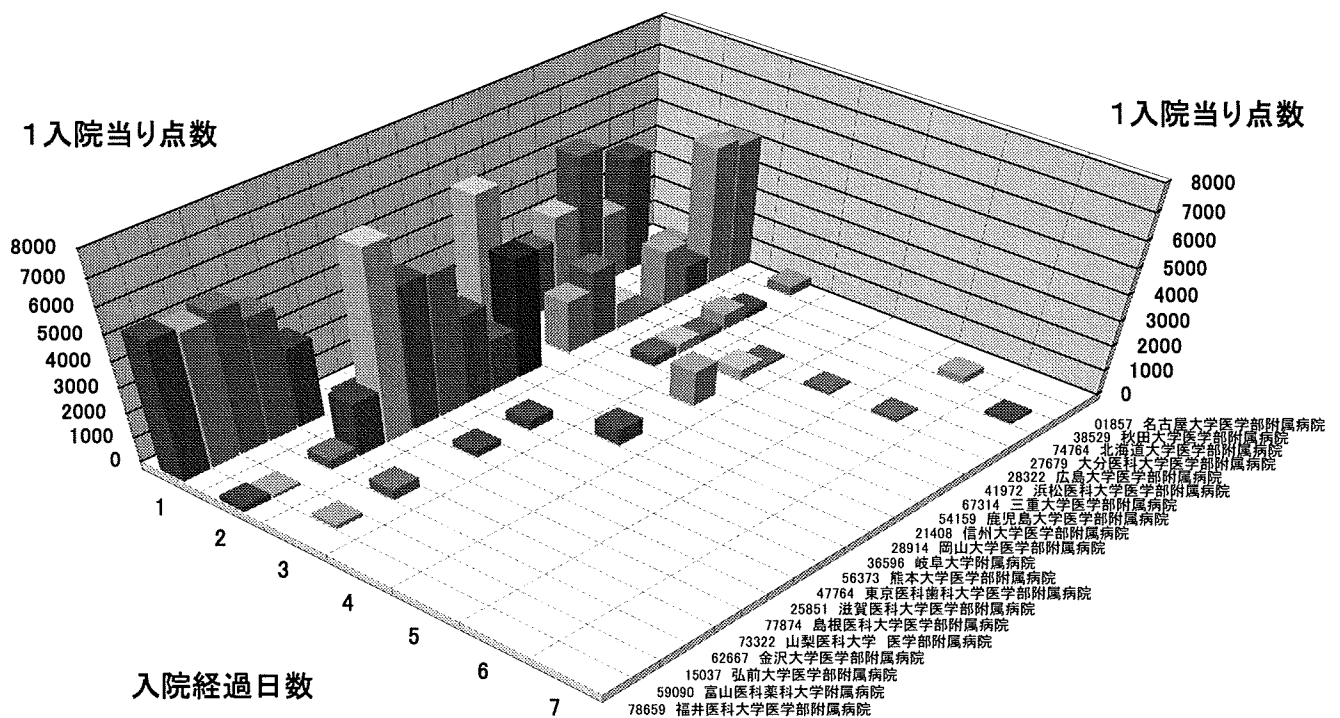
50 手術

0601003x03xx0x 小腸大腸の良性疾患(良性腫瘍を含む。)内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術 その他のポリープ・粘膜切除術等副傷病なし



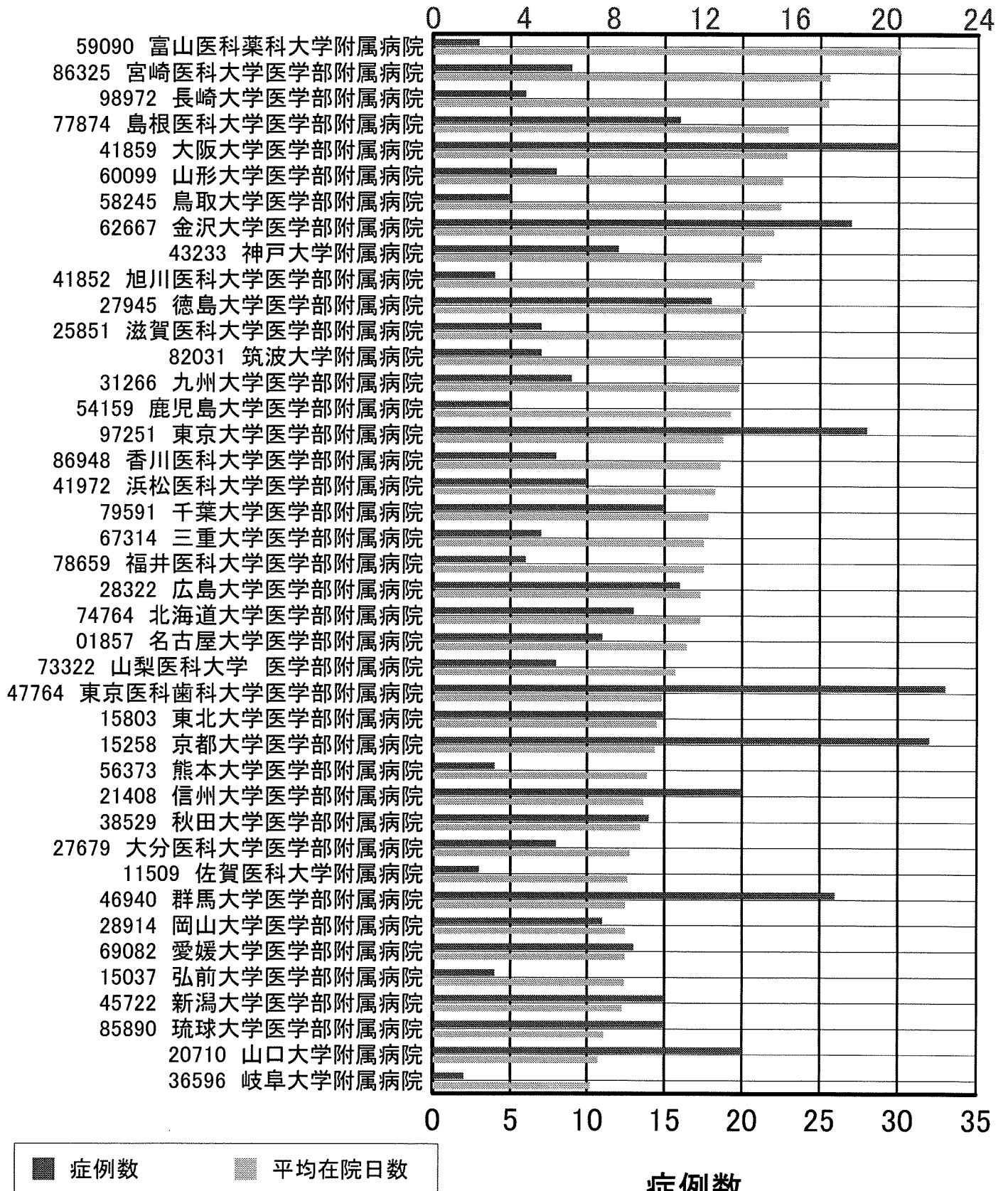
50 手術

0601003x03xx0x 小腸大腸の良性疾患(良性腫瘍を含む。)内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術 その他のポリープ・粘膜切除術等副傷病なし



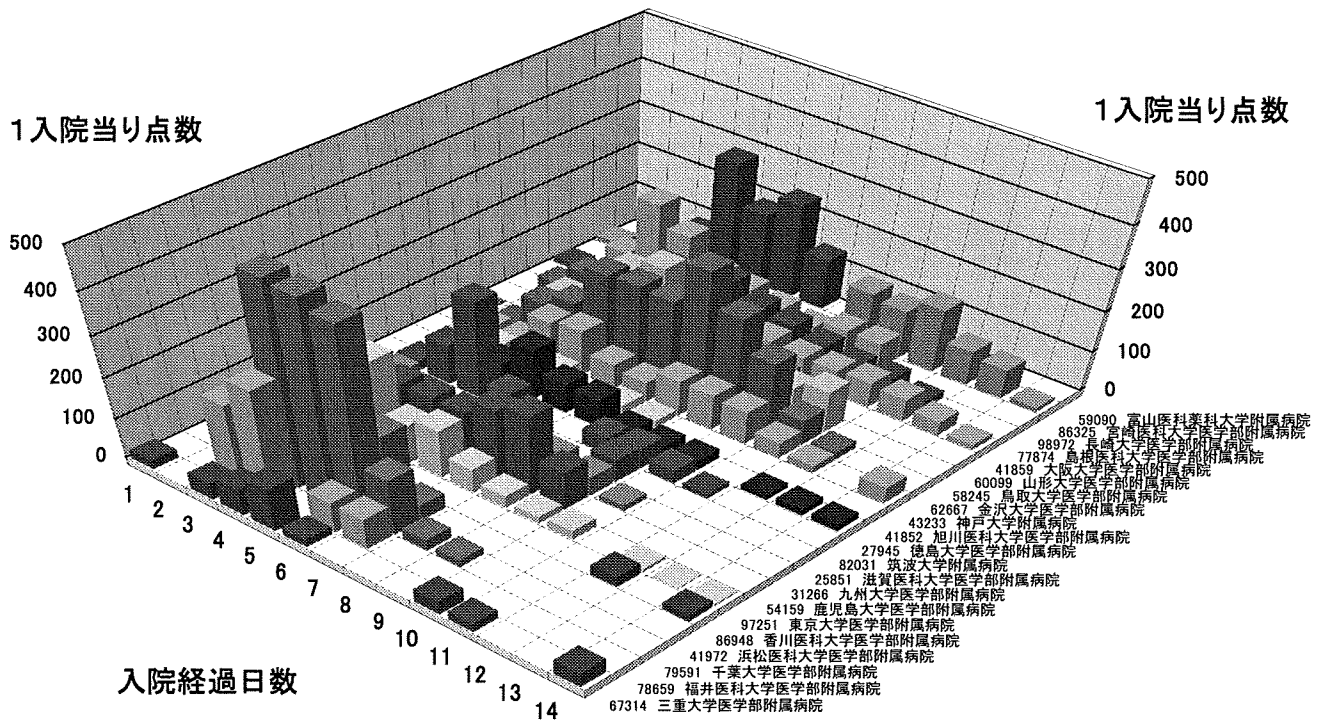
1100703x0600xx 膀胱腫瘍膀胱悪性腫瘍手術経尿道の手術手術・処置
等1なし手術・処置等2なし

平均在院日数



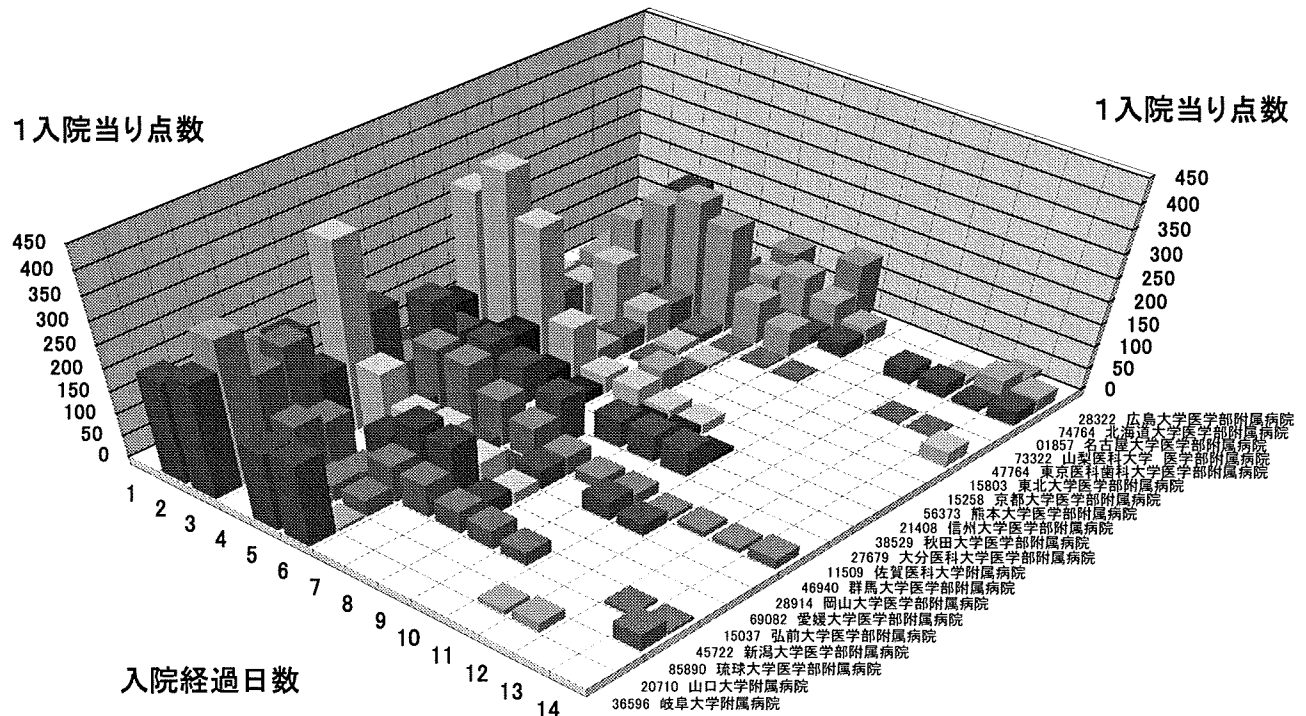
33 点滴注射等

1100703x0600xx 膀胱腫瘍膀胱悪性腫瘍手術経尿道の手術手術・処置等1なし手術・処置等2なし



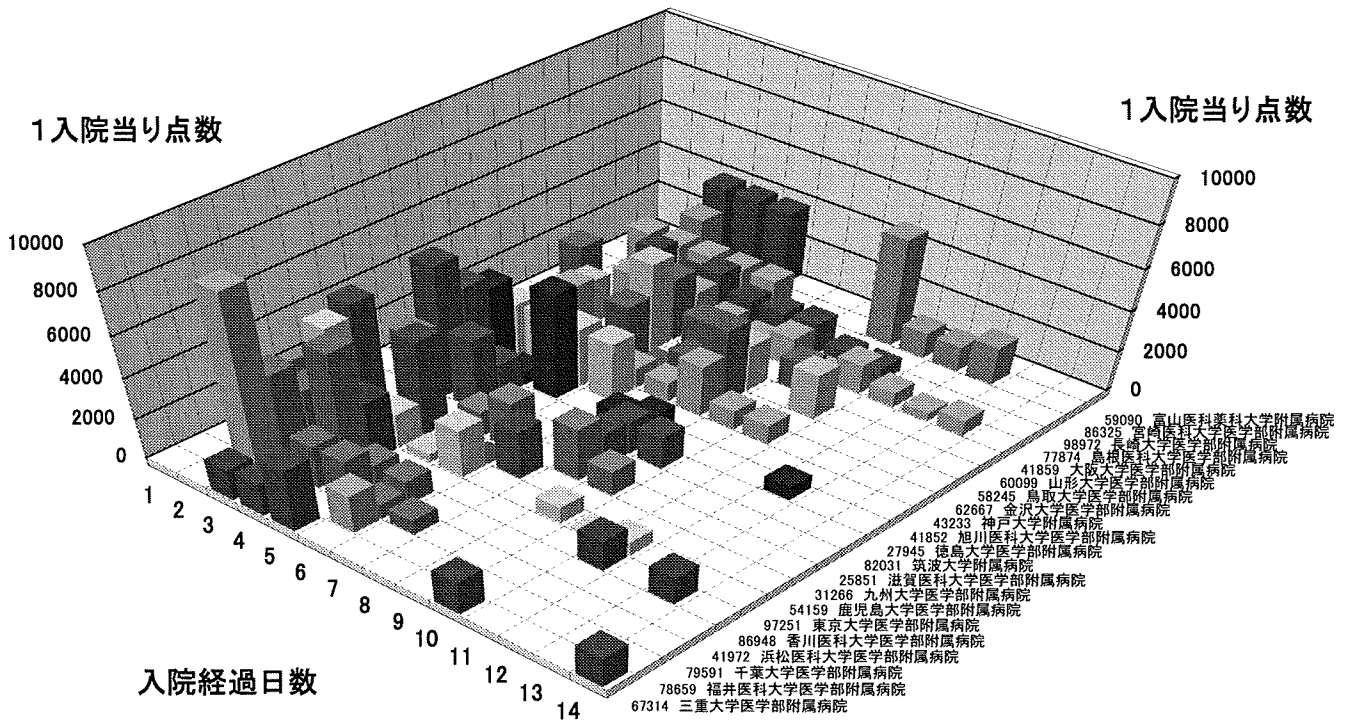
33 点滴注射等

1100703x0600xx 膀胱腫瘍膀胱悪性腫瘍手術経尿道の手術手術・処置等1なし手術・処置等2なし



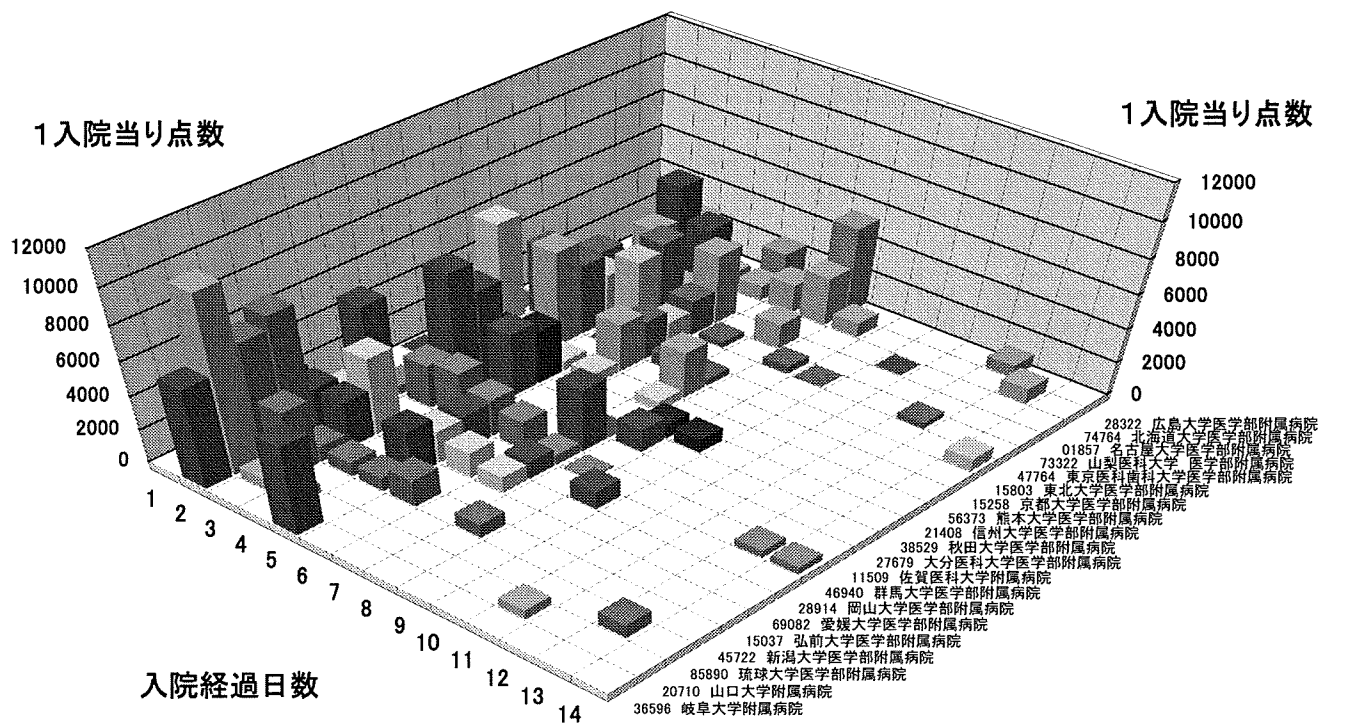
50 手術

1100703x0600xx 膀胱腫瘍膀胱悪性腫瘍手術経尿道の手術手術・処置等1なし手術・処置等2なし



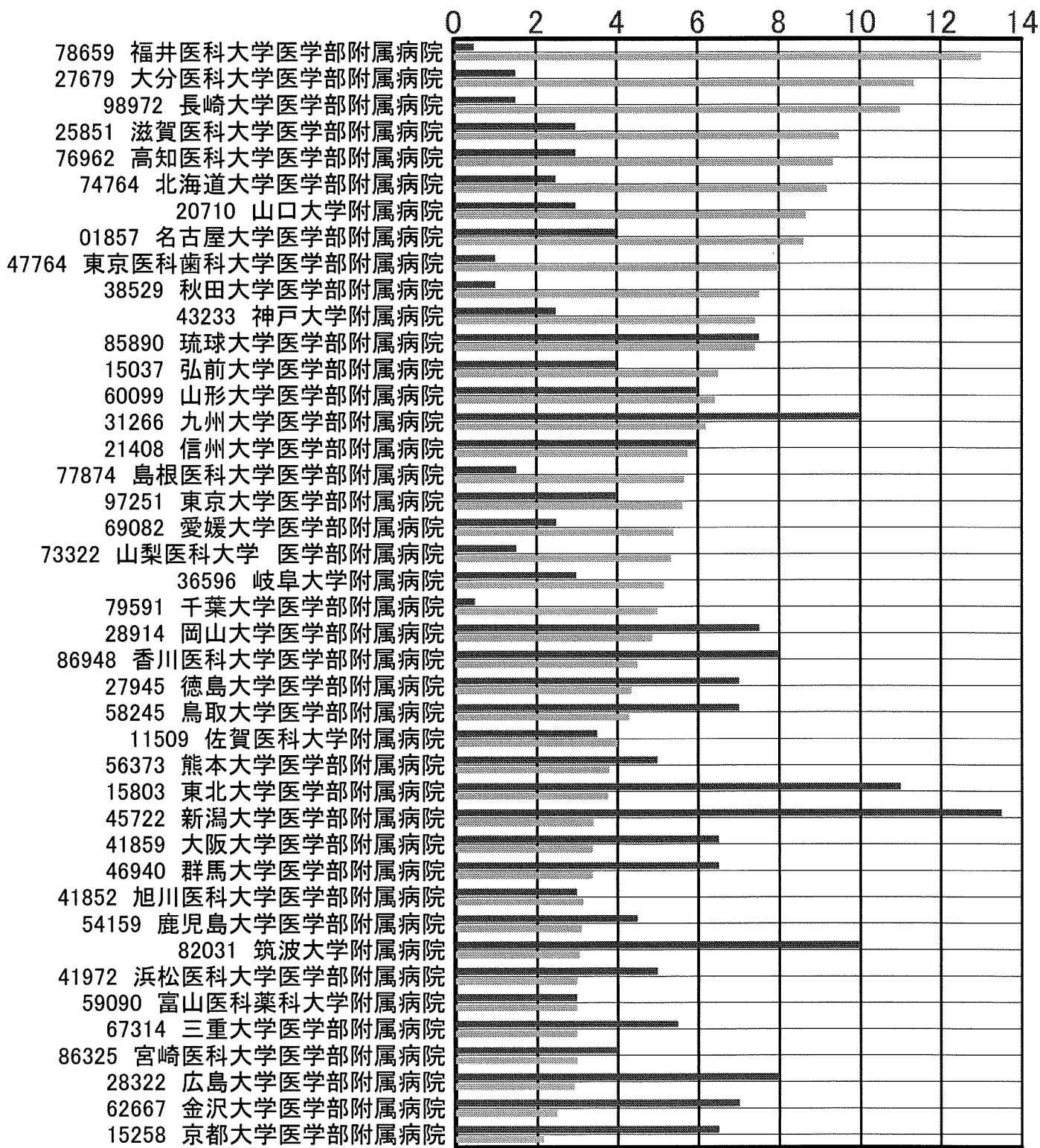
50 手術

1100703x0600xx 膀胱腫瘍膀胱悪性腫瘍手術経尿道の手術手術・処置等1なし手術・処置等2なし



1200203x02x0xx 子宮頸・体部の悪性腫瘍子宮筋腫核出術腔式等手術・処置等2なし

平均在院日数

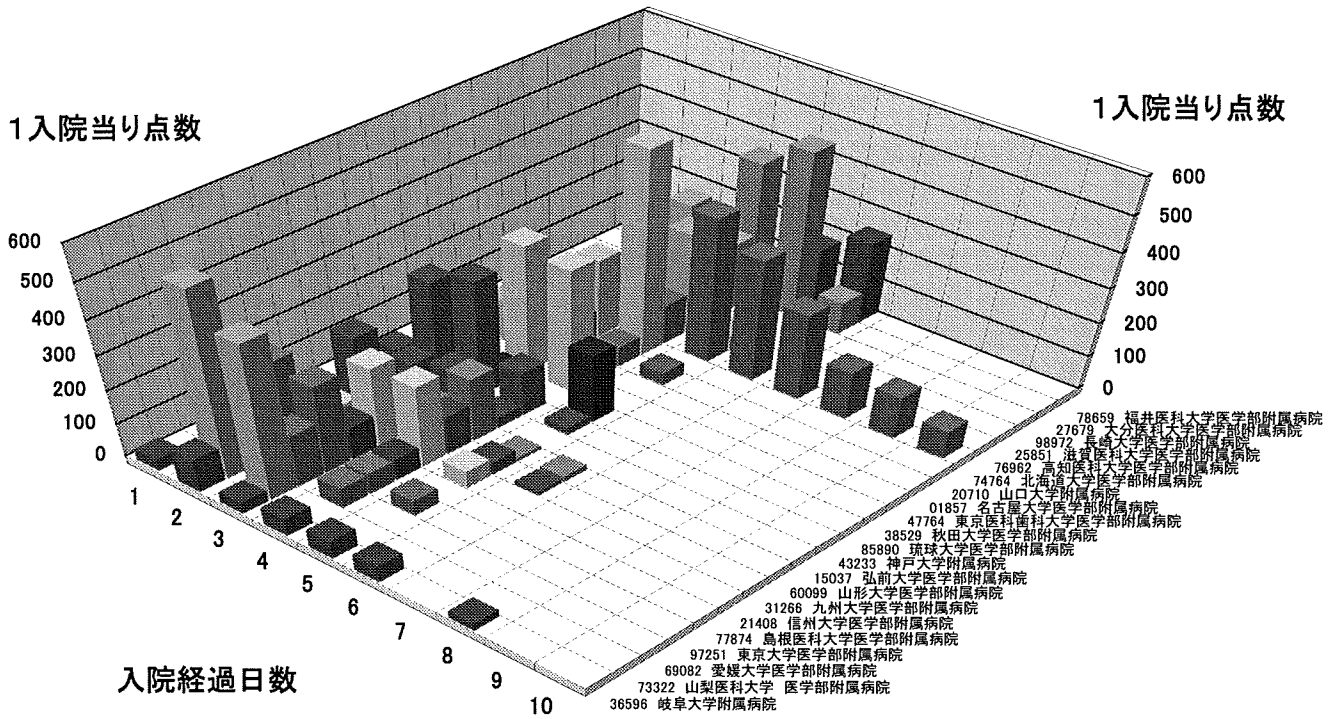


■ 症例数 ■ 平均在院日数

症例数

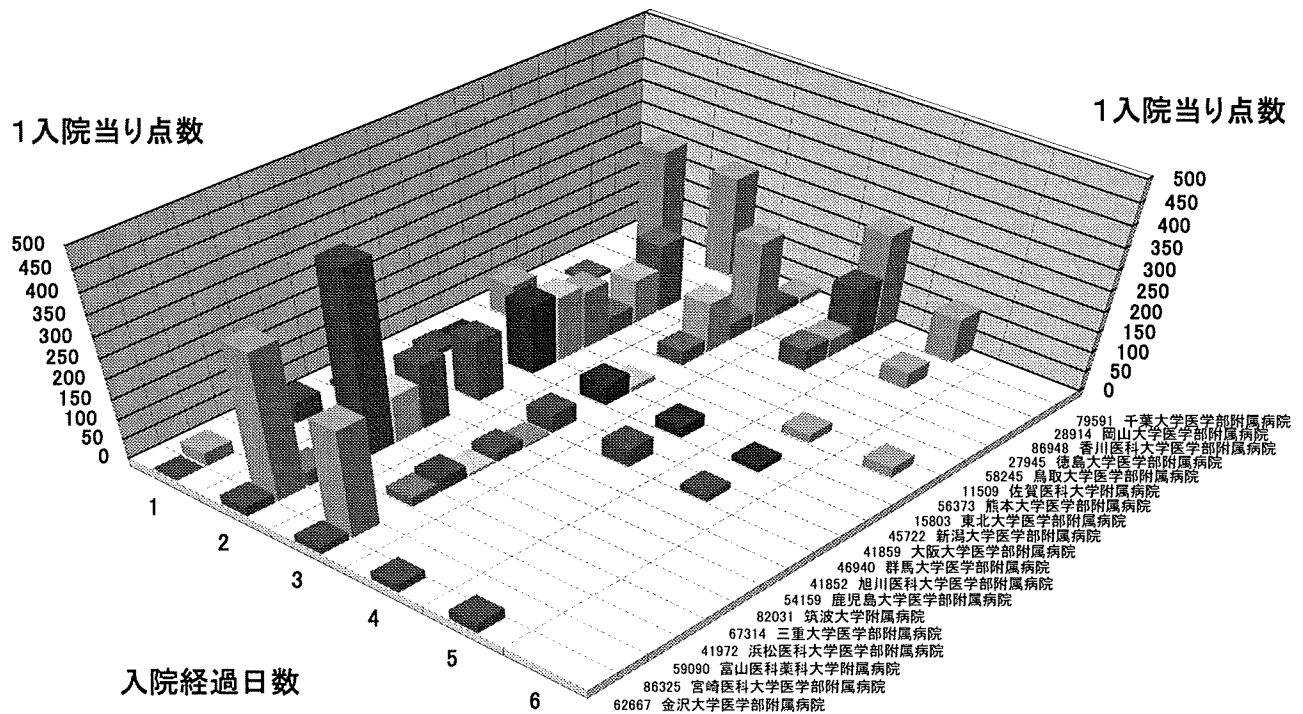
33 点滴注射等

1200203x02x0xx 子宮頸・体部の悪性腫瘍子宮筋腫核出術腔式等手術・処置等2なし



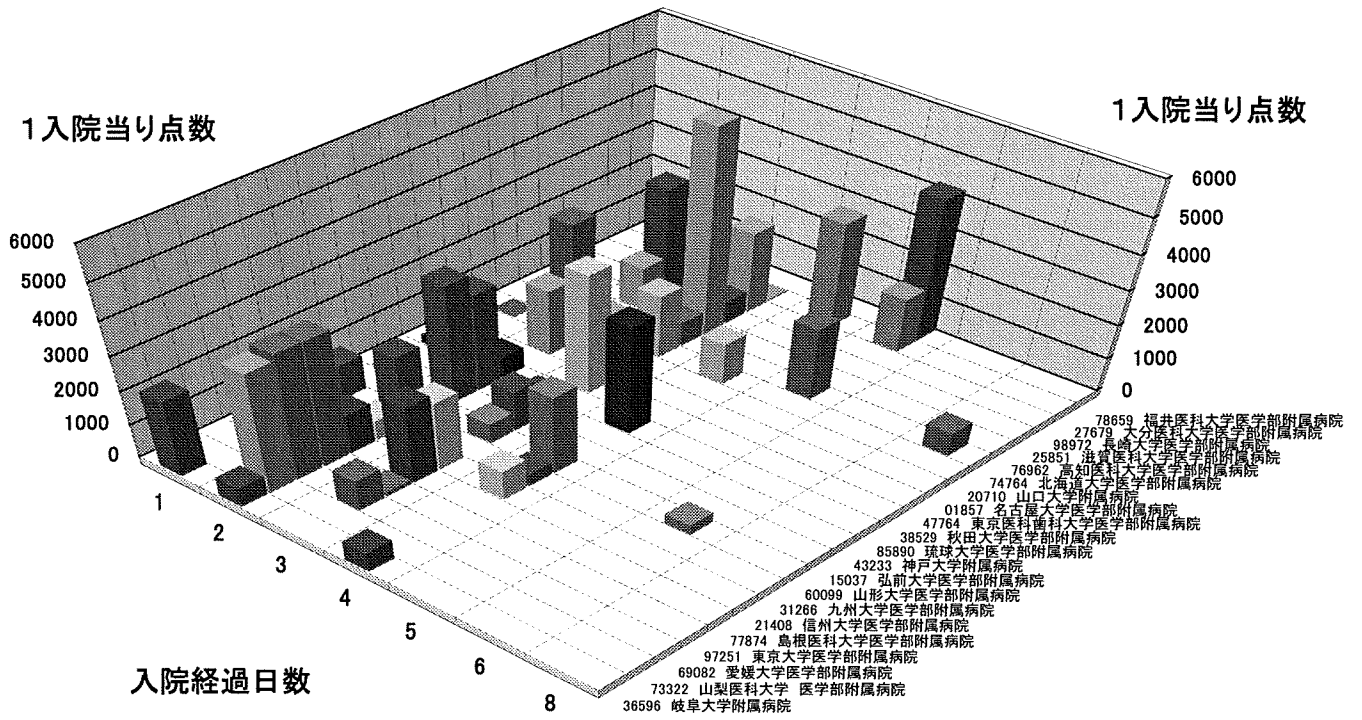
33 点滴注射等

1200203x02x0xx 子宮頸・体部の悪性腫瘍子宮筋腫核出術腔式等手術・処置等2なし



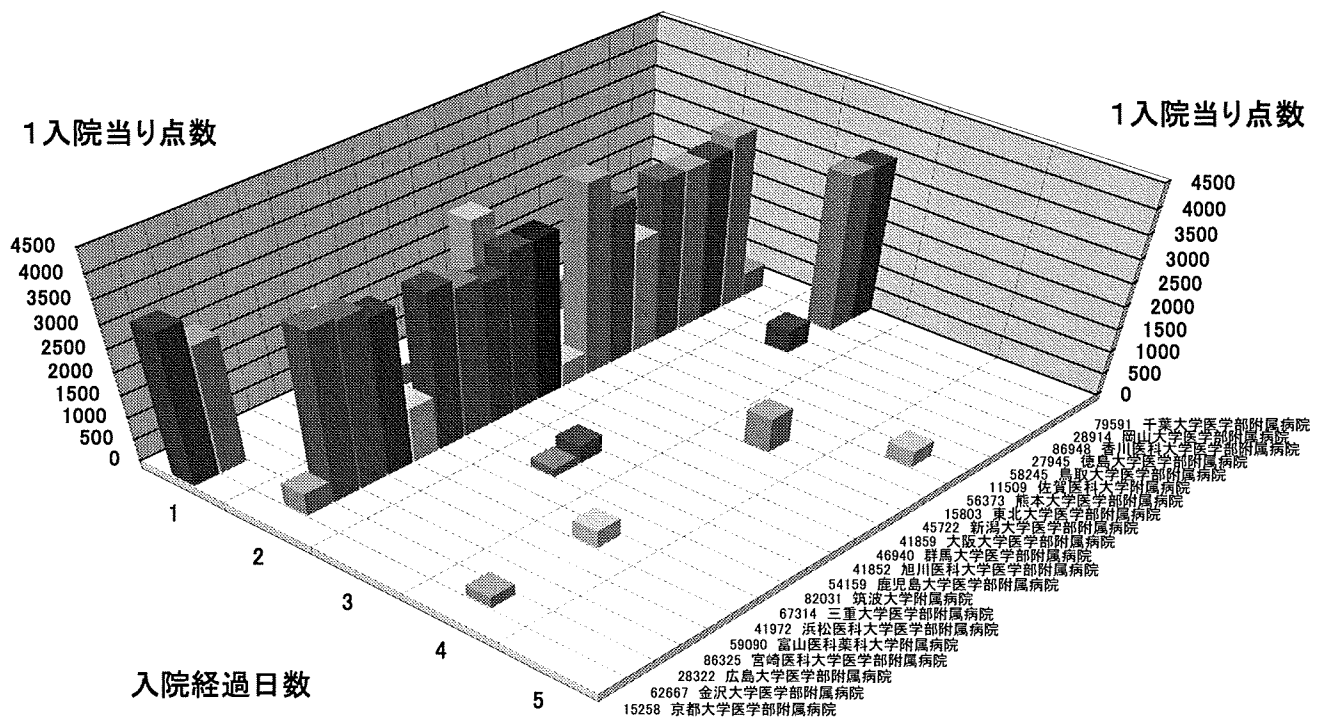
50 手術

1200203x02x0xx 子宮頸・体部の悪性腫瘍子宮筋腫核出術腔式等手術・処置等2なし



50 手術

1200203x02x0xx 子宮頸・体部の悪性腫瘍子宮筋腫核出術腔式等手術・処置等2なし



参考資料 5

DPC データ・マイニング分析結果の概要

1. 本解析内容について

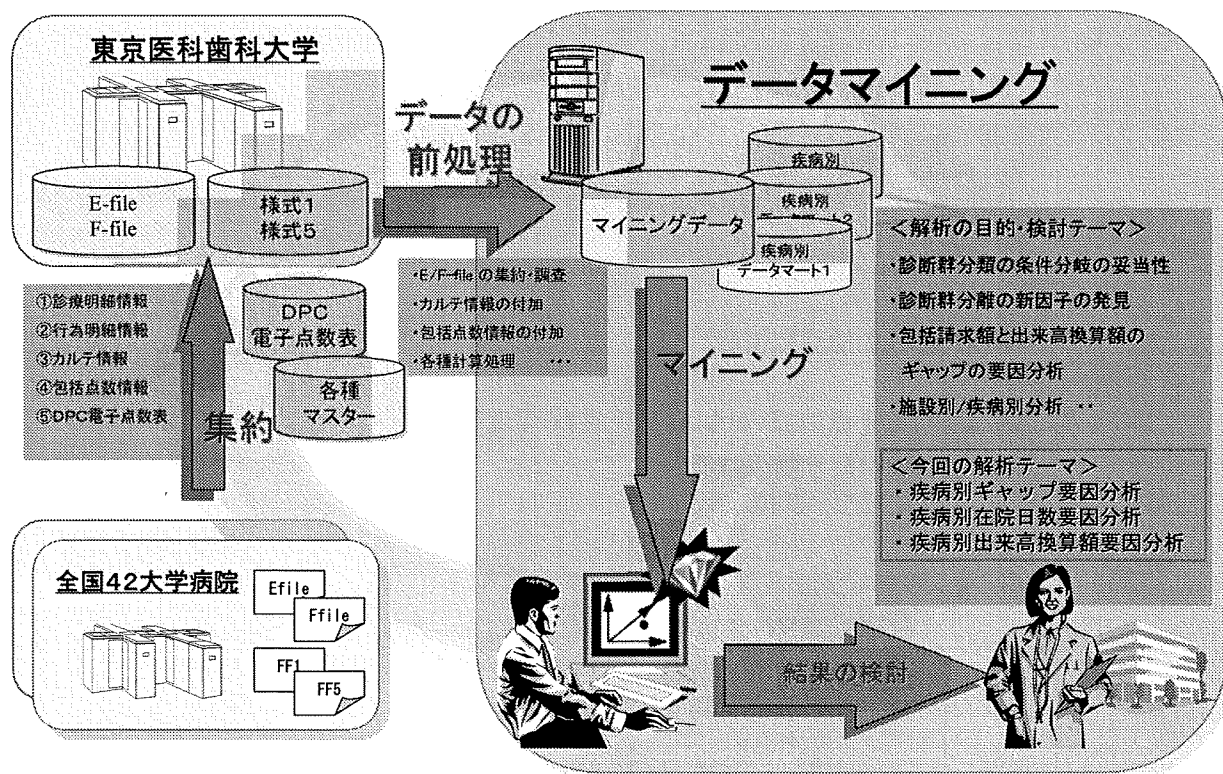
■ 目的:

全国42大学病院において2004年4月から10月の間に蓄積されたDPCデータを使用してデータマイニング解析を行い、包括医療制度の改善に役立てるための因子の抽出を試行する。

■ 使用データ:

- ▶ 2004年4月～10月の、全国42大学病院の以下のDPCデータ
 - ① E-file (診療明細情報)
 - ② F-file (行為明細情報)
 - ③ 様式1(カルテ情報) ••2004/7-2004/10のみ
 - ④ 様式5(包括点数情報)
- ▶ その他のデータ
 - ⑤ DPC電子点数表Ver4.00 (平成16年度版)
 - 診断群分類点数表
 - 変換テーブル
 - ⑥ マスタテーブル
 - 診療行為マスタ
 - 医薬品マスタ
 - 特定医療保険材料マスタ

2. DPCデータマイニング分析概要



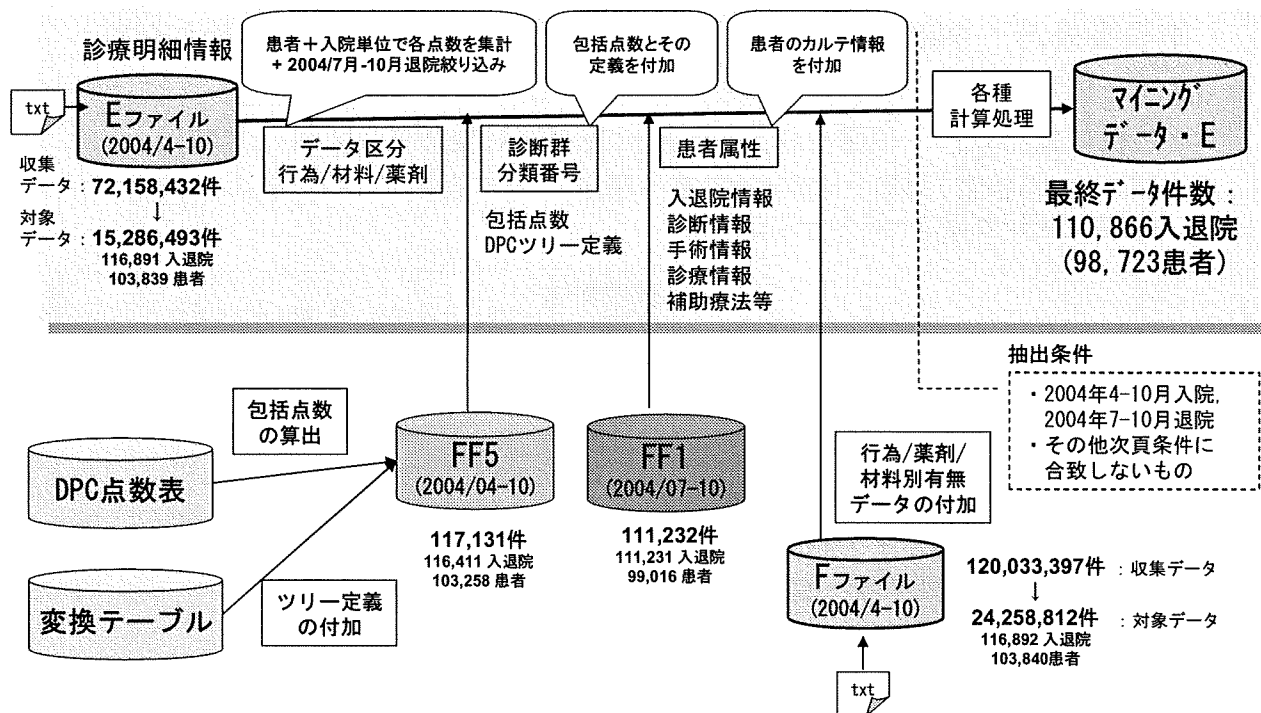
3. データの前処理

原始データ一覧

- ① E-file (診療明細情報)
- ② F-file (行為明細情報)
- ③ 様式1 (カルテ情報)
- ④ 様式5 (包括点数情報)
- ⑤ DPC電子点数表Ver4.00 (平成16年度版)
 - * 診断群分類点数表
 - * 変換テーブル
- ⑥ マスタテーブル
 - * 診療行為マスタ (s.csv)
 - * 医薬品マスタ (y.csv)
 - * 特定保険医療材料マスタ (t.csv)

マイニングデータ作成手順（平成16年度データ）

2004/04-10月・42施設データのマイニングデータ作成手順および各段階でのデータ件数は以下のとおりです。



データ前処理の内訳(データ加工条件)

平成16年度クレンジングルール

- 1入院期間中に算定期間が複数回あるものは除く
- 手術日が入院期間外にあるデータは除く
- ギャップ分析に関しては以下も対象外とする
 - ◆ 特定入院期間を越える入院のデータ
 - ◆ 算定期間が実入院期間と同一でない入院のデータ
- 包括請求額は様式5の「包括点数」を正とする
 - * (但し様式5の点数と差分が±100点以内のものを採用する)
- 包括部分出来高換算額は次頁の「出来高換算額の計算」に基づくものとする
- レセプト電算コードは全てFファイル上のものを計算し、E-F間の整合がとれないものは対象外とする。

出来高換算額の計算

- ※ 施設番号,データ識別番号,入退院日で、Eファイルの入院中の点数を合算
 - ― データ区分別、行為/薬剤/材料別
 - ― 包括対象となるデータ区分および行為と、出来高対象部分に分割（下図）
 - ― 例外となる検査、処置（一部を出来高へ移動）、特定入院料（一部のみ包括対象）などをレセ電コードベースで調整

<包括評価対象>

- ・ 薬剤料 - データ区分が 50.手術、54.麻酔 を除く全て
- ・ 材料料 - データ区分が 50.手術、54.麻酔 を除く全て
- ・ 行為料 - データ区分 21-28 投薬関連、31-33 注射関連、40.処置
60.検査、70.画像診断、90.入院基本料

- ※ 問題と対処法
 - ― 算定期間外のデータが含まれてしまう
 - 出来高換算額を使う分析では、算定期間=在院日数のデータに絞り込み
 - ― 特定入院期間以上のデータが含まれてしまう
 - 出来高換算額を使う分析では、特定入院気管内のデータに絞り込み

包括評価点数の計算

※ 診断群分類番号から計算

- ― 計算式:
 - * ((期間I 日数 - 期間I 外泊日数) x 期間I 点数
 - * + (期間II 日数 - 期間II 外泊日数) x 期間II 点数
 - * + (期間III 日数 - 期間III 外泊日数) x 期間III 点数)
 - * x 医療機関別係数 (退院時)
- ― ギャップ計算用:
 - * 上記 + 特定入院料加算 (出来高換算額の方には含まれるため)

※ 問題と対処法

- ― 医療機関別係数が途中で変化した場合に不正確
 - * 係数の対象期間と含まれる外泊日数が不確定のため、退院月の係数にて計算。
- ― 特定入院料加算が不正確
 - * 特定の施設基準を満たす場合には100分の95にする、等の部分が未考慮

(ご参考)出来高換算額の計算 (平成16年度分類)

E-file から算出される出来高換算額は、以下のように包括評価対象/出来高対象を区分します。

<包括評価対象>

- ・薬剤料
 - データ区分が 50.手術、54.麻酔 を除く全て
- ・材料料
 - データ区分が 50.手術、54.麻酔 を除く全て (※1)
- ・行為料
 - データ区分 21-28 投薬関連 全て
 - データ区分 31-33 注射関連 全て
 - データ区分 40.処置 (※4)
 - データ区分 60.検査 (※2)
 - データ区分 70.画像診断
 - データ区分 90.入院基本料
 - データ区分 92.特定入院料 (※3)

<出来高対象>

- ・薬剤料
 - データ区分 50.手術
 - データ区分 54.麻酔
- ・材料料
 - データ区分 50.手術
 - データ区分 54.麻酔
- ・行為料
 - データ区分 11.初診
 - データ区分 14.在宅
 - データ区分 13.指導
 - データ区分 40.処置 (※4)
 - データ区分 50.手術
 - データ区分 54.麻酔
 - データ区分 60.検査 (※2)
 - データ区分 80.その他
 - データ区分 92.特定入院料 (※3)
 - データ区分 97.食事療養・標準負担額

※1 本来は特定保険医療材料のみを除く
 ※2 検査のうち、以下の内視鏡技術料等は出来高対象とする
 厚労省告示75号 (H16版)より
 区分D104およびD105の病理学的検査診断・判断料
 区分D206およびD295-324までの内視鏡検査
 区分D401からD419までの診断穿刺・検体採取料
 ※3 特定入院料のうち、以下は包括評価対象とする
 厚労省告示75号 (H16版)より
 区分A300 救命救急入院料
 区分A301 特定集中治療室管理料
 区分A301-2 ハイブリット入院医療管理料
 区分A302 新生児特定集中治療室管理料
 区分A303 総合周産期特定集中治療室管理料
 区分A304 広範囲熱傷特定集中治療室管理料
 区分A305 一類感染症患者入院医療管理
 区分A307 小児入院医療管理料

※4 処置のうち、以下は出来高対象とする
 厚労省告示75号 (H16版)より
 区分J017, J027(1), J038からJ041-2,
 J042(2), J047, J049, J052-2, J054-2,
 J062, J122(5,6), J123-J128, J129(4)

※太字下線部は 平成16年度追加部分

マイニングデータ

Key

001_施設 コード	002_データ 識別番号	003_入院(転入) 年月日	004_退院(転出) 年月日
"018010016"	"0100009179"	"20031001"	"20031023"

FF1カルテ情報

005_診療科 コード	006_統括診療 情報番号	007_性別	008_入院 時年齢	009_生年 月日	010_入院中の 主な診療目的	120_前同一 疾病入院有無	121_入院投入 同一疾病判定	122_入院時 併存疾病数	123_入院後 発症疾患数
"007"	"0"	"2"	72	"19310815"	"4"	"0"	"1"	0	0

FF5点数情報+点数表+変換テーブル

131_算定 開始日	132_算定 終了日	133_算定 期間	135_診断群 分類番号	136_医療機関 別係数	169_重症度2 _初回再手術	170_重症度 2_片眼両眼	171_重症度2 _片側両側
"20031001"	"20031017"	17	"1606203x0"	1.1448			"a"

金額情報

128包括 金額	129K 合計	130Y 合計	131Z 合計	132T 合計	133K 合計%	134Y 合計%	135Z 合計%	136出来高 包括部分	137出来 高包括△	138出来高 包括△%	139K 初診%	140K 指導%	141K 在宅%
62730	75030	2419	1516	78965	95	3	2	76795	-14065	-22	0	0	0

疾病別：使用薬剤/材料/診療行為情報

9101.CMV治療薬 による治療有無	9102.G-CSF有 無	9103.M-CSF有 無	9104.PDT(光線力 学的療法)有無	9105.PGE1製剤 (アロプロスタジ ル)有無	9106.PGI2製剤 有無	9107.t-PA有無
無	無	無	無	無	無	有

4. 分析アプローチ

以下3点のマイニング分析を基本DPC(DPC6桁)毎に実施する。

■ 定額 vs 包括 ギャップ分析

- ▶ 決定木によるクラス判別を実施
- ▶ 定額>>出来高 / 定額<<出来高かを判別する。(中間層は除き、全体の3分の2のデータを使用)

■ 在院日数分析

- ▶ 回帰木による分析を実施
- ▶ 在院日数の長短に最も寄与する因子を発見する

■ 出来高換算額/日 分析

- ▶ 回帰木による分析を実施
- ▶ 出来高換算額の日額を決める因子を発見する

定額vs出来高ギャップ分析の前提条件

■ データ選択条件

- ▶ 手術日が入院期間外のデータは除く
- ▶ 特定入院期間を越えたデータは除く
- ▶ 算定期間が実入院期間と一致しないデータは除く
- ▶ データを Δ 順で3分割し、上位と下位のデータのみ使用する

■ 使用項目

- ▶ 「定額判定(ギャップの判定結果)」を目的変数とする
 - … 定額判定とは:
定額と出来高のギャップ(Δ)順にデータを並べた時に、件数が3等分となるようにデータを「定額>>出来高」「定額 \approx 出来高」「定額<<出来高」の3つに区分された値
- ▶ Δ /日分析には在院日数の他「在院指数」も使用する

■ 分析手法

- ▶ 決定木

■ 分析要件

- ▶ パラメータ
 - … ノード内最小レコード数: 5
 - … 木の最大深さ: 無制限(レベル5で枝刈り)

出来高換算額/日分析の前提条件

■ データ選択条件

- ▶ 手術日が入院期間外のデータは除く
- ▶ 特定入院期間を越えたデータは除く
- ▶ 算定期間が実入院期間と一致しないデータは除く

■ 使用項目

- ▶ 包括評価部分出来高換算額/日を目的変数とする
- ▶ 説明変数からは一覧より日数関連の以下の項目を除く
 - ― 在院日数、手術経過前日数、手術経過後日数、最終手術後経過日数

■ 分析手法

- ▶ 回帰木

■ 分析要件

- ▶ パラメータ
 - ― ノード内最小レコード数:20
 - ― 木の最大深さ:レベル5 (必要に応じて掘り下げ)

在院日数分析の前提条件

■ データ選択条件

- ▶ 手術日が入院期間外のデータは除く
- ▶ 特定入院期間を越えたデータも含める
- ▶ 算定期間が実入院期間と一致しないデータも含める

■ 使用項目

- ▶ 在院日数を目的変数とする
- ▶ 説明変数からは一覧より日数関連の以下の項目を除く
 - ― 手術経過前日数、手術経過後日数、最終手術後経過日数

■ 分析手法

- ▶ 回帰木

■ 分析要件

- ▶ パラメータ
 - ― ノード内最小レコード数:20
 - ― 木の最大深さ:レベル5 (必要に応じて掘り下げ)

DPC6=010060 腦梗塞