

## C. 研究結果

本研究の結果、DPCの様式1および様式5データから、臨床指標の一部を自動抽出することができた。様式1および様式5データから臨床指標データを自動抽出するための条件の例は、表1に示すとおりである。

自動抽出できた臨床指標の具体的な項目は、「病院全体の指標」、「診療科別の指標」、「疾患別患者数」、「当該病院のTOP20疾患」の4区分に該当する、計250項目である。具体的な項目の例は、表2に示すとおりである。

## D. 考察

本研究の結果、DPCの様式1および様式5データから、臨床指標の一部を自動抽出できた。DPCデータからの臨床指標の自動抽出により、病院の事務担当者の作業負荷を軽減できると考えられる。

ただし、現段階のDPCデータは、データの精度については改善の余地がある。DPCデータは、医師等の判断により医療資源最投入傷病名、入院契機病名、診療行為、重症度等の情報が登録されているため、DPCデータ登録時の医師間の解釈等の違いによるデータがぶれる可能性がある。今後、DPCデータの活用にあたっては、臨床現場におけるDPCデータ登録時の解釈の相違を可能な限り減らしていくことで、より精度の高いデータを収集できると考えられる。

また、DPC対象外の疾患の患者に関するデータは、今後も手作業で収集する必要がある。DPC対象外となるのは、(1)入院24時間以内に死亡した患者、(2)生後7日以内の新生児の死亡、(3)治験の対象患者、(4)臓器移植患者の一部(皮膚移植、同種腎移植など)、(5)高度先進医療の対象患者、(6)平成16年改定で新たに保険適用となった技術を受けた患者の一部、(7)回復期リハビリテーション病棟入院料等の急性期以外の特定入院料の算定患者、などである。大学病院をはじめとする特定機能病院では、DPC対象外の疾患の患者数が一般病院に比べて多いと考えられる。特定機能病院の特徴を把握するためにはDPC対象外疾患のデータの収集が必要である。こうしたケースについては、病院全体および診療科の現状が把握できる代表性の高い指標をできるだけ選定するといった工夫が

必要である。

## G. 研究発表

### ①英文論文

- [1]Hideo YASUNAGA, Hiroo IDE, Tomoaki IMAMURA, and Kazuhiko OHE: Women's Anxieties Caused by False Positives in Mammography Screening: A Contingent Valuation Survey. Breast Cancer Research and Treatment, online First, 1-6, 2006.05
- [2]Hideo YASUNAGA, Hiroo IDE, Tomoaki IMAMURA, and Kazuhiko OHE: Influence of Japan's New Diagnosis Procedure Combination-Based Payment System on the Surgical Sector: Does it Really Shorten the Hospital Stay? Surgery Today, 36(7), 577-585, 2006.
- [3]Yuki Sumita, Mami Takataa, Keiju Ishitsukab, Yasuyuki Tominaga and Kazuhiko
- [4]OHE: Building a reference functional model for EHR systems. International Journal of Medical Informatics, Article URL:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2006.06.008>, 2006.
- [5]Hideo YASUNAGA, Hiroo IDE, Tomoaki IMAMURA, and Kazuhiko OHE: Accuracy of economic studies on surgical site infection. Journal of Hospital Infection, 1-6, 2006.
- [6]Hideo YASUNAGA, Hiroo IDE, Tomoaki IMAMURA, and Kazuhiko OHE: The measurement of willingness to pay for mass cancer screening with whole-body PET (positron emission tomography). Annals of Nuclear Medicine Vol.20 No.7, August 2006.

### ②邦文論文

- [1]康永秀生、井出博生、今村知明、大江和彦: 保健医療サービスに対する仮想評価法(Contingent Valuation Method)本邦研究のレビューと海外研究の概要。日本公衛誌, 第53巻第11号, 818-830, 2006.11

### ③邦文解説・総説

- [1]大江和彦: 医療情報システムと医療の質・安全。品質, 36(2), 29-36 (175-182), 2006.04
- [2]大江和彦: IT化のメリットが感じられる医療情報システムに向けて。映像情報Medical, vol.38 no.13, 1291-1295, 2006.12

### ④学会発表

- [1]内藤恵子、阿曾沼元博、Otieno George Ochieng、外山比南子、開原成允、梅里良正、大江和彦、小出大介: 「電子カルテシステム総合評価指標」と「ユーザ視点から見た電子カルテシステム機能」

の比較検討. 第26回医療情報学連合大会論文集, 257-258, 2006.

083-1084, 2006.

- [2] 勝村裕一、康永秀生、今村知明、小山博史、大江和彦: 医療安全対策の経済評価研究の質評価. 第26回医療情報学連合大会論文集, 388-389, 2006.
- [3] 篠原信夫、松谷司郎、小山博史、大江和彦: 病院情報システムデータを利用した患者の状態の分類手法についての検討. 第26回医療情報学連合大会論文集, 537-539, 2006.
- [4] 田中勝弥、耿景海、松谷司郎、大江和彦: 医療安全を目的とした輸液ポンプ動作監視システムの開発. 第26回医療情報学連合大会論文集, 925-926, 2006.
- [5] 奥真也、古井祐司、満武巨裕、藤井良、大江和彦: 健診・問診データおよびレセプトデータによる医療費分析の可能性. 第26回医療情報学連合大会論文集, 1

## H. 知的財産権の出願・登録状況

- 1. 特許取得  
なし
- 2. 実用新案登録  
なし
- 3. その他  
なし

表1 DPC様式1および様式5からのデータ抽出方法の例

調査項目	データ抽出方法
在院日数中央値	①患者ごとに在院日数(<[様式1:3(4)退院(転出)年月日]-[様式1:3(3)入院(転入)年月日]+1日>/全退院患者数)を計算。 ②計算された在院日数を順番に並べ、中央に来るものを記載。
退院先別患者数(他院外来)	[様式1:3(13)退院(転科)先]のうち、「2」(外来:他院)を集計
予定しない再入院患者数(同一病名:31日以内)	【前提】 ①一患者に複数レコードあり、前回[様式1:4(6)医療資源を最も投入した傷病名(ICD10)]と今回[様式1:4(4)入院の契機となった傷病名(ICD10)]が一致。 ②今回[様式1:3(11)予定・緊急入院区分]が「2」(緊急入院) ③今回[様式1:3(1)入院中の主な診療目的]が「2」(教育入院)、「4」(その他の加療)のデータを抽出 【式】 <今回[様式1:3(3)入院(転入)年月日]-前回[様式1:3(4)退院(転出)年月日]+1日>が31日以内の患者を集計。 53(15日以内データ)が52(31日以内データ)の、うち数となるようにする。
退院患者数(Child分類C)	[様式1:6(22)肝硬変のChild-Pugh分類]、「12132」を集計し(1+2+1+3+2)、合計10点~15点になるデータを抽出。
開心術件数	[様式1:5(3)手術1点数表コード]、[様式1:5(10)手術2点数表コード]、[様式1:5(17)手術3点数表コード]、[様式1:5(24)手術4点数表コード]、[様式1:5(31)手術5点数表コード]につき、別紙にある区分を集計。補足資料(補正版)061013「②開心手術(Kコード補正)」シート水色列のKコードを抽出。 一患者に複数手術点数表コードがあればそれぞれカウントする。
新生児死亡数(自院出生のみ)(出生時体重別:500g以上1000g未満)	①[様式1:3(8)入院経路]が「1」(院内出生)の患者を抽出し、 ②さらに[様式1:3(14)退院時転帰]が「6」(医療資源を最も投入した傷病による死亡)、「7」(医療資源を最も投入した傷病以外による死亡)を抽出。 ③抽出患者の[様式1:6(2)出生児体重]が500以上1000未満のデータを抽出。
高齢者大腿骨頸部骨折手術患者数	①[様式1:2(3)生年月日]を、2005年10月1日を基準に計算し、65歳以上の患者をカウント。 ②抽出患者の①[様式1:5(3)手術1点数表コード]、[様式1:5(10)手術2点数表コード]、[様式1:5(17)手術3点数表コード]、[様式1:5(24)手術4点数表コード]、[様式1:5(31)手術5点数表コード]につき、「K0451」(骨折経皮的鉤鋼線刺入固定術(肩甲骨、上腕、大腿))、「K0461」(骨折観血的手術(肩甲骨、上腕、大腿))を抽出 一患者に複数手術点数表コードがあればそれぞれカウントする。
当該病院のTOP20疾患	【前提】[様式1:2(1)データ識別番号]と[様式5:2データ識別番号]を紐付け。 下記データは全てこの紐付け後のデータで処理する。 【式】[様式5:9分類番号]につき、14桁あるコードのうち、頭6桁目までを切り取り、集計する

表2 DPC様式1および様式5から抽出できたデータ(平成17年度調査)

調査項目の区分(大分類)	総項目数	DPCから抽出できた調査項目	
		項目数	調査項目例
病院全体の指標	207	52	・在院日数中央値、退院先別患者数(自院外来、他院外来、転院、終了、その他) ・予定しない再入院患者数(同一病名_31日以内、同一病名_15日以内/等) ・退院患者数(65歳以上、1歳未満、難病患者、入院時併存症疾患/等) ・開心術件数、開頭術件数、悪性腫瘍手術件数、手術全身麻酔件数、緊急手術件数、予定手術後48時間(または2日)以内の再手術件数、術後31日以内の死亡患者数 ・褥創患者数(NPUAPステージ4) /等
診療科別の指標	75	20	・ペースメーカー植え込み件数、人工心臓を使用しない冠動脈、大動脈バイパス移植手術件数 ・肝癌の経皮的局所療法実施件数 ・造血幹細胞移植件数(成人/小児) ・出生数(自院出生/他院出生、出生時体重別)、新生児死亡数(自院出生/他院出生、出生時体重別)、出生時体重1500g未満の未熟児入院数、生後1ヶ月未満の手術患者数 ・高齢者大腿骨頸部骨折手術患者数 ・全脳神経外科領域の高難度手術件数 ・耳鼻咽喉科領域の専門性の高い手術件数 ・眼科領域の専門性の高い手術件数 /等
病床数・患者数	125	0	—
職員数	103	0	—
医師数	668	0	—
タイムスタディ	397	0	—
疾患別患者数	54	54	・対象疾患:急性心筋梗塞、くも膜下出血、胆石症、胃の悪性新生物、大腿骨頸部骨折、肺炎 ・患者数種別:退院患者数、死亡退院患者数、延べ在院日数、退院後31日以内の同一疾患による再入院患者数 /等
当該病院のTOP20疾患	124	124	・退院患者数降順Top20(退院患者数、疾患名) ・平均在院日数降順Top20(疾患名、平均在院日数、退院患者の延べ在院日数)
診療科対応表	225	0	—
患者満足度・職員満足度	86	0	—
備考	68	0	—
合計	2,132	250	

## 循環器分野の臨床指標開発における問題点の調査研究

分担研究者 林 同文 東京大学大学院医学系研究科 客員助教授  
分担研究者 興梠貴英 東京大学大学院医学系研究科 寄附講座教員

研究要旨 平成16年度に引き続き、平成18年度も各種臨床指標の収集を行い、その評価を行った。今年度はDPCデータから各種アウトカムデータの取得を試みたが、DPCデータからのデータ抽出にはコードの解釈に伴うさまざまな問題がある。特に、こうした臨床指標のデータ抽出に医師、看護師など臨床経験を有する者が必ずしも関与するとは限らず、そうした専門的知識を有さない者が抽出した際に、病名や手技の定義が正確でない、という可能性もあり得る。本研究においては循環器分野において、そうした問題について調査を行ったので、その結果を報告する。

### A. 研究目的

病院の質への取り組みは意外に古く、1913年にマサチューセッツ総合病院の外科医であったE. A. コッドマンが「病院の役割」という講演を行い、その中で病院の質というのは病気をもった患者の最終転帰をどれだけ改善するかということで評価されるべきである、と唱えたことに始まる。そうした提案を実現するための組織として米国外科学会(American College of Surgeon : ACS)が設立され、その中に結成された病院標準化委員会は1918年以来、多数の病院の評価を行った。後にこれが1951年のJCAH(1987年～JCAHO; Joint Commission of Healthcare Organizations)の設立につながり、現在米国において病院評価に大きな役割を果たしている。一方、近年高度な医療技術が普及する一方で病院内における運用面での整備が遅れており、我が国においては特に1999年の横浜市立大学附属病院における患者取り違い事件以降、医療安全や医療の質が大きくクローズアップされている。米国においても1999年発行された「人は誰でも間違える(米国医療の質委員会 医学研究所)」の中でいかに医療事故が重大な問題であるか、ということが明らかにされ大きな注目を受け、医療安全の実現、良質な医療の提供を可能にするための仕組みが提案されている。日本でも医療安全に対する意識が高まり、また安全な医療、良質な医療を提供するためのさまざまな模索が行われている。

質を向上させるための一つの方法が独立した組織による外部からの評価であり、そうした目的のために1996年日本において「日本医療機能評価機

構」が設立された。これは各病院において、structure、processがどのくらい基準を満たしているかを評価し、満たしていれば認定を行う、というものである。

しかし、各病院は規模やその期待されている役割により本来評価項目が異なるはずである。また、上記日本医療機能評価機構においてはoutcomeにおける評価が未だ十分ではない。そのため、今回平成16年度の調査に引き続き、国立大学医学部附属病院、公私立病院から各種指標を収集し、structure, process, outcomeを総合的に評価できるような指標の開発を目指した。

特に、今回はDPCデータからもデータを抽出しており、outcomeを含めた評価をより多面的に行うことを目指したが、DPCのデータを指標化するためには加工する必要がある、その際に目的とする指標に合致するコードを定義して抽出する作業が必要となる。しかし、作業する者が必ずしも病名や手技の専門的知識を有するとは限らないために、実態とずれる可能性がある。また、コードそのものにも含まれる問題点が存在する。

そこで、現行のDPCコードからの循環器領域の臨床指標の抽出ルールを検討するとともに、抽出条件の妥当性を検証することを目的として、本研究を行った。

### B. 研究方法

#### 1. 開心術の件数カウントのためのデータ抽出の試み

収集されたDPCの素データから心臓血管領域に関連する手術情報を抽出するために、関連するKコードの選定を行った。

まず、病院の事務担当者(臨床トレーニングは特に積んでいない)が開心術に該当すると考えられるKコードの選定を行い、次に循環器内科の医師がその妥当性を評価し、開心術に該当しないKコードを除外し、本研究で抽出対象とするKコードを確定させた。

## 2. 心不全で退院した患者のNYHA分類の推移抽出の試み

DPC素データから心不全で退院した患者であってNYHA分類データがあるものについてデータ抽出を行った。

前述の1. 同様に、病院の事務担当者が心不全に該当すると考えられる疾患をICD10コードの中から選定し、次に循環器内科の医師がその妥当性を評価し、開心術に該当しないKコードを除外し、本研究で抽出対象とするKコードを確定させた。

## C. 研究結果

### 1. 開心術の件数カウントのためのデータ抽出の試み

開心術に関連するKコードとして事務担当者が抽出したコードは表2のとおりである。また、循環器内科の医師が、その中で開心術ではないと判断したKコードの一覧を表3に示した。

### 2. 心不全で退院した患者のNYHA分類の推移抽出の試み

当初抽出したICD10コード一覧を表4に、その中でNYHA分類データをとる意味があるものとして、表1の条件で抽出したコードを表5に示した。

また、弁膜症疾患においてもNYHA分類の経過は重要であるため、それらの大分類のみを表6に示した。

表1 データ抽出条件

1. 「心不全」と明示的に記してあるもの
2. 急性心筋梗塞等心不全を来しうる虚血性心疾患
3. 拡張型心筋症、肥大型心筋症などの心筋症疾患
4. 心筋炎、心内膜炎および心外膜炎
5. 稀な疾患、産科関連の疾患、先天性心奇形は除外

## D. 考察

### 1. 手技・手術の範囲の定義、病名の定義の困難

表1の分類はおそらくは開心術ではなく、「開

胸術」とするべきものと考えられる。その中でも開胸も伴わない、と思われるものを表2に抽出しているが、こうした定義は字句が何を表しているかを正確に把握しないと困難である。

心臓血管外科手術については専門医認定や手術点数の区分のためにA,B,Cの難易度が定義されており(表7)、これに従えば心臓の手術であるのか、末梢血管の手術であるのか、ある程度は推測されるが、たとえば大動脈手術において胸部であれば開胸が必要であり、腎動脈以下の腹部であれば開胸が不要である、ということはあらかじめ知識として無ければ判断に迷う場合もある、と思われる。

NYHA分類データをとるべき疾患として表4の一覧から表5が抽出され、また弁膜疾患が欠落していたのでICD10コードから弁膜症関連の大分類コードを表6に示した。ただし、抽出条件については、何のための指標とするのか、ということから検討を加えないと妥当性についてまだまだ議論の余地があるものと思われる。

いずれにしても、こうした定義が研究によって異なっている場合は、当然最終的に抽出されてくるデータに相違が出てきてしまうため、指標の定義を行う際には専門家を含めた十分な議論が必要である、と思われる。

### 2. Kコードの不安定性

今回の調査を行うに当たり、手技、手術についてはKコードを参照したが、年度によってコードの互換性が無く、以前のデータとの比較が極めて困難であった。何らかの方法で互換性がとれるように措置がとられれば、指標の継続的な観測を行う上で意義が大きいと考えられる。

## G. 研究発表

### 1. 学会発表

[1]Wessex 5th International Conference on Data Mining, Text Mining and their Business Applications: Mining association rules with negative terms using candidate pruning. Shintani T, Hayashi D. Sep, 2004.

[2]Proceedings of 5th International Conference on Data Mining, Text Mining and their Business Applications: Mining association rules with

- negative terms using candidate pruning. Shintani T, Hayashi D. Sep. 2004.
- [3]第53回日本心臓病学会学術集会 パネルディスカッション3  
循環器疾患症例データベースの構築とそれを活用した遺伝子多型解析 今井 靖、真鍋一郎、林 同文、前村浩二、原 一雄、山崎 力、永井良三 2005.9.19-21 (大阪)
- [4]第69回日本循環器学会総会・学術集会：Introduction of a New System for Conducting High-quality Clinical Studies. Hayashi D, Yamazaki T, Nagai R. 2005.3.19-21
- [5]第69回日本循環器学会総会・学術集会：シンポジウム「我が国独自のエビデンスを構築するには」林 同文 2005.3.21
- [6]第24回福岡虚血性心臓病懇話会：EBMに対する統計学からの問題提起 林 同文 2004.10.12 (福岡)
- [7]第52回日本心臓病学会学術集会：本邦における虚血性心疾患患者を対象とした大規模前向きコホート調査 (中間報告) J-CAD study Investigators. 林 同文 2004.9.13-15 (京都)
- [8]第10回日本心臓リハビリテーション学会パネルディスカッション：本邦における虚血性心疾患患者を対象とした大規模前向きコホート調査 (中間報告) ~JCAD (Japanese Coronary Artery Disease) STUDY~J-CAD study Investigators 林 同文 2004.9.4
2. 論文発表
- [1] Takeuchi H, Kodama N, Hashiguchi T, Hayashi D. Automated Healthcare Data Mining Based on a Personal Dynamic Healthcare System. To be published in Proc. 28th Annual International IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS), 2006
- [2] JCAD STUDY INVESTIGATORS and Operation Secretariat headed by Hayashi D and Yamazaki T. Design and Rationale of Japanese Coronary Artery Disease (JCAD) Study: A large-scale, multicentered prospective cohort study. J Heart J 2004/11: 45 (6) : 895-911
- [3] Hayashi D, Imai Y, Morita H, Fujita H, Monzen K, Harada T, Nojiri T, Yamazaki Ta, Yamazaki Ts, Nagai R. Development of the pioneering clinical supporting system utilizing IT - clinical informatics and genome analysis - J Heart J 2004/3 ;45(2) : 315-324
- [4] 岡田吉弘、興梠貴英、林同文 「心不全」診療における医療のIT化 Information technologies and telemedicine for management of congestive heart failure 日本臨床 増刊号 2007 in press
- [5] 竹中裕之、児玉直樹、橋口猛志、林 同文：インターネット上で動く自動健康データマイニングシステム 高崎健康福祉大学紀要 2006/3 第5号1-11
- [6] 竹内裕之、児玉直樹、橋口猛志、林 同文：個人健康管理システムのための自動相関ルール抽出アルゴリズム DBSJ Letters 2006/6 ;5(1) 日本データベース学会
- [7] 林 同文、永井 良三：社会技術の開発・実装事例 I (個別分野型)、1. 医療安全達成のための診療ナビゲーションシステム 堀井秀之編「安全安心のための社会技術」 2006/1/17 ; 19-39 東京大学出版会
- [8] 竹内裕之、児玉直樹、橋口猛志、林 同文：個人健康管理を目的とした健康データマイニングシステム ; DEWS2006 1B-i11
- [9] 今井 靖、林 同文、真鍋一郎、山崎 憲、山崎 力、永井良三：循環器疾患のデータベース構築 血圧2005;12(8):861-865
- [10] 永井良三、山崎 力、林 同文 (監修)、興梠貴英 (編集)：循環器大規模臨床試験要約集 2005年度版 オーシーシー・ジャパン
- [11] 林 同文、永井良三：循環器疾患における臨床情報管理システムとゲノム医療への応用 実験医学 2005 ; 23 : 637-644 増刊 : 185-192 羊土社
- [12] 林 同文、山崎 力：EBMの実践と定義 心疾患病学 朝倉書店 2005;406-420
- [13] 瀬戸久美子、新谷隆彦、斎藤 聡、藤尾正和、光山 訓、今井 靖、林 同文、永井良三：臨床研究を支援する症例検索システムの開発 医療情報学

- (Japan Journal of Medical Informatics) 2005 ;  
25(2):99-105 日本医療情報学会/篠原出版新社
- [14]橋口 猛志、林 同文、興相 貴英、真鍋 一郎、  
永井 良三:医療安全向上に向けた包括的アプローチ  
と社会技術の実装 ; 社会技術研究論文集 2005/1  
1;3:196-204
- [15]永井 良三、林 同文、山崎 力:本邦における  
虚血性心疾患患者を対象とした大規模前向きコホー  
ト調査(中間報告)日本心臓リハビリテーション学  
会誌「心臓リハビリテーション」2005/6;10(2)  
:172-177
- [16]林 同文:ITを活用した日本独自の診断支援シス  
テムJST NEWS 2005/6;2(3):12-13 JST総務部広  
報室
- [17]興相貴英、林 同文:心房細動塞栓症予防の費用  
対効果 治療学 2005/4;39(4):61-64 ライフサ  
イエンス出版
- [18]林 同文、永井良三:循環器疾患における臨床情  
報管理システムとゲノム医療への応用 実験医学  
2005/2;23(4)増刊:185-192 羊土社
- [19]林 同文、山崎 力:疾患別臨床検査パーフェ  
クトガイド～EBMとDRG/PPSを念頭に～ 循環器疾患  
①急性心筋梗塞 2004/4;92/Suppl.:115-120  
診断と治療社

## H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他

表2 当初「開心術」として定義されたKコード

点数区分	手技名称	点数区分	手技名称	点数区分	手技名称
K542	収縮性心膜炎手術	K5691	右室漏斗状部狭窄切除術(単独)	K5872	冠動脈形成術(血栓内膜摘除)(2カ所以上)
K543	体動脈肺動脈短絡手術(ブラック手術、ウォーターソン手術)	K570	右室流出路形成術	K5881	冠動脈、大動脈バイパス移植術(1本)
K544	右肺動脈上大静脈吻合術(グリーン手術)	K5711	左心室縮小手術	K5882	冠動脈、大動脈バイパス移植術(2本以上)
K545	肺動脈絞扼術	K5712	左心室縮小手術と冠動脈、大動脈バイパス移植術(1本)		冠動脈、大動脈バイパス移植術以外の手術における自家血管採取術
K546	冠動脈結紮術	K5712	心室瘤切除術(冠動脈血行再建術を伴う)		血管移植術、バイパス移植術以外の手術における自家血管採取術
K547	閉鎖性僧帽弁交連切開術	K5711	心室瘤切除術(単独)	K5892	ファロー四徴症手術(その他)
K5492	心房中隔欠損作成術(経静脈手技)(ラシュキンド法)	K5712	心筋梗塞に対する心筋切除術(冠動脈血行再建術を伴う)	K5891	ファロー四徴症手術(右室流出路と肺動脈の形成を伴う)
K5491	心房中隔欠損作成術(非直視下)(ブラック・ハンコン手術)	K5711	心筋梗塞に対する心筋切除術(単独)	K590	単心室症手術(心室中隔造成術)
K5501	内胸動脈心筋内移植手術(片)	K5712	心腔内粘液腫摘出術(冠動脈血行再建術を伴う)	K5912	两大血管右室起始症手術(その他)
K5502	内胸動脈心筋内移植手術(両)	K5711	心腔内粘液腫摘出術(単独)	K5911	两次血管右室起始症手術(右室流出路形成を伴う)
K555	試験開心術	K5712	左心室縮小手術と弁形成術(1弁)		两大血管右室起始症手術(その他)
K556	心腔内異物除去術	K5712	左心室縮小手術と弁置換術(1弁)		两大血管右室起始症手術(右室流出路形成を伴う)
K557	心房内血栓除去術	K572	大動脈弁狭窄直視下切開術	K592	完全大血管転換症手術
K558	心腫瘍摘出術	K573	大動脈弁上狭窄手術	K592	ラステリ手術
K559	房室弁直視下切開術	K574	大動脈弁下狭窄切除術	K593	総動脈幹症手術
K5601	弁形成術(1弁)	K576	バルサルバ洞動脈瘤破裂手術	K5942	心内膜床欠損症手術(心室中隔欠損閉鎖を伴う)
K5602	弁形成術(2弁)	K577	大動脈中隔欠損閉鎖術	K5941	心内膜床欠損症手術(房室弁形成を伴う)
K5603	弁形成術(3弁)	K578	肺動脈弁直視下切開術	K594-2	左心低形成症候群手術(ノルウッド手術)
K560-2	ロス手術(自己肺動脈弁組織による大動脈基部置換術)	K579	肺動脈嚢性除去術	K5953	不整脈手術(Maze手術)
K561	房室弁輪形成術	K580	肺動脈狭窄症手術(流出路パッチ形成を行う)	K5952	不整脈手術(心室頻拍症手術)
K562	三尖弁閉鎖症根治手術	K580	右室二腔症に対する手術	K5951	不整脈手術(副伝導路切断術)
K5631	弁置換術(1弁)	K580	肺動脈狭窄症手術(心筋切除を行う)	K6055	大動脈瘤切除術(下行大動脈)
K5632	弁置換術(2弁)	K580	肺動脈形成術	K6053	大動脈瘤切除術(弓部大動脈)
K5633	弁置換術(3弁)	K581	肺静脈血栓除去術	K6058	大動脈瘤切除術(胸腹部大動脈)
K564	弁輪拡大術を伴う大動脈弁置換術	K582	肺静脈形成術	K6052	大動脈瘤切除術(上行大動脈)(その他)
K5651	心房中隔欠損閉鎖術(単独)	K5831	肺静脈還流異常症手術(総肺静脈還流異常)	K6051	大動脈瘤切除術(上行大動脈)(大動脈弁置換及び冠動脈再建を伴う)
K5652	心房中隔欠損閉鎖術(肺動脈弁狭窄を合併する)	K5832	肺静脈還流異常症手術(部分肺静脈還流異常)	K6054	大動脈瘤切除術(上行大動脈及び弓部大動脈の同時手術)
K5663	心室中隔欠損閉鎖術(大動脈弁形成を伴う)	K584	ジャチーン手術	K6057	大動脈瘤切除術(腹部大動脈)(その他)
K5661	心室中隔欠損閉鎖術(単独)	K585	冠動脈起始異常症手術	K6056	大動脈瘤切除術(腹部大動脈)(分枝血管の再建を伴う)
K5662	心室中隔欠損閉鎖術(肺動脈絞扼術後肺動脈形成を伴う)	K586	冠動静脈瘻の開胸的遮断術	K605-21	ステントグラフト内挿術(胸部大動脈)
K567	心房中隔欠損作成術(直視下)	K586	冠動静脈瘻手術	K605-23	ステントグラフト内挿術(腸骨動脈)
K568	心房内血流転換手術(マスタート手術)	K5871	冠動脈形成術(血栓内膜摘除)(1カ所)	K605-22	ステントグラフト内挿術(腹部大動脈)
K5692	右室漏斗状部狭窄切除術(心室中隔欠損閉鎖を伴う)				

表3 「開心術」とは考えにくいKコード

点数区分	名称		
K5492	心房中隔欠損作成術(経静脈手技)(ラシュキンド法)	K5951	不整脈手術(副伝導路切断術)
K5491	心房中隔欠損作成術(非直視下)(ブラック・ハンコン手術)	K605-21	ステントグラフト内挿術(胸部大動脈)
K5871	冠動脈形成術(血栓内膜摘除)(1カ所)	K605-23	ステントグラフト内挿術(腸骨動脈)
K5872	冠動脈形成術(血栓内膜摘除)(2カ所以上)	K605-22	ステントグラフト内挿術(腹部大動脈)
K5952	不整脈手術(心室頻拍症手術)		



表4 「心疾患」に該当するDPCコード

コード	病名	コード	病名	コード	病名
A39.5	髄膜炎菌性心疾患	I27.1	(脊柱)後弯側弯性心疾患	I51.5	心筋変性(症)
A52.0	心臓梅毒	I27.8	その他の明示された肺性心疾患	I51.6	心血管疾患, 詳細不明
B33.2	ウイルス性心炎	I27.9	肺性心疾患, 詳細不明	I51.7	心(臓)拡大
B33.4	ハンタウイルス(心)肺症候群[HPIS][HCPS]	I30	急性心膜炎	I51.8	その他の診断名不明確な心疾患
B37.6	カンジダ性心内膜炎	I30.0	急性非特異性特発性心膜炎	I51.9	心疾患, 詳細不明
C38	心臓, 縦隔及び胸膜の悪性新生物	I30.1	感染性心膜炎	I52	他に分類される疾患におけるその他の心臓障害
C38.0	心臓, 縦隔及び胸膜の悪性新生物, 心臓	I30.8	その他の型の急性心膜炎	I52.0	他に分類される細菌性疾患におけるその他の心臓障害
C38.1	心臓, 縦隔及び胸膜の悪性新生物, 前縦隔	I30.9	急性心膜炎, 詳細不明	I52.1	他に分類されるその他の感染症及び寄生虫におけるその他の心臓障害
C38.2	心臓, 縦隔及び胸膜の悪性新生物, 後縦隔	I31	心膜のその他の疾患	I52.8	他に分類されるその他の疾患におけるその他の心臓障害
C38.3	心臓, 縦隔及び胸膜の悪性新生物, 縦隔, 部位不明	I31.0	慢性癒着性心膜炎	I97.0	心(臓)切開後症候群
C38.4	心臓, 縦隔及び胸膜の悪性新生物, 胸膜	I31.1	慢性収縮性心膜炎	I97.1	心臓手術に続発するその他の機能障害
C38.8	心臓, 縦隔及び胸膜の悪性新生物, 心臓, 縦隔及び胸膜の境界部有様	I31.2	心膜血腫, 他に分類されないもの	I98.0	心血管梅毒
C45.2	心臓中皮腫	I31.3	心膜滲出液(非炎症性)	I98.1	他に分類されるその他の感染症及び寄生虫における心血管障害
D15.1	その他及び部位不明の胸腔内臓器の良性新生物, 心臓	I31.8	心膜のその他の明示された疾患	O10.1	妊娠, 分娩及び産じく(褥)に合併する既存の高血圧性心疾患
I01	心臓併発症を伴うリウマチ熱	I31.9	心膜の疾患, 詳細不明	O10.3	妊娠, 分娩及び産じく(褥)に合併する既存の高血圧性心疾患
I01.8	その他の急性リウマチ性心疾患	I32	他に分類される疾患における心膜炎	O29.1	妊娠中の麻酔による心臓合併症
I01.9	急性リウマチ性心疾患, 詳細不明	I32.0	他に分類される細菌性疾患における心膜炎	O74.2	分娩における麻酔の心臓合併症
I02.0	心臓併発症を伴うリウマチ性舞蹈病	I32.1	他に分類されるその他の感染症及び寄生虫における心膜炎	O89.1	産じく(褥)における心臓の麻酔合併症
I09.8	その他の明示されたリウマチ性心疾患	I32.8	他に分類されるその他の疾患における心膜炎	O90.3	産じく(褥)における心筋症
I09.9	リウマチ性心疾患, 詳細不明	I33	急性及び亜急性心内膜炎	P25.3	周産期に発生した気心膜(症)
I11	高血圧性心疾患	I33.0	急性及び亜急性感染性心内膜炎	P29	周産期に発生した心血管障害
I11.0	心不全(うっ血性)を伴う高血圧性心疾患	I33.9	急性心内膜炎, 詳細不明	P29.0	新生児心不全
I11.9	心不全(うっ血性)を伴わない高血圧性心疾患	I38	心内膜炎, 弁膜不詳	P29.1	新生児心調律障害
I13	高血圧性心腎疾患	I39	他に分類される疾患における心内膜炎及び心弁膜障害	P29.4	新生児の一過性心筋虚血
I13.0	心不全(うっ血性)を伴う高血圧性心腎疾患	I39.8	弁膜不詳の心内膜炎, 他に分類される疾患におけるもの	P29.8	周産期に発生したその他の心血管障害
I13.1	腎不全を伴う高血圧性心腎疾患	I40	急性心筋炎	P29.9	周産期に発生した心血管障害, 詳細不明
I13.2	心不全(うっ血性)及び腎不全の合併を伴う高血圧性心腎疾患	I40.0	感染性心筋炎	Q20	心臓の房室及び結合部の先天奇形
I13.9	高血圧性心腎疾患, 詳細不明	I40.1	孤立性心筋炎	Q20.3	(心)室大血管結合不一致
I20	狭心症	I40.8	その他の急性心筋炎	Q20.4	両心室結合
I20.0	不安定狭心症	I40.9	急性心筋炎, 詳細不明	Q20.8	心臓の房室及び結合部のその他の先天奇形
I20.1	記録された(れんく)縮を伴う狭心症	I41	他に分類される疾患における心筋炎	Q20.9	心臓の房室及び結合部の先天奇形, 詳細不明
I20.8	その他の型の狭心症	I41.0	他に分類される細菌性疾患における心筋炎	Q21	心(臓)中隔の先天奇形
I20.9	狭心症, 詳細不明	I41.1	他に分類されるウイルス疾患における心筋炎	Q21.0	心室中隔欠損(症)
I21	急性心筋梗塞	I41.2	他に分類されるその他の感染症及び寄生虫における心筋炎	Q21.1	心房中隔欠損(症)
I21.0	前壁の急性貫壁性心筋梗塞	I41.8	他に分類されるその他の疾患における心筋炎	Q21.8	心(臓)中隔のその他の先天奇形
I21.1	下壁の急性貫壁性心筋梗塞	I42	心筋症	Q21.9	心(臓)中隔の先天奇形, 詳細不明
I21.2	その他の部位の急性貫壁性心筋梗塞	I42.0	拡張型心筋症	Q22.6	右心低形成/形成不全症候群
I21.3	急性貫壁性心筋梗塞, 部位不明	I42.1	閉塞性肥大型心筋症	Q23.4	左心低形成/形成不全症候群
I21.4	急性心内膜下心筋梗塞	I42.2	その他の肥大型心筋症	Q24	心臓のその他の先天奇形
I21.9	急性心筋梗塞, 詳細不明	I42.3	心内膜心筋(好酸球性)疾患	Q24.0	右胸心<右心症>
I22	再発性心筋梗塞	I42.4	心内膜線維性心筋症	Q24.1	左胸心<左心症>
I22.0	前壁の再発性心筋梗塞	I42.5	その他の拘束型心筋症	Q24.2	三心房心
I22.1	下壁の再発性心筋梗塞	I42.6	アルコール性心筋症	Q24.6	先天性心ブロック
I22.8	その他の部位の再発性心筋梗塞	I42.7	薬物及びその他の外的因子による心筋症	Q24.8	心臓のその他の明示された先天奇形
I22.9	部位不明の再発性心筋梗塞	I42.8	その他の心筋症	Q24.9	心臓の先天奇形, 詳細不明
I23	急性心筋梗塞の続発合併症	I42.9	心筋症, 詳細不明	R57.0	心原性ショック
I23.0	急性心筋梗塞の続発合併症としての心膜血腫	I43	他に分類される疾患における心筋症	R94.3	心血管機能検査の異常所見
I23.1	急性心筋梗塞の続発合併症としての心室中隔欠損(症)	I43.0	他に分類される感染症及び寄生虫における心筋症	S26	心臓損傷
I23.2	急性心筋梗塞の続発合併症としての心室中隔欠損(症)	I43.1	代謝疾患における心筋症	S26.0	心膜血腫を伴う心臓損傷
I23.3	急性心筋梗塞の続発合併症としての心膜血腫を伴わない(壁)破裂	I43.2	栄養性疾患における心筋症	S26.8	心臓のその他の損傷
I23.4	急性心筋梗塞の続発合併症としての腱索の断裂	I43.8	他に分類されるその他の疾患における心筋症	S26.9	心臓損傷, 詳細不明
I23.5	急性心筋梗塞の続発合併症としての乳頭筋の断裂	I45.4	非特異性心室内ブロック	T82	心臓及び血管のプロステシス, 挿入物及び移植物の合併症
I23.6	急性心筋梗塞の続発合併症としての心房, 心耳, 心室の血栓症	I45.5	その他の明示された心ブロック	T82.0	人工心臓弁の機械的合併症
I23.8	急性心筋梗塞のその他の続発合併症	I46	心停止	T82.1	心臓電子器具の機械的合併症
I24	その他の急性虚血性心疾患	I46.0	蘇生に成功した心停止	T82.5	その他の心臓及び血管の人工器具及び挿入物の機械的合併症
I24.0	冠(状)(動脈)血栓症, 心筋梗塞に至らなかったもの	I46.1	心臓性突然死<死>と記載されたもの	T82.8	心臓及び血管のプロステシス, 挿入物及び移植物の合併症
I24.8	その他の型の急性虚血性心疾患	I46.9	心停止, 詳細不明	T82.9	心臓及び血管のプロステシス, 挿入物及び移植物の詳細不明の合併症
I24.9	急性虚血性心疾患, 詳細不明	I47.0	リエントリー性心室性不整脈	T86.2	心臓移植不全及び拒絶反応
I25	慢性虚血性心疾患	I47.2	心室(性)頻拍(症)	T86.3	心臓移植不全及び拒絶反応
I25.0	アテローム(じゅく)状(粥)硬化性心血管疾患と記載されたもの	I48	心房細動及び粗動	T45.0	心臓ペースメーカーの調整及び管理
I25.1	アテローム(じゅく)状(粥)硬化性心疾患	I49.0	心室細動及び粗動	Z50.0	心臓リハビリテーション
I25.2	陳旧性心筋梗塞	I49.1	心房(性)早期脱分極	Z94.1	心臓移植後の状態
I25.3	心室瘤	I49.3	心室性早期脱分極	Z94.3	心臓移植後の状態
I25.5	虚血性心筋症	I50	心不全	Z95	心臓及び血管の挿入物及び移植物の存在
I25.6	無痛性<無症候性>心筋虚血	I50.0	うっ血性心不全	Z95.0	心臓ペースメーカーの存在
I25.8	その他の型の慢性虚血性心疾患	I50.9	心不全, 詳細不明	Z95.2	人工心臓弁の存在
I25.9	慢性虚血性心疾患, 詳細不明	I51	心疾患の合併症及び診断名不明確な心疾患の記載	Z95.3	異種心臓弁の存在
I26.0	急性肺性心と記載された肺塞栓症	I51.0	心(臓)中隔欠損(症), 後天性	Z95.4	その他の心臓弁置換状態
I26.9	急性肺性心の記載のない肺塞栓症	I51.3	心臓内血栓症, 他に分類されないもの	Z95.8	その他の心臓及び血管の挿入物及び移植物の存在
I27	その他の肺性心疾患	I51.4	心筋炎, 詳細不明	Z95.9	心臓及び血管の挿入物及び移植物の存在, 詳細不明

表5 「心不全」に該当するDPCコード

コード	病名	コード	病名	コード	病名
B33.2	ウイルス性心炎	I27.8	その他の明示された肺性心疾患	I41.8	他に分類されるその他の疾患における心筋炎
I11	高血圧性心疾患	I27.9	肺性心疾患、詳細不明	I42	心筋症
I11.0	心不全(うっ血性)を伴う高血圧性心疾患	I30	急性心膜炎	I42.0	拡張型心筋症
I13.0	心不全(うっ血性)を伴う高血圧性心腎疾患	I30.0	急性非特異性特発性心膜炎	I42.1	閉塞性肥大型心筋症
I13.1	腎不全を伴う高血圧性心腎疾患	I30.1	感染性心膜炎	I42.2	その他の肥大型心筋症
I13.2	心不全(うっ血性)及び腎不全の合併を伴う高血圧性心腎疾患	I30.8	その他の型の急性心膜炎	I42.3	心内膜心筋(好酸球性)疾患
I13.9	高血圧性心腎疾患、詳細不明	I30.9	急性心膜炎、詳細不明	I42.4	心内膜線維性心筋症
I21	急性心筋梗塞	I31	心膜のその他の疾患	I42.5	その他の拘束型心筋症
I21.0	前壁の急性貫壁性心筋梗塞	I31.0	慢性癒着性心膜炎	I42.6	アルコール性心筋症
I21.1	下壁の急性貫壁性心筋梗塞	I31.1	慢性収縮性心膜炎	I42.7	薬物及びその他の外的因子による心筋症
I21.2	その他の部位の急性貫壁性心筋梗塞	I31.2	心膜血腫、他に分類されないもの	I42.8	その他の心筋症
I21.3	急性貫壁性心筋梗塞、部位不明	I31.3	心膜滲出液(非炎症性)	I42.9	心筋症、詳細不明
I21.4	急性心内膜下心筋梗塞	I31.8	心膜のその他の明示された疾患	I43	他に分類される疾患における心筋症
I21.9	急性心筋梗塞、詳細不明	I31.9	心膜の疾患、詳細不明	I43.0	他に分類される感染症及び寄生虫症における心筋症
I22	再発性心筋梗塞	I32	他に分類される疾患における心膜炎	I43.1	代謝疾患における心筋症
I22.0	前壁の再発性心筋梗塞	I32.0	他に分類される細菌性疾患における心膜炎	I43.2	栄養性疾患における心筋症
I22.1	下壁の再発性心筋梗塞	I32.1	他に分類されるその他の感染症及び寄生虫症における心膜炎	I43.8	他に分類されるその他の疾患における心筋症
I22.8	その他の部位の再発性心筋梗塞	I32.8	他に分類されるその他の疾患における心膜炎	I50	心不全
I22.9	部位不明の再発性心筋梗塞	I33	急性及び亜急性心内膜炎	I50.0	うっ血性心不全
I23	急性心筋梗塞の続発合併症	I33.0	急性及び亜急性感染性心内膜炎	I50.9	心不全、詳細不明
I23.0	急性心筋梗塞の続発合併症としての心膜血腫	I33.9	急性心内膜炎、詳細不明	I51.4	心筋炎、詳細不明
I23.1	急性心筋梗塞の続発合併症としての心房中隔欠損(症)	I38	心内膜炎、弁膜不詳	I51.5	心筋変性(症)
I23.2	急性心筋梗塞の続発合併症としての心室中隔欠損(症)	I39	他に分類される疾患における心膜炎及び心内膜炎	I51.6	心血管疾患、詳細不明
I23.3	急性心筋梗塞の続発合併症としての心壁血腫を伴わない心壁壊死	I39.8	弁膜不詳の心内膜炎、他に分類される疾患におけるもの	I97.0	心臓切開後症候群
I23.4	急性心筋梗塞の続発合併症としての腱索の断裂	I40	急性心筋炎	I97.1	心臓手術に続発するその他の機能障害
I23.5	急性心筋梗塞の続発合併症としての乳頭筋の断裂	I40.0	感染性心筋炎	I98.0	心血管梅毒
I23.6	急性心筋梗塞の続発合併症としての心房、心耳、心室の血栓症	I40.1	孤立性心筋炎	R57.0	心原性ショック
I23.8	急性心筋梗塞のその他の続発合併症	I40.8	その他の急性心筋炎	S26	心臓損傷
I25.2	陈旧性心筋梗塞	I40.9	急性心筋炎、詳細不明	S26.0	心膜血腫を伴う心臓損傷
I25.5	虚血性心筋症	I41	他に分類される疾患における心筋炎	S26.8	心臓のその他の損傷
I26.0	急性肺性心と記載された肺塞栓症	I41.0	他に分類される細菌性疾患における心筋炎	S26.9	心臓損傷、詳細不明
I26.9	急性肺性心の記載のない肺塞栓症	I41.1	他に分類されるウイルス性疾患における心筋炎		
I27	その他の肺性心疾患	I41.2	他に分類されるその他の感染症及び寄生虫症における心筋炎		

表6 弁膜症疾患の大分類

コード	病名	コード	病名
I05	リウマチ性僧帽弁疾患	I34	非リウマチ性僧帽弁障害
I06	リウマチ性大動脈弁疾患	I35	非リウマチ性大動脈弁障害
I07	リウマチ性三尖弁疾患	I36	非リウマチ性三尖弁障害
I08	混合弁膜症	I37	肺動脈弁障害

表7 心臓血管外科の難易度分類

難易度	病名	手術	手術	手術
難易度(A)	1. 先天性心疾患	・ PDA 手術 ・ ASD 閉鎖術	・ VSD(肺動脈弁下型) 閉鎖術 ・ 肺動脈弁切開術	
	2. 弁膜症	・ 房室弁輪形成術	・ 房室弁輪形成術	
	3. その他の心疾患手術	・ 心臓切開・開窓術		
	4. 動脈	・ 動脈血栓摘除術	・ 頸動脈内膜摘除術	・ 末梢動脈瘤手術
	5. 静脈	・ 静脈血栓摘除術		
	6. その他の血管系手術	・ 動静脈シャント作成術		
難易度(B)	1. 先天性心疾患	・ 体動脈肺動脈短絡術 ・ 肺動脈絞扼術 ・ CoA(大動脈縮窄)手術 ・ VSD(膜様部型、筋性部型)閉鎖術	・ PAPVD 修復術 ・ ECD(partial)修復術 ・ バルサルバ漏動脈瘤破裂手術 ・ DCRV手術	・ 右室流出路形成術 ・ 大動脈弁切開術 ・ 冠状動脈瘻手術
	2. 弁膜症	・ 大動脈弁置換	・ 僧帽弁置換	・ その他単弁置換
	3. 虚血性心疾患	・ CABG(1~2枝)		
	4. その他の心疾患手術	・ 心臓腫瘍摘出術	・ 収縮性心膜炎	
	5. 大動脈	・ 上行大動脈置換術 ・ 下行大動脈置換術 ・ 腹部大動脈置換術(腎動脈以下)	・ 傍腎動脈腹部大動脈閉塞に対する直接的血行再建術	
	6. 動脈	・ 膝関節以上の血行再建術 ・ 上肢の血行再建術(鎖骨下動脈を含む)	・ 腹部内臓動脈血行再建 ・ 腎動脈血行再建術	・ 破裂性末梢動脈瘤手術 ・ 下肢に対する非解剖学的バイパス術
	7. 静脈	・ 末梢静脈血行再建術		
	8. その他の血管系手術	・ 血管外傷に対する手術	・ 胸郭出口症候群	・ リンパ浮腫に対する手術
難易度(C)	1. 先天性心疾患	・ TOF 修復術 ・ TGA 手術 ・ DORV手術 ・ TAPVR 手術 ・ ECD(complete)手術	・ Fontan型手術 ・ Truncus 手術 ・ Ebstein 病手術 ・ 単心室症手術(心室中隔造成術) ・ 大動脈中隔欠損閉鎖術	・ 大動脈弁上狭窄手術 ・ 大動脈弁下狭窄手術 ・ 冠状動脈起始異常症手術 ・ CoA(Complex)手術 ・ 末梢肺動脈形成術
	2. 弁膜症	・ 弁形成術 ・ 複合弁手術	・ 大動脈弁輪拡大術 ・ 大動脈基部置換術	
	3. 虚血性心疾患	・ CABG(3枝以上)	・ 心筋梗塞合併症に対する手術	
	4. その他の心疾患手術	・ 肺動脈血栓摘除術 ・ 心室頻拍手術	・ 副伝導路切離術 ・ Mazeの手術	
	5. 大動脈	・ 弓部大動脈置換術 ・ 胸腹部大動脈置換術 ・ 腎上部腹部大動脈置換術	・ 大動脈解離に対する手術 ・ 感染性又は炎症性腹部大動脈瘤に対する手術	・ 大動脈瘤破裂の手術(腹部、上行、下行胸部大動脈瘤) ・ 異型大動脈縮窄症に対する手術
	6. 動脈	・ 膝関節以下の血行再建術	・ 椎骨動脈血行再建術	
	7. 静脈	・ 門脈圧・充進症に対するシャント手術	・ 門脈・上腸間膜静脈血行再建術	・ 門脈圧・充進症に対するシャント手術

## 研究成果の刊行に関する一覧表

## 研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
永井良三	社会技術の開発・実装事例 I [個別分野型]	「安全安心のための社会技術」(堀井秀之編集、東京大学出版会)		19-39	2006
永井良三、飯塚悦功(対談)	医療の質・安全の確保に向けて 医療界と工業-界でシステム構築へ(21世紀の医をつくる)	ばんぼう		46-49	2006
澤城大悟、鈴木亨、山崎力、永井良三	循環器疾患におけるバイオインフォマティクス	「Annual Review 循環器」(矢崎義雄、山口徹、高本眞一、中澤誠編集、中外医学社)		121-126	2006
永井良三	基礎研究と医療の融合をめざす—東京大学先端医療	バイオテクノロジージャーナル	6	183-187	2006
林同文、山崎力、永井良三	新しい先端技術を活用した循環器領域における臨床試験手法の紹介	循環器専門医	14	75-81	2006
浅香正博、永井良三	大学病院が生き残るために	Frontiers in Gastroenterology	11	99-107	2006
永井良三	東大病院の医療安全対策	品質	36	208-213	2006
片岡一則、永谷憲歳、板井昭子、佐久間一郎、(司会)永井良三	明るい未来医療とその課題	HUMAN SCIENCE	17		2006
永井良三	医療における近代化と情報化	日立評論	88	9	2006
高本眞一、鈴木亨、永井良三	大動脈瘤・大動脈解離—診断と治療へのアプローチ—	「大動脈瘤・大動脈解離」(最新医学別冊、永井良三編集)		187-192	2006
門脇孝(総司会・レビュー)、永井良三、鈴木則宏、伊藤貞嘉、伊藤裕	生活習慣病の包括的管理	Pharma Medica	24	98-103	2006
竹中裕之、児玉直樹、橋口猛志、林 同文	インターネット上で動く自動健康データマイニングシステム	高崎健康福祉大学紀要	3月号第5号	1-11	2006
竹内裕之、児玉直樹、橋口猛志、林 同文	個人健康管理システムのための自動相関ルール抽出アルゴリズム	DBSJ Letters	6月号5(1)		2006
竹内裕之、児玉直樹、橋口猛志、林 同文	個人健康管理を目的とした健康データマイニングシステム	DEWS		1B-i11	2006
Takeuchi H, Kodama N, Hashiguchi T, Hayashi D.	Automated Healthcare Data Mining Based on a Personal Dynamic Healthcare System.		28th Annual Interntional IEEE Engineering in Medicine and Biology Society(EMBS)		2006
Hideo YASUNAGA, Hiroo IDE, Tomoaki IMAMURA, and Kazuhiko OHE	Women's Anxieties Caused by False Positives in Mammography Screening: A Contingent Valuation Survey.	Breast Cancer Research and Treatment	online First	1月6日	2006
Hideo YASUNAGA, Hiroo IDE, Tomoaki IMAMURA, and Kazuhiko OHE	Influence of Japan's New Diagnosis Procedure Combination-Based Payment System on the Surgical Sector: Does it Really Shorten the Hospital Stay?	Surgery Today	36(7)	577-585	2006
Yuki Sumita, Mami Takataa, Keiju Ishitsukab, Yasuyuki Tominaga and Kazuhiko OHE	Building a reference functional model for EHR systems	International Journal of Medical Informatics	Article		2006
Hideo YASUNAGA, Hiroo IDE, Tomoaki IMAMURA, and Kazuhiko OHE	The measurement of willongness to pay for mass cancer screening with whole-body PET (position emission tomography),	Annals of Nuclear Medicine	Vol.20 No.7		2006
康永秀生、井出博生、今村知明、大江和彦	保健医療サービスに対する仮想評価法(Contingent Valuation Method) 本邦研究のレビューと海外研究の概要	日本公衛誌	第53巻第11号	818-830	2006
大江和彦	医療情報システムと医療の質・安全	品質,	36(2), 29-36	(175-182),	2006
大江和彦	IT化のメリットが感じられる医療情報システムに向けて	映像情報Medical,	vol.38 no.13	1291-1295	2006

柏野俊彦、村井佐知子、大西真、林同文、興梠貴英、永井良三	大学病院における患者満足度および職員満足度に関する研究	医療の質・安全学会第1回学術集会抄録集,		121	2006
永井良三	日本の医療におけるアクセス, コスト, 質	胸部外科	60	136-140	2007
岡田吉弘、興梠貴英、林同文	心不全」診療における医療の IT 化 Information technologies and telemedicine for management of congestive heart failure	日本臨牀	増刊号		2007
大西 真	先端医療を実現するために	e-clinician,	vol.54	no.555	2007

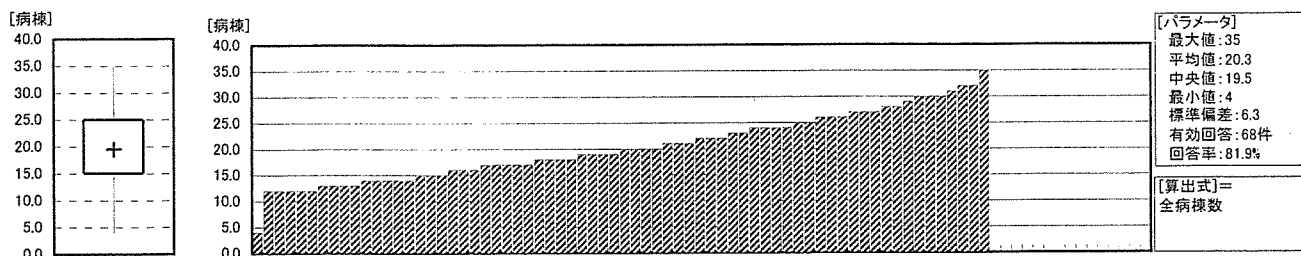
## 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
永井良三、山崎力、林 同文(監修)、興梠貴英(編集)	循環器大規模臨床試験要約集		循環器大規模臨床試験要約集	オーシーシー・ジャパン	日本	2005	
林 同文、山崎 力	EBM の実践と定義 心疾患病学		EBM の実践と定義 心疾患病学	朝倉書店	日本	2005	406-420
林 同文、永井 良三	社会技術の開発・実装事例 I (個別分野型)、1. 医療安全達成のための診療ナビゲーションシステム	堀井秀之編	「安全安心のための社会技術」	東京大学出版会	日本	2006	19-39
永井良三、山崎力、林 同文	循環器大規模臨床試験要約集 2004 年度版		循環器大規模臨床試験要約集 2004 年度版	オーシーシー・ジャパン	日本		

参考資料（平成17年度データの例）  
（平成19年2月28日時点）

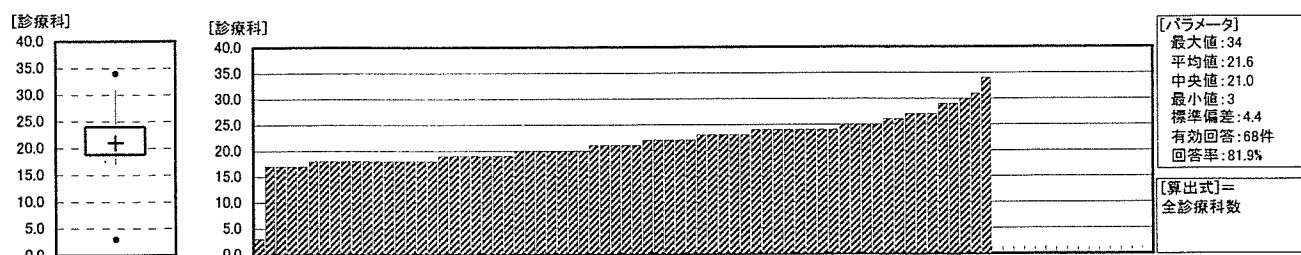
調査項目I-1 1. 院内組織

7.全病棟数



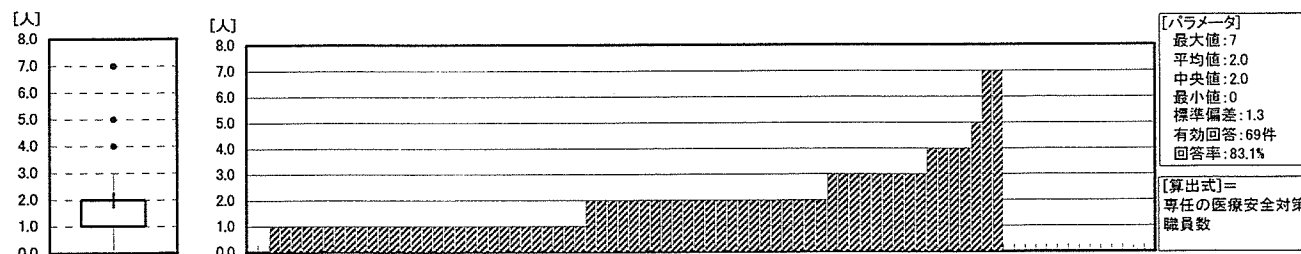
[定義]1)1看護単位を1病棟と定義する

8.全診療科数



[定義]1)医療法第70条に基づく標榜診療科数を記入する

9.専任の医療安全対策職員数

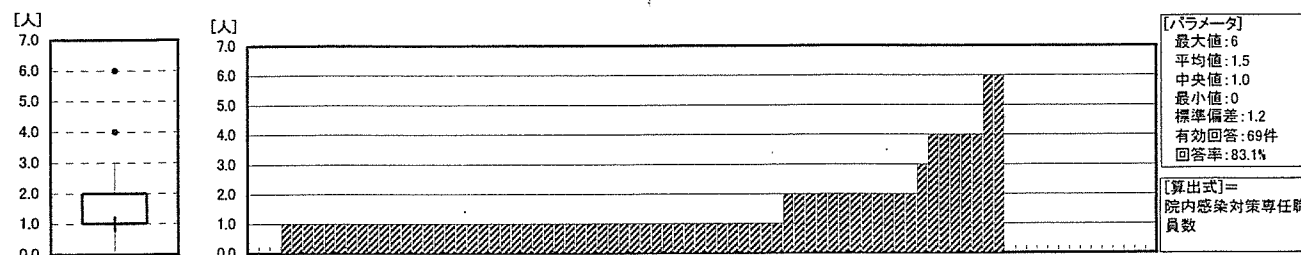


[定義]1)専任の医療に係る安全管理を行う職員数を記入する

2)専任とは、専ら安全管理業務に従事する者であり、他部門と兼任していない者をさす

3)職種・資格は問わない

10.院内感染対策専任職員数

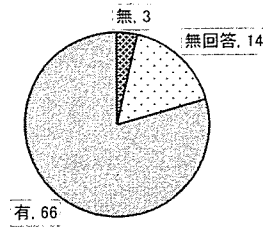


[定義]1)専任の院内感染対策を行う職員数を記入する

2)専任とは、専ら院内感染対策業務に従事する者であり、他部門と兼任していない者をさす

3)職種・資格は問わない

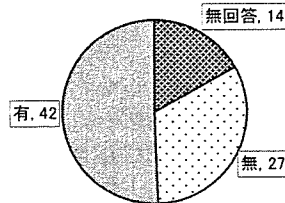
## 11. 地域医療提携部門の設置の有無



[パラメータ]	
有	: 66
無	: 3
無回答	: 14
有効回答: 69件	
回答率: 83.1%	

[定義]1) 地域連携や退院支援、病診連携といった役割を担う部門をさす

## 12. 栄養サポートチーム(NST)の有無

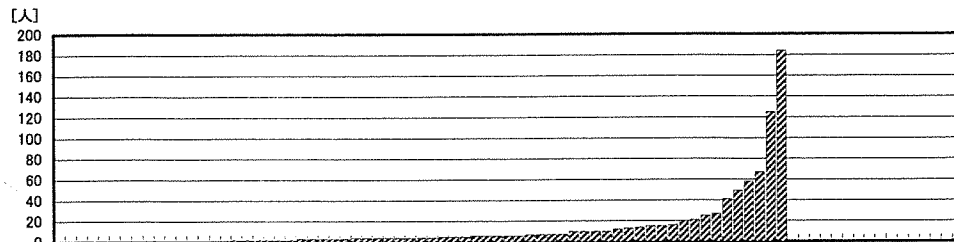
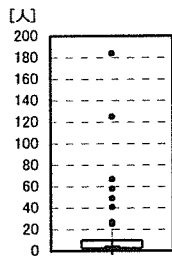


[パラメータ]	
有	: 42
無	: 27
無回答	: 14
有効回答: 69件	
回答率: 83.1%	

[定義]1) 下記の1と2の条件をともに満たす場合、「有」とする

- ① NSTを病院内組織として少なくともも病院長あるいは施設長が認めていること
- ② 学会(日本静脈経腸栄養学会、日本病態栄養学会)による認定を受けていること

## 13. ボランティアの人数



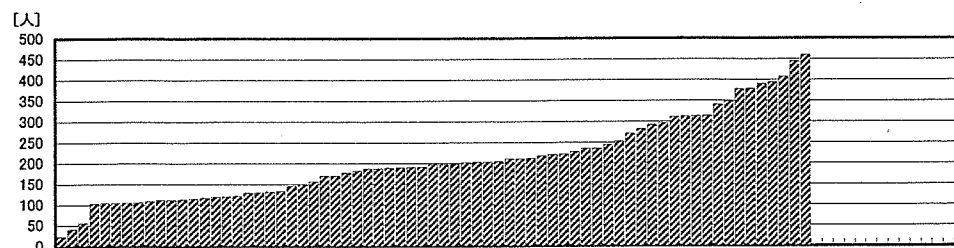
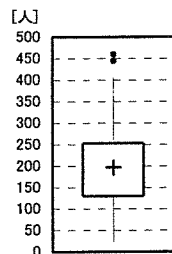
[パラメータ]	
最大値	: 184
平均値	: 13.1
中央値	: 4.0
最小値	: 0
標準偏差	: 28.7
有効回答	: 67件
回答率	: 80.7%
[算出式]= ボランティアの人数	

[定義]1) 調査指定日に働いているボランティアの数を記入する

2) ボランティア登録者数ではない

## 2. 職員数

### 14. 看護師数(日勤帯)



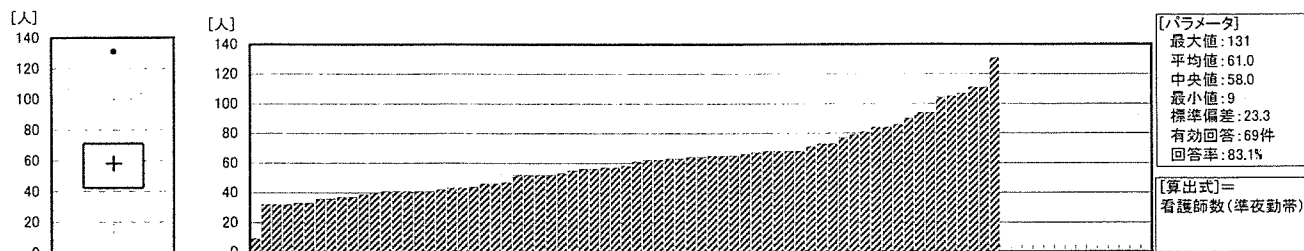
[パラメータ]	
最大値	: 460
平均値	: 207.6
中央値	: 197.0
最小値	: 23
標準偏差	: 98.0
有効回答	: 69件
回答率	: 83.1%
[算出式]= 看護師数(日勤帯)	

[定義]1) 調査指定日の日勤帯(10:00)に、一般病棟に勤務している看護師の実人数を記入する。

2) 深夜勤帯の者が残業していた場合についてはこれを含めない。



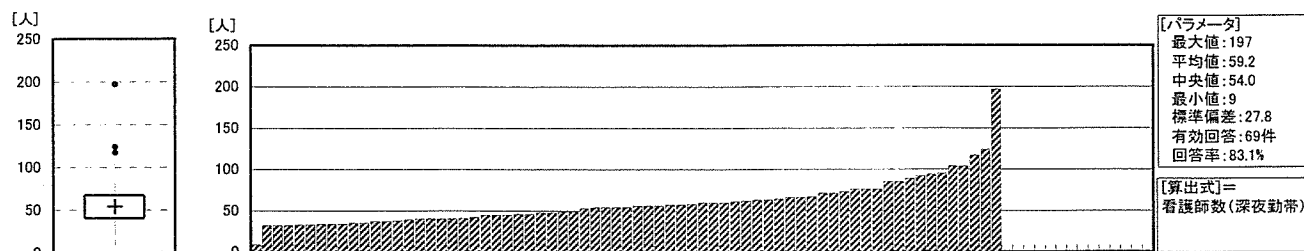
### 15.看護師数(準夜勤帯)



[定義]1)調査指定日の準夜勤帯(21:00)に、一般病棟に勤務している看護師の実人数を記入する。

2)日勤帯の者が残業していた場合についてはこれを含まない。

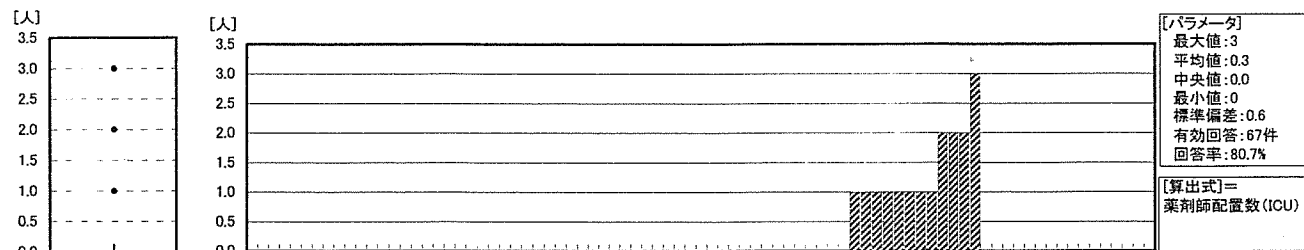
### 16.看護師数(深夜勤帯)



[定義]1)調査指定日の深夜勤帯(3:00)に、一般病棟に勤務している看護師の実人数を記入する。

2)準夜勤帯の者が残業していた場合についてはこれを含まない。

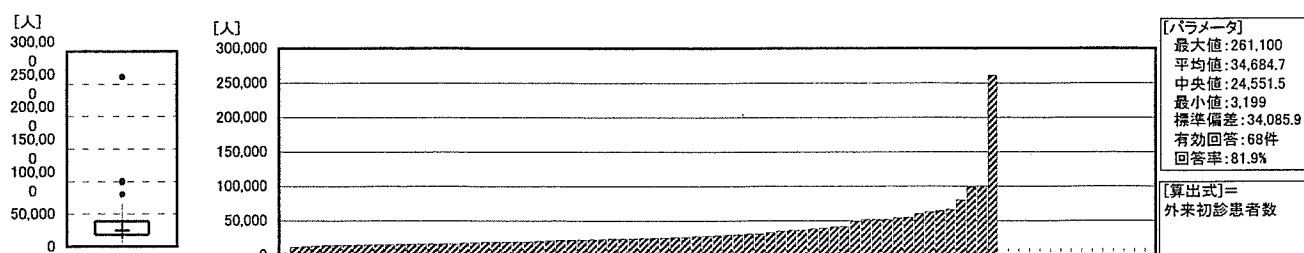
### 21.薬剤師配置数(ICU)



[定義]1)ICU専任の薬剤師数を記入する

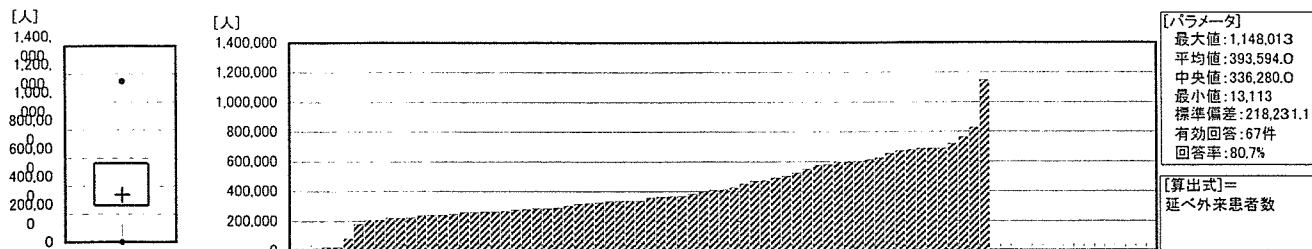
### 3.患者数-外来患者数

#### 25.外来初診患者数



[定義]1)初診料を算定した患者数を記入する

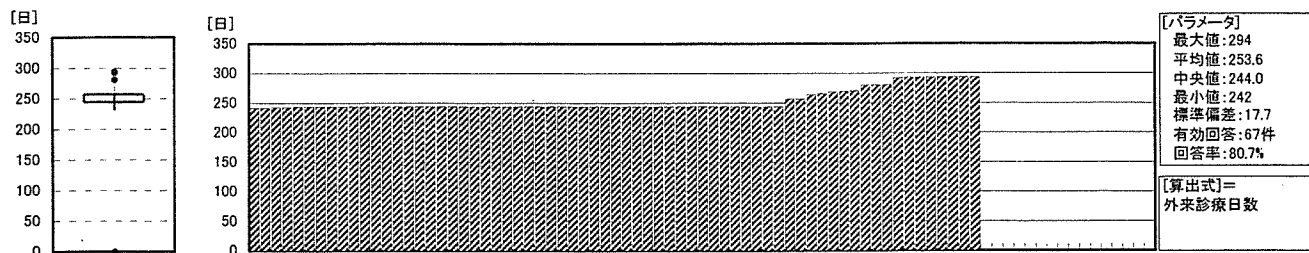
## 26.延べ外来患者数



[定義]1)原則としてカルテを作成した者の延べ数を記入する

2)重複診療科受診、入院患者の外来受診、救急患者/健康診断実施者の取扱、患者代理人への薬品の交付についてもカルテ作成の有無にてカウントするかを判断する。

## 28.外来診療日数



[定義]1)期間中の休祝日を除外来診療実日数を記入する

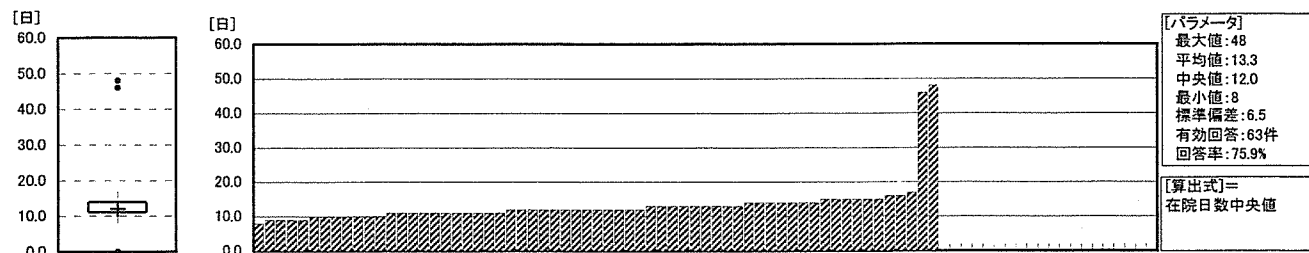
2)土曜日については診療を行っていれば診療日に加える

3)半日診療であれば0.5日として計算する

4)救急外来については対象としない。

## 5. 患者数－入院患者数

### 40.在院日数中央値

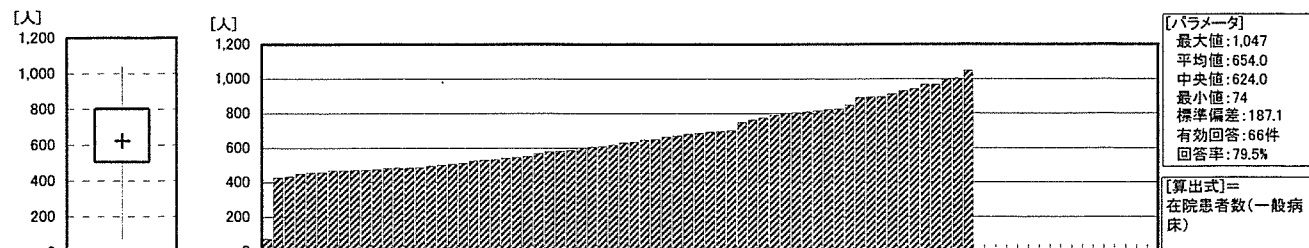


[定義]0)様式1と様式5(Gファイル)を提出いただければ調査不要です。

1)期間中の一般病床退院患者を対象とし、在院日数の中央値(測定値を大きさの順に並べた際中央にくる値)を記入する

2)測定数(N)が奇数の場合、(N+1)/2番目の値を記入し、偶数の場合(N/2)番目と(N/2)+1番目の値の平均値を記入する。たとえば測定が5つあれば3番目の値になる。

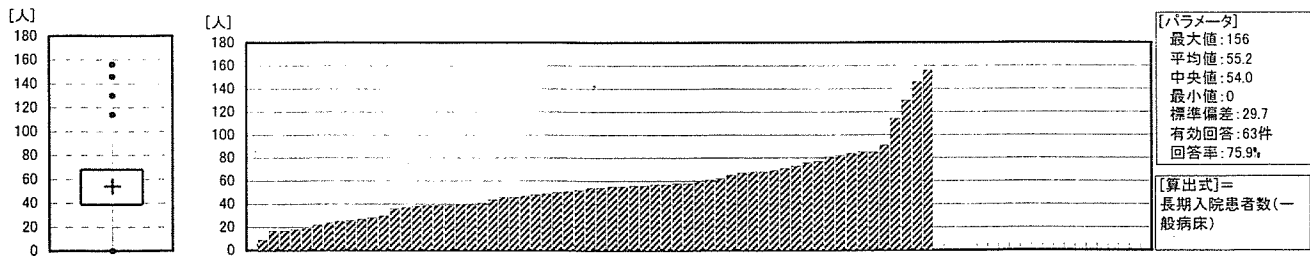
### 41.在院患者数(一般病床)



[定義]1)調査指定日24時における一般病床入院患者数を記入する

2)調査指定日に退院した患者は含まない

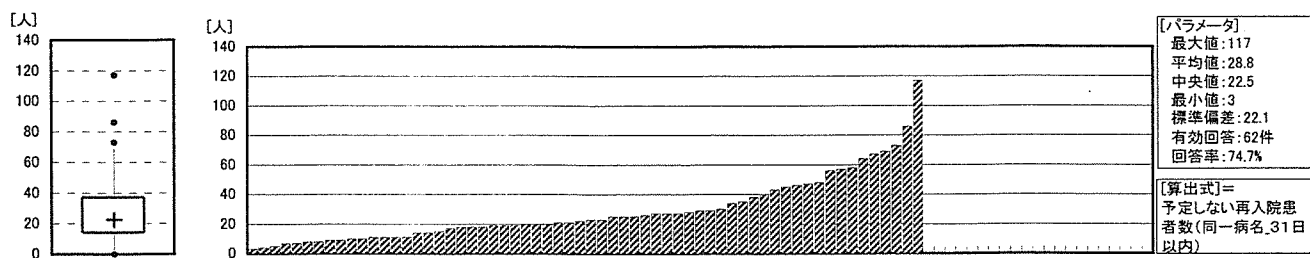
42.長期入院患者数(一般病床)



[定義]1)調査指定日24時における一般病床入院患者のうち在院日数が90日以上 of 患者数を記入する  
2)調査指定日に退院した患者は含まない

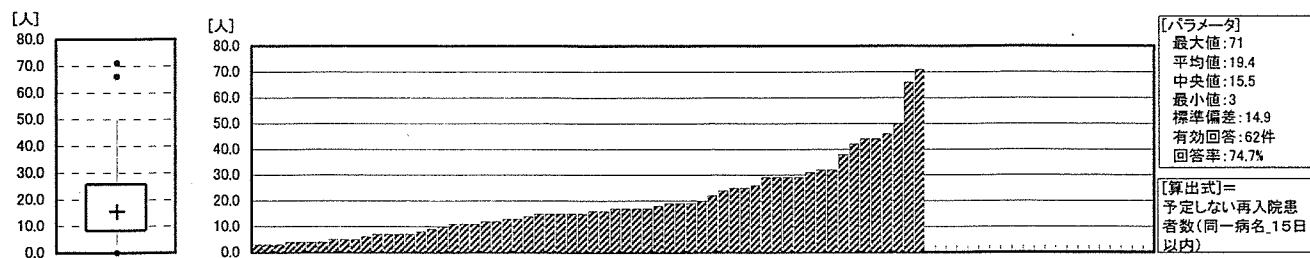
7. 患者数—再入院患者数

58. 予定しない再入院患者数(同一病名\_31日以内)



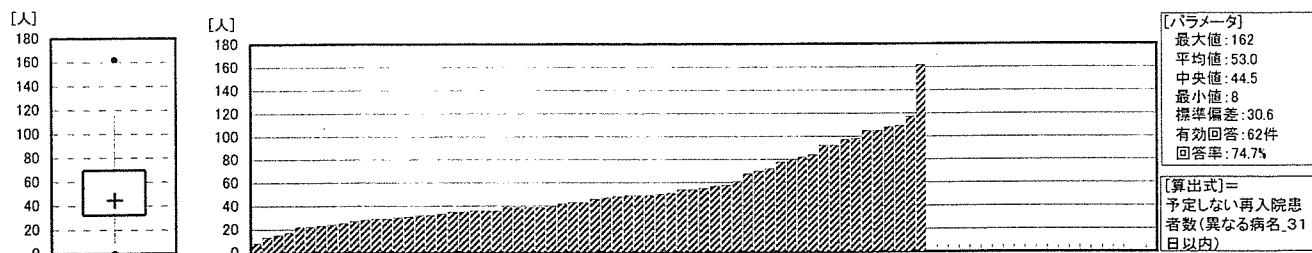
[定義]0)様式1と様式5(Gファイル)を提出いただければ調査不要です。  
1)前回退院から31日以内に再入院となった患者について、前回入院の医療資源を最も投入した病名と、今回入院契機病名が一致した場合(ICD-10コード)  
2)同一疾患の悪化または再発症例を対象とする  
3)今回の入院目的が検査入院と計画的再入院であるものを除く

59. 予定しない再入院患者数(同一病名\_15日以内)



[定義]0)様式1と様式5(Gファイル)を提出いただければ調査不要です。  
1)前回退院から15日以内に再入院となった患者について、前回入院の医療資源を最も投入した病名と、今回入院契機病名が一致した場合(ICD-10コード)。  
2)同一疾患の悪化または再発症例を対象とする。  
3)今回の入院目的が検査入院と計画的再入院であるものを除く。

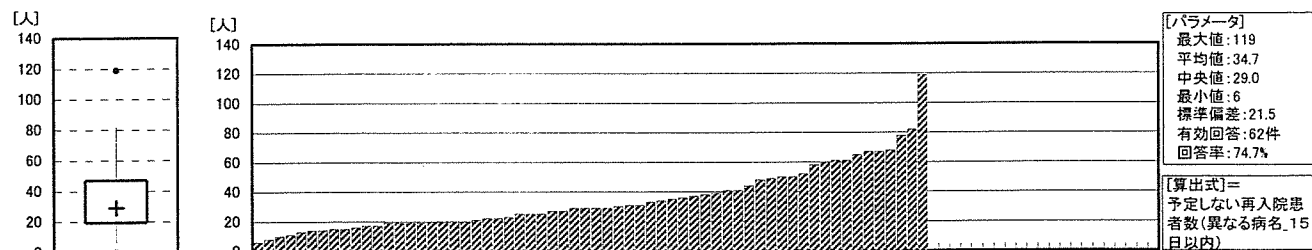
### 60. 予定しない再入院患者数(異なる病名\_31日以内)



[定義]0)様式1と様式5(Gファイル)を提出いただければ調査不要です。

- 1)前回退院から31日以内に再入院となった患者について、前回入院の医療資源を最も投入した病名と、今回入院契機病名が異なる場合(ICD-10コード)。
- 2)今回の入院目的が検査入院と計画的再入院であるものを除く。

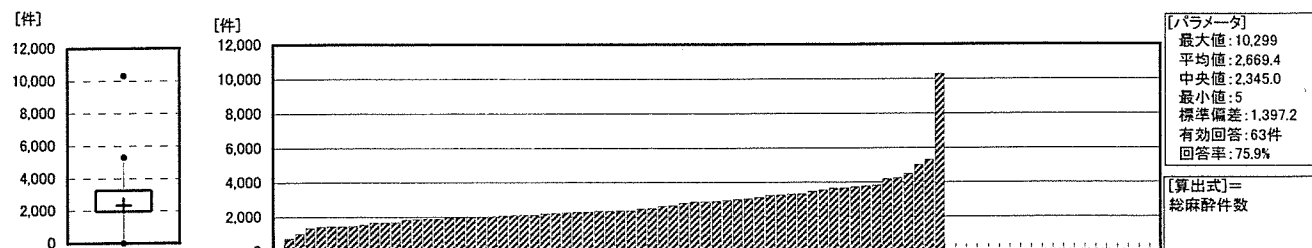
### 61. 予定しない再入院患者数(異なる病名\_15日以内)



[定義]0)様式1と様式5(Gファイル)を提出いただければ調査不要です。

- 1)前回退院から15日以内に再入院となった患者について、前回入院の医療資源を最も投入した病名と、今回入院契機病名が異なる場合(ICD-10コード)。
- 2)今回の入院目的が検査入院と計画的再入院であるものを除く。

### 95. 総麻酔件数



[定義]0)様式1と様式5(Gファイル)を提出いただければ調査不要です。

- 1)期間中の退院患者を対象とし、当該入院中に実施した手術のうち麻酔を行った件数を記入する。
- 2)麻酔が併用されている場合でも、1手術1カウントとする。
- 3)麻酔は局所麻酔などすべての麻酔を含むものとする。