

厚生科学研究費補助金<政策科学推進研究事業>

総括研究報告書

DRG モデルとしての PTCA 全国コストデータベースに関する研究

主任研究者 茅野 眞男 田中 靖彦 病院長

研究要旨 日本初の全国規模 PTCA コストデータベースを作成した。
1. 入院費の変動をみるには決定係数（相関係数の二乗）が有用である。
2. DRG 導入の前に、材料費問題（内外価格差）を検討すべきである。
3. 待機的 PTCA では、初回入院のみの包括では意味が無く、追跡調査データにもとずいた検討が必要である。

分担研究者 山口 徹 東邦大学医学部
付属大橋病院第 3 内科教授、中西成元 虎
ノ門病院 生理部長

A. 研究目的

本邦初の PTCA 全国コストデータベースを作成し、DRG 導入の際のモデルとして検討した。

B. 研究方法

レセプトを院外提出し中央入力する方式のため参加しやすく、短期間に日本全国から 38 病院、各施設連続 50 例、合計 1900 例が登録された。全期間入院費の変動に寄与する大きさをみる指標として、p 値でなく、決定係数（相関係数の二乗）をもって比較した。

(倫理面への配慮) データ提出、欠損値問合せ、追跡調査に於いては、患者氏名は削除し、同定番号でやりとりしている。個人情報保護には問題ないと考えるので現在の所は、患者自身の同意をとることは考えていない。

C. 研究結果

いちばん大きな決定係数をもつ因子は急性心筋梗塞 primary PTCA 有（以下 pPTCA 有）と無（pPTCA 無）であった。

急性心筋梗塞への primary PTCA 616 例、待機的 PTCA 1231 例の 2 群に分け

て平均値を述べると、平均入院費は 254 万円と 175 万、材料費（主に PTCA バルーン balloon 代）は、147 万円、120 万円。

急性心筋梗塞では、病院番号が大きな寄与を示しているため、今後作られる DB は、登録症例数を増やすより登録施設を増やす必要がある。

D. 考察

重症加算は DRG/PPS では一般に認めないが、重症群の決定係数が高いので、重症拒否や虚偽記載問題が議論されるべきである。

E. 結論

急性心筋梗塞の有無で DRG 番号を分けるべきである。

F. 学会発表

第 64 回日本循環器学会総会パネルディスカッション 2000.4.3

G. 知的所有権の取得状況 無

厚生科学研究費補助金<政策科学推進研究事業>

分担研究報告書

PTCA 全国コストデータベースに於ける各要因の決定係数に関する研究

主任研究者 茅野 眞男 田中 靖彦 病院長

研究要旨 日本初の全国規模 PTCA コストデータベースを作成した。決定係数（相関係数の二乗）が以上の成果からも有用である。急性心筋梗塞の有無で DRG 番号を分けるべきである。急性心筋梗塞では、病院番号が大きな寄与を示しているので、今後作られる DB は、登録症例数を増やすより登録施設を増やす必要がある。

A. 研究目的

本邦初の PTCA 全国コストデータベースを作成し、登録要因の入院費の変動に与える影響を検討する。

B. 研究方法

日本全国から 38 病院、各施設連続 50 例、合計 1900 例。全期間入院費の変動に寄与する大きさをみる指標として、p 値でなく、決定係数（相関係数の二乗）をもって比較した。

C. 研究結果

いちばん大きな決定係数をもつ因子は急性心筋梗塞 primary PTCA 有（以下 pPTCA 有）と無（pPTCA 無）であった。

primary PTCA 有群で大きな寄与は、病院番号 23%、急性心筋梗塞重症度 16%（IABP24%を含む）、次いで使用材料（バルーン 10%、同一入院で複数回 PTCA8%を含む）、病院経営主体 8%であった。

pPTCA 無では、入院死亡 23%、IABP 17%、合併症後 CABG 12%といった手技後合併症に関する項目、次いで使用材料（バルーン 13%、同一入院で複数回 PTCA10%を含む）、そして病院番号 7%

の順であった。

D. 考察

急性心筋梗塞では、病院番号が大きな寄与を示しているので、今後作られる DB は、登録症例数を増やすより登録施設を増やす必要がある。

E. 結論

急性心筋梗塞の有無で DRG 番号を分けるべきである。

F. 学会発表

1) 岡部輝雄、茅野眞男、中西成元 国立病院 試行 DRG に於ける PTCA 包括額の問題点：特に primary PTCA 例の検討
第 8 回 日本心血管インターベンション学会学術集会 2) 茅野 眞男 中西成元 「PTCA 全国コストデータベースの病院群特性」；第 47 回日本心臓病学会 平成 11 年 9 月 15 日（水）

G. 知的所有権の取得状況 無

厚生科学研究費補助金<政策科学推進研究事業>

分担研究報告書

PTCA 全国コストデータベースの基本統計量に関する研究

分担研究者 中西 成元 秋山 洋 病院長

研究要旨 日本初の全国規模 PTCA コストデータベースを作成した。急性心筋梗塞への primary PTCA 616 例、待機的 PTCA 1231 例の 2 群の平均値はそれぞれ、初回全入院費は 254 万円と 175 万、材料費(主に PTCA バルーンやステント代)は、147 万円、120 万円。DRG 導入の前に、材料費問題(内外価格差)を検討すべきである。

A. 研究目的

作成した PTCA 全国コストデータベースの初回全入院費の基本統計量を検討する。

B. 研究方法

PTCA 全国コストデータベースとは、日本心血管インターベンション学会保険委員会の作成で、各施設 PTCA 連続 50 例のデータを、中央入力するものである。登録実績は、日本全国から 38 病院、各施設連続 50 例、合計 1900 例。
(倫理面への配慮)

C. 研究結果

急性心筋梗塞への primary PTCA 616 例、待機的 PTCA 1231 例の 2 群に分けて平均値を述べると、平均入院費は 254 万円と 175 万、材料費(技術料 16 万円を含み、主に PTCA バルーン balloon 代)は、147 万円、120 万円、平均在院日数 25 日と 16 日、平均ステント数 0.65 と 0.61、平均使用バルーン(ステント stent を除く) 1.6 本と 1.6 本。入院死亡率 5.7 と 0.8%。待機的 PTCA 群での typeC 病変は 20%、intervention 既往は 20%、初回例に限定しての追跡では、平均再入院率 70%、target lesion revascularization(TLR)20%であった。

D. 考察 米国の medicare part A & B では、急性心筋梗塞の有無にかかわらず PTCA100 万円とされている。日本の PTCA 入院は米国と比べて高額であり、大きな理由は材料費の内外価格差である。

E. 結論

急性心筋梗塞の有無で DRG 番号を分けるべきである。

F. 学会発表

- 1) 茅野眞男、中西成元 PTCA 全国コストデータベース作成の問題点；第 8 回日本心血管インターベンション学会学術集会
- 2) 茅野 眞男 中西成元 「PTCA 全国コストデータベースの病院群特性」；第 47 回日本心臓病学会 平成 11 年 9 月 15 日(水)

G. 知的所有権の取得状況 無

厚生科学研究費補助金<政策科学推進研究事業>

分担研究報告書

DRG/PPS に於ける長期入院例に関する研究

分担研究者 山口 徹 松島正浩 病院長

研究要旨；DRG/PPS 施行では長期入院例で大幅な病院側損失が想定される。心臓大血管手術や同一入院複数は、入院分割により対処されると予想される。PTCA 後合併症を生じて冠動脈バイパス手術になった場合は700万円もの病院損失になると予想される。

A.研究目的

DRG/PPS 施行では、長期入院例に於いて大幅な病院損失が予想されるので、今回作成した PTCA 全国コストデータベースを使って検討した。

B.研究方法

対象は急性心筋梗塞を除いた群とした。長期入院例の定義は、国立病院試行に於ける PTCA 特定入院期間 (high cutoff point) 45 日を越える症例とした。PTCA 施行前に既に持っている疾患を、(併存症)と PTCA 施行と関係して発生した問題(合併症)に分けて、入院費を検討した。

C.研究結果

primary PTCA を除いた 1120 例の、入院費全期間は平均 180 万円、PTCA を施行した該当月のみの入院費は平均 162 万円。そのうち長期入院例 68 例 (平均 76 才、院内死亡 3)、その入院期間は平均 70±25 日、入院費全期間は平均 515±284 万円、併存症群 55 例は高額の順に、心臓大血管手術 11 例 (入院日数 70 日、全期間入院費 576 万) その内訳は CABG 5 例(試行 DRG では high cutoff point 93 日)。同一

入院複数 PTCA が 7 例 (63 日、374 万円)、腫瘍 4 例 (同 337 万円)、透析 6 例 (63 日、316 万円)、その他は、理由特になしが 14 例 (58 日、286 万円)。

D.考察

併存症や合併症があると定額支払 (試行 DRG では PTCA で 159+17=175 万円、CABG で 360 万円) を大幅に超過することになる。従って心臓大血管手術前 PTCA や同一入院複数 PTCA は、入院分割により対処されると予想される。

E.結論

待機的 PTCA では、初回入院のみの包括では意味が無く、追跡調査データにもとずいた検討が必要である。

F.学会発表

茅野真男 「待機的 PTCA 例の長期入院理由；PTCA 全国コストデータベースからの検討」 第 13 回 日本冠疾患学会学術集会 平成 11 年 12 月 10 日

G.知的所有権の取得状況 : 無

厚生科学研究費補助金総括研究報告書本文

研究費の名称=厚生科学研究費補助金

研究事業名=厚生科学特別研究事業

研究課題名=

DRG導入検討モデルとしての冠動脈インターベンション
(PTCA)全国コストデータベースに関する調査研究報告書

国庫補助金精算所要額(円)=2,000,000

研究期間(西暦)=1999.4.1-2000.3.31

研究年度(西暦)=1999

主任研究者名=茅野真男(国立病院東京医療センター 循環器科)

分担研究者名=山口徹(東邦大学医学部附属大橋病院),中西成元
(虎ノ門病院)

研究目的

本研究の目的は冠動脈インターベンションたる経皮的冠動脈形成術(以下PTCA)症例に限定した本邦初のデータベース(以下DB)を作成し、将来施行されるかもしれないDRG/PPSの問題点を早急に検討することである。

研究方法

PTCAに限定した多施設共同研究として平成10年3月に8病院によりCATCH研究班として発足した本DBは、平成11年に日本心血管インターベション学会（山口理事長；分担研究者）の保険委員会（中西委員長；分担研究者）の責任のもとに全国規模で行われることが決まった。各病院で急性心筋梗塞へのprimary PTCA連続50症例の、患者属性、病院特性およびPTCA関連特性、合計46因子を中央入力した。

統計解析は統計解析会社スタッツに依頼した。すなわちPTCA初回入院の入院日数、該当月入院費、全期間入院費の変動に寄与する大きさをみる指標として、p値でなく、決定係数（相関係数の二乗）をもって比較した。

参加施設の全体会議は、平成11年3月と平成12年4月に開かれ、欠損値問題、病院名と患者情報の守秘問題が検討された。

倫理面（患者情報保護）

PTCA全国コストデータベースに於ける患者情報保護に関しては、我々は以下の見解をとっている。

1. レセプトの院外提出

本研究の目的は前述の学術的なものであり、また患者氏名そのものは検討対象になっておりません。

レセプトの氏名を塗りつぶして送られる施設が多いです。氏名が塗りつぶされていない場合は、当方で患者同定番号を付記したあと、その氏名を塗りつぶしています。レセプトに住所電話は存在しません。

2. 患者の同定に関して

欠損値問い合わせ、追跡研究において、患者の同定は、患者同定番号、各病院の患者ID番号、生年月日、性別、登録入院日、

登録PTCA施行日のいずれかで行われます。

3.本データベースの公開に関して

本データベースは研究者間の公開を詠っておりますが、そのデータベースには患者氏名は存在しません。また病院名も存在せず、替りに病院番号があるだけです。

以上のごとく本研究は、患者情報保護と病院名守秘に配慮しており、刑法や医師法に規定されているいわゆる守秘義務に抵触しておりません。従って例えば、レセプトの院外提出に関して患者本人の同意をとることの必要性は認めません。

しかし昨今、各自治体で患者情報保護条例が独自に制定されることが多くなり、個々の条例までは把握しておりませんので、各病院が、院内の倫理委員会や院長先生の判断を仰ぐことはありえると存じます。その場合は、学会理事長名で、院長宛に依頼書をお送りいたします。

付記；現実問題として、次の3点が上がっております。

A. 病院のなかには、患者同定の場合に、患者氏名を要求される病院があります。その場合に備えて、氏名（またはふりがな）は可能な限り入力しておりますが、上記のごとく、公開データベース上には患者氏名は存在しません。

B. レセプトの生年月日は塗りつぶさないでください。氏名と生年月日の両方が削除されている病院で、担当者が変わった後に、患者同定に混乱が生じた場合があるのです。

C. 患者本人の同意をとる場合は、本データベースの特徴たる、連続患者の登録性が失われる可能性があり、他のデータと同質と見なされない可能性がでてきます。すなわち、死亡して本人

が存命しないような重症例が多く欠損してしまう可能性があります。

研究結果と考案

目次

D. 登録実績

E. 初回全入院費の検討

1. 基本統計量

2. 入院医療費の変動を説明する因子

3. 長期入院例

A. 登録実績

研究の進捗状況は良好で、初年度で全国から38病院の参加、1900例、各46因子の登録が完成したのは、中央入力方式なので従来の末端病院記入方式より早く登録が行えたためと考える。地域的にも、病院規模的にも全国データの名に値する広がりをもつといえる（図1）。平成12年4月の時点で、急性心筋梗塞へのprimary PTCA 616例、待機的PTCA 1231例が登録されている。

日本のPTCA症例は世界と比較すると次の二つの特徴があると思われる。1) 全国民皆保険で医療費は出来高払いで支払われ、従って支払基金への請求額charge集計でもコスト解析に問題はない。2) 年間PTCA施行件数の少ないsmall volume施設が多い。

B. 初回全入院費の検討

1. 基本統計量

急性心筋梗塞へのprimary PTCA 616例、待機的PTCA 1231例の2群に分けて平均値を述べると、平均入院費は254万円と175万、材料費（技術料16万円を含み、主にPTCAバルーンballoon代）は、

147万円、120万円、平均在院日数25日と16日、平均ステント数0.65と0.61、平均使用バルーン（ステントstentを除く）1.6本と1.6本。入院死亡率5.7と0.8%。待機的PTCA群でのtypeC病変は20%、intervention既往は20%、初回例に限定しての追跡では、平均再入院率70%、target lesion revascularization(TLR)20%であった（表1）。

米国の医療費支払medicare part A & Bでは、急性心筋梗塞の有無にかかわらずPTCAは約100万円とされている。従って日本のPTCA入院費用は米国と比べて高額であり、その大きな理由はカテーテル材料費の内外価格差である。

2. P T C A 初回入院医療費の変動を説明する因

P T C A 初回入院の入院日数、該当月入院費、全期間入院費を従属変数、患者属性、病院特性およびPTCA関連特性、合計46因子を説明変数とした。従属変数値の変動に寄与する程度をみる指標として決定係数（相関係数の二乗）を算出した。p値でなく、決定係数をもって比較した理由は、表2のごとく、p値では比較にならないからである（表2）。

従属変数たる初回全入院費に対して最大の決定係数をもつ因子は急性心筋梗塞にprimary PTCA施行（以下、急性心筋梗塞）とprimary PTCA無（以下、待機例）であったので（表3）、以下はそれを分けて述べる。

急性心筋梗塞群で大きな決定係数をもつ因子は、病院番号23%、急性心筋梗塞重症度16%（IABP24%を含む）、次いで使用材料（バルーン10%、同一入院で複数回PTCA8%を含む）、病院経営主体8%であった（表4）。

急性心筋梗塞の重症度の定義は、ショック、心肺蘇生後、治

療を要する心室頻拍もしくは心室細動、pacemaker挿入、心不全のいずれかを持つものとした。

待機群では、入院死亡23%、IABP 17%、合併症後CABG 12%といった手技後合併症に関する因子、次いで使用材料（バルーン13%、同一入院で複数回PTCA10%を含む）、そして病院番号7%の順であった（表4）。

入院日数と該当月入院費を従属変数とした結果を表5、6に示すが、大差はなかった（表5、6）。

因子のなかで急性心筋梗塞有無の決定係数が一番大きいので、試行DRG/PPSに於いても急性心筋梗塞の有無で別番号にすべきである。DRG番号の数は500が適当とされ、何を独立した番号に採用するかのルールを公開する必要があるが、決定係数が以上の成果からも有用であると思われる。急性心筋梗塞の重症度やPTCA後合併症で入院費の変動が大きくなるのは当然の結果と理解でき、DRG設定の際に考慮すべき点である。

病院番号の意味するところは、登録因子以外の要素と考えられ、施設の治療方針とか患者側の選択バイアスと理解できる。この面では治療ガイドラインの徹底が効果的な可能性がある。病院間の入院費バラツキを抑制する方法としてそれならば、定額払い方式の他に、治療ガイドラインの徹底も効果あるのではないか。

今後作成される急性心筋梗塞DBは、登録症例数を増やすより登録施設を増やすべく努力する必要がある。

3.長期入院例の検討

DRG/PPS施行となった場合、長期入院例では、大幅な病院側損失が予想される。そこで長期入院例の入院費を検討すべく、対

象は待機群とした。長期入院例の定義は、国立病院試行に於けるPTCA特定入院期間（high cutoff point）45日を越える症例とした。PTCA施行前に既に持っている疾患（併存症）とPTCA施行と関係して発生した問題（合併症）に分けて、入院費を検討した。

primary PTCAを除いた1120例の、入院費全期間は平均180万円、PTCAを施行した該当月のみの入院費は平均162万円。そのうち長期入院例68例（平均76才、院内死亡3）、その入院期間は平均70±25日、入院費全期間は平均515±284万円、併存症群55例は高額の順に、心臓大血管手術 11例（入院日数70日、全期間入院費576万）その内訳はCABG 5例（試行DRGではhigh cutoff point 93日）。同一入院複数PTCAが7例（63日、374万円）、腫瘍4例（同337万円）、透析6例（63日、316万円）、その他は、理由特になしが14例（58日、286万円）。

合併症群9例；入院中死亡3、IABP挿入 6（施行前1）、同一入院でCABG施行5（全期間入院費平均1080万円）24時間以内CABGが1、それ以降4。

併存症や合併症があると定額支払のDRG/PPS（試行DRGではPTCAで技術料17万円を含んで175万円、CABGで360万円）を大幅に超過することになる。心臓大血管手術前PTCAや同一入院複数PTCAでは、当然、入院を分割することにより対処されると予想される。従って待機的PTCAでは、初回入院のみの包括では意味が無く、追跡調査データにもとずいた検討が必要である。「発表；12月、日本冠疾患学会」

結論

D.B解析に於いて、入院費変動の因子を、p値でなく、決定係数

(相関係数の二乗)をもって比較するのが有用と思われる。決定係数の大きい順に得られた結果を述べると、

- 1) 急性心筋梗塞の有無でDRG番号を分けるべきである。
- 2) バルーンやステント本数といった材料費関連問題が優先的に討議されるべきである。
- 3) 施設番号の決定係数が大きいので、PTCA-DB、特に急性心筋梗塞では登録症例数より施設数拡大が重要である、病院経営主体も、試行DRGでは国立病院に偏っているが、急性心筋梗塞では問題である。
- 4) 急性心筋梗塞の有無で分けて検討すると、急性心筋梗塞症例では重症例で有意に入院費が高額となる。
- 5) 待機群では、PTCA合併症が大きく、合併症後で冠動脈バイパス手術になる場合は500万円以上の病院損失となる。
- 6) 待機群では同一入院複数PTCAの決定係数が大きく、初回入院のみで結論をださず、予後調査が重要である。本DBに於いても、早く追跡調査を完成させる必要がある。

学会発表発表順

- 1) 布施淳、茅野眞男、揚志成、佐々木豊志、横塚仁、丹羽明博、鈴木雅裕、「ステントは追跡費用を安くするか；多施設共同研究」第63回 日本循環器学会総会・学術集会 1999年3月
- 2) 茅野眞男、中西成元 PTCA全国コストデータベース作成の問題点、第8回 日本心血管インターベンション学会学術集会
- 3) 揚志成、茅野眞男、小笠原延行、岡部輝雄、西村文朗、名越秀樹、CATCH研究班 IVUS使用による費用効果：多施設共同研究-CATCH研究班-第8回 日本心血管インターベンション学会学術集会

- 4) 岡部輝雄、茅野眞男、中西成元 国立病院試行DRGに於けるPTCA包括額の問題点：特にprimary PTCA例の検討 第8回 日本心血管インターベンション学会学術集会
- 5) 鈴木雅裕、茅野眞男、中西成元 例外的高額医療費となったPTCA症例の検討：包括支払い方式（DRG）での問題点。第8回 日本心血管インターベンション学会学術集会；学会誌投稿中
- 6) 茅野眞男 「PTCA全国コストデータベースの病院群特性」 第47回心臓病学会 パシフィコ横浜 平成11年9月15日（水）
- 7) 揚 志成、CATCH研究班 第46回 日本心臓病学会学術集会 Primary PTCAを施行した高齢者急性心筋梗塞の費用分析
- 8) 中江佐八郎、茅野眞男 経営主体による急性心筋梗塞PTCA入院費の検討 国立病院学会
- 9) 茅野眞男 「待機的PTCA例の長期入院理由；PTCA全国コストデータベースからの検討」 第13回 日本冠疾患学会学術集会 平成11年12月10日（金）・11日（土） 東京国際フォーラム
- 10) 茅野眞男 第64回日本循環器学会総会パネルディスカッション 2000.4.3

文献

- 1) 茅野眞男 最新の話題<米国PTCA peer review 見聞記>病院機能評価と情報公開、そしてデータベース Cardiologist 4, 152-154, 1999
- 2) 茅野眞男 diagnosis Related Group;DRG Cardiologist vol. 3 No.12 842 ;1998
- 3) 宇井 進 茅野眞男 鈴木雅裕 丹羽明博 鈴木豊志 横塚 仁：ステントの有無による経皮的冠動脈形成術の入院費用に及ぼす差異. J Cardiol 1998;32; 315-321

脚注

図1、年間PTCA施行件数別施設比率

表1、結果

表2、病院特性に於ける決定係数(相関係数の二乗)とp値

表3、初回全入院費の変動を説明する因子；決定係数%

表4、初回全入院費の変動を説明する因子；急性心筋梗塞有無別

表5、初回入院日数の変動を説明する因子；急性心筋梗塞有無別

表6、初回該当月入院費の変動を説明する因子；急性心筋梗塞有無別

図1

PTCA施行規模別の施設数比率(本データベース)

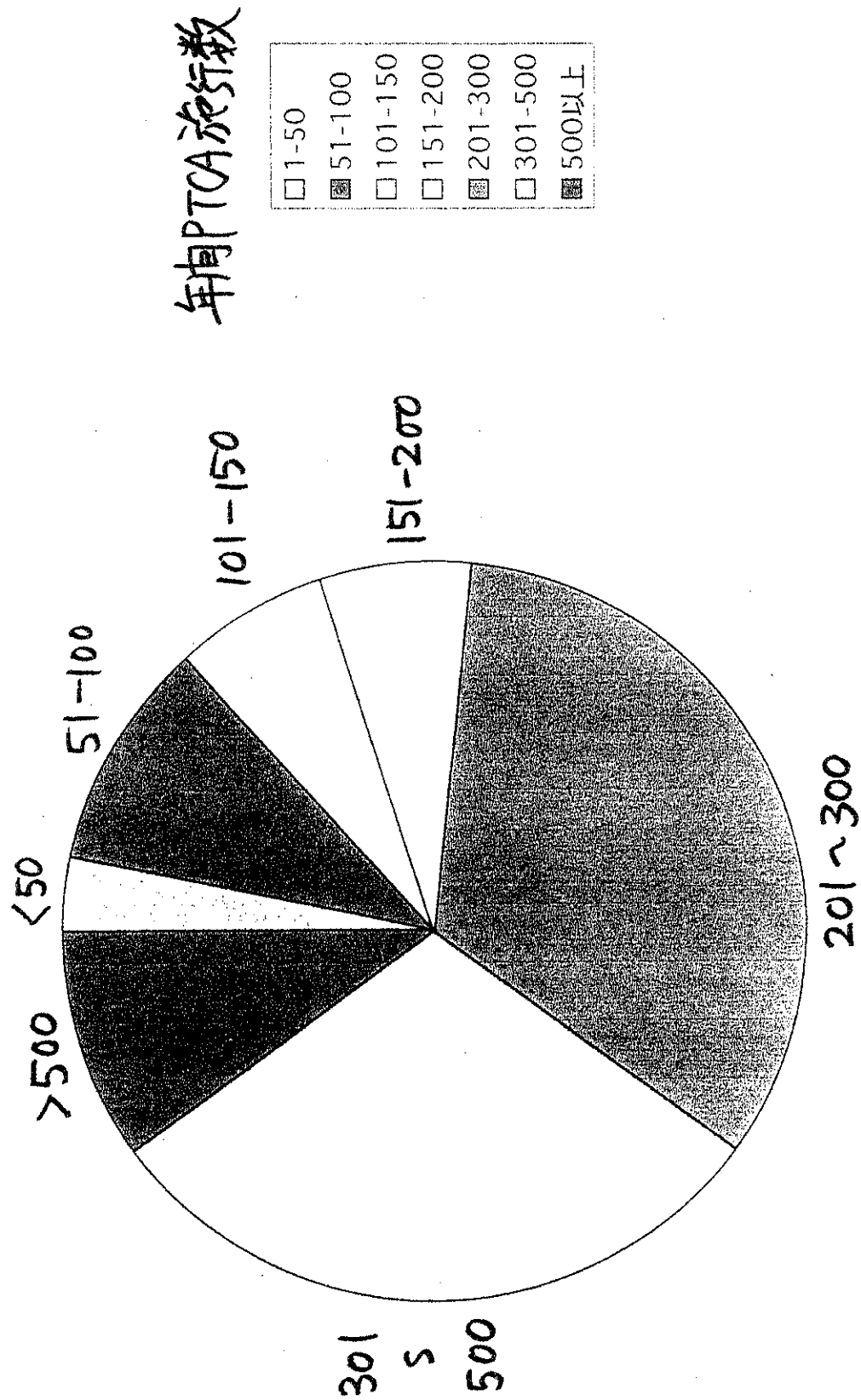


表1 【結果1. 基本統計量;
急性心筋梗塞対待機的PTCA】

primary	例数	入院	入院費	材料費	在院	stent
PTCA	死亡率%	万円	万円	日数	数	
有	616	5.7	254	147	25	0.65
無	1231	0.8	175	120	16	0.61

急性心筋梗塞にprimary PTCA施行の有無で2群に分けている。
材料費とは、技術料16万円を含み、主にPTCAのカテーテル代（バルーン、
ステント等）

表2 一般線型モデル(General Linear Model)による
各病院特性の決定係数

説明変数	入院費(全期間)	
	p値	決定係数 (R- s quare)
施設	P=0.0001	11.1%
地区	P=0.0001	3.8%
経営主体	P=0.0001	3.0%
急性心筋梗塞数	P=0.0001	2.2%
病院加算	P=0.0001	1.9%
PTCA数	P=0.0005	1.1%
CABG数	P=0.1398	0.3%
病床数	P=0.6449	0.0%

表3, 入院費の變動要因；決定係數%

急性心筋梗塞	17
同一入院複數回PTCA	16
病院番号	11
intervension 既往	6
入院中死亡	4
罹患冠動脈枝數	2
typeC標的病變	1
年齡	0.2

表4, 初回全入院費の決定係数

検討因子	AMI	%	検討因子	待機的	%
IABP		24	患者入院死		22
病院番号		24	IABP		17
患者AMI重症度		16	stent本数		16
stent本数		10	POBA本数		12
POBA本数		9	PTCA合併症後CABG		12
標的病変定義		9	同一入院複数PTCA		10
同一入院複数PTCA		8	病院番号		7
病院経営主体		8	PTCA透視時間min		5
患者入院死		7	患者AMI		4
PTCA合併症後CABG		6	患者intervention既往		3
IVUS		6	患者罹患枝数		2
PTCA透視時間min		5	RI心筋シンチ回数		2
患者罹患枝数		4			
救命救急入院料取得		3			
病院病床数		3			
病院CABG数		2			
病変難度C		2			

表5, 入院日数

検討因子	p PTCA 有	検討因子	p PTCA 無
病院番号	0.232	病院番号	0.151
患者AMI	0.121	RI心筋シンチ回数	0.087
病院経営主体	0.070	患者AMI重症度	0.062
病院加算	0.055	病院経営主体	0.051
病院PTCA数	0.053	p透視時間min	0.048
病院AMI数	0.044	p合併症後CABG	0.035
p透視時間min	0.030	患者int既3種	0.034
POBA本数	0.020	plABP	0.031
救命救急入院料8000 x	0.020	患者AMI	0.030
PTCA適応3種	0.019	同一入院複数PTCA	0.028
p標的病変定義	0.015	病院AMI数	0.025
患者入院死	0.012	病院PTCA数	0.021
患者年齢	0.011	患者入院死	0.020
p最終ballonesize	0.009	p標的病変定義	0.018
同一入院複数PTCA	0.009	POBA本数	0.016
病院CABG数	0.009	救命救急入院料8000 x	0.016
患者性別	0.006	PTCA適応3種	0.015
pIVUS	0.005	患者年齢	0.014
p合併症後CABG	0.005	患者罹患枝数定義	0.013
同一PTCA複数病変	0.005	病院CABG数	0.012
RI心筋シンチ回数	0.005	p不成功	0.010
plABP	0.004	p最終ballonesize	0.008
病院病床数	0.002	Pstent本数	0.005
患者AMI重症度	0.002	p病変難度c	0.004
Pstent本数	0.001	患者性別	0.004
患者罹患枝数定義	0.001	病院加算	0.003
PTRAtherectomy本数	0.000	病院病床数	0.003
p病変難度c	0.000	pIVUS	0.002
p不成功	0.000	同一PTCA複数病変	0.002
患者int既3種	0.000	PTRAtherectomy本数	0.0001