

## 本研究を外来診療報酬医師技術料に反映させる展望

茅野眞男

独立行政法人国立病院機構 東京医療センター  
外来診療部長

診療報酬支払いにおいて物と技術の分離が叫ばれて久しいが、分離されるべき医師技術の評価は我が国ではどうなっているのかを考えてみたい。まずは助手や器械をあまり使わない純粋な医師技術である外来診療を対象にする。検討の基になる資料は 3 つある。内科系学会社会保険連合（内保連）が協力した二つの調査、厚生労働科学研究（厚科調）と中医協診療報酬専門組織医療技術分科会の外来診療実態調査（中全調）、そして米国 Medicare の RBRVS (resource based relative value scale) である。厚科調では専門家パネルで“総合負荷”、責任卒数、必要時間を調査した。“総合負荷”とはある患者に対して診療行為を行う際の全ての負荷で、それだけ貰えれば医師が満足する技術料と説明すると解りやすい。症例の難しさ、つまり技術難易度は責任卒数（診断に責任のとれる卒後年数）と理解され、専門家が必要と主張する必要時間も調査した。様々な具体的症例を約 300 問設定して回答してもらった。中全調では約 12000 の外来患者の診療実態時間を調査した。

技術料議論の前に技術分類が必要である。米国では CPT (current procedural terminology) code があり、本邦の診療報酬支払コード（例；経皮的冠血管形成術は K614）に相当する。米国 CPT では初診再診にそれぞれに 5 段階、合計 10 の code を設定しているのに、本邦では初診と再診の二つしかないので不十分といえる。かといって本邦急性期入院支払い分類（DPC）のように 1800 も作るのは非現実的だ。そもそも分類は何を基に作られるべきなのか。厚科調では、技術料  $y$ （総合負荷）は時間  $x$ ・責任卒年  $z$  の二つで説明できるとされた ( $y=ax+bz+c$ )。時間は誰にも解り易く、中全調では初診患者診療時間の 2/3 は 15 分-60 分と判明した。これが同じ技術分類、つまり同じ報酬の現行制度は改善すべきであろう。一方難易度を分類にどう反映させるかが難しいが、余り細かく考えなくてもよいと思う。ちなみに CPT の coder 用手引きでは、初診 5 段階といっても循環器では二つの見本しかない。

患者視点からはそんなことより、診療の質の担保が重要と言われている。厚

科調では、経験年数 6（責任卒年 7）で外来設問の 95%に対応可能とされ、その数字は専門医受験資格年数に相当した。

診療報酬改定では、大病院で外来診療する医師は経験年数 6 以上という前提で、時間に応じて技術料が払われるべきだと提案したい。例えば、15 分以内・15-30 分・30 分以上の三区分である。時間の係数  $b$  は大病院の診療科間では意義のある差がでないようなので同じとしたい。問題は現在の再診には質の異なる二種類が混在していること、すなわち診断確定前と後で時間も難易度も異なる点である。

本検討の限界としてまず、調査を行なったのは内保連なので主に 200 床以上の大病院の内科系の平日診療の資料に限定されている。建物費用等の経費は、米国 RBRVS では含まれているが内保連資料にはない。従って維持費用が病院より高い診療所に適用するには別途計算が必要である。内保連調査はいわゆる原価計算で使う準備時間を含めた医師拘束時間でなく、患者と対面している直接時間のみを調査しており注意が必要である。内科系で決めたものを外科系へ適用してよいのか、救急診療とか在宅に拡大したときに難易度や時間係数をどう変化させるのかも未検討である。

検討は医療技術でなく医師技術に限定しており、paramedical やグループ診療の評価は方法論的に難しい。Paramedical 問題は生体検査や手術における技術料議論へ展開させるときに議論しなくてはならない。グループ診療評価に妙案がない現在、本調査は入院患者に於ける技術料評価には役立ちそうにもなく、入院基本料におけるベット当りの看護師数基準のような発想が必要かもしれない。

資 料 1.

資 料 2.

## 厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究

### 内科系医療技術評価 第2年度第1回議事録

平成16年4月6日（火曜日）18:00～於いて本郷・日内会館

出席者（敬称略）：高山守正・廣津伸夫・清水恵一郎・須藤秀明・衛藤公治・田倉智之・遠藤久夫・国島修・高柳哲也・石田暉・石川利之・高橋進・伊東春樹・鈴木雅裕・一色高明・中瀬浩史・茅野眞男

#### A. 独立した分担研究班

本会議の1番の目的は独立した分担研究班をつくることです。以下の分担研究班が認められました。第2年度交付額は増額され560万円ですので、交付申請にあたって分担研究者に渡す額は後程お送りする交付申請書案のごとくです。おそらく50万以下の小額ですが、会計は面倒でも独自にお願いします。実際の入金は11月と予想されますので、それまでは立て替え払いとなります。

#### 診療所

分担研究者：国島 参加者：清水、望月、廣津、須藤、衛藤

#### リハビリとコメディカル

分担研究者：石田 参加者：伊東、石川、田倉、

#### 外来診療技術；卒年を含む回帰分析結果

分担研究者：中瀬 参加者：高柳、西山、五十嵐、清水、

#### ハイテク在宅医療教育の技術評価

分担研究者：高橋 参加者

#### 生体検査ワーキンググループ；分担研究者：鈴木

参加者：岩男、高澤、

その他、循環器（一色）、神経内科（中瀬）で更に前年度設問を拡大することが決まりました。再度デルファイ法によるエキスパートパネルを開くのか、アンケートを送付回収法で行なうのかは各パネル司会者にお任せ致します。アンケート

ート発送はお金がかかりますので内保連事務局にお願いしてください。エキスパートパネル会議に関しては 5 人以下程度の少人数ですと日内会館はお貸しできません。従来のように、原則、謝金なく旅費は各学会負担でお願いします。会場費・食事代は茅野が支払います。連絡集計の事務的なことは茅野の方にご依頼くださって結構です。

## B. 各分担研究班に与えられた議論

1. 診療所；診療所部門は回帰分析モデル適合性も悪く、独立した研究班とすることになった。清水委員より地域で 50 年開業しているとか、永らく診ている患者だとすぐ診断がつく、といったことはどう反映されるのかとご指摘があった。当研究班ではただその医師の負担度を調査しているに過ぎないので、本研究で反映が不足なら、方法論を検討しなければならない。方法論として米国の RVU を模倣として出発したのであるが、メディケア Part B に出している数字は、Work+いわゆる診療所コスト（看護師の人件費を含む）+保険料の 3 つの合計である。一方当研究班では医師の Work しか計測していない。

2. リハビリとコメディカル；カンファレンス料が請求できるというのは初めての発想である。リハビリの検討結果を待って、本研究でもカンファレンスというものは測定していないが検討していきたい。（一色）

3. 外来診療技術；負荷密度を使った中瀬分析；外来診療においても負荷密度が高いものは、患者さんが目の前にいないでも行なえる“判断”とかいったものである。それを外来診療報酬にどう反映させるかは内保連技術評価委員会にお願いしたい。

外来技術回帰分析結果の内保連技術委員会議事録で、2500 円をどう分配するかという話はおかしいのではないか。2500 円をどう増額するか議論であるべきである。また始めの 15 分の支払額は内科各分野で同じであるべきだが、分析結果では部門によって切片が違っていると出ているが。もし外来技術の中で神経内科だけを特別点数にする場合、内保連としてはその資格基準と根拠を明確にしなければならないと思います（茅野）。

4. ハイテク在宅医療教育の技術評価：本ハイテク在宅の院内指導は患者宅にお

ける実際の在宅診療部分は含まないのでその部分は国島分担班の方でお願いしたい。

### C. コメディカルの影響

研究継続条件として宿題となった、コメディカル参加による影響について

1. コメディカルを本研究会班会議に呼んでも今までの経過が理解できないと思われるので、各分担研究班の方に個別に招聘することとする。
2. コメディカルをこのモデル式にどう入れるか今まで計算していないことであって大変難しい問題である。(遠藤)
3. 現場ではコメディカルとして業者が参加している場合も多く、それをどう表現するのか問題である。(高橋)
4. 生体検査等におけるコメディカルの役割；まず外来診療技術議論を受けて生体検査はどうしても判断と実施を分けなければいけない。しかし初年度生体検査設問の 1/3 は判断と実施が分離できていない。これに関してはワーキンググループを作り、方向を決めて拡大して各分野の責任者に設問の作り方指導を行なう。(鈴木担当) コメディカルに関しては超音波等の各種学会専門資格も出来ているが、それに関してはまず医師部門の卒年経験年数専門医問題で方向づけをしてから議論することとなった。
5. コメディカル側の診療報酬要求は、負荷が強くなった場合、診療点数を増額して個々が頑張るというのではなく、1人の負荷量は同じにして配置定員数の増加という形で要求してきている。米国医師や日本の診療所医師は、配置医師数の増加は考えられない条件にあるが、そもそも日本勤務医の要求は配置定員数の増加も模索すべきでは。現行では診療点数を増額しても個々の勤務医に便益がでるわけではなく、全くインセンティブが働いていない(茅野)。

### D. Outcome research

6. Outcome が良いのであるからより高い報酬を要求するというのが本来の筋であるので、Outcome research も方向を絞って見込があるものは着手したらどうか(遠藤)？当研究班としても援助したい。

## 厚生労働研究平成16年度第2回班会議議事録

2004年11月10日開催

出席者；高柳 哲也、岩男 泰、青木 矩彦、鈴木 雅裕、伊東 春樹、中瀬 浩司、  
三菱総研田倉、茅野 眞男

高澤謙二(循環器)・清水恵一郎(診療所)・荻野美恵子(神経内科)・高崎雄司(呼吸器)。

新委員は四角印。

### I. 外来診察技術料の方法論

外来診察料を手術生体検査の様に個々の値決めでなく外来全体として要求することに関して異論はなかった。

#### 1. 部門特殊性と一回帰式

1) 総合負荷・必要時間関係の決定係数が低くなっているが、前はもっと良かったのではないか？(中瀬)。必要時間の係数が、循環器・神経・内分泌で有意。責任卒年の係数が、消化器・内分泌で有意に異なる。その理由として例えば9番目に加わった内分泌部門で時間が短く負荷が高い回答が多く、全体の決定係数が低くなったと思われる(茅野)。つまり有意差の原因が、部門毎の技術の差なのか、設問の作られ方に由来するのかを検討する必要がある。[遠藤意見参照]。

2) 診療所は非常に特殊であり、データをとることは必要であるが解析は慎重であるべきである。例えば、家庭医だから時間が少なくても適切な結論に至れる、あるいはぼけた老人から話を聞きだすという技能は評価されていない(清水)。

現在の診療報酬体系が、ともすればCT、MRをはじめ高額の機械に報酬の多くが割かれ、医師の技術料が正当に評価されていないという向きが多い。そこで診療報酬見直しの議論の中で、「医療技術の評価」が重要な要素と考える。

更には、これらの議論の中で、現行診療報酬における“診療所医師の技術”は、“かかりつけ医”あるいは“家庭医”として、専門領域のみの大病院医師とはその背景及び診療内容にかなりの違いがあると思われる。現在本会は厚生労働科学研究の中に、分担研究として診療所部門を立ち上げ、その評価基準の構築に鋭意取り組んでいる。臨床内科医の無形の技術料を正当に評価するために、今後とも各位のご支援を願うところである。(国島コメント)

#### 2. 経験年数(責任卒年)

1) 経験年数に関しては6年の根拠が問題となった。卒年に関して統計的根拠はないのか？内分泌部門は責任卒年も高く要求したい(青木)。内分泌だけ別にした場合の問題点は。

2) 本来総合負荷・責任卒年関係は直線関係でなく、曲線で頭打ちになるのではないか？  
(高澤:) それは同じ設問を経験年数の違う医師が解いた場合と誤解している (中瀬)。

3) 診療所としては 80 歳でも診療している医師の outcome も良いと信じており、そのデータも取っていききたい (清水)。

### 3. 中医協全国調査診察時間実態調査 (担当中瀬)

1) 経内科が過去に行なった診察時間実態調査の失敗を考慮して (荻野)。厚生科学研究設問では分解型に作ったが、実態調査のように一体型にするために、必要時間や総合負荷を足していいのか分からない。線型ではないのだから (茅野)。可能と思われる。3 つの時間を現実に 1 つやっている場合はそれぞれ重複したところで減ることがあるのだが、逆にアイドリング時間が加算されて長くなる可能性があり、一概に足したら短くなるとは言えない (三菱総研田倉)。実態時間と必要時間が同じ質のものか不明だが、だからこそデータをとる必要がある (茅野)。

2) 現在の大学病院外来は非常に特殊な状況であり、技術料評価には適当でない。実態調査においては大学病院の特殊なところを利用されないように注意すべきである (岩男)。はじめから参加させないのではなくて、診察時助手の医師数、看護師数という項目を作り、集計時に特殊な状況を除くことが必要。予約がしっかりとれているような外来で行なってもらおう。当日の診察室の総患者数が重要。(中瀬)

中医協調査に関してはエキスパートパネルで回答した教授、助教授といった人に回答して欲しいのか、それは除いてもっと若い人にして欲しいのか、はっきり明記して欲しい (岩男)。

### 4. outcome と満足度調査

満足度を調査すべきである。outcome がないと、必要時間より少ない実態時間でもやれているのではないかとされて、医師側に不利な証拠となりはしないか？ (荻野)。満足度調査は非常に難しく、中医協調査に加えることは不可能。しかし本厚生科学研究第 3 年度には何か outcome を測定したいので、是非具体的提案をして欲しい (茅野)。[石田研究参照]

## II. 生体検査

1. 生体検査データを提出する場合は外保連のように全体を網羅しているという資料が必要であり、本班研究のデータは決定的に不足している (三菱総研田倉)。
2. 外来と異なり生体検査の技術料をこの一次回帰式で一律に判定するのは、外れ値になった部分から反論もあり問題である (荻野)。

### 3. 原価計算

伊東: 原価計算で注意しなければならないのはその患者に要した時間だけを測定してい

ると、病院に滞在している時間、いわゆる間接費用が集計されなくなってしまう。

田倉： 間接費用に関してどこの企業でも 15%程度見込んでおり、外保連は補正をかけており、この部分を計算せずに出してしまうと損害となり危険である。

高崎； 中医協専門調査組織から出てきたDPCを使った原価計算式を教えて。--->遠藤教授が送ります。

#### 4. 定義問題

高崎； 外保連と定義が異なっているところがあることは分かったが、統一しないと。

### III. 設問の精緻化作業

1. 診療所部門は再度エキスパートパネルを 12/3 に開く。
2. 神経生体検査部門では自律神経検査がかなり不足である。
3. 呼吸器、消化器、循環器は外挿法で行ないたい。 ---> 現在内保連検査委員会の森先生からの要請に従って、外保連データの検証を各学会で 11 月末までに出すはずなので、それを加味して外挿法を施行願いたい。12 月中には精緻化用設問を茅野にお送りいただきたい。事務的なことは当方でします（茅野）。

2004 年 11 月 10 日

文責独立行政法人国立病院機構 東京医療センター外来診療部長-茅野眞男-内線 8147

## アンケート

先生各位

2004年11月10日の会議では新しい先生も多く、状況説明に終わった部分もあるかと思えますので、更に突っ込んでアンケートを取りたいと思います。そこで下記アンケートに11/23までにお答えください。

議事録をご参照の上、お答え頂けるようお願い申し上げます。

### 1. 外来技術料における部門間の違いに関して

内分泌部門をはじめとしてただ時間だけの請求では問題で、調整が必要な部門もあるようです。これに関してどのような形で（例えば、加算をするとか）、あるいはそれを解決するのに今後どのようなステップ調査が必要でしょうか？

### 2. リハビリの石田先生がお出しになっているような outcome 調査は第3年度に施行したいと思っております。Outcome として満足度を取るならば、その勉強会も至急開催したいと思っております。これに関してご意見等ありますればお願い致します。

Out-Come 調査、例えば満足度調査が本研究として

必要 ・ 不必要

### 3. 生体検査に関して

医師ではなく技師が施行するものも調査すべきである。具体的には Personal , Direct , General の米国メディケア方式の分類を本研究調査に

加えるべきである ・ 必要ない

### 4. 間接時間の測定に関して何か別途調査が必要である。たとえば1日件数調査を追加するとか。

5. 同じく追加外挿法等の場合、内保連外保連定義が不一致のまま、調査を行なうのか。

6. 責任卒年に関して

内科専門医試験が最短でとれる経験年数6年、7年生位が適当と

思う ・ 思わない

その場合、それ以下の年齢が外来をしていた場合にはどうすればよいのか、どのような点数が望ましいのか？

アンケートへのお答えはメールにてお願い申し上げます。

ご芳名：

## 厚生労働科学研究平成 16 年度第 3 回班会議議事録

2005 年 1 月 7 日開催

出席者:橋本・高柳・石田・伊東・国島・西山・中瀬・鈴木・森・田倉・茅野

### 議論内容

#### 1. 外来診療部門の部門間格差；心理尺度問題

探索的モデル式において例えば内分泌部門で係数が有意に高かった。しかしそれは難しい稀な症例設問を多く作ったからかもしれない。科が異なった場合は、心理学的尺度を補正する必要がある。その方法として米国の外来診療（CPT コード第 4 版参照）のように各科の一般的な病気だけを比べれば良いのかもしれない（茅野）。総合負荷における 1 単位は決っているのでもう一つのリファレンスポイントを決めればよい。そのポイントは全科統一でなくても良い（橋本）。

答えた総合負荷値に、症例の難しさと医師の診療技術が混在している可能性がある（橋本）。症例難度は責任卒年で表せる。一方回答（診察）医師の技術は専門医以上の回答者ばかりだから同一、すなわち臨床経験 15 年でも臨床経験 6 年でも同一設問例えば PCI の総合負荷は 20 と同じ数字を言ってくれるはずという前提でした。そもそも症例難度と回答者技術の両方が動いていたら解析不能である。（茅野）。

#### 2. 中全調と厚科技の比較に関して。実態時間が必要時間の 1/3 と出ても構わない。橋渡しに関しては ICD 病名と診察時間に対する医師満足度の 2 項目から可能と考える（中瀬・高柳）。

#### 3. 初診再診の定義問題

現行の再診定義は医療技術評価からは問題である。米国 RBRVS 結果では初診は再診の 3 倍の負荷になっているが、本研究で初診・再診・説明同意・画像診断・処方・緊急といった外来行為は探索モデル式を使った検討で有意差は出なかった。すなわち二回目に来た再診患者のなかで診断が確定していない患者は医療技術評価からは初診と同じ Acute care 報酬体系にするべきである。インフォームドコンセントも Acute care の一つである。米国の再診（Established patient）に関しては厚科技の 3~6 ヶ月先の患者に相当し、既設設問に加えて、外挿測定すればよい。（橋本）

#### 4. 診療所部門。勤務医がしていない初期投資を診療所の医師はしているのだ

からそれを反映させる方法を考えるべきである。調査員が過去を振り返って総合負荷を考えるとというのはユニークな方法であり、実行に移す(国島)。

#### 5. 生体検査に関して

伊東班長・鈴木副班長として大規模に行なう。

調査協力者は新規に内保連に加入する日本臨床生理学会を含め、従来の臓器別代表にも加わってもらう(別紙)。内保連検査委員会(森委員長)としては本年5月が平成18年診療報酬改訂に間に合うデッドラインであるが、本厚生労働科学研究としては来年3月の報告書完成を目標として、内保連にとらわれずに調査を行なう。調査方法としては従来の内保連方式を継続する。すなわち生体検査は1) 必ず判断と実施に分けて調査する。例えば現行診療報酬ですら、心電図の場合は150点であるが、紹介心電図読影は70点であるので、判断料が70点、実施にかかる人件費や機械の原価償却が残り80点と解釈されている。2) パラメディカルの評価に医師から評価する Personal, Direct, General の米国メディケア方式の分類を採用する。つまりパラメディカルの時間とか総合負荷を測定するわけではない。3) 間接時間すなわち準備時間は測定しない。4) 機器の原価計算は経済の専門家がいる中医協での非難に耐えられないと思われるので無理をしない。外保連のデータをそのまま使っても良い。機械稼働率の少ない診療所での評価は(国島)。一般に稼働率は平均的なものをとっており、勤務医・診療所部門で異なるということにはしていない(田倉)。

## 外来診察における医師技術料評価モデル；時間と経験年数

• 医療経営学会教育講演 16枚内図7

• 西暦2004年12月4日

【抄録】診察に要した時間が配慮されていない現行診療報酬体系は改訂する必要がある。総合負荷とは内科医が欲しい技術料と解釈して、時間と経験年数を説明因子とする線型一次式モデルを作り、相対値（総合負荷）を絶対値（診療報酬支払額）に変換する可能性を検討したが、経験年数も時間に劣らず大きな影響があった。内科9部門間の一部で、時間や経験年数の偏回帰係数に有意差があった。その原因が、部門毎の技術差なのか、設間の作られ方に由来するのかも検討が必要である。

### 【背景と目的】

大病院の外来診療は3時間待ち3分診療と揶揄されて、患者満足度が最も低い部分である。医療提供側からも、教育された世界標準医療を実施する必要時間が確保できずに不評である。十分な診察時間の確保には現行診療報酬体系改訂する必要がある。

### 【方法】

#### 1. 医師技術料評価と原価計算

診療報酬支払額を原価計算式を使って見直そうという動きは以前からある。外保連は医師報酬（時間×難易度）＋助手人件費＋材料費＋器具建物使用料として、医師技術料とは医師報酬（時間×難易度）に相当すると考えて、外保連は国家公務員給与表から、施行医の経験年数と所要時間で計算している [1]。

内科系学会社会保険連合（内保連）は、米国RBRVSを参考に、医師報酬（時間×難易度）部分を計量心理学的に総合負荷として測定している [3]。その場合には、相対値（総合負荷）を絶対値（診療報酬支払額）に変換する方法を考えなくてはならない。

#### 2. 線型一次式回帰モデル作成の目的と仮説

先行研究における項目毎の負荷密度を図1に示すが [4、5]、これでは診療報酬提案には直結しない。

そこで総合負荷を従属変数、必要時間・責任卒年を説明変数とする線型一次式モデルを作成する。本モデルにより設間データベースのなかで、助手人件費＋材料費＋器具建物使用料が小額な比較的純粋な医師技術料に相当する外来診療（初診再診）部分を解析対象とすることにより、外来診療において、相対値（総合負荷）を絶対値（診療報酬支払額）に変換できる可能性があるかを検討する。

### 3. RBRVS：総合負荷とは

RBRVS研究を平成8年から開始しているが、米国RBRVS resource based relative value scaleに於ける計量心理学方法に基づいて [2]、診療行為を行う際の、1) 所要時間、2) それを獲得するに要した経験年数、3) 身体的・精神的ストレスなどをすべて総合評価した「判断や手技の難しさ」のことであり、風邪患者を診た場合を一単位とした。参照値として冠動脈形成術を約20単位と提示した。Expert panelとは米国RAND研究所から開発されたDelphi法と呼ばれるもので、6名以上の専門家が一同に会し上記設問を検討改訂する方法である。単なるアンケートよりバラツキが少ない良質のデータが得られる [3]。

### 4. 厚生労働科学研究医師技術評価設問データベース

厚生労働科学研究補助金を得て、9部門（循環器・神経内科・消化器・腎透析・診療所・リハビリ・心臓リハビリ、内分泌、呼吸器）で、各種診療技術の約1000設問が、expert panelで検討された。総合負荷とは内科医が欲しい技術料、必要時間は診療にかかる実態時間と異なり理想的状況に必要なだけかけられる時間、責任卒年とはその行為に対して責任のとれる経験年数、つまり難易度と説明しうる。

#### 【結果】

##### 1. 外来9部門モデル式と診療報酬イメージ

総合負荷と必要時間、総合負荷と責任卒年の散布図を図2に示した。また先行研究（図1）からも明らかなように所要時間が短い技術ほど総合負荷/所要時間の値が高くなるので、外来9部門別の総合負荷と必要時間の散布図を図3に書いた。総合負荷と必要時間のmodel説明力が悪いが（決定係数0.23）、部門情報を加えることにより図4のごとく決定係数は改善した。

総合負荷 $y$ を従属変数、説明変数は必要時間 $x$ （実態時間と異なる）責任卒年 $z$ （行為に対して責任のとれる経験年数）とする線型一次回帰式は $y=0.15x+0.8z-1.5$  ( $x \leq 60, y \leq 14$ , 自由度調整済み決定係数0.84)となった。このことから診察に要した時間が配慮されていない現行診療報酬体系は改訂する必要があることは明瞭である。

これを外来診療報酬へのイメージさせるために、外来診療の標準的設問として診察時間 $X$ を20分で $Z7$ を代入した。更に $y$ を一単位500円と仮定した。これは現行大病院外来初診料は保険点数255点と特定療養費（病院により様々だが1000-3000円）を加えて4000円位とイメージし、それに近くするように計算された。その結果、診察20分で、 $7.6 \times 500 \text{円} = 3800 \text{円}$ 、40分診察の場合は、更に $4 \times 500 = 2000 \text{円}$ 増額というイメージになった。

##### 2. 内科9部門間格差

図4でリハと他部門の間に差があるかを検証したモデル式で検証したところ、必要時間の偏回帰係数が、循環器・神経・内分泌で有意、責任卒年の偏回帰係数が、消化器・内分泌で有意、切片に有意差はなかった。図5は部門間の差がないと仮定したときのモデル式で内分泌部門の有無による係数の変化を示すが、この程度のバラツキである)。

## 【考案】

### 1. 線型一次回帰式モデルの問題点

先行研究で解析提案された [4、5] 項目毎の負荷密度を図1に示すが、本研究で明らかなように総合負荷は時間と経験年数の情報をもっているのだから、負荷密度は単位時間当たりの負荷量を表していることにならない。負荷密度で比較するのであれば、経験年数が同じ設問同士で行う必要があった。

先行研究 (図1) からも明らかなように所要時間が短い技術ほど総合負荷/所要時間の値が高くなる、つまり線型性自体に問題はある [5]。一つの技術群の中でも時間の短い技術を多くサンプルとしてとれば回帰係数は大きく、時間の長いものを多くとれば係数は小さくなるが、そこまで考慮した上で設問がつくられてはいない。一方必要時間の分布が、部門間で異なるので (図3)、外来9部門の統一式では時間が短い科が不利、長い科で有利になる可能性がある。

臨床上や米国RVUをみて当然差が出てしかるべきはずの、初診・再診や、標準・重症緊急の間に、有意差がでないのは、勤務医独特の緊張感の希薄という意見もあるが、設問作成技術が未熟なためかもしれない。

### 2. 間接経費が含まれていない問題

内保連RVSは間接経費を測定していない。一方参考としている米国Medicareでは、Work (内保連RVSの総合負荷に相当) にpractice expense (本文の間接経費) を加えたRVU (相対unit) の1に35 \$ を掛けて米国Medicare支払い絶対額としている。米国Medicareで外来診察単純患者RVUのunitが1としている内訳は、診療所受診患者では、52%が間接経費であり、病院受診患者では間接経費0.24RVUと診療所受診患者の半分以下だが、無視できない額である図6 [6]。

一方内保連 RVS では間接経費は次のように推測している。生体検査報酬に関する外保連試算 [1] では一番狭い部屋の使用料は時間 1040 円だから 20 分の場合は、330 円で上記から 10%。事務処理に必要な人件費は巻でいわれている 7%、合計推定 17%と考えていた。内保連は病院勤務医が多かったので診療所の検討後回しと考えていた。現在本厚生労働科学研究診療所班 (国島班) で診療所受診患者の議論が深まると、この問題が取り上げられている。

### 3. 研究成果から診療報酬改訂へ

手術・検査あるいは DPC は個々の行為の値決めをしているが、外来技術料に関して内保連は全体として要求していく方針である。目標イメージは米国 Medicare の初診患者 5 段階方式である [7、8] (図 7)。その理由は、入院 DPC の診断群分

類は約 3000 項目ありますが、外来診療という安い単価で疾患分類項目の多い分野を個々の行為の値決めするのは無理という理由である。

結果で経験年数が技術料に大きな影響を与えていることは解ったが、経験年数部分を診療報酬に反映させるのが難しく、診療報酬体系でなく医療の質として個々の病院が情報公開して担保すべきではないかと考えている。

#### 【結語】

1. 診察に要した時間が配慮されていない現行診療報酬体系は改訂する必要がある。
2. 総合負荷とは内科医が欲しい技術料と説明して、線型一次式モデルを作り、相対値（総合負荷）を絶対値（診療報酬支払額）に変換できる可能性を検討したが、経験年数も時間に劣らず大きな影響があった。
3. 内科 9 部門間の一部で、時間や経験年数の偏回帰係数に有意差があった。その原因が、部門毎の技術差なのか、設問の作られ方に由来するのか、検討が必要と思われる。

#### 【文献】

1. 生体検査報酬に関する外保連試案 第 2 版. 外科系学会社会保険委員会連合. 2002 年 10 月
2. 医師サービスにおける資源ベース相対評価尺度についての全国調査; A National Study of Resource-Based Relative Value Scale for Physician Services. 1988. 9 月
3. 茅野眞男: 診療報酬における医師技術評価に関する研究; 時間と総合負荷の関係. 平成 16 年度 総括・分担研究報告書 2004 年 3 月
4. 医療技術の相対評価に関する研究-内科系医療技術に対する医師アンケートによる相対評価の試み- 報告書. 医療経済研究機構 2000 年 3 月
5. 遠藤久夫: 内科系医療技術の評価手法に関する研究-RBRVs の適用可能性について -. 医療経済研究 (9) 別冊. 2001
6. American Medical Association ; Medicare RBRVS; The physicians' guide 1999. www.amapress.com
7. 茅野眞男: 診療技術料の医療コスト. 医学書院. 呼吸と循環 51 (4) 56. 2003
8. American Medical Association ; CTP 2005 Professional Edition. American Medical Association press 2005. www.amapress.com

#### 図の脚注

図 1 ; 神経内科の外来初診負荷密度。

図 2 ; 外来診療における総合負荷と時間・卒年の散布図

図 3 ; 外来 9 部門別の総合負荷と必要時間の散布図; \*は内分泌を基準とする Dunnett 法による多重比較において、有意水準 0.05 で有意な差を示す。

図 4 ; 外来診療における部門別のモデル式の係数

図 5 ; 内科 9 部門全体の重回帰分析

図 6 ; 米国 Medicare RBRVS の practice expense

図 7 ; 米国 Medicare の外来初診料 5 段階

図1

負荷密度=総合負荷/時間

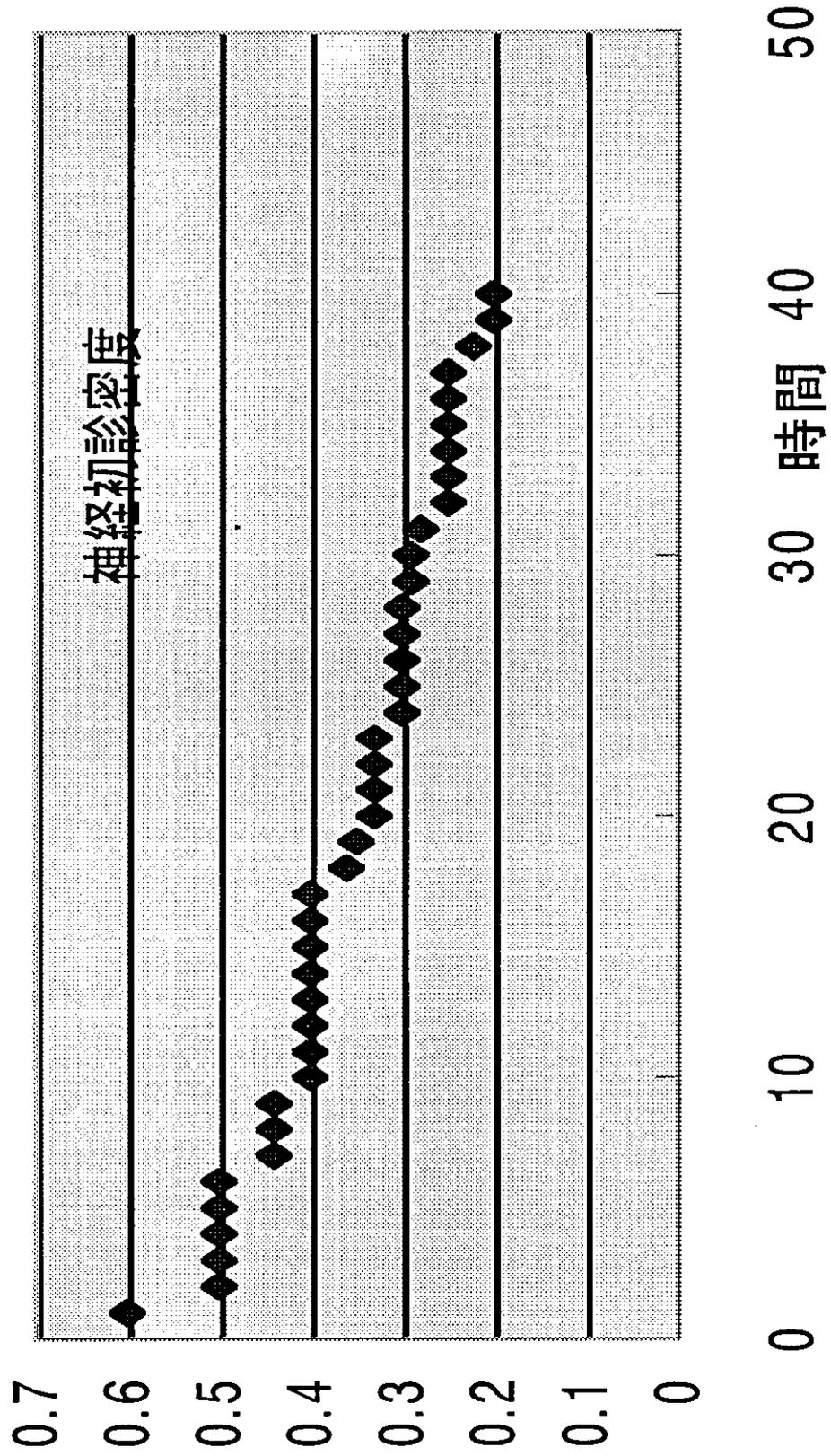
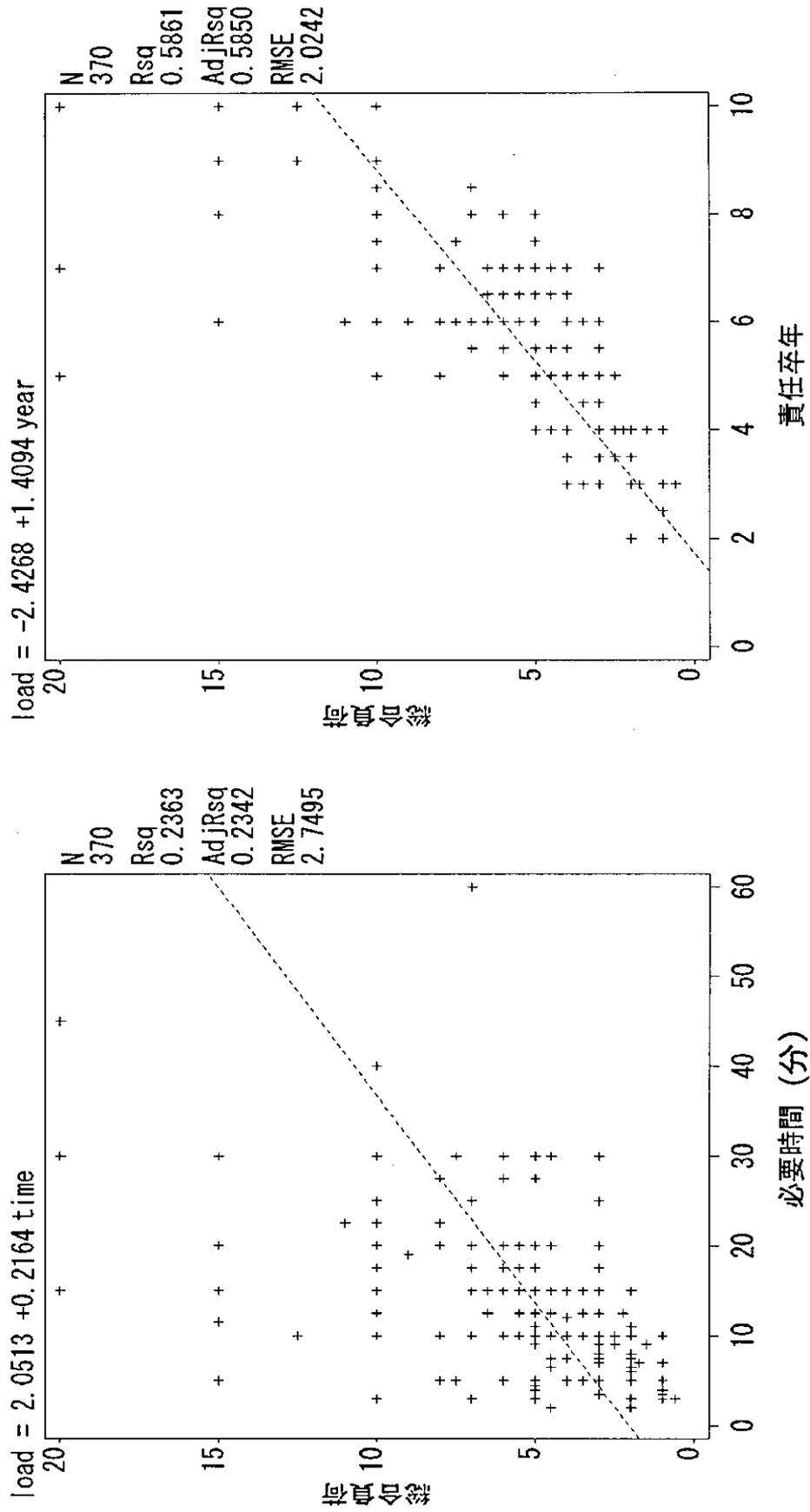


図2



図中の点は各設問のexpert panel中央値