

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

縦覧点検データによる医療受給の決定要因の分析(H10-政策-008)

主任研究者 嶋田忠彦（一橋大学経済学部）

研究要旨：本研究は、患者の医療サービスを受診する行動について、その実態を統計的に捉えることを目的としている。本研究は、第一に、患者の受診行動を統計的に明らかにすることの意義を述べ、過去の研究の問題点、特にレセプトデータを使用した研究の問題点を明らかにする。さらにそのようなレセプトデータの問題点の多くは、レセプトを接合したパネルデータを用いることで回避できることを示す。第二に、パネルデータを用いた分析を行う前段階として、集計されたレセプトデータを用いて診療期間ごとの医療費の水準を分析した。その結果、老人医療の特殊性が示される結果を得たが、同時に集計データを用いた分析の限界点および問題点も明らかとなった。第三に、今回入手したレセプトデータのパネル化に伴う予備的分析を行った。この予備的分析は、診療実日数と決定点数、薬剤費一部負担を集計したものだが、これにより、地域ごとの医療構造の同質性と異質性が認識された。今後、さらなる予備分析を行うことでレセプトデータのパネル化を効率的に進めていく必要がある。

分担研究者

山田武（千葉商科大学商経学部助教授）

山本克也（国立社会保障・人口問題研究所研究員）

泉田信行（国立社会保障・人口問題研究所研究員）

A. 研究目的

本研究では、患者の医療サービスを受診する行動について、その実態を統計的に捉えることを目的としている。従来この種の研究は、適切な統計データが存在しないために、満足のいく成果をあげた例は少ない。今回4都道府県の国民健康保険における個人の1年間にわたる個票レセプトが、国民健康保険団体連合会をはじめとする関係各方面のご厚意によって入手可能となり、患者の受診行動を直接分析することがはじめ

て可能になった。

医療保険の加入者は、医療保険によって医療費の不意の出費を免れられるため、リスク低減の恩恵を受けることが可能となるが、他方では保険診療によって医療費の患者負担が大幅に軽減され、そのために医療サービスを過剰に消費しやすい。さらに診療報酬が出来高払い制の場合には、モラルハザードが起りやすく、一層の深刻な厚生損失を発生させやすいことは、医療経済学では一般によく指摘されている。

昭和 30 年代半ばに国民皆保険を実現した日本では、それが日本の福祉の中核となり、低い患者負担で医療サービスを提供することで多大の恩恵を国民に与えたが、その代償も小さくはなく、深刻な事態を招いている。現在少子高齢社会への進行過程にあり、急速に増大している老人医療費を中心とする国民医療費の増加と、現役世代への過酷な負担が焦眉の問題となっており、いかにして効率的かつ質の高い医療サービスを提供するシステムを設計するかが、重要な課題になっている。

今回提供された個票レセプトをパネルデータに変換して統計的に解析することにより、公的な医療保険に加入している人々の受診行動が、おそらくはじめて系統的に明らかにされよう。そのこと自体アカデミックな視点からは、きわめて独創的でしかも尽きることのない多数の貢献が可能になると予想されるが、同時に現在の医療制度の抜本改革をすすめる政策的な要請にも十分に答えられる貢献が期待されよう。

B. 研究方法

今回は研究全体を 3 つの段階に分類して分担することとした。まず、先行研究を展望することによって、患者の受診行動の分析が、どのような理論的かつ計量的な分析段階が進んでいるかを検討した。既述のようにパネルデータを使用した先行研究は、ごく僅かであるので、ここではより一般的な集計的データを使用した研究まで含めることとした。

次に本格的なパネルデータを使用する分析に入る前の準備的な作業として、同じ国民健康保険の 10 年間の集計的なデータを

使用して、全体的な受診構造や医療費の推移を把握することを試みた。また、その際に国民健康保険制度の加入者特有の医療受給構造が存在する可能性をチェックするために、比較対象として政府管掌健康保険の被保険者と被扶養者に対する診療についても、同様の分析を行った。

最後に個票データをパネルデータ化して、統計データにするための技術的な作業を行った。1000 万を超えるレセプトデータを個人のプライバシーを最優先にしながら、いかにして操作可能なインデックス・ファイルを作成するかの試みである。この試みは別添-3 (3) を参照されたい。この分析では、パネルデータ作成のプロトコルをいかにして組み上げていくかに焦点が絞られているため、インデックス・ファイルをいくつか作成することを最優先に考えた。そのためソートキーになりそうな変数毎で便宜的な集計をおこなっている。たとえば年齢は、データを 39 歳以下、40-59 歳、60-69 歳、70 歳以上に分類している。このような年齢区分をした理由は、別添-3 (3) で論じているが、より精緻な分析への第一歩に過ぎないことを繰り返し強調しておく。

C. 研究結果

まずこれまでの先行研究の展望では、パネルデータにせよ集計データにせよ、それによる分析には難点があることが指摘されている。集計データについてはマイクロレベルの個別の行動が、集計的なデータによる平均値で推測されるために、本来とは逆の行動様式が推測されてしまう、パラドキシカルな事態の起こる可能性がある。一方、

これまでのレセプトを用いた研究については、ほとんどがある1か月のレセプトのみを用いている。その際には次のような問題が生じる。第一に、一枚のレセプトは必ずしも治療全体を網羅していないということがあげられる。レセプトがとらえている治療期間についてみると、①治療の全期間を含む、②治療の開始を含む、③治療の終了を含む、④治療の開始も終了も含まないの四通りが考えられる。よって一般的には一枚のレセプトには全治療期間の一部分の情報しか記載されていない可能性が高い。このことがレセプトデータの最大の問題点である。第二に、レセプトは患者一名につき一か月に一医療機関で一枚発行されるため、同じ医療機関で複数の病気を治療している場合でもレセプト単位では識別することができない。第三に、泉田報告では表立って現れていないが、クロスセクションデータの場合は、治療期間の長いケースを過剰に、治療期間の短いケースを過小にカウントする可能性は否定できない。以上のようなことから一枚のレセプトが患者の受診行動を分析するための資料としては必ずしも合理的な資料ではないことは明らかである。

次に、具体的に、国民健康保険の被保険者について、ある月のレセプトを診療期間ごとに分類し、レセプトの総枚数に対して各診療期間ごとのレセプトの構成割合を算出した。その結果、入院については診療開始から長期間経っているレセプトほどその構成割合が低下する傾向にあることが観察された。しかし、国民健康保険の被保険者の入院外診療についてはこのような傾向がそのままあてはまらなかった。70才以上

の被保険者については診療開始から期間を経ているレセプトの枚数が全体に占める割合が大きくなる傾向が観察された。政府管掌健康保険の被保険者・被扶養者についても同様の分析を行うと、入院・外来ともに診療開始から期間を経ているレセプトの占める割合が低下していることが理解された。また、国民健康保険の被保険者の医療費構造についても確認を行った。全受診者については、入院診療は診療期間が経過するごとに一件当たり医療費は徐々に低下していく傾向にあった。逆に、入院外診療については診療期間が経過するごとに一件当たり医療費は徐々に高くなっていく傾向にあった。ただし、対象を70才以上の被保険者の入院診療レセプトに限ると、診療開始から期間を経ると一件当たり医療費が低下するとは必ずしもいえなかった。さらに、先程と同様、比較のために政府管掌健康保険の被保険者・被扶養者についての分析も行った。それによると、入院外診療費については同様の結果が得られるが、レセプト一件当たり入院診療費は期間経過と医療費水準の間に明確な傾向は確認されなかった。

最後に今回入手したレセプト・データのパネル化に伴う予備的分析の結果であるが、70歳以上グループの受診頻度が高いこと、10日を超える入院が多いことなど、一般に指摘されることは十分観察された。その他に得られた暫定的な結果としては、1) 患者の行動を連続的に捉える、すなわち、一定期間内の入院・通院の概要をとらえることで医療費の地域差の要因を探索することが可能となること、2) A県とB県の暫定比較のように、薬剤費一部負担に大きな違いがある場合、処方箋薬は受けるが診

察は受けないという受診行動が予想でき、医療費の発生には様々な態様のある可能性が示唆されることがあげられる。

D. 考察

上記の結果から次のことが言える。まずは、70才以上の国民健康保険被保険者（すなわち老人保健受給対象者）の受診構造、特に、入院外診療については、かなり特徴的なものであることが推測され得る。国民健康保険の70才以上の被保険者が医療機関を受診した場合、診療期間は比較的長期にわたることが予想されるため、一月のレセプトを用いるだけでは老人入院外診療費の分析には不都合が生じる可能性が高い。

一般に高齢者の場合、高血圧や骨粗鬆症、あるいは糖尿病との合併症などを併発している可能性が高い。この場合、ある短期間の診療でどの疾病によって受診されているかの識別は困難になる。

さらに、集計データからは読みとれないこと（例、政管や老人の入院における医療期間と医療費水準の関係）も存在した。これは、集計データを用いて分析することの限界を示している。前述したように、集計データを利用したこれまでの分析は診療期間別医療費の平均的な傾向を明らかにするに過ぎず、医療受診者の個人ごとの診療期間別医療費を示しているとはいえない。さらに、平均化するという作業により、個別の傾向とは逆の傾向が集計値に現れるというさらに厄介なことが生じる可能性もある。つまり、集計値による分析においては診療期間が長くなるほどレセプト一件当たり医療費が増加したとしても個別の受診者の期間別医療費を見ると逆の傾向を示す可能性

がある。

そこで、以上の問題点を回避するために、レセプトの個票データを利用し、かつそれをパネル化する必要がある。これにより、集計値の問題の解消のみならず、具体的に、特定個人の受診行動の差異を捉え、どのような疾病、あるいは疾病の組み合わせで診療期間の伸張が決定されるのかを観察することも可能になる。

データパネル化の予備的分析については、診療実日数がインデックス・ファイルを作成する一要素であることが判明したことである。A県とB県ともに、診療実日数毎に決定点数、薬剤費一部負担金を集計するだけで、地域毎の医療費構造の同質性および差異を示唆する結果を導くことになった。このことは、地域内での医療費構造の比較、たとえば医療機関や保険者毎の比較を行う際にも診療実日数をインデックス・ファイルキーにすることが有用であることを示唆しよう。このように、予備的分析をくりかえすことで、索引ファイルの構築が可能であり、結果としてレセプト・データのパネルデータ化が効率的になされるものと考えられよう。

E. 結論

患者の受診行動の系統的な研究は、実証的な研究に必要なパネルデータがほとんど入手できなかったために、理論的にも政策的にも重要であるにも関わらず、これまで僅かな例外を除いては試みられなかった。今回の予備的な研究によって、まず先行研究の展望からは、これまでの多くの実証研究では、レセプトの集計量やマイクロデータが使用されてきたが、どちらも問題を免

れないことが明らかとなった。患者の受診行動を十分に分析するには、パネルデータを適切に使用することが望ましいと考えられる。

次にやはり今回の予備的な集計データによる分析では、70歳以上の国民健康保険被保険者の受診構造や医療費構造が、その他の被保険者・被扶養者のものとはかなり異なっていることが明らかになった。同時に、集計データを用いた分析の限界点・問題点も示された。よって集計データから得られた結果が本当に老人医療の特殊性を示すものであるかどうかは、1カ月分のレセプトではなく、より長期にわたるパネルデータによる分析で確認すべきである。

最後に予備的分析の結論としては、診療実日数がインデックス・ファイルを作成する一要素であることが判明したことである。A県とB県ともに、診療実日数毎に決定点数、薬剤費一部負担金を集計するだけで、地域毎の医療費構造の同質性および差異を示唆する結果を導くことになった。このことは、地域内での医療費構造の比較、たとえば医療機関や保険者毎の比較を行う際にも診療実日数をインデックス・ファイルキーにすることが有用であることを示唆しよう。このように、予備的分析をくりかえすことで、索引ファイルの構築が可能であり、結果としてレセプト・データのパネルデータ化が効率的になされるものと考えられよう。

F. 研究発表

無し

G. 知的所有権の取得状況

無し

厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
「縦覧点検データによる医療受給の決定要因の分析」
分担研究報告書

患者の受診行動を分析するために必要なパネルデータについて
分担研究者 山田武 千葉商科大学助教授

本論文では、患者の受診行動とくに、医療サービスの需要関数を推定することの意義と、実証分析のためのレセプトによるパネルデータの必要性を明らかにすることを目的とする。医療保険制度下では厚生損失が発生するが、その規模を実証的に分析するためにはデータが必要である。これまでの多くの実証分析ではレセプトの集計量やマイクロデータが使用されてきたが、どちらにも多くの問題があり、これらの問題を回避するためにエピソードごとのパネルデータを開発する必要がある。

A 研究目的

本研究の目的は、患者の受診行動を経済学的に分析する意義と、実証分析を実施するためには、複数のレセプトを接合したパネルデータが必要であることを明らかにすることにある。

B 受診行動を経済学的に分析する意義

医療サービスの特徴の一つとして不確実性が存在することがあげられる。多くの先進諸国においては疾病の不確実性に対して医療保険制度が存在し、保険制度は疾病の不確実性等に

よって生じる個人の財政的リスクを抑制することにより、経済厚生を高めることに貢献している。

しかし医療サービス需要が価格に対して弾力的であるときには、医療保険制度の存在がかえって資源配分に歪みをもたらすことが Pauly[1968]によって指摘された。医療保険制度のもとでは個人が直面する医療サービスの価格は低下するため、保険制度が無い場合に比べて個人が需要する医療サービスの量は増加する。このため保険制度の存在によって医療サービスと他の財・サービスとの間の資源配分に歪みが生じ厚生損失（死

加重)が発生する。資源配分の歪みから生じる厚生損失は医療需要関数の形状に依存し、需要曲線が価格に対して弾力的であればあるほど厚生損失は大きくなる。

自己負担率の低下によっても資源配分の歪みは拡大する。Feldstein[1973]は自己負担率が資源配分に与える効果とリスクを低下させる効果を考慮し、自己負担率の変化が経済厚生に与える効果を分析した。その結果、過大な保険によって発生している厚生損失が極めて大きいことが示された。また Arrow[1973]は自己負担率の変化によってもたらされる経済厚生の変化を定式化し、最適な自己負担率が存在することを示した。

人口の高齢化もあって、わが国を含めた先進諸国において医療支出は年々増加しており、日本の場合、平成10年度現在の国民医療費見込額は28.8兆円に達している。また医療の問題はすべての国民に関係してくる問題であることなどを考慮すると、資源配分の歪みから生じている厚生損失の大きさを計ることの政策的含意は極めて大きい。厚生損失を計測するためには医療需要関数の形状を把握することが必要であり、医療需要関数の実証的分析が重要な研究課

題としてあげられる。

医療需要関数の実証的分析について、先行的に研究がなされてきたのが米国である。中でも、注目すべきは RAND HIE(Health Insurance Experiment)である。RANDの研究により、米国の医療費構造で明らかになった点は多く、医療需要に関して一定の結論を得るに至った。RAND HIEの総括はNewhouse et al. [1993]で報告されている。例えば、需要の価格弾力性については、RAND以前の他の研究、例えば、Feldstein[1970,1971]、Davis and Russell[1972]、Rosett and Huang[1973]、Phelps and Newhouse[1974]においても、-0.0から-1.0の間にほぼ収束していたが、RANDの研究は、消費者に無作為に医療保険を割り当てることで保険需要とは独立した医療サービス需要を正確に推定することに成功した。Keeler et al. [1988]によると、弾性値は-0.12から-0.43の間に収まり、一部負担率の変化による需要への影響は決して大きくないことが判明した。

C マイクロデータを使用したわが国の研究例

わが国においても、米国とは制度間の相違が存在するため、独自に研究がなされてきた。しかしながら、わが国においては、RANDの研究に匹敵するような成果の研究は今のところ得られていない。その理由の一つとして、利用できるデータの制約が存在する。

患者の受診行動を分析する際に使用されているデータは、マイクロデータデータとマクロデータ（集計データ）にわけられる（集計データを用いる研究については泉田分担研究者の報告書を参照されたい）。どちらのデータを使った研究もそのほとんどがレセプトの情報を基礎としている点は共通している。マイクロデータとしてレセプトを利用した患者の受診行動に関する研究には小椋[1996]、河井[1998]、鈴木[1996]、山田[1998a]、山田[1998b]などの研究がある。レセプトに依存しない研究としては、国民生活基礎調査の個票を利用した河村[1998]やアンケート調査の個票を利用した大日[1998]がある。

D マイクロデータとしてのレセプトの問題点とパネルデータの必要性

一般にマイクロデータは、ある時

点での横断面データと、横断面と時系列の両方の情報を含むパネルデータに分けられる。C であげたマイクロデータを使用した研究のうち、小椋[1996]をのぞく研究はすべてある月のレセプトのみを使っているという意味で横断面データを使用している。これに対して小椋は2年間分のレセプトを個人ごとに単純集計したデータを使用している。

レセプトは医療機関から各保険者に対する各月ごとの請求書である。治療期間についてみると、1 治療の全期間を含む、2 治療の開始を含む、3 治療の終了を含む、4 治療の開始も終了も含まないの4通りが存在する。全治療期間のうちの一部の情報しか記載されていない、つまり2から4のケースも多数存在する。一般に全治療期間の情報が含まれていないことがマイクロデータとしてのレセプトの最大の問題点である。

経済学で使われる需要量の定義は、ある一定期間に消費者が需要した量である。この意味では1枚のレセプトは1ヶ月間の医療サービスの需要量に関する情報を提供する。消費者は治療期間が短くなることを願っているかもしれないが、1ヶ月間にどれだけ医療サービスを必要するかを意

図するわけではない。むしろ、ある時点での健康状態の悪化を回復するために受診すると考えるべきである。その結果、治療期間は同じであっても、治療の開始時期によっては治療の開始から終了までが1枚のレセプトに含まれることも、複数のレセプトにまたがることもある。

また、多くの消費者は1年のうちに複数の疾病を経験する。この場合にはある1枚のレセプトは複数の治療（エピソード）のうちのあるエピソードの、さらにある月の需要しか明らかにすることはできない。いずれについては、1枚のレセプトが患者の受診行動を分析するための資料としては必ずしも合理的な資料ではないことは明らかである。

横断面データとしてのレセプトの問題は、レセプトをエピソードごとにパネル化ことによってある程度解決することができる。あるエピソードに関する複数のレセプトを時系列で集計すればそのエピソードの全需要量を把握することができる。また、1年間のうちで何エピソードを受診したかを調べることも可能になる。

E プロトコルの開発と期待される研究成果

今回われわれの研究グループでは、国民健康保険の縦覧データを使用してパネルデータを開発する。パネルデータの開発はわが国ではほとんど初めての経験であり、そのノウハウの蓄積も期待される。また、開発されたパネルデータによって、ある疾病に関する需要関数や、年間を通じた需要関数などだけではなく、患者による医療機関の選択や、医師誘発需要の検証、入院サービスと外来サービスの弾力性などさまざまな研究が進むことが期待される。

F 結論

本論文では、患者の受診行動とくに、医療サービスの需要関数を推定することの意義と、そのためにレセプトのパネルデータが必要であることを明らかにした。医療保険制度下では厚生損失が発生するが、その規模を実証的に分析するためにはデータが必要である。これまでの多くの実証分析ではレセプトの集計量やマイクロデータが使用されてきたが、どちらにも多くの問題がある。今後われわれが開発するパネルデータは、患者の受診行動を分析するに十分に耐えられるデータになることが期待される。

参考文献

- Arrow, Kenneth J., "Welfare Analysis of Changes in Health Coinsurance Rates," 1973, R 1281 OEO, The Rand Corporation.
- Davis, Karen and Louise B. Russell, "The Substitution of Hospital Outpatient Care for Inpatient care," *The Review of Economics and Statistics*, 1972, pp. 109-120.
- Feldstein, Martin S., "The Rising Price of Physicians' Services," *The Reviews of Economics and Statistics*, 1970, pp. 121-133.
- Feldstein, Martin S., "Hospital Cost Inflation: A Study of Nonprofit Price Dynamics," *American Economic Review*, 1971, Vol. 61, pp. 853-72.
- Feldstein, Martin S., "The Welfare Loss of Excess Health Insurance," *Journal of Political Economy*, 1973, Vol. 81, pp. 251-80.
- Keeler, Emmett B., et al., *The Demand for Episodes of Medical Treatment in the Health Insurance Experiment*, 1988, RAND Corporation.
- Manning, Willard G., et al., "Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment," *American Economic Review*, 1987, Vol. 77, pp. 251-277.
- Newhouse, Joseph P., *Free for All? Lessons from the RAND Health Insurance Experience*, 1993, Harvard University Press.
- Pauly, Mark V., "The Economics of Moral Hazard," *American Economic Review*, 1968, Vol. 53(3), pp. 531-37.
- Phelps, Charles E. and Joseph P. Newhouse, "Coinsurance, the Price of Time, and the Demand for Medical Services," *Review of Economics and Statistics*, 1974, Vol. 56(3), pp. 334-342.
- Rosett, Richard N. and Lien-Fu Huang, "The Effect of Health Insurance on the Demand for Medical Care," *Journal of Political Economy*, 1973, Vol. 81(2), Part I, pp. 281-305.
- 小椋正立[1996], 「老人の外来日数(診療所)の決定要因」『老人医療レセプトデータ分析事業・1995年度研究報告書(平成7年度老人保険健康増進等事業)』
- 鈴木玲子[1996], 「医療資源密度と受診行動および診療行動の関係」『老人医療レセプトデータ分析事業・1995

年度研究報告書（平成7年度老人保険健康増進等事業）』

河井啓希[1998],「患者の医療機関選択と医療費増加」,『医療費の自己負担増に伴う医療需要の価格弾力性に関する基礎的研究報告書（平成9年度老人保健健康増進事業による報告書）』

河村真[1998]「医療サービス受療率関数の推定および受療率の機会費用・所得弾性値の計測」,『医療費の自己負担増に伴う医療需要の価格弾

力性に関する基礎的研究報告書（平成9年度老人保健健康増進事業による報告書）』

山田武[1998a],「患者による医療機関選択の実証分析」 mimeo

山田武[1998b],「レセプトベースのデータを使用した医療サービスの需要関数の推定」,『医療費の自己負担増に伴う医療需要の価格弾力性に関する基礎的研究報告書（平成9年度老人保健健康増進事業による報告書）』

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

縦覧点検データによる医療受給の決定要因の分析(H10-政策-008)

分担研究者 泉田信行（国立社会保障・人口問題研究所研究員）

研究要旨：本分担研究では集計されたレセプトデータを用いて診療期間ごとの医療費の水準を分析した。その結果、国民健康保険の70才以上の被保険者については医療受診構造・医療費構造双方ともにその他の被保険者（政府管掌健康保険の被保険者・被扶養者）のものとは明らかに異なっていることが明らかにされた。また、期間別のレセプトを分析すると外来医療費は診療開始より期間が長く経過しているものほど一件当たりの医療費が高くなり、逆に入院医療費は期間が経過するほど一件当たり医療費が低くなる傾向があることが確認された。国民健康保険の70才以上の被保険者はこの点についても他の国民健康保険加入者とは異なる医療費構造を持っていることもわかった。このことを正確に分析するためには一月分の集計レセプトではなく、長期間連結した個票レセプトによる分析が必要であることも論じられている。

A. 研究目的

本研究は当研究事業本来の縦覧可能な個票レセプトの分析に先立ち、集計されたレセプトデータを分析することによって診療期間ごとの受診構造や医療費の推移を概観し、1) 当研究班の本来の研究目標である個票データの分析に対する指標を与える；2) 集計データを利用した研究の限界点を明らかにする、ことを目的とする。

B. 研究方法

国民健康保険医療給付実態調査報告を主なデータソース、社会保険庁の医療給付受給者状況報告を補助的なデータソースとした。これらの報告書に掲載されている診療開始日からの経過期間ごとの医療費をレセプト一件ごとに平均化し、期間ごとの受診

構造や医療費の推移を観察した。分析対象期間は昭和60年から平成6年の10年間とした。

比較対照として政府管掌健康保険の被保険者と被扶養者が受診した診療についても、同様の分析を行った。政府管掌健康保険のデータについては全入院サンプル、高額療養費支給対象分と高額療養費非支給分に分類した場合の計3とおりの場合について分析した。

C. 研究結果

1)国民健康保険の被保険者について、ある月のレセプトを診療期間ごとに分類し、レセプトの総枚数に対して各診療期間ごとのレセプトの構成割合を算出した。その結果、入院については受診した被保険者総計、受診

した70才以上の被保険者、受診した一般被保険者それぞれについて診療開始から長期間経っているレセプトほどその構成割合が低下する傾向にあることが観察された。(図1から図6参照。)

- 2)しかし、国民健康保険の被保険者の入院外診療についてはこのような傾向がそのままあてはまらなかった。70才以上の被保険者については診療開始から期間を経ているレセプトの枚数が全体に占める割合が大きくなる傾向が観察された。(図7から図12参照。)
- 3)国民健康保険の被保険者に特有の受診構造が存在するか否かを確認するために政府管掌健康保険の被保険者・被扶養者についても1)、2)と同様の分析を行った。入院・外来ともに診療開始から期間を経ているレセプトの占める割合が低下していることが理解された。(図13から図20を参照。)
- 4)国民健康保険の被保険者の入院医療については、全受診者を合算した場合には診療期間が経過するごとに一件当たり医療費は徐々に低下していく傾向にあることがみてとれる。ただし、受診者を一般被保険者と70才以上の被保険者に分類した場合には、70才以上の被保険者の入院診療レセプトは診療開始から期間を経ると低下するとは必ずしもいえない。(図21から図26まで参照。)
- 5)国民健康保険の被保険者の入院外診療については入院診療の場合と状況

は逆になる。全被保険者を合算して分析した場合、一般被保険者・老人保健対象者に分類して分析した場合いずれの場合についても診療開始日からの期間が経過するほど一件当たりの医療費が高くなることが理解される。(図27から図32まで参照。)

- 6)政府管掌健康保険の被保険者と被扶養者が受診した入院診療については、全データを一括して分析した場合も高額療養費支給対象分とそれ以外のデータに分類して分析を行った場合にも、被扶養者の高額療養費支給対象外分を除けば入院期間とレセプト一件当たりの医療費の間の明確な関係は見られなかった。(図33から図35までと図37から図39まで参照。)
- 7)政府管掌健康保険の被保険者・被扶養者の入院外診療は入院期間が経過するほどレセプト一件当たりの医療費が増加する傾向が見られた。(図36と図40を参照。)

D. 考察

本研究から解明されることは2種類に分けられる。一方は集計データからでも読みとれることであり、他方は集計データからは読みとれないことである。

集計データから読みとれることは次のようにまとめられる。まず、国民健康保険の70才以上の被保険者の入院外診療レセプトは一般被保険者や政府管掌健康保険の被保険者・被扶養者の入院外診療のレセプトと異なり、診療開始から期間を長期間経た

レセプトの占める割合が高かった。それゆえ、国民健康保険の70才以上の被保険者が医療機関を受診した場合には診療期間は比較的長期にわたることが予想される。このことは一月のレセプトを用いるだけでは老人入院外診療費の分析には不都合が生じる可能性が高いことを示唆している。同様に国民健康保険の70才以上被保険者の入院診療レセプトについても、入院外診療レセプトほどではないものの、同様の可能性が存在することが理解される。

次に診療期間ごとのレセプト一件当たり医療費の状況について検討する。国民健康保険の被保険者のレセプト一件当たり入院診療費は診療開始から期間を経るほどに低下していくことが認められた。他方、レセプト一件当たり入院外診療費については診療開始から期間を経るほどに増加することがわかった。比較のために政府管掌健康保険の被保険者・被扶養者についても同様の分析を行った。その結果、レセプト一件当たり入院外診療費については診療開始から期間を経るほどに増加したが、レセプト一件当たり入院診療費は期間経過と医療費水準の間に明確な傾向は確認されなかった。

集計データからは読みとれないことはすなわち集計データを用いて分析することの限界を示していることとなる。集計データを利用したこれまでの分析は診療期間別医療費の平均的な傾向を明らかにするに過ぎない。集計データは明らかに医療受診者の個人ごとの診療期間別医療費を示していない。しかし更に厄介な問題をかかえる場合もある。平均化するという作業により、個別の傾向とは逆の傾向が集計値に現れる場合がある。つまり、集計値による分析にお

いては診療期間が長くなるほどレセプト一件当たり医療費が増加したとしても個別の受診者の期間別医療費を見ると逆の傾向を示す可能性がある。例えば、相対的に短期間かつ診療費の低いレセプトが多数存在し、診療期間が相対的に長期間であり、かつ診療費が高いレセプトが存在すればこのような状況は容易に発生し得る。これは集計データを利用した分析の限界である。この点を回避するためにはレセプトの個票データを利用する必要がある。

E. 結論

本分析によって国民健康保険の70才以上の被保険者の医療受診構造・医療費構造双方ともにその他の被保険者（政府管掌健康保険の被保険者・被扶養者）のものとは異なっていることが明らかにされた。これは老人医療の特殊性を示すものである可能性があり、正確に分析するためには一月分のレセプトではなく、より長期間連結した個票レセプトによる分析が必要であることがわかった。

F. 研究発表

無し

G. 知的所有権の取得状況

無し

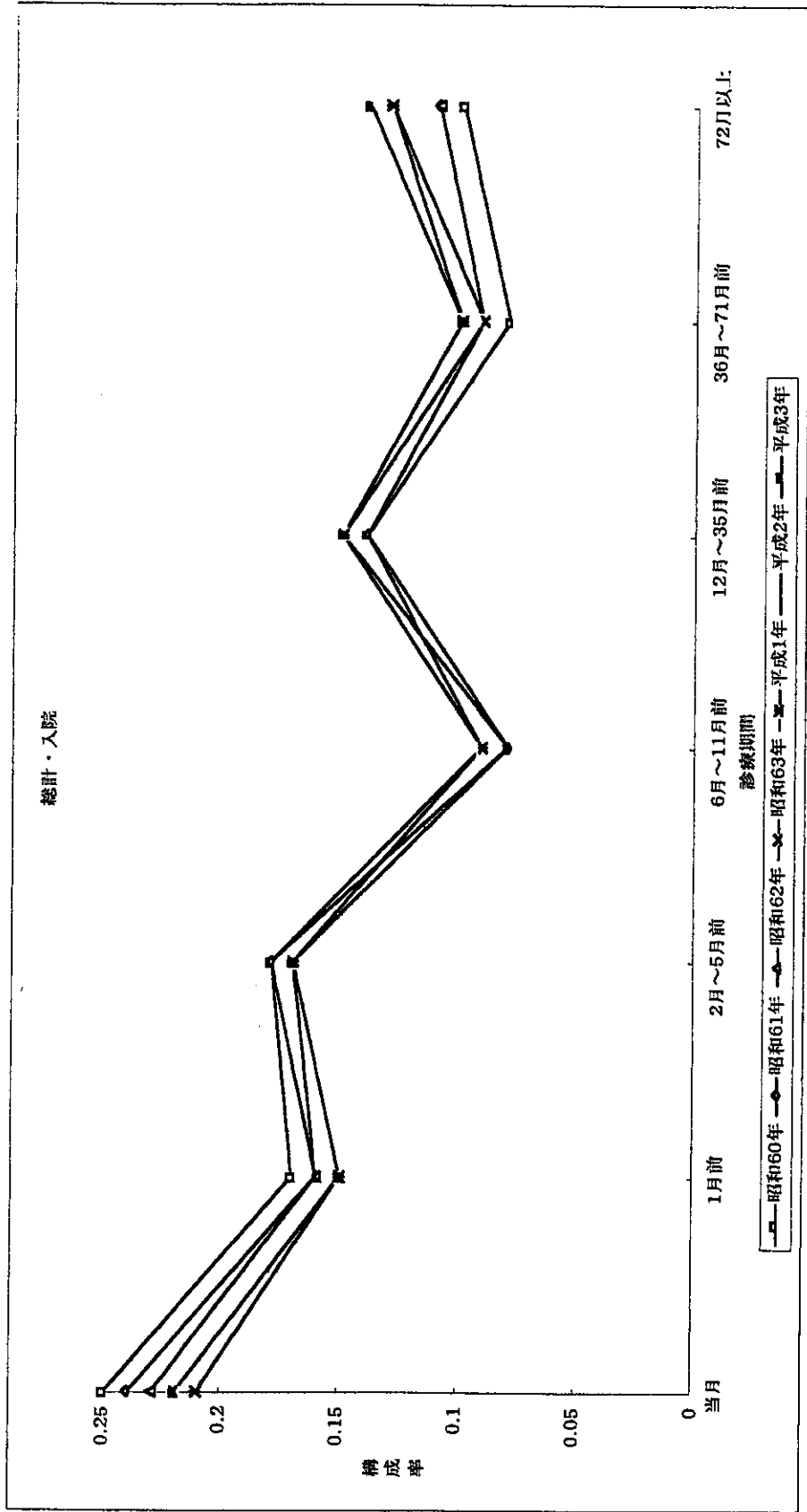


図 1 : 国民健康保険総計・入院-1

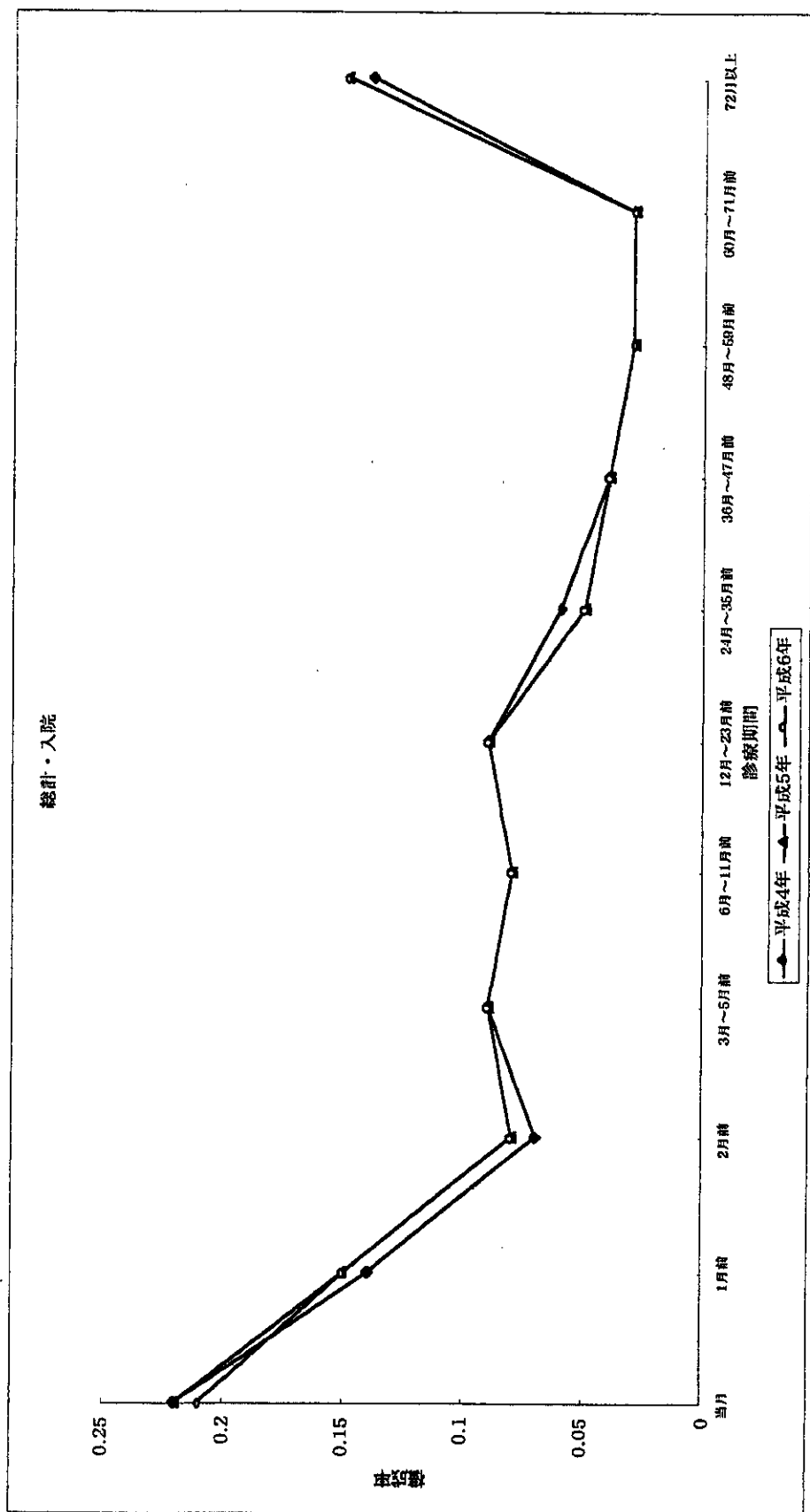


図 2：国民健康保険総計・入院-2

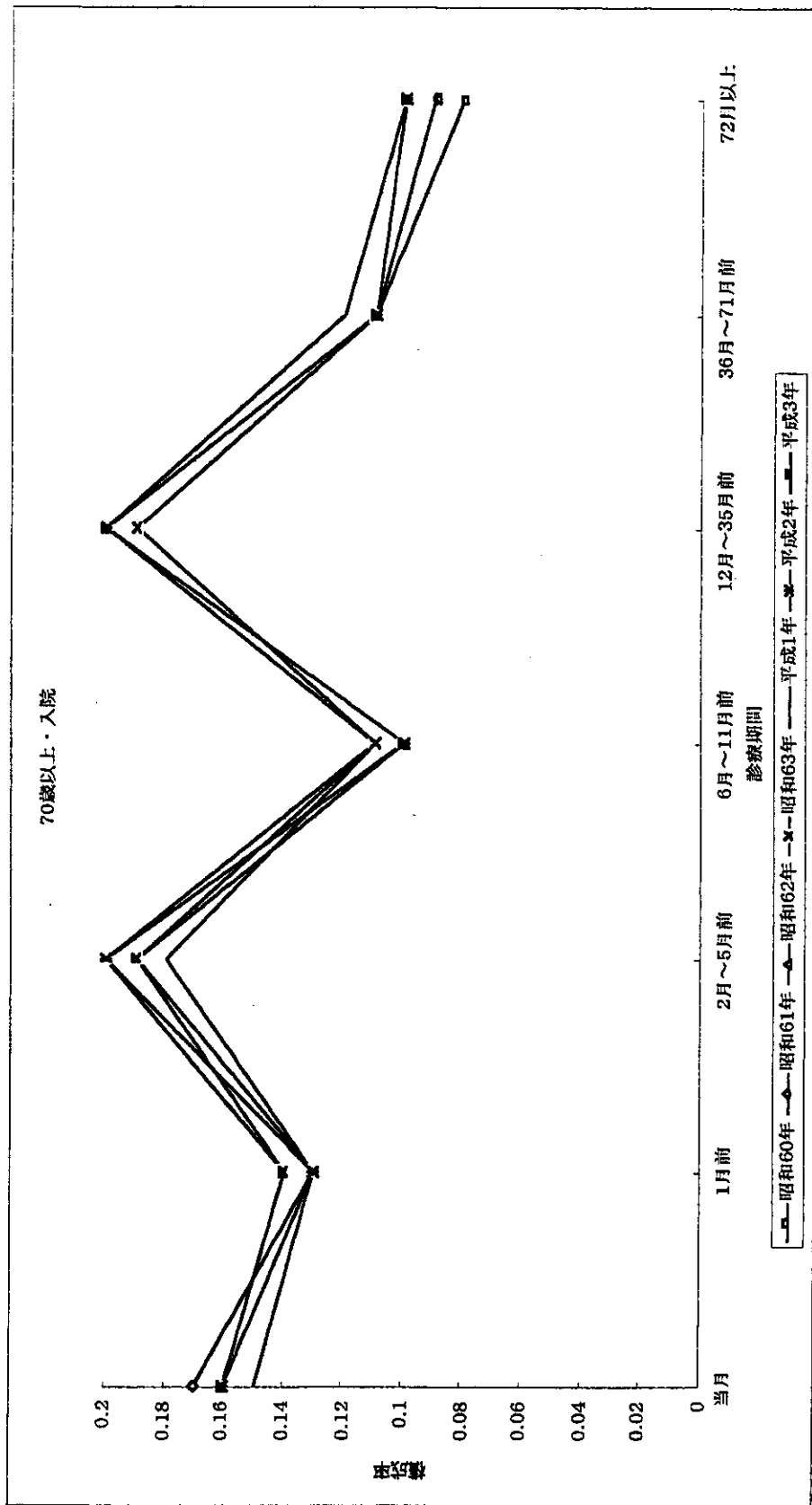


図3：国民健康保険 70歳以上被保険者・入院-1

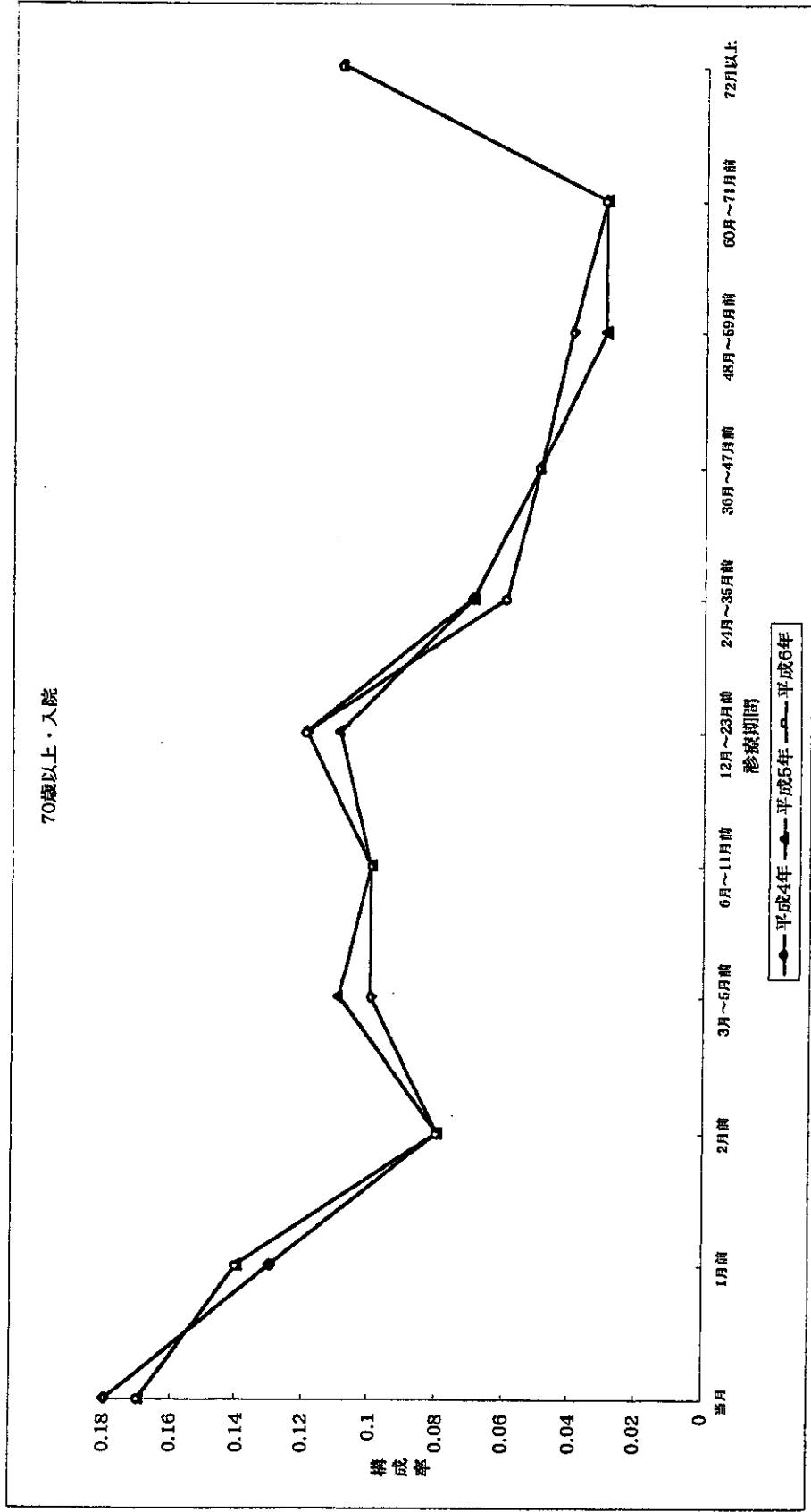


図4：国民健康保険70歳以上被保険者・入院-2

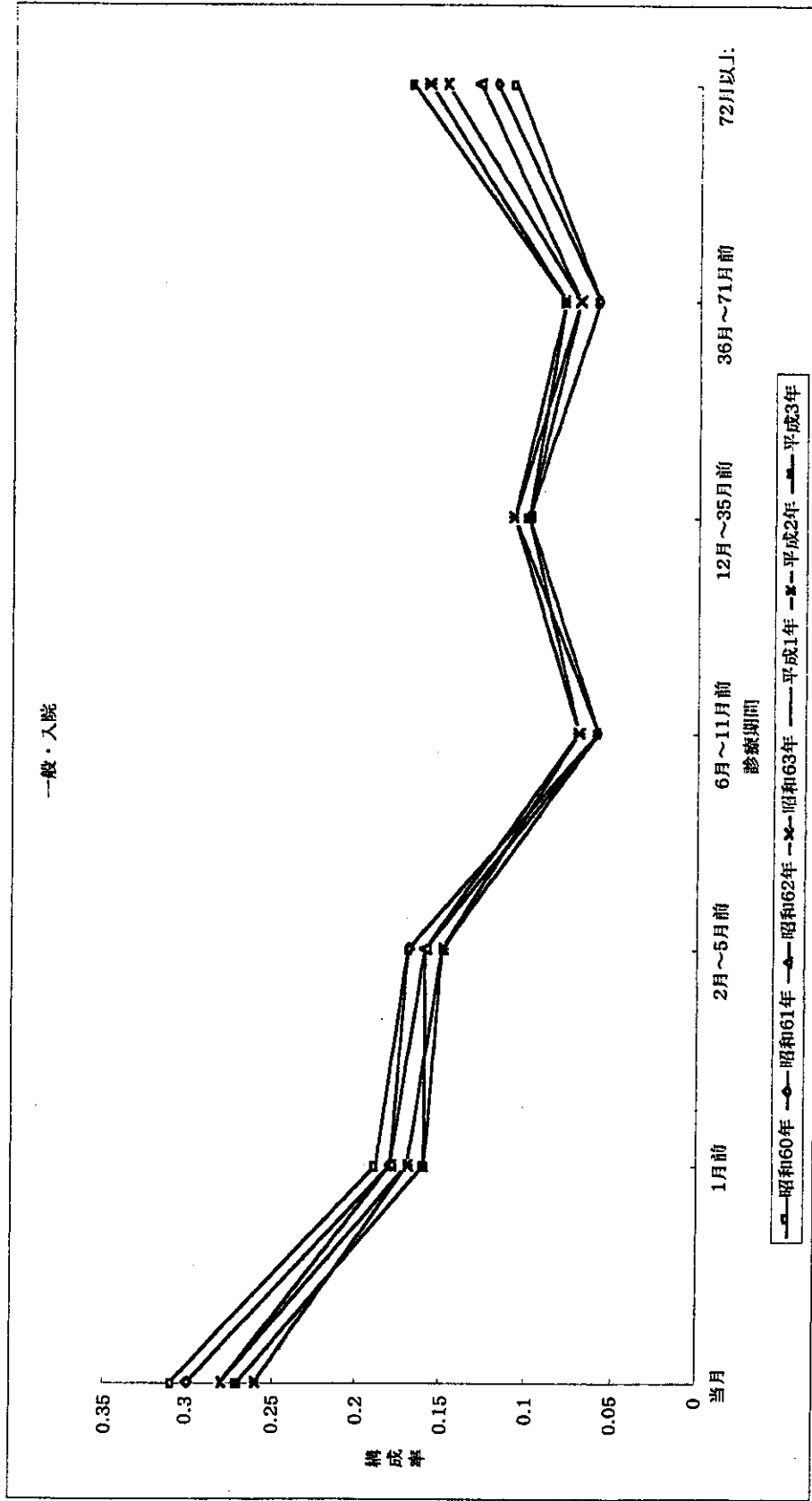


図5：国民健康保険一般被保険者・入院-1

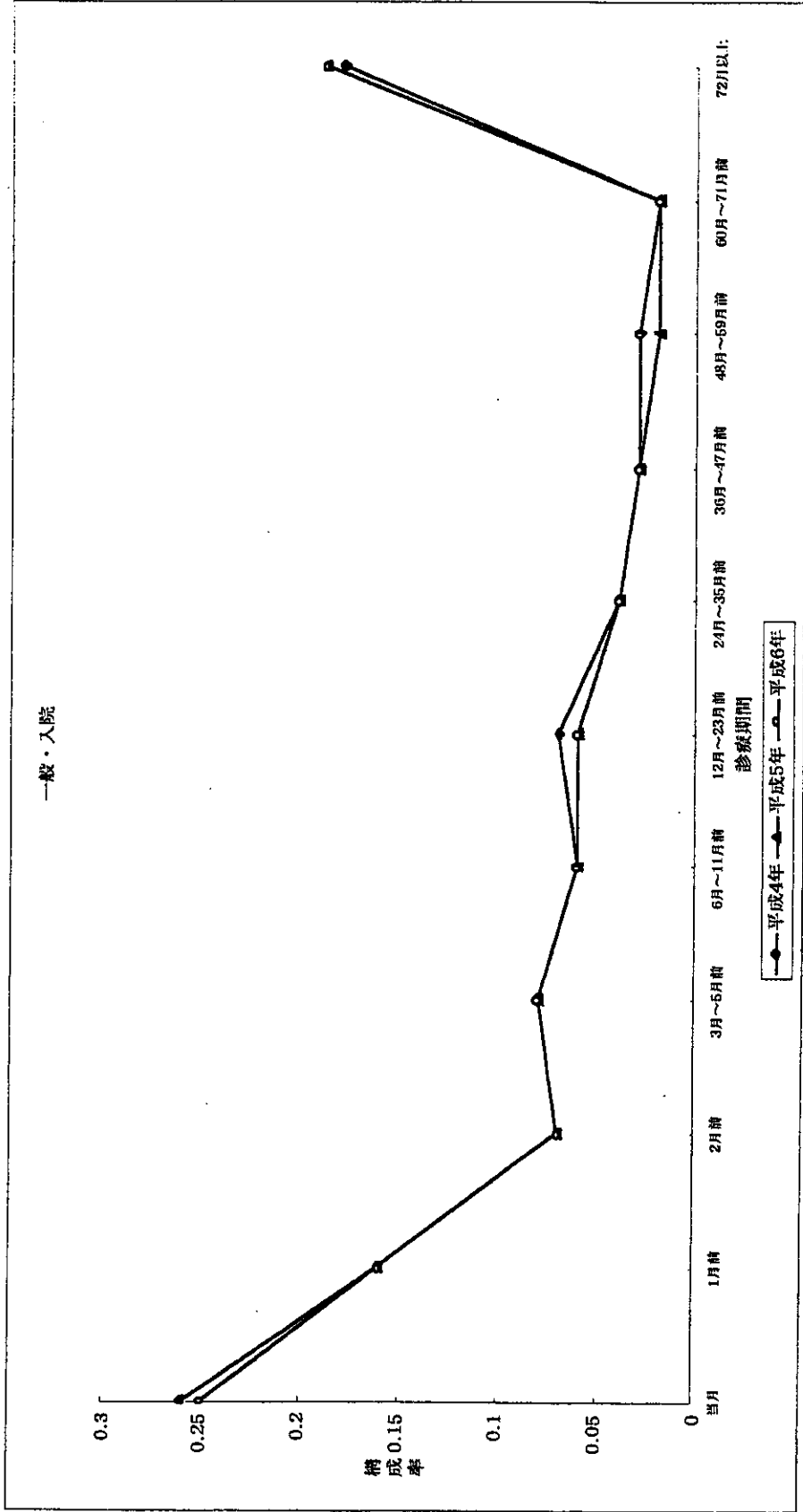


図6：国民健康保険一般被保険者・入院-2