

200701035A

厚生労働科学研究費補助金  
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

医療保険者の保健事業推進に向けた  
レセプト分析の方策に関する研究

平成 19 年度総括・分担研究報告書

主任研究者 小林 廉毅

平成 20（2008）年 3 月

厚生労働科学研究費補助金  
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

## 医療保険者の保健事業推進に向けた レセプト分析の方策に関する研究

平成 19 年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 小林廉毅（東京大学大学院医学系研究科・教授）  
分担研究者 大森正博（お茶の水女子大学  
大学院人間文化創成科学研究科・准教授）  
分担研究者 谷原真一（福岡大学医学部・准教授）  
分担研究者 井上和男（東京大学大学院医学系研究科・准教授）

## 目次

I	総括研究報告	
	医療保険者の保健事業推進に向けたレセプト分析の方策に 関する研究（小林廉毅）	----- 1
	資料 1	
	縦覧レセプトデータを用いた特定の疾患の発生率と治療期間の検討	----- 5
	資料 2	
	第 10 回レセプト情報の活用を考える自由集会	----- 15
II	分担研究報告	
	予防の経済学の系譜とレセプト情報を用いた医療経済評価研究 （大森正博）	----- 18
	精神の健康度が医療機関受診行動に与える影響の検討 （谷原真一）	----- 30
	入院外レセプトにおける主傷病の記載状況について （谷原真一）	----- 35
	職域における健診の要医療者等の事後指導について 一現状と問題点（井上和男）	----- 41
III	研究成果の刊行に関する一覧表	----- 55
IV	研究成果の刊行物・別刷	----- 57

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金  
政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業)  
総括研究報告書

医療保険者の保健事業推進に向けたレセプト分析の方策に関する研究

主任研究者 小林廉毅 東京大学大学院医学系研究科教授

研究要旨：公的医療保険における保健事業や生活習慣病関連の診療や医療費を適切に評価するためのレセプト分析の方策について、実態調査や情報交換の場の確保、医療経済研究などを通して検討した。具体的には、①職域における健診の要医療者等のフォローアップについて、事業所の健康管理部門と健康保険組合との連携の現状について事例調査した。②自治体の保健部局と国民健康保険団体との連携の状況を事例調査するとともに、ある県の国民健康保険団体連合会などの協力を得て、レセプト情報を医療費フォローアップに使う際の高度なノウハウ（名寄せの方策、複数病名の扱い、疑い病名などへの対応など）について検討した。③レセプト情報を用いた医療経済評価研究についてレビューを行った。④レセプト分析のノウハウについて情報交換を行う会を主催した。以上の調査分析から、レセプトに記載された情報を有効活用することで、健康管理部門の事後指導のフォローアップや対象集団の疾病発生動向、医療費への影響などを把握できる可能性が示された。精度の高いレセプト分析のノウハウを収集・蓄積し、情報交換を推進することにより、医療保険者が自ら行う保健事業などを適切に評価することが可能になると考えられる。

分担研究者

大森正博（お茶の水女子大学大学院人間文化  
創成科学研究科・准教授）

谷原真一（福岡大学医学部・准教授）

井上和男（東京大学大学院医学系研究科・  
准教授）

研究協力者

豊川智之（東京大学大学院医学系研究科）

富尾 淳（東京大学大学院医学系研究科）

A. 研究目的

最近の職域健康診断では5割近い労働者が有所見を指摘されるなど、医療や保健指導を必

要とする者が増えている。他方、医療費増加対策として、若年から中年に至る幅広い年齢層における生活習慣病対策が急務になっている。しかし、企業や自治体における健康管理スタッフの不足などの理由により、健診における要精密検査者や要医療者のフォローアップが十分に行われていないことが指摘されている。そこで本研究では、一方で連携に関する実態調査で問題点を把握し、他方でレセプト情報の分析のノウハウや保健事業の医療経済評価研究などについての情報収集及び蓄積を行い、それらの成果について情報交換の場を設けることを通して、医療保険者の保健事業に関わる機能強化を図ることを目的とする。

## B. 研究方法

(1) 職域における調査（担当：井上、谷原）  
事業所における事例調査により、職域健診における要医療者や健康調査によるリスク群のフォローアップの状況について調査し、レセプト情報を用いることにより、どのような効果が見込めるかを検討した。

### (2) 国民健康保険レセプトなどの調査分析

（担当：小林、谷原）

国民健康保険団体連合会等の協力を得て、レセプト情報を健診や医療費等のフォローアップに使う際の高度なノウハウ（名寄せの方策、複数病名の扱い、疑い病名などへの対応など）の検討及びそれらを用いたレセプト情報の保健事業への応用について検討した。

### (3) 医療経済評価研究（担当：大森）

保険者の役割に着目しながら、予防・保健事業が国民の健康、医療費の管理にどの様に役立ちうるのかを考察した。その際のレセプト情報の有用性についても検討した。

### (4) レセプト分析のノウハウの情報交換

（担当：小林、谷原）

レセプト分析のノウハウについて情報交換を行う場を設定し、関連の研究者、実務者間での情報交換を行った。

（倫理面への配慮）

本研究におけるレセプトデータの分析においては、連結不可能匿名化データを対象とした分析、または連結が必要な場合には調査の趣旨を説明し同意を得られた者だけを対象とした上で匿名化データを用いた分析を行っている。事例調査においては、個人を特定した調査は行っていない。

## C. 研究結果

### (1) 職域における調査

井上の報告によれば、事業所の健康管理部門では、健診結果にもとづいて生活習慣病などの加療群、要治療群に加えて、要精密検査群や有所見群を判定し、事後の保健指導を行うが、以下のような問題点があった。①要治療群や要精密検査群では、事後指導を行う中で必要に応じて、医療機関に紹介するが、継続した治療経過が得られない場合がある。②治療群においても、上記と同じ問題が発生しうる。また、医療機関側からみても、治療や検査の内容を、事業所の健康管理部門に継続して伝えることは多大な労力を要する。

もし、健康保険組合との連携によって、事業所の健康管理部門でレセプト情報の利用が可能であれば、上記にあげた問題点の多くは解決あるいは改善可能である。医療費に加えて、治療中の疾患名、投薬や検査などの医療処置が把握できるからである。

（詳細は、分担研究報告書（井上）に記載）

谷原の報告によれば、職域において、メンタル面での健康状態を測定する質問票 GHQ の結果から、GHQ 高スコア群は GHQ 低スコア群と比較して、以後5年間の入院外医療機関の受診頻度と医療費総額が高くなることがレセプトデータから明らかになった。この分析結果について GHQ 測定時点での受診状況が影響した可能性は否定できないが、レセプトにより健康状態の長期的影響を評価できる可能性が示された。

（詳細は、分担研究報告書（谷原）に記載）

### (2) 国民健康保険レセプトなどの調査分析

レセプトデータを月単位で名寄せし、1年間通して分析できる連結不可能匿名化された縦断データにより、特定の疾病の発生率や治療期間について、性・年齢別に推定できることを示した。

初診料や再診料など、さらに多くのレセプト情報を入力することで、より精度の高い分析を行うことができると思われる。

(詳細は、総括研究報告書「資料1」に記載)

谷原の報告によれば、対象とした入院外レセプト7,819件について、単独の主傷病を選択することが困難なレセプトが全体の約16%存在することを示された。主傷病のみによって傷病分類別医療費を求める場合に、主傷病として選択されなかった傷病に対して用いられた費用まで、主傷病の医療費として計上されてしまうという問題が以前より指摘されている。他方、主傷病のみを用いた場合とレセプトに記載されたすべての傷病名を用いた場合には傷病別一般医療費や傷病数の頻度について乖離が存在することも報告されている。現行の紙媒体におけるレセプト情報の現状と課題を十分把握した上でレセプトのオンライン化を実施することにより、レセプト記載情報の全項目が利用可能となれば、レセプトを用いた調査結果がより医療現場の現実を反映したものになると考えられる。

(詳細は、分担研究報告書(谷原)に記載)

### (3) 医療経済評価研究

公的医療保険を利用し、消費者のフリーライダー問題が発生する可能性があること、租税を財源として公費が投入されていることを考えると、保険者が被保険者である消費者に働きかけて、予防サービスの消費を促し、場合によっては強制することも、理論的には正当化される場合もある。また、健康保険組合のデータを用いた小椋(2004)の報告によれば、健康診断の普及による医療費節減の可能性が示唆されている。

(詳細は、分担研究報告書(大森)に記載)

### (4) レセプト分析のノウハウの情報交換

レセプト分析のノウハウについて情報交換を行う会を主催した(総括研究報告書「資料2」参照)。また、レセプト分析のノウハウについて関連の学術誌に報告した(「G. 研究発表」参照)。

### D. 考察

職域の調査では、健診結果に基づく事後指導において、要治療群や要精密検査群では、紹介した医療機関から継続した治療経過が得られない場合があり、すでに治療を行っている者においても、同じ問題が発生しうることが指摘された。医療機関側からみても、治療や検査の内容を、事業所の健康管理部門に継続して伝えることは労力を要する。これらの問題は、事業所の健康管理部門でレセプト情報の利用が可能であれば、解決・改善可能であると思われる。谷原の報告からも、レセプトにより健康状態の長期的影響を評価できる可能性が示された。

実際のレセプトを用いた分析では、いわゆる「レセプト病名」や疑い病名についての対応法が検討された。まず、同一患者のレセプトを毎月追っていく方法(名寄せをした上で縦覧データを作成)がある。別の方法として、レセプトの診療行為との照合を行うことが挙げられる。例えば、レセプトの傷病名に糖尿病とあり、レセプトで糖尿病の検査が繰り返し行われたり、薬剤が処方されたりしていれば、糖尿病であることがほぼ確認できる。いずれも完璧な方法ではないが、相補って用いられれば有効性は高いと考えられる。また、主傷病記載のルールを厳格化して行くことも検討されるべきであろう。言い換えれば、レセプトに記載された情報をより多く活用することで精度を上げられる可能性があると考えられる。

一方、過去の医療経済評価研究から、保険者が被保険者である消費者に働きかけて、予

防サービスの消費を促し、場合によっては強制することも、理論的には正当化される場合もあることが示唆された。

以上から、レセプト情報を用いた調査分析に関するノウハウを収集・蓄積し、情報交換の推進を通して、一方で医療保険者におけるレセプト分析のノウハウ蓄積や技術的側面の向上を図り、他方で健康管理部門との連携を密にでき、保険者が自ら行う保健事業などを適切に評価することが可能となると考えられた。その結果として、健診から生活習慣病改善への包括的、効率的な体制構築と、保健事業の質の担保が期待できると思われる。

#### E. 結論

レセプトに記載された情報を有効活用することで、健康管理部門の事後指導のフォローアップや対象集団の疾病発生動向、医療費への影響などを把握できる可能性が示された。また、精度の高いレセプト分析のノウハウを収集・蓄積し、情報交換を推進することにより、医療保険者が自ら行う保健事業などを適切に評価することが可能になると考えられた。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

(1) 小林廉毅. レセプト情報とは? 公衆衛生 2007; 71(4): 340-344.

(2) 小林廉毅. レセプト情報で何ができるか. 公衆衛生 2007; 71(5): 428-431.

(3) 小林廉毅. 公衆衛生領域の医療経済データと個人情報保護. 学術の動向 2007; 12(12): 54-58.

(4) 小林廉毅. レセプト情報のデータベース化に向けて. 公衆衛生 2008; 72(2): 143-146.

(5) 谷原真一. レセプトに記載された傷病名の妥当性について. 公衆衛生 2007; 71(10): 859-862.

(6) 谷原真一, 山縣然太郎, 畝 博. 診療報酬明細書における主傷病のみの統計情報の妥当性の検証. 日本衛生学雑誌 2008; 63: 29-35.

(7) 谷原真一, 畝 博. 入院外レセプトにおける主傷病の記載状況について. 厚生の指標 2008. (掲載予定)

#### 2. 学会発表

(1) 谷原真一, 今任拓也, 畝博. 精神の健康度が医療機関受診行動に与える影響の検討. 第 18 回日本疫学会学術総会 2008 年 1 月 25 日

(2) 谷原真一, 今任拓也, 畝博. 精神の健康度とストレス関連障害による医療費の関連. 第 81 回日本産業衛生学会 2008. (演題採択済み)

#### H. 知的財産権の出願・登録

なし

## 総括研究報告書「資料1」

### 縦覧レセプトデータを用いた特定の疾患の発生率と治療期間の検討

豊川智之、冨尾 淳、小林廉毅（東京大学大学院医学系研究科公衆衛生学）

本稿では、K 県における 2 地域の国民健康保険のレセプト（12 か月分）を月単位で名寄せし、連結不可能匿名化したデータベースを用いて、レセプト分析の手法面における可能性の検討とノウハウの蓄積に関わる検討結果を報告する。

単月のレセプトデータでは、新規受診者と継続受診者が混在するため、疾患の発生率の推定は困難であり、有病割合の推定しかできない。しかし、時系列データであれば、一定のアルゴリズムで継続受診者を除くことが可能であり、発生率の推定が可能であると考えられる。そこで 1 年間の縦覧レセプトデータを用いて、骨折と糖尿病について発生率等を検討した。まず、レセプトデータを用いて一定の条件に基づく発生率を算定し、次いで、治療開始から終了までの治療期間についても検討した。さらに骨折については、低骨密度などの骨折リスクの高い前段階の疾患の受診状況について、レセプトから推定できるため、「骨の密度及び構造の障害」のレセプトを発生させている者を骨折の高リスク者とみなし、そのような高リスク群の骨折発生率についても検討した。

#### 方法

分析には、K 県国民健康保険団体連合会（以下、国保連）と契約・協力のもと、2 自治体の 2006 年 5 月から 2007 年 4 月までに発生したレセプトについて、月単位で名寄せした後、匿名化されたデータを国保連より入手した（n=11652）。

まず、骨折および糖尿病の発生率について検討した。骨折の発生数には、前月までに骨折レセプト(社会保険表章用疾病分類中分類 119 分類の d1310)未発生の者からの新たな骨折レセプト発生を発生数とした。糖尿病については糖尿病レセプト（同中分類の d402）を同様に扱った。これらを調査開始月の性・年齢階級別の被保険者数で除して、月別の発生率(1000 人当りに換算)とした。年間の累積発生者数から、年間累積発生率の算出を試みた。5 月分及び 6 月分においてレセプトを発生させた者は、調査期間前からの継続受診者が含まれる可能性があるため、年間累積発生率では対象外とした。年間累積発生率として、7 月分から翌年 4 月分までの累積発生者数(10 ヶ月)を 1.2 倍した数値を、調査期間開始時の被保険者数から 5 月分及び 6 月分においてレセプトを発生させた者を引いた数で除した。また、季節変動と発生率の安定度から継続受診者について確認するために月別発生率の累積グラフを作成した。

次に、治療開始から終了までの治療期間について検討するために、レセプトを発生した者が、その後連続してレセプトを発生し続ける期間を初回発生月別に求め、グラフを



作成した。

これを量的に評価するために、レセプト発生の継続率を求めた。半年継続率（レセプト発生月を含め6ヶ月間治療を受けた者の割合）と3ヶ月継続率（同様に3ヶ月治療を受けた者の割合）を性別・年齢別に求めた。5月のレセプトについては継続治療者を含むため、半年継続率は6月から11月までの新規発生、3ヶ月継続率は6月から2月までの新規発生者を分析対象者とした。

最後に、骨の密度及び構造の障害(同119分類 d1310)のレセプトを発生している者の中から骨折リスクの推定を試みた。骨の密度および構造の障害全てが、骨折リスクと結びつくとは限らないため、骨折予防のための前段階としての前提条件は必ずしも満たされないが、分析手法の提案として本分析を行うこととする。

まず、調査期間の1年間の前半半年において、骨折レセプトを発生させていない者のうち、骨の密度及び構造の障害レセプトを発生させた者と、そうでない者に分けた。後者には年齢別被保険者数からレセプトも発生させていない者も含めた。それらのうち、調査期間後半半年における骨折発生率を性・年齢別に検討した。

## 結果

調査開始月の被保険者数は、女性7040名、男性6610名であった。年齢別に見ると、女性の0歳から39歳が1197名(17.0%)、40歳から64歳が1748名(24.8%)、65歳から74歳が1739名(24.7%)、75歳以上が2356名(33.5%)であった。男性は、0歳から39歳までが1316名(19.9%)、40歳から64歳までが2256名(34.1%)、65歳から74歳までが1548名(23.4%)、75歳以上が1490名(22.5%)であった。うち、レセプト発生者数は、女性が6437名、男性が5215名であった。年齢別に見ると、女性で0歳から39歳が1019名(15.8%)、40歳から64歳が1501名(23.3%)、65歳から74歳が1640名(25.5%)、75歳以上が2277名(35.4%)であった。男性は、0歳から39歳が964名(18.5%)、40歳から64歳が1433名(27.5%)、65歳から74歳が1414名(27.1%)、75歳以上が1404名(26.9%)であった。レセプトの発生率（発生者数／被保険者数）は、女性で0歳から39歳が85.1%、40歳から64歳が85.9%、65歳から74歳が94.3%、75歳以上が96.6%であった。男性は、0歳から39歳が73.3%、40歳から64歳が63.5%、65歳から74歳が91.3%、94.2%であり、女性が男性より医療機関を受診している傾向が示された。

1000人あたりの年間累積骨折発生率は、女性では、0歳から39歳が17.1、40歳から64歳が27.8、65歳から74歳が56.2、75歳以上で128.3、男性では、0歳から39歳が29.5、40歳から64歳が26.4、65歳から74歳が37.2、75歳以上が77.1と、男女とも75歳以上が最も高かった。64歳以下の区分では男性が高く、65歳以降の区分では女性が高かった。季節変動については、調査開始の5月及び6月は発生率が高い傾向がみられたが(表1)、これは調査期間前からの継続受診者が含まれているためと考えられた。累積発生者数(図1)をみると、発生者数が多い40歳以上では発生は安定しているように見える。

1000人あたりの年間累積糖尿病発生率は女性で、0歳から39歳が11.0、40歳から64歳が60.8、65歳から74歳が123.9、75歳以上が157.6、男性では、0歳から39歳が11.0、40歳から64歳が69.7、65歳から74歳が117.1、75歳以上が120.7であった。0歳から39歳では、男女の値は近く、40歳から64歳では男性が多く、65歳から74歳、75歳以上では女性で高かった。調査開始の5月及び6月は発生率が高い傾向がみられたが(表2)、これは調査期間前からの継続受診者が含まれているためと考えられた。一定の季節変動は見られないが、月ごとにばらつきがみられた。累積発患者数(図2)をみると、発患者数が多い40歳以上では発生は安定しているように見える。

次に、骨折の治療開始から終了までの期間については(図3)、男性の40歳から64歳では、レセプト発生後2ヶ月で半分以上の者が治療を終了しているが、75歳以上では半分以下であった。男女別に見ると、男性よりも女性の方が治療を継続している割合が高い。2006年5月にレセプトを発生した者は、その月以前に発生した者も含んでいることから治療継続者が含まれているため、治療期間が長くなっていた。女性の75歳以上の者は、5月分とそれ以外のグラフに差が小さく、傾きが小さいことから、長期治療事例が多いと推察された。

半年治療継続率(表3)でみると、75歳以上の女性の場合38.9%、男性の場合19.6%と、女性の治療継続率が高い傾向が示された。同様の傾向はその他の年齢でもみられ、年齢が高いほどその傾向は強かった。3ヶ月継続率でも、75歳以上の女性は74.2%、男性は63.8%で、女性が高い傾向にあった。

糖尿病の治療開始から終了までの期間については(図4)、40歳から64歳、65歳から74歳、75歳以上で大きな違いは見られなかった。やや男性の方が治療を継続する者が多いように見える。糖尿病においても、2006年5月にレセプトを発生した者は、その月以前に発生した者も含んでいることから治療継続者が含まれており、長期治療者が多くなっていると考えられた。

半年治療継続率(表4)でみると、男性は女性よりも治療継続率が高かった。75歳以上のみ女性(37.9%)の方が、男性(30.6%)より治療継続率が高かった。3ヶ月継続率では、75歳以上の女性(75.1%)は、男性(80.6%)より低く、異なる傾向を示した。その他の年齢では3ヶ月継続率でも、男性は女性よりも治療継続者が多い傾向がみられた。

最後に、骨密度治療の有無と骨折の発生率について検討した。骨密度治療を受けている者は、男女とも40歳以上からみられるが、女性の方が多い。女性の骨折発生率は骨密度治療を受けているの方が高く、40歳以降の発生率比は1.8前後であった。男性は、骨密度治療を受ける者が少なく、75歳以上のみ発生率比を求めることができ、2.5であった(図5)。

## 考察

レセプトデータを用いて、骨折及び糖尿病の発生率について検討した。単月あるいは2ヶ月程度の調査では継続受診者が含まれるため、発生率の推定は困難と思われる。本研

究のように1年間にわたるレセプトデータからは、結果の安定性が示され、ある程度正確な発生率が推定できると考えられる。本研究では扱っていないが、初診料や再診料の項目がデータとして入力されていればさらに精度の高い分析が可能になると思われる。

本分析では、季節変動や治療期間の分析、高リスクの者の発生率の検討など、縦覧的データの特徴を生かしながら、特定の疾患について発生率の推定を行うことができた。発生率だけでなく、その後の治療の経過について、特に高齢者における骨折治療の長期化についてもデータを得ることができた。得られた結果も妥当なものと思われた。また骨密度治療を行う者など、骨折の高リスク群の発生率をそうでない者と比較することができ、保健事業を推進する上で有用な情報になると考えられる。

疑い病名についても検討を行った。糖尿病による長期受診者が含まれる5月分の継続率が他の月よりも高いのは、糖尿病の長期治療という特性を反映しているからと思われるが、他の月の継続率の低さは、糖尿病レセプトの中に「糖尿病の疑い」レセプトが含まれている可能性があると思われる。しかし、年間を通して病名の確認を行うことによりこれらの疑い病名を減らすことができる。さらに糖尿病に関する検査や薬剤の情報を追加することにより精度を上げることも可能であろう。疑い病名への対応については引き続き検討課題である。

糖尿病の治療継続率の分析では、半年と3ヶ月の結果が男女で異なった。事実を反映している可能性もあるが、死亡や治療に対するコンプライアンスも影響している可能性がある。例えば、本分析ではレセプトの発生終了をもって治療終了としたが、これには死亡や転居、治療中断なども含まれている。死亡や転居については、国保資格状況のデータと照らし合わせることにより、治療中断についてはカルテなどを参照することにより確認できる可能性があるが、これらは今後の検討課題であろう。

以上、レセプトデータを月単位で名寄せし、1年間通して分析できる連結不可能匿名化された縦覧データにより、特定の疾病の発生率や治療期間について、性・年齢別で検討できることを示すことができた。初診料や再診料、検査項目、薬剤名など、レセプト情報をさらに入力することでより精度の高い分析を行うことができると考えられる。

表1 月別骨折レセプト発生数と発生率（1000人当り発生者数）

月	女性				男性			
	0-39 n=1197	40-64 n=1748	65-74 n=1739	75- n=2356	0-39 n=1316	40-64 n=2256	65-74 n=1548	75- n=1490
5	2 (1.7)	12 (6.9)	53 (30.5)	229 (90.3)	6 (4.6)	22 (9.8)	29 (18.7)	72 (48.3)
6	3 (2.5)	10 (5.7)	19 (10.9)	34 (13.4)	8 (6.1)	7 (3.1)	4 (2.6)	17 (11.4)
7	1 (0.8)	3 (1.7)	12 (6.9)	28 (11.0)	3 (2.3)	7 (3.1)	3 (1.9)	5 (3.4)
8	2 (1.7)	4 (2.3)	8 (4.6)	27 (10.6)	1 (0.8)	6 (2.7)	5 (3.2)	10 (6.7)
9	3 (2.5)	2 (1.1)	2 (1.2)	19 (7.5)	3 (2.3)	5 (2.2)	5 (3.2)	12 (8.1)
10	1 (0.8)	2 (1.1)	8 (4.6)	17 (6.7)	2 (1.5)	10 (4.4)	5 (3.2)	10 (6.7)
11	1 (0.8)	5 (2.9)	7 (4.0)	24 (9.5)	4 (3.0)	2 (0.9)	10 (6.5)	2 (1.3)
12	3 (2.5)	6 (3.4)	8 (4.6)	32 (12.6)	2 (1.5)	2 (0.9)	1 (0.6)	9 (6.0)
1	2 (1.7)	8 (4.6)	10 (5.8)	26 (10.3)	2 (1.5)	2 (0.9)	3 (1.9)	13 (8.7)
2	0 (0.0)	5 (2.9)	7 (4.0)	22 (8.7)	3 (2.3)	7 (3.1)	7 (4.5)	10 (6.7)
3	3 (2.5)	3 (1.7)	4 (2.3)	33 (13.0)	4 (3.0)	3 (1.3)	6 (3.9)	9 (6.0)
4	1 (0.8)	2 (1.1)	12 (6.9)	15 (5.9)	8 (6.1)	5 (2.2)	2 (1.3)	10 (6.7)

表2 月別糖尿病レセプト発生数と発生率（1000人当り発生者数）

月	女性				男性			
	0-39 n=1197	40-64 n=1748	65-74 n=1739	75- n=2356	0-39 n=1316	40-64 n=2256	65-74 n=1548	75- n=1490
5	4 (3.3)	115 (65.8)	228(131.1)	335(132.1)	7(5.3)	156 (69.1)	284(183.5)	287(192.6)
6	1 (0.8)	30 (17.2)	42 (24.2)	43 (17.0)	3 (2.3)	34 (15.1)	34 (22.0)	30 (20.1)
7	1 (0.8)	15 (8.6)	23 (13.2)	16 (6.3)	4 (3.0)	27 (12.0)	24(15.5)	23 (15.49)
8	1 (0.8)	14 (8.0)	12 (6.9)	10 (3.9)	3 (2.3)	15 (6.6)	13(8.4)	22(14.8)
9	1 (0.8)	9 (5.1)	13 (7.5)	21 (8.3)	1 (0.8)	4 (1.8)	14(9.0)	8 (5.4)
10	1 (0.8)	10 (5.7)	17 (9.8)	8 (3.2)	1 (0.8)	17 (7.5)	9 (5.8)	16(10.7)
11	1 (0.8)	12 (6.9)	20 (11.5)	18 (7.1)	1 (0.8)	14 (6.2)	14(9.0)	9(6.0)
12	1 (0.8)	14 (8.0)	12 (6.9)	14 (5.5)	0 (0.0)	10 (4.4)	3(1.9)	8(5.4)
1	2 (1.7)	9 (5.1)	9 (5.2)	13 (5.1)	0 (0.0)	7 (3.1)	15(9.7)	5(3.4)
2	3 (2.5)	8 (4.6)	10 (5.8)	15 (5.9)	1 (0.8)	9 (4.0)	6(3.9)	10(6.7)
3	0 (0.0)	6 (3.4)	9 (5.2)	16 (6.3)	0 (0.0)	8 (3.5)	8(5.2)	3(2.0)
4	1 (0.8)	10(5.7)	7 (4.0)	15 (5.9)	1 (0.8)	9 (4.0)	14(9.0)	14(9.4)

表3 骨折レセプト発生月以降の治療継続率

		女性	男性
半年継続率	0-39歳	0.0%	0.0%
	40-64歳	23.1%	13.5%
	65-74歳	33.9%	18.8%
	75歳以上	38.9%	19.6%
3ヶ月継続率	0-39歳	22.2%	11.8%
	40-64歳	50.9%	41.4%
	65-74歳	64.2%	61.1%
	75歳以上	74.2%	63.8%

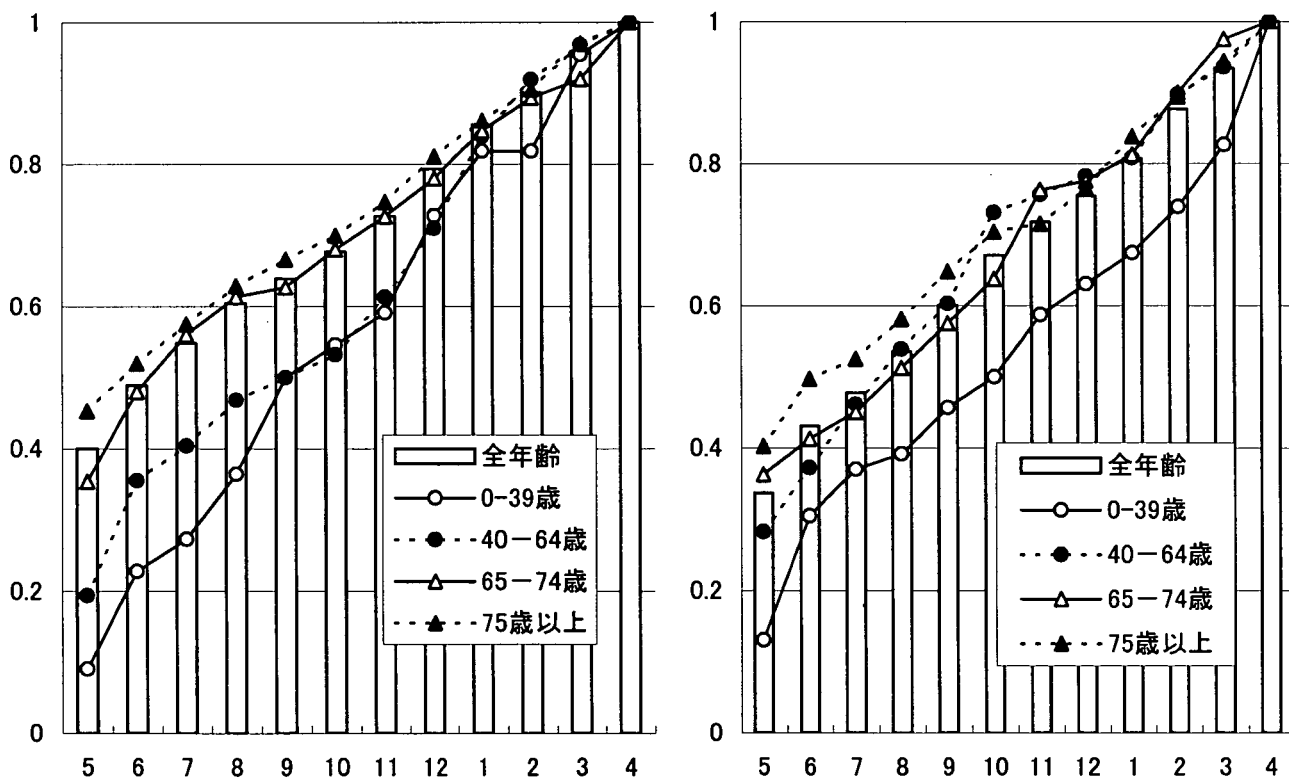


図1 骨折レセプト発生の累積グラフ

表4 糖尿病レセプト発生日以降の治療継続率

		女性	男性
半年継続率	0-39歳	16.7%	15.4%
	40-64歳	36.7%	38.7%
	65-74歳	38.6%	40.7%
	75歳以上	37.9%	30.6%
3ヶ月継続率	0-39歳	37.5%	42.9%
	40-64歳	71.2%	77.5%
	65-74歳	76.7%	83.7%
	75歳以上	75.1%	80.6%

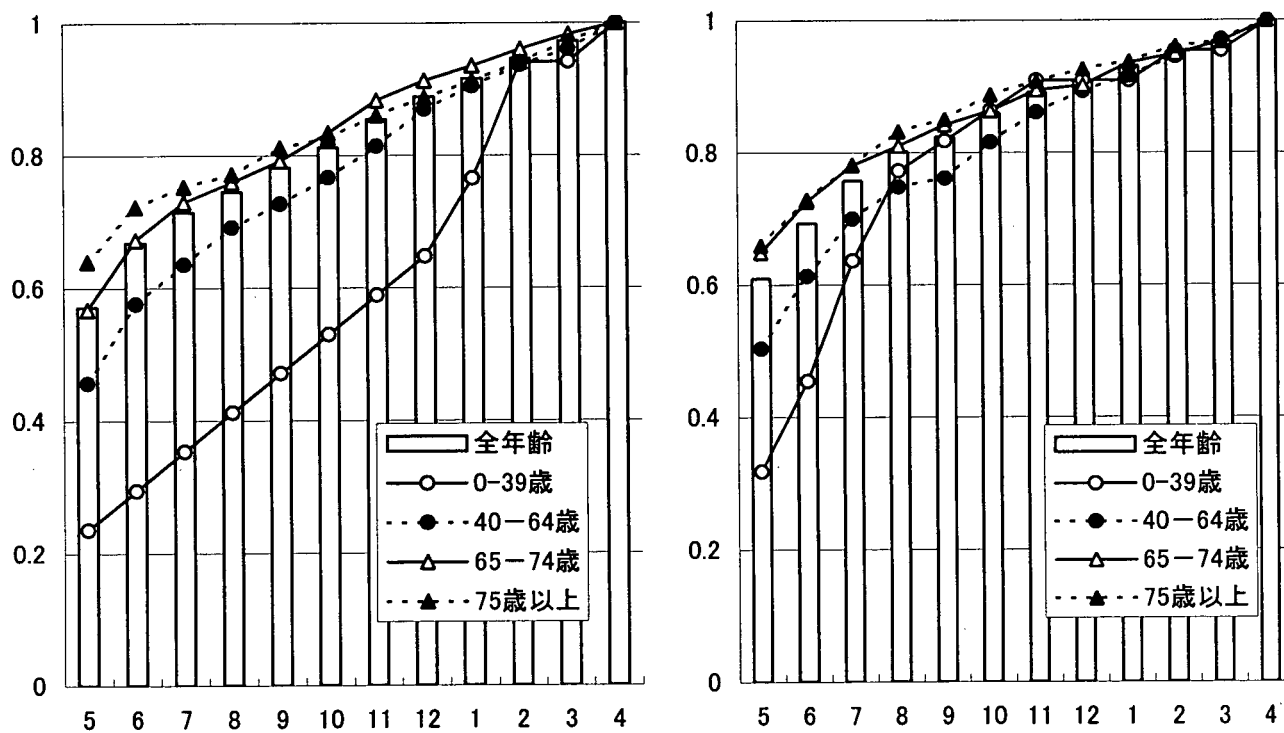


図2 糖尿病レセプト発生の累積グラフ

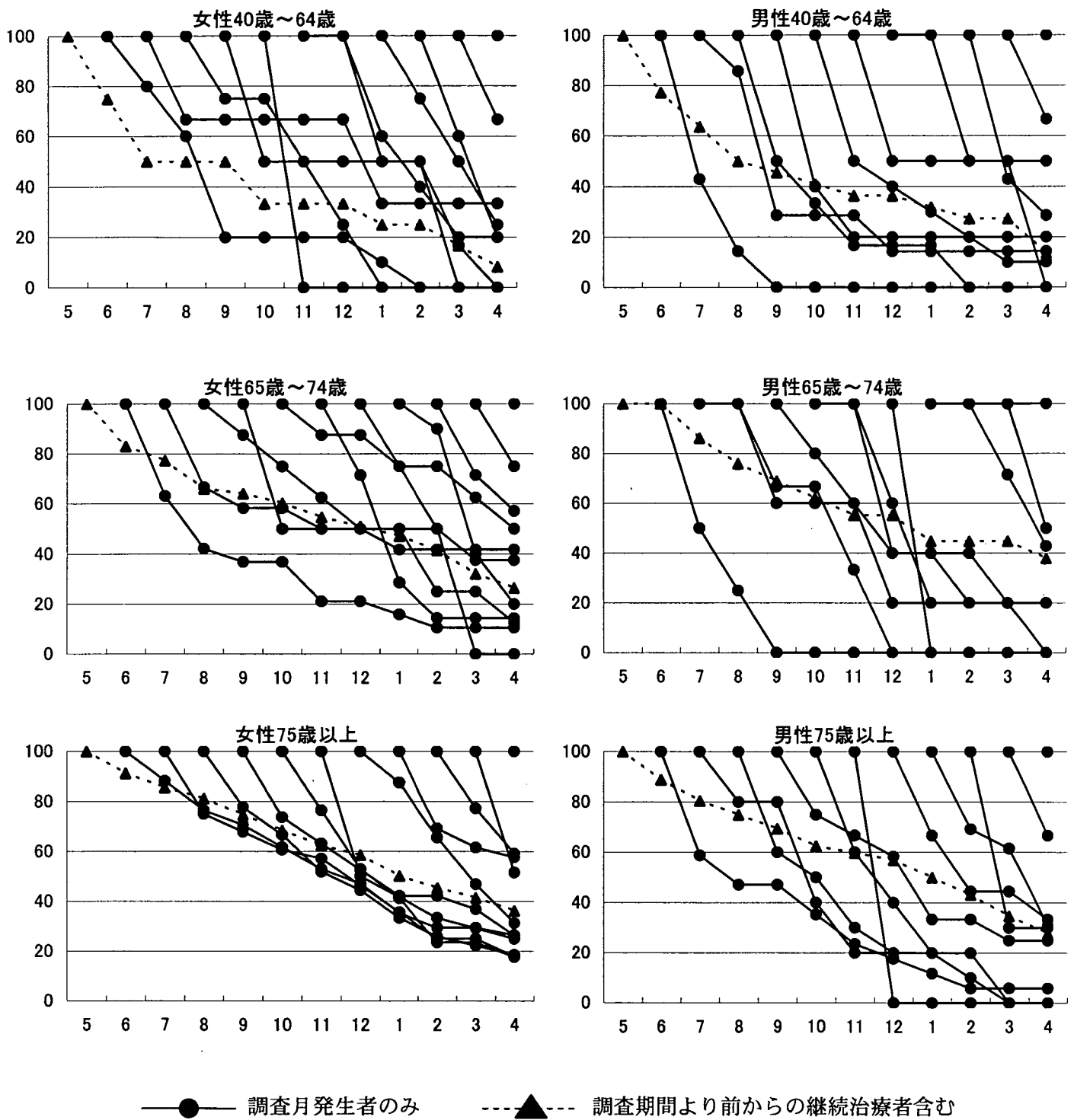


図3 レセプトによる骨折の治療期間の推定(性・年齢別)

(0-35歳の結果は、サンプルサイズが少ないため掲載していない。)

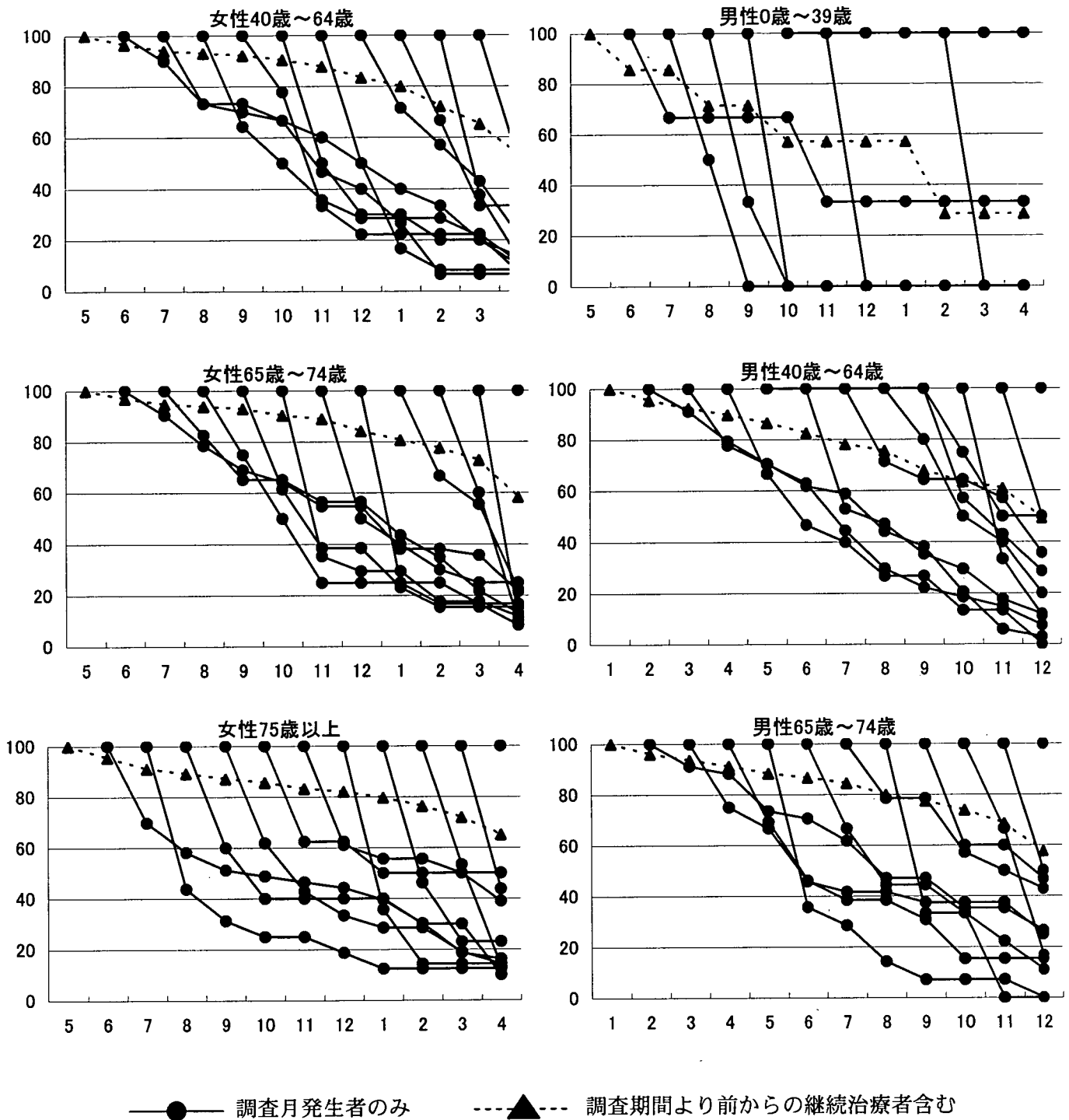


図4 レセプトによる糖尿病の治療期間の推定(性・年齢別)

(0-35歳の結果は、サンプルサイズが少ないため掲載していない。)



表5 レセプト情報を用いた骨密度治療群における骨折発生率の推定

	骨密度 治療	N	骨折レ セ発生	発生率 (千人対)	発生率比
女性					
0-39歳	あり	1	0	0.0	
	なし	1184	10	8.4	
40-64歳	あり	68	2	29.4	1.79
	なし	1647	27	16.4	
65-74歳	あり	271	13	48.0	1.87
	なし	1366	35	25.6	
75歳以上	あり	580	59	101.7	1.75
	なし	1602	93	58.1	
男性					
0-39歳	あり	3	0	0	
	なし	1290	23	17.8	
40-64歳	あり	12	0	0	
	なし	2187	21	9.60	
65-74歳	あり	12	0	0	
	なし	1485	27	18.1	
75歳以上	あり	66	6	90.9	2.51
	なし	1298	47	36.2	

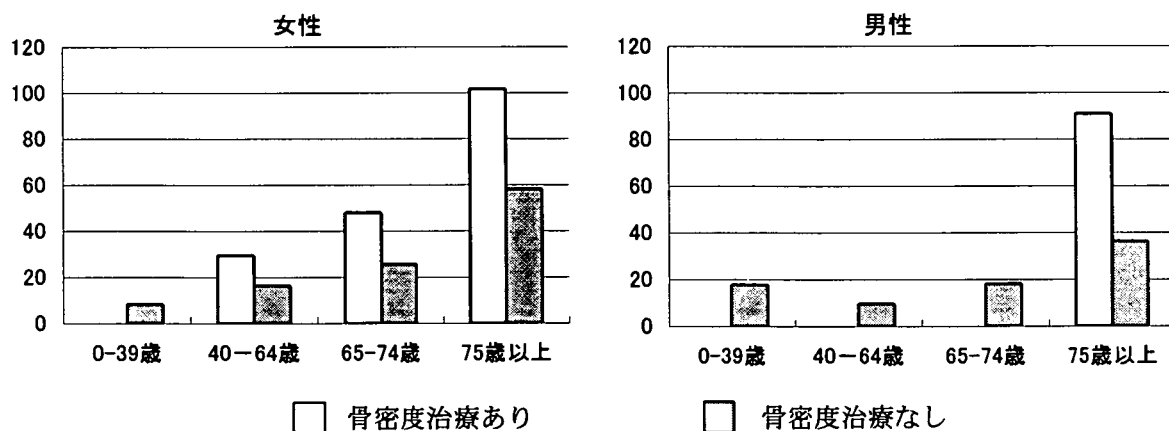


図5 レセプト情報を用いた骨密度治療群における骨折発生率の推定(性・年齢別)

第 66 回日本公衆衛生学会総会

## 第 10 回レセプト情報の活用を考える自由集会

2007 年 10 月 25 日（木）18 時～20 時

愛媛県県民文化会館 2F 第 2 会議室

1. レセプト情報活用に関する動向  
小林廉毅（東京大学大学院医学系研究科公衆衛生学）
  
2. メンタルヘルスと医療機関受診状況の関連について  
谷原真一（福岡大学医学部衛生学）
  
3. (1)健診後受診勧奨対象者の受診・投薬分析  
(2)生活習慣病におけるAMI発症リスク  
木村真也（(株)日本医療データセンター）
  
4. 熊本・健保連の取り組み（話題提供）  
江藤啓司（(株)保健情報分析センター）
  
5. 全体討論

# 分担研究報告書

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金  
政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業)  
分担研究報告書

予防の経済学の系譜とレセプト情報を用いた医療経済評価研究

分担研究者 大森正博 お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科教授

本稿では、保険者の役割に着目しながら、予防が国民の健康、医療費の管理にどの様に役立ちうるのかを考察することを目的とする。本稿の構成は以下の通りである。第 1 節では、日本における予防サービスの現状を紹介し、予防サービスを経済学的にどの様にとらえうるかを考察する。第 2 節では、予防サービスの効果について、費用対効果分析など先行研究を紹介する。第 3 節では結語が述べられる。

2006 年の医療保険制度改革（健康保険法の改正）により、2008 年 4 月より保険者の 40 歳以上 75 歳未満の被保険者への特定健診サービスと保健指導が義務化される。国民医療費が増加の一途をたどり今日では 33 兆円を超えるところまで来ており、国民医療費の対国民所得も増加傾向を見せ、9%を上回っている今日、医療費の財源をどこに求めるかという議論と同時に、医療サービスの効率的利用による医療費の節減が焦点になりつつある。医療サービスの効率的利用をどの様に実現するかは、古くて新しい問題であるが、医療サービスの効率的利用を妨げる要因として、医学的知識・情報の非対称性が挙げられる。医療の持つこの性質が、医療サービス供給者のモラル・ハザードを誘発する可能性を秘めている。医療サービスの効率的利用を妨げる要因には、さらに（公的）医療保険の存在を挙げることができる。日本は国民皆保険が実現している恵まれた国家であるが、医療保険の存在が、患者のモラル・ハザードを誘発する可能性があり、かつ場合によっては患者および医療関係者の両者が関係するかもしれないモラル・ハザードを生じさせる可能性がある。これらの問題について、理論的には様々な解決方法が考えられるが、その中で一つの有力な方法として考えられてきたのが、保険者機能を重視する考え方である。それは、消費者の医療サービス購入にあたっての代理人としての保険者の役割に注目し、効率的な医療サービスの利用を促進するアイデアである。保険者機能の果たす役割について、一つの理論的な支柱となるのが、エントーベンによる「管理された競争（Managed Competition）」である。<sup>1</sup>「保険者機能」、「管理された競争」の考え方は、基本的には、保険者が医療サービス供給者に効率的な医療サービスの利用を行うように促すものであるが、近年では、医療サービスの消費者である患者に直接、働きかける形で医療サービスの効率的な利用を促進する考え方も台頭してきた。その代表的なものが、予防（Prevention）の考え方である。消費者が病気になり患者にならないければ、医療費も使わなくなるであろうという考え方である。予防は、禁煙、ダイエットに見られるように患者自身の自発的行動によることが重要である一方で、その実効性を確保するという意味で保険者の役割が注目されている。それ故に、2008 年 4 月からの保険者の被保険者への健康診断を義務づける施策が注目されているのだと考えられる。

本稿では、保険者の役割に着目しながら、予防が国民の健康、医療費の管理にどの様に役立ちうるのかを考察することを目的とする。本稿の構成は以下の通りである。第 1 節では、日本における予防サービスの現状を紹介し、予防サービスを経済学的にどの様

<sup>1</sup> 「管理された競争」については、Enthoven(1994)を参照のこと。