

図12 外来総受診日数別外来患者数

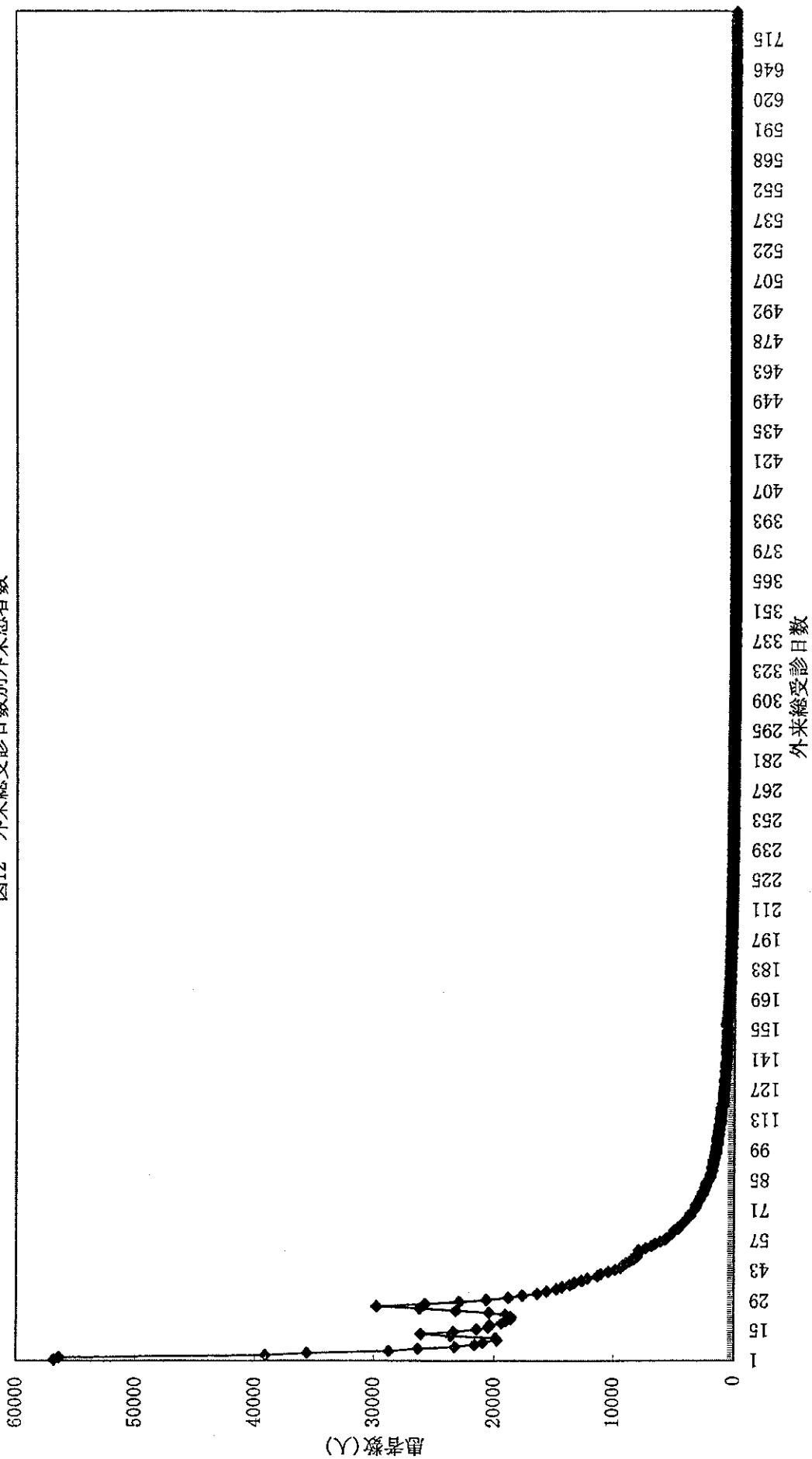


図13 外来総受診日数別外来医療費

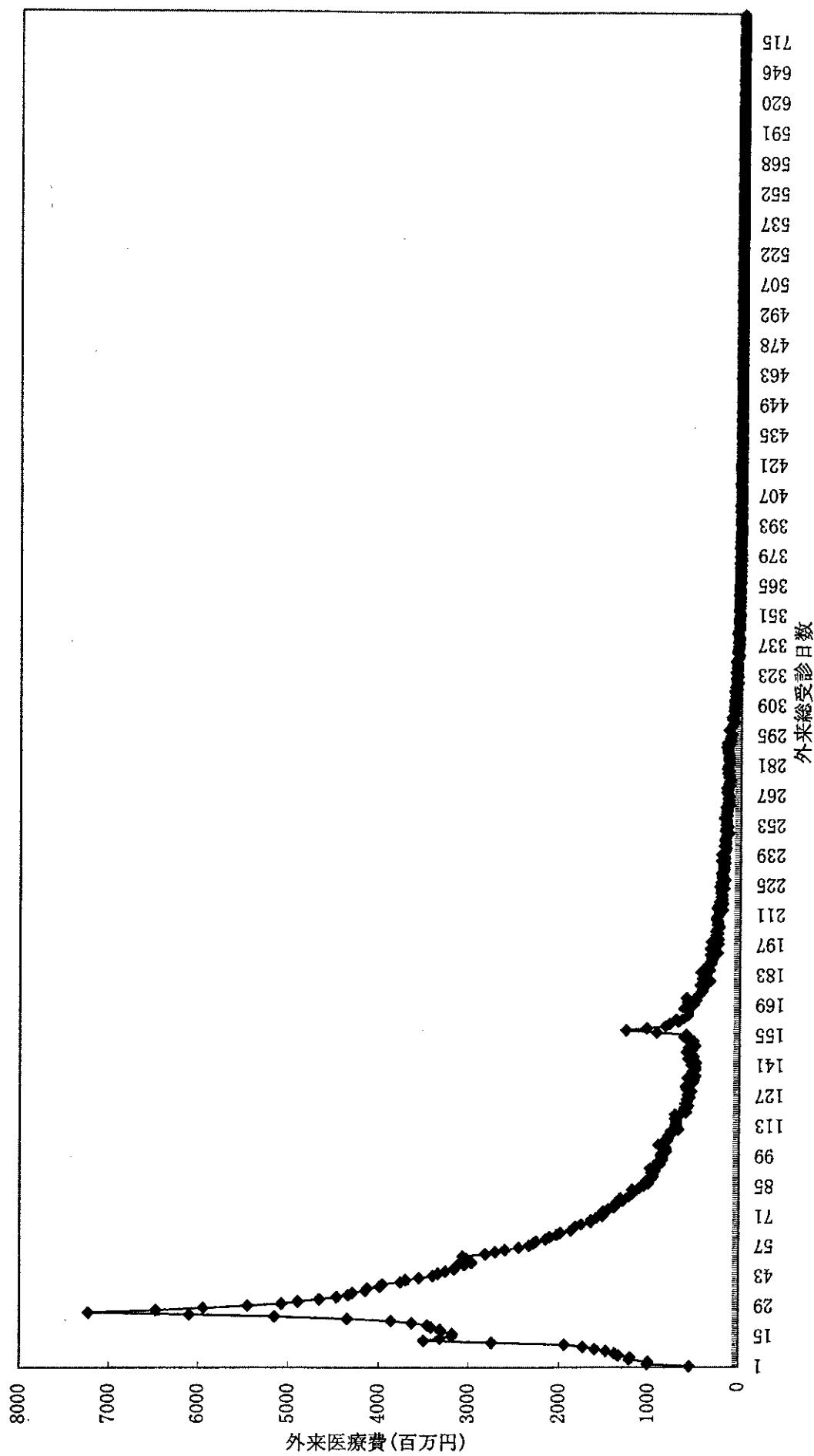


図14 外来多受診状況

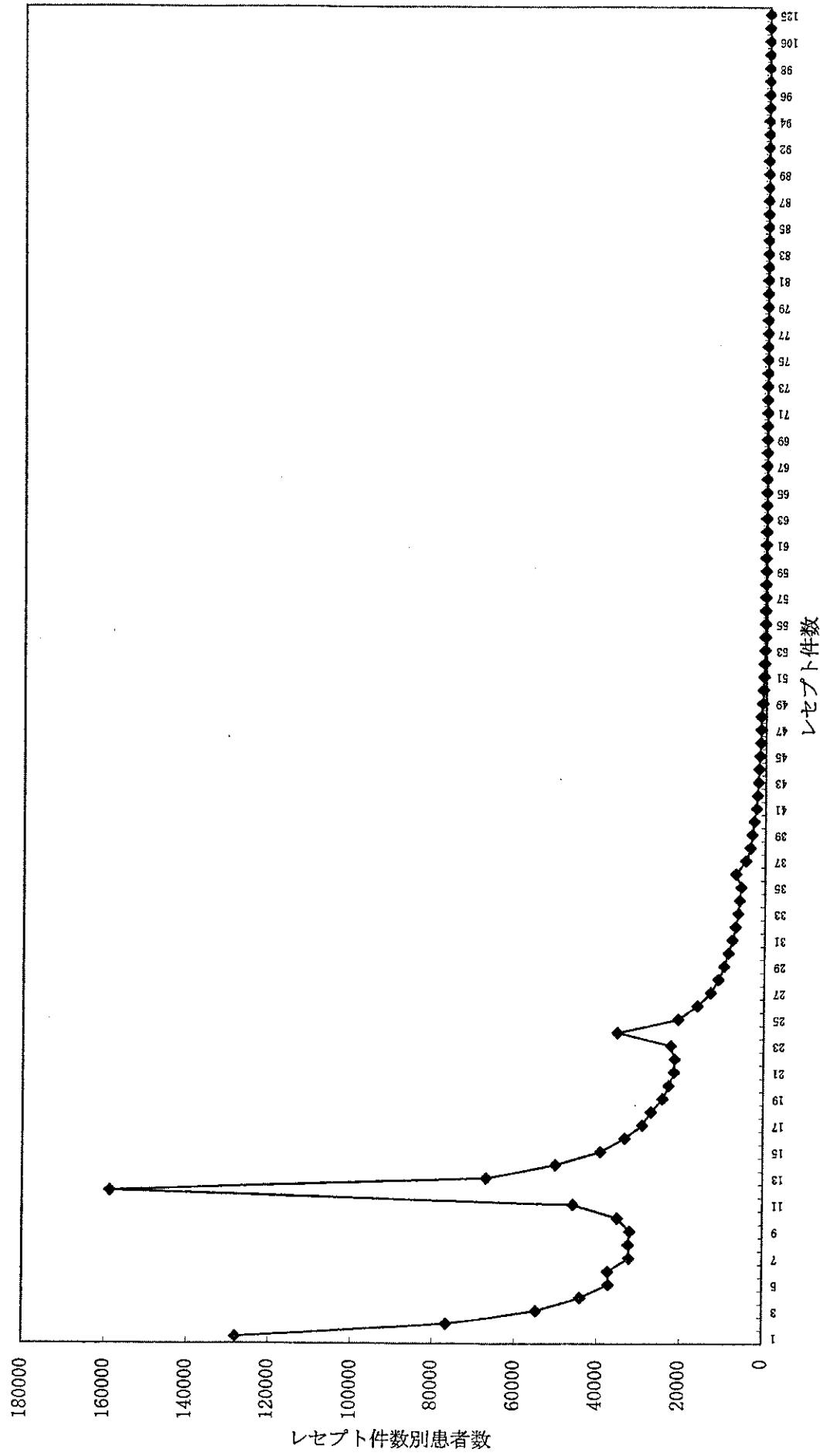


図15 患者別レセプト件数と外来医療費構成率

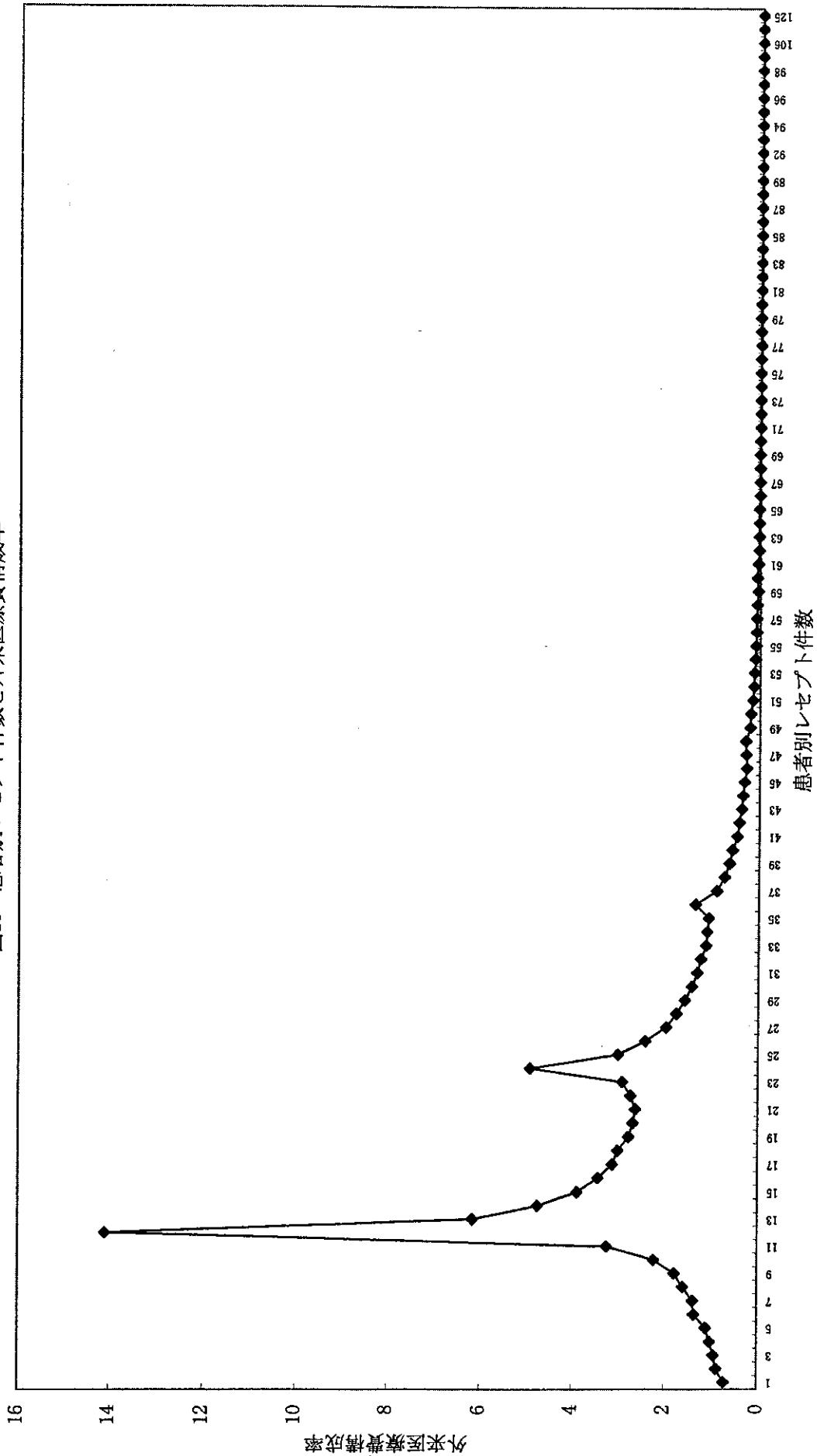
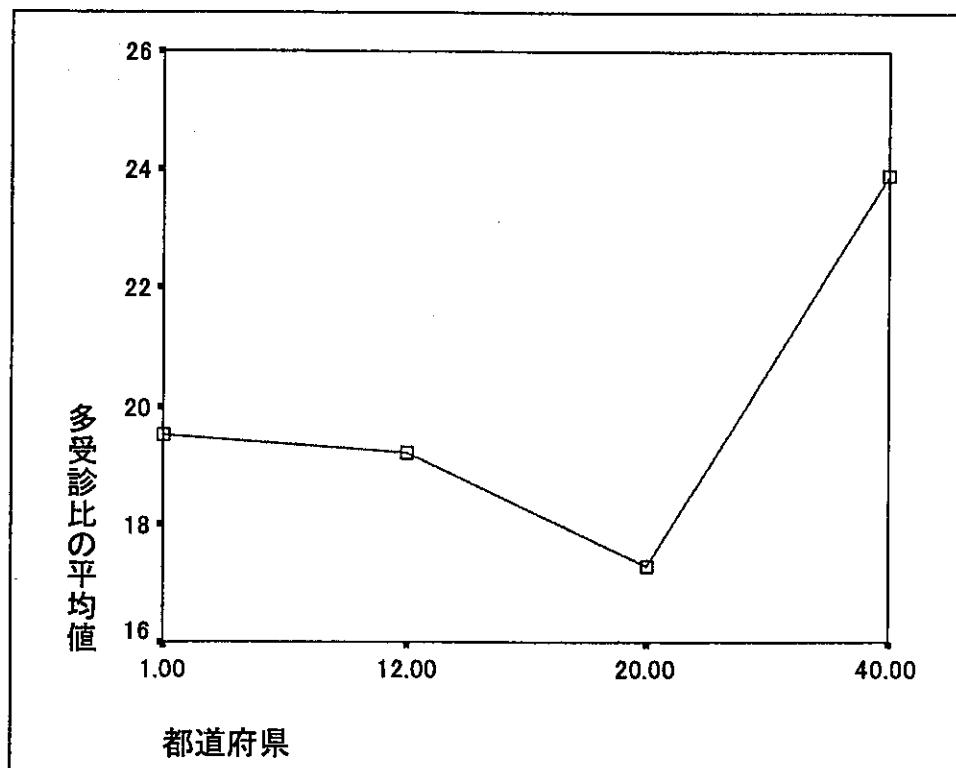


表16 外来多受診医療費割合分散分析

| | 度数 | 平均値 | 標準偏差 | 標準誤差 | 平均値の 95% 信頼区間 | | 最小値 | 最大値 |
|-------|-------|---------|---------|--------|---------------|--------|-------|--------|
| | | | | | 下限 | 上限 | | |
| 北海道 | 210 | 19.505 | 8.692 | 0.600 | 18.322 | 20.687 | 3.390 | 60.010 |
| 千葉県 | 63 | 19.223 | 7.922 | 0.998 | 17.228 | 21.218 | 0.000 | 36.920 |
| 長野県 | 109 | 17.281 | 6.619 | 0.634 | 16.025 | 18.538 | 3.360 | 35.140 |
| 福岡県 | 86 | 23.889 | 7.467 | 0.805 | 22.288 | 25.490 | 4.380 | 36.550 |
| 合計 | 468 | 19.754 | 8.189 | 0.379 | 19.011 | 20.498 | 0.000 | 60.010 |
| | 平方和 | 自由度 | 平均平方 | F 値 | 有意確率 | | | |
| グループ間 | 2167 | 3.000 | 722.500 | 11.500 | 0.000 | | | |
| グループ内 | 29150 | 464.000 | 62.824 | | | | | |
| 合計 | 31318 | 467.000 | | | | | | |

表17 外来多受診医療費割合プロット図



厚生省厚生科学研究費補助金(政策科学推進研究事業)
「地域の医療供給と患者の受診行動に関する実証的研究」
分担研究報告書

重複受診の現状と要因分析
分担研究者 近藤康之 富山大学経済学部

研究要旨 本論文では、外来での重複受診の現状把握と要因分析を試みた。結果として、他の月の受診行動、他の種別(入院、調剤)の受診行動が無視できない要因であることが確かめられた。とくに、調剤での実日数の多い被保険者ほど重複受診・多受診を行う可能性が高いという結果が得られた。この結果は、問題解消のための保健婦指導の訪問先選択の判断材料として、疾病にかかわる情報が未整備な状況下でも、一定の利用価値が期待できる。

A. 研究目的

本論文の目的は、国民健康保険被保険者の重複受診の現状を把握し、その要因についての分析を試みることである。ここでの重複受診とは、同月内に同疾病により複数の医療機関に受診することである。

重複受診は国民医療費増加の一因であり、また、医療費の観点以外からも、重複受診の諸弊害が指摘されている。よって、重複受診の現状把握と要因解明がなされれば、広く厚生労働行政に大きく貢献できると思われる。

B. 研究方法

平成9年度の北海道、千葉県、福岡県の3道県の縦覧点検データ(レセプト・データ)を用いる。1年間のデータのうち、疾病分類コードの得られる平成9年5月の入院外(外来)を分析対象とする。しかし、過去の受診歴、年間を通しての健康状態、入院・調剤等の受診行動を考慮するため、1年間のデータすべてを用いる。

記述統計的分析として、標準的な集計方法等のほか、ノンバラメトリック回帰(カーネル平滑化)の方法を用いて重複確率(重複受診者数÷全受診者数)の現状を年齢別に整理する。平滑化の方法を用いるのは、

単に年齢別に集計しただけでは変動が極端に激しいために、地域別・性別の比較が困難なためである。

推測統計的分析として、最小2乗法による線形回帰分析を行う。被説明変数は平成9年5月の外来受診件数である。説明変数としては、同月の年齢、性別、決定点数、診療実日数にかかわるものに加えて、年間(12ヶ月間)平均決定点数・診療実日数などを用いる。

C. 研究結果

記述統計的にデータを縮約したところ、全受診者中の2%程度が重複受診を行っている(重複確率が2%程度)。道県別に見ると、福岡県の2.45%が最も高く、以下、千葉県2.12%、北海道1.92%の順である。年齢別に見ると、5歳未満の幼児期、20歳代の青年期、および70歳代の老年期の3つのピークがある。性別に見ると、女性よりも男性の方が重複確率が高い。3つの年齢別ピークのうちの2番目(20歳代)、および1番目と2番目のピークの間の谷(10歳代)での重複確率に男女差が大きい。受診の機会費用という観点からは矛盾する結果といえるかもしれない。このことは、年齢・性別ごとの諸疾病的罹患率の差異に因ると思われる。

回帰分析によって見出された、被説明変数である平成9年5月の受診件数の増加要

因は、次の通りである。

1. 同月入院外の診療実日数および決定点数の増加
2. 男性であるよりも女性であること
3. 年間平均1ヶ月あたり入院外の診療実日数・決定点数の減少
4. 年間平均1ヶ月あたり調剤の診療実日数の増加
5. 年間平均1ヶ月あたり入院の診療実日数の減少、決定点数の増加

1は当然の結果と言えるが、2については、回帰分析によらない記述統計的な度数分布表への縮約を行った場合とは逆の結果である。度数分布表への縮約が全体的な相関を調べる方法であり、回帰分析は偏相関を調べる方法であると言えるから、逆の結果が得られることは、男女間で罹患率や機会費用などに相違のあることの現れであろう。女性よりも男性の方が勤めに出ている割合が高いことから、男性の方が受診の機会費用が高いと考えられるので、この結果は(單なる度数分布表への縮約からは得られないという意味で注目に値するが)直感的には理解しやすい結果である。

3については、次のような解釈が可能であろう。すなわち、3の変数を被保険者の受診習慣をあらわす代理変数と解釈する。あるいは、被保険者の健康状態の代理変数と解釈できるかもしれない。したがって、健康状態が恒常的に悪く、医療機関に頻繁に受診している被保険者ほど、多受診・重複受診をしない傾向にあると言える。ただし、4と併せて解釈すれば、経口糖尿病薬の規定量以上の処方を受けるための重複受診などのように、外来受診日数が少なく調剤日数が多いような場合も、このような結果の得られた理由と思われる。

5は、いわゆる単価の高い入院の経験のある(あるいは、近くその予定のある)被保険

者の方が、多くの医療機関に外来で受診していることをあらわす。これは、後述のように、疾病ダミーを導入した場合にも見られる結果である。

D. 考察

上の結果は、疾病分類をとくには明示的に考慮しない場合の結果である。疾病分類別に重複確率を見ると、糖尿病、各種の悪性新生物(癌)、腎不全、熱傷及び腐食、尿路結石症、喘息などが、3道県に共通して目立つて高い重複確率を示している。また、これら疾病についてのダミー変数を説明変数として追加しても同様の傾向が見られる。ただし、疾病ごとにデータを分割して行った分析では、部分的には異なる傾向を示す変数もある。より詳細な要因分析のためには、疾病の差異を適切に制御する必要があろう。

しかし、本論文の分析対象を平成9年5月に限定せざるを得なかつたことからも分かるように、疾病分類コードを含めた電算化は、十分に整備されているとは言い難い。このような状況下で、どの被保険者に対して保健婦の訪問指導を行うべきかを判断する材料としては、疾病分類をとくには明示的に考慮しない分析にも、一定の価値があると言える。データの制約から、本来問題視されない紹介を経た重複受診を、紹介を経ていないそれと区別できないままに分析しているが、この問題に対しても、同じことが言えよう。

E. 結論

平成9年5月の1ヶ月間について入院外の重複受診・多受診の現状把握と要因分析を行い、他の月の受診行動、他の種別(入院、調剤)の受診行動が無視できない要因であることが確かめられた。特に、調剤での実日数の多い被保険者ほど重複受診・多受診を行う可能性が高いという結果が得られた。

重複受診・多受診の問題解消には、保健婦による訪問指導が効果のある方策のひとつである。多数の被保険者への継続的訪問指導が理想的ではあるが、少なくとも医療費増加の抑制策としては、費用対効果を考慮することが重要である。より詳細な分析を待つ必要のある暫定的な結果ではあるが、過去の外来の受診歴に注目するだけでなく、調剤での受診歴を調査することにより、問題解消に効果をあげられることが期待される。

F. 研究発表

日本経済学会 2000 年度秋季大会
(平成 12 年 9 月 16-17 日、大阪府立大学)。

G. 知的所有権の取得状況

なし。

厚生省厚生科学研究費補助金政策科学推進研究事業
『地域の医療供給と患者の受診行動に関する実証的研究』

重複受診の現状と要因分析

富山大学経済学部
近藤 康之

1 はじめに

本稿の目的は、いわゆる重複受診の現状を把握し、その要因についての分析を試みることである。一般に重複受診は、ある期間内に同一の疾病で複数の医療機関で受診すること、として定義される。また、同一の疾病であるか否かにかかわらず、ある期間内に複数の医療機関で受診することは、一般に多受診と呼ばれている。重複受診と多受診は、国民医療費増加の一因と見なされており、その現状把握と要因解明が求められている。以下では主として重複受診を分析対象とするが、多受診についても適宜必要に応じて言及する。

国民健康保険の特徴のひとつとして、患者のフリー・アクセスがある。すなわち、患者自身が自分の意思でどの医療機関に受診するかを決定することができる。この特徴は、例えば英国の制度(かかりつけ医の診断があって初めて病院等に受診できるもの)とは対照的であり、重複受診の行われる可能性が生じる。また、重複受診が国民医療費増加の一因となり得ることは明らかであろう。例えば、患者の検査結果情報などが医療機関間で十分に共有されないままに重複受診がなされれば、同様の検査を繰り返し行うなどの無駄が生じる。そのため、なぜ重複受診が行われるかを分析することが重要である。さらに、重複受診によって(あるいは逆に、重複受診が行われなくなることによって)どの程度の医療費が余分にかかるのか(逆に、どの程度の節約ができるのか)を把握することも重要な課題である。本稿は、北海道、千葉県、および福岡県3道県の平成9年度分の国民健康保険縦覧点検データを用いて、これらの課題に取り組む。

本稿の構成は次の通りである。次の第2節では、記述統計的に重複受診・多受診の現状を把握する。第3節では、回帰分析の方法により重複受診・多受診の要因分析を行う。最後の第4節では、結語が与えられる。

2 重複受診と多受診の現状

本稿で使用するデータは、北海道、千葉県、および福岡県 3 道県の平成 9 年度分の国民健康保険総覧点検データ（以下、レセプト・データ）である¹。このデータでは、1 年間のうち平成 9 年 5 月のみについて疾病に関する情報が得られる。重複受診の分析には疾病に関する情報が不可欠であるため、以下ではもっぱら平成 9 年 5 月のデータを用いる。同年度の他の月のデータは必要に応じて適宜利用する。診療時（平成 9 年 5 月）において満 100 歳以上の被保険者のデータは、個人を特定できる危険を回避するため使用しない。以下では、外来（入院外）の重複受診を分析対象とするので、レセプト・データ、その集計などについて、特に断らない限り入院外のデータのみを用いる。

2.1 年齢別・性別の重複確率

表 1 は、北海道、千葉県、福岡県の 3 道県の外来（入院外）についての年齢別受診者数と重複確率を集計したものである。受診者数は、平成 9 年 5 月に入院外レセプトが 1 枚以上発行された被保険者の人数である。重複確率は、次のように定義する。

$$\text{重複確率 [%]} = \frac{\text{重複受診者数 [人]}}{\text{受診者数 [人]}} \times 100.$$

ここで、重複受診者数とは、同一疾病について複数枚の入院外レセプトが発行された被保険者の人数である。

この表から、3 道県とも全体としては 1.9–2.5% 程度の重複確率であること、福岡県の重複確率が最も高く、以下、千葉県、北海道の順であることが分かる。また、幼年期（0–4 歳）がもっとも重複確率が高いこと、幼年期以外に青年期（20–29 歳）と老年期（70–79 歳）にも重複確率のピークがあること見てとれる。このことは、表 1 の元となる集計結果を図示した図 1, 2、および 3 からも見てとれる。また、北海道の 20 歳代および 95 歳以上の年齢階級以外では、年齢ごとの重複確率の変動は、変動幅には相違があるものの、ピークの位置に関しては受診者数の変動と類似していることが分かる。

上では、性別の差異を無視して全受診者数と重複確率を年齢別に見た。ただし、図 1–3 には年齢を 5 歳ごとの階級に縮約せずに重複確率をそのまま描いたため、変動が激しく、全体の傾向を読み取りにくいかもしれない。そこで、性別による重複確率の相違を見るために、局所 1 次カーネル平滑化（locally linear kernel smoothing）として知られるノンパラメトリック回帰の方法を用いる²。被説明変数を重複受診をあらわすダミー変数（重複受診の場合に 1）とし、説明変数を年齢とする。推定に必要なバンド幅

¹研究委託先の協力を得て、各被保険者が他の被保険者と異なることを識別可能であり、かつ被保険者個人を特定できないように加工されたデータを用いている。

²ノンパラメトリック回帰の方法については、例えば、Härdle (1990), Wand and Jones (1993)などを参

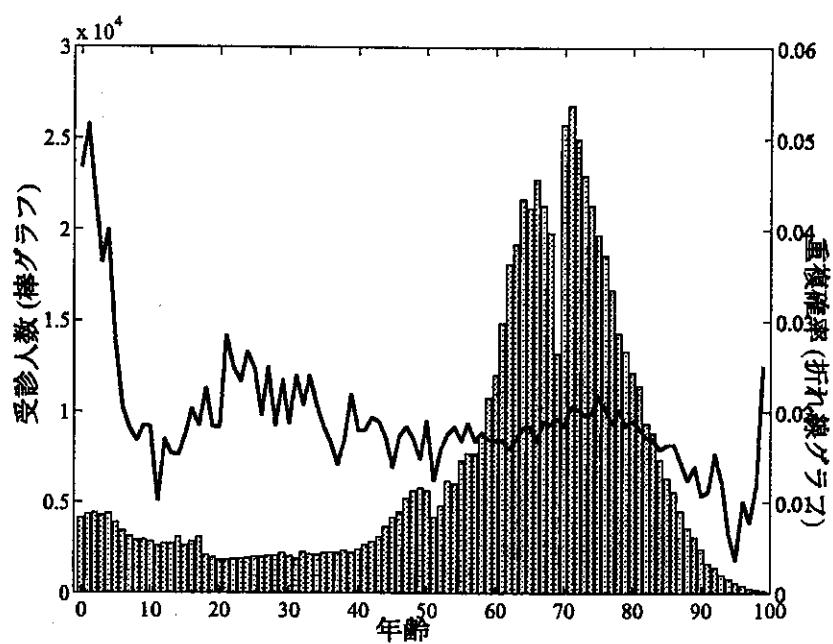


図 1: 北海道男女全員の受診人数と重複確率

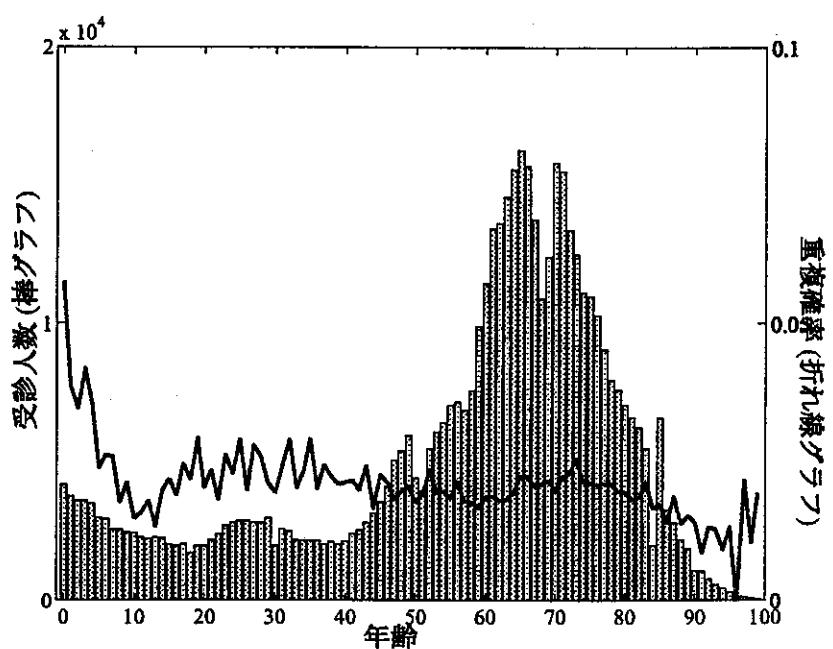


図 2: 千葉県男女全員の受診人数と重複確率

表 1: 道県別の年齢別受診者数と重複確率

| 年齢 | 北海道 | | 千葉県 | | 福岡県 | |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 受診者 数(人) | 重複確 率(%) | 受診者 数(人) | 重複確 率(%) | 受診者 数(人) | 重複確 率(%) |
| 00-04 | 21,586 | 4.382 | 18,522 | 4.222 | 25,043 | 4.277 |
| 05-09 | 16,258 | 2.073 | 13,446 | 2.313 | 17,534 | 2.629 |
| 10-14 | 13,977 | 1.531 | 11,431 | 1.627 | 15,676 | 2.290 |
| 15-19 | 12,564 | 1.934 | 9,656 | 2.330 | 14,417 | 2.455 |
| 20-24 | 9,263 | 2.429 | 11,986 | 2.236 | 12,140 | 2.801 |
| 25-29 | 10,249 | 2.225 | 14,275 | 2.480 | 12,774 | 2.709 |
| 30-34 | 10,381 | 2.158 | 11,353 | 2.343 | 12,170 | 2.720 |
| 35-39 | 11,120 | 1.763 | 10,403 | 2.336 | 12,705 | 2.424 |
| 40-44 | 14,692 | 1.824 | 13,000 | 2.054 | 15,615 | 2.267 |
| 45-49 | 25,301 | 1.636 | 24,048 | 2.029 | 26,805 | 2.332 |
| 50-54 | 26,821 | 1.693 | 26,326 | 1.998 | 25,629 | 2.091 |
| 55-59 | 42,244 | 1.738 | 38,551 | 1.816 | 38,744 | 2.178 |
| 60-64 | 85,938 | 1.702 | 68,633 | 1.849 | 79,363 | 2.199 |
| 65-69 | 98,301 | 1.831 | 69,007 | 2.164 | 114,404 | 2.450 |
| 70-74 | 121,893 | 1.980 | 68,230 | 2.222 | 111,420 | 2.573 |
| 75-79 | 82,689 | 2.004 | 45,854 | 2.072 | 73,149 | 2.528 |
| 80-84 | 49,178 | 1.761 | 27,308 | 1.901 | 46,979 | 2.320 |
| 85-89 | 23,174 | 1.506 | 16,635 | 1.617 | 23,594 | 1.950 |
| 90-94 | 7,173 | 1.143 | 3,868 | 1.163 | 7,447 | 1.222 |
| 95-99 | 1,491 | 0.872 | 763 | 1.180 | 1,569 | 1.020 |
| 全年齢 | 684,293 | 1.918 | 503,295 | 2.123 | 687,177 | 2.452 |

(bandwidth) は、 $4 \times (\text{説明変数の標準偏差}) \times (\text{標本の大きさ})^{-1/5}$ とした。また、カーネルには biweight kernel を用いた。平滑化された重複確率のプロットは図 4, 5, および 6 に描いた。

3 つの図から、3 道県に共通して 10 歳および 30 歳のあたりに男女間での差が見られ、いずれの場合も男性の方が重複確率が高い。さらに、北海道では 40-50 歳および 90 歳代でも男女間に若干の差が見られる。千葉県では 70 歳以上でも僅かな差がある。福岡県では 60 歳以上で無視できない程度の差がある。いずれの場合も、男性の方が女性よりも重複確率が高い。一般には、女性よりも男性の方が勤めに出ている人の割合が高いために、受診に時間を要することなどの機会費用が高い。したがって、男性

照していただきたい。

局所 1 次カーネル平滑化は、局所多項式カーネル平滑化 (locally polynomial kernel smoothing) の特殊例である。いまひとつの著名な特殊例としては Nadaraya-Watson 推定量として知られる局所定数カーネル平滑化 (locally constant kernel smoothing) がある。ただし、局所 1 次平滑化法の方が、説明変数のとり得る値の端点付近における偏りの観点から、局所定数平滑化法よりも優れている。本稿の分析においては、説明変数のとり得る値の端点 (年齢 0 歳と 99 歳) 付近でのあてはまりも重要であるため、局所 1 次平滑化法を用いる。ノンパラメトリック回帰推定については、例えば Härdle, W. (1990) を参照されたい。

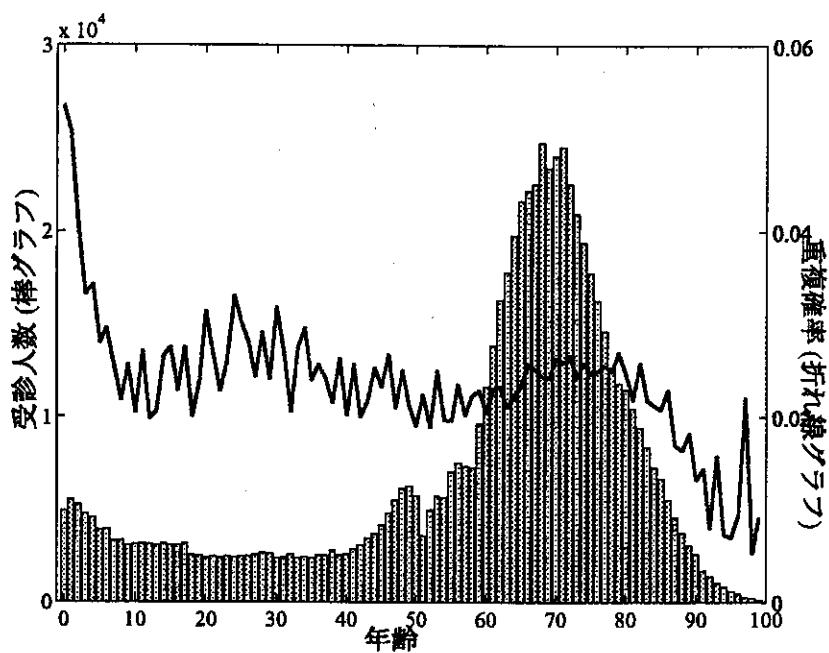


図 3: 福岡県男女全員の受診人数と重複確率

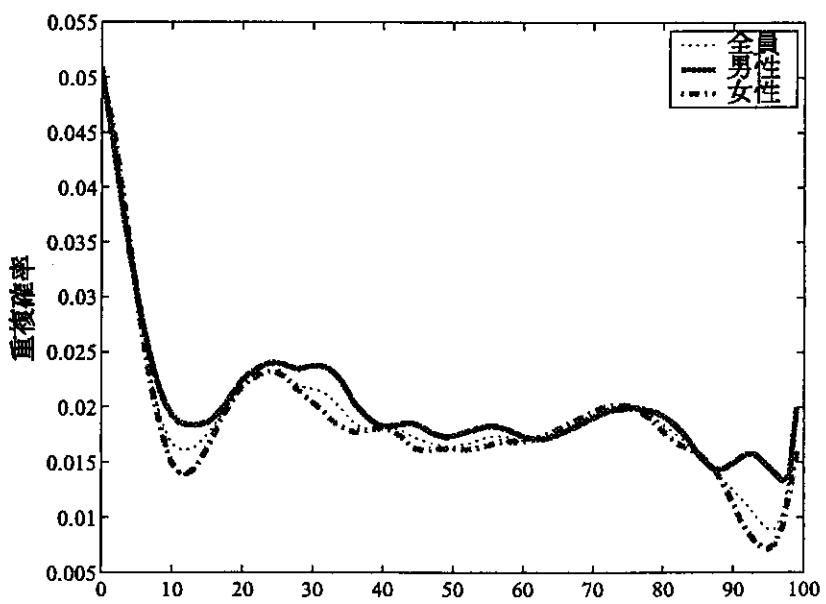


図 4: 北海道の重複確率

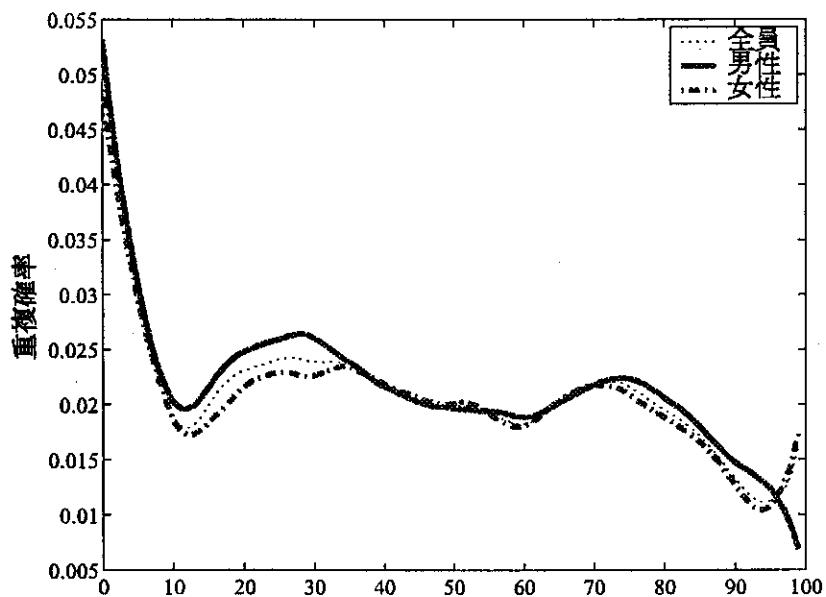


図 5: 千葉県の重複確率

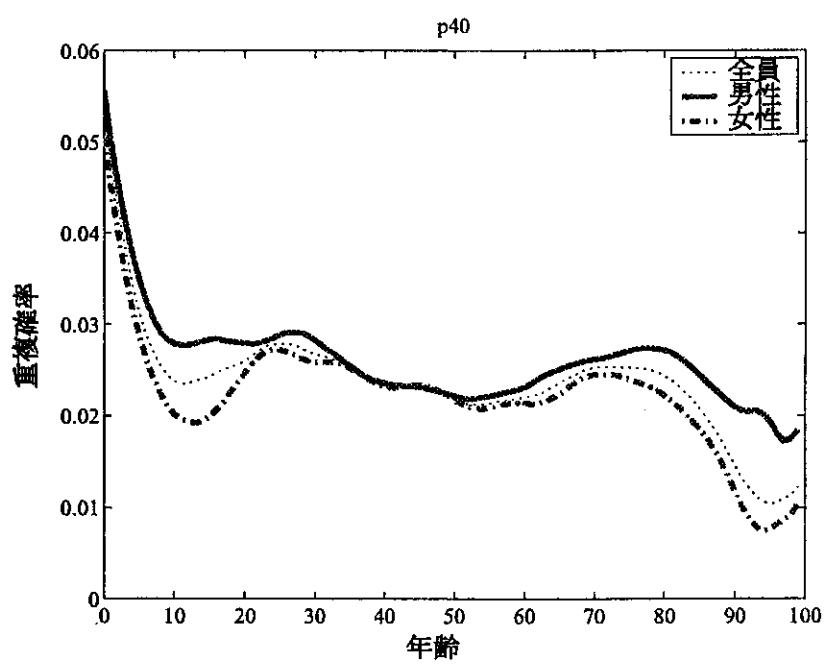


図 6: 福岡県の重複確率

表 2: 道県別の年齢別決定点数と重複受診にかかる割合

| 年齢 | 北海道 | | 千葉県 | | 福岡県 | |
|-------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | 点数合計 (千点) | 重複割合 (%) | 点数合計 (千点) | 重複割合 (%) | 点数合計 (千点) | 重複割合 (%) |
| 00-04 | 26,778 | 8.571 | 19,625 | 8.595 | 33,821 | 8.885 |
| 05-09 | 15,036 | 5.023 | 11,038 | 5.185 | 16,377 | 6.376 |
| 10-14 | 12,504 | 4.106 | 9,307 | 3.942 | 14,480 | 6.101 |
| 15-19 | 13,052 | 5.472 | 8,779 | 6.668 | 14,017 | 6.426 |
| 20-24 | 11,683 | 5.521 | 13,033 | 5.461 | 13,961 | 6.644 |
| 25-29 | 14,283 | 5.720 | 17,439 | 5.962 | 15,663 | 6.495 |
| 30-34 | 16,918 | 5.123 | 15,678 | 5.862 | 16,456 | 8.099 |
| 35-39 | 20,022 | 5.371 | 16,056 | 7.047 | 18,333 | 7.400 |
| 40-44 | 30,277 | 4.434 | 22,997 | 5.422 | 24,588 | 6.745 |
| 45-49 | 53,787 | 3.934 | 45,333 | 6.645 | 44,775 | 5.760 |
| 50-54 | 58,520 | 4.378 | 50,163 | 5.839 | 44,997 | 5.071 |
| 55-59 | 93,918 | 4.261 | 74,946 | 5.994 | 72,369 | 5.497 |
| 60-64 | 197,118 | 4.509 | 134,231 | 4.563 | 160,261 | 5.269 |
| 65-69 | 249,941 | 4.360 | 152,702 | 5.142 | 286,359 | 5.616 |
| 70-74 | 403,605 | 3.916 | 186,717 | 4.578 | 359,559 | 5.229 |
| 75-79 | 293,090 | 3.642 | 132,004 | 3.930 | 258,933 | 4.894 |
| 80-84 | 172,701 | 3.018 | 75,811 | 3.527 | 171,387 | 4.303 |
| 85-89 | 76,598 | 2.558 | 43,497 | 3.000 | 83,889 | 3.793 |
| 90-94 | 21,950 | 1.783 | 9,471 | 2.033 | 25,153 | 1.859 |
| 95-99 | 4,220 | 1.818 | 1,821 | 1.648 | 5,440 | 1.705 |
| 全年齢 | 1,786,005 | 4.010 | 1,040,651 | 4.863 | 1,680,819 | 5.240 |

の方が重複確率が高いことは、受診行動はいわゆる経済合理性の行動原理に基づかないことを示唆するのかも知れない。しかし、ここでそのように結論するのは早計であろう。男女間、年齢階級間で諸疾病的罹患率に差があり、それが重複確率の差を引き起こしている可能性もある。

2.2 年齢別の重複受診と医療費

表 2 は年齢階級別の決定点数合計と、そのうちの重複受診にかかるものの割合(以下、これを「点数重複割合」という)である。ここで、点数重複割合は、

$$\text{点数重複割合 [%]} = \frac{\text{重複受診の決定点数の合計}}{\text{全受診の決定点数の合計}} \times 100,$$

のように定義される。注意すべきは、「重複受診の決定点数の合計」は「重複受診を行っている患者の決定点数の合計」とは異なるものであるという点である。例えば、2種類の疾病で4つの医療機関に受診した2人の患者を考える。レセプトは医療機関数に等しい4枚がそれぞれに発行され、この患者は多受診を行っている。さらに、疾病の

表 3: 点数重複割合の説明のための例

| 患者 ID | 1 | | | | 2 | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 疾病 | | A | B | A | | B | |
| 決定点数 | 40 | 30 | 20 | 10 | 40 | 30 | 20 | 10 |

種数よりも医療機関数の方が多いので、重複受診を行っている。ところで、疾病、医療機関、決定点数が、表 3 のような場合を考える。患者 1 は疾病 A では重複受診を行っておらず、疾病 B についてのみ重複受診を行っている。他方、患者 2 は疾病 A、B の両方について重複受診を行っている。「重複受診を行っている患者の決定点数の合計」と言えば、患者 1, 2 ともに重複受診を行っているのだから、決定点数は上表 3 行目の総計 200 である。「重複受診の決定点数の合計」と言えば、患者 1 の疾病 A での受診は重複受診ではないので、その点数 40 は合計に含めず 140 である。

表 2 の点数重複割合は、年齢階級別で 1.65% から 8.89% の範囲、3 道県全体では 4.01% から 5.24% の範囲で、重複確率の場合と同様に、高い方から福岡県、千葉県、北海道の順である。また、点数重複割合の方が重複確率よりも高い(仮に 1 件(レセプト 1 枚)の決定点数がすべてのレセプトに共通の一定の値だとすれば、重複受診ではレセプトが 2 枚以上、非重複受診ではレセプトが 1 枚なので、この大小関係は当然の結果である。実際には 1 件の点数は一定ではないが、この大小関係を覆すような極端な傾向(非重複の場合と比べて重複の場合の 1 件あたり点数が極端に小さいこと)はないことが理解される)。点数重複割合の重複確率に対する比率(点数重複割合 ÷ 重複確率)は、北海道全体で 2.09 であり、千葉県で 2.29、福岡県で 2.14 である。

2.3 疾病別の重複受診

表 4 と表 5 は、それぞれ、3 道県別の疾病分類別の重複確率と点数重複割合について、上位 20 位までの疾病をあらわしたものである。3 道県に共通に、重複確率と点数重複割合の両方で上位 20 位までに順位付けられる疾病は、「0104 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患」、「0205 気管、気管支及び肺の悪性新生物」、「0206 乳房の悪性新生物」、「0402 糖尿病」、「0803 中耳炎」、「1010 喘息」、「1301 炎症性多発性関節障害」、「1403 尿路結石症」、「1903 热傷及び腐食」、および「1905 その他の損傷及びその他の外因の影響」である。これら 10 疾病は、それぞれの疾病ごとに個別に見る限りにおいて、重複確率が高く、かつ重複受信による医療費増加が顕著なものである。

医療費の問題を考える場合には、疾病分類ごとの点数重複割合を考えるだけでなく、点数の合計そのものを考える必要もある。表 6 は重複受診にかかる決定点数の合計

表4: 道県別疾病ごとの重複確率

| 順位 | 疾病分類コード・名称 | 北海道 | | 千葉県 | | 福岡県 | |
|----|-------------------------|-------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|------------|
| | | 重複割合 | 疾病分類コード・名称 | 重複割合 | 疾病分類コード・名称 | 重複割合 | 疾病分類コード・名称 |
| 1 | 1903 熱傷及び腐食 | 5.016 | 1402 腎不全 | 7.013 | 0204 肝及び肝内胆管の悪性新生物 | 8.028 | |
| 2 | 1402 腎不全 | 4.884 | 0402 糖尿病 | 5.422 | 0205 気管、気管支及び肺の悪性新生物 | 6.651 | |
| 3 | 0805 メニエール病 | 3.678 | 0205 気管、気管支及び肺の悪性新生物 | 5.288 | 0402 糖尿病 | 5.072 | |
| 4 | 1403 尿路結石症 | 3.631 | 0206 乳房の悪性新生物 | 4.572 | 1903 熱傷及び腐食 | 5.045 | |
| 5 | 0205 気管、気管支及び肺の悪性新生物 | 3.574 | 1903 熱傷及び腐食 | 4.193 | 1403 尿路結石症 | 4.899 | |
| 6 | 0402 糖尿病 | 3.428 | 1403 尿路結石症 | 3.960 | 0206 乳房の悪性新生物 | 4.386 | |
| 7 | 0206 乳房の悪性新生物 | 3.098 | 0204 肝及び肝内胆管の悪性新生物 | 3.693 | 0210 その他の悪性新生物 | 4.149 | |
| 8 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 2.976 | 0208 悪性リンパ腫 | 3.634 | 0604 腸性麻痺及びその他の神經性症候群 | 3.918 | |
| 9 | 1003 その他の急性上気道感染症 | 2.842 | 0207 子宮の悪性新生物 | 3.340 | 0201 胃の悪性新生物 | 3.892 | |
| 10 | 1010 喘息 | 2.795 | 1010 喘息 | 3.163 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 3.673 | |
| 11 | 1901 骨折 | 2.476 | 1904 中毒 | 3.125 | 1010 喘息 | 3.617 | |
| 12 | 0803 中耳炎 | 2.321 | 0104 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患 | 3.080 | 0601 バーキンソン病 | 3.574 | |
| 13 | 0906 脳梗塞 | 2.204 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 2.997 | 0105 ウイルス肝炎 | 3.459 | |
| 14 | 0104 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患 | 2.199 | 0803 中耳炎 | 2.663 | 1301 炎症性多発性脛筋障害 | 3.434 | |
| 15 | 0209 白血病 | 2.198 | 1301 炎症性多発性脛筋障害 | 2.581 | 1402 腎不全 | 3.432 | |
| 16 | 0101 腸管感染症 | 2.144 | 0105 ウイルス肝炎 | 2.533 | 0207 子宮の悪性新生物 | 3.361 | |
| 17 | 0201 胃の悪性新生物 | 2.005 | 1901 骨折 | 2.516 | 0803 中耳炎 | 2.833 | |
| 18 | 0501 血管性及び詳細不明の痴呆 | 1.946 | 0905 脳内出血 | 2.460 | 0906 脳梗塞 | 2.820 | |
| 19 | 0208 悪性リンパ腫 | 1.923 | 1004 肺炎 | 2.419 | 0104 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患 | 2.790 | |
| 20 | 1301 炎症性多発性脛筋障害 | 1.920 | 0101 腸管感染症 | 2.419 | 1901 骨折 | 2.766 | |

表 5: 道県別疾病ごとの点数重複割合

| 順位 | 疾病分類コード・名称 | 重複割合 | 千葉県 | | 福岡県 | |
|----|---------------------------|-------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|
| | | | 疾病分類コード・名称 | 重複割合 | 疾病分類コード・名称 | 重複割合 |
| 1 | 1403 尿路結石症 | 9.564 | 0205 気管、気管支及び肺の悪性新生物 | 12.827 | 1403 尿路結石症 | 18.002 |
| 2 | 1903 熱傷及び腐食 | 9.093 | 0208 悪性リンパ腫 | 12.254 | 0204 肝及び肝内胆管の悪性新生物 | 13.176 |
| 3 | 0205 気管、気管支及び肺の悪性新生物 | 7.812 | 0402 婦尿病 | 11.614 | 0205 気管、気管支及び肺の悪性新生物 | 13.073 |
| 4 | 0206 乳房の悪性新生物 | 7.747 | 0207 子宮の悪性新生物 | 10.495 | 1903 熱傷及び腐食 | 9.854 |
| 5 | 1402 腎不全 | 6.754 | 0206 乳房の悪性新生物 | 9.845 | 0402 婦尿病 | 9.437 |
| 6 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 6.671 | 1403 尿路結石症 | 9.077 | 0207 子宮の悪性新生物 | 8.818 |
| 7 | 0104 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患 | 6.443 | 1903 熱傷及び腐食 | 9.072 | 0210 その他の悪性新生物 | 8.562 |
| 8 | 0402 婦尿病 | 6.390 | 1402 腎不全 | 8.506 | 0601 パーキンソン病 | 8.447 |
| 9 | 0805 メニエール病 | 6.199 | 1601 妊娠及び胎児発育に関連する障害 | 8.159 | 0105 ワイルス肝炎 | 8.190 |
| 10 | 0208 悪性リンパ腫 | 5.958 | 0807 その他の耳疾患 | 7.674 | 0206 乳房の悪性新生物 | 7.827 |
| 11 | 1003 その他の急性上気道感染症 | 5.668 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 6.654 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 7.747 |
| 12 | 1901 骨折 | 5.212 | 0104 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患 | 6.482 | 0201 胃の悪性新生物 | 7.594 |
| 13 | 0803 中耳炎 | 5.054 | 1901 骨折 | 6.080 | 0104 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患 | 7.434 |
| 14 | 1010 喘息 | 5.018 | 1010 喘息 | 5.924 | 1301 炎症性多発性関節障害 | 7.082 |
| 15 | 0807 その他の耳疾患 | 4.733 | 0803 中耳炎 | 5.741 | 0208 悪性リンパ腫 | 6.681 |
| 16 | 0906 腸梗塞 | 4.648 | 0105 ワイルス肝炎 | 5.581 | 1010 喘息 | 6.673 |
| 17 | 1301 炎症性多発性関節障害 | 4.330 | 0905 腹内出血 | 5.566 | 0604 脳性麻痺及びその他の神経性症候群 | 6.415 |
| 18 | 0201 胃の悪性新生物 | 3.972 | 1301 炎症性多発性関節障害 | 5.545 | 0803 中耳炎 | 6.294 |
| 19 | 0502 精神作用物質使用による精神及び行動の障害 | 3.939 | 1702 その他の先天奇形、変形及び染色体異常 | 5.218 | 1702 その他の先天奇形、変形及び染色体異常 | 6.053 |
| 20 | 0101 喉管感染症 | 3.854 | 1003 その他の急性上気道感染症 | 5.127 | 0906 腸梗塞 | 6.025 |

表6:道県別疾病ごとの重複受診にかかる決定期数の合計

| 順位 | 疾病分類コード・名称 | 北海道 | | 千葉県 | | 福岡県 | |
|----|------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------|
| | | 重複合計 | 疾病分類コード・名称 | 重複合計 | 疾病分類コード・名称 | 重複合計 | 疾病分類コード・名称 |
| 1 | 0901 高血圧性疾患 | 7,688,366 | 1402 腎不全 | 6,942,389 | 0402 糖尿病 | 9,275,307 | |
| 2 | 1402 腎不全 | 7,561,182 | 0402 糖尿病 | 6,170,781 | 0906 脳梗塞 | 5,074,802 | |
| 3 | 0402 糖尿病 | 7,026,801 | 0901 高血圧性疾患 | 4,849,108 | 0902 虚血性心疾患 | 3,328,119 | |
| 4 | 0906 脳梗塞 | 3,965,498 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 1,223,382 | 1402 腎不全 | 3,028,839 | |
| 5 | 1010 喘息 | 1,857,605 | 0906 脳梗塞 | 1,147,798 | 0901 高血圧性疾患 | 2,817,238 | |
| 6 | 1302 腸筋症 | 1,564,742 | 1010 喘息 | 1,079,958 | 0105 ワイルス肝炎 | 2,319,787 | |
| 7 | 0902 虚血性心疾患 | 1,404,884 | 1301 炎症性多発性関節障害 | 788,274 | 1010 喘息 | 2,299,578 | |
| 8 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 1,331,795 | 1800 症状、様様及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの | 772,223 | 1905 その他の損傷及びその他の外因の影響 | 2,017,711 | |
| 9 | 1003 その他の急性上気道感染症 | 1,180,541 | 1303 脊椎障害（脊椎症を含む） | 763,044 | 0210 その他の悪性新生物 | 1,899,279 | |
| 10 | 0903 その他の心疾患 | 1,084,320 | 1302 関節症 | 725,907 | 0702 白内障 | 1,894,936 | |
| 11 | 1301 炎症性多発性関節障害 | 875,442 | 0902 虚血性心疾患 | 707,506 | 1301 炎症性多発性関節障害 | 1,894,932 | |
| 12 | 1105 腸炎及び十二指腸炎 | 852,646 | 1202 皮膚炎及び湿疹 | 682,891 | 1302 関節症 | 1,742,594 | |
| 13 | 0210 その他の悪性新生物 | 824,794 | 0211 良性新生物及びその他の新生物 | 679,670 | 0903 その他の心疾患 | 1,499,562 | |
| 14 | 1202 皮膚炎及び湿疹 | 708,114 | 1003 その他の急性上気道感染症 | 649,941 | 1309 骨の密度及び構造の障害 | 1,383,820 | |
| 15 | 0211 良性新生物及びその他の新生物 | 699,106 | 0206 乳房の悪性新生物 | 628,061 | 0201 胃の悪性新生物 | 1,293,610 | |
| 16 | 1901 骨折 | 688,074 | 1304 推開版障害 | 617,789 | 1202 皮膚炎及び湿疹 | 1,155,476 | |
| 17 | 0206 乳房の悪性新生物 | 670,684 | 1105 胃炎及び十二指腸炎 | 593,064 | 0204 肝及び肝内胆管の悪性新生物 | 1,152,193 | |
| 18 | 0702 白内障 | 616,126 | 0704 その他の眼及び耳器の疾患 | 548,857 | 0211 良性新生物及びその他の新生物 | 1,117,221 | |
| 19 | 1104 胃擴張及び十二指腸潰瘍 | 600,866 | 0210 その他の悪性新生物 | 537,689 | 1003 その他の急性上気道感染症 | 1,080,187 | |
| 20 | 1405 前立腺肥大（症） | 595,663 | 0903 その他の心疾患 | 519,036 | 1105 胃炎及び十二指腸炎 | 1,003,200 | |