

2003年4月を境に、「外来受診頻度の変化」は全体的に増加し、「主観的健康感」も全体的に悪化傾向が見られた。不变群における「外来受診頻度の変化」の平均値0.387は、増加群の平均値0.173と比較して有意に高値である。「外来受診頻度の変化」と「主観的健康感」に交互作用が認められたため、後者の影響を排除するために「主観的健康感」=0のみを抽出して2群間で比較しても、やはり不变群において「外来受診頻度の変化」は有意に高値となった。他の要因による影響を調整した順序回帰分析においても、自己負担不变群は増加群に比較して、5%水準で有意に「外来受診頻度の変化」が増加している。以上より、自己負担の増加は外来受診頻度の増加を抑制すると結論づけられる。

なお、調査は2005年2月に実施されたものであり、被調査者には2003年4月以前の記憶をたどって回答してもらったため、いわゆるリコール・バイアスの可能性が存在する。最近受診機会があつた回答者は、その記憶が鮮明に残っているために、以前よりも受診回数が増えたと感じるかもしれません。

#### IV. 医療費負担を属性に組み入れた消費者選好に関する設問

##### 1. 各属性の重要度

一般人の視点からは、待ち時間の長さよりも「自己負担割合」や「インフォームド・コンセント」の方がより重要視されているといえる。いわゆる『3時間待ちの3分診療』などと形容されるように、医療時間の待ち時間の長さがしばしば問題視されているが、本分析の結果からは他の属性と比較してあまり重要な属性とは認識されていないことが分かった。また本分析の結果において「医療機関の種別」の重要度は最も低く、いわゆる『患者の大病院志向』を裏付けることはできなかった。

##### 2. 年収別の比較

年収が高いほど「自己負担割合」の重要度は低いことが予想されたが、それに反して実際には年収の多寡と「自己負担割合」の重要度に関連性は認められなかった。低所得層も高所得層も、「自

「自己負担割合」の増加によって大幅に効用値を低下させる。すなわち、貧富の差に関係なく負担増は最も嫌われる。

「医療機関の種別」について、効用値の符号が低所得層と高所得層で異なっている。すなわち、高所得層は「開業医」よりも「一般病院」、「一般病院」よりも「大学病院」を選好する傾向があるが、低所得層は全く逆である。いずれも重要度としては大きくないが、『患者の大病院志向』は高所得者に若干ながらその傾向が高いことが示唆される。ケース1の全標本では、「開業医」の効用値が正となっている。common diseaseに対するプライマリケアとして、わずかながら「開業医」が選好された傾向が示された。本分析からだけでは断定できないが、『かかりつけ医』という概念が一般に広がりつつある現状と矛盾しない。

### 3. トレードオフ分析

「自己負担割合」が増加することによる効用値の低下は、ケース1・ケース2・ケース3の順に大きい。ケース1の場合、外来待ち時間が「15分」から「1時間」に延長すること、インフォームド・コンセントが「十分」から「不十分」になること、「医師のレベル」が「高い」から「ふつう」になることによる効用値の低下は、それぞれ0.9974、1.6202、0.5812である。これらの合計3.1988は、「自己負担割合」が3割から10割(すなわち事実上の無保険)に増加することによる効用値の低下3.7623を下回る。すなわち、他のすべての属性が最も高い効用値をとる水準であっても、「10割負担」はそれらをすべて帳消しにしてしまう。

ケース1では、3割から4割に増加しただけで、効用値は0.8403低下する。これは、「医師のレベル」が「高い」から「ふつう」になることによる効用値の低下0.5812をしのいでいる。同様のことはケース2についても言える。すなわち一般人にとって、医師のレベルが低下することよりも、自己負担が1割増加することの方が忌むべき事柄なのである。

現在の自己負担割合は3割であるが、これ以上の負担増は患者の効用値を著しく損なうものであり、決して推奨されない。

## E. 結論

本研究では、国民が抱く医療費の負担感を主題として、異なる3つの視点から医療サービス価格が受療行動に与える影響を分析した。インターネットによるアンケート調査により、40-59歳男女795件のサンプルを得た。4つの仮想的シナリオの下での医療費の支払意志額(WTP)は、「風邪」の外来初診が平均2,989.9円、「高血圧」の1ヶ月外来医療費が7,698.1円、「網膜剥離」の入院医療費が223,270.4円、「心筋梗塞」の入院医療費が950,440.3円であった。年収別の支払意志額の差異について、低所得層では「網膜剥離」および「心筋梗塞」の支払意志額が低かった。2003年4月に被用者保険本人自己負担割合が2割から3割の増加した影響に関する分析において、自己負担増加群は不变群と比較して、外来受診頻度の増加が抑制されていた。3つの仮想的なシナリオの下での消費者選好に関するコンジョイント分析では、「自己負担割合」「インフォームド・コンセント」が重要な属性と考えられ、「外来待ち時間」「医療機関の種別」は相対的に重要度が低かった。トレードオフ分析では、自己負担割合が3割から4割に増加した場合の効用値の低下が、医師のレベル低下による効用値の低下をしのいでいる。他の属性と比較して、自己負担増による効用値の低下は著しいため、現行3割からさらに負担増することは決して推奨されない。

## F. 健康危険情報

なし。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

未定

### 2. 学会発表

未定

## H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

## 文 献

- <sup>1</sup>馬場廣太郎. 全国 801 名の花粉症患者の意識調査結果報告 花粉症患者の薬剤に対する期待. アレルギー・免疫 2004;11(11):1502-1507
- <sup>2</sup>秀道広. インターネット調査 523 名の蕁麻疹患者の意識調査結果報告. アレルギー・免疫 2005;12(2):302-309
- <sup>3</sup> Rhodes SD, Bowie DA, Hergenrather KC. Collecting behavioural data using the world wide web: considerations for researchers. J Epidemiol Community Health 2003;57(1):68-73
- <sup>4</sup>総務省.平成 15 年通信利用動向調査. 2004.
- <sup>5</sup> Olsen JA, Donaldson C. Helicopters, hearts and hips: using willingness to pay to set priorities for public sector health care programmes. Social Science & Medicine 1998;46(1):1-12.
- <sup>6</sup> 岡本眞一, コンジョイント分析—SPSS によるマーケティング・リサーチ, ナカニシヤ出版, 1999
- <sup>7</sup> Ryan M, McIntosh E., Shackley E, Methodological issues in the application of conjoint analysis in health care, Health Economics, 7(4), 1998.
- <sup>8</sup> 辻新六, 有馬昌宏. アンケート調査の方法. 朝倉書店, 1987.
- <sup>9</sup> 森田一三, 外山敦史, 中垣晴男. インターネットを利用した歯科質問調査の信頼性. 口腔衛生学会雑誌 2000;50(2):272-280
- <sup>10</sup> 森田一三, 外山敦史, 中垣晴男. インターネットを利用した歯科質問調査の再現性. 口腔衛生学会雑誌 2001;51(3):233-240
- <sup>11</sup> 鈴木亘, 大日康史, 医療需要行動の Conjoint Analysis, 医療と社会, 10(1), 125-144, 2000.
- <sup>12</sup> Russells S, Fox-Rushby J, Arhin D, Willingness and ability to pay for health care: a selection of methods and issues, Health Policy Plan, 10(1), 94-101, 1995.
- <sup>13</sup> Kartman B, Andersson F, Johannesson M, Willingness to pay for reductions in angina pectoris attacks, Med Decis Making, 16(3), 248-253, 1996.
- <sup>14</sup> Chestnut LG, Keller LR, Lambert WE, et al. Measuring heart patients' willingness to pay for changes in angina symptoms, Med Decis Making, 16(1), 65-77, 1996.
- <sup>15</sup> 山本武志, 田村誠, 山崎喜比古, 外来医療の利用における自己負担割合の影響について—都市部に居住する中壮年男性を対象とした実証研究—医療経済研究 6:19-35, 1999.
- <sup>16</sup> 吉田あつし, 伊藤正一, 健康保険制度の改正が受診行動に与えた影響, 医療経済研究 7:101-121, 2000.
- <sup>17</sup> 笹原義和, 横山英世, 原野悟, 他., 患者の自己負担率の引き上げが受診行動に及ぼす影響について, 日大医誌 60(11):492-497, 2001.

## I. 粗集計

図 I - 1 年齢

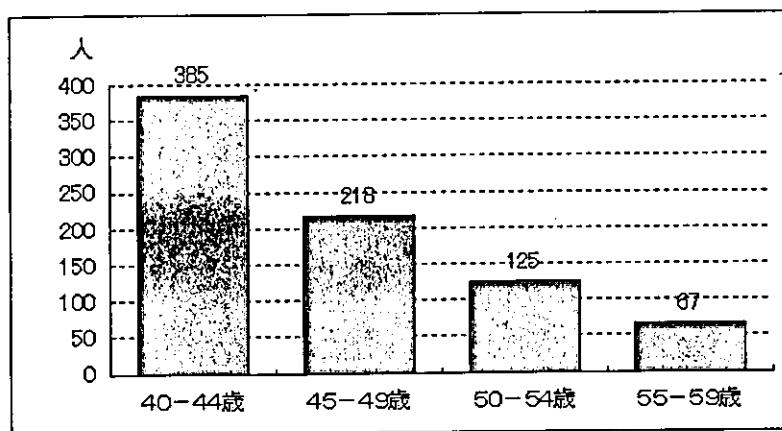


図 I - 2 性別

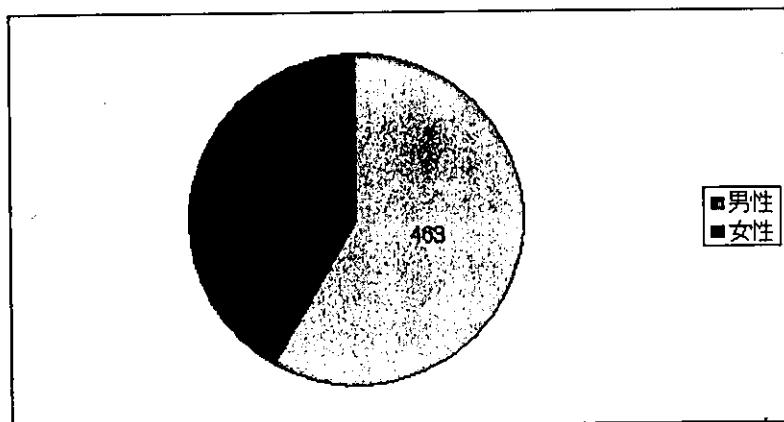


図 I - 3 最終学歴

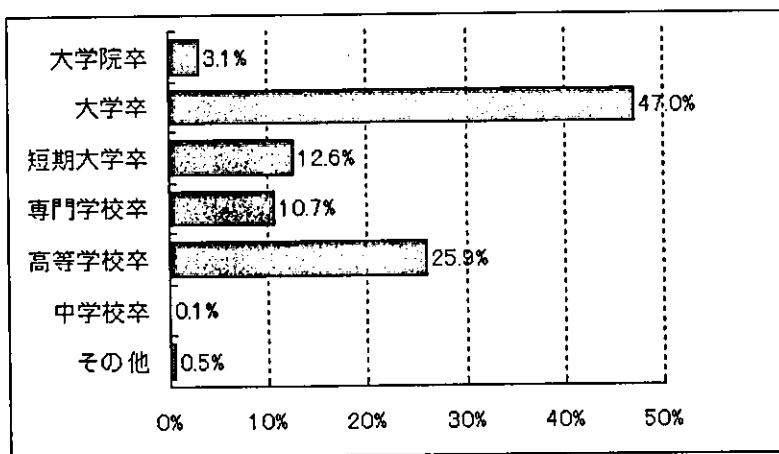


図 I - 4 年収

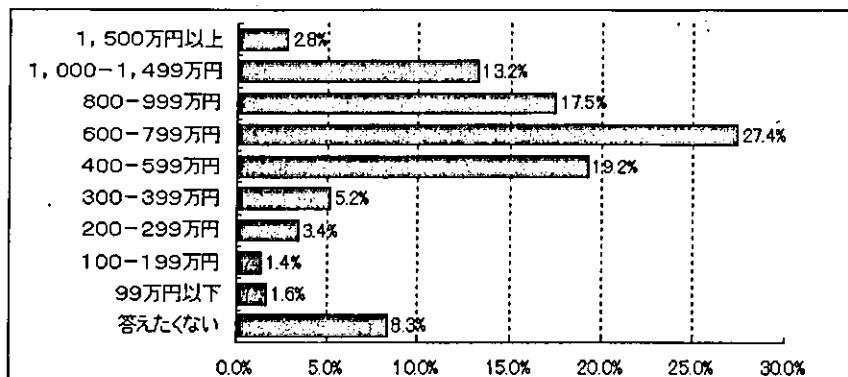


図 I - 5 公的医療保険の種別

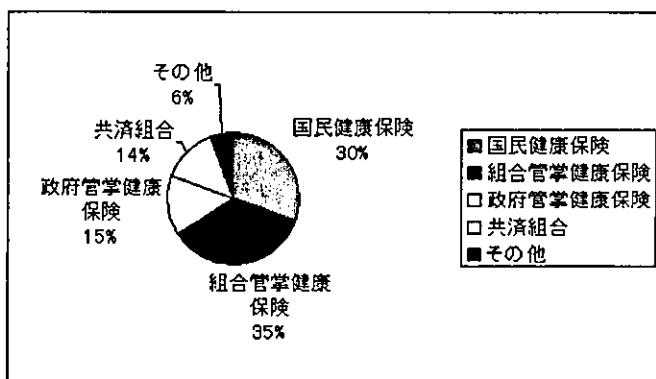


図 I - 6 私的医療保険への加入状況

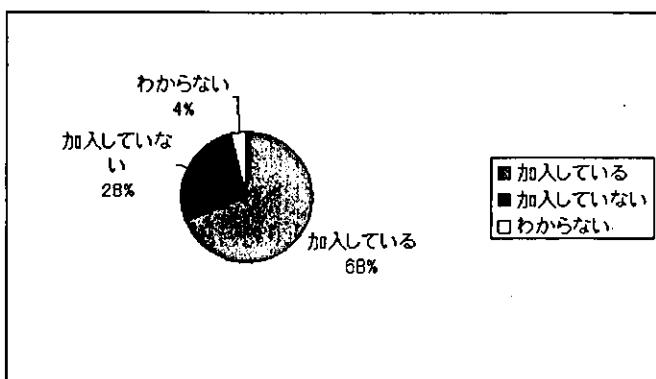


図 I - 7 入院歴

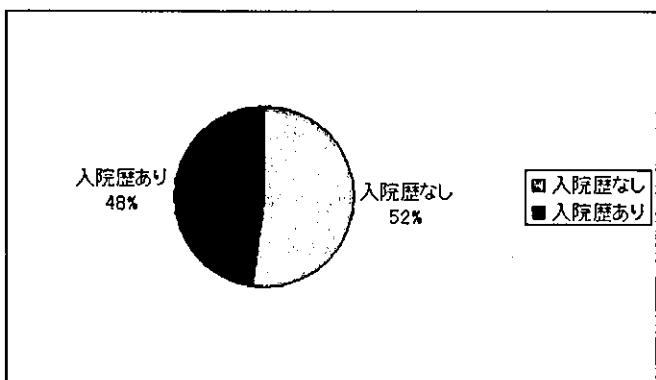


図 I - 8 - 1 該当する症状

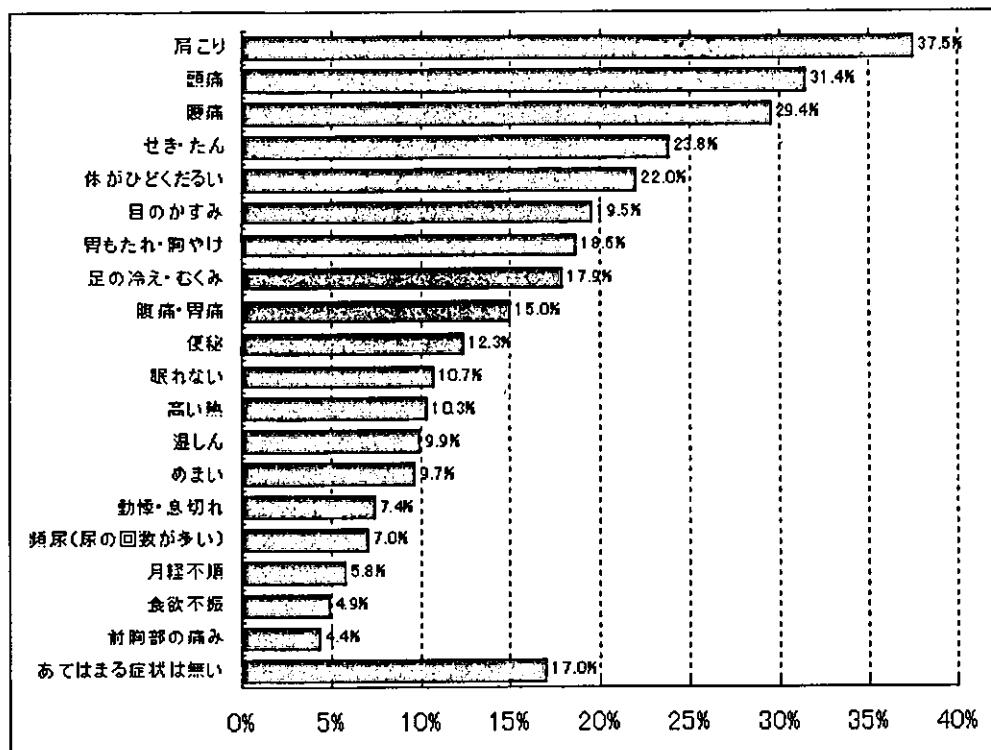


図 I - 8 - 2 治療の実施

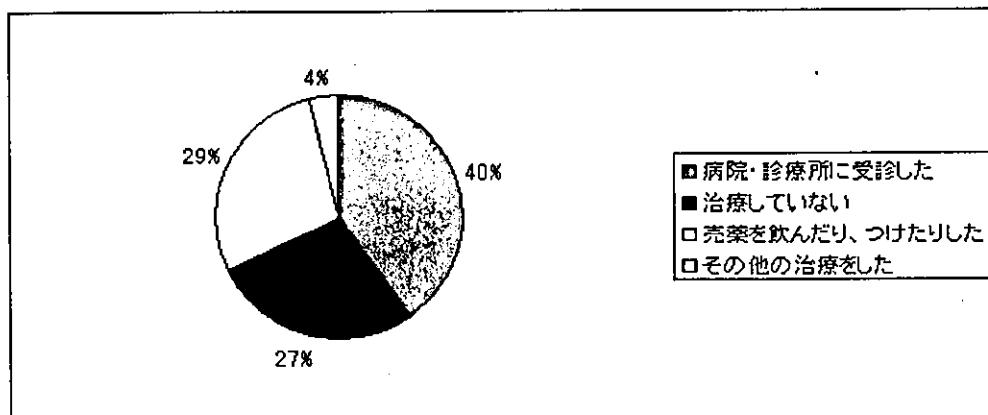
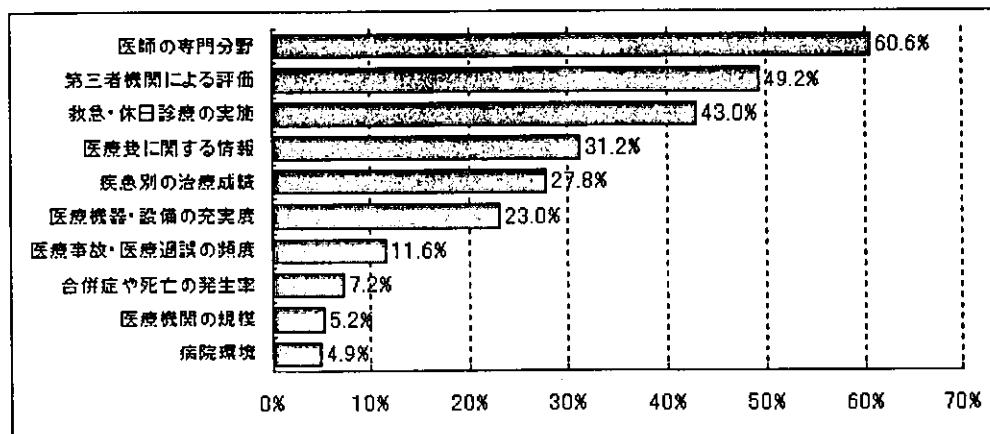


図 I - 9 医療機関について欲しい情報



## II. 医療費の支払意志(WTP)

### 1. 各シナリオについての WTP

図 II-1-1 風邪

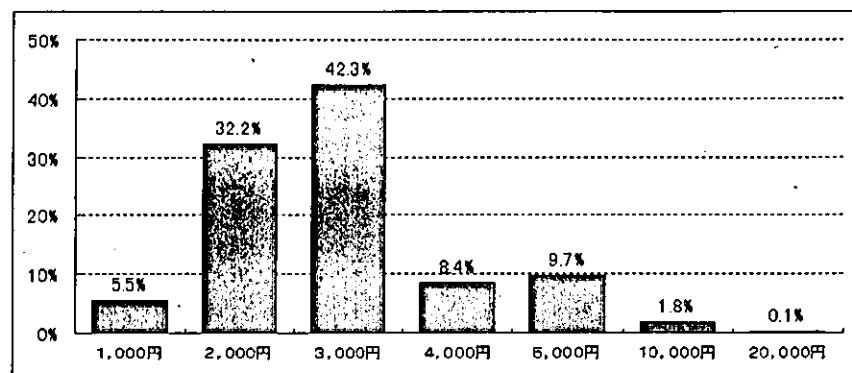


図 II-1-2 高血压

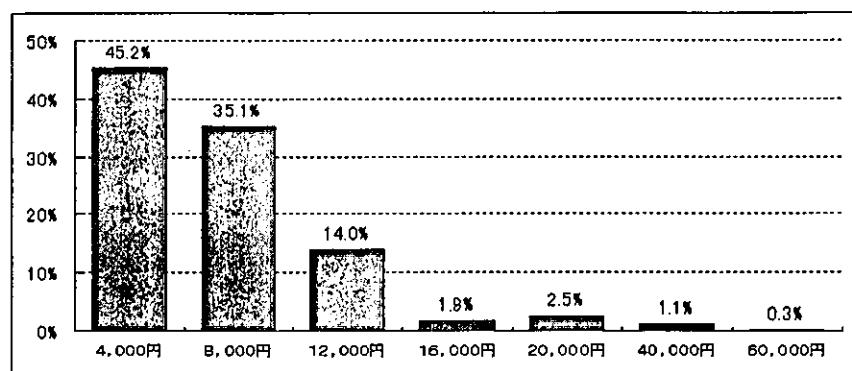


図 II-1-3 網膜剥離

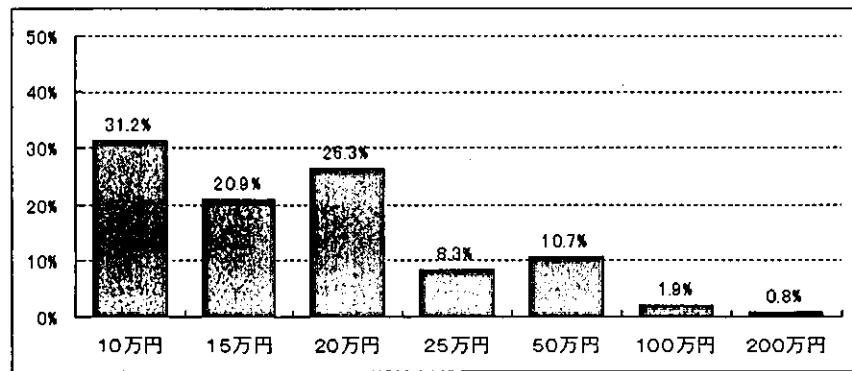
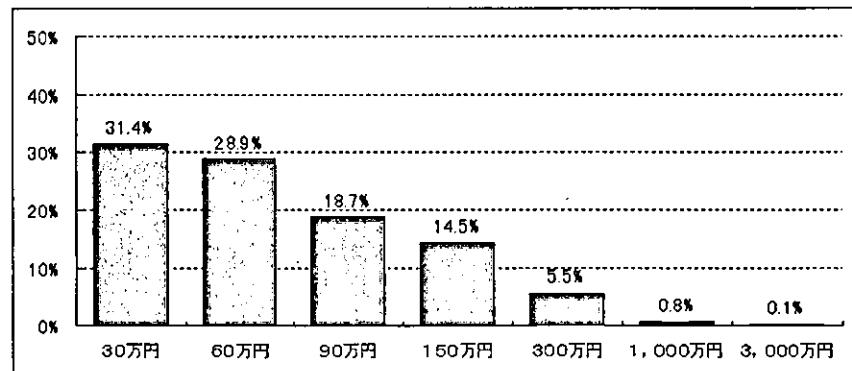


図 II-1-4 心筋梗塞



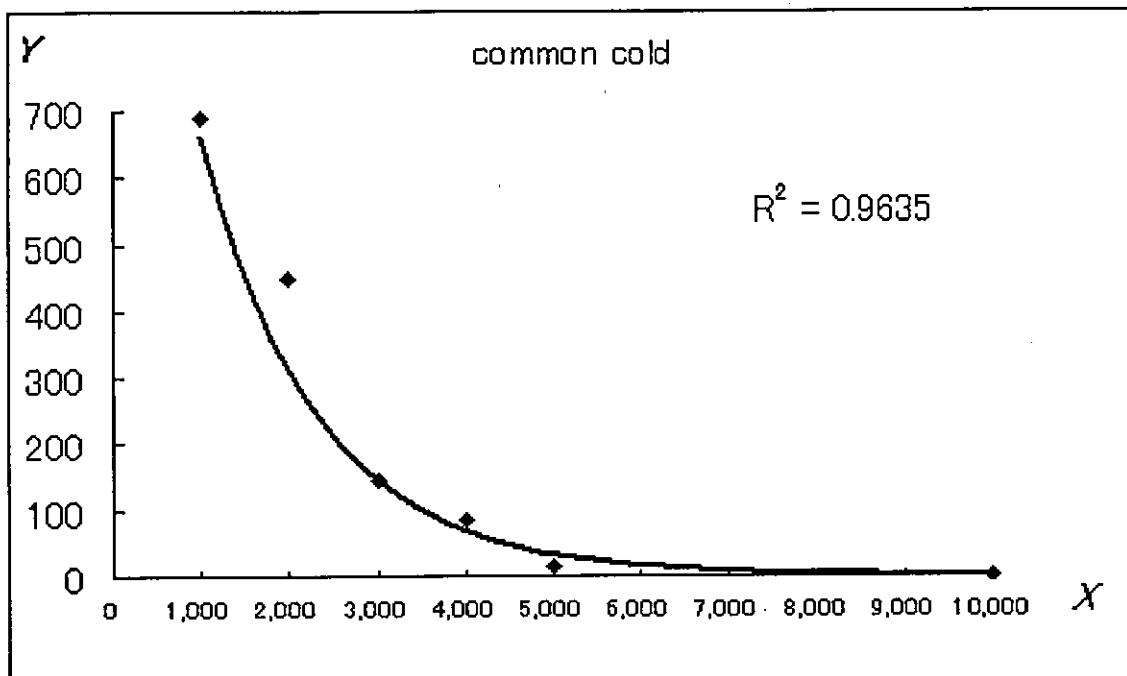
## 2. 分析結果

1) どの程度の医療費負担を受忍しうるか?

$$Y = \alpha \cdot e^{\beta X}$$

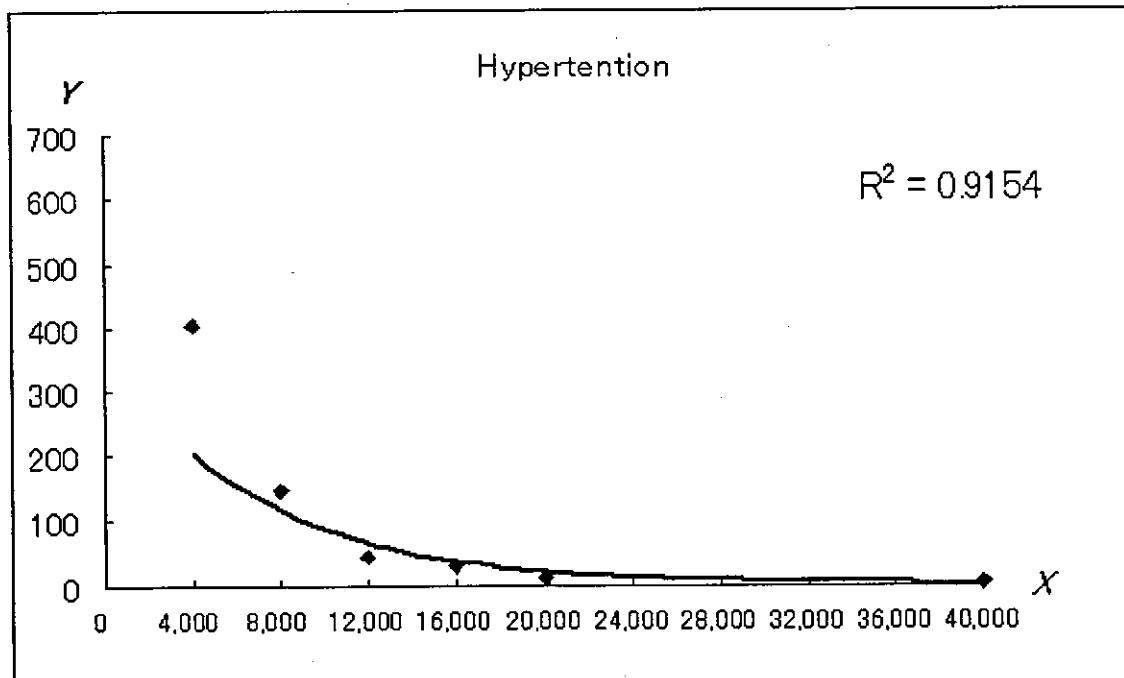
$X$ :価格(=WTP)、 $Y$ :受忍者数、 $\alpha, \beta$ :定数、 $R^2$ :決定係数

図II-2-1 風邪



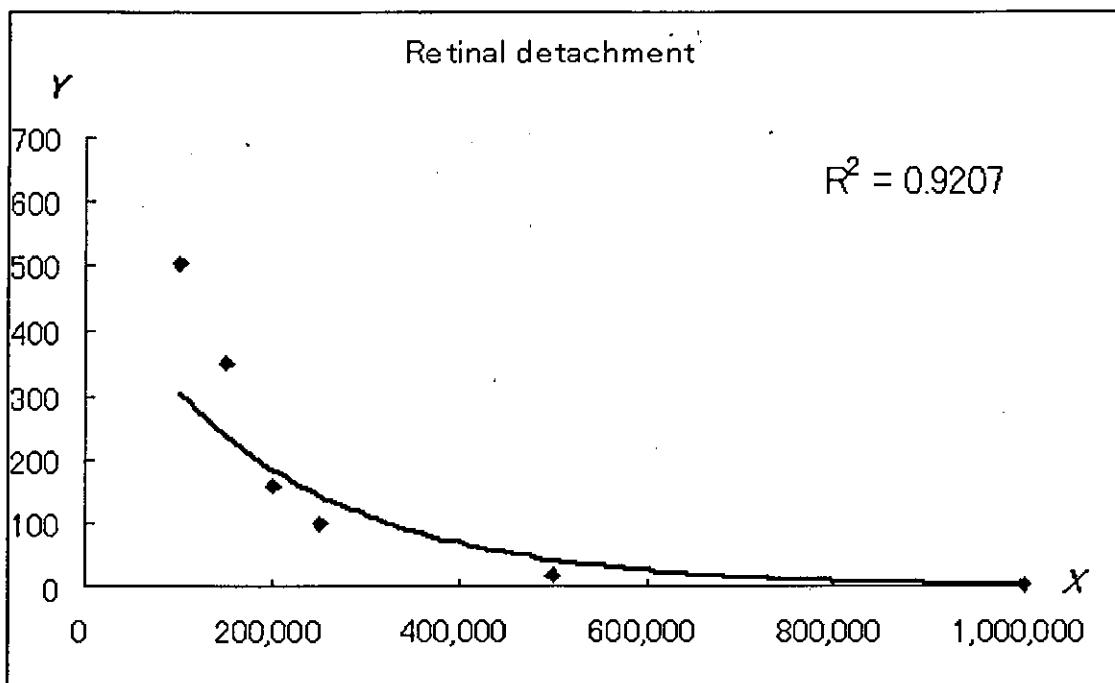
$$\alpha = 1402.171, \beta = -7.54 \times 10^{-4}, R^2 = 0.9635$$

図II-2-2 高血压



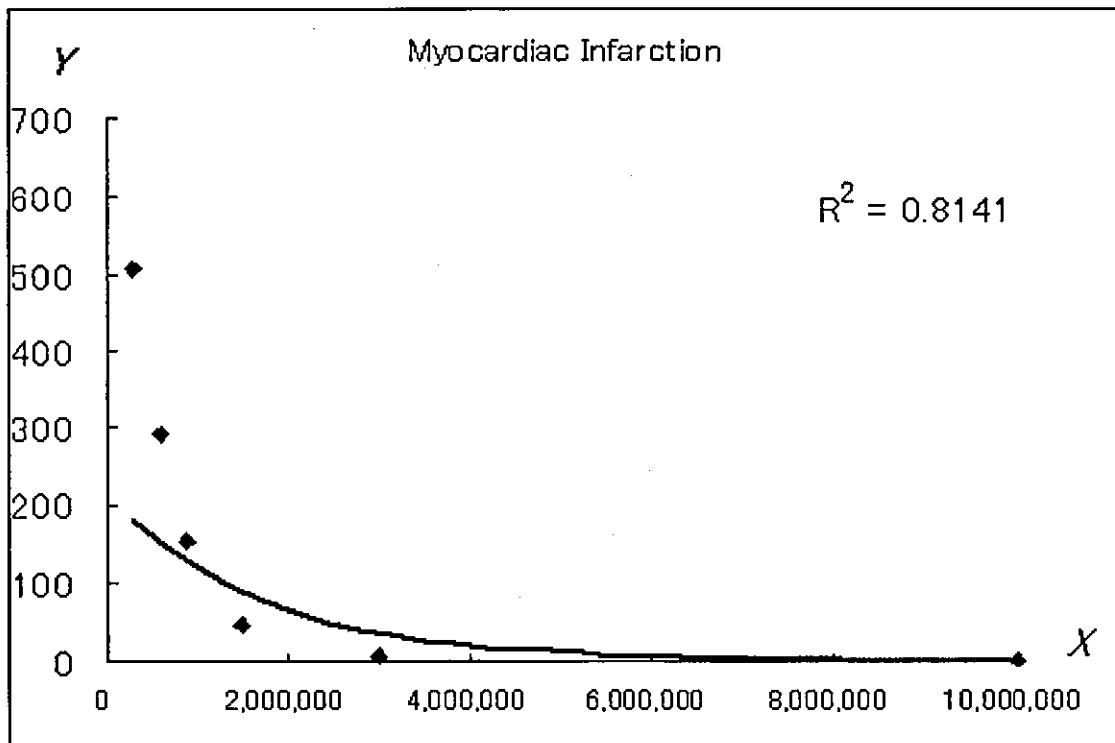
$$\alpha = 360.220, \beta = -1.42 \times 10^{-4}, R^2 = 0.9154$$

図 II-2-3 網膜剥離



$$\alpha = 505.135, \beta = -5.00 \times 10^{-6}, R^2 = 0.9207$$

図 II-2-4 心筋梗塞

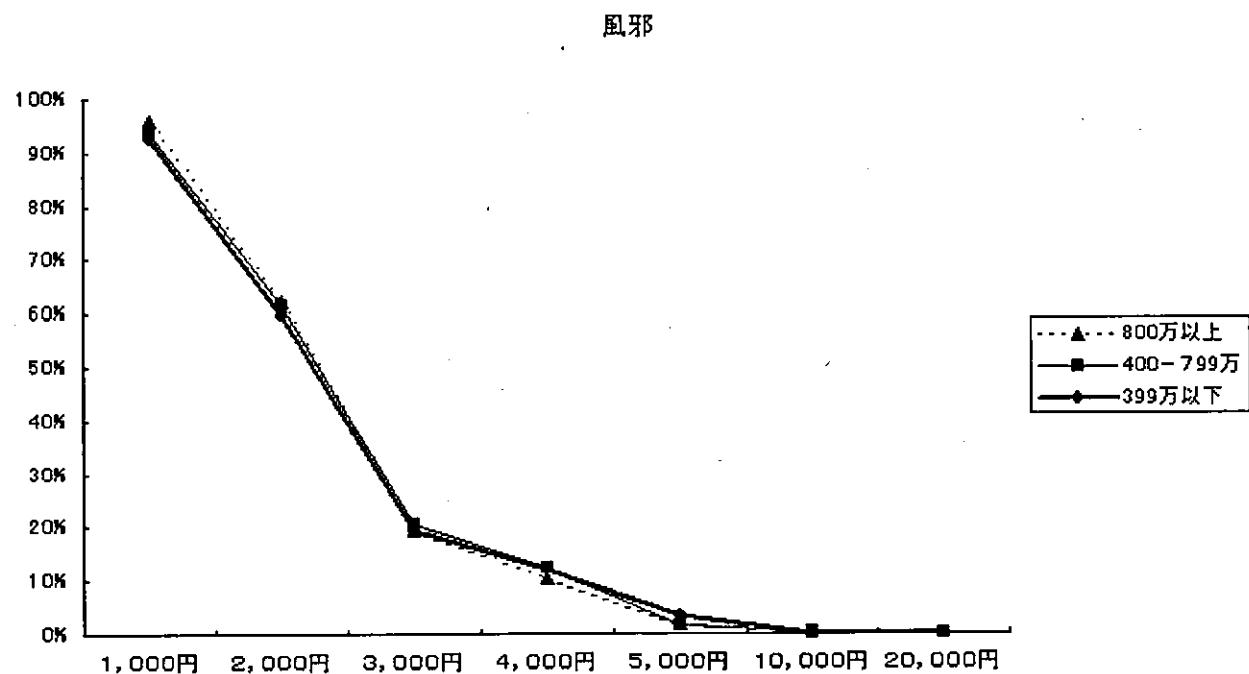


$$\alpha = 215.882, \beta = -5.92 \times 10^{-7}, R^2 = 0.8141$$

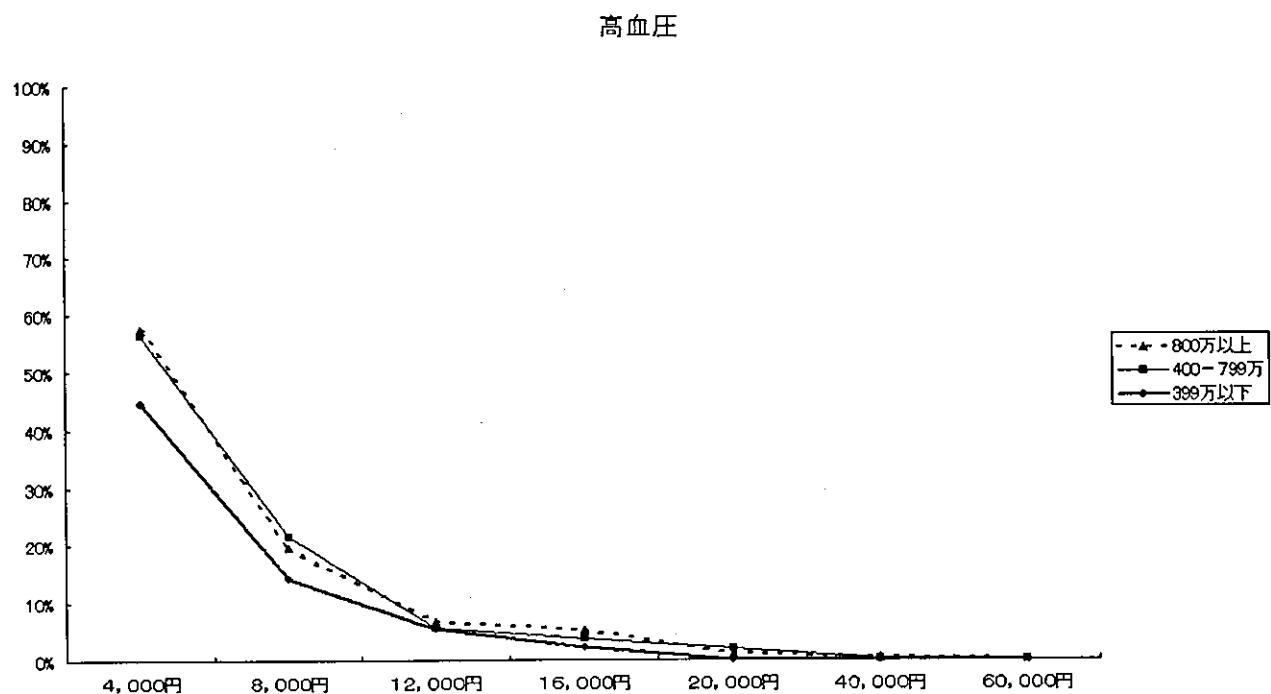
## 2) 年収別の WTP

水平軸：WTP、垂直軸：当該価格での購入を受忍しうる者の割合

図II-3-1 風邪

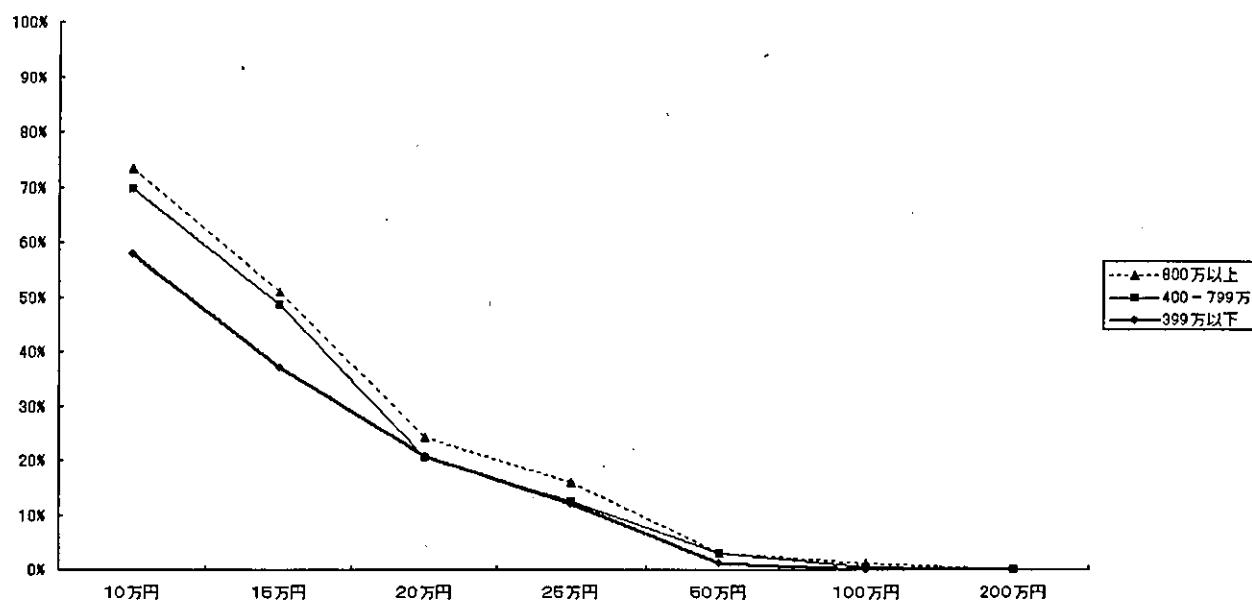


図II-3-2 高血圧



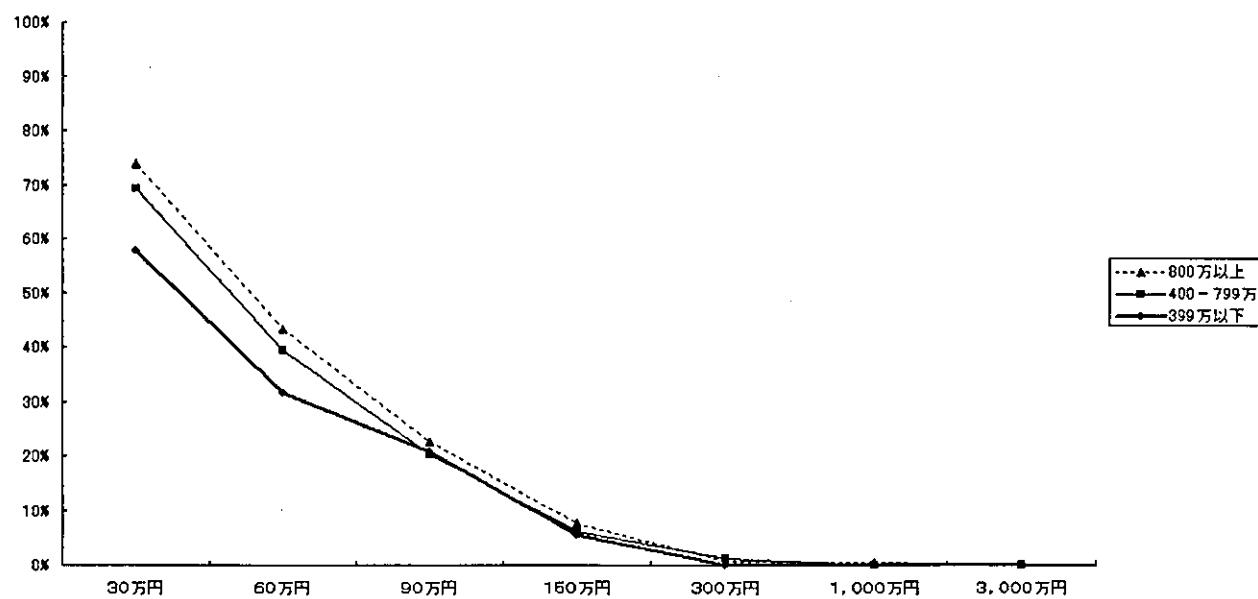
図II-3-3 網膜剥離

網膜剥離



図II-3-4 心筋梗塞

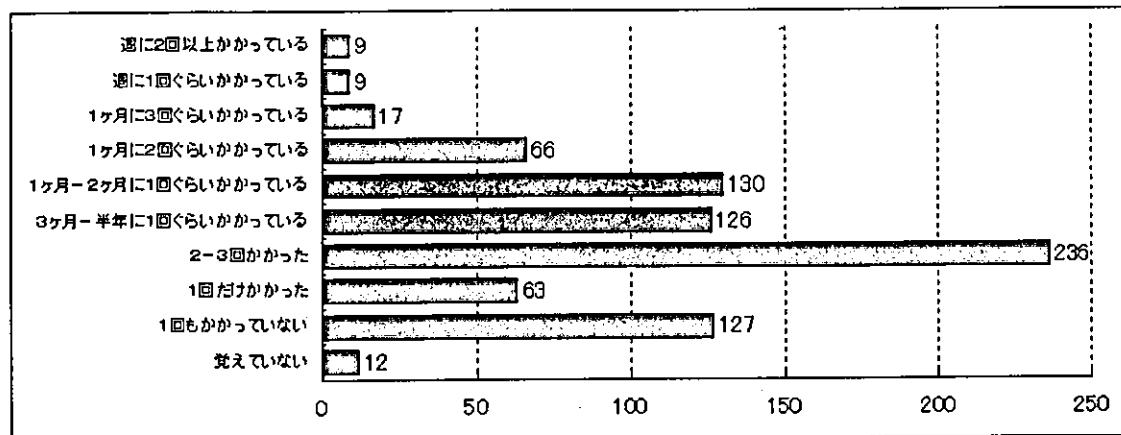
心筋梗塞



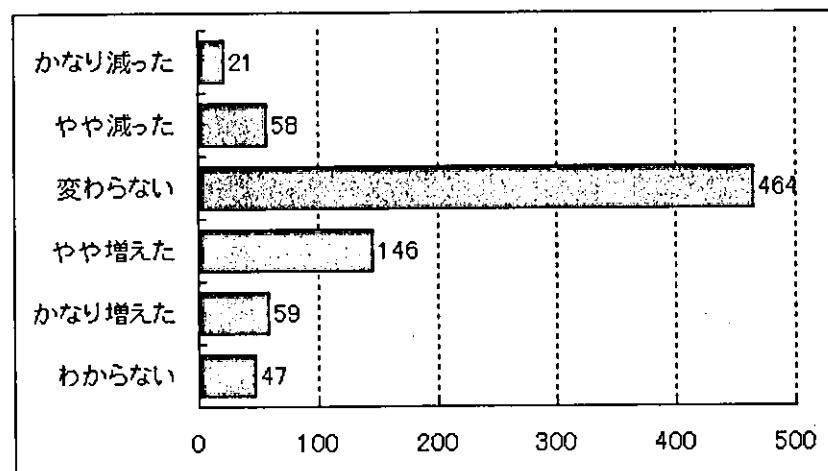
### III. 外来受診頻度および主観的健康感

#### 1) 外来受診頻度

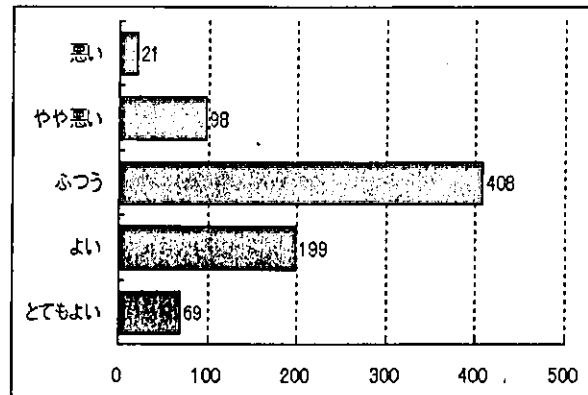
図III-1-1 「期間B」における外来受診



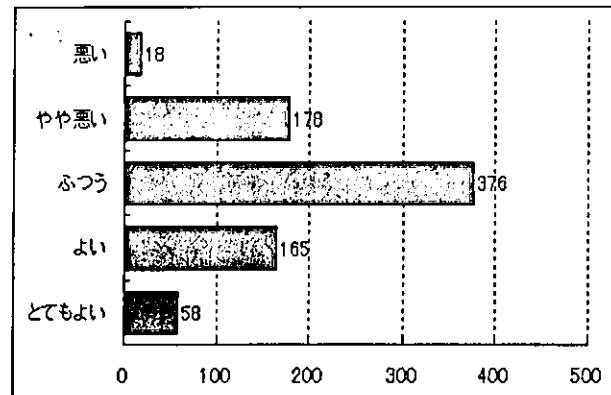
図III-1-2 外来受診頻度の変化



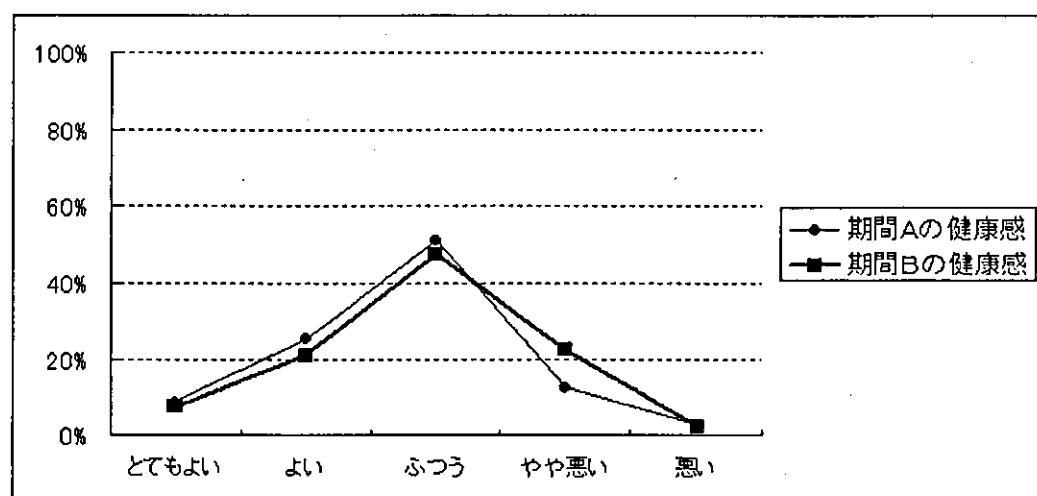
図III-2-1 「期間A」における主観的健康感



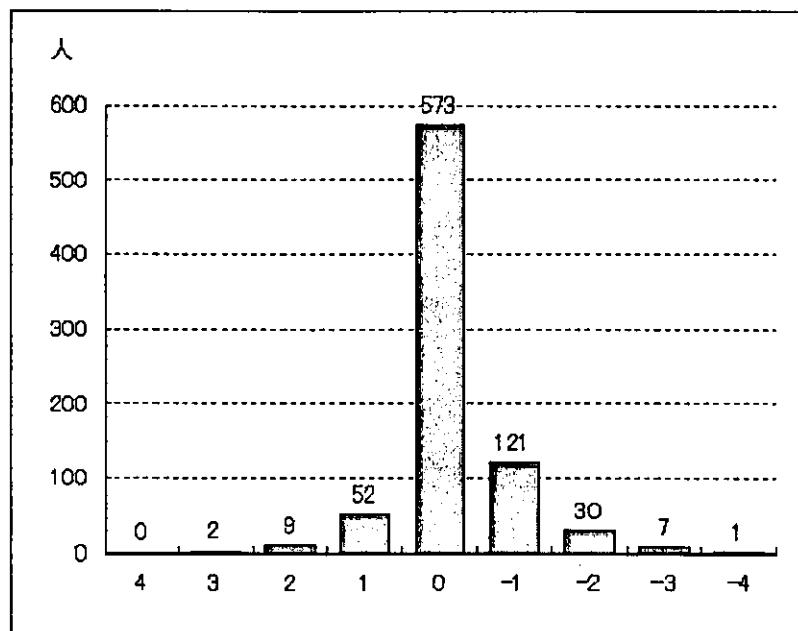
図III-2-2 「期間B」における主観的健康感



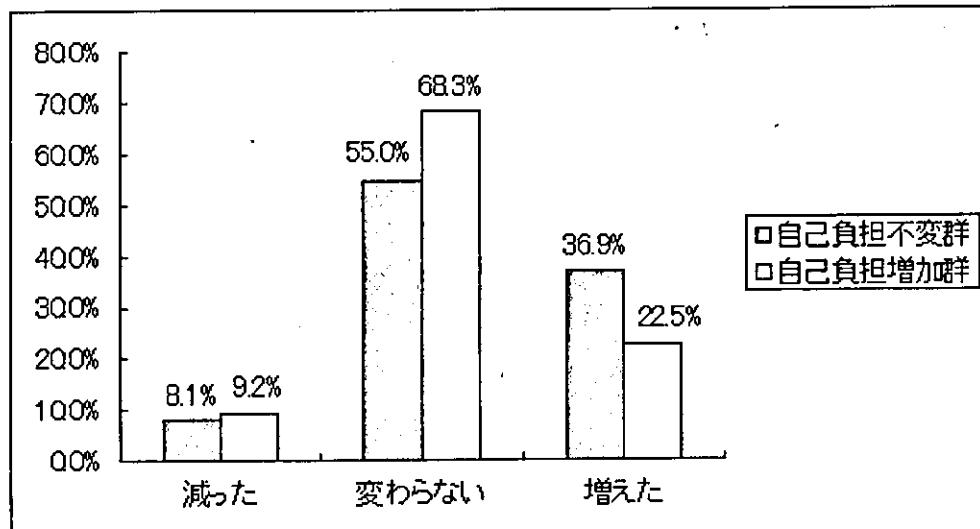
図III-2-3 「期間A」「期間B」における主観的健康感(百分率)



図III-2-4 主観的健康感の変化



図III-3 自己負担不变群・増加群における「外来受診頻度の変化」



図IV-1 コンジョイント分析－各属性の重要度

