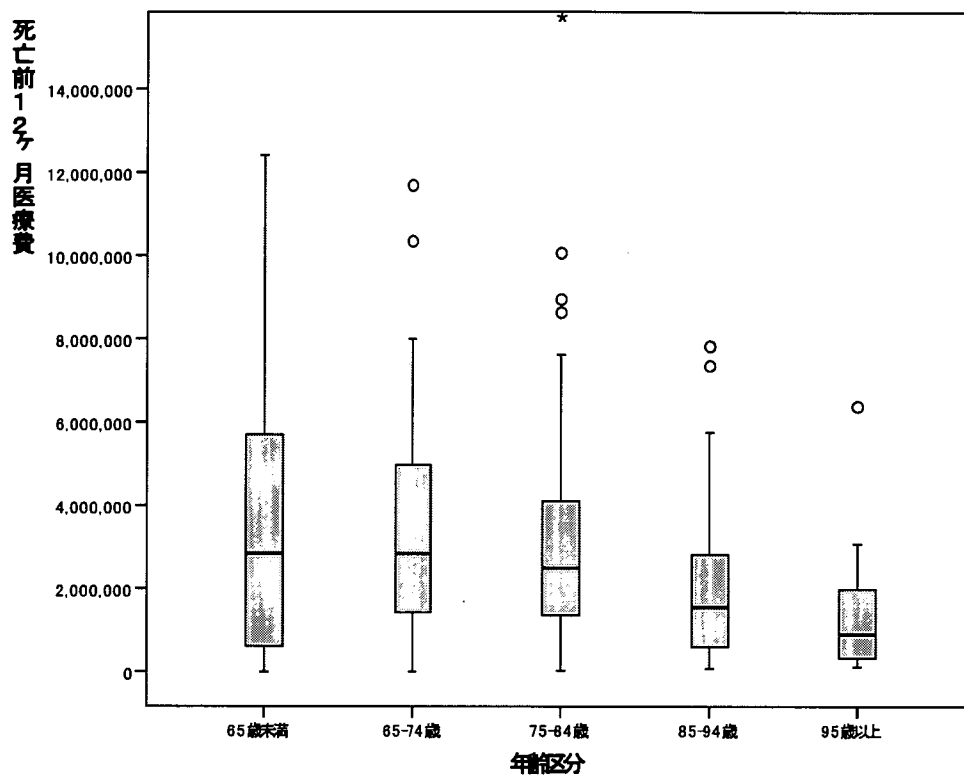
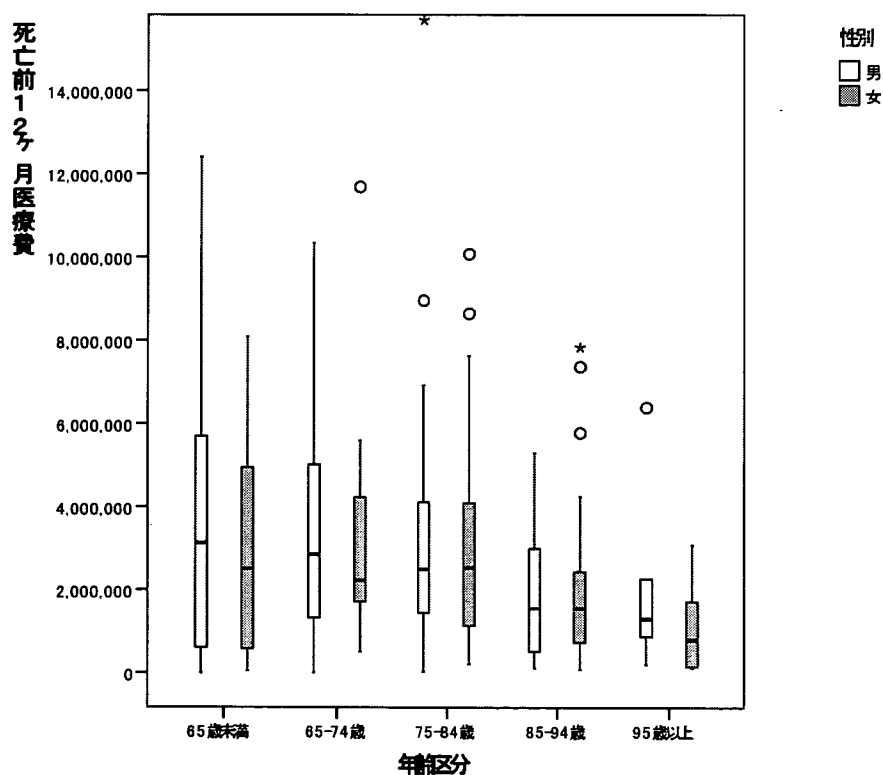


### 3) 死亡前12ヶ月の年齢階級別医療費

図表 11. 死亡前12ヶ月間の年齢階級別医療費(全体)



図表 12. 死亡前12ヶ月間の年齢階級別医療費(男女別)



死亡前 3 ヶ月間、6 ヶ月間、12 ヶ月間医療費を見たところ、全般的に、85 歳未満の年齢階級では年齢階級によってほとんど変わらない、あるいは年齢階級があがるほど若干高くなっていたが、85 歳以上になると年齢階級があがると医療費が低くなっていた。また個人間のばらつきについては、高齢になるほど、ばらつきが小さくなっていた。

#### 4. まとめ

本研究において、性・年齢別に1)死亡前 1 年間の各月の医療サービス利用状況の動向、2)死亡した月を含む 3 ヶ月、6 ヶ月、12 ヶ月間の総医療費を把握したところ、以下が明らかとなった。

- 1) 医療費は死亡半年前頃から徐々に高くなり始め、さらに 3 ヶ月前頃から一段と高くなる傾向であった。男女別では、男性の方が死亡前 1 年間の各月医療費は常にやや高い傾向であった。
- 2) 死亡前 3 ヶ月、6 ヶ月、12 ヶ月の医療費については、85 歳未満の年齢階級では年齢階級によってほとんど変わらない、あるいは年齢階級があがるほど若干高くなっていたが、85 歳以上になると年齢階級があがると医療費が低くなっていた。個人間のばらつきについては、高齢になるほど、ばらつきが小さくなっていた。

ただし、今回の分析はデータ数が少ない、外来・入院を合わせた総医療費のみで介護給付費も含まれていないという限界がある。今後の分析では、2005 年 1 年間の死亡者だけではなく、より期間を延ばしデータ数を増やした分析、外来・入院を区分した分析、あるいは介護給付費と合算した分析を実施することが必要であろう。

## Ⅲ章

### 介護保険制度

### 介護サービスの利用状況の不均等

## Ⅲ章 介護保険制度下における介護サービスの利用状況

### 【目的】

某自治体（人口約6万人）における介護保険サービス利用状況を2000年度～2005年度まで把握し、サービスの利用状況を分析した。

分析の目的は、1) 2000年度～2005年度における利用状況のトレンドを把握すること、2) 利用年度・要介護度別にローレンツ曲線を作成した後にジニ係数を求め、サービス利用に不均等性があるかどうか検討することを目的とする。

### 【方法】

某自治体における介護保険給付実績データ基本情報ファイル（H1）に含まれるデータのうち、給付実績作成区分が「1：通常分」のみ用い（全レコードの94%）、利用者一人当たりの1年間の請求総額を年度ごとに集計した。

一人当たり1年間の請求総額を要介護度別にも集計し、その中央値を算出し、2000年度から2005年度におけるトレンドの有無を検討した。

そして、最後に、年度・要介護度別にローレンツ曲線を作成すると同時にジニ係数を求めた。

### 【結果と考察】

解析可能なデータは、2000年4月利用分から2006年1月利用分までであったため、2005年度データは2005年4月から2006年1月までの10か月分のデータのみを解析した（レセプト総数：218,322件（男性70,117件、女性148,205件））。

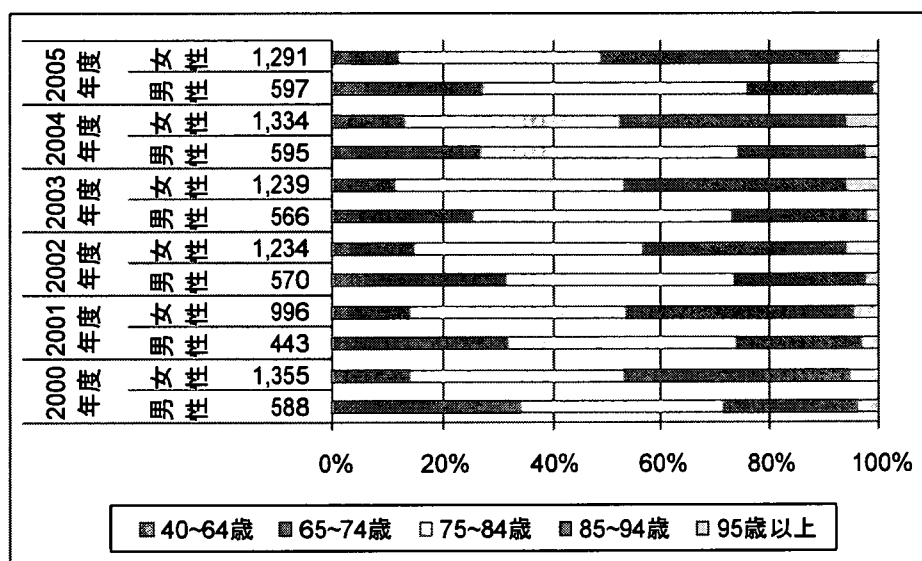
#### 1. 対象者の基本的属性

6年間に一度でも介護保険サービスを利用した者は11,471名（男性31%、女性69%）で、平均年齢は81.8（標準偏差8.7）歳、最年少42歳、最高齢102歳であった（約6%のデータは、生年月日入力ミスのため年齢が欠損値であった）。

##### 1) 年齢階級

年齢階級の内訳を図表 1、2 に示す。

図表 1. 年齢階級の内訳(2000 年度～2005 年度)



図表 2. 年齢階級の内訳(2000 年度～2005 年度)

		40~64歳	65~74歳	75~84歳	85~94歳	95歳以上	
2000年度	男性	588	5.8	28.6	37.2	25.0	3.4
	女性	1,355	2.1	12.4	38.7	41.8	4.9
2001年度	男性	443	3.8	28.2	42.0	23.3	2.7
	女性	996	2.9	11.6	38.9	42.3	4.3
2002年度	男性	570	6.0	25.6	41.9	24.4	2.1
	女性	1,234	3.1	12.2	41.5	37.5	5.7
2003年度	男性	566	5.3	20.3	47.5	25.3	1.6
	女性	1,239	2.7	8.9	41.5	41.3	5.6
2004年度	男性	595	4.7	22.4	47.4	23.5	2.0
	女性	1,334	2.8	10.6	39.0	42.1	5.5
2005年度	男性	597	6.0	21.4	48.7	23.1	0.7
	女性	1,291	3.1	9.3	36.6	44.1	6.9

男性では 2002 年度までは 75 歳以上（後期高齢者）が全体の 66～68%であったが、2003 年度以降では 70%を超えており、女性では、いずれの年度においても 85%を超えていた（2005 年度では 88%）。介護保険サービスの利用者は後期高齢者が多かった。

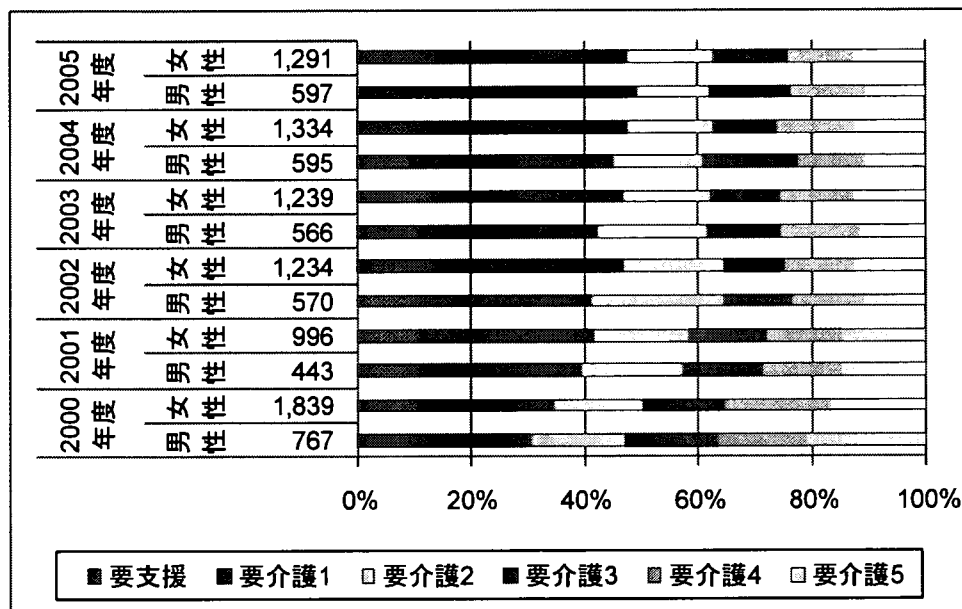
なお、第 2 号被保険者（40～64 歳）の割合は、どの年度において、女性よりも男性

の方が多くなっていた。

## 2) 要介護度

次に、要介護度の内訳を図表 3、4 に示す。

図表 3. 要介護度の内訳(2000 年度～2005 年度)



図表 4. 要介護度の内訳(2000 年度～2005 年度)

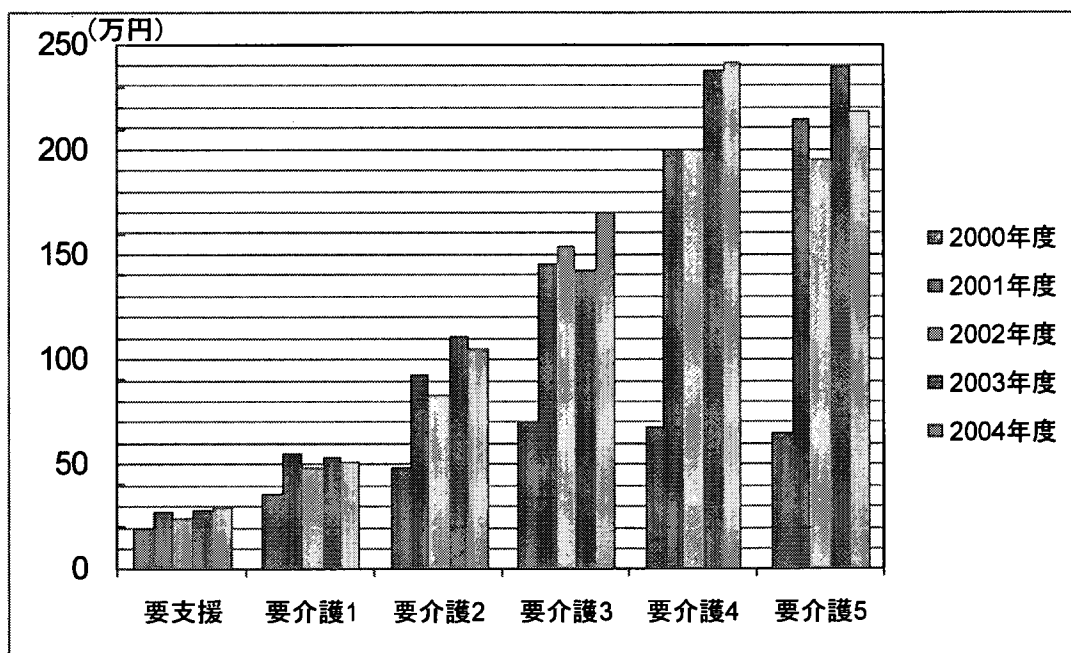
		n	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
2000年度	男性	767	8.9	22.3	16.0	16.4	15.5	20.9
	女性	1,839	10.5	24.2	15.8	14.1	18.7	16.7
2001年度	男性	443	11.1	28.9	17.6	13.8	14.2	14.4
	女性	996	10.8	31.1	16.4	13.8	13.5	14.5
2002年度	男性	570	11.4	30.0	23.0	12.5	12.5	10.7
	女性	1,234	13.5	33.6	17.3	10.9	12.2	12.4
2003年度	男性	566	10.8	32.0	18.7	13.1	14.3	11.1
	女性	1,239	13.3	33.8	15.2	12.3	13.2	12.2
2004年度	男性	595	9.2	36.1	15.6	16.6	11.8	10.6
	女性	1,334	12.7	35.2	14.8	11.4	13.9	12.1
2005年度	男性	597	12.6	37.0	12.2	14.7	13.4	10.1
	女性	1,291	13.6	34.4	14.7	13.4	11.4	12.5

2000年度から2005年度にかけて、要介護1に占める者の割合が増加していることがわかる。その反面、要介護5の占める割合が相対的に減少している。

2006年度からは、新介護予防給付が開始したため、この制度改正が要介護1の発生を予防しようと意図していることは、当該調査対象地区においても当てはまるものと言える。

## 2. 介護保険請求額の状況

図表 5. 要介護度別にみた一人あたり年間請求額の推移(中央値)



図表 6. 要介護度別にみた一人あたり年間請求額(円)の推移(中央値)

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
要支援	195,269	272,400	249,392	284,458	290,615
要介護1	357,777	553,168	486,532	530,609	519,747
要介護2	487,400	925,395	834,552	1,107,411	1,052,491
要介護3	702,174	1,454,090	1,546,056	1,424,659	1,693,524
要介護4	682,494	2,005,056	1,991,376	2,380,415	2,414,365
要介護5	652,050	2,144,420	1,958,109	2,400,170	2,190,869

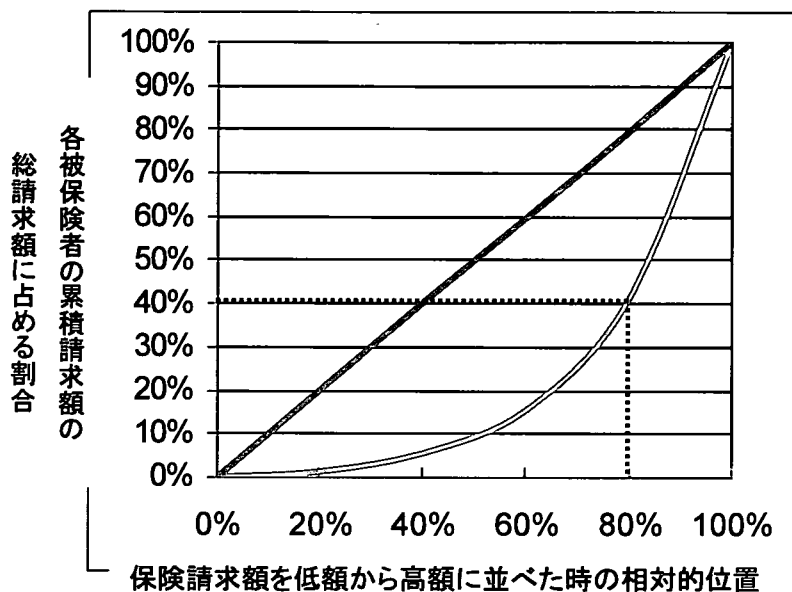
2000年度は要介護3～要介護5の一人あたり年間請求額は、ほぼ同程度であったが、2001年度以降は、要介護3と要介護4・5の差が大きくなっている。

要介護度の高い者が、単価の高い施設サービスを利用しやすくなったことが一つの理由と考えられる。

### 3. 介護保険請求額からみた介護サービス利用均等性の検討

#### 1) 全体

図表 7. ローレンツ曲線(2000 年度～2005 年度を併合)



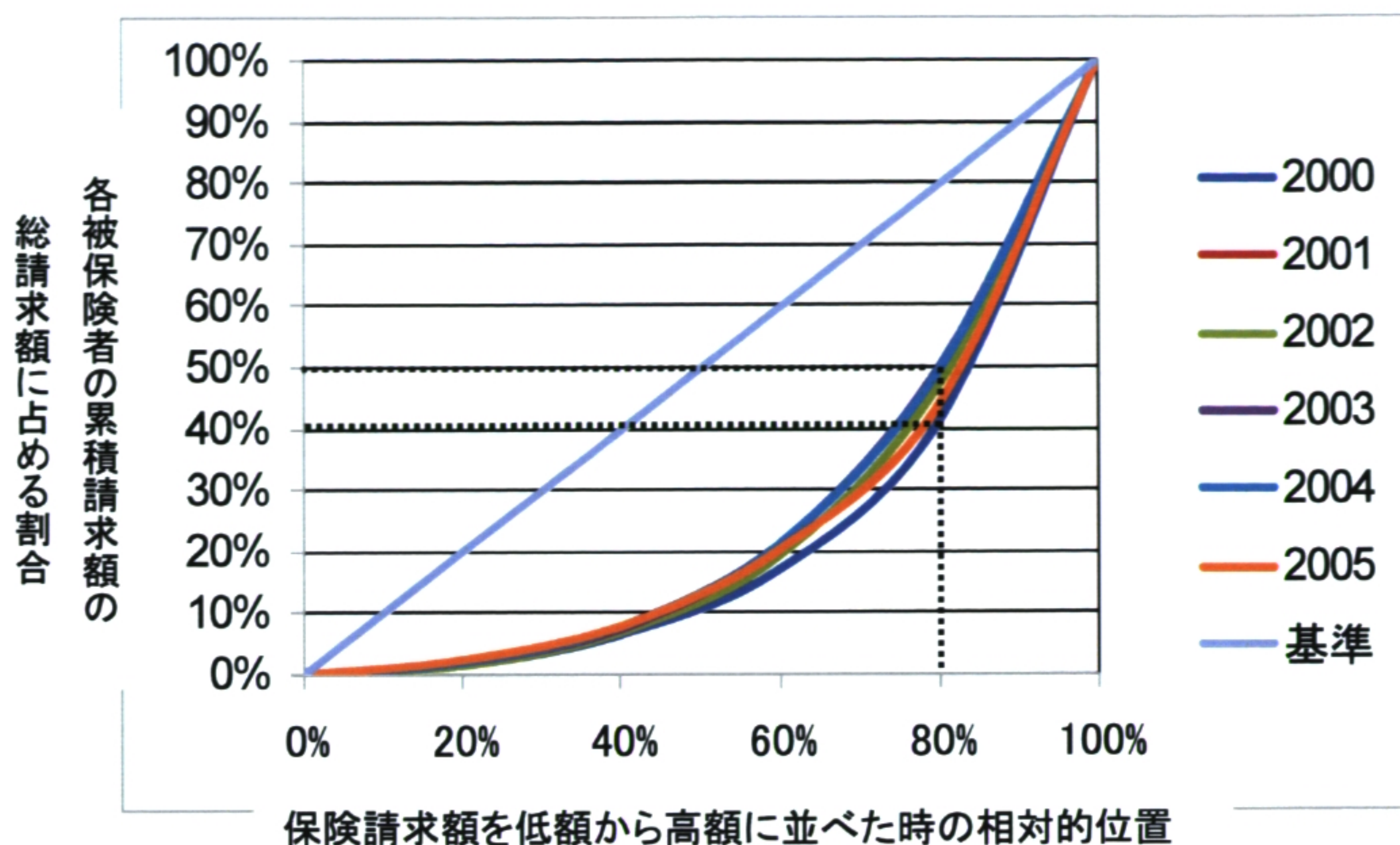
上記のローレンツ曲線から、高額利用者上位 20%の集団で、介護請求額全体の 60%を占めていることが分かる。ローレンツ曲線は、対角線から大きく右下へ凸を示しており、介護請求額の不均等性が強いことがうかがえる。

不均等性を示す Gini 係数は 0.546 であり、このことから、介護請求額は不均等性が強いことが示される。

#### 2) 年度別

図表 8. 年度別ローレンツ曲線





上記のローレンツ曲線から、2000年度も曲線が一番右下に位置しており、高額利用者上位20%の集団で、介護請求額全体の60%を占めていた。

一方、2001、2003、2004年度では曲線はほぼ重なっていて、基準となる対角線に一番近い位置にあった。これらの年度では、上位20%の集団で、介護請求額全体の50%を占めており、いずれにせよ、ローレンツ曲線は、対角線から大きく右下へ凸を示しており、介護請求額の不均等性が強いことがうかがえる。

不均等性を示す Gini 係数は下記のとおりであり、介護請求額は不均等性が強いことがわかる。

図表 9. Gini 係数の推移

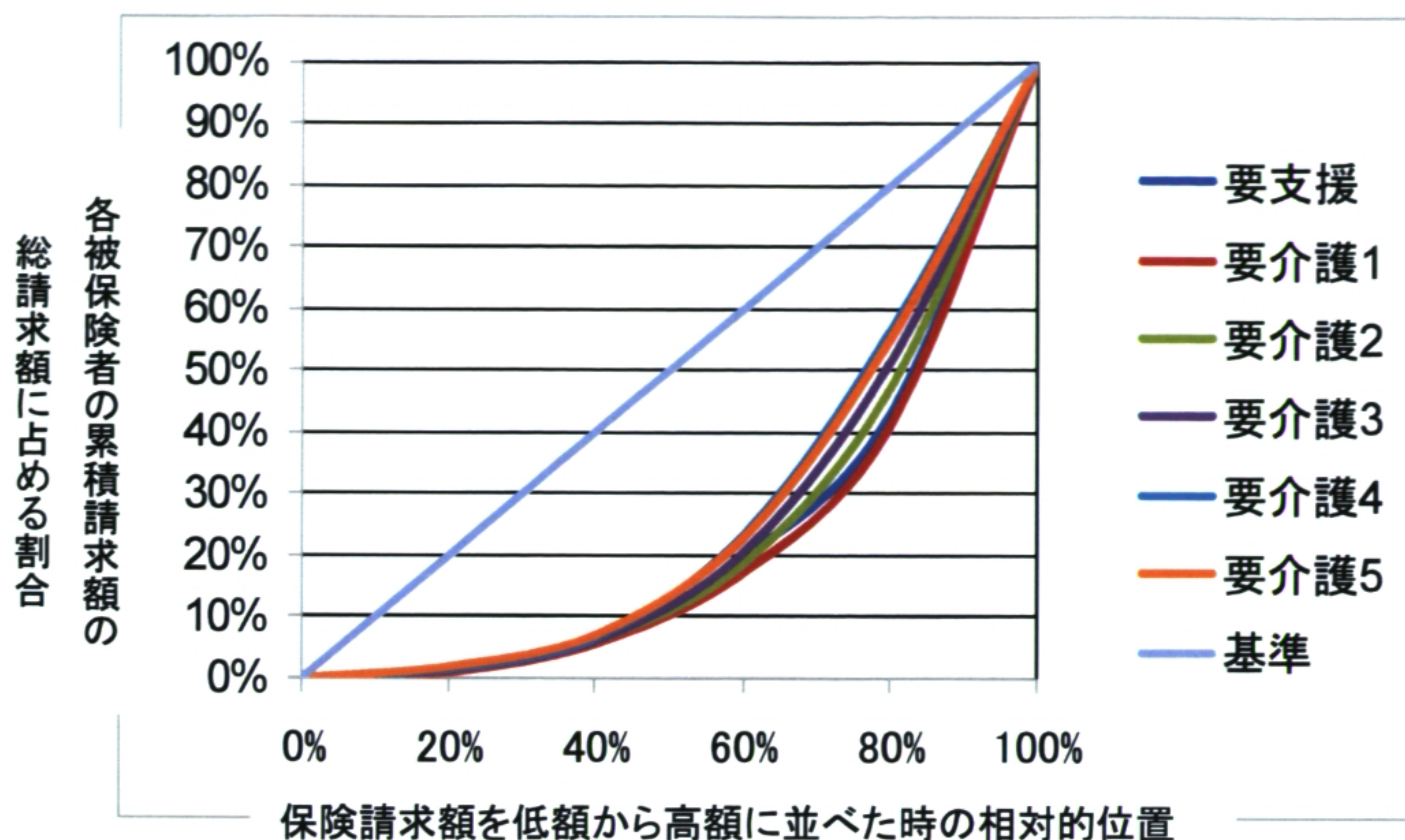
	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度
Gini係数	0.535	0.476	0.501	0.478	0.477	0.502

2000年度は介護保険制度が始まった年であるため、介護保険制度開始前に福祉サービスとして居宅サービスを利用していた者よりも、施設に入所していた者の方が、介護保険サービス利用申請が多かったために、サービス利用の不均等性が2000年で最も大きかったのかもしれない。

### 3) 要介護度別



図表 10. 要介護度別のローレンツ曲線(2000 年度～2005 年度を併合)



要介護度 1 の曲線が最も右下に位置しており、反対に、要介護 4、5 が最も基準となる対角線に近い位置にあった。

このことは、下に示す Gini 係数でも裏付けられている。すなわち、要介護 1 の Gini 係数が最も大きく (0.540)、反対に要介護 4 のそれは最小 (0.448) で、次に要介護 5 (0.451) が大きかった。

図表 11. 要介護度別の Gini 係数

	要支援	要介護 1	要介護 2	要介護 3	要介護 4	要介護 5
Gini係数	0.519	0.540	0.505	0.481	0.448	0.451

要介護 4 や 5 の被保険者では、単価の高い施設ケアを利用する者が多い一方で、要介護 1 では、単価の安い居宅サービスだけを利用している者と施設に入所している者が混在しているために、要介護 1 で不均等性が最も強くなったと推察される。

#### 4. 今後の研究課題

本研究において、1) 2000 年度～2005 年度における利用状況のトレンドを把握し、2) 利用年度・要介護度別にローレンツ曲線を作成した後にジニ係数を求め、サービ



ス利用に不均等性があるかどうか検討した。その結果、年度による利用状況や要介護度によって利用状況に違いのあることが明らかとなった。

本研究では介護保険給付実績データ基本情報ファイル（H1）に含まれているデータを利用したが、給付実績作成区分が「1：通常分」のみしか用いることができなかった。この区分では、通常分と再審査・過誤分を分けて集計することになっており、給付実績情報作成区分は、「1：通常分として加算する」、「2：再審査・過誤分として前回決定額との差額を集計する」、「3：再審査・過誤分としてマイナス集計する」こととなっているが、現在利用しているデータでは、利用者一人一年あたりの再審査や過誤分の集計ができないため、今回は「1：通常分」のみを用いることとした。

今後は、「2」・「3」を考慮した集計が必要とされるが、「1：通常分」のみの解析でも全データの94%を解析することができたこと、そして、厚生労働省の介護給付費実態調査の結果と大きな差異は認められなかったことから、今回の集計が現状から大きく乖離しているとは考えられない。

今後はさらに、集計期間を変化させ（今回は1年間）、居宅サービスのみ利用者、施設サービスのみ利用者、居宅サービスと施設サービスの併用の3つに分けて、利用状況を明らかにしていきたい。さらには、国民健康保険加入者や老人医療受給対象者に限定されるが、医療費データと介護費データを個人単位で連結し、一人ひとりの医療・介護サービスの利用状況を詳細に分析していきたい。

## IV章

# 二次医療圏医療費の関連因子

## IV章 二次医療圏医療費の関連因子

### 【目的】

医療費と社会経済的要因・医療サービスの要因が、地域別にはどのように関連するかを明らかにすることは、医療の地域差問題を討議するために必要な過程である。

医療費には地域差があり、特に老人の入院一人当たり医療費において、北海道を除いた西高東低の傾向がみられる。老人を除く一般の一人当たり医療費においても、地域によって高低が見られる。(図表 1～図表 4)

医療費に関連する要因のバラツキの違いに地域性が存在するのではないかと予想できる。また、居住地が近ければ社会性が似通っていることが多く、個人の社会的背景が揃い易い。

そこで、日本を11地域に分け、分析を行なうことにした。

次に、人口と医療費では、老人の入院外・一人当たり医療費において緩やかな相関が見られる。一般の入院・一人当たり医療費においてバラツキの緩やかな収束が見られる。(図表 5～図表 8)

人口規模によっても社会的背景が似ていることが考えられるので、二次医療圏の人口を十分位に分けて分析を行なった。

### 【方法】

#### (1)データ

本研究は2002年時点のデータを用いた。

被説明変数として用いる医療費は、国民健康保険の2002年度医療費から被保険者一人当たり医療費とした。国民健康保険の被保険者は、一般、退職者、老人の3つに分けられているが、今回は簡便な比較のために一般と退職者を加えたものを一般とし、老人と一般の2分類とした。

説明変数は、社会経済的要因から地価・人口密度・物価指数・職員給与費・人口構成等、医療サービスの要因から病院施設数・病床数・医療サービス従事者数等、計59個の変数を選択した。

これらの変数は、統計でみる市区町村の姿2002、医療施設調査(平成14年)、病院調査(平成14年)、地方公営企業年鑑(平成14年)、全国物価統計調査(平成14年)から用いている。本研究で使用するデータの詳細は図表9、図表10に記す。

## (2)地域

地域の区別は、第 28 次地方制度調査会<sup>1</sup>から 2006 年 2 月に発表された「道州制のあり方に関する答申」の中の「区域例」<sup>2</sup>より 11 道州を採用した。

また本研究では、沖縄となる区域に他の離島を加えた「離島」区域を独自に作成した。離島に含まれるのは、沖縄県および離島のみで構成された二次医療圏である。

医療機関へのアクセスや医療資源の調達は医療行為を授受する際に特に重要な項目だと考える。離島という孤立した地域は特別な関心を以って取り扱われるべきであろう。

よって本研究で用いる区域は以下の 11 となる。( )の中は二次医療圏の数である。

北海道(21)、東北(39)、北陸(24)、北関東(43)、南関東(39)、東海(30)、関西(40)、中国(30)、四国(21)、九州(60)、離島(16)。

尚、11 道州の各区域に含まれる都道府県は図表 11 の通りである。

## (3)散布図・単回帰

### (a) 11 地域別、医療費と社会経済的要因・医療サービスの要因との関連

医療費とその要因が日本全国的にまた地域的にどのような分布になっているのかを見るために、社会経済的要因・医療サービスの要因ごとの散布図を作成した。

散布図は、被説明変数となる医療費(老人・入院・一人当たり医療費、老人・入院外・一人当たり医療費、一般・入院・一人当たり医療費、一般・入院外・一人当たり医療費の計 4 種類)をそれぞれ縦軸にした。

作成した散布図から、地域別の傾向や差異の特徴を良く現していると思われる説明変数を選択し、単回帰を行なった。

ただし、説明変数の選択時に相関を考慮していないので、選択された説明変数どうしの多重共線性を避けられない。よって本研究では重回帰は行っていない。

### (b) 人口規模十分位別、医療費と社会経済的要因・医療サービスの要因との関連

人口規模を十分位に分け、11 地域別と同様に散布図を描いた。

作成した散布図から、人口規模別の社会経済的要因・医療サービスの要因と医療費の関連に何らかの特徴が見られるかどうかを分析した。

<sup>1</sup> 内閣総理大臣の諮問に応じて設置された

<http://www.soumu.go.jp/singi/singi.html#28> (2008 年 3 月 31 日現在)

<sup>2</sup> <http://www.soumu.go.jp/c-gyousei/dousyusei/index.html> (2008 年 3 月 31 日現在)

## 【結果】

### (a) 1 1 地域別、医療費と社会経済的要因・医療サービスの要因との関連

#### (1) 1 1 地域別の散布図

- 老人の入院・一人当り医療費と、社会経済的要因・65歳以上医療サービスの要因：図表 12～図表 70
- 老人の入院外・一人当り医療費と、社会経済的要因・65歳以上医療サービスの要因：図表 71～図表 129
- 一般の入院・一人当り医療費と、社会経済的要因・65歳未満医療サービスの要因：図表 130～図表 185
- 一般の入院外・一人当り医療費と、社会経済的要因・65歳未満医療サービスの要因：図表 186～図表 241

#### (2) 1 1 地域別の相関係数

- 社会経済的要因・65歳以上医療サービスの要因の相関係数：図表 242～図表 253
- 社会経済的要因・65歳未満医療サービスの要因の相関係数：図表 254～図表 265

#### (3) 単回帰

散布図が示す医療費との分布傾向を整理していくと、医療費とその社会経済的要因・医療サービスの要因の分布傾向に地域別の特徴があることが分かった。これらの特徴は大きく以下の3パターンに分けられる。

1. ほとんどの地域で無相関となる
2. ほとんどの地域で同じような分布の傾向がみえる
3. 1でも2でもない

これらの特徴がよく現れていると思われる説明変数を選択し、単回帰を行った。

選択した説明変数は14あり、そのリストを図表 266 に示す。

これらの単回帰の結果は、図表 267～図表 270 に示す。これらの表は単回帰の結果5%有意となった項目のみ表記してある。空欄となっている項目は有意でない。また、1%有意となった項目には(\*)を付記している。

単回帰の結果、有意となった説明変数を以下の観点に着目して分類する。

1. 全国での散布図プロットで有意か
2. 1 1 地域の50%以上(6地域)以上で有意か
3. 有意の回帰係数は、すべて全国での回帰係数と同符号か

分類した結果を図表 271～図表 274 に示す。

(b)人口十分位別、医療費と社会経済的要因・医療サービスの要因との関連

(1)人口十分位別の散布図

- 老人の入院・一人当り医療費と、社会経済的要因・65歳以上医療サービスの要因：図表 275～図表 333
- 老人の入院外・一人当り医療費と、社会経済的要因・65歳以上医療サービスの要因：図表 334～図表 392
- 一般の入院・一人当り医療費と、社会経済的要因・65歳未満医療サービスの要因：図表 393～図表 448
- 一般の入院外・一人当り医療費と、社会経済的要因・65歳未満医療サービスの要因：図表 449～図表 504



## 【考察】

散布図および単回帰の結果より以下の知見があった。

地域別に見た場合、医療費との関連が知られている病院病床数や常勤換算医師常勤については、全国的にも各地域においても概ね似たような正の相関が見られた。ただし、老人の入院外医療費に関する病院病床数には後述のように例外があった。

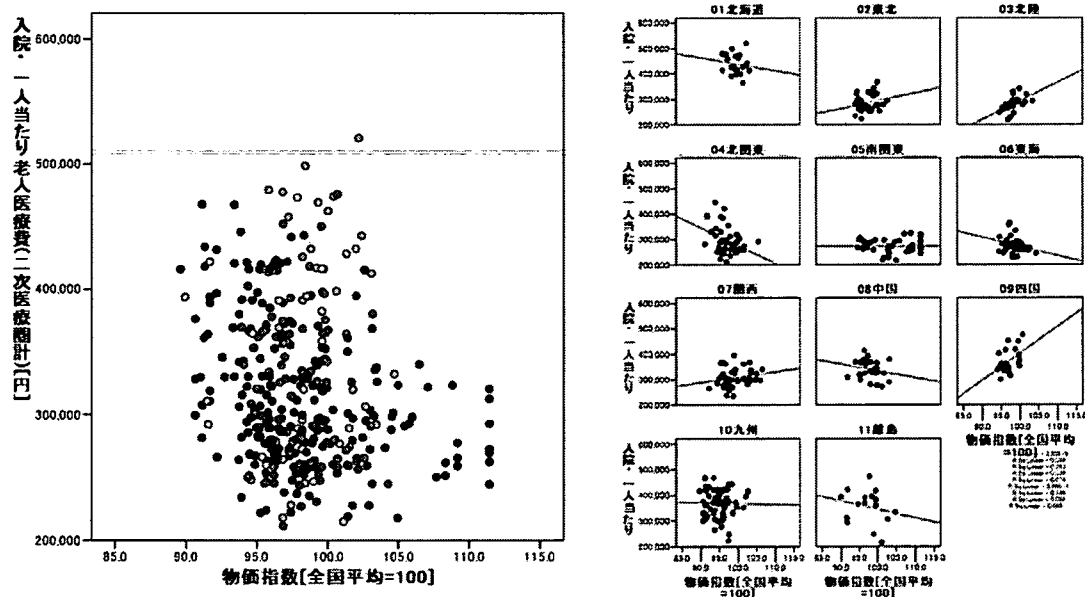
病院病床数と常勤換算医師数には高い相関があり、それは日本全国でも地域別でも変わらない。病院病床数と常勤換算医師数と医療費の関連は日本を総体的に見ても地域別に見ても概ね似た傾向があると考えられる。

一方、全国と地域別で相関が異なっている要因の例を以下に挙げる。

- 全国では無相関となるが、地域に分けてみると相関を見せる地域がある  
例：物価指数、医療従事者・職員の給与費

物価指数は地域別に見た場合、有意ではないが回帰係数は概して北陸が大きく、南関東や四国は小さく、北海道や離島は逆の相関になることがある。

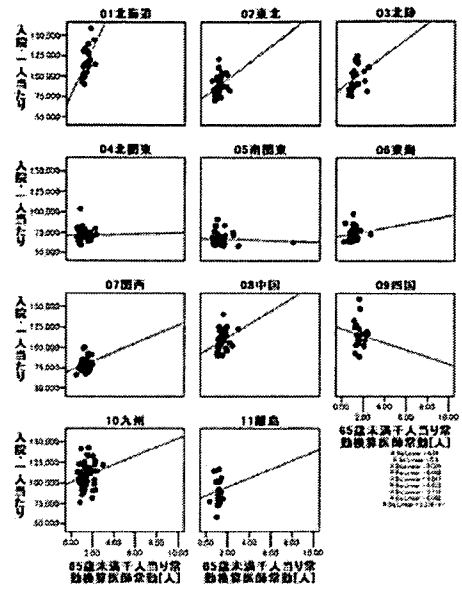
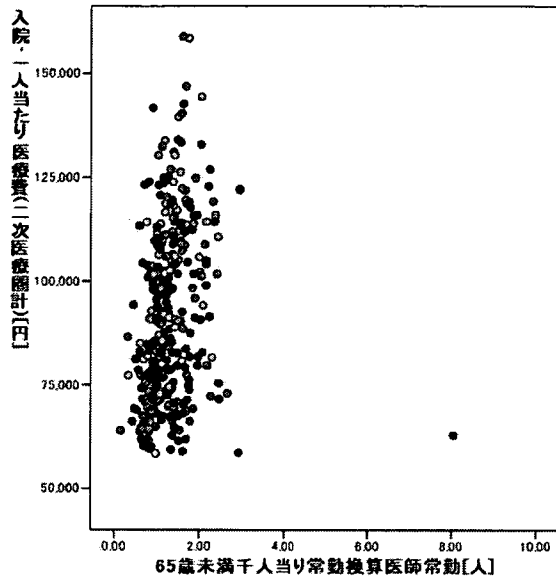
医療従事者・職員の給与費は、有意になった地域の回帰係数がほぼ同じになっている。



- 全国では相関があるが、地域に分けてみると無相関となる地域がある  
例：65歳未満千人当たり常勤換算医師常勤

一般の医療費において65歳未満千人当たり常勤換算医師常勤は、地域別には無相関になる地域が多い(老人の医療費において65歳以上千人当たり常勤換算医師常勤は全国と地域で同様な相関が見られる)。各

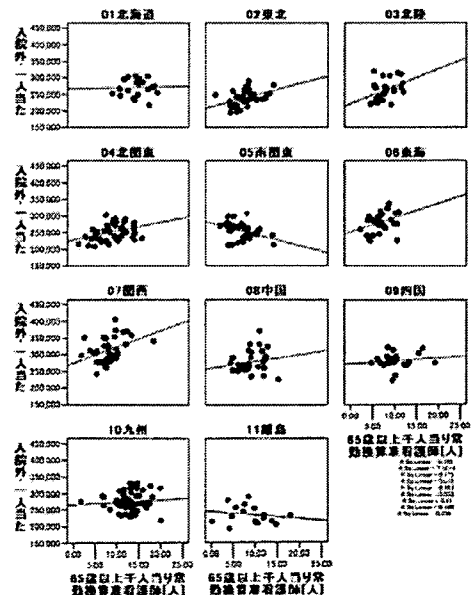
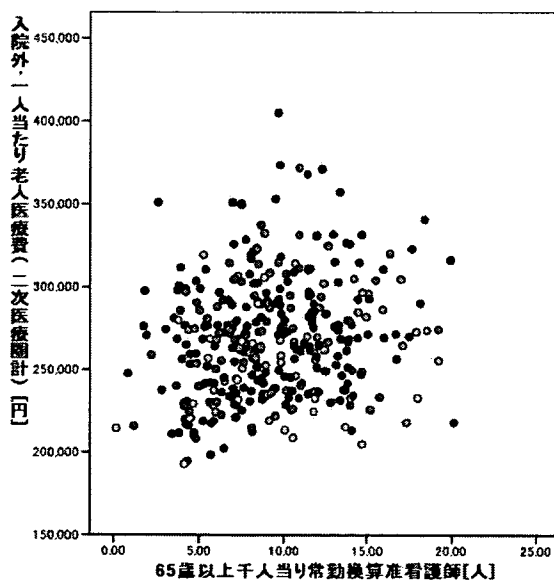
地域がそれぞれ分布の小さな塊として、全国の散布図を描いているようにも見える。



- 全国では相関があるが、地域に分けてみると逆の相関を見せる地域がある  
例：物価指数(老人の入院医療費)、病院病床数(老人の入院外医療費)、  
常勤換算看護師(老人の入院外医療費)

老人の入院医療費における物価指数は、他地域は正の相関または無相関である中、離島のみ負の相関になっている。離島は他にも老人の入院外医療費における病院病床数で唯一負の相関を示した地域である。

老人の入院外医療費における常勤換算看護師は、南関東で有意に負の回帰係数となる。



また、本研究で検討した要因に対し、南関東は回帰係数が小さい要因が多く、北陸は回帰係数が大きい要因が多くあった。四国と離島は二次医療圏の数が少ない為バラツキが大きかった。

南関東と他地域の比較は興味深い。これは人口や医療資源の多寡の比較でもあるだろう。例えば、常勤換算准看護師の回帰係数が南関東で唯一負になったことは、勤務形態や医療機関からの需要に地域差があることをうかがわせる。

次に、二次医療圏を人口で十分位に分割した場合、入院外についてはほとんどの要因が無相関だった。入院については、病院施設数・一般病院総数・病院病床数で日本全国および各人口分位で同様な正の相関が見られた。

また、医療サービスの要因については、人口分位があがるにつれ、バラツキが減少していく傾向が見られた。

#### (a) 1 1 地域別、医療費と社会経済的要因・医療サービスの要因との関連

地域別の散布図の分布傾向や単回帰の結果は、必ずしもすべての地域で同様ならず、また日本全体での傾向と地域別の傾向が合わないこともあり、地域性の存在がうかがわれた。

##### ● 老人医療費について

入院医療費は(図表 267)、一般病院総数や病院病総数および医師・看護師数のような医療サービスの要因に有意な正の相関が多く見られた。回帰係数は地域によって異なり、南関東で低く、東北・北陸地域で高くなっている。過密都市において医療サービスの増減が医療費に与える影響は少なく、逆に東北や北陸においては影響が大きいことが察せられる。また、北海道で病院病床数以外に有意な相関がみられなかったことから医療費の要因における地域差の存在がうかがえる。

入院外医療費は(図表 268)、一般診療所施設数や医師数に有意な正の相関が多く見られた。可住地面積人口密度や物価に有意な正の相関が多く、生活環境と入院外医療費に大きな関連があると思われる。入院外医療費においても回帰係数は南関東で低く、他の地域で高くなっている。

また、入院・入院外どちらの医療費に対しても、老人の医療費において医療サービス従事者の給与費は関連がほとんど見られない。

##### ● 一般医療費について

入院医療費は(図表 269)、一般病院総数や病院病総数のような医療施設的要因に有意な正の相関が多い。前述の老人医療費において有意な正の相関が多

く見られた医療サービスの要因では、唯一准看護師数に半数以上の地域で正の相関があった。社会経済的要因では、可住地面積人口密度が有意になったのは半数以下の地域であり、その回帰係数は負となり、これも半数以上が有意になりかつ回帰係数が正となった老人の医療費とは違う傾向があった。さらに物価指数においても老人の医療費とは逆の負の相関が見られた。また、地域的な傾向では、四国においては有意に相関となった説明変数は病院病床数のみであり、一般の医療費においても医療費の要因に地域差があることがうかがえる。

入院外医療費は(図表 270)、有意な相関となった変数が少なく、入院外医療費の要因となる変数が入院医療費に関する要因と同一ではないことを示している。東海・四国においては一つも有意になる変数はなく、また可住地面積人口密度は日本全国で見たときは負の相関が有意に見られるが、地域別にみればどの地域でも有意でない。一般の入院外医療費の地域別要因の特色は、社会経済的要因について老人の医療費とは大いに異なっているように見える。

老人の医療費と一般の医療費の比較において、老人の医療費に関連する要因の多くが一般の医療費では無相関となっている。特に、社会経済的要因で顕著であり、老人と一般の医療費と社会経済的要因の関わり方に差異があることが分かる。

また今回、新たに可住地面積人口密度と物価指数を説明変数に加えている。可住面積人口密度は、老人の入院外医療費において特徴的な分布を示し、人口密集地域とその他地域での関連の違いを表した。

物価指数では、老人の入院医療費において離島地域のみ負の相関になり、さらに老人の医療費と一般の医療費との関連で回帰係数の符号が逆になる等、地域や分析対象に応じた関連の違いが見られた。物価にはさまざまな社会経済的要因が反映されているので、地域別の医療費と物価指数との関連から医療費と社会経済的要因の一端が推察できる。

#### (b)人口十分位別、医療費と社会経済的要因・医療サービスの要因との関連

人口十分位での医療費と社会経済的要因・医療サービスの要因の相関はいずれも低く、無相関とみなされる要因が多かった。

ただし、入院については、老人・一般ともに病院施設数・一般病院総数・病院病床数等の医療サービスの要因で日本全国および各人口分位で同様な正の相関が見られた。

また、常勤換算看護師・常勤換算准看護師については、人口分位があがるにつれ、すなわち人口が大きくなるにつれて、バラツキが減少していく傾向が見られた。