

## 科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）研究成果報告書

平成 25 年 4 月 12 日現在

機関番号：17102
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2011～2012
課題番号：23659261
研究課題名（和文） 電子レセプトを用いた高齢者の社会的入院の実態解明に関する研究
研究課題名（英文） The study to clarify realities of social hospitalization by the elderly with electric claim data
研究代表者 馬場園 明 (BABAZONO AKIRA) 九州大学・医学研究院・教授 研究者番号：90228685

### 研究成果の概要（和文）：

本研究では、福岡県の後期高齢者の入院医療の実態を明らかにすることを目的とした。対象は、福岡県国民健康保険団体連合会に平成 21 年 4 月から平成 22 年 3 月診療分のレセプトデータで請求データの対象であった 75 歳以上の高齢者とした。療養病床、精神病床は、一般病床よりも 1 日当たり入院医療費は低いものの、入院日数が長いため、入院医療費は高くなっていることが明らかになった。

### 研究成果の概要（英文）：

The purpose of the study is to clarify realities of social hospitalization by the elderly aged 70 or over. The subjects were those, who had been hospitalized from April 2009 to March 2010, extracted from electric claim data of Fukuoka National Health Insurance. It was disclosed that hospitalization costs of long-term or psychiatric beds were higher than those of general beds. It was because their length of stays were longer than those of general beds although their costs per day lower than latter's costs.

### 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
交付決定額	2,800,000	840,000	3,640,000

### 研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：境界医学・医療社会学

キーワード：電子レセプト、社会的入院、平均在院日数、医療費

#### 1. 研究開始当初の背景

1973 年の老人医療費の無料化以降、必ずしも入院医療が必要でないにも関わらず、医療機関に長期間にわたって入院を継続する実態があり、医療費のみならず、低密度医療によって高齢入院患者の QOL にも影響を与えている。このような実態の要因として、患者、家族、病院の当事者要因と制度やシステム上の背景的要因があるとされている。

医療の必要性が相対的に低い高齢者が医療機関に長期間入院していることで、医療従事者の人手不足が起こっていることは事実

であり、生活に関連するものなどは医療以外で対応すべきである。高齢者が病気や障害を持った場合、その生活支援の全てを医療が担うのは効率的ではなく、高齢者の生活の質を向上させることもできない以上、改善される必要がある。

わが国は、急速な少子高齢化の進行により、人口減少の時代に入った。平成 20 年度の 65 歳以上人口は 22% を超え、平成 18 年度の 65 歳以上の医療費は、17 兆 5,523 億円と全体の医療費の 52% を占めるようになってきている。今後、高齢者が増加することを考えれば、社会

的入院の定量的な検討を行い、社会的入院患者を同定し、その実態を把握した上で、制度設計を行っていく必要があると考える。

高齢者の医療に関して、電子レセプトを用いた研究としては、介護保険施行後に医療機関から介護施設に移動した高齢者の予後は良好であったと報告したもの（馬場みちえ他、福岡県における長期入院高齢者の介護保険法施行後の動向、厚生指、2006、53、2、13-19）と高齢者の入院、入所率は性差があると報告したもの（谷原真一他、高齢者における長期入院・入所率の男女格差、健康支援、2008、10、7-12）以外はあまり見当たらない。今までの電子レセプトを利用した高齢者の医療費に関する研究は、分析内容は、レセプト病名、費用や日数まで限られており、診療内容まで踏み込んだものは、ほとんどない。

## 2. 研究の目的

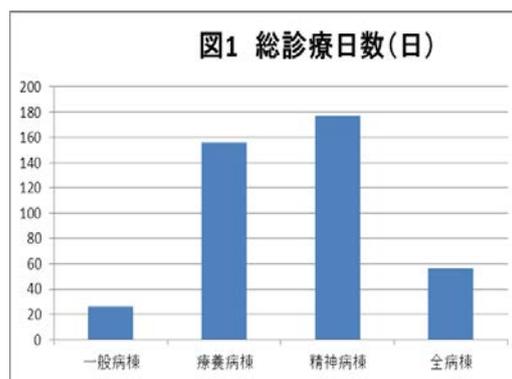
本研究の目的は、福岡県の75歳以上の入院に関する電子レセプトを1年間連結し、医療費、入院日数、診療内容を病床別に明らかにすることである。病床は、一般病床、療養病床、精神病床に分類した。診療内容に関しては、基本診療料、医学管理等、在宅医療、投薬、注射、検査、病理診断、処置、手術、麻酔、画像診断、リハビリテーション、精神科専門療法、放射線治療、薬剤、特定医療材料、食事療養のいずれに使われているかについて、病床別に定量的に明らかにした。

## 3. 研究の方法

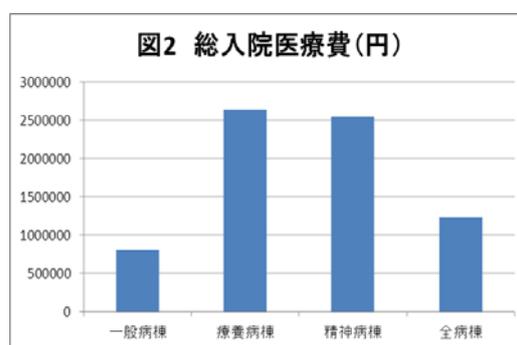
福岡県国民健康保険団体連合会に電子請求された平成21年4月から平成22年3月診療分のレセプトデータのうち、75歳以上の高齢者の入院に関するものを抽出した。対象の1年間の入院に関する点数情報、摘要情報を加えたデータベースを構築した。病床毎に層別し、年齢区分別に入院診療日数、年間入院医療費、1日当り入院医療費を集計した。さらに、基本診療料、医学管理等、在宅医療、投薬、注射、検査、病理診断、処置、手術、麻酔、画像診断、リハビリテーション、精神科専門療法、放射線治療、薬剤、特定医療材料、食事療養のいずれに使われているかについて、病床別に定量的に比較した。後に、診療行為別の割合について明らかにした。なお、調査期間中に入院病床の変更があるものについては除外した。

## 4. 研究成果

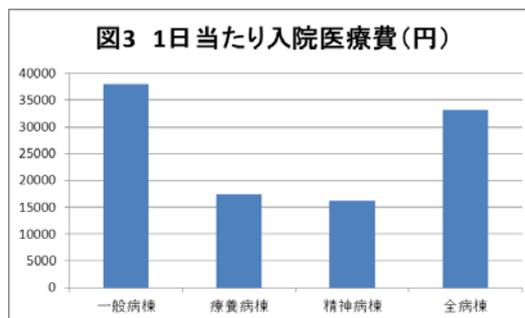
一般病床:81,454件、療養病床:15,761件、精神病床:4,490件が抽出された。平均入院日数は、図1に示すように一般病床:26.6日、療養病床:155.6日、精神病床:177.0日であった。



総入院医療費は、図2に示すように一般病床:808,079円、療養病床:2,643,786円、精神病床:2,548,618円であった。

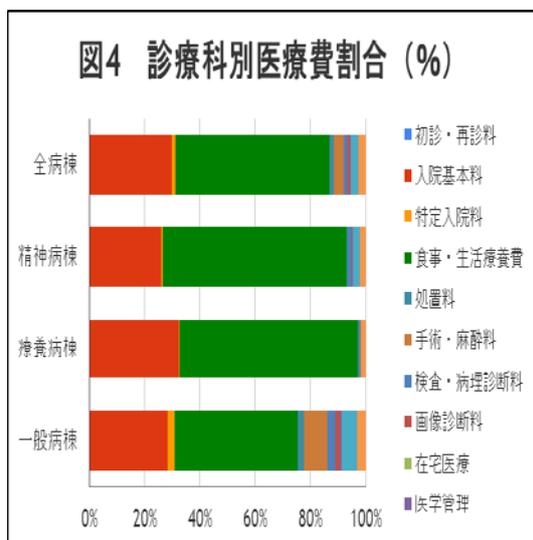


1日当り入院医療費は、図3に示すように一般病床:37,992円、療養病床:17,399円、精神病床:16,230円であった。



診療料別年間入院医療費の割合は、図4に示すように一般病床では、初診・再診料:0.07%、医学管理料:0.60%、在宅医療:0.08%、投薬・注射料:5.49%、処置料:2.38%、手術・麻酔料:8.35%、検査・病理診断料:2.85%、画像診断料:1.69%、その他診療料:3.13%、入院基本料:28.14%、特定入院料:2.61%、食事・生活療養費:44.61%であった。療養病床では、初診・再診料:0.01%、医学管理料:0.14%、在宅医療:0.00%、投薬・注射料:0.05%、処置料:0.62%、手術・麻酔料:0.08%、検査・病理診断料:0.00%、画像診断料:0.13%、その他診

療料:1.79%、入院基本料:32.39%、特定入院料:0.17%、食事・生活療養費:64.62%であった。精神病床では、初診・再診料:0.01%、医学管理料:0.22%、在宅医療:0.00%、投薬・注射料:2.51%、処置料:0.92%、手術・麻酔料:0.06%、検査・病理診断料:0.89%、画像診断料:0.28%、その他診療料:2.15%、入院基本料:25.97%、特定入院料:0.53%、食事・生活療養費:66.45%であった。



療養病床、精神病床は、一般病床よりも1日当たり入院医療費は低いものの、入院日数が長く、入院基本料や食事・生活療養費が占める割合が高くなっているため、入院医療費は高くなっていることが明らかになった。

一般病床では、投薬・注射料が5.49%、処置料が2.38%、手術・麻酔料が8.35%、検査・病理診断料が2.85%、画像診断料が1.69%、その他診療料が3.13%であった。一方、入院基本料が28.14%、食事・生活療養費が44.61%であった。後期高齢者の入院医療費においては、一般病床でも投薬・注射料、処置料、手術・麻酔料、検査・病理診断料、画像診断料といった行為の割合は相対的に低く、入院基本料と食事・生活療養費の生める割合が高いことが明らかとなった。療養病床では、入院基本料が32.39%、食事・生活療養費が64.62%で、この二つで97.01%であった。精神病床では、入院基本料が25.97%、食事・生活療養費が66.45%で、この二つで92.42%であった。このことは後期高齢者の入院医療費の多くが生活を支えるために使われていることを意味している。

わが国における社会的入院は、1973年にはじまる70歳以上の高齢者を対象に医療費が無料化されたことにお起因する。その後、老人病院が数多く開設された。在宅で療養を継続できない高齢者やその家族にとっては老人病院へ入院させることがシステム化され

たといえ、社会的入院が問題になっていった。福祉のインフラの遅れが、社会的入院を生んでいったともいえる。

高齢者の長期入院は廃用症候群を生む。廃用症候群とは、何かの疾病で起きる一次的な障害ではなく、長期の安静臥床など、生活が不活発になること(身体活動量の低下)自体によって引き起こされる心身機能の二次的な障害をいう。関節拘縮、廃用性骨萎縮、起立性低血圧などのいくつかの症状が関係する。廃用症候群になると、心身機能低下と不活発な生活、社会参加の制約の三つの中で相互に助長するプロセスが始まり、どんどん進行していく。この悪循環の中で廃用症候群も寝たきり度もどちらも悪化していくことになる。また、慢性疾患を持つ高齢者を入院という形態でケアを行うことは、生活を医療従事者が支えることになり社会的費用が高くなり、限られた医療資源を非効率に利用することになる。

しかしながら、長期入院している高齢者の受け皿を作らないで病床数を削減することは、行き場のない高齢者を生むことになる。したがって、慢性疾患を持った高齢者が医療機関に入院せずに在宅療養を継続できるような医療提供体制の構築や、高齢者アパート等の入居施設といったような介護提供体制を整備していくことが必要であると考えられる。

本研究の限界として、療養病床入院基本料等に包括されている検査や薬剤等について把握することが不可能であるために、実際の診療内容の全ては明らかにできていない点が挙げられる。また、対象が単一の都道府県、国民健康保険加入者の電子請求された医科レセプトのみを対象としているために国民健康保険加入者全員を網羅できていないことも考慮する必要がある。しかし、レセプトデータを用いた分析を行い、定量化することによって、入院がすでに長期化している高齢者の受け皿を行政、医療機関、住民が一体となって作っていくための資料とすることは有益であると考えられる。

今後は、入院基本料や特定入院料等から入院病棟の機能別に分類することで、高齢者の入院の実態をさらに詳細に把握していく必要があると考えられる。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

- ①西巧、前田俊樹、馬場園明：レセプトデータを活用した医療費適正化計画の指標に関する研究、医療福祉経営マーケティング研究、7、1-8、2012。
- ②猿渡倫治、西巧、馬場園明、福岡県の透析医療における地域格差の検証、医療福祉経営マーケティング研究、7、9-16、2012。

③石村晃一、西巧、猿渡倫治、馬場園明：急性脳卒中患者におけるリハビリテーションの実施と医療費に関する研究、医療福祉経営マーケティング研究、6、1-7、2011.

〔学会発表〕（計6件）

①馬場園明、医療福祉政策と地域連携、第3回医療福祉マーケティング研究会学術集会、福岡、2013.3.16

②猿渡倫治、西巧、桑原一彰、永野純、馬場園明、透析患者の入院リスクの地域格差に関する研究、第14回日本健康支援学会、京都、2013.3.8.

③西巧、前田俊樹、桑原一彰、永野純、馬場園明、福岡県における後期高齢者の入院医療の実態、第14回日本健康支援学会、京都、2013.3.8.

④西巧、前田俊樹、馬場園明、福岡県における高齢認知症・脳卒中後遺症患者の予後に胃瘻が与える影響の検討、第13回日本健康支援学会、筑波、2012.2.18.

⑤西巧、大野恵美、猿渡倫治、前田俊樹、馬場園明、福岡県における居住医療圏外への入院に影響を与える要因の検討、第49回日本医療・病院管理学会、東京、2011.8.20.

⑥猿渡倫治、大野恵美、前田俊樹、西巧、馬場園明、福岡県における在宅医療の地域格差に関する検証、第49回日本医療・病院管理学会、東京、2011.8.20.

〔図書〕（計1件）

①馬場園明：介護福祉経営士テキスト実践編II 介護福祉マーケティング、東京、1-192、日本医療企画、2012.

〔産業財産権〕

○出願状況（計0件）

○取得状況（計0件）

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.hcam.med.kyushu-u.ac.jp/>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

馬場園明 (BABAZONO AKIRA)

九州大学・大学院医学研究院・教授

研究者番号：90228685

### (2) 研究分担者

桑原一彰 (KUWABARA KAZUAKI)

九州大学・大学院医学研究院・准教授

研究者番号：20402886

永野純 (NAGANO JUN)