

平成 29 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

後発医薬品利用率の地域差 ならびに

医療費助成制度における助成対象範囲の地域差の影響要因

研究分担者 菅原 琢磨 法政大学・経済学部・教授

研究要旨

我が国では現在、後発医薬品の数量シェアの目標値の達成(平成 29 年央に 70% 以上、その後なるべく早期に 80%以上等)に向け、後発医薬品の使用促進がなされている。実際には地域により後発医薬品の利用率には差が認められており、それらがどのような要因に拠るかは必ずしも明らかではない。本研究事業ではこれらの地域的な利用率の差がいかなる社会経済要因によるのかその要因と影響を検討した。都道府県レベルでの検討のほか、自治体(市区町村)別の後発医薬品利用率のデータを活用して二次医療圏レベルの分析も実施した。都道府県データで後発医薬品利用率に与える影響要因を分析したところ、県民所得や高齢化の程度が後発医薬品利用率に有意な影響を及ぼしていることが示唆された。また二次医療圏データでの分析では、高齢化率のほか、薬局密度、個人薬局比率などの地域の供給側要因による影響も示唆された。

同じく自治体間の地域差が観察される子ども医療費助成制度における助成対象範囲の差異についての分析では、「年少者人口」、「一人あたり医療費」、「地域住民の所得水準」を考慮するものの、自治体自らの「財政力」については十分勘案していないこと等が示唆された。

A . 研究目的

我が国では現在、「経済財政運営と改革の基本方針 2015(平成 27 年 6 月 30 日閣議決定)」にもとづき後発医薬品の数量シ

ェアの目標値の達成(平成 29 年央に 70% 以上、その後なるべく早期に 80%以上)に向け、後発医薬品の一層の使用促進がなされている。後発医薬品の利用促進は増高

する医療費を適正化する方策の大きな柱の一つとなっており、今後、保険者がおこなうべき効率的な医療提供への働きかけに関する事項でも後発医薬品の使用促進に対する取り組みが取り上げられている。

後発医薬品の数量シェアについては調剤レセプトを用いた「調剤メディアス」のデータにおいて平成 29 年 12 月の数量ベース（新指標）の値が 70.9%まで上昇するなど着実な向上が認められる。一方で各都道府県別の利用状況を確認すると平成 29 年 12 月時点で沖縄県が 81.2%に達しているのに対し徳島県は 63.2%に留まるなど地域差の存在が未だ伺われる。全国的に後発医薬品の利用が進む中、今後さらに高い水準での後発医薬品の利用を図るうえで、後発医薬品の利用率に影響を与える要因を特定し、併せてその影響度を把握しておくことがきわめて重要である。本研究では、このような課題認識のもと後発医薬品の利用率に影響を与える要因とその程度を明らかにしたうえで、後発品利用率を一層向上させるための方策について含意を得ることを目的とした。

また自治体間における「地域差要因」の検証の一環として昨年来取り組んできた、子ども医療費助成制度における助成対象年齢範囲の差異についての分析も操作変数の吟味など、手法を精緻化して実施した。この分析により自治体独自の制度として

運営されている子ども医療費助成制度の差異が、自治体のいかなる属性に影響される（或いはされていない）のか検証することを目的とした。

B . 研究方法

厚生労働省によりホームページで公表されている「調剤医療費（電算処理分）の動向」を用いて都道府県別、市区町村別の後発医薬品利用率を入手した（「市町村別後発医薬品割合」2015 年 4 月 2016 年 3 月）。また「都道府県データ」については高齢化率、県民所得、保険薬局数、地方債残高、歳出に占める医療費などを朝日新聞出版『民力 2015』より収集した。

さらに「二次医療圏データ」については、薬剤師数、病院数、診療所医師数、保険薬局数、基準調剤加算取得薬局数、個人薬局数、株式会社薬局数、後発医薬品調剤体制加算取得薬局数などを（株）ウェルネスが無償公開、利用許諾している「二次医療圏基礎データ」、「薬局二次医療圏データ」、「二次医療圏別診療科別医師数推移データ」より収集した。実際の二次医療圏データセットは、市町村別に公表されている後発医薬品割合に対して、当該市町村が所属する二次医療圏のデータを接合することで構成されている。これらのデータセットを用いて、各地域の後発品利用率がいかなる要因と関連を持つか、回帰分析により検

証した。

また「子ども医療費助成制度」における助成対象年齢範囲の差異に関する分析では、関東5県（神奈川、埼玉、千葉、栃木、茨城）の計219市町村を対象として、「通院・入院の助成対象区分」、「対象年齢」、「所得制限」や「自己負担の有無」等の情報を、『乳幼児等医療費に対する公費負担事業実施状況』（厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課）や各自治体ホームページより入手した。これに『総務省住民基本台帳』の「年齢階級別人口」や「世帯数」、「自治体の財政力指数」、「一人あたり医療費」等のデータを加えて分析データセットを構築した。子ども医療費助成制度の対象年齢範囲を被説明変数とする回帰分析では、制度変数の同時決定バイアスを考慮して「都道府県ダミー（茨城県）」を操作変数とする2段階最小二乗法を適用して助成対象年齢に影響を与える要因を検証した。

（倫理面への配慮）

該当しない

C. 研究結果

都道府県レベルの回帰分析の結果では、「高齢化率」ならびに今後の高齢化の進展度を示す「高齢化率伸び」が各々統計的に有意となった。係数の符号はともに負であり、高齢化率の高い都道府県ほど、また今

後の高齢化の進展度が高い都道府県ほど、後発医薬品の利用率が低かった。また所得水準の影響を検討するために投入した「一人あたり県民所得」、「薬局密度（人口千人あたりの薬局数）」も後発医薬品の利用率に負の影響を与える要因として統計的に有意であった。

| モデル番号 | No.1 | | No.2 | |
|-------------------------|------------------------------|-----|------------------------------|-----|
| | 被説明変数 後発医薬品利用率 2015年4月 | | 被説明変数 後発医薬品利用率 2015年4月 | |
| 高齢化率2015 | -0.6723874 (-2.01) | ** | -4.251446 (-1.89) | * |
| 高齢化率伸び (2010年-2015年) | -1.171887 (-3.10) | *** | -1.00527 (-2.87) | *** |
| 一人あたり 県民所得 | -0.0041894 (-2.76) | *** | -0.0043072 (-2.81) | *** |
| 薬局密度 (薬局数/千人) | -9.517358 (-2.40) | ** | -8.59571 (-2.28) | ** |
| 一人あたり 地方債残額 | 0.0020325 (0.56) | | | |
| 歳出に占める 医療費割合 | | | -194.8439 (-2.50) | ** |
| 切片 | 110.3977 (10.03) | *** | 105.1869 (10.73) | *** |
| N.obs. | 47 | | 47 | |
| F value | 4.49*** | | 4.04*** | |
| R2 | 0.36 | | 0.41 | |

括弧内はt値
***は1%、**は5%、*は10%で統計的に有意

二次医療圏レベルの分析でも「高齢化率」の係数は負で有意であり、高齢化率の高い地域で後発医薬品の利用率が低位になっていることが示唆された。また地域の薬局における「個人薬局比率」が有意な影響要因として抽出された。

なお、自治体の独自事業として実施されている子ども医療費助成制度の適用（年齢）範囲に影響を及ぼす有意な要因としては、昨年の検証と同様、地域の「平均所得」、「一人あたり医療費」、「14歳以下の年少人口比率」があり、これらはいずれも助成対象（年齢）範囲に対して負の影響を与えていた。一方で子ども医療費助成制度にお

ける「自己負担の設定」や「自治体の財政力指数」は統計的に有意な結果とはならなかった。

D．考察

家計の所得水準が後発医薬品利用率に負の影響を与えているとの結果は、所得制約が厳しいほど相対的に安価な後発医薬品の利用が増加すると考えられるため理論仮説とも整合的である。「高齢化率」はいずれのレベルの分析においても後発医薬品利用率に対する負の影響要因であることが示された。この背景としては、1) 高齢者がこれまで使い慣れた薬の変更についてより強い抵抗感を持つ可能性があること、2) 医師や薬剤師も高齢者の身体特性上、薬剤の切り替えにより慎重であること、3) 医師や薬剤師が後発医薬品への切り替えを説明する際、高齢者に対する説明はより丁寧におこなう必要があること（より手間がかかること）、4) 高齢者の自己負担率は(現役並み所得を有する高齢者等を除き)現役世代に比べて低く、後発医薬品への切り替えにともなう恩恵が相対的に小さいことなどが考えられる。

また「薬局密度」や「個人薬局比率」など、地域の医療提供体制が、後発品の利用率に影響をおよぼすことも示唆された。

今後、更なる後発医薬品の普及を図るためにはこれらの影響要因が利用率に影響

を与えるプロセスの丁寧な検証を通じて、普及を妨げる要因の解消を行う必要がある。

子ども医療費助成の分析では、本年度の分析でも、自治体が制度の主対象である「年少者人口」、医療費水準である「一人あたり医療費」、医療費の負担能力につながる住民の「所得水準」を制度設計にあたり考慮していることが伺われるものの、自らの「財政力」については十分勘案していない可能性が確認された。地域における子育て支援と財政再建というともに重要な政策課題を両立することが困難な状況を示唆する結果といえる。

E．結論

後発品利用率への影響要因としては大きく、「所得水準」、「高齢化率」、「地域における薬局の状況」が挙げられた。また後発医薬品の利用率を一層向上させるためには、特に高齢者に対する後発医薬品利用の社会的意義の周知、啓蒙が重要であることが示唆された。一般に高齢者ほど多くの薬剤を服用している状況があり、また慢性疾患を患い服薬期間が長期にわたることも多い。そのため国や保険者の財政的見地からは、高齢者が後発医薬品へと切り替えた場合の財政的インパクトは中長期的に大きなものとなる。

高齢者の後発医薬品への切り替えを促

進する方策としては、1)特に慢性疾患を有する高齢者の後発医薬品への切り替えに貢献した医師・医療機関や薬剤師・薬局に対する報酬加算、2)先発医薬品から後発医薬品へと切り替えた高齢者に対する期間限定の自己負担の差額還付、3)長期収載品利用者に対する後発医薬品価格との間の差額徴収の導入、4)相対的に低い高齢者の薬剤自己負担率を上げるなどの選択肢が考えられる。

また地域の零細な個人薬局が後発医薬品を含む多くの医薬品を取り揃えることに経営上の困難を感じているケースも想定される。後発医薬品の普及を図るためには、場合によってはこれらに対する適切な支援が必要かもしれない。今後、これらの政策の具体的検討が望まれる。

子ども医療費の助成対象範囲について、自治体は「年少者人口」、「一人あたり医療費」、負担能力に対応する「所得水準」を考慮するものの、自らの「財政力」については十分勘案せず政策決定を行っている可能性がある。地方自治体の「少子化対策」支援と各自治体の「財政規律維持」を促す立場との整合性をいかに図っていくかが今後の重要な課題といえる。

F. 研究発表

1. 論文発表

・ Takuma Sugahara(2017) “Analysis of Regional Variation in the Scope of Eligibility Defined by Ages in Children’s Medical Expense Subsidy Program in Japan” *Frontiers in Pharmacology*,
Doi:10.3389/fphar.2017.00525

・ 菅原琢磨(2018)「後発医薬品にかかる政策課題 - 普及促進策と後発医薬品利用率の決定要因」『薬価の経済学』日本経済新聞出版社(7月近刊)。

2. 学会発表

T.SUGAHARA and T.NAMBU, (2016) “What are the Determinants of Generic Drugs Share among Regional Difference.” At 48th Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health Conference (APACPH), Sep16-19, Tokyo, JAPAN

菅原琢磨.「子ども医療費助成制度における助成対象の地域差の分析」,2016年度第9回医療経済研究会,2017年2月27日,(財)医療科学研究所(東京・赤坂)。

G. 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