

処方箋のデフォルト変更のジェネリック医薬品選択行動に与える影響：  
行動経済学からの検討

高橋義明<sup>1</sup>

要約

高齢化等とともに日本の国民医療費は増加を続けている（2013年 40兆円）。うち薬剤費が医療費の22%を占めており、政府は医療費節減の柱としてジェネリック医薬品（GE）のシェアをなるべく早い時期に80%以上とする目標を掲げた。目標達成のために品質等に関する信頼性向上、情報提供の充実などを掲げるが、目標は達成できるのだろうか。本稿では25～44歳の男女に対して行った経済実験（n=4,589）から、処方箋のデフォルトを新薬またはGEにした場合のそれぞれのGEの選択率を算出した。また、情報提供の方策として差額通知があるが、差額を通知した場合に選択率に有意な差が生まれるかを検証した。その結果、処方箋のデフォルトをGEとした場合（GEの原則化）は政府目標を達成できることが明らかになった。一方、分析結果からは差額通知は差額が大きい場合にはシェア引き上げ効果があるが、GEの原則化をしない場合には政府目標に届かないことが予想される。

JEL 分類番号： I18, I12, D03

キーワード：ジェネリック医薬品, 国民医療費, 処方箋, デフォルト

---

<sup>1</sup> 公益財団法人世界平和研究所 ytaka2001@hotmail.co.jp

## 1. はじめに

### 1.1. 問題の背景

高齢化の進展，医療の進歩・高度化，傷病の変化とともに日本の国民医療費は増加を続けている（1990年 20.6兆円 → 2013年 40.1兆円）．そのうち，薬局が扱う調剤費（院外処方）は 7.1兆円，院内処方等を含む薬剤費総額は 8.85兆円と国民医療費の 22.1%を占めるとされている（厚生労働省，2016）<sup>2</sup>．全国保険医団体連合会（2015）によると国民医療費の 2000～2014年の増加分 10.5兆円のうち，調剤薬局が 4.4兆円（増加分の 42%）で，病院外来の 4.6兆円とともに医療費の増加要因となっていると分析している．こうした中，日本政府は国民医療費の抑制を図るため，ジェネリック医薬品（後発医薬品）の処方割合を増やすことを目標と掲げている．「経済財政運営と改革の基本方針 2015」（骨太の方針 2015）において，後発医薬品に係る数量シェアの目標値として「2017年（平成 29年）中に 70%以上とするとともに，2018年度（平成 30年度）から 2020年度（平成 32年度）末までの間のなるべく早い時期に 80%以上とする．」（内閣府，2015，33頁）とした．そして，その目標達成のために「ジェネリック医薬品の安定供給，品質等に関する信頼性の向上，情報提供の充実，診療報酬上の措置など，必要な追加的な措置を講じる．」（内閣府，2015，33頁）とされている．一方，議論の中で「保険者制度，組織，主体の如何に関わらず，後発医薬品の使用の原則化を検討すべきではないか．」とされ，骨太の方針 2015の素案においては「保険制度における後発医薬品使用の原則化等について検討する．」（内閣府，2015，31頁）とされていたが，最終案では削除された．

海外でのジェネリック医薬品のシェアをみると，アメリカ 91.9%，ドイツ 84.8%，イギリス 75.0%等（厚生労働省，2016）と高い．ドイツは参照価格を設け，それを上回る医薬品を購入した場合には自己負担以上の超過負担が発生させる経済インセンティブを働かせているが，イギリスでは一般名での処方を一般化させ，アメリカでは使用推奨リストにジェネリック医薬品を優先的に掲載させることによってジェネリック医薬品のシェアが高くなるようにしている．日本でも一般名で処方することを進めており，2015年には 24.8%と近年増加しているが，依然として新薬（先発医薬品）名で処方されるものが大半を占めている（56.2%）<sup>3</sup>．

それでは骨太の方針 2015に示された信頼性の向上，情報提供の充実などで現在 56.2%

---

<sup>2</sup> 厚生労働省の推計には薬剤費が入院料に包括して算定される場合（包括払い）の薬剤費は含まれておらず，過小推計であるとの指摘がされてきた（西沢，2013）．厚生労働省推計では 7.38兆円（2008年），8.01兆円（2009年），8.85兆円（2013年）だったのに対して，高椋（2010）が 9.30兆円（2008年），長澤（2012）が 8.86兆円（2009年），全国保険医団体連合会（2015）が 9.9兆円（2014年）などと推計している．

<sup>3</sup> ジェネリック医薬品（後発医薬品）名で処方させる処方箋は 13.0%にとどまる．

とされるジェネリック医薬費のシェアは80%を越えるほど大きく増えるのであろうか。それとも経済財政諮問会議が断念した「原則化」が不可欠なのだろうか。本稿では初期条件（デフォルト）の違いがジェネリック医薬品の選択に影響を与えるかという行動経済学の観点から経済実験を行い、原則化の効果の測定を行う。

## 1.2. 先行研究

ジェネリック医薬品について経済学から検討した先行研究としてはまず堀田(2012)がある。堀田(2012)は患者の投薬行動には病院側の患者に対する態度(患者の代理人)が大きく影響するという経済モデルを踏まえて、患者が医師に信頼をおき、医師からの情報提供や丁寧な説明といった病院側の態度がジェネリック医薬品の使用に影響が大きいとしていた。また、患者を対象に行ったアンケート調査を分析したものとして櫻井ほか(2011)、田中ほか(2007)がある。櫻井ほか(2011)はジェネリック医薬品の希望には病院からいつも処方されている薬があること、ジェネリック医薬品の認知度が高いこと、情報源として医師・薬剤師の関与があることが有意に影響しているとしている。また、田中ほか(2007)ではジェネリック医薬品を希望する患者は自己判断で服薬を中断する患者の割合が多く、その理由として病状が安定する一方、医療費が高いからとしている。ただし、これらはいずれも現在の制度下での患者の選択要因を検証したものであり、制度変更による効果を検証したものではない。

そのために潜在的な患者を含めて経済実験を行い、患者の行動選択を検証することが有益である。これまで行動経済学の観点から分析したものとして山口(2015)がある。山口(2015)は、臓器提供を扱ったJohnson & Goldstein(2003)、消費者集団訴訟を扱ったTakahashi(2012)など、いずれもデフォルトとなっている選択肢の選択率が有意に高くなったことを踏まえ、大学生と大学学園祭に参加した社会人を対象にジェネリック医薬品の選択行動に関する経済実験を行った(n=362)。その結果、先行研究と同様に処方箋の形式としてジェネリック医薬品をデフォルトとしてジェネリック医薬品を望まない時に申し出が必要なopt-outの方が新薬をデフォルトとしてジェネリック医薬品を望む時に申し出が必要なopt-inよりもジェネリック医薬品の同意率が統計的に有意に高くなったと報告している。ただし、実験参加者の92%が医療機関利用頻度の低い大学生であり、結果の一般化は難しかった。そこで本稿では山口(2015)の分析結果も踏まえ、対象者を一般人とした上で検証を行う。

## 2. 分析結果

### 2.1. データ

本稿で使用したデータは 2016 年 2 月に筆者らが 25～44 歳の若年層を対象に行ったインターネットアンケート調査 (n=4,589) である。調査対象者には新薬がデフォルトとした処方箋が処方された場合 (Opt-in) とジェネリック医薬品をデフォルトとした処方箋が処方された場合 (Opt-out) のいずれかをランダムに示した上でジェネリック医薬品を選択するか、新薬を選択するかを質問し、回答を求めた。Opt-in の回答者は 2,291、Opt-out の回答者は 2,298 である。さらに Opt-in、Opt-out の回答者それぞれに価格差が大きい場合 (2,400 円) と小さい場合 (220 円) の 2 ケースのいずれかを提示し、ジェネリック医薬品を選択するか、新薬を選択するかの回答を求めた。回答者数は Opt-in 低価格 1,139、Opt-in 高価格 1,152、Opt-out 低価格 1,150、Opt-out 高価格 1,148 である。

それぞれのグループの回答者分布を性別・年齢階層別で確認するため、総計との相違を残差で分析すると最大-2.01 (Opt-in & 高価格の 40～44 歳女性) であり、実験対象グループ間の相違は大きくないと判断できる。以上から本研究では当該アンケート調査を使用することとする。

## 2.2. 結果

### 2.2.1 ジェネリック医薬品の選択率 (実験 1)

まず処方箋のデフォルトが新薬であるか (Opt-in)、ジェネリック医薬品であるか (Opt-out) でジェネリック医薬品の選択率が変わるかを検証した。回答選択肢のうち、「絶対に・・・変えてもらう」「どちらかと言えば・・・変えてもらう」を「デフォルトからの変更」、「絶対に・・・そのままにする」「どちらかと言えば・・・そのままにする」、「どちらとも言えない」を「デフォルトのまま」としてジェネリック医薬品の選択率を算出した。その結果、Opt-out での選択率が 82.3%、Opt-in での選択率が 55.3% となり、有意に差が見られた ( $X^2(1, N=4589) = 390.58, p < 0.001$ ) (図 1)。

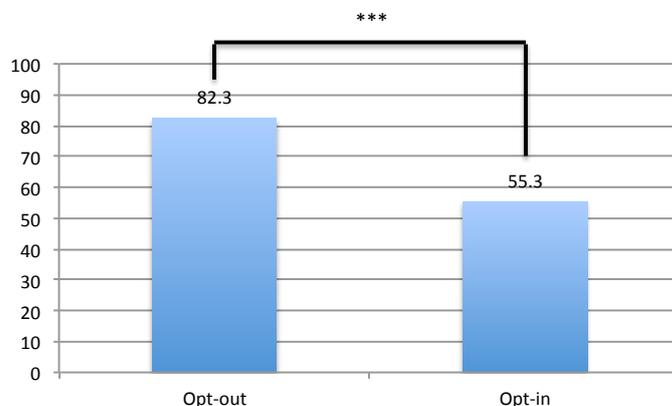


図 1 : ジェネリック医薬品選択率 (Opt-in vs Opt-out)

## 2.2.2 ジェネリック医薬品変更による差額を明示した場合の影響（実験 2）

次にジェネリック医薬品がデフォルトでジェネリック医薬品から新薬への変更の場合の価格の差、新薬がデフォルトで新薬からジェネリック医薬品への変更の価格の差を明示した場合、ジェネリック医薬品の選択行動が変化するかを見た。具体的には **Opt-in**、**Opt-out** のそれぞれで価格差が大きい場合（2,400 円）と小さい場合（220 円）の 2 ケースを提示した。結果は図 2 の通りである。マクネマ-検定の結果、いずれも 1% で有意であったが、選択率で見ると **Opt-out** では低価格、高価格とも 3% 程度しか増えていない。一方、**Opt-in** の場合は低価格では 1.7% しか増えていないが、高価格では 15% 増えていた。しかし、その場合でも **Opt-out** の場合よりも 10% 以上低くなっている。以上から、新薬をデフォルトとした場合、ジェネリック医薬品に変えると価格が安くなる（支払いが少なくなる）ことを情報提供したとしても差額が小さい場合には効果は薄く、差額が大きい場合でもジェネリック医薬品の原則化（**Opt-out**）の 82.3% には大きく及ばないことが分かる。

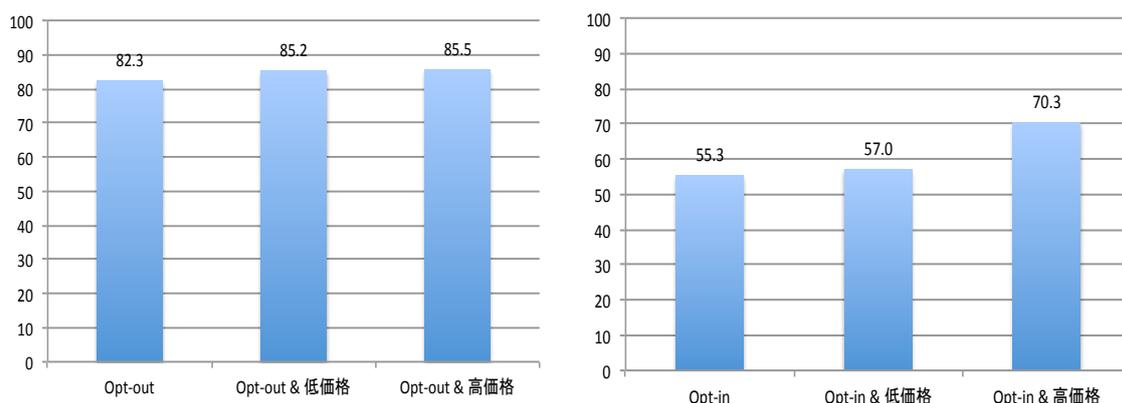


図 2：ジェネリック医薬品選択率（価格差明示）

## 2.2.3 ジェネリック医薬品の選択要因

それではジェネリック医薬品を選択する要因はジェネリック医薬品をデフォルトにした場合としなかった場合で変わるのだろうか。性別、年齢、学齢の個人属性に加えて、ジェネリック医薬品の認知度、ジェネリック医薬品の使用経験、医療機関での診療ありを説明変数としたロジット・モデルによりジェネリック医薬品の選択要因を分析した。結果（表 1）をみると、いずれのケースでも **GE** の使用経験が選択にプラスに有意であるが、認知度に関しては **Opt-in** のケースにのみプラスに有意であった。しかし、**Opt-in** のケースでも認知度の限界効果は低価格で 0.202、高価格で 0.274 であり、啓発事業などによる選択率への効果はあまり大きくない。一方、**Opt-out** の場合は認知度を上げなくても選択率を

上げることが可能となることが分かる。

表 1：ジェネリック医薬品の選択要因（ロジット分析）

	Opt-out, 低価格		Opt-out, 高価格		Opt-in, 低価格		Opt-in, 高価格	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
(定数項)	1.294	(0.548) **	0.664	(0.507)	-1.699	(0.479) ***	-0.665	(0.457)
年齢	0.022	(0.015)	0.028	(0.014) **	-0.005	(0.013)	-0.020	(0.012)
女性	-0.059	(0.161)	-0.054	(0.157)	-0.096	(0.140)	-0.085	(0.136)
大卒以上	-0.329	(0.278)	-0.210	(0.300)	-0.081	(0.272)	-0.035	(0.272)
認知	-0.504	(0.234) **	-0.112	(0.206)	1.182	(0.209) ***	1.390	(0.187) ***
GE使用経験あり	0.482	(0.177) ***	0.280	(0.169) *	1.906	(0.147) ***	1.449	(0.147) ***
診察あり	-0.348	(0.202) *	-0.261	(0.183)	-0.096	(0.165)	-0.326	(0.162) **
n	1,150		1,148		1,139		1,152	
Pseudo R2	0.01		0.02		0.16		0.15	
AIC	1042.9		1103.5		1280.2		1340.9	

(備考) \*\*\* <0.01, \*\* <0.05, \* <0.10 を示す

### 3. おわりに

#### 3.1 まとめ

分析の結果、Opt-in は Opt-out に比してジェネリック医薬品の選択率が有意に低く、現状では政府目標の 80%に届かない可能性が明らかになった。また、広島県呉市における差額が大きい上位 3,000 名を対象とした通知の取組みが先進事例として取り上げられる等、ジェネリック医薬品変更の場合の差額通知は政策効果があるとされているが、差額が大きい場合でもジェネリック医薬品の原則化をしない場合は 70%にとどまった<sup>4</sup>。

新薬名で処方された場合、変更不可と記載されていなかったにも関わらず、患者側から申し出て、ジェネリック医薬品に変更した割合 (Opt-in) は 18.0%にとどまっている (みずほ情報総研, 2016)。本稿の実験 1 のジェネリック医薬品の選択率が Opt-in では低位に留まるという結果はこのデータからも裏付けられたと言える。

それでは一般名で処方された場合はどうであろうか。一般名での処方ではジェネリック医薬品が調剤させる割合は近年増えており、2015 年には 73.0%になったとされる (みずほ情報総研, 2016)。ジェネリック医薬品が調剤されなかった理由としては「患者が後発医薬品を希望しなかったから」が最も多い (65.6%) が、「患者が先発品 (新薬) を希望した」は「その他」に分類されており、薬局側が患者に「ジェネリック医薬品を望むか、望まないか」を明示的に聞いていない可能性が高い。つまり、現状では一般名で処方された場合でもジェネリック医薬品ではなく、新薬が薬局の現場では原則になっている可能性が高い。

<sup>4</sup> 差額通知を続けている呉市におけるジェネリック医薬品のシェアは 2016 年 3 月現在 60.7%である。

現状と分析結果を踏まえると、処方箋を一般名に統一するとともにジェネリック医薬品を原則化することによって政府目標の 80%が初めて達成できると考えられる。

### 3.2 ジェネリック医薬品原則化の経済効果

厚生労働省（2015）によると薬剤費の 23.9%が薬価掲載日から 10 年以上、57.3%が 5 年以上となっている。特許取得後 10～15 年で製造販売承認の上、販売できるとすると特許が切れるのは販売開始後 5～10 年となる。薬価掲載日から 5 年以上の医薬品の市場に占める割合は 57.3%である（厚生労働省, 2015）。分析結果を踏まえてその 82.3%がジェネリック医薬品に置き換わると仮定すると、現在のジェネリック医薬品の薬価基準が原則 5 割であることから薬剤費を 2.1～2.3 兆円を減らすことが可能となる。また、ジェネリック医薬品の原則化には予算措置等の追加費用がほとんどかからず、費用対効果も大きいと言える<sup>5</sup>。

### 3.3 今後の課題

今回の分析ではあくまでジェネリック医薬品が安全面で問題がないことを仮定している。万一ジェネリック医薬品で先発医薬品には見られなかった重大な副作用などが発見させるなどがあると、ジェネリック医薬品への信頼は大きく揺らぐだろう。その際には今回の結果も大きく変わってくる可能性が高い。その点では安全・品質の確保は重要である。さらに今回は分析対象としなかったが山口（2015）は医学部学生・医者などの医療関係者はジェネリック医薬品を選択しないことを明らかにしている。医学部学生・医者のジェネリック医薬品への信任の低さにどう対処していくかはジェネリック医薬品の原則化を実現する際には実務上重要な点となる。

また、本研究で使用したデータの回答者は 25～44 歳の男女であったが、医薬品の使用が多いのは高齢者層である。今後は高齢者の選択行動に今回の結果と違いがあるかを別途検証する必要がある。

### 引用文献

Johnson, E. J. and Goldstein, D., 2003. Do Defaults Save Lives?, *Science* 302, 1338-1339.

---

<sup>5</sup> 平成 29 年度厚生労働省概算要求書をみると後発医薬費関連予算として後発医薬品品質情報提供等推進費 9,627 万円、後発医薬品品質確保対策費 2 億 1,668 万円、欧米諸国における後発医薬品使用状況調査 446 万円、後発医薬品使用状況調査 1,336 万円が計上されている。

- Takahashi, Y., 2011. Are Consumers Rational in Their Dispute Resolution? An Analysis of Collective Action for Consumer Detriments, 行動経済学 4, 105-110.
- 厚生労働省, 2015. 薬価収載日からの期間別にみた薬剤費の動向
- 厚生労働省, 2016. 後発医薬品の使用促進策の影響及び実施状況調査報告書 (案)
- 厚生労働省, 2016. 薬価改定の経緯と薬剤費及び推定乖離率の年次推移
- 櫻井 秀彦, 2004. ジェネリック医薬品に関する経済学的考察の検討, 生活経済学研究 20, 191-199.
- 櫻井 秀彦, 伊東 佳美, 橋詰 加奈子, 山内 忠広, 吉町 昌子, 杉山 祐之, 小林 要, 後藤 輝明, 恩田 光子, 早瀬 幸俊, 2011. 保険薬局における後発医薬品への変更に対する患者意識調査, 医薬品情報学 12(4) 149-157.
- 全国保険医団体連合会, 2015. 膨張する医療費の要因は高騰する薬剤費にあり.
- 高椋正俊, 2010. 『医療費と医療費配分』の見直しを—薬剤費に係わる費用を中心に—, 日本外科学界雑誌 111(3), 189-194 .
- 田中 宏治, 小原 拓, 大久保 孝義, 小林 満, 高橋 則男, 高橋 将喜, 生出 泉太郎, 今井 潤, 2007. 外来患者における後発医薬品の認識に関するアンケート調査, ジェネリック研究 1(2) 92-101.
- 長澤優, 2012. 国民医療費に占める薬剤費の推計—2001年～2009年—, 政策研ニュース No36, 24-26.
- 内閣府「経済財政運営と改革の基本方針 2015(仮称)(素案)」
- 内閣府「経済財政運営と改革の基本方針 2015」
- 西沢和彦, 2013. 「国民医療費」における薬剤費統計の不備を改めよ, JRI レビュー 2013 Vol.4, No.5, 29-39.
- 堀田 真理, 2012. 後発医薬品の普及に関する経済学的視点からの検討, 経営論集 80 119-135.
- みずほ情報総研株式会社, 2016. 平成 27 年度ロードマップ検証検討事業報告書 (厚生労働省医政局経済課委託事業) .
- 山口丈晴, 2015. ジェネリック医薬品の使用促進における現状維持バイアスの影響, 筑波大学平成 26 年度社会工学類卒業研究梗概集, 95-96.