

我が国の社会情勢を考慮した医療費の将来予測 ：代表的個人モデルを用いたアプローチ

(A Study on a Precautionary Health Care : Representative Agent Approach)

藤井 陽一郎 (Yoichiro FUJII)

本研究組織は、我が国のみならず先進各国で大きな社会問題となっている医療費の増加に焦点を当てている。我が国の医療費は増加の一途をたどっており、その抑制を提言するために、医療費の将来予測をおこなうことを目的としている。本研究は理論モデルの構築、データベースの作成、シミュレーションによる分析の三つに大きく分類されている。中間報告では、理論モデルの構築とデータベースの作成を中心として紹介する。

これまでも医療費の将来予測については、当該年度の人口に特定の疾病に関する疾病率を掛け合わせるにより、罹患者数をもとめる積み上げ方式を採用されてきた。一方で、本研究では経済分析で標準的な手法である代表的個人モデルを用い「予防の価値」の定量化を試みる。代表的個人モデルは Lucas(1978) がはじめに提案したモデルである。Lucas は国や地域を代表する個人が最適な意思決定をおこなうと仮定し、個人の最適化行動というミクロ経済学の分析手法と、モデルで決定される要素が一国の変動をとらえるというマクロ経済学の分析手法を融合させることに成功している。つまり、従来の予測モデルと本研究との大きな違いは、個人の意思決定をベースにするか否かにある。

本研究では、生活習慣病の予防に焦点を当てる。この理由は、一度罹患すると長期間にわたって高額な医療費が必要となること、症状があらわれていない若年期の食事や運動といった生活習慣が蓄積していくことにより発症することが挙げられる。また、生活習慣病は一度発症すると、糖尿病や心疾患などの重症化することが知られており、高額な医療費および介護費が長期にわたって必要となることが知られている。

本研究で構築したモデルでは、代表的個人は若年期と老年期の2期間にわたって生きるものとする。若年期に自身の所得から健康に関する予防支出を払うことで、老年期に生活習慣病にかかる確率を操作できるものとする。老年期に生活習慣病に罹患すると、健康状態が悪化し、多額の医療費および介護費の支払いが発生するものとする。ここで、生活習慣病の罹患確率は若年期の予防支出を多ければ多いほど小さくなるものとする。しかし、予防支出を増やすことは若年期の消費を抑制することとなり、予防支出と消費はトレードオフの関係にある。代表的個人の最適化行動を分析することにより、最適な予防支出を定量化することが可能になる。我が国の医療支出の現状についてはデータベースの作成により、把握できるようになっている。今後、構築したモデルとデータベースを用いてシミュレーションをおこない、医療費の伸びを抑制するような予防支出額を分析していく予定である。