

2016 年度学術交流支援資金 報告書

大学院プロジェクト科目名：医療福祉政策・経営

研究課題名：高齢者減少地域に対応した可変的医療提供体制に関する研究

研究組織：

慶應義塾大学総合政策学部教授 印南一路

山口県立総合医療センター へき地医療支援部部長 原田昌範

国立国際医療研究センター保健医療協力課長 藤田則子

自治医科大学地域医療学センター講師 阿江隆介

自治医科大学地域医療学センター講師 古城隆雄

1. 研究背景と目的

日本が人口減少時代を迎え、今後少子高齢化と人口減少が同時に進展することは良く知られている。医療提供体制の観点からは、その中でも高齢者人口の減少が、非常に重要な変化である。なぜなら、高齢社会の主要産業である医療・介護において、利用者である高齢者が減少することは、その地域の医療提供体制の縮小・撤退を意味するからである。

問題の難しさは、生命や生活に直結する医療提供体制は、簡単には縮小・撤退できず、必要な医療の提供を維持しつつも、高齢者人口の減少に合わせて緩やかに縮小・撤退しなければならない点にある。これまで行った研究結果と合わせれば、そうした地域では、(1)初期救急と在宅医療(特に看取り)を提供でき、(2)高齢者減少に合わせて縮退可能な人員配置を取れ、(3)維持費の少ない、伸縮かつ効率的な医療提供体制が求められていると思われる。

本研究の目的は、医療関係者と社会科学研究者が協働し、すでに高齢者が減少してきた地域における医療機関の経営情報の分析、へき地医療における人材確保のあり方の調査、住民教育のあり方に関する検討を通じて、効率的で可変可能な医療提供体制のあり方を検討することにある。

2. 本年度の報告

本年度は、(1) 昨年度構築した公立病院経営データベースを活用した研究、(2) へき地における医療人材の確保に関する研究、(3) 住民の健康教育に関する医学概要に関する検討、の3つの活動を実施した。

(1) 公立病院の経営分析—医療機関の規模と医薬品効率に関する視点から

① 公立病院経営データベースの活用

公立病院には、民間医療機関では採算や実施しにくい事業を行うことが求められている

る。公立病院改革ガイドラインには、公立病院の果たすべき役割として、①山間へき地・離島などの過疎地域での医療、②救急、小児、周産期、災害、精神等の不採算医療、③高度・先進医療の提供、④研修等の実施を含む広域的な医師派遣の拠点機能である。公立病院改革では、こうした公立病院の役割を明確にし、安定的かつ自律的な経営の下で良質な医療を提供できる体制を構築することが求められており、①経営効率化、②再編・ネットワーク化、③経営形態の見直しの3つの取り組みが掲げられている。

本研究では、地方公営企業年鑑を活用し、地方公共団体が運営している病院が、少子高齢化・人口減少地域において必要となる医療を提供しているのかについて分析を行う。今年度は、基盤となるデータベースの構築に注力した。構築したデータベースの概要は、下記の通りである。

期間：2004年～2013年	
病院数：1001（2004）→908（2013）※全期間データがある病院847	
データベースの主な項目	
1. 施設及び業務概況	2. 損益計算書
3. 資本的収支	4. 費用構成及び医業収益に対する比率
5. 経営分析に関する指標	6. 職種別給与に関する指標

② 公立病院の経営分析—医療機関の規模と医薬品効率に関する視点から

上記のデータベースを利用し、下記の論文をまとめ国際雑誌（英文）に投稿し、条件付き採択が決まっている。

- ◆ タイトル：Does Scale of Public Hospitals Affect Bargaining Power? Evidence from Japan
- ◆ 著者：Noto Konosuke、Kojo Takao and Innami Ichiro
- ◆ 投稿先ジャーナル：International Journal of Health Policy and Management
- ◆ 進捗（2017/02/15 現在時点）：採択決定（forthcoming）
- ◆ 概要

現在、日本の公立病院の多くが赤字経営となっており、その経営改善は喫緊の課題である。2007年に総務省が公表した「公立病院改革ガイドライン」以降、公立病院を監督する地方自治体は、各病院の具体的な経営改善策を記した公立病院改革プランを策定している。多くの改革プランの中で、医薬品調達に関して他の医療機関との共同購入の推進が言及されている。この共同購入は、規模の拡大によるスケールメリットを活かし、交渉力を強化することで、医薬品購入費用を抑制することを狙うものである。

本研究では、地方公営企業年鑑（病院事業）から収集した全公立病院の個票レベルのパネルデータセットを用いて、公立病院の規模と医薬品購入における価格交渉力の関係性を検証した。具体的には、各公立病院の医薬品効率（医薬品購入における平均割引率）を従属変

数とした上で、病院の規模を表す稼働病床数（病床利用率×登録病床数）を独立変数として推定式を実証した。また、地方公営企業法完全適用をダミー変数及び実質病床数との交差項として推定式に加えて、公立病院の経営責任が価格交渉力に影響を与えているかも検証している。なお、推定においては固定効果モデルを用い、各病院の観察できない個別効果をコントロールすることでより信頼性の推定を行っている。

推定結果からは、公立病院の規模は価格交渉力に影響を与えていないことが明らかになった。他方で、地方公営企業法を完全適用している病院では、（部分適用の病院に比べて）価格交渉力が強いことが明らかになった。この結果は、現状で約 3 割に留まる完全適用病院を増加することが、公立病院の価格交渉力の強化する上で、より確実性の高い方法であることを示している。

（2）へき地における医療人材の確保に関する研究

へき地における医療へのアクセス・医療人材の確保は、世界共通の医療政策上の重要課題である。日本は、公的皆保険で経済的なアクセスを確保する一方で、へき地診療所の設置とへき地医療を担う医師の育成・配置を行うことで、医療へのアクセスを確保してきた。一方、発展途上国では、経済的なアクセス、医療人材の確保とも不十分であり、看護師や助産師がへき地医療の主要な担い手になっている。発展途上国から見ると、なぜ日本では育成・配置に時間とコストがかかる医師を中心とした体制を構築できたのかが、注目されている。

国立国際医療センターの藤田医師との共同研究を実施、下記の2つの論文をまとめ、一つは投稿済み、もう一つは投稿準備中である。

① 日本ではへき地に医師を配置できたのか—保健医療従事者の役割の形成過程—

- ◆ 著者：三谷宗一郎、古城隆雄、藤田則子、虎頭恭子、藤田則子
- ◆ 投稿先ジャーナル：国際保健医療
- ◆ 進捗（2017/02/15 現在時点）：投稿済み
- ◆ 概要

発展途上国では、医師に比べて養成にかかる時間的、経済的コストが低い看護職（保健師、助産師、看護師）が優先的に養成され、看護職による一部の医療行為の提供も認められている。一方、日本では医療行為の提供主体は医師に限定されてきた。なぜ日本では途上国では困難とされる医師の確保を達成できたのか。この問いに対して途上国のへき地における医師確保策に示唆を得ることが本研究の目的である。

法令データベース、通史文献、政府文書、報告書等を用いた文献レビューにより、近代医療制度が構築された 1874 年からへき地医療の支援枠組みが整備された 1980 年代までを範囲として過程追跡（process tracing）を行った。

(1) 明治期の日本では社会的な認知度が看護職に比べて高かった医師が国家主導で計画的に養成され、看護婦が医療政策に位置づけられるのは遅れた。(2) 1874 年に医療行

為の提供主体は法律上、医師に限定され、以降も法律を基盤として看護職の役割は診療の補助と療養上の世話を基本とした。(3) 1961年の国民皆保険達成により、へき地であっても医師を確保することが保険制度上からも要請されることになった。(4) 無医地区が定義され、へき地における医師の確保を推進する一連の政策が実施された。

② へき地における医療人材の定着に関する研究—セネガルにおける研究

- ◆ タイトル：What are determinants to influence retention of qualified human resources for health in rural and difficult regions in Senegal?
- ◆ 著者：Takao Kojo, Mari Nagai, Malik Salla Ibrahima Souka Ndella Diouf M.s.c., Noriko Fujita
- ◆ 投稿先：The Journal of Rural Health (予定)
- ◆ 概要

UHCを達成するためには、質の担保された保健人材が全国にいきわたり、保健医療サービスへの平等なアクセスを担保することが重要である。そのためには、へき地において、いかに保険人材を配置し、定着するかが重要である。これまでの研究では、促進因子として、教育、へき地勤務の義務化、へき地手当、技術的な支援、などが挙げられている。しかし、途上国、アフリカにおけるへき地勤務医者の実態調査研究は少ない。本研究は西アフリカのイスラム国であるセネガルでへき地勤務に影響を与える属性の分析を目的とした。

セネガルでへき地と規定された7つの州の公立病院診療所に勤務する医師・看護師・助産師・衛生技師総数1531名の中から、無作為抽出された268名に対し、構造化質問票を用いてアンケート調査を実施した。調査項目は、性別・民族・出身地・勤務地と勤務先医療機関、家族や子供との同居状況・就労継続の意思・へき地勤務義務化への意見について面接回答・記録を行った。SPSSを用いて多変量分析を行った。

対象者のうち、157名(62.1%)が現在の勤務先での継続勤務を希望した。各属性との関係を見てみると、男性、50代以上、看護師、勤務先が出身校または出身地と同じ地域で、有意に継続希望者の割合が多く、一部の勤務地域で継続希望者の割合が低かった。また、既婚者では、配偶者、子供と同居している者の方が、有意に継続希望者の割合が多かった。ロジスティック回帰分析により、結婚している者、子供がいる者、男性、女性ごとに、有意に関連ある変数を分析したところ、それぞれに関連する変数は異なった。また、へき地勤務義務化への賛否を聞いたところ、231名(86.7%)が、賛意を示した。各個人の属性との関連を分析したが、有意な変数は見つからなかった。

(3) 住民の健康教育に関する医学概要に関する検討

心身の健康を保つためには、一人ひとりが健康状態に気を遣うだけでなく、地域の医療環境や、予防や治療を考える上で必要となる医学知識を学ぶ必要がある。とくに医療資源が乏

しい地域では、そうした住民一人ひとりの努力が重要となる。

一般住民どのような医学知識を提供すべきかについて、医療計画で取り上げられている5疾病5事業、在宅に関連して議論を行った。具体的には、地域医療や地域保健活動に実際に従事しておられる専門家を招き、下記の要領で議論を行った。

日時：2016年11月11日、12日

◆ 出席者

<共同研究者>

印南一路(慶應義塾大学総合政策学部)
古城隆雄(自治医科大学地域医療学センター)
阿江竜介(自治医科大学地域医療学センター)
原田昌範(山口県立総合医療センター)

<研究協力者>

福山龍我(自治医科大学地域医療学センター)
矢田明子(NPO 法人おっちラボ)
西村京子(秋谷潮かぜ診療所)
吉田奈緒子(静岡県立こども医療センター)

◆ 議事内容

1. 研究全体の説明・報告 印南一路・古城隆雄
2. 一般住民に提供する医学概要などについて
 - ① 歯科疾患と歯科医療体制(福山)
 - ② 産科・不妊治療に関する医療提供について(阿江)
 - ③ へき地医療における医師確保、育成支援の取組(原田・矢田)
 - ④ 在宅医療に関する取り組みについて(西村)
 - ⑤ 精神科疾患と精神医療体制(吉田)
3. 今後の研究の進め方