

機関番号：34601

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2009～2010

課題番号：21830157

研究課題名（和文） 地方分権下における介護サービスの確保と地域連携を踏まえた生産効率性に関する研究

研究課題名（英文） Study for Securing Long-Term Care Service Provision under Decentralization and Measuring Productivity with Regional Alliances in Japan

研究代表者

山内 康弘 (YAMAUCHI YASUHIRO)

帝塚山大学・経済学部・講師

研究者番号：20533996

研究成果の概要（和文）：

我が国の介護保険制度を対象として、サービスの支援体制が整うまでのタイムラグの要因を明らかにするとともに、時系列データや地域連携を踏まえたデータを用いて生産効率性を計測した。

研究成果の概要（英文）：

We discussed the factors for time lag before getting ready for support system, and measured the productivity of regional insurance alliances using longitudinal and network data to analyze the long-term care insurance system in Japan.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,070,000	321,000	1,391,000
2010年度	960,000	288,000	1,248,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,030,000	609,000	2,639,000

研究分野：経済政策

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：介護・生存分析・包絡分析

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 我が国における少子高齢化の進展、経済成長の鈍化などにより、財政資源、人的資源に限りがあるなかで、高齢者の増加による介護サービス供給の確保と生産効率性の両立を早急に図る必要がある。

(2) 我が国を含む北欧等の政府は介護政策

において地方分権を進め、自治体等における裁量による、住民ニーズの把握、営利団体やNPOの参入などを含むパブリック・プライベート・パートナーシップ（PPP）の推進、地域内外連携・ネットワークによる地域資源の有効活動などに取り組もうとしている。

(3) しかし、我が国の地方財政制度を前提とした場合、地方分権化によって地域格差が

顕在化する懸念があるとともに、それを補完するための財政支援等の政策関与によって、地方の生産効率性を損なう恐れもある。理論的には、サービス水準の相違による人口移動や自治体間競争も考慮しなければならない。

(4) このような問題を解決するひとつの方法としては、地理的条件、人的資源、財政、広域化などの政策介入、サービス水準の高低、効率性インセンティブの欠如など、これら各々の要因によるサービス供給の確保及び生産効率性に対する影響について、それぞれを明確に識別し、少なくともサービスの高低やインセンティブの欠如などによる内生的な影響による費用負担については限界的な財政責任を自治体に負わせるようなシステムを構築することが考えられる。

(5) そのためには、技術的には難しいものの、制度改正時などをうまく利用して、上記の要因による生産性への影響などについて計量的に検証し、自然実験等による実証分析を忍耐強く積み上げていく必要がある。

## 2. 研究の目的

(1) 2005年の介護保険制度改正による「地域密着型サービス」の導入を利用して、地方分権化された介護サービス供給の地域間の格差、特に供給体制が整うまでのタイムラグがそもそもどのような要因によって生じているのか計量的に明らかにしようとした。

(2) 地域間格差を埋めるべく投入される財政支援や政策関与が介護サービス供給の資産効率性にどのような影響を与えているのかについて検証しようとした。

## 3. 研究の方法

(1) 介護サービス供給の地域間格差を表すひとつの指標として、2005年介護保険制度改革で導入された市町村所管の「地域密着型サービス」の提供状況について、イベント・ヒストリー・データを構築する。

(2) 介護サービス供給の地域差を規定する要因について、現状における主観的な意見を聴取するため、都道府県及び広域連合等の介護政策担当部局に対してヒアリング調査を実施する。

(3) 介護サービス供給の地域差を規定する要因を反映したノンパラメトリック及びパラメトリックな生存分析を行う。

(4) 介護サービスの地域差を規定する要因を識別したうえで、生産効率性の計測を行う。具体的には、多入力多出力である介護サービスの実態を踏まえて、包絡分析を援用する。

(5) 「地域密着型サービス」の導入など介護サービス供給の地方分権化が生産効率性のスコアにどのような影響を与えているのかを検証するため、時系列のマルムクイスト指標を計測する。

(6) 介護サービス供給の地域連携（地域包括支援体制の構築）を想定して、複層的なネットワーク型の包絡分析を行う。

## 4. 研究成果

(1) 介護サービス供給の地域間格差を表すひとつの指標として、2005年介護保険制度改革で導入された市町村所管の「夜間対応型訪問介護」「認知症対応型通所介護」「小規模多機能型居宅介護」「認知症対応型共同生活介護」「地域密着型特定施設入居者生活介護」「地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護」の提供状況についてデータを整理し、該当するサービスに対するイベント・ヒストリーのデータベースを構築した。

(2) 介護サービス供給の地域差を規定する要因について、現状における主観的な意見を聴取するため、都道府県及び広域連合等の介護政策担当部局に対してヒアリング調査を実施した。

(3) その結果、地域密着型サービス（特に夜間対応型訪問介護及び小規模多機能型）の多くが都市圏内に集中しており、郡部は閑散とした状態であること、その理由として郡部では対象者が点在している点、そして、その供給側の職員・従事する側の人手不足がある点、交通網が発達していない点などがあげられることなどがわかった。

(4) ヒアリング等により、介護（保険）サービスに限定されない複合型の施設が、地域独自に設定されていることがわかった。例えば、高知県では、「あったかふれあいセンター」（フレキシブル支援センター事業）が設置されており、高齢者に限らず、児童、障害者等が複合的に交流する、生活支援の施設が設置されている。研究対象とするデータ構築の難しさを知る結果となった。

(5) 介護サービス供給の地域差を規定する要因を反映し、カプラン・マイヤー型やネル

ソン・アーレン型のノンパラメトリックな生存分析とともに、コックス型に代表されるセミパラメトリックな生存分析を行った。

(6) 特に、「予防重視型システム」への転換に向け各市区町村に創設された地域包括支援センターの活動開始時期に注目し、その時間的差異を生み出す潜在的な要因について計量的に把握した。

(7) 「介護保険事業状況報告」における月別データ(2006年4月から2008年4月まで)を用いて、地域包括支援センターの活動開始時期を表すイベント・ヒストリー・データを構築し、都道府県別に構造的な違いが存在する可能性を考慮した上で、コックスの比例ハザードモデルによる分析を行った。

(8) 推定の結果、人口規模が大きく人口が密集している市区町村、医療や福祉に従事する者が多い市区町村、広域的な対応を実施している市区町村で早期に活動を開始しており、高齢者の割合が大きい市区町村で活動開始が遅れる傾向にあることが示された。人口や人口密度、高齢者割合といった外生的な要因が地域包括支援センターの活動開始時期の地域差を規定していることが示された。また、その一方で、広域化や共同設置の実施、人材の育成といった裁量的な方策によって、より迅速な対応を実現できる可能性があることも示された。

(9) 包絡分析を基にした生産効率性の分析を進めるにあたって、介護及びその周辺の参考文献について、海外文献を中心に、対象地域、対象単位、サンプル数、インプット指標、アウトプット指標、質によるコントロール指標、採用手法などをとりまとめた。

(10) 介護サービス供給の地方分権化が生産効率性のスコアにどのような影響を与えているのかを検証するため、包絡分析を基にした時系列のマームクイスト指標とその他の指標を計測した。

(11) インプットとしてホームヘルパー等のスタッフ、看護師、医師、その他のパラメディカルスタッフ、事務等のスタッフを採用し、アウトプットはサービス受給者を採用した。横断面データは都道府県とし、時系列はデータの入手可能性などを考慮して2003年から2008年までの5年間とした。

(12) 計測によって、各年度間の組み合わせによるマームクイスト指標と、その分解効果であるキャッチアップ及びフロンティアシ

フトの効果を明らかにすることができた。

(13) 介護サービス供給の地域連携(地域包括支援体制の構築)を想定して、複層的なネットワーク型の包絡分析を行った。

(14) ネットワークとして3つのディビジョンとし、支援サービス、居宅サービス、入所サービスのうち、支援サービスと居宅サービスの連携を想定した。インプットとしてホームヘルパー等のスタッフ、看護師、医師、その他のパラメディカルスタッフ、事務等のスタッフをそれぞれのサービスごとに計算し、アウトプットはそれぞれのサービス受給単位を採用した。

(15) 計測によって、ネットワークを考慮した全体としての生産効率性スコアとランクを明らかにすることができた。また、各ディビジョンの生産効率性スコアとランクも計測できたため、各都道府県の実績の特徴と課題を明らかにすることができた。

(16) 但し、本研究によって計測された生産効率性のスコアとランクは、各地域の非裁量、外生的な要因を十分反映したものであるとは言い難いため、政策利用のためには、より詳細な分析を継続していくことが求められると思料する。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

① 山内康弘、筒井孝子、地域包括支援センターの活動開始時期に関する計量分析、介護経営、査読有、5巻、2010、39-47.

[学会発表] (計0件)

[図書] (計0件)

[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.tezukayama-u.ac.jp/social/activities/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

山内 康弘 (YAMAUCHI YASUHIRO)

帝塚山大学・経済学部・講師

研究者番号：20533996

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし