

称号及び氏名 博士（経済学）鈴木 真

学位授与の日付 令和4年3月31日

論文名 高齢者向け居住系施設の選好構造に関する研究

論文審査委員
主査 中山 雄司
副査 上野山 達哉
副査 新井 康平

論文要旨

本論文は、日本において近年増加している高齢者向け居住系施設に対する消費者の選好構造を分析した実証研究である。

第1章では、本研究の基礎となる日本の高齢社会の現状と社会保障について、主に政府官庁から公表されているデータを中心に問題点を整理し、介護サービス市場の活性化について述べている。

第2章では、高齢者の住まいについて先行文献や政府官庁が公表しているデータを整理している。そのうえで、居住系施設への入居を検討する高齢者やその家族が、どの施設を選ぶかを決める場面において、費用とサービスの両面を考慮して分析する必要性を確認している。

第3章では、第4章と第5章で用いる分析枠組である、確率効用理論をベースとした離散選択モデルに基づく選択型コンジョイント分析の枠組について、先行研究に基づき、整理している。まず、基礎となる多項ロジット（MNL）・モデル、その発展として、選択肢集合を複数の小集合に分けた入れ子構造とするネステッド・ロジット（NL）・モデルについて述べられている。その後、意思決定者の選好の違いを考慮できる階層ベイズ推定の手法、複数の要因をまとめてそれらの要因から形成されるベネフィットに基づき効用が形成されると想定するベネフィットベースド・コンジョイント分析モデル（Benefit-Based Conjoint Analysis Model, 以下BBCモデル）について述べられている。

第4章では、高齢者向けの施設に対し40歳以上60歳未満の親等が入居することを想定する場合と60歳以上の自身が入居することを想定した場合の回答想定の違いが選択結果に与える影響を分析している。申請者が独自に調査を実施し、取得した表明選好データをMNLモデルとNLモデルを用いて推定した結果、尤度比検定など複数の観点に基づき、NLモデ

ルが選ばれた。NL モデルの推定結果によると、40 歳代と 50 歳代のグループの選択には入居者の健康管理が充実していることが正に有意な影響を与えるのに対し、60 歳代以上のグループの選択にはこれらの影響がなかったことが明らかにされた。また、両グループに共通して生活支援が充実していることが選択に正に有意な影響を与えていた。得られた結果に基づき、施設への入居という意思決定には、入居する本人のみでなく家族も関与していることから、自身の親等の介護を考える 40 歳以上 60 歳未満のグループについてはより詳細に分析する必要性を述べている。

前章の結果を受けて、第 5 章では、対象を 40 歳以上 60 歳未満とし、自身の親等が入居すると想定した調査結果に基づき分析している。調査は調査会社を介して自身の親等が高齢者向けの施設へ入居する可能性がある人に対して実施された。取得した表明選好データに基づき、回答者の異質性を反映できるように、BBC モデルを用いて、階層ベイズ推定が行なわれた。分析の結果、比較した複数のモデルの中では、高齢者向け施設を構成する要因はそれぞれ個別のベネフィット構造を持つ、例えば職員体制は健康管理等の要因とは独立にそれ自体がベネフィットとなる、ということが明らかとなった。さらに、入居の際に発生する前払金については高い金額でも支援する意思はあるものの月額に要する居住費への支援は低い金額が選ばれやすいことや、健康管理については医師や看護師といった医療専門職が関わっていることが望まれ、これは中から高所得層で望まれている傾向があることが明らかにされた。また、回答者の異質性を精査すると、前払金が低額であることは大多数の回答者にとって選択に有意に影響するが、少数ではあるものの前払金が低額であることに対して有意に負の反応を示す回答者の存在を確認している。

第 6 章では、第 1 章から第 5 章までの内容を要約し、明らかにされた知見と貢献を示した上で本研究の限界と、将来の研究への展望が述べられている。

審査結果の要旨

本論文は高齢者向け居住系施設に対する消費者の選好構造を分析した実証研究である。マーケティング・サイエンス分野において、表明選好データを用いて消費者の選好構造を分析するための主要な手法である選択型コンジョイント分析に基づく応用研究と位置づけることができる。

論文における主要な章は第4章と第5章である。これらの章での分析のために、申請者自身が設計した調査計画に基づく高齢者向け居住系施設に対する消費者の表明選好データが収集された。なお、第3章補論では、コンピュータ上で表明選好データを人工的に生成し、選択型コンジョイント分析を実施する手順が再現可能な形で整理されている。

第4章では、高齢者向けの施設に対して回答者の親等が入居することを想定する場合と回答者自身が入居することを想定する場合の違いが選択結果に与える影響を分析している。分析の結果、入居を想定する本人は重視していないが、親等が入居することを想定して回答する子世代は重視する要因があることを見いだしている。高齢者向けの施設への入居を検討する時点では、本人の意思決定に困難が伴う可能性もあるため、介護する子世代の施設に対する選好を把握しておくことには意義があると言える。

第5章では、対象を40歳以上60歳未満とし、自身の親等が入居すると想定した調査結果に基づき分析を行なっている。先行研究や第4章の分析で用いた調査計画を踏まえて、さらに現実的で具体的な調査計画を策定している。特に、高齢者向けの施設の費用について、前払金と月額費用を分けて要因として設定したところには独自性があり、この調査の価値を高めている。分析に用いたBBCモデルは、2017年に公刊されたマーケティング・サイエンス分野における最近の研究に基づく。日本の研究では審査委員が知る限りでは申請者において初めて応用された。分析の結果、高齢者向け施設を構成する要因はそれぞれ個別のベネフィット構造を持つことが明らかとなった。これは、複数の要因が統合されてベネフィットになるとは認識されていなかったことを意味するが、この結果自体も発見された事実として一定の価値があると言える。ただし、モデル内において複数の要因がベネフィットを形成する関数の形状について複数の候補を検討していないため、そこには課題と今後の発展の余地を残している。

なお、第3章補論は本研究科の紀要に掲載予定である。第4章は、国内学術雑誌に投稿し改稿要請があったため、再投稿に向けて準備中である。第5章についても、査読付論文として公刊できる潜在性を持つと判断している。

以上の結果に基づき、本審査委員会は、申請者に対して博士（経済学）の学位を授与することを適当と認める。