

# ベイジアンネットワークを用いた日本の都市在住高齢者の well-being と社会・地域の諸要因との因果関係分析

慶應義塾大学大学院 理工学研究科 高澤良輔

慶應義塾大学 理工学部 鈴木秀男、高山 緑

## 1.はじめに

現在、世界的に高齢化が問題となっており、年率 2.6%の速さで 65 歳以上の人口が増加している。中でも日本は特に高齢化が深刻で、2016 年の時点で高齢化率 27.3%の超高齢社会となっている。高齢化が進むと、労働人口の減少による経済成長への悪影響や、健全な社会保障システム維持に対する医療予算増加、慢性疾患や機能障害による本人や周りの負担増大など様々な問題が発生する[1]。これらの問題に対して、アクティブ・エイジングという理念があり、well-being と様々な要因との関連性について多くの研究が行われてきた[2]。しかし、既存の研究は、諸要因と well-being との関係についてのみ言及したものが多く、その因果関係まで明らかにしているものは少ない。本研究では、ベイジアンネットワークを用いて、well-being と諸要因、また諸要因同士の因果関係まで明らかにする。

## 2.データ概要

本研究で使用したデータは、川崎市中原区在住の 75 歳以上の男性 392 人、女性 481 人の合計 873 人を対象に、2014 年度にアンケートを行ったデータである。このデータの特徴として、後期高齢者から超後期高齢者までのデータベースであることや、健康、well-being、ソーシャル・キャピタルなどをキーワードにした多様な指標が含まれていることなどが挙げられる。

## 3.分析概要

ベイジアンネットワークを用いて、生活満足度と主観的健康観を目的変数とし、居住年数や身体活動、認知機能やソーシャル・キャピタルなどとの関係性をグラフ構造で表すとともに、生活満足度、主観的健康観を最大に高めるための因果推論を行い、因果関係を明らかにする[3]。

## 参考文献

- [1] イチロー・カワチ, 高尾総司, S.V.スブラマニアン (2013). 「ソーシャル・キャピタルと健康政策」. 日本評論社
- [2] Michael Annear, Sally Keeling, Tim Wilkinson et al. (2014). "Environmental influences on healthy and active ageing: A systematic review ". Ageing & Society, vol 34, pp.590-622.
- [3] P.Fuster-Parra, A.Garcia-Mas, F.J.Ponseti, F.M.Leo (2015). "Team performance and collective efficacy in the dynamic psychology of competitive team: A Bayesian network analysis". Human Movement Science, vol 40, pp.98-118.