

住まい・コミュニティにおける
健康決定要因の因果構造分析

2013年度

安藤 真太郎

主 論 文 要 旨

報告番号	○甲 乙 第	号	氏 名	安藤 真太郎
主 論 文 題 目： 住まい・コミュニティにおける健康決定要因の因果構造分析				
(内容の要旨) 国民の健康長寿の実現のためには、個々人の健康に対する努力すなわちヘルスプロモーション（一次予防）を支援すると共に、参加活動意欲を促進する環境づくり（ゼロ次予防）が解決策として求められる。そこで、本研究では居住環境を包括的に評価し、因果推論に則った上での住まい・コミュニティの健康決定要因を明らかにし、適切な評価指針や提言に資することを目的とする。 第1章では、序論として本研究の背景と目的について記した。 第2章では、住まい・コミュニティにおける健康決定要因を探るにあたり、居住環境と健康に纏わる既往研究についてまとめる。住まいとコミュニティが健康に及ぼす影響とその機序の知見について述べ、これから明らかにしようとする因果関係の整合性について整理した。 第3章では、因果推論について触れ、公衆衛生的理論に基づいて住まいとコミュニティにおける健康決定要因を明らかにするための方法論について述べた。 第4章では、有識者との協議やエキスパートジャッジを経て体系化した調査票を用いて、福岡県北九州市において断面調査を実施し、住まいとコミュニティ、そして居住者の実態を把握した。その結果を基に共分散構造分析を実施し、住まいとコミュニティと健康の3要素の複層的な関係性を“住宅・地域環境の健康形成要因構造モデル”を明示した。このモデルによって、住まい・コミュニティと健康の間の階層構造と健康への寄与率が22%であることを明らかにし、因果条件の「整合性」「妥当性」を確認した。 第5章では、第4章で明らかとなった健康形成要因モデルが、他の母集団においても一貫して認められるか分析を行い、因果推論における「因果の普遍性」について検証した。北九州市の他、高知県梶原町と長野県小布施町のデータを用いて、健康形成要因モデルを構築し、その同意性や異質性について考察を行った。 第6章では、第4章の回答者に対して実施した追跡調査に基づいて、因果推論における「因果の時間的先行性」について検証した。住環境と健康状態のそれぞれについて、どちらが原因でどちらが結果であるかを因果効果モデルによって推論を行い、「社会支援環境」が「精神的健康」に因果効果を及ぼすことが示唆された。 続いて、第7章では、WEB調査とフィールド調査の双方の活用によって、関係性に客観性を有するかを検証した。日本全国の回答や数多くの要素を考慮した上でも、住まい・コミュニティの質の向上に応じて、居住者の健康状態が良化に向かうことが示唆された。尚、この結果についてはWEB調査だけでなく、活動量計の測定データを活用したフィールド調査においても確認され、因果条件における「非介入性」「強固性」が明らかとなった。 以上によって、住まい・コミュニティにおける健康決定要因の因果構造に関する成果をまとめた。				

SUMMARY OF Ph.D. DISSERTATION

<p>School</p> <p>School of Science for Open and Environmental Systems</p>	<p>Student Identification Number</p>	<p>SURNAME, First name</p> <p>ANDO Shintaro</p>
<p>Title</p> <p>Causal Structure Analysis of Health Determinant Factors in Housing and Community</p>		
<p>Abstract</p> <p>The necessity of social development, which contributes to the promotion of health and well-being, as well as the necessity of individual effort for health, is noted in recent years. It is important to prevent disease by improving quality of life (QOL) in housing and community. The purpose of this study is to clarify the health-determining factors of housing and community, through causal structure analysis based on causal inference.</p> <p>Chapter 1 describes the background and objectives of the study.</p> <p>Chapter 2 introduces previous studies regarding the relationships among housing, regional environment, and health, in order to explain the “plausibility” in causal inference.</p> <p>Chapter 3 summarizes the methodology of showing the health-determining factors of housing and community.</p> <p>Chapter 4 notes the “coherence” in causal inference. The coherence of causal relationship was verified by questionnaire survey which is to quantify the influence on health of various factors pertaining to housing and community. The targeted area in Kitakyushu City was a school catchment area in the suburbs of the city. Structural equation modeling (SEM) was carried out to investigate health-related factors model.</p> <p>Chapter 5 notes the “consistency” in causal inference. It was verified by a multiple area survey, to find same deal as Chapter 4 in different studies and among different populations. A questionnaire survey was administered to adult residents of three locales in Japan (Kitakyushu City, Obuse Town, Yusuhara Town). The goal of the questionnaire was to elucidate the hierarchical structure of health-related factors of the living environment by urban scale.</p> <p>Chapter 6 notes the “temporality” in causal inference. It was verified by follow-up survey to adult residents of a suburb of Kitakyushu City, in October 2009 and October 2011, and was considered through SEM using a cross-lagged effects model and a synchronous effects model.</p> <p>Chapter 7 describes the “strength” in causal inference. It was verified by internet survey and field measurement in various areas in Japan. The multivariate data analysis elucidated a causal structure of health determinant factors.</p> <p>Chapter 8 concludes the dissertation and describes the future challenges.</p>		