

ベルモント・フォーラムCRA（国際共同研究活動）

「Towards a Sustainable Earth - Human-Environment Interactions & the Sustainable Development Goals（持続可能な地球を目指した研究）」

事後評価報告書

1 共同研究課題名

都市化する中国における持続可能な公衆衛生問題への体系的アプローチ（SASSI）

2 日本一相手国研究代表者名（研究機関名・職名は研究期間終了時点）：

日本側研究代表者

アレクサンドロス・ガスパトス（東京大学 サステイナビリティ学連携研究機構・准教授）

英国側研究代表者

デルジャナ・イオンフォブア（マンチェスター大学 マンチェスターアーバン・インスティテュート・上級講師）

中国側研究代表者

フェング・ルーアン（同済大学 都市計画学部 准教授）

3 研究概要及び達成目標

本研究では、上海の都市部と農村部の異なる環境に焦点をおき、長年行われてきた公衆衛生の開発状況を理解するために質的/量的データを収集し、固有の政策あるいはインフラ設計による介入がどのように人間の健康改善に役立ち、SDGsの目標達成に貢献することが可能か検証した。

研究成果は急速な都市化による公衆衛生のインフラの変化に影響を受ける地域社会への便益となることが期待される。

4 事後評価結果

4.1 研究成果の評価について

4.1.1 研究成果と達成状況

本研究では、上海市における公衆衛生（サニテーション）を対象に、人間と環境の間の複雑な相互作用と、持続可能性への影響について分析することを目的とした。具体的には、①公衆衛生と他のシステム（社会システム、技術システム、環境システム等）との相互作用の理解、②公衆衛生に関わるシステムとSDGs目標との相互作用の解明、③ステークホルダーとの協働に基づいた、持続可能な開発に資する公衆衛生のためのモデルや意思決定ツールの開発、④公衆衛生に関する研究や、計画、実行、維持管理のための学際的能力の構築、を主目的としていた。

コロナ禍により、本研究は一部の研究テーマや内容を変更して実施された。特に日本の研究チームは、当初予定していた上海市での世帯レベルでの現地調査が実施困難となったため研究内容を修正し、オープンソースのビッグデータを活用し、モデリング手法を活用することによって、市の「居住性」(Livability) の評価を実施した。オープンソースを活用することによって、対象都市の居住性を総合的に評価する手法を開拓した点は高く評価できる。本研究を通じて、国際研究チームによる共著の学術論文発表や学会発表も複数行われている。また、国際研究チームの編集による英文書籍を発行するなど、国際共同研究に基づく成果や知見を積極的に発表したことは高く評価できる。

一方で、本研究全体の目的であった、公衆衛生と SDGs 目標やサステイナビリティとの関係性分析や、意思決定支援ツールの開発については報告書からは読み取ることができなかった。コロナ禍によって研究内容やテーマに変更があったことは十分理解できるものの、人間と環境との間の相互作用の理解をベースとする学際性の高い本テーマの知見は、国際共通的な社会課題の解決に資する重要な示唆を与える可能性がある。そのため、各研究チームの得た成果を取りまとめ、上記の研究目的に対する結果の導出と、その総合的な解釈について引き続き検討いただきたい。

4.1.2 国際共同研究による相乗効果

国際研究チームによる複数の共著論文の発表や共同編集による書籍発行、オンラインでのセミナーの開催などが実施されており、国際共同研究を通じた相乗効果が一定程度あったと評価できる。ただし、4.1.1 に記載の通り、公衆衛生と SDGs 目標やサステイナビリティとの関係性分析、意思決定支援ツールの開発については成果が報告書から読み取れないため、この観点での相乗効果については明確には判断できなかった。

4.1.3 研究成果が与える社会へのインパクト、我が国の科学技術協力強化への貢献

本研究で実施された、オープンソースのデータとモデリング手法に基づく都市の居住性評価は、他地域への応用可能性が見込まれるだけでなく、評価手法の開拓という意味でも意義があり、学術的・社会的なインパクトを有する。

公衆衛生と SDGs 目標やサステイナビリティとの関係性分析などの知見が明示されることで、より学術的・社会的インパクトも高まると考えられるため、引き続きこれらの成果の整理と情報発信が望まれる。

4.2 相手国研究機関との協力状況について

コロナ禍によって研究交流に様々な制約が生じたと想像されるが、オンラインでのコミュニケーションや連携の推進を通じて、協力関係を効果的に維

持してきたと評価できる。国際研究チームによる共著論文や共同編集での書籍発行も含めて、協力関係を構築しながら国際共同研究を推進したと評価できる。

4.3 その他

本研究を通じて構築された国際共同研究の基盤を踏まえて、今後も持続可能社会形成に資する共同研究や国際連携の可能性を継続的に検討いただきたい。