

令和3年度 教員地域貢献活動支援事業（学長裁量事業）
地域実践研究支援 成果報告書

下記研究課題について、以下のとおり成果を報告します。また、当該事業の経費執行については、規程等を遵守し適正に使用しました。

1 研究課題名

医療データの可視化で持続可能なまちづくりに挑む：地域におけるデータサイエンスの実装

2 研究代表者

氏名	清水沙友里
所属	医学群ヘルスデータサイエンス専攻
職位	講師

3 チーム構成

氏名・所属・職位	金子惇・医学群データサイエンス研究科ヘルスデータサイエンス専攻・講師
氏名・所属・職位	大石愛・鎌倉ファミリークリニック/エジンバラ大学・医師
氏名・所属・職位	吉年俊文・琉球大学大学院医学研究科・臨床研究教育管理理学講座・非常勤研究員 / 沖縄県立中部病院小児科・医院

4 連携相手先

組織名	逗子健康医療コンソーシアム
-----	---------------

5 この研究活動の概要

都市型超高齢社会に対応したソフト面によるまちづくり、それがデータを利活用したスマートシティのコンセプトです。逗子市における医療データを活用・連結することで、医療・福祉分野における課題を明らかにし、その解決策を政策にフィードバックします。

6 この研究を実施する目的

逗子市は全国平均を上回る高齢化率(31.3%)でありながら、これまでの高齢化地域とは異なり、横浜市、鎌倉市、横須賀市に囲まれる都市型のまちであるという特徴を持ちます。都市型超高齢社会における持続可能な医療・福祉のすがたのあり方については、議論が始まったばかりであり、継続した質の高い住民サービスを提供するためには、IoT やデータサイエンスを用いたデータアナリティクスの力が求められています。2020年12月に横浜市立大学が逗子市の健康医療コンソーシアムに加入し、以降、逗子市の保有する健康・医療データを、生涯健康医療情報基盤を通じて匿名化加工された形で解析するための準備を進めてまいりました。本研究では、これらのデータを活用し、また、市が保有するものの、分析に活用されていないデータの利活用も含めて検討することで、都市型超高齢社会における医療・福祉ニーズの把握を行うことを目的とします。また、その研究結果を公表・活用することで、本学のデータサイエンス教育への活用や市民へのフィードバックを行うことを目指します。

7 実施した内容（スケジュールと具体的な活動、実績、成果）

我が国において、医療や健診等データは、匿名加工したのちに研究で利活用され、医療利用のあり方やヘルスサービスの利用実態など、医療政策に資する国民の健康に資する成果が出てきています。そこで本研究においては、逗子市における、①児童・生徒における健診等データ（「学校保健安全法」及び実施のための「学校保健安全施行令」に基づく就学時健診と学校健診）と、②被保険者のレセプトデータの活用に向けた検討を行いました。①の児童・生徒における健診データは、児童・生徒の健康及びその後の健康状態を明らかにする上でも貴重なデータですが、現状ではこのようなデータの研究上の利活用は、医療データとは実施の法的な枠組みが異なるため、殆ど試みられておりません。そこで、これらのデータの利活用に向けて、①利活用の可能性 ②学校情報システムの調査 ③権限付与のための費用 ④DBのデータ保管状況と紙媒体による保管状況 ⑤同意取得 ⑥データ連結の可能性 について、調査を行いました。また、②の保健医療データの利用については、個人情報保護の観点から、次世代医療基盤法に則った取り扱いとするため、認定事業者の一つである、J-MIMO(日本医師会医療情報管理機構)とデータ加工における検討を行いました。市民の同意については、同意文書の作成を行うなど、関係各所と調整しています。

8 この研究により得られた効果と自己評価

医療・健康データの利活用に向けて、その基盤となるデータの取得・加工方法や逗子市役所との調整を含む体制が整備できました。データの利活用に関しては、個人情報の取り扱いに関する調整や、ステイクホルダーとの対話など、慎重な対応が必要であり、新型コロナウイルス感染拡大防止のための措置が発令されていた中では困難なことも多かったものの、一定の進展は見られたと考えています。また、逗子市との連携については、市民の健康促進のための運動・スポーツ習慣化促進事業「てく tec 逗子」を別途実施するなど、継続して取り組んでいます。

9 今後の課題と展開

令和4年度は、実際にデータを受領し、データ加工を含めた実作業を行う予定です。