

[PRESS RELEASE]

2026年7月31日



京都府立大学法人
京都府立医科大学
KYOTO PREFECTURAL UNIVERSITY OF MEDICINE

医療レセプトデータを用いて市町村の健康寿命をみえる化する方法を開発

～健康寿命の地域格差が明らかに～

本研究成果のポイント

- 国際的指標である健康寿命を市町村単位で評価する方法はこれまでありませんでした。
- 本研究により、医療レセプトデータを用いて、市町村の健康寿命およびその阻害要因である疾患の有病率を精緻に推定する方法を開発しました。
- 高解像度かつリアルタイムに健康寿命を可視化することが可能となり、市町村間に健康寿命の地域格差があることを明らかにしました。
- 本技術は、地域の健康寿命の延伸および健康格差を縮小するための保健医療政策に貢献できます。

京都府立医科大学大学院医学研究科 循環器内科学 特任講師 西 真宏、同 教授 的場聖明、同 地域保健医療疫学 助教 長光玲央、同 呼吸器内科学 助教 森田理美らによる研究グループは、医療レセプトデータを用いて、市町村の国際的指標である健康寿命をリアルタイムに推定する方法を開発しました。

本研究に関する論文が 2026 年 7 月 31 日に国際疫学会の公式学術誌『International Journal of Epidemiology』に掲載されましたのでお知らせします。

国際的に健康寿命は、活動制限の無い期間を調査することで国や地域ごとに算出されています。日本でも、健康寿命は国民生活基礎調査に基づいて国や都道府県単位で3年毎に公表されていますが、政令指定都市を除く市町村単位で、国際的なスタンダード指標である健康寿命を評価する確立された手法はありませんでした。

本研究により、医療レセプトデータを用いて、市町村の健康寿命およびその阻害要因である疾患の有病率をリアルタイムに推定する方法を開発しました。さらに、市町村間に健康寿命の地域格差があることを明らかにしました。本研究成果は、健康寿命の延伸と健康格差の縮小を目指した、自治体の保健医療施策の立案や計画策定、そしてエビデンスに基づくタイムリーな政策的介入の実施に貢献することができます。

【論文基礎情報】

掲載誌情報	雑誌名 International Journal of Epidemiology
	発表媒体 ☒ オンライン速報版 ☐ ペーパー発行 ☐ その他
	雑誌の発行元国 英国
	オンライン閲覧 可
	(URL) https://academic.oup.com/ije/article-lookup/doi/10.1093/ije/dyag126
	掲載日 2026 年 7 月 31 日 0 時 (日本時間)

論文情報	論文タイトル（英・日） Estimating Healthy Life Years Without Activity Limitations Using Medical Claims Data in Japan （日本語：日本の医療レセプトデータから活動制限の無い健康寿命を推定） 代表著者 京都府立医科大学大学院医学研究科 循環器内科学 西 真宏 共同著者 京都府立医科大学大学院医学研究科 地域保健医療疫学（京都府健康福祉部併任） 長光玲央 京都府立医科大学大学院医学研究科 呼吸器内科学（京都府健康福祉部併任） 森田理美 京都府立医科大学大学院医学研究科 循環器内科学 的場聖明
研究情報	研究課題名 「健康増進と生活習慣病の対策に資する京都府レセプト・健診データ分析」 代表研究者 京都府立医科大学大学院医学研究科 循環器内科学 西 真宏 共同研究者 共同著者と同じ 資金的関与（獲得資金等） 日本医療研究開発機構 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業（JP25ek0210219h0001） 日本学術振興会科学研究費 補助金 若手研究（26K20585）

【論文概要】

1 研究分野の背景や問題点

国際的に健康寿命は、活動制限の無い期間を調査することで国や地域ごとに算出されています。日本において、健康寿命は国民生活基礎調査を元に日常生活における活動制限の有無を評価することで、全国や都道府県単位で公表されています。しかし、対象となる人口規模が限定的であることから、政令指定都市を除く市町村単位での健康寿命の評価が困難でした（*）。また、調査間隔が3年と長く、結果の公表まで2年以上要するため、タイムリーな評価と政策的な意思決定につながらないという課題がありました。

私たちは、これまでにパーソナルヘルスレコード（PHR）を用いて、個人レベルの健康寿命を精緻に推定する方法の開発を行ってきました（1, 2）。また、機械学習モデルを用いて健康寿命を阻害する傷病についても明らかにしてきました（3, 4）。

本研究では、リアルワールドの電子行政データである医療レセプトデータを用い、市町村の活動制限の無い期間に基づく健康寿命を推定する方法の開発を行いました。

2 研究内容・成果の要点

本研究では、京都府の国民健康保険および後期高齢者医療制度加入者全員の医科レセプトデータを利用しました。データベースのうち、2016年と2019年の5月から7月までの3か月間の外来受診データ（ $n=1,489,920$ ）を開発用データとし、2022年の同期間のデータ（ $n=739,236$ ）を評価用データとしました。推計値の較正には2016年と2019年の京都府の国民生活基礎調査の健康票データ（ $n=17,215$ ）を用いました。

図1に示すように、まず5,743種類のレセプト傷病名（ICD-10コード）を、活動制限の主要な予測因子として知られているうつ病などこころの病気、骨折や腰痛症など筋骨格系の疾患、脳神経疾患、心疾患などの計40疾患カテゴリーに集約しました。次に、機械学習モデルを用いて個人ごとの活動制限を有する確率を求め、さらに補正を行うことで集団における年齢ごとの活動制限を有する割合を算出しました。これと生命表を組み合わせることで、2022年6月時点の京都府内各市町村の男女別の健康寿命を推定し可視化しました（図2）。その結果、男性で最短67.3年～最長75.2年（全域：72.1年）、女性で最短71.3年～最長77.6年（全域：75.8年）となり、市町村間において健康寿命に格差が見られました。京都府全域の健康寿命の推定値は実測値とほぼ一致しました。

また、健康寿命に影響を与える疾患の市町村ごとの有病率の推定を行い可視化したところ、各疾患の有病率の地域差も明らかとなりました（図3）。

3 今後の展開と社会へのアピールポイント

市町村の毎月の医療レセプトデータという客観的情報を用いることで、健康寿命の主指標である活動制限の無い期間に基づく健康寿命を推定し評価する方法を確立しました。本技術は、日本国内にとどまらず、国民皆保険制度を有する他国にも応用可能な汎用性の高い技術です。

本論文では、京都府を例に分析を行いました。National Database（NDB）を用いることで、全国の市町村の健康寿命の分析が可能です。さらに、本技術を元に開発した分析システムを用いて（5）、全国の地域ごとの健康寿命をリアルタイムに評価することで、地域特性に応じた健康課題の解決に資するとともに、健康寿命の延伸および健康格差の是正に向けた効果的な保健医療政策への貢献が期待されます。

【引用文献】

1. Nishi M, Nagamitsu R, Morita S, Imanaka M, Matoba S. An Integrative Framework for Estimating Personal Healthy Life Expectancy from Personal Health Records. *DIGITAL HEALTH* 2026 Apr 1:12:20552076261436862. (<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20552076261436862>)
2. プレスリリース「パーソナルヘルスレコードから個人の健康寿命を精緻に推定する方法を開発」(<https://www.kpu-m.ac.jp/doc/news/2026/files/41368.pdf>)
3. Nishi M, Nagamitsu R, Matoba S. Development of a prediction model for healthy life years without activity limitation: National Cross-sectional Study. *JMIR Public Health and Surveillance*. 2023 May 17;9:e46634. (<https://publichealth.jmir.org/2023/1/e46634/>)
4. プレスリリース「健康寿命の高精度予測システムと新たな健康指標の開発」(<https://www.kpu-m.ac.jp/doc/news/2023/files/33183.pdf>)
5. YouTube 動画「健康寿命分析システム_Realtime Analyzer」(https://youtu.be/te_MzbNb9mA)

* 市町村では健康寿命を評価できないため、「介護認定に基づく自立した期間」で代用しています。しかし、介護保険が日本独自で国際的でない、基本的に 65 歳以上のみ対象としている、身体機能の低下しか反映していない、などの理由で主たる指標になりえないとされます。

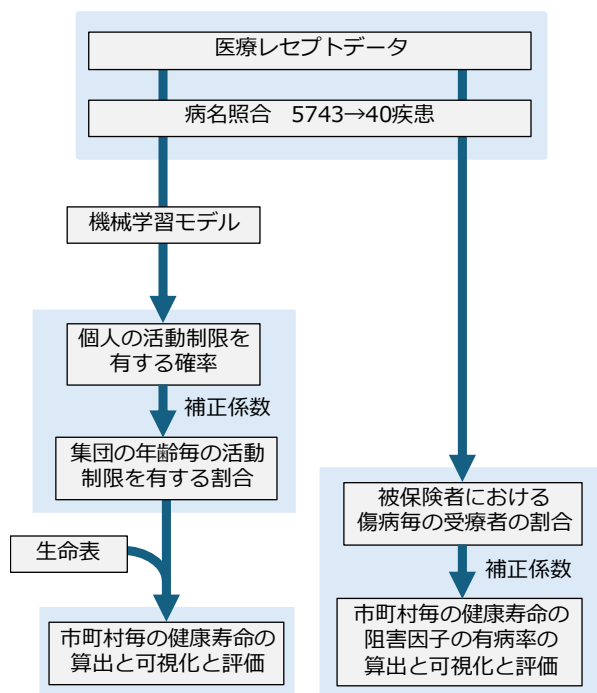


図 1. 医療レセプトデータを用いた市町村の健康寿命および疾患有病率の推定法

医療レセプトデータを用いた、健康寿命（日常生活に制限のない期間）の推定（左）および健康寿命に影響を及ぼす疾患の有病率の推定（右）のプロセスを示したアルゴリズム。（特許：特願 2025-030961、特願 2022-194839）

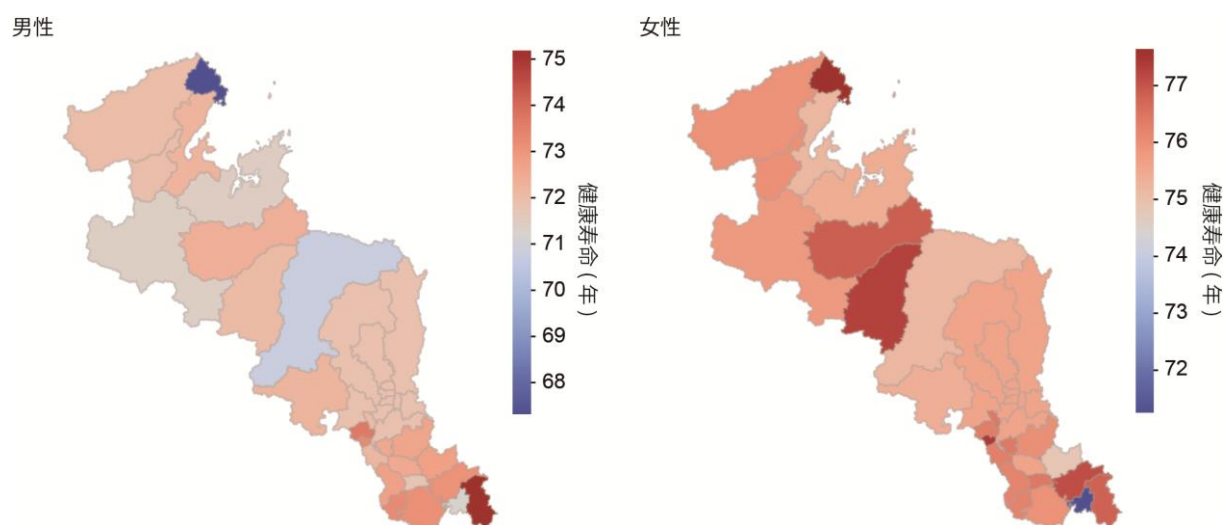


図 2. 市町村ごとの活動制限の無い期間に基づく健康寿命

2022 年 6 月時点における京都府内各市町村の男女別健康寿命を示した地理的ヒートマップ。

疾患名



E-mail : kouhou@koto.kpu-m.ac.jp