



2025 年 11 月 18 日

報道機関各位

学校法人 東北医科薬科大学

学校法人 帝京大学

全国健康保険協会

高血圧治療開始後の血圧コントロールに「地域差」

血圧コントロール達成割合が高い都道府県ほど脳血管疾患死亡率が低値、

医師や薬剤師が充足している都道府県ほど達成割合が良好

—全国 131 万人超のリアルワールドデータからの解析結果—

【発表のポイント】

- 全国健康保険協会（協会けんぽ）の健診データから、降圧治療を開始した 131 万 8,437 人を対象に、高血圧管理・治療ガイドライン 2025 年版が推奨する降圧目標（収縮期/拡張期血圧 130/80 mmHg 未満）の達成割合（血圧コントロール達成割合）を都道府県別に評価しました。
- 血圧コントロール達成割合は全国平均で 26.7%でした。一方、達成割合には都道府県差が認められ、最低の県（20.3%）と最高の県（30.5%）との差は 10.2%でした。
- 血圧コントロール達成割合が高い都道府県ほど年齢調整後の脳血管疾患死亡率が低値でした。また、医師数や薬剤師数が多い（医師・病院薬剤師偏在指標が高い）都道府県ほど、血圧コントロール達成割合が高値でした。
- これらのことから、医療専門職の偏在改善によって血圧コントロールの地域差が縮小し、ひいては脳血管疾患死亡率の地域差縮小につながる可能性が示唆されました。

東北医科薬科大学大学院医学研究科／東北医科薬科大学病院臨床研究推進センター渉外戦略室の岩部悠太郎（いわべ ゆうたろう）大学院生／室長、東北医

科薬科大学医学部衛生学・公衆衛生学教室の佐藤倫広(さとう みちひろ)講師、目時弘仁(めとき ひろひと)教授、帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座の大久保孝義(おおくぼ たかよし)主任教授らの研究グループは、全国健康保険協会(協会けんぽ)の 2015-2022 年度の健診データを用い、血圧コントロールの状況を都道府県別に明らかにしました。

結果、降圧目標(収縮期/拡張期血圧 130/80 mmHg 未満)の達成割合(血圧コントロール達成割合)は 26.7%であり、都道府県間に最大 10.2%の地域差が確認されました。また、血圧コントロール達成割合は医師偏在指標と正に、脳血管疾患死亡率とは負の関連を示しました。

本研究は、高血圧管理・治療ガイドライン 2025 が推奨する降圧目標の達成割合がこれまで不十分だったこと、血圧コントロール達成割合に地域差があること、また、そこに医療従事者の地域偏在が寄与していることを明らかにし、公衆衛生上の課題を浮き彫りにした重要な報告です。

本研究成果は、2025 年 11 月 18 日英国時間午前 1 時(日本時間午前 10 時)に、日本高血圧学会が事務局を務める Hypertension Research 誌(オンライン版)に掲載されました。

<https://www.nature.com/articles//s41440-025-02454-y>

【詳細な説明】

研究の背景

高血圧は、脳心血管疾患の最大のリスク因子であり、さらに高血圧治療が脳心血管疾患リスクを低減させることが知られていますが、高血圧治療中患者の約半数がコントロール不良であり、その背景に「治療目標に達していないにもかかわらず、医療者が治療強化を行わない」状況を意味する“臨床イナーシャ(臨床の惰性)”が関係していると考えられていました。医療費や脳血管疾患死亡率には明確な地域差が存在しており、これには高血圧診療における臨床イナーシャの地域差が影響している可能性が考えられていました。しかし、高血圧治療開始前後の患者特性を詳細に考慮したうえで、高血圧治療中の患者における血圧コントロールの地域差を詳細に検討した研究はありませんでした。

今回の取り組み

協会けんぽは、2020 年度より加入者約 4000 万人分の匿名化された健診・レセプトデータを分析できる環境を外部有識者に提供する事業(外部有識者を活用した委託研究事業)を開始しており、本研究は「高血圧治療開始前から治療期までの血圧コントロール不良要因とその地域差の解明(研究代表者:東北医科薬科大学目時弘仁教授)」の一環として行われました。

2015-2022 年度の協会けんぽ健診データの健診問診情報から、降圧薬治療が開始されたと考えられる 1,318,437 名を抽出し、高血圧管理・治療ガイドライン 2025

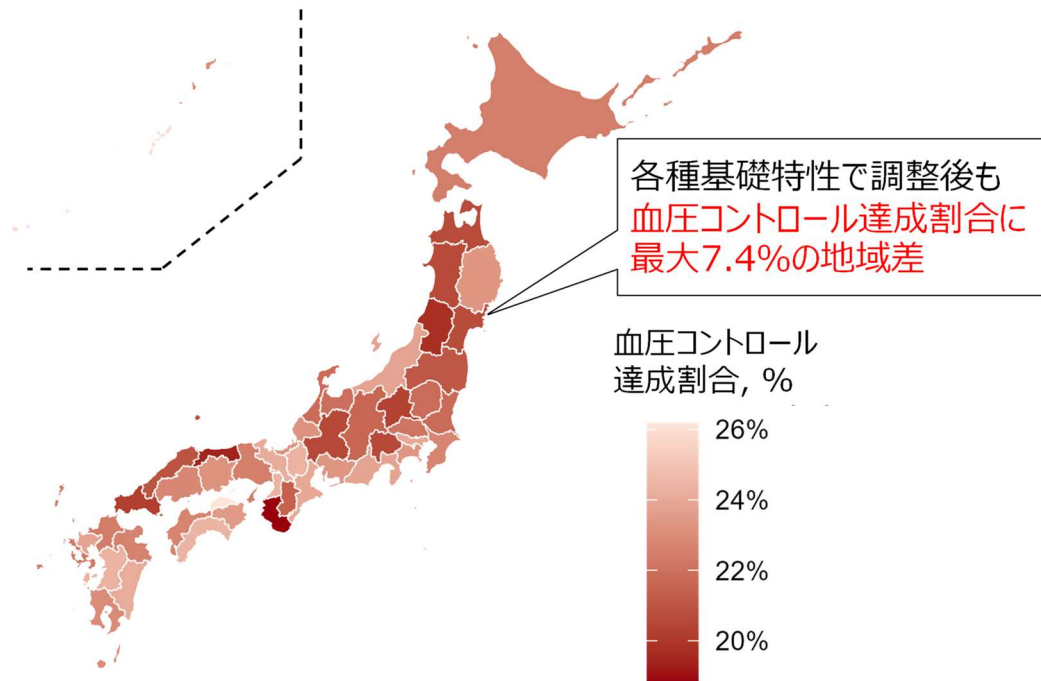
が推奨する降圧目標「収縮期/拡張期血圧 130/80 mmHg 未満」で定義された血圧コントロール達成割合を都道府県別に分析し、地域差の実態とその医療構造的な背景要因を検討しました。

解析の結果、血圧コントロール達成割合は全国平均で 26.7%であり、都道府県間に最大 10.2%の地域差が確認されました。また、患者特性※で調整後の都道府県間達成割合の最大差は 7.4%でした(※個人背景として調整した共変量: 性別、治療後健診時の年齢、BMI、LDL、HDL、eGFR、尿蛋白、喫煙、飲酒、糖尿病/脂質異常症治療、健診間隔、治療前/後健診月、高血圧治療ガイドライン 2019 改訂前後、年収、企業形態、産業区分、および治療前健診時収縮期血圧値)(図 1)。上記の解析で得られた患者特性調整後の都道府県レベルの血圧コントロール達成割合を指標として生態学的分析と呼ばれるマクロな解析を行いました(図 2)。その結果、血圧コントロール達成割合は、各都道府県の年齢調整後の脳血管疾患死亡率と負の関連を示すことが明らかとなりました。また、医療資源指標として、医師偏在指標、外来での 24 時間自由行動下血圧測定の実施回数、1 日平均外来患者数、協会けんぽ各都道府県支部の保険料率、特定健診受診率、および病院病床数を説明変数とした重回帰分析の結果、血圧コントロール達成割合は医師偏在指標とのみ統計学的に有意な関連を示しました($p=0.0015$)。また、医師偏在指標を病院薬剤師偏在指標に代えた場合も同様の結果が得られました。これらのことから、血圧コントロール達成割合が高い都道府県ほど、脳血管疾患死亡が低く、また、医師や薬剤師が比較的充足していると考えられました。

今後の展開

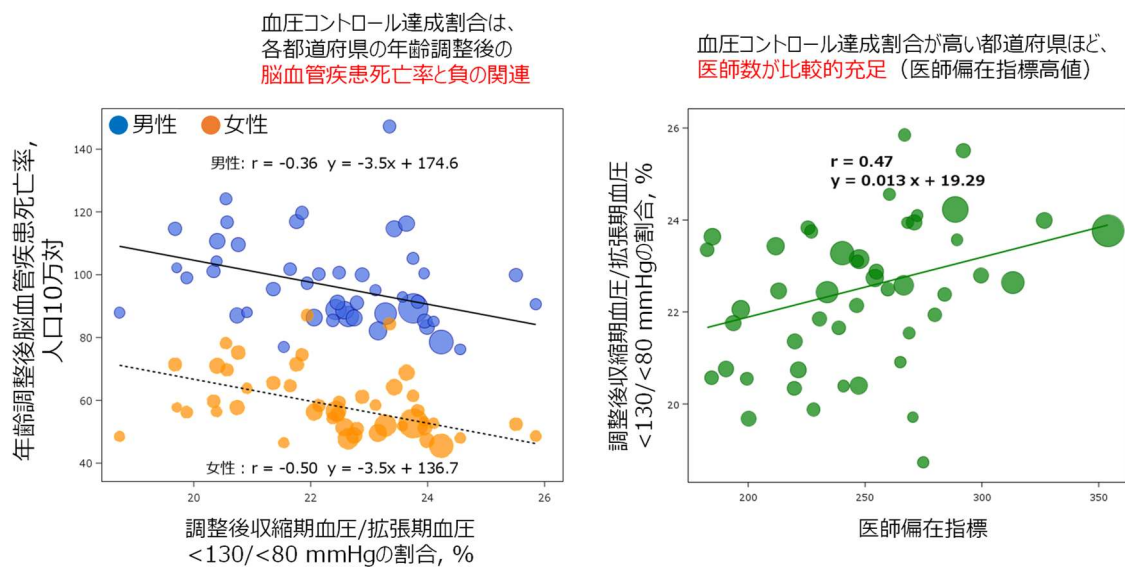
本研究で観察された血圧コントロールの地域差は、医療従事者数(医師・病院薬剤師などの地域偏在)と関連する可能性が示されました。高血圧を専門とする医師による管理が目標達成と結びつく報告はある一方、診療の大半を担う一般医家のもとでいかに血圧コントロールを改善できるかが重要です。高血圧管理・治療ガイドライン 2025 の降圧目標達成には、臨床イナーシャを踏まえた早期・十分な治療強化と、医療資源の最適配置、薬剤師介入や多職種によるチーム医療の体系的な実装が鍵となる可能性があります。多職種の医療専門職の公平な配分を促進する国の政策は、血圧コントロールの改善を一部介して脳血管疾患を含む循環器疾患の抑制につながる可能性があります。なお、協会けんぽは日本の中小企業の従業員を対象としているため、より広範な国民への一般化可能性や外的妥当性を制限する可能性も考慮する必要があります。

【図 1】



性、治療後健診時の年齢、BMI、LDL、現在喫煙、現在飲酒、糖尿病治療、
健診間隔、治療前/後健診月（カテゴリ）、年収、法人区分、産業分類、
高血圧治療ガイドライン2019改訂の前後、および治療前健診時収縮期血圧値で補正

【図 2】



【謝辞】

本研究は、協会けんぽによる外部有識者を活用した委託研究事業の一環として実施されました(目時弘仁代表「高血圧治療開始前から治療期までの血圧コントロール不良要因とその地域差の解明」)。本研究の成果は、第47回日本高血圧学会総会で発表され、若手研究者奨励賞(YIP 賞: Young Investigator's Promotion 賞)を受賞しています。また、掲載論文は「東北大学 2025 年度オープンアクセス推進のための APC 支援事業」の支援を受け Open Access となっています。

【用語説明】

注1. 全国健康保険協会(協会けんぽ):

主に中小企業で働く従業員やその家族、約 4,000 万人が加入している日本最大の公的医療保険の保険者です。

注2. 医師偏在指標:

地域別の医師の多寡を客観的に示す尺度として厚生労働省が算出している指標です。地域ごとの医療需要と医師数を組み合わせて計算される指標で、数値が高いほど"医師が充足している"ことを意味します。

【論文情報】

タイトル: Regional disparities in blood pressure control after hypertension treatment initiation in Japan: a real-world data analysis

著者: Yutaro Iwabe; Michihiro Satoh*; Hiroki Nobayashi; Seiya Izumi; Takahisa Murakami; Maya Toyama; Takahito Yagihashi; Yuya Suzuki; Tomoko Muroya; Shingo Nakayama; Takayoshi Ohkubo; Hirohito Metoki

*責任著者: 東北医科薬科大学医学部衛生学・公衆衛生学教室 講師 佐藤倫広

<https://www.nature.com/articles/s41440-025-02454-y>

掲載誌: Hypertension Research

DOI: 10.1038/s41440-025-02454-y

【お問い合わせ先】

(研究に関すること) 東北医科薬科大学 医学部衛生学・公衆衛生学教室 講師 佐藤 倫広 (さとう みちひろ) 〒983-8536 宮城県仙台市宮城野区福室 1 15-1 第1教育研究棟 電話番号: 022-290-8727 Eメール: satoh.mchr@tohoku-mpu.ac.jp	(取材に関すること) 東北医科薬科大学 学務部 入試・広報課 電話番号: 022-234-4181 (代表) Eメール: koho@tohoku-mpu.ac.jp
---	---

※東北大学東北メディカル・メガバンク機構 予防疫学・疫学部門個別化予防・疫学分野 非常勤講師兼任 （「外部有識者を活用した委託研究事業」について） 全国健康保険協会 企画部 調査分析・研究グループ 担当：馬場 武彦（ばば たけひこ） 電話番号：03-6680-8476 FAX 番号： 03-6680-8899 E メール：99kenkyu.86t@kyoukaikenpo.or.jp	帝京大学本部広報課 電話番号：03-3964-4162 E-mail: kouhou@teikyo-u.ac.jp
---	--