

2025年2月4日

報道機関 各位

医療と気象のビッグデータを用いた多汗症患者の実態調査 長崎大との産学連携によって「受診予測に迫る研究」が論文化

科研製薬株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役社長：堀内 裕之、以下「科研製薬」）、一般財団法人 日本気象協会（本社：東京都豊島区、理事長：渡邊 一洋、以下「日本気象協会」）、および株式会社 JMDC（本社：東京都港区、代表取締役社長兼 CEO：野口 亮、以下「JMDC」）は、国立大学法人 長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 皮膚病態学分野 室田 浩之 教授、長崎大学病院 早稻田 朋香 医師らと共同で、診療報酬明細書（以下「レセプトデータ」）と各種気象情報を用いた多汗症患者の受診状況に関する調査を実施し、気象と多汗症の受診状況に一定の相関関係があることを見出しました。その論文が、「皮膚の科学」（発行：日本皮膚科学会大阪地方会・日本皮膚科学会京滋地方会）第23巻第4号に掲載¹⁾ されたのでお知らせいたします。

【背景】

原発性局所多汗症は、手のひら、足のうら、腋窩（ワキ）、頭部顔面の限局した部位から日常生活に支障をきたすほどの過剰な発汗を認める疾患とされています。本邦における2013年の調査によれば、原発性局所多汗症の有病率は12.8%と報告されていますが、医療機関への受診率は6.3%と低いことが明らかとなっていました²⁾。

また、気象情報の各種項目、およびそれらの変化によって、多汗症の発症や受診状況に実際にどのような影響があるのかを検証したエビデンスはほとんどありません。

そこで「腋窩多汗症（ワキ汗）で悩む方が自分らしく安心して生活できる社会をつくる」科研製薬、「気象のチカラで人や社会の価値を創造する」日本気象協会、「データとICTの力で、持続可能なヘルスケアシステムを実現する」JMDCの3者が強みを持ち寄り、長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 皮膚病態学が有する多汗症への専門性に基づいて分析系を設計し解釈を最適化しながら、本邦において、これまでにない新たなエビデンスの創出に取り組みました。

【調査の概要（図表1）】

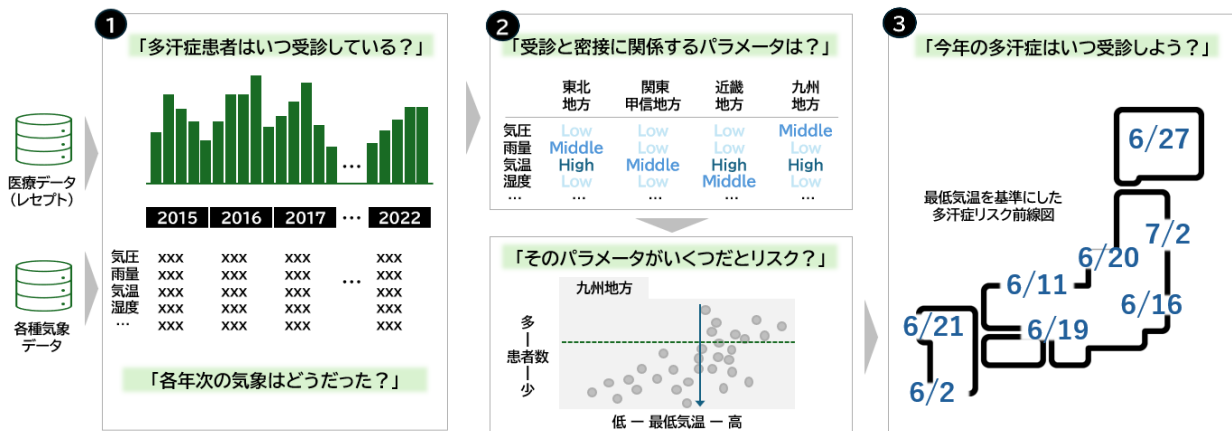
今回の調査は、ビッグデータを活用し、2015年1月から2022年9月までのレセプト上に「発汗過多」等が観察された100万人超（延べ患者数）の医療データに対して、同期間に蓄積した膨大かつ多様な気象データの各項目、海面更正気圧（平均・最低）、雨量（合計）、気温（平均・最高・最低）、相対湿度（平均・最小）、風速（平均・最大）、日照時間（合計）、および体感温度^{※注1)}などを照らし合わせて分析を実施しました。

分析の結果、多汗症と気象の関係性として以下が示されました。

- ① 多汗症患者数は各年次の夏季（平均第31週目）をピークとした周期的な受診状況となっていること
- ② 多汗症患者数との相関性分析から、『最低気温』および『体感温度』の相関性（単変量解析によ

る決定係数) が高い傾向にあること

- ③ 気象データを用いて多汗症流行開始期を推定する試みの結果、流行開始期はおよそ南から北の順で5月～7月まで分布すること



(図表 1) 本調査の概観図

【今後の展開】

今回の取り組みを通じて私たちは「ビッグデータを効果的に用いることで日頃なんとなくイメージしていた多汗症の受診状況に関する仮説を科学的・疫学的に可視化すること」の重要性を表現できたものと考えます。データや手法のリミテーションを鑑みてさらなる探索や追究を進める必要があります。

実態の把握とあわせて、本調査で実施した多汗症流行開始期の予測のような取り組みは、学問的な価値にとどまらず、社会実装による患者さんの疾患リテラシー向上（受診の動機や気づき）につながる価値を秘めており、より確からしく、より日常的な情報源になるよう考えてまいります。

なお、本調査論文の著者である室田 浩之（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 皮膚病態学分野 教授）は、「腋窩多汗症（ワキ汗）を含む多汗症は患者さんの QOL に影響する疾患でありながら、適切な受診および治療に至らない状況が相応存在します。日常の生活で見聞きする「気象」という情報源を通じて多汗症および、その治療起点を認知出来れば汗に悩むより多くの患者さんの早めの受診行動に繋がりを、QOL 低下を未然に防げるであろう」と述べています。

用語解説)

注 1) 体感温度：人体が感じる暑さ、寒さの度合いを、定量化した指数

参考文献)

1. 早稲田 朋香、室田 浩之ほか：大規模リアルワールドデータを用いた気象と多汗症受診患者数の関連調査. 皮膚の科学 2024; 23(4): 251-261.
2. Fujimoto T, Kawahara K, Yokozeki H: Epidemiological study and considerations of primary focal hyperhidrosis in Japan: from questionnaire analysis. J Dermatol 2013; 40: 886-890.

【科研製薬株式会社について】

科研製薬は、「一人でも多くの方に笑顔を取りもどしていただくために、優れた医薬品の提供を通じて患者さんのクオリティ・オブ・ライフの向上につとめる。」を企業理念とし、1948年の設立以来、医療ニーズに即した医療用医薬品を提供しています。これまでもワキ汗の基礎知識や治療方法等を提供するワキ汗の情報・サポートサイト『ワキ汗治療ナビ (<https://wakiase-navi.jp>)』や各種疾患啓発セミナーを展開するなど、本領域における情報発信に力を入れています。

URL : <https://www.kaken.co.jp/>

【一般財団法人 日本気象協会について】

1950年の創立以来、日本気象協会は気象・環境に関する調査解析と情報提供を事業の両輪とし、さまざまな先進的な事業を展開してきました。また日本気象協会は、オープンイノベーションによるパートナーシップを大切にしており、多くの産学官連携への参画や企業協業による新たな価値創造を行ってきました。気象の激甚化や気候変動への対応が求められる中、科学技術に基づく叡智と信頼、そして時代の課題解決に向けた先進的な事業を通じ、みなさまのお役に立ってまいります。

URL : <https://www.jwa.or.jp/>

【株式会社 JMDC について】

医療ビッグデータ業界のパイオニアとして2002年に設立。独自の匿名化処理技術とデータ分析集計技術を有しています。12億5,500万件以上のレセプトデータと6,200万件以上の健診データ（2024年3月時点）の分析に基づく保険者向け保健事業支援、医薬品の安全性評価や医療経済分析などの情報サービスを展開しています。また、健康度の単一指標（健康年齢）や健康増進を目的としたWebサービス（Pep Up）など、医療データと解析力で健康社会の実現に取り組んでいます。

URL : <https://www.jmdc.co.jp/>

【長崎大学について】

長崎大学は、1857年にオランダ人医師ポンペ・ファン・メールデルフォールトにより行われた日本初の医学伝習を創基とし、戦争被爆による壊滅の体験を経て、1949年各種専門教育機関を糾合し、5学部1研究所から構成される新制大学として再構築された大学です。現在は、10学部8研究科（研究科等連係課程含む）からなる総合大学となっており、基本理念として「長崎に根づく伝統的文化を継承しつつ、豊かな心を育み、地球の平和を支える科学を創造することによって、社会の調和的発展に貢献する。」ことを掲げ、世界的「プラネタリーヘルス」教育研究拠点となることを目標として教育、研究、社会貢献等を推進しています。

URL : <https://www.nagasaki-u.ac.jp/>