

S44-4 薬局ビッグデータを利用した住民の健康状態の推定

○林 譲^{1,2}, 齋藤 充生^{1,2}, 矢島 毅彦²

¹帝京平成大薬, ²ヘヴィ研

薬局は、処方薬、一般用医薬品や健康食品を扱い、日本全国で 5.4 万店舗あり、コンビニエンスストアより多い。調剤用の医薬品だけでも、各店舗で 1000 種類以上の医薬品を扱っており、全国規模の医薬品使用量データは「ビッグデータ」となるため、地域健康情報拠点としての期待が高まっている。また、殆どの薬局で、調剤記録、販売記録は電子化されており、重要かつ有用な多くの情報を簡単に抽出できる可能性を持っている。

我々のグループは、広い地域に散在する多くの薬局のデータ（医薬品販売量の日間変動）を用いて、インフルエンザ感染状況の日単位での把握、地理的伝播経路の推定、例年にない大流行の早期検出などの研究を行っている。最近、日ごとに変わる来局患者数を地図上にプロットした動画を作成し、感染状況の変動を視覚的に容易に把握できることを示した（公開：<http://he-vi.org/works/fluvideos.html>）。大流行の早期検出は、分析化学における検出限界の概念（国際規格 ISO 11843-7）に基づいて行っている。また、薬局の待ち時間に来局者が利用できる、服薬指導の簡単なゲームを作成し公開している。本研究の目的は、薬局ビッグデータを解析することにより、国民が健全であることを確認し、パンデミックなどの緊急事態に予め供えられる知識を共有し、人間社会の安心、安全と安定に資することにある。