

試料・情報利用研究計画書(概要)

審査委員会 受付番号	2017-1003-2	利用 形態	共同研究	利用する 試料・情報	対象:「生活習慣測定デバイスを活用した家庭での身体活動、食事、睡眠の測定および各生活習慣要因と家庭血圧値との関連研究」参加者 約10,000名 試料:なし 情報:ウェアラブル機器(ナトカリ計、活動量計、睡眠計、家庭血圧計)で収集したデータ、コホート調査で収集した全データ(がん登録情報、ゲノム配列情報を含む)
主たる研究機関	東北メディカル・メガバンク機構			共同 研究機関	オムロン株式会社
研究題目	生活習慣測定デバイスを活用した家庭での身体活動、食事、睡眠の測定 および各生活習慣要因と家庭血圧値との関連研究			研究期間	2017年4月 ~ 2023年3月
実施責任者	寶澤 篤	所属	東北メディカル・メガバンク機構		職位 教授
研究目的と意義	<p>ウェアラブル生活習慣測定デバイスを用いて、ToMMo2次調査に合わせて2週間、家庭血圧と尿Na/K比、身体活動、睡眠状況を測定していただいたデータ(特定の個人を識別できないように加工されたもの)に基づき、各生活習慣要因と家庭血圧値との関連から、個々人の血圧変動要因の層別と高血圧のリスク予測を検討する。</p> <p>一方、尿ナトカリ比は季節変動があること、また尿ナトカリ比の低下はその他の生活習慣要因の変化と独立して収縮期血圧値の低下と関連することが報告されているが、本共同研究のように複数日測定尿ナトカリ比および家庭血圧の情報を用いて検討している報告は知る限りない。</p> <p>血圧は年齢とともに上昇することが知られているため、血圧の変化と尿ナトカリ比を中心とした生活習慣要因との変化を検討することは非常に重要である。そこで本共同研究期間が延長になったことに伴い、引き続き地域支援多賀城センターで家庭血圧と尿ナトカリ比について測定を行う。</p> <p>これまでに測定されたデータを用いて以下を目的に研究を行う。</p> <p>①ウェアラブル機器で10日間測定した尿中ナトリウムカリウム比(ナトカリ比)データ、活動量データ、睡眠データと家庭血圧との関連を検証する。また、これらの結果から、より良い高血圧発症予測プログラムを開発する。</p> <p>②ウェアラブル機器から得られたデータと、既にご同意いただいで実施している東北メディカル・メガバンク計画の調査情報や各種疾患発症登録情報(がん登録情報を含む)、ゲノム情報とも併せることで、遺伝要因との関連検討を行う。</p>				
研究計画概要	<ul style="list-style-type: none"> ・デバイスを活用した各生活習慣要因と自己申告型のアンケート調査との相関 ・デバイスを活用した各生活習慣要因と血圧の相関(個人および集団) ・東北メディカル・メガバンク事業の地域住民コホート調査・三世代コホート調査の諸データと今回のウェアラブルデバイスを用いた関連解析 ・東北メディカル・メガバンク事業で保管しているゲノム情報とリンクさせ、遺伝子要因との関連解析 ・東北メディカル・メガバンク機構にて、東北メディカル・メガバンク計画コホート調査及びオムロンヘルスケア株式会社との共同研究に参加している者のゲノムデータを用いてGWAS解析を実施する。 ・家庭血圧の変化とデバイスを活用した生活習慣要因の変化との関連解析 				
期待される成果	<ul style="list-style-type: none"> ・従来の測定よりもデバイスデータを用いた方がより家庭血圧の説明ができる ・さらに遺伝情報を用いることで、より精度の高い家庭血圧の説明ができる ・各デバイスデータが家庭血圧に与える影響を検討し、高血圧改善のためのモデルを構築 ・さらに遺伝情報を用いることで、より精度の高いモデルを構築 				
これまでの倫理 審査等の経過	2022年2月 東北メディカル・メガバンク機構倫理委員会承認				
倫理面、セキュリ ティー面への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・取得した試料・情報は、データクリーニングの後、ToMMo/バイオバンクに格納され、分譲対象となる。 ・人を対象とする生命科学・医学系研究の倫理指針、ToMMoセキュリティポリシーの他、別途締結する研究契約に沿って適切に実施する。 				
その他特記事項	共同研究費(オムロン株式会社)				
※公開日	令和4年2月15日				