

試料・情報利用研究計画書(概要)					
研究番号	2024-1017	利用形態	共同研究		
研究題目	尿ナトリウム/カリウム比、血漿カロテノイド濃度、および食事調査結果等との関連性の把握に関する疫学研究			研究期間	2024年10月～2026年3月
主たる研究機関	東北大学東北メディカル・メガバンク機構		責任者氏名・職	寶澤 篤	教授
分担研究機関	カゴメ株式会社		責任者氏名・職	鈴木 重徳	所長
	オムロンヘルスケア株式会社		責任者氏名・職	永吉 翔	基幹職
	神奈川県立保健福祉大学		責任者氏名・職	遠又 靖丈	准教授
研究目的と意義	東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート及び三世代コホートの詳細二次調査時の保存検体における血漿カロテノイド濃度と詳細二次調査参加者を対象に実施したオムロンヘルスケア株式会社との共同研究(課題名: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、研究責任者:寶澤篤)において取得した最大10日分の随時尿Na/K比との関係、及びそれら指標と家庭血圧値や生化学的検査、食事調査結果、生理学検査等を含む種々の健康調査情報との関係を検討する。また、将来の高血圧発症をアウトカムとした解析も実施する。				
研究計画概要	詳細二次調査参加者を対象に実施したオムロンヘルスケア株式会社との共同研究に参加された方の血漿(0.4mL)の出庫を行い、カゴメ株式会社にて血漿カロテノイド分析を2025年前半にかけて行う。なお、検体の残余試料についてはカゴメ株式会社にて廃棄予定である。その後、尿Na/K比と血漿カロテノイド分析結果(総カロテノイド、 α -カロテン、 β -カロテン、リコピン、ルテイン、ゼアキサンチンなど)との関連や、それら2つの指標と家庭血圧を含む生理学的検査情報および検体検査情報(血液学的検査・生化学的検査・免疫学的検査・尿検査)、調査票(生活・食)、尿Na/K比(10日分)との関係性を、相関解析や重回帰分析等を用いて横断的に調べる。また、尿Na/K比と血漿カロテノイド濃度とで集団をセグメント化し、食事調査結果や家庭血圧値を含む各種検査項目についてセグメント間での差異や傾向を調べる。また、血漿カロテノイドと尿Na/K比の組み合わせと将来の高血圧発症をアウトカムとした解析も実施する。 血漿カロテノイド分析やデータ解析はカゴメ株式会社にて実施し、解析結果の解釈や成果報告に関する協議をオムロンヘルスケア株式会社および神奈川県立保健福祉大学にて実施する。				
利用試料・情報	対象:東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート及び三世代コホートの詳細二次調査参加者のうちオムロンヘルスケア株式会社との共同研究に参加した方で、尿Na/K比と家庭血圧測定を3日以上実施している約8,000名 試料:詳細二次調査における血漿(0.4mL/検体) 情報:地域住民コホート調査・三世代コホート調査から取得した情報:基本情報(年齢、性別)、検体検査情報(血液学的検査・生化学的検査・免疫学的検査・尿検査)、調査票(生活・食)、家庭血圧測定値を含めた生理学的検査情報 詳細二次調査参加者を対象に実施したオムロンヘルスケア株式会社との共同研究から取得した情報:10日分の尿Na/K比測定結果				
期待される成果	尿Na/K比や血漿カロテノイド濃度といった食生活可視化指標に関する基礎的な知見が得られ、減塩や増野菜・果物に関する食事指導の発展に貢献し得る。また、両指標を組み合わせた新たな食事指導法の開発にもつながり得る。				
倫理審査等の経過	2024年9月 東北大学東北メディカル・メガバンク機構倫理審査委員会				
倫理面、セキュリティ面の配慮	研究事務局の研究室に、セキュアにデータにアクセスできる本研究専用のコンピュータを設置し、データ解析を行う。個人を特定する可能性のあるデータは、東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で管理する。その他、情報セキュリティに関しては、東北メディカル・メガバンク機構の該当する規定に従う。 共同研究機関においては、東北大学東北メディカル・メガバンク機構のセキュリティ実施ポリシーを遵守して試料・情報を管理する。				
その他特記事項	この研究は共同研究費により実施します。				
	*公開日 2024年10月4日				