

試料・情報利用研究計画書(概要)

研究番号	2025-1029	利用形態	共同研究		
研究題目	日本人における心腎代謝疾患リスクの総合的解析			研究期間 (yy/mm/dd)	2026/1/1 ~ 2030/12/31
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	帝京大学		責任者 氏名・職	柴田 茂 ・ 教授	
研究目的と意義	<p>この研究では、日本人における「生活習慣病(高血圧、腎臓病、糖尿病、脂質異常、肝機能異常)」のなりやすさに関係する体質や代謝の特徴を明らかにすることを目的としています。特に、血圧および腎機能の経時的な変化を主要なアウトカムとして評価します。血液中の代謝物質(メタボローム)や腸内・口腔内細菌叢(マイクロバイオーム)と遺伝的な体質、尿中のナトリウムとカリウムの比率、腎機能、脂質、肝機能、血糖、電解質、血圧の情報を総合的に分析し、どのような人が生活習慣病を発症しやすいのか、また血圧や腎機能がどのように変化しやすいのかを明らかにします。これにより、将来的に一人ひとりの体質に合わせた病気の予防や健康管理につなげることを目指します。</p>				
研究計画概要	<p>東北メディカル・メガバンク計画に参加した地域住民の皆さまのデータを用いて、血圧と腎機能の経時的な変化を主要なアウトカムとして解析します。まず、これらの健康指標(血圧、腎機能)の変化が、尿中ナトリウム/カリウム比、脂質、肝機能、血糖、電解質などの体内状態とどのように結びついているかを検討します。次に、それらの変化に関連する遺伝子を同定し、血液中の代謝物質(メタボローム)や腸内細菌(マイクロバイオーム)、生活習慣との関連を総合的に調べ、これらの代謝・体質・生活習慣の特徴が、血圧や腎機能の変化にどのように影響するかを評価します。本研究を通じて、「体質」「体内代謝」「生活習慣」がどのように関わって、高血圧や腎臓病、糖尿病などの生活習慣病を引き起こすのかを明らかにすることを目指します。</p>				
利用試料・情報	<p>対象: <input checked="" type="checkbox"/> 地域住民コホート調査 <input checked="" type="checkbox"/> 三世代コホート調査 <input type="checkbox"/> 脳とこころの健康調査 <input type="checkbox"/> その他 ()</p> <p>調査期間: <input checked="" type="checkbox"/> ベースライン調査期間 <input checked="" type="checkbox"/> 第2段階調査期間 <input type="checkbox"/> 第3段階調査期間 <input type="checkbox"/> 第4段階調査期間 <input type="checkbox"/> 新しく試料・情報を収集する</p> <p>試料: 最大()人分 <input type="checkbox"/> DNA <input type="checkbox"/> 血漿 <input type="checkbox"/> 血清 <input type="checkbox"/> 尿 <input type="checkbox"/> 母乳 <input type="checkbox"/> 単核球 <input type="checkbox"/> EBV不死化細胞 <input type="checkbox"/> 増殖T細胞 <input type="checkbox"/> その他の試 ()</p> <p>情報: 最大(約50,000)人分 * 宮城成人(地域住民+三世代の成人)で全ゲノム情報、血圧、腎機能の情報が利用可能な数の推計</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 基本情報 <input checked="" type="checkbox"/> 調査票情報 <input type="checkbox"/> 家系情報 <input checked="" type="checkbox"/> 検体検査情報 <input checked="" type="checkbox"/> 特定健康診査情報 <input checked="" type="checkbox"/> 生理機能検査情報 <input type="checkbox"/> がん登録情報 <input checked="" type="checkbox"/> メタボローム解析情報 <input checked="" type="checkbox"/> マイクロバイオーム情報 <input type="checkbox"/> 認知・心理検査情報 <input type="checkbox"/> MRI画像解析情報 <input type="checkbox"/> MRI画像情報 <input checked="" type="checkbox"/> 全ゲノム解析情報(全て) <input type="checkbox"/> 全ゲノム解析情報(特定領域) <input checked="" type="checkbox"/> SNPアレイ情報(全て) <input type="checkbox"/> SNPアレイ情報(特定領域) <input type="checkbox"/> その他の情報 ()</p> <p><input type="checkbox"/> 岩手の試料・情報を使用する</p>				
期待される成果	<p>日本人に特有の「遺伝」「体内代謝」「生活習慣」の関わりを明らかにし、生活習慣病の予防や健康管理の個別化に役立てます。 また、得られた知見は国際的な健康・遺伝研究の発展にも貢献することが期待されます。</p>				
倫理審査等の経過	2026年3月 東北大学東北メディカル・メガバンク機構倫理委員会承認				
倫理面、セキュリティ面の配慮	<p>本研究におけるデータの取扱いおよび解析は、東北メディカル・メガバンク機構の情報セキュリティポリシーおよび共同研究規程に従い、機構が指定する適切な環境下で実施します。データの持ち出しや外部ネットワークへの転送は行わず、持ち出し可能な成果物は統計情報・集計データに限定します。研究終了後のデータ管理および処理は、共同研究契約および機構規程に従って適切に行います。</p>				
その他特記事項	この研究は帝京大学 研究費B(代表:柴田茂)により実施します。				
(事務局使用欄)	*公開日 2026年3月30日				