

試料・情報分譲申請用研究計画書(概要)					
研究番号	2020-0025	利用するもの	情報:基本情報/血液・尿検査/調査情報/生理機能検査情報/食事調査 試料:血漿/血清		
主たる研究機関	サントリーウエルネス株式会社		分担研究機関	理化学研究所生命医科学研究センター	
研究題目	循環器疾患と栄養素との関連性に関する研究			研究期間	2021年1月1日～2024年12月31日
実施責任者	出雲 貴幸	所属	生命科学研究所	職位	部長
研究目的と意義	循環器疾患は我が国における主な死亡原因であるとともに、要介護に至る要因としても最も高いことから、この疾患の発症を効果的に予防する方法の開発が非常に重要で喫緊の課題である。これまでドコサヘキサエン酸(DHA)やエイコサペンタエン酸(EPA)などのオメガ3脂肪酸、またこれらの脂肪酸から体内で生成される代謝物、さらにはビタミンDやビタミンEなどいくつかの栄養素は循環器疾患に有用とされ、この発症予防に対して栄養素の摂取は重要な役割を果たすと考えられる。血管の機能低下や形態変化が循環器疾患発症に深く関わるが、このような血管機能に対する脂肪酸代謝物の関連はほとんど分かっておらず、また脂肪酸とビタミンの複合的な作用についても不明である。本研究では、血中栄養素量と血管の機能や形態との関係性を明らかにすることを目的とする。循環器疾患リスクに対する栄養素の役割を解明できれば、このリスクに対する食品を介した予防法の提案につながり、意義がある。				
研究計画概要	東北メディカル・メガバンク計画の地域住民コホートに参加いただいた方のうち、2.5.0 地域住民コホート岩手サテライト型ベースライン調査 8.3Kを受け、脈波(PWV/ABI)、頸部エコー(IMT)、血管内皮(FMD)の生理機能評価結果と血漿と血清サンプルが揃っている方で、50歳以上、74歳以下(登録時)の男女を対象とした。このうち血管機能に影響が大きいと考えられる喫煙者および最近1年間に高頻度で受動喫煙がある方、またBMIが18.5以下もしくは30以上の方、さらに糖尿病治療中の方を除いた300例について研究を進める。血漿サンプルを用いて、脂肪酸組成や脂質分子種、脂肪酸代謝物量を、また血清サンプルを用いて、ビタミンD分画(25OHビタミンD2、25OHビタミンD3)、ビタミンE分画(α -トコフェロール、 $\beta+\gamma$ -トコフェロール、 δ -トコフェロール)量を分析する。これらの分析結果と血管機能の評価結果との関係性を解析し、循環器疾患リスクに対する栄養素の役割を明らかにする。				
期待される成果	本研究において、循環器疾患に対する栄養素の役割を解明できれば、食品を介した循環器疾患リスクの低減策や生活習慣の改善法を提案でき、調査参加者並びに国民の健康寿命延伸に寄与できるものと考えられる。				
これまでの倫理審査等の経過および主な議論	東北メディカル・メガバンク機構倫理委員会の審査を受け、承認を得ている(2023年10月27日)。				
倫理面、セキュリティ面への配慮	「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従い実施する。また、東北メディカル・メガバンク機構が定めるセキュリティ・ポリシーを遵守し、個人情報の漏洩については万全の注意を払う。				
その他特記事項					
(事務局使用欄)			*公開日 2023年12月26日		