

試料・情報分譲申請用研究計画書（概要）						
研究番号	2019-0106	主たる研究機関	大阪大学		分担研究機関	
研究題目	細胞外分泌小胞と核酸修飾の計測によるがん診断			研究期間	2020年 4月 1日～ 2026年3月31日	
実施責任者	石井秀始		所属	大阪大学	職位	特任教授（常勤）
研究目的と意義	この研究は、リキッド・バイオブシーを利用して微細な核酸修飾を解析し、特にRNAのメチル化の多様性とその生理的意義を解明することに焦点を当てています。開発した技術は、震災ストレスをはじめとするさまざまな生体応答の多様性を明らかにすることができ、これにより難治がんを含む患者の早期診断や新たな治療法の開発に貢献する可能性があります。さらに、RNAメチル化が生体内でのストレス応答やがん免疫反応に与える影響を総合的に理解するために、国内外の大規模メガバンクから得た試料を活用しています。これにより、より精度の高い革新的なバイオマーカーの開発を目指しており、将来的には新たな診断法や治療法の確立に繋がることを期待しています。					
研究計画概要	RNAの化学修飾を質量分析法で解析し、がんとストレス応答におけるRNA修飾の役割を明らかにします。この技術は、がんの早期診断や免疫治療法の効果予測に活用できる可能性があります。 試料と対象者 研究には、がん患者と健常者の血清・尿などの試料を使用します。東北メガバンク機構から提供されるサンプルを使い、100名の健常者からのデータを収集予定です。 研究体制 大阪大学のメンバーが中心となり、倫理申請を通じて研究が進められます。 リキッド・バイオブシーの利用 RNA修飾を新技術で測定し、がんの早期診断に有用な情報を提供します。					
利用するもの	対象： ☐地域住民コホート調査 ☐三世代コホート調査 試料：☐ DNA ☐ 血漿 ☒ 血清 ☒ 尿 ☐ 母乳 ☐ 単核球 ☐ EBV不死化細胞 ☐ 増殖T細胞 情報：☒ 基本情報 ☒ 調査票情報 ☒ 検体検査情報 ☒ 特定健康診査情報 ☐ 生理機能検査情報 ☐ メタボローム解析情報 ☐ プロテオーム解析情報 ☐ 認知・心理検査情報 ☐ MRI画像解析情報 ☐ MRI画像情報 ☐ 全ゲノム解析情報(全て) ☐ 全ゲノム解析情報(特定領域) ☐ SNPアレイ情報(全て) ☐ SNPアレイ情報(特定領域) ☐ その他の情報()					
期待される成果	将来の貢献 研究成果は、論文や社会的な提言を通じて、被災地住民をはじめ、国内外の健康増進に貢献します。RNAバイオマーカーの研究は、診断、治療、創薬分野における新たな展望を開き、全人類の健康改善に寄与することが期待されます。 バイオバンクへの還元 研究成果は、バイオバンクに還元され、試料やデータは規約に従って管理されます。最終的には、社会への公表を通じて健康増進に貢献します。					
これまでの倫理審査等の経過および主な議論	大阪大学医学部付属病院観察研究倫理審査委員会で申請し承認が得られた研究として推進をはかります。					
倫理面、セキュリティ面への配慮	分譲された情報はセキュリティ・ポリシーに沿ってネットワークから切り離された環境でのみ解析します。					
その他特記事項						
*公開日 2025年3月24日						