

試料・情報利用研究計画書(概要)				
研究番号	2025-1019	利用形態	共同研究	
研究題目	ゲノムサテライトII領域の多様性の解析			研究期間 2025年11月 ~ 2028年3月
主たる研究機関	公益財団法人がん研究会 がん研究所		責任者 氏名・職	高橋 晓子 部長
分担研究機関	東北大学東北メディカル・メガバンク機構		責任者 氏名・職	大根田 絹子 教授
研究目的と意義	<p>本研究は、肺がんのがん細胞やその周囲に存在する細胞(間質細胞)に特徴的な性質を利用して、肺がんの治療薬が有効かどうかを予め判断する方法を確立することを目指しています。その特徴とは、核内染色体の構造に変化をきたしていることと、サテライトII RNAと呼ばれるある種のRNAの発現が高くなっていることです。</p> <p>最近、がんに罹っていないなくても、加齢によって、肺がんの細胞に見られるると類似の染色体の構造変化やサテライトII RNAの増加が見られることが分かってきました。また、祖先の背景(日本人集団とヨーロッパ系集団)によって、それらの特徴に相違が見られることが推定されています。しかしながら、日本人集団を対象とした、年齢による染色体構造の変化やサテライトII RNAの発現量を系統的に解析した研究は行われておりません。</p> <p>そこで本研究では、東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホートまたは三世代コホートに参加された方のゲノムデータを用いて、年齢別にサテライトII領域のゲノム配列の個人による特徴と、サテライトII RNAの発現量を調べます。</p>			
研究計画概要	<p>東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホートまたは三世代コホートに参加された方のゲノム配列情報を用いて、サテライトII領域のゲノム配列の個人による特徴を調べます。また、細胞の中で遺伝子がどのくらい働いているのかを調べるトランスクリプトーム情報を用いて、サテライトII遺伝子の働きを調べます。次に、得られた結果が年齢や健康調査の結果と関連しているかどうかを調べます。</p>			
利用試料・情報	<p>対象: 東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホートまたは三世代コホートに参加された方 試料: なし 情報: ゲノム解析情報、全血トランスクリプトーム情報、基本情報(性別・年齢)、調査票情報、検体検査情報、生理学検査情報</p>			
期待される成果	<p>本研究は、肺がんの治療効果をよくするための基礎的なデータとなります。また、染色体構造やサテライトII RNAの発現量と様々な情報との関連を調べることで、肺がん以外の病気についても発症要因の解明や予後予測に役立つ成果が得られる可能性があります。</p>			
倫理審査等の経過	2025年11月 公益財団法人がん研究会医学系研究倫理審査委員会 (エピゲノム異常を標的とした新規肺がん治療戦略の開発)			
倫理面、セキュリティ面の配慮	<p>共同研究機関への情報提供と、その後の解析は、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を使って行います。</p> <p>東北大学東北メディカル・メガバンク機構において個人情報が加工された試料・情報のみを用いるため、提供する情報には、個人が特定できる情報は含まれません。</p>			
その他特記事項	この研究は受託研究費(AMED)により実施します。			
(事務局使用欄)	*公開日 2025年12月3日			