

## 【情報公開文書】

2021年4月14日作成

Ver.1.2

研究課題名	長崎原爆被ばく者癌における遺伝子変異シグネチャー解析
所属（診療科等）	長崎大学 原爆後障害医療研究所 原研試料室
研究責任者	赤澤 祐子（准教授）
研究機関	長崎大学 原爆後障害医療研究所 原研試料室 ≪研究協力機関≫国立がん研究センター
研究期間	2021年6月22日～2026年12月31日
研究目的と意義	<p>原爆投下から75年経過した現在でも広島・長崎被爆者において、癌の増加が見られます。被爆者の方の組織検体は放射線による発癌晩発影響を研究する上での唯一の情報源であり、我々はこれまで被ばく発癌のメカニズムについて検討を重ねてきました。しかし、原爆による放射線被ばく関連腫瘍に特異的な遺伝子変異は見つかっていません。近年、遺伝子解析によって、癌の原因によって生じた遺伝子変異のパターンが、癌遺伝子にサインされて残る“変異シグネチャー”として検出できることがわかりました。例えば、喫煙が原因となってきた癌には、喫煙に特徴的なサインが癌に残されます。このことは遺伝子学的に癌の原因が特定できることを表しています。被爆者癌に特殊な遺伝子変異シグネチャーが存在するかは、これまで検討されていません。今回我々は、2008年に収集を開始した長崎被爆者腫瘍癌組織バンク検体を用い、被ばくにより発症した癌に特異的な遺伝子変異シグネチャーを特定し、放射線発癌の遺伝子学的メカニズムの解明に挑みます。放射線被ばくに特徴的な遺伝子変異パターンがわかれば、放射線による発癌機序のさらなる解明や、発癌のリスク管理に有用である可能性があります。</p>
研究内容	<p>●対象となる患者さん        長崎大学 原爆後障害医療研究所 原研試料室で2008年4月1日～2021年3月31日までに長崎被爆者腫瘍癌組織バンクに登録されている、甲状腺癌、肺癌、大腸癌、乳癌、胃癌、肝臓癌の外科切除を受けた患者さんが対象です。</p> <p>●利用する情報・試料        長崎大学病院、長崎原爆病院で手術を行い、長崎被爆者腫瘍癌組織バンクに登録されている癌から手術時に採取した遺伝子(DNA)、情報：検体を採取した時点の患者背景、被爆歴、病歴、病理所見など。        本研究で利用する情報について詳しい内容をお知りになりたい方は下記の「問い合わせ」までご連絡ください。</p> <p>●研究の概要・方法</p>

	本研究は既存の上記情報・検体を用いる観察研究のため、新たな試料採取・情報収集は行いません。対象となった症例について、国立がん研究センターと共同でDNA 検体を用いた遺伝子解析を行い、被爆癌に特異的な遺伝子変異があるかどうかについて検討します。
問い合わせ先	【研究担当者】 氏名：赤澤 祐子（医師） 長崎大学 原爆後障害医療研究所 原研試料室 住所：長崎市坂本 1 丁目 1 2 番 4 号 電話：095（819）7124 FAX 095（819）7108 【ご意見、苦情に関する相談窓口】（臨床研究・診療内容に関するものは除く） 苦情相談窓口：医療安全課 095（819）7616 受付時間：月～金 9:00～17:00（祝・祭日を除く）