

指針に基づく情報公開

放射線影響研究所では、個人情報保護法に基づく研究倫理指針を遵守し、この研究については、対象となる方のお一人ずつに直接説明を行い同意を得る代わりに、情報を公開することにより試料・情報を利用させていただいています。

研究成果は学会や学術誌等で発表されますが、お名前、ご住所などの情報が公表されることはありません。

ご自身または代諾者等が、試料・情報をこの研究に使用してほしくないと思われる場合、研究計画の概要をご覧になりたい場合、その他研究に関することは「問い合わせ先」へご照会ください。ご照会された場合でも、なんら不利益を受けることはありません。

研究計画書番号	RP1-23-1	研究期間	2026 年 3 月 31 日まで
研究課題名	原爆被爆者における放射線関連クローン造血の評価		
研究責任者（所属）	吉田健吾（放射線影響研究所）		
試料・情報の利用目的及び利用方法	利用目的： 加齢でよく見られるクローン造血（血液の元となる造血幹細胞に遺伝子変化が起き、それ由来の血液細胞が増えること）は、血液がんや心血管疾患など様々な疾患のリスク増加に関係していると言われています。この研究は、数十年前に放射線に被ばくした被爆者においてクローン造血に関係した遺伝子変化（体細胞変異）を調べることで、放射線被ばくがクローン造血発生に及ぼす長期的影響を検討することが目的です。 利用方法： 放射線影響研究所（放影研）で健診を受けられている原爆被爆者の方で、次に該当する方を対象とします。1）2000 年から 2002 年の間に放影研の健診で採血した血液試料（血球）が保存され、2）染色体検査や炎症マーカー（C 反応性蛋白）のデータがあり、採血時に 3）年齢が 70 歳以上で、4）がんと診断されていない方です。なお、対象となる方のうち連絡可能な方にはご説明し、同意を確認させていただく予定です。この研究では、保存されている血液（血球）から DNA を抽出し、その遺伝子変化（体細胞変異）を調べます。DNA は放影研で個人情報とは関係のない研究番号を付けた上で、長崎大学および国内の検査機関に提供されて解析が行われます。データ解析の一部は東京大学で行われます。研究終了後、残余試料は抽出した DNA を含め放影研に返却され、保管されます。情報は放影研、長崎大学、東京大学で、セキュリティシステムを有するサーバーなどで保管されます。また、保存されている血液成分（血漿）を用いて、クローン造血に関係する可能性のあるいくつかのたんぱく質の量も放影研で調べます。		

他の機関への提供の有無	☒有 提供先機関名：長崎大学 原爆後障害医療研究所および国内の検査機関、東京大学 医科学研究所、国立研究開発法人科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター（NBDC）、NBDC がデータ利用を認めた国内外の研究者が所属する機関 ☐無
利用し、又は提供する 試料・情報の項目 (提供する試料・情報の取得の方法)	<u>利用および他の機関へ提供する試料や情報</u> ・試料 放影研で保管されている血液試料（放影研の成人健康調査（放影研研究計画書 2-00 および 2-75）で採取された血球と血漿。血球からは DNA を抽出して利用する） ・情報 (ア) 上記 DNA を解析して得られたゲノムデータ (イ) 放影研が保有する情報：採血時年齢（1949 年～1961 年に行われた調査で回答された生年月日と成人健康調査受診日から算出されたもの）、性別（1949 年～1961 年に行われた調査で回答されたもの）、骨髓線量（個人への聞き取り調査の情報を基に被ばく線量評価システムで算出）、染色体検査の結果（成人健康調査で採取された血液の染色体検査（放影研研究計画書 8-93）で得られた結果）、喫煙歴（放影研の郵便調査で収集）、CRP 測定値（成人健康調査定期健診で収集） <u>利用するが、他の機関へ提供しない情報</u> (ウ) 放影研研究計画書 18-61 および 29-60 に基づいて取得したがん登録情報（広島市および広島県の許可を得て利用）：診断年月、診断名（固形がんおよび血液がん） (エ) 放影研が保有する氏名・住所・生年月日（がん登録情報取得のために利用する） 解析時には個人が特定されないよう、氏名・住所は削除し、日付は年月で丸めて利用します。 上記（イ）放影研が保有する情報の収集方法について詳しくは放影研の「要覧」をご覧ください。 https://www.rerf.or.jp/uploads/2017/07/briefdescript_j.pdf
公的データベースへの登録	上記情報（ア）および（イ）は、公的データベースに登録され、他の研究者が研究利用する可能性があります。原爆被爆者の方々の貴重なデータは公的データベースを通じて他の様々な研究に利用されることにより、今まで不可能であった病気の原因の解明や治療法・予防法の確立につながり、世界中の放射線被ばく者の医療や福祉に広く貢献する可能性があります。データは NBDC が運用する NBDC ヒトデータベースに登録します。登録するデー

	タは制限公開とし、氏名、生年月日、住所、電話番号は含みません。制限公開データは、科学的観点と研究体制の妥当性に関する審査を経た上で、承認された研究者のみが利用できます。NBDC ヒトデータベースに登録された場合は、外国の研究者にもデータが提供される可能性があります。どの国の研究者に対しても日本国内の法令や指針に沿って作成されたガイドライン等に準じた利用が求められます。なお、利用目的や利用する機関は、次の3条件をすべて満たす必要があります。 1. 放射線の人に及ぼす医学的影響およびこれによる疾病を含め、人類の保健・医療・福祉の向上に寄与することを目的としている研究に限ること 2. 核開発等軍事目的でのデータ利用の禁止 3. 保健・医療・福祉に関係のない民間企業でのデータ利用の禁止
利用する者の範囲	放射線影響研究所 吉田 健吾 今泉 美彩 吉田 稚明 大石 和佳 内村 有邦 林 奉権 京泉 誠之 ジョン コローン 三角 宗近 リュウ ゼンチュウ 坂田 律 楠 洋一郎 長崎大学原爆後障害医療研究所 宮崎 泰司 安東 恒史 佐藤 信也 田口 正剛 東京大学医科学研究所 南谷 泰仁（京都大学大学院医学研究科 併任） 京都大学大学院医学研究科 小川 誠司 NBDC ヒトデータ審査委員会において、「データ利用者要件」や「データを扱う機関のセキュリティ環境」等について審査され、承認された国内外の研究者
試料・情報の管理に責任を有する者の氏名又は名称	放射線影響研究所 吉田健吾・楠洋一郎 NBDC ヒトデータベースに登録された場合の情報については、高木利久（NBDC センター長）

統括個人情報保護管理者	放射線影響研究所 業務執行理事 児玉和紀
問い合わせ先	【研究担当者】 氏名：吉田健吾 公益財団法人 放射線影響研究所 分子生物科学部 住所：広島市南区比治山公園 5 番 2 号 TEL：082-261-3131