

研究課題名	人工知能を用いた医用画像及び線量データ解析による高精度治療の効率化を目指す研究
研究責任者名	広島大学大学院医系科学研究科放射線腫瘍学 教授 村上 祐司
研究期間	実施許可日 ～ 2034 年 3 月 30 日
対象者	1990 年 4 月から 2034 年 2 月の間に、広島大学病院放射線治療科で放射線治療を受けられた患者さん。
意義・目的	<p>放射線治療では治療前に様々な画像を撮影し治療の方法、範囲などを検討しています。この研究では様々な画像や検査、病変の治癒率など予後の情報をコンピュータに入れておき、人工知能などで解析、学習することでこれらの情報の結びつきが明らかとなります。さらに治療効果の影響に関して生物学的な解析も行います。これによって今後の治療を行う上で不必要な画像、検査の削減、さらに治療効果を患者さんお一人お一人に提示することができます。</p>
方法	<p>本研究は、全て診療で使用した MRI・PET・CT 画像、線量検査結果、カルテの情報（年齢、性別、照射歴、治療開始日、治療終了日、血液データ、病理データ、遺伝子データ）のみを転記して行います。転記する情報はあらかじめ対象者を識別できないように個人情報を加工しておき、共同研究機関の情報も併せて広島大学病院のデータベースに保管、および神戸大学病院、バリアンメディカルシステムズ（米国）、カリスト株式会社、NVIDIA（米国）、高知大学病院、広島市立大学、がん研究有明病院、県立広島病院、University of Salerno（イタリア）、自治医科大学 MAASTO 病院（オランダ）、株式会社ひょうご粒子線メディカルサポート、新潟大学病院、MANTEIA（中国）、MVision（フィンランド）、National Institutes of Health（米国）、Moffit cancer center（米国）、Turku University（フィンランド）、大阪国際がんセンター、宝塚市立病院にセキュリティで管理されたサーバー経由にてデータ提供致します。（個人が特定出来る情報は転記しません）</p> <p>外国における個人情報保護に関する制度については、以下より参照することができます。 https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/kaiseihogohou/#gaikoku</p> <p>NVIDIA が講ずる個人情報の保護のための措置については NVIDIA プライバシー ポリシー(https://www.nvidia.com/ja-jp/about-nvidia/privacy-policy/) の通りです。</p> <p>バリアンメディカルシステムズが講ずる個人情報の保護のための措置については Varian Medical Systems Privacy Statement (https://www.varian.com/about-varian/legal-information/varian-medical-systems-privacy-statement) の通りです。</p> <p>MANTEIA が講ずる個人情報の保護のための措置については https://www.manteiatech.com/ にてご確認ください。</p> <p>National Institutes of Health が講ずる個人情報の保護のための措置については https://www.nih.gov/privacy-policy にてご確認ください。</p> <p>Moffit cancer center が講ずる個人情報の保護のための措置については https://www.mof</p>

fitt.org/clinical-trials-research/clinical-trials/patient-protection/にてご確認ください。

Moffit cancer center が講ずる個人情報の保護のための措置については <https://www.utu.fi/en/research/ethics> にてご確認ください。

Turku University が講ずる個人情報の保護のための措置については <https://www.utu.fi/en/privacy/notice> にてご確認ください。

個人情報を削除したサンプルを提供するため、共同研究機関において個人の特定はできないが、各機関では個人情報の保護に関する規定を有し、その規定に基づいて個人情報を保護していますのでご安心ください。

また、試料・情報の提供機関より提供された情報につきましても、同様の対応を致します。

利用または提供を開始する予定日：本学における実施許可日（2019 年 6 月 20 日）以降

研究組織

研究代表機関

所属：広島大学大学院医系科学研究科放射線腫瘍学 教授 村上 祐司

研究機関の長 田中 純子

共同研究機関

神戸大学病院	岩下 和真
がん研究有明病院	上間 達也
広島市立大学	鎌田 真
高知大学病院	木村 智樹
県立広島病院	土井 歆子
自治医科大学	菊地 智博
カリスト株式会社	Changee Han
バリアンメディカルシステムズ	Michael Davis （米国）
NVIDIA	Colleen Ruan （米国）
University of Salerno	Leonardo Rundo （イタリア）
MAASTO 病院	Leonardo Wee （オランダ）
MANTEIA	Yongjin(Norman) Zhu （中国）
株式会社ひょうご粒子線メディカルサポート	原田 秀一
新潟大学医歯学総合病院	中野 永
MVision	Jarkko Niemela （フィンランド）
National Institutes of Health	Yesh Banasavadi
大阪国際がんセンター	新田雄也
宝塚市立病院	小坂耕司
Moffit cancer center	El Naqa, Issam M
Turku University	Lassila Heikki

試料・情報の提供機関

産業医科大学病院 呉医療センター	芝 栄志 好村 尚記
試料・情報の管理責任者 広島大学大学院医系科学研究科放射線腫瘍学 教授 村上 祐司	
個人情報の保護について 調査内容につきましては、プライバシー保護に十分留意して扱います。情報が個人を特定する形で公表されたり、第三者に知られたりするなどのご迷惑をお掛けすることはありませんのでご安心ください。 研究に資料を提供したくない場合はお申し出ください。お申し出いただいても不利益が生ずることはありません。ただし、すでにこの研究の結果が論文などで公表されている場合には、提供いただいた情報や試料に基づくデータを結果から取り除くことが出来ない場合があります。なお公表される結果には、特定の個人が識別できる情報は含まれません。	
研究の実施について 研究に関しては広島大学担当理事の許可を得て実施しております。	
研究対象者に生じる負担、予測される利益やリスク 新たに検査や治療を受けていただくことはありませんので特に負担はございません。本研究の成果によっては治療効果の改善、不要な検査の削減などが図れます。	
情報公開の方法 この研究の成果は、個人が特定できないよう個人情報を加工した上で、学会発表や学術雑誌等で公表されます。	
研究計画書・研究方法に関する資料の入手・閲覧 研究結果については、現時点では、この研究結果等があなたの健康状態を評価するための情報として、その精度や確実性が十分ではないため、個々の結果の説明は行いませんが、ご希望がありましたら下記の問い合わせ先にご連絡ください。	
試料・情報の保管及び廃棄方法 取得したデータは、対象者を識別できないように個人情報を加工して保管し、研究終了5年後に保存に使用したハードディスク等を処分致します。	
研究の資金源、利益相反に関する状況 本研究の資金は広島大学の運営費交付金とバリアンメディカルシステムズより提供された研究費等となります。利益相反はありますが、利害の衝突に関しては、広島大学の利益相反管理委員会で審査を受けています。	
問合せ・苦情等の窓口 【研究代表機関】 〒734-8551 広島市南区霞 1-2-3 広島大学大学院医系科学研究科放射線腫瘍学 職名： 准教授 氏名： 河原 大輔	

連絡先電話番号： 082-257-1 5 4 5

e-mail：daika99@hiroshima-u.ac.jp