研究課題名	血管内治療（interventional radiology）における Virtual reality を用いた教育研究
研究期間	実施許可日　～　2026 年　3 月 31 日
研究の対象	① 2021 年 8 月から 2029 年 3 月までに、広島大学放射線診断学を受講した学生もしくはローテートした初期研修医および指導医 ② （データ提供対象者）2021 年 4 月から 2025 年 3 月までに、広島大学病院放射線診断科で血管内治療を受け課題名の件に関して説明・同意した患者さん。
研究の目的・方法	血管内治療の教育方法は確立しておらず、手技に関しては現場で覚えることが現状です。今回、Virtual reality(VR)をつかった IVR シミュレータを開発し、学生や研修医を対象にその効果を実証する研究を計画しています。 研究方法：作成する VR コンテンツは BeRISE 社に依頼して作ってもらいます。その際に、血管内治療時の画像やその前に撮影された CT 画像を共有します。（個人を特定可能な情報は用いません） 　開発した VR システムは島根大学にも提供し、広島大学・島根大学の共同研究として、学生・研修医に作成した VR を使用してもらい、使用感や時間・被曝量などについて評価します。指導医の実務負担も調べます。
研究に用いる試料・情報の種類	情報：年齢、性別、画像検査結果（ CT 画像、透視画像）等を使用します。
外部への試料・情報の提供	共同研究機関である島根大学と情報を共有します。提供の際は、対象者を識別できないように個人情報を加工状態で特定の関係者以外がアクセスできないクラウドを用いて行います。 本研究に関わる VR 作成業務は 株式会社 BeRISE に委託します。 　委託先：株式会社 BeRISE　住所：広島市南区松原町 2-62
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
個人情報の保護	試料・情報は解析する前に、氏名・生年月日・住所等の特定の個人を識別できる記述を削除し代わりに研究用の番号を付け、どなたのものか分からないようにします。 試料・情報を提供する前に、氏名・生年月日・住所等の特定の個人を識別できる記述を削除し代わりに研究用の番号を付け、どなたのものか分からないよう加工した上で提供します。対応表は、本院の研究責任者が保管・管理します。

研究組織	本学の研究責任者 　広島大学大学院医系科学研究科放射線診断学 　　准教授　中村　優子 　研究機関の長　広島大学理事　田中純子 共同研究機関 　島根大学医学部　放射線医学講座 　　教授　楫　靖 　研究機関の長　島根大学医学部長　鬼形和道 業務委託先 　株式会社 BeRISE　代表取締役　波多間俊之
その他	研究者の研究にかかわる利益相反ついては、製品の売上金が一部の研究者に分配されますが、それらの者は研究の実施、データ保存・解析には携わりません。なお、製品の知的財産権・所有権は広島大学に帰属し、研究の対象者には一切ありません。
研究への利用を辞退する場合の連絡先・お問合せ先	研究に試料・情報が用いられることについて、研究の対象となる方もしくはその代諾者の方にご了承いただけない場合は、研究対象としませんので下記の連絡先までお申し出ください。なお、お申し出による不利益が生じ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、提供して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。 また、本研究に関するご質問等あれば下記連絡先までお問い合わせください。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報等の保護や研究の独創性確保に支障がない範囲内で、研究計画書および関連書類を閲覧することができますので、お申し出ください。 〒734-8551　広島市南区霞 1-2-3 Ｔｅｌ：082-257-5257 広島大学大学院医系科学研究科放射線診断学 　　助教　三谷　英範