

研究課題名	AI を用いた脳血流 SPECT 画像に基づく脳脊髄液バイオマーカー値の予測とアルツハイマー病診断への適用
当センターの研究責任者	認知症疾患医療センター 仲田 崇
研究目的	<p>脳や脊髄の周囲の液体を脳脊髄液（のうせきずいえき）と言います。脳脊髄液バイオマーカー（生物指標）は腰椎穿刺（腰に針を刺して水を抜く検査）によって得られるごく微量のタンパク質（総タウ、リン酸化タウ、アミロイドβ蛋白 1-42、アミロイドβ蛋白 1-40 など）を言います。これを測定することでアルツハイマー病を診断できます。ところが、腰椎穿刺は、腰椎の変形のある患者さんや安静が保てない患者さんにおいては技術面・安全面から実施が困難な場合があります。実際の診療では、アルツハイマー病か他の認知かの区別が必要な場合でも、直接腰に針を刺されることによる本人の体への負担やその後の合併症、精神的ストレスなど（侵襲）を考えて、ご本人やご家族から同意が得られないことが少なくありません。もし脳血流 SPECT 画像に基づいて脳脊髄液バイオマーカー値がある程度正確に予測できれば、腰椎穿刺をする必要性がなくなることで患者さんへの侵襲を減らし（可能な限りなくし）、診療時間を節約でき、医療者のマンパワーや医療費を削減でき、診断までの時間を短縮することができると考えます。そこで、AI を利用して脳血流 SPECT 画像から脳脊髄液バイオマーカー値を予測する方法を研究・開発し、さらにアルツハイマー病診断への適用が可能かどうかを判断します。</p>
利用する情報	<p>■対象 兵庫県立はりま姫路総合医療センター・認知症疾患医療センター、または旧）兵庫県立姫路循環器病センター・高齢者脳機能治療室を受診され、神経心理検査、頭部 MRI 画像、脳血流 SPECT 画像、血液検査、脳脊髄液検査をすべて受け、認知症と診断された方（特にアルツハイマー病 AD、軽度認知障害 MCI due to AD を含む）</p> <p>■利用情報の該当期間 2014 年 1 月 1 日～2024 年 3 月 31 日</p> <p>■利用情報の内容 電子カルテ及びレセプトに記載されている診療記録</p>

	<p>神経心理検査の結果</p> <p>脳脊髄液検査、血液検査の結果</p> <p>認知症診断のために撮影された頭部 MRI 画像、脳血流 SPECT 画像</p>
研究期間	2029 年 3 月 4 日まで
<p>利用情報の他機関 への提供の有無 (有の場合はその名称)</p>	兵庫県立大学先端医療工学研究所
個人情報の取り扱い	氏名や住所等の個人を特定できる内容は削除しています
<p>企業等からの資金 提供の有無 (有の場合はその名称)</p>	無
お問い合わせ先	<p>兵庫県立はりま姫路総合医療センター</p> <p>総務部 診療サポート課</p> <p>電話番号：079-289-5080</p>
備考	