

医療分野国際科学技術共同研究開発推進事業
戦略的国際共同研究プログラム(SICORP)
日本・スペイン共同研究 事後評価結果

研究開発課題名	アミロイド光損傷のナノスケール解析を基盤としたアミロイド疾患に対する光治療戦略の開発
研究開発代表者	相馬 洋平
代表機関	和歌山県立医科大学

○評価委員会コメント

本研究開発課題は、アミロイド選択性の向上および動物個体への適用可能性実証を目的とし、新たな光酸素化触媒の創製、光損傷メカニズムの解析を行っている。研究開発期間内に、新たな光酸素化触媒を創製し、アルツハイマー病モデルマウスでアミロイドβペプチドの光酸素化を確認したことは、大いに評価できる。アルツハイマー病などの神経疾患に対する取り組みは、社会的ニーズも高く、アミロイドタンパクを酸素化して凝集性や毒性を弱めるという方法は、興味深く期待できる。

日本側が材料創製、スペイン側がイメージングというように、両国の分担がしっかりとしている。また、スペインへの訪問は COVID-19 以前のものしか確認できなかったが、国際共著論文も出ており、国際連携がなされたと考えられる。

症状に対する有効性、副作用についても研究を続け、今後、医療応用、実用化に向けた展開が望まれる。