

眼再生医療の実用化にむけて

Toward the Practical Application of Ocular Regenerative Medicine

日時:2026年11月19日(木曜日) 17:30 ~ 19:00

場所:大講義室(外来診療棟6階)+ Web



<https://us02web.zoom.us/j/81521120673?pwd=O86PYhgxFHu1XV9RWJZPaLm15KfYbE.1>

*本講演は、医学研究先端講義(先端医学トピックス)を兼ねております。



西田 幸二 教授

Prof. Kohji Nishida, MD, PhD

大阪大学大学院医学系研究科

脳神経感覚器外科学(眼科学) 教授

Department of Ophthalmology,
Graduate School of Medicine, Osaka University

世界トップレベル研究拠点

大阪大学ヒューマン・メタバース疾患研究拠点

拠点長

The University of Osaka, WPI Premium Research
Institute for Human Metaverse Medicine (WPI-PRIME)

外界からの情報の80%以上を視覚から得ており、視覚の維持に資する眼研究は極めて重要である。眼の最も前方に位置している透明組織である角膜は、外傷や炎症性疾患、遺伝性疾患など様々な要因により、混濁すると機能不全となり、失明に至る。

このような難治性の眼疾患の克服を目指し、本質的な基礎研究を進めるとともに、その成果を応用研究、臨床研究へと一貫的に発展させてきた。細胞シート工学による世界初の角膜再生医療技術を開発し、ヒト臨床試験、治験を経て、ヒト(自己)角膜輪部由来角膜上皮細胞シート(2020年)およびヒト(自己)口腔粘膜由来上皮細胞シート(2021年)を開発し、これらを承認に導くことができた。また、ヒトiPS細胞を用いた眼の全体的な発生過程を再現する「SEAM(眼オルガノイド)」の開発に成功し、これを再生医療や疾患研究に応用可能な革新的な技術として確立した。

SEAMを用いたヒト角膜上皮オルガノイドの構築にも成功し、iPS細胞由来の角膜移植の世界初のヒト臨床試験を2019年に開始し、2022年には安全性と有効性を示す成果を得た。さらに、ヒト結膜、涙腺、網膜オルガノイドの開発にも成功し、これらを用いた組織発生の分子メカニズムの解明、再生医療の開発、新規薬剤の開発に取り組んでいる。

担 当: 大学院医学研究科 附属感染症センター 臨床ウイルス学分野
教授 森 康子

主 催: メディカルトランスフォーメーション研究センター(CMX)

連絡先: 研究支援課研究企画係 天羽 (内線5189)

E-mail: k9shien@med.kobe-u.ac.jp