

令和8年3月27日

令和7年度寄附講座活動実績報告書

寄附講座名：感覚器未来医療学

所属長：木下 茂

1 寄附講座の目的

眼疾患のアンメットニーズを克服する新規治療薬、医療機器、再生医療等製品の開発を目的とする。克服目標とする研究開発は、マイボーム機能不全の本質的な改善薬、緑内障視神経障害の進行阻止薬、眼精疲労の治療薬、小児近視の進行抑制薬と医療機器、培養角膜内皮細胞を用いた再生医療等製品、角膜保存法などについてである。

2 報告年度に係る取組状況

マイボーム腺機能不全 (MGD) 治療薬の開発については、AMEDのCiCle事業とも絡んで、MGDに関わる臨床所見と自覚症状のデータ取得、マイボーム腺分泌脂からのステロイド代謝物の検出、脂質分析、マイクロバイオーム解析をおこなった。この統合的解析により、MGDと健常者の加齢性変化の違いを捉えることが出来るようになった。眼精疲労に対して低濃度サイプレジン点眼液の効果を検討するために、まず安全性試験を実施した。このデータを基として特定臨床研究の承認を得た。本試験を今年度を実施する予定である。小児近視進行抑制にかかわる疫学的データを取得し公表した。また、レッドライトセラピーの臨床試験に関与することになった。培養角膜内皮細胞Vyznovaの承認後臨床研究を実施して、安全性と有効性を引き続き検討している。角膜保存法の開発に努めている。

3 報告年度における著書、論文、学会発表、講演、研究助成等の実績

1. **Kinoshita S**, Ueno M, Toda M, Imai K, Tomioka Y, Numa K, Tanaka H, Inatomi T, Kameda T, Tsujikawa A, Hagiya M, Bush J, Sakabayashi S, Teramukai S, Hamuro J, Sotozono C. Long-term Corneal Rejuvenation after Transplantation of Cultured Human Corneal Endothelial Cells. *Ophthalmology*. 2025 May 29:S0161-6420(25)00336-7.
2. Tomioka Y, Ueno M, Yamamoto A, Kitazawa K, Fukuoka H, Tanaka M, Sotozono C, Jurkunas UV, **Kinoshita S**. Regional Variation in Guttate Distribution in Fuchs Endothelial Corneal Dystrophy. *Ophthalmol Sci*. 2025 May 2;5(5):100817.
3. Nakai Y, Hieda O, Nakamura Y, Nakata M, Sotozono C, **Kinoshita S**. Biometric risk factors for myopia onset in emmetropic school-age children. *Jpn J Ophthalmol*. 2025 Sep;69(5):687-693.

4. Nakamura Y, Hieda O, Nakai Y, Nakata M, Sotozono C, Kinoshita S. Gender differences in higher-order aberrations and refractive error in Japanese school children: the Kyoto Childhood Refractive Error Study (KRES). Jpn J Ophthalmol. 2025 Sep 2.
5. Li Z, Chng WL, Liu Z, Do T, Nakano M, Chen LJ, Loo Y, Chan ASY, Topouzis F, Nongpiur ME, Ozaki M, Nakano S, Kubota T, Perera SA, Husain R, Wong TTL, Cheng CY, Ho CL, Abu-Amero K, Wong HT, Melo MB, Hien NDTN, Van Trinh N, Huong NTT, Azhany Y, Perez-Grossmann R, Chan PP, Stuart KV, Biradar MI, Szabo A, Anastasopoulos E, Giannoulis DA, Ntonti P, Papakonstantinou E, Lambropoulos A, Chatzikyriakidou A, Kilintzis V, Ayub H, Micheal S, Aung YY, Leuenberger EU, Fea A, Mon NN, Anajao A, Bi X, Kok YJ, Chong RS, Boey PY, Tan DZJ, Sin WWL, Chowbay B, Khaing CC, Aung YM, Reyes RD, Panagiotou ES, Mikropoulos DG, Voudouragkaki IC, Panos GD, Xie Z, Chen XY, Lim YT, Meah WY, Lee YS, Ho CEH, Yeo PMX, Ikeda Y, Tokuda Y, Tanaka M, Omi N, Ueno M, de Vasconcellos JPC, Costa VP, Abe RY, de Souza BB, Fong GB, Castro VV, Fujita R, Guevara-Fujita ML, Akhtar F, Ali M, Catacutan MAT, Felarca IR, Liao CS, Lavia C, Than HM, Oo KT, Soe-Kyaw PP, Frezzotti P, Pasutto F, Quino R, Minn-Din Z, Oo NL, Dallorto L, Set SH, Doan VH, Qamar R, Neto JM, Al-Obeidan S, Tham CC, Mori K, Sotozono C, Kinoshita S, Konstas AG, Liza-Sharmini AT, Zenteno JC, Do NH, Foster PJ, Tashiro K, Pang CP, Khawaja AP, Aung T, Wang Z, Functionally deficient UBOX5 variants and primary angle-closure glaucoma. Nat Commun.2025 Aug 15;16(1):7620.

※欄内におさまらない場合は枠を広げて記入のこと。

※大学ホームページ等において公表することとなるので、秘密情報については記載しないこと。