

市川総合病院眼科

プロフィール

1. 教室員と主研究テーマ

教授	島崎 潤	眼表面疾患の治療、角膜移植、ドライアイ、再生角膜、円錐角膜
准教授	山口 剛史	眼表面疾患の治療、角膜移植、移植免疫、イメージング光学解析
講師	富田 大輔	眼表面疾患の治療、角膜移植
講師	福井 正樹	眼表面疾患の治療、角膜移植
助教	谷口 紫	角膜移植、ドライアイ、角膜内皮細胞
助教	松前 洋	眼表面疾患の治療、角膜移植
助教	笠松 広嗣	眼表面疾患の治療、角膜移植

2. 成果の概要

- 1) 3次元前眼部光干渉計を用いて、Steven-Johnson 症候群や Fuchs 角膜内皮ジストロフィなどの角膜疾患の混濁の解析を行い、混濁の特徴を報告した。これは今後、口腔粘膜培養上皮移植をする際に、角膜混濁の有無を術前に予想することに大いに役立ち治療指針の策定に重要と考えられる。また、角膜内皮疾患への角膜移植後の予後決定因子を同定し、虹彩萎縮伴う前房水の病的変化のある疾患群を「前房関連角膜内皮症」と定義して、新しい疾患概念を提唱し、新規治療薬の開発を進めている。
- 2) 2022 年度は、臨床の場での検体採取が困難であったため、動物(マウス)を用いた研究を行った。これまで当施設の研究結果から、多層オミクス解析で Nicotinamide mononucleotide (NMN) が角膜内皮細胞減少の治療薬になることが示唆された。加齢に伴い虹彩萎縮と角膜内皮細胞障害を発症する DBA2J マウスの NMN 投与後の角膜内皮細胞の変化を電子顕微鏡で観察した。DBA2J マウスでは加齢で虹彩萎縮を自然発症し角膜内皮細胞の消失/変性を顕著に認めたが、1 か月間の NMN 投与で、角膜内皮細胞内の空胞変性の程度は軽度で、角膜内皮細胞は残存しやすくなる可能性が示唆された。
- 3) DMEK での移植片展開において移植片の大きさが与える影響について：
DMEK を行う際、移植片の形状は眼内での展開に影響し、二重スクロール構造はグラフトの展開が容易であり手術後に影響する。挿入器具であるガラスチューブ内での、二重スクロール構造の形成が移植片の挿入と展開にどのように役立つかを評価しました。11 人の患者を対象に、二重スクロール構造が形成される移植片の特性を検証した結果、ガラスチューブ内の二重スクロール構造は 54.5% の移植片で成功しました。また、より大きな移植片においてより頻繁に二重スクロール構造が形成され、ある一定の大きさ以下の移植片では二重スクロールの形成は困難となりました。この研究により DMEK の際の移植片作成において、移植片の大きさは手術成績に影響する可能性が示唆されました。

3. 科学研究費補助金・各種補助金

研究代表者	研究課題	研究費 科研費の場合は種別も記載
島崎 潤 (分担)	前眼部難病の標準的診断基準およびガイドライン作成のための調査研究	厚生労働省 難治性疾患制作研究事業
島崎 潤 (分担)	SJS/TEN 眼後遺症の予後改善に向けた戦略的研究	日本医療研究開発機構 (AMED)
島崎 潤	羊膜由来間葉系細胞エクソソームの分離と眼表面における効果	日本学術振興会 科学研究費助成金・基盤研究 (C)
山口剛史 (分担)	フックス角膜内皮ジストロフィーの診断エビデンス創出のための研究	日本医療研究開発機構 (AMED)

研究代表者	研究課題	研究費 科研費の場合は種別も記載
山口剛史 (分担)	前眼部疾患 AI 診断支援システムに関する研究開発	日本医療研究開発機構 (AMED)
山口剛史	多層オミクス解析から得た病態に基づく水疱性角膜症の 治療薬剤の探索	日本学術振興会 科学研 究費助成金・挑戦的研 究・萌芽
山口剛史	オミクス技術を駆使した角膜内皮疾患の包括的病態解明	武田科学振興財団 医学 系研究継続助成金
山口剛史	Nicotinamide mononucleotide を難治性角膜疾患の包括 的病態解明	日本角膜学会 角膜疾患 研究支援プログラム
福井正樹	慢性移植片対宿主病マウスモデルを用いた角膜輪部機能 不全と間葉上皮転換の関連の検討	日本学術振興会 科学研 究費助成金・若手研究
谷口 紫	日本人（アジア人）特有のフックス角膜内皮疾患の包括 的病態解明	日本学術振興会 科学研 究費助成金・若手研究

4. 研究活動の特記すべき事項

シンポジウム

シンポジスト	年月日	演 題	学会名	開催地
島崎 潤	2022.5.2 8	重症ドライアイ克服の鍵 眼表 面炎症	第 15 回箱根ドライアイ クラブ	小田原市
島崎 潤	2022.10. 1	Pellucid marginal corneal degeneration.	American Academy of Ophthalmology 2022	Chicago, Illinois, U.S.A.
島崎 潤	2023.2.1 1	角膜移植全国調査	第 47 回日本角膜学会総 会・第 39 回日本角膜移 植学会	横浜市
山口剛史	2022.4.1 4	角膜における神経系と免疫系の クロストーク	第 126 回日本眼科学会 総会	大阪市
山口剛史	2022.4.1 4	前房環境のオミクス解析	第 126 回日本眼科学会 総会	大阪市
山口剛史	2022.5.1	Corneal neurotization a novel game-changing solution for neurotrophic keratopathy.	The Association for Research in Vision and Ophthalmology(ARVO) 2022 Special Interest Group (SIG)	Web
山口剛史	2022.5.4	Corneal Neurotization: A New Game-Changing Solution in the Armamentarium of Therapies for Neurotrophic Keratopathy.	The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO)2022	Denver, Colorado, U.S.A./ Web

山口剛史	2022.6.25-26	Neurotrophic keratopathy, how to handle.	The 9th INOIS in conjunction with West Java IOA Virtual Meeting	Web
山口剛史	2022.6.25-26	HZO keratitis.	The 9th INOIS in conjunction with West Java IOA Virtual Meeting	Web
山口剛史	2022.10.13	角膜の高次収差	第76回日本臨床眼科学会	東京都千代田区
山口剛史	2022.10.14	角膜移植の継承	第76回日本臨床眼科学会	東京都千代田区
山口剛史	2022.11.20	Corneal shape and function; How to achieve best vision in corneal clinic.	第63回台湾眼科学会	台北市, 台湾, 中華民国
山口剛史	2023.1.27	角膜移植後の視機能	第46回日本眼科手術学会学術総会	東京都千代田区
山口剛史	2023.2.10	前房関連角膜内皮症の疾患概念と病態解明	第47回日本角膜学会総会・第39回日本角膜移植学会	横浜市
富田大輔	2023.1.27	角膜移植後の管理とポイント	第46回日本眼科手術学会学術総会	東京都千代田区

学会招待講演・特別講演・教育講演

講演者	年月日	演題	学会名	開催地
島崎 潤	2022.10.16	市川総合病院での30年：角膜移植の変遷について	第314回東京歯科大学学会(総会)	東京都千代田区
島崎 潤	2023.3.19	身近な角結膜疾患を見直そう	第278回千葉眼科集談会	千葉市

学術学会に相当しない団体が開催するセミナー・研究会・カンファレンス等における発表・講演

講演者	年月日	演題	会合の名称	開催地
島崎 潤	2022.8.27	ドライアイと関連疾患、最近の進歩	第20回札幌医大眼科研究会	Web
島崎 潤	2022.9.14	ドライアイと関連疾患、最近の進歩	北区眼科医会学術講演会	Web
島崎 潤	2022.10.29	角膜内皮障害の現状と未来	第26回 Cornea Update Seminar・Tokyo	Web

島崎 潤	2022.11.18	角膜疾患の外科的治療、最近の進歩	第107回中央眼科集談会	Web
島崎 潤	2022.11.28	ドライアイ治療の課題	参天製薬株式会社 ジクアス®LX 点眼薬 3%に寄せる期待	Web
島崎 潤	2023.3.11	ガイドラインに基づいた MGD 診療	第21回眼科診療アップデートセミナー 2023 in Kyoto	京都市
山口剛史	2022.5.14	角膜診療アップデート	第101回東京医大眼科臨床懇話会	東京都新宿区
山口剛史	2022.5.22	角膜診療アップデート	第15回四国 Eye ランドセミナー	Web
山口剛史	2022.5.26	角膜診療アップデート	第94回獨協医大越谷眼科研究会	Web
山口剛史	2022.6.15	角膜診療アップデート	Tokyo Ophthalmology Club	Web
山口剛史	2022.7.1	角膜診療アップデート	第21回眼科生体防御研究会	Web
山口剛史	2022.8.19	角膜診療アップデート	第44回獨協医科大学眼科・栃木県眼科医会合同講演会	下都賀郡壬生町
山口剛史	2022.10.8	Endothelial keratoplasty when there is an AC-IOL.	EKLG global summit	Web
山口剛史	2022.11.10	神経麻痺性角膜症の臨床	第22回水道橋眼科フォーラム	東京都港区
山口剛史	2023.3.11	角膜診療アップデート	第58回とやま眼科学術講演会	富山市, Web
山口剛史	2023.3.24	角膜疾患・ドライアイの視機能	第5回 Visual Function Seminar in Saitama	Web
富田大輔	2022.6.10	コンタクトレンズの ABC	第10回 MILD の会	東京都中央区
福井正樹	2022.3.18	屈折矯正手術	参天製薬社内研修会	Web
福井正樹	2022.6.10	乗らない治療用コンタクトレンズ	第10回 MILD の会	東京都中央区
松前 洋	2022.7.15	緑内障診療の基本と総括	参天製薬社内研修会	Web

5. 教育に関する業績、活動

教育に関する講演（医学・歯学における教育をテーマとするものに限る）

講演者	年月日	演 題	学会・研究会・会議名	開催地
島崎 潤	2022.4.15	ここまで来たか！MGD 診療最前線～新たに生まれたマイボーム腺への治療戦略～	第 126 回日本眼科学会総会	大阪市
島崎 潤	2022.4.16	ドライアイと眼表面上皮	第 126 回日本眼科学会総会	大阪市
島崎 潤	2022.4.16	角膜移植でのタクロリムス点眼	第 126 回日本眼科学会総会	大阪市
島崎 潤	2022.7.10	ドライアイ点眼治療の未来予想図	フォーサム 2022 せとうち	広島市
島崎 潤	2023.2.10	結膜弛緩症とドライアイ	第 47 回日本角膜学会総会・第 39 回日本角膜移植学会	横浜市
島崎 潤	2023.2.10	全日本角膜ラウンド - 3S 症例検討会 - part 2	第 47 回日本角膜学会総会・第 39 回日本角膜移植学会	横浜市
島崎 潤	2023.2.11	角膜上皮の基礎	第 47 回日本角膜学会総会・第 39 回日本角膜移植学会	横浜市
山口剛史	2022.6.26	角膜混濁眼の白内障手術	第 37 回 JSCRS 学術総会	京都市
山口剛史	2022.7.9	土曜サスペンス 眼科診療最前線“難症例に潜む罠”2	フォーサム 2022 せとうち	広島市
山口剛史	2022.8.6	眼科医療における羊膜移植の現状	第 20 回日本組織移植学会総会・学術集会	京都市
山口剛史	2022.10.13	前眼部疾患トリアージ～治療のタイミングを逃さないために～2	第 76 回日本臨床眼科学会	東京都千代田区
山口剛史	2022.10.16	角膜内皮移植術 (DSAEK/DMEK) 基本と応用	第 76 回日本臨床眼科学会	東京都千代田区
山口剛史	2023.1.27	円錐角膜	第 46 回日本眼科手術学会学術総会	東京都千代田区
山口剛史	2023.2.10	よりよい角膜診療とコンタクトレンズ - 難症例へのコンタクトレンズ処方の可能性 -	第 47 回日本角膜学会総会・第 39 回日本角膜移植学会	横浜市
富田大輔	2023.1.27	角膜移植後の管理とポイント	第 46 回日本眼科手術学会学術総会	東京都千代田区