

日本角膜学会 年次報告書

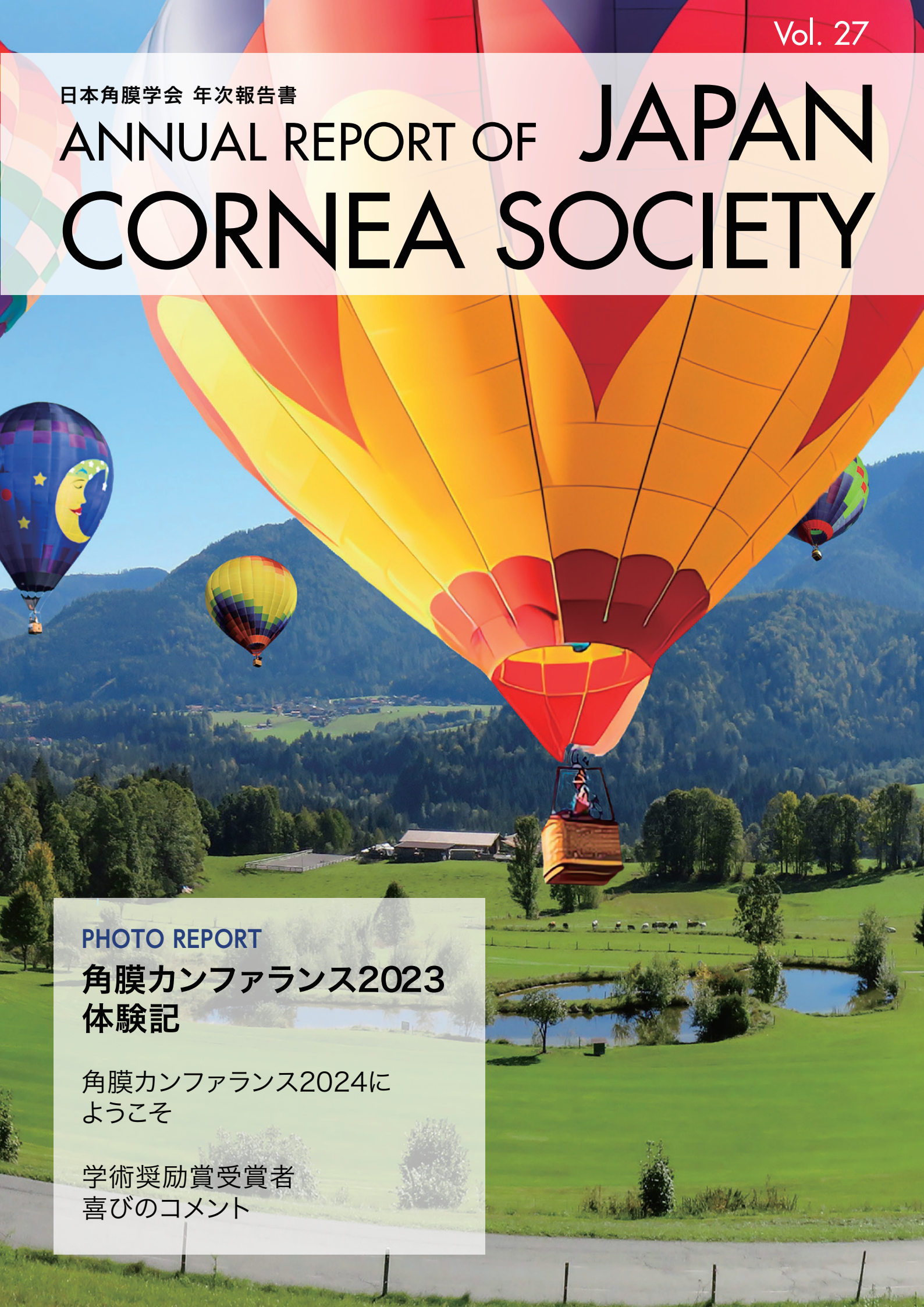
ANNUAL REPORT OF JAPAN CORNEA SOCIETY

PHOTO REPORT

角膜カンファランス2023 体験記

角膜カンファランス2024に
ようこそ

学術奨励賞受賞者
喜びのコメント





日本角膜学会 年次報告書

ANNUAL REPORT OF JAPAN CORNEA SOCIETY

Vol. 27



- 3… 理事長挨拶**
山上 聡 日本大学医学部視覚科学系眼科学分野 主任教授
- 4… 角膜カンファランス (第47回日本角膜学会／第39回日本角膜移植学会) 2023を主催して**
山田昌和 杏林大学眼科学教室 教授
- 5… 角膜カンファランス2023写真レポート**
- 9… 角膜カンファランス2024によろこ**
榛村重人 藤田医科大学臨床再生医学教室 教授
- 10… 角膜カンファランス過去開催一覧表／学術奨励賞受賞者一覧表**
- 13… 学術奨励賞受賞者喜びのコメント**
稲垣絵海 慶應義塾大学
出口英人 京都府立医科大学
- 14… 内田賞・北野賞・眞鍋賞受賞1994～2023年度受賞者一覧表**
- 19… 内田賞・北野賞・眞鍋賞受賞者喜びのコメント**
禰津直弘 東京医科大学 (2023年度 内田賞)
上田瑞希 同志社大学大学院 (2023年度 北野賞)
今福千晶紀 同志社大学大学院生命医科学研究科 (2023年度 眞鍋賞)
- 22… 日本角膜学会 会則**
- 23… 理事会／評議員会議事録など**

理事長挨拶

理事長としての1年を終えて

日本大学医学部視覚科学系眼科学分野
主任教授
山上 聡



2023年度から日本角膜学会の理事長を拝命しております日本大学の山上 聡です。理事長の任期は2年と短いですが、初年度の活動について簡単に述べさせていただきます。

日本角膜学会の若手会員の基礎研究支援

ノバルティスファーマのご支援で2020年から角膜疾患研究支援が始まりました。その後も2021、2022年と合計11名の研究者に日本角膜学会を通して研究支援を行いました。今年度はノバルティスファーマの支援は終了しました。そこで特に基礎研究を行う若手を支援したいと考え、日本角膜学会理事、評議員の承認を得て今年度はあたらしく日本角膜学会からの直接の支援として35歳までの若手への基礎研究支援を行うことを決めました。支援の金額は十分ではありませんが、選ばれた5名の若手研究者にとっては初めての競争的な研究費獲得となる方が多いと思います。選ばれたことを誇りとして更に研究に邁進していただきたいと願っております。

日本角膜学会が支援した競争的研究資金による研究発表会

当学会の研究支援開始から3年以上が経過したこともあり、角膜カンファレンス2024の榛村重人総会長に依頼し特別枠を設けていただき、2020年の角膜疾患研究支援の研究者5名に講演をお願いしました。多くの申請者の中から選ばれた5名の研究者にとっても発表はとても名誉なことであり、素晴らしい講演は若手に対する刺激にもなるのではないかと考えています。来年も2021年に選ばれた3名の研究者に発表をしていただく予定です。

日本角膜学会支援研究のホームページ上の公開

当学会は理事・評議員の承諾を得ていくつかの研究支援を行っております。いくつかの研究はその成果が結実してきており、当学会が支援した研究と

してホームページ上に公開しております。多くの学会員が多施設共同で行うような有用な研究は支援の対象となりますので、積極的にご提案いただければと思います。

日本角膜学会のホームページ改訂

日本角膜学会のホームページは、いろいろな時代の理事・理事長のお考えで内容が追加されてきておりましたので一度大きく整理する必要があるのではないかと感じておりました。今年度はホームページ担当の白井智彦理事の主導で内容の大改訂とコスト削減をすることができました。

日本角膜学会の事務手続きのデジタル化

学会員に対する連絡・報告、研究支援のご案内、学会費の納入、学会への入会手続きなどの学会の各種事務手続きは、現在も郵便が使われるなどの体制になっていました。まだe-mailの登録がない会員もおられるようでペーパーレスにはほど遠い状況が続いています。そこで白井智彦理事にお願いして学会費の納入はカード決済に移行し、その他の事務連絡も事務局の協力のもとすべてe-mailで行うことを目指しています。何とか任期中にペーパーレス化を完成させたいと思っています。

角膜移植のガイドライン策定

厚生労働省から外園千恵理事に角膜移植のガイドラインの検討依頼がありました。議論の結果、厚労省の担当は眼球の摘出までとなりました。それ以降に内容は、角膜移植のエキスパートが角膜学会会員から集められ、外園千恵理事を中心に現在の移植手技にあったガイドラインを策定中の状態です。

以上のように道まだ半ばですが、会員の皆様のご意見をいただきながら1つずつすすめて行きたいと考えておりますので、ご指導のほどよろしく申し上げます。

角膜カンファランス 2023

(第47回日本角膜学会 / 第39回日本角膜移植学会)
を主催して



杏林大学眼科学教室 教授
山田昌和

角膜カンファランス2023(第47回日本角膜学会・第39回日本角膜移植学会)をパシフィコ横浜で2023年2月9日(木)～11日(土)に開催しました。

眼科領域で最初にコロナ禍の影響を受けた学会は角膜カンファランスでした。3年前の総会は開催前日に急遽中止となり、後日オンデマンド開催となり、その後の松山での総会はオンデマンド開催、金沢はハイブリッド開催でした。今回の学会も準備期間中はコロナ禍がどうなるのだろうか、現地開催が可能なのだろうか等々不安や心配でいっぱいでした。しかし学会の本来の姿である face to faceのディスカッション、顔をみて話す喜びを取り戻したいという願いを込め、学会のスローガンを Back to the Basics to Meet New Challengesとし、現地開催を基本に準備を進めてきました。

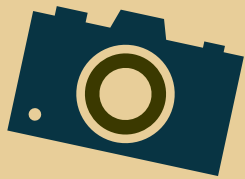
プログラムとしては、シンポジウム2つと教育セミナー 3つ、学会企画モーニングシンポジウムを1つ行いました。これらのプログラムでは日本の角膜研究や臨床をリードする先生がたに演者を務めていただき、基礎研究から臨床に役立つ知識の整理まで幅広い領域をカバーすることができました。また、一般演題には 185題と数多くの応募があり、口演105題、ポスター80題としました。

年末年始にかけてオミクロン株の流行があり、コロナの状況の予測が難しかったのですが、1月

から急速に感染者が減っていったのは幸運でした。また、雪の予報もありましたが日頃の行いが良かったのか横浜は雨ですみ、学会運営に大きな影響は出ませんでした。学会には 1,100名を超える参加登録があり、現地参加者も 700名以上と人でにぎわう学会になりました。会場での熱気あふれる質疑やポスターパネル前での討論タイムも復活し、参加者にも「学会が戻ってきた」と好評でした。角膜カンファランスの名物である懇親会とアスレチック大会のうち、今回は学会懇親会を復活させ、横浜湾クルーズで楽しく過ごすことができました。日本のコロナ禍が横浜のクルーズ船から始まったこともあり、ブラックジョーク?と揶揄されもしましたが、大過なく終わってほっとしました。

角膜学会では私は2年間理事長を務めました。任期の最後に角膜カンファランスを主催できたことは感慨深いものがあります。学会会員の先生がた、杏林の教室や同門の先生がた、協賛企業の皆様がたから目に見える形、見えない形で多くのサポートを賜りましたことをこの場を借りて御礼申し上げます。

角膜カンファランス 2023 写真レポート



会場のパシフィコ横浜



角膜カンファ2023 ポスター



角膜学会理事一同



ポスター3賞受賞の先生がた

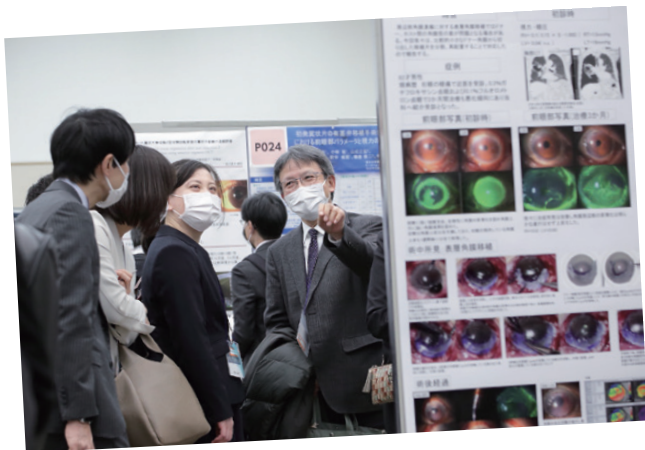
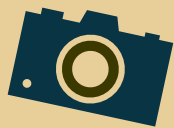


学術奨励賞受賞の先生がた

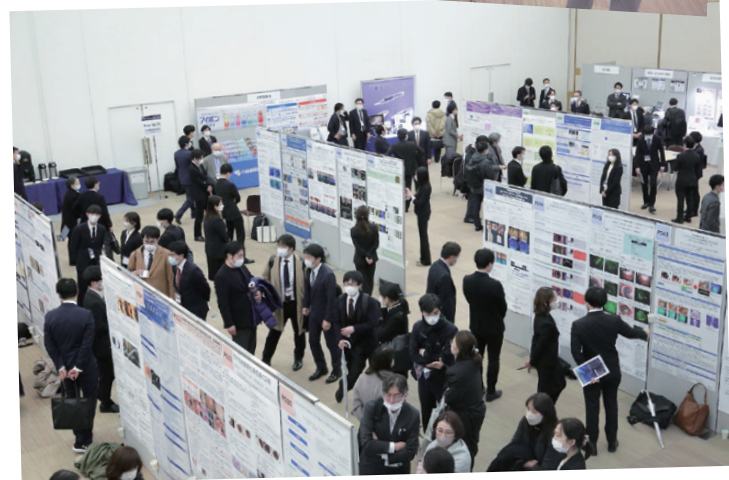


会場での熱いディスカッションが帰ってきました

角膜カンファランス 2023 写真レポート



ここでも熱いディスカッション



活気のあるポスター会場



シンポジストの先生がた



ロイヤルウイング号に乗船



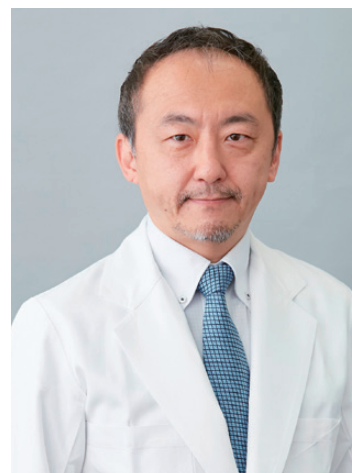
懇親会も復活しました



杏林大学教室員の集合写真

角膜カンファランス 2024にようこそ

この度は角膜カンファランス2024(第48回日本角膜学会総会・第40回日本角膜移植学会)の会長を拝命致しました。ウィズ・コロナの時代となり、角膜カンファランス2024は従来の形で対面開催を予定しています。会期は2024年2月8日(木)~2月10日(土)の3日間で、羽田空港に隣接したHaneda Innovation Cityで開催させていただきます。羽田空港はハブ空港として、日本を訪れる世界中の方達が利用しています。学会ポスターも、世界にクール・ジャパンをアピールできるデザインにしました。そして海外への門戸が再び開かれたことを記念し、海外からの演者をお呼びしようと思います。新しい試みとして、米国Cornea Societyとの合同シンポジウムを予定しています。詳細は追ってご案内いたしますが、海外から数名の先生を含む共催国際シンポジウムを企画します。また、特別講演としてBascom Palmer Eye InstituteのCarol Karp教授に「High resolution anterior segment OCT for ocular lesions」について講演していただきます。



藤田医科大学
臨床再生医学教室 教授
榛村重人

角膜カンファランスの伝統である「よく学び、よく遊べ!」の精神は、角膜を専門とする研究者の遺伝子に脈々と受け継がれています。今回のアスレチック大会は羽田空港に因んで「紙飛行機選手権」を予定しています。老若男女を問わず、誰にでも優勝するチャンスがあるので、みなさまの参加をお待ちしています。学会の懇親会は羽田空港のターミナルビル内での開催を予定しています。別途ご案内しますが、席に限りがあるかもしれませんので早めの申込みをお待ちしています。

今回の羽田会場は、地方在住の先生方にとっては過去最高にアクセスが良い会場になると思います。Haneda Innovation Cityには私が所属する藤田医科大学東京先端医療研究センターが2023年10月に開業しました。地下1階から地上4階にわたる施設のうち、3階までが藤田医科大学羽田クリニックとなります。ここでは、眼科、整形外科、形成外科と、不妊治療を含む最先端の医療技術を提供します。精密健診も実施する予定で、世界的にまだ数少ない立位CTスキャンなど、最先端の機器を整備します。そして4階は再生医療技術の研究開発、癌ゲノム解析など、学際的な橋渡し研究を実施する設備があります。お時間が許すようでしたら、見学に訪れていただければ幸いです。

角膜カンファランス過去開催一覧表

回数	日時	場所		世話係	演題数
1	1977年2月26日	霞が関ビル 33F 東海大学校友会館	東京	眞鍋禮三	16
2	1978年2月25日	関電ビル 2F 関電会館	大阪	眞鍋禮三	10
3	1979年2月17日	霞が関ビル 33F 東海大学校友会館	東京	眞鍋禮三	15
4	1980年2月24日	大阪中之島センタービルロイヤル NCB 会館 3F 会議室 3号	大阪	眞鍋禮三	21
5	1981年3月1日	霞ヶ関ビル33F 東海大学校友会館	東京	眞鍋禮三	28
6	1982年5月20日	国立京都国際会館	京都	眞鍋禮三	35
7	1983年5月19日	国立京都国際会館	京都	眞鍋禮三	35
8	1984年2月26日	イカリビル 2F 大ホール	大阪	眞鍋禮三	40
9	1985年2月16日、17日	日光金谷ホテル	栃木	大原國俊	56
10	1986年2月28日、3月1日	八幡平リゾートホテル	岩手	田澤 豊	57
11	1987年2月13日、14日	大磯プリンスホテルプリンスホール	神奈川	金井 淳	55
12	1988年2月19日、20日	宝塚ホテル	兵庫	眞鍋禮三	78
13	1989年2月24日、25日	北海道大学学術交流会館	札幌	松田英彦	84
14	1990年2月1日、2日	東京ベイヒルトンインターナショナルホテル	東京 千葉	北野周作 崎元卓	109
15	1991年2月8日、9日	筑波大学大学会館	茨城	本村幸子	114
16	1992年1月31日、2月1日、2日	パシフィコ横浜	神奈川	増田寛次郎	139
17	1993年1月2日、23日、24日	白浜・ホテルシーモア	和歌山	大鳥利文	157
18	1994年2月18日、19日、20日	すみだリバーサイドホテル浅草ビューホテル	東京	宮永嘉隆	188
19	1995年2月9日、10日、11日	都ホテル	京都	木下茂	180
20	1996年2月16日、17日、18日	恵比寿ガーデンプレイス内ザガーデンホール	東京	小口芳久	187
21	1997年2月7日、8日、9日	愛媛県民文化会館	愛媛	大橋裕一	183
22	1998年2月13日、14日、15日	賢島 宝生苑	三重	杉田潤太郎	204
23	1999年2月11日、12日、13日	宇部全日空ホテル	山口	西田輝夫	175

回数	日時	場所	世話係	演題数	
24	2000年2月17日、18日、19日	東京ベイホテル東急	千葉	坪田一男	184
25	2001年2月8日、9日、10日	りんくう国際会議場全日空ゲートタワーホテル大阪	大阪	下村嘉一	202
26	2002年2月21日、22日、23日	パシフィコ横浜	神奈川	澤 充	208
27	2003年2月20日、21日、22日	軽井沢プリンスホテル西館	長野	村松隆次	200
28	2004年2月19日、20日、21日	米子コンベンションセンター(ビッグシップ)	鳥取	井上幸次	237
29	2005年2月17日、18日、19日	徳島プリンスホテル	徳島	塩田 洋	201
30	2006年2月9日、10日、11日	東京ビッグサイトTFT ホール	東京	大鹿哲郎	200
31	2007年2月9日、10日、11日	ワールドコンベンションセンター	宮崎	宮田和典	220
32	2008年2月28日、29日、3月1日	東京ベイホテル東急	東京	天野史郎	221
33	2009年2月19日、20日、21日	ザ・リッツ・カールトン大阪	大阪	前田直之	216
34	2010年2月11日、12日、13日	仙台国際センター	仙台	西田幸二	198
35	2011年2月17日、18日、19日	品川プリンスホテル	東京	高橋 浩	200
36	2012年2月23日、24日、25日	ホテルニューオータニ	東京	山口達夫	214
37	2013年2月14日、15日、16日	和歌山県立町立総合体育館・白浜健康館	和歌山	雑賀司珠也	229
38	2014年1月30日、31日、2月1日	沖縄コンベンションセンター	沖縄	島崎 潤	264
39	2015年2月11日、12日、13日	高知市文化プラザかるぼーと	高知	福島敦樹	227
40	2016年2月18日、19日、20日	軽井沢プリンスホテルウエスト	長野	清水公也	232
41	2017年2月16日、17日、18日	アクロス福岡	福岡	内尾英一	225
42	2018年2月15日、16日、17日	グランドプリンスホテル広島	広島	近間泰一郎	231
43	2019年2月7日、8日、9日	ウエスティン都ホテル京都	京都	外園千恵	232
44	2020年4月15日～5月10日	Web		山上 聡	182(138)
45	2021年2月11日～2月13日 2021年2月28日～3月11日	LIVE配信 オンデマンド配信		白石 敦	124
46	2022年2月10日～12日 2022年3月1日～14日	石川県立音楽堂 オンデマンド配信	金沢	小林 顕	178
47	2023年2月9日～2月11日 2023年3月1日～3月31日	パシフィコ横浜 オンデマンド配信	横浜	山田昌和	185

学術奨励賞受賞者一覧表

年度	回数	受賞者	所属
2003年	第1回	榛村重人	東京歯科大
		中村隆宏	京都府立医大
2004年	第2回	堀 純子	日本医大
		川崎 諭	京都府立医大
2005年	第3回	加治優一	筑波大臨床医学系
		小泉範子	京都府立医大
2006年	第4回	川北哲也	東京歯科大市川総合病院
		福田 憲	山口大
2007年	第5回	山田潤	明治鍼灸大
		小林 顕	金沢大
2008年	第6回	白井智彦	東京大
		平岡孝浩	筑波大臨床医学系
		堀 裕一	大阪大
2009年	第7回	有田玲子	東京大、伊藤医院
		井上智之	大阪大
2010年	第8回	川島素子	慶應大
		森重直行	山口大
2011年	第9回	奥村直毅	京都府医大
		柳井亮二	山口大
2012年	第10回	羽藤 晋	慶應大
		中司美奈	京都府医大
2013年	第11回	崎元 暢	日本大
		鈴木 崇	愛媛大
2014年	第12回	高 静花	大阪大
		平山雅敏	慶應大
2015年	第13回	大家義則	大阪大
		山口剛史	東京歯科大
2016年	第14回	北澤耕司	京都府医大
		林 竜平	大阪大
2017年	第15回	猪俣武範	順天大
		内野裕一	慶應大
2018年	第16回	難波広幸	山形大
2019年	第17回	内野美樹	慶應大
		豊野哲也	東京大
2020年	第18回	相馬剛至	大阪大
		林 孝彦	横浜南共済病院
		福岡詩麻	東京大
2021年	第19回	小野 喬	東京大
2022年	第20回	稲垣絵海	慶應大
		出口英人	京都府医大

稲垣絵海 (慶應義塾大学)

多能性幹細胞を用いた角膜再生への 社会実装と創薬モデルとしての探索



栄 誉ある第20回日本角膜学会学術奨励賞を賜りましたこと、誠に有難うございます。角膜カンファランス2023学会長の山田昌和先生、選考委員の先生方、関係者の皆様に感謝申し上げます。受賞に関わる研究を御指導いただきました藤田医科大学臨床再生医学榛村重人教授、慶應義塾大学眼科学根岸一乃教授、坪田一男名誉教授、生理学教室岡野栄之教授をはじめ羽藤晋先生、同窓の先生方・研究員の皆様に謹んで感謝いたします。

角膜カンファランスの楽しい雰囲気惹かれ眼科に入局した私ですが、まさか自分が研究をするとは予想外でした。「育児するなら大学院がイネ」という坪田先生のお言葉で背中を押していただき社会的な背景と好奇心が半々で基礎研究の門を叩きました。榛村先生は真逆の結果がでた時のセレンディピティを面白がられ、自由な雰囲気です

研究活動をご支援くださった懐の深さに感謝しております。指導してくださった羽藤先生からは「角膜カンファランスには毎年必ず演題を出してね。そのうちイイ事があるよ」と命を受けました。教えに従い演題を毎年捻りだしていると、領域あるいは異領域の先生方から直接フィードバックをいただきました。大学を越えた繋がりを醸成くださる本学会には重ねて感謝申し上げます。

科学としての医療は日々進歩し、革新的なモダリティが社会実装されつつあります。我が国では再生医療の推進を目指して2013年に再生医療関連法が成立しこの10年で様々なfirst in humanの臨床研究が幕開けとなりました。受賞対象となりました複数の研究は様々な多能性幹細胞から角膜内皮細胞を誘導する有効性試験、安全性試験、造腫瘍性試験など基盤技術の開発が含まれ、様々な研究室の方のご指導の中、

取り組ませていただきました。

根岸一乃教授も多様なキャリアを推進して下さり、今後もClinician Scientistとして再生を基軸とし老化関連疾患を標的とした研究開発や知財の取得などを通じた問題解決など、若い方に移譲しながら教室での自分の責務に最善を尽くし精励いたします。家庭では三児の子育て珍道中のさなかで多くの限界に直面し、多分に周囲の優秀な方々の助けに日々感謝の念を抱いております。愚考ですが、自分の専門性をもちつつ、最新の技術を駆使し異分野の協力者や後進の方々との出会いによる化学反応が研究の「沼」なる醍醐味かもしれません。2024年も新たなワクワクがうまれる角膜ワンダーランドでの新たな彩りを発見できることを楽しみにしております。



角膜細胞学研究室の皆さんと



慶應病院細胞培養加工施設におけるウェットラン実施時にチームの皆さんと

出口英人 (京都府立医科大学)

ヒト培養角膜内皮細胞における細胞内pHとミトコンドリア恒常性の関係の解明



この度、角膜カンファランス2023において日本角膜学会学術奨励賞を受賞しましたのでご報告申し上げます。これまで日本の角膜研究を牽引してきた先輩方が受賞されてきた賞であり、第20回という節目に受賞できたことは、大変光栄であるとともに、身の引き締まる思いです。

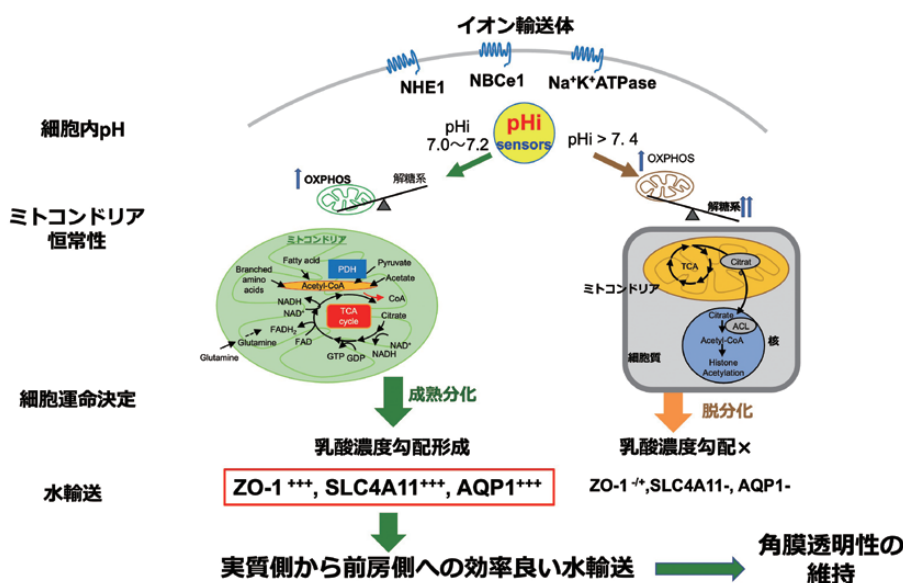
京都府立医科大学ではヒト培養角膜内皮細胞を前房内に投与し、角膜内皮組織を再生させる新規治療法を開発し、その実用化に向けた研究を進めてまいりました。そのなかでCD44の発現が低い細胞ほど成熟分化しており、また正常角膜内皮と同様にミトコンドリア

呼吸能(OXPHOS)が亢進していることを明らかにし、この細胞を眼内に注入すると臨床成績も良好であることを報告しました。しかしながら、なぜ成熟分化型の角膜内皮細胞ではOXPHOSが亢進し、臨床効果が高いのか明らかではありませんでした。そこで私たちは細胞内pHに注目しました。細胞内pHは常に一定に保たれており、ミトコンドリア代謝を含む細胞の恒常性に寄与していることが知られています。本研究ではヒト角膜内皮前房内注入療法に用いられる成熟分化した内皮細胞と、クオリティの低い脱分化した内皮細胞とで細胞内pHに関するNa+

K+-ATPaseやNa+/H+交換体(NHE)1、NBCe1などのイオン輸送体、および水輸送を担うアクアポリン1の発現に違いがあること、また細胞内pHにも違いがあることを明らかにしました。さらに人為的に細胞内pHを変化させることでミトコンドリア代謝も変化することを明らかにしました。本研究により、細胞内pHが内皮細胞における実質側から前房側への効率よい水輸送に関与し、また代謝制御により細胞分化や細胞運命決定にも関与する可能性を示すことができました。

本研究は当教室の羽室淳爾先生、木下茂先生の指導のもと、多くの先生、研究員の方々のサポートにより論文化することができました。また研究の進め方などでは外園千恵先生、上野盛夫先生にご指導いただき、過去の角膜研究や関連論文の執筆などでは北澤耕司先生に大変お世話になりました。この場を借りて御礼申し上げます。今後も引き続き角膜研究を継続し、少しでも患者様に還元できるよう尽くしてまいります。最後に本研究をご評価いただきました、選考委員長の西田幸二先生をはじめ、選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。

本研究の結果を踏まえた角膜内皮におけるpHiの役割





内田賞・北野賞・眞鍋賞受賞

1994～2023年度受賞者一覧表

★1994年(第18回角膜カンファランス・第10回日本角膜移植学会)

内田賞	西川都子(近畿大)	インターロイキンによる実験的角膜炎	
北野賞	細見雅美(神戸海星病院)	角膜潰瘍に対するヒアルロン酸点眼薬の効果	
眞鍋賞	木佐貫操(神戸大)	Werner症候群の角膜における細胞増殖能についての組織学的検討	

★1995年(第19回角膜カンファランス・第11回日本角膜移植学会)

内田賞	近藤順子(眼科杉田病院)	強角膜片保存中の内皮細胞検査(アイバンク用スペキュラーマイクロスコープ)	角膜学会誌第1巻184頁
北野賞	吉田裕司(東京工芸大)	生体眼での複屈折効果(その1)-角膜形状応用力状態の計測-	角膜学会誌第1巻187頁
眞鍋賞	長田さやか(金沢大)	アトピー性皮膚炎患者の角膜形状の検討	角膜学会誌第1巻189頁

★1996年(第20回角膜カンファランス・第12回日本角膜移植学会)

内田賞	吉野真未(慶應大)	骨髄移植に伴うドライアイ	眼紀第48巻453-455頁、 角膜学会誌第2巻158頁
北野賞	渡辺牧夫(高知医大)	約2年間のソフトコンタクト連続装用による細菌性角膜潰瘍の一例	眼紀47巻1054-1058頁、 角膜学会誌第2巻75頁
眞鍋賞	新妻卓也(女子医大第二)	PRK後の不可逆性上皮下混濁の組織変化	眼紀第47巻1464-1467頁、 角膜学会誌第2巻56頁

★1997年(第21回角膜カンファランス・第13回日本角膜移植学会)

内田賞	光本拓也(佐賀医大)	角膜細胞の新しい単離培養法(短冊法)の試み	角膜学会誌第3巻137頁
北野賞	木村内子(東芝病院)	幼児角膜を用いた全層角膜移植の長期予後ラット全層角膜移植モデルにおけるドナー	角膜学会誌第3巻139頁
眞鍋賞	皆本敦(広島大)	角膜に対する紫外線照射の効果	角膜学会誌第3巻146頁

★1998年(第22回角膜カンファランス・第14回日本角膜移植学会)

内田賞	内田幸男選考委員ご逝去につき今回は北野賞・眞鍋賞のみとし、各2名ずつ選ぶことになった。		
北野賞	①渡辺仁(大阪大)	ケラトエピテリン関連角膜変性症の遺伝子異常の違いによる臨床所見の相違	Ophthalmology、 角膜学会誌第4巻113頁
	②光本拓也(佐賀医大)	角膜内皮の修復;細胞外基質と成長因子を関連させた内皮修復の解析法	角膜学会誌第4巻115頁
眞鍋賞	①足立和加子(京都府医大)	ヒト角膜上皮に特異的な新規カテプシンのクローニング	角膜学会誌第4巻113頁
	②佐藤敦子(日本大)	自動角膜厚測定装置(SP-2000P)の臨床的評価	眼紀第50巻18-21頁

★1999年(第23回角膜カンファランス・第15回日本角膜移植学会)

内田賞	新田卓也(北海道大)	細菌アレルギーの関与する慢性角結膜炎に対するテトラサイクリン内服療法	角膜学会誌第5巻105頁
北野賞	川崎崎(京都府医大)	眼表面疾患慢性期における結膜浸潤細胞	角膜学会誌第5巻102頁
眞鍋賞	平野耕治(名古屋大)	光学的干渉断層計(OCT)の角膜疾患診断への応用について	角膜学会誌第5巻111頁

★2000年(第24回角膜カンファレンス・第16回日本角膜移植学会)

内田賞	村戸ドール(神戸海星病院)	エキシマレーザー治療的角膜切除術後の眼表面所見の原疾患別検討	角膜学会誌第6巻98頁
北野賞	弓狩純子(女子医大)	アトピー性角膜炎の角膜上皮障害における好酸球とエオキタシンの関与	角膜学会誌第6巻80頁
眞鍋賞	八木明美(静岡県アイバンク)	静岡県アイバンクの斡旋に関する統計調査(1982-1999)	角膜学会誌第5巻111頁

★2001年(第25回角膜カンファレンス・第17回日本角膜移植学会)

内田賞	Zheng Xiaodong(愛媛大)	アカントアメーバはヒト角膜上皮細胞アポトーシスを誘導する	角膜学会誌第7巻123頁
北野賞	月山純子(近畿大)	角膜上皮創傷治癒におけるプロスタグランジンの作用機序について	角膜学会誌第7巻123頁
眞鍋賞	加賀谷文絵(東京大)	ヒト羊膜上皮培養上清は角膜移植後の血管新生を抑制する	角膜学会誌第7巻128頁

★2002年(第26回角膜カンファレンス・第18回日本角膜移植学会)

内田賞	中川裕子(徳島診療所)	眼圧上昇を伴う重篤な角膜ブドウ膜炎を呈したムンプス	角膜学会誌第8巻35頁
北野賞	尾藤洋子(京都府医大)	結膜弛緩症の多数例に対する涙液メニスカス再建術の検討	角膜学会誌第8巻80頁
眞鍋賞	藤田聡(東京医大)	レシビエント角膜上皮を温存した角膜移植術	角膜学会誌第8巻87頁

★2003年(第27回角膜カンファレンス・第19回日本角膜移植学会)

内田賞	大宮勝美(羽曳野病院)	両眼性・多発性の角膜上皮嚢胞を示した1症例	角膜学会誌第9巻87頁
北野賞	大野健治(国立東京医療センター)	病状説明でのフルオレセイン・ブルーフリーシステムの有用性	角膜学会誌第9巻71頁
眞鍋賞	遠藤健一(京都府医大)	羊膜上皮基底膜におけるIV型コラーゲン $\alpha 5$ 鎖の発現-角膜上皮基底膜との類似性-	角膜学会誌第9巻90頁

★2004年(第28回角膜カンファレンス・第20回日本角膜移植学会)

内田賞	茂田今日子(銚子市立総合病院)	角結膜疾患患者における涙液中ケモカインの検討	角膜学会誌第10巻158頁
北野賞	酒井理恵子(自治医大)	ヒト角膜上皮細胞に高発現するCESP-1の特異抗体作製と細胞内局在	角膜学会誌第10巻152頁
眞鍋賞	前田政徳(近畿大)	結膜弁被覆を併用した人工角膜手術	角膜学会誌第10巻170頁

★2005年(第29回角膜カンファレンス・第21回日本角膜移植学会)

内田賞	鴨居瑞加(立川共済病院)	涙液分泌低下型ドライアイにおける涙液蒸発率と涙液油層状態	角膜学会誌第11巻78頁
北野賞	板橋幹城(近畿大)	VVGCV、GVACVのヘルペス性角膜上皮炎への効果	角膜学会誌第11巻87頁
眞鍋賞	渡邊和誉(兵庫アイバンク)	献眼情報より臓器および組織提供に結びついた1例	

★2006年(第30回角膜カンファレンス・第22回日本角膜移植学会)

内田賞	張巍(愛媛大)	Frameshift Mutationによるアシクロビル耐性角膜ヘルペスの1例	角膜学会誌第12巻109頁
北野賞	寺井典子(京都府医大)	マウス角膜の分化・成熟におけるケラチン12の発現	角膜学会誌第12巻97頁
眞鍋賞	諸星計(鳥取大)	CCR5・CXCR3欠損マウスにおける角膜移植後拒絶反応の検討	角膜学会誌第12巻104頁

★2007年(第31回角膜カンファランス・第23回日本角膜移植学会)

内田賞	林竜平(東北大)	角膜輪部上皮におけるN-cadherin 発現細胞の解析
北野賞	林孝彦(横浜市大)	マウス水疱性角膜症に対するアロ角膜内皮細胞移植とアロ全層角膜移植の免疫反応
眞鍋賞	石丸慎平(獨協医大)	深部表層角膜移植【DLKP】術にて摘出された角膜の組織学的検討

★2008年(第32回角膜カンファランス・第24回日本角膜移植学会)

内田賞	佐藤エンリケ アダン(慶應大)	レーザー生体共焦点顕微鏡によるシェーグレン症候群 症例の涙腺炎症状態の観察
北野賞	子島良平(宮田眼科病院)	アcantアメーバに対する薬剤感受性試験の検討
眞鍋賞	入江真理(富山県アイバンク)	富山県アイバンクの15年の活動報告

★2009年(第33回角膜カンファランス・第25回日本角膜移植学会)

内田賞	三村達哉(東京大)	角膜血管新生におけるin vitro でのMT1-MMPのDecorin 分解
北野賞	長谷川美恵子(大手前病院)	フルオロキノロン耐性を示した感染性角膜潰瘍の3例
眞鍋賞	横川英明(金沢大)	Busin グライド使用に伴う内皮障害評価ー新鮮ヒト角膜を用いた実験ー

★2010年(第34回角膜カンファランス・第26回日本角膜移植学会)

内田賞	山田直之(山口大)	フィブロネクチン由来ペプチド PHSRN 点眼が著効した神経麻痺性角膜症の1例
北野賞	竹田一徳(京都府医大)	急性期眼表面疾患に対する自己培養口腔粘膜上皮移植術の臨床成績
眞鍋賞	田中寛(京都府医大)	眼表面疾患患者のMRSA 保菌に関する検討

★2011年角膜カンファランス(第35回日本角膜学会・第27回日本角膜移植学会)

内田賞	吉田悟(慶應大)	角膜実質の再生医療に向けた神経堤幹細胞のiPS 細胞からの誘導
北野賞	松永透(順天大)	リン酸基含有ハイドロゲルをデバイスとした前眼部へのTACSTD2 遺伝子導入
眞鍋賞	中村孝夫(大手前病院)	無水晶体眼水疱性角膜症に対する角膜内皮移植

★2012年角膜カンファランス(第36回日本角膜学会・第28回日本角膜移植学会)

内田賞	水戸毅(愛媛大)	アcantアメーバへのphotodynamic therapy (PDT): 抗アメーバ薬との併用効果の検討
北野賞	小林剛(愛媛大)	マウス表皮細胞から形質転換した角膜上皮様細胞の免疫組織学的検討
眞鍋賞	中川紘子(京都府医大)	同一ドナーから提供をうけた2眼を使用した角膜内皮移植での角膜内皮細胞密度の経過

★2013年角膜カンファランス(第37回日本角膜学会・第29回日本角膜移植学会)

内田賞	伊藤吉将(近畿大・薬)	薬物ナノ粒子分散液の調製と点眼剤としての応用性: ナノ粒子分散液の角膜傷害性評価
北野賞	松永透(順天大)	膠様滴状角膜ジストロフィ角膜上皮細胞へのTACSTD2遺伝子導入・機能発現
眞鍋賞	稲垣絵海(慶應大)	マウス角膜実質幹細胞の細胞移植

★2014年角膜カンファランス(第38回日本角膜学会・第30回日本角膜移植学会)

内田賞	近間泰一郎(広島大)	非接触高倍対物レンズを用いたレーザー生体共焦点顕微鏡による病原微生物の観察
北野賞	森重直行(山口大)	角膜実質コラーゲン線維束構造の解剖学的特徴
眞鍋賞	島伸行(東京大)	角膜の曲率適合型培養ヒト角膜内皮細胞シートの有効性・安全性の評価

★2015年角膜カンファランス(第39回日本角膜学会・第31回日本角膜移植学会)

内田賞	高橋広樹(東京医科大学)	角膜内ランゲルハンス細胞の動態
北野賞	北澤耕司(京都府立医科大学 / 京都大学 iPS 細胞研究所)	CRISPR/Cas9を用いてPAX6をノックアウトしたヒト角膜上皮細胞の検討
眞鍋賞	稲富 勉(京都府立医科大学)	Descemet membrane endothelial keratoplasty における角膜厚と視力推移の検討

★2016年角膜カンファランス(第40回日本角膜学会・第32回日本角膜移植学会)

内田賞	田島一樹(慶應大外科・東京医大)	病原遺伝子の網羅的検索による多剤耐性緑膿菌角膜炎の病原性解析
北野賞	稲垣絵海(慶應大)	ヒト皮膚幹細胞由来の誘導角膜内皮細胞におけるポンプ機能解析
眞鍋賞	石居信人(旭川医大)	角膜内皮移植の予後に関連する因子

★2017年角膜カンファランス(第41回日本角膜学会・第33回日本角膜移植学会)

内田賞	石川 幸(大阪大)	ヒトiPS細胞由来角膜上皮細胞の長期培養
北野賞	北本昂大(東京大)	顆粒状角膜変性症に対するCRISPR/Cas9を用いた遺伝子編集
眞鍋賞	柿栖康二(東京歯大)	海外ドナー角膜の術前温度管理が角膜内皮移植術後の内皮細胞密度に与える影響

★2018年角膜カンファランス(第42回日本角膜学会・第34回日本角膜移植学会)

内田賞	成松明知(東京医大)	角膜緑膿菌感染におけるリンパ管の役割の検討
北野賞	難波広幸(山形大)	乱視ベクトル解析と10年間の経時変化:山形県コホート研究(舟形町研究)
眞鍋賞	福井佑弥(同志社大)	ブタ脱細胞化角膜シートのサンドイッチ移植法による角膜補強の有用性の検討

★2019年角膜カンファランス(第43回日本角膜学会・第35回日本角膜移植学会)

内田賞	後藤田哲史(大森日赤)	東邦大学医療センター大森病院における非外傷性角膜穿孔の原因と治療についての検討
北野賞	富田大輔(東京歯大・市川)	水疱性角膜症における涙液と前房水のサイトカインの関連性
眞鍋賞	高原彩加(舞鶴日赤)	DSAEK後に再移植を必要とした症例における角膜内皮細胞減少に関わる因子の検討

★2020年角膜カンファランス(第44回日本角膜学会・第36回日本角膜移植学会)

内田賞	Yunialthy Dwia Pertiwi(広島大)	In vivo effectiveness TONS504 –PACT on <i>Acanthamoeba</i> keratitis
北野賞	宮島大河(獨協医大)	Role of estrogen in FECD
眞鍋賞	山口剛史(東京歯大・市川)	虹彩損傷を伴う角膜内皮細胞障害の動物モデル

★2021年角膜カンファランス(第45回日本角膜学会・第37回日本角膜移植学会)

内田賞	井上英紀(愛媛大)	<i>Moraxella</i> 属による角膜炎の菌種と病型の検討
北野賞	平山雅敏(東京歯大・市川)	角膜上皮細胞における涙液エクソソームの生理学的機能の解析
眞鍋賞	穴道紘一郎(広島大)	光感受性物質 TONS504 とメチレンブルーの光線力学的抗微生物効果の比較

★2022年角膜カンファランス(第46回日本角膜学会・第38回日本角膜移植学会)

内田賞	小島美帆(京都府医大)	Stevens-Johnson 症候群/中毒性表皮壊死症における眼後遺症割合の変化とその要因
北野賞	鈴木孝典(東京歯大・市川)	Fuchs 角膜内皮ジストロフィの前眼部 OCT の densitometry による評価
眞鍋賞	長野広実(京都府医大/国立長寿医療研究センター)	Stevens-Johnson 症候群の眼瞼異常に対する手術治療

★2023年角膜カンファランス(第47回日本角膜学会・第39回日本角膜移植学会)

内田賞	瀬津直弘(東京医大)	涙道疾患に伴う角膜上皮障害の検討
北野賞	上田瑞希(同志社大・院)	フックス角膜内皮ジストロフィモデルマウスの作製とトランスクリプトーム解析
眞鍋賞	今福千晶紀(同志社大・院)	ヒト角膜内皮細胞の培養におけるドナー角膜因子の影響の検討

瀬津直弘 (東京医科大学)

2023年度 内田賞を受賞して



この度は2023年角膜カンファレンスで内田賞を頂くことができ誠に光栄に思います。角膜班の大先輩である服部貴明先生、嶺崎輝海先生がされている臨床研究を引き継がせていただきました。

東京医科大学病院(当院)では今まで涙道疾患から角膜潰瘍に至った症例を複数経験しているなかで、角膜潰瘍や角膜穿孔に至る前の角膜上皮障害が存在しているのではないかと考えリサーチしました。今回角膜潰瘍と角膜穿孔を生じていない慢性涙囊炎もしくは涙小管炎症例の角膜上皮障害の罹患率とその患者背景について検討し、2023年の角膜カンファレンスでポスター発表をさせていただきました。2015~2022年にかけて当院で経験した134例151側の患者を解析することで、全体の7.2%に角膜上皮障害がみられ、涙道内視鏡による治療後は全例で角膜上皮障害の改善が確認され一定の割合で角膜上皮障害を伴っていることがわかりました。本発表を準備していくなかで、潰瘍にまで至る症例と、潰瘍に至らない症例にどのような違いがあるのだろうか。また、涙道疾患に伴う角膜上皮障害は一般的なドライアイと異なった角膜上皮障害の分布になるのかなど、さらに様々な疑問点がわいてきました。

複数の臨床情報から、検討内容を考えていくなかで、これがこうだったら面白いのではないかと、もしかしたらこれが原因なのではないかなど疑問点を挙げて実際に調べてみた結果、見当違いだったり、合致していることはとても楽しく感じられました。

今後先生方に御指導いただきながら、自分で新たな見方・考察する力を身につけられるよう臨床・研究ともに頑張っていきたいです。

P050 涙道疾患に伴う角膜上皮障害の検討
瀬津直弘, 嶺崎輝海, 服部貴明, 阿部 駿, 松島亮介, 柴田元子, 熊倉重人, 後藤 浩
東京医科大学 眼科

背景
涙道疾患には鼻涙管閉塞に起因する涙嚢炎や、涙小管内の蓋石や涙小管狭窄などの炎症性疾患があり、まれではあるがこれらは角膜潰瘍や角膜穿孔を惹起することが知られている¹⁻³⁾。一方、涙嚢や涙管に生じた慢性炎症性疾患で角膜上皮障害を併発した症例について検討した報告は少ない。

目的
角膜潰瘍と角膜穿孔を生じていない慢性涙囊炎もしくは涙小管炎を診断し、角膜上皮障害の罹患率とその患者背景について検討する。

対象
2015年から2022年の間に東京医科大学病院で診断された慢性涙囊炎もしくは涙小管炎と診断された134例(152側の患者)。

除外した疾患および患者
ドライアイ、結核感染、マイボム腺機能不全、結膜乾燥症、シェーグレン症候群、免疫不全、パナマイン[®]点眼薬、ムコスタ[®]点眼薬、PO製剤点眼薬、NSAIDs点眼薬、使用LAGB[®]点眼薬、涙道内視鏡治療患者

評価項目
・患者背景
性別、年齢、既往歴、使用点眼薬・器械
・治療前の角膜上皮障害の改善と涙道内視鏡治療後の改善との比較
・治療後の角膜上皮障害の悪化と治療時と涙道内視鏡治療後の悪化との比較
・角膜上皮障害の診断
・診断: 涙道内視鏡による診断
・病理: 涙小管から抽出した蓋石を抽出

NEI fluorescein staining score[®]を用いた評価
Grade 0 Grade 1 Grade 2 Grade 3
Grade 4 Grade 5
角膜5x5mm²に於いて、上皮障害の程度を0-15点で評価する
最大Score15点、2点以上を角膜上皮障害と定義した⁴⁾

結果1: 角膜上皮障害の罹患率
全症例 134例(慢性涙囊炎31例、涙小管炎3例)
角膜上皮障害 19例(2.9%) 10例(7.4%) 2例(3.5%)
平均年齢 80.2歳 79.8歳 82.0歳
男女 3.9 0.7 0.2

角膜上皮障害のみられた患者の背景

性別	年齢	既往歴	使用点眼薬	器械
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡
F	77	糖尿病、高血圧	トピロキサレン点眼薬、ラタロプレン点眼薬	涙道内視鏡

結果2: 治療前後での角膜上皮障害の比較
治療前
慢性涙囊炎 6例 涙道内視鏡・涙管チューブ挿入
涙小管炎 2例 涙道内視鏡・蓋石除去・涙管チューブ挿入

患者番号	性別	治療前	治療後
1	M	MNSA	15
2	F	Epithelial defect	15
3	F	Epithelial defect	12
4	F	Epithelial defect	12
5	F	Epithelial defect	12
6	F	Epithelial defect	12
7	F	Epithelial defect	12
8	F	Epithelial defect	12
9	F	Epithelial defect	12
10	F	Epithelial defect	12
11	F	Epithelial defect	12
12	F	Epithelial defect	12

結論
涙道疾患の7.4%に角膜上皮障害を認め、涙道疾患の治療後に角膜上皮障害は悪化した。涙道疾患は角膜上皮障害を伴う原因となつていないことが、慢性性角膜上皮障害があれば、涙道疾患の有無を問わずに認められるが、今後さらなる検討が必要である。

上田瑞希 (同志社大学大学院)

2023年度 北野賞を受賞して



この度は大変栄誉ある北野賞を受賞させていただき、誠にありがとうございました。ご選考いただきました選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。学生という立場でありながら素晴らしい学会に参加させていただき、多くの先生方から貴重なご意見を拝聴する機会があり今後の研究を進める上で新たな気づきを得ることができました。

私は同志社大学大学院・生命医科学研究科ティッシュエンジニアリング研究室の大学院生です。私たちの研究室では、眼科医である小泉範子教授、奥村直毅教授のご指導のもと、39名の学部生、大学院生が新しい角膜疾患治療の開発を目指した研究を行っております。

今回私は、「フックス角膜内皮ジストロフィモデルマウスの作製とトランスクリプトーム解析」というテーマで、Tcf4遺伝子の非翻訳領域にCTG繰り返し配列を保有する遺伝子改変マウスをフックス角膜内皮ジストロフィの新たな研究用モデルとして報告させていただきました。今回の発表には、動物モデルを用いた実験やRNA-Seqを用いた遺伝子解析といった異なる手法の解析を研究室のメン



バーと一緒に取り組みました。我々は、FECDの病態におけるTCF4のCTGリピートの異常伸長がECMの過剰産生や病態に関与するメカニズムを解明しようと試みています。そこで本テーマでは大阪大学微生物研究所との共同研究のもと、Tcf4の第2イントロン領域にCTGリピートを100回導入したマウスを作製しました。そしてRNA-Seq解析により、角膜内皮において非翻訳領域のCTG繰り返し配列がFECDの臨床的特徴であるECMの制御異常に関与する可能性を示しました。今後は、本マウスについてさらに解析を進めモデルマウスとして確立していくとともに、病態解明や新

規治療法の開発を目指していきます。

この度北野賞を受賞できたのは、至らない点の多い私に日頃より熱心なご指導をいただいている小泉範子教授、奥村直毅教授、共同研究先の先生方、そして日々切磋琢磨している研究室のメンバーのサポートのおかげです。かかわっていただいたすべての方々に心より感謝申し上げます。私は医療機器にかかわる仕事に就きたいと思い、ヘルスケア分野を扱う機械メーカーに就職を決めました。病態解明のための基礎研究を通じて得た学びをいかし、今回の賞の名に恥じない活躍ができるよう日々精進してまいります。

今福千晶紀 (同志社大学大学院生命医科学研究科)

2023年度 眞鍋賞を受賞して



この度、角膜カンファランス2023において、大変名誉ある眞鍋賞を賜りました。選考してくださいました先生方に厚く御礼申し上げます。

私は同志社大学大学院・生命医科学研究科ティッシュエンジニアリング研究室に所属する大学院生です。私たちの研究室では、眼科医である小泉範子教授、奥村直毅教授の指導の下、39名の学部生・大学院生が角膜疾患に対する新規治療法の開発を目指した研究に取り組んでおります。今回私は、「ヒト角膜内皮細胞の培養におけるドナー角膜因子の影響の検討」というテーマで、角膜内皮再生医療に使用する細胞製品の開発にあたり、ドナー死亡から角膜提供までの時間が培養細胞の最終生産数に関係する可能性を報告しました。今回の発表は、大学発ベンチャー企業であるアクチュアライズ株式会社と共同して研究を進めました。海外から輸入したドナー角膜から角膜内皮細胞を採取し、継代培養を繰り返すことで細胞を大量生産し、再生医療等製品としての産業化を目指した研究に取り組みました。今回の研究結果が

ら、国外からドナー角膜を輸入し十分な時間的猶予をもって細胞生産を行うことができる可能性を示しました。今後、ドナー角膜について、角膜移植とは異なる、再生医療等製品の生産のための安全性基準の最適化を目指します。将来的に、角膜内皮細胞を再生医療等製品として製品化することで、より多くの患者さんに治療を届けたいという一心で研究に励みました。

この度、眞鍋賞を頂戴できたことは、日ごろから熱心にご指導いただいている小泉範子教授、奥村直毅教授、ともに切磋琢磨している研究室のメンバー達からのサポートがあつてこそです。本発表に関与していただいたすべ

での皆様に深く感謝申し上げます。

昨年角膜カンファランス2022に参加させていただき、ご参加になった先生方の研究に大変刺激を受け、より一層研究にまい進する原動力となりました。その成果がこうして実を結んだことを誇りに思います。

私は、医療機器の開発に携わりたいという考えから、大学院修了後は臨床検査機器メーカーへの就職を決定いたしました。角膜再生医療の研究を通じて学んだことを活用し、検査を通じた医療のさらなる発展に貢献することが、皆様への恩返しになると考えております。今後も賞の名に恥じないような活躍ができますよう、日々精進して参ります。



角膜カンファランス2023にてティッシュエンジニアリング研究室のメンバーと

日本角膜学会 会則

第1章 名称・事務局

- 第1条 本会は日本角膜学会(Japan Cornea Society)と称する。
第2条 本会の事務局は、〒567-0047 茨木市美穂ヶ丘3-6 山本ビル302号室日本眼科紀要会内に置く。

第2章 目的および事業

- 第3条 本会は角膜・眼表面に関する基礎的、臨床的研究を通して、これに関わる疾患の診断と治療の発展に資することを目的とする。
第4条 本会は第3条の目的を遂行するために次の事業を行う。
1) 学術集会の開催
評議員会で会長を指名し、その会長が年1回の学術集会(日本角膜学会総会)を日本角膜移植学会と併催する。
2) 学会誌の発行
年1回発行する。
3) 日本アイバンク協会、日本失明予防協会などの関係諸団体と協力し、活動に関係した講習会、研究、社会貢献(市民公開講座)を開催する。
4) その他、本会の目的に沿った事業を行う。
5) 倫理規定と利益相反(COI)を決める。

第3章 会員

- 第5条 会員は角膜・眼表面の研究に従事する者およびこれに準ずる者で、第6条の所定の手続きを完了したものとす。
第6条 本会に入会を希望する者は規定の申込用紙に必要事項を記入し、会費をそえて事務局に申込み、理事会の承認を受けることとする。
第7条 退会を希望する者は退会届けを事務局に提出しなければならない。ただし、3年以上会費払い込みのない者は自動退会とする。また、本会の名誉を著しく傷つける行為のあった者は理事会の議決を経て除名することができる。
第8条 休会を希望する者は休会届けを事務局に提出しなければならない。
第9条 会員は学術集会に参加し研究発表を行うことができる(筆頭発表者は会員に限る)。
第10条 本会に法人会員を置くことができる。法人会員は理事の推薦を受け、評議員会で承認を得なければならない。
第11条 本会に名誉会員を置くことができる。名誉会員は65歳以上の会員で、理事長経験あるいは10年以上の理事歴を有し、本人が承諾した者。名誉会員は評議員会に参加して意見を述べるができるが、議決には関与できない。名誉会員は理事会で推薦を受け、評議員会で承認を得なければならない。

第4章 評議員

- 第12条 本会に30名の評議員を置く。
第13条 評議員は有権者の投票にて立候補者から30名選出される(選挙は2年に1回、無記名、10名~20名連記で行う)。評議員の選挙は評議員会で選出された4名の選挙管理委員によって施行される。評議員の任期は1月1日から翌年の12月31日とする。なお、有権者とは、会員のうち選挙施行年度の会費の支払いが指定された期日までに終了している者とする。

第5章 役員(理事および監事)

- 第14条 理事は選任年の1月1日に65歳未満である者で、評議員の

中から投票によって8名選出される。理事長は理事の投票によって選出される。理事長は理事以外の評議員の中から監事2名を指名する。

- 第15条 理事長は本会の会務を総括する。理事長の任期は1期2年とし、再任は永久に妨げる。また、理事長が任期中、何らかの事故に遭遇し、その職務を遂行できなくなった場合、理事会がその職務を代行する。理事長ならびに役員は次の理事長ならびに役員が決定するまでその職務を代行する。
第16条 理事の職務は、会計、学術、編集、渉外・社会保険、総務、研究、記録の7分野で、各理事が各々の分野の責任者となり、理事長が総括する。
第17条 役員は任期は、3月1日から翌々年の2月末日までの2年とし再任を妨げないが、連続2期を超えて重任することはできない。
第18条 役員に欠員が生じた場合は、投票結果の次点者を充てる(任期は前任者の任期の残りを充てる)。
第19条 役員、評議員は無給とする。

第6章 会議

- 第20条 会議は総会、評議員会、理事会とし、理事長がこれらを招集し、その議長を務める。また、理事会には、役員その他、当年度および次年度の会長が出席する。
第21条 総会、評議員会、理事会は年1回開催されるが、理事長は必要に応じて臨時に総会、評議員会、理事会を招集することができる。
第22条 理事会は本会の運営方針に関する重要事項について立案し、評議員会に提案するとともに、評議員会での決定事項を実行する。
第23条 評議員会は理事会での提案事項を協議し、決定する。
第24条 総会では、理事長が理事会および評議員会での決定事項を報告する。
第25条 評議員会は構成員数の2/3の出席をもって成立する(委任状を認める)。
第26条 評議員会の議事は実出席者の過半数をもって可決される。
第27条 監事は年1回、会計監査を行い、評議員会にて報告する。

第7章 会費

- 第28条 本会の運営経費は会員の会費、法人会員の会費その他をもって行う。但し非営利的に運営されねばならない。
第29条 本会の会計年度は毎年1月1日より12月31日までとする。

付 則

- 第1条 本会則は1995年1月1日より発効実施される。
第2条 本会則は評議員会実出席者の2/3以上の同意により変更できる。
第3条 本会の会員の年会費は年額10,000円とする。法人会員の年会費は年額50,000円とする。
第4条 学術集会の会費は当該会長によって決定される。
第5条 本会の会員の年会費を年額10,000円に変更する。
(1996年2月16日改訂)
(1999年2月12日改訂)
(2010年2月11日改訂)
(2012年2月23日改訂)
(2015年4月9日改訂)
(2016年2月18日改訂)
(2018年2月15日改訂)

2023年日本角膜学会理事会議事録

開催日時:2023年2月8日(水)17:30~19:30

場 所:横浜ベイコート倶楽部ホテル&スパリゾート 1F
グランドボールルーム

出席者:

旧理事:天野史郎、井上幸次、大鹿哲郎、小泉範子、島崎 潤、西田幸二、
山上 聡、山田昌和 各理事、 外園千恵、堀 裕一 両監事
新理事:天野史郎、臼井智彦、大鹿哲郎、榛村重人、外園千恵、堀 裕一、
前田直之、山上 聡
事務局 三宅啓子 計14名

議 長:山田昌和理事長

議 題:

1. 報告事項

1. 選挙結果

山田理事長

昨年の選挙で以下の評議員30名が決まった。

評議員

天野史郎、有田玲子、稲富 勉、臼井智彦、江口 洋、大鹿哲郎、神谷和孝、
小泉範子、高 静花、小林 顕、雑賀司珠也、佐々木香る、島崎 潤、白石 敦、
榛村重人、鈴木 崇、外園千恵、近間泰一郎、坪田一男、堀 純子、堀 裕一、
西田幸二、前田直之、宮崎 大、宮田和典、山上 聡、山口剛史、山田昌和、
横井則彦、渡辺 仁 (五十音順、敬称略)

続いて評議員30名で選挙を行い、以下の理事 8名が決まった。

新理事

天野史郎、臼井智彦、大鹿哲郎、榛村重人、外園千恵、堀 裕一、前田直之、
山上 聡 (五十音順、敬称略)

2. 会員の動静

山田理事長

1,176名(2023年1月31日現在)、休会者8名

本会員 1,176名(2022年1月 1,178名 2名減)

(医師 1,090名 医師以外 86名)

法人会員 17社(2022年1月 2社減)

3. 2022年度事業報告

山田理事長

1) 角膜カンファランス2022を開催した。

2022年2月10日(木)~12日(土)

WEB視聴期間 2022年3月1日(火)~14日(月)

石川県立音楽堂、ANAクラウンプラザホテル金沢

第46回日本角膜学会総会・第38回日本角膜移植学会

小林 顕(金沢大学)

2) 日本角膜学会年次報告書を作成した。

3) 評議員・理事選挙を行った。

4) 以下の研究プロジェクトに協力し、補助を行った。

角膜AI研究(大鹿理事が中心)

MGD診療ガイドライン(天野理事が中心)

角膜移植全国調査(島崎理事が中心)

5) 日本角膜学会学術奨励賞

審査を行い、下記の3名が受賞した。

相馬剛至(大阪大学)

「角膜内皮移植術における新規デバイスの開発と視機能の検討」

林 孝彦(日本大学)

「角膜移植の拒絶反応と長期生着に関する研究」

福岡詩麻(大宮はまだ眼科西口分院/東京大学)

「形態・機能解析を用いたマイボーム腺関連疾患の病態解明および治療効果の評価」

6) 日本角膜学会優秀ポスター賞

審査を行い、下記の3名が受賞した。

内田賞 小島美帆(京都府立医科大学)

「Stevens-Johns症候群/中毒性表皮壊死症における眼後遺症割合の変化とその要因」

北野賞 鈴木孝典(東京歯科大学市川総合病院)

「Fuchs角膜内皮ジストロフィの前眼部OCTのdensitometryによる評価」

眞鍋賞 長野広実(京都第一赤十字病院)

「Stevens-Johns症候群の眼瞼異常に対する手術治療」

4. 2022年度会計報告

井上理事

収入:年会費は未入金者から多く集めたため増額となった。

雑収入はラベルの販売費である。

HP広告料は1社減った。寄付金は2022年の学会総会会長からのものである。

支出:担当校への補助は2022年の学会総会会長より返却してもらった。

会議費および旅費はリアル開催がなかったため減額

監事の外園先生・堀先生より帳簿の記載、証拠書類の保存、管理は適切であり、決算の金額など正確であることを認めた、との報告があった。

角膜学会が主導する研究プロジェクトの募集について討議された。詳細は次期の理事に任せたい。

5. 第20回学術奨励賞について

西田理事

2022年11月16日(水) WEBにて選考委員会開催

(西田幸二委員長、木下 茂、澤 充、3委員、事務局三宅啓子、井上雅映

欠席:下村嘉一、坪田一男、西田輝夫、山口達夫)を開催した。

応募者8名を慎重に選考し、下記の2名に決定した。

受賞者

・稲垣絵海(慶應義塾大学)

「再生医学による角膜疾患に対する社会実装への提案」

・出口英人(京都府立医科大学)

「ヒト培養角膜内皮細胞における細胞内ミトコンドリア恒常性の関係の解明」
選考委員の見直し、選考について討議された。

6. 角膜疾患研究支援プログラム2022

山田理事長

ノバルティスファーマより600万円をもらった。選考を理事全員で行い、以下の3名を選出し、研究費として200万円ずつ授与した。このグラントは今年度で終了する。

北澤耕司(京都府立医科大学)

「エピジェネティクス解析を用いた角膜内皮細胞老化機構の解明」

鄭 有人(東邦大学医療センター大森病院)

「ドライアイ誘発性眼性疼痛の治療法創出に向けた三叉神経節グリア-神経連関機構の解明」

山口剛史(東京歯科大学市川総合病院)

「Nicotinamide mononucleotideの角膜内皮保護効果の検証と眼内移行性/安全性の評価」

7. 日本角膜学会優秀ポスター賞

山田理事長

昨年同様、評議員を3組に分けて行う。審査は1回のみ。

眞鍋賞担当の先生:眞鍋賞候補1-3位を書く欄+内田賞候補、北野賞候補各1名を書く欄

内田賞担当の先生:内田賞候補1-3位を書く欄+北野賞候補、眞鍋賞候補各1名を書く欄

北野賞担当の先生:北野賞候補1-3位を書く欄+眞鍋賞候補、内田賞候補各1名を書く欄

ポスター討論終了後すぐに開票して、受賞者を決定する。共同演者でなければ投票してよい。

同点であれば若い人に決める。

授賞式は土曜日の朝9時、第1会場で行う。

8. 角膜カンファランス2022 学会報告

山田理事長(小林 顕会長)

名称:第46回日本角膜学会・第38回日本角膜移植学会

日時:2022年2月10日(木)~12日(土)

参加登録は1,174名、演題登録は178題(口演33題 ポスター145題)であった。

眞鍋禮三名誉教授追悼シンポジウム、招待講演5題、シンポジウム2題、学術奨励賞記念講演を行った。

パイプオルガン演奏および世良公則アコースティックライブも行った。

残額を角膜学会に寄付してもらった。

9. 角膜カンファランス2023 学会について

山田昌和会長

名称:第47回日本角膜学会総会・第39回日本角膜移植学会

日時:2023年2月9日(木)~11日(土)

3月いっぱいオンデマンド配信を行う。

会場：パシフィコ横浜
会長：山田昌和(杏林大学)
事前登録は1,000名を超えた。現地参加は700名を超える予定である。
口演は105題、ポスターは80題である。シンポジウム2題、教育セミナー3題、
学会企画モーニングシンポジウムを行う。
リアル学会への復帰に伴う演題数の推移を調べるようにとの提案があった。

10. 角膜カンファランス2024 学会について 榎村重人会長
名称：第48回日本角膜学会総会・第40回日本角膜移植学会
日時：2024年2月8日(木)～10日(土)
会場：コンGRESクエア羽田
会長：榎村重人(藤田医科大学東京 先端医療研究センター)
オンデマンド配信はする予定である。
米国の先生5-6名を招待する。アスレチックは紙飛行機選手権(紙飛行機を
どれだけ遠くへ飛ばせるか)を競う予定である。折り紙飛行機協会(広島)
から教わった紙飛行機とオリジナルの紙飛行機で飛ばした距離を競う。

11. 角膜カンファランス2025 学会について 山田理事長(岡田由香会長)
名称：第49回日本角膜学会総会・第41回日本角膜移植学会
日時：2025年2月20日(木)～22日(土)
会場：高野山大学講堂(黎明館)など高野山大学施設
会長：岡田由香(和歌山県立医科大学 紀北分院)

12. ウェブサイト関連 山上理事
メールマガジンを送付した(2022年8月号)。今回の角膜カンファランス
2023に関するメール配信を行った。
ホームページは動画が多いため経費が高い。動画がなくてもよいか。手技
の動画などはYouTubeなどを活用する方法が討議された。

13. 各種委員会
・羊膜委員会：澤 充、篠崎尚史、島崎 潤、外園千恵、白石 敦、堀 裕一、
西田幸二
羊膜移植バンクについて
Ⅰ：京都府立医科大学、愛媛大学、東京歯科大学市川総合病院、富山大学、
長崎大学、久留米大学は現在休止している。秋田大学がなくなった。
Ⅱ：けいゆう病院、大阪大学
・羊膜移植講習会：2023年2月11日(土)角膜カンファランス
2023年10月9日(月・祝)日本臨床眼科学会
京都府立医科大学の石垣さんの協力で、羊膜を実際に触ることができる。
・外保連委員：堀 裕一(実務・処置)、小林 顕(手術)、山田昌和(検査)、
麻酔担当：なし
次回保険改正に向けて以下を現在要望している
新設：マイボーム腺機能検査、涙液動態検査、眼瞼光線治療(IPL)
改正：前眼部三次元画像解析の適応拡大、羊膜移植術における通則14(翼状
片との併施)の適用、コントラスト感度検査の適応拡大
外保連からE難度の手術は全国で数例のものしか認められない、と言われ
て羊膜移植術はD難度になった。

14. 各ワーキンググループの進捗状況
・角膜AI研究について 大鹿理事
iPhone13Proを用いたデータの収集を行った。
角膜学会からの研究費は請求しない。
・マイボーム腺機能不全診療ガイドライン 天野理事
本年2月号の日眼会誌に掲載される。英語版も完成した。
Jpn J Ophthalmolに掲載される予定
著作権許諾料の分け方(角膜学会とドライアイ研究会の配分)について討
議された。
事務処理はドライアイ研究会が行うので、40対60となった。
・角膜移植全国調査 島崎理事
大阪大学のRedCapを用いた症例登録が始まった。2023年1月に登録を
締切った。
調査協力承諾回答施設 44(大学病院32、総合病院5、個人病院7)
RedCap登録症例数 4,912例

15. 日本角膜学会年次報告書の発行 西田理事
1月はじめに発行し、すでに会員・各大学に送付した。

16. 厚生労働科学研究費補助金 西田理事
「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」
現在のものは今年度で終了する、難治性疾患制作研究事業の来年度新規申
請を計画中である。

II. 協議事項

1. 2023年度事業計画
1) 角膜カンファランス2023を開催する。
2023年2月9日(木)～11日(土)
パシフィコ横浜
第47回日本角膜学会総会・第39回日本角膜移植学会
山田昌和(杏林大学)
2) 角膜カンファランス2024学会を開催する。
2024年2月9日(木)～11日(土)
コンGRESクエア羽田
第48回日本角膜学会総会・第40回日本角膜移植学会
榎村重人(藤田医科大学臨床再生医学、藤田医科大学投票先端医療研究セ
ンター)
3) 日本角膜学会学術奨励賞募集
4) 日本角膜学会優秀ポスター賞を決める。
5) 日本角膜学会年次報告書の作成
6) 角膜AI研究を行う。
(1) スリットランプ写真AI解析
(2) スマートフォン写真AI解析
7) MGD診療ガイドラインの作成、普及活動を行う。
8) 角膜移植全国調査の集計、解析を行う。

2. 2023年度予算 井上理事
収入：法人会員会費は2社減のため減額
支出：調査研究費は減額した。会議費はリアルのため増額、学術奨励賞は
楯が値上がりするので余分に買っている。選挙関係費用は発生しない予定
であり、減額している。

3. 2026年学会について

4. 新入会について
現状では、演題募集が年末で、発表が翌年になるので、発表するには2年分
の会費が必要である。角膜カンファランスで発表する人は演題応募時でな
く、翌年(学会総会開催年)の会費を納入すれば発表できる。

5. 選挙について
開票の負担が大きいで手作業でなく、集計を行いたい。何かよい方法を
次期の総務担当の理事に考えてもらう。

新理事会

続けて新理事会を行った。
理事長を選挙で決めるにあたり、1) 過半数を満たさない場合は上位二人で決
選投票とする、2) 同票の場合は、年長の先生とする、以上のことをあらかじめ
新理事で決めておいた。
投票の結果、山上 聡先生が理事長に選ばれた。役割分担を決定した。

2023年日本角膜学会評議員会議事録

開催日時:2023年2月9日(木)7時半~8時半

場所:横浜グランド インターコンチネンタルホテル 1F シルク

出席者:天野史郎、有田玲子、稲富 勉、白井智彦、江口 洋、大鹿哲郎、
神谷和孝、小泉範子、高 静花、小林 顕、雑賀司珠也、佐々木香、
島崎 潤、白石 敦、榛村重人、鈴木 崇、外園千恵、近間泰一郎、堀 純子、
堀 裕一、前田直之、宮崎 大、宮田和典、山上 聡、山口剛史、山田昌和、
横井則彦、渡辺 仁、井上幸次

欠席者:坪田一男、西田幸二

事務局 三宅啓子 計30名

議長:山田昌和理事長

議題:

I. 報告事項

1. 選挙結果 理事会と同じ 山田理事長
前日の新理事会で新体制が以下のように決まった。3月から新体制となる。
新理事長:山上 聡 学術:榛村重人 総務:アイバンク:外園千恵
会計:前田直之 編集:天野史郎 記録:HP:白井智彦
研究:大鹿哲郎 渉外・社会保険:堀 裕一

2. 会員の動静 理事会と同じ 山田理事長

3. 2022年度事業報告 山田理事長
記載のある報告事項は後でそれぞれ報告される。質疑については、この後の個々の報告の際に行う。

4. 2022年度会計報告 理事会と同じ 井上理事
繰越金が増えた。
監事の先生にみていただいて、適切であるとの報告をうけている。

5~7は 理事会と同じ

8. 角膜カンファランス2022 学会報告 小林 顕会長
昨年金沢で、現地で開催(オンデマンドあり)。参加登録は1,174名、演題登録は178題(口演33題 ポスター145題)であった。
パイプオルガン演奏および世良公則アコースティックライブも行った。

9. 角膜カンファランス2023 学会について 山田昌和会長
前半は理事会と同じ
モーニングシンポジウムでは現在行っている3本の研究(角膜AI研究、MGD診療ガイドライン、角膜移植全国調査)の報告がある。

10. 11 は理事会と同じ

12. ウェブサイト関連 山上理事
前半は理事会と同じ
ホームページ関連の支出が多いので、もう少しスリムにしたいと思っている。

13. 各種委員会
羊膜移植バンクについて
施設基準の関係で病院でしか羊膜移植ができない。厚生労働省に申し入れているが、なかなか改定できない。
次回保険改正に向けて、令和6年度の要望項目を出している。
新設:マイボーム腺機能検査、涙液動態検査、眼瞼光線治療(IPL)
改正:前眼部三次元画像解析の適応拡大、羊膜移植術における通則14の適用、コントラスト感度検査の適応拡大

14. 各ワーキンググループの進捗状況 大鹿理事
・角膜AI研究について
iPhone13Proを用いたデータの収集を行った。
鳥取大学の宮崎先生からの病原菌AIと組み合わせたアプリを作成した。
スマートフォン写真AI解析プロジェクトは時間がかかる。

・マイボーム腺機能不全診療ガイドライン 天野理事
・角膜移植全国調査 島崎理事
会議はオンラインで頻回に行い、研究計画を策定した。
1年前から角膜学会の先生方に協力していただき、44施設から回答が集まった。
論文化、海外発表なども行いたい。大阪大学のRedCapを使えたので効率的なデータ収集ができた。

15. 理事会と同じ

16. 厚生労働科学研究費補助金 山田理事長(西田理事)
「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」。
現在のものは今年度で終了する。難治性疾患制作研究事業の来年度新規申請を計画中である。
学会で承認して応援、協力していきたい。

II. 協議事項

1. 2023年度事業計画
2022年度と大きくは変わらない。今年度は選挙は行われない。

2. 2023年度予算 井上理事
事業計画に沿って2022年度を参考に予算を組んだ。
収入:ホームページ広告が1社減り、法人会員が2社減っている。
支出:会議費はリアルで行うので高くなる。学術奨励賞は値上がりするため、余分に買っている。選挙費用はおそらくないと思うが、選挙のやり方を変えるかもしれないので、予算を残している。
承認された。

3. 2026年学会について
堀 裕一先生が立候補した。
承認された。

4. MGD診療ガイドライン作成 天野理事
著作権の転載許諾料の配分について、角膜学会とドライアイ研究会で40対60で分けることにした。
承認された。

5. 新入会について
現状では、演題募集が年末で、発表が翌年になるので、発表するには2年分の会費が必要である。角膜カンファランスで発表する人は演題応募時でなく、翌年(学会総会開催年)の会費を納入すれば発表できることとする。
学会の演題募集のときに皆に周知するようにする。学会発表年の会費を払いましたか、ということを確認する。
承認された。

6. 選挙について
開票の負担が大きいので手作業でなく、集計を行いたい。オンライン投票など開票の方法を総務の先生に検討してもらう。

山上新理事長から挨拶をしていただいた。

2022 年収入支出決算報告書

[自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日]

収 入		単位 (円)	
科 目	予算額	収入額	予算に比し 増減
年会費	10,600,000	12,290,000	+1,690,000
法人会員会費	950,000	950,000	0
H P 広告料	800,000	600,000	-200,000
雑収入	20,000	24,205	+4,205
寄付金	0	1,133,017	+1,133,017
利 息	1,000	6,944	+5,944
収入小計	12,371,000	15,004,166	+2,633,166
前年度繰越金	36,124,863	36,124,863	0
収入合計	48,495,863	51,129,029	+2,633,166

支 出		単位 (円)	
科 目	予算額	支出額	予算に比し 増減
担当校へ補助	2,000,000	0	-2,000,000
調査研究費	3,000,000	2,990,400	-9,600
AI多施設 プロジェクト研究		1,440,000	
MGDガイドライン		1,000,000	
角膜移植全国調査		550,400	
外保連会費	400,000	400,000	0
印刷費	950,000	954,360	+4,360
会議費	300,000	73,393	-226,607
学術奨励賞	400,000	369,309	-30,691
消耗品費	200,000	210,890	+10,890
通信・発送費	300,000	365,495	+65,495
旅費	200,000	32,843	-167,157
雑費	200,000	162,763	-37,237
事務委託費	1,836,000	1,836,000	0
選挙関係費用	350,000	318,198	-31,802
会計監査料	100,000	100,000	0
H P 経費	1,359,600	1,359,600	0
羊膜移植講習会	500,000	416,822	-83,178
予備費	200,000	0	-200,000
支出小計	12,295,600	9,590,073	-2,705,527
次年度繰越金	36,200,263	41,538,956	+5,338,693
支出合計	48,495,863	51,129,029	+2,633,166

日本角膜学会 2023 年度予算案

収 入		単位 (円)	
科 目	2022年度 予算額	2023年度 予算額	差 額
年会費	10,600,000	11,000,000	+400,000
法人会員会費	950,000	850,000	-100,000
H P 広告料	800,000	600,000	-200,000
雑収入	20,000	20,000	0
利 息	1,000	1,000	0
収入小計	12,371,000	12,471,000	+100,000
前年度繰越金	41,538,956	41,538,956	0
収入合計	53,909,956	54,009,956	+100,000

支 出		単位 (円)	
科 目	2022年度 予算額	2023年度 予算額	差 額
担当校へ補助	2,000,000	2,000,000	0
調査研究費	3,000,000	2,000,000	-1,000,000
外保連会費	400,000	400,000	0
印刷費	950,000	950,000	0
会議費	300,000	700,000	+400,000
学術奨励賞	400,000	600,000	+200,000
消耗品費	200,000	200,000	0
通信・発送費	300,000	300,000	0
旅費	200,000	200,000	0
雑費	200,000	200,000	0
事務委託費	1,836,000	1,836,000	0
選挙関係費用	350,000	50,000	-300,000
会計監査料	100,000	110,000	+10,000
H P 経費	1,359,600	1,359,600	0
羊膜移植講習会	500,000	500,000	0
予備費	200,000	200,000	0
支出小計	12,295,600	11,605,600	690,000
次年度繰越金	41,614,356	42,404,356	+790,000
支出合計	53,909,956	54,009,956	+100,000

