角膜センター Cornea Center

※撮影直前までマスクを着用し、十分配慮をしたうえで撮影しております。

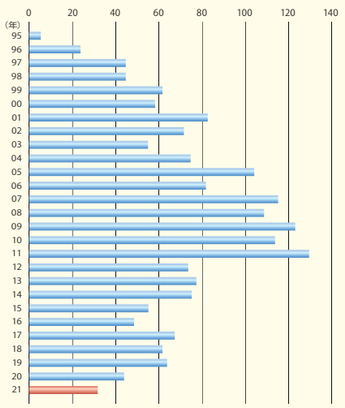
角膜センターでは、設立以来24年、様々な原因によって視力を失った患者様の光を取り戻す「角膜移植」をサポートしています。

「安全・公平・公正」に角膜を提供するアイバンクとしての役割を果たすよう、「すべては患者様のために（For the Patient）」をモットーに、角膜診療に特化した高度な専門性をもつ医療、研究とともに、サービスの実践を目指し活動しています。

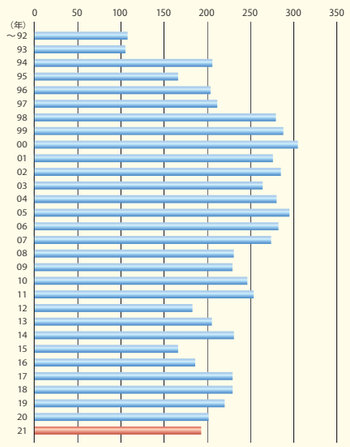
Our motto here has always been “For the Patient”, and with this in mind, we have worked for some 24 years now to help restore sight to patients with corneal blindness by supporting corneal transplantation.

We provide quality corneal tissues, and perform research with the aim of offering an unparalleled and comprehensive service to our patients through the expertise in the cornea and corneal transplantation that our doctors can provide.

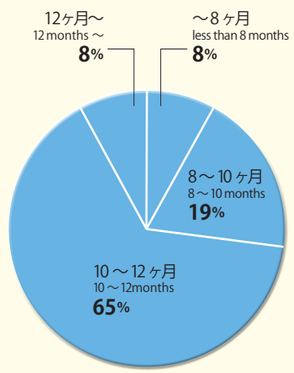
角膜センター・アイバンク 献眼数の推移
Donations from domestic donors



角膜センター　国内外角膜供給数
Supply of corneal tissue to TDC Ichikawa (domestic and imported)

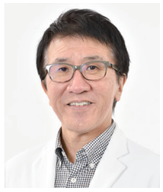


国内ドナー待機期間
Duration of patients awaiting corneal transplants



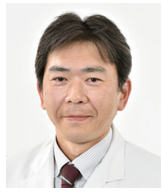
スタッフ紹介 Staff members

センター長 Executive Director



島﨑 潤
角膜センター長
Jun Shimazaki
Executive Director of Cornea Center

リサーチディレクター Research Director



比嘉一成
講師
Kazunari Higa
Assistant Professor

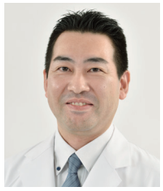
客員教授・非常勤講師・客員講師 Visiting Professors/Assistant Professors

篠崎尚史
非常勤講師
日本両棲類研究所所長
（一財）視覚健康財団理事
WHO アドバイザー
Naoshi Shinozaki
Visiting Assistant Professor

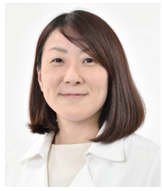
安井正人
客員教授
慶應義塾大学
薬理学教室教授
Masato Yasui
Visiting Professor

榛村重人
客員講師
慶應義塾大学医学部眼科
准教授
Shigeto Shimmura
Visiting Assistant Professor

アイバンクコーディネーター Coordinators



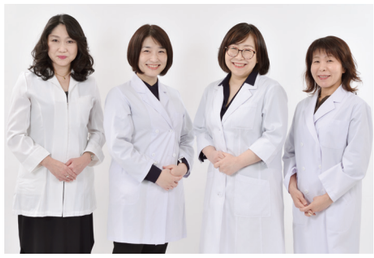
青木 大
チーフコーディネーター
（一社）日本スキンバンクネットワーク理事
日本組織移植学会認定コーディネーター
日本アイバンク協会認定スタッフ
Dai Aoki
Chief Director, Coordinator



佐々木 千秋
コーディネーター
日本組織移植学会認定コーディネーター
日本アイバンク協会認定スタッフ
Chiaki Sasaki
Coordinator

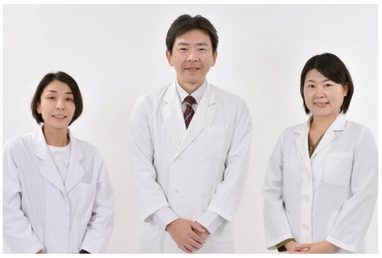
西迫宗大
コーディネーター
日本組織移植学会認定コーディネーター
日本アイバンク協会認定スタッフ
Sota Nishisako
Coordinator

事務 Office Administrators



（右から）
平林雅子
Masako Hirabayashi
Secretary
室井 蘭
Ran Muroi
Secretary
角田有美子
Yumiko Tsunoda
Secretary
福田朋子
Tomoko Fukuda
Chief Secretary

研究室 Researchers

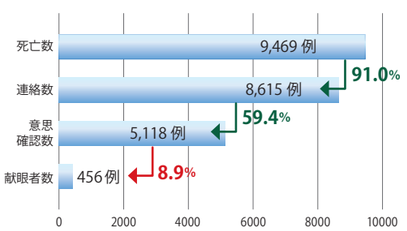


（右から）
五十嵐安弥子
Ayako Igarashi
Researcher
比嘉一成
Kazunari Higa
Assistant Professor
木本 玲緒奈
Reona Kimoto
Researcher
樋口順子
Junko Higuchi
Researcher

ルーティン・リファーラル・システム（全死亡例臓器提供意思確認システム） Routine Referral System (RRS)

当院で亡くなられた方に対して、ご本人とご家族の臓器提供に対する意思を確認するもので、2004年秋より院内に導入し運用しています。このシステムにより、意思確認を実施した方の8.9%からご献眼いただきました。

The purpose of this system is to allow the wishes of a deceased patient and their family with regard to organ donation to be confirmed and duly processed. Since launching this system at TDC Ichikawa in 2004, 8.9% of the interviewed families of deceased patients have agreed for eye donation.

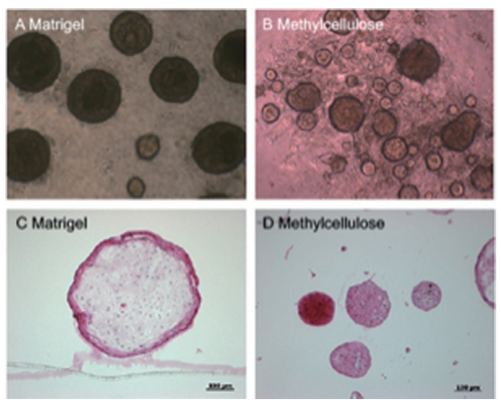


研究部門 Cornea Center Research Division

角膜上皮の幹細胞は角膜と結膜の境界部分の輪部に存在し、恒常的に角膜へ上皮を供給しています。この角膜上皮幹細胞が障害を受けると、幹細胞が枯渇して輪部機能不全を発症します。やがて角膜上皮は消失し、結膜などに置き換わり透明性が失われてしまいます。この様な輪部機能不全を伴った疾患には、幹細胞を移植する輪部移植や輪部上皮培養シートの移植が行われてきました。しかし、日本においてはドナーが不足しているにもかかわらず、ドナーに依存した幹細胞の供給方法であり、患者へ十分適応できないのが現状です。我々はこれまでに角膜上皮の幹細胞と幹細胞を維持する環境であるニッシェを分離し、角膜輪部オルガノイド培養法を確立してきました (Higa et al. Stem cell Res.2020)。この培養法を用いることで長期培養が可能であり、必要な時に幹細胞を供給できるドナーに依存しない方法として、輪部機能不全を伴った難治性の疾患に対する適応の拡大が期待されています。しかし、これまでのオルガノイドの培養で使われてきたマトリゲルでは、再生医療に応用するのに高いハードルが想定されるため、我々はすでに化粧品や医薬品としても利用されているメチルセルロースを用いてヒト角膜輪部由来オルガノイドの培養を行なっています (図参照)。メチルセルロースでもオルガノイドの長期維持培養が可能か現在検討中です。

角膜センターではこの他、他大学や企業とドライアイやアレルギーといった様々な分野で臨床へのフィードバックを目指した研究を行っています。

Corneal epithelial stem cells (CESCs), which are found in the limbus between corneal and conjunctival tissue, provide the cornea with a constant supply of corneal epithelial cells. If the CESCs are damaged or depleted, limbal stem cell deficiency (LSCD) develops. This results in a loss of transparency due to invasion of the cornea by other tissues such as conjunctiva and fibroblasts. Transplants of limbal tissue or cultivated limbal epithelial sheets containing CESCs are one option in cases of LSCD. This approach is dependent on a supply of donors, however, and is therefore unreliable. At our institute, therefore, we have been seeking an alternative. We have isolated CESCs and their niche (the surrounding micro-environment which serves to maintain the CESCs) with the aim of establishing a method of culturing corneal limbal organoids, a kind of miniature organ that mimics the structure and/or function of the original (Higa et al. Stem cell Res. 2020). We hope to expand and apply this new technology in patients with LSCD. Such organoids will allow us to secure long-term cultures capable of supplying patients with the requisite stem cells without the need for a donor. Until now, Matrigel has been the substrate usually used in culturing organoids. However, the application of Matrigel in regenerative medicine has been considered problematic. Therefore, we are cultivating human corneal limbal organoids using methylcellulose, which has long been used in cosmetics and other medicaments (See Figure below). Here at the Cornea Center, we are conducting research over a wide range of fields, including those related to problems such as dry eye and allergies, in collaboration with other universities and enterprises. Our goal is to be able to apply the new knowledge that will arise from this work in a clinical setting.



図）培養1ヶ月後のヒト角膜輪部由来オルガノイド
Matrigel(A) または Methylcellulose(B) で培養したオルガノイドの写真。Matrigel(C) または Methylcellulose(D) で培養したオルガノイドのヘマトキシリン・エオジン染色。培養1ヶ月後においても上皮様の細胞形態が観察された。

Figure) Human corneal limbal organoid culture after 1 month.
Photograph of organoid culture using Matrigel (A) and methylcellulose (B). Hematoxylin and Eosin staining of organoids using Matrigel (C) and Methylcellulose (D).

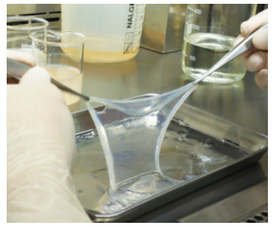
羊膜バンク Amniotic Membrane Bank

羊膜移植は、眼科領域では 2014 年からすでに保険医療として承認された移植術で、主にスティーブンス・ジョンソン症候群、類天疱瘡や化学外傷などの難治性の眼疾患に対して行われている治療法です。

当院眼科は、国内では先駆的に羊膜移植を行っており、1,000 例以上の実績があります。その為、貴重な羊膜の提供、保存、供給を行う専門の部門として、主に角膜センターのスタッフが中心となり、2014 年バンクを設立、活動を開始しています。その後、「東京歯科大学市川総合病院羊膜バンク」として、日本組織移植学会の組織バンク [カテゴリー I] の認定（2015 年 11 月 26 日付）を受け、この認定により他施設への供給が可能となり、2018 年 6 月から全国の移植施設への供給を開始しております。

設立から 2021 年 12 月末時点で、計 67 名のお母様から羊膜のご提供を受け、当院眼科を含む 19 施設に 853 枚の羊膜の供給を行っております。今後も安定した供給を続けていくために、2020 年 7 月からは産婦人科の先生方の更なるご協力を頂き、帝王切開でご出産されるお母様に、羊膜バンクのコーディネーターが直接面会をさせて頂き、羊膜バンクに関する情報提供を行うシステムを開始致しました。このシステムにより、羊膜提供数が前年に比べ、増加傾向にあります。

また、当バンクでは、更なる設備の整備や羊膜の研究を併せて行うことにより、より安全で効果のある羊膜の供給ができるよう日々努力しております。



Amniotic membrane transplantation (AMT) is an established surgical procedure, and, as such, has been available under national health insurance since 2014 for patients with Stevens-Johnson syndrome or ocular cicatricial pemphigoid.

The Department of Ophthalmology at the Tokyo Dental College Ichikawa General Hospital was a pioneer of AMT in Japan, with more than 1,000 such transplantations being performed here to date. In 2014, the Cornea Center took the initiative in starting an amniotic membrane(AM) bank dedicated to harvesting and preserving AM, so that AM grafts could be obtained in-house. It then developed into a JSTT-certified Category I AM bank in November 2015, which enabled us commence supplying such grafts to external facilities as of June 2018, and our grafts are now being used throughout Japan. A total of 853 AM grafts from 67 mothers have been supplied to 19 facilities since the bank was established.

In an effort to provide a steady supply of amniotic membrane(AM) grafts, from July 2020, we started to take more responsibility and initiative in obtaining informed consent from potential donors of AM who are going to have a child by elective cesarean section. The bank coordinator visits the obstetrics and gynecology outpatient office to meet expectant mothers who show interest in AM donation to give a full explanation of the procedure. With a strong support from the obstetrics and gynecology department at the TDC Ichikawa General Hospital, this proactive approach is working well to increase donations.

We will continue to work to ensure that hospitals and patients throughout the country can be provided with the safest AM grafts as soon as they are needed.

篠崎講師「アジアアイバンク協会賞」受賞

2021年４月、篠崎尚史前センター長が日本人として初めて受賞しました。これは角膜移植に関する研究や、日本をはじめタイなどのアイバンク制度の構築に携わったことなど、これまでの活動が評価されました。現在、篠崎講師は故郷の日光にある日本両棲類研究所で、両生類の再生能力を生かした先進医療の研究にも取り組んでおり、「世界の失明者が救われるよう今後も貢献していきたい」と話しています。

一般啓発活動 Public Relations

今年のドナーファミリーの集いは新型コロナウィルスの影響により昨年同様 Web 開催となりました。

10 月 9 日 (土) から 11 月 15 日 (月) までの会期の中で角膜移植を受けたレシピエント、医療従事者、サポーターより「ドナーやドナーファミリーへの感謝の集い」をコンセプトに様々な企画で感謝の気持ちを表しました。また、会場で行われているような臨場感を少しでも感じていただけるよう、開催初日にはリアルタイム配信を行いました。

Web 開催におけるメリットは時間や場所の制限がなく、より多くの方に参加していただけることにあります。今回はセキュリティに配慮したうえで、より多くの方にご視聴いただけるようセキュリティフリーページも多数用意しました。

その結果、リアルタイム配信やその後のオンデマンド配信を中心に、本会 Web サイトの会期中のアクセス数は 2,400 を超え、昨年の 2 倍以上となりました。これは今後の移植医療への一層の理解を広め、更なる啓発を促すことにもつながることでしょう。

今後の開催においても、Web のメリットを取り入れながらより多くの感謝の気持ちをドナーファミリーにお伝えできるような会にしていきたいです。

プログラム

■ ご挨拶

東京歯科大学市川総合病院　病院長 西田次郎
厚生労働省 健康局 移植医療対策推進室　室長 木庭愛先生
ライオンズクラブ国際協会 330-A 地区　ガバナー 中井正力様

■ ドナーファミリーの声

2019年 8月にお母様が献眼された方が、30年以上前に献眼登録をされていたお母様との思い出や献眼を通じて感じたことを話してくださいました。 *お寄せいただいたお手紙の朗読 (3編)

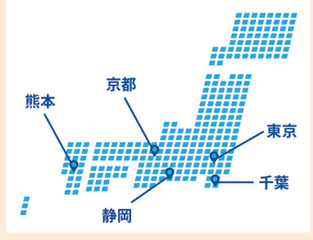
■ レシピエントの声

6 名のレシピエントが、移植後の生活の変化やご様子を通じてドナーやドナーファミリーへ感謝の気持ちを伝えてくださいました。
*お寄せいただいたお手紙の朗読 (3編)

■ リアルタイム配信　10月 9 日 (土)　PM 2:00 ～ 3:00

コーナー① アイバンクをつなぐ
～ドナーファミリーやレシピエントの日常とともに～

日本全国のアイバンクのうち5か所をZOOMでつなぎ、レシピエントやドナーファミリーの日常を通してそれぞれの思いやご活躍をコーディネーターよりご紹介。また、各々のアイバンクの将来の展望も語ってもらいました。



コーナー② 角膜センター紹介

オープニングとエンディングにはドローンで角膜センターを空撮した映像を使用し、前センター長 篠崎尚史先生をお迎えして角膜センターの施設や歴史をご案内しました。また、先生方には参加コーナーで募集した質問にも答えていただきました。

■ ドナーファミリーへのメッセージ

ドナーファミリー作詞の「ぼくの心もありがとう」を児童劇団大きな夢の皆さんが歌い、レシピエント、メディカル、サポーター、そしてドナーファミリーからの感謝のメッセージをのせました。

■ 参加コーナー

アイバンクや眼科医への質問・感想をお寄せいただき、その一部をリアルタイム配信で紹介しました。

■ 作品展

ドナーファミリー、レシピエントによる作品のご紹介。

■ サポーターコーナー

協賛・後援・協力・共催各企業・施設・団体ホームページへのリンクバナー。一部協賛企業の PR 動画

＊会の報告として、ニュースレターを発行しています。HPからもご覧いただけます。
eyebank.or.jp

協賛　<法人>
※敬称略

Johnson & Johnson VISION / サトウ眼科クリニック SATO EYE CLINIC / Santen / 東京麻布ライオンズクラブ / Pegasus 株式会社ペガサスグローバル エクスプレス / わかさ生活 WAKASA / Dole Sunshine For All / さたけ眼科 / 先進会眼科 東京 大阪 福岡 / SEED「見える」をサポートします / SENJU 千寿製薬株式会社 / KONAN MEDICAL / WHITE MEDICAL / 医療法人 健究社 スマイル眼科クリニック / NEVER SAY NEVER ロート製薬 / HOYA株式会社 / 株式会社 メディカル葵出版 / NOVARTIS / 医療法人 誠療会 尾垣眼科クリニック / 株式会社オグラ / Alcon / Moria Ophthalmic Instruments / わかもと製薬株式会社 / 医療法人 河田眼科医院 / Otsuka 大塚製薬 / Kowa 興和株式会社 / WASHIESU MEDICAL / 熊本県ライオンズクラブ 献眼献腎献血運動協力会 / 医療法人社団盛仁会 篠崎駅前高橋眼科 / 日本両棲類研究所 Operated by Nikko Academy, Inc. / 後藤眼科 / 株式会社 薬研社 YAKUKENSHA CO., LTD. / 市川なかじま眼科 ICHIKAWA NAKAJIMA EYE CLINIC / 鶴見大学眼科

<個人>

角　環、山田　教弘、城間　弘喜、出田　真二、玉城　宏一、村戸　ドール、照屋　明子

後援　厚生労働省、日本角膜学会、(一社)日本再生医療学会、(一社)日本抗加齢医学会、(公社)東京都眼科医会、東京麻布ライオンズクラブ、市川パインツリーライオンズクラブ、(福)日本点字図書館、東京視覚障害者ランニングクラブ、(公財)日本テレビ小鳩文化事業団、(公社)日本臓器移植ネットワーク

協力　児童劇団 大きな夢 / TOKYO DESIGN ROOM.com / 一般社団法人 ドローン大学校 国土交通省航空局ホームページ掲載講習団体 / 国士舘大学 防災・救急救助総合研究所 / JBMA 特定非営利活動法人 日本ブラインドマラソン協会 Japan Blind Marathon Association

共催　(一財) 視覚健康財団・アイバンク、(公財) 山形県アイバンク、(公財) 静岡県アイバンク、(公財) 福井県アイバンク、(公財) 兵庫アイバンク、(公財) 熊本県移植医療推進財団、京都府立医大アイバンク、東京大学医学部附属病院 組織バンク、北里大学病院 骨バンク、(一社) 日本スキンバンクネットワーク

Twitter 随時更新中!

Twitterでも沢山の情報をご案内しております。
角膜センター・アイバンクの「いま」などを随時更新してまいります。

角膜移植患者の会 Cornea Transplant Support Community

平成10年10月に発足した本会は、当院で角膜移植を受けた患者様を中心に結成されています。患者相互の情報交換や、交流の場であり、各種イベントや年2回の会報誌「ひとみ通信」の発行を行っています。本会運営のために月1回、「代表者の会」が角膜センター内で開かれています。 ＊現在、「代表者の会」は感染防止対策のため中止中

入会などのお問い合わせは角膜センターまで
☎ 047-324-5800（平日 9:00 ～ 17:00）

患者による作品

お漬物種々

トールペイント

ひとみ通信47号

役員よりメッセージ

2020年より新型コロナの影響にて運営が難しい状況でしたが、眼科医師・角膜センターの皆様の多くのご協力を頂き活動を続ける事ができました。お陰様で2021年11月、約2年ぶりに「ひとみ通信 47号」を発行する事ができました。大変な年でしたが人との繋がりを改めて感謝する一年でした。皆様のご健康、そして来年こそ安心な日常を送ることができますようお祈り申し上げます。

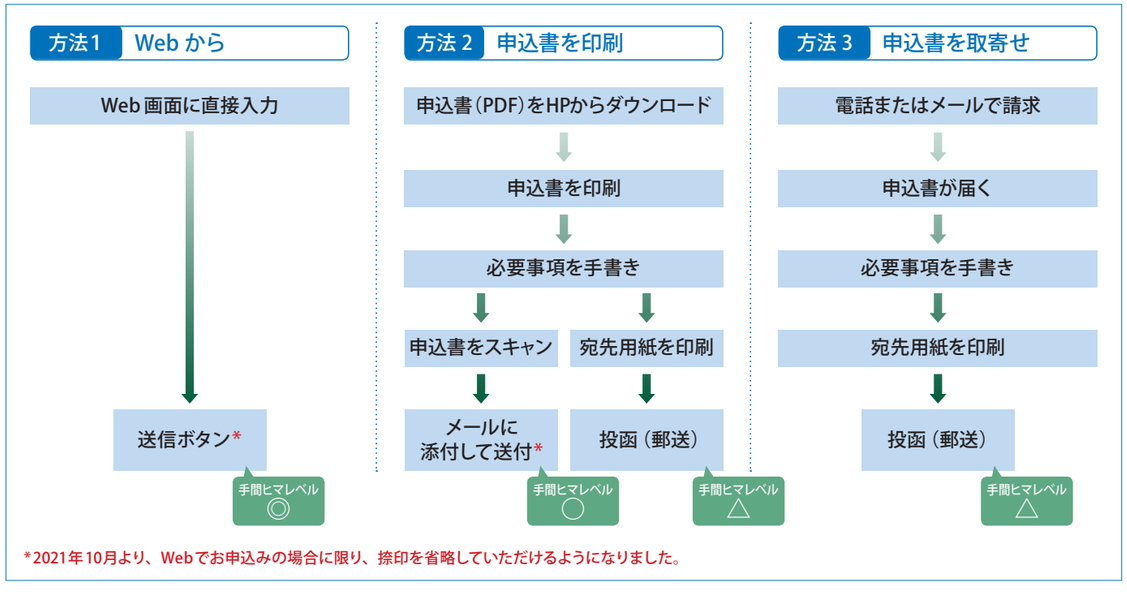
令和3年度より新しく会長を務めさせていただくことになりました。どうぞよろしくお願い申し上げます。

角膜移植患者の会 会長　野嵜 昭子

ご寄付について Financial Contributions

角膜センターでは、アイバンクの発展的活動のため、設立当初から広く寄付をお願いしています。レシピエントを中心に、個人、法人の方々にご支援いただいてきました。

2020年に Web からの寄付受付を開始し、以降手間をかけずにお手続きいただけるよう、システムの改良を重ねています。頂戴したご寄付は、アイバンク活動に有効に使わせていただいています。



*2021年10月より、Webでお申込みの場合に限り、捺印を省略していただけるようになりました。

●東京歯科大学は特定公益増進法人につき、個人の方からのご寄付は所得控除の対象となります。 財政上の優遇措置については、市川病院のサイトでご確認いただけます。

●切手を貼らずに投函できるよう、封筒貼付用あて先用紙をホームページにご用意しています。（要印刷）

●寄付の条件を指定していただくことも可能です。詳しくはお問合せください。

寄付受付

東京歯科大学市川総合病院 角膜センター

〒272-8513 千葉県市川市菅野 5-11-13
電話 047-324-5800 FAX 047-324-8590
email: info@eyebank.or.jp
https://eyebank.or.jp/about/financial-donation/

【寄付者一覧】

2021年にも多くの皆様からご支援を賜り、誠にありがとうございました。
（※お名前の公表をご了承いただいた団体・企業・施設および個人名のみ掲載させていただいています）

個人　井本 正信様　永野 政子様　千葉 スミ子様　鷹嶋 卓二様　椎森 三智明様　鈴木 日出子様　矢内 光子様　芳川 三夫様
島田 和佳様　山畑 北斗様　五十嵐 信博様　鈴木 辰巳様　寺本 富美江様　佐々木 高明様　岡本 正夫様　塚田 敏晴様
小島 彩子様　日戸 征代様　西島 幸子様　一之瀬 美千子様

団体（＊敬称省略）　千葉県眼科医会

2021 業績 Achievements

英文論文

1. Matsumura T, Yamaguchi T, Higa K, Inatani M, Shimazaki J. Long-term outcome after superficial keratectomy of the abnormal epithelium for partial limbal stem cell deficiency. Am J Ophthalmol. 2021;231:134-143. doi: 10.1016/j.ajo.2021.05.023. (Impact Factor = 5.258)
2. Kusano Y, Yamaguchi T, Nishisako S, Matsumura T, Fukui M, Higa K, Inoue T, Shimazaki J. Aqueous cytokine levels are associated with progression of peripheral anterior synechiae after Descemet stripping automated endothelial keratoplasty. Transl Vis Sci Technol. 2021;10(11):12. doi: 10.1167/tvst.10.11.12. (Impact Factor = 3.283)
3. Kusano Y, Yamaguchi T, Nishisako S, Matsumura T, Fukui M, Higa K, Inoue T, Shimazaki J. Elevated cytokine levels in aqueous humor are associated with peripheral anterior synechiae after penetrating keratoplasty. Int J Mol Sci. 2021;22(22). doi: 10.3390/ijms222212268. (Impact Factor =5.924)
4. Takahashi A, Yamaguchi T, Tomida D, Nishisako S, Sasaki C, Shimazaki J. Trends in surgical procedures and indications for corneal transplantation over 27 years in a tertiary hospital in Japan. Jpn J Ophthalmol. 2021;65(5):608-615. doi: 10.1007/s10384-021-00849-1. (Impact Factor = 2.447)
5. Hatou S, Sayano T, Higa K, Inagaki E, Okano Y, Sato Y, Okano H, Tsubota K, Shimmura S. Transplantation of iPSC-derived corneal endothelial substitutes in a monkey corneal edema model. Stem Cell Res. 2021;55:102497. doi: 10.1016/j.scr.2021.102497. (Impact Factor = 2.020)

国内学会

第45回日本角膜学会総会，第37回日本角膜移植学会，WEB 開催，2021/2/11-13.

1. 比嘉一成、樋口順子、木本玲緒奈、宮下英之、島﨑 潤、坪田一男、榛村重人．メチルセルロースを用いたヒト角膜輪部オルガノイドの培養．
2. 平山雅敏、比嘉一成、島﨑 潤．角膜上皮細胞における涙液エクソソーム生理学的機能の解析．
3. 山口剛史、比嘉一成、島﨑 潤．DBA2J の前房水中のサイトカインの加齢性変化．

第 20 回日本再生医療学会総会，WEB 開催，2021/3/11-13.（オンデマンド，2021/3/11-5/31）

1. 比嘉一成、樋口順子、木本玲緒奈、宮下英之、島﨑 潤、坪田一男、榛村重人．ヒト角膜輪部オルガノイド培養におけるメチルセルロースの応用．

第 311 回東京歯科大学学会・総会，WEB 開催，2021/6/5.

1. 内藤 哲、比嘉一成、関谷紗世、山中 基、渡辺元次、山本将仁、島﨑 潤、阿部伸一．三次元的共培養モデルの確立：GDF-8(Myostatin) による腱分化誘導の検索．

第 19 回日本組織移植学会・学術集会，WEB 開催，2021/8/20-21.

1. 西迫宗大、佐々木千秋、青木 大、島﨑 潤．東京歯科大学市川総合病院における Routine Referral Systemの運用分析―献眼の意思決定に影響を及ぼす要因―．

第 312 回東京歯科大学学会・総会，WEB 開催，2021/10/16-17.

1. 町田智正、山本将仁、北村 啓、比嘉一成、飯村慈朗、島﨑 潤、阿部伸一．蝶形骨洞周囲骨壁の裂開に関する組織学的検索．

国内学会シンポジウム・セミナー

第 45 回日本角膜学会総会，第 37 回日本角膜移植学会，WEB 開催，2021/2/11-13.

1. 佐々木千秋．手続きと関連ガイドライン［羊膜移植講習会］
2. 比嘉一成．羊膜の採取・処理・保存［羊膜移植講習会］

第 19 回日本組織移植学会・学術集会，WEB 開催，2021/8/20-21.

1. 田中秀治、青木 大、小川由季、佐々木千秋、西迫宗大、明石優美．我が国における組織移植の近未来と今後の組織連携の課題．［シンポジウム 2 臓器と組織の連携のための取り組み］

第 75 回日本臨床眼科学会，WEB 開催，2021/10/28-31.

1. 佐々木千秋．手続きと関連ガイドライン［羊膜移植講習会］
2. 比嘉一成．羊膜の採取・処理・保存［羊膜移植講習会］

第 20 回日本移植コーディネーター協議会（JATCO）総合研修会，WEB 開催，2021/11/28.

1. 青木 大．組織提供について．

国内講演

1. 青木 大．組織バンクと組織移植コーディネーターの役割．（公社）日本臓器移植ネットワーク新人・都県コーディネーター研修，WEB 開催，2021/5/26.
2. 青木 大．アイバンク．眼球摘出について．東邦大学大森病院眼科，東京都大田区，オンデマンド配信，2021/6/1.
3. 青木 大．アイバンク．組織移植のコーディネーション．日本組織移植学会 2021 年度 認定医・認定コーディネーター合同セミナー（E-learning），WEB 開催，2021/8/23-9/30.
4. 佐々木千秋．角膜移植とアイバンク．薬剤部見学実習，市川市，2021/1/18.
5. 佐々木千秋．角膜移植とアイバンク．薬剤部見学実習，市川市，2021/7/15.
6. 佐々木千秋．角膜移植とアイバンク．新人看護職員研修会，市川市，2021/8/3.
7. 佐々木千秋．角膜移植とアイバンク．新人看護職員研修会，市川市，2021/8/10.
8. 佐々木千秋．角膜移植とアイバンク．薬剤部見学実習，市川市，2021/10/13.
9. 佐々木千秋．角膜提供について．千葉県警察学校講義，東金市，2021/12/2.

啓蒙 (WEB)

1. 島﨑 潤．アイバンクについて．わかさ生活社会貢献活動．2021/3/1.
2. 篠崎尚史．アジアアイバンク協会受賞．産経新聞オンラインニュース．2021/6/7.

啓蒙（テレビ）

1. 島﨑 潤，青木 大，佐々木千秋．深層インタビュー「アイバンク」．メドピアチャンネル．2021/3/8-12.

啓蒙（新聞）

1. 篠崎尚史．アジアアイバンク協会賞受賞．下野新聞．2021/5/8.

Highlights in 2021

2021年トピックス

Topic 01 市川

手術器械のリニューアル
Renewal of Surgical System

ヘッズアップシステムと術中 OCT を用いた角膜移植の様子

2021年春に大きな眼科手術器械の更新があり、Ngenuity®によるヘッズアップ手術システム、EnFocus®による術中OCT観察装置、加えて Verion®や Active Sentry®など白内障手術機器が導入された。当科が専門とする前眼部手術における有用性を探るとともに、新たな臨床研究もいくつかスタートした。

The surgical set-up here at our hospital has recently undergone a major update. This has meant the acquisition of a range of cutting-edge equipment, including a 'heads-up' surgical system (Ngenuity®) and intraoperative OCT system (En Focus®), as well as new instruments for use in cataract surgery (Verion® and Active Sentry®). This has enabled us to commence fresh clinical studies focusing on the use of these technologies in anterior segment surgery.

Topic 02 市川

術式もどんどん新しく
Introduction of New Surgical Methods

多くのスタッフが昨年導入したDMEKに続いて、今年もいろいろな術式が導入された。術中OCT装置を用いた角膜内皮移植、フィブリン糊を用いた翼状片無縫合手術、角膜神経移植術はその一例である。スタッフ全員が前眼部手術を専門としているため、新しい知見がすぐに共有されていくことができるのが歯科大眼科のいいところである。

Continuing a trend established last year, we have now introduced a range of new anterior segment surgeries. The insights gained from this work have been eagerly shared among the professionals who constitute our staff. As a result, we are now performing DSAEK and DMEK using an intraoperative OCT system, pterygium surgery with fibrin glue, and corneal neurotization.

Topic 03 市川

コロナ禍をしたたかに！
New Approaches in the Time of Pandemic

コロナ禍も2年目を迎え、われわれの対処法も進化してきた。感染対策はしっかりと行いつつ、外来手術の推進や入院期間の短縮、クリニックとの連携の強化により、角膜移植を始めとする手術件数はかなり回復した。一方で、国内ドナー数の伸び悩みなど現在まで影響を受けている部門もあり、更なる工夫が求められている。

Our approach to our work has had to evolve over the past couple of years to accommodate the demands of the COVID pandemic. This evolution has enabled us to increase the surgical volume accounted for in 2021, however. This was achieved by the wider application of day surgery, shortening of hospitalization time, and cooperation with related clinics. On the other hand, some activities, such as the harvesting of corneas from domestic donors, have seen a downturn. Nonetheless, we shall continue to search for new ways to cope with such negative pressures.

Topic 04 角膜センター

アイバンク独立化への動き
Independence of Eye Banking

数年前よりアイバンク独立の動きが進められている。2021年9月に慶大眼球銀行の業務が㈶視覚健康財団に移管されたことを受け、われわれのアイバンクも同財団との合流を目指している。本プロジェクトは、角膜センターアイバンクのみならず、眼科、市川病院、待機患者などへの影響が大きいが、2022年には更に大きな前進を果たしたいと考えている。

Here at the eye bank we have commenced moving towards greater independence. The Keio Eye Bank transferred their activities to the Vision and Health Foundation in September 2021, and our eye bank plans to do the same. While many challenges remain to be overcome, we shall continue to move forward in pursuit of major achievements in the year 2022.

Topic 05 水道橋

二刀流の太田医師が講師に昇任
Dr. Ota, who has double specialties, promoted to assistant professor

白内障屈折矯正手術と緑内障を専門とする、いわば二刀流の太田友香医師が講師に昇任した。どちらも加齢に伴いニーズが増える分野でありながら、それぞれ独立した専門医師が担当している。両分野の最新知識をもった医師は国内外でも希少なので、今後の臨床や研究への活躍が期待される。

Dr. Yuka Ota, who specializes in both cataract refractive surgery and glaucoma, a double specialist so to speak, has been promoted to the position of assistant professor. Both cataract and glaucoma increase with aging, but each is usually handled by an independent specialist. Ophthalmologists with a deep knowledge of both fields are rare not just in Japan, but worldwide. Therefore, the future looks promising for Dr. Ota's clinical and research activities in these fields.

Topic 06 水道橋

増え続ける多焦点眼内レンズのニーズ
Increasing need for multifocal intraocular lenses

国内承認を得た多焦点眼内レンズは10種類以上に増え、患者様のライフスタイルによって最も適したレンズを選択できる時代になった。白内障手術後に、できるだけ眼鏡を使用しない生活を望む患者様が多焦点眼内レンズに興味をもち、水道橋病院を受診する率は増え続けている。

More than 10 types of multifocal intraocular lens have now been approved for use in Japan. This means that patients can now choose the most suitable type of lens according to their lifestyle. Multifocal intraocular lenses offer a great alternative to patients who wish to live a life without glasses after cataract surgery, and we continue to see an increase in the rate of such patients visiting our Suidobashi Hospital.