

15th

Kyorin Eye Center
ANNIVERSARY
1999-2014

杏林アイセンター 15周年記念誌

15th Year Anniversary Report
杏林アイセンター15周年記念誌
杏林大学医学部附属病院 眼科学教室



[CONTENTS]

MESSAGE	アイセンター15周年記念誌発行にあたって 平形 明人 [主任教授]	4
	杏林アイセンター15周年を祝って 松田 博青 [杏林学園 理事長]	5
	ご挨拶 藤原 隆明 [杏林大学医学部眼科学教室 名誉教授]	6
	ご挨拶 Glenn J Jaffe, MD [Duke Eye Center]	7
	ご挨拶 Joan W Miller, MD, FARVO [Harvard Massachusetts Eye and Ear Infirmary]	8
	ご挨拶 Gregg T Kokame, MD [Retina Consultants of Hawaii]	9
	杏林アイセンターに思う 馬詰 良比古 [久明会/馬詰眼科]	10
	世界の眼科診療の中心となる日を 矢田 浩二 [矢田眼科]	11
	ますますの発展を願う 石綿 丈嗣 [いしわた眼科]	12
HISTORY	アイセンターの発足 平形 明人 [主任教授]	13
	樋田先生が見守るアイセンター 平岡 智之 [平岡眼科]	16
	アイセンターで私が関わったこと — 医局長から退職まで — 三木 大二郎 [馬詰眼科]	18
	研修医から 松本 杏奈 [医員]	20
	フェローのすすめ 谷内 修太郎 [順天堂大学]	21
	まぼろしのアイセンター 吉野 啓 [若葉眼科医院]	22
	アイセンターの歴史 — 主催学会 — 永本 敏之 [永本アイクリニック]	24
SPECIALTY	FACULTY & STAFF LIST	27
	角膜外来クロニクル 山田 昌和	28
	水晶体部：15年間の出来事、現在そして未来 渡邊 交世、松本 奈央子、柳沼 重晴	31
	緑内障15年の歩み 学生～眼科医、そして現緑内障常勤医の立場から 堀江 大介	34
	眼炎症外来の紹介 慶野 博、渡邊 交世、岡田 アナベル あやめ	37
	黄斑疾患外来の紹介 山本 亜希子、岡田 アナベル あやめ	40
	網膜硝子体班の紹介 井上 真、厚東 隆志、廣田 和成	43
	神経眼科外来の近況 渡邊 敏樹	46
	心療眼科の理論と実際 気賀沢 一輝	47
	眼窩外来の紹介 今野 公士	48
	斜視弱視・小児眼科外来の紹介 鈴木 由美	50
	ロービジョン外来の紹介 田中 恵津子/新井 千賀子/小田 浩一 [東京女子大学 教授]/尾形 真樹	52
	アイバンクの紹介 篠崎 尚史 [公益社団法人 日本臓器移植ネットワーク 専務理事・事務局長]	54
PARAMEDICAL	パラメディカル リスト	55
	視能訓練士 15年史/画像検査の発展 名畑 浩昌	56
	斜視弱視 利根川 美香	57
	看護師から 鳥村 祥子	58
DATA & PHOTO	杏林アイセンター スタッフ一同集合写真(2014年7月吉日)	59
	データでみるアイセンター	60
	ライブサージャリーとアイセンター情報処理室 山本 晃 [山本眼科]	62
	オープンカンファ1999年～2014年招待講演 演者一覧	64
	フォトアルバム	66

アイセンター15周年記念誌発行にあたって

平形 明人 [主任教授]



1999年1月杏林大学病院の新外来棟のオープンとともに眼科部門は杏林アイセンターとして再出発いたしました。アイセンターの設立目標は多角的な面における視覚医療の充実と眼科学の研鑽でした。これは超高齢社会に急速に向かう我が国において、健康寿命を延ばすために不可欠なものであると考えました。そこで、細分化が進む眼科医療において、眼科領域の発展と患者さんの要求に応えるとともに、大学病院として専門領域をできるだけカバーするために、医師のみならず眼科医療に関わる全ての人材を育てることを課題といたしました。そしてその人々と共に進化し成長しようという思いで故樋田教授と共にスタートをきりました。以来、瞬く間に15年が経ちました。振り返ると、非常に多忙ですが充実した日々でした。15周年記念誌を発行し、設立当時の目標を思い返しながら、新たな気持ちでまだまだ進化していきたいと思えます。

皆様にここにアイセンターの現状をご報告するとともに、今後ともご指導とご支援をいただきたくお願いする次第です。

平形 明人

杏林アイセンター15周年を祝って

松田 博青 [杏林学園 理事長]



杏林の外来棟の設計が始まった1995年の後半、ある結婚式の席上で隣の平形教授から、「杏林にアイセンターを設立したい」と要望されたのが設立の発端である。

そこで5階の平面図を彼に渡して、「どれ位のスペースが必要なのかを先に示して欲しい」と依頼し、現在の配置になったと記憶している。

眼科領域の外来、手術室、研究室等が一カ所に集められ、入院病棟が隣接していると云う構想は、当時の日本には殆ど無く、その運営に関心を抱いて来た。

開設から15年、現在に至るまでの歴代の教職員の努力のお蔭で、現在では日本有数のアイセンターとして診察実績、研究実績、また教育実績を挙げて来られた事に対し関係者の皆様に御礼と感謝を申し上げます。

組織の命運を決めるのは、多くの場合関係者の人柄と熱意であろうと思っている。

今後もアイセンターが杏林を代表する一つの顔として優れた人材を輩出し、医療関係者を始め多くの方々の拠り所であり続ける様に願っております。

松田 博青

ご挨拶

藤原 隆明 [杏林大学医学部眼科学教室 名誉教授]



杏林アイセンターは、今からちょうど15年前に私どもが大学病院内に設立した新しい眼科総合診療研究施設であり、眼科医療の高い水準をもって対応できるように設備された臨床機関であるとともに、広い知識と高度な技術を持った有能な眼科医を育成する教育機関であり、また臨床に直結した研究を推進する研究機関でもあります。

他の医学領域と同様に、際限なく専門化そして細分化し続けている各眼科医療領域をまたどのように統合しなおして総合的な観点からより前進的な医療に繋げて、21世紀の医療のあるべき姿を具現していくのか、臨床・研究・教育に携わる大学人として常に重要な命題を負っているものと言えるでまいしょう。アイセンター開設後の15年間の歩みの一端が以下に展開されます。紆余曲折を余儀なくされつつもなお前進し続けるアイセンターの姿をよくご覧頂きまして今後ともさらなるご指導を賜りますよう心よりお願い申しあげる次第です。

藤原 隆明

ご挨拶

Glenn J Jaffe, MD

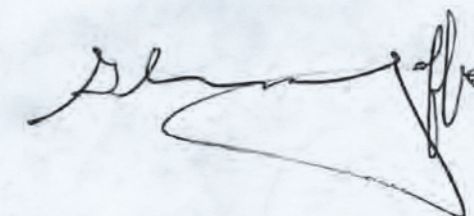
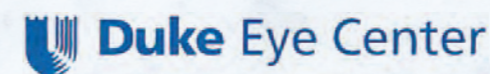
Robert Machemer Professor of Ophthalmology
Chief, Vitreoretinal Service
Director, Duke Reading Center
Duke Eye Center



It is a great honor and privilege for me to write a strong letter of congratulations on the occasion of the 15th year Kyorin Eye Center anniversary. I am particularly pleased to be able to write this letter as I am very familiar with the outstanding work that has been done at Kyorin Eye Center, and because there are numerous ties between the Kyorin Eye Center Faculty and my own institution, Duke University. The third chairman, Tetsuo Hida, was trained at Duke University as a fellow and it was very gratifying to the Duke Vitreoretinal Faculty when he was appointed as Chairman at Kyorin Eye Center. Akito Hirakata was also trained as a Duke Fellow and we have been friends and colleagues since that time 25 years ago. I was very happy to learn that he was selected as the Chairman at Kyorin Eye Center to succeed Dr. Hida after his untimely passing. Dr. Hirakata has gained an international reputation for his innovative work on vitreoretinal surgery and I have followed his career trajectory with great interest. Another Kyorin Eye Center Faculty member, Makoto Inoue, was also trained as a Duke Fellow. Dr. Inoue has gained acclaim for his innovative vitreoretinal disease research and for developing new vitreoretinal surgery techniques. Recently, Dr. Inoue was recognized for his contributions to the field, when he was elected as the non-US member of the Annual Meeting Program Committee for the retina section of the Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO). I have also had the great fortune to have worked with Annabelle Okada, another outstanding Kyorin Eye Center Faculty, who has gained international acclaim for her superb work on uveitis.

The Kyorin Eye Center has become world-renowned for its excellence in patient care and research. It is remarkable to watch the growth of this facility-the patient volumes have increased two-fold over the past decade. The individual faculty members have been remarkably productive; I understand that Kyorin Eye Center has the second largest program for age-related macular degeneration treatment in Japan and is one of the top institutions for vitreoretinal surgery and uveitis. Based on the tremendous accomplishments to date, and the in-depth and international stature of the Kyorin Eye Center Faculty, I anticipate only continued success for the future. The Kyorin Eye Center will remain at the cutting edge of new treatments for eye diseases. Kyorin Eye Center should be proud of its remarkable accomplishments and I look forward to many years of continued success.

Best regards,



ご挨拶

Joan W Miller, MD, FARVO

Henry Willard Williams Professor of Ophthalmology
 Chair, Department of Ophthalmology, Harvard Medical School
 Chief of Ophthalmology, Massachusetts Eye and Ear Infirmary
 and Massachusetts General Hospital



It is my distinct honor to congratulate you and your colleagues at Kyorin Eye Center as you celebrate the Center's 15th anniversary this year. The progress you have made since launching the Center in 1999 is truly inspiring. Under your dedication and careful guidance, the Kyorin Eye Center has evolved into an impressive and comprehensive clinical center and a model of eye research for patients throughout Tokyo and Japan.

The Center's evolution is an exciting advance for Japan's medical community in many ways — from offering eye care across every ophthalmic subspecialty to developing a patient-centered treatment philosophy that springs from subspecialty and multidisciplinary collaborations. You can be justifiably proud of your accomplishments, which are bringing innovation to the field and the highest level of care to your patients.

Your success also reflects your strong commitment and focus on educating the next generation of ophthalmic leaders. My colleagues and I at the Harvard Medical School Department of Ophthalmology have thoroughly enjoyed our long-standing educational ties with Kyorin Eye Center, and indeed, with colleagues at institutions throughout Japan. Since the 1960's, we have been honored to host hundreds of clinical and research pre-and post-doctoral fellows representing more than 75 Japanese medical institutions.

These highly fruitful exchanges are mutually beneficial, crosscutting many areas of ophthalmology and helping to advance learning and scientific discovery. Many of these trainees have gone on to become renowned leaders in their field — professors and department chairs, deans and presidents of medical schools. I am proud to point out that our former trainee Annabelle Okada, MD, DMSc is Professor of Ophthalmology and Director of both the Ocular Inflammation Service and the Macular Disease Service at Kyorin Eye Center of Kyorin University Hospital.

With our colleagues at Kyorin Eye Center, we will continue to explore opportunities for collaboration and cultivate them with a singular goal in mind: to eliminate blinding diseases by conducting best practices in patient care, transformational research and world-class training of future leaders.

I applaud your accomplishments and the role that Kyorin Eye Center has contributed to the evolution of eye care in Japan and around the globe. I look forward to your future growth and achievements as you continue to bring innovation to ophthalmic medicine and science, and share your advances with the world.

Congratulations!

ご挨拶

Gregg T Kokame, MD

Clinical Professor, University of Hawaii School of Medicine
 Medical Director, The Retina Center at Pali Momi
 Retina Consultants of Hawaii



It is a great honor and my pleasure to congratulate Professor Akito Hirakata and the Department of Ophthalmology on the 15th Anniversary of the Kyorin Eye Center. I have watched with great admiration the development of ophthalmology at Kyorin for many years, which I feel is one of the most progressive and best departments of ophthalmology in all of Japan.

Professor Tetsuo Hida, the initial guiding leader for Kyorin, and I travelled to many meetings of experts from around the world to share important ideas in vitreoretinal surgery. On one occasion I helped to host two meetings in Hawaii with one on the Big Island of Hawaii, and one on the Island of Maui. I enjoyed being able to host Professor Hida in my home state on Maui.

Some of my most treasured experiences in Japan have been at meetings hosted by Kyorin, including my first visit to the Kyorin Eye Center in the early 2000's, and to the Advanced Vitreous Surgery Course held in Tokyo in 2009. Professor Hirakata was a great host. Dr. Annabelle Okada, whom I have known since childhood, has also been a wonderful connection to Kyorin Eye Center, and an important expert in uveitis on the world stage. We were especially honored to have Professor Hirakata join us for our 20th Anniversary Celebration for The Retina Center at Pali Momi in 2013.

The last 15 years have built a tremendous foundation for the Kyorin Eye Center, but with great leadership and a great department, I expect even greater things for Kyorin in the future in ophthalmology. My best wishes for a wonderful 15th Anniversary, and please enjoy the road to greatness and to excellent care at the Kyorin Eye Center.

Best Wishes,

杏林アイセンターに思う

馬詰 良比古 [久明会 会長/馬詰眼科 院長]



杏林アイセンターが設立されて15年になり、月日の過ぎる速さに感慨深いものがあります。その構想の壮大さを聞き、実現可能なのだろうかと思ったのは私だけではなかったでしょう。藤原教授、樋田教授、平形教授、教室員の皆様の構想を実現された松田理事長をはじめ大学指導者の皆様に深く感謝いたします。今、アイセンターの業績は全国の大学と比べて優に2倍以上に達しています。あのスタッフの数でこのような素晴らしい業績を残されているのは、指導者および教室員の多大な努力の結果でありましょう。頭が下がる思いです。

樋田教授よりアイセンター構想をお聞きした時、久明会(同門会)では少しでも応援したいと、会員に寄付依頼をいたしました。その結果1千数百万円の資金が集まりました。それにより教室のPCシステムを備えることができました。久明会員のご援助に感謝いたしております。

しかしながら、当初の構想実現は道半ばでしょう。これからも、あの壮大な構想が実現されるよう久明会員は応援し続けてまいります。世界に誇れる、日本唯一のアイセンターに成長されることを期待しております。

馬詰 良比古

世界の眼科診療の中心となる日を

矢田 浩二 [矢田眼科 院長]



アイセンター設立15周年、誠におめでとうございます。

私が退局したのは今から24年も前のことであり、アイセンターの発展に殆ど寄与した由ではありません。しかし、樋田先生が医局でアイセンターについて熱く語られたのを今でも覚えております。「俺は杏林の眼科をデュークのアイセンターのようにしたいんだ。」と何度もおっしゃっていました。私はデューク大学に行ったこともありませんからアイセンターがどの様なものか当時は良く判りませんでした。日本の大学の眼科とは異なるスタイルを目指していることは判りました。

歴史と伝統のある大学はさておき、日本の大学の多くは主任教授の専門分野では力を発揮しますが、その他の分野の疾患には十分に対処出来ないのが現状です。

アイセンターとは様々な分野のエキスパートを擁して、あらゆる眼疾患に対処可能な眼科の総合病院であると私は理解しております。

樋田先生の亡きあと、藤原先生、平形先生を中心として多くの先生方の大変な御努力で、ここまでにアイセンターは発展、充実してまいりました。今や、杏林大の内でも看板を背負う科となりつつあります。

そんな由ですから、アイセンターの教授のポストは5~6あっても当然でしょう。この点で平形先生には更に御尽力して頂きたいと思っております。そして日本中、いや世界中から優秀な人材を集めて、世界の眼科の診療の中心となる杏林アイセンターとなるよう願っております。

矢田 浩二

ますますの発展を願う

石綿 丈嗣 [いしわた眼科 院長]



杏林アイセンター設立15周年、誠におめでとうございます。

現在アイセンターには、連日、日本全国から数多くの患者さんで外来窓口はあふれ、平形主任教授率いる教室の諸先生方の奮闘されている姿が目に見えます。

アイセンターには、日頃大変お世話になっております。改めて、この素晴らしいアイセンターに携われた藤原教授をはじめとするスタッフの諸先生方と教室の若い先生方、並びに非常勤の先生方のご苦勞の賜物と信じ、大変感謝しております。

今は亡き樋田教授と、当時医局長の三木先生から若い二人の先生(岡田丈先生と稲見達也先生)に緑内障外来の指導を、旧緑内障グループ(朝蔭先生、飯島先生、石綿)3名にお願いされたことが、昨日のように思い出されます。

2人の先生方は立派に成長され、稲見先生は現在吉野先生、堀江(大介)先生、山口靖子先生と緑内障外来を頑張られている事(五月女先生も期待しております)は、私共にとっても感無量であり、頼もしく思っております。

これから医療を取り巻く環境は、厳しさを益していくことと思われまます。今後のアイセンターの益々の御発展を心よりお祈り致します。

石綿 丈嗣

アイセンターの発足

◎平形 明人 [主任教授]

20世紀初期から欧米では生活の質に密接に関与する感覚器医療は重要視されてきました。特に米国では、外科系の中で専門性の高い医療技術を必要とする分野として脳外科と眼科は最も長い専門医制度の歴史を有し、現在も眼科医になるのは非常に高い競争率です。米国に留学して、研究にかかる費用や規模に驚かされますが、臨床医を育成する施設のスタッフの多さや充実した教育制度にも感心しました。眼科だけでも10名を超える教授がいて各専門分野を担当し、お互いが切磋琢磨し協力してバランスのとれた眼科医を育成しています。約25年前、恩師の慶應義塾大学故植村恭夫先生に米国事情などをお話したところ、藤原隆明教授や樋田哲夫助教授のいる杏林大学に行つて、米国のようなアイセンターを目指して頑張るよふにと言われました。植村先生はちょうど国立感覚器センター構想を厚生省(現在の厚生労働省)に掛け合っている頃でした。眼科顕微鏡手術が普及し、超音波白内障手術と眼内レンズ移植が一般化し、硝子体手術の適応が急速に拡大している頃で、眼科の専門分野の進歩が大きく変化している頃でした。

1994年11月、同窓の五条堀先生の結婚披露宴で、杏林学園理事長に思わず「アイセンター構想の夢」を語りました。そして、具体的な構想を文書で提出するようにご指示いただき、当時の藤原教授、樋田助教授に相談して、1週間以内に設立構想書を提出しました。なぜならば、杏林に赴任して約2年経過し、「良医育成」を建学の精神にする杏林の臨床を大切にす霧囲気を実感し、さらに眼薬理の徳田久弥初代教授、水晶体生化学の藤原隆明教授、網膜硝子体手術の指導者である樋田哲夫教授を中心に集まった眼科医局員あるいは同窓の先生方の眼科教室を発展させたいという熱意を強く感じてきたからでした。ここで、設立の目標を見直すためにその構想書の一部を披露させていただきます。

構想書の最初に「設立の趣旨」の章を記載しました。

そのなかで「現代社会の視覚器の重要性」、「わが国の眼科医療の現状」、「欧米諸国の現状と我が国の比較」、「感覚器障害の疫学と予防対策」、「角膜移植センターの充実」、「感覚器パラメディカル職種の養成」、「センターの性格」の7項目をあげアイセンターの必要性を説明しました。これは植村先生が、アイセンター構想の意義を示唆してくれた内容に基づいたものでした。その「設立の趣旨」の中で理事長の印象に残ったのが、「情報の90%は視覚からといわれるほど、現代の日常生活で視覚に依存するところが大きいといわれています。これが障害された場合は個人の生活にとって大きな障害となることはいまでもありません。視覚は、身体面のみでなく精神面においても個人の生活の質を高めるのに重要であるのみならず、現代のような文明社会、情報社会においては、従来に比しその重要性は益々大きくなっています。長寿社会の到来によって、快適な老後の生活を送るために——」という序文でした。これはまさに現在の眼科医療の実情を予見していました。また、「センターの性格」として、臨床部門、研究部門、教育部門（医師ならびにパラメディカル養成）の発展を掲げ、臨床では、全身疾患治療との連携体制、ロービジョン

ケア向上の必要性、東南アジアなどへ国際貢献ができる強い専門性の充実、研究部門では感覚器の大規模な疫学研究、障害予防に関する基礎医学との共同研究、手術機器や医療用具や低視力者補助具などの開発に寄与する産学共同研究体制などを目標とすることをあげました。そして第2章の「設立案」には、運営部、臨床部、研究所、パラメディカル養成所をあげて、独立採算制の運営案を提案しました。

このアイセンター構想に共感して、白内障手術名人の永本敏之教授、米国ハーバード大学育ちの眼炎症領域に精通した岡田アナベルあやめ教授らの指導者も集まり、アイセンターが新外来棟オープンと同時に誕生しました。昨年からは、角膜疾患、斜視弱視を専門とする山田昌和教授も指導者として参加しました。最近の眼科医療の進歩は目覚ましく、たとえば様々な付加価値が選択できるようになった眼内レンズ、角膜内皮移植や深層層状角膜移植などの角膜層別移植、生物学的製剤による難治性ぶどう膜炎や脈絡膜新生血管治療、適応が爆発的に拡大した硝子体手術の進歩、内視鏡を利用した涙道手術、光干渉断層計による網膜生体観察の眼底疾患や緑内障の診断革命など目を見張るものばかりですが、少なくともこ

れら多くの進歩についてこられたのは、アイセンターという壮大な目標のもとに様々な分野の指導者と多彩な医局員が集まり、日夜時間を惜しまず努めてくれたおかげでした。そして、眼科教室の同窓の支援や杏林大学上層部をはじめ他科の先生方の指導によって、設備などが整ってきました。

また、慶應義塾大学病院、国立成育医療センター、東京医科大学市川病院をはじめ多くの施設の先生方にも様々なご指導をいただきました。1日外来患者が500名を超えることもあり、非常に忙しい日々でしたが、アイセンター構想に共感を抱く医局員や同窓ばかりでなく、関連施設の多くの先生方やアイセンタースタッフ（看護師、検査員、事務員）が大きな目標に向かう夢を持って集まり、励まし支えてくれました。この場を借りて改めて感謝いたします。そして、大学の指導を受けながら、医局員一同の頑張り、眼科局所麻酔手術を効率よく回せる眼科専門手術室、外来と病棟の看護部門の連携促進、早い時期からのロービジョン外来の充実、情報管理室での画像解析とイントラネットワークの整備、糖尿病眼科内科同時診察、杏林アイバンクの設立、眼科診療機器の充実など、アイセンターならではの設備や制度も整備しました。

設立構想書に記載した目標にはまだまだ道半ばですが、今後は専門外来の充実をさらに進めるとともにレジデントやフェロー教育制度の改善、眼科看護師およびパラメディカルスタッフの教育制度の充実、そして眼科進歩に貢献できるような研究部門の発展など、初期の目標に向かって改善していきたいと思えます。アイセンターをサポートいただく杏林大学や大学病院の皆様、同窓やご紹介いただく各先生方、そして長時間の待ち時間にも関わらずアイセンターの充実を期待してくれている患者さんたちに応えられるように、さらに発展したいと思います。

本構想が、国の指導や研究費獲得が契機で誕生したのではなく、臨床現場からの要望に応えるべく教室員自らが発案し実行してきたことを誇りに感じています。そして、いつか患者さんのために国立機関や他大学でもこのアイセンター構想の意義が反映されればと思います。

アイセンターの立ち上げに中心的な役割を果たされ、現役教授のまま急逝された樋田先生の期待に応えられるように一致協力して頑張りたいと思えますので、今後ともご指導のほどよろしくお願いいたします。



旧外来 最終日 歴代医局長名の連なる壁の前で



旧外来 最終日



なつかしの眼科診断室19号



医局の引越

樋田先生が見守るアイセンター

◎平岡智之「平岡眼科」

アイセンターの稼働前、単に新しくて広い外来に引越す程度の認識しかなかったのですが、樋田先生の語るアイセンター構想を聞いて「何か凄い事が始まるんだな」と気を引き締めた事を今でも覚えています。

稼働当初はあまりに広大なスペースを占有しているため、他科の先生方から色々な御意見を頂戴したのですが、今では連日患者さんの居場所がないほどの混雑を見せ、誰も文句を言う人はいません。全国から多くの見学者も訪れ、病院として誇れる部門に成長したのではと自負しています。

外来には樋田先生のメモリアルプレートが飾られています。志半ばで旅立たれた先生に見守られながら、アイセンター構想の実現に向けて日々の診療にあたっています。

アイセンター創設の目的に、患者さんを大切にすることと良医を育てるためであることを樋田先生はお話されていました。その思いをニュースレターVol.2より紹介します。

「——私達がまず大事にしたいのは、大学病院としての臨床領域における幅広い受け入れ体制とその教育です。従来から日本の大学病院は主任教授の専門分野に片寄り、教授が変わると専門分野も変わってしまうということが往々にしてあります。このため一般の先生方が領域によっては紹介できる大学病院が近くにないか、どの領域に入るのかははっきりしないがとりあえずコンサルトしたいという時に困ることになります。またこのことは一般臨床医としての訓練を受け

る者にとっても不幸なことです。私達はスタッフの専門分野については特に先端の治療と教育の充実に力を入れ、かつどこからでも訓練の希望者を受け入れたいと考えています。しかし同時に外からの協力も得な

ら、受け入れ可能な専門分野を広げ、三次医療までできない分野でも少なくともどこへ紹介するのが患者さんにとって一番よいかを判断できるようにしたいと考えています。——」



樋田先生



樋田先生のメモリアルプレート 除幕式



樋田先生とオペ室にて

アイセンターで私に関わったこと——医局長から退職まで——

◎三木大二郎「馬詰眼科」

アイセンター創立15周年おめでとうございます。アイセンター創立当初に医局長を拝命し、医局運営だけでなくアイセンター運営にも参加できましたことは私の大きな誇りの一つです。

杏林大学在籍中にアイセンターのシステムで私に関わったことをご紹介します。

1番目は研修医、専攻医(現 非常勤臨床助手)の教育にローテーション制度を採り入れました。1997年～98年までDuke Eye Centerに留学させていただき、ここでの研修医ローテーションシステムを導入してみたいと思いつき、スタッフ会議で提案していましたが、人員が少ないためなかなか賛成が得られませんでした。2002年に江本、折原、國田、清水、堀江、山本先生の6名が入局し、ようやくスタッフの賛同を得ることができました。研修医だけでなく、大学に残っている専攻医も巻き込んで合計10名くらいの医師が各専門外来をローテーションさせていたと思います。今までは入院患者の限られた症例しか接することができませんでしたが、すべての専門外来をローテーションすることによって、神経眼科や小児眼科、眼窩・涙道・腫瘍などあまり接することのできなかった症例にも接することができ、各外来診療を見ることによって症例それぞれに対する経過観察の仕方や間隔などを学ぶことができました。私は網膜硝子体チームでしたので、ローテーターが回ってくると硝子体手術では術終了時のポートの縫合や網膜復位術では冷凍凝固などを経験させました。水晶体チームも永本先生が中心になり白内障手術を部分的に執刀させていただいたようです。それまでは杏林といえば網膜硝子体というくらいで他の専門外来の影があまり濃いものではありませんでしたが、ローテーションシステムを敷いたことによって、すべての専門外来を見ることができ、ローテーションを回った人たちにとっては専門を選択するに当たり役立てることができたと思います。しか

し、厚生労働省のスーパーローテーションの導入により2年間一時的に入局者がゼロとなり、この2年を終了し後期研修医が入局可能になっても眼科などマイナー系の入局者数が激減したため、やむなく眼科ローテーションシステムを断念せざるを得ませんでした。入局者が増えた暁にはこのローテーションシステムを復活させていただけたらと思います。

2番目は外来会議です。一番古い議事録を探していただいたところ2008年の4月から外来会議を開いていたようです。病棟師長の山本さんのご協力を得て、病棟看護師をローテーションで外来に派遣していただけることになりました。これにより、充実した外来診療体制ができましたが、外来スタッフの人数が多く連携連絡が難しくなったため、月に一度外来会議を開くようになりました。医師側から私と外来医長、眼科外来看護師、病棟師長およびローテート中の病棟看護師、眼科検査員全員、外来受付の総勢20名近くが参加してくれました。単なる連絡報告会にとどまらず、患者さんの待ち時間をどうすれば減らせるのか、どうすれば検査をスムーズに回せるのか、いかにすればもっと良いアイセンターになるのかなど、毎回熱い議論を繰り返してきました。まじめな会議だけでなく年2回会議終了後納涼会、忘年会と称し吉祥寺に繰り出し「武蔵」で飲み食いしました。今でも外来会議を継続してくださっているようでうれしく思いました。

3番目は手術件数の増加です。外来手術室で定時手術ができるようになり、手術日もアイセンター開設前は火曜日、木曜日だけでしたが、開設後は月曜日から金曜日のほぼ毎日に増加してもらいました。しかし、緊急手術に関しては外来手術室が使えず、中央手術室に移ってさらに中央手術室の空くのを待っていたため、何時に入るか全くわからない状況でした。しかし、網膜剥離などの緊急患者は激増していました。外来手術室でも緊急手術ができるようお願いし、夕方6時

までに終われそうな緊急手術は外来手術室でも可能になりました。さらに今ではもう少し遅い時間でも外来手術室で緊急手術ができるようになったと聞いております。あとは麻酔科医師が外来手術室に出張していただければ、全麻手術も外来手術室でできるようになると思いますが、交渉してみたいと思います。5階で病棟、外来、手術室が一つながりになっているメリットを十分に生かせると思います。

患者数の激増と医師不足により過飽和状態になっていると思いますが、皆様お体に気を付けてください。特にスタッフの先生方、仕事量が半端ないと思いますが、少しは自分の体のことを考え休みを取ってください。自分の体が健康でなければ患者さんに良い医療を提供できないと思います。また、先生たちが休んでくれないと下の先生たちが休めなくなります。

アイセンターのますますのご発展を祈念してやみません。

研修医から

◎ 松本 杏奈 [医員]

杏林アイセンター入局4年目の松本です。杏林アイセンター発足15周年という節目の年に、アイセンターの一員として働いていることをうれしく感じています。私からは後期研修医についてご紹介させていただきます。現在はなんと、5人しかいません。正確に言うと内2人は入局4年目なので医員ですが、あとは3年目が2人と2年目が1人です。1年目はご存知の方もいらっしゃると思いますが……ありません。今年は記念すべき15周年ですが、入局者が0だったのです。アイセンター始まって以来の出来事だと聞いております。昔は入局者10人という年もあったそうですが、もはや想像もできません。しかし、少ないながらも5人で力を合わせて日々の診療に取り組んでおります。

病棟業務ですが、予定入院は毎週5～8人程の受け持ち患者さんがいます。入院から退院までの診察を術者の先生とともに担当します。白内障をはじめ、緑内障、斜視、角膜移植、黄斑前膜や黄斑円孔などの網膜疾患です。それに加えて、毎日のように緊急入院が入ります。一番多いのはやはり網膜剥離で、1日に5人入院などという日もあります。他にも原田病、視神経炎、甲状腺眼症のステロイドパルス療法や、眼内炎や角膜穿孔・眼球破裂で即日手術になったり、角膜潰瘍や涙嚢炎・蜂窩織炎で点滴入院などなど、選り取り見取りであらゆる分野の疾患に携わる機会を与えていただいています。

外来業務ですが、私が入局した頃は研修医はだいたい8番予診室にいて、問診取りをしたり、コストや予約変更、薬処方、検査の案内などをするばかりで、

診察は結膜炎や麦粒腫を診るくらいなものでした。人手不足のため看護師やORTが事務的な業務にさらに協力していただけるようになり、今では8診制度はなくなり、外来でも診察をさせていただく機会が増えました。紹介補佐として、紹介状を持って来た患者さんの最初の診察を担当して、必要な検査をオーダーしたり、診断や治療方針などを紹介担当医やスタッフの先生たちと相談し、勉強させていただいております。昨年度からは他科からの受診依頼や予約外の診察も研修医が担当させていただくようになりました。悩んだ症例は臨床経験豊富な先輩方にご指導いただけるので心強いです。

手術については、術者の先生とマンツーマンで助手に入り、時には朝から晩まで手術室にこもっているような日もあります。白内障の手術はウェットラボで練習します。月に3回も機会があり、うち1回は院内で開催しているため、当直中でも参加することが可能です。

杏林アイセンターの研修医は忙しいと言われがちであり、否定はしませんが、各分野に専門のチームが存在し、様々な疾患に触れる場が最初から整っているのは幸運なことです。相談できる先輩方がいるのも大きな魅力です。私もアイセンターの名に恥じないよう、後輩たちとともにこの先へつながるよう精進していく所存です。これからもご指導ご鞭撻のほど、よろしく願い申し上げます。

フェローのすすめ

◎ 谷内 修太郎 [順天堂大学]

アイセンター15周年おめでとうございます。

2008年4月から2年2カ月にわたり杏林アイセンターで網膜硝子体フェローとしてご厄介になりました。杏林にフェローとして出るのが決まったのはその約半年前で、ある日上司から突然のオファーを受けました。網膜硝子体の分野で日本をリードする杏林大学のシステム、技術、考え方を吸収して帰って来いとの特命を授かったの赴任となりました。

馴染めるかどうか不安でいっぱいの中、本当の医局員のように迎えてくださった平形教授をはじめとする医局員、パラメディカルのみなさま、本当にありがとうございました。

杏林のフェローでの生活で自分が得たものは、多くの知識と多くの経験、そして多くの仲間でした。病棟から毎日のように見ていた三鷹高校ラグビー部の練習風景、野球大会で腐った足、無数の硝子体注射、MJ——数え切れない記憶とともに過ぎた夢のようなあつという間の2年余りでした。

現在自分は順天堂大学で病棟医長としてオペ組みや入院ベッドの管理をする立場にあります。

メインの手術日が火曜日と木曜日であるため、それ以外の曜日の緊急手術は他科の手術が終了するのを待たなければなりません。夜9時や10時出しの手術もざらにあります。火曜日と木曜日に手術を詰め込むため、1日に30件を超える手術件数となることもあります。13階が病棟で4階が外来のため、OCTが必要な患者さんは4階まで連れて行って検査が必要となります。手術室が5階のため手術患者

さんの出し入れに時間がかかり、オペ出しをしばしば待たされます。順天堂に戻ってあらためて、杏林アイセンターの同一フロアに外来、病棟、手術室、情報センターを配置してあることの便利さを痛感している次第です。もしかしたらアイセンターの便利さはフェローとして外から来た我々が一番実感するところなのかもしれません。

網膜硝子体術者としての自分は“順天堂産まれの杏林育ち”と自負しております。今後もたくさんのフェローの先生が杏林を訪れ、良い体験をされることを切に願います。

最後になりましたが、論文の作成に多大な御尽力をいただいた井上真先生と伊東裕二先生にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

まぼろしのアイセンター

◎吉野啓「若葉眼科医院」

1999年1月に現在の外来棟のオープンと共に「杏林アイセンター」が開設され、早くも15年が経ちました。開設からは15年ですが、故樋田哲夫教授が提唱した「アイセンター構想」は当然それ以前からあり、その形態も最初から現在の形を目指したわけではありません。少なくともその5年程前には、かなり具体性を持った「アイセンター設立案」が存在していました。当時の事情は少数の者が記憶に留めている程度で、その記録はほとんど残されていないと思います。今回この機会に、私が保存していた当時の記録とともにハコもの視点から、初期のアイセンター構想から現在のアイセンターに至る経緯を綴っておこうと思います。

アイセンターの構想自体は古く、1993年頃から学会の食事会や夜の医局でビールを飲みながらの雑談でよく話し合われていましたが、私自身はまだあまり現実味があるものとは思っていませんでした。1994年の夏頃だったと思いますが、樋田教授から唐突に「アイセンターを作るから、お前、図面描いてみろ」との指令が下されました。何と既に理事長の内諾を得ており、具体的にどの程度のハコが必要か早急に出すように、とのことでした。最初のアイセンターの設計案は現在の救命救急センター裏手(当時は空き地)に、他の外来とは独立した施設として新築すること(これも内諾済み!)を想定して描かれました。とりあえず1階に診察室、検査室など900m²ほど、現在のアイセンターの約1.5倍位の広さの外来部門(図1)と、約500m²の2階手術室(図2)の設計図を作成しました。病棟は3階にもってくるか、別棟から渡り廊下1本で手術室と直結させる……などの案がありました。さらに、3階または4~5階に医局、当直室のほか、情報処理室、カンファレンスルーム、アイバンク(準備)室、ロビービジョンルームや各種実験室、工作室など、現在のアイセンターの基礎となる部屋を配する予定でした。こ

のアイセンター案はかなり具体的なところまでいったのですが、翌年1月の阪神・淡路大震災により大学全体の耐震対策の見直しがなされ、老朽化した外来棟、第一病棟の取り壊しが余儀なくされ、新外来棟、新病棟の建設が決定しました。アイセンターも新しい外来棟の中に組み込む形で、ということになりました。流れて新しいアイセンター内部の設計も私が担当することになり、樋田教授や平形助教授(当時)らと相談し、何度も描き直してようやくできたのが現在のレイ

アウトでした(図3)。まぼろしとなった初期アイセンター案よりかなりコンパクトになりましたが、他の診療科が旧外来より狭くなる中、眼科だけは約3倍のスペースを与えられたのです。これはひとえに当時のスタッフの熱意と、大学側の理解と期待によるものです。その期待に応えるべくアイセンターはこの15年でめざましい発展を遂げました。今後も初心を忘れることなく、さらに進化した「アイセンター」に成長することを期待します。

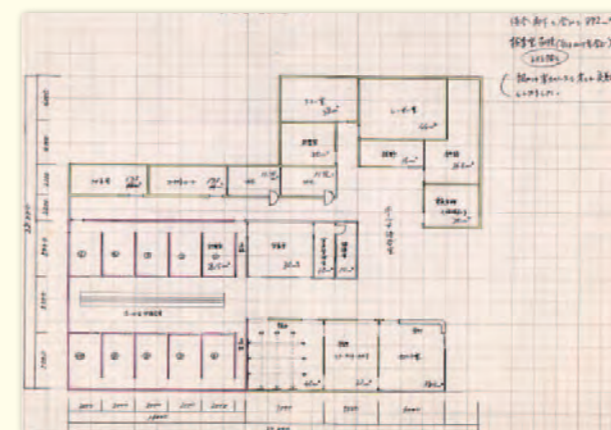


図1 最初のアイセンター設計図①外来部門

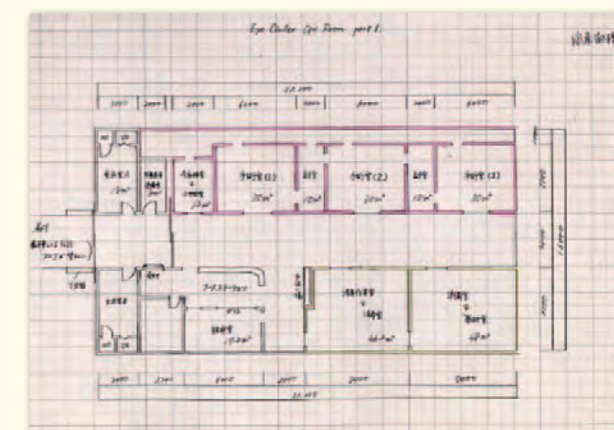


図2 最初のアイセンター設計図②手術室



図3 最終形間近の設計図
樋田先生の書き込みも随所に見られる

アイセンターの歴史 —主催学会—

◎永本 敏之 [永本アイクリニック]

1999年1月から杏林アイセンターがスタートしましたが、その当時の主任教授は藤原隆明先生、臨床教授が故樋田哲夫先生でした。杏林はかなり以前から東京多摩地区眼科集談会をはじめとする小規模学会は毎年定期的に主催していましたが(表1)、中規模の地方学会として1999年に第16回関東眼科学会を主催しています(表2)。また、全国規模の大きな学会の主催はアイセンターオープンの前

年、1998年のOSW、オープン後は2001年の日本糖尿病眼学会、2002年の日本白内障学会、2004年の日本眼科手術学会、2008年の日本臨床眼科学会です(表3)。

夫々の学会において、様々な苦勞や出来事、ハプニングがあり、それに関わった教室員には思い出が詰まったものとなっていると思います。ここではそのような話はさておき、夫々の学会がアイセンター発展に寄与した意義について考えていきたいと思ひます。まず、小規模学会についての意義ですが、その地域の病診連携を深め、地域医療の質の向上に寄与するところが大きいと思ひます。また、研修医が発表を行う場を提供するという意義もあります。東京多摩地区眼科集談会は古くから藤原

名称	期間	代表世話人
東京多摩地区眼科集談会	1984年～毎年春と秋	藤原 隆明
	2006年～	平形 明人
	2010年から秋のみ	平形 明人
東京多摩眼科連携セミナー	2010年春～	平形 明人
西東京眼科フォーラム	1999年秋～	樋田 哲夫
	2008年秋～	永本 敏之
	2013年秋～	山田 昌和
アイケアストラテジーセミナー	2005年7月～2007年7月	樋田 哲夫
アイセンターサミット	2009年春～	永本 敏之
東京眼炎症フォーラム	2009年～2011年	岡田 アナベル あやめ

表1 小規模学会

名称	第16回関東眼科学会
期間	1999年6月19日～20日
会場	日本都市センター
会長	藤原 隆明

表2 中規模学会

名称	期間	会場	会長	事務局長
第37回日本網膜硝子体学会 OSW (Ophthalmic Surgeon's Week) 第37回日本白内障学会・第13回日本眼内レンズ屈折手術学会 第21回日本眼科手術学会 との合同開催	1998年 5月20日～24日	仙台 仙台国際センター、 東北大学川内記念講堂、 宮城県スポーツセンター	樋田 哲夫 小原 喜隆 玉井 真	平形 明人
第7回日本糖尿病眼学会	2001年 3月16日～18日	日本都市センター	樋田 哲夫	平形 明人
第41回日本白内障学会 第17回日本眼内レンズ屈折手術学会 との合同開催	2002年 6月21日～23日	東京ビッグサイト	藤原 隆明 稲富 誠	永本 敏之
第27回日本眼科手術学会	2004年 1月30日～2月1日	東京国際フォーラム	樋田 哲夫	永本 敏之
第62回日本臨床眼科学会	2008年 10月23日～26日	東京国際フォーラム	樋田 哲夫 (平形 明人)	永本 敏之

表3 全国規模学会

教授が主催され、毎年春と秋の2回杏林大学で開催しており、現在は平形明人教授が主催され、春は2010年から東京多摩眼科連携セミナーと名称を改め他科における眼科関連疾患を中心に行っていますが、秋は従来通り東京多摩地区眼科集談会を開催しています。多摩地区の多くの先生方に参加いただき、病診連携を強めることに大いに貢献していると思ひます。多摩地区より少し範囲を広げた西東京地域の先生方を対象とした西東京眼科フォーラムを、アイセンターがオープンした1999年から故樋田教授の主催で毎年秋に開催しており、招待講演に加えて杏林大学の各専門外来からトピックスを報告しています。樋田先生が逝去された後は永本が、そして現在は山田教授が主催し、続いています。さらにもう少し範囲を広げ、東京ならびにその近郊の先生方を対象として、2005年7月から前眼部と後眼部の話題性のあるトピックスについて各1名、著名な先生をお招きして招待講演をしていただくアイケアストラテジーセミナーを故樋田教授の主催で2007年まで開催しました。しかし、樋田先生の御病気に伴い、2008年からは竹内忍先生(前東邦大学教授)が主催する形となり、今も続いています。また、アイケアストラテジーセミナーに代わるものとして、2009年春からアイセンターサミットを開催し始めました。前眼部1名、後眼部1名の招待講演という点は同じですが、それに加えて招待演者の講演内容に則した杏林の難症例を提示し、ディスカッションを行うという形式で好評を博しており、現在は岡田アナベルあやめ教授が主催し続いています。

中規模の地方学会としては、1999年に、藤原教授が会長を務められた第16回関東眼科学会を日本都市センターにて開催しています。

全国規模の学会については、主催を立候補し、夫々の学会組織で承認されなければ、開催することはできません。つまり、杏林大学がその学会を主催するのにふさわしいというお墨付きが必要だということです。ア

イセンターのオープンに向けて杏林大学の眼科は発展を続けておりましたが、アイセンターオープンの前年に第37回日本網膜硝子体学会を故樋田哲夫会長、平形明人事務局長で主催しました。この学会はアイセンターオープンの礎的な意義を有し、故樋田先生の発案で全国初の試みとして、第37回日本白内障学会・第13回日本眼内レンズ屈折手術学会(小原喜隆会長)、第21回日本眼科手術学会(玉井真会長)との合同開催という形で、OSW (Ophthalmic Surgeon's Week) と銘打ち、仙台で開催しました。非常に盛会で杏林大学眼科の名を全国に知らしめることができました。アイセンターオープン後は、樋田先生が会長を務められ2001年に第7回日本糖尿病眼学会を日本都市センターにて開催しています。また翌年の2002年に藤原先生が会長を務められ、第41回日本白内障学会を第17回日本眼内レンズ屈折手術学会(稲富誠会長)との合同で、東京ビッグサイトにて開催しています。2004年には、東京国際フォーラムにて第27回日本眼科手術学会を主催しました。この時は樋田教授が会長を務められています。全国規模の学会を主催することと併せて、多くの全国学会で発表することによって杏林アイセンターの名を広く全国の眼科医に知ってもらうことと、診療レベルの高さを認識していただくことができます。現在では全国あるいは海外からも杏林アイセンターに患者さんを紹介していただけるようになっており、杏林アイセンターの発展に大きく寄与していると思ひます。

最近では2008年に故樋田教授が会長、平形教授が会長代行、永本が事務局長という布陣で、日本で一番大きな眼科の学会である日本臨床眼科学会を開催したことが記憶に新しく、そしてアイセンターの全員が誇りに思っている学会です。故樋田教授の60歳の誕生日である10月23日から開催し、還暦祝いも行う予定だったのですが、前年の夏に病魔に倒れ、2月に逝去されるという、誰も予想しなかった凶事に見舞われ、

還暦祝いではなく追悼式を兼ねる形に代わってしまいました。教室員は学会期間中、毎朝、樋田先生の遺影の前で手を合わせ、祈りを捧げてから、樋田先生の思いを胸に、恙なく学会運営が進行するように精一杯努力いたしました。インストラクションコースが初めて事前予約制となったため多少の混乱はあったものの、それまでの最高人数の参加者を得て、盛会かつ比較的

好評のうちに幕を閉じることができました。樋田先生も草葉の陰で喜んでくれたのではないのでしょうか。

今後も全国規模の大きな学会を杏林大学が主催することがあると思いますが、これまでの経験を活かし、参加者に有益で、かつ気持ちの良い学会を開催することができるものと信じております。



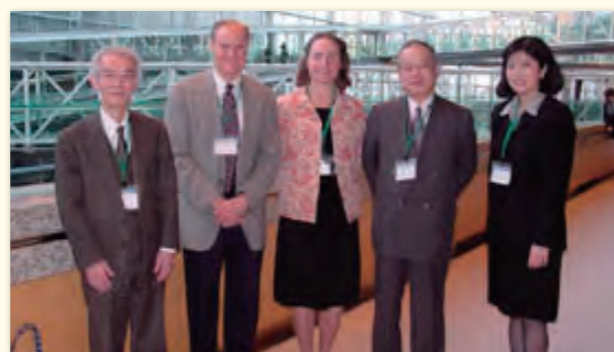
Ophthalmic Surgeon's Week



OSWの会長 左から玉井真先生、樋田先生、小原喜隆先生



第41回日本白内障学会 会長の藤原先生と稲富誠先生



第27回日本眼科手術学会 特別講演Mr. & Ms. Shields先生



第62回日本臨床眼科学会

FACULTY & STAFF LIST

藤原 隆明	名誉教授	浅川 学	専攻医
平形 明人	主任教授	浅谷 はるみ	専攻医
岡田 アナベル あやめ	教授	東 雅美	専攻医
山田 昌和	教授	飯塚 典子	専攻医
井上 真	教授	伊東 真知子	専攻医(留学中)
永本 敏之	客員教授	伊東 裕二	専攻医(留学中)
慶野 博	准教授	井之川 宗右	専攻医
厚東 隆志	講師	越前 成旭	専攻医
渡邊 交世	講師	江本 宜暢	専攻医
廣田 和成	学内講師	大井 禎志子	専攻医
気賀沢 一輝	非常勤講師	扇谷 晋	専攻医
安藤 伸朗	非常勤講師	大澤 亮子	専攻医
富田 香	非常勤講師	岡野 芝子	専攻医
前田 利根	非常勤講師	川瀬 英理子	専攻医
篠崎 尚史	非常勤講師	川真田 悦子	専攻医
山本 晃	非常勤講師	桑名 亮輔	専攻医
小田 浩一	非常勤講師	小林 宏明	専攻医
田中 住美	非常勤講師	今野 公士	専攻医
吉野 啓	非常勤講師	重安 千花	専攻医
忍足 和浩	非常勤講師	城下 哲夫	専攻医
山口 靖子	非常勤講師	志和 克紀	専攻医
鈴木 由美	非常勤講師	志和 芳子	専攻医
稲見 達也	非常勤講師	五月女 典久	専攻医
北 善幸	助教	五月女 裕美	専攻医
松木 奈央子	助教(任期)	高間 直彦	専攻医
折原 唯史	助教(任期)	瀧 和歌子	専攻医
國田 大輔	助教(任期)	中島 史絵	専攻医
堀江 大介	助教(任期)	中野 敦雄	専攻医
柳沼 重晴	助教(任期)	中村 友子	専攻医
中山 真紀子	助教(任期)	並木 泉	専攻医
吉川 泉	医員	二宮 夕子	専攻医
佐野 公彦	医員	濱 由起子	専攻医
松本 杏奈	医員	早川 るり子	専攻医
久須見 有美	医員	原田 拓二	専攻医
安藤 良将	レジデント	平岡 智之	専攻医
齋藤 恒浩	レジデント	肥留川 京子	専攻医
満川 忠宏	レジデント	福本 太郎	専攻医
富田 茜	レジデント	藤井 かな	専攻医
		細井 文子	専攻医
		堀田 順子	専攻医
		松崎 淳	専攻医
		真鍋 歩	専攻医
		宮本 裕子	専攻医
		村井 顕子	専攻医
		森村 佳弘	専攻医
		山岡 青女	専攻医
		山本 亜希子	専攻医
		利井 東昇	専攻医
		若林 俊子	専攻医
		渡邊 敏樹	専攻医

(五十音順)

角膜

角膜外来クオニクル

山田 昌和

杏林にアイセンターができてから角膜外来もいろいろな変遷がありました。アイセンター創立当時の角膜外来チーフは斉藤博先生で、2006年から井之川宗右先生、2013年からは山田が担当しています。15周年記念誌の刊行にあたって、歴代チーフと現在の角膜外来の主力である重安千花先生が角膜外来の歩み、思い出を綴ってくださいました。以下、リレー形式で紹介しています。

● 斉藤 博先生から

アイセンターができた当時、私は外来医長で、個人的にはそちらの仕事の方が忙しくて、角膜外来を少し疎かにしていた感があると反省しております。

アイセンターの角膜外来は、私と大山光子先生の2人でやっておりました。その後、大山先生がお辞めになり、山岡青女先生、細井文子先生、井之川宗右先生、東雅美先生とパートナーが変わっていきました。そのあと私も辞めて、井之川宗右先生が引き継いでくれました。

角膜外来は、主に16番の診察室を使っていました。隣の17番の診察室は当時検査室だったので、そこにトポグラフィーを置いてありました。樋田哲夫先生に断わって、手術室で使わなくなった硝子体手術用のライトを持ってきて、マイボグラフィーもやってみましたが、ただ見ているだけなので、面倒臭くなって、あまり活用しませんでした。マイボグラフィーを知らない人は、何で角膜外来に硝子体手術用のライトがあるのか不思議に思ったことでしょう。

慣れないオーダーシステムに四苦八苦しながら、角膜の患者さんを診るだけでなく、点眼やコンタクト

レンズの治験をしたりしていました。何の治験をしていたのか慌ただしくて忘れてしまっていました。ムコスタ[®]が発売になるときに、大塚のMRさんが狭山まで来て、「おかげさまで、発売になりました」と言ってくれて、そういえばそんな治験もしていたかなと思っただけでした。少し責任感が薄い感じですね。

月に一度、東京歯科大の島崎先生に来ていただいて、問題のある症例を診察していただいたり、再発翼状片などで羊膜移植の手術をしていただいたりしていました。

当時の角膜移植は、数カ月に1回院内でドナーが出て、緊急手術で行っておりました。まだアイバンクが無かった頃は、山田教授が慶應にいらして、ドナー登録や相談に乗っていただいたり、とてもお世話になりました。角膜摘出時にもハプニングがあったり、今ではとても懐かしい思い出になっております。

＜付記：アイバンク設立当時のこと＞

杏林アイバンクに厚生労働省の認可が下りたのが、2003年10月10日でした。もう10年以上も前のことで、その頃の記憶も薄らいでしまいました。そこで以前、設立時のエピソードを書いた同門会誌を読み返して、当時のことを思い出してみました。

東京歯科大学市川総合病院角膜センター長で杏林アイセンターの非常勤講師でもある篠崎尚史先生に杏林にアイバンクを作るとい話を聞かされたのが、1998年の秋でした。当時、杏林の救命救急センターに皮膚バンクがあり、アイバンクと一緒に、ティッシュバンクにしようという考えがありました。篠崎先生の話では、書類を都庁に提出すれば認可がすぐに下りる印象でしたが、実際には5年もの時間が掛かってしまいました。

当時はまだ、臓器移植法が制定される前でしたので、アイバンクの申請は地方自治体にすることになっていました。

はじめに都庁に持って行った書類は、不備とのことで突き返され、大山光子先生にも手伝っていただきながら、書類を整えていったことが思い出されます。しかし、何度か調整をしているうちに臓器移植法が制定されてしまい、新規アイバンクの申請先は厚生省(現厚生労働省)に変わってしまいました。そこでまた一からやり直しです。新しく担当になった厚生省の人もなかなか会ってくれなかったり、郵送した書類を見てももらっていなかったようです。そのうち厚生省も厚生労働省に変わってしまいました。何か月も待たされて、ある日担当者に電話を入れると、知らないうちに担当者が配置換えになっており、担当者が別の人に変わったと言われました。さすがに怒って、怒鳴った数週間後、事務の人からアイバンクの認可が下りましたと告げられました。その時は、何年も待たされたのに、一度怒鳴っただけですぐに認可が下りるということに、達成感ではなく、酷い虚無感があったことを覚えています。

その後、私は大学を離れたため、井之川先生が角膜外来とアイバンクを引き継いでくれました。私は作っただけで、そのあとのアイバンクを運営することは大変だったと思います。その点は、とても申し訳なく思っております。

今後も杏林アイバンクが発展することを祈っております。

● 井之川 宗右先生から

私が、斉藤先生の退職に伴い角膜外来チーフとアイバンクの運営責任を任されたのは、2006年、東京歯科大学市川総合病院で国内留学2年目を迎える年でした。毎週千葉から角膜外来に通い、提供があった場合は、深夜に手術の執刀へ来る状況でした。一度だけ硝

子体手術と角膜移植の合同手術で樋田教授に呼ばれて、深夜に手術を御一緒させていただきました。そんな杏林と歯科大の二足のわらじを履く状況では、現状維持が精いっぱい何とか乗り越えた1年でした。

翌年、杏林に帰室してから取り組んだのは眼球提供の増加とシステムの確立でした。当時、眼球提供が少なかったのは基本的に院内からの提供のみに限られていたからでした。眼球摘出も、総数が少なかったためすべてを基本的に角膜チームで行っていました。そこでまず、提供数を増やすため外病院へも積極的に摘出に向かいました。当時、杏林アイバンクは外の病院へは眼球を取りに行かないという雰囲気があったために、西東京地区で提供の話があっても杏林アイバンクへ話が来なかったようでした。周囲の病院へ眼球摘出に行き、西東京地区の眼球提供は杏林アイバンクが行っていることを周辺病院へ啓発することで、徐々に眼球提供数は増えていきました。これにより、今までは角膜チームがメインで行っていた眼球摘出が難しくなったため、当直医と組織バンクコーディネーターを含めた現在の体制が完成しました。ただ、強角膜切片作成や手術患者さんへの連絡は、角膜チームで行っていたので、大変なことは沢山ありました。

歯科大から帰室して1年が過ぎる頃に樋田教授が亡くなりました。ちょうど角膜カンファレンスが開催されているときでした。自分の事で学会をさぼるなど樋田先生に言われそうで、学会終了後に急いで告別式に向かったのを覚えています。

その後は、歯科大から工藤先生が帰室し中島先生も角膜チームへ加わってくれたため、ある程度順調でしたが、現状を維持するのが精いっぱい、新しい研究などができなかったのが心残りでした。

アイバンクに関しては、2012年に元東京都眼科医学会会長の原田先生が自身の眼球を提供されました。晩年も非常に熱心に多摩眼科集談会に参加されていた原田先生が、死してなお眼科のために身を捧げられていることに驚きとともに尊敬の念をいただきました。

角膜

● 重安 千花先生から

角膜外来は2013年4月から井之川先生に代わって山田教授の新体制となりました。前任の井之川先生より引き継ぎ、山田教授を筆頭に藤井かんな医師・中島史絵医師とともに、角膜の臨床・教育・研究に新しい風を少しずつ取り入れて体制を作っています。アレルギー疾患に詳しい高野洋平医師(北里研究所病院眼科)も隔週で手伝ってくださっています。

角膜外来は火曜日の14時より行っております。水疱性角膜症、角膜変性症、角膜白斑など角膜移植の適応疾患を中心に、角膜感染症、難治性ドライアイ、アレルギー性疾患など様々な角結膜疾患の診療を行っています。当アイセンターの特徴として格子状角膜ジストロフィⅢ型と帯状角膜変性、重症春季カタルが特に多い印象を受けます。格子状角膜変性症Ⅲ型は太い格子を特徴とする、1987年に樋田先生がAJOにご報告された疾患です。一族がそろって受診されていますので、多いのは当然かもしれません。帯状角膜変性は紹介例も多いのですが、シリコンオイル眼やぶどう膜炎などに続発した例が他の専門外来から送られてくることも多く、アイセンターの特徴と思われます。

臨床における大きな変化は、海外ドナー角膜の許可を得た事です。杏林アイバンクは2003年の発足以来、組織移植センター所属のアイバンク専属コーディネーターである明石さんを中心に、他の組織移植コーディネーターの方々にもサポートをいただいています。角膜移植は尊い献眼のもとで成り立っており、献眼の際には医局員の皆様に協力いただいています。しかしながら、国内ドナーの手術までの待機期間は1年以上となってしまう、この間に病状が進行して、DSAEKのほとんどが全層移植という

症例も少なくありませんでした。長い待機期間とこの間の病状増悪の解決策として海外ドナーの許可を得ました。海外ドナーに要する費用は病院持ちであり、患者さんの自己負担は国内ドナーと変わりません。ただし、杏林アイバンクの国内ドナーを第一に考えていますので、角膜移植適応の患者さんには待機リストに登録してもらい、基本的には6カ月以上の待機期間が生じた場合に海外ドナーを考慮する、という条件をつけています。

教育面では、病棟医の先生方に術前後の管理を含めて角結膜手術に携わってもらうようにしています。また、多忙な日常診療の中では、若い先生方に角膜疾患の対応、判断を十分に指導することができませんので、月に1回、角膜勉強会を開いています。角膜外来担当医が持ち回りで、日常臨床に直結する話題をとりあげて解説を行っています。レジデントの先生方の疑問の解消、知識の整理に少しでも役立ち、ついでに角膜外来へのリクルートにもなればと願っています。

この1年間で、臨床面では角膜移植を中心とした手術治療の体制が整い、角膜移植の件数も倍以上のペースになっています。教育と研究に関しても少しずつ体制を整え、できることなら人材を増やして発展させていきたいと考えています。どうぞ、新体制の角膜外来を、今後ともよろしくご依頼申し上げます。



左から：高野 洋平、重安 千花、山田 昌和、藤井 かんな、中島 史絵

白内障

水晶体部：15年間の出来事、現在そして未来

渡邊 交世、松木 奈央子、柳沼 重晴

今から15年前の1999年、杏林大学医学部付属病院に新外来棟と共にアイセンターが誕生しました。当時の水晶体班は藤原教授(現名誉教授)を筆頭に、半年前の1998年7月から講師として着任された永本先生(現客員教授)、山本晃先生、高間敏彦先生が所属されており、白内障手術・教育体制および水晶体研究体制の整備に尽力されていました。永本先生は樋田先生より「白内障手術件数を年間1,000件以上にすること」、「教室員の白内障手術技術を向上させること」を命を受け、アイセンターと共に水晶体班は新たな一歩を踏み出しました。

● 白内障手術の進歩と手術教育

1995年頃より普及し始めた超音波乳化吸引術

(PEA)により白内障手術は大きく変わりました。それまでのICCEやECCEでは10mm以上の大きな切開創を要しましたが、3mmの創口からの水晶体摘出が可能になり、さらにfoldable IOLの登場により創口を拡大せずに終えるため、術後の惹起乱視は格段に少なくなり手術時間も短縮されました。そんな小切開超音波乳化吸引術がスタンダードとなってきたアイセンター発足当時は、破囊率も高く、白内障手術教育はウェットラボが年に数回のみと各自の学習によるもので、まだあまり充実したものではありませんでした。手術理論を学ぶことは安全で確実な手術を行うために非常に重要であり、何のためにどのような原理でこの手技を行うのか、どんなリスクがあるのか等を理解していなければ合併症が起きても理由が分からず、そして手術機器にも熟知していなければ十分に使いこなすことはできません。



左から：永本 敏之講師、藤原 隆明教授、山本 晃先生、高間 敏彦先生(当時)

白内障

さらに、眼の解剖学的条件は各症例で異なり、成熟白内障やチン小体脆弱・断裂のみならず、高度の遠視・近視、奥眼や瞼裂狭小でさえ他の合併症と重なれば難症例となり得ます。熟練した術者であればどんな症例であっても同じように行うことができますが、それは器用さとは別にあらゆる状況を熟知し対策を立てているからに他なりません。そして、永本先生を中心とした白内障手術勉強会が始まり、年数回のイベントであったウェットラボは毎週行われるようになり、まずスタンダードとなる術式を学び身につけることが徹底されました。そこで学んだ研修医たちはやがて成長し、今では水晶体班のみならず網膜硝子体班や緑内障班などで活躍しており、各分野で併用して行われる白内障手術に息衝いていることから教育が実を結んでいることが実感されます。

● 学術的活動

研究活動としては、当時臨床では成熟・過熟・膨潤など白色白内障に対するトリパンプルーによる前囊染色を日本で最初に導入しその有用性を検討、また新しい拡散型の粘弾性物質であるビスコート®の導

入、アトピー白内障、低年齢の小児の白内障、水晶体囊拡張リングの有用性についての検討、基礎では、後発白内障の予防、前囊下白内障の成因、水晶体上皮細胞の分化転換機構、水晶体の創傷治癒機転、房水の水晶体上皮細胞に対する作用などについて研究していました。さらに、角膜内皮保護、超音波乳化吸引装置の機器や設定による差異、ぶどう膜炎や小眼球、偽落屑症候群・ぶどう膜炎症例などの各疾患における白内障、認知症・超高齢者の白内障手術など数々のテーマについて検討し、学会・論文にて発表を重ねてきました。現在ではトリパンプルー前囊染色や、分散型(ビスコート®)と凝集型の粘弾性物質を用いたソフトシェルテクニックによる角膜内皮保護は有用性が認められ今やスタンダードになっており、囊拡張リングも今年7月からは国産のものが認可され使用可能となりました。最近では白内障手術装置において縦振動とねじれ振動の組み合わせによりcloggingを回避し破碎効率をさらに増大させるOzil® custom pulse modeの有用性について検討を行い、臨床眼科学会および手術学会にて発表、柳沼は真性小眼球症例での白内障手術成績について検討、2013年、第28回JSCRS学術総会にて発表し学術総会賞(Best of

Cataract Surgery)を受賞しました。また、永本先生がアイセンター在任中に主題の一つとしていた先天白内障症例(2000~2012年、62例99眼)について検討し、先天白内障眼では平均2.45Dの強い角膜乱視を認め、さらに片眼症例で健常眼と比較すると白内障眼で有意に角膜乱視が強い、という結果について今年の『日本眼科学会雑誌』118号にて報告いたしました。本年度もJSCRS、臨床眼科学会に演題を予定しており、引き続き学会活動にも積極的に参加し最新の知識を取り入れてアイセンターに貢献できるよう、力を入れていきます。

● 手術件数と外来

アイセンターと同時期に外来手術室の運用が開始され、手術件数は飛躍的に伸びていきました(図)。1998年では389件であった眼科手術件数は、翌1999年には573件と増加し始め、2004年からは中央手術室で行っていた眼科手術は局所麻酔の手術であれば外来手術室での施行が可能となったため、日帰り手術のみならず入院患者の手術も行えるようになり950件を突破、2012年には同時手術を含め2,000件以上

となりました。外来については、現在水曜日に松木・渡邊・柳沼が再診の方を対象に、金曜日の午前中には松木が紹介初診の方を対象とした外来を行っております。昨年3月で永本教授が退任し、乳幼児などの低年齢の先天白内障や極度の難症例については現状では対応が難しく皆様にはご迷惑をおかけいたしますが、永本先生には客員教授として大学に携わっていただき、判断に迷う症例や難症例については相談したりと引き続きご指導いただいております。しかし、これまで頼り切っていた部分もありますので、各自さらなるレベルアップに努めていく所存であります。

難症例は存在するものの、全般的に白内障手術は安全性の高いものとなり、手術適応についてもよりQOLを追求した方向へ広がりつつあります。手術機器は進歩し、IOLも着色・非球面・乱視用や多焦点など付加価値のついたものが登場し、術後のQOLも非常に重視されるようになり、当科でも乱視用TORIC IOLや多焦点IOLについて適応があれば積極的に使用しております。今後も外来・手術・学会・研究そして教育に邁進していく所存ですので、よろしくお願いいたします。

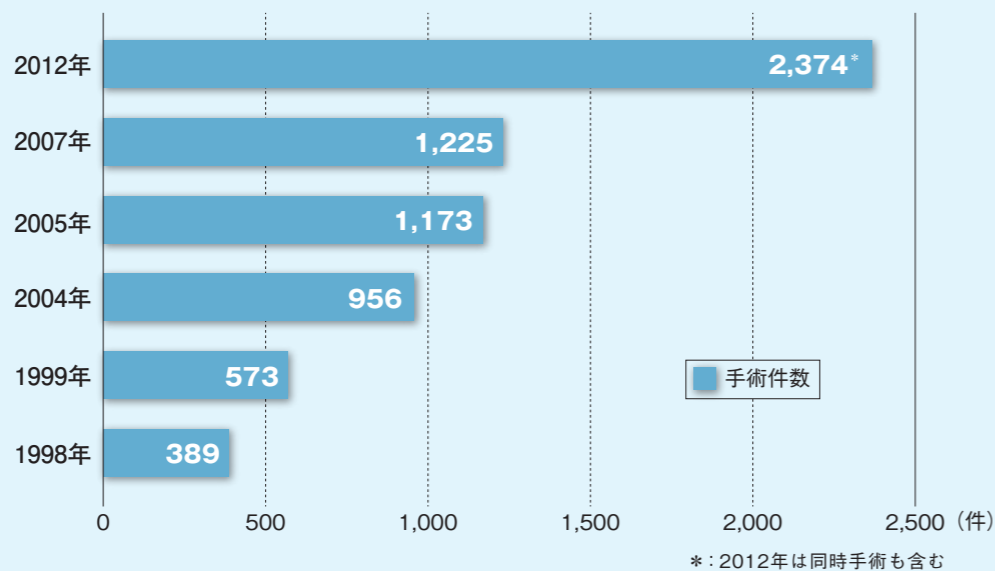


図 杏林アイセンターにおける白内障手術件数の推移



左から：柳沼 重晴、渡邊 交世、松木 奈央子(主任)

緑内障

緑内障班15年の歩み 学生～眼科医、そして現緑内障班常勤医の立場から

堀江 大介

故樋田教授の理想であった革新的なアイセンター創立から15周年となりました。15年前というと、私はまだ医学部4年生でようやく各科の勉強が始まったばかりで、眼科の講義も受けていた頃(講義内容は全く記憶にありません)です。そんな創成期を担った緑内障レジェンドの先生方は、現在でも全くぶれない診療スタンスの吉野啓医師を筆頭に、主婦業と育児をしながら緑内障手術や外来のサポートをしてくださっていた、吉野医師の右腕的存在の山口靖子医師、常勤医としては実質的な緑内障班運営を担っていた岡田丈医師&稲見達也医師コンビが活躍されていたそうです。その頃学生であった私は先輩からのポリクリ申し送りノートで、“眼科の新しい外来はすごい、眼科教授試問はアイセンターの外来見学で終了”という記述を読んだことを覚えています。

その後、アイセンター創立3年目に私は眼科医となり、その頃は研修医制度の変わる前で眼科人気のあった時代ですから眼科研修医は10人前後いて、病棟とアイセンターの各専門外来をローテーションしながら臨床を学べる恵まれた環境にありました。緑内障班は先述の4人の先生方が担っておられましたが、そのころの緑内障手術はトラベクレクトミーを中心に吉野医師のみが行っておりました。水曜緑内障外来は今と変わらずたくさんの患者さんであふれており、吉野医師が丁寧に診察をし、山口医師をはじめとする3人の専門医が外来陪席につくといった重厚な布陣でした。一方、岡田医師と稲見医師の始めた木曜緑内障外来は現在と全く違う状況で、予約数が10人前後という今では考えられない予約人数で、予約時間通りの診察、1人の患者を2人の専門医がじっ

くり診察しながら方針決定を行うスタイルで、陪席の私もさらに診察をさせてもらえるという大変勉強になる環境でした。その後、2005年に岡田医師は開業され、新たに栗原崇医師が常勤医となり、稲見医師と2人で現緑内障班にみられる手術も外来も積極的にこなし、かつ、自由な(他の班とはちょっと違う)雰囲気の良い班の礎を築き上げました。年間緑内障手術件数も100件を超え、外来患者数も飛躍的に増加していた時代です。

そんな中、2008年に私は緑内障班に加入させていただき、吉野医師に見守られ、稲見医師と栗原医師から徹底的に緑内障の基礎(とグルメやお酒の基礎)をご指導いただけたことが、次々と紹介されてくるさまざまな病型・病期の患者さんであふれた緑内障外来の診察や手術をこの数年間でやりくりできるまでに成長できたのだと確信しております。2009年には栗原医師が開業され、新たに公立阿伎留病院眼科医長であった五月女典久医師が非常勤で加わり、2012年には若葉眼科病院から帰室した村井顕子医師が育児をこなしながら女医復帰枠を利用して山口医師以来の女性緑内障班員として加わりました。総勢6人という緑内障班の全盛期となり、緑内障手術件数も200件に迫る勢いで、緑内障外来患者数もピークを迎えました。また、15年前と比べると緑内障診療も大きく変わり、診療ガイドラインが制定され、また、2006年に高精度・情報量の多いSD-OCTが登場することによって、緑内障の早期発見や診断に活用されるようになりました。治療分野では、年々続々と増える点眼薬、アドヒアランスへの意識が高まり、2010年から配合剤も導入されました。アバスチン®をはじめとする抗

VEGF療法はNVGの緑内障手術回避に大きく寄与し、インプラント手術の登場によって従来の濾過手術の合併症軽減に役立つようになりました。当緑内障班も時代に沿ってOCTを活用して診断力を高めたり、病型・病期に基づいた診断治療を実践し、手術やアドヒアランスに関する臨床研究や学会報告を行ったり、また、濾過手術も合併症を憂慮してトラベクロトミーの適応を拡大させたり、昨年からはインプラント手術も取り入れるようになりました(図1)。

最近の動向としては、2011年に良き兄貴分であった稲見医師が退職され、2013年に山口医師が開業、村井医師も一時専門外来を離れております。今年度は、非常勤で吉野医師が手術や隔週で水曜と土曜外来を、山口医師は月曜外来に移り保存的治療や眼炎症外来などからのコンサルトを中心に、稲見医師は隔週ですが引き続き木曜外来担当と、私や五月女医師の相談役を、私の良き話し(飲み)相手の五月女医師は手術に消極的な私と違い積極的に手術と水曜外来を、分担することによって緑内障部門を維持しております。唯一常勤の私も水曜手術と木曜外来を中

心に、さらに今年度は火曜・土曜にも術後診察やコンサルトを中心に臨時外来を開設し、大学ならではの研修医教育や臨床研究、症例報告等にも励みながら、引き続き緑内障班の基本治療方針や良い班の雰囲気を受け継ぎ、新たに緑内障班を希望する医師がいれば自分が得た経験のすべてを伝えられれば良いと考えております(図2)。

そして一生涯にわたって管理の必要な緑内障という疾患の性質、アイセンター医師不足、緑内障班員減少にもかかわらず増え続ける外来患者数、昨年導入された電子カルテの影響などもあり、緑内障外来を受診される患者さんの待ち時間もさらに増えてしまうことから、待ち時間の緩和、質の良い緑内障診療を目指し、1人でも多くの緑内障患者さんを受け入れられる外来であるよう積極的な病診連携に努めております。また、アイセンター内の他部門の医師やORTやロービジョン外来、病棟・外来看護師、近隣の諸先生方と患者情報の共有、連携は重要であり、ともに患者さんのQOVを守るために、今後ともご協力をよろしくお願いいたします。

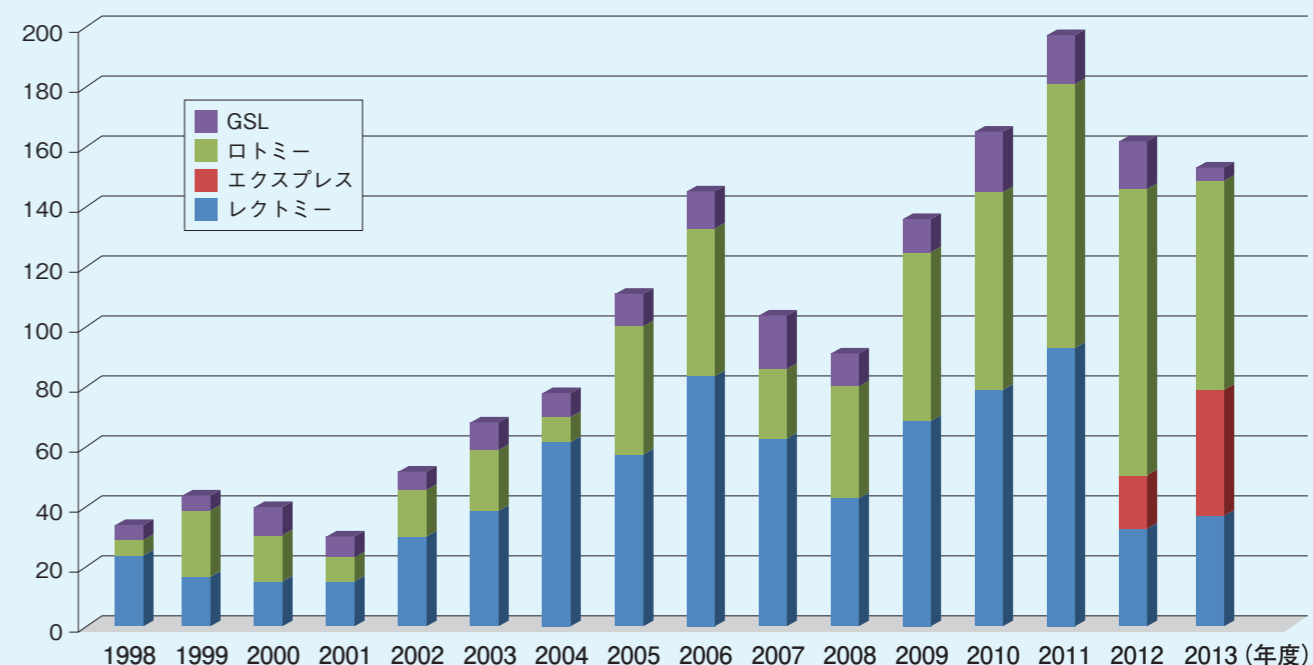


図1 緑内障手術件数の変遷

緑内障

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	土曜日
AM		堀江	手術日	手術日	吉野 (偶数週) 堀江
PM	山口		吉野 (偶数週) 堀江・五月女 (奇数週)	稲見 (偶数週) 堀江	

図2 2014年度緑内障外来&手術日



日本緑内障学会(金沢)にて
左から:栗原 崇、山口 靖子、五月女 典久、吉野 啓、堀江 大介、稲見 達也

眼炎症

眼炎症外来の紹介

慶野 博、渡邊 交世、岡田 アナベル あやめ

眼炎症外来は杏林アイセンターが設立された1999年に岡田アナベルあやめ先生が中心となって開設され、これまで様々な眼炎症疾患の診断、治療を行ってきました。図1は年度ごとの初診受診患者数を示していますが、今年度中には炎症外来の受診患者総数が2,000名を超える予想です。今回は過去15年間の眼炎症分野の診断や治療において劇的に進歩した領域として、①ベーチェット病難治性ぶどう膜網膜炎に対する抗TNF- α 抗体療法、②OCTを中心とした画像解析について最近の眼炎症班の研究成果をご報告したいと思います。

① ベーチェット病難治性ぶどう膜網膜炎に対する抗TNF- α 抗体療法

2007年1月、ベーチェット病による難治性ぶどう膜網膜炎に対して生物学的製剤である抗ヒトtumor

necrosis factor(TNF)- α 抗体インフリキシマブ(レミケード[®])が保険適応となり7年が経過しました。その間インフリキシマブが眼炎症発作を強力に抑制することが多数の施設から報告され、インフリキシマブ導入前に比べ治療成績は格段に向上しました。杏林アイセンターでも都内の大学病院に先駆けてインフリキシマブを積極的に導入し、現在では20例を超える症例に対して本治療を行い、良好な治療成績を報告してきました。また、岡田教授が中心となり全国9施設からの63例を解析した結果では、インフリキシマブ導入前6カ月間の平均眼発作回数が2.66回だったものが、導入後0~6カ月では平均回数が0.44回、導入後7~12カ月でも平均回数が0.79回と有意に減少すること、経過観察期間中の重篤な合併症は認められなかったことなどが明らかとなりました¹⁾。

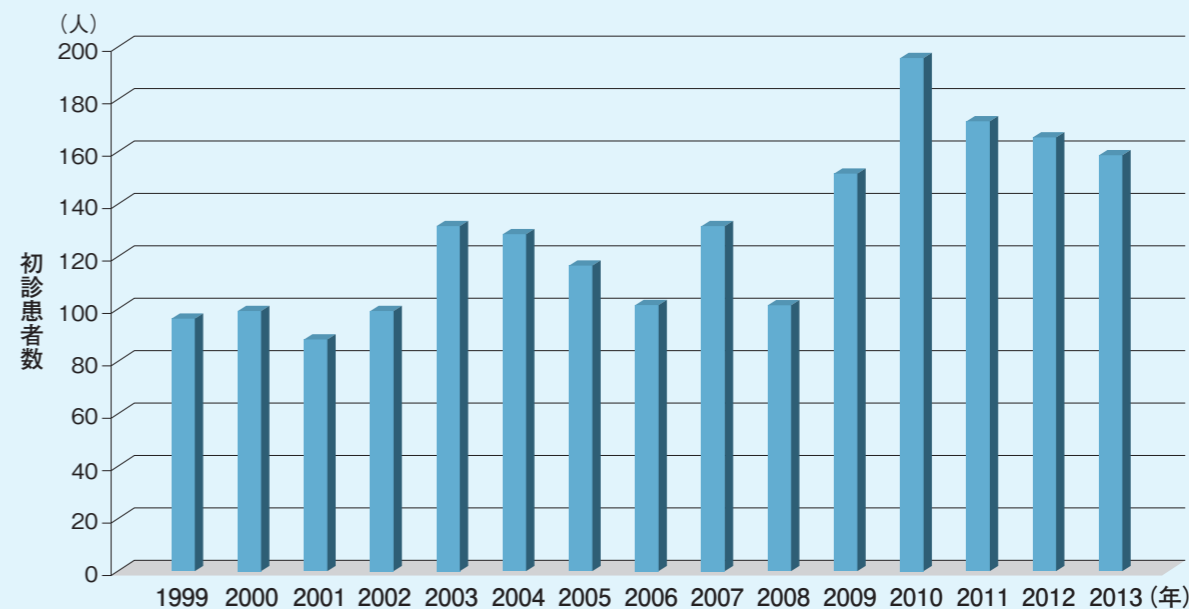


図1 眼炎症外来初診受診患者数の年次推移

眼炎症

また、我々は炎症発作回数だけでなく、蛍光眼底造影検査(FA)に基づいて網膜血管炎の重症度をスコア化(FAスコア)し、インフリキシマブ導入前後の網膜血管炎の重症度について比較を行いました。その結果、インフリキシマブ導入により眼炎症発作が有意に抑制されたのと同時に非発作期の網膜血管からの蛍光漏出も著明に抑制されていることが確認されました(図2)²⁾。さらに4年以上の長期間にわたりインフリキシマブの点滴治療が継続できた症例をみると、眼発作が抑制されている症例群ではFAスコアも同時に低く抑えられているのに対して、インフリキシマブ導入後、一旦は眼発作が減少したものの、その後発作回数が徐々に増加している症例ではFAスコアも同様に増悪傾向にあることが判明しました³⁾。これらの結果からベーチェット病難治性ぶどう膜網膜炎の活動性の評価には眼発作回数だけでなく、バックグラウンドの網膜血管炎も同時に評価する必要があると考えられます。最近では、眼発作の重症度をより客観的・定量的に評価するために、杏林アイセンターを含めた多施設共同研究を通じて発作時眼所見のスコアリングシステム(Behcet's disease ocular attack score 24: BOS24)が作成され、眼炎症活動性の新たな指標として注目を集めています⁴⁾。このようにベーチェット病難治性ぶどう膜網膜炎の治療目標は以前の「失明の予防」から「視力の向上、良好な視力の維持」へと大きくシフトしています。一方で、インフリキシマブの長期投与による副作用の問題も懸念されており、抗TNF- α 抗体療法をいつまで継続するのか、もし中止するとしたらどのような症例が適応となるのか、明確な基準はまだ確立されていません。現在、アイセンターでは眼発作が長期にわたって維持され、かつFAスコアも低レベルで維持されている経過良好例を対象に膠原病内科と共同で抗TNF- α 抗体療法を中止する前向き臨床試験を検討しています。長期にわたり寛解が維持されている症例に対するインフリキシマブの投与終了についての議論が今後さらに活発化していくと予想されます。

② 眼炎症疾患における OCTを用いた脈絡膜の評価

原田病の脈絡膜の評価

原田病は脈絡膜炎を主体とした両眼性の汎ぶどう膜炎であり、全身のメラノサイトに対する自己免疫反応によって生じます。発症初期の多発性の滲出性網膜剥離、FAによる造影初期の多発性蛍光漏出、造影後期の網膜下への蛍光色素貯留が原田病の特徴的な所見です。現在ではspectral-domain (SD)-OCTを用いることで、図3に示すようなドーム状の網膜剥離に加えて、網膜外層部に滲出液が貯留(黒矢印)している様子や、フィブリンによる膜様の構造物(黒破線矢印)が存在することが分かってきました。さらに、Spaideらが考案したenhanced depth imaging (EDI)-OCTの手法を用いることで、原田病発症初期では脈絡膜が著明に肥厚しており、ステロイドパルス療法後に脈絡膜厚が急速に減少することが判明しました(図3、赤線部)⁵⁾。この理由としてステロイドパルス療法によって脈絡膜への炎症細胞の浸潤が急速に減少し、さらに脈絡膜血管の透過性が改善することで血管外の滲出液が減少し脈絡膜厚も急激に減少したと考えられます。さらに我々は、パルス療法後1週間の時点での脈絡膜が肥厚している症例ほど、その後の視神経乳頭周囲萎縮(PPA)が進行する傾向があることを見いだしました。パルス治療後の脈絡膜厚がPPAの形成や夕焼け状眼底への進展を予測する因子として利用可能か、さらに多数例の結果から検討していきたいと考えています。

後部強膜炎の脈絡膜の評価

後部強膜炎は後部強膜を炎症の主座とする眼炎症性疾患です。後部強膜炎の代表的な眼底所見として滲出性網膜剥離が挙げられますが、我々はこの滲出性網膜剥離の発生要因として脈絡膜に注目し、EDI-OCTを用いて強膜炎の発症初期、および治療開始後の脈絡膜厚を経時的に検討しました。その結果、発症初期では脈絡膜が著明に肥厚し、ステロイドの全身投与を開始

すると眼底所見の改善とともに脈絡膜厚も急速に減少することが分かりました⁶⁾。おそらく後部強膜炎が隣接する脈絡膜に波及し、2次的に炎症が生じたことで脈絡膜が肥厚、ステロイド治療によって強膜炎が消退することで脈絡膜厚も改善したと考えられます。さらに再燃時では、初診時と同様に脈絡膜が再肥厚することも確認されました。このようにEDI-OCTを用いて脈絡膜厚を測定することで、強膜炎の状態を間接的に評価することが可能となってきました。

今後はEDI-OCTやswept-source-OCTによる網脈絡膜の形態的評価に加えて、自発蛍光検査による機能検査を組み合わせることで眼炎症疾患に対する多面的な病態の理解が進むことが期待されます。

以上、眼炎症外来の最近の活動についてご報告しました。これまでの15年で得た経験と新しい知見を基にアイセンターの新たな歴史を作るべく日々精進していく所存です。今後ともご指導の程お願い申し上げます。

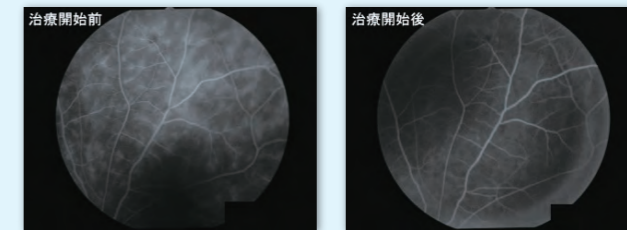


図2 インフリキシマブ治療前後のFA像

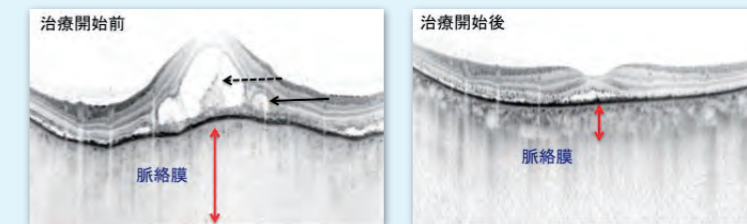


図3 原田病における治療前後のOCT画像

【眼炎症fellows】

森村 佳弘、河原 澄枝、若林 俊子、浅野 由香、小島 絵里、菅原 道孝、瀧 和歌子、伊東 真知子、越前 成旭、中島 史絵、中山 真紀子、中村 友子、眞鍋 歩

【海外からの眼炎症見学者】

Dr. Murtineni Kanti, Dr. Izumi Yamamoto, Dr. Kevin Shiramizu, Dr. Ronaldo Sano, Dr. In Kyung Oh, Dr. Yoshihiro Yonekawa, Dr. Ki Cheol Chang, Dr. Milena Sano, Wakana Teranaka (medical student), Dr. Jonathan Chang, Dr. Cho Uh, Dr. Shaheeda Mohamed



上段左から：中村 友子、慶野 博、岡田 アナベル あやめ
下段左から：渡邊 交世、中山 真紀子、越前 成旭、眞鍋 歩

【参考文献】

- 1) Okada AA, Goto H, Ohno S, Mochizuki M, Ocular Behcet's Disease Research Group of Japan. Multicenter study of infliximab for refractory uveoretinitis in Behcet's disease. Arch Ophthalmol 130:592-598, 2012.
- 2) Keino H, Okada AA, Watanabe T, Taki W, Nakashima C. Decreased ocular inflammatory attacks and background retinal and disc vascular leakage in patients with Behcet's disease on infliximab therapy. Br J Ophthalmol 95:1245-1250, 2011.
- 3) Keino H, Okada AA, Watanabe T, Taki W. Long term efficacy of infliximab on background vascular leakage in patients with Behcet's disease. Eye (in press).
- 4) Kaburaki T, Namba K, Sonoda KH, Kezuka T, Keino H, Fukuhara T, Kamoi K, Nakai K, Mizuki N, Ohguro N; Ocular Behcet Disease Research Group of Japan. Behcet's disease ocular attack score 24: evaluation of ocular disease activity before and after initiation of infliximab. Jpn J Ophthalmol 8:120-130, 2014.
- 5) Nakayama M, Keino H, Okada AA, Watanabe T, Taki W, Inoue M, Hirakata A. Enhanced depth imaging optical coherence tomography of the choroid in Vogt-Koyanagi-Harada disease. Retina 32:2061-2069, 2012.
- 6) Hirukawa K, Keino H, Watanabe T, Okada AA. Enhanced depth imaging optical coherence tomography of the choroid in new-onset acute posterior scleritis. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 251:2273-2275, 2013.

黄斑疾患

黄斑疾患外来の紹介

山本 亜希子、岡田 アナベル あやめ

黄斑外来は、主に加齢黄斑変性(AMD)、ポリープ状脈絡膜血管症(PCV)、高度近視眼などに合併する新生血管黄斑症を対象としています。1999年に岡田アナベルあやめ教授がアイセンターに就任し、それまで網膜硝子体グループや各外来主治医が各自で経過観察していた患者さんを、水曜日午後の専門外来に集め治療を開始しました。その後、光線力学療法(PDT)の認可にあわせて木曜日の午後に黄斑処置外来を設け、外来患者数は増加の一途をたどっています。黄斑外来で使用する光干渉断層計(OCT)をはじめとした検査機器、治療法は刻々と変化しているのが現状であり、この数年間で黄斑疾患に対する認識は大きく変わっていききました。

ここでは現在黄斑外来で行われている治療について簡単に説明いたします。

① AMDに対する抗VEGF(血管内皮細胞増殖因子)療法

抗VEGF療法は血管新生抑制を原理としており、認可された薬剤がなかった2006年～2008年にはbevacizumab(Avastin®)を当院倫理委員会の承認を得て使用しておりました。

2008年10月、VEGFアプタマーであるpegaptanib(Macugen®)が認可され、さらに2009年1月、抗VEGF抗体のFabフラグメントであるranibizumab(Lucentis®)の認可によって、加齢黄斑変性(AMD)の治療は大きく変化しました。大規模臨床試験で示されていた通り、適切に治療を継続することで視力改善、または維持ができる可能性が高いということが、実臨床においても証明されていきました。それに伴い、

AMDの啓発活動も盛んになり、治療を希望される患者さんが増加しました。当院におけるLucentis®治療の症例数も年々増え続け、2009年にはのべ918例でしたが、2010年には1,799例、2011年には2,824例、2012年には3,652例となり、治療症例数は全国第2位となりました(図)。このような治療体制を整えるまでには多くの方々の尽力がありました。今まで治療に関わってくださったretina fellowの先生方、パラメディカルの方々の協力の賜物だと思います。治療を適切に行える環境が整っていたことと、岡田教授の的確な判断の元で行ったLucentis®のPRN治療(pro re nata: 毎月診察の上、必要時に投与する)の治療成績が良好であり、全国的にも注目を集める結果となりました。AMDに対するLucentis®治療の2年経過をまとめたものが『Clinical Ophthalmology』の2013年に掲載されました。また、当院で行ってきた抗VEGF療法、特に維持期のポイントのまとめが『あたらしい眼科』2013年11月号に掲載されました。

2012年11月aflibercept(Eylea®)が認可されました。この薬剤はVEGF-Aに加え、VEGF-B、PIGF(胎盤成長因子)も阻害できるVEGFR-1およびVEGFR-2の細胞外ドメインとヒトIgG1のFcドメインからなる遺伝子組換え融合糖蛋白質です。治療の選択肢が増えたこともあり、2013年の治療症例数はLucentis®とEylea®を合わせ計4,111例まで増加しました。大規模臨床試験においてLucentis®毎月投与とEylea®の2か月毎投与は同等の効果が得られるという結果が得られており、今までは毎月の通院が必要であった患者さんの通院間隔が徐々に延長できる可能性もあります。Eylea®は特にPCVに有効である可能性があり、特にア

ジアにおいて注目されている治療薬です。現在、AMDに対するEylea®の治療経過について福島県立医大、東京女子医大との共同研究を進めており、Eylea®の治療について最新の情報を全国のみならず世界へ発信し、日々の臨床にも還元していきたいと考えています。

② 光線力学療法(PDT)

欧米では2002年から開始され、日本では2004年に承認されました。日本人は欧米人と比較し、AMDに占めるPCVの割合が高く、PDTがより有効であるとされてきましたが、長期の視力予後があまり良くないという結果が明らかになりました。そのため、現在では

治療の第1選択とすることは少なくなってきました。ただし、抗VEGF療法では治療回数が多くなってしまいう場合や、脳梗塞などの全身既往があり抗VEGF療法を勧めにくい場合などにはPDTを行います。アイセンターでの治療症例は、2005年114眼、2006年143眼、2007年175眼、2008年170眼、2009年182眼、2010年147眼、2011年184眼、2012年144眼、2013年91眼でした。2011年をピークに抗VEGF療法が主流になる中、治療件数は徐々に減少傾向になっています。

現在、PCVに対するLucentis®単独療法とLucentis®併用PDT療法の有効性を比較するEVEREST-2 studyが進行中であり、PCVに対するLucentis®併用PDTがどこまで有用であるかの結果が待たれています。

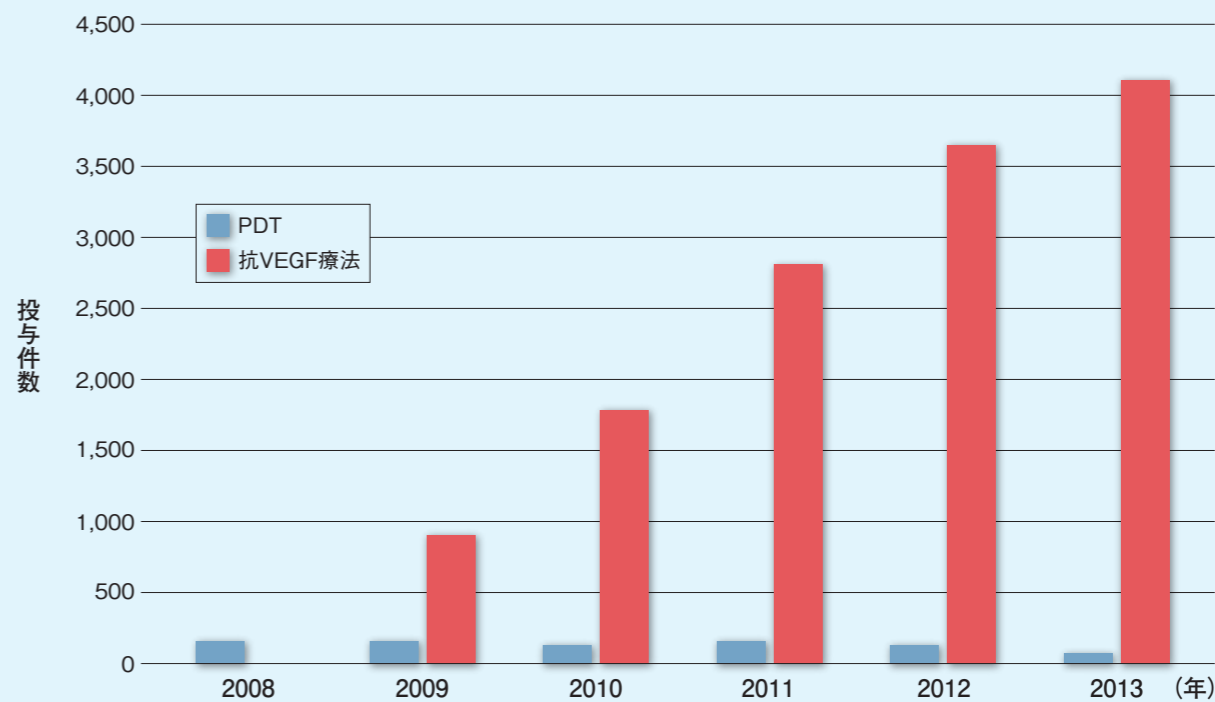


図 黄斑外来における治療件数の推移(抗VEGF療法はLucentis®とEylea®のみで集計)

黄斑疾患

③ 高度近視に伴う脈絡膜新生血管

長い間、高度近視に伴う脈絡膜新生血管には認可された薬がなく、Avastin®を使用していました。2013年10月、Lucentis®が認可され、当院でも今までのべ85眼のLucentis®治療を行いました。AMDと比較すると患者さんが若年であることもあり、治療費負担が大きいことは問題としてありますが、より安全性の確立した薬剤で治療が可能となりました。治療に奏功する例が多いですが、治療のタイミングが遅れると不可逆的

な視力障害が残るため、疾患に対する啓発がより必要であると感じています。

AMDをはじめとする黄斑疾患に対する治療は今後も発展する分野であり、これからどのように変化していくか私自身も非常に楽しみにしております。一人でも多くの患者さんが“見える”生活を続けていけるようにアイセンターでは患者さんにとって何が最も必要とされているのかを考えながらこれからも診療を続けていこうと思っています。



上段左から：齋藤 恒浩、北 善幸、中山 真紀子、松本 杏奈、佐野 公彦、久須見 有美
下段左から：小林 宏明、岡田 アナベル あやめ、山本 亜希子
安藤 良将(写真外)

[黄斑fellows]

森村 佳弘、山岡 青女、杉谷 篤彦、山本 亜希子、谷内 修太郎、利井 東昇、吉川 泉、横田 怜二、大澤 亮子、中山 真紀子、小林 宏明

[海外からの黄斑見学者]

Dr. In Kyung Oh, Dr. Izumi Yamamoto, Dr. Kevin Shiramizu, Dr. Jamison Ridgeley, Mayu Teranaka (medical student)

網膜硝子体

網膜硝子体班の紹介

井上 真、厚東 隆志、廣田 和成

網膜硝子体(VR)班は故樋田哲夫名誉教授が設立し、平形明人教授がさらに充実させた、アイセンターの柱といえる部門です。樋田先生をはじめとするスタッフのもとに、医局内ばかりでなく他施設からも多くの弟子が集まりフェロー体制がスタートし、多くの緊急手術の必要から眼科手術室が提案され、多くの重篤症例のためにロービジョン外来が求められ、まさにアイセンターの基本体制がこの専門分野から自然発生したものとも考えられます。現在は平形教授、井上真教授、厚東隆志講師、廣田和成学内講師のスタッフを中心に7名が所属していますが、歴代のメンバーの多くが他大学や他施設での手術を中心とした指導者として活躍しています。

VR班での手術件数はアイセンター設立より増加の一途をたどり、現在は年間1,300件前後の手術件数があり、日本有数の網膜硝子体手術施設となっています。特に樋田先生の専門であった網膜剥離の症例は年間手術の約半数を占めていることが当科の特徴です(図1)。杏林は西東京の基幹病院であり、特に杏林より西方向から網膜剥離の新規患者さんが毎日のように受診されています。また、多摩地区だけでなく都内全域や他県からも来院され、1日で網膜剥離の患者さんが5人以上来院される日も珍しくありません。他院で網膜復位を得られなかった症例や、治療に難渋している症例の紹介も多数いただいています。緊急入院も多く、慢性のベッド不足が問題となっています。他科の病室を借りながら、網膜剥離の多くは早急に手術を行わないと術後視力に影響を及ぼすため、できるだけ早め入院手術ができるように尽力しています。

アイセンター設立当時は全科共通の中央手術室を使用していましたが、現在は日中の局麻手術はアイセンターに隣接した外来手術室で行われるようになり、眼科手術の緊急性を配慮した手術室に改善してきました。手術室のナースをはじめスタッフの方々が眼科手術に習熟し、中央手術室体制よりも眼科疾患を理解した手術看護も向上しています。緊急手術を効率よくこなすために努力をしている日頃の手術室スタッフの方々に感謝しています。眼科病棟である第1病棟5階から外来棟5階のアイセンター手術室への患者移動が院内での長い移動を必要とせず、スムーズになりました。

設立当初は週2日であった手術稼働日も、症例数の増加、術者を育成したことなどにより、現在は月曜日から金曜日のフルタイムで手術を行い、深夜まで手術室が空くのをひたすら待つことが減りました。しかし、網膜剥離や外傷などの緊急を要する疾患は増加していて、土日祝日を問わず手術を行っています。

手術設備ですが、外来手術室に3台、中央手術室に1台あるそれぞれの眼科手術顕微鏡は全て天井懸垂であり、現在はその全てに広角観察システム(ReSight)が配備され、最大4列で網膜硝子体手術が可能です。硝子体手術装置もアイセンター設立当初は800~1,500cpmのカッターであったアキュラスを使用していましたが、5,000~7,500cpmの高速回転カッターを用いることが可能な最新式のコンステレーションを2011年より導入し、現在は外来手術室に2台、中央手術室に1台を備えています。器具のサイズも当初は20ゲージシステムが主でしたが、

網膜硝子体

小切開化に伴い(図2)、20、23、25、27ゲージシステムの全てを用意しており安全かつ低侵襲の手術が可能となり、手術環境は最も整っている施設の一つであると自負しています。

日本有数の網膜硝子体手術施設として検査、診察器機も最新式のものが入力されてきました。アイセンター開設時にはOCT3のみであった光干渉断層計(OCT)も、その後継機であるシラスOCT4000に入れ替わり、その他にもHeidelberg社のSpectralis、Topcon社のSwept-source OCTの3台が導入され、外来中はフル稼働しています。Spectralisはフルオレセインやインドシアニングリーン蛍光眼底造影のHRAと接続されており、造影剤で描出された病変のOCT画像を経時的に比較することができます。また、超広角で眼底撮像ができるOptos200Txを導入し、超広角での蛍光眼底撮影や眼底自発蛍光撮影も可能です。Optosでの眼底撮影はあまり眩しくないため小児でも撮影でき、眼振があっても通常の眼底カメラが使用できない患者さんでも撮像可能です。レーザー装置も従来のマルチカラーレーザーに加え、pattern scan laserであるTopcon社のPASCALを同門の矢田先生からご寄贈いただきました。ショートパルスと高出力により患者さんの疼痛軽減、安定した網膜光凝固が可能となっています。2014年には眼底血流画像化システムであるレーザースペックルフローグラフィが導入され、網膜硝子

体疾患への臨床応用を検討中です。診察面では2013年に病院全体に電子カルテが導入され、眼科では全科共通のFujitsu社製電子カルテ以外に眼科専用のPSC社製電子カルテClioを併用しています。診察時は全科カルテのモニター、眼科カルテのモニターの他に画像出力用のモニターの3つを使用しています。画像出力用のモニターは診察室で患者さんとの間にあり、OCTや眼底画像を解説しながら診察ができ、患者さんの病状理解、学生への教育に非常に有用となっています。

● フェローシッププログラム

日本には研修医制度はありますが、さらに専門を深めるために各専門分野で研修を行うフェローシップ制度がありませんでした。そこで樋田先生が網膜硝子体分野でのフェローシップを設立され、全国から多くのフェローが集まり研修してきました。当初は1年間のフェローシップでしたが、手術のバリエーションが増えたため2~3年間になりました。最初は強膜バックリング手術の研修から始まるのが伝統であり、硝子体手術、難治症例の手術へと理解を深めていきます。最近の風潮では網膜剥離の手術は強膜バックリングよりも硝子体手術が選択されることが多い傾向にあります。その理由に硝子体手術の方が術前検査などの術者の負担が軽減することが挙げられます。さらに、硝子体手術

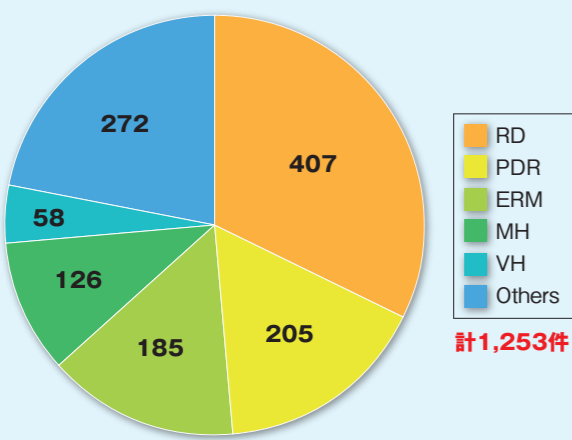


図1 2013年度の網膜硝子体手術件数

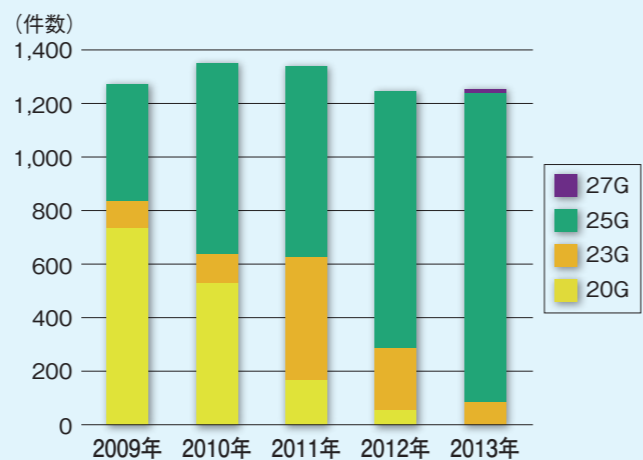


図2 硝子体手術における使用ゲージ数の推移

術式は比較的画一的ですが、強膜バックリングの手術手技は多彩で習熟に時間がかかることも一因です。術者の負担よりも患者さん自身が不利にならないように、初回復位率を向上させるとともに患者さんの長期予後を考慮した術式を選択するためにも、またさらに難治例に対応できる術者になるためにも、強膜バックリング手術の習熟は大切であると考えています。

フェローは網膜硝子体手術の習熟が大きな目標で、連日の緊急手術に追われてしまう生活ですが、黄斑変性外来のサポート、未熟児網膜症の診療、FAカンファレンス担当、外傷などの救急対応、研修医の教育指導なども担当し、サージカルレチナ以外にもメディカルレチナの習熟を含めた一般眼科学の勉強をしながら、故樋田先生、平形教授のチームの一員として他施設に誇れる眼科網膜外科医となることを目標としています。大学病院は医局の人事での縛りがありますが、杏林のVRフェローシップはその垣根を越えて広く門を開いています。

● 海外との連携

VR手術やその後のロービジョンケアの見学に、他施設から多く来られます。海外からの見学や短期滞在もあり、友好を深める機会が豊富なのも特徴です。また、Duke大学には樋田、平形、井上、三木、堀田が留学していたこともあり、多くの友人との交流を維持しています。歴史あるDuke advance vitrectomy courseの海外招待演者にはこれまで樋田先生、平形先生が指名されていますが、来年は井上先生が招待されていて、さらにDukeとの連携を深めたいと思っています。現在は、伊東先生がDaniel Martin教授が主催するClevelandのCole Eye Centerに留学し、良い経験を積んでいます。

[VRフェロー]

矢田 浩二、前田 利根、熊谷 謙次郎、堀江 英司、堀田 一樹、三木 大二郎、井上 真、小田 仁、篠田 啓、忍足 和浩、平岡 智之、杉本 敬、杉谷 篤彦、田村 智則、川真田 悦子、菅本 良治、三井 恭子、二神 創、廣田 和成、小川 学、田中 伸茂、谷内 修太郎、村井 秀樹、國田 大輔、伊東 裕二、利井 東昇、折原 唯史、柴田 朋宏、横田 怜二、北 善幸、佐野 公彦

[海外からのVR見学者]

Dr. Dean Elliott, Dr. Ronaldo Yuiti Sano, Dr. Milena Sano, Dr. Gustavo Seibin Takahashi, Dr. Do-Gyun Kim, Dr. Dong-Huen Nam, Dr. Dae-Young Lee, Dr. Yoshihiro Yonekawa, Dr. Shaheeda Mohamed, Dr. Jonathan Chang

Hawaii大学のKokame教授とは岡田教授を介して親交があり、黄斑外来の山岡青女先生が留学したり、杏林アイセンターやHawaii大学の関係する学会で互いに招待演者になるなど切磋琢磨しています。

● 終わりに

杏林アイセンターVR班は故樋田先生の意志を引き継ぎ、今後も患者さんの負担をできるだけ減らしつつ最高の眼科手術医療を地域の患者さんに提供する、というアイセンターの設立理念を忘れることなく日々精進していく所存です。よく樋田先生が「どんなに忙しくても好きなことをやっているのだから楽しい」と言われていました。忙しくて目の回る日々ですが、失明を予防できた患者さんの笑顔との出会いや手術などの新しい進歩を介しての発見の喜びなど、達成感や充実感もたくさん経験しています。残念ながら重篤な視力障害にいたった患者さんもたくさんいますが、辛いこと、楽しいことなど多くの経験を共有する親しい同志ができる専門外来です。今後ともよろしくお願ひ申し上げます。



上段左から：國田 大輔、北 善幸、折原 唯史、佐野 公彦
下段左から：厚東 隆志、平形 明人、井上 真、廣田 和成

神経眼科

神経眼科外来の近況

渡邊 敏樹



● 白内障手術の進歩と手術教育

外来日は金曜日で、主に視神経炎や虚血性視神経症等の視神経疾患を担当しております。受診方法は、まず通常の外来に来院していただき、初診医が必要な検査を施行、または予約し、その後神経眼科外来へ受診する体制になっています。非常勤ですが、院内眼科Dr、ロービジョン外来、および他科(神経内科・膠原病内科・小児神経科等)の協力を得ながらできる限り対応いたします。

● 視神経炎の診療について

当外来で最も受診者数の多い視神経炎は、①特発性、②多発性硬化症(multiple sclerosis: MS)、③視神経脊髄炎(neuromyelitis optica: NMO)、④その他の原因によるものに分類されます。視神経炎治療トリアル発表から二十数年、抗アクアポリン(aquaporin: AQP)4抗体の発見から約十年が経過し、本年、抗AQP4抗体陽性視神経炎診療ガイドライン(日眼2014年5月号参照)が作成されました。今回は、現在の視神経炎診療の概略を紹介いたします。

1 特発性視神経炎

特発性視神経炎の特徴は、片眼で若～中年に多く、眼運動時痛、急性の視力・視野障害(中心暗点が多い)、MRIで視神経に造影剤の増強を認め、症状は進行性(2～3週で最低視力へ到達)で、数週から数カ月で軽快へ向かいます。重症例はパルス治療を施行し、視神経炎治療トリアルの結果通り、1年後の視力は、7割は1.0へ改善し、視機能予後は良好です。

2 MSの視神経炎

MSの視神経炎は、脱髄性視神経炎と呼ばれ、女性に多く(3:1)、特発性視神経炎と同様の眼症状を呈し、

脳MRIで脱髄プラークを認めます。急性期はパルス治療、再発抑制にはインターフェロンβや、フィンゴモリドの投与などを行います。再発は認めますが、視機能予後は比較的良好です。

3 NMOの視神経炎

NMOの視神経炎は、強い軸索障害が起き、再発を繰り返す重症な視神経炎を呈します。中～高年の女性に多く(9:1)、視野は中心暗点以外に水平半盲や両耳側半盲等も見られ、抗AQP4抗体陽性が診断の決め手となります。急性期はパルス治療、無効例には血液浄化療法、再発抑制には低用量ステロイド、各種免疫抑制剤内服等を行います。視機能予後不良例が多く、今後の課題となっております。

4 その他の視神経炎

その他、感染性、膠原病等に伴う自己免疫性、またNMO・MS(-)、各種自己抗体も陰性で、ステロイドに反応するが減量・中止により再発を繰り返す慢性再発性炎症性視神経症、さらに急性散在性脳脊髄炎の合併例がある小児の視神経炎等が見られます。

多様な臨床像を呈する視神経炎は、エビデンスのある有効な治療法が確立されていないものもあり、一例一例慎重に対応する必要があると思われれます。

心療眼科

心療眼科の理論と実際

気賀沢 一輝



アイセンターで神経眼科外来を始めて14年が経ちました。最初は一人でしたが、渡邊敏樹先生が加わってくださり、専門外来としての体制が整いました。2007年、私が井上眼科病院の若倉雅登先生と心療眼科研究会を立ち上げてから、視神経炎などの器質的疾患を渡邊先生が、心因性視覚障害などの非器質的疾患を私が中心に診るといった役割分担ができてきました。**心療眼科の対象疾患**：心療眼科とは器質的異常がみられない疾患を中心に扱う診療分野です。非器質的な眼症状は大きく分けて3つのメカニズムで発症してきます。第一は自律神経の変調による症状＝心身症(例：眼精疲労、調節障害など)、第二はうつ病に伴う身体症状＝仮面うつ病(例：慢性の眼痛、違和感など)、第三は心理的な問題が脳皮質を介して感覚、運動などの随意神経に影響を与えて身体症状を呈するもの＝神経症(例：心因性視覚障害など)です。

これらの病態の特徴は主観と客観のギャップにあり、その病理が精神と身体の両方にまたがっているところに難しさがあります。その診断と治療には眼科の知識だけでは不十分であると同時に、精神科の知識だけでも不十分なのです。なぜかと言うと、それぞれの専門科のパラダイムが異なるからです。パラダイムとは科学史家トマス・クーン(1922～96)が提唱した概念で、「一定の期間、研究者の共同体に問題の解法モデルを提供する専門的な研究業績」と定義されています。眼科のパラダイムには眼科診断学、屈折矯正学、眼科薬物療法、眼科手術療法、ロービジョンケアなどが含まれますが、精神療法は含まれていません。一方、精神科のパラダイムには精神科診断学、精神科薬物療法、精神療法(カウンセリング、認知療法、行動療法、精神分析、森田療法 etc)などが含まれますが、眼科診断学は含まれていません。すなわち、眼科医は眼科診断学によって器質的疾患を除外し、非器質的疾患(心因性)の可能性が高いという判

断を下すことができますが、精神療法をパラダイムの中に持たないので、その患者さんを治療することができません。一方、精神科医はその治療法をパラダイムの中に持っていますが、器質的な疾患の診断学を持たないので、患者さんの訴えが器質的なものか非器質的なものを鑑別することができません。両者が密に連携できれば良いのですが、臨床の現場はその時々への訴えに対する診断と治療が入り混じって進行していくものですから、迅速で綿密な情報交換はなかなか難しい面があります。また、訴えの標的は精神ではなく目ですので、患者さんは眼科での治療を希望されます。

心療眼科的治療法：そこで、精神療法のエッセンス(主としてカウンセリングと認知療法と森田療法)を取り入れて非器質的眼症状を治療する方法を心療眼科的アプローチと名づけて実践しています。異なる専門分野の治療法を導入することなんてできるのだろうかと思われるかもしれませんが、主観と客観のギャップを埋めるためには主観の病理に迫ることがどうしても必要です。主観は検査機器で見ることができませんので、その評価の客観性のレベルは機械よりは低くなり、解釈は多様にならざるを得ません。ですから、眼科における精神療法は侵襲的なものではなく、患者さんの自然治癒を促進する、穏やかで汎用性の高いものを選択すべきと考えています。この種の疾患を瞬時に治す魔法のような治療法はなく、治癒は治療関係の中だけではなく、患者さんの個人的な転機によって生じることも多いので、長い展望を持ってその転機をうかがう態度も必要です。アイセンターでは最先端の検査機器を使って器質的疾患を除外した上で、このような試みも行っていることを知っていただけましたら幸いです。マイナーな領域ではありますが、今後もアイセンターの奥行きを形成していくことに貢献できればと思っています。

眼窩

眼窩外来の紹介

今野 公士

当アイセンターが発足してついに15周年を迎えましたが、眼窩外来も同様に15周年を迎えました。発起人は、現在千葉で開業されている忍足^{おしたり}和浩先生です。忍足先生は、まだ当時では珍しかった悪性リンパ腫(MALT: マルト)などの眼窩内腫瘍や、眼窩底骨折に対する再建術、そして眼瞼手術などを一人で積極的に加療されていました。当時、私は脳神経外科の研修医でしたが、忍足先生に出会い、眼科診療の面白さに魅かれ転科しました。眼科医4年目には、眼窩外来を忍足先生とともに担当させていただけることになりました。しかし、忍足先生が独立されたため、その後は私一人で担う運びとなりました。まだまだ未熟な私は、慶應義塾大学の野田実香先生(現北海道大学助教)のもとで、1年間徹しい研鑽をさせていただきました。

こうして当眼窩外来は、近隣の先生方から各種の疾患をご紹介していただけるようになりました。まず紹介状で多いのは眼瞼下垂、涙道疾患、そして眼瞼腫瘍などです。眼瞼下垂に関しては当院の形成外科、中でも美容外科が開設されておりますのでそちらを受診される方も多いようですが、当科では美容より機能改善目的の下垂を適応としております。涙道疾患、なかでも鼻涙管閉塞症は、通水試験で通水不可の流涙症例を手術対象としています。方法は涙道内視鏡を用いたチューブ留置術です。2カ月間チューブを留置してから抜去しております。慢性涙嚢炎や先天鼻涙管狭窄を主とする難治症例に対しても涙道内視鏡を施行しております。しかし、それでも改善しない涙嚢炎に対しては涙嚢鼻腔吻合術(DCR鼻外法)を施行します。そして、眼瞼腫瘍も様々な症例が紹介され

ます。悪性度の高い脂腺癌などは拡大切除も考慮して形成外科を受診していただきます。その他、悪性疾患では、基底細胞癌、外毛根鞘癌などがあり、これらは局所切除後、浸潤の有無などを定期的に診察します。良性疾患では脂漏性角化症、母斑、乳頭腫、時には霰粒腫などです。眼窩内腫瘍においては、涙腺多形腺腫、血管腫、悪性リンパ腫などが多く見られます。特に、最近のトピックスであるIgG4関連疾患に関連する涙腺炎は、腎臓内科、内分泌内科とともに他臓器疾患の精査加療も行っております。また、悪性リンパ腫は近年遺伝子再構成の補助診断や病理免疫染色も発達してMALTタイプが多く診断されるようになり、血液内科に依頼して化学療法(R-CHOP)、放射線療法をお願いしております。

それから、当科では眼瞼痙攣や片側顔面神経痙攣におけるボトックス治療も行っております。ただ、投与前にMRIを施行し、前下小脳動脈と顔面神経の走行の関連性を必ずチェックしております。時折、小脳腫瘍などの頭蓋内病変を発見することもあるので重要性を痛感します。

しかし、それでも診療に対する不安な日々はつきませんでした。なぜなら眼窩を専門とする眼科医は非常に少なく、難症例の診断・加療に対しても、すぐに相談できないため判断に苦慮することがあったからです。これは私だけでなく、全国の眼窩専門医が同様の気持ちでした。そこで、こうした疾患を心置きなく相談できるようにと、全国の眼窩専門医による会員制の眼窩疾患専門メーリングリスト(CTO)が立ち上がりました。このCTOは年々参加者が増え、現在では学会でも御高名な教授先生も参加されているの

で、よりの確なアドバイスをいただくことができず。こうして信頼できる加療方針を、患者さんに提供することができるようになりました。そして2011年、柳沼重晴医師が参入しました。柳沼先生は非常にタフで頼もしく、とても精力的に仕事をこなしてくれるので、今後の当外来の中心人物として期待できる逸材です。こうして二人体制に成長した我々は、涙道内視鏡加療を中心とした鼻涙管閉塞疾患を、成人だ

けでなく先天鼻涙管閉塞:小児涙道疾患に対しても積極的に使用して加療するようになりました。また、私の外勤先でも涙道内視鏡を取り入れていただき、年間200件の涙道疾患を加療するまでに発展してきています。眼窩涙道疾患というマイナーではありますが、アイセンターにおいても地域においても必要不可欠なこの分野を今後も継続、発展していく次第です。何卒よろしくご願ひ申し上げます。



右:筆者である今野
左:現在共にチームを組んでいる新進気鋭の柳沼医師

斜視弱視・小児眼科

斜視弱視・小児眼科外来の紹介

鈴木 由美



① 斜視弱視・小児眼科班の15年

杏林アイセンター創立15年間の斜視弱視・小児眼科班の活動を振り返ってみると、15年前は、長期にわたり小児眼科班チーフをされた浅川学先生を中心に川瀬英理子先生、志和芳子先生、宮本裕子先生が活躍され、そして、2004年からは、野田英一郎先生が浅川先生の後を引継がれ、2009年からは、現在の府中小児医療センター眼科医長に異動されました。現在は、2011年から吉川泉先生を加え、月3回、専門外来(金曜日)に来てくださっている濱由起子先生とともに、斜視弱視の視能矯正、斜視手術治療を中心に、小児眼科疾患は、各専門外来の先生にご指導いただきながら、連携し、フォローさせていただいています。また、濱由起子先生は、2011年から、三越前駅に隣接した、お洒落なビル内に「日本橋はま眼科クリニック」を開設され、クリニックでも斜視弱視・小児眼科疾患を多くご診療されています。

昨今、小児眼科を専門とする眼科医が減少し、全国の大学病院でも、小児眼科専門外来を閉鎖せざるを得ない状態にある中、このように15年以上にわたり小児眼科外来を継続できるのも、日本の小児眼科を牽引されている成育医療研究センター眼科の東範行先生、仁科幸子先生に、多くの当科医師がご指導賜り、研修させていただいたおかげと心から感謝いたしております。

そして、当アイセンターは、斜視弱視診療において、大切なパートナーである視能訓練士(ORT)が、常勤が16名、非常勤2名を含めると18名が在籍し、医師とチームワークを組んで診療に当たっています。また、ORTでありlow visionの患者さんを多く対応されている新井さんによって、精神発達遅滞児や重複障害児の視機能評価をいただき、その評価を基に視能矯正治療をしています。また、小児の悩ましい斜視症例などについては、当科の非常勤講師である平和眼科富田香先生に常

にご指導いただき、2013年度から当アイセンターの教授として、赴任された山田昌和教授は、角膜専門医としてご高名であります。斜視診療、治療にも造詣が深く、同様に指導いただいています。山田教授赴任以降は、成人斜視の観血的治療目的のご紹介患者さんも増え、強度近視性内斜視(固定内斜視)などの難治斜視症例に対しても、教授自ら手術を行われています。

言葉で訴えることができず、自覚的検査だけでなく、他覚的検査においても協力を得難い乳幼児から、全身的な要因(精神発達の程度など)、眼球の形態的・機能的発達を考慮に入れて、正しく評価し、早期に異常を発見し、対処しなければならない小児の視機能評価、治療は、大人より時間もかかり、医師とORTが協力して取り組まなくてはならず、苦勞も多いのは事実ですが、「子供たちの生涯にわたる視覚を守り、視機能発達を促すこと」が小児眼科医の責務と思います。また、以前と比較し、学習障害(LD)、広汎性発達障害(PDD)、注意欠陥多動性障害(ADHD)と診断されている小児も多く、視覚と学習障害について、また重度精神遅滞児や重複障害児において、視知覚認知発達と身体運動発達との関連性も議論されることが多いように思います。染色体異常児、精神発達遅滞児においても、ご家族と相談のうえ、積極的な、そして適切な視覚刺激、視能矯正を行っていきたいと思い、この分野にも、興味を持って診療に当たっています。

② 最近5年間の臨床活動

生後直後から小児期に問題となる、先天異常に伴う眼疾患は、各専門外来にて診断、治療いただいています。したがって、我々は主に乳幼児・小児の斜視・弱視に対する屈折矯正・視能訓練、斜視手術に、睫毛内反の観血的治療を行っています。また、成人の斜視に対しても、プリズ

ム眼鏡による保存的治療や手術治療を行っています。

乳幼児・小児の弱視・斜視

弱視治療は、屈折矯正を基本として、生涯の良好な視力獲得のために、視覚感受性期間を念頭に対応しています。また、斜視については、アジア人では最も多い斜視といわれる間歇性外斜視をはじめとし、乳児内斜視、調節性内斜視、後天内斜視などの内斜視や、先天性の麻痺性斜視として頻度の高い先天上斜筋麻痺の症例に対し、適応があれば、観血的治療を行っています。2009年度～2013年度までの最近の5年間における小児眼科班の手術件数を表1に、疾患別斜視手術件数を図1に示しました。

睫毛内反について

眼瞼組織の前葉(皮膚・眼輪筋)と後葉(瞼板・瞼板筋)の結合が弱く未熟であることが一因とされる睫毛内反は、日本人は乳児期は鼻根部が低く、余剰な皮膚もあるため、睫毛を角膜側へ圧排し、角膜上皮障害を生じるといわれます。成長に伴い自然寛解することが多いので、原則的には幼児期前期は経過観察でよいことが多いですが、羞明感や常に目を擦るような(角膜障害が疑われる症状がある)場合や就学前になっても

自然治癒しない場合は、最も一般的な、埋没法(河本法)や切開法(Hotz変法)の手術を行っています。

Down症候群などの難治な睫毛内反に対する治療

健常児と異なりDown症候群の睫毛内反は、上(下)眼瞼内眼角部付近に特に限局してみられ、内眼角贅皮および内眼角の余剰皮膚による圧排も伴い、慢性的な流涙・眼脂を生じ、角膜上皮障害、結膜炎、眼瞼周囲炎を生じます。通常の、河本法(結紮法)や切開法(Hotz変法)だけでは再発が多いため、眼瞼内眼角部の睫毛を毛根ごと切除する「睫毛列切除術」を、当科では行っております。Down症候群の睫毛内反に対し、睫毛列切除術の有用性について、2013年 American Academy of Ophthalmology Annual Meetingにて報告いたしました。

アイセンター斜視弱視・小児眼科班は、規模は小さいですが、一人一人の子供たちを大切に、良質な医療を提供できるよう心掛け、診療にあたっております。今後とも、アイセンター斜視弱視・小児眼科班をご指導いただき、多くの斜視弱視・小児眼科対象疾患をご紹介いただけますよう、よろしくお願い申し上げます。

		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	5年間の総数
成人(18歳以上)	外斜視	7	10	6	9	5	37
	内斜視	3	2	2	0	1	8
	上斜筋麻痺	0	0	0	0	0	0
	その他	1	0	0	0	0	1
小児	外斜視	11	23	30	19	25	108
	内斜視	8	11	7	13	20	59
	上斜筋麻痺	4	4	10	7	10	35
	下斜筋過動	4	7	2	4	4	21
眼瞼手術	Hotz変法	9	16	10	10	7	52
	睫毛列切除	4	5	3	6	5	23
	河本法	0	3	0	0	0	3
その他		1	5	1	4	0	11
総件数		52	86	71	72	77	358

表1 2009～2013年度 手術件数

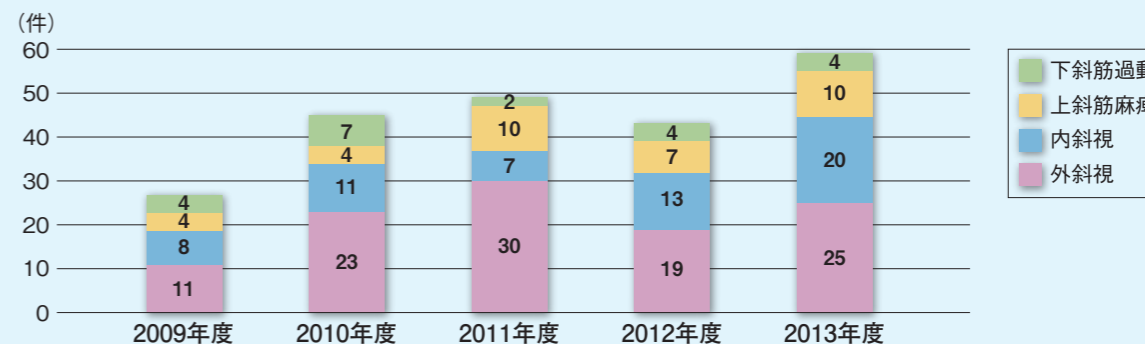


図1 過去5年間(2009～2013年度)疾患別斜視手術件数(小児のみ)

ロービジョン

ロービジョン外来の紹介

ロービジョン外来の始まり

田中 恵津子 [視能訓練士]



杏林アイセンターのロービジョン外来は、藤原先生、樋田先生、平形先生がアイセンターの柱の一つに据えられたことから、守田視能訓練士からバトンを受けて幕開けをしました。当時、ロービジョン外来の存在はまだ一般的でない中、重責を感じつつ、実動部隊の田中・西脇、そしてアドバイザーの小田先生(東京女子大)で、外来が目指すものについてよく語り合いました。院外とのネットワークでサポート体制の幅を広げよう、日常生活での困難を測る視機能評価を探索しよう、ロービジョン予備軍の患者さんにも役立つ情報を伝えるシステムを作ろう等、大きな理想にむけて小さな一歩を重ねました。

初期の壁は患者さんのニーズ聴取と外来記録に時間がかかることで、QOLの質問表と困難への対応表を独自に開発しました。口頭での説明では用具や方法が活用されないことに悩んだ時は、お料理(なんと医局で!)やお化粧の講習会を試したこともありまし。新外来棟をロービジョンの患者さんにも見やすい建築物にしたいという報告書を理事長に提出し、樋田先生から、全て改修工事の許可が下りたとお聞きした時には3人でじんわり涙して喜びました。

その後、担当は尾形氏・新井氏に変わり、歩行訓練や乳幼児ケアなど対応の幅が広がりました。今後もますます進化していくことと思います。

杏林のロービジョンケアの15年とこれから

新井 千賀子 [視能訓練士]



アイセンターと同時に、ロービジョンルームも本格的な開設から15周年になりました。多くの皆様のご理解とご協力があって、専門の担当者が毎日ケアを提供する、他院にはない特徴的な体制を15年維持できてきました。今回は創設からずっとロービジョンルームに関わってくださり、現在もご指導いただいている小田教授(東京女子大学)と、OGで今もサポートしてくれている田中さんに一言をいただきました。

ロービジョンケアは2012年にロービジョン検査診断料が診療報酬に組み込まれ、やっと入口に立ったところです。診療報酬が取れるようになったことは、エビデンスに基づきアウトカムを示すロービジョンケアがより明確に求められることとなります。患者さんの日常の問題の訴えと客観的なデータにどのような関連があるか、どういうケアが患者さんのQOLの改善に効果的で有効か、医療とリハビリテーションの接

点としてロービジョンルームの役割は何かなど、課題は山積しています。このような課題に取り組んで、これからのロービジョンケアの発展に寄与できる仕事が少しでもできたらと考えています。2014年4月からロービジョンルームは2診体制になり、今までよりも多くの患者さんの受け入れができるようになりました。光学的補助具の処方だけでなく、iPadなど新しい支援機器への取り組みや院外のリハビリテーション施設との連携もさらに深めていきたいと思っています。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

ロービジョンケアへのビジョン

小田 浩一 [東京女子大学 教授]



15周年おめでとうございます。杏林大学の眼科は、ロービジョンケアに対して早くから関心をもち、眼科臨床にとって大事な新しい機能として積極的に取り入れました。たまたま近所でロービジョンの研究をしていた小田研究室は、タイミング良くそこに関与することができ、ロービジョンの患者さんにどのようなサービスを提供していけるのか、いけばよいのかということについて共同して取り組み、多くの成果をあげることができました。研究室には、ロービジョンに関

心のある視能訓練士や視覚リハビリテーションの訓練士が出入りしており、彼らには専門性を発揮できる場を提供していただいています。杏林大学眼科と小田研究室は、この15年、世界的にも珍しいタイプの生産的コラボレーションを継続していると言えると思います。そのことに大変感謝するとともに、今後のアイセンターのますますの発展を祈念し、ロービジョンの人たちのQOLを上げていける実践と研究をこれからも共に築いていければと思います。

iPadはロービジョンエイドだ！

尾形 真樹 [視覚リハビリテーションワーカー]



iPadはロービジョンの人のためにある、と思えるほどロービジョンを支援する機能が充実しています。画面拡大化・音声化、色の反転、画面表示文字を大きく大きく高コントラストに設定可能など、細部にまでロービジョンへの配慮があります。操作の基本は画面上でのタッチアクションですが、物理的キーボードの併用で一般のパソコン同様に使えます。しかも、カメラ機能を駆使すれば拡大読書器(図)としても機能します。

iPadを活用する症例を紹介します。緑内障60代男性は、資料をPDFで受け取ったりカメラで撮影し電子化して読むことにより、職場の会議に支障なく出席しています。加齢黄斑変性70代男性は、遠方の景色を拡大して楽しめるようになり、外出頻度が増えました。網膜色素変性60代女性はネットショッピングに、網脈絡膜萎縮70代女性はワープロ機能で自分史の執筆に、それぞれ挑戦中です。

視覚障害認定のないロービジョンの人は、視覚障害用パソコン操作支援ソフトや拡大読書器が有効であるとわかっていても、高額なこともあり、数年前まで

は利用し難いものでした。しかし今では、iPad1台でそのどちらも解決可能です。ロービジョン外来では、患者さん個人の見え方に合わせたiPadのアクセシビリティ設定や操作の指導までサポートしています。

iPadの活用を積極的に奨めるのと同時に、就労・就学、日常生活に有益な視覚リハビリテーションの提供をこれまで以上に活発に推進したいと考えております。今後ともよろしくお願いいたします。

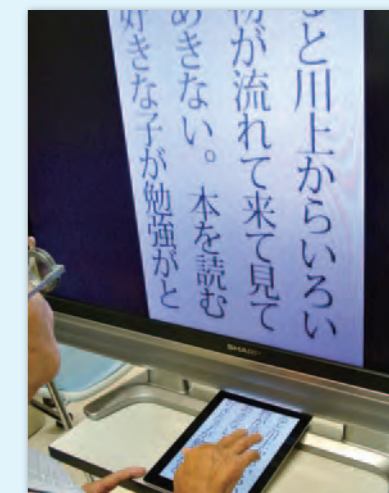


図 拡大読書器としてのiPad使用例

アイバンク

アイバンクの紹介



篠崎 尚史 [公益社団法人 日本臓器移植ネットワーク 専務理事・事務局長]

1986年秋に日光にある日本両生類研究所で長身の男性と小柄な女性の訪問を受けました。サンショウウオの角膜を見せて欲しいとの事。私が眼科との関係を初めて持った瞬間でした。この御二人が、平形明人教授ご夫妻でした。

2年後に特別天然記念物であるオオサンショウウオの角膜内血管新生について論文にまとめて樋田先生、平形先生らと米国ARVOに発表しました。1992年樋田先生より杏林大学眼科の講義を依頼され、非常勤講師として22年間続けさせていただいております。

杏林大学の新外来棟建設時にはアイセンター構想により外来手術室や屈折矯正、ロービジョン等のトータルな診療を目指す事となり、設計にも関与させていただいた事を昨日の事のように思い出します。その中で角膜移植を行うために必要なアイバンクの設立を目指す事となりました。杏林には熱傷治療に用いる皮膚の提供・移植を目的としたスキンバンクがありました。臓器移植法が施行され、移植が重要な医療として開始された時に、杏林大学高度救命救急センターには、臓器・組織移植センターが設置されました。ここにアイバンクを併設する事となり、申請に向けての運営委員会が設置されました。

院内での死亡退院患者数から、3年間の献眼予測を立て、アイバンク先進国である米国のアイバンクを見習いコーディネーターを配備し、院内体制を整備して行くというプランを立てました。これに基づき角膜移植件数の推移予想を立て、コーディネーターの教育を行い、近隣の医療機関にも病院開発を掛けて提供者の発掘を行うというものです。3年掛かりでようやく厚生労働大臣より「眼球あっせん業」いわゆるアイバン

クが許可されました。アイセンターには全国で54、都内で4番目のアイバンクの一つが設置されました。

これまでの15年間、藤原教授、樋田教授、平形教授と歴史を刻んできましたが、今後も日本で初めて設置された「アイセンター」として益々の発展をされていく事と思います。この15周年を機に、内部体制を見直して、アイバンク運営委員としても一層の精進をして参りたいと思います。角膜移植も内皮移植や輪部移植など新しい技術で従来、治療不可能な症例にも対応できるようになっています。超高齢社会を迎えて今後30年は医療のあり方も大きく変化しますが、杏林大学アイセンターが先進医療を実践できる場として後進の指導や多岐にわたる疾患に対応していけるよう尽力したいと思います。

パラメディカル リスト

視能訓練士	堀井 史代*
	新井 知恵
	菅井 順子
	森 希弥*
	利根川 美香
	関口 愛
	三浦 真菜未
	榎本 はるみ
	主任 名畑 浩昌
	照井 祐佳
	菅野 由香
	秋山 陽一
	池田 愛
	梶浦 純子
	市川 のぞ美
	藤原 海渡
	田部井 真記子
百田 陽介	
ロービジョン	新井 千賀子**
	尾形 真樹***
	田中 恵津子**
外来クラーク	村田 明美
	高橋 智子
	進藤 範子
病棟クラーク	林 妙子
	石田 博子
	中村 久美恵
	村上 美智子
入退院補助	内田 加奈子
実験助手	高橋 伸子
医局秘書	矢崎 比呂美
教授秘書	仲島 みずき
	中村 桐子

* 非常勤
** 視能訓練士
*** 視覚リハビリテーションワーカー

病棟	師長 師長補佐 主任	鳥村 祥子
		前川 亜樹
		安部 晶子
		右近 由香
		西尾 愛
		大野 雅代
		野村 久美子
		福井 香織
		武蔵 優佳
		板谷 梓
		小田 怜美
		渥美 里咲
		大平 菜月
	宮川 居子	
	大野 結	
	米谷 昇子	
	讃岐 杏子	
	河田 真由美	
	扇田 萌里	
	間瀬 唯	
	佐藤 清子	
	千葉 彩香	
	加藤 あさみ	
	圓城寺 美香	
	中村 友里恵	
	澤田 詩歩	
	外来	主任 菅原 昭子
	海老澤 美奈	
	佐藤 ルナ	
	高田 智恵	
	山口 智子	
	井上 美由紀	
	中川 広美	
	土屋 典子	
手術室	副師長 主任 主任 副主任 副主任 副主任	相馬 真弓
		小島 あずさ
		進藤 恵里
		赤間 寿子
		扇山 美徳
		林 美智子
		菊池 沙也佳
		高松 美加
		佐藤 美穂
		松久 藍
		覚方 香絵
		児玉 友紀
		井上 瑞貴
		大石 知世
		田代 麻記
		小川 麻里子
		尾澤 日香理
佐藤 芙美		
仲川 夏穂		

手術室	今泉 貴暁
	田中 文子
	羽生 聡
	嶋崎 健太郎
	庄子 美和
	池野 真美
	柴 美紗季
	高山 優美
	柳谷 さおり
	上野 沙樹
	清水 麻央
	籾田 楓子
	下枝 菜穂
	濱野 友樹
	服部 絵美
	森 沙織
	安齋 友美
	栗本 万里子
	飯田 美緒
	寺澤 秀美
	渡邊 梓
	松川 幸
	佐藤 瑞穂
	山下 薫
	大塚 寿美子
	川崎 かおり
	吉越 千夏
	石澤 真悟
	菊池 綾乃
	小林 由乃
	神山 亜希子
	大沼 正浩
	光田 沙知
赤城 和美	
西野 裕美	
松岡 由紀子	
田平 由美子	
野上 めぐみ	
上田 陽子	
寺田 理恵	
唐牛 麻里	
中島 瑤子	
牧口 倫子	
松本 悠花	
土屋 咲恵	
彌永 愛子	
臼淵 彩希	
及川 香菜	
木村 舞奈	
佐藤 菜	
奈良田 結衣	
松田 結花	

視能訓練士 15年史

名畑 浩昌 [視能訓練士]

私たち視能訓練士(ORT)はアイセンターと共にこの15年で目ざましく成長してきました。設立当初は常勤3名と少ない人数でしたが、増加する患者数と新たな検査機器の導入に対応するため、現在では常勤17名、非常勤2名という全国でも有数の大所帯にまで成長してまいりました。

視能訓練士はあまり馴染みのない職種ですが、眼科ではなくてはならない存在であり、特に患者数も多く、豊富な検査機器のあるアイセンターでは重要なポジションであると意識し、日々の業務に励んでおります。

業務は主に診療の基本となる視力、眼圧、視野検査などの眼科一般検査を始め、斜視弱視、蛍光眼底造影撮影、電気生理学検査などの特殊検査、術前検査、最近では人間ドックなども行っております。カラーコンタクトの普及やLASIKの施術の増加で角膜の画像検査

やLASIK眼における白内障術前検査を行ったり、トーリックや多焦点IOL挿入のための検査が増加したことなど、検査の幅が広がったのは新しい変化とも言えると思います。

近年、画像検査が進歩し診療に大きく役立っています。以前は臨床検査技師がこの画像検査を専門に行っていました。しかし、現在はORTが眼底写真を撮るようという眼科医会の意向もあり、当院では眼底写真、断層写真などの写真室業務は全てORTが行っています。今のところ過半数のORTが後極眼底写真から蛍光眼底造影検査までできるように成長し、さらなるステップアップに努力しているところです。

毎年新しい機器が購入され慣れるのに苦労しますが、最先端の医療に携わることができる恵まれた環境の中で働けることに感謝し、日々の業務を行っています。

画像検査の発展

名畑 浩昌 [視能訓練士]

広角無散瞳カメラ『optos 200Tx』の導入により散瞳待ち時間が短縮され、一度に200度の広範囲を撮れるので、周辺を撮るために複数枚撮影していた従来に比べ、患者さんへの負担が大幅に減りました。周辺にある裂孔部位等の病態の把握にも大きく役立っており、網膜硝子体手術の多い杏林アイセンターには無くてはならない検査機器になっています(図)。

また、眼振や小児など固視困難な症例への撮影にも向いていて、その特色を発揮しています。

もう一つ、DRI-OCT(SS-OCT)は長い波長と早いスキャン速度を特徴とした断層写真装置で脈絡膜から強膜への高精細撮影と、術後ガス下の撮影をも可能にしました。

他にも数十種類の検査機器があり、日々進歩していく機器の特色を学び、診療の役に立つよう努力していきたいと思います。

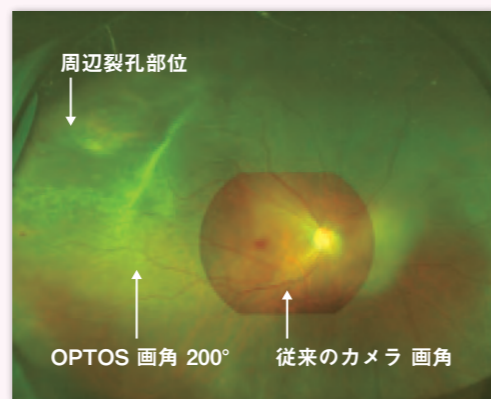


図 従来の眼底カメラとOPTOSの比較 (1枚の撮影でここまで広く撮れる！)

斜視弱視

利根川 美香 [視能訓練士]

斜視弱視検査は検査方法こそ、昔から大きく変わってはいませんが、10年前に比べて多彩な検査や訓練を取り入れ、多角的なアプローチで取り組んでいます。

以前は斜視や弱視に対して眼鏡、アイパッチやペナリゼーションによる遮閉訓練が主でしたが、最近はそのに加え、フレネル膜を使用した斜視に対する両眼視機能獲得のための訓練と大型弱視鏡による両眼視機能訓練なども少しずつ行うようになってきました。それにより、斜視手術の可否の判断や手術時期の調整ができ、両眼視を保った状態で手術を迎えられるようになりました。フレネル膜やプリズムを扱うことにも慣れ、今ではそのような訓練の他にも斜視や眼振の症例に対してプリズム眼鏡を処方する機会も多くあります。

また、来院される斜視患者が増えたことにより、検

査の有効性を考えながら効率よく検査を行うことを目標に以前から行っていた検査方法を見直して、自分達で検証したりしながら、より良い方法を取り入れることにも最近は積極的に取り組み始めています。知識面では、月1回カンファレンスを行い、症例検討を行ったり、論文を読み合わせて新しい知識を増やすことや復習することにより普段の検査や術前検査で生かせるように心がけています。

頻度はまだ少ないですが、地域勉強会や学会発表も行っています。様々な分野において、地域や学会にて情報を発信するまでに成長していくことがこれからの課題です。

今、視能訓練士は発展途上であるため、今後は伸び代を生かして、さらにステップアップしていく必要があると感じています。



〈視能訓練士一同〉

上段左から：田部井 真記子、利根川 美香、池田 愛、菅井 順子、市川のぞ美、梶浦 純子、関口 愛、菅野 由香、榎本 はるみ、照井 祐佳

下段左から：藤原 海渡、百田 陽介、名畑 浩昌、秋山 陽一、三浦 真菜未、堀井 史代

看護師から

鳥村 祥子 [1-5病棟師長]

アイセンター開設15周年おめでとうございます。心よりお祝いを申し上げます。

記念すべき15周年を迎えたこの機に看護スタッフの活動を寄稿するようにとのご配慮をいただき感謝いたします。

アイセンター(外来)では外来籍の看護師と共に病棟籍の看護師が協働しています。院内でも外来・病棟連携がうまく取れている部署であると自負しております。

東日本大震災のあった2011年3月に私は1-5病棟の師長となり今年で4年目になります。着任当時、病棟は外来を担当する数人の決まった看護師がおりましたが、早々に外来を担当している看護師の退職やアイセンターの外来患者数の増加に伴う診療終了時間の延長などの問題を抱えることとなりました。そこで、新病棟建設に伴う診療科編制による、1-5病棟の眼科単科病棟を見据えて眼科領域における看護師の専門性を高めていく必要性和外来看護の充実のための対策を考えることとなりました。

1-5病棟で長く勤務し、医師やコメディカルスタッフから信頼され、当時主任だった前川師長補佐に相談し、外来遅出勤務ができる病棟籍の看護師を育成するための取り組みを行いました。また、外来で働く医師の業務の負担を軽減し、患者さんの待ち時間を短縮したいとの願いから、アイセンターでの「IV専任看護師」による眼底検査造影剤静脈注射業務導入の取り組みを始めました。硝子体内注射を受ける患者さんへの看護

師による個別ケアでは待ち時間の短縮化を図ることができました。今年から小児斜視患者へのプリパレーションを主体的に取り組み実践しています。

病棟におきましては、多い日には入院する患者数が15名を超える日もあります。看護師一人一人が思いやりの志を持ち、患者さん家族からの期待や希望に応えるべくより良い看護の提供ができるようにと日々取り組んでおります。

ロービジョン担当者と看護師が連携し、患者さんのQOVの向上に向けた指導に心掛けています。また、糖尿病療養指導士の資格を取得した3名の看護師が院内の「糖尿病教室」に参画し、他職種の方々のご協力のもと活躍しています。

看護スタッフ一同、関係各位の皆様と協力および連携を強化し、視機能看護の充実に向けて鋭意努力したいと考えております。

今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

終わりに、杏林大学医学部附属病院アイセンターのより一層のご発展と皆様のご健康とご活躍を心より祈念いたします。



〈看護師一同〉

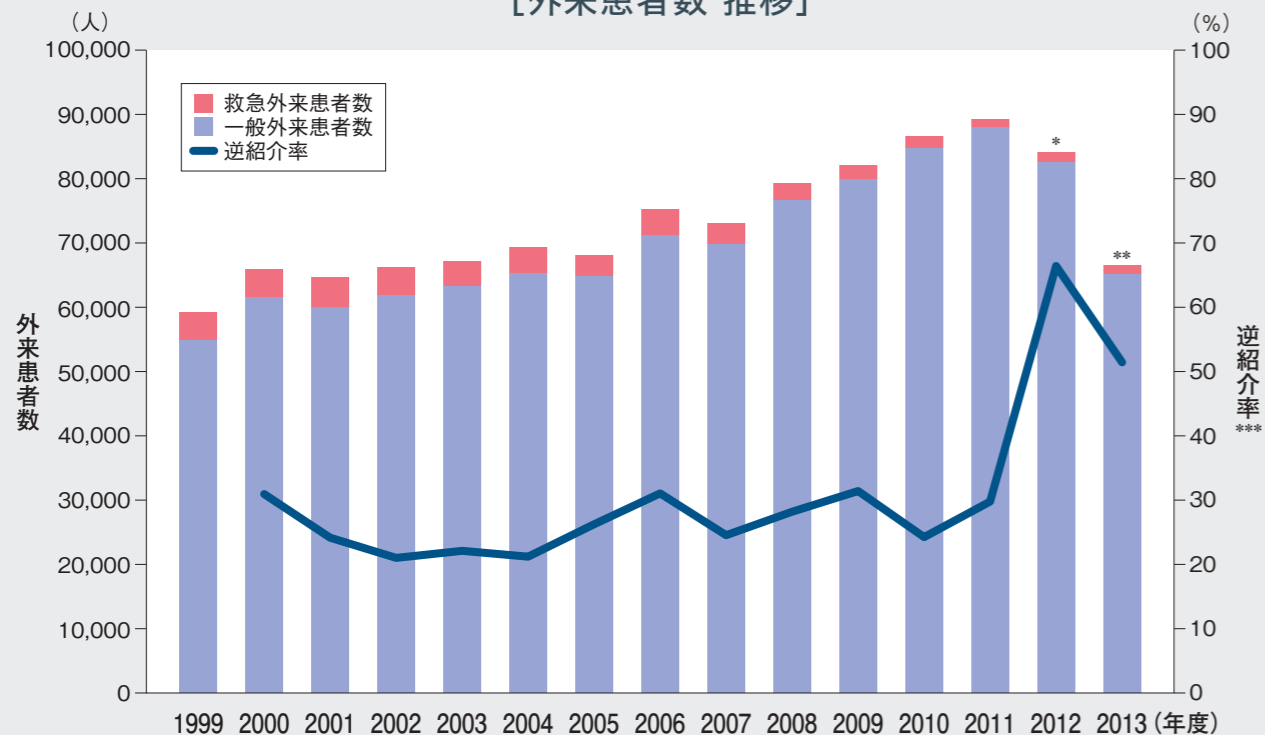
上段左から：野村 久美子、前川 亜樹、鳥村 祥子、中村 友里恵、大野 雅代、板谷 梓、宮川 居子
下段左から：澤田 詩歩、米谷 昇子、安部 晶子、福井 香織、圓城寺 美香、間瀬 唯、渥美 里咲

杏林アイセンター スタッフ一同集合写真(2014年7月吉日)



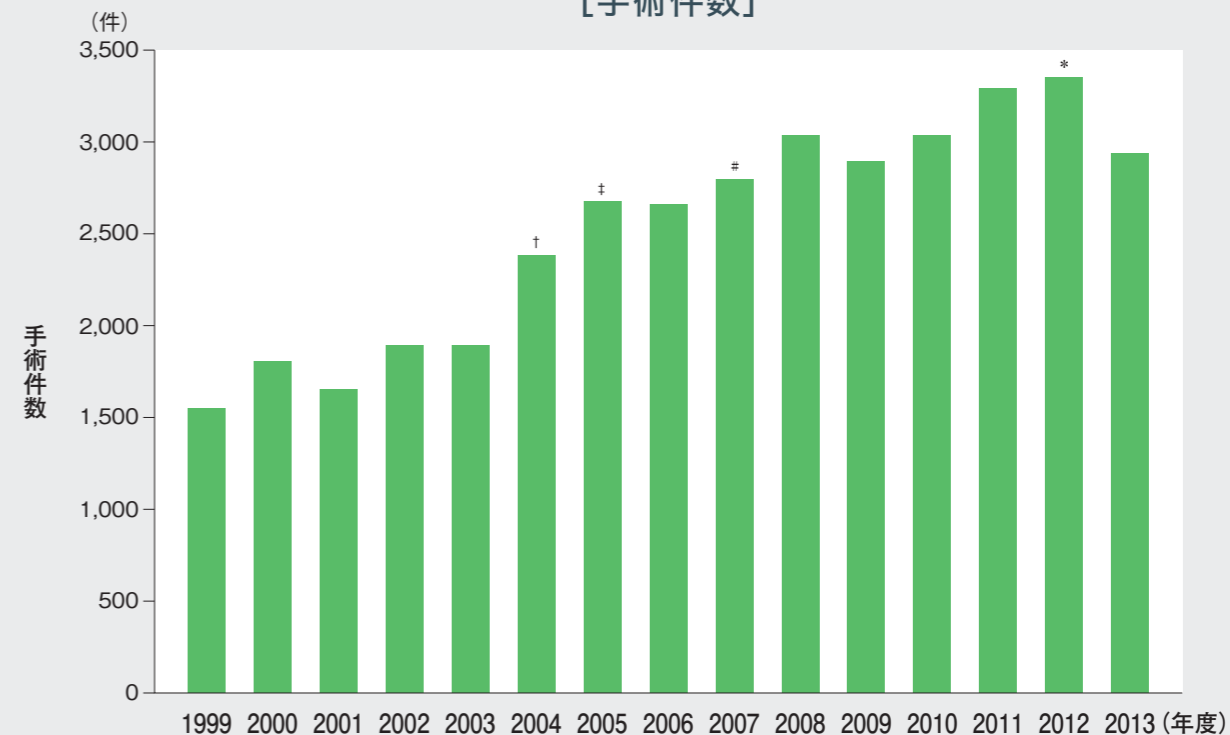
データでみるアイセンター

[外来患者数 推移]



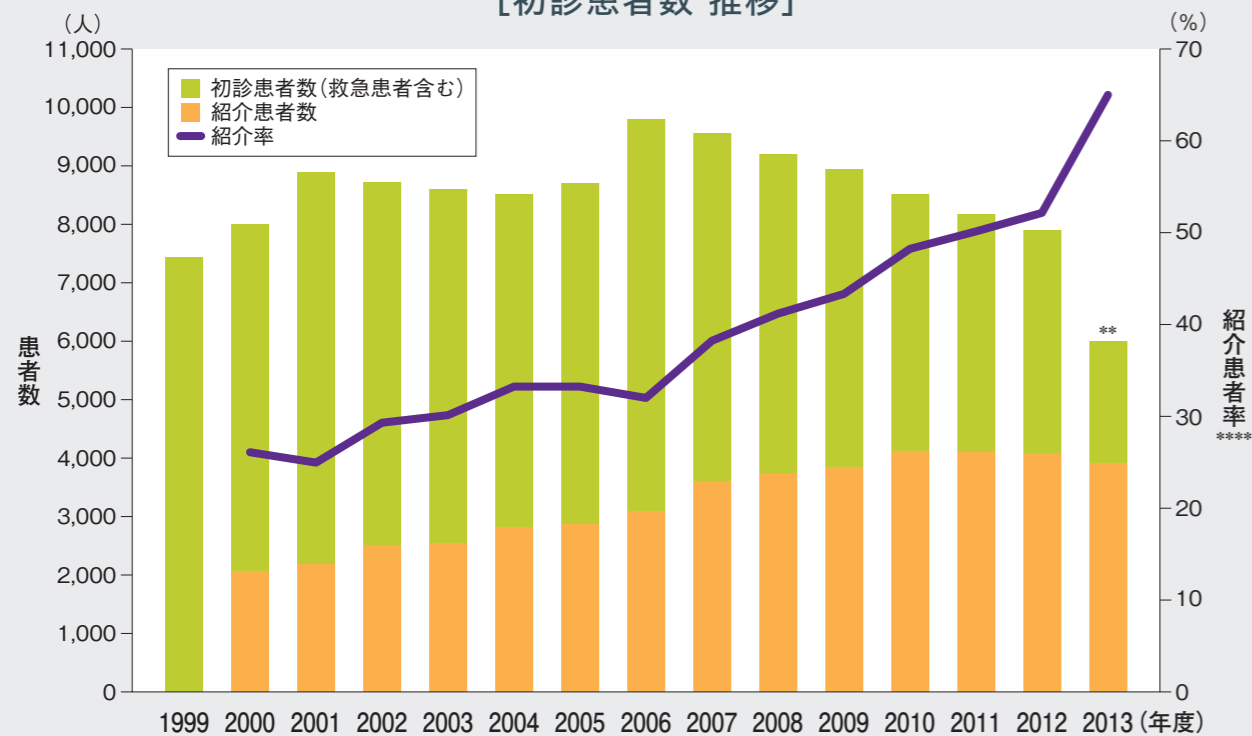
* 2012年 電子カルテの導入に伴い、逆紹介を積極的に推奨。現在、当院では50%以上の逆紹介率の維持を目標としている
 ** 2013年 電子カルテ運用開始
 高度医療機関として、初診患者は原則紹介患者のみの受け入れを開始
 *** 逆紹介率：逆紹介数÷初診患者数

[手術件数]



* 2012年 電子カルテの導入に伴い、逆紹介を積極的に推奨。現在、当院では50%以上の逆紹介率の維持を目標としている
 † 2004年 局所麻酔手術が外来手術室で可能となる
 ‡ 2005年 中央手術室リニューアル
 # 2007年 網膜硝子体手術の日帰り手術が開始

[初診患者数 推移]



** 2013年 電子カルテ運用開始
 高度医療機関として、初診患者は原則紹介患者のみの受け入れを開始
 **** 紹介患者率：紹介患者数÷初診患者数(救急患者含む)

[病床数]

アイセンター以前	26床
アイセンター開設時	31床
2013年	41床

ライブサージャリーと アイセンター情報処理室

山本 晃 [山本眼科]

◎ライブサージャリー

杏林アイセンターでは、医学部4年生の臨床講義に生中継手術講義(ライブサージャリー)を行っています。今年で24年目となりました。方法は、手術室から白内障および硝子体手術の映像&音声を講義室に送り、講義室では学生を前に前田利根先生が解説しながら授業を進めます。私は手術室からの実況を担当していますが、ヘッドフォンを付け、講義室の音声は術者および患者さんには伝わらないようにしています。手術終了後に、術者や助手にインタビュー形式の解説を行っています。

杏林大学には、当時から中央手術室と臨床講義室を繋ぐ映像ケーブルが敷設されており、技術的には比較的簡単に実施が可能でした。医師向けのライブサージャリーは時々ありますが、医学部学生を対象に毎年行っている施設は他に無いと思います。医学生に対し臨場感のある授業を行う事は大切だと思っていますが、患者さん・術

者・手術室のスタッフになるべくストレスや迷惑がかからないように配慮しています。手術を受ける患者さんには事前に同意を得ていますが、皆好意的に承諾をいただいております。一緒に講義を受けたいと言われた患者さんご家族もおられました。学生からは講義終了後にアンケートを書いてもらっており、「臨場感のある講義で感動し、とても良かった」という意見が大半です。当初はカメラの感度も低く、「硝子体手術は暗くてよく分からなかった」という意見が多かったのですが、杏林アイセンター開設時に手術やビデオ機器が更新され、格段に綺麗で明るい映像が送れるようになりました。また、眼科外来手術室ができ、アイセンター情報処理室では全ての手術が常時モニターできるようになり、ライブサージャリーの実行もさらに便利になりました。長く続けさせていただいているのは、関係する皆様のご協力のおかげだと思ひ、感謝しています。

◎アイセンター情報処理室

情報化時代の中、医療情報は増加し続け、学内では研究・教育など様々な情報が氾濫し、伝達・協議事項も会議や医局会だけでは全員に伝わらない事態が発生していました。また、多くの学会発表や臨床研究に対応するために、パソコンや人が集まって作業する場所が必要でした。これらの問題を解決するため、1999年1月、アイセ

ンターに情報処理部門が作られ、アイセンター情報処理室が活動を開始しました。まず臨床・研究・教育の3部門が共用できるよう、眼底写真などの臨床画像サーバー、インターネット&メールサーバー、医局員用のイントラネットサーバー、個人利用のファイルサーバーを立ち上げました。また、アイセンター全ての場所で利用できるよう院内にコンピューターネットワークを構築しました。情報処理室ではいつでも誰でも効率的な作業ができるよう、壁側には机と多くのパソコンを配置し、中央にはひょうたん型の大きな机を置き、人が集まれる場所を

作りました。この設計は忍足浩先生によるもので、現在ではパソコンは新しいものに置き換わっていますが、配置はずっと変わりません。多くの方にこの部屋を利用いただいているのも、この絶妙なレイアウトのためだと思っています。情報技術の進歩は速く、昨年からは電子カルテも導入され、現在ではアイセンター情報処理室の役割も変化してきていると思いますが、今後も人と情報の集まるクリエイティブな1部門であってほしいと思っています。

杏林アイセンターの益々のご発展を祈念しています。



2013年LiveSurgeryのメンバー。
上段左から：稲垣 文雄(技術担当)、山本 晃(実況担当)、吉野 啓(術者)
下段左から：平形 明人(術者)、前田 利根(解説担当)



現在の情報処理室



1999年のアイセンター情報処理室。当時は液晶モニターではなく、大半はブラウン管モニターだった。

オープンカンファ1999年～2014年招待講演 演者一覧

オープンカンファ演者	当時の所属
Dr. Anthony Adamis	Assistant Professor of Ophthalmology, Harvard Medical School, Massachusetts Eye and Ear Infirmary
Dr. Carl Awh	Tennessee Retina
Dr. Donald D'Amico	Professor of Ophthalmology, Harvard Medical School, Massachusetts Eye and Ear Infirmary
Dr. May Griffith	Associate Professor, Department of Cellular and Molecular Medicine and Department of Ophthalmology, University of Ottawa
Dr. Tatsuo Hirose	Clinical Professor of Ophthalmology, Harvard Medical School and Schepens Eye Research Institute
Dr. Glenn Jaffe	Professor of Ophthalmology, Duke University Eye Center
Dr. Gregg Kokame	Director, Retina Consultants of Hawaii
Dr. Shizuo Mukai	Assistant Professor of Ophthalmology, Harvard Medical School, Massachusetts Eye and Ear Infirmary
Dr. Mitchel Opremcak	The Retina Group, Columbus, Ohio
Dr. Johanna Seddon	Associate Professor of Ophthalmology, Harvard Medical School, Massachusetts Eye and Ear Infirmary
Dr. Toshimichi Shinohara	Director of Basic Research, The Center for Ophthalmic Research Harvard Medical School
Dr. Nicholas Volpe	Associate Professor of Ophthalmology, Scheie Eye Institute, University of Pennsylvania
相原 一先生	東京大学医学部眼科
天野 史郎先生	東京大学医学部眼科
有村 義宏先生	杏林大学医学部第1内科
安藤 伸朗先生	済生会新潟第二病院眼科
石田 晋先生	慶應義塾大学医学部眼科
出田 真二先生	慶應義塾大学医学部眼科
井上 真先生	慶應義塾大学医学部眼科
今村 裕先生	慶應義塾大学医学部眼科、Manhattan Eye and Ear Infirmary
鵜澤 康二先生	杏林大学麻酔科
薄井 紀夫先生	東京医科大学八王子医療センター眼科
馬詰 良比古先生	馬詰眼科
大越 貴志子先生	聖路加国際病院眼科
大鹿 哲郎先生	東京大学医学部眼科学
大出 尚郎先生	慶應義塾大学医学部眼科
大野 京子先生	東京医科歯科大学眼科
小澤 洋子先生	慶應義塾大学医学部眼科
小田 浩一先生	東京女子大学コミュニケーション学科
小幡 博人先生	自治医科大学眼科
角田 和繁先生	東京医療センター臨床研究センター視覚生理学
片平 宏先生	杏林大学医学部第3内科
勝海 修先生	勝海眼科医院
加藤 聡先生	東京大学医学部眼科
門之園 一明先生	横浜市立大学医学部眼科
蕪城 俊克先生	東京大学医学部眼科
河合 伸先生	杏林大学第一内科
川北 哲也先生	慶應義塾大学病院眼科
気賀沢 一輝先生	東海大学眼科学教室、杏林大学医学部眼科
北原 敦子先生	杏林病院栄養相談室栄養士
木村 至先生	順天堂大学浦安病院眼科、慶應義塾大学医学部眼科
窪田 良先生	Acucela Inc, Chairman, President & CEO
栗原 俊英先生	慶應義塾大学医学部眼科

オープンカンファ演者	当時の所属
黒坂 大次郎先生	慶應義塾大学医学部眼科
古泉 英貴先生	東京女子医科大学眼科
甲能 直幸先生	杏林大学医学部耳鼻咽喉科
厚東 隆志先生	杏林大学眼科
小林 治先生	杏林大学感染症内科
今野 公士先生	杏林大学眼科、神奈川クリニック
佐竹 良之先生	東京歯科大学市川総合病院眼科
篠崎 尚史先生	東京歯科大学眼科学
篠田 啓先生	帝京大学眼科学講座
芝 大介先生	慶應義塾大学医学部眼科
柴 琢也先生	東京慈恵会医科大学
島崎 潤先生	東京歯科大学市川総合病院
島田 佳明先生	埼玉医科大学眼科
榛村 重人先生	慶應義塾大学医学部眼科
高見 佳宏先生	杏林大学医学部形成外科
高山 信之先生	杏林大学医学部第二内科
多久嶋 亮彦先生	杏林大学形成外科・美容外科
田中 住美先生	東京女子医科大学
谷川 篤宏先生	藤田保健衛生大学眼科
玉置 泰裕先生	東京大学医学部眼科
田村 靖子様	NPO法人アイファーム
塚原 逸朗先生	竹内眼科クリニック
富田 香先生	国立小児病院眼科、平和眼科
富田 剛司先生	東邦大学医学部眼科学第2講座
仁科 幸子先生	国立成育医療センター眼科
根岸 一乃先生	慶應義塾大学医学部眼科
野崎 実穂先生	名古屋市立大学眼科
野田 徹先生	国立医療センター感覚器 眼科
野田 実香先生	慶應義塾大学医学部眼科
野村 昌弘先生	立川病院眼科
早川 和人先生	杏林大学医学部皮膚科
ピッセン 宮島 弘子先生	東京歯科大学水道橋病院眼科
平岡 美依奈先生	小金井眼科クリニック、国立成育医療センター
深川 和己先生	両国眼科
藤田 京子先生	駿河台日本大学病院眼科
堀江 英司先生	矢田眼科
本田 美樹先生	順天堂大学浦安病院眼科
前田 利根先生	オリンピア眼科病院
前野 貴俊先生	東邦大学佐倉病院眼科
松田 剛明先生	杏林大学救急医学
松本 容子先生	駿河台日本大学病院眼科
三戸岡 克哉先生	東京慈恵会医科大学眼科
柳 靖雄先生	東京大学医学部眼科
山上 淳吉先生	JR東京総合病院眼科・東京大学医学部眼科学教室
山田 昌和先生	慶應義塾大学医学部眼科、杏林大学眼科
山本 禎子先生	山形大学医学部眼科
吉松 貴史先生	杏林大学麻酔科
米田 一仁先生	京都府立医科大学眼科

(五十音順)

フォトアルバム

1999年



昔の医局



医局旅行



医局旅行



忘年会



忘年会



大晦日の医局



医局旅行



医局旅行

2000年



久明会



久明会



久明会



忘年会



忘年会



忘年会

2001年



Dr. Glenn J Jaffe



International Meeting (Maui)



山上淳吉先生



門之園一明先生



忘年会



忘年会



忘年会

フォトアルバム

2002年



藤原隆明教授 杏林大学保健学部長就任祝い



藤原隆明教授 杏林大学保健学部長就任祝い



WOCシドニー



Dr. Donald D'Amico



International Meeting (Australia)
Dr. Gregg T Kokame



Dr.Tatsuo Hirose



米軍横田病院からの見学者



忘年会



忘年会



日本白内障学会 Beebe教授



日本白内障学会



日本白内障学会



忘年会



忘年会



日本白内障学会



日本白内障学会



日本白内障学会



忘年会



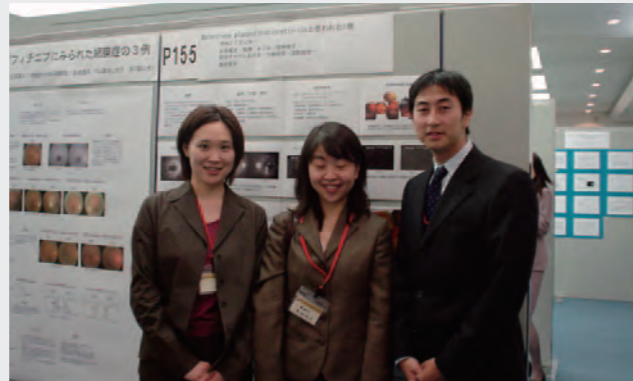
忘年会

フォトアルバム

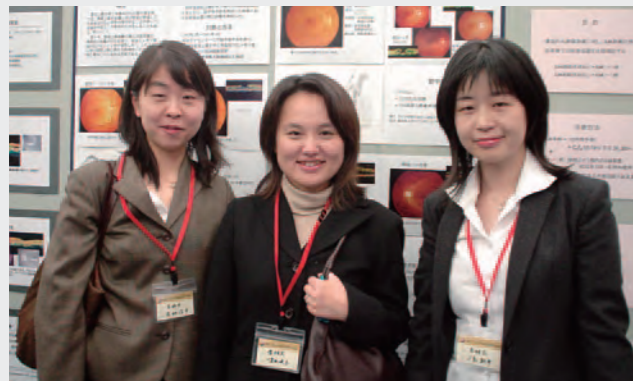
2003年



久明会



日本臨床眼科学会



日本臨床眼科学会



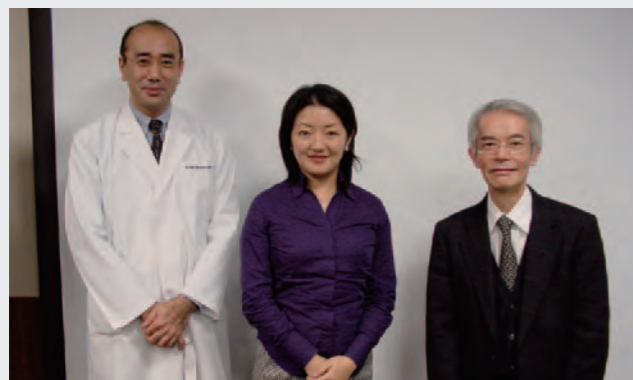
日本臨床眼科学会



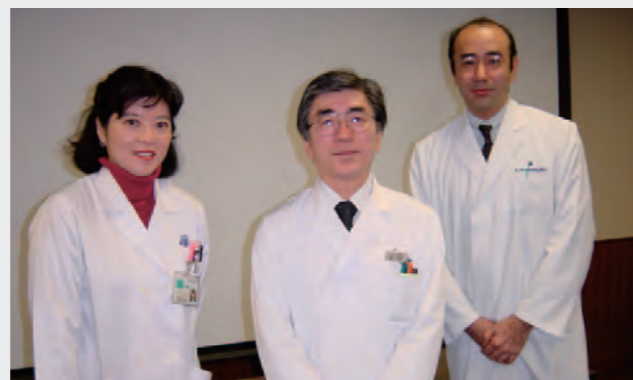
日本臨床眼科学会



日本臨床眼科学会



野田美香先生

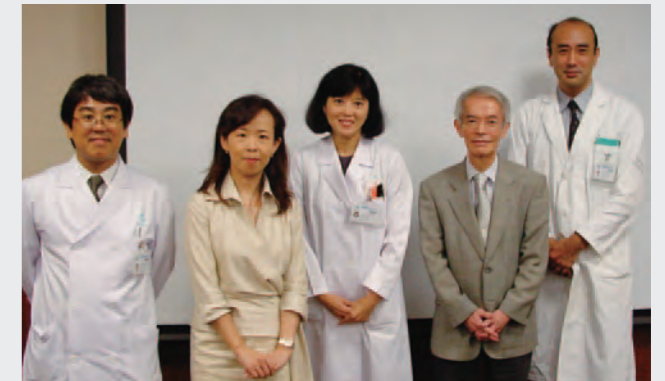


有村義宏先生

2004年



Dr. Mitchel Opremcak



山本貞子先生



日本眼科手術学会



日本眼科手術学会



甲能直幸先生



医局旅行



西東京眼科フォーラムにて松田繁美先生と原田佳江先生



西東京眼科フォーラム

フォトアルバム

2005年



大野京子先生



Dr. Nicholas Volpe



平形明人先生 教授就任サプライズパーティー



忘年会



忘年会



忘年会

2006年



藤原隆明教授 最終講義



藤原隆明教授 最終講義



藤原隆明教授 最終講義



藤原隆明先生 退任パーティー



藤原隆明先生 退任パーティー



藤原隆明先生 退任パーティー

2007年



門之園一明先生、Dr. Carl Awh



東京多摩眼科集談会
幸田富士子先生
安積淳先生



野球大会

フォトアルバム

2008年



日本臨床眼科学会



日本臨床眼科学会



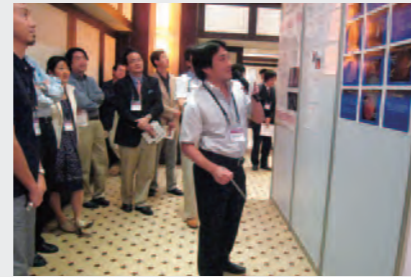
日本臨床眼科学会



日本臨床眼科学会



PPSA-JC (Bangkok)



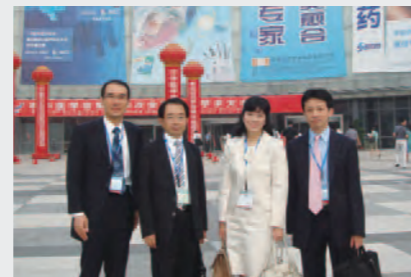
PPSA-JC



PPSA-JC



PPSA-JC



中華眼科学会 日中ぶどう膜炎シンポジウム

2009年



永本敏之教授 就任祝賀会



AAO (San Francisco)



医局旅行



VKHワークショップ(シンガポール)

2010年



岡田アナベルあやめ教授 就任祝賀会



Milena Sano先生



医局旅行



三木大二郎准教授 送別会



矢田浩二先生を囲んで



JJO編集委員会議



Gonin Meeting (Kyoto)

2011年



篠田啓先生



ARVO (Fort Lauderdale)



APAO (Sydney)



利井東昇先生 日眼学術展示優秀賞



Advanced Vitreous Surgery Course

フォトアルバム

2012年



APAO (Seoul)



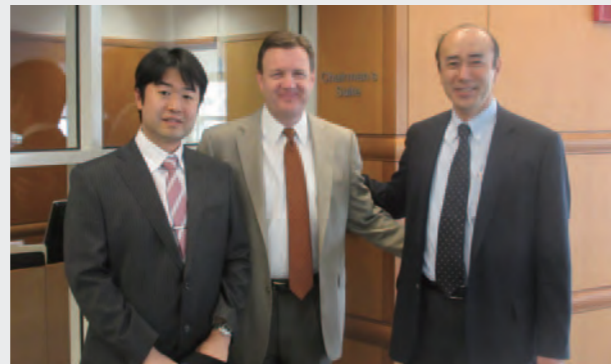
深川和己先生



ESCRS (Milano)



Duke Eye Center (Durham)



Cole Eye Institute (Cleveland)



桶田メモリアル網膜ラウンジ



Jonathan Chang先生



第1回眼科サマーキャンプ



ラフティングでリフレッシュ

2013年



スカイツリー



山田昌和教授 就任パーティー



多摩連携セミナー



野球大会



利井東昇先生 送別会



the 20th Anniversary of The Retina Center at Pali Momi (Oahu)



VKHワークショップ (Kaohsiung)

フォトアルバム

2014年



WOC Joan Miller先生



WOC2014



WOC組織委員会



WOC-Duke Alumni and Friends Night



国際眼炎症学会 (Valencia)



新年会 (大江戸温泉)

15th
Kyorin Eye Center
ANNIVERSARY
1999-2014

ご寄付の御礼

多くの皆様からご支援を賜りありがとうございます。
皆様方のお心遣いに応えられますよう、医局員一同日々研鑽を積み、
臨床や研究のためにありがたく活用させて頂いております。
どうか引き続き、皆様からのあたたかいご支援、ご指導を賜りますようお願い申し上げます。



杏林アイセンター15周年記念誌

発行月：2014年10月
発行人：平形 明人
編集委員長：岡田 アナベル あやめ
編集委員：堀江 大介
仲高 みずき
発行所：〒181-8611 三鷹市新川6-20-2
杏林大学医学部 眼科学教室
Tel：0422-47-5511 Fax：0422-46-9309
<http://www.eye-center.org/>
<https://www.facebook.com/kyorin.eyecenter>
制作：株式会社オーエムシー

Kyorin Eye Center 15th Year Anniversary Report

Publication Date：October 2014
Publisher：Akito Hirakata
Editor：Annabelle A. Okada
Editorial Staff：Daisuke Horie
Mizuki Nakajima
Contact Details：Department of Ophthalmology, Kyorin University School of Medicine
6-20-2 Shinkawa, Mitaka-shi, Tokyo 181-8611 Japan
Tel：+81-422-47-5511 Fax：+81-422-46-9309
<http://www.eye-center.org/>
<https://www.facebook.com/kyorin.eyecenter>
Editorial Office：OMC, Inc