



眼科力。

メヂカラ お見せしましょう。

第4回

眼科

サマーキャンプ **2015**

PROGRAM

If I were you

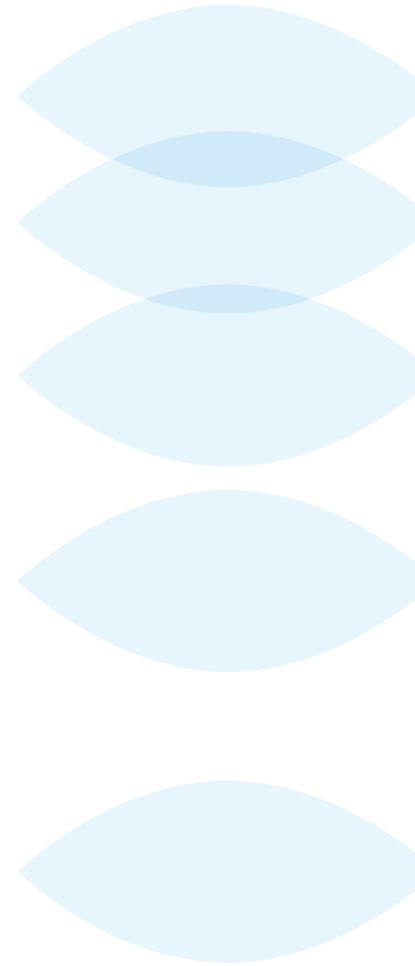
人を幸せにするって難しい。

自分がしてもらってうれしいこと、相手がしてほしいと思っていることを

どれだけ積み重ねることができるか。

千寿製薬は、一人一人の幸せのために、「もし、自分が相手の立場だったら」

を考えて第1歩を踏み出すことを大切にしたいと思っています。



ごあいさつ
Greeting



眼科サマーキャンプ 2015



眼科学の魅力

公益財団法人 日本眼科学会 理事長
山形大学医学部眼科学 教授
山下 英俊

第4回眼科サマーキャンプへのご参加、有り難うございます。眼科サマーキャンプは2012年にはじまり、今回で4回目を迎えます。第4回2015年は定員枠を昨年と同じ200名にして開催する運びとなりました。このサマーキャンプでは眼科学の魅力を若い医師、医学生に正しく深く知ってもらうための企画を準備してあります。

眼科は言うまでもないことですが、視覚に関する疾患を治療する診療科です。他の診療科との関連、連携はありますが、視覚障害を起こす疾患の診療に関して中心となる唯一の診療科です。視覚は人が生きていくうえで取り入れる外界からの情報の80%を占めるといわれています。アンケートを取ると、人は視覚が奪われる疾患が一番恐怖を感じるといわれます。これは偶然のことではなく、約5億年前に「目」という器官が誕生し、光という電磁波を情報源として生命体が利用できるようになってから、あっという間にあらゆる動物に広がった（視覚を獲得できなかった生命体は絶滅したという説もありますが）ことから、眼から取り入れる視覚情報が生命の営みに大変重要であることから導き出される必然かもしれません。視覚情報処理には脳の3～4割の領域を使っているというfunctional MRIを用いた研究もあります。眼はこのようなことを知らなくても人が生きていくうえでかけがえのない器官です。

眼疾患を治療する眼科は外科系の臨床医学のなかでもかなり早い時期に分離・独立した診療科となったといわれています。日本においても日本眼科学会は、1897年に設立され、臨床

系の専門医学会としては最も古い歴史を持っています。長い歴史を積み重ねつつ日本人の眼科医は世界の眼科学の進歩に大きな貢献をしてきました。最近話題となっているiPS細胞を用いた再生医療の臨床応用は日本の眼科学からはじまっています。小口病、高安病、Vogt-小柳-原田病、桐沢型ぶどう膜炎、増田型中心性漿液性脈絡網膜症など日本人が発見し、病態や診断、治療法開発に大きな貢献をした疾患も多くあります。眼科医療のレベルは世界のトップグループを形成し、世界の眼科医療をリードしており、失明率も日本は世界で随一の低さを誇っています。これは、これまでの我々の先輩が営々として築き上げてきた成果といえます。今後、日本はこれまで人類が経験したこともないような高齢化社会に突入していきます。眼科には、白内障、加齢黄斑変性、緑内障、糖尿病網膜症など高齢者に発症する疾患が多くあり、日本人、さらには世界中の人々の良好な視覚を守るという眼科医の仕事はますます重要になってきます。社会的な責任も大きくなり、やりがいも大きくなります。すぐれた眼科医を育成し、生涯にわたり高いレベルの眼科医の活動を推進する組織として公益財団法人日本眼科学会は公益社団法人日本眼科医会とともに高い理想と誇りをもって活動しております。このサマーキャンプでの活動によって皆さんの眼科への興味が深まること、そして皆さんが眼科医として我々の仲間となって世界の眼科医療をリードしていく原動力となれることを心から願っています。



眼科サマーキャンプ 参加への 歓迎のことば

公益社団法人 日本眼科医会 会長
高野 繁

公益社団法人日本眼科医会の会長をつとめさせていただいております高野繁と申します。

日本眼科学会・日本眼科医会および眼科関連団体・企業で組織しております日本眼科啓発会議が主催いたします、「眼科サマーキャンプ2015」にご参加くださいました研修医・医学生の皆様方に、日本眼科医会を代表しまして心より歓迎の意を表させていただきます。ようこそお出で下さいました。

最近の眼科医療については自慢したいことがたくさんあります。特に診断・治療の技術の進歩には目を見張るものがあり、10年前には不可能とさえ思われていた技術が次々と開発され、失明しても仕方なしと思われた方の多くが、その技術の進歩によってそれを免れることができるようになってまいりました。自分自身もこのような眼科医療の一端をなす開業医として日々の診療に携わることに誇りを持ち、母校を卒業した時、迷わず眼科を選択してよかったという気持ちを今でも持ち続けております。

しかし、最近この魅力ある眼科医を志望する方の数が減ってきております。その大きな理由に、平成16年に施行された新医師臨床研修制度の創設があります。ここでこの制度の是非についての議論はいたしません、間違いなくこの制度の中で

は、この眼科学の魅力にふれることなく、研修期間が終わってしまう場合が多いと思われる。眼科学の魅力を経験して、眼科医以外の道を選ぶことはもちろんよいことですが、それを経験しないというのなら、これは私たち眼科医にとっては少し残念なことです。

そこでこの眼科サマーキャンプを開催させていただいております。今回で4回目となりますが、そのアンケート調査で参加者の約96%の方が眼科医を目指す人にこの会への参加を勧めたいと回答してくれています。今回もより進化した、内容の充実したものを準備いたしましたので、ご期待下さい。約200名の参加で、1日半という限られた時間ではありますが、私たち眼科医がこれぞ眼科力（メヂカラ）と自慢したい魅力ある診断・治療技術を披露させていただきます。さらに懇親会の後には私たち眼科医と本音で話ができる時間を設定させていただきます。この1日半の経験を踏まえ、皆様の将来の道を決めていただければ幸いです。このサマーキャンプが縁となり、いずれ眼科医として皆様と再会することを楽しみにして、私の歓迎のあいさつとさせていただきます。



第4回 眼科サマーキャンプ 参加の皆さんへ

第4回眼科サマーキャンプ実行委員会 委員長
鳥取大学医学部視覚病態学 教授
井上 幸次

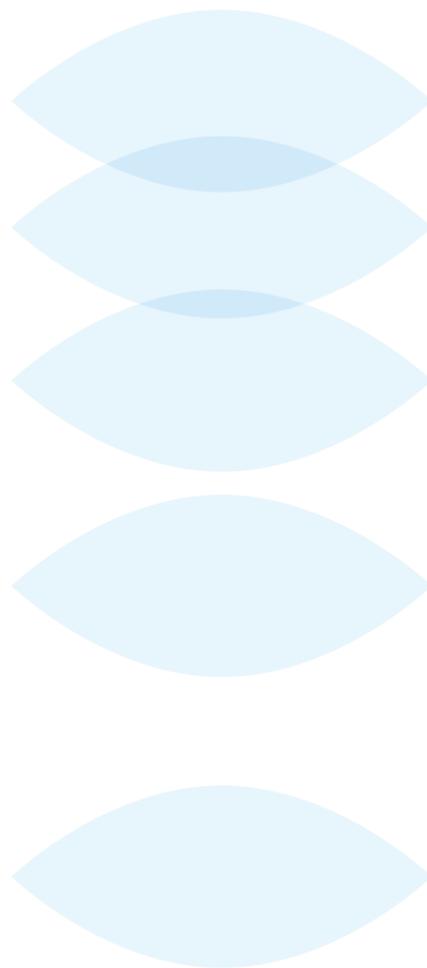
ようこそ、第4回眼科サマーキャンプへ。

眼科という素晴らしい新世界へ、今まさに足を踏み入れようとしている若い皆さん方を眼科医一同で歓迎したいと思います。

近年の卒後初期臨床研修医制度の導入によって、皆さんは自分の進む科を十分に吟味して決められるようになりました。しかし、その吟味のための情報が皆さんに適切に伝えられているかという、大いに疑問があります。特に最近は医学教育が卒前から一貫して generalist を育てることを目標にしているため、眼科のような専門性の高い科については、その教育にあてられる時間が減少し、十分に接する機会がなくなっています。その結果、眼科の知識や経験を十分に得ることができなくなっているばかりか、それに加えて、眼科についての正しくない情報、たとえば眼科医は余っているといったような誤った風説が流布される事態になっています。そのようないわば逆風のために、眼科に十分な適性をもち、本来ならば眼科医になったかもしれない人が、眼科医になる機会を奪われているのは、大変残念なことです。我々は常々、眼科の本当の姿とそのすばらしさが十分に学生さんや初期臨床研修医の人に伝わっていない状況を改善する必要があると考えていました。そこで、眼科も進路の一つとして考えている人たちに全国から集まってもらって、眼科の魅力を十分に知っていただくこの眼科サマーキャンプを企画しました。

これまで3回にわたって眼科サマーキャンプを開催しましたが、参加した方々には大変好評で、眼科の魅力を存分に味わっていただくことができたと思自負しています。その結果、参加した多くの方が眼科医になることを最終的に選択してくれています。今年の第4回も充実した中身で、「メヂカラ」のすごさを皆さんに知っていただこうと思います。1日目は白内障手術や種々の眼科検査の体験、3D手術実見、視覚障害の体験など、さまざまな角度から眼科を体感していただきます。夜は懇親会、二次会を通して先輩の諸先生方の生の声を聞くことができます。2日目は、眼の重要性、眼科の現状や未来を、選り抜きの演者の講演を通して知っていただこうと思います。最後はその演者の先生方を囲んでの昼食会。眼科選択の一抹の不安もこれで払拭されると思います。

今回のサマーキャンプに参加する皆さんには、まずはこの2日間にわたるプログラムをたっぷり楽しんでいただきたいと思いますが、その上で、眼科が素晴らしい科であること、自分の生涯をかけるのにふさわしい科であることを十分に知っていただき、高い motivation を持って、眼科医の道を選んでいただくことを願ってやみません。



ご案内 Guidance

P6-7 スケジュール&プログラム

P8-9 館内マップ

P10 グループセッションマップ

DAY 1 7月25日 土曜日

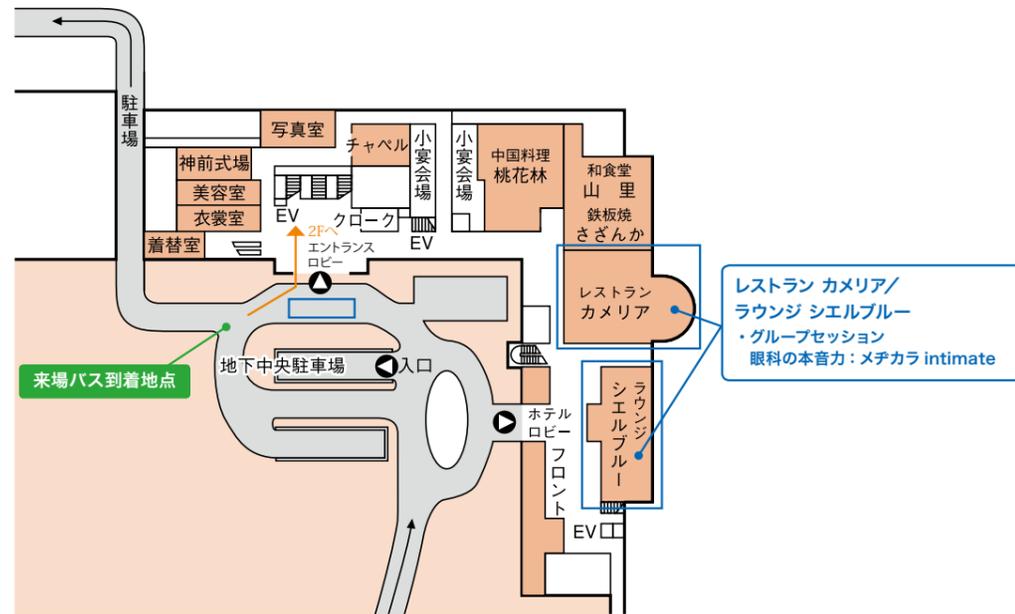
DAY 1 12:30 13:10	昼食
DAY 1 13:15 13:30	全体オリエンテーション
DAY 1 13:30 13:50	ここが知りたい眼科の魅力① マルチアナライザーコーナー 井上 幸次(鳥取大)、大橋 裕一(愛媛大)
DAY 1 14:00 18:30	眼科力体験コーナー：メチカラ encounter 4つのグループに分かれて1つ60分で10分ずつ休憩 ① 3D手術実見・視覚障害体験コーナー ② 検査 / 治療機器体験コーナー 後眼部 OCT、広角眼底撮影、前眼部 OCT、レーザー光凝固 ③ 白内障手術体験コーナー (ドライラボ) ④ 白内障手術体験コーナー (ウェットラボ)
DAY 1 19:00 20:30	懇親会
DAY 1 20:30 22:30	グループ・セッション眼科の本音力：メチカラ intimate 4つのグループに分かれて指導ドクターと参加者が本音で語り合う時間です ① スペシャリストの魅力 ② 眼科手術上達の秘訣はこれだ！ ③ 留学生活や研究はこんなに楽しい！ ④ 趣味を生かせる眼科医ライフ

DAY 2 7月26日 日曜日

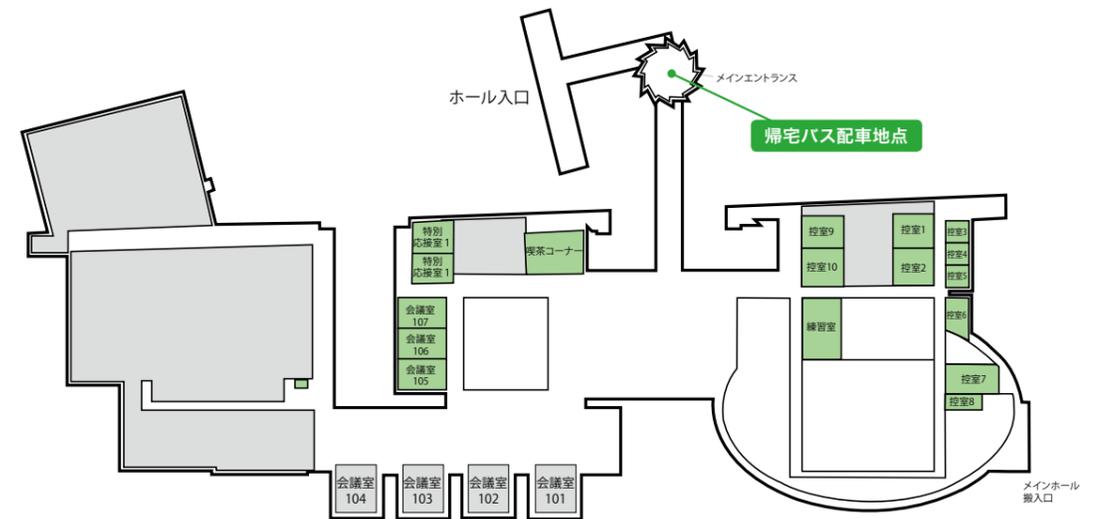
DAY 2 8:45 8:55	写真撮影(全員参加)
DAY 2 9:00 9:30	眼科の根源力：メチカラ fundamental 座長 飯田 知弘(東京女子医科大) ・視覚の不思議 仲泊 聡(国立障害者リハビリテーションセンター) ・スペシャリストの魅力 大鹿 哲郎(筑波大)
DAY 2 9:30 10:05	眼科力の現況：メチカラ in the present 座長 石田 晋(北海道大) ・眼科専門医制度の概略 石橋 達朗(九州大) ・数字で見る眼科の現況 山田 昌和(杏林大) ・眼科手術でここまで治る 西田 幸二(大阪大) (休憩 15分)
DAY 2 10:20 11:25	眼科医の生活力：メチカラ in the life 座長 小椋 祐一郎(名古屋市大) ・眼科はここがおもしろい 近藤 峰生(三重大) ・眼科にして良かった 泉 玲子(東京女子医大) ・バラ色の暮らし 前田 利根(前田眼科クリニック) ・Happy Life を求めて 外園 千恵(京都府立医大) (休憩 15分)
DAY 2 11:40 12:10	眼科の未来力：メチカラ in the future 座長 平形 明人(杏林大) ・iPS細胞 基礎研究から臨床、産業へ 高橋 政代(理化学研究所)
DAY 2 12:10 12:30	ここが知りたい眼科の魅力② マルチアナライザーコーナー 井上 幸次(鳥取大)、大橋 裕一(愛媛大)
DAY 2 12:40 13:20	ビュッフェ形式 立食昼食会(懇親会)

館内マップ

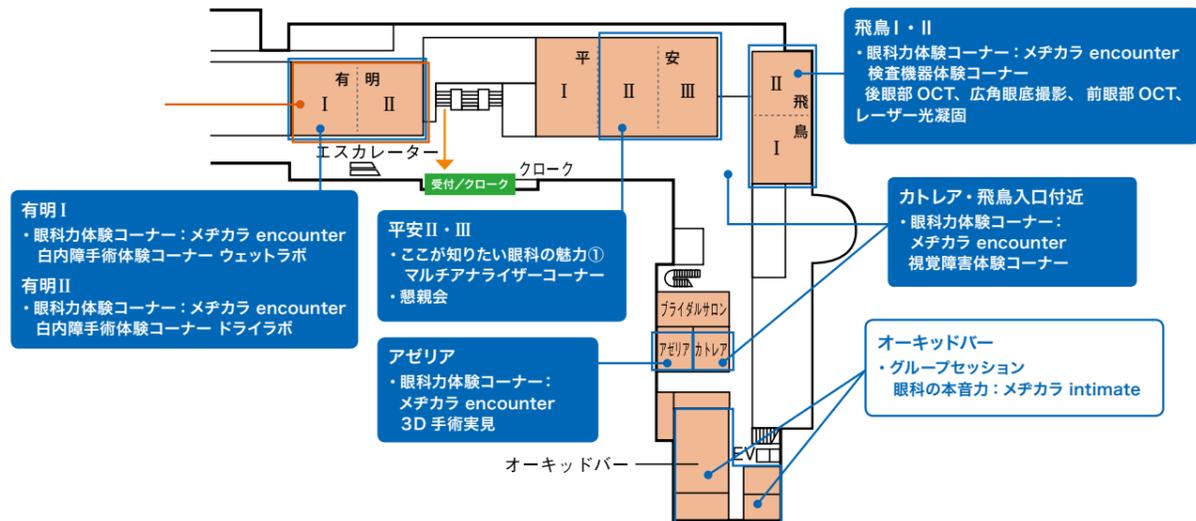
オークラアカデミアパークホテル 1F



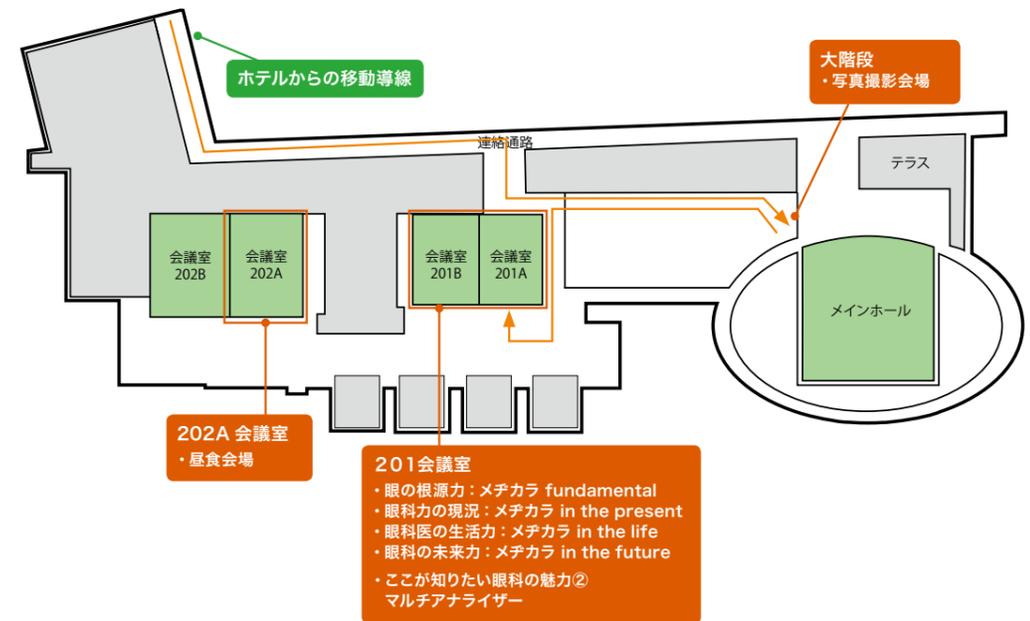
かずさアカデミアホール 1F



オークラアカデミアパークホテル 2F



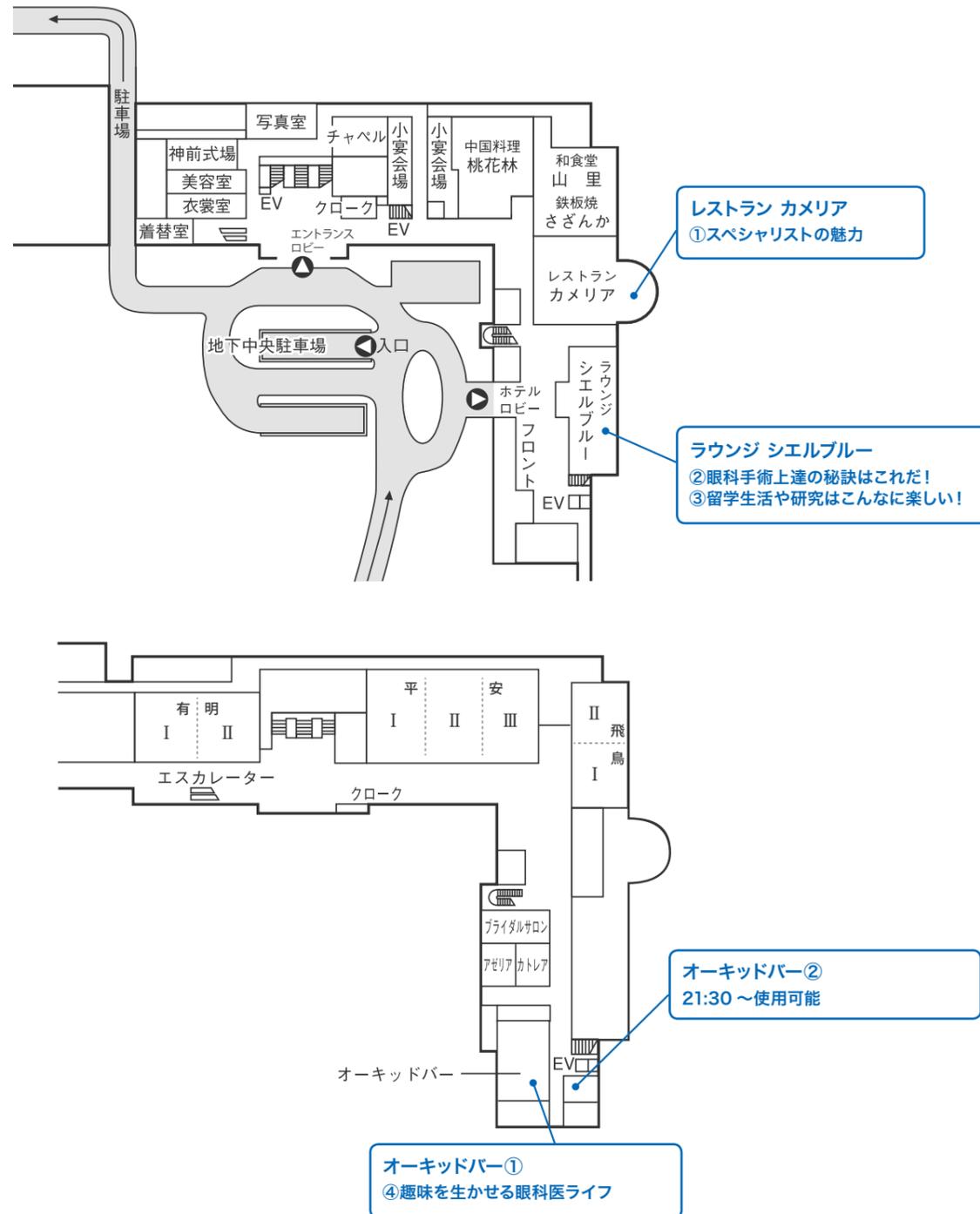
かずさアカデミアホール 2F



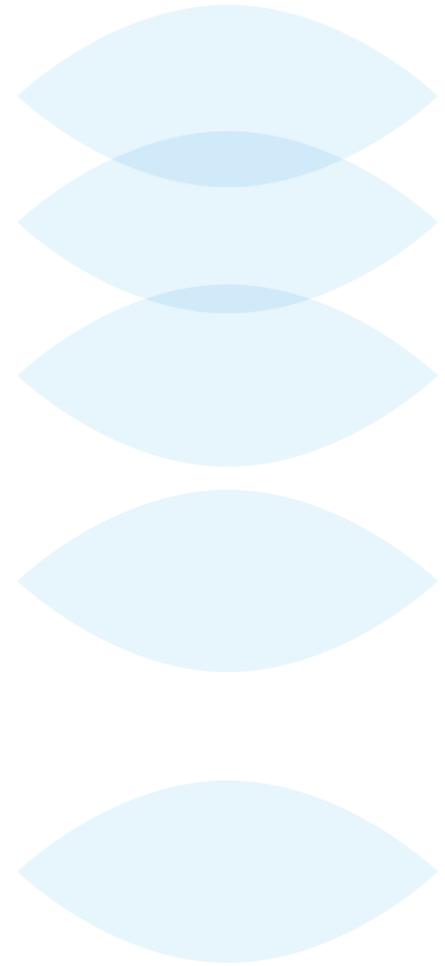
SESSIONS

眼科の本音力 メチカラ intimate

オークラアカデミアパークホテル 1・2Fで行います。



Guidance : Group Session Map | 案内・グループセッションマップ

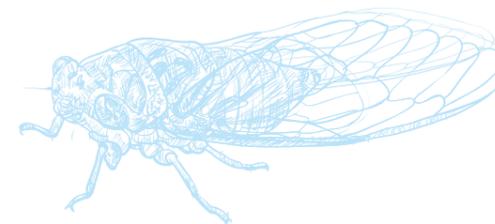


LECTURES

眼の根源力 メチカラ fundamental

P12 「視覚の不思議」
仲泊 聡 (国立障害者リハビリテーションセンター)

P16 「スペシャリストの魅力」
大鹿 哲郎 (筑波大)



LECTURES

眼の根源力 メチカラ fundamental

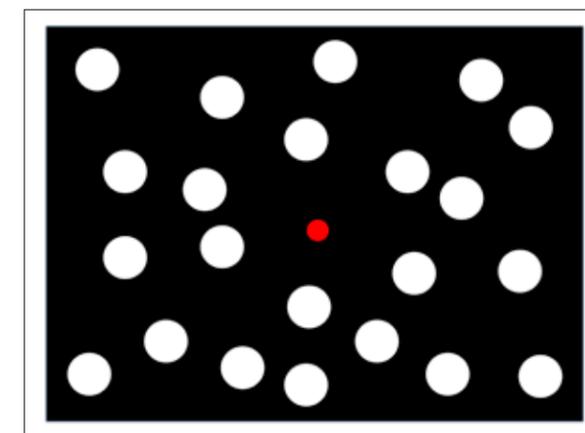
「視覚の不思議」



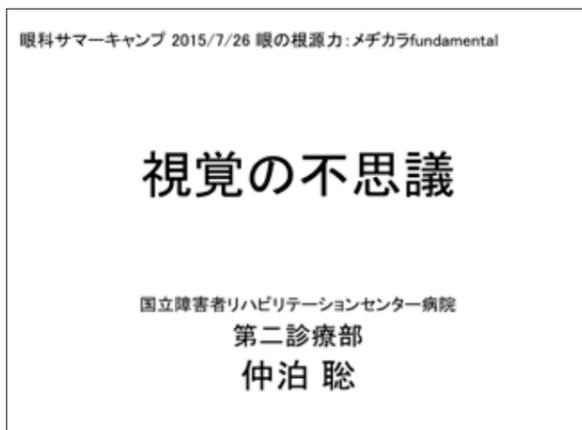
国立障害者リハビリテーションセンター病院
第二診療部長
仲泊 聡



Slide 05



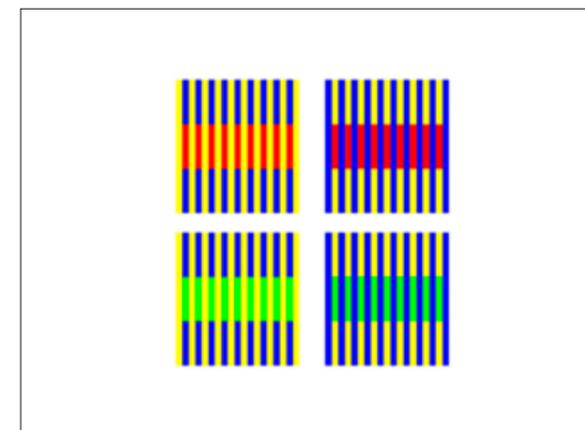
Slide 06



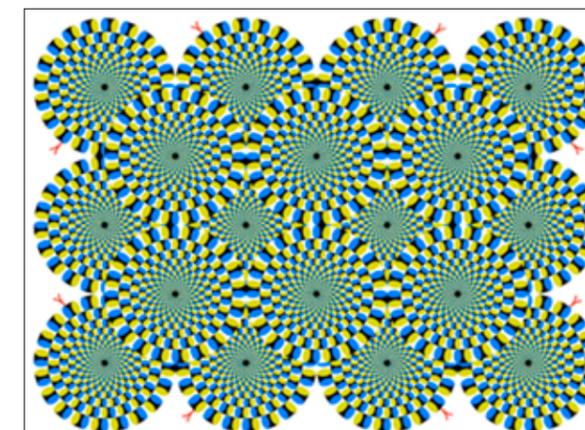
Slide 01



Slide 02



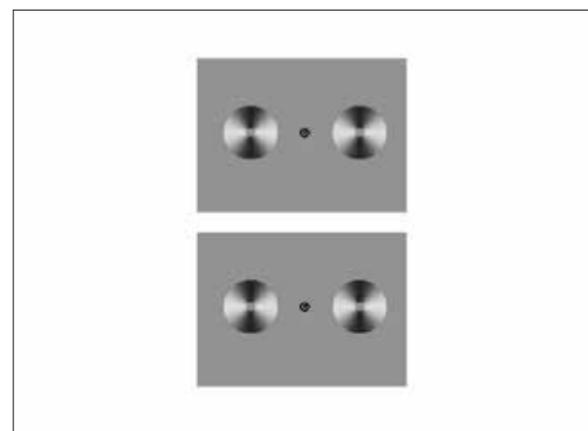
Slide 07



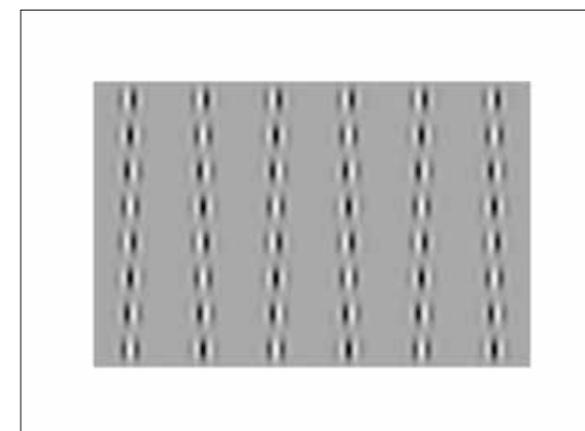
Slide 08



Slide 03



Slide 04



Slide 09



Slide 10

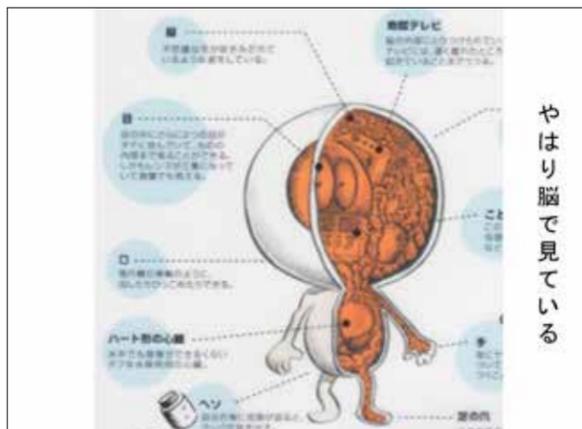
眼の根源力 メチカラ fundamental 「視覚の不思議」

脳が見る



鬼太郎の目玉おやじはものが見えないはず!

Slide 11



Slide 12

眼科の究極の目標
は
失明の治療である

Slide 17

Age-dependent effects of RPE65 gene therapy for Leber's congenital amaurosis: a phase 1 dose-escalation trial

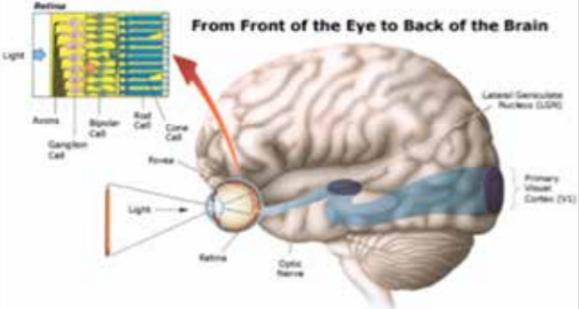
Albert M Maguire*, Katherine A High*, Alberto Auricchio, J Fraser Wright, Eric A Pierce, Francesco Testa, Federico Mingozzi, Jennifer L Bennicelli, Gui-shuang Ying, Settimio Rossi, Ann Fulton, Kathleen A Marshall, Sandra Baraj, Daniel C Chung, Jessica W Morgan, Bernd Hoesl, Olga Zelenski, Xiaomeng Zhu, Leslie Rafferty, Pradeep Coppersmith, Elodie De Baere, Kenneth S Shindler, Nicholas J Palpe, Enrica M Simeoni, Carmelo Acerra, Arkady Lyubskiy, T Michael Redmond, Edwin Stone, Junwei Sun, Jennifer Wellman McDermott, Bert P Luyck, Francesco Simonelli, Jean Bennett



Lancet 2009

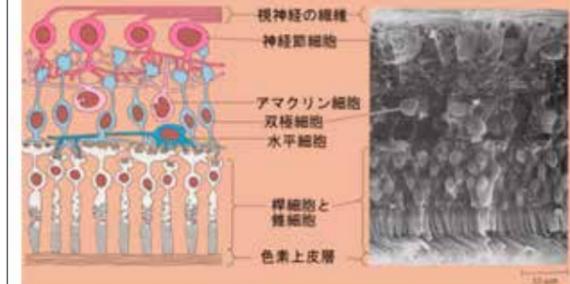
Slide 18

視覚伝達路

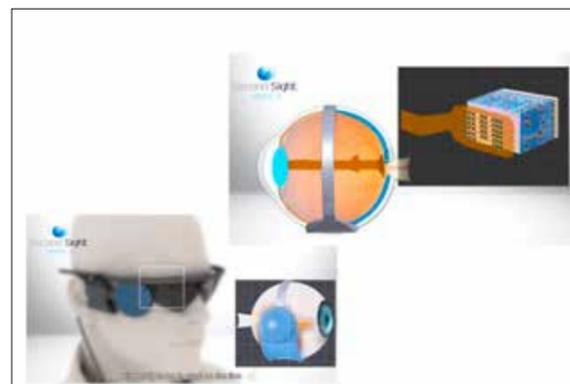


Slide 13

光の進行方向



Slide 14

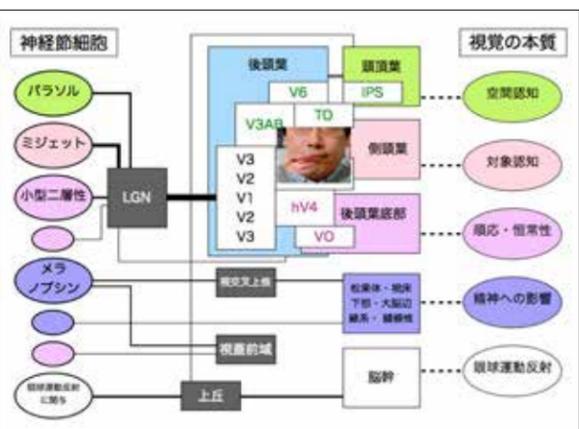


Slide 19

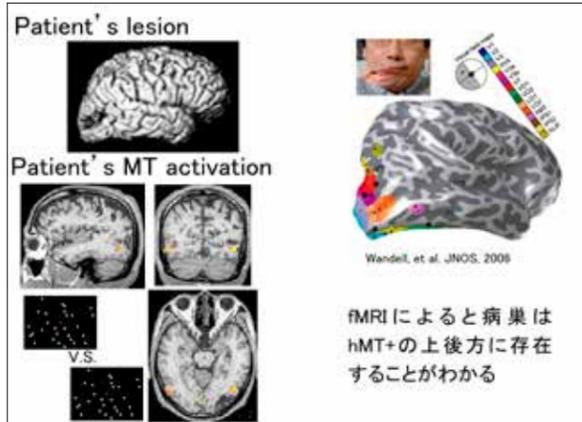
眼科サマーキャンプ 2015/7/26 眼の根源力:メチカラfundamental

視覚は不思議
そして
面白い

Slide 20



Slide 15



Slide 16

LECTURES

眼の根源力 メチカラ fundamental

「スペシャリストの魅力」

公益財団法人 日本眼科学会 常務理事
筑波大学医学医療系眼科教授

大鹿 哲郎



アメリカの心理学者の実験

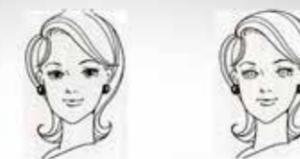
- ☉ 5種類の写真を男・女に見せる
 - ① 赤ちゃん
 - ② 赤ちゃんと母親
 - ③ 男性のヌード
 - ④ 女性ヌード
 - ⑤ 風景

☉ 瞳孔サイズの変化を記録

Hess EH: Attitude and pupil size. Scientific American 1965;212, 46-54

Slide 05

どちらが魅力的に見えるか？



柔和
女性的
かわいらしい

固い
利己的
冷たい

Slide 06

スペシャリストの魅力



大鹿哲郎 (筑波大)

Slide 01

どの感覚に頼る？

動物によって異なる



嗅覚情報が
70%



聴覚情報が
90%



視覚情報が
80%

Slide 02

眼科選択を躊躇する理由

- ① 眼科医は余っている
- ② せっかく全身の勉強をしたのに、目だけ診察するのは...

Slide 07

①眼科医は不足している

- ☉ 眼科医が余っているという噂（報道）は嘘
- ☉ 他科の謀略

Slide 08

人間が行動を起こす際の基準

- ☉ 視覚 83.0%
- ☉ 聴覚 11.0%
- ☉ 臭覚 3.5%
- ☉ 触覚 1.5%
- ☉ 味覚 1.0%

Slide 03

目は心の鏡

- ☉ 目は嘘をつかない
- ↓
- ☉ 瞳孔は嘘をつかない
- ↓
- ☉ 瞳孔径が人の気持ちの変化を表す

Slide 04

②全身の勉強をしたのに...

ジェネラリスト

- 幅広く診る
- 家庭医
- 総合診療科

スペシャリスト

- 専門家



Slide 09

不安「狭い領域しか診ない」

- ☉ 確かに眼科は眼に特化
- ☉ しかし、内科や外科も結局、専門分野に特化

例：呼吸器内科は消化器内科のことが判らない
心臓外科医は胃のことが判らない

~~せっかく全身のことを勉強してきたのに、眼科に決めてしまうのは...~~

Slide 10

どちらに診てもらいたいか

ジェネラリスト	スペシャリスト
<ul style="list-style-type: none"> • かかりつけ医 • family doctor • 僻地医療 • 国際貢献 • 獣医 	<ul style="list-style-type: none"> • 自分が病気になるたら専門家

Slide 11

眼科は国際的にも非常にステータスが高い

アメリカの人気科ランキング

1. 眼科
2. 皮膚科
3. 放射線科

◎成績上位者しか眼科を志望できない

Slide 12

白内障手術による老人の変化

両眼白内障手術をした方の術前後の心の変化をみてみました

Slide 17

測定

- 視覚関連 QOL**
 - VFQ-25
- 鬱状態**
 - BDI (Beck's Depression Inventory)
- 認知機能**
 - MMSE (Mini-Mental State Examination)

Slide 18

退院時に患者さんがもっとも喜んでくれる科

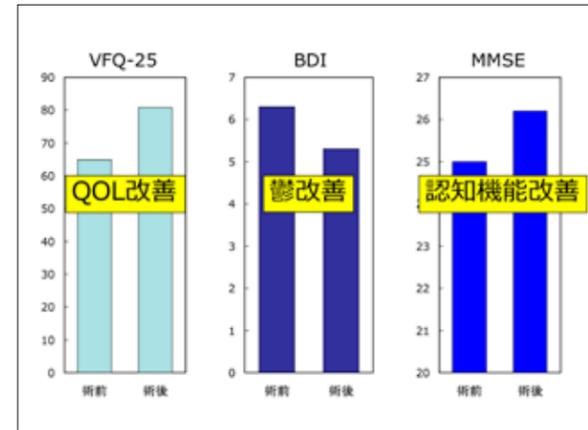
入院時：手動弁 退院時：1.2

Slide 13

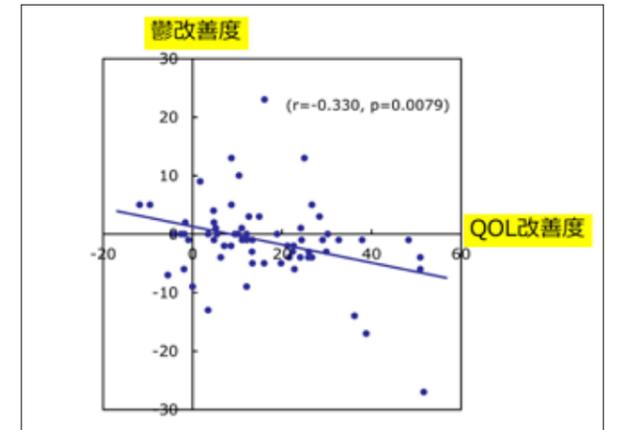
眼科の魅力

- ◎“開眼”の喜びを患者と共有できる
- ◎自分で診断し、自分で執刀する

Slide 14



Slide 19



Slide 20

初診から治癒まで自分の手で

```

    graph TD
      A[初診] --> B[検査]
      B --> C[診断]
      C --> D[治療]
      D --> E[必要に応じ手術]
  
```

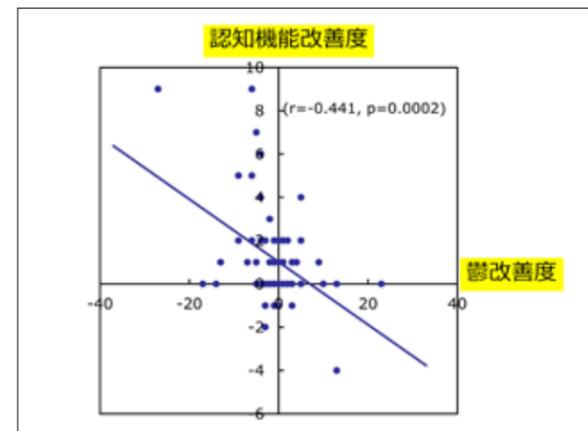
内科と外科の両者の要素がある
自分で治した実感が得られる

Slide 15

目だけでなく、人を治す

- ◎寝たきりと思われていた老人が、白内障手術後にスタスタと歩き出す
- ◎身なりに構っていなかった人が、術後、きれいに化粧をして受診

Slide 16



Slide 21

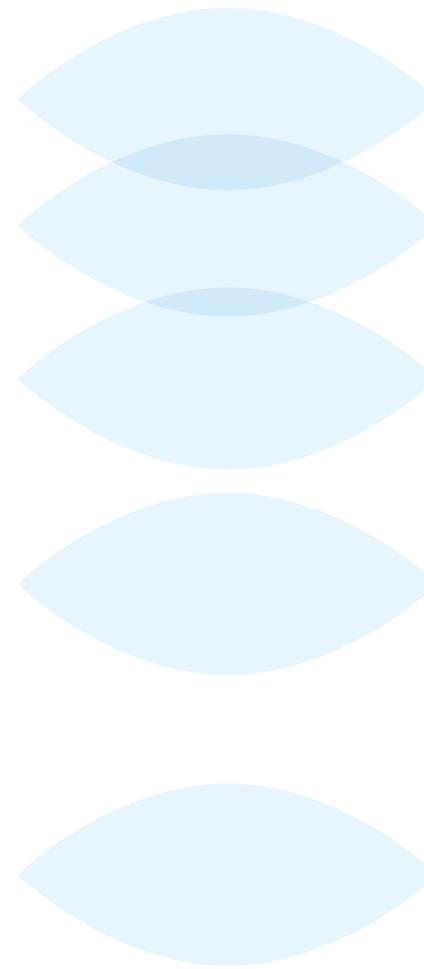
```

    graph TD
      A[白内障] --> B["(抑鬱偽) 認知症"]
      B --> C[白内障手術]
      C --> D[QOLが改善]
      D --> E[鬱症状が改善]
      E --> F[認知機能が改善]
  
```

白内障による抑鬱偽認知症が、手術によって改善

目だけではなく、心にも光をもたらす

Slide 22



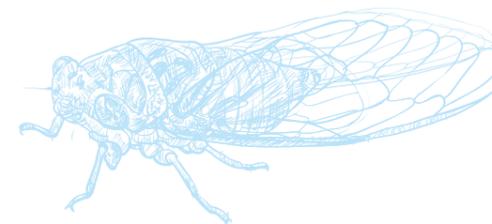
LECTURES

眼科力の現況 メヂカラ in the present

P22 「眼科専門医制度の概略」
石橋 達朗 (九州大)

P26 「数字で見る眼科の現況」
山田 昌和 (杏林大)

P28 「眼科手術でここまで治る」
西田 幸二 (大阪大)



眼科サマーキャンプ 2015

よりよい視界の提供で、人々の暮らしを豊かに。

アルコンの使命。それは、人々によりよい視界を提供し、豊かな暮らしに貢献することです。
そのために、サージカル、ビジョンケア、医薬品において幅広い製品を提供するとともに、
24,000人の社員が医療従事者の方々と協力し、世界各地で待ち望まれているアイケア製品の開発に取り組んでいます。
暮らしを豊かに変える、革新的な製品を皆様のもとへ。アイケアの未来はアルコンが切り拓いていきます。

www.alcon.co.jp

Alcon®

LECTURES

眼科力の現況 メチカラ in the present

「眼科専門医制度の概略」



公益財団法人 日本眼科学会 常務理事
九州大学病院 病院長
石橋 達朗

医師臨床研修（2年間）

- ・ 法に基づく臨床研修（医師法第十六条の二）
- ・ 診療に従事しようとする医師は二年以上、医学部を置く大学に附属する病院又は厚生労働大臣の指定する病院において、臨床研修を受けなければならない。

Slide 05

眼科臨床研修（4年間）

- ・ 専門医制度認定研修施設（一般研修施設）
- ・ 当初2年間に1年以上、眼科研修プログラム施行施設（基幹研修施設）で研修を行う

Slide 06

眼科専門医制度の目的

- ・ 眼科学の進歩に応じて、眼科医の知識と医療技術を高め、優れた眼科医の養成と生涯にわたる研さんを図ることにより、国民医療に貢献すること。

Slide 01

眼科専門医制度の歴史

- ・ 1982年（昭和57年）発足
- ・ 1989年（平成元年）4月 専門医認定
- ・ 1989年（平成元年）7月 専門医認定試験施行
- ・ 1989年（平成元年）第1回専門医認定試験
受験者220名 合格者216名
合格率98.2%

Slide 02

専門医制度認定研修施設（一般研修施設）

1. 大学附属病院の眼科。
 2. 眼科専門医が1名以上常勤し、指導責任者を定めて十分な指導体制が取られている総合病院。
 3. 大学眼科学教室が研修に適切と推薦した病院。但し、大学附属病院等で2年の研修を終了した医師が常勤しており、かつ大学眼科学教室が指導の責任をもつものであること。
 4. 上記に掲げる研修施設に準ずるものとして委員会が認めた病院。
- ・ 全国1,005施設（平成27年5月26日現在）

Slide 07

眼科研修プログラム施行施設（基幹研修施設）

- ・ 全国108施設（平成27年4月16日現在）
・ 大学附属病院と大規模な総合病院
- ・ 眼科専門医が8名以上の施設
- ・ 眼科研修委員長
- ・ 6つの専門領域（角結膜、緑内障、白内障、網膜硝子体・ぶどう膜、屈折矯正・弱視・斜視、神経眼科・眼窩・眼付属器）について豊富な診療経験を有する専門医
- ・ 上記のほかに眼科専門医で他科診療連携委員を1名定める

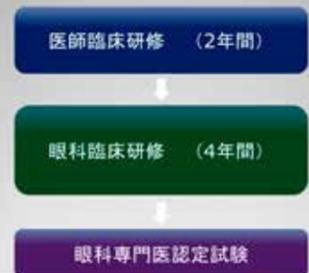
Slide 08

眼科専門医登録者数

- ・ 専門医資格認定状況
10,773名（平成27年6月25日現在）
- 男性 6,425 名
- 女性 4,348 名

Slide 03

眼科専門医取得まで



Slide 04

臨床研修の内容

1. 一般初期救急医療に関する技能の習得
2. 眼科臨床に必要な基礎知識の習得
3. 眼科診断、ことに検査に関する技能の習得
4. 眼科治療に関する技能の習得
関与する眼科手術100例以上（外眼手術、内眼手術、及びレーザー手術が、それぞれ執刀者として20例以上を含む。）
5. 症例検討会、眼病理検討会及び抄読会等の出席
6. 眼科に関する論文を単独または筆頭著者として1篇以上、及び学会報告を演者として2報以上発表

Slide 09

眼科専門医受験資格

- ・ 眼科臨床研修4年以上の修了者
- ・ 当初2年間に1年以上、眼科研修プログラム施行施設で臨床研修
- ・ 日本眼科学会会員（4年以上の会員歴）
- ・ 日本眼科医会会員

Slide 10

眼科力の現況 メチカラ in the present 「眼科専門医制度の概略」

眼科力の現況 メチカラ in the present 「眼科専門医制度の概略」

眼科力の現況 メチカラ in the present 「眼科専門医制度の概略」

眼科専門医認定試験

- 毎年6月第2週の金曜日・土曜日
- 試験方法
 - 1日目：筆記試験
 - 2日目：口頭試問

Slide 11

最近5年間の受験者数と合格率

	受験者数	合格者数	合格率
2015年	284人	209人	73.6%
2014年	316人	237人	75.0%
2013年	288人	201人	69.8%
2012年	388人	309人	79.6%
2011年	386人	283人	73.3%

Slide 12

眼科指導医の必要性

- 指導体制の確立
 - 眼科臨床研修（後期）における指導
 - 眼科専門医の指導
- 日本専門医機構からの要請
- 望まれる指導医数：700~800名

Slide 17

眼科指導医の役割

- 「よい眼科専門医を排出し、良質な眼科医療を提供すること」
- 眼科指導医マニュアルに沿って指導

Slide 18

眼科専門医資格が必要な治療手技

- 屈折矯正手術（LASIK等）
- オルソケラトロジー
- 光線力学的治療
- 難病「指定医の指定」

Slide 13

眼科専門医資格の広告

平成14年10月1日付で日本眼科学会は厚生労働省から「医師の専門性資格」として認められ、本学会認定の専門医資格取得者は、広く社会一般に「広告」ができるようになった。

- 街頭等の看板類
- 新聞・雑誌等の広告
- 電話帳の広告、などに専門医であることを記載することができる。

Slide 14

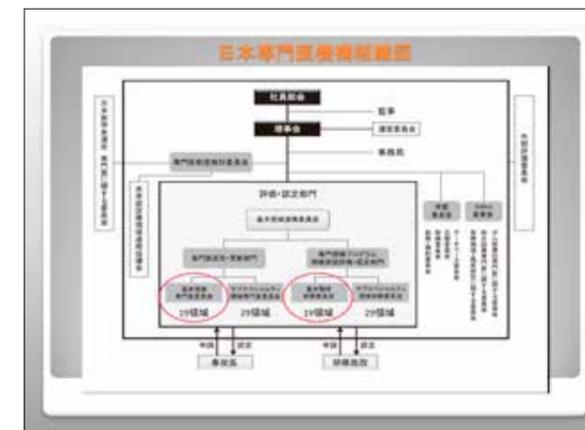
眼科指導医認定制度の概要

1. 指導医認定の条件

以下のいずれにも該当する専門医を指導医と認定する。

- 専門医の資格更新を1回以上行った者。
- 専門医制度研修施設において常勤の医師として指導に当たっている者、または指導に当たる予定にある者。
- 医学系の博士号を取得している者。
- 5年間に眼科に関する論文を単独または、筆頭もしくは共同著者として発表し、あるいは眼科に関する著書の執筆をし、その合計が5篇以上である者。ただし、単独もしくは筆頭としての眼科に関する論文1篇以上、または眼科に関する著書の執筆1篇以上を含むこと。
- 5年間に日本眼科学会総会に2回以上参加した者。
- 5年間に委員会が指定する講習を1回以上受講した者。

Slide 19



Slide 20

専門医資格更新

- 専門医資格は永久に保証されるものでなく、5年ごとに更新のための条件に該当する必要がある。

Slide 15

資格更新の条件

- 専門医認定日から5年以上、眼科臨床経験を有することを大学眼科主任教授もしくはこれに準ずる者、または、日本眼科医会会長が証明した者。
- 専門医認定日から継続して日本眼科学会および日本眼科医会会員である者。
- 専門医認定日から生涯教育基準の別表第二に定めるところにより5年間に100単位を取得した者。
- 専門医認定日から5年間に日本眼科学会総会において学会出席による単位を取得した者。

Slide 16

機構専門医への移行年度

移行年度	各専門医種別	各専門医認定	各専門医更新
2000	2007	2009	2013
2001	2008	2010	2014
2002	2009	2011	2015
2003	2010	2012	2016
2004	2011	2013	2017
2005	2012	2014	2018
2006	2013	2015	2019
2007	2014	2016	2020
2008	2015	2017	2021
2009	2016	2018	2022

◎ 2017年度までは十分な研修医数確保。
 ※ 2017年度までは、多岐性認定医制。

Slide 21

新たな専門医の仕組みに関する全体スケジュール

年度	内容
平成24年度	専門医の在り方に関する検討会
平成25年度	第三者機関の設置、資格更新の作成、移行年度の移行年度移行の作成
平成26年度	移行年度移行の作成、移行年度移行の作成
平成27年度	資格更新
平成28年度	移行年度移行の作成、移行年度移行の作成
平成29年度	専門医研修開始
平成30年度	研修期間については、各専門医の定例に記して別途定めることとする。各専門医の実情に応じて、臨床研修は年間に1回以上実施することを確認する。
平成31年度	移行年度移行の作成
平成32年度	試験、実施などの準備
平成33年度	移行年度移行の作成

Slide 22

LECTURES

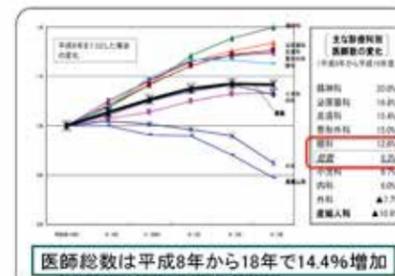
眼科力の現況 メチカラ in the present

「数字で見る眼科の現況」

杏林大学医学部
杏林アイセンター 教授
山田 昌和



眼科医の数は増え過ぎだろうか 財務省資料から

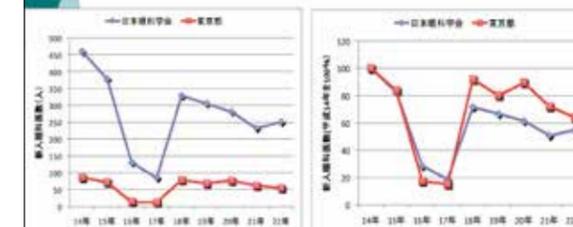


医師総数は平成8年から18年で14.4%増加

H20財務省主計局資料

Slide 05

眼科志望者の減少 スーパーローテート前後の変化



※日本眼科学会、東京都眼科医会資料より作成

Slide 06

眼科はマイナー？ 医療需要と医師数に占める割合

眼科の需要

- 総医療需要に占める眼科の割合
- 眼の訴えで受診するもの 5.35%
(厚生労働省医療行為調査 H21年6月)

眼科医の割合



眼科医療需要と医療の供給量(眼科医数):
どちらも5%前後

Slide 01

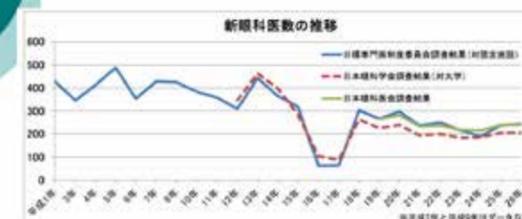
眼科はマイナー？ 手術に関してはメジャーな存在

- 眼科手術総数 216,121回
すべての科の入院+外来手術のうち16.7%
 - 手術点数 143億円 全体の10.7%
- 入院手術回数 54,270回 全体の8.2%
 - 手術点数 11,520 x 10⁶点 全体の6.2%
- 入院外の手術回数 161,851回 全体の25.5%
すべての科の外来手術のうち4分の1は眼科
 - 手術点数 1,839 x 10⁶点 全体の39.1%

厚生労働省医療行為調査 H21年6月調査分

Slide 02

眼科志望者の減少 10年以上前から長期低落傾向



※日本眼科学会、東京都眼科医会資料より作成

Slide 07

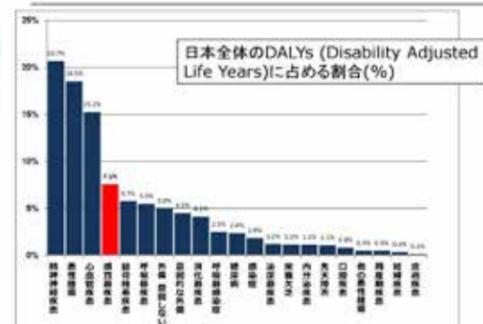
眼科志望者の減少によって 眼科勤務医は「減少している」



※各年12月31日時点の派遣施設に勤務する医師数(医数科に勤務する医師含む)
(医師、歯科医師、薬剤師調査(厚生労働省))より作成

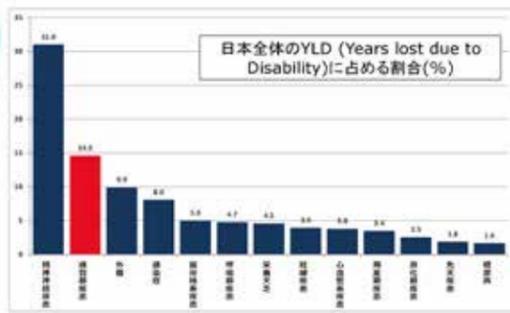
Slide 08

視覚障害の疾病負担は大きい



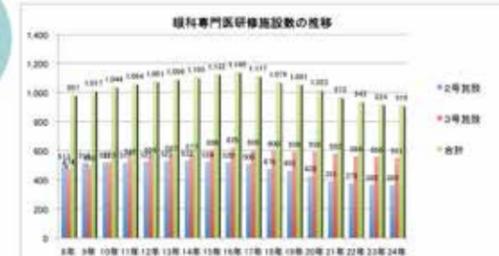
Slide 03

YLD(障害共存年数)で見ると 視覚障害の疾病負担は更に大きい



Slide 04

眼科志望者の減少によって 眼科常勤医のいる病院が減っている



- 平成16年をピークに229施設減少 (日本眼科学会資料)
- その多くは2号施設(155施設)

Slide 09

数字で見る眼科の現況

- 眼科はマイナー？
 - 眼科医数や医療需要では全体の5%程度
 - 手術に関してはむしろメジャーな存在
 - 眼科が扱うもの: 視覚障害の疾病負担は大きい
- 眼科医は増えている？
 - 平成18年以降は医師総数の伸び率以下
 - 平成14年以降、眼科勤務医は減少している
 - 平成14年以降、新眼科医数は減少している
 - 眼科の活性化のために新しい人材を求めています

Slide 10

LECTURES

眼科力の現況 メチカラ in the present

「眼科手術でここまで治る」

大阪大学医学部眼科学教室 教授
西田 幸二



眼科手術でここまで治せる

眼科手術の飛躍的な発展

視力の質を追求した
低侵襲手術

これまでは治療法がない難病に対して
未来手術

Slide 05

手術用顕微鏡の革新的な発展

OCT内蔵顕微鏡

Slide 06

第4回眼科サマーキャンプ
眼科の現況:メジカラ in the present

眼科手術でここまで治る

大阪大学大学院医学系研究科
脳神経感覚器外科学(眼科学)・教授
西田 幸二
Kohji Nishida, M.D., Ph.D.
Department of Ophthalmology
Osaka University Graduate School of Medicine

OSAKA UNIVERSITY

Slide 01

眼科手術の対象は多岐にわたる

白内障
眼底疾患
網膜疾患
硝子体疾患
角膜疾患
緑内障
神経疾患
涙道疾患
斜視
ぶどう膜炎

Slide 02

1970年代からの顕微鏡を使ったマイクロサージェリー

白内障手術における二つの大きな出来事(20世紀)

眼内レンズの発明
超音波乳化吸引術の発明

Harold Ridley
Charles Kelman

Slide 07

人工水晶体(眼内レンズ)の発展

眼内レンズ

PMMA
Original

アクリル
↓
極小切開
低侵襲

プレミアムレンズ
乱視矯正: トーリックレンズ
老視: 多焦点レンズ
↓
QOV

Slide 08

眼科は機能外科 視機能を再生させることが治療目標

角膜混濁
白内障
加齢黄斑変性
緑内障

Slide 03

視機能を詳しく評価できるようになった

術後推定球面収差 0.18 非球面IOL

左の視力表を見ると同じ程度まで視力が出るように見えるが球面IOLが入っている下の症例では視覚の質は悪い

術後推定球面収差 0.75 球面IOL

従来の矯正 → 今後の矯正

Slide 04

極小切開白内障手術

Slide 09

Femtosecond Laser-assisted Cataract Surgery (FLACS:フェムト白内障手術)

- 前嚢切開
- 水晶体の分割
- 角膜乱視矯正
- 角膜創切開

Slide 10

眼科力の現況 メチカラ in the present 「眼科手術でここまで治る」

網膜硝子体外科 Vitreoretinal surgery

網膜剥離 糖尿病網膜症 加齢性黄斑変性(AMD)

日本における後天性失明の原因
[平成17年度 厚生労働科学研究費助成事業]

網膜硝子体疾患	41%
その他	29%
緑内障	25%
白内障	5%

Slide 11

N-VILAS

Slide 12

全層角膜移植から角膜パーツ移植へ

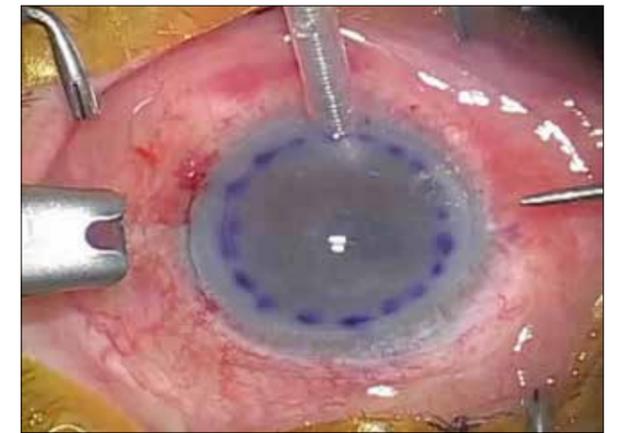
• DSAEK Descemet's stripping automated keratoplasty

PKP 0.5 DSAEK 1.2

PKP Endothelial keratoplasty DSAEK

ミクロン単位の制御

Slide 17

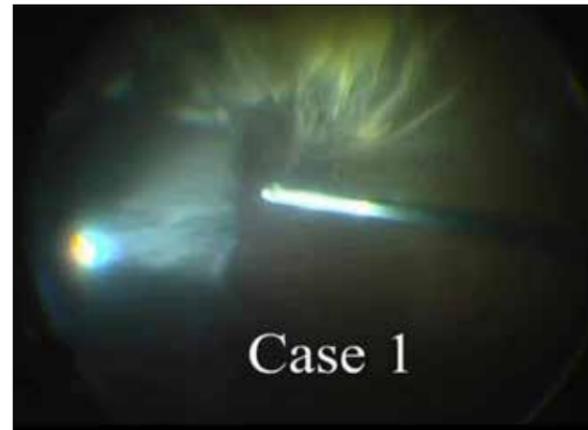


Slide 18

網膜硝子体手術 低侵襲(小切開、無縫合手術)へ

20G 23G 25G 27G

Slide 13



Slide 14

世界初の自家培養口腔粘膜上皮細胞シート移植
(cultivated oral mucosal epithelial cell sheet transplantation COMET)の開発
2003年にFirst-in-Human 臨床試験

症例	術前	術後
1		
2		
3		
4		

重症症の角膜上皮幹細胞増殖症
Stevens-Johnson 症候群 1例
眼瞼天疱瘡 3例

平均経過観察期間 14ヶ月
透明治癒率100%、視力改善率100%

(Nishida K, et al. N Engl J Med 2004)

Slide 19

ヒトiPS細胞を用いた自家角膜上皮再生治療法の開発

上皮前駆細胞 → 培養・分化 → 自家角膜上皮シート移植

培養・分化 → 培養角膜炎 → 自家角膜上皮シートの作製

体細胞 (末梢血単核球)

Slide 20

眼科手術でここまで治せる

眼科手術の飛躍的な発展

視力の質を追求した

黄斑疾患に対する手術的アプローチ

Slide 15

人工視覚

脈絡膜上経網膜電気刺激(STS)方式

眼鏡に取り付けたCCDカメラで画像を捉える。
・コンピューター処理により電気信号に変換。
・眼球壁に設置された電極に刺激信号を送る。
・残存網膜細胞の興奮が視神経を經由し視中枢に伝わる。

Slide 16



Slide 21

未来の眼科手術

Slide 22



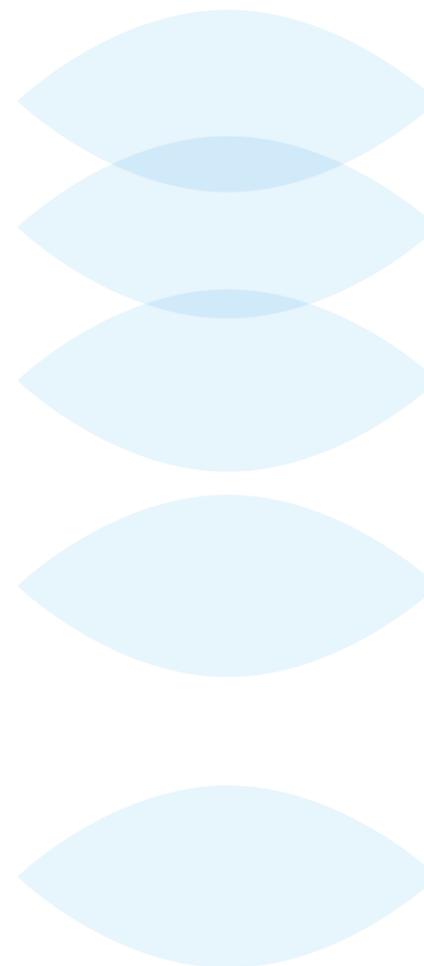
THE ART OF EYE CARE

眼科医療機器のリーディングカンパニーとして、
世界中の方々へ製品をお届けしています。

“喜びや感動” を少しでも多くの方にお届けしたい。
これが、私たちニデックの想いです。



本社／愛知県蒲郡市拾石町前浜34番地14 〒443-0038 TEL.0533-67-8840
支店／札幌・仙台・埼玉・東京・横浜・蒲郡・金沢・京都・大阪・高松・広島・福岡
URL <http://www.nidek.co.jp>



LECTURES

眼科医の生活力 メヂカラ in the life

- P34 「眼科はここが面白い」
近藤 峰生 (三重大)
- P38 「眼科にして良かった」
泉 玲子 (東京女子医大)
- P42 「バラ色の暮らし」
前田 利根 (前田眼科クリニック)
- P44 「Happy Life を求めて」
外園 千恵 (京都府立医大)

LECTURES

眼科医の生活力 メチカラ in the life

「眼科はここが面白い」

三重大学大学院医学系研究科
神経感覚医学講座眼科学教授
近藤 峰生



どうして眼科は魅力的？

患者さんに苦痛を与えず、眼の中を観察できる

きれいに見えたとき、もっと感動！

Slide 05

どうして眼科は魅力的？

2. 全科の中で患者さんが最も喜んでくれる科

入院時は両眼とも0.01の視力、それが退院時は1.0に！

Slide 06

眼科はここが面白い

近藤 峰生
(三重大学 眼科)

Slide 01

医学生、初期研修医 の皆さん

そろそろ、選択科を決めなければいけません
これから君たちが決める科は、40年の職場です

Slide 02

3 手術(マイクロサージェリー)が面白い！

Slide 07

4. その視覚を守る、エキスパート

外界の情報の80%以上は、眼から入る

欧米の医学生は、トップ10の数人が眼科を希望します

Slide 08

僕も23年前に、君たちと同じように悩みました

朝、仕事に行くのが楽しい(憂鬱にならない)科に行こう！

Slide 03

どうして眼科は魅力的？

1. 患者さんに苦痛を与えず、眼の中を観察できる

君もすぐにできる！

Slide 04

5. 眼科医には、あなたに合った多くの選択肢があります

働く場所は？

- 大学病院で働く
- 市中病院で働く
- 眼科開業医として働く

どんなスタイル？

- 外科系の眼科医
- 内科系の眼科医
- 研究を中心とした眼科医

眼科医になってから、あなたの好きなスタイルが選べます

Slide 09

6. 眼科の先輩はみんな優しいことで有名

見えるまで指導します 根気強く、手術の練習

Slide 10

LECTURES

眼科医の生活力 メチカラ in the life

「眼科にして良かった」



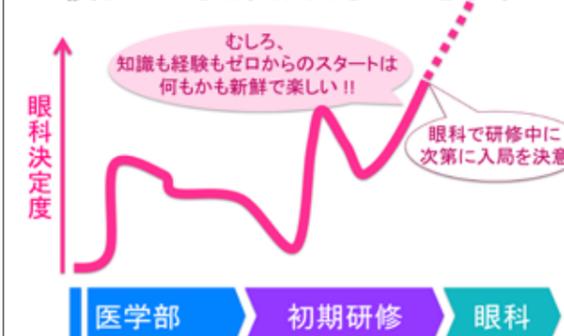
東京女子医科大学 眼科
泉 玲子

眼科を回ってから迷いました

- 外来が忙しそうで放っておかれる
- 眼科の専門用語が多すぎて分からない
- 先生の診察所見は、自分には見えない
- 実際に見させてもらっても、よく分からない
- 部屋が暗くて、眠くなる
- 研修医の得意な雑用も、眼科では必要とされない
- 手術は局所麻酔だから気軽に質問しにくい

Slide 05

慣れてくると面白くなってきます



Slide 06

自己紹介

今、眼科2年目

2006年入学 2012年卒業 2014年入局

医学部 → 初期研修 → 眼科

- 出身大学: 東京女子医大
- 初期研修: 東京女子医大病院
- 入局(後期研修): 東京女子医大眼科

(現在 国立国際医療研究センターに出向中)

Slide 01

眼科サマーキャンプに参加して眼科に決めました

- 「眼科いいよ!」「後悔させない!」
→ 誇りに満ちている眼科医がかっこいい
- 懇親会では外科系のノリと内科系の落ち着き
→ 居心地がいい

Slide 02

眼科に入局してから



心強い同期と入局

Slide 07

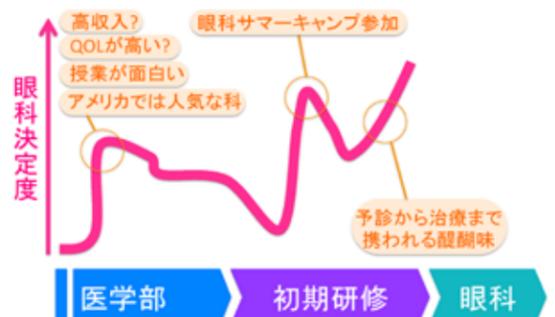
どんな1日

外来日		手術日	
入院患者さんの診察	予診	入院患者さんの診察	助手
外来診察	検査	手術	術者
	診察		
	処置		
症例検討会	クルズス		
研究			

On/Off はっきりした生活

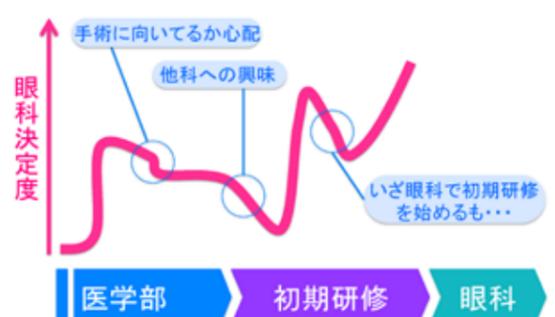
Slide 08

眼科に決めるまでの迷い



Slide 03

眼科に決めるまでの迷い



Slide 04

ウェットラボで手術の練習



優しく教えてもらえる

Slide 09

だんだんと「手に職」がついていく

- 眼科は診察の技術が必要
- 捉えられる所見が増えていくのが楽しい!



Slide 10

LECTURES

眼科医の生活力 メチカラ in the life

「バラ色の暮らし」

公益社団法人 日本眼科医会 常任理事
 公益社団法人 東京都眼科医会 常任理事
 前田眼科クリニック 院長

前田 利根



東京の眼科開業医

高い地代 高い家賃
 高い人件費
 全国均一な保険点数

Slide 05

つまり

地方開業が経済的には優れる

Slide 06

眼科医会の内訳

A会員 6,364 ←開業医
 B会員 7,184 ←勤務医
 C会員 455 ←研修医

合計 14,003名

眼科専門医 10,740名
 (77%)

Slide 01

眼科経済を考える

眼科医療費 1兆円/年

眼科医数 **1万4千人**

7,100万円/年/人

Slide 02

財務省から見た眼科開業医

データは当日発表

Slide 07

昔 遅い開業
 ハイスキル
 高収入

今 早い開業
 ロースキル
 低収入

Slide 08

眼科開業医の経済

前日本眼科医会会長 三宅謙作

平均収入 5,000万円 /年
 院長個人収入 1,500万円 /年

Slide 03

東京の眼科開業医

全国平均のおよそ2/3の収入
 院長個人収入 1,000万円

理由は患者数が2/3

Slide 04

開業規模

小規模 ものもらい切開

中規模 レーザー治療

大規模 白内障手術

Slide 09

結論

眼科に入局しよう
 ギリギリまで医局に所属しよう
 基幹病院で働こう

どうしてもだめだったら
 開業すれば喰っていける by 財務省

Slide 10

LECTURES

眼科医の生活力 メチカラ in the life

「Happy Life を求めて」



京都府立医科大学
眼科学教室 講師
外園 千恵

眼科医の生活力メチカラ in the life 「Happy Life を求めて」



Slide 01

進路を考えるとき

- 会場のみなさん
 - 眼科ってどんな科だろう
 - 面白いのかな
 - やりがいあるのかな
 - 手術は難しいのかな
 - プライベートも大事にしたいし・・・

Slide 02

そんな私の将来像

- 夫ひとり、こどもは二人くらい
(できれば男女ひとりずつ)
- 仕事は、頑張って続けたい
(続けられるかな?)

Slide 05

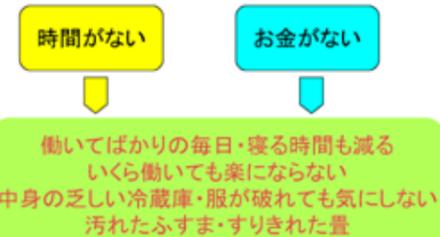
現実

- 眼科に入局
- 研修医2年目に結婚(夫:小児科医)
- 卒後4年目に出産
 - 女の子の名前を
考えていたのに



Slide 06

・・・ともかく、忙しい!



“その日暮らし”

Slide 08

大学5-6回生の実習

- 心電図わからない、どうでもいい
- 精神科わからない、眠くなる
- 叱られている研修医・・・
- 手術はおもしろそう
- 眼科は自由な雰囲気
 - 私って逃げてる???
 - らくだから眼科にするの?

若干の葛藤

Slide 03

おもしろい同級生たち

- 女子ロッカールームで
 - OO科のT先生、かっこええな
 - 背高いし、美人やしな
 - こないだの口科の先生もかっこええな
 - でも非常勤やで、女医が働くなって厳しいんやで
 - △△科の女医さん、暗かったな
- 男子学生から
 - お前大丈夫か、ほんまに医者やれるんか?

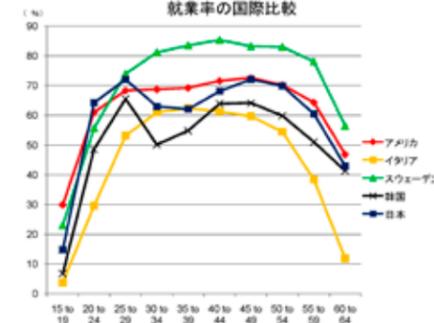
Slide 04



- 眼科の仕事
予想を超えた面白さ
- 家庭は???

Slide 07

就業率の国際比較

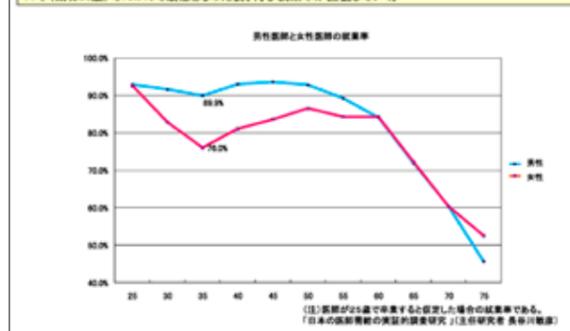


資料出所: OECD Database "LFS by sex and age" (<http://stats.oecd.org/>)
資料出所: 総務省統計局「平成21年労働力調査」、「平成21年労働力調査」(国勢調査)

Slide 09

女性医師の就業率のM字カーブ

女性医師が医師として就業している率は、医学部卒業後、年が経つにつれて、減少傾向をたどり、卒業後11年(概ね36歳)で76.0%で最低となった後、再び就業率が回復していく。



資料出所: 厚生労働省「平成21年労働力調査」(国勢調査)
資料出所: 厚生労働省「平成21年労働力調査」(国勢調査)

Slide 10

眼科医の生活力メチカラ in the life 「Happy Life を求めて」

迷いの30代

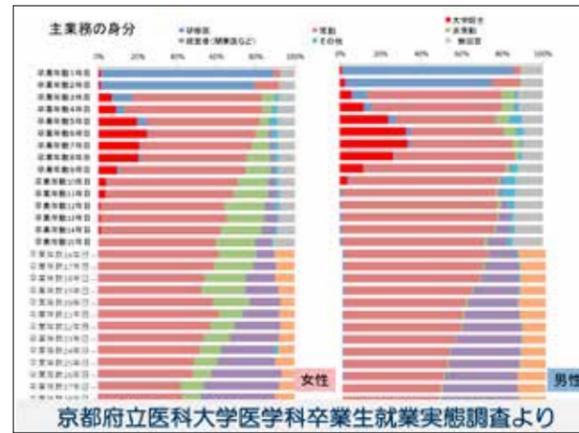
人生をどう創っていくか

- 常勤か、非常勤か
- 研究を続けるかどうか
- 開業するか、しないか?

何のために働くのか

葛藤はだいじ

Slide 11



Slide 12

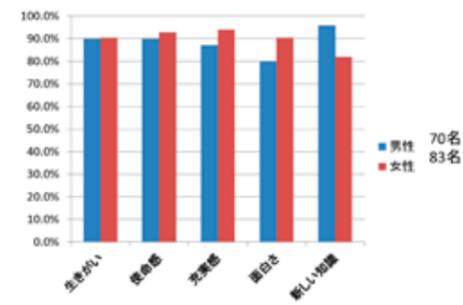
念願の・・・



にぎやかな毎日
愛情は時間ではない

Slide 13

眼科医の仕事

京都府眼科医会
アンケート2014

Slide 14

おもしろい同級生たち



Slide 15

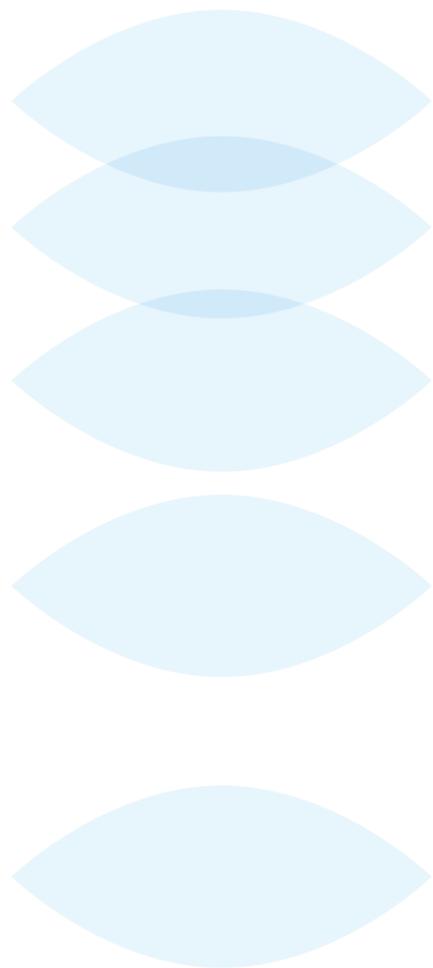


是非、良い人生を！

Slide 16



見ることの喜びを
さらに大きく豊かに



LECTURES

眼科の未来力 メチカラ in the future

P50 「iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ」
高橋 政代 (理化学研究所)

HOYA Surgical Optics

HOYA株式会社 メディカル事業部

〒164-8545 東京都中野区中野4-10-2 中野セントラルパークサウス 6F
TEL 03-5913-2343

HOYA
SURGICAL OPTICS

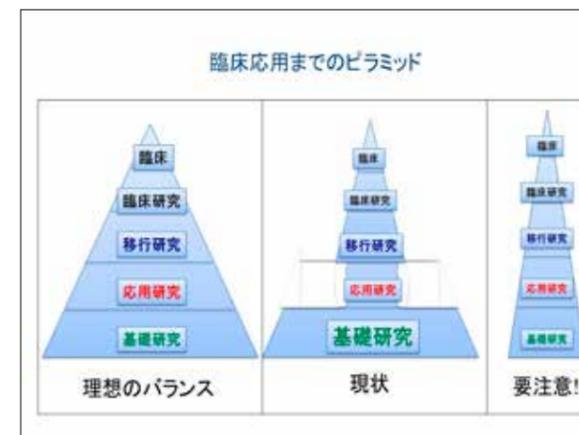
眼科サマーキャンプ 2015

LECTURES

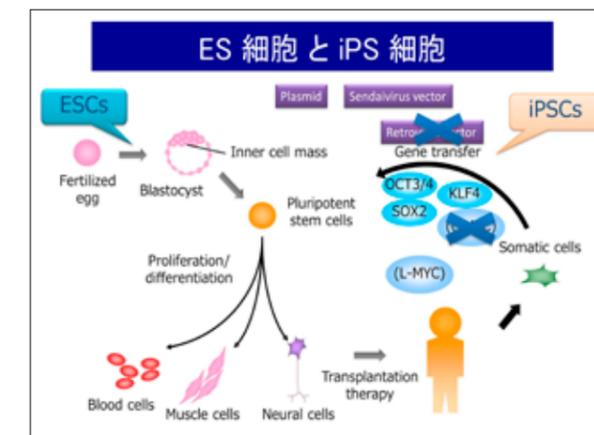
眼科の未来力 メチカラ in the future

「iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ」

理化学研究所 多細胞システム形成研究センター
 網膜再生医療研究開発プロジェクト プロジェクトリーダー
 神戸市民医療センター中央市民病院 眼科
 先端医療センター病院 眼科
 京都大学 iPS 細胞研究センター
高橋 政代



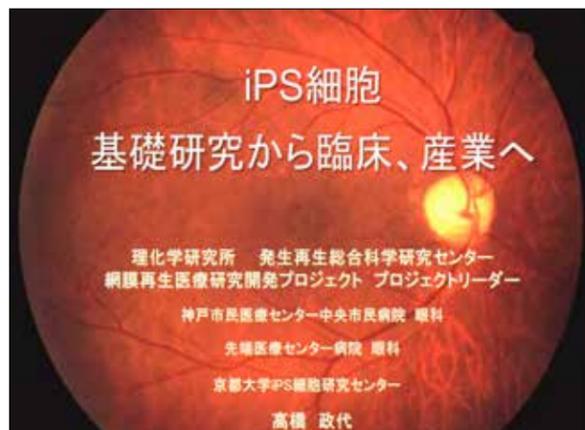
Slide 05



Slide 06

眼科の未来力メチカラ in the future 「iPS細胞 基礎研究から臨床、産業へ」

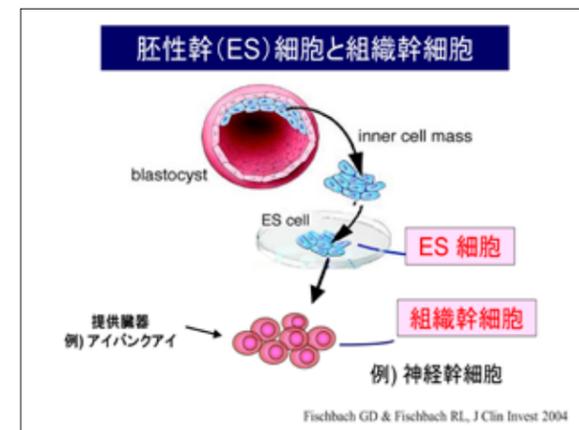
眼科の未来力メチカラ in the future 「iPS細胞 基礎研究から臨床、産業へ」



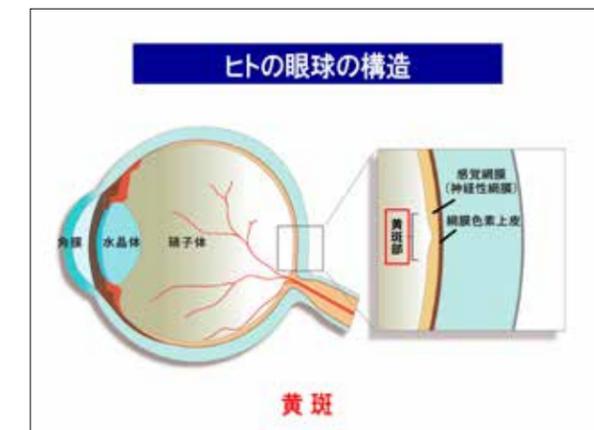
Slide 01



Slide 02



Slide 07



Slide 08



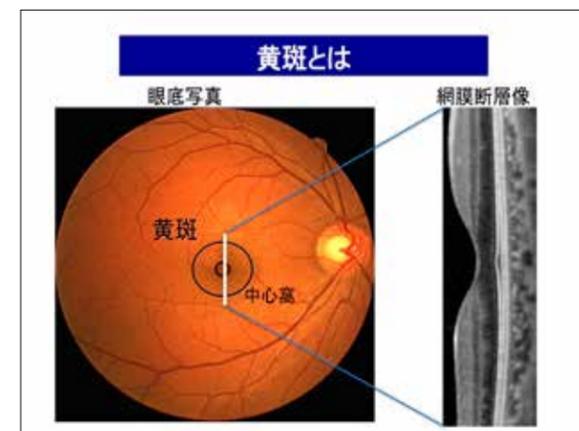
Slide 03

基礎研究から臨床応用までの流れ

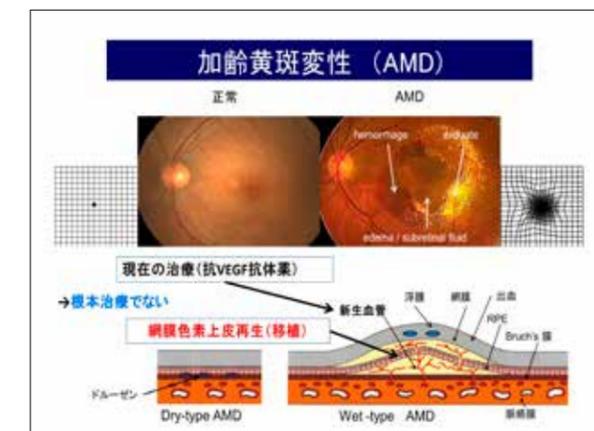
臨床応用とは.....臨床研究?臨床?

種類	Our research			
	基礎研究	探索研究	移行研究	臨床研究
目的	真理 Why	方法 How	臨床応用	EBM 治療
手段	分子生物学 形態学 電気生理学	分子生物学 形態学 電気生理学	組織工学 動物実験	臨床検査 統計学
人員	基礎研究者	基礎研究者 医学研究者 医学研究者 (医)	医学研究者 企業 企業	医 企業 統計学者 (企業)
創薬での名称	基礎研究 (2~3年)	前臨床試験	Phase I-II	

Slide 04



Slide 09

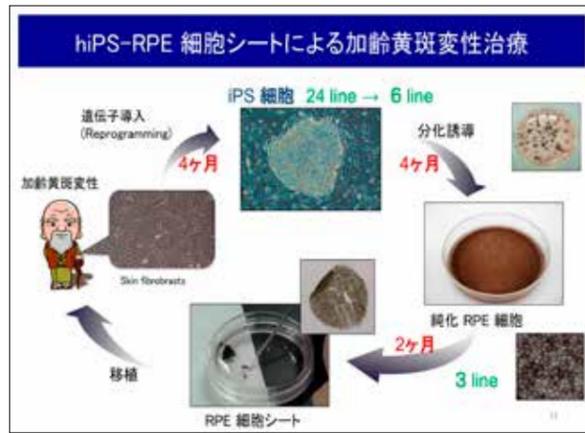


Slide 10

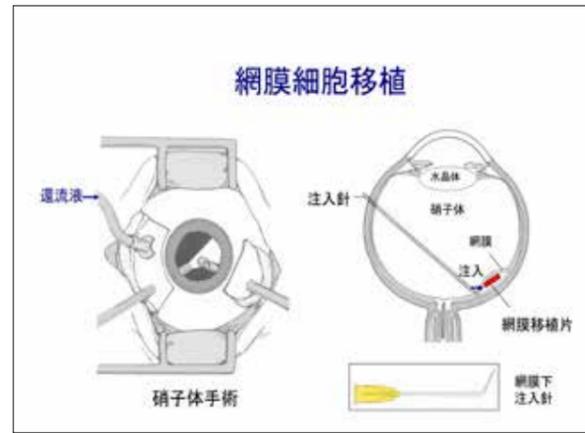
眼科の未来力 メチカラ in the future 「iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ」

眼科の未来力メチカラ in the future 「iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ」

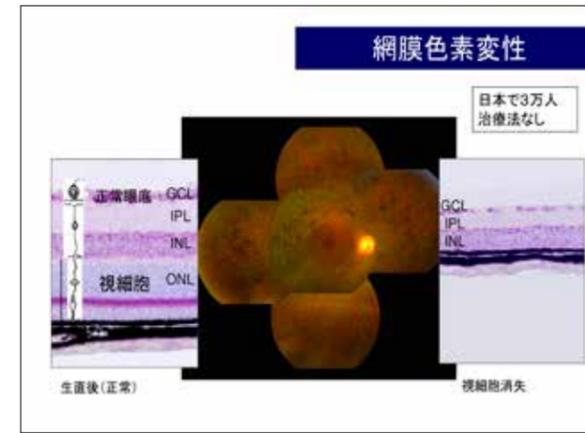
眼科の未来力メチカラ in the future 「iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ」



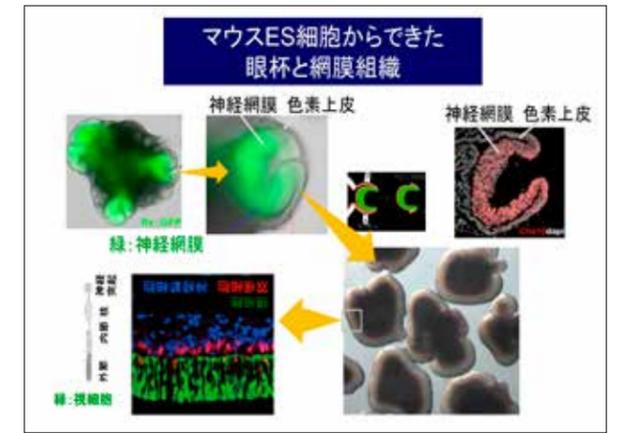
Slide 11



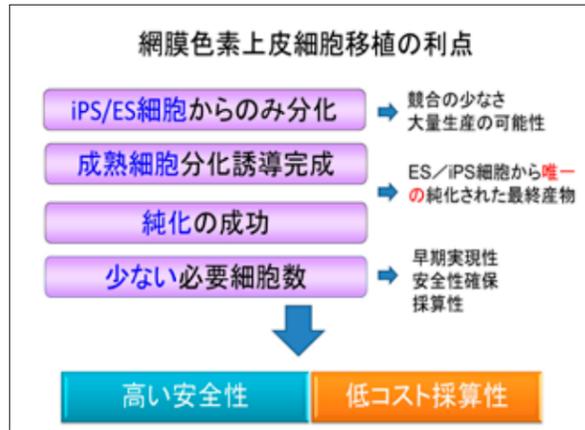
Slide 12



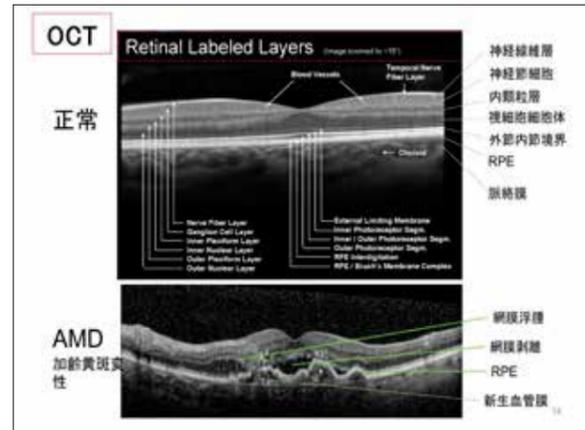
Slide 17



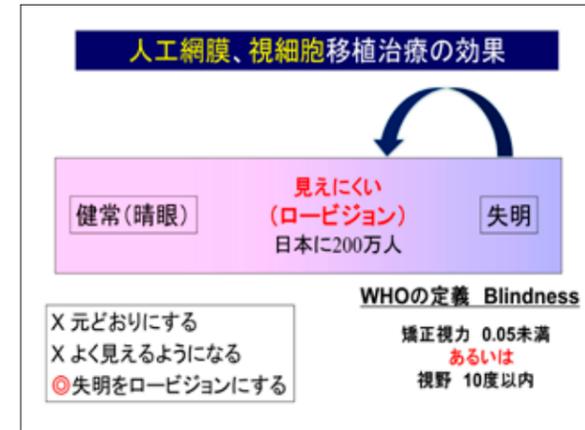
Slide 18



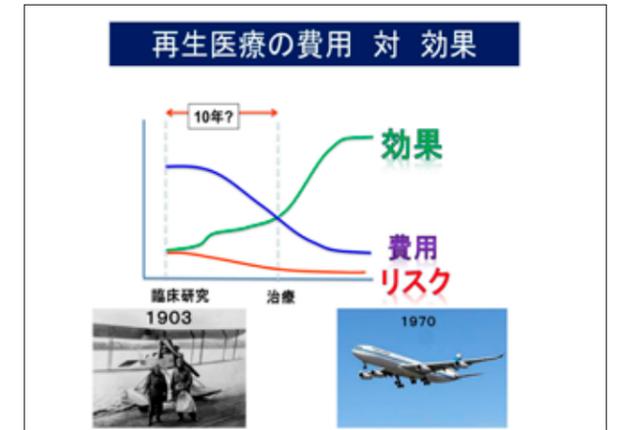
Slide 13



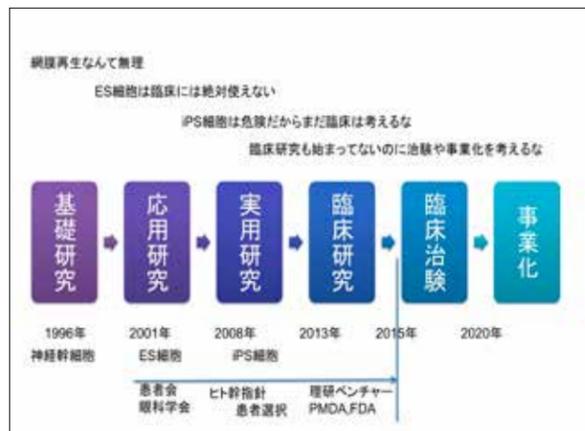
Slide 14



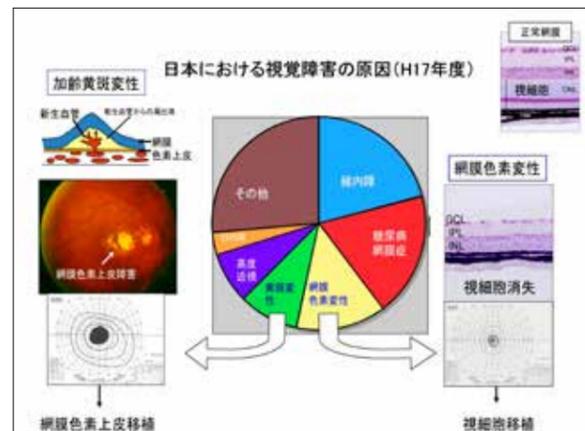
Slide 19



Slide 20



Slide 15



Slide 16

再生医療は患者さんを しあわせにするか

再生医療を求めると

疾患が治らねばならない 見えなければならない 視覚障害の否定

健全なあきらめ 田島誠一教授 (九州大学)

Slide 21

“健全なあきらめ” 九州大学 心理学 田島誠一教授

変わるものを変えようとする勇氣 変わらないものを受け入れる寛容さ そしてそのふたつを取り違えない英知

再生医療は、今まで変えられなかった自然の摂理に人類の智慧が 勇氣をもって取り組む営みであり、 それをしても変えられない運命があることを社会一般が広く理解する ときに、最も美しく発展するのではないかと。

Slide 22

SPECIAL REPORT

ビジョンバン フィリピン台風被災支援へ!

宮城県眼科医会 副会長
加藤 圭一



写真2：日本の予算で作られたビジョンバン

東日本大震災直後、宮城県眼科医会は東北大学眼科と力を合わせ大規模な被災地眼科医療支援活動を展開しました。我々の活動を大規模に、かつレベルアップしてくれたのがフロリダ大学からお借りした Mission Vision Van でした(写真1)。Mission Vision Van の活躍により、激甚災害時での「眼科医療支援車両」の必要性が再認識され、厚生労働省の導きで平成 24 年度宮城県医療復

興計画の一環として、宮城県から宮城県眼科医会（以下、宮眼医）へ眼科医療支援車両（愛称：ビジョンバン）が予算化されました（写真2, 3）。

ビジョンバンは激甚災害発生時の救援準備をしながら、通常は東北 6 県の被災地を中心とした活動を行っています。そんな中、平成 25 年 11 月にフィリピン中南部を巨大台風が襲いました。混乱する被災地では、略奪・暴動

が日常化し、自衛隊の医療チームでさえレイテ島ではなくセブ島での活動を余儀なくされる中、東日本大震災で世界中から受けた支援に対する恩返しとして、日本眼科医会（以下、日眼医）・日本眼科学会・宮眼医の合同チームがフィリピンへのビジョンバン派遣を決意しました。

派遣への反対意見が大勢を占める中、1月上旬に日眼医高野会長、慶應大学坪田教授、宮眼医加藤の3名で構成される先発隊が現地視察に向かいました。先発隊は3つの課題（表1）を解決すべく首都マニラそして最大の被災地であるレイテ島タクロバンへと向かいました。

[次ページへ](#)



写真3：ビジョンバン内部

表1：フィリピン派遣への3つの課題

- ① フィリピン人眼科医の対応力
 - ➡ フィリピン人眼科医はビジョンバンでの医療支援活動を行う気持ちがあるのか?
- ② 安全性
 - ➡ ビジョンバンは無事日本に帰って来られるのか?
- ③ 実現可能な予算計画
 - ➡ 資金破綻を招かず活動を完結できるのか?



写真1：アメリカからやってきた Mission Vision Van

ビジョンバン フィリピン台風被災支援へ！



写真4：フィリピン保健省での会談

到着後まずはフィリピン保健省（日本の厚生労働省に相当）へ向かい、保健省ナンバー2の Herbosa 氏およびフィリピン眼科学会 Harvey 会長と打ち合わせを行い、保健省から日本大使館へビジョンバン派遣の正式要請が出されました（写真4）。現地での医療活動・支援物資収集はフィリピン眼科学会が行うことが決まり、3つの課題のうち、①対応力と③現実可能な予算計画のふたつが解決しました。

翌朝、先発隊はレイテ島タクロバンに向かいました。現地眼科医会 Amelia 会長から「被災前 11 人いたレイテ島の眼科医のうちレイテ島に残って活動できているのは

Amelia 会長だけで、他の眼科医はマニラやセブに避難している」という話を聞きました。タクロバンの国立病院長からは、夜間の院内駐車許可と、ビジョンバン活動時の陸軍兵士による護衛の手配（写真5）をさせていただき、最後の課題であった②安全性も確保され、フィリピンへの派遣が一気に現実的なものとなりました。

株）川崎汽船の協力を得て海路でフィリピンに向かい（写真6）、それに合わせて日眼医白井副会長、秋田大学吉富教授（日本眼科学会代表）、加藤の3名が第二部隊としてフィリピンに向かい、現地での手続きを行いました。ギリギリまで日本国内およびフィリピンでの通関許可が得



写真5：マシンガンを持った陸軍兵士に守られ活動するビジョンバン



写真6：川崎汽船の車両運搬船に乗り込むビジョンバン



写真7：車載トラックで運ばれるビジョンバン

られず、最後は活動に協力してくれた日本人スタッフがマニラ税関に座り込んで輸入許可を勝ち取り、フィリピンへ入国できました。フィリピンは「右ハンドル車輸入禁止」の法律があるため、ビジョンバンを車載トラックに載せて（写真7）、800Kmを50時間かけてタクロバンに運びました。トラブルの連続のため活動期間がどんどん削られ、現地滞在はわずか2週間になりましたが、短期間でも2000人近い被災者に対応できました（表2、写真8・9）。今回の活動での最大の目的は「被災地眼科医療の早期復興」でしたので、他地区に避難していた現地眼科医がビジョンバン活動に参加しレイテ島に戻ってくれたことは、一時的ではなく持続的な被災地復興に繋り、今回の活動目的を達成することができました。日本の厚生労働大臣室、フィリピン保健省、タクロバン市長から感謝状、表彰状をいただいたうえ、この活動が6月のASEAN+3で日本のASEAN 諸国への援助活動として取り上げられ、大きな評価を受けました。眼科は、研究・診療等のよくある社会貢献はもちろんのこと、他の診療科にない大規模な国際的活動も行っています。さあみんなも眼科医になって様々なシーンと一緒に活躍しましょう！



(上) 写真8：炎天下の中、ビジョンバン健診にできた長蛇の列



(右) 写真9：レイテ島での健診風景

表2：フィリピンでの活動結果

活動日数	→	10日間
検診者数	→	1,922名 (127-254名/日)
対応医師数	→	のべ25人
検査医数	→	のべ30人



眼科医になることを 考えている皆様へ

北海道大学 眼科医員
大谷 麻梨亜

北海道大学眼科学教室に所属している大谷麻梨亜と申します。今年で医師8年目、眼科は6年目になります。

私は家族にも友人にも眼科医はおらず、最初は眼科医になることはあまり考えていませんでしたが、学生実習で眼球の美しさを知って興味を持つようになり、その後長期実習でお世話になった先生方の人柄にも惹かれ、他の科も研修でまわるうちに迷いながらも最終的に眼科学教室に入局しました。眼科医は外来で点眼薬や内服薬による治療を行うだけでなく、入院管理下で点滴などによって治療を行うこともあれば、手術加療を行うこともあります。その手術も外来で行うレーザーや小手術から手術室で行う複雑なものまであり、仕事内容は多彩です。全身管理があまりできなくなってしまうことに不安や未練を感じる方もいらっしゃると思いますが、全身すべてを診ることのできる医者なんてほとんど存在しないわけで、何に重きをおくか、だと私は思っています。私は、眼底をみることができるのは眼科医の特権だと感じていますし、この道にすすんだことを後悔したことはありません。

この機会にひとりでも多くの方に眼の美しさ、眼科学のおもしろさを知っていただけたらうれしいです。



一緒に眼科分野を 盛り上げて いけたらいいな

九州大学病院 眼科
荒木 美穂

みなさん、はじめまして。九州大学病院、眼科入局4年目の荒木美穂と申します。

私が眼科に興味をもったきっかけは、大学1年生の時に行ったバングラデシュへの白内障手術ボランティアです。厳しい環境下で暮らす患者が、術後に見せてくれた「見えるようになった!」と驚く顔と笑顔が心にやきつきりました。同時に、「目」という臓器がいかに人間の個の尊厳に結びついているか、その人らしく豊かに生きていくためにいかに大切な臓器であるかを身にしみて実感しました。

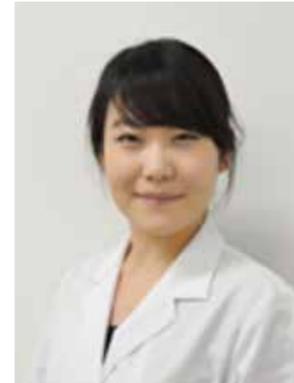
卒業後の初期研修では、他科に気持ちが揺れたこともありましたが、しかし、検査から診断、治療に至るまで、一貫して自分で行うことのできる専門性の高い科であることや、楽しそうに働く諸先輩方の姿をみて、入局を決めました。

私が眼科を選択する際に心配だったのは、顕微鏡で両眼視できるだろうか、眼底をちゃんと診ることができるだろうかということでしたが、みなさん、やればできるので大丈夫です。

4年目を迎え、見えるようになって喜んでくださる患者がいる一方で、有効な治療法がない疾患を抱える患者もまだ多くいることを実感し、医師として悔しい思いをすることもありますが、しかし、画像診断も進歩していますし、自分の目で診て診断するので比較的、病態を理解しやすいこともあり、日々やりがいを感じながら取り組んでいます。

眼科は他科に比べ全国的に医師が少ないです。そのため、学会等では他の病院の先生とも仲良くなりやすく、切磋琢磨できる和が広がりやすいので刺激も多いです。

一緒に眼科分野の発展に貢献できる仲間が増えることを楽しみに、皆様をお待ちしております。



眼科のことをもっと 知りたくて、 サマーキャンプに 参加するみなさんへ

東京女子医科大学病院 眼科 後期研修医
木村 真智子

はじめまして。私は眼科医3年目になります。

これから専門診療科へ進もうと考えているみなさんは、どんな医師像と自身のライフスタイルを描いているでしょうか。何に興味を持ち、今何を悩んでいますか。もし、眼科に少しでも興味があり、眼科もいいかなと思っていてくれたら今回のサマーキャンプをきっかけにその直感を確信に変えてもらえたら嬉しいです。

私が眼科を選んだ理由は、手術ができればいいな、女性でもずっと続けられる科がいいな、と、なんとなくの興味とこの科なら続けられそうだなという直感に近い思いからでした。学生や初期研修で眼科を回った時に、硝子体手術が宇宙のように綺麗で感動し、白内障手術後に患者さんが喜んで笑顔で帰る姿を見て、こんな喜びを提供できる医療もあるんだと、魅力を感じたのもきっかけでした。

眼科医になってからもこれらの感動や喜びは、さらにやりがいに繋がっています。

また、臨床での日々の楽しみ、充実感はもちろんですが、それだけでなく目のしゅみを知れば知るほど、魅せられるのが眼の世界です。たった24mmの眼球の世界ですが、角膜、水晶体、ぶどう膜、硝子体、網膜、黄斑、神経、眼瞼、涙道とそれぞれ突き詰めるべき分野は幅広く、掘り下げるほどどんどん世界は広がります。眼科医になって初めてその面白さを感じています。

このサマーキャンプは、実際に眼科の手術や検査を体験でき、普段関われないような全国から集まる眼科医と直接お話ができる、貴重な機会です。私は3年前ここで初めて出会った先生と、今一緒に働いています。ここで話した先生の「眼科医になって後悔したことはない」という言葉が後押しになりました。そして今私も同じように感じています。

このサマーキャンプがあなたの眼科の世界への興味の始まりであり、出会いの始まりであり、今後の眼科医としての始まりであればいいと思います。

いつか、同じ眼科医としてともに働けることを楽しみにしています。



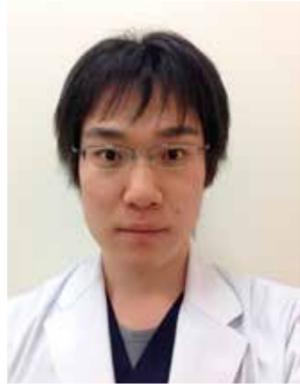
五感で体感しよう 「メヂカラ」

愛媛大学医学部附属病院 眼科助教
鎌尾 知行

眼科サマーキャンプに参加の皆さん、はじめまして。私は平成15年卒で眼科医としては今年で13年目になります。

私が眼科医になった決め手は、父が眼科医だったからです。当時は今のようなローテーションシステムが無く、医学部を卒業すると同時に自分の進路を決めて医局に入局するというのが主流でした。そのため、ポリクリの実習内容が唯一の手がかりでしたが、短期間の実習では各科がどのような仕事をしているのかはほとんどわからず、「この仕事をしたいからこの科に行く!」というようなビジョンも生まれませんでした。ですので、サマーキャンプに参加している皆さんはとってもラッキーです。眼科のポリクリですることは、外来見学や手術見学など「見ること」と「聞くこと」が主流ですが、このサマーキャンプでは最新検査機器や手術の体験、グループセッションなど、普段体験できない楽しい企画が盛り沢山で、さらに眼科の今の仕事やプライベートについてのナマの声を聞くこともできる贅沢な2日間です。私は昨年このサマーキャンプに参加していますので、内容は保証します。

サマーキャンプに参加されている多くの方が、進路に悩まれていると思います。皆さんには今回のサマーキャンプで、五感をフル動員して「メヂカラ」を味わっていただき、今後の進路の参考にして下さい。

Message
05

眼科医のすすめ

千葉大学医学部附属病院 眼科 2年目
小池 貴之

皆さんこんにちは。眼科サマーキャンプに御参加頂きありがとうございます。将来眼科医になる事を考えている皆さんに向けて、何を書くべきか悩みました…。が、今回は身の上話でも書いていこうと思います。

私が眼科医に決めたきっかけは初期研修2年目の夏のことでした。元々、私は循環器や消化器内科を志望し、1年目は広く内科・外科・小児科・救急・麻酔科を回る研修に明け暮れていました。しかし、どの科もあまりピンとせず、将来像が見えないまま気付けば1年半を過ごしていました。そんな2年目の8月になんとなく回った1ヶ月の眼科研修。この1ヶ月が、自分が眼科医になるきっかけでした。何故決心できたかよく分かりませんが、良き先生に出会え、充実した研修を過ごせた事が大きかった様に思います。

また自分は、生まれが新潟・大学は秋田・初期研修が福島・現職が千葉と色々な地域を渡り歩いてきました。それぞれの経緯を書き連ねる訳にはいかないので省略しますが、今までの人生を思い返すと、ふとしたきっかけや出会いを重ねて各地を巡り、今の自分に至っているんだなあ〜、としみじみ考えてしまいます。

さて、みなさんにとってこれからの選択は大きな分岐点となります。

学生の皆さんにとっては初期研修をどの県・どの病院で過ごし2年間の研修をどう過ごすか。初期研修医の先生にとっては専門科をどうするか、何処で働き・誰の下で学ぶのか……。

待ち受ける選択は今後の人生を大きく左右します。

今回のサマーキャンプは、全国津々浦々から来た先生方や仲間と知り合うチャンスです。人生の岐路に立たれる皆様にとって今回のサマーキャンプがよい出会い・きっかけの場となる事を祈っています。

Message
06

眼科医のススメ

東北大学病院 眼科 2年目後期研修医
高田 菜生子

学生・研修医の皆さん、眼科サマーキャンプへようこそ。このキャンプに参加される方は、少なくとも「眼科もいいかな」と考えていらっしゃる方々でしょうか。それを、「絶対眼科」と思えるよう眼科の魅力を伝えていければと思います。

正直なところ、私も研修までは、「眼科もいいけど、普通に内科かな、循環器とかかっこいい。」と考えておりました。卒前授業や初期研修ではジェネラリスト・全人医療が重要視されて、眼科のようなマイナー科は光をあびません。でも実際に働いてひとたび眼科のスペシャリティ、プライオリティを味わうと、絶対眼科だと思ってしまう。

眼科は眼科医しか診ることができない、とても高い専門性です。心不全+肺炎+腎不全合併、何科で見ますか？このやりとりは初期研修を経験するとよく遭遇します。初期研修を終了すると、大抵初期対応はガイドラインレベルであれば行うことができます。しかしその中で眼科は、「目が、」となればすぐに眼科にコンサルトがきます。眼科医以外は診察ができないのです。1年目の眼科医でさえ、常に専門集団である意識と責任をもって対応しなければいけません。高齢化社会で更に需要が高まる中この特別感は重要です。では逆に眼科は本当に眼しかみられないのでしょうか？確かに全身をみる機会は少ないですが、眼は全身をうつす鏡です。眼から得られる情報はとても多く、内科の診断や治療方針に大きく影響力をもつプライオリティも魅力です。また、眼科は construction を行う科です。最も守りたいQOLである視機能の回復・向上を目指す外科であり、そこが癌などを扱う外科とは一線を画し、眼科医の魅力の一つです。

眼科は奥深く魅力を挙げるとまだまだ足りませんが、是非多くの皆さんにこの良さを一緒に味わって貰えるようになれると嬉しいです。



眼科に興味のある方へ

鳥取大学医学部附属病院 眼科
永瀬 大輔

このサマーキャンプに参加されている方の中には、もうすでに眼科医になろうと心に決めている方もいれば、まだ他の診療科と迷っておられる方もおられるでしょうし、漠然と興味がある程度の方もいると思います。

自分が眼科の道に進もうと決心したのは初期研修医2年目の2月頃でしたので、迷いに迷った末の決断でした。眼科を初期研修でローテーションした理由は、漠然とその専門性の高さに魅力を感じていたことであつたように思い出されますが、いずれにせよ内科方面への進路をメインに考えていた自分にとって、眼科での初期研修は魅力的なものであり、大きく進路を動かされるものとなりました。

眼科初期研修を通してどのようなことが魅力的に感じられたか振り返ってみると、まずは予想していた以上に、他を寄せ付けない高い専門性を実感できたことがあります。また、研修を通して指導を受けていくうちに各種検査や手技、所見の取り方など自分でできることが日々少しずつでも増えていく充実感が得られたことが挙げられます。眼科領域は検査の数も多いので、あれができた・次はこれができたとSTEP BY STEPを感じやすい分野だと思います。そしてやはり一番は、顕微鏡を通した診療・眼科手術にあつたと思います。

初めは立体感をつかむのに少し時間はかかりましたが、そのうち顕微鏡で立体的にみる眼内の奥行きのある世界に引きこまれ、指導医の先生の行う白内障手術のリズミカルで無駄のない理論的な手技と、手術終了時の眼内レンズに置き換わった眼のまぶしいくらいの美しさに感動し、また硝子体手術時には眼内の広さに圧倒されたものでした。眼科医になって5年目となった今も、顕微鏡をのぞく度に新しい発見・感動が得られるような気がしています。

まだ進路に迷っておられる方や漠然と興味のある方は、まず初期研修で一度、眼科をローテーションしてみてください。そして本格的に顕微鏡で眼内を覗いてみてください。それまで教科書やモニターで見ていた二次元のものとはまったく違った、発見と感動に満ちた世界が待っていることと思います。



眼科医を目指すきっかけ

豊川市民病院初期研修医
名古屋市立大学眼科シニアレジデント
市立島田市民病院 医員
名古屋市立大学 臨床研究医
富安 胤太

ヒトの体には疾病が多く存在し、それに対して診断・治療・予防していく科が多く存在しています。それぞれ科として存在しているのにはやはり理由があるのだと思います。他の科と比べて眼科が優れているとは全く思いません。しかし眼科医にしかできないことがたくさんあります。

しかし残念なことに実際に眼科は学生時代にあまり触れ合うことの少ない科です。

初期研修医時代は色々な科に興味がありました。志望科が決まらない中、色々な科を見て回りたいと思っていたことを今でも思い出します。何となく眼科をローテートして顕微鏡を使用し、眼球をみたときに綺麗だなと思ったのが眼科医を選んだきっかけでした。

眼科医は「ジェネラリスト」にはなれません。そのことが昨今話題になる総合診療医を育てる風潮からは逆行するために、志望を躊躇ってしまう学生さんが沢山いるように思えます。眼科分野は解明されていないことだらけではありますが、医療技術の進歩により、日進月歩で変化をしている科です。眼科は手術を中心とした技術の追求はもちろんの事、内科的な診断学、治療など医療のあらゆるバランスが非常によく含まれているのが特徴だと思います。

また、顕微鏡操作の多い眼科は、女性であっても男性と同レベルでスキルアップが可能な領域です。基本的には awake な状態で手術をするため、患者さんは動きますし、目覚めております。こうした臨場感は他科では味わえないものとおもわれます。眼科には興味深い専門分野がたくさんあり、また多くの手術をする眼科医から、外来メインを担当する眼科医から夜間休日の緊急手術まで行う眼科医、働き方も様々です。大学院に進学し、基礎研究に没頭することも可能です。私は現在、マウスやラットを用いマウスの眼底にレーザーを打ち、脈絡膜新生血管を作り出し、病態解明、新薬開発をしていく研究をしておりますが、非常に刺激的で通常の診療への意識が少しずつ変化していく自分にも期待しております。

手術をしたい人にも、診断学に興味のある人にも、研究に興味がある人、これはという分野がきっと見つかると思います。

皆さんも是非一緒に頑張りましょう。



眼科の魅力って？

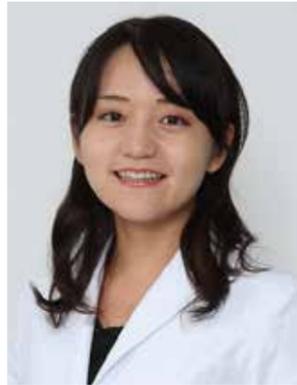
大阪大学大学院医学系研究科視覚情報制御学
寄附講座助教
福嶋 葉子

サマーキャンプへようこそ。

みなさんは、進路をすでに眼科に決めている、あるいは全然まだ何も決まっていない、それぞれ違う状況で参加されていると思います。進路は、誰かに強制される訳でもなく自分の意志で決められることですが、とても難しいですね。私自身を振り返ると、年齢を重ねても手術ができそうな科を選択したいと思って眼科医になりました。それから10年以上が過ぎ、当初想定していた「手術を継続している私」とは大きく方向転換し、研究を主体とした眼科医になりました。眼って面白いという素朴な気持ちが研究に向かわせているのかなと思っています。

では具体的に眼科の面白さとはなんでしょう？ 多くの眼疾患では、神経・血管・免疫・代謝・筋系の疾患や感染など全身疾患に類似する病態がみられるために幅広い分野を扱う必要がある一方で、感覚器という特殊性から高い専門性も必要であるという対極の面白さがあります。また、組織の透明性によるアクセスの良さは高い診断技術につながっています。実際、私は大学院で臨床から離れていたときに、久しぶりに外来で網膜の断層撮影画像(OCT)を目にして、「組織学の教科書に出てきた写真と同じだ！」と病理標本に見まがうような画像が生体で非侵襲的に撮影できるようになったことに驚きました。入局した頃のOCT画像はもっと粗いものでしたから、まさに、ちょっとよそ見している際に、というスピードで診断技術が進んでいることを実感したのです。もちろん進歩しているのは診断技術だけでなく、新たな治療法も次々と開発されています。iPS細胞を臨床応用した世界で初めての疾患は加齢黄斑変性という眼疾患です。眼科は診療科としての先進性も大きな魅力です。

この2日間、みなさんのメガカラで眼科について、しっかり探ってください。眼科の良さを実感していただけること間違いなしです。



眼科の魅力

三重大学附属病院 眼科 後期研修医
濱地 泰子

サマーキャンプへご参加の皆さん、こんにちは。私は三重大学病院の眼科に入局し、2年目として働いています。

今は何を将来専門としたらいいか悩み多き時期でしょうか。

私も初期研修医のとき何科を選択したらいいかと迷いました。小さいときから視力が悪く、綺麗な景色を見ることが幸せだと思いながら生活していました。命はもちろん大事ですが、QOLには見えるということがとてもとても大事だと思います。研修医時代に眼科で研修したときに、見えなくて困っている人を治したい!という気持ちが私を眼科へと進路を決定したのだと思います。働き出した今でも、少しでも患者さんの眼がよくなればという気持ちが私の原動力になっていると思います。

白内障の手術をするのは、今の私にとって、とても力があるものですが、翌日の診察で患者さんの「よく見えるようになった」という声を聞くと、嬉しく頑張らないといけないなと思います。

また眼科は手術だけでなく、たくさん疾患があります。研修医のときは、他の科の知識をせக்க得たのに眼科だけになるなんて…と思う方も多かもしれません。でも、眼科はとても奥が深い!手術だけでなく、外来診療だけでもたくさん疾患がありますし、常に知識を増やしていかないとけません。

このサマーキャンプで少しでも眼科の魅力を感じていただければ嬉しいです。

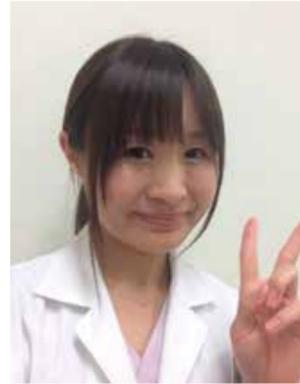


他科を経験して感じる 眼科の魅力

綾部市立病院
宮村 有佳

まずは自己紹介をさせていただきます。私は平成20年に自治医科大学を卒業し、医師8年目となります。研修医の頃に、眼科の魅力にはまってしまい、眼科医になろうと決意しましたが、出身大学の特性から、ストレートに眼科にすすむことはできず、2年間の臨床研修を終えた後に、僻地で2年間内科医として勤務しました。消化器から循環器、内分泌まですべての内科をカバーするのはもちろん、時には小児科や皮膚科なども守備範囲とするいわゆる総合内科医としての勤務でした。入院患者さんの受け持ちは平均20人ほど、担当していましたが、超高齢の方が多く、積極的な治療を要しないことも少なくありませんでした。看取りも大切な任務で、家族とよく相談し、苦しめないように、できる限りの対応をしようと努力しました。それらは、とても貴重な経験でしたが、看取りが続くと精神的に辛くなり、また、苦痛が取れない最期となってしまったときの、やりきれなさに自己嫌悪に陥ることもありました。治る見込みのない、慢性呼吸不全や、担当患者さんの訴えを受け止めきれずに、外来が嫌になったり、医師を辞めたいと思うこともありました。

今、眼科医として4年目となりますが、眼科医になってからは、医師を辞めたいと思ったことは全くありません。白内障術後の患者さんからは、何度となく「ありがとう」とお礼を言っていただけます。当たり前の仕事をしているだけで、こんなに「ありがとう」と言ってもらえる科はないと思います。そして、「ありがとう」がモチベーションにつながり、外来も手術も全力で治療にあたることができている。眼科学自体もとても興味深く、もっと勉強して極めたい分野がたくさんあります。今後どんなライフステージにあろうとも、永く眼科医を続けたいと願っています。科の選択は、人生の選択にもつながります。ぜひ、後悔のない素敵な選択をしていただきたいと思います。眼科って楽しいですよ！



いま、進路選択で 迷っているあなたに

筑波大学附属病院 眼科 2年目
藤田 亜佳里

今回サマーキャンプに参加しているみなさんの中には、学生時代から眼科に決めていた人もいれば、研修で様々な科をまわりながら、進路選択で迷っている人もいます。私はもともと学生時代から内科志望で、研修医になってからも内科を中心に選択していました。そんな中、なぜ眼科を選択したのかというと、このサマーキャンプがきっかけでした。

これまで眼科に対して印象があまりなかった中、サマーキャンプで多くの先生たちから眼科の話を聞いたり、手術の模擬体験ができたことがとても新鮮で、眼科に対しいい印象を持ちました。その後、実際に眼科を研修し、眼科を選択した理由は3つあります。1つめは臨床の面白さ、2つめは研究の魅力、3つめは多様な働き方ができることです。

まず1つ目の臨床の面白さは、診断から治療までとにかく早いことや、見えるようになった、と患者さんが喜んでくれる症例が数多くあることです。2つめの研究の魅力は、学会に参加した時、狭い分野だと思っていた印象と全く違い、基礎から臨床まで様々な未知な領域があり、自分もやってみたい!と思ったことです。3つめの多様な働き方ができることは、自身のライフプランに合わせて、手術や研究をバリバリやることも、家庭や子育てと両立しながらでも仕事を続けられることは、長く関わる仕事として重要です。

もちろん内科中心の研修で学んできたことをもったいなく感じることもありましたが、私にとっては臨床、研究、働き方の面でよく考えた結果、眼科にしました。

入局2年目のいま、白内障手術の執刀の機会にも恵まれ、研究や学会発表に追われながらも充実しつつ、家庭との両立もなんとかやっていて、迷いながらも眼科を選択できて本当に良かったと思っています。

いま、進路選択を迷っているあなたにとって、このサマーキャンプが良いきっかけとなればと思います。2日間一緒に楽しみましょう！



ひと・ひとみ・すこやか。



参天製薬は、目とリウマチの専門分野に特化し、医薬品の研究開発、製造・販売を行っています。1890年の創業以来、120年以上の歴史を通じて培ってきた参天製薬ならではの知恵と組織的能力を礎に、日本のみならず、欧州やアジアを中心に世界70カ国以上で製品を販売しています。

参天製薬は、これからも患者さんと患者さんを愛する人たちのQOL向上に貢献してまいります。

参天製薬株式会社

大阪市北区大深町4-20 TEL 06(6321)7000
<http://www.santen.co.jp/>