

眼科力。

メヂカラ お見せしましょう。

第1回

眼科サマーキャンプ

in 箱根 2012. 8. 4 - 5

PROGRAM



ごあいさつ
Greeting

新薬で人々のいのちと健康に貢献します。

私たちノバルティス ファーマは、

分子標的薬や抗体医薬など最新の技術を生かして、

世界で140もの開発プロジェクトを進めています。

くすりを必要としている患者さんに、革新的な新薬を。

ノバルティス ファーマの新薬は、これからも進化を続けます。



眼科の魅力とは —未来の眼科医たちへのメッセージ—

財団法人 日本眼科学会 理事長
九州大学医学研究院臨床医学部門眼科学教授
石橋 達朗

未来の眼科医の皆さん、第1回眼科サマーキャンプにご参加をいただき、ありがとうございます。このサマーキャンプは若い医学生あるいは初期研修の皆さんを対象に、眼科学とは、また眼科診療とはどのようなものかということを自分の目で、手で、あるいは身体で体験していただけるように企画いたしました。

皆さんが眼科に興味を持たれる理由は様々と思いますが、私なりに眼科の魅力について語らせていただきます。

長寿大国日本においては、国民がいかに不自由なく質の高い生活を継続できるかということが、重要な社会的課題となっています。数多くある診療科のなかで、眼科は内科や外科などともに18ある基本領域学会に属していますが、医学の発達に伴ってquality of life 重視への流れが進むなかで、眼科は最もやりがいと誇りを持てる診療科の一つと言っても過言ではないと思います。外界からの情報の約80%は眼から入ると言われています。眼が悪ければ自分の生活、環境を認識することができません。新聞や本を読んだり、テレビや映画を見たり、物を書いたり、また運動することもままなりません。また、外界を認識できないことによって心の健康を失ってうつ病につながることもあります。眼は体を支え、心も支えているということです。

高齢者の数が増えるのに比例して、眼科の患者数も増加しています。白内障、緑内障、糖尿病網膜症、加齢黄斑変性などの病気は、加齢に伴って生じるものです。日本は世界でも随一の失明率の低さを誇っていますが、それでも視覚障害者数は160万人とも言われています。これからの超高齢社会を支えるのに、眼科医は欠かせない存在であり、未来に眼科医を目指す皆さんのやりがいと責任は大きなものがあります。

眼球は直径約25mmの非常に小さい器官ですが、小宇

宙に例えられるほど神秘的で奥が深いものです。そして、眼は人体のなかでもある特殊な性質を持つ器官で、その表面は外界と接していることや、眼底まで光を透過できることなどが挙げられます。そのため、局所麻酔のもとレーザー照射や非常に精緻な手術を行うことができ、20世紀に外科的治療が飛躍的に発達してきました。薬剤を眼表面や眼内に直接投与できることから内科的治療も同様です。また診断面でも、眼表面や眼底を顕微鏡で直接観察したり、特殊な光学機器で眼球の断面を描出することができます。眼底の血管を観察することで、糖尿病や脳疾患が見つかることもあります。今回のサマーキャンプでは、手術や診断機器を体験する時間も用意していますので、しっかり体験してください。また、眼は研究対象としても魅力的な領域です。再生医療や神経保護治療などでは、眼が他臓器・器官のモデルとされるほど研究や臨床応用が先行し、未来の医療を切り拓いています。我が国の眼科にはクリニシャン・サイエンティストを培う土壌があり、日本発の学術論文数は米国に次いで世界第2位です。平成26年4月には36年ぶりに国際眼科学会が日本で開催されるなど、世界を牽引しています。

さて、眼科医を目指すことについて、まだ不安な面もお持ちかもしれませんが、日本眼科学会は、専門医制度をいち早く昭和57年に立ち上げ、その整備に努めてきました。研修や試験制度、生涯教育の充実を図るなど眼科医の育成と専門医の資質向上に非常に力を入れています。また、日本眼科医会と共同で、眼科医の処遇改善や女性医師の支援問題などにも積極的に取り組んでいます。我々が皆さんの成長を全力でサポートいたします。皆さんが将来、国民に尊敬される眼科医として活躍されることを期待しています。



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 in 箱根 2012.8.4～5」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が、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ます。眼科学の魅力を体験して、眼科医以外の道を選ぶことはもちろんよいことですが、それを体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きました。約100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（メデカラ）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。



記念すべき 第一回眼科サマーキャンプ 参加の皆さんへ

第一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、眼科サマーキャンプへ。

皆さんの前途にはこれから進むことができる道がたくさんあることと思います。昔は大学を卒業するとそのまま進路を決める必要があったので、十分に適性などを考えずに拙速で選んでしまうこともありました。今はいろいろな経験をして選ぶことができ、そういう意味ではよくなったといえます。しかし、逆に、迷ってしまってなかなか進路を決めきれない人も多いようですし、一方で進路を決めるにあたって正しい情報が皆さん方に適切に伝えられているかという、多いに疑問があります。

最近は医学教育が一貫して 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強い科について、十分な知識や経験を得ることができず、また、specialist であることがまるでよくないことであるかのような風潮もあって、進路として敬遠する人が増えているようです。そのようないわば逆風の中で、眼科について正しくない情報、たとえば眼科は人余りであるといったような誤った風説が流布され、そのことによって、眼科に十分な適性をもち、本来ならば眼科医になったであろう人の進路を阻んでいるのは、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打破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ってもらい、眼科の魅力を存分に知っていただくこのサマーキャンプが企画されました。

今回は眼科のパワーを十分に知っていただくべく、「メデカラお見せしましょう」と題して、いろいろな眼科力に接していただきます。眼が生物にとっていかに重要かを知る「メデカラ fundamental」、眼科力を直接体験する「メデカラ encounter」、眼科力の現況に詳しくなる「メデカラ in the present」、再生医学の最先端を走っているのが実は眼科であることを認識する「メデカラ in the future」、眼科医の日常生活を知る「メデカラ in the life」などのセッションを設けて多面的にメデカラを体験していただきます。

皆さんは記念すべき眼科サマーキャンプの第1回参加者（1期生）ということになります。皆さんが今回のキャンプによって、眼科のすばらしさを再認識し、自分の生涯をかけるにふさわしい科であることを十分納得いただければと思います。そして将来この100人の1期生の中から日本の眼科を背負ってたつ人が輩出するであろうことを願ってやみません。



ご案内 Guidance

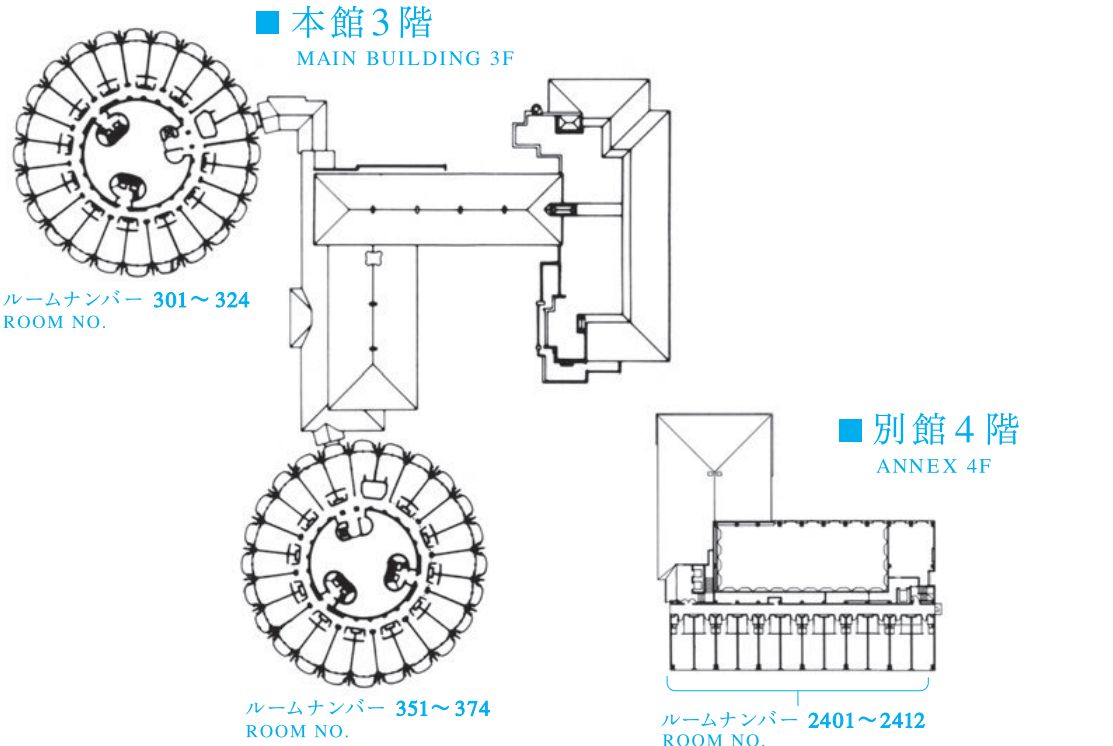
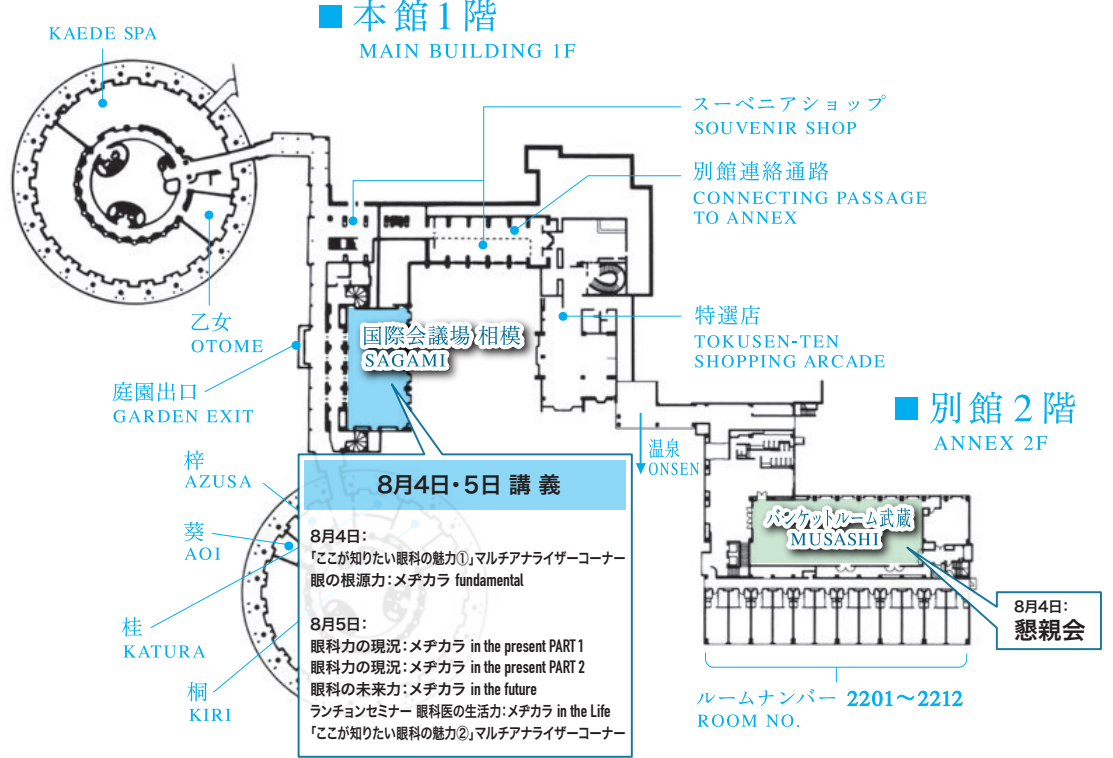
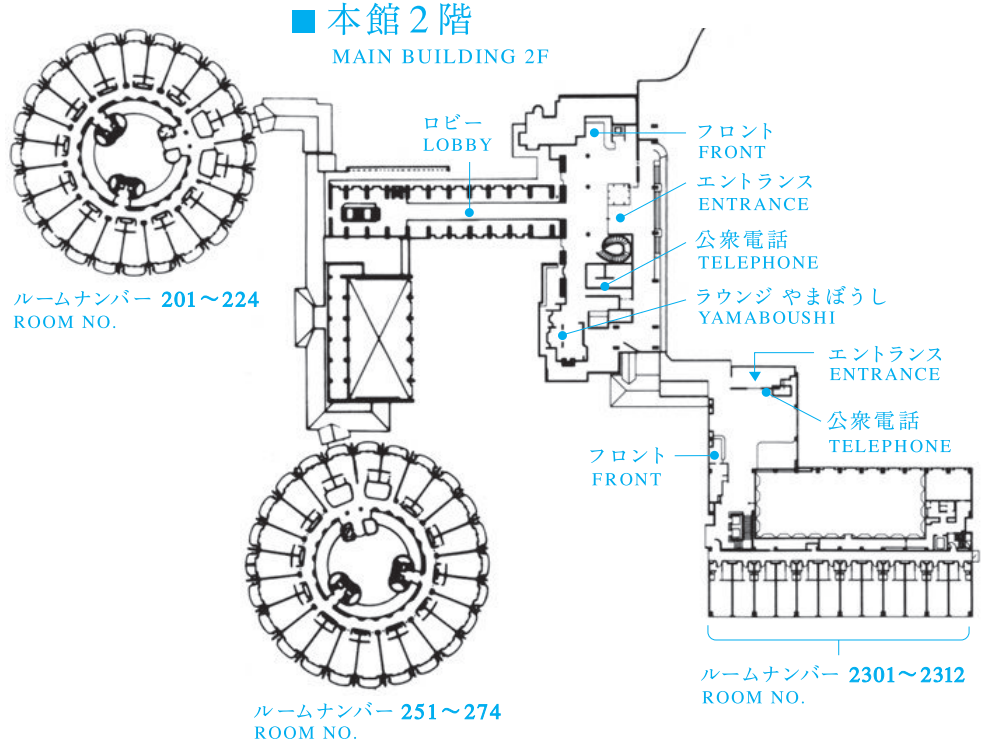
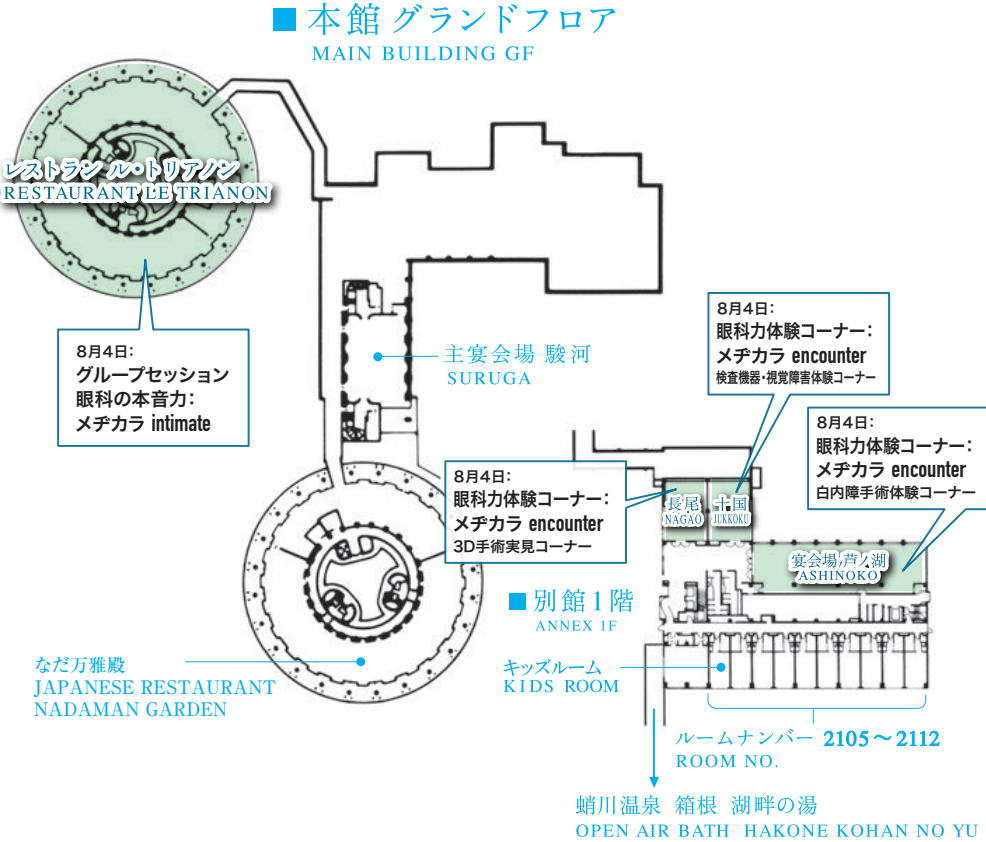
P6-7 館内マップ

P8 1日目プログラム

P9 2日目プログラム

館内マップ

Guidance : Facility Map
箱根・館内マップ



Guidance : Facility Map
箱根・館内マップ

日程表

8月4日(土)

DAY 1 PROGRAM

DAY 1

10:50

小田原駅 西口 集合 (バス移動)

12:00

ザ・プリンス箱根 着

12:00-13:00

受付 及び 昼食

DAY 1

13:30-13:40

「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

13:40-14:20

目の根源力：メチカラ fundamental 20分 × 2講演
① 視覚の不思議 Part I / 根木 昭(神戸大)
② 視覚の不思議 Part II / 仲泊 聡(国立障害者リハビリテーションセンター)

DAY 1

14:40-18:00

眼科力体験コーナー：メチカラ encounter 3つのグループに分かれての体験コーナー 1 コーナー60分 + 10分休憩
3D手術実見コーナー ・3D 映像で最先端の眼科マイクロサージェリーを体験
検査機器・視覚障害体験コーナー ・OCT、前眼部 OCT、超広角眼底観察システムなど体験
・視覚障害の疑似体験
白内障手術体験コーナー ・机太郎による白内障手術体験

DAY 1

19:00-20:30

懇 親 会

DAY 1

20:30-23:00

グループセッション 眼科の本音力：メチカラ intimate
全国で活躍する先輩医師の本音が聞ける相談会です。

Guidance : Program Day 1

眼科サマーキャンプ in 箱根 2012. 8. 4-5

8月5日(日)

DAY 2 PROGRAM

DAY 2

9:00-10:00

眼科力の現況：メチカラ in the present PART 1 20分 × 3講演
① 眼科専門医制度の概略 / 小椋 祐一郎(名古屋市立大)
② 数字で見る眼科の現況 / 山田 昌和(国立病院機構東京医療センター)
③ 全身から眼、眼から全身 / 大鹿 哲郎(筑波大)

DAY 2

10:10-11:10

眼科力の現況：メチカラ in the present PART 2 20分 × 3講演
① 眼科はここが面白い / 近藤 峰生(三重大)
② そうだ、田舎へ行こう / 野中 隆久(あかしな野中眼科)
③ 眼科国際医療協力現地ドキュメント / 飽浦 淳介(串本リハビリテーションセンター)

DAY 2

11:20-12:00

眼科の未来力：メチカラ in the future 20分 × 2講演
① 角膜手術の未来 / 西田 幸二(大阪大)
② iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ / 高橋 政代(理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター)

DAY 2

12:10-13:10

ランチョンセミナー 眼科医の生活力：メチカラ in the life 15分 × 4講演
① 後期研修医師 / 加藤 浩晃(バプテスト眼科クリニック)
② 大学勤務医師 / 今野 公士(杏林大)
③ 病院勤務医師 / 大越 貴志子(聖路加国際病院)
④ 開業医 / 前田 利根(前田眼科クリニック)

DAY 2

13:10-13:30

「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

14:00

ザ・プリンス箱根 出発 (バス移動)

15:00

小田原駅西口解散 ※道路条件により解散時間が遅れる場合がございます。

Guidance : Program Day 2

眼科サマーキャンプ in 箱根 2012. 8. 4-5

WORLD OPHTHALMOLOGY CONGRESS® 2014 TOKYO

WOC2014 Tokyo

XXXIV International Congress of Ophthalmology
in conjunction with
29th Asia-Pacific Academy of Ophthalmology Congress
118th Annual Meeting of the Japanese Ophthalmological Society

April 2 – 6, 2014 Venue: Tokyo International Forum / Imperial Hotel, Tokyo

President
Tetsuro Oshika, M.D.

Professor and Chairman, Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, University of Tsukuba

Secretariat: c/o Congress Corporation
Kōsai-kaikan Bldg., 5-1 Kojimachi, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8481, Japan
Phone: +81-3-5216-5551 Fax: +81-3-5216-5552 E-mail: woc2014tokyo@congre.co.jp



www.woc2014.org

**DAY1
LECTURE**

眼の根源力 メヂカラ fundamental

P12-15 「視覚の不思議 Part I」
根木 昭 (神戸大)

P16-19 「視覚の不思議 Part II」
仲泊 聡 (国立障害者リハビリテーションセンター)

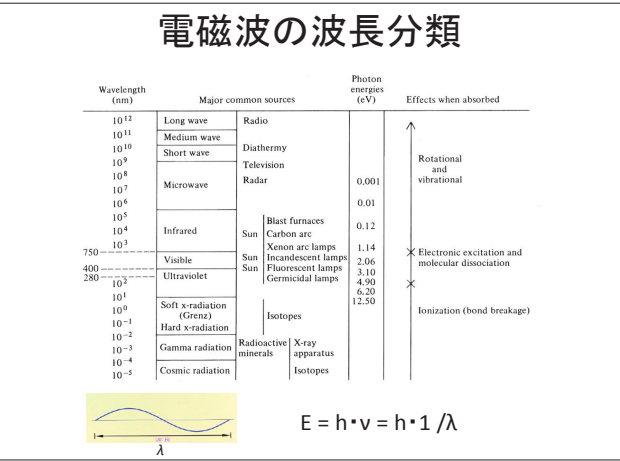
眼の根源力 メチカラ fundamental
「視覚の不思議 Part I」



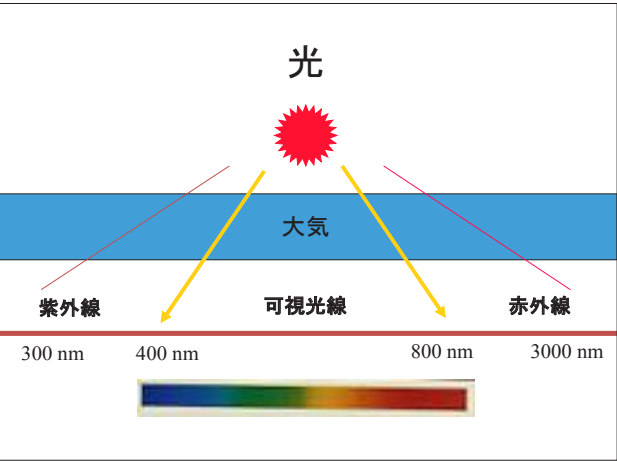
神戸大学大学院医学系研究科眼科学教授
根木 昭



Slide 01



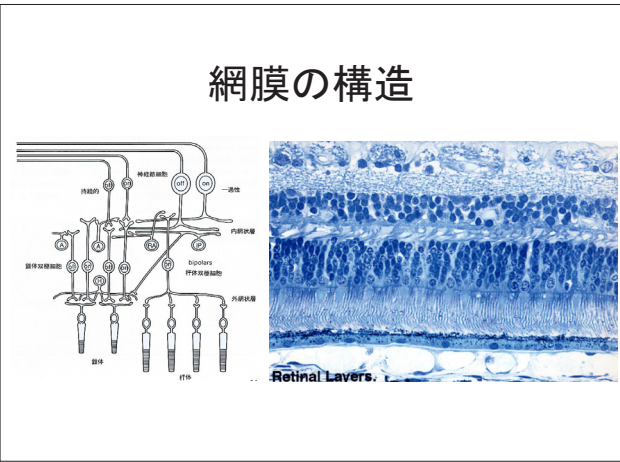
Slide 02



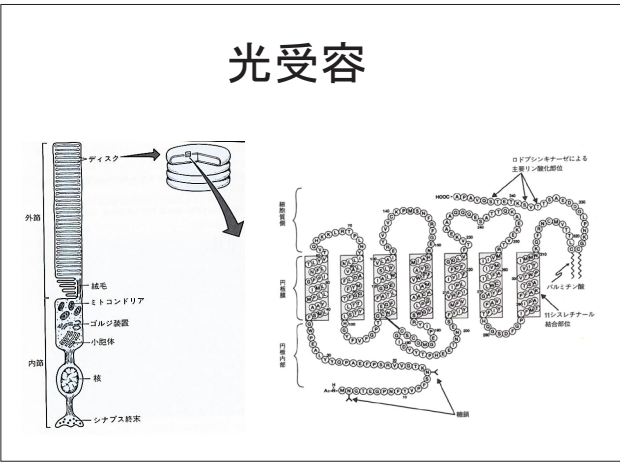
Slide 03



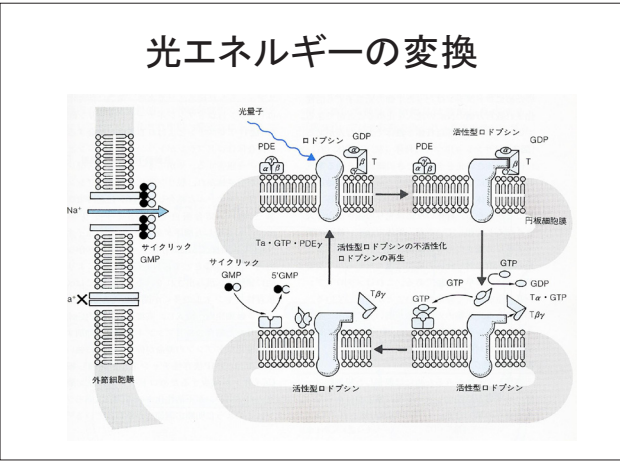
Slide 04



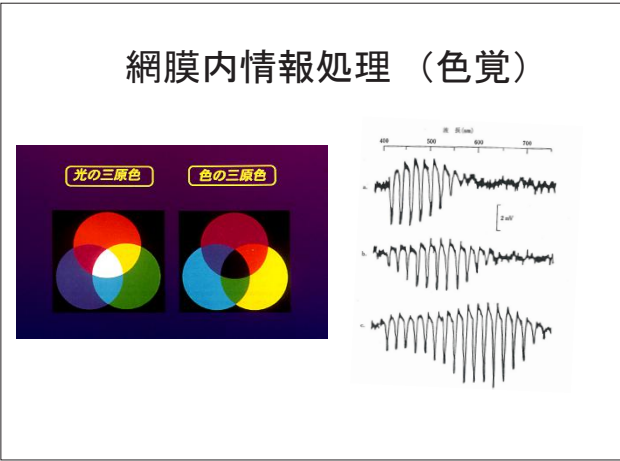
Slide 05



Slide 06



Slide 07



Slide 08



Slide 09



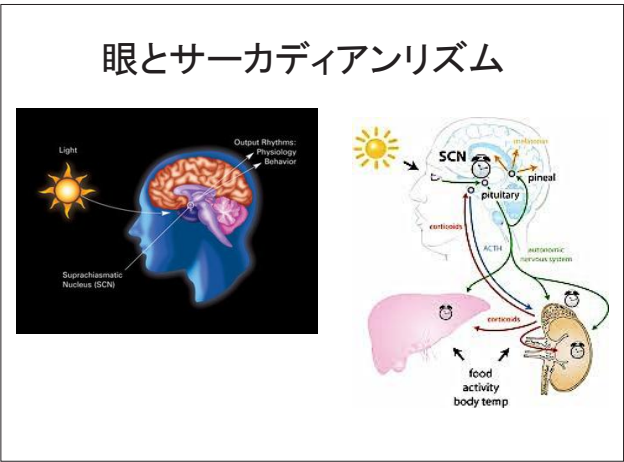
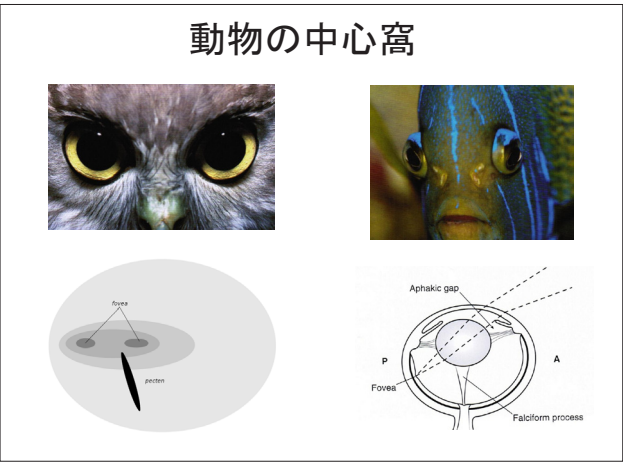
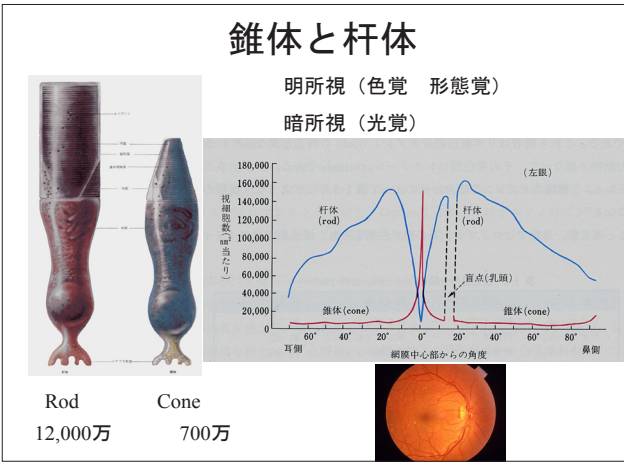
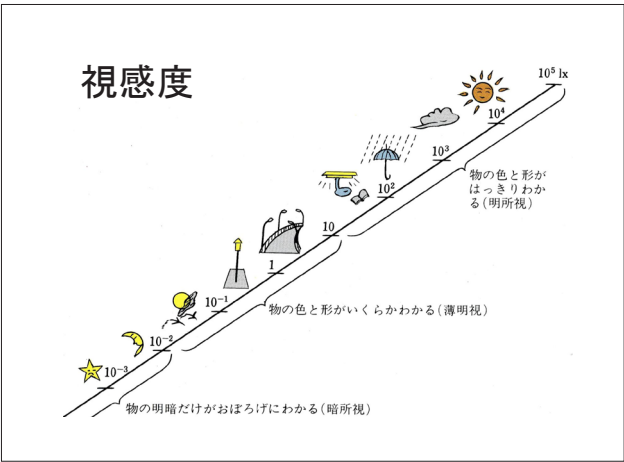
Slide 10

目の根源力 メチカラ fundamental

「視覚の不思議 Part I」

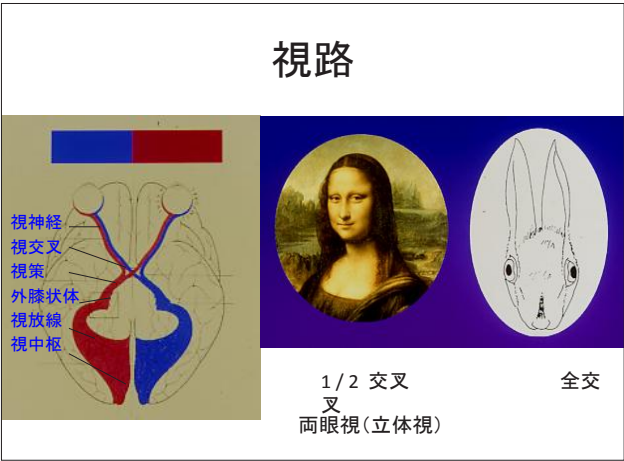
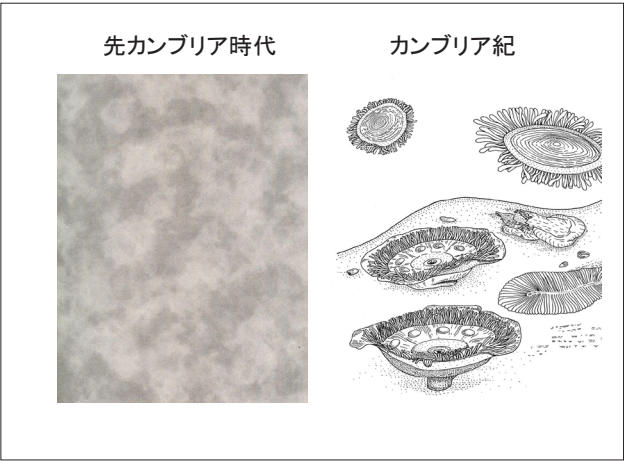
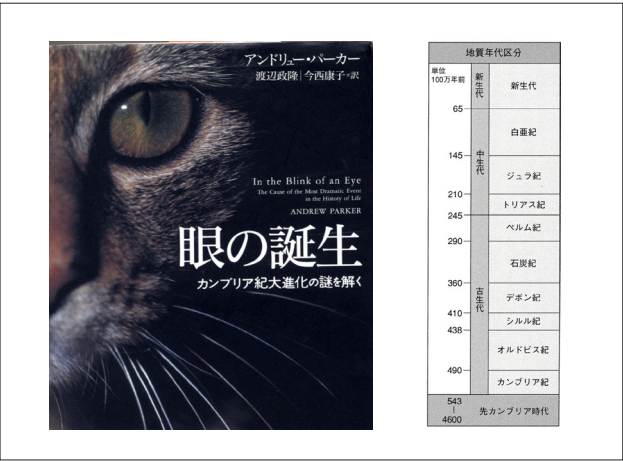
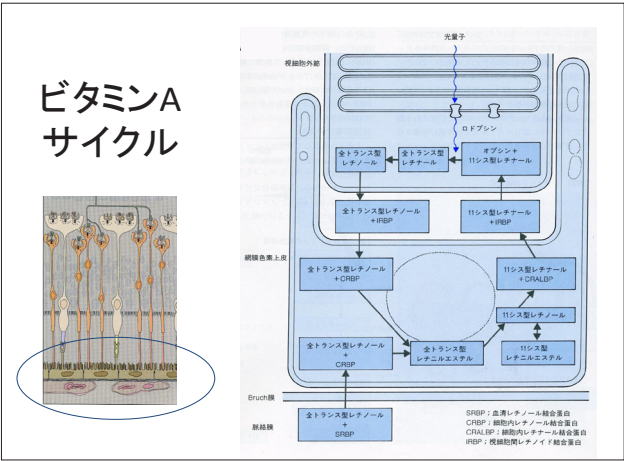
DAY 1 LECTURES

メチカラ fundamental 「視覚の不思議 Part I」



DAY 1 LECTURES

メチカラ fundamental 「視覚の不思議 Part I」



寿命が延びても目が見え、耳が聞こえなければ生きていてもしょうがない、感覚が命という感じが強くなっています。内科、外科は寿命を延ばしますよ、でも眼科は生き甲斐を与える、それがクオリティーオブライフです。21世紀は感覚器の時代ですよ。感覚器でコントロールできるのは医学のフィールドでは眼科がダントツだと思います。

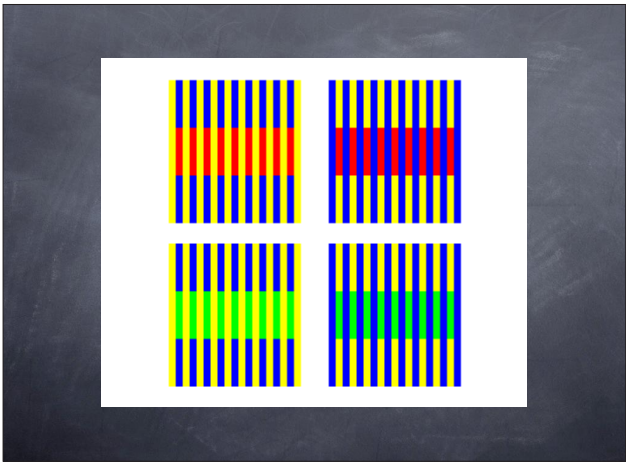
聖路加国際病院院長 日野原重明

Slide 22

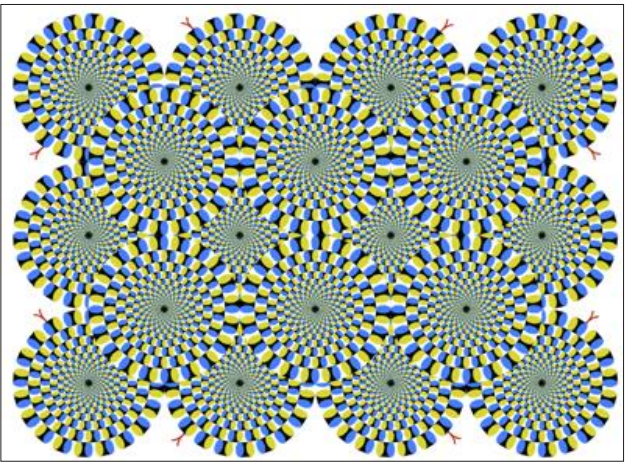
眼の根源力 メチカラ fundamental
「視覚の不思議 Part II」



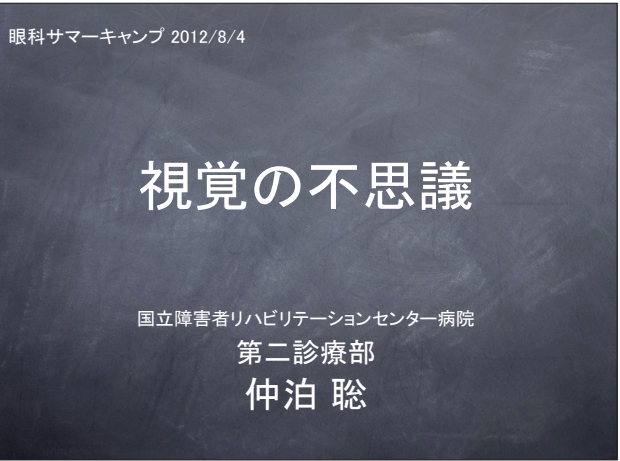
国立障害者リハビリテーションセンター病院 第二診療部長
仲泊 聡



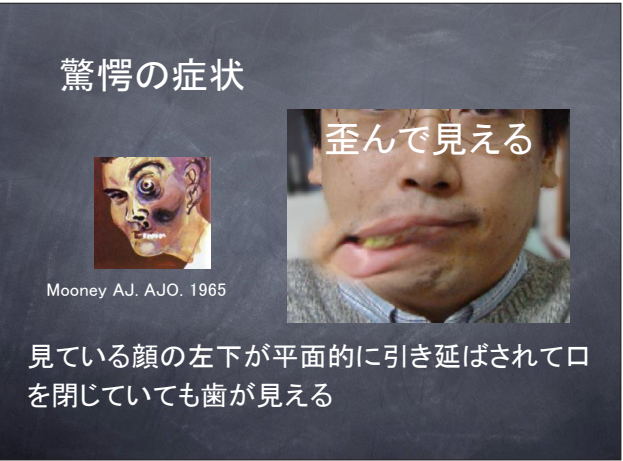
Slide 05



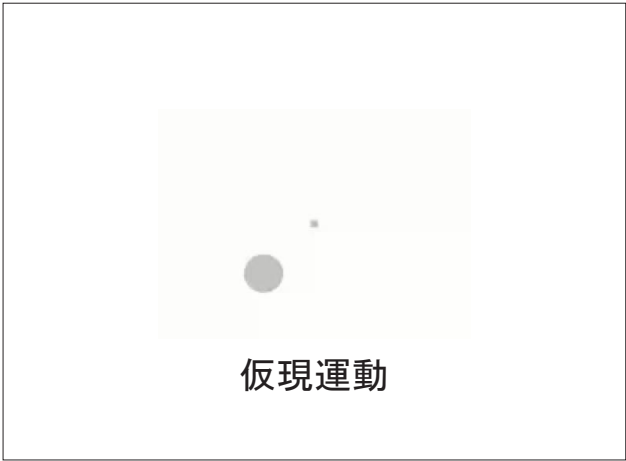
Slide 06



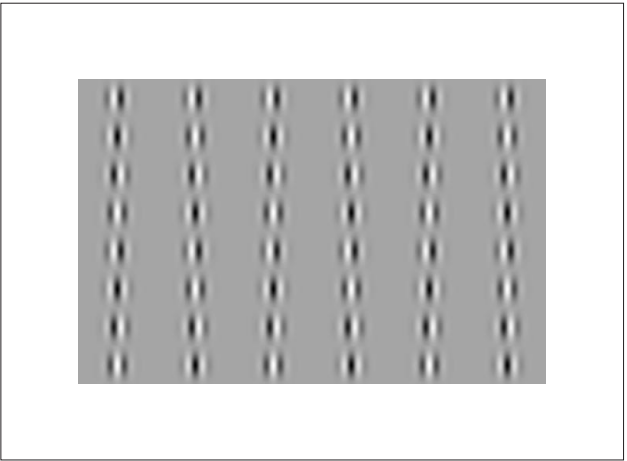
Slide 01



Slide 02



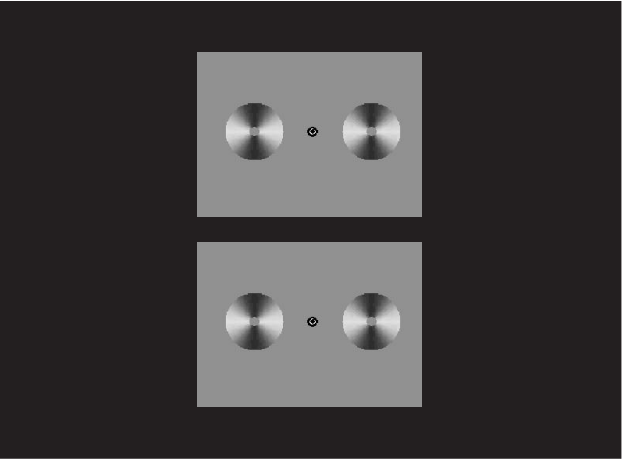
Slide 07



Slide 08



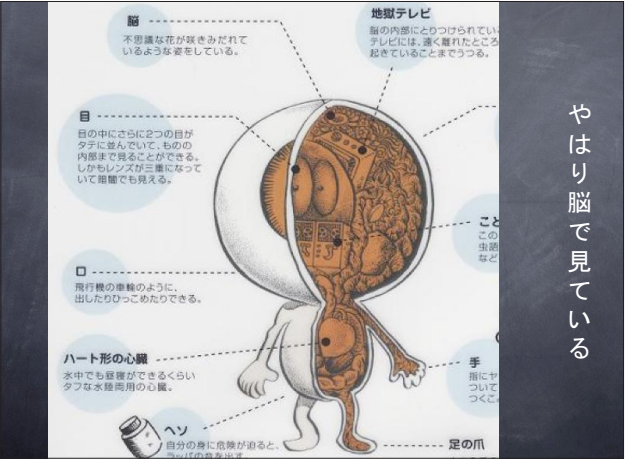
Slide 03



Slide 04



Slide 09



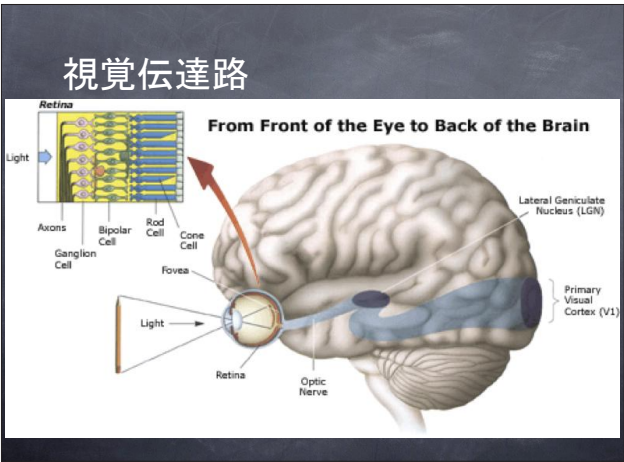
Slide 10

目の根源力 メチカラ fundamental

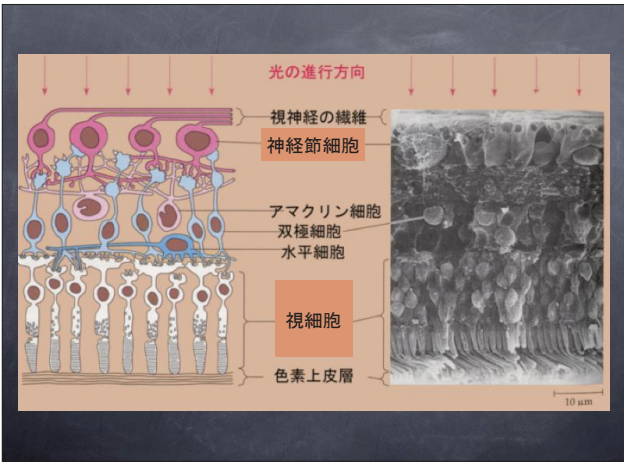
「視覚の不思議 Part II」

DAY1 LECTURES

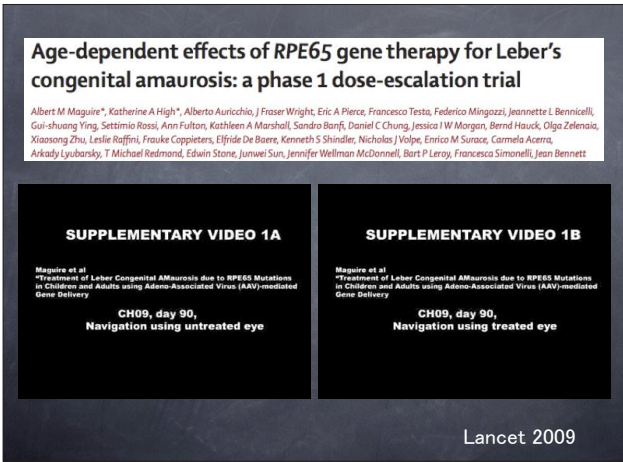
メチカラ fundamental 「視覚の不思議 Part II」



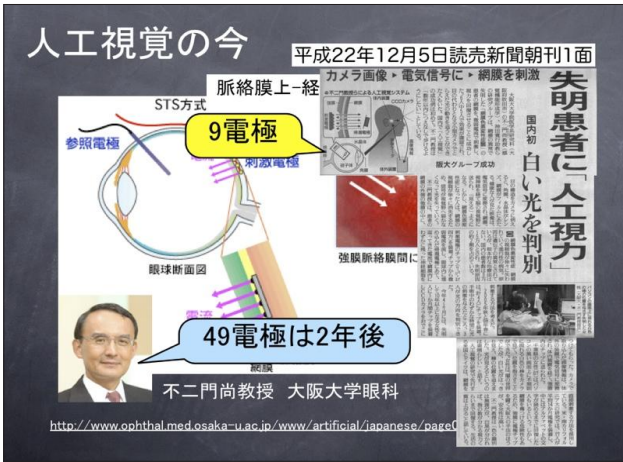
Slide 11



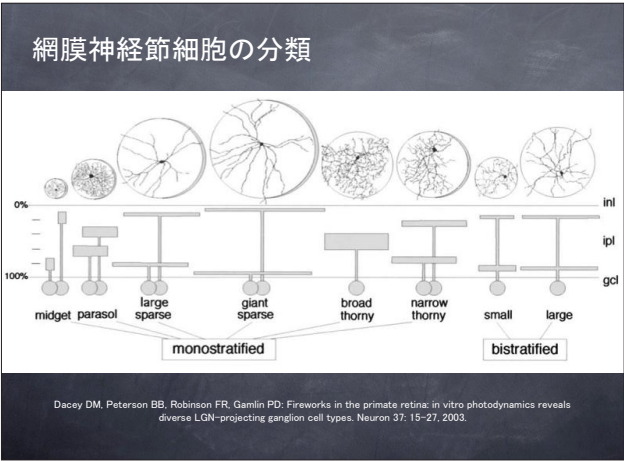
Slide 12



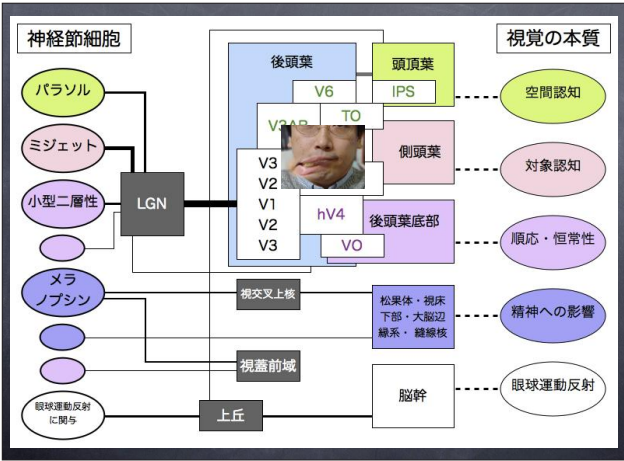
Slide 17



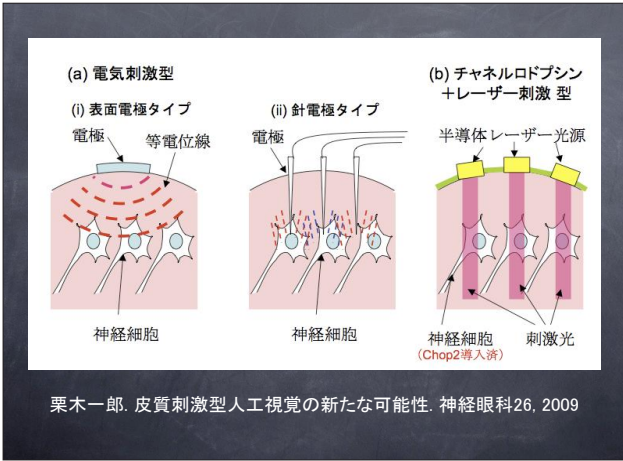
Slide 18



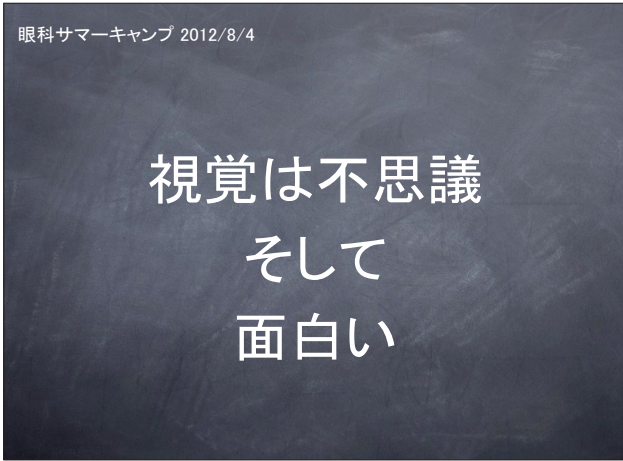
Slide 13



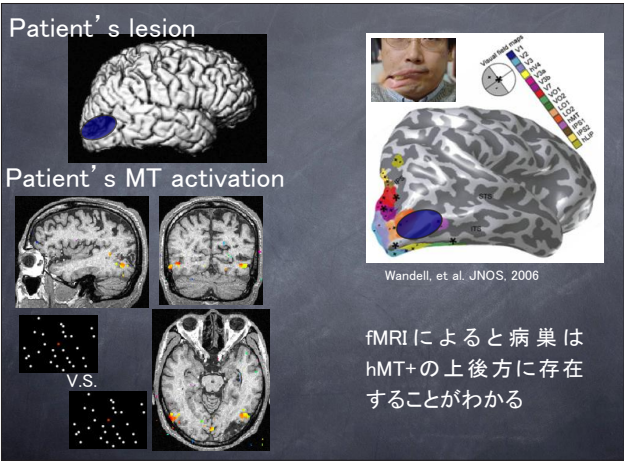
Slide 14



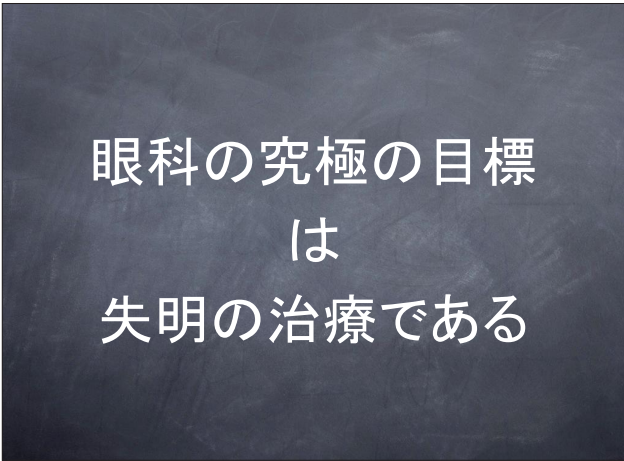
Slide 19



Slide 20



Slide 15



Slide 16



DAY2
LECTURE

眼科力の現況 メヂカラ in the present PART 1

P22-25 「眼科専門医制度の概略」
小椋 祐一郎（名古屋市立大）

P26-29 「数字で見る眼科の現況」
山田 昌和（国立病院機構東京医療センター）

P30-33 「全身から眼、眼から全身」
大鹿 哲郎（筑波大）

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 1

「眼科専門医制度の概略」



財団法人 日本眼科学会 常務理事
名古屋市立大学大学院医学研究科教授
小椋 祐一郎

眼科専門医制度の概略

Slide 01

眼科専門医制度の目的

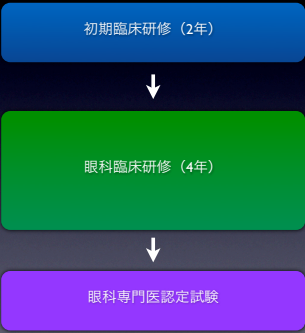
- 眼科学の進歩に応じて、眼科医の知識と医療技術を高め、優れた眼科医の養成と生涯にわたる研さんを図ることにより、国民医療に貢献すること

Slide 02

眼科専門医取得までのプロセス

Slide 05

眼科専門医取得まで



Slide 06

眼科臨床研修（4年間）

- 専門医制度認定研修施設
- 当初2年の間に1年以上は、眼科研修プログラム認定施設で行う

Slide 07

専門医制度認定施設

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。

Slide 08

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 03

眼科専門医登録者数

- 専門医資格認定状況
10,596名（平成24年6月20日現在）

男性 6,362 名
女性 4,234 名

Slide 04

眼科研修プログラム施行施設

- 全国103施設(平成24年4月1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つの専門領域について豊富な診療経験を有する専門医（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）
- 上記の他に眼科専門医で他科診療連携委員を1名定める

Slide 09

研修認定施設（1094施設）

眼科研修プログラム
施行施設（103施設）

Slide 10

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 1

「眼科専門医制度の概略」

DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 1 「眼科専門医制度の概略」

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 11

眼科専門医受験資格

- 眼科臨床研修4年修了者
- 当初2年間の1年以上は、眼科研修プログラム認定施設で臨床研修
- 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 12

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 17

資格更新の条件

- 専門医認定日から5年間以上、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 18

専門医認定試験

- 毎年6月第2週の金・土曜日
- 試験方法
 - 一日目：筆記試験
 - 二日目：口頭試問

Slide 13

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
2012年	395	309	79.6%
2011年	386	283	73.3%
2010年	376	228	60.8%
2009年	284	172	60.6%
2008年	458	299	65.3%

Slide 14

眼科指導医制度の必要性

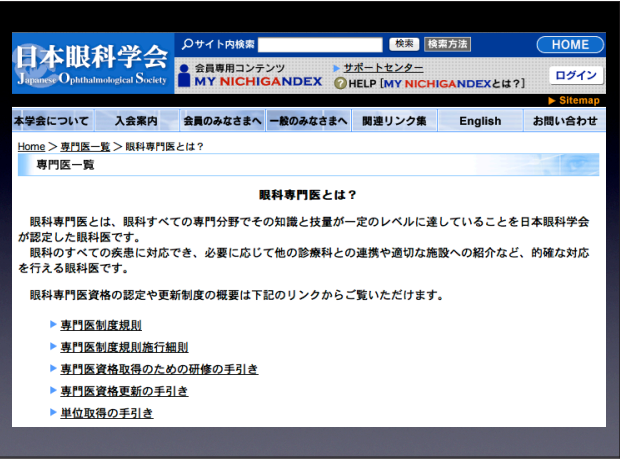
- 指導体制の確立
 - 後期臨床研修における指導
 - 専門医の指導
- 日本専門医制評価・認定機構からの要請
- 望まれる指導医数：700～800名

Slide 19

眼科指導医の役割

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

Slide 20



Slide 15

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

Slide 16

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。

- 1) 専門医の資格更新を1回以上行った者。
- 2) 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。
- 3) 医学系の博士号を取得している者。
- 4) 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) 5年間に日本眼科学会総会に2回以上参加した者。
- 6) 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 21

眼科指導医認定制度の概要

2. 指導医更新の条件

以下のいずれにも該当する指導医は、専門医の資格更新と同時に指導医の資格更新をすることができる。

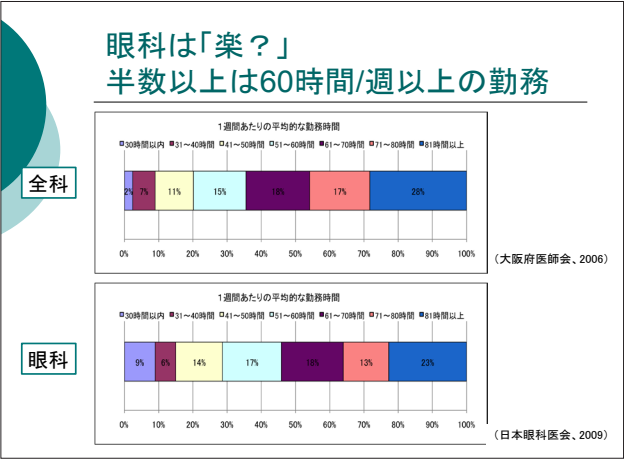
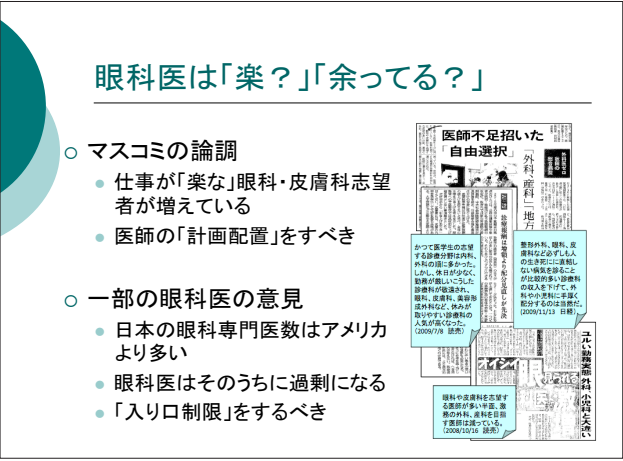
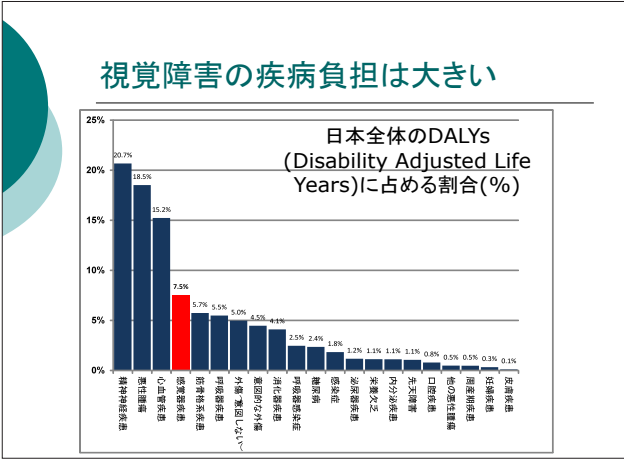
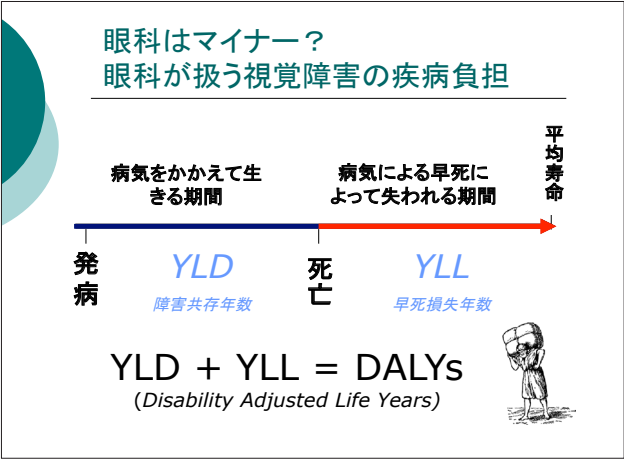
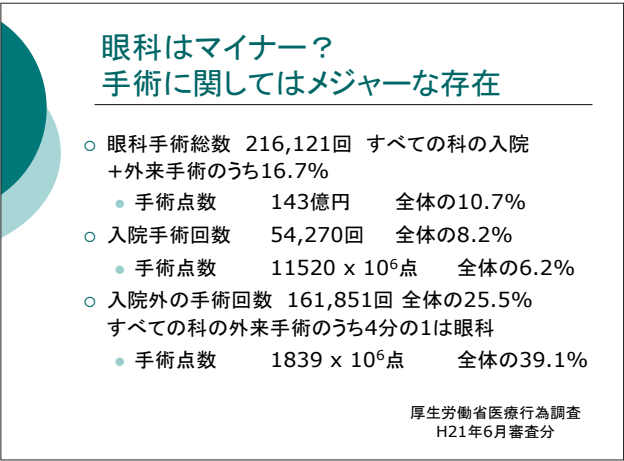
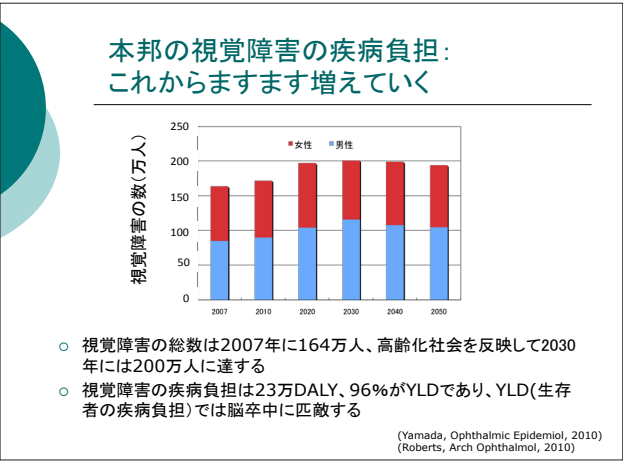
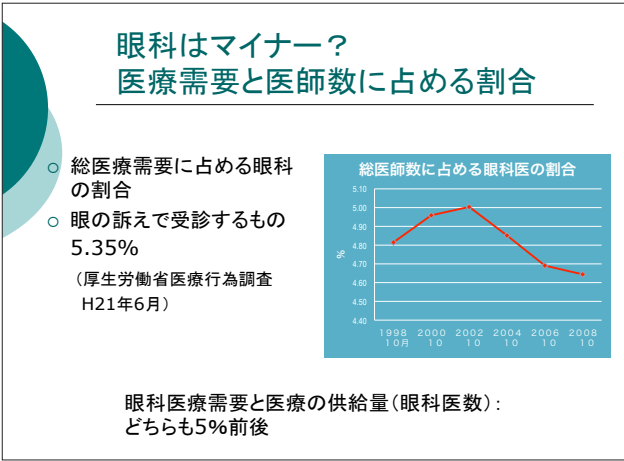
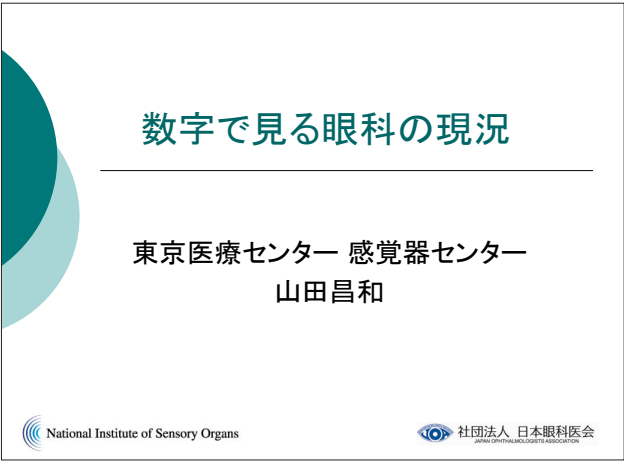
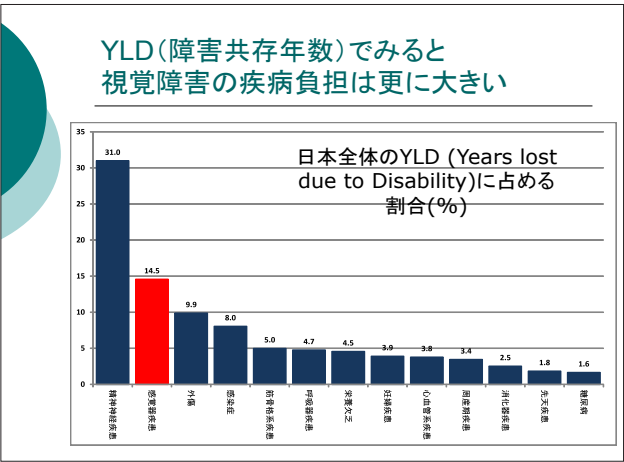
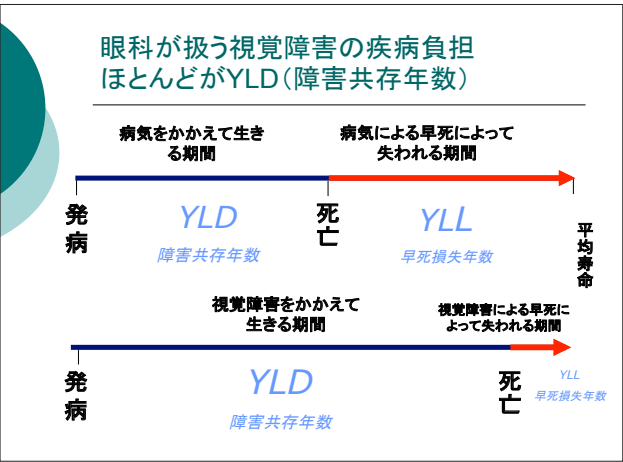
- 1) 指導医認定日から継続して専門医制度研修施設において常勤の医師として指導に当たっている者。
- 2) 5年間に眼科に関する論文を単独または、筆頭もしくは共同著者として発表し、あるいは眼科に関する著書の執筆をし、その合計が5篇以上である者。
- 3) 5年間に日本眼科学会総会に2回以上参加した者。
- 4) 5年間に委員会が指定する講習を1回以上受講した者。

Slide 22

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 1
「数字で見る眼科の現況」



国立病院機構東京医療センター
感覚器センター部長
山田 昌和



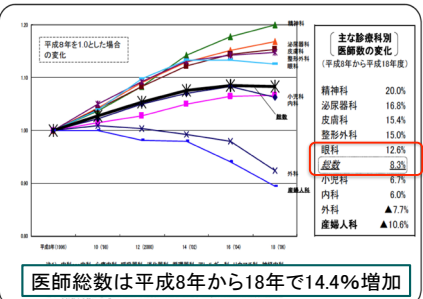
眼科力の現況 メチカラ in the present PART 1

「数字で見る眼科の現況」

DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 1 「数字で見る眼科の現況」

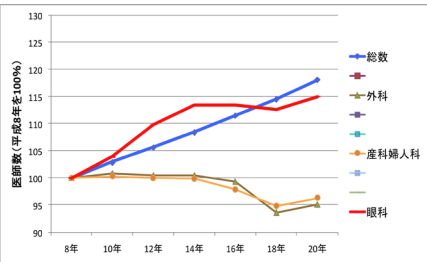
眼科医の数は増えているのだろうか



財務省主計局資料

Slide 11

眼科医の数は増えているのだろうか

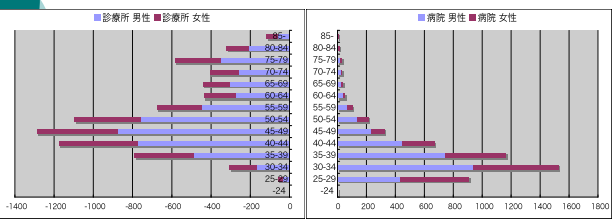


「医師・歯科医師・薬剤師調査(厚生労働省)」より作成

平成18年からは総数の伸び率を下回るようになってきた

Slide 12

眼科勤務医と開業医の年齢構成



※「医師・歯科医師・薬剤師調査(厚生労働省)」より作成

40歳以上では開業医が多数派になっていく
これまでは新しい人材が勤務医を「補充」していた

Slide 17

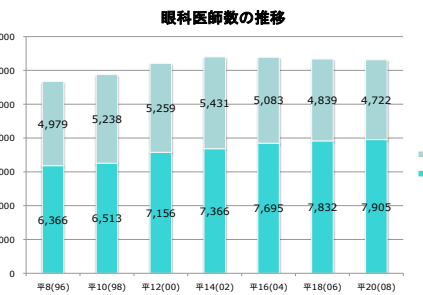
眼科志望者は残念ながら減少傾向



※なお、アンケートの回答は複数選択可となっている。

Slide 18

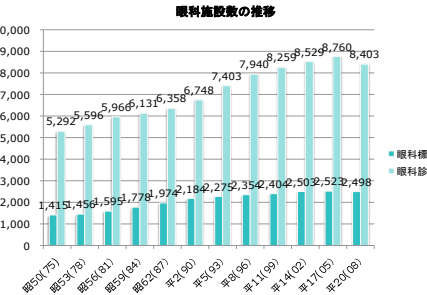
眼科勤務医は「減少している」



※各年12月31日時点の医療施設に勤務する医師数(複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 13

眼科ではクリニックが増加している



※「医療施設調査(厚生労働省)」より作成
昭和58年以前は12月31日現在、昭和59年以降は10月1日現在の施設数(重複計上)

Slide 14

眼科志望者は残念ながら減少傾向 各学会の新入会員数の推移

	内科	小児科	外科	整形外科	産婦人科	耳鼻科	眼科
導入期	-3.7%	-31.1%	-51.0%	-48.9%	-65.7%	-79.1%	-76.6%
導入期以降	+2.4%	+14.9%	-29.9%	-18.8%	-20.9%	-38.0%	-31.2%

平成8-15年の平均を基に、導入期(16-17年)と導入期以降(18-19年)の新入会員数を%で表示したもの

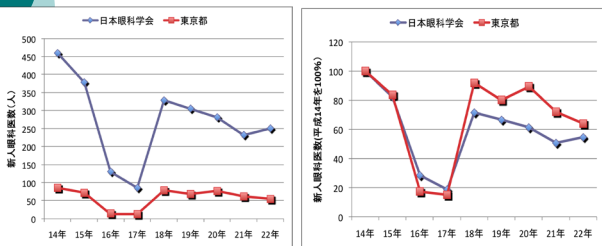
※厚生労働省調査資料

回復傾向の領域: 内科、小児科、放射線科、形成外科

回復しない領域: 外科、整形外科、産婦人科、耳鼻科、**眼科**、泌尿器科、脳神経外科、病理

Slide 19

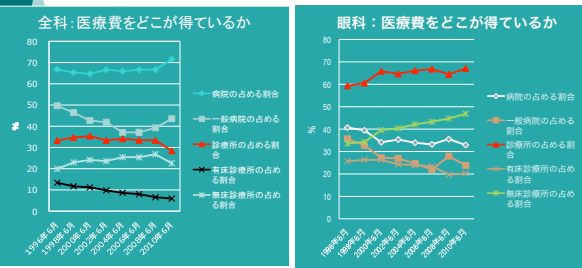
眼科志望者は残念ながら減少傾向 日本眼科学会の新入会員数と東京都



※日本眼科学会、東京都眼科医会資料より作成

Slide 20

眼科は開業医のパワーが大きい

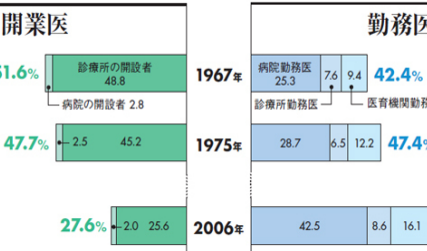


全科では病院が70%弱、診療所が30%強
眼科では病院が70%弱、診療所が30%強

Slide 15

全科的にみると開業医は減少傾向

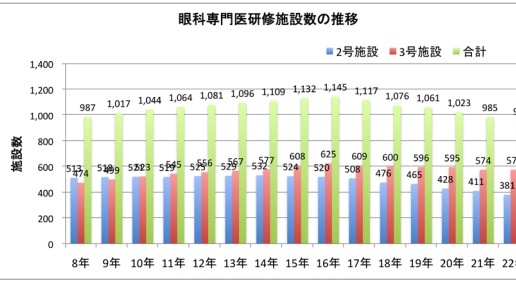
図1 開業医と勤務医の比率の推移



(厚生省・厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」より)

Slide 16

眼科志望者の減少傾向 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189施設減少
○ その多くは2号施設(139施設)

(日本眼科学会資料)

Slide 21

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
 - 扱っているもの: 視覚障害の疾病負担は大きい
 - 手術に関してはむしろメジャーな存在
- 眼科医は増えている？
 - 平成18年以降は自然増以下
 - 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
 - 新臨床研修制度導入以降、更に低減傾向
 - 新しい人材が眼科の活性化には必要

Slide 22

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 1

「全身から眼、眼から全身」



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

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%

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%



心因性視力障害

- 肉親の死
- 両親の不仲、離婚
- 親の過干渉
- 兄弟との問題
- 塾や習い事の負担
- 部活でのトラブル
- 教師やクラスメートとの関係のこじれ
- ペットが死んだショック
などなど



心因性障害

器質的原因がない

- 視力障害
- 聴力障害
- 発声障害
- 嚥下障害
- 排尿障害
- めまい

視覚関連QOL

- 視機能に障害があることによってQOLがどれだけ影響されているか
- 他の要因によるQOL変化は除く

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

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

視覚関連QOLの測定法

- NEI-VFQ25
- 25項目の質問、12の下位尺度に分類
- 0～100得点に変換

12の下位尺度	
1. 全体的健康感	7. 心の健康
2. 全体的見え方	8. 役割制限
3. 眼痛・眼刺激感	9. 自立
4. 近視障害	10. 運転
5. 遠視障害	11. 色覚
6. 社会的役割	12. 周辺視野

あなたはふだん、映画や芝居を観たり、スポーツを観戦しに行ったりしますか？

はい

いいえ

ものが見えにくいために、それをするのは、どのくらい難しいですか？

見えにくいのですのをやめたのですか？それとも、別の理由ですか？

- 1. 全く難しい
- 2. あまり難しい
- 3. 難しい
- 4. とても難しい

- 5. 見えにくいのでやめた
- 6. 別の理由でやめた、または、もともとしない

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 1

「全身から眼、眼から全身」

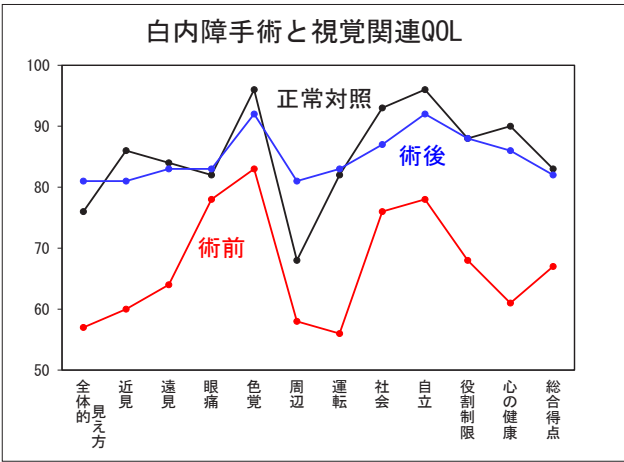
DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 1 「全身から眼、眼から全身」

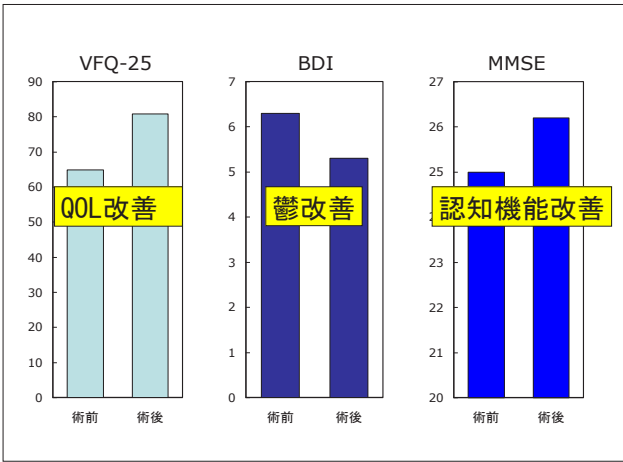
ものが見えにくいために欲求不満を感じる

1. まったくそのとおり
2. ほぼあてはまる
3. 何とも言えない
4. ほとんどあてはまらない
5. ぜんぜんあてはまらない

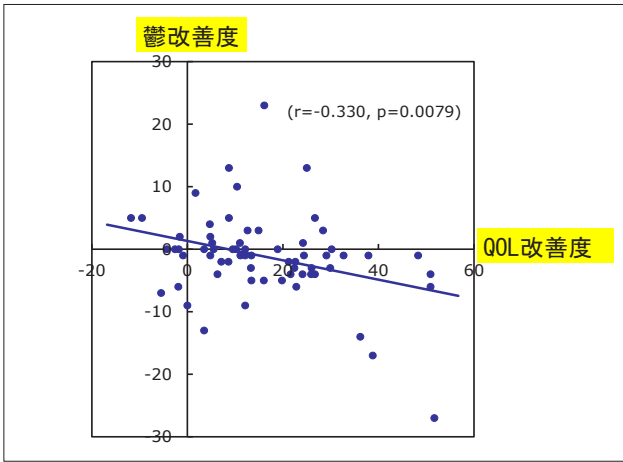
Slide 11



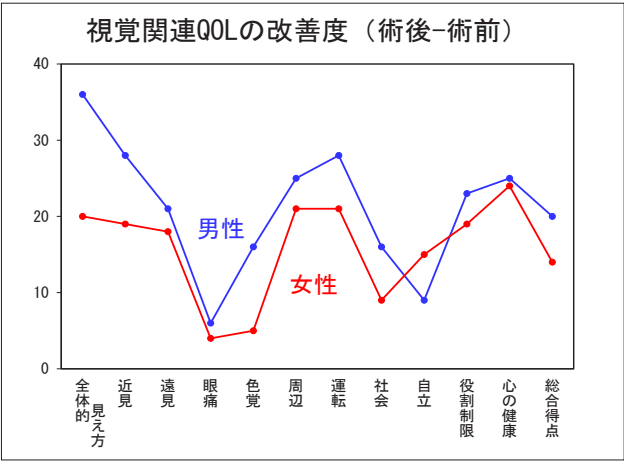
Slide 12



Slide 17



Slide 18



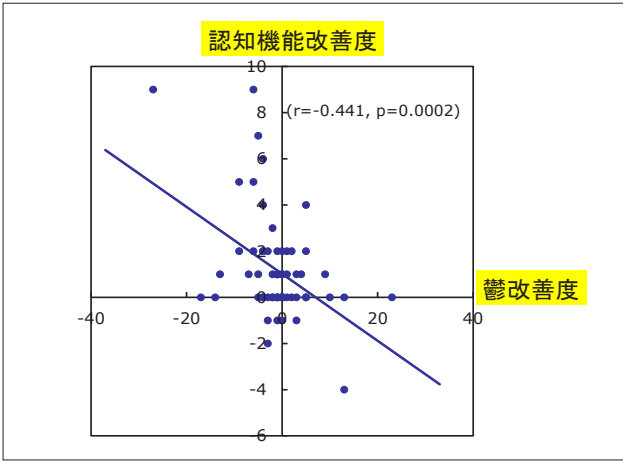
Slide 13

白内障手術とお年寄り

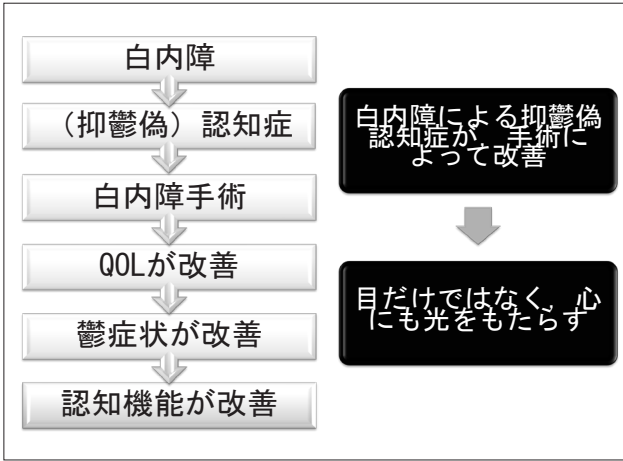
※QOLだけでは説明できない変化

※“若返って” “元気になって” “頭の回転も戻った”と家族

Slide 14



Slide 19



Slide 20

認知機能と鬱

- ※両眼白内障
- ※両眼とも矯正視力0.7以下
- ※両眼手術 PEA+IOL
- ※65例130眼 (75.2±7.8歳)

Slide 15

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 16

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
- ※埃が良く見える
- ※いろんなものが見えすぎる

Slide 21

全身から眼、眼から全身

- ※眼は単独では存在し得ない
- ※眼は体に属する
- ※体には精神が宿り、人生背景がある

Slide 22

DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 1 「全身から眼、眼から全身」

DAY2
LECTURE

眼科力の現況 メヂカラ in the present PART 2

P36-39 「眼科はここが面白い」
近藤 峰生（三重大）

P40-43 「そうだ、田舎へ行こう」
野中 隆久（あかしな野中眼科）

P44-47 「眼科国際医療協力現地ドキュメント」
鮑浦 淳介（串本リハビリテーションセンター）

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 2

「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

眼科はここが面白い

近藤 峰生
三重大学大学院 医学系研究科
臨床医学系講座 眼科学

Slide 01

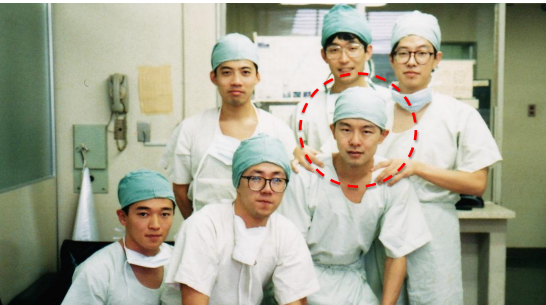
医学生、初期研修医 の皆さん



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

僕も20年前に、君たちと同じように悩みました

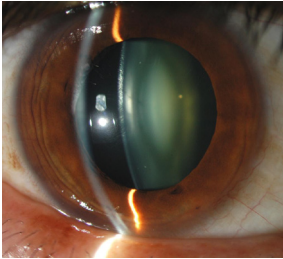


朝、仕事に行くのが楽しい(憂鬱にならない)科に行こう！

Slide 03

どうして眼科は魅力的？

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

どうして眼科は魅力？

患者さんに苦痛を与えず、眼の中を観察できる

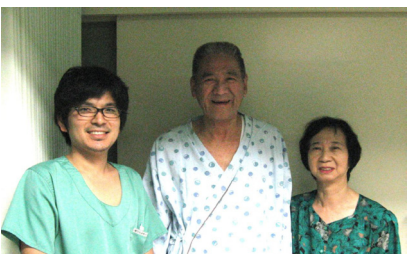


きれいに見えたとき、もっと感動！

Slide 05

どうして眼科は魅力的なの？

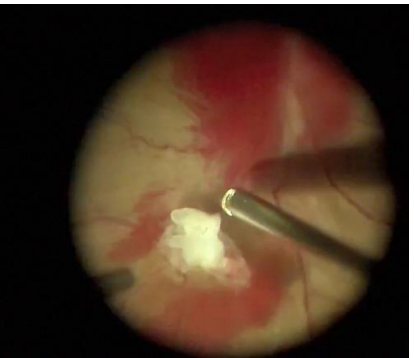
2. 退院時に患者さんが最も喜んでくれる科



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

眼科の魅力:手術(マイクロサージェリー)が面白い！



Slide 07

どうして眼科は魅力的？

外界の情報の80%以上は、眼から入る
その視覚を守る、エキスパート



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

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

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

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 2

「眼科はここが面白い」

DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 2 「眼科はここが面白い」

仕事とプライベートのけじめもきっちり

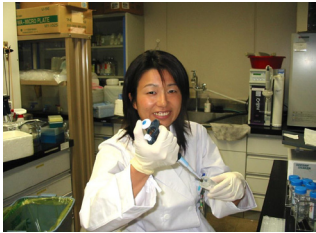
- ・仕事のあと、飲み連れ回したりしません。
- ・飲み会もおしゃれに：憧れの先輩と親睦が深まります



Slide 11

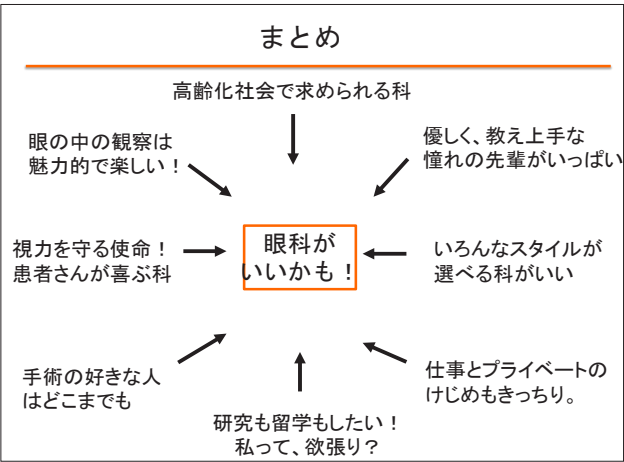
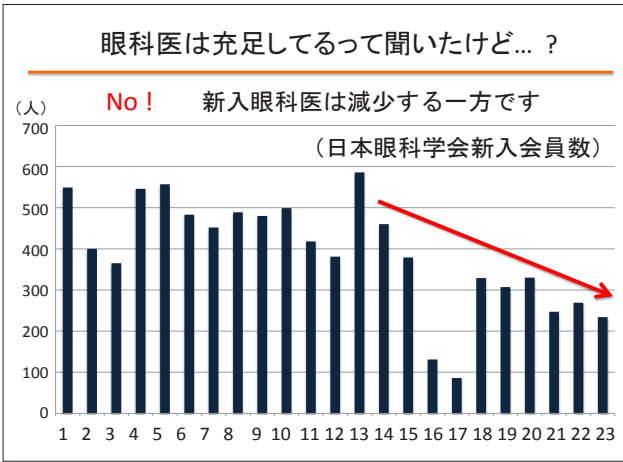
眼科の魅力：視覚の研究は面白い！

- ・日本の眼科は世界をリードしています
- ・一時期、研究に没頭してみませんか



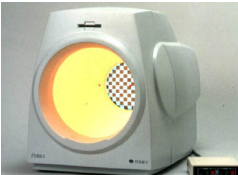
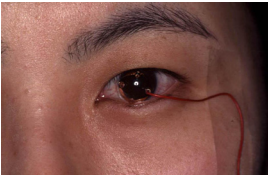
臨床研究
基礎研究

Slide 12



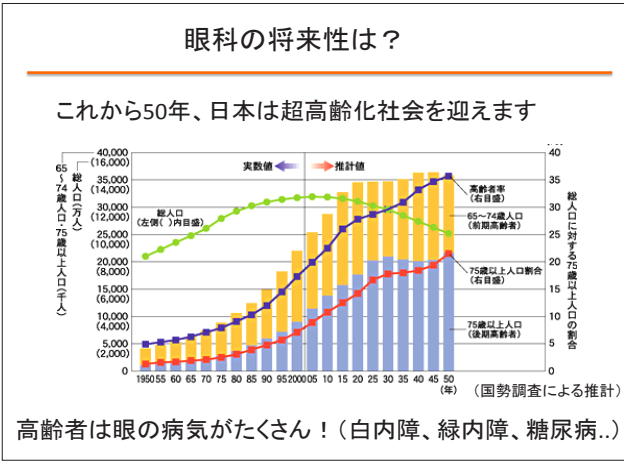
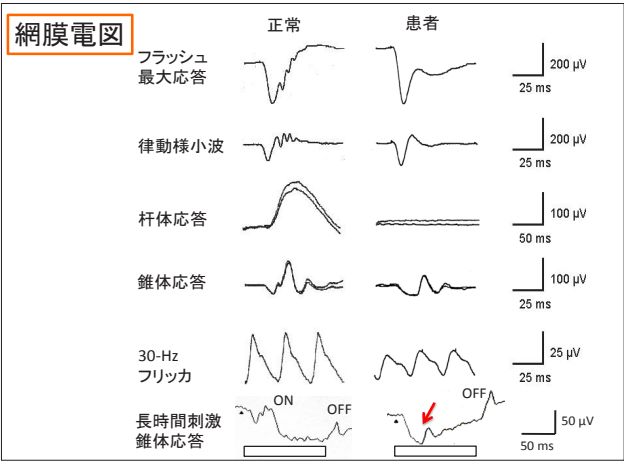
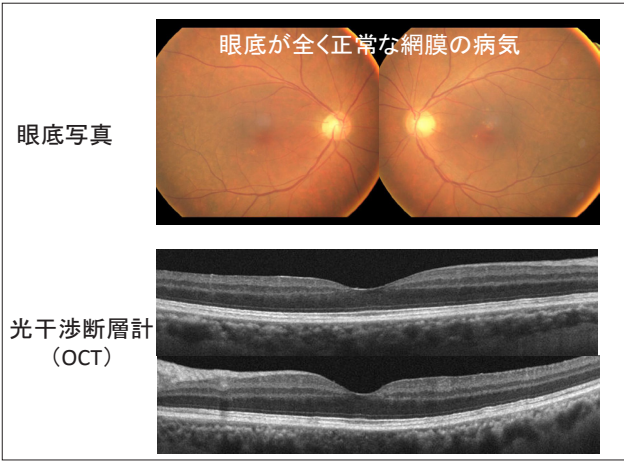
僕の研究テーマは、網膜電図です

- ・眼底が全く正常な、網膜の病気があります
- ・原因不明の視力低下を診断するスペシャリスト



コンタクト型電極
光刺激装置

Slide 13



DAY2 LECTURES

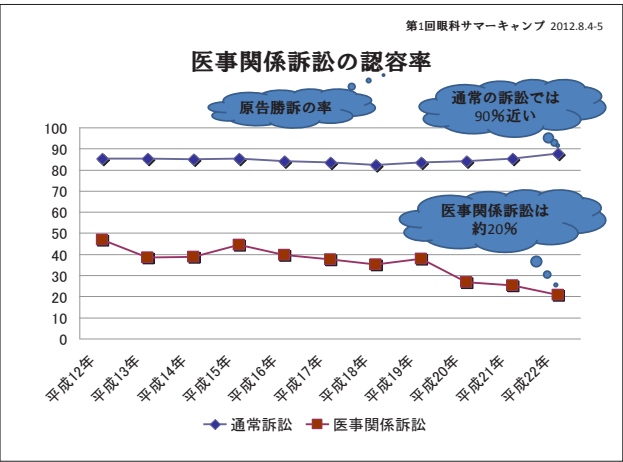
メチカラ in the present PART 2 「眼科はここが面白い」

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 2

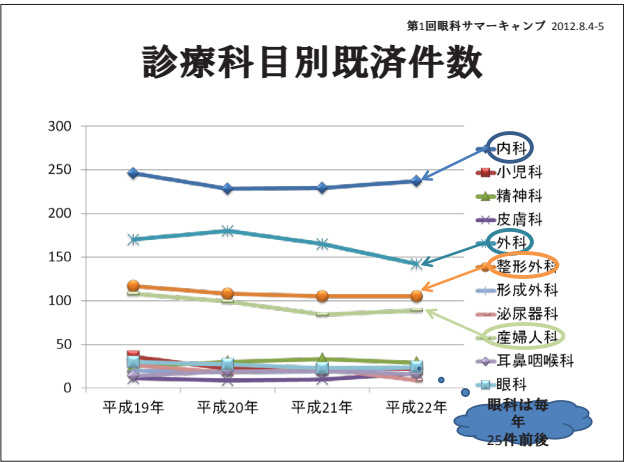
「そうだ、田舎へ行こう」



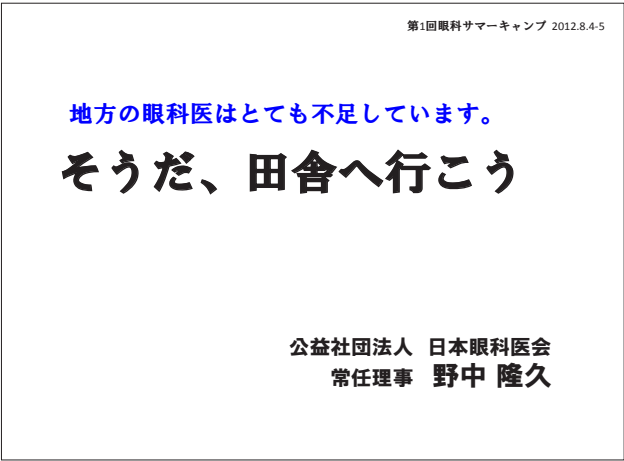
公益社団法人 日本眼科医会 常任理事
医療法人 民蘇堂 あかしな野中眼科 院長
野中 隆久



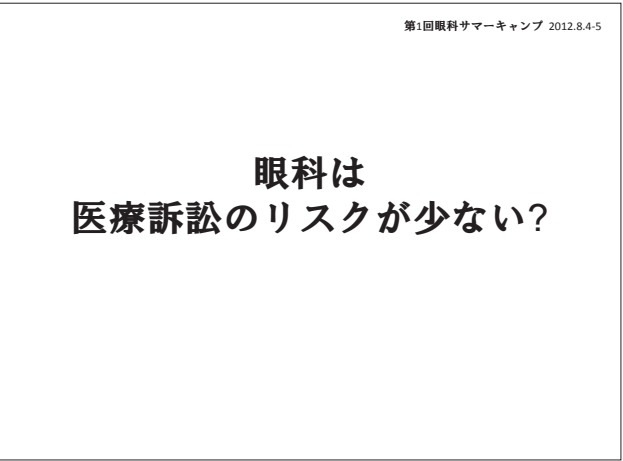
Slide 05



Slide 06



Slide 01



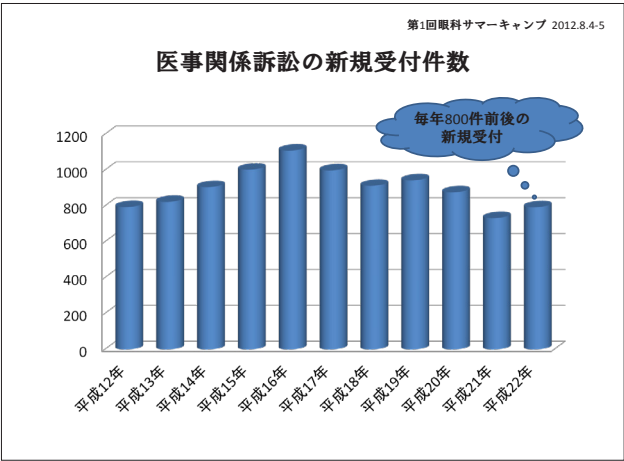
Slide 02



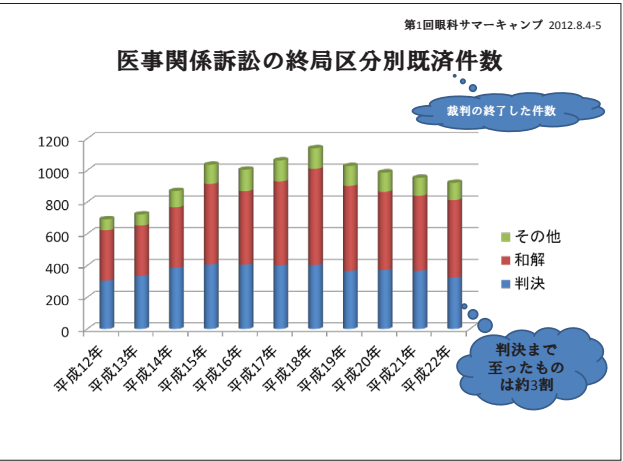
Slide 07



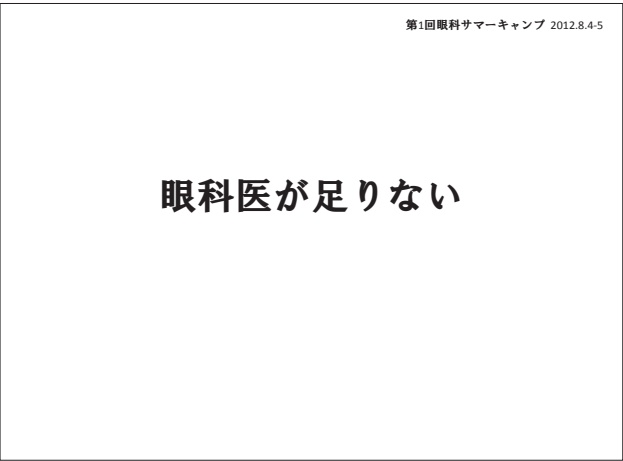
Slide 08



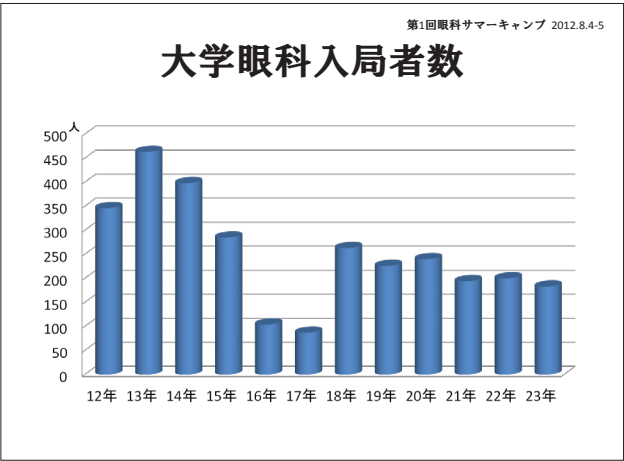
Slide 03



Slide 04



Slide 09



Slide 10

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 2

「そうだ、田舎へ行こう」

DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 2 「そうだ、田舎へ行こう」

DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 2 「そうだ、田舎へ行こう」

第1回眼科サマーキャンプ 2012.8.4-5

病院眼科の実態調査		
平成23年11月 日本眼科医会		
	大病院 (200床以上)	中小病院 (200床未満)
調査病院数	726	364
白内障手術件数が減少した	26%	22%
白内障手術を中止した	8%	11%
眼科医師数が減少した	27%	17%
眼科医師が常勤から非常勤に	16%	15%
眼科の入院を中止した	9%	9%
眼科の外来を閉鎖した	2%	3%

Slide 11

第1回眼科サマーキャンプ 2012.8.4-5

地方では更に足りない

Slide 12

第1回眼科サマーキャンプ 2012.8.4-5

地方で働く魅力とは？

Slide 17

- 第1回眼科サマーキャンプ 2012.8.4-5
- 医者は経験をすることが一番
- 人数が少なければすべての症例を、すべての医者で共有できる
 - 地方の場合、珍しい症例は最終的に唯一の大学病院に集まる
 - 後方病院のない僻地の中小病院では、若い医者であっても自ら診断を下し、治療を行わなくてはならないという責任感

Slide 18

眼科医不足から、
地方の中小病院では、
眼科医を非常勤として、
手術を中止したり、
更には、
眼科診療をやめる医療機関まで
出てきている

Slide 13

第1回眼科サマーキャンプ 2012.8.4-5

地方の病院眼科の実態			
	青森	長野	秋田
調査病院数	14	29	21
白内障手術件数が減少した	4	7	7
白内障手術を中止した	2	6	6
眼科医師数が減少した	1	10	7
眼科医師が常勤から非常勤に	1	8	8
眼科の入院を中止した	2	6	5
眼科の外来を閉鎖した	0	1	0

Slide 14

第1回眼科サマーキャンプ 2012.8.4-5

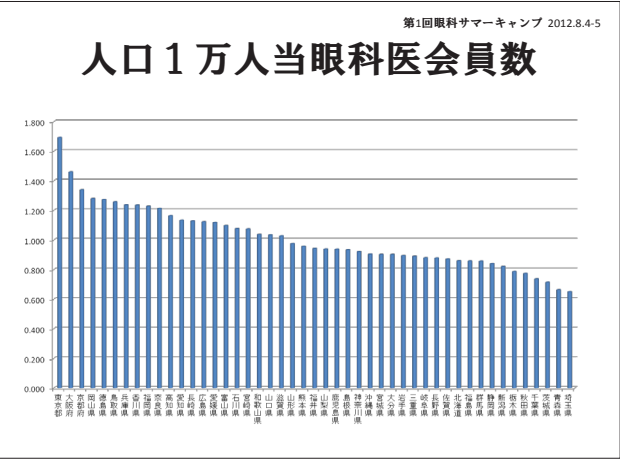
一人あたりの手術件数は
地方のほうが多い？

Slide 19

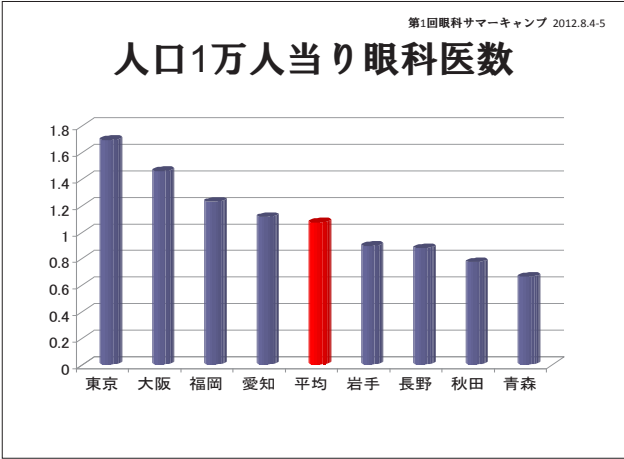
第1回眼科サマーキャンプ 2012.8.4-5

都道府県別新眼科医数						
	19年	20年	21年	22年	23年	5年間合計
東京	74	77	61	56	56	324
大阪	25	27	22	23	17	114
愛知	17	24	13	28	13	95
福岡	11	8	18	8	9	54
岩手	4	3	1	4	1	13
長野	3	2	1	2	1	9
秋田	3	1	1	2	2	9
青森	2	0	0	0	1	3

Slide 20



Slide 15

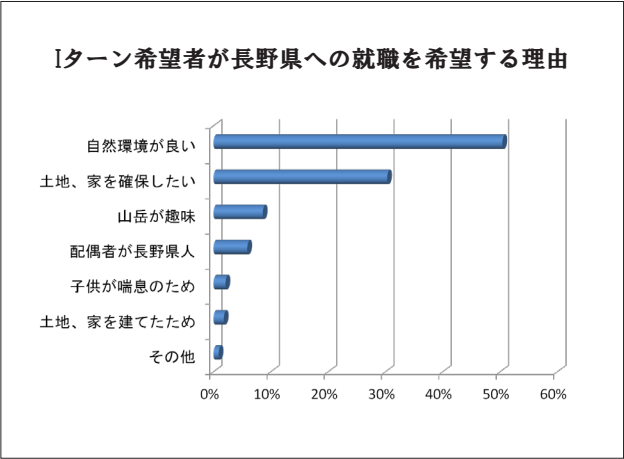


Slide 16

第1回眼科サマーキャンプ 2012.8.4-5

都市部と地方大学病院手術数比較			
(ホームページ上での公表数)			
	硝子体手術	白内障	5年間の 入局者合計
慶応大学	461	1663	44
東京医大	469	1596	
昭和大学	470	1696	
信州大学	623	433	9

Slide 21



Slide 22

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 2

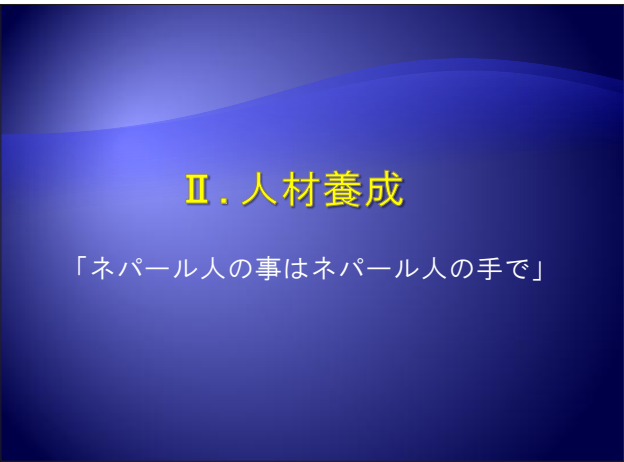
「眼科国際医療協力現地ドキュメント」



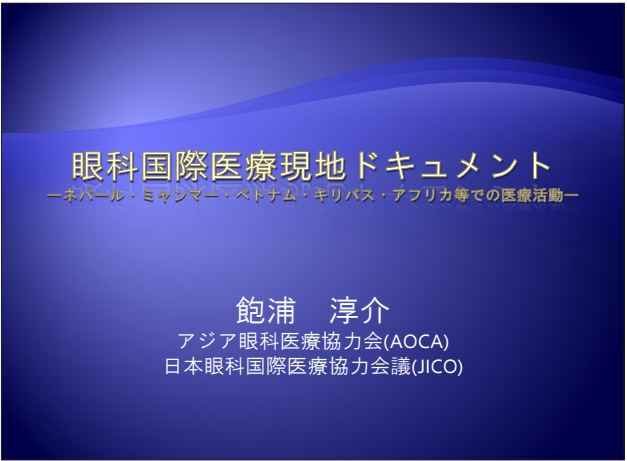
鳥取大学医学部臨床教授
NPO法人アジア眼科医療協力会理事長
串本リハビリテーションセンター所長
株式会社 Frontier Vision 代表取締役
飽浦 淳介



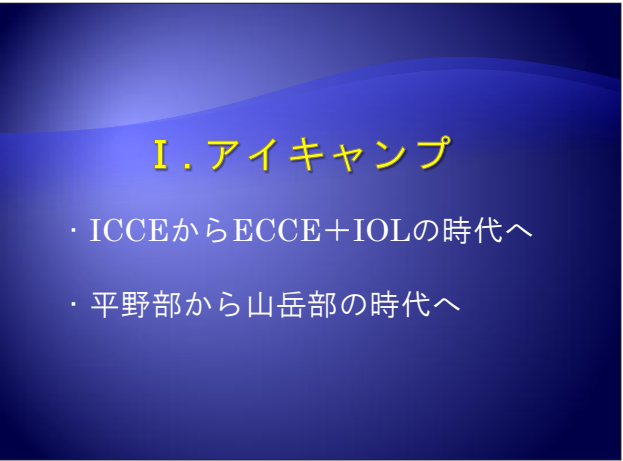
Slide 05



Slide 06



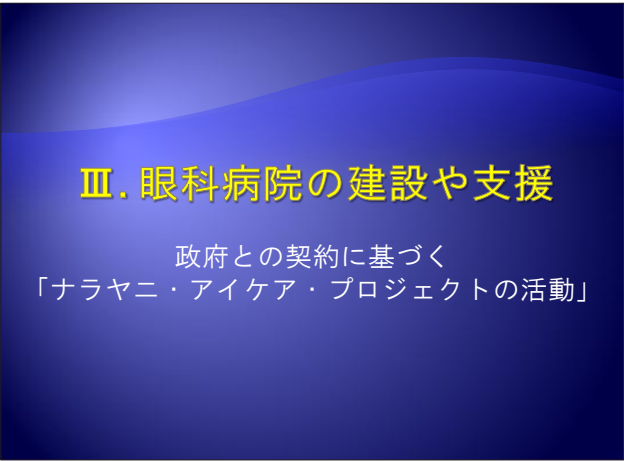
Slide 01



Slide 02



Slide 07



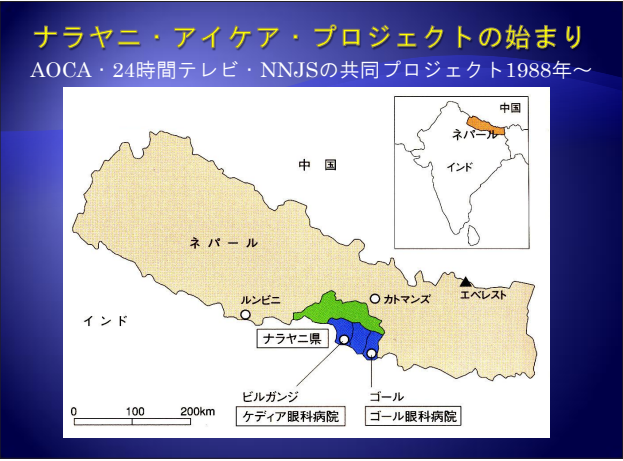
Slide 08



Slide 03



Slide 04



Slide 09



Slide 10

眼科力の現況 メチカラ in the present PART 2

「眼科国際医療協力現地ドキュメント」

DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 2 「眼科国際医療協力現地ドキュメント」



Slide 11



Slide 12



Slide 13



Slide 14



Slide 17



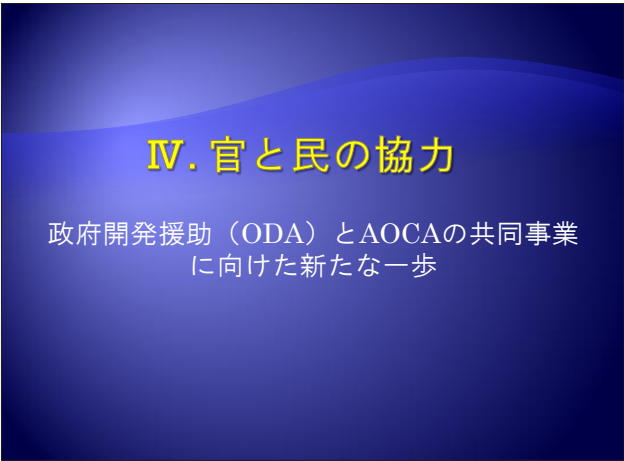
Slide 18



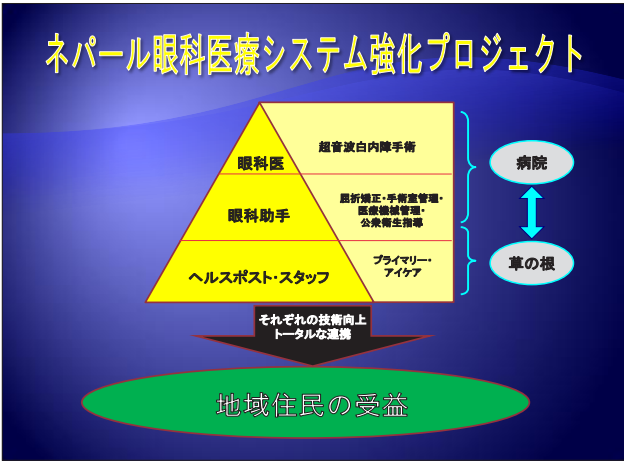
Slide 19



Slide 20



Slide 15



Slide 16

DAY2 LECTURES

メチカラ in the present PART 2 「眼科国際医療協力現地ドキュメント」

DAY2
LECTURE

眼科の未来力 メヂカラ in the future

P50-53 「角膜手術の未来」
西田 幸二（大阪大）

P54-57 「iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ」
高橋 政代（理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター）

眼科力の現況 メチカラ in the future 「角膜手術の未来」



大阪大学 眼科学教室 脳神経感覚器外科学 教授
西田 幸二

角膜手術の未来



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

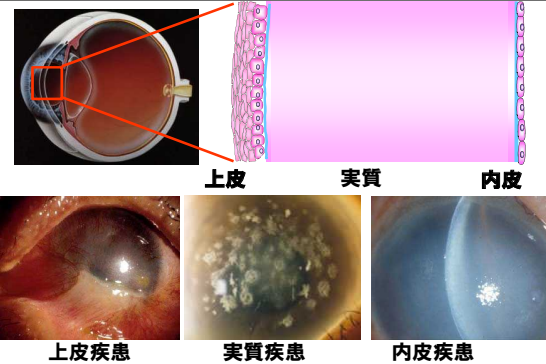
Slide 01

私が想う眼科の魅力

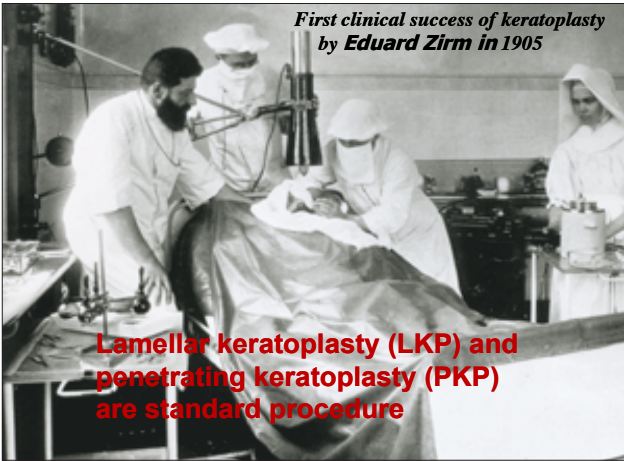
- ・ 開眼の喜び
- ・ マイクロサージェリーが日進月歩で発展
 - 新しい手術方法、手術適応
 - これまで治らなかった病気が治療できる
 - 革新的なデバイス、顕微鏡の開発
 - ⇒低侵襲・精密・正確→よりよい視力
 - 再生医療、人工視覚など世界最先端の医療が我が国がリードして開発
- ・ 自らの研究の成果を臨床に活用できる
 - 眼科学は脳科学～光学まで、幅広い領域と融合

Slide 02

角膜疾患

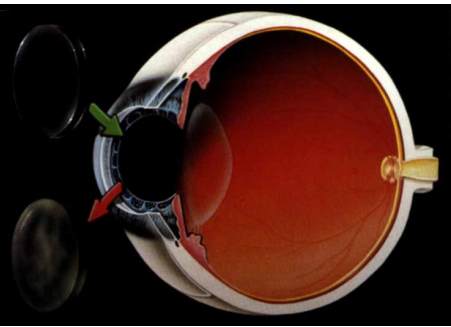


Slide 03



Slide 04

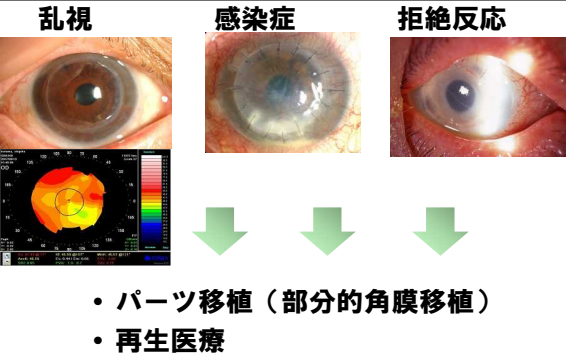
全層角膜移植



VTR

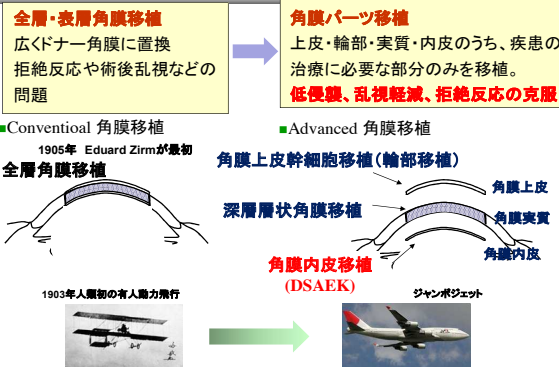
Slide 05

全層角膜移植の問題点



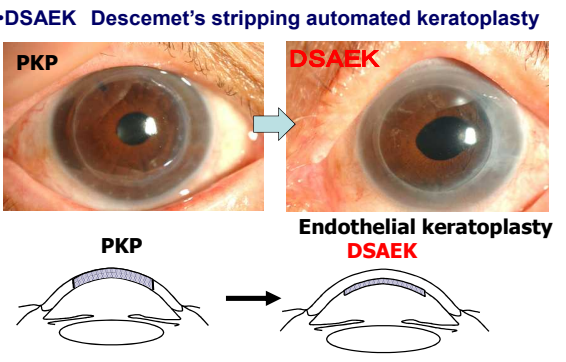
Slide 06

角膜移植の革新: 部分的角膜移植(パーツ移植)



Slide 07

角膜内皮移植 (DSAEK)



Slide 08

レーザー角膜手術: 角膜手術の革命

- ・ エキシマレーザー 1990年代～
角膜切開術、屈折矯正手術
- ・ フェムトセカンドレーザー 2000年代～
角膜移植、白内障手術、屈折矯正手術

Slide 09

1990年代のブレイクスルー: エキシマレーザーの導入

- ・ ArFによる193nmの紫外線レーザー
→photoablation による面切除
- ・ PTK (phototherapeutic keratectomy)
角膜中央の混濁をレーザーで切除し、角膜の透明性を改善させる
- ・ 近視矯正手術
PRK (photorefractive keratectomy)
LASIK (laser in situ keratomileusis)
角膜中央をレーザーで切除し、角膜前面曲率半径を変化させることにより、近視 (遠視・乱視)を改善させる



Slide 10

眼科の未来力 メチカラ in the future

「角膜手術の未来」

DAY2 LECTURES

メチカラ in the future 「角膜手術の未来」

Avellino角膜ジストロフィに対するPTK

ヘテロ接合体
術前 LV= (0.5) 術後 LV= (0.9)

ホモ接合体
術前 LV= (0.03) 術後 LV= (0.3)

Slide 11

フェムトセカンドレーザー:2000年代のブレイクスルー

- 波長1030~1060nmの赤外線レーザー
- 眼科:波長が1030~1060nmの赤外線レーザー
- 約10μmのパルスを10⁻¹⁵秒間、発生させる (photodisruption)
- このパルスを10μmの間隔で連続 ⇒組織を切開
- 超短パルスで高出力のレーザー照射 →熱の発生、組織障害がほとんどない →任意の位置で、精密な切開が可能
- LASIK, 角膜移植、白内障手術に応用

INTRALASE® AMO

Slide 12

角膜疾患に対する自家培養上皮細胞シート移植の開発

シード移植 口腔粘膜組織 酵素処理により上皮を剥離 フィーダー細胞 細胞懸濁液 37℃で培養 温度応答性培養皿

培養口腔粘膜上皮細胞シート 20℃で回収

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

Slide 17

臨床研究その長期結果

Case 1 Preoperative Postoperative (4 years)
視力 手動弁 視力 0.8

Case 2 Preoperative Postoperative (5 years)
視力 0.01 視力 0.2

Slide 18

FSレーザーの角膜移植への応用

通常メスを用いる角膜切開をFSレーザーにより行う (ドナー、レシピエントの両者)

- 円形以外の形状が可能
- ドナーとレシピエントの切開創が適合しやすい

→乱視の軽減、角膜強度の向上

Zig-Zag Incision Top-hat Configuration

Slide 13

FSレーザーの角膜移植への応用(VTR)

～1990年代 2000年代～

手動角膜移植 FSレーザー角膜移植

(東京歯科大学 教授 島崎先生より提供)

Slide 14

臨床研究その長期結果

Case 1 Preoperative Postoperative (4 years)
視力 手動弁 視力 0.8

Case 2 Preoperative Postoperative (5 years)
視力 0.01 視力 0.2

Slide 19

角膜手術の未来

- 新しい手術デバイス
- 新しい顕微鏡
- 再生医療、人工臓器
- 手術ロボット

Slide 20

FSレーザーの白内障手術への応用

- LenSx, OptiMedica
- cornea incision, CCC, lens fragmentation, AK

lens fragmentation AK cornea incision CCC

Slide 15

再生医療とは

幹細胞、人工材料などを用いて、損傷や機能不全を起こした臓器を体の外で作って移植する方法(狭義)

幹細胞を取得 幹細胞を培養 体の外で組織を作る 移植

神経細胞 脳 血管内皮細胞 血管 心筋細胞 心臓 膵臓細胞 膵臓 肝細胞 肝臓

幹細胞 人工足場 培養

Slide 16

近未来の角膜手術 (Precision-guided Laser corneal surgery)

術中トポグラフィ: Topography-guided corneal surgery
前眼部OCTによるナビゲーション: OCT-guided corneal surgery
FSレーザーと手術ロボットの融合

Slide 21

角膜手術の未来イメージ

VTR

Slide 22

DAY2 LECTURES

メチカラ in the future 「角膜手術の未来」

眼科力の現況 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 発生・再生科学総合研究センター
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
高橋 政代

iPS細胞
基礎研究から臨床、産業へ

理化学研究所 発生再生総合科学研究センター
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
京都大学iPS細胞研究センター
高橋 政代

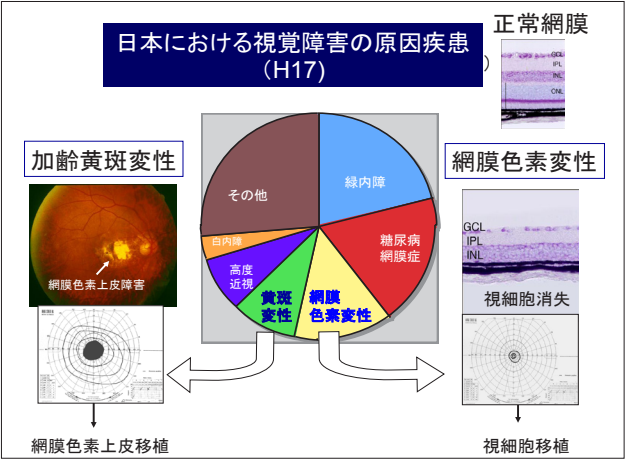
Slide 01

透明 混濁

網膜 角膜 水晶体 硝子体

水晶体 白内障手術

Slide 02



Slide 03

失明 ≠ 暗黒

- 医学的失明 — 光覚 (-)、光が見えない
- 社会的失明 — 0.1以下
- WHO定義 — 0.05未満or視野10度以内

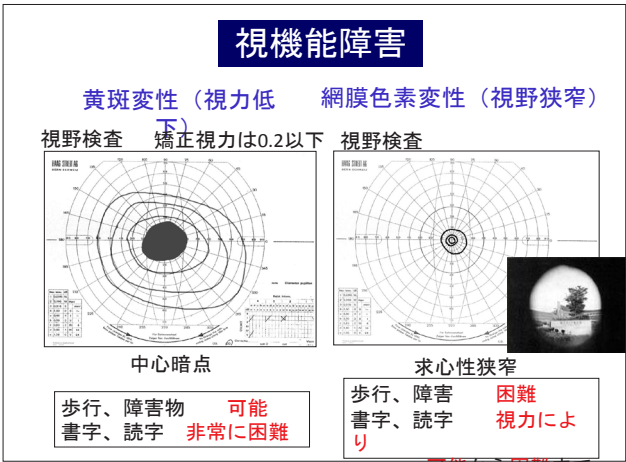
低視力(ロービジョン) 0.3-0.05

健康者(晴眼者) 見えにくい人(ロービジョン) 失明者

日本に200万人

矯正視力=眼球の能力(透明な場合は網膜の能力)
裸眼視力≠眼球の能力(体調、近視や乱視の影響)

Slide 04



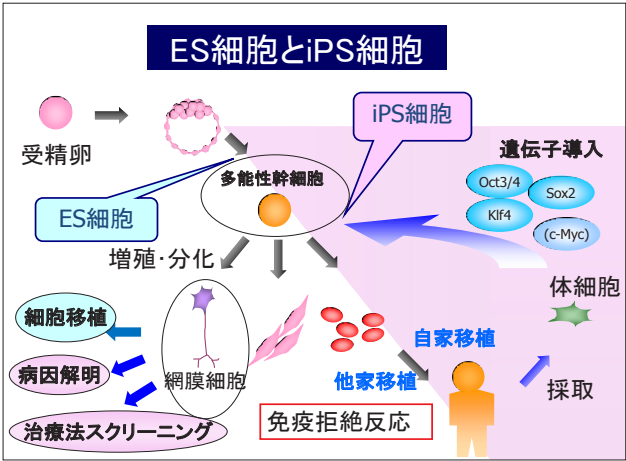
Slide 05

多能性幹細胞

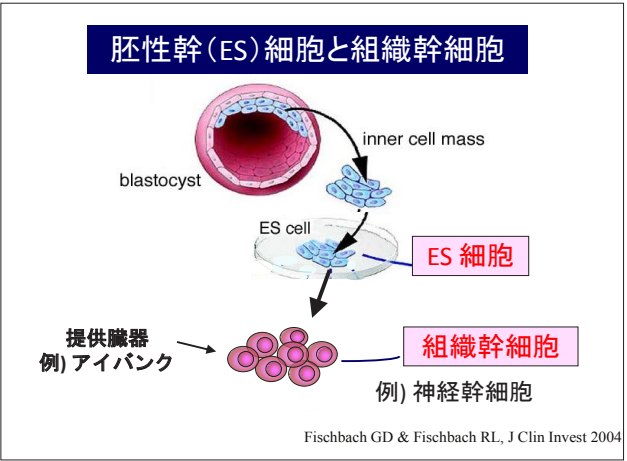
iPS 細胞 Induced pluripotent stem cells

ES 細胞 Embryonic stem cells

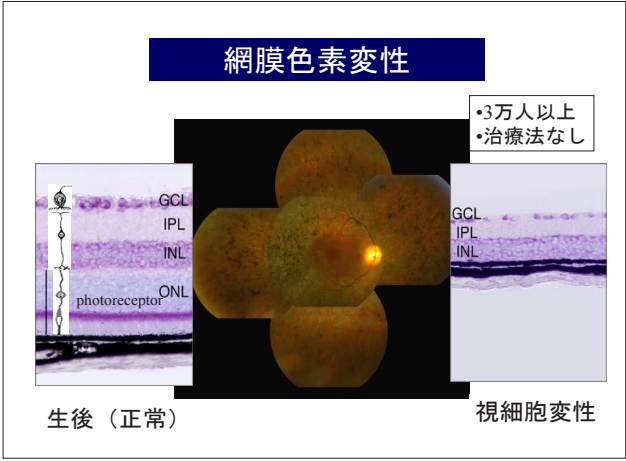
Slide 06



Slide 07



Slide 08



Slide 09

Self-organizing optic-cup morphogenesis in three-dimensional culture

April 7, 2011

Mototsugu Eiraku, Nozomu Takata, Hiroki Ishibashi, Masako Kawada, Eriko Sakakura, Satoru Okuda, Kiyotoshi Sekiguchi, Taiji Adachi, Yoshiki Sasai (CDB, RIKEN)

nature MAKING EYES

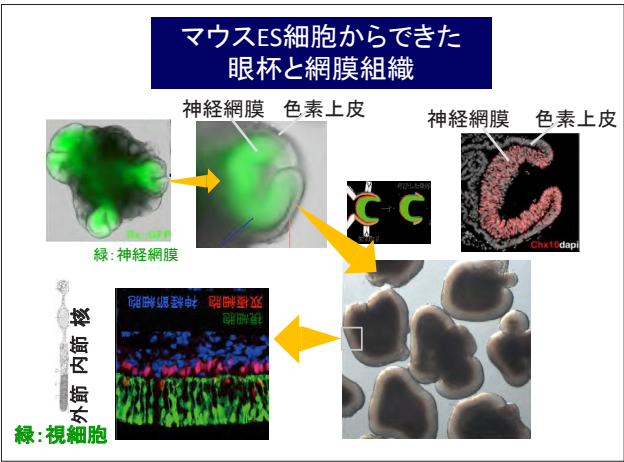
Slide 10

眼科の未来力 メチカラ in the future

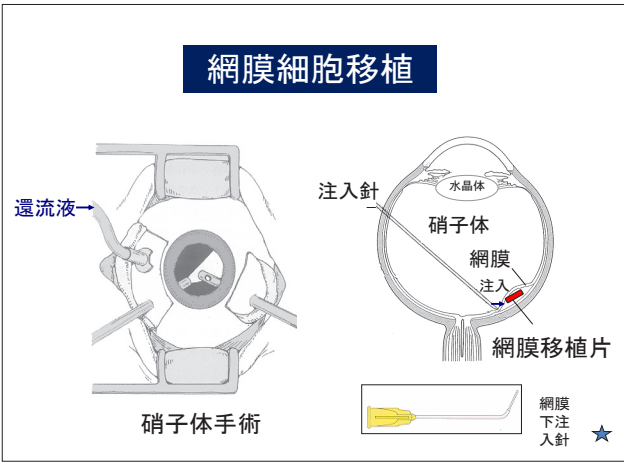
「iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ」

DAY2 LECTURES

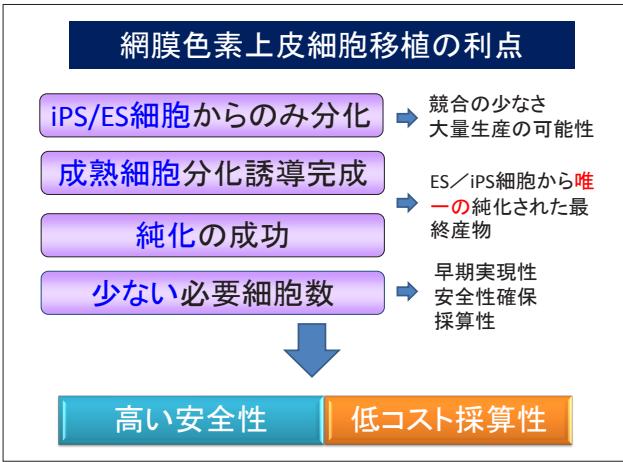
メチカラ in the future 「iPS 細胞 基礎研究から臨床、産業へ」



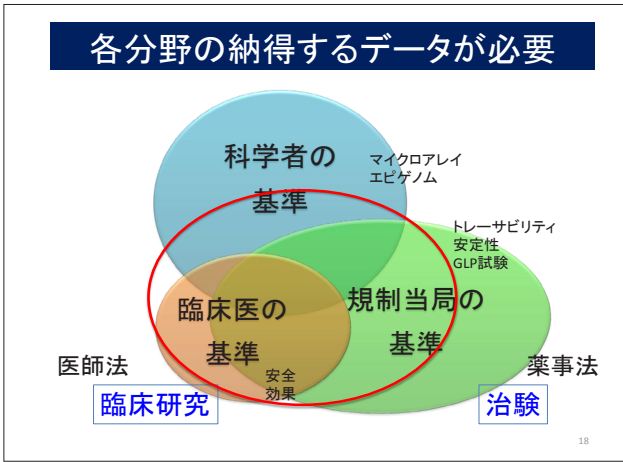
Slide 11



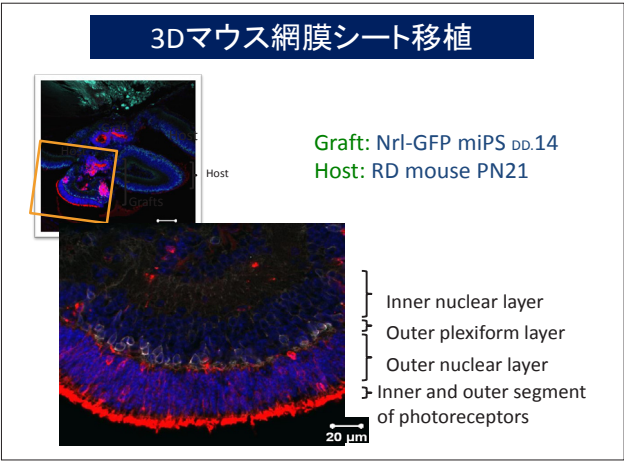
Slide 12



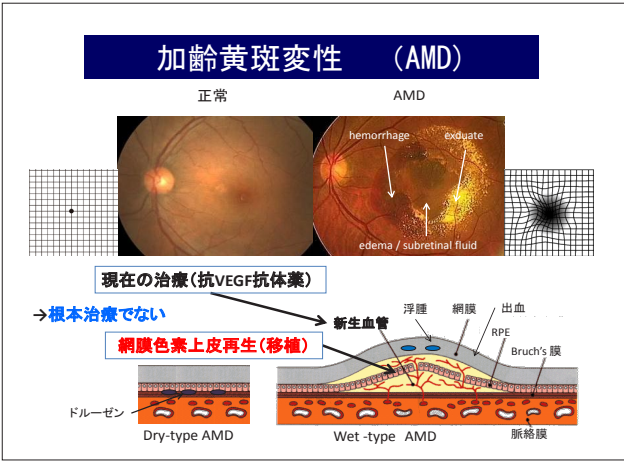
Slide 17



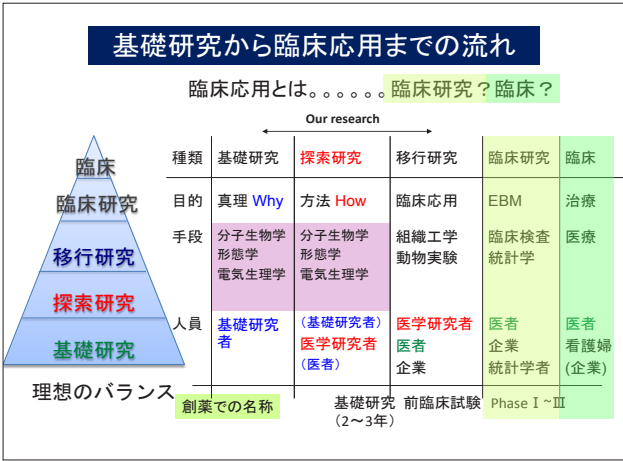
Slide 18



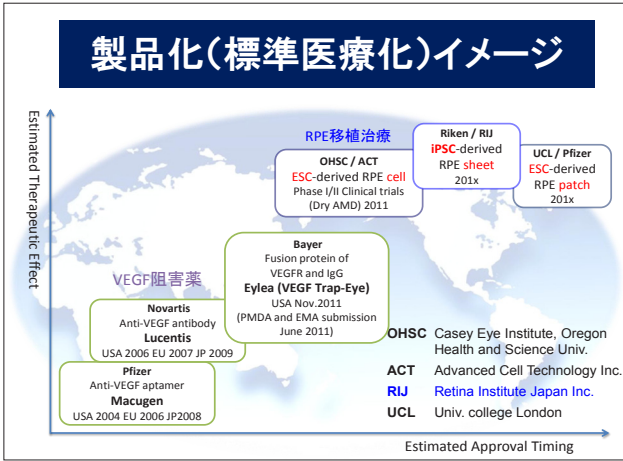
Slide 13



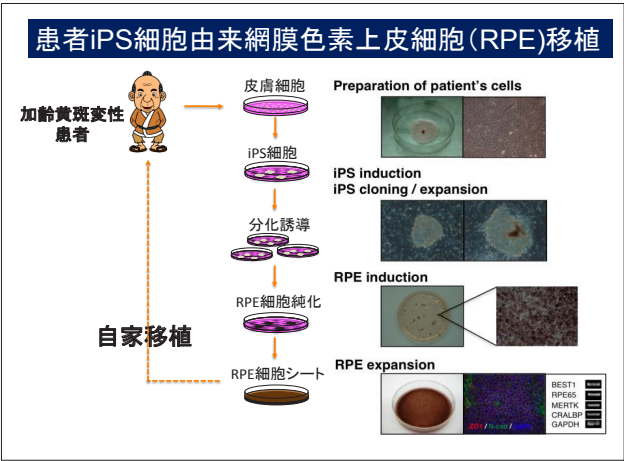
Slide 14



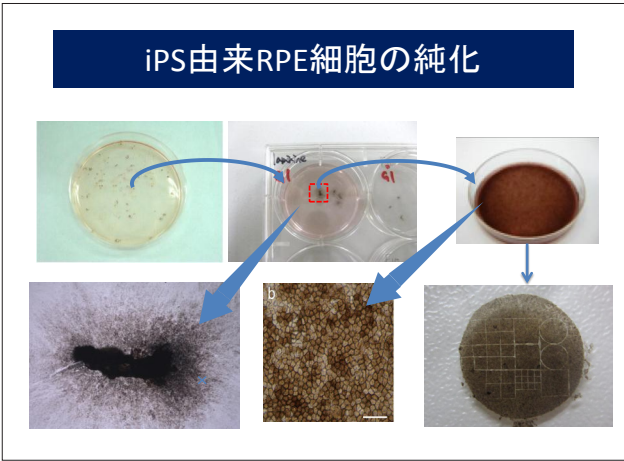
Slide 19



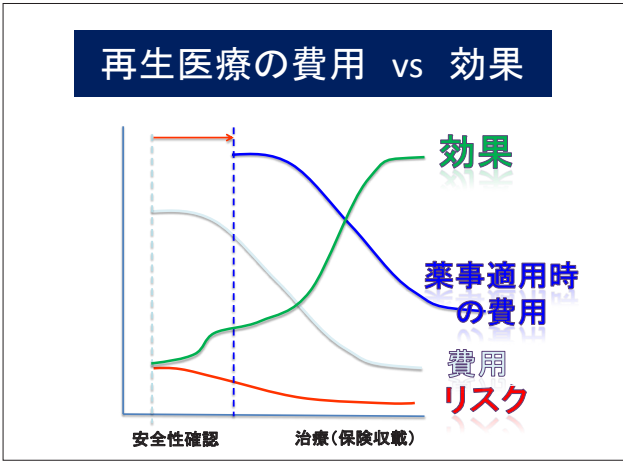
Slide 20



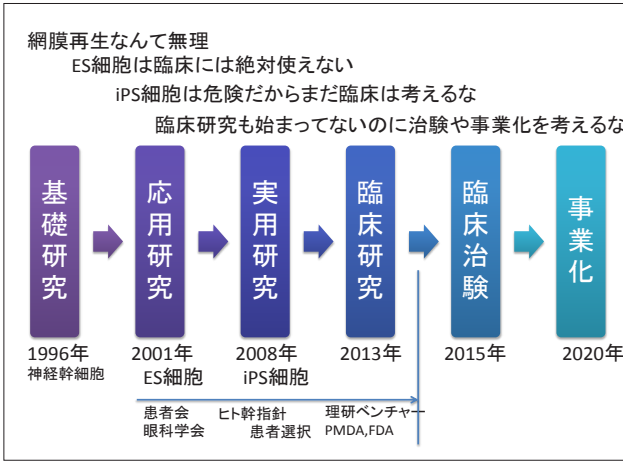
Slide 15



Slide 16



Slide 21



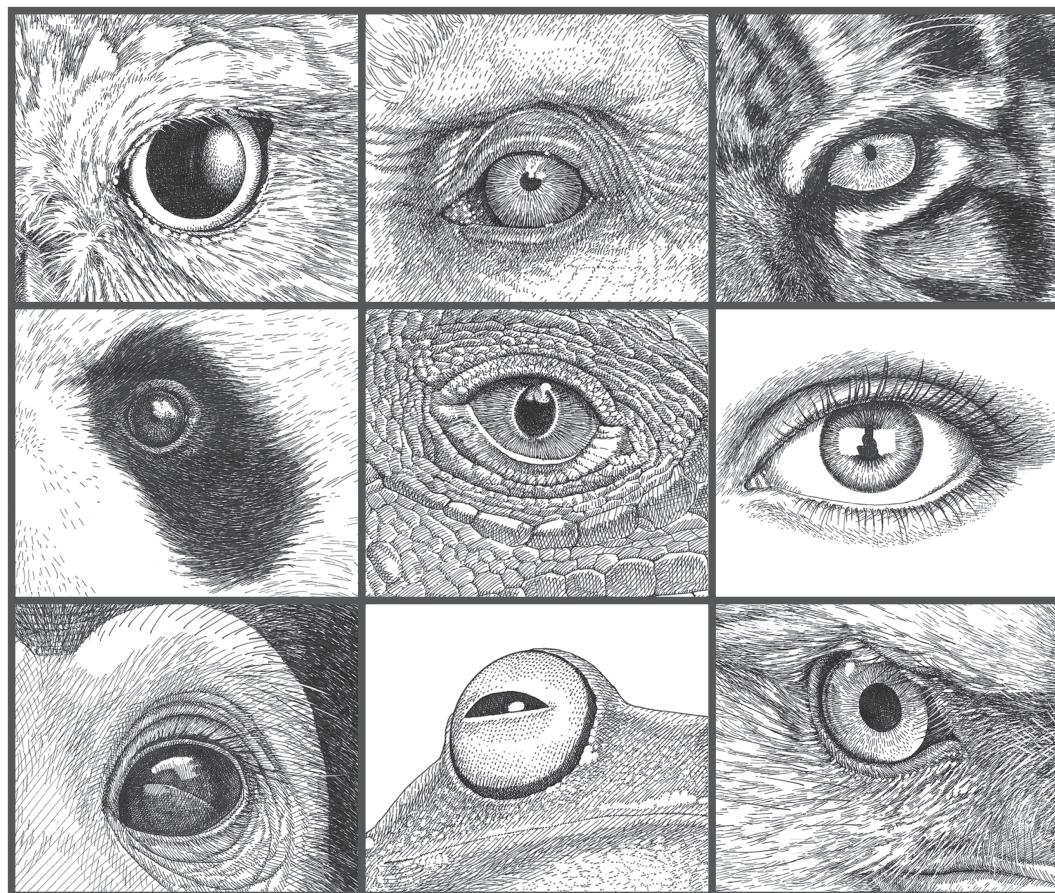
Slide 22



さわやか5感

世界の人々の目の健康に奉仕するという使命感、
安全性を最優先した開発ポリシーのもと、私たち千寿製薬は、
眼科薬のパイオニアとして常に時代にさきがけて、独創の道を歩んでまいりました。
そして将来に向けて、さらに独創的な新製品を開発したいとの願いから、
5感の分野へも挑戦を始めています。
人と医薬品の無限の可能性に向かって歩み続ける千寿製薬に、
今後ともご期待ください。

次の「目」の動物の名前を当ててください



猫、犬、鳥、爬虫類、両生類、魚類、哺乳類、昆虫、その他

千寿製薬株式会社
大阪市中央区平野町二丁目5番8号



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。



Eye & Health Care

株式会社 ニデック

本社／愛知県蒲郡市拾石町前浜34番地14 〒443-0038 TEL(0533)67-8890
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>



Working together for a healthier world™
より健康な世界の実現のために

様々な病気に打ち勝つため、ファイザーは世界中で新薬の研究開発に取り組んでいます。
画期的な新薬の創出に加え、特許が切れた後も大切に長く使われている
エスタブリッシュ医薬品を医療の現場にお届けしています。



未来の眼科医へのメッセージ Messages to Ophthalmologists in the future

P62 池田 欣史（東邦大学医療センター佐倉病院 助教）

P63 石川 恵里（愛媛大学）

P64 加藤 浩晃（バプテスト眼科クリニック）

P65 杉浦 好美（筑波大学 クリニカルフェロー）

P66 能谷 紘子（東京女子医科大学 眼科 助教）

P67 平原 修一郎（名古屋市立大学 視覚科学 臨床研究医）

P68 山本 麻梨亜（KKR 札幌医療センター 眼科 後期研修医）



サマーキャンプ 参加の皆さんへ —眼科への魅力—



東邦大学医療センター佐倉病院 助教
池田 欣史

はじめまして。眼科 15 年目の池田です。紆余曲折しながら、現在網膜硝子体に携わっています。皆さんは眼科になんらかの魅力がありこのサマーキャンプに参加されていると思います。私の場合はマイクロサージャリーに魅力を感じました。眼科手術は顕微鏡下での手術ですが、白内障はもちろんのこと緑内障、眼瞼、斜視、涙道、角膜、網膜硝子体、眼窩など幅広くあります。その中で基本は白内障手術で眼科医のほとんどがマスターしています。このサマーキャンプでは白内障手術の体験コーナーがありますので是非堪能してください。体験では難しい、絶対に出来ないと感じることもあるでしょう。しかし、どんなことでも必ず続ければ出来るようになります。

白内障手術ができれば、世界に貢献することもできます。白内障手術は日本では年間約 100 万件されていますが、依然世界の失明原因のトップが白内障です。世界には手術が受けられなく失明されている方が多数います。現在日本眼科国際医療協力会議（JICO）が存在し、アジア、アフリカなどに医療を提供しています。私はネパールへ数度参加しました。眼科の場合、滞在期間は数カ月ということはなく、年末年始や夏休みを使って気軽に参加することができます。是非立ち寄ってみてください。

眼科の魅力は手術以外にもあります。この会を通してさらに感じとっていただければと思います。また魅力を持つと同時に、こうしたい、こうなりたい、これができればカッコいいなど単純な思いも強く持つて下さい。そうするとおのずと未来が見えてきます。このサマーキャンプで多くの同僚をつくり、エンジョイしてください。



後期研修を終えて感じる 眼科の魅力と 臨床における役割



愛媛大学
石川 恵里

私は 2 年間の初期研修を終えた後、愛媛大学に入局し現在眼科医として 3 年目になります。これから医師を目指す学生の皆さん、それから眼科を考えてくれている研修医の先生たちに、ぜひ今回のサマーキャンプで眼科の意外と奥深い魅力を感じて頂ければ幸いです。

つい数年前、眼科はすでに過剰であるとか、特殊な科…などのイメージがあり、眼科に少し興味はあるけど将来仕事としてやっていくには、少し不安に思っている方がいらっしゃるかもしれません。しかし、眼科は専門性が高い故に、例えば糖尿病網膜症の管理をはじめとした他科との連携の需要が多だけでなく、眼の所見からぶどう膜炎などの全身症状を伴う疾患や脳神経外科的疾患の診断につながる事も少なくありません。また、高齢化社会の中で、患者様の視力維持や見え方に対する需要が今後増える一方であると予想されるので、決してマイナーな科ではないのです。

眼科が、他科と異なる特徴として挙げられるのが、診療内容が多岐にわたることです。具体的には緑内障や加齢黄斑変性などに対する薬物療法中心の内科的分野、白内障や硝子体手術を代表とする手術中心の外科的分野、斜視や弱視を中心とした小児分野、屈折矯正（代表的なものはレーシック）など、意外と幅広いことです。眼科専門医を取得後、自分の希望する分野のスペシャリストを極めることもできます。

患者様の症状やスリットランプによる顕微鏡レベルでの所見を糸口に、あらゆる検査機器を駆使して診断へ導き、治療およびその経過まで携わることができるというのが、眼科診療の魅力の 1 つであります。今回のサマーキャンプでは、皆さんに各検査方法や手術内容の一部ではありますが、体験して頂くとともに、何でも気軽に質問・疑問などお待ちしております。





HAPPY 眼科医 LIFE !

バプテスト眼科クリニック
京都府立医科大学
加藤 浩晃

2007 年に大学を卒業して医者 6 年目、眼科医は 4 年目の加藤浩晃です。まず初めに、『僕自身は眼科医をやっていてめちゃくちゃ楽しい!』これは間違いないです。

眼科医 2 年目から手術をし始めて、今までに白内障手術は 600 眼以上、その他の硝子体手術、緑内障手術、眼形成手術などは 100 眼以上執刀して患者さんに喜んでもらっています。ほんとに喜んでもらえるんです! 患者さんが白内障手術をうけて、よく見えるようになって喜んでいる場面を見たことないですか? 自分も学生るとき、受け持ちの患者さんが見えるようになって一緒に感動したことがありますが、『自分』が執刀して手術をして治すことができると、その時以上の感動&充実感です!

まずは手術のことを話しましたが、眼科は手術の他にも自分が望めば何でもやりたいことができる環境がそろっていると思います。

僕自身は『眼科の医療知識を一般の人からコメディカルまでわかりやすく伝えたい!』という思いがあり、いろいろ活動をしています。一般の人への医学知識の普及には雑誌で眼科のことを書いたり連載したり、一般の人と医療関係者をつなぐ SNS の『wellnote』などで医療情報を発信したり、院内放送+院内情報誌を作る会社を手伝ったり。コメディカルの人へは『眼科ケア』というコメディカル向けの眼科雑誌で連載をしたり、編集同人になったり、はたまた眼科の本 (!) を出したり。おまけに医学生にはメックで講師をしたり (笑)。何でもやりたいことをやれます!

その他にも、研究を臨床の合間に少しずつ教えてもらったり、9 カ月の双子の子供がいるので子育ても楽しんだり、仲間と楽しく飲みに行ったりもしています!

何科を選んでも『楽しい!』って思える医者人生を送ってください。先輩からの一つアドバイスとしては、楽しそうにしている先生が一人でもいる科を選んだほうがいいです。それは出身大学でなくてもいいと思います。

なにより HAPPY な医者 LIFE を!!



未来の眼科の先生達へ

筑波大学 クリニカルフェロー
杉浦 好美

記念すべき第 1 回眼科サマーキャンプを先生達と一緒に過ごせて大変光栄に思っています。もう眼科に心奪われている方、まだ迷っている方、それぞれいらっしやと思いますが、私の話が少しでも参考になれば幸いです。

私は眼科に入局して 6 年と 4 ヶ月、眼科どっぷりの生活を送っています。実を言うと、入局前は眼科と他科で迷った時期もありました。しかし負けず嫌いで手術が大好きな私は、若い先生方が活躍している眼科に惹かれ、また手術の美しさに惹かれて入局を決めました。

多くの皆さんは実際に眼科の手術を見たことがあると思いますが、顕微鏡で実際に見るととても神秘的な世界です。助手として覗いているだけでも白内障の濁りが無くなって綺麗になった瞬間等感動しますが、自分で手術するとなるとより一層興奮します。術後患者さんの視力が回復したり、自覚症状が改善し喜んでもらえたり、このように結果がはっきりと分かるのもいいところだと思います。

人間の Quality of Life の大きな割合を視覚が占めていると言われています。皆さんは綺麗な景色や、美味しそうな料理や、大好きな人の顔が明日から見えなくなったら... 困りますよね。そんな大事な視覚を守る仕事に私はとてもやりがいを感じています。また眼科は、とことん手術を追求したい人も、手術をやらない内科系眼科医も活躍できます。アクティビティの高い病院でばりばり働くことも可能ですし、子供を産んだママさんでも活躍できます。わずか 25mm のこんな小さな眼球に凄く大きな可能性が詰まっているのです。

是非皆さん一緒に眼科で働きましょう! お待ちしています。





私が眼科を選択した理由 —眼科の魅力について—

東京女子医科大学 眼科 助教
能谷 紘子

私の母が眼科医だったことがきっかけで、学生の頃から漠然と眼科医になろうと考えていました。選択の理由は単純でしたが、研修医 2 年目で初めて眼科に触れた時に、眼科には興味深いことがたくさんあると思いました。眼は小さな臓器ですが、多彩な病状が起こります。実際起こっている事を自分の眼で確認し、必要な検査を選択し、診断・治療を行うという、一連の経過が追えることはとても魅力的だと感じました。また、ウエットラボ（豚眼での白内障手術の練習）で、白内障手術の細やかな技術や顕微鏡下での手術の難しさを学びました。

眼科入局後は、日に日に眼底が見えるようになることで、手に職がついているんだなと実感できました。また、白内障手術翌日に、患者さんが「見える!」と喜んで下さり、こちらも幸せな気分になりました。

眼科は、専門性が高く、他科とは独立した立場にあり、非常にやりがいがあります。その上、他の外科に比べて外来や手術で独り立ちするのが早いので、一生を通して出来る仕事だと思います。また、仕事とプライベートが比較的はっきりしているので、自分の生活や趣味を大切にしながら仕事ができるというメリットがあります。女性にとっては、出産や子育てからも復帰し易いのではないのでしょうか。

どの科を選択しても、初めは大変な事もたくさんあると思いますが、楽しく、しかも患者さんの QOL 向上に貢献できる眼科を是非選んで頂ければと思います。



眼科医としてのやりがい

名古屋市立大学 視覚科学 臨床研究医
平原 修一郎

みなさん、はじめまして。眼科サマーキャンプによろこそ! 名古屋市立大学病院に臨床研究医として勤務しております平原修一郎と申します。眼科歴としては今年で 6 年目となりました。私が眼科医を志したきっかけですが、今思い返すと、初めて自分のこの目で眼底をみる事ができたときの感動が一番ではないかなと思います。眼科医としてのやりがいはたくさんありますが、何年目になっても変わらないのは、「眼底をみる」などの眼科の診察が楽しいと思えることです。

人間にとっての視覚という情報は非常に重要なウェイトをもっています。私にとって非常に思い出深い患者さんのお話をさせてください。

その患者さんは両眼ともかなり進行した白内障で片眼は成熟白内障の状態の中、脳梗塞を発症され、リハビリもできないといった状態で紹介を受けた患者さんでした。患者さん自身とても落ち込んでおられ、リハビリをやる気にもなれないと抑うつ状態にありました。

ところが、まず片眼の白内障手術が無事終了し、ガーゼをはずしたその時に溢れ出るような笑顔をされ、「先生、実はイケメンだったんだね!」なんていわれてしまいました。逆に目がわるくなっちゃったんじゃないかと心配になりましたが、その後も反対側の手術も無事終わり、外来では、こんなに歩けるようになったんだよと、日頃のリハビリの成果も教えてくれて、本当に見違えるほど元気になりました。

眼科は人の生死に深く関わる機会はありませんが、生きている間の患者さんをより笑顔にすること、「生」の部分に深く関わっていくことのできる分野です。そんな眼科の診療・手術の楽しさを、みなさんにこの 2 日間のできる限りお伝えしていきたいと思っています。よろしくお願いします。





北大眼科入局3年目、医師5年目の山本麻梨亜と申します。現在は北大眼科の関連病院であるKKR 札幌医療センターで後期研修医として勤務しています。偶然ではありますが、私が医師としての生活をスタートさせたのもこの病院でした。1年目の私は自分が何科に進みたいかもわからず、よく考える精神的な余裕もありませんでしたが、そんな私が紆余曲折を経て2年目の終りごろに入局を決めたのが北大の眼科でした。全身を扱う科というのはどこかその領域が重複している部分があり、例えば優秀な外科医であれば内科医以上の内科的診断・治療ができてしまう、ということもありますが、眼科というのはそういったことはなく、特別に専門性が高い領域であることに私は魅力を感じました。研修医・学生のみなさんはこれからまずは初期臨床研修でさまざまな科をローテーションしていくわけですが、行く先々でその領域が興味深く感じて将来の進路に悩む人も多いかと思います。私もそうでした。眼科は必修科目ではないので自分で選択しない限り触れることができませんが、どんな科でも実際に経験してみないとわからないことばかりですので、まずは短くてもいいから初期研修の間に眼科を選択して、眼科というのがどういう科なのか、知っていただきたいと思います。最初は眼底も見られなくて大変かもしれませんが、どんどん所見がとれるようになってくるとますます面白く感じていくものです。外科的な処置等も多く、1年目でも白内障手術をある程度経験できます。初めて完投して手術翌日に患者さんに“きれいに良く見える”と喜んでもらえたときはとてもうれしく思いましたし、今でもそういった患者さんからの感謝の言葉にやりがいを感じています。最後になりましたが、一人でも多くの方に眼科医になっていただけることを期待し、皆様へのメッセージとさせていただきます。

MEMO



Alcon[®]

メディカルミッションプログラム — 人々の眼の健康のために

今、世界では8億人以上が深刻な視覚障害や失明状態に苦しんでいます。このうち8割は予防または治療可能だといわれています。アルコンは「メディカルミッションプログラム」を通じて、世界各地で眼科治療を必要とする人々の視力の回復と維持、および持続的な地域医療の発展に貢献してきました。日本では1995年より同プログラムを立ち上げ、眼科医療を必要とする地域における眼科医の皆さまの医療活動を支援しています。プログラムの詳細はウェブサイトをご覧ください。

a Novartis company

参天製薬は、眼科とリウマチ/骨・関節疾患領域に特化した独自性ある医薬品企業として、人々の目とからだの健康維持・増進に貢献しています。

特に医療用眼科薬では、あらゆる眼科疾患に対する優れた医薬品の創製と医療現場のニーズに即した情報提供に取り組み、国内No.1としての地位を確立しています。

そして、グローバルでの臨床開発体制を構築し、卓越した研究開発力に根ざした独自性ある製品を世界に供給する「世界で存在感のあるスペシャリティーカンパニー」となることを目標にしています。

参天製薬は、「天機に参与する」*という基本理念に基づき、目をはじめとする特定の専門分野に努力を傾注し、それにより参天製薬ならではの知恵と組織的能力を培い、患者さんと患者さんを愛する人たちを中心として社会への貢献を果たしてまいります。

*中国の古典、四書五経の1つである「中庸」の一節「天地の化育を賛く可ければ、則ち以て天地と参となる可し」を参天が独自に解釈したもので、社名「参天」の由来でもあります。自然の神秘を解明して人々の健康の増進に貢献するということを意味しています。

ひと・ひとみ・すこやか。
参天製薬株式会社

本 社 大阪市東淀川区下新庄3丁目9番19号
TEL 06(6321)7000
<http://www.santen.co.jp/>