

## 平成 30 年度 千葉大学眼科専門研修プログラム

### プログラムの目的

眼科疾患は小児から高齢者まで幅広い年齢層が対象で、内科的治療だけでなく外科的治療も必要とし、幅広い医療技能の習得が求められています。千葉大学眼科専門研修プログラムでは、以下の眼科医の育成を目指します。

1. 一般眼科学に精通し、専門性の高い眼科治療にも対応できる眼科医
2. 一般診療所の医師のみならず総合病院の眼科医としてやっていけるだけの必要かつ十分な技術を身につけ、将来地域で活躍できる眼科医
3. 診療技能のみならず、学会発表や論文作成を通じて科学的に思考できる眼科医

### 指導医と専門領域

専門研修基幹施設：千葉大学医学部附属病院

(年間 内眼手術 1644 件、外眼手術 222 件、レーザー手術 618 件)

プログラム統括責任者： 山本修一(眼科教授)

指導医管理責任者： 山本修一(眼科教授)

指導医： 馬場隆之(准教授)(屈折矯正、斜視、弱視)

忍足俊幸(講師)(神経眼科、眼窩、眼付属器)

北橋正康(助教)(白内障)

横内裕敬(助教)(網膜硝子体、ぶどう膜、他科診療連携)

窪田真理子(助教)(網膜硝子体、ぶどう膜)

太和田彩子(助教)(角結膜)

辰巳智章(助教)(網膜硝子体、ぶどう膜)

白戸勝(助教)(緑内障)

三浦玄(助教)(白内障)

専門医： 斎藤麻美子(医員)(屈折矯正、斜視、弱視)

新沢知広(医員)(網膜硝子体、ぶどう膜)

海保朋美(医員)(緑内障)

北村裕太(医員)(緑内障)

太田聡美(医員)(網膜硝子体)

専門研修基幹施設である千葉大学医学部附属病院では、千葉県全域・他県から幅広い分野の紹介患者があり、眼科全領域の疾患が経験できます。しかも各専門分野において、専門性の高い医療を提供しているため最先端の診断治療を学び経験できます。また専門

研修連携施設ではあまり経験することのできない希少症例も研修初期で経験することができます。専門外来が充実しており、とくに糖尿病網膜症、加齢黄斑変性、緑内障に関しては、ほぼ毎日高い専門知識を備えた医師が外来にあり、初診、再診問わず、また軽症から重症の症例まで、専門外来へのコンサルテーションや引き継ぎがスムーズに行われております。手術件数は年々増加の一途をたどっており、平成 14 年度の 1,049 件から平成 27 年度には 1780 件とほぼ倍増しています。特に網膜硝子体手術は年間約 650 件と、いまや関東有数になっております。専攻医は、各グループを定期的にローテーションし、各プログラムの疾患の基本について研修を行い、基本的検査、診断技術および処置、手術を習得し、それぞれのプログラムの到達目標を目指します。毎週行う症例カンファレンスに参加し、最先端の診断・治療を習得するだけでなく、自ら治療戦略を立ててプレゼンテーションの訓練も行います。さらに周産母子センターでの未熟児診療を含め全身疾患に伴う眼病変も学習し、他科連携も連携委員を中心に指導を行います。また初年度より積極的に日本国内だけでなく海外も含めた学会報告や論文作成を千葉大学医学部附属病院在籍中に行います。

## 専門研修連携施設

指導管理責任者 1 名以上が配置されており、専門医 1 名以上、スタッフ 2 名以上、年間手術件数 500 件以上 日本眼科学会指導医もしくはそれに準ずる指導医が在籍し、地域医療を担う病院

帝京大学ちば医療センター

(年間 内眼手術 701 件、外眼手術 28 件、レーザー手術 170 件)

指導管理責任者: 佐藤 栄寿

国立病院機構千葉医療センター

(年間 内眼手術 1010 件、外眼手術 9 件、レーザー手術 817 件)

指導管理責任者: 新井みゆき

指導医: 岡田恭子

専門医: 大岡恵美 櫻井まどか

成田赤十字病院

(年間 内眼手術 624 件、外眼手術 46 件、レーザー手術 520 件)

指導管理責任者: 渡部美博

専門医: 水野悟志

独立行政法人地域医療機能推進機構 船橋中央病院

(年間 内眼手術 605 件、外眼手術 24 件、レーザー手術 226 件)

指導管理責任者: 五十嵐祥了

指導医: 中山容子、秋山可奈

国保直営総合病院君津中央病院

(年間 内眼手術 893 件、外眼手術 44 件、レーザー手術 254 件)

指導管理責任者: 浅海 紀子

指導医: 中村洋介

国保 松戸市立病院

(年間 内眼手術 426 件、外眼手術 12 件、レーザー手術 106 件)

指導管理責任者: 熊谷健

専門医: 樋口知美

千葉県こども病院

(年間 内眼手術 165 件、外眼手術 10 件、レーザー手術 1 件)

指導管理責任者: 高相道彦

指導医: 平野香織

千葉労災病院

(年間 内眼手術 593 件、外眼手術 3 件、レーザー手術 210 件)

指導管理責任者: 高綱 陽子

専門医: 野々村咲子

千葉市立海浜病院

(年間 内眼手術 372 件、外眼手術 17 件、レーザー手術 280 件)

指導管理責任者 渥美亜紀

指導医: 若山美紀

社会福祉法人恩賜財団済生会 千葉県済生会習志野病院

(年間 内眼手術 741 件、外眼手術 27 件、レーザー手術 341 件)

指導管理責任者 豊北祥子

医療法人社団誠馨会 千葉メディカルセンター

(年間 内眼手術 523 件、外眼手術 23 件、レーザー手術 151 件)

指導管理責任者 宮崎泉

専門医:渡辺可奈

船橋市立医療センター

(年間 内眼手術 441 件、外眼手術 10 件、レーザー手術 100 件)

指導管理責任者 小林晋二

専門医: 小林悠理

医療法人社団普照会 井上記念病院

(年間 内眼手術 345 件、外眼手術 55 件、レーザー手術 167 件)

指導管理責任者 横山暁子

指導医:大岩晶子

医療法人 社団 翠明会 山王病院

(年間 内眼手術 361 件、外眼手術 265 件、レーザー手術 160 件)

指導管理責任者 水野谷智

募集定員：各学年 10 人 合計 91.5 人/4 学年 指導医の合計 30.5 人

(指導医 1 名につき 3 名までの専攻医の指導が可能と考え、指導できる専攻医数は  $30.5 \times 3 \div 4 = 22.8$  となり、1 学年約 22 名専攻医募集が可能となります。専攻医受入れは、全体(4 年間)で専門研修施設群に在籍する指導医 1 人に対し、専攻医 3 人を超えないように調整します。) 専門研修施設群合計は内眼手術 9444 件、外眼手術 795 件、レーザー手術 4121 件(案分後内眼手術 9094 件、外眼手術 781 件、レーザー手術 4036 件)なので、執刀者、助手合わせて 4 年間で 100 例(そのうち内眼手術、外眼手術、レーザー手術がそれぞれ執刀者として 20 例以上)には十分な診療実績と考えます。

### 研修開始時期と期間

平成 30 年 4 月 1 日～平成 34 年 3 月 31 日

研修を行う専門研修連携施設および研修時期・期間は、専攻医ごとに適宜変更があります。

### 応募方法

- 1) 日本国の医師免許証を有する者
- 2) 医師臨床研修修了登録証を有する者(第98回以降の医師国家試験合格者について必要、平成 30 年 3 月 31 日までに臨床研修を修了する見込みの者を含む)

応募期間：平成29年10月1日～平成30年3月15日

選考方法：書類選考および面接により選考する。面接の日時・場所は別途通知します。

応募書類：願書、希望調査票、履歴書、医師免許証の写し、臨床研修修了証の写し

問い合わせ先および提出先

- 問い合わせ先および提出先

〒260-8670 千葉県千葉市中央区亥鼻1-8-1

千葉大学医学部附属病院 眼科

電話:043-226-2124 Fax:043-224-4162

URL: <http://www.m.chiba-u.ac.jp/class/gannka>

## プログラム概要

本プログラムは1つの専門研修基幹施設と14の専門研修連携施設(年間手術合計 内眼手術 9094件、外眼手術 781件、レーザー手術 4036件)で施行されます。専門研修連携施設は、日本眼科学会指導医もしくはそれに準ずる指導医が在籍する地域の中核病院であり、それぞれの特徴を活かした眼科研修を行い、日本眼科学会が定めた研修到達目標や症例経験基準に掲げられた疾患や手術を経験します。

4年間の研修期間中、1年目を専門研修基幹施設である千葉大学医学部附属病院で研修します。千葉大学医学部附属病院は症例数が豊富で救急疾患、希少症例、難病を経験し、指導医の手助けの下、専攻医自らが治療方針を立てて診療に携わることが可能となります。さらに内眼手術件数も多く、また外眼部手術に関しても多くの症例を経験することが可能にします。また指導医数も多いので、個々の専攻医一人一人に対応することが可能となり、さらに多数の指導医に関わることにより、様々な偏りのない考え方を習得できます。主に1年目には専攻医自らが治療方針を立てて指導医の指導の下、実行できる臨床能力や考え方、さらに実際の診察技術、手術手技の基本を習得します。

さらに初年度より積極的に国内外の学会発表、論文作成を行うことにより臨床に偏ることなく、専門医に必要なリサーチマインドも育成することを重視しています。具体的には千葉県眼科集談会での研究発表(年2回)、国内外での学術集会(日本学科学会総会、日本臨床眼科学会、The Annual Meeting of the Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO))での発表(年1回以上)と論文執筆(研修期間中1編以上、日本語、英語原著共に可)を行うことによって、各専門領域における臨床研究に深く関わりを持つことができます。2年目以降は、千葉大学医学部附属病院か、専門研修連携施設の病院群のいずれかで研修を行います。千葉大学医学部附属病院を選択すれば、眼科内のより専門領域に特化した研修が可能となります。緑内障、糖尿病網膜症、加齢黄斑変性、ぶどう膜などの専門性の高い外来に所属し、各疾患について知識だけでなく、より深い臨床的な考え方を得ることができます。手術に関しても専門連携施設ではなかなか体験できないようなより高度な難症例を数多く経験することができます。

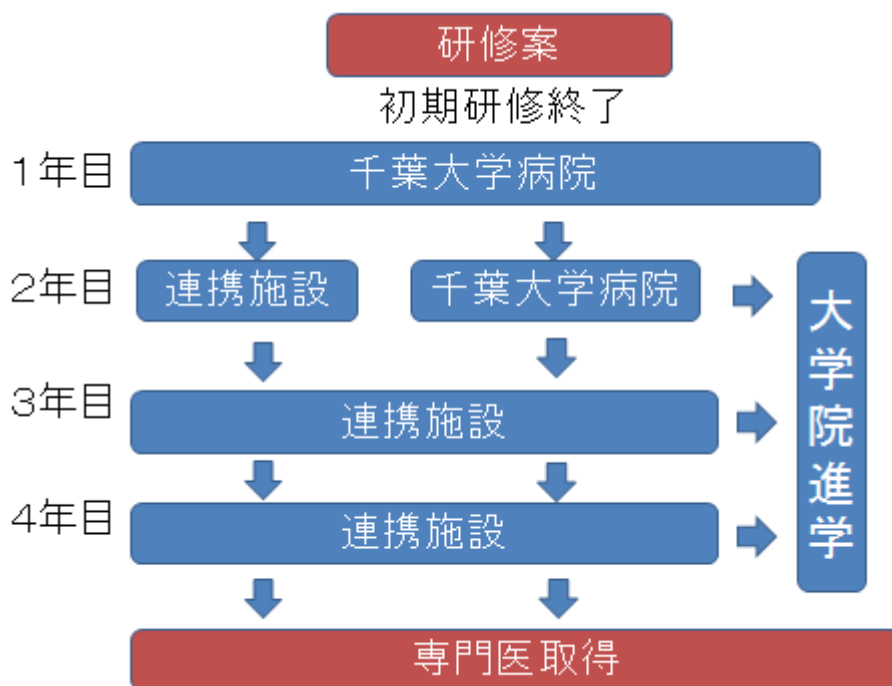
ます。

専門研修基幹施設および専門研修連携施設全体で年間総手術件数 13911 件(内眼手術 9094 件、外眼手術 781 件、レーザー手術 4036 件)の豊富な症例数を有する本研修プログラムでは、2年目以降に専門研修連携施設を選択しても、眼科後期研修プログラムで必要とされる症例数(執刀者、助手 合わせて100例以上 そのうち、内眼手術、 外眼手術、 レーザー手術がそれぞれ執刀者として20例以上)をはるかに上回る症例を経験することができます。本プログラムの専門連携施設は、それぞれに千葉県の地域医療を担う中核病院、かつ様々な特色をもった 15 におよぶ大学・病院があり、さらに、これらはすべて千葉県内に集約されているため利便性にも優れております。本プログラムでは、これらの専門研修基幹施設および専門研修連携施設で、地域医療から最先端の臨床までを学ぶことができます。

また2年目以降に千葉大学医学研究院大学院に進学し、研修を行いながら臨床研究、基礎研究を行うことも可能であり、できるだけ専攻医の希望に沿ったプログラムを構築します。どのコースを選んでも最終的に最初に設定した到達目標に達することができるように、また定期的にすべての専攻医とプログラム統括責任者である山本修一が自ら面接を行い、翌年以降のローテーションを各専攻医の意向も取り入れながら適宜調整していきます。

プログラム修了後は、千葉大学医学部附属病院でさらに専門を高めていくコースと、連携施設で引き続き眼科専門医として研鑽を続けるコースが選択できます。現状では、8 割以上の医師が大学院へ進学しています。当教室の特徴は、臨床研究を中心として基礎研究だけでなく、緑内障・糖尿病網膜症・加齢黄斑変性・サージカル黄斑・ぶどう膜等の診療グループに属してサブスペシャリティ領域の臨床業務にも従事することです。大学院の期間、physician scientist として基礎、臨床の両面に関わることにより、幅広い視野を身につけることができ、また基礎と臨床の橋渡し研究であるトランスレーショナルリサーチを推進することができます。研究領域は、視神経の再生、糖尿病網膜症の分子生物学的メカニズム、光断層干渉計(OCT)などの画像診断などのバイオメカニクス研究まで非常に多彩です。 大学院卒業後は、連携施設でサブスペシャリティ領域の研鑽を続けることとなりますが、希望があれば国内外の施設(神戸理化学研究所・鳥取大学など)へ留学し、さらに基礎、臨床研究を行っています。

## 基本的研修プラン



## 研修コース例

### 例1

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| 1年目 | 千葉大学医学部附属病院での研修       |
| 2年目 | 連携施設での研修              |
| 3年目 | 連携施設での研修              |
| 4年目 | 連携施設での研修              |
| 5年目 | 連携施設での研修 専門医認定試験受験 認定 |

### 例2

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| 1年目 | 千葉大学医学部附属病院での研修       |
| 2年目 | 千葉大学医学部附属病院での研修       |
| 3年目 | 連携施設での研修              |
| 4年目 | 連携施設での研修              |
| 5年目 | 連携施設での研修 専門医認定試験受験 認定 |

例3

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 1年目 | 千葉大学医学部附属病院での研修          |
| 2年目 | 連携施設での研修 千葉大学大学院進学       |
| 3年目 | 千葉大学医学部附属病院での研修          |
| 4年目 | 千葉大学医学部附属病院の研修           |
| 5年目 | 千葉大学医学部附属病院 専門医認定試験受験 認定 |

例4

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 1年目 | 千葉大学医学部附属病院での研修          |
| 2年目 | 連携施設での研修                 |
| 3年目 | 連携施設での研修 千葉大学大学院進学       |
| 4年目 | 千葉大学医学部附属病院の研修           |
| 5年目 | 千葉大学医学部附属病院 専門医認定試験受験 認定 |

例5

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 1年目 | 千葉大学医学部附属病院での研修          |
| 2年目 | 連携施設での研修                 |
| 3年目 | 連携施設での研修                 |
| 4年目 | 連携施設での研修 千葉大学大学院進学       |
| 5年目 | 千葉大学医学部附属病院 専門医認定試験受験 認定 |

例6

|     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| 1年目 | 千葉大学医学部附属病院での研修                    |
| 2年目 | 連携施設での研修                           |
| 3年目 | 連携施設での研修                           |
| 4年目 | 連携施設での研修                           |
| 5年目 | 連携施設での研修 専門医認定試験受験 認定<br>千葉大学大学院進学 |



## 研修の週間計画

専門研修基幹施設：千葉大学医学部附属病院

- ・その他の必要な当直業務を行う。
- ・各施設主催の講習（医療安全、感染対策、医療倫理）に規定数参加する。
- ・夏期休暇有り（2週間）
- ・カンファレンスや勉強会、抄読会への積極的な参加を推奨する。
- ・年に2回学術集談会と、年末には千葉大眼科同窓会があり、知識を深めるとともに地域医療に貢献しているOBとの交流で見識を深める。

専門研修基幹施設：千葉大学医学部附属病院

|   | 朝*   | 午前<br>(9時～12時)    | 午後<br>(12時～17時)      | 夜<br>(18～19時)     |
|---|------|-------------------|----------------------|-------------------|
| 月 | 病棟回診 | 外来業務 病棟業務         | 外来業務 病棟業務            | 症例カンファレンス 抄読会（英語） |
| 火 |      | 手術／一般外来           | 手術、専門外来              |                   |
| 水 | 病棟回診 | 教授回診<br>外来業務 病棟業務 | 外来、病棟<br>グループカンファレンス | 豚眼実習              |
| 木 |      | 手術／一般外来           | 手術 専門外来              |                   |
| 金 | 病棟回診 | 外来業務 病棟業務         | 外来業務 病棟業務            |                   |

\*朝は8時～9時

- ・医療安全、感染対策、医療倫理に関する講習会にそれぞれ1回以上出席
- ・4月 オリエンテーション コンピュータ端末講習 保険医講習会
- ・6月～10月 1週間の夏休み 11月～3月 1週間の冬休み
- ・火曜日の午後に網膜変性外来があり、視覚電気生理学的検査の基礎を学びます。
- ・毎週月曜日に抄読会があり積極的に英語にて討論を行います

専門研修連携施設：ここに代表例を示します。手術やカンファレンスの曜日等に若干の違いがあります。

|   | 朝*   | 午前<br>(9時～12時) | 午後<br>(12時～17時) | 夜<br>(18～19時) |
|---|------|----------------|-----------------|---------------|
| 月 | 病棟回診 | 外来             | 外来              | 症例カンファレンス     |
| 火 | 病棟回診 | 外来             | 手術              |               |

|   | 朝*   | 午前<br>(9時～12時) | 午後<br>(12時～17時) | 夜<br>(18～19時) |
|---|------|----------------|-----------------|---------------|
| 水 | 病棟回診 | 外来             | 病棟              |               |
| 木 | 病棟回診 | 外来             | 手術              |               |
| 金 | 病棟回診 | 外来             | 病棟              |               |

## 到達目標

専攻医は地方大学眼科研修プログラムによる専門研修により、専門知識、専門技能、学問的姿勢、医師としての倫理性、社会性を身につけることを目標とします。

### i 専門知識

医師としての基本姿勢・態度、眼科 6 領域、他科との連携に関する専門知識を習得します。眼科 6 領域には、1)角結膜、2)緑内障、3)白内障、4) 網膜硝子体・ぶどう膜、5) 屈折矯正・弱視・斜視、6) 神経眼科・眼窩・眼付属器が含まれます。到達目標、年次ごとの目標は別に示します。

### ii 専門技能

- 1) 診察：患者心理を理解しつつ問診を行い、所見を評価し、問題点を医学的見地から確実に把握できる技能を身につけます。
- 2) 検査：診断、治療に必要な検査を実施し、所見が評価できる技能を持ちます。
- 3) 診断：診察、検査を通じて、鑑別診断を念頭におきながら治療計画を立てる技能を持ちます。
- 4) 処置：眼科領域の基本的な処置を行える技能を持ちます。
- 5) 手術：外眼手術、白内障手術、斜視手術など、基本的な手術を術者として行える技能を持ちます。
- 6) 手術管理など：緑内障手術、網膜硝子体手術の助手を務め、術後管理を行い合併症に対処する技能を持ちます。
- 7) 疾患の治療・管理：視覚に障害がある人へ、ロービジョンケアを行う技能を持ちます。

\*年次ごとの研修到達目標は次項に示します。

### iii 学問的姿勢

- 1) 医学、医療の進歩に対応して、常に自己学習し、新しい知識の修得に努めます。
- 2) 将来の医療のために、基礎研究や臨床研究にも積極的に関わり、リサーチマインドを涵養します。
- 3) 常に自分自身の診療内容をチェックし、関連する基礎医学・臨床医学情報を探索し、Evidence-Based Medicine (EBM)を実践できるように努めます。
- 4) 学会・研究会などに積極的に参加し、研究発表を行い、論文を執筆します。

### iv 医師としての倫理性、社会性

- 1) 患者への接し方に配慮し、患者や医療関係者とのコミュニケーション能力を磨きます。
- 2) 誠実に、自律的に医師としての責務を果たし、周囲から信頼されるように努めます。
- 3) 診療記録の適確な記載ができるようにします。
- 4) 医の倫理、医療安全等に配慮し、患者中心の医療を実践できるようにします。
- 5) 臨床から学ぶことを通して基礎医学・臨床医学の知識や技術を修得します。
- 6) チーム医療の一員としての実践と後進を指導する能力を修得します。

### 年次ごとの到達目標

専攻医の評価は、プログラム統括責任者、専門研修指導医、専攻医の3者で行います。専門研修指導医は3か月ごと、プログラム統括責任者は6か月ごとの評価を原則とします。

- 1) 専門研修1年目：眼科医としての基本的臨床能力および医療人としての基本的姿勢を身につけます。

医療面接・記録：病歴聴取、所見の観察、把握が正しく行え、診断名の想定、鑑別診断を述べる ことが出来るようにします。

検査：診断を確定させるための検査の意味を理解し、実際に検査を行うことが出来るようにします。

治療：局所治療、内服治療、局所麻酔の方法、基本的な手術治療を行うことが出来るようにします。

- 2) 専門研修2年目：専門研修1年目の研修事項を確実にこなせることを前提に、眼科の基本技能を身につけていきます。
- 3) 専門研修3年目：より高度な技術を要する手術手技を習得する。学会発表、論文発表を行うための基本的知識を身につけます。後進の指導を行うための知識、技能を身につけます。
- 4) 専門研修4年目以降 3年目までの研修事項をより深く理解し自分自身が主体となって治療を進めていけるようにします。後進の指導も行います。

### 年次ごとの研修到達目標

下記の目標につき専門医として安心して任せられるレベル

| 基本姿勢・態度 |                               | 研修年度 | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|---------|-------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 1       | 医の倫理・生命倫理について理解し、遵守できる.       |      | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 2       | 患者、家族のニーズを把握できる.              |      | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 3       | インフォームドコンセントが行える.             |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 4       | 他の医療従事者との適切な関係を構築し、チーム医療ができる. |      | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 5       | 守秘義務を理解し、遂行できる.               |      | ○   | ○   | ○   | ○   |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 6  | 医事法制、保険医療法規・制度を理解する。  | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7  | 医療事故防止および事故への対応を理解する。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 8  | インシデントリポートを理解し、記載できる。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9  | 初期救急医療に対する技術を身につける。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 10 | 医療福祉制度、医療保険・公費負担医療を理解する。  | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 11 | 医療経済について理解し、それに基づく診療実践ができる。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 12 | 眼科臨床に必要な基礎医学*の知識を身につける。<br>*基礎医学には解剖、組織、発生、生理、病理、免疫、遺伝、生化学、薬理、微生物が含まれる。 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 13 | 眼科臨床に必要な社会医学**の知識を身につける。<br>*社会医学には衛生、公衆衛生、医療統計、失明予防等が含まれる。             | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 14 | 眼科臨床に必要な眼光学の知識を身につける。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 15 | 科学的根拠となる情報を収集できる。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 16 | 症例提示と討論ができる。  | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 17 | 学術研究を論理的、客観的に行える。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 18 | 日本眼科学会総会、専門別学会、症例検討会等に積極的に参加する。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 19 | 学会発表、論文発表等の活動を行う。   |   |   | ○ | ○ |
| 20 | 自己学習・自己評価を通して生涯にわたって学習する姿勢を身につける。                                       | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 21 | 生物学的製剤について理解する。   |   | ○ | ○ | ○ |
| 22 | 医薬品などによる健康被害の防止について理解する。  | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 23 | 感染対策を理解し、実行できる。   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 24 | 地域医療の理解と診療実践ができる(病診、病病連携、地域、包括ケア、在宅医療、地方での医療経験)。                        |   | ○ | ○ | ○ |
| 25 | 先天異常・遺伝性疾患への対応を理解する。  | ○ | ○ | ○ |   |
| 26 | 移植医療について理解する。   | ○ | ○ | ○ | ○ |

|    |                      |   |   |   |   |
|----|----------------------|---|---|---|---|
| 27 | アイバンクの重要性とその制度を理解する. | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 28 | ロービジョンケアについて理解する.    | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 29 | 視覚障害者に適切に対応できる.      | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 30 | 後進の指導ができる.           |   |   | ○ | ○ |

| 角結膜 |                                 | 研修年度 | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|-----|---------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 31  | 間接法・染色法を含めた細隙灯顕微鏡検査で角結膜の所見がとれる. |      | ○   | ○   |     |     |
| 32  | アデノウイルス結膜炎の診断ができ、感染予防対策がとれる.    |      | ○   | ○   |     |     |
| 33  | 角膜化学腐蝕の処置ができる.                  |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 34  | 結膜炎の鑑別診断ができ、治療計画を立てることができる.     |      | ○   | ○   |     |     |
| 35  | 角結膜感染症を診断し、培養および塗抹に必要な検体を採取できる. |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 36  | ドライアイの診断ができ、治療計画を立てることができる.     |      | ○   | ○   |     |     |
| 37  | 上皮型角膜ヘルペスの診断と治療ができる.            |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 38  | 円錐角膜の診断ができる.                    |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 39  | 角膜移植の手術適応を理解している.               |      |     |     | ○   | ○   |
| 40  | 角膜知覚検査ができ、結果を評価できる.             |      | ○   | ○   |     |     |

| 白内障 |                   | 研修年度 | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|-----|-------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 41  | 水晶体の混濁・核硬度を評価できる. |      | ○   | ○   |     |     |
| 42  | 白内障手術の適応を判断できる.   |      | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 43  | 角膜内皮細胞を計測、評価できる.  |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 44  | 眼軸長を測定できる.        |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 45  | 眼内レンズの度数計算ができる.   |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 46  | 白内障手術の術前管理ができる.   |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 47  | 白内障手術の術後管理ができる.   |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 48  | 術後眼内炎を診断できる.      |      |     | ○   | ○   | ○   |

|    |                 |   |   |   |   |
|----|-----------------|---|---|---|---|
| 49 | 後発白内障を評価できる.    | ○ | ○ | ○ |   |
| 50 | 水晶体(亜)脱臼を診断できる. |   | ○ | ○ | ○ |

| 緑内障 |                        | 研修年度 | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|-----|------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 51  | 眼圧測定ができる.              |      | ○   | ○   |     |     |
| 52  | 隅角を観察し評価できる.           |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 53  | 動的・静的視野検査ができる.         |      | ○   | ○   |     |     |
| 54  | 緑内障性視神経乳頭変化を評価できる.     |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 55  | 緑内障性視野障害を評価できる.        |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 56  | 緑内障治療薬の特性を理解している.      |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 57  | 急性原発閉塞隅角緑内障の診断と処置ができる. |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 58  | 原発開放隅角緑内障の診断ができる.      |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 59  | 続発緑内障の病態を理解している.       |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 60  | 緑内障手術の合併症を理解している.      |      |     | ○   | ○   | ○   |

| 網膜硝子体・ぶどう膜 |                              | 研修年度 | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|------------|------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 61         | 倒像鏡・細隙灯顕微鏡による網膜硝子体の観察ができる.   |      | ○   | ○   |     |     |
| 62         | 超音波検査ができ、結果を評価できる.           |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 63         | フルオレセイン蛍光眼底造影検査ができ、結果を評価できる. |      | ○   | ○   |     |     |
| 64         | 電気生理学的検査ができ、結果を評価できる.        |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 65         | 黄斑部の浮腫、変性、円孔を診断できる.          |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 66         | ぶどう膜炎の所見をとることができる.           |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 67         | 糖尿病網膜症を診断でき、治療計画を立てることができる.  |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 68         | 網膜剥離を診断でき、治療計画を立てることができる.    |      |     | ○   | ○   | ○   |

|    |                              |   |   |   |  |
|----|------------------------------|---|---|---|--|
| 69 | 網膜動脈閉塞症を診断でき、治療計画を立てることができる。 | ○ | ○ | ○ |  |
| 70 | 典型的な網膜色素変性を診断できる。            | ○ | ○ | ○ |  |

| 屈折矯正・弱視・斜視 |                             | 研修年度 | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|------------|-----------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 71         | 視力検査ができる。                   |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 72         | 屈折検査ができる。                   |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 73         | 調節について理解している。               |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 74         | 外斜視と内斜視を診断できる。              |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 75         | 弱視を診断でき、年齢と治療時期との関係を理解している。 |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 76         | 眼鏡処方ができる。                   |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 77         | 両眼視機能検査ができる。                |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 78         | 斜視の手術適応を判断できる。              |      |     | ○   | ○   | ○   |
| 79         | コンタクトレンズのフィッティングチェックができる。   |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 80         | 屈折矯正手術の適応を理解している。           |      |     | ○   | ○   | ○   |

| 神経眼科・眼窩・眼付属器 |                                    | 研修年度 | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|--------------|------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 81           | 瞳孔検査ができ、結果を評価できる。                  |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 82           | 色覚検査ができ、結果を評価できる。                  |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 83           | むき運動・ひき運動検査、Hess 赤緑試験ができ、結果を評価できる。 |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 84           | 視神経乳頭の腫脹・萎縮を評価できる。                 |      | ○   | ○   |     |     |
| 85           | 涙液分泌・導涙検査ができる。                     |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 86           | 眼窩の画像を評価できる。                       |      |     | ○   | ○   |     |
| 87           | 半盲の原因部位を診断できる。                     |      | ○   | ○   | ○   |     |
| 88           | 甲状腺眼症の症状を理解している。                   |      |     | ○   | ○   |     |
| 89           | 眼球突出度を計測できる。                       |      | ○   | ○   | ○   |     |

|    |                                  |  |   |   |   |
|----|----------------------------------|--|---|---|---|
| 90 | 視神経、眼窩、眼付属器の外傷を診察し、治療の緊急性を判断できる。 |  | ○ | ○ | ○ |
|----|----------------------------------|--|---|---|---|

| 他科との連携 |   | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|--------|---|-----|-----|-----|-----|
| 91     | 糖尿病患者の眼底管理、循環器疾患等の眼底検査が適切にできる。          | ○   | ○   | ○   |     |
| 92     | 他科からの視機能検査や眼合併症精査の依頼に適切に対応できる。          | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 93     | 他科疾患の関与を疑い、適切に他科へ精査を依頼できる。              | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 94     | 眼症状を伴う疾患群に精通し、適切な診断ができる。                |     | ○   | ○   | ○   |
| 95     | 未熟児網膜症等の治療の必要性が判断できる。                   |     |     | ○   | ○   |
| 96     | 眼科手術にあたり全身疾患の内容と軽重を把握し、他科と協力して全身管理ができる。 | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 97     | 眼科手術あるいはステロイド投与時の血糖管理を内科医と協力して行える。      | ○   | ○   | ○   |     |
| 98     | 全身麻酔が必用な眼科手術患者の全身管理を麻酔科医と協力して行える。       | ○   | ○   | ○   |     |
| 99     | 全身投与薬・治療の眼副作用、眼局所投与薬の全身副作用に注意をはらえる。     | ○   | ○   | ○   |     |
| 100    | 他科の医師と良好な人間関係を構築できる。                    | ○   | ○   | ○   | ○   |

### 症例経験

専攻医は年間の研修期間中に以下の疾患について、外来あるいは入院患者の管理、手術を受け持ち医として実際に診療経験します。

|   |          |
|---|----------|
| <b>(1) 基本的手術手技の経験:術者あるいは助手として経験します。</b> |          |
| <b>内眼手術</b>                             |          |
| ・白内障手術                                  | ・網膜硝子体手術 |
| 超音波乳化吸引術 + 眼内レンズ挿入術                     | 硝子体手術    |
| 囊外摘出術 + 眼内レンズ挿入術                        | 強膜内陥術    |
| 眼内レンズ二次挿入術                              |          |
| ・緑内障手術                                  | ・強角膜縫合術  |
| 観血的虹彩切除術                                | ・眼内異物摘出術 |
| 線維柱帯切開術                                 | ・角膜移植術   |



|          |         |
|----------|---------|
| 線維柱帯切除術  | ・その他の手術 |
| その他の減圧手術 |         |

|                |           |
|----------------|-----------|
| <b>外眼手術</b>    |           |
| 斜視手術           |           |
| ・眼瞼下垂手術(摘出も含む) | ・麦粒腫切開術   |
| ・眼瞼内反手術        | ・霰粒腫摘出術   |
| ・眼瞼形成術         | ・眼窩に関する手術 |
| ・眼球摘出術         | ・角膜異物摘出術  |
| ・涙嚢鼻腔吻合術       | ・翼状片手術    |
| ・涙器に関する手術      |           |

|                |  |
|----------------|--|
| <b>レーザー手術</b>  |  |
| レーザー線維柱帯形成術    |  |
| レーザー虹彩切開術      |  |
| YAGによる後発白内障切裂術 |  |
| 網膜光凝固術         |  |
| その他の手術         |  |

手術については、執刀者、助手 合わせて100例以上 そのうち、内眼手術、 外眼手術、レーザー手術がそれぞれ執刀者として20例以上

初期臨床研修期間中に眼科専門研修基幹施設および専門研修連携施設で経験した手術症例は、専門研修プログラム統括責任者が承認した症例に限り、手術症例に加算することができる。

### 研修到達目標の評価

- ・研修の評価については、プログラム統括責任者、指導管理責任者（専門研修連携施設）、専門研修指導医、専攻医、研修プログラム委員会が行います。
- ・専攻医は専門研修指導医および研修プログラムの評価を行い、4:とても良い、3:良い、2:普通、1:これでは困る、0:経験していない、評価できない、わからない、で評価します。
- ・専門研修指導医は専攻医の実績を研修到達目標にてらして、4:とても良い、3:良い、2:普通、1:これでは困る、0:経験していない、評価できない、わからない、で評価します。
- ・専門研修プログラム管理委員会（プログラム統括責任者、指導管理責任者、その他）で内部評価を行います。
- ・日本眼科学会専門医制度委員会で内部評価を行います。

## **専門研修管理委員会**

専門研修基幹施設に専門研修プログラム管理委員会を置きます。専門研修プログラム管理委員会は、プログラム統括責任者、専門研修プログラム連携施設担当者、専攻医、外部委員、他職種からの委員で構成され、専攻医および専門研修プログラム全般の管理と、専門研修プログラムの継続的改良を行います。

## **専攻医の就業環境について**

専門研修基幹施設、専門研修連携施設はそれぞれの勤務条件に準じますが、以下の項目について、配慮がなされていることに対して研修施設の管理者とプログラム統括責任者が責務を負います。

- 1) 専攻医の心身の健康維持への配慮がされている。
- 2) 週の勤務時間の基本と原則が守られている。
- 3) 当直業務と夜間診療業務との区別、また、それぞれに対応した適切な対価が支払われている。
- 4) 適切な休養について明示されている。
- 5) 有給休暇取得時などのバックアップ体制が整備されている。

## **専門研修プログラムの改善方法**

- 1) 専門研修プログラム管理委員会は、プログラムも含めて必要な改善を適宜行います。
- 2) 問題が大きい場合や専攻医の安全を守る必要がある場合などは、研修施設の管理者と専門研修プログラム統括責任者で総合的に判断し、専門研修プログラム委員会へ提言し、協力を得ることが出来ます。

## **修了判定について**

修了要件は以下のとおりです。

- 1) 専門研修を4年以上行っていること。
- 2) 知識・技能・態度について目標を達成していること。
- 3) プログラム統括責任者が専門研修プログラム管理委員会の評価に基づき、研修修了の認定を行っていること。
- 4) 4年以上日本眼科学会会員であること。

## **専攻医が修了判定に向けて行うべきこと**

専攻医はプログラム統括責任者の修了判定を受けた後、日本眼科学会専門医制度委員会に専門医認定試験受験の申請を行います。医師以外の他職種の1名以上からの評価を受けるようにします。

## 専門研修施設とプログラムの認定基準

### 専門研修基幹施設

地方大学医学部附属病院は以下の専門研修基幹施設の認定基準を満たしています。

- 1) 初期臨床研修の基幹型臨床研修病院の指定基準を満たす病院であること。
- 2) 眼科臨床研修とともに他科との診療連携を重視し、いわゆる旧総合病院の規定と同程度規模の基準を満たした施設で、特に解剖学のおよび疾病的に眼科と密接な関係がある耳鼻咽喉科、新生児眼科あるいは未熟児網膜症と密接な関係がある産科婦人科、小児眼科と密接な関係がある小児科があること。
- 3) プログラム統括責任者 1 名と、眼科 6 領域の専門的な診療経験を有する専門医 6 名、他の診療科との連携委員 1 名の合計 8 名以上が勤務していること。
- 4) 原則として年間手術症例数が 700 件以上あること。
- 5) 症例検討会が定期的に行われていること。
- 6) 専門研修プログラムの企画、立案、実行を行い、専攻医の指導に責任を負えること。
- 7) 専門研修連携施設を指導し、研修プログラムに従った研修を行うこと。
- 8) 臨床研究・基礎研究を実施し、公表した実績が一定数以上あること。
- 9) 施設として医療安全管理、医療倫理管理、労務管理を行う部門を持つこと。
- 10) 施設実地調査（サイトビジット）による評価に対応できる体制を備えていること。
- 11) 研修内容に関する監査・調査に対応できる体制を備えていること。

### 専門研修連携施設

地方大学眼科研修プログラムの施設群を構成する専門研修連携施設は以下の条件を満たし、かつ、当該施設の専門性および地域性から専門研修基幹施設が作成した専門研修プログラムに必要とされる施設です。

- 1) 専門性および地域性から当該研修プログラムで必要とされる施設であること。
- 2) 専門研修基幹施設が定めた研修プログラムに協力して、専攻医に専門研修を提供すること。
- 3) 指導管理責任者(専門研修指導医の資格を持った診療科長ないしはこれに準ずる者) 1 名以上が配置されていること。
- 4) 症例検討会が定期的に行われていること。
- 5) 指導管理責任者は当該研修施設での指導体制、内容、評価に関し責任を負う。

### 専門研修施設群の構成要件

地方大学眼科専門研修プログラムの専門研修施設群は、専門研修基幹施設と専門研修連携施設が効果的に協力して一貫した指導を行うために以下の体制を整える。

- 1) 専門性および地域性から当該プログラムで必要とされる施設であること。
- 2) 専門研修基幹施設が定めた研修プログラムに協力して、専攻医に専門研修を提供すること。
- 3) 専門研修基幹施設と専門研修連携施設は研修プログラムを双方に持ち、カンファレンスや症

例検討会で情報を共有し、双方で確認し合うこと。

- 4) 専門研修施設群で、専門研修指導医が在籍していない場合や、僻地、離島などで研修を行う場合には、専門研修基幹施設が推薦する病院として指導の責任をもち、専門研修基幹施設の専門研修指導医が必ず週 1 回以上指導を行う。
- 5) 専門研修基幹施設と専門研修連携施設の地理的分布に関しては、地域性も考慮し、都市圏に集中することなく地域全体に分布し、地域医療を積極的に行っている施設を含む。
- 6) 専門研修基幹施設と専門研修連携施設は専門研修プログラム管理委員会で、専攻医に関する情報を 6 か月に一度共有する。

#### 専門研修施設群の地理的範囲

専門研修基幹施設の所在地と、隣接した地域を専門研修施設群の範囲とします。専門研修基幹施設と専門研修連携施設が専攻医に関する情報交換や専攻医の移動などスムーズに連携することができる範囲となっています。地域医療に配慮し、都市圏に偏在することなく、関連施設に山間部や僻地も含まれています。また、特殊な医療を行う施設も関連施設に入れて、専門研修基幹施設の眼科 6 領域の研修委員と他科診療連携委員、専門研修連携施設でカバーできないような領域を研修できる施設も含まれています。

#### 専攻医受入れ数についての基準

専攻医受入れ人数は専門研修指導医数、診療実績を基にして決定します。専攻医受入れは、専門研修施設群での症例数が十分に確保されていることが必要です。

専攻医受入れは、全体（4 年間）で専門研修施設群に在籍する指導医 1 人に対し、専攻医 3 人を超えないように調整します。

募集定員：指導医 1 名につき 3 名までの専攻医の指導が可能と考えると、指導できる専攻医数は  $30.5 \times 3 \div 4 = 22.87$  となり、1 学年約 22 名専攻医募集が可能となります。

#### 診療実績基準

千葉大学医学部附属病院の年間手術件数は、内眼手術 1644 件、外眼手術 222 件、レーザー手術 618 件で、専門研修施設群合計は、内眼手術 9094 件、外眼手術 781 件、レーザー手術 4036 件と 22 名が研修する上で十分な基準を満たしています。

なお、法令や規定を遵守できない施設、サイトビジットでのプログラム評価に対して、改善が行われない施設は認定から除外されます。

#### 眼科研修の休止・中断・プログラム移動、プログラム外研修の条件

- 1) 大学院※、海外留学、海外留学に同行の場合
- 2) 出産・育児、病気、介護で研修を中断した場合
  - ①研修期間の中で産休（産前 6 週、産後 8 週、計 14 週）は研修期間に含めます。

②研修期間中で傷病や育児休暇により研修を中断する場合、研修期間の休止を本人が申請し、復帰する時には復帰申請を行い、残りの研修期間を補います。

3) 上記以外の理由で委員会が認めた場合

休止申請を行い、認められれば専門研修を休止できます。

※大学院に在籍しても眼科臨床実績がある場合、専門研修指導医の証明とともに、日本眼科学会専門医制度委員会に申請を行い、認められれば臨床実績を算定できます。

#### 眼科研修プログラム管理委員会

専門研修基幹施設に専門研修プログラム管理委員会を置きます。専門研修プログラム管理委員会は、プログラム統括責任者、専門研修プログラム連携施設担当者、専攻医、外部委員、他職種からの委員で構成され、専攻医および専門研修プログラム全般の管理と、専門研修プログラムの継続的改良を行います。プログラム管理委員会は以下の役割と権限を持ちます。

- 1) 専門研修プログラムの作成を行います。
- 2) 専門研修基幹施設、専門研修連携施設において、専攻医が予定された十分な手術経験と学習機会が得られているか評価し、個別に対応法を検討します。
- 3) 適切な評価の保証を専門研修プログラム統括責任者、専門研修プログラム連携施設担当者とともにを行います。
- 4) 修了判定の評価を委員会で行う。本委員会は年1回の研修到達目標の評価を目的とした定例管理委員会に加え、研修施設の管理者や専門研修プログラム統括責任者が研修に支障を来す事案や支障を来している専攻医の存在などが生じた場合、必要に応じて適宜開催します。

#### 専門研修実績記録システム、マニュアル等について

専攻医は、眼科専門研修マニュアル（資料1）に基づいて研修します。研修実績と評価を記録し保管するシステムは日本眼科学会専門医制度委員会の研修記録簿（資料2 エクセル形式\*添付）を用います。専門研修プログラムに登録されている専攻医の各領域における手術症例の蓄積および技能習得は定期的開催される専門研修プログラム管理委員会で更新蓄積されます。日本眼科学会専門医制度委員会ではすべての専門研修プログラム登録者の研修実績と評価を蓄積します。指導医は眼科研修指導医マニュアル（資料3）を使用します。

#### 専門研修指導医による指導とフィードバックの記録

専攻医に対する指導内容は、研修記録簿に時系列で記入して、専攻医と情報を共有するとともに、プログラム統括責任者および専門研修プログラム管理委員会で定期的に評価し、改善を行います。

- 1) 専門研修指導医は3か月ごとに評価します。
- 2) 専門研修プログラム統括責任者は6か月ごとに評価します。

- 3) 専攻医は、専門研修プログラム統括責任者や施設内の研修委員会などで対応できない事例、報告できない事例について、日本眼科学会専門医制度委員会に直接申し出ることができます。

#### **研修に対するサイトビジットへの対応について**

専門研修プログラム統括責任者は、日本眼科学会の行う点検・評価を受けます。プログラム統括責任者は、プロフェッショナルオートノミーの精神でその結果を真摯に受け止め、プログラムの適切な改良を行います。

以 上