

令和4年度 筑波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。筑波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：筑波大学附属病院

(年間 内眼手術 1813 件、外眼手術 313 件、レーザー手術 230 件)

プログラム統括責任者：大鹿哲郎（診療科長）

指導医管理責任者：大鹿哲郎（診療科長）

指導医：岡本史樹（臨床教授、外来医）（網膜硝子体・ぶどう膜、屈折矯正・弱視・斜視）

平岡孝浩（准教授、病棟医）（神経眼科・眼窩・眼付属器）

福田慎一（准教授、外来医）（視機能、黄斑変性）

長谷川優実（講師、外来医）（白内障、角結膜疾患）

杉浦好美（講師、外来医）（網膜硝子体・ぶどう膜、他科診療連携）

上野勇太（講師、病棟医）（緑内障）

星崇仁（講師、病棟医）（屈折矯正・弱視・斜視、他科診療連携）

森田由香（助教、外来医）（弱視・斜視、小児眼科）

筑波大学附属病院では、幅広い分野の紹介患者があり、外眼、網膜硝子体、白内障、緑内障、角膜移植など、眼科専門医が研修すべき、ほぼすべての手術を施行しています。主治医グループ1（角結膜、緑内障、白内障、弱視、斜視、小児眼科）と、主治医グループ2（網膜硝子体、ぶどう膜、他科診療連携）にわかれ、各グループをローテーションします。ロービジョン、遺伝相談等は、指導医が指導します。研修方法は、患者受け持ち医として病棟と外来一緒に学びます。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。毎週行っている症例カンファレンスにも参加します。周産期母子センター、化学療法科等を備えた医師臨床研修指定施設なので、他科との連携委員を中心に、あらゆる全身疾患に関わる眼症状も研修します。また、学会報告や論文作成の機会も豊富に

あります。当院での研修期間中は、こうした活動の機会を得やすいよう配慮しています。

専門研修連携施設

〔A グループ〕 地域の中核病院

指導管理責任者 1名以上が配置されており、専門医 2名以上、スタッフ 3名以上、年間手術件数 500 件以上

龍ヶ崎済生会病院 (年間 内眼手術 798 件、外眼手術 67 件、レーザー手術 41 件)

指導管理責任者：中野伸一郎

専門医：飯田将元

日立総合病院 (年間 内眼手術 894 件、外眼手術 69 件、レーザー手術 126 件)

指導管理責任者：板垣秀夫

専門医：平塚健太郎、林寺健

水戸済生会総合病院 (年間 内眼手術 857 件、外眼手術 93 件、レーザー手術 227 件)

指導管理責任者：加畠隆通

専門医：高木星宇

宮田眼科病院 (年間 内眼手術 1264 件、外眼手術 207 件、レーザー手術 413 件按分後)

指導管理責任者：宮田和典

専門医：望月學、(大谷伸一郎)、片岡康志、(子島良平、森洋斎)、貝田智子、向坂俊裕、

井上陽介 (括弧内は按分後の専門医)

水戸協同病院 (年間 内眼手術 702 件、外眼手術 53 件、レーザー手術 201 件)

指導管理責任者：岡本芳史

専門医：大房理恵

土浦協同病院 (年間 内眼手術 705 件、外眼手術 10 件、レーザー手術 85 件)

指導管理責任者：浅野宏規

専門医：石田祥子

〔B グループ〕 地域医療を担う病院

専門医 1名以上

筑波学園病院 (年間 内眼手術 189 件、外眼手術 60 件、レーザー手術 148 件)

指導管理責任者：木内貴博

霞ヶ浦医療センター (年間 内眼手術 414 件、外眼手術 50 件、レーザー手術 70 件)

指導管理責任者：高橋幸輝

筑波記念病院 (年間 内眼手術 277 件、外眼手術 127 件、レーザー手術 80 件)

指導管理責任者：長井恭子

つくばセントラル病院 (年間 内眼手術 311 件、外眼手術 102 件、レーザー手術 165 件)

指導管理責任者 専門医：武井一夫

牛久愛和病院 (年間 内眼手術 92 件、外眼手術 9 件、レーザー手術 18 件)

指導管理責任者、専門医：矢部美香子

茨城県立中央病院 (年間 内眼手術 261 件、外眼手術 8 件、レーザー手術 127 件)

指導管理責任者：矢部文顕

専門医：井坂太一

茨城西南医療センター (年間 内眼手術 651 件、外眼手術 47 件、レーザー手術 35 件)

指導管理責任者：周藤真

専門医：井上友輔

水戸赤十字病院 (年間 内眼手術 240 件、外眼手術 21 件、レーザー手術 53 件)

指導管理責任者、専門医：糸賀ひでみ

水戸医療センター (年間 内眼手術 236 件、外眼手術 48 件、レーザー手術 62 件)

指導管理責任者：平塚さや香

専門医：大房隆行

茨城県西部メディカルセンター（旧 県西総合病院） (年間 内眼手術 383 件、外眼手術 17 件、レーザー手術 55 件)

指導管理責任者：国広和人

専門医：吉田祐史

きぬ医師会病院 (年間 内眼手術 67 件、外眼手術 10 件、レーザー手術 8 件)

指導管理責任者、専門医：伊藤典子

小山記念病院 (年間 内眼手術 439 件、外眼手術 38 件、レーザー手術 100 件)

指導管理責任者、専門医：杉山浩司

募集定員：各学年 10 人 合計 40 人/4 学年 指導医の合計 31 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ると、指導できる専攻医数は $31 \times 3 \div 4 = 23.25$ となり、1 学年約 23 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 10383 件、外眼手術 1,328 件、レーザー手術 2,314 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

令和 4 年 4 月 1 日～令和 8 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、令和4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： 2021年10月（予定）～

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

〒305-8576 茨城県つくば市天久保2-1-1

筑波大学附属病院 眼科

電話：029-853-3148 Fax:029-853-3148

E-mail: eye@med.tsukuba.ac.jp

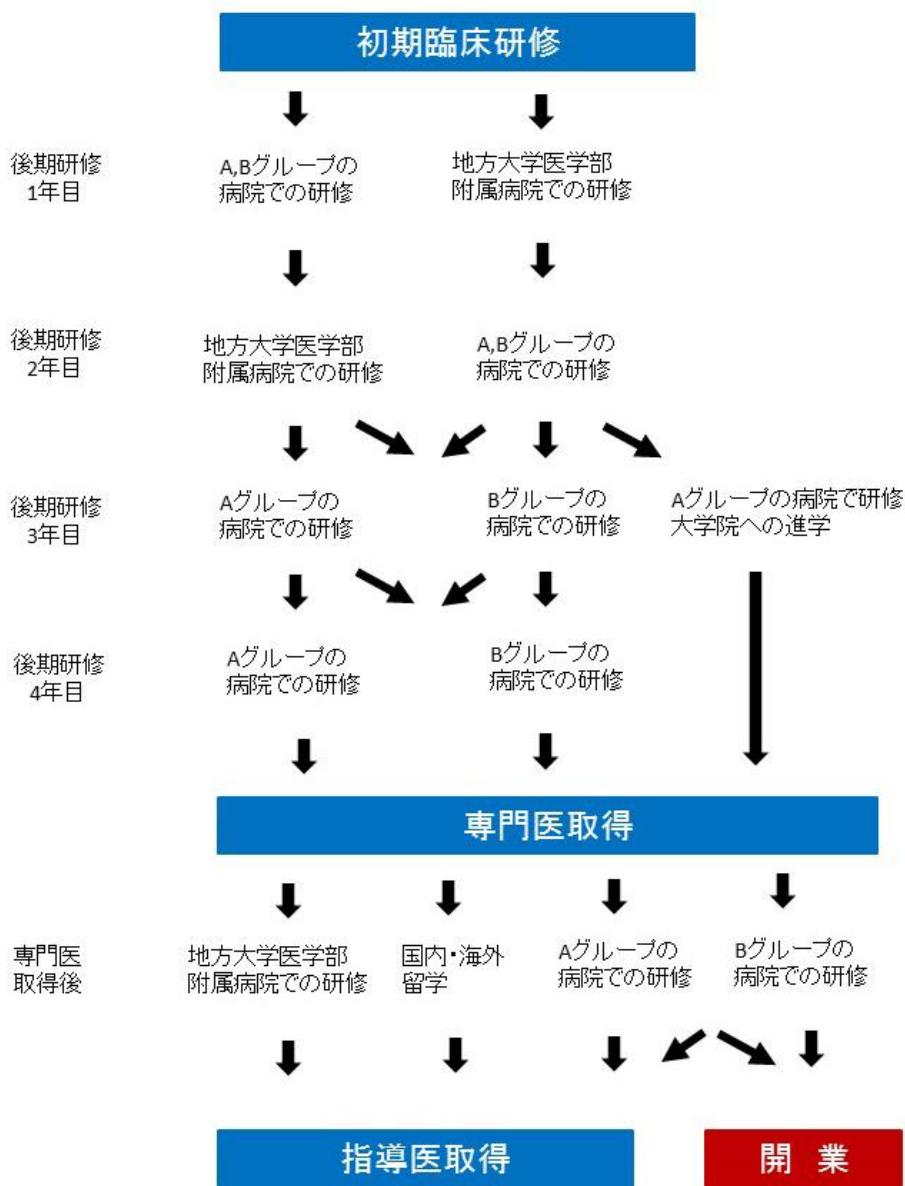
URL : <http://www.s.hosp.tsukuba.ac.jp>

プログラム概要

筑波大学眼科専門研修プログラムでは、専門研修基幹施設である筑波大学附属病院と、地域の中核病院群（A グループ：龍ヶ崎済生会病院、日立総合病院、水戸済生会総合病院、宮田眼科病院、水戸協同病院、土浦協同病院）および地域医療を担う病院群（B グループ、関連病院：筑波学園病院、霞ヶ浦医療センター、筑波記念病院、つくばセントラル病院、牛久愛和病院、茨城西南医療センター、茨城県立中央病院、水戸赤十字病院、水戸医療センター、茨城西部メディカルセンター、きぬ医師会病院、小山記念病院）、計 19 の研修施設（年間手術合計 内眼手術 10,383 件、外眼手術 1,328 件、レーザー手術 2,314 件）において、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 年目か 2 年目のどちらかを専門研修基幹施設で研修します。1 年目は筑波大学附属病院か A グループの病院群のいずれかで研修を行います。A グループの病院群は症例数が豊富で、救急疾患も多く扱う病院群です。筑波大学附属病院では、希少疾患や難病を経験し、内眼手術の件数、指導医も多いのでこの期間に手術手技の基本を習得します。2 年目以降は A グループ、B グループ、場合によっては筑波大学附属病院で研修します。A グループを選べば、やや高度な手術をより多く経験することができます。B グループを選べば、common disease をより多く経験することができます。筑波大学附属病院を選べば、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。A,B グループの病院に勤務しながら、地方大学の社会人大学院に進学し、診療・研修を行いながら研究を行うことも可能です。専攻医の希望になるべく沿ったプログラムを構築しますが、いずれのコースを選んでも最終的に研修到達目標に達することができるようローテーションを調整します。また、専攻医間で格差がつかないような工夫もします。

基本的研修プラン



研修コース例

例 1

| | |
|-----|---------------|
| 1年目 | 筑波大学附属病院で研修 |
| 2年目 | A グループの病院での研修 |

| | | | |
|------------|---------------|-----------|-----|
| 3年目 | B グループの病院での研修 | | |
| 4年目 | B グループの病院での研修 | | |
| 5年目 | B グループの病院での勤務 | 専門医認定試験受験 | ◎認定 |

例 2

| | | | |
|------------|---------------|-----------|-----|
| 1年目 | 筑波大学附属病院で研修 | | |
| 2年目 | A グループの病院での研修 | | |
| 3年目 | B グループの病院での研修 | | |
| 4年目 | B グループの病院での研修 | | |
| 5年目 | 筑波大学附属病院で研修 | 専門医認定試験受験 | ◎認定 |

例 3

| | | | |
|------------|----------------------------------|-----------|-----|
| 1年目 | A グループの病院での研修 | | |
| 2年目 | 筑波大学附属病院で研修 | | |
| 3年目 | 筑波大学附属病院で研修 | | |
| 4年目 | A グループの病院での研修 筑波大学大学院に進学（社会人大学院） | | |
| 5年目 | A グループの病院での勤務 | 専門医認定試験受験 | ◎認定 |

研修の週間計画

専門研修基幹施設：筑波大学附属病院

| | 朝* | 午前 (9時～12時) | 午後 (12時～17時) | 夜 (18時以降) |
|---|------|----------------|----------------------|--------------|
| 月 | 病棟回診 | 外来 | 外来、病棟、回診、症例カンファレンス | |
| 火 | 病棟回診 | 手術 | 手術 | |
| 水 | 病棟回診 | 外来 | 病棟回診、外来、病棟 | |
| 木 | 病棟回診 | 手術 | 手術 | |
| 金 | 病棟回診 | 外来 | 外来、病棟、回診、グループカンファレンス | |
| 土 | 病棟回診 | | | |

*朝は 7 時半～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 12月～3月 1週間の冬休み
- ・年間5例程度の院内での療育相談に積極的に参加します。
- ・火曜日の午後に網膜変性外来、木曜午後に斜視外来があり、斜視検査や視覚電気生理学的検査の基礎を学びます。

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

到達目標

専攻医は筑波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じて基礎医学・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なります。

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なります。

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なります。

2) 専門研修2年目：専門研修1年目の研修事項を確実に行えることを前提に、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。 ＊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。 ＊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。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21 | 生物学的製剤について理解する。 | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 22 | 医薬品などによる健康被害の防止について理解する。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23 | 感染対策を理解し、実行できる。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 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)。 | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 25 | 先天異常・遺伝性疾患への対応を理解する。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| 26 | 移植医療について理解する。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 27 | アイバンクの重要性とその制度を理解する。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 28 | ロービジョンケアについて理解する。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 29 | 視覚障害者に適切に対応できる。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 30 | 後進の指導ができる。 | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| 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。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | | |
| 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。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | | |
| 33 | 角膜化学腐蝕の処置ができる。 | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 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。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | | |
| 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。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | |
| 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。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | | |
| 37 | 上皮型角膜ヘルペスの診断と治療ができる。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | |
| 38 | 円錐角膜の診断ができる。 | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 39 | 角膜移植の手術適応を理解している。 | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| 40 | 角膜知覚検査ができ、結果を評価できる。 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | | |

| 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 赤緑試験ができる、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 | 全身麻酔が必要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。

(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。

内眼手術

| | |
|---------------------|----------|
| ・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 | 強膜内陷術 |
| 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 | |

外眼手術

| | |
|----------------|-----------|
| 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 | |

レーザー手術

| |
|-----------------|
| 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、協力を得ることができます。

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

筑波大学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、特に解剖学的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

筑波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

筑波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

$31 \times 3 \div 4 = 23.25$ となり、1学年約23名専攻医募集が可能となります。実際には日常臨床診療に支障を来さない程度で、十分指導可能な受け入れ人数を10名とします。

診療実績基準

筑波大学附属病院の年間手術件数は、内眼手術1,813件、外眼手術313件、レーザー手術230件で、専門研修施設群合計は、内眼手術10,383件、外眼手術1,328件、レーザー手術2,314件と10名が研修する上で充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、サイトビギ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に行います。
- 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に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