

# **千葉大学整形外科専門研修プログラム**

## **目次**

- 1. 千葉大学整形外科専門研修プログラムの理念と使命**
- 2. 千葉大学整形外科専門研修の特筆すべき特徴**
- 3. 研修の目標**
- 4. 研修の方法**
- 5. 研修の評価**
- 6. 研修プログラムの施設群、研修スケジュール**
- 7. 地域医療・地域連携への対応**
- 8. サブスペシャリティ領域との連続性について**
- 9. 研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修**
- 10. 研修プログラムを支える体制**
- 11. 研修実績記録システム、マニュアル等**
- 12. 研修プログラムの評価と改善**
- 13. 専攻医の採用と修了**
- 14. 問い合わせ、病院見学の申し込み**

## 1. 千葉大学整形外科専門研修プログラムの理念と使命

千葉大学整形外科は、1954年に開講した50年以上の歴史を持つ整形外科教室です。診療、研究の面において、整形外科領域全てのニーズに応える国内でも有数の充実したスタッフを擁しています。また、活発な臨床診療活動のみならず外部講師も招聘して行われるセミナーや多くの学会、研究会により、若い医師やベテラン医師に至るまで充実した教育・指導が常時行われています。

充実した整形外科研修以外にも、スキー旅行、医局旅行、懇親会、各種レクリエーション（サッカー、野球、ゴルフ、バスケットボール、ジョギング等）を定期的に行い、医局員同士のつながりを重視しての教室の和を重視しています。いい仕事をするためには、まず第一に我々自身が楽しんで日々臨床・研究生活を送らねばなりません。したがって当教室の業績は歴代の教室員が培ってきた和の賜物そのものと言えます。

千葉大学整形外科専門研修プログラムでは、「知識の探求、高水準かつ実践的な医療、豊かな人間性を持った倫理観の獲得、世界で通用する人材育成」を理念と使命としています。これらを達成するために、専門研修プログラムとしては以下の5点の修得を重視しています。

### ① 豊富な知識

あらゆる運動器疾患に関する知識を系統的に理解し、さらに日々進歩する新しい知見を時代に先駆けて習得する。

### ② 探究心

臨床的な疑問点を見出して解明しようとする姿勢を持ち、その解答を科学的に導き出し、論理的に正しくまとめる能力を身につける。

### ③ 倫理観

豊かな人間性と高い倫理観のもとに真摯かつ高度な医療を患者に提供し、国民の運動器の健全な発育と健康維持に貢献する。

### ④ 実践的な技術

豊富な症例数に基づいた研修により、的確な診断能力を身につけ、適切な保存療法、リハビリテーションを実践する。また基本手技から最先端技術までを網羅した手術治療を実践し、良質かつ安全な医療を提供する。

### ⑤ グローバルな人材の育成

国内外の学術集会での研究発表や国内外留学を通して、世界に通用するグローバルな人材の育成を目指す。

本プログラムでは指導医が専攻医の教育・指導にあたりますが、専攻医自身も主体的に学ぶ姿勢を持つことが大切です。チーム医療の一員として行動し、患者や医療関係者とのコミュニケーション能力を磨くことによって周囲から信頼されることも重要です。研修プログラムでの研修後には、運動器疾患に関する良質かつ安全で真摯な医療を提供するとともに、将来の医療の発展に貢献できる整形外科専門医となることが

期待されます。更にそれらを基盤に、世界で通用するリーダーとしての役割を担う事を期待しています。

## 2. 千葉大学整形外科専門研修の特筆すべき特徴

### ① 基幹施設の千葉大学医学部附属病院での研修

千葉大学医学部附属病院での研修では、全てのサブスペシャリティ領域の最先端の治療を学ぶことができます。また、初年度より積極的に学会発表、論文作成を行うことによりリサーチマインドを育成します。

### ② 多様な連携施設での研修

40 施設におよぶ連携施設での研修では、必要症例数をはるかに上回る症例を経験できます。また、研修中または修了後に、スポーツドクターとして国内外の遠征に帯同する機会を得ることもできます。

### ③ 千葉大学関連施設との連携による研修や研究

Clinical Anatomy Laboratory における新鮮凍結屍体を用いた専攻医対象の手術手技研修を、全国にさきがけて行っています。

### ④ 研修プログラム修了後の進路

8 割以上の医師が大学院へ進学し、サブスペシャリティ領域の臨床・基礎研究に従事します。また、約 1/3 の医師が希望に応じた国内外の施設への留学を実践しています。

### ① 基幹施設の千葉大学医学部附属病院での研修

専門研修初年度は、千葉大学医学部附属病院を中心に研修をおこないます。

脊椎(頸椎脊髄、側弯、腰椎)、上肢(肩、肘、手)、リウマチ股関節、スポーツ下肢(膝、足)の診療グループに分かれています。最先端の診療および基礎、臨床研究を行っています。大学病院での研修期間は、各診療グループに万遍なく属することにより全てのサブスペシャリティ領域で最先端の治療を学ぶことができます。

また、初年度より積極的に学会発表、論文作成を行うことによりリサーチマインドを育成することを重視しています。千葉大学整形外科教室例会での研究発表(年 1 回)、千葉県内での研究会の参加(年 100 回以上開催)、国内外での学術集会での発表(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 多様な連携施設での研修

専門研修 2 年目以降は、連携施設を中心に研修を行います。

整形外科後期研修プログラムで必要とされる年間手術症例は40例と定められています。本研修プログラムでは、基幹施設および連携施設全体で年間新患数 190,000 名以上、年間手術件数 37,000 件以上と豊富な症例数を有し、必要症例数をはるかに上回る症例を経験することができます。

連携施設は、スポーツ整形外科、手外科、脊椎外科、関節外科、外傷、救急医療、リハビリテーション、地域医療などそれぞれに特色をもった 40 におよぶ大学・病院があり、その多くは千葉県内に集約されています。これらの連携施設で、地域医療における整形外科プライマリケアから最先端の臨床までを効率良く学ぶことができます。

例えば、千葉県がんセンターでは骨軟部腫瘍、千葉県こども病院では小児整形に特化した専門性の高い研修を受けることができます。また、千葉大学医学部附属病院や連携施設の多くの医師が、スポーツドクターとしてアスリートの診療や競技団体のサポートを行っています。種目はサッカー、ラグビー、野球、バレー、大相撲、競泳、フィギュアスケート、競泳、ゴルフなど多様です。研修中または終了後に、スポーツドクターとして国内外の遠征に帯同する機会を得ることも可能です。

## ② 千葉大学関連施設との連携による研修や研究

千葉大学予防医学センター、フロンティア医工学センターでは、整形外科出身の医師が教授を務めています。さらに、附属病院リハビリテーション部、環境生命医学、医学教育研究室、国際教養学部にも整形外科出身の医師が在籍しており、連携して研究や専攻医の教育を行っています。

特に、環境生命医学講座の Clinical Anatomy Laboratory では、新鮮凍結屍体を用いた手術手技研修を全国にさきがけて行っています。専攻医向けの研修としては、初年度に 5 回程度の手術手技研修(骨折、関節鏡手術、X 線透視を用いた脊椎手術など)に参加することができます。また、新鮮凍結屍体を用いた解剖、バイオメカニクス研究も推進しています。

## ③ 研修プログラム修了後の進路

プログラム修了後は、大学院に進学するコースと、連携施設で引き続き整形外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、ほぼ全ての医師が大学院へ進学し、専門分野の研鑽を積んでいます。千葉大学大学院医学研究院整形外科学教室の特徴は、基礎研究を行うだけでなく、いずれか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、他のプログラムでは追従できない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、軟骨や脊髄の再

生, 痛みの分子生物学的メカニズム, MRIなどの画像診断や動作解析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になりますが, 約 1/3 の医師が国内外の施設へ留学し, さらに基礎, 臨床研究を行っています。

なお, 3年目までに十分な研修を行うことができたと判断できた専攻医については, 4年目に大学院に入学し, 大学及び近隣連携施設に勤務しながら研究を開始し, 1年早く学位を取得することも可能です。

### 3. 研修の目標

#### ① 専門研修後の成果

整形外科研修プログラムを修了した専攻医は, あらゆる運動器に関する科学的知識と高い社会的倫理観を備え, さらに, 進歩する医学の新しい知識と技能を修得できるような幅広い基本的な臨床能力(知識・技能・態度)が身についた整形外科専門医となることができます。また, 同時に専攻医は研修期間中に以下のコアコンピテンシーも習得できます。

- 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くこと。
- 2)自立して, 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こと(プロフェッショナリズム)。
- 3)診療記録の適確な記載ができること。
- 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こと。
- 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すること。
- 6)チーム医療の一員として行動すること。
- 7)後輩医師に教育・指導を行うこと。

#### ② 到達目標(修得すべき知識・技能・態度など)

##### 1)専門知識

専攻医は, 整形外科研修カリキュラムに沿って研修し, 整形外科専門医として, あらゆる運動器に関する科学的知識と高い社会的倫理観を涵養します。さらに, 進歩する医学の新しい知識を修得できるように, 幅広く基本的, 専門的知識を修得します。専門知識習得の年次毎の到達目標を別添する資料 1 に示します。

## 2)専門技能(診察, 検査, 診断, 処置, 手術など)

専攻医は、整形外科研修カリキュラムに沿って研修し、整形外科専門医としてあらゆる運動器に関する幅広い基本的な専門技能(診察, 検査, 診断, 処置, 手術など)を身につけます。専門技能習得の年次毎の到達目標を、別添する資料2に示します。

## 3)学問的姿勢

「臨床的な疑問点を見出して解明しようとする意欲を持ち、その解答を科学的に導き出し、論理的に正しくまとめる能力を修得すること」を一般目標とし、行動目標として以下を定めます。

- i. 経験症例から研究テーマを立案しプロトコールを作成できる。
- ii. 研究に参考となる文献を検索し、適切に引用することができる。
- iii. 結果を科学的かつ論理的にまとめ、口頭ならびに論文として報告できる。
- iv. 研究・発表媒体には個人情報を含めないように留意できる。
- v. 研究・発表に用いた個人情報を厳重に管理できる。
- vi. 統計学的検定手法を選択し、解析できる。

## 4)医師としての倫理性、社会性など

「医師が守るべき法律と医師に求められる倫理規範を理解し、遵守できる」を一般目標とし、行動目標として以下を定めます。

- i. 医師法等で定められた医師の義務を知っている。
- ii. 医療法の概略、特に療養担当規則を理解している。
- iii. 医療行為に関する上記以外の法律(健康保険法・薬事法など)を十分に理解し、遵守できる。
- iv. 医療倫理、医療安全の重要性を理解し実践できる。
- v. DOH (Declaration of Helsinki)、日本医師会の「医の職業倫理綱領」を知っている。
- vi. 患者やその家族と良好な信頼関係を確立することができる。

また、患者およびその家族と良好な信頼関係を築くことができるようコミュニケーション能力と協調による連携能力を身につけます。さらに、医療職スタッフとのコミュニケーション能力を身につけ、関連する医療従事者と協調・協力してチーム医療を実践する能力を身につけます。

## ③経験目標(種類、内容、経験数、要求レベル、学習法および評価法等)

### 1)経験すべき疾患・病態

別添する資料3:整形外科専門研修カリキュラムに沿って研修します。経験すべき疾患数と病態数については、資料3:整形外科専門研修カリキュラムを参照してください。

## 2) 経験すべき診察・検査等

別添する資料3:整形外科研修カリキュラムに明示した経験すべき診察・検査等の行動目標に沿って研修します。尚、年次毎の到達目標は資料2:専門技能習得の年次毎の到達目標に示します。Ⅲ診断基本手技、Ⅳ治療基本手技については4年間で5例以上経験します。

## 3) 経験すべき手術・処置等

別添する資料3:整形外科専門研修カリキュラムに明示した一般目標及び行動目標に沿って研修します。経験すべき手術・処置等の行動目標に沿って研修します。160例以上の手術手技を経験し、そのうち術者としては80例以上を経験します。尚、術者として経験すべき症例については、資料3:整形外科専門研修カリキュラムに示します。

本専門研修プログラムの基幹施設である千葉大学医学部附属病院整形外科では、研修中に必要な手術・処置の修了要件を満たすのに十分な症例を経験することができます。症例を十分に経験した上で、上述したそれぞれの連携施設において、施設での特徴を生かした症例や技能を広くより専門的に学ぶことができます。

## 4) 地域医療の経験(病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療など)

別添する資料3:整形外科専門研修カリキュラムの中にある地域医療の項目に沿って周辺の医療施設との病病・病診連携の実際を経験します。また研修期間内に、地域研修病院に最低3か月勤務します。

## 5) 学術活動

研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講し、所定の手続により30単位を修得します。加えて、本研修プログラムでは学術活動として、下記2項目を定めています。

- i. 千葉大学整形外科教室例会での研究発表(年1回)
- ii. 国内外での学術集会での発表(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)

これらに参加することにより、臨床研究に対する考え方を習得することができ、また学会発表に対する訓練を積むことができます。

## 4. 研修の方法

### ① 臨床現場での学習

研修内容を修練するにあたっては、別添した研修方略(資料 6)に従って 1 ヶ月の研修を 1 単位とする単位制をとり、全カリキュラムを 10 の研修領域に分割し、基幹施設および連携施設をローテーションすることで、それぞれの領域で定められた修得単位数以上を修得し、4 年間で 48 単位を修得します。

尚、術者として経験すべき症例については、別添する資料 3:整形外科専門研修カリキュラムに示した(A:それぞれについて最低 5 例以上経験すべき疾患、B:それぞれについて最低 1 例以上経験すべき疾患)疾患の中のものとします。

整形外科研修カリキュラムに掲げてある行動目標、一般目標に沿って、整形外科領域指導医の基で外来診察、手術、病棟管理業務等を通して病態の把握、治療方針の決定過程を学びます。週間スケジュールの例を資料 5:研修スケジュール(例)として添付します。

抄読会や勉強会を実施し、最新の医療情報を修得します。診療科におけるカンファレンスで、病態と診断過程や治療計画作成の理論を理解するとともに、手術の方法や注意点を理解し、整形外科的専門技能を学びます。また、関連診療科との合同カンファレンスを通じて、他職種との協力におけるリーダーシップを養成します。

### ② 臨床現場を離れた学習

日本整形外科学会学術集会時に教育研修講演(医療安全、感染管理、医療倫理、指導・教育、評価法に関する講演を含む)に参加します。また関連学会・研究会において日本整形外科学会が認定する教育研修会、各種研修セミナーで国内外の標準的な治療および先進的・研究的治療を学習します。

本研修プログラムでは、整形外科卒後研修会(年 1 回 5 講演、4 年間で 25 講演)や千葉県内で開催される研究会(年 100 回以上)に参加することにより、多領域にわたる最新知識の講義を受けることができます。

また環境生命医学講座の Clinical Anatomy Laboratory で、新鮮凍結屍体を用いた手術手技研修を全国にさきがけて行っています。専攻医向けの研修としては、初年度に 5 回程度の手術手技研修(骨折、関節鏡手術、X 線透視を用いた脊椎手術など)に参加することができます。その他、サブスペシャリティ領域の手術手技研修に参加して、より専門的な手術手技を研修することができます。

### ③ 自己学習

日本整形外科学会や関連学会が認定する教育講演受講、日本整形外科学会が作成するe-LearningやTeaching fileなどを活用して、より広く、より深く学習することができます。日本整形外科学会作成の整形外科卒後研修用DVD等を利用することにより、診断・検査・治療等についての教育を受けることもできます。

#### ④ 専門研修中の年度毎の知識・技能・態度の修練プロセス

整形外科専門医としての臨床能力(コンピテンシー)には、専門的知識・技能だけでなく、医師としての基本的診療能力(コアコンピテンシー)が重要であることから、どの領域から研修を開始しても基本的診療能力(コアコンピテンシー)を身につけさせることを重視しながら指導し、さらに専攻医評価表を用いてフィードバックをすることによって基本的診療能力(コアコンピテンシー)を早期に獲得することを目標とします。

1)具体的な年度毎の達成目標は、資料1:専門知識習得の年次毎の到達目標及び資料2:専門技能習得の年次毎の到達目標に示します。

2)整形外科の研修で修得すべき知識・技能・態度は、骨、軟骨、筋、靭帯、神経などの運動器官を形成するすべての組織の疾病・外傷・加齢変性を対象とし、専門分野も解剖学的部位別に加え、腫瘍、リウマチ、スポーツ、リハビリ等多岐に渡ります。この様に幅広い研修内容を修練するにあたっては、別添した研修方略(資料6)に従って1ヶ月の研修を1単位とする単位制をとり、全カリキュラムを10の研修領域に分割し、それぞれの領域で定められた修得単位数以上を修得し、4年間で48単位を修得する修練プロセスで研修します。研修コースの具体例は資料5に示した通りです(研修領域の設定根拠については、資料4:経験すべき症例数の根拠を参照してください)。

## 5. 研修の評価

### ① 形成的評価

#### 1) フィードバックの方法とシステム

専攻医は、各研修領域終了時および研修施設移動時に、日本整形外科学会が作成したカリキュラム成績表(資料7)の自己評価欄に行動目標毎の自己評価を行います。また指導医評価表(資料8)で指導体制、研修環境に対する評価を行います。

指導医は、専攻医が行動目標の自己評価を終えた後にカリキュラム成績表(資料7)の指導医評価欄に専攻医の行動目標の達成度を評価します。尚、これらの評

価は日本整形外科学会が作成した整形外科専門医管理システムからwebで入力します。指導医は抄読会や勉強会、カンファレンスの際に専攻医に対して教育的な建設的フィードバックを行います。

## 2)指導医層のフィードバック法の学習

指導医は、日本整形外科学会が行う指導医講習会等を受講してフィードバック法を学習し、より良い専門医研修プログラムの作成に努めています。指導医講習会には、フィードバック法を学習するために「指導医のあり方、研修プログラムの立案(研修目標、研修方略及び研修評価の実施計画の作成)、専攻医、指導医及び研修プログラムの評価」などが組み込まれています。

## ②総括的評価

### 1)評価項目・基準と時期

専門専攻研修4年目の3月に、研修期間中の研修目標達成度評価報告と経験症例数報告をもとに総合的評価を行い、専門的知識、専門的技能、医師としての倫理性、社会性などを習得したかどうかを判定します。

### 2)評価の責任者

年次毎の評価は、専門研修基幹施設や専門研修連携施設の専門研修指導医が行います。専門研修期間全体を通しての評価は、専門研修基幹施設の専門研修プログラム統括責任者が行います。

### 3)修了判定のプロセス

研修基幹施設の整形外科専門研修プログラム管理委員会において、各専門研修連携施設の指導管理責任者を交えて修了判定を行います。修了認定基準は、以下の全てを満たしていることです。

- i. 各修得すべき領域分野に求められている必要単位を全て満たしていること(別添の専攻医獲得単位報告書(資料9)を提出します)。
- ii. 行動目標のすべての必修項目について目標を達成していること。
- iii. 臨床医として十分な適性が備わっていること。
- iv. 研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講し、所定の手続により30単位を修得していること。
- v. 1回以上の学会発表、筆頭著者として1編以上の論文があること。

### 4)他職種評価

専攻医に対する評価判定に、他職種(看護師、技師等)の医療従事者の意見も加えて医師としての全体的な評価を行い、専攻医評価表(資料10)に記入します。専攻医評価表には、指導医名以外に医療従事者代表者名を記します。

## 6. 研修プログラムの施設群、研修スケジュール

以下の専門研修基幹施設と連携施設で、千葉大学整形外科研修プログラムの施設群を構成します。

### ①専門研修基幹施設

千葉大学医学部附属病院が専門研修基幹施設となります。

### ②専門研修連携施設

千葉大学整形外科専門研修プログラムの専門研修連携施設は以下に示す38病院で、千葉内および近隣の東京都、神奈川県、埼玉県、富山県および静岡県にあります。

施設番号	施設名
1	小見川総合病院
2	金沢病院
3	柏市立柏病院
4	君津中央病院
5	東千葉メディカルセンター
6	千葉県立佐原病院
7	千葉県こども病院
8	千葉医療センター
9	済生会習志野病院
10	さんむ医療センター
11	聖隸佐倉市民病院
12	聖隸横浜病院
13	千葉メディカルセンター
14	千葉市立青葉病院
15	千葉労災病院
16	長生病院
17	習志野第一病院
18	成田赤十字病院
19	沼津市立病院
20	松戸市立総合医療センター
21	船橋中央病院

22	船橋市立医療センター
23	富士整形外科病院
24	帝京大学ちば医療センター
25	東邦大学医療センター佐倉病院
26	千葉リハビリテーションセンター
27	東京城東病院
28	国保旭中央病院
29	千葉県がんセンター
30	熊谷総合病院
31	船橋整形外科病院
32	下志津病院
33	千葉東病院
34	松戸整形外科病院
35	国府台病院
36	千葉県総合救急災害医療センター
37	西能病院
38	新東京病院
39	おゆみの中央病院
40	勝浦整形外科クリニック
41	東京都立墨東病院
42	柏厚生総合病院
43	聖路加国際病院
44	名戸ヶ谷病院
45	東京共済病院
46	流山中央病院
47	葉記念病院
48	白金整形外科病院
49	北品川病院
50	千葉中央メディカルセンター
51	セコメディック病院
52	安房地域医療センター

基幹施設である千葉大学医学部附属病院整形外科では、全てのサブスペシャリティ領域の専門家を揃えており、また新鮮凍結屍体を用いた手術手技研修などで最先端の治療を学ぶことができます。

連携施設群には、年間1000例以上の手術件数を取り扱う大型総合病院が多数含まれており、ほとんどの専攻医は、術者として年間100例以上の手術を経験することができます。また、その地域において地域医療の拠点となっている地域医療支援病院、救急救命センター、災害拠点病院が多施設含まれています。これらの連携施設

での研修中には、外傷を中心とした手術手技や、周囲医療機関との病診連携を含めた地域医療を経験することができます。

その他、各分野の最先端治療を行う高度専門領域研修病院である千葉県がんセンター、千葉県こども病院が連携施設に含まれています。脊椎外科、関節外科、手外科、スポーツ整形外科などに特化した病院も多数あり、これらの連携施設では、整形外科専門研修期間からこれらのサブスペシャリティ領域の研修を行うことができます。

専門研修プログラムに参加する基幹施設および連携施設の設置基準および構成要件については、添付する資料 11:プログラム設置基準と研修プログラム群の概念図を参照してください。

#### ④ 研修スケジュール

週間スケジュール、研修期間中のローテーションと取得単位の例を、下図および資料 5:研修スケジュール(例)に示します。

千葉大学医学部附属病院整形外科週間スケジュール(診療班ごと)

分野	指導 医数		週間スケジュール				
			月	火	水	木	金
脊椎班・ 腰椎	4	午前	病棟	手術	病棟・手術	リサーチカンファ 腰椎外来	症例カンファ
		午後	側弯外来	手術		脊髓造影	
脊椎班・ 頸椎脊髓	2	午前	手術	脊髓造影	病棟	病棟・手術	骨癌センター外来
		午後	手術 抄読会	頸椎・脊髓外来 症例カンファ	病棟	病棟	
スポーツ (膝・足)	3	午前	抄読会 病棟	外来・病棟	リサーチカンファ 手術	手術	抄読会 外来
		午後	病棟	足外来 症例カンファ	手術 症例カンファ	病棟	スポーツ下 肢外来
リウマチ 股関節	2	午前	外来・手術	病棟	リウマチ股関節 外来	病棟	病棟
		午後	手術 リサーチカンファ	病棟	リウマチ股関節 外来	病棟	病棟
上肢・肩	2	午前	病棟	手術	上肢外来	病棟	病棟
		午後	病棟	手術 症例カンファ	外来	病棟	病棟
上肢・手	3	午前	抄読会	病棟	病棟	手術	手術

		手外科外来				
	午後	手外科外来	症例、リサーチカンファ	病棟	病棟	手術

### 千葉大学医学部附属病院整形外科週間予定(共通)

	月	火	水	木	金
午前	症例カンファ	症例カンファ	症例カンファ	症例カンファ	教授総回診
午後		抄読会、 リサーチカンファ			

### 研修期間中のローテーションと取得単位(例)

	1年目	2年目	3年目	4年目
専攻医 1	0,7,30	8	4	5
専攻医 2	0,7,30	10	11	9
専攻医 3	0,7,30	14	15	13
専攻医 4	0,7,30	16	17	20
専攻医 5	0,7,30	21	18	23
専攻医 6	0,7,30	28	19	27
専攻医 7	0,7,30	33	22	31
専攻医 8	0,7,30	35	24	34
専攻医 9	0,7,30	1	25	6
専攻医 10	0,7,30	29	32	12
専攻医 11	0,7,30	4	38	26
専攻医 12	0,7,30	11	2	36,37
専攻医 13	0,7,30	15	3	37,36
専攻医 14	0,7,30	17	5	8
専攻医 15	0,7,30	18	9	10
専攻医 16	0,7,30	19	13	14
専攻医 17	0,7,30	22	20	16
専攻医 18	0,7,30	24	23	21
取得単位 (共通)	a1,b1,c1,d1,e2,f1,g1,i2,j2	a5,b3,d2,f2	b2,c5,d2,e1,g2	d1,h3,流動 8

## **7. 地域医療・地域連携への対応**

整形外科専門医制度は、地域の整形外科医療を守ることを念頭に置いています。地域医療研修病院における外来診療および二次救急医療に従事し、主として一般整形外科外傷の診断、治療、手術に関する研修を行います。また地域医療研修病院における周囲医療機関との病病連携、病診連携を経験・習得します。本研修プログラムでは、千葉県、神奈川県、埼玉県、静岡県、富山県の連携施設で3か月以上勤務することにより、これを行います。

地域において指導の質を落とさないための方法として、地域医療研修病院の指導医には千葉大学整形外科が主催する卒後研修会の参加を義務付け、多領域における最新知識に関する講義を受けると同時に、自らが指導する専攻医の千葉大学整形外科例会あるいは学会への参加を必須としています。

また研修連携施設の指導医は、研修プログラム管理委員会に参加するとともに、自らが指導した専攻医の評価報告を行います。同時に、専攻医から研修プログラム管理委員会に提出された指導医評価表に基づいたフィードバックを受けます。

## **8. サブスペシャリティ領域との連続性について**

千葉大学整形外科研修プログラムでは、各指導医が脊椎、関節、スポーツ、外傷、手外科、小児、腫瘍などのサブスペシャリティを有しています。専攻医が興味を有し将来指向する各サブスペシャリティ領域については、指導医のサポートのもと、より深い研修を受けることができます。なお、専攻医によるサブスペシャリティ領域の症例経験や学会参加は強く推奨されます。

## **9. 研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修**

傷病、妊娠、出産、育児、その他やむを得ない理由がある場合の休止期間は合計6ヶ月間以内とします。限度を超えたときは、原則として少なくとも不足期間分を追加履修することになります。疾病の場合は診断書の、妊娠・出産の場合はそれを証明するものの添付が必要です。留学、診療実績のない大学院の期間は研修期間に組み入れることはできません。また研修の休止期間が6ヶ月を超えた場合には、専門医取得のための専門医試験受験が1年間遅れる場合もあります。専門研修プログラムの移動に際しては、移動前・後のプログラム統括責任者及び整形外科領域の研修委員会の同意が必要です。

女性医師にとっては特に家庭や育児との両立も課題となりますが、女性医師の入局者も多い当教室では出産・育児に対してもフレキシブルに対応しています。

## 10. 専門研修プログラムを支える体制

### ① 専門研修プログラムの管理運営体制

基幹施設である千葉大学医学部附属病院においては、指導管理責任者（プログラム統括責任者を兼務）および指導医の協力により、また専門研修連携施設においては指導管理責任者および指導医の協力により専攻医の評価体制を整備します。プログラム統括責任者および専門研修指導医の設置基準については、添付する資料11：プログラム設置基準と研修プログラム群の概念図を参照してください。専門研修プログラムの管理には添付した日本整形外科学会が作成した指導医評価表（資料8）や専攻医評価表（資料10）などを用いた双方向の評価システムにより、互いにフィードバックすることから研修プログラムの改善を行います。

上記目的達成のために、専門研修基幹施設に専門研修プログラムと専攻医を統括的に管理する整形外科専門研修プログラム管理委員会を置きます。

整形外科専門研修プログラムには、1名の整形外科専門研修プログラム統括責任者と1名の副プログラム統括責任者を設置します。

### ② プログラム管理委員会の役割と権限

研修基幹施設において整形外科専門研修プログラムと整形外科専攻医を統括的に管理する整形外科専門研修プログラム管理委員会を設置します。整形外科専門研修プログラム管理委員会は、整形外科専門研修プログラム統括責任者（基幹病院の指導管理責任者が兼務）副統括責任者および連携施設の指導管理責任者で構成します。

1) 整形外科研修プログラム管理委員会は、研修プログラムの作成、研修プログラム相互間の調整、専攻医の管理及び専攻医の採用・中断・修了の際の評価等専門医研修の実施の統括管理を行います。整形外科研修プログラム管理委員会は、研修の評価及び認定において、必要に応じて指導医から各専攻医の研修進捗状況について情報提供を受けることにより、各専攻医の研修進捗状況を把握、評価し、修了基準に不足している部分についての研修が行えるよう、整形外科専門研修プログラム統括責任者や指導医に指導・助言する等、有効な研修が行われるよう配慮します。

2)研修プログラム管理委員会は、専攻医が専門医研修を継続することが困難であると認める場合には、当該専攻医がそれまでに受けた専門医研修に係る当該専攻医の評価を行い、管理者に対し、当該専攻医の専門医研修を中断することを勧告することができます。

3)研修プログラム管理委員会は、専攻医の研修期間の終了に際し、専門医研修に関する当該専攻医の評価を行い、管理者に対し当該専攻医の評価を報告します。整形外科専門研修プログラム管理委員会の責任者である専門研修プログラム統括責任者が、整形外科専門研修プログラム管理委員会における評価に基づいて、専攻医の最終的な研修修了判定を行ないます。

### ③ 労働環境、労働安全、勤務条件

労働環境、労働安全、勤務条件等は各専門研修基幹施設や専門研修連携施設の病院規定によります。

- 1)研修施設の責任者は、専攻医のために適切な労働環境の整備に努めます。
- 2)研修施設の責任者は、専攻医の心身の健康維持に配慮します。
- 3)過剰な時間外勤務を命じないようにします。
- 4)施設の給与体系を明示します。

## 11. 専門研修実績記録システム、マニュアル等

### ①研修実績および評価を記録し、蓄積するシステム

原則として、日本整形外科学会が作成した整形外科専門医管理システムを用いて整形外科専門研修カリキュラムの自己評価と指導医評価及び症例登録をweb入力で行います。日本整形外科学会非会員は、紙評価表を用います。

### ②人間性などの評価の方法

指導医は、別添の研修カリキュラム「医師の法的義務と職業倫理」の項で医師としての適性を併せて指導し、整形外科専門医管理システムにある専攻医評価表(資料10参照)を用いて入院患者・家族とのコミュニケーション、医療職スタッフとのコミュニケーション、全般的倫理観、責任感を評価します。

### ③プログラム運用マニュアル・フォーマット等の整備

日本整形外科学会が作成した①整形外科専攻医研修マニュアル(資料 13), ②整形外科指導医マニュアル(資料 12), ③専攻医取得単位報告書(資料 9), ④専攻医評価表(資料 10), ⑤指導医評価表(資料 8), ⑥カリキュラム成績表(資料 7)を用います。③, ④, ⑤, ⑥は整形外科専門医管理システムを用いてweb入力することが可能です。日本整形外科学会非会員の場合、紙評価表、報告書を用います。

#### ・専攻医研修マニュアル

日本整形外科学会が作成した整形外科専攻医研修カリキュラム(資料 13)を資料として添付します。自己評価と他者(指導医等)評価は、整形外科専門医管理システムにある④専攻医評価表(資料 10), ⑤指導医評価表(資料 8), ⑥カリキュラム成績表(資料 7)を用いてweb入力します。

#### ・指導者マニュアル

日本整形外科学会が作成した別添の整形外科指導医マニュアル(資料 12)を参照してください。

#### ・専攻医研修実績記録フォーマット

整形外科研修カリキュラム(資料 7 参照)の行動目標の自己評価、指導医評価及び経験すべき症例の登録は、日本整形外科学会の整形外科専門医管理システムを用いてwebフォームに入力します。非会員は紙入力で行います。

#### ・指導医による指導とフィードバックの記録

日本整形外科学会の整形外科専門医管理システムにある専攻医評価表、指導医評価表webフォームに入力することで記録されます。尚、非会員は紙入力で行います。

#### ・指導者研修計画の実施記録

指導医が、日本整形外科学会が行う指導医講習会等を受講すると指導医に受講証明書が交付されます。指導医はその受講記録を整形外科専門研修プログラム管理委員会に提出し、同委員会はサイトビギットの時に提出できるようにします。受講記録は日本整形外科学会でも保存されます。

## 12. 専門研修プログラムの評価と改善

### ①専攻医による指導医および研修プログラムに対する評価

日本整形外科学会が作成した指導医評価表を用いて、各ローテーションの終了時(指導医交代時)毎に専攻医による指導医や研修プログラムの評価を行うことにより研修プログラムの改善を継続的に行います。専攻医が指導医や研修プログラムに対する評価を行うことで不利益を被ることがないように保証します。

②専攻医等からの評価(フィードバック)をシステム改善につなげるプロセス

専攻医は、各ローテーション終了時に指導医や研修プログラムの評価を行います。その評価は研修プログラム統括責任者が報告内容を匿名化して研修プログラム管理委員会に提出し、研修プログラム管理委員会では研修プログラムの改善に生かすようにするとともに指導医の教育能力の向上を支援します。

③研修に対する監査(サイトビジット等)・調査への対応

研修プログラムに対する日本専門医機構など外部からの監査・調査に対して研修プログラム統括責任者および研修連携施設の指導管理責任者ならびに専門研修指導医及び専攻医は真摯に対応し、プログラムの改善を行います。専門研修プログラム更新の際には、サイトビジットによる評価の結果と改良の方策について日本専門医機構の整形外科研修委員会に報告します。

## 13. 専攻医の採用と修了

①応募方法

1)応募資格

初期臨床研修修了見込みの者であること。  
当院整形外科の見学を終了していること。

2)応募書類の提出

① 応募書類

i )応募願書 所定の願書(A4用紙に印字のこと。)に所要事項を記入したもの。

(写真1葉 3cm×4cmで、3か月以内に撮影した正面半身脱帽のものを願書に貼付すること。)

※応募願書は、千葉大学医学部附属病院総合医療教育研修センターのホームページよりダウンロードして下さい。

<https://www.ho.chiba-u.ac.jp/chibauniv-resident/index.html>

ii )医師免許証の写し

iii) 初期臨床研修修了証の写し又は初期臨床研修修了(見込)証明書

※千葉大学医学部附属病院の卒後臨床研修プログラムを修了した  
(又は修了予定)者については、ii), iii)の書類は不要です。

② 提出方法

- i )郵送又は持参とします。
- ii )郵送の場合は、下記宛に必ず「簡易書留郵便」とし、封筒の表面に朱書きで「専門研修プログラム応募書類在中」と記載すること。

宛先:〒260-8677 千葉市中央区亥鼻1-8-1

千葉大学医学部附属病院 総務課 総合医療教育係 宛

③ 提出期間

HP 公表もしくは見学者には mail で連絡します。

3) 専攻医登録及びプログラム申込み

一般社団法人日本専門医機構又は各学会のホームページより、専攻医登録及びプログラム申込みを行って下さい。

4) 専攻医受入数

各専攻医指導施設における専攻医総数の上限(4学年分)は、当該年度の指導医数×3となっています。各専門研修プログラムにおける専攻医受け入れ可能人数は、専門研修基幹施設および連携施設の受け入れ可能人数を合算したものです。またプログラム参加施設の合計の年間新患数と年間手術数で専攻医の数が規定されています。

専門研修基幹施設である千葉大学医学部附属病院整形外科と専門研修連携施設全体の指導医数は 207 名であり、年間新患数年間新患数 180,000 名以上、年間手術件数 37,000 件以上と十分な指導医数・症例数を有しますが、質量ともに十分な指導を提供するために1学年あたり 35 名程度(毎年上限数変更)を受入上限数とします。

② 修了要件

以下の1)~5)の修了認定基準をもとに、専攻研修 4 年目の 3 月に、整形外科専門研修プログラム管理委員会において、各専門研修連携施設の指導管理責任者を交えて修了判定を行います。

- 1)各修得すべき領域分野に求められている必要単位を全て満たしていること。
- 2)行動目標のすべての必修項目について目標を達成していること。
- 3)臨床医として十分な適性が備わっていること。
- 4)研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講し、所定の手続により30単位を修得していること。
- 5)1回以上の学会発表を行い、また筆頭著者として1編以上の論文があること。

## 14. 問い合わせ、病院見学

### ① 本研修プログラムに関する問い合わせ

〒260-8670 千葉県千葉市中央区亥鼻 1-8-1

千葉大学大学院医学研究院整形外科学

担当：志賀康浩、 千葉大学整形外科勧誘担当

Tel:043-226-2117(整形外科医局)

Fax:043-226-2116

Email: yshiga1111@yahoo.co.jp chibadai.seikei.nyuukyoku@gmail.com

### ② 病院見学の申し込み

千葉大学医学部附属病院は随時、病院見学を受け付けています。

千葉大学大学院医学研究院整形外科学のウェブサイト

<http://www.chiba-orthopaedics.com/>



よりお申込み下さい。