

2017 年度

## 滋賀医科大学医学部附属病院麻酔科専門研修プログラム

### 1. 専門医制度の理念と専門医の使命

#### ① 麻酔科専門医制度の理念

麻酔科専門医制度は、周術期の患者の生体管理を中心としながら、救急医療や集中治療における生体管理、種々の疾病および手術を起因とする疼痛・緩和医療などの領域において患者の命を守り、安全で快適な医療を提供できる麻酔科専門医を育成することで、国民の健康・福祉の増進に貢献する。

#### ② 麻酔科専門医の使命

麻酔科学とは、人間が生存し続けるために必要な呼吸器・循環器等の諸条件を整え、生体の侵襲行為である手術が可能なように管理する生体管理医学である。麻酔科専門医は、国民が安心して手術を受けられるように、手術中の麻酔管理のみならず、術前・術中・術後の患者の全身状態を良好に維持・管理するために細心の注意を払って診療を行う、患者の安全の最後の砦となる全身管理のスペシャリストである。同時に、関連分野である集中治療や緩和医療、ペインクリニック、救急医療の分野でも生体管理学の知識と患者の全身管理の技能を生かし国民のニーズに応じた高度医療を安全に提供する役割を担う。

### 2. 専門研修プログラムの概要と特徴

滋賀医科大学医学部附属病院研修プログラムは大学病院を中心に滋賀県と大阪府内の専門研修連携施設で研修することにより、規定の症例数を達成し、麻酔科専門医として十分な技術・知識を確実に身に付けられるように構成している。また、各専攻医に主体性を持たせ、麻酔管理の実際を研修させるために、患者の術前評価とこれに基づく麻酔法の決定、さらに実際の麻酔管理を麻酔専門医の指導のもとにほとんど独立して行わせる。滋賀医科大学医学部附属病院麻酔科ではペインクリニックと集中治療を重点に、麻酔科専門医取得に向けての研修を続けながら、サブスペシャリティ領域の専門医取得も視野に入れた研修もできるようにプログラムを構築している。

また、研修期間中の基本勤務は週 40 時間、時間外労働は月に 40 時間内とするように、可能な限り配慮する。さらに、子供の養育・親の介護などの家庭の事情、あるいは健康上の理由などのため、時間外労働に制限のある専攻医に対しても、それぞれの事情に応じて勤務時間や研修期間の変更も含めて、研修が適切に行えるように配慮する。

また、麻酔科医の少ない地域病院において、専攻医を指導する体制が十分でないと判断した場合には、本院の専門医の一定期間の派遣などで専攻医指導をサポートすることも考慮する。

### 3. 専門研修プログラムの運営方針

#### 1) 一般麻酔

滋賀医科大学医学部附属病院においては、心臓血管外科、呼吸器外科、脳神経外科、帝王切開術、小児症例を含めて、麻酔科専門医取得に必要な麻酔症例は網羅されている。初期研修では、比較的全身状態の良好な患者の一般的な手術において、麻酔管理を安全に行い得る能力を習得する。更に一定期間後、心臓血管手術の麻酔、胸部外科手術の麻酔、緊急手術の麻酔等、より専門的な麻酔能力を要求される麻酔を麻酔専門医とともに施行する。

#### 2) 小児麻酔

小児麻酔をさらに専門的に学びたい専攻医には、研修3年目以降に大阪府立母子保健総合医療センターで1～2年間の研修を行わせる。

#### 3) ICU・救急

研修1年目においては、麻酔後、ICUに入室する患者の人工呼吸管理などに参加する。研修2年目以降においては、研修プログラムによって、週1日のICU・救急研修、あるいは一定期間のICU・救急研修を行わせる。

#### 4) ペインクリニック・緩和医療

研修2年目以降に、週1日程度、麻酔科外来における診療や病棟におけるペインクリニック治療に参加し、ペインクリニックの基本的治療等を習得する。また、術後の疼痛管理にも参加する。ペインクリニックをさらに学びたい専攻医には、継続してペインクリニック外来・診療を担当させる。

#### 5) 学会・研究会発表

リサーチマインドをもった臨床医になることを目指し、滋賀医科大学での研修期間中に少なくとも2回以上の学会・研究会発表を行わせる。そのための研究計画、データ収集と解析、文献検索などを専門医の指導の下に行う。

研修実施計画例

	A (標準)	B (小児)	C(ペイン)	D (集中治療)
初年度 前期	滋賀医大	滋賀医大	滋賀医大	滋賀医大
初年度 後期	滋賀医大	滋賀医大	滋賀医大	滋賀医大
2年度 前期	滋賀医大 (ICU研修含む)	堺市立総合医療センター等	吹田市民病院等	公立甲賀病院等
2年度 後期	滋賀医大 (ペイン研修含む)	堺市立総合医療センター等	吹田市民病院等	公立甲賀病院等
3年度 前期	公立甲賀病院等	大阪府立母子保健総合医療センター等	東近江総合医療センター等	堺市立総合医療センター等
3年度 後期	公立甲賀病院等	大阪府立母子保健総合医療センター等	東近江総合医療センター等	堺市立総合医療センター等
4年度 前期	吹田市民病院等	滋賀医大 (ICU研修含む)	滋賀医大 (ペイン研修含む)	滋賀医大 (ICU・救急研修含む)
4年度 後期	吹田市民病院等	滋賀医大 (ペイン研修含む)	滋賀医大 (ペイン研修含む)	滋賀医大 (ICU・救急研修含む)

週間予定表 (滋賀医科大学医学部附属病院)

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	手術室	手術室	手術室	休み	休み
午後	手術室	手術室	手術室	手術室	手術室	休み	休み
当直				○			

- ・ 2週間に1回程度、土曜日か日曜日のどちらかに当直
- ・ 麻酔科カンファレンス・・・毎朝8：15～
- ・ 事例検討会、勉強会・・・毎月曜日18：00～
- ・ 論文抄読会・・・毎月曜日 7：45～
- ・ ペインクリニック科との合同カンファレンス・・・月1回 月曜日
- ・ 心臓血管外科・循環器内科との合同カンファレンス・・・月2回 月曜日
- ・ 学術集会・セミナー・講演会・研究会等に参加できるように勤務体制を整えている。また、滋賀医科大学医学部附属病院では医療安全・感染制御のための講習会も数多く開催されており積極的に参加させる。また、自主学習を行えるよう滋賀医科大学附属図書館を利用ができるようにする。研修連携施設においても同等の体制となるよう研修実施責任者と共に整備する。

#### 4. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数

本研修プログラム全体における2014年度合計麻酔科管理症例数：27,149症例

本研修プログラム全体における総指導医数：33人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	842症例
帝王切開術の麻酔	594症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	566症例
胸部外科手術の麻酔	687症例
脳神経外科手術の麻酔	508症例

#### 専門研修基幹施設

##### 滋賀医科大学医学部附属病院

研修プログラム統括責任者：北川 裕利

専門研修指導医：北川 裕利（麻酔・ペインクリニック・集中治療）

高橋 完（麻酔・集中治療）

福井 聖（麻酔・ペインクリニック）

瀬戸 倫義（麻酔）

葛川 顕子（麻酔）

今宿 康彦（麻酔・ペインクリニック・集中治療）

小牧 史明（麻酔）

岩下 成人（麻酔・ペインクリニック）

小嶋 亜希子（麻酔）

福島 豊（麻酔）

中西 美保（麻酔）

※麻酔認定病院番号 182

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	253症例
帝王切開術の麻酔	242症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	384症例
胸部外科手術の麻酔	164症例
脳神経外科手術の麻酔	190症例

## 専門研修連携施設 A

### 東近江総合医療センター

研修実施責任者：藤野 能久

専門研修指導医：藤野 能久（麻酔）

早藤 昌樹（麻酔）

※麻酔認定病院番号 1556

	本プログラム分
帝王切開術の麻酔	25 症例
胸部外科手術の麻酔	75 症例

### 高島市民病院

研修実施責任者：川人 道夫（麻酔）

専門研修指導医：川人 道夫（麻酔）

※麻酔認定病院番号 1593

	本プログラム分
帝王切開術の麻酔	40 症例
脳神経外科手術の麻酔	5 症例

### 八尾市立病院

研修実施責任者：小多田 英貴

専門研修指導医：小多田 英貴（麻酔・ペインクリニック）

東 浩司（麻酔）

蔵 昌宏（麻酔・緩和・ペインクリニック）

池田 嘉一（麻酔・集中治療）

橋村 俊哉（麻酔・ペインクリニック）

藪田 浩一（麻酔）

谷本 敬（麻酔）

乾 大資（麻酔）

※麻酔認定病院番号 684

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	25 症例
帝王切開術の麻酔	10 症例
胸部外科手術の麻酔	25 症例
脳神経外科手術の麻酔	25 症例

## 専門研修連携施設 B

### 公立甲賀病院

研修実施責任者：今井 秀一

専門研修指導医：今井 秀一（麻酔・ペインクリニック）

※麻酔認定病院番号 1106

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	33 症例
帝王切開術の麻酔	66 症例
胸部外科手術の麻酔	71 症例
脳神経外科手術の麻酔	10 症例

### 滋賀県立小児保健医療センター

研修実施責任者：和田 佳子

専門研修指導医：和田 佳子（麻酔）

廣瀬 俊郎（麻酔）

※麻酔認定病院番号 1336

特徴：小児医療専門の施設

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	167 症例

### 豊郷病院

研修実施責任者：小島 修

専門研修指導医：小島 修（麻酔）

※麻酔認定病院番号 1450

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	2 症例
胸部外科手術の麻酔	3 症例

### 済生会滋賀県病院

研修実施責任者：上林 昭景

専門研修指導医：野土 信司（麻酔）

岡本 ゆう（麻酔）

上林 昭景（麻酔）

※麻酔認定病院番号 1094

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	5 症例
帝王切開術の麻酔	4 症例
脳神経外科手術の麻酔	50 症例

## 長浜赤十字病院

研修実施責任者：河端 恭代

専門研修指導医：河端 恭代（麻酔・ペインクリニック）

益子 進也（麻酔）

※麻酔認定病院番号 439

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	21 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	7 症例
胸部外科手術の麻酔	3 症例
脳神経外科手術の麻酔	30 症例

## 近江草津徳洲会病院

研修実施責任者：林 裕二

専門研修指導医：林 裕二（麻酔）

※麻酔認定病院番号 1464

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	1 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	54 症例
胸部外科手術の麻酔	4 症例

## 日野記念病院

研修実施責任者：桑原 一志

専門研修指導医：桑原 一志（麻酔）

※麻酔認定病院番号 1770

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	5 症例

## 市立長浜病院

研修実施責任者：嶋田 文彦

専門研修指導医：嶋田 文彦（麻酔）

※麻酔認定病院番号 1815

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	23 症例
帝王切開術の麻酔	97 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	106 症例

胸部外科手術の麻酔	103 症例
脳神経外科手術の麻酔	42 症例

### 彦根市立病院

研修実施責任者：高淵 聡史

専門研修指導者：高淵 聡史（麻酔）

※麻酔認定病院番号 345

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	31 症例
帝王切開術の麻酔	1 症例
胸部外科手術の麻酔	29 症例
脳神経外科手術の麻酔	57 症例

### 堺市立総合医療センター

研修実施責任者：青井 良太

専門研修指導医：青井 良太（麻酔）

専門医：曾我 真弓（麻酔）

小畠 久和（麻酔・集中治療）

※2015年度より心臓血管手術症例が開始され、経験可能となりました。

※麻酔認定病院番号 780

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	26 症例
帝王切開術の麻酔	10 症例
胸部外科手術の麻酔	122 症例
脳神経外科手術の麻酔	62 症例

### 大阪府立母子保健総合医療センター

研修実施責任者：橘 一也

専門研修指導医：橘 一也（麻酔）

木内 恵子（麻酔）

竹内 宗之（麻酔）

※麻酔認定病院番号 260

特徴：小児医療中心の施設

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	220 症例
帝王切開術の麻酔	45 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	15 症例
胸部外科手術の麻酔	1 症例
脳神経外科手術の麻酔	16 症例



## 市立吹田市民病院

研修実施責任者：木田 英樹

専門研修指導医：木田 英樹（麻酔・ペインクリニック）

※麻酔認定病院番号 433

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	30症例
帝王切開術の麻酔	54症例
胸部外科手術の麻酔	87症例
脳神経外科手術の麻酔	19症例

### 5. 募集定員

8名

### 6. 専攻医の採用と問い合わせ先

#### ① 採用方法

専攻医に応募する者は、日本専門医機構に定められた方法により、期限までに（2016年9月ごろを予定）志望の研修プログラムに応募する。

#### ② 問い合わせ先

住所：滋賀県大津市瀬田月輪町

TEL：077-548-2281

FAX：077-548-2781

E-mail：hqanes@belle.shiga-med.ac.jp

### 7. 麻酔科医資格取得のために研修中に修めるべき知識・技能・態度について

#### ① 専門研修で得られる成果（アウトカム）

麻酔科領域の専門医を目指す専攻医は、4年間の専門研修を修了することで安全で質の高い周術期医療およびその関連分野の診療を実践し、国民の健康と福祉の増進に寄与することができるようになる。具体的には、専攻医は専門研修を通じて下記の4つの資質を修得した医師となる。

- 1) 十分な麻酔科領域、および麻酔科関連領域の専門知識と技能
- 2) 刻々と変わる臨床現場における適切な臨床的判断能力・問題解決能力
- 3) 医の倫理に配慮し、診療を行う上での適切な態度・習慣
- 4) 常に進歩する医療・医学に則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

麻酔科専門研修後には、大学院への進学やサブスペシャリティ領域の専門研修を開始する準備も整っており、専門医取得後もシームレスに次の段階に進み、個々のスキルアップを図ることが出来る。

## ② 麻酔科専門研修の到達目標

国民に安全な周術期医療を提供できる能力を十分に備えるために、研修期間中に専門知識、専門技能、学問的姿勢、医師としての倫理性と社会性に関する到達目標を達成する。

## ③ 麻酔科専門研修の経験目標

研修期間中に専門医としての十分な知識・技能・態度を備えるために、経験すべき疾患・病態、経験すべき診療・検査、経験すべき麻酔症例、学術活動の経験目標を達成する。

このうちの経験症例に関して、原則として研修プログラム外の施設での経験症例は算定できないが、地域医療の維持など特別の目的がある場合に限り、研修プログラム管理委員会が認めた認定病院において卒後臨床研修期間に経験した症例のうち、専門研修指導医が指導した症例に限っては、専門研修の経験症例数として数えることができる。

## 8. 専門研修方法

- 1) 臨床現場での学習
- 2) 臨床現場を離れた学習
- 3) 自己学習により専門医としてふさわしい水準の知識・技能・態度を修得する。

## 9. 専門研修中の年次毎の知識・技能・態度の修練プロセス

専攻医は研修カリキュラムに沿って、下記のように専門研修の年次毎の知識・技能・態度の到達目標を達成する。

### 専門研修1年目

手術麻酔に必要な基本的手技と専門知識を取得することを目的とし、ASA 1～2の患者の腹部外科手術、整形外科手術、頭頸部手術などを中心に、専門医の指導のもと、術前評価・麻酔管理・術後疼痛管理を行うことができる。

### 専門研修2年目

胸部外科手術、心臓血管外科手術、緊急手術や特殊症例の周術期管理を、専門医の指導のもと、安全に行うことができる。また、ICU管理やペインクリニック外来にも携わり、知識・技能を習得する。

### 専門研修3年目

比較的全身状態のよい一般外科手術の周術期管理を、専門医の看視のもと、一人で安全に行うことができる。基本的には一人で周術期管理ができるが、緊急時には適切に上級医をコールして、患者の安全を守ることができる。

## 専門研修4年目

胸部外科手術、心臓血管外科手術、緊急手術や特殊症例等の周術期管理を、専門医の看視のもと、一人で安全に行うことができる。基本的には一人で周術期管理ができるが、緊急時には適切に上級医をコールして、患者の安全を守ることができる。

### 10.専門研修の評価（自己評価と他者評価）

#### ① 形成的評価

- ・研修実績記録：専攻医は毎研修年次末に専攻医研修実績記録フォーマットを用いて自らの研修実績を記録する。研修実績記録は各施設の専門研修指導医に渡される。
- ・専門研修指導医による評価とフィードバック：研修実績記録に基づき、専門研修指導医は各専攻医の年次ごとの知識・技能・適切な態度の修得状況を形成的評価し、研修実績および到達度評価表、指導記録フォーマットによるフィードバックを行う。研修プログラム管理委員会は、各施設における全専攻医の評価を年次ごとに集計し、専攻医の次年次以降の研修内容に反映させる。

#### ② 総括的评价

研修プログラム管理委員会において、専門研修4年次の最終月に専攻医研修実績フォーマット、研修実績および到達度評価表、指導記録フォーマットをもとに研修カリキュラムに示されている評価項目と評価基準に基づいて、各専攻医が専門医にふさわしい①専門知識②専門技能③医師として備えるべき学問的姿勢、倫理性、社会性適性等を修得したかを総合的に評価し専門研修プログラムを修了するのに相応しい水準に達しているかを判定する。特にコメディカルや他の医療スタッフにも聞き取りを行い、評価に反映させる。

### 11.専門研修プログラムの修了要件

各専攻医が研修カリキュラムに定めた到達目標、経験すべき症例数を達成し知識・技能・態度が専門医にふさわしい水準にあるかどうか修了要件である。各施設の研修実施責任者が集まる研修プログラム管理委員会において研修期間中に行われた形成的評価、総括的评价を元に修了判定が行われる。

### 12.専攻医による専門研修指導医および研修プログラムに対する評価

専攻医は毎年次末に専門研修指導医および研修プログラムに対する評価を行い研修プログラム管理委員会に提出する。評価を行ったことで専攻医が不利益を被らないように研修プログラム統括責任者は、専攻医個人を特定できないような配慮を行う義務がある。

研修プログラム統括管理者は、この評価に基づいてすべての所属する専攻医に対する適切な研修を担保するために、自律的に研修プログラムの改善を行う義務を有する。

### **13. 専門研修の休止・中断，研修プログラムの移動**

#### **① 専門研修の休止**

- 専攻医本人の申し出に基づき研修プログラム管理委員会が判断を行う
- 出産あるいは疾病などに伴う6ヶ月以内の休止は1回までは研修期間に含まれる
- 妊娠・出産・育児・介護・長期療養・留学・大学院進学など正当な理由がある場合は、連続して2年迄休止を認めることとする。休止期間は研修期間に含まれない。研修プログラムの休止回数に制限はなく、休止期間が連続して2年を越えていなければそれまでの研修期間はすべて認められ、通算して4年の研修期間を満たせばプログラムを修了したものとみなす。
- 2年を越えて研修プログラムを休止した場合は、それまでの研修期間は認められない。ただし、地域枠コースを卒業し医師免許を取得した者については、卒後に課せられた義務を果たすために特例扱いとし2年以上の休止を認める。

#### **② 専門研修の中断**

- 専攻医が専門研修を中断する場合は、研修プログラム管理委員会を通じて日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会へ通知をする
- 専門研修の中断については専攻医が臨床研修を継続することが困難であると判断した場合、研修プログラム管理委員会から専攻医に対し専門研修の中断を勧告できる

#### **③ 研修プログラムの移動**

- 専攻医は、やむを得ない場合、研修期間中に研修プログラムを移動することができる。その際は移動元、移動先双方の研修プログラム管理委員会を通じて、日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会の承認を得る必要がある。麻酔科領域研修委員会は移動をしても当該専攻医が到達目標の達成が見込まれる場合にのみ移動を認める

### **14. 専門研修管理委員会の運営計画及び専門研修プログラムの評価**

本研修プログラムは、北川裕利をプログラム統括責任者とする専門研修管理委員会によって、定期的に評価、改善される。委員会は年に1回以上の開催を基本とするが、通信機器による意見交換も委員会に含まれる。また、専門研修指導医の指導能力向上のため、指導医が他の連携施設で一定期間の指導研修を行うことも委員会により判断・決定される。研修プログラムは年次末に行われる専攻医による評価をもとに、その適切性などを評価され、不十分あるいは改善点があると判断された場合には、委員会によって再度プログラムの修正を行う。

## **15.地域医療への対応**

本研修プログラムの専門研修連携施設には、滋賀県内の地域病院である東近江総合医療センター・高島市民病院・公立甲賀病院・豊郷病院・済生会滋賀県病院・長浜赤十字病院・近江草津徳洲会病院・日野記念病院・滋賀県立小児保健医療センター・市立長浜病院・彦根市立病院などが入っている。専攻医は研修期間中に滋賀医科大学医学部附属病院だけでなく地域での中小規模の連携施設で研修を行い、医師、麻酔科医の少ない地域における麻酔科医の役割を学び、医師として地域医療に貢献する。