

# 慶應義塾大学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の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

専門研修基幹施設である慶應義塾大学病院をはじめ、数多くの特徴ある専門研修連携施設において、専攻医が整備指針に定められた麻酔科研修カリキュラムの到達目標を達成できる教育を提供し、十分な知識と技術を備えた質の高い麻酔科専門医を育成する。

手術室における様々な局面に的確に対応できる臨床麻酔能力育成を第一に、集中治療、疼痛緩和治療、小児、心臓麻酔等の特殊麻酔分野への知識、技術も習得する。また周術期管理に携わる他の専門職と良好なコミュニケーション能力も併せて育成する。

## 3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修4年間の内、前半2年間のうちおよそ1年は専門研修基幹施設で研修を行う。同様に、後半2年間のうちおよそ1年は専門研修基幹施設で研修を行う。およそ2年間に2つ又は3つの専門研修連携施設で研修を行う。その際地域医療維持の為、特定の医療圏に偏らないよう、またすべての領域を満遍なく回るローテーションを基本とするが、個々の興味のある分野が学べる事を重視する。
- 研修期間中に常勤として在籍する研修施設の就業規則に基づき就業する。専攻医の就業環境に関して、各研修施設は労働基準法や医療法を順守することを原則とする。

プログラム統括責任者および各施設の研修責任者は専攻医の適切な労働環境(設備, 労働時間, 当直回数, 勤務条件, 給与なども含む)の整備に努めるとともに、心身の健康維持に配慮する。

- 専攻医個々の経験症例数の進捗状況、興味対象分野の変遷、家庭の状況、健康状態などに応じ、専門研修基幹施設および専門研修連携施設での勤務期間は柔軟に対応するものとする。
- 専門医研修プログラム管理委員会総会を年1回以上、定期的を開催し、専攻医の研修状況を専門研修基幹施設および専門研修連携施設の責任者で共有し、専攻医が十分な研修を行えているか確認する。また、専攻医に対しアンケートを年数回行い、各専門研修施設の評価を行い、専門医研修プログラム管理委員会総会にて審議する。指導体制が十分でないと感じられた場合は、専攻医は研修プログラム統括責任者に対して直接、文書、電子媒体などの手段によって報告することが可能であり、それに応じて研修プログラム統括責任者および管理委員会は、研修施設およびコースの変更、研修連携病院からの専門研修指導医の補充、専門研修指導医研修等を検討する。

#### 研修の具体的内容

- 1～2年目の内、およそ1年間は慶應義塾大学病院手術室で勤務し、手術麻酔を担当し、基本的な麻酔管理を習得する。4年目までの残りの期間は関連連携施設にて、小児、心臓などの特殊麻酔やASA3から4の重症症例や緊急手術に対応できる能力を養成する。4年目には約3カ月間隔で手術室、ペイン外来、集中治療室、緩和領域をローテーションし、サブスペシャリティー領域の研修や手術室のコーディネーター的役割を習得する。また各施設においておよそ週一回の当直かオンコール業務を経験する。
- 月曜から金曜は手術前日までに指導医との入念な麻酔計画を立て、手術当日カンファレンスにて適切なプレゼンテーションと最終ディスカッション後、実際に術中管理を行い、術後問題点を指導医と振り返り、たくさんの臨床経験を積む。
- 土曜朝に月1回の抄読会、土曜午前に月1回の英文教科書輪読会と研修医勉強会、土曜午後月1回のインシデント症例検討や国内外の学会発表予演会を含むカンファレンスを行う。また適宜重症症例においては関係各科、部署とカンファレンスを行う。また年数回は主に土曜午後に各界で活躍する講師を招いて講演会を行っており、連携施設で研修中でも参加できるよう配慮している。また自主学習においては、主要な国内、海外雑誌はほぼ全て教職員専用のホームページからオンラインで閲覧することができ、大変便利である。
- 1年目に複数の指導医のもとスライド制作や予演会を通じ、麻酔科学会地方会などでの質の高い発表を行う。2年目以降は関連施設でも学会発表が出来るよう指導をお願いしており、麻酔科専門医を最短で取得できるよう配慮する。

- 1年目後半には心臓麻酔専門医による複数にわたる心臓麻酔勉強会を開催する。適宜気道確保のシュミレーション実習や、動物実験体験を開催する。また適宜慶應大学病院としての講習会が病院敷地内で開催され、学習機会は非常に恵まれている。
- 毎週火曜日の7:30より、循環器内科および心臓外科とともに経カテーテル的大動脈弁留置術の症例検討会を開催している。また、肝移植手術を行う前の週には外科・消化器内科・看護師・MEと共に症例検討会を行っている。
- 日本麻酔科学会の主催するFD講習の学会での受講と日本麻酔科学会のEラーニングでの受講に努めることを推奨し、自己研鑽をすすめる。
- 年度ごとに多種職（手術部看護師長、集中治療部看護師長、臨床工学技師長、担当薬剤師）による専攻医の評価について、360度評価をはじめとする文書で研修管理委員会に報告し、次年次以降の専攻医への指導の参考とする。
- 医療倫理、医療安全、院内感染の講演会は年数回慶應病院として開催されており、e-learningでも受講することができるようになっている。また、専門医更新の際に単位として申請できる講演会が年に3回行われている。
- 本研修プログラムの連携施設には、千葉県市川市にある東京歯科大学市川総合病院と埼玉県さいたま市にあるさいたま市立病院などが研修連携施設に入っている。医療資源の少ない地域においても安全な手術の施行に際し、適切な知識と技量に裏付けられた麻酔診療の実施は必要不可欠であるため、専攻医は、大病院だけでなく、地域での中小規模の研修連携施設においても一定の期間は麻酔研修を行い、当該地域における麻酔診療のニーズを理解する。

#### 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	本院	本院	本院	本院
初年度 後期	本院	本院	本院	本院
2年度 前期	済生会東部病院	本院（小児麻酔）	本院（ペイン）	さいたま市立病院
2年度 後期	済生会東部病院	都立小児医療センター	都立大塚病院	さいたま市立病院
3年度 前期	東京医療センター	静岡県立こども病院	都立大塚病院	東京歯科大学市川総合病院

3年度 後期	東京医療センター	済生会中央病院	本院（ペイン）	東京歯科大学市川 総合病院
4年度 前期	本院（特殊麻酔）	本院（特殊麻酔）	本院（ペインまた は集中治療）	東京歯科大学市川 総合病院（集中治 療）
4年度 後期	本院（ペインまた は集中治療）	本院（ペインまた は集中治療）	本院（特殊麻酔）	本院（特殊麻酔）

#### 週間予定表

##### 本院麻酔ローテーションの例

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

#### 4. 研修施設の指導体制

##### ① 専門研修基幹施設

###### 慶應義塾大学病院

研修プログラム統括責任者：森崎 浩

専門研修指導医：森崎 浩	(麻酔、集中治療)
橋口 さおり	(麻酔、緩和医療)
小杉 志都子	(麻酔、ペインクリニック)
山田 高成	(麻酔)
長田 大雅	(麻酔、集中治療)
加藤 純悟	(心臓麻酔)
村瀬 玲子	(小児麻酔)
高木 美沙	(麻酔)
井上 敬	(麻酔)
五十嵐 達	(麻酔)
増田 清夏	(麻酔)
壽原 朋宏	(麻酔、集中治療)
増田 祐也	(麻酔)
西村 大輔	(麻酔、ペインクリニック)

	神藤 篤史	(小児麻酔)
	阪本 浩平	(麻酔)
	伊原 奈帆	(麻酔、緩和医療)
	寅丸 智子	(麻酔)
	奥田 淳	(麻酔)
専門医：	星野 麗子	(麻酔、ペインクリニック)
	本田 あやか	(麻酔)
	佐々木 綾	(麻酔)
	鈴木 悠太	(麻酔、集中治療)
	吉野 華菜	(麻酔)
	生駒 祐介	(麻酔、心臓麻酔)
	若宮 里恵	(麻酔)

麻酔科認定病院番号 : 3

特徴: 教室開設より 60 年という長い歴史があり、診療、教育、研究に長けた施設です。現在、慶應病院における麻酔科の診療は手術麻酔のみならず、集中治療、ペインクリニック、疼痛緩和治療と多岐にわたっており、また呼吸ケアチームの一員として、院内の人工呼吸器管理にもあたっています。大学病院なので心臓外科・呼吸器外科・小児外科などの特殊麻酔も数多く、末梢神経ブロックなどの手技も豊富であり、専門医になるための必要症例を十分に経験できます。研修医勉強会、英語論文抄読会、教科書輪読会、学会発表、論文作成など教育を受ける機会も豊富です。

## ② 専門研修連携施設A

### 1) 東邦大学医療センター大橋病院

研修実施責任者 : 小竹 良文

専門研修指導医 : 小竹 良文 (麻酔、集中治療、ペインクリニック)

豊田 大介 (麻酔)

牧 裕一 (麻酔、集中治療)

下井 晶子 (麻酔)

小野寺 潤 (麻酔)

富地 恵子 (麻酔)

専門医 : 川原 小百合 (麻酔)

阿部 理沙 (麻酔)

麻酔科認定病院番号 : 193

特徴: 周術期センターが設置されており、麻酔科医、薬剤師、看護師、歯科衛生士による総合的な評価を行い、術前から術後まで安全で質の高い管理が可能となっている。ペインクリニックは麻酔科発足以来、慢性疼痛の診断と治療を全国に先駆け

教室のテーマとしている。また、集中治療、呼吸ケアチームでも麻酔科が中心となり活動している。

## 2) 静岡県立静岡がんセンター

研修実施責任者：玉井 直

専門研修指導医：玉井 直（麻酔，集中治療）

山口 貴章（麻酔）

安藤 憲興（麻酔）

江間 義朗（麻酔）

朝倉 雄介（麻酔）

山下 麻子（麻酔）

専門医：小石川 亜矢（麻酔）

井出 利恵（麻酔）

佐々木 華子（麻酔）

麻酔科認定病院番号：972

特徴：全国第3位のがん手術件数を実施、原則としてがんの手術のみを行う。

代表的な手術は以下のとおりである。

ダヴィンチ手術（直腸、前立腺・腎、胃、子宮、肺・縦郭）週10件以上

胸部外科（肺・縦郭・食道）週10件程度、

開頭術週2件程度

## 3) 埼玉医科大学総合医療センター

研修実施責任者：小山 薫

専門研修指導医：小山 薫（麻酔，集中治療）

照井 克生（麻酔，産科麻酔）

鈴木 俊成（麻酔，区域麻酔）

清水 健次（麻酔，ペインクリニック）

田村 和美（麻酔，産科麻酔）

山家 陽児（麻酔，ペインクリニック）

加藤 崇央（麻酔，集中治療）

大橋 夕樹（麻酔，産科麻酔）

加藤 梓（麻酔，産科麻酔）

結城 由香子（麻酔）

北岡 良樹（麻酔）

金子 恒樹（麻酔，産科麻酔）

専門医：田澤 和雅（麻酔）

原口 靖比古（麻醉）  
菊池 佳奈（麻醉）  
中野 由惟（麻醉、産科麻醉）  
伊野田 絢子（麻醉）  
金子 友美（麻醉）  
黒川 右基（麻醉）  
肥塚 幸太郎（麻醉）

麻醉科認定病院番号：390

特徴：県内唯一の総合周産期母子医療センターかつ高度救急救命センターでドクターヘリが設置されている。急性期医療に特化した麻醉管理のみならず、独立診療体制の産科麻醉、ペイン、集中治療のローテーションが可能で、手術室麻醉のみならずオールラウンドな麻醉科医を目指すことができる。

#### 4) 川崎市立川崎病院

研修実施責任者：森田 慶久

専門研修指導医：森田 慶久（麻醉、集中治療）

逢坂 佳宗（麻醉、集中治療）

菅 規久子（麻醉、集中治療）

梶谷 美砂（麻醉、集中治療、緩和ケア）

細井 卓司（麻醉、集中治療）

岡部 久美子（麻醉）

専門医：出野 智史（麻醉、集中治療）

平畑 枝里子（麻醉、集中治療）

中山 和貴（麻醉、集中治療）

麻醉科認定病院番号 199

特徴：川崎市立川崎病院は、病床数約700床を擁し、麻醉科管理の手術症例数は年間4000例を超える川崎市の地域基幹病院である。各診療科が揃い、移植外科や小児心臓外科等の特殊症例を除く、すべての診療科の手術を経験することができる。3次救急指定病院であり、緊急手術症例も豊富である。マンパワー、教育体制も充実しており、丁寧な指導を受けながら幅広く症例を経験できる。当院麻醉科では、画一的な麻醉にとらわれず、プロフェッショナルとして様々な状況に柔軟に対応できる懐の深い麻醉科医を育てたいと考えている。手術室業務のほかにICU業務も兼務しており、集中治療の研鑽も積むことができる。責任基幹施設である川崎市立川崎病院をはじめ、連携研修施設の川崎市立井田病院、済生会横浜市東部病院、東京都立小児総合医療センター、日本鋼管病院、社会医療法人財団石心会 川崎幸病院、慶応義塾大学病院において、専攻医が整備指針に定められた麻醉科研修カリキュラ

ムの到達目標を達成できる教育を提供し、十分な知識と技術を備えた麻酔科専門医を育成する。

本研修プログラムは、麻酔科専門医の育成を行う中で、連携施設での勤務を通じて地域医療への貢献も同時に実現していけるよう配慮されている。

## 5) 東京歯科大学市川総合病院

研修実施責任者：大内 貴志

専門研修指導医：大内 貴志（麻酔）

小坂橋 俊哉（麻酔，緩和ケア・ペインクリニック）

印南 靖志（麻酔，集中治療）

伊東 真吾（麻酔）

麻酔科認定病院番号： 688

特徴： 東京歯科大学市川総合病院麻酔科専門医研修プログラムの基本方針は、最終到達目標を無理なく達成できるようにすることであり、専攻医ひとりひとりに合わせながらプログラムを調整して行く。研修1年目は、専門研修指導医によるマンツーマン指導下で研修を行う。当施設では、基本的に指導医間に麻酔方針に大きな差がないことも特徴であり、専攻医のストレス軽減の一助となっていると考える。2年目以降は、自主性を重視しながらも、専門研修指導医、麻酔科専門医によるスーパーバイズを受けられる体制下で研修を行う。3年目以降は、専門研修指導医と共に初期研修医の指導を経験できるようにする。希望者は、集中治療および緩和ケア研修を並行して行うことが可能である。

本プログラムでは将来の専門医受験資格に列記されている小児，帝王切開術，心臓血管手術，胸部外科手術，脳神経外科手術の麻酔症例のみならず，幅広い麻酔症例を経験できる。歯科大学の附属病院である当院の特徴の一つに，年間約700例の口腔外科症例があり，経鼻挿管や経鼻気管支ファイバー挿管の経験を積むことが可能である。

また，研修内容としては臨床経験を積むことが中心であるが，国内や海外での学会発表や臨床研究などの学術面にも力を入れた指導を行い，将来の指導者を養成して行く。

当院は忙しいものの，専攻医として十分な休養がとれるような配慮も行っている。具体的には，オンコール日の夜間勤務状況に応じてその翌日の勤務を免除するシステムや，不定期ではあるもののリフレッシュ休暇などである。また，院内保育園を有しており，女性医師が専攻医としてキャリアを積むことが可能である。

## 6) 独立行政法人国立病院機構静岡医療センター病院 (以下、静岡医療センター)

研修実施責任者：小澤 章子

専門研修指導医：小澤 章子 (麻酔、集中治療)

今津 康宏 (麻酔、集中治療)

専門医：波里 純子 (麻酔、集中治療)

麻酔科認定病院番号：866

特徴：地域医療支援病院として循環器疾患を中心に急性期治療を行っている。集中治療のローテーション可能。

## 7) 東海大学医学部付属病院

研修実施責任者：鈴木 武志

専門研修指導医：鈴木 武志 (麻酔、集中治療)

西山 純一 (麻酔)

伊藤 健二 (麻酔)

竹山 和秀 (麻酔)

斉藤 聡 (麻酔)

松田 光正 (麻酔)

齋藤啓一郎 (麻酔)

瓜本 言哉 (麻酔)

姜 卓義 (麻酔)

澤田 真如 (麻酔)

山崎 花衣 (麻酔)

安齋 有紀 (麻酔)

渡部恭大 (麻酔)

伊藤 美保 (麻酔、緩和医療)

平澤 美代子 (麻酔)

専門医：野崎 昌久 (麻酔)

麻酔科認定病院番号：116

特徴：麻酔科管理手術症例が年間7千件を超え、三次救急を行っているため外傷を含めた緊急手術も多く、心臓外科・呼吸器外科・小児外科などの特殊麻酔も豊富で、専門医になるための必要症例数を十分に経験できます。ICUは32床、EICUは19床を擁し、今後は麻酔科医の集中治療への参画も計画しています。勉強会、学会発表も積極的に行っております。

## 8) 国立病院機構 東京医療センター

研修実施責任者：吉川 保

専門研修指導医：	小林 佳郎	(麻酔)
	吉川 保	(麻酔・ペインクリニック)
	山崎 治幸	(麻酔・集中治療)
	櫻井 裕教	(麻酔・集中治療)
	森 庸介	(麻酔・集中治療・心臓麻酔)
	安村 里絵	(麻酔・集中治療・心臓麻酔)
	杉浦 孝広	(麻酔・心臓麻酔)
専門医：	加藤 奈々子	(麻酔・産科麻酔)
	茂田 宏恵	(麻酔)

麻酔科認定病院番号：221

特徴:東京医療センターは旧国立東京第二病院といわれた昭和43年から臨床研修指定病院に指定され、伝統的に医療従事者の教育研修に熱心な施設である。近年は地域との結びつきの強い急性期病院として、救命救急センター・地域がん診療連携拠点病院・東京都災害医療拠点病院・地域医療支援病院などの指定を受けるとともに、高度先進医療にも取り組んでいる。そして当センターの理念『患者の皆様とともに健康を考える医療の実践』を実行すべく、技術とシステムの改修に加え、診療・教育・研究を通して医療の質の向上を目指している病院である。

麻酔科としても、2016年から麻酔科術前外来を開設し、術前から術後まで周術期チームの核となるべく様々な取り組みを行っている。専門医以上のスタッフが多く、若手から中堅そしてベテランまでがバランス良く存在していることも特徴のひとつである。どの年代層も常に新しい事を取り入れ進化する努力を怠らないようにしている。また医局の枠にとらわれず、国内外で活躍する当院麻酔科研修を終えた多くの麻酔科医と交流する機会があるのも魅力の一つである。

## 9) 東京都済生会中央病院

研修実施責任者：中塚 逸央

専門研修指導医：	中塚 逸央 (麻酔)
	柏木 正憲 (麻酔)
	西脇 千恵美 (麻酔)
	籠谷 亜弥 (麻酔)

麻酔科認定病院番号：978

特徴:区中央部の地域医療支援病院として地域医療の中核としての役割を担っている。東京都指定二次救急医療機関及び救命救急センターに指定されていて、年間5000人以上の救急搬送患者を受け入れており、平均一日一例の緊急手術を行っている。麻酔科管理の対象は、呼吸器外科、心臓血管外科、脳神経外科、脊椎手術、血管手術など幅広い症例をカバーしている。2017年度からは産科が再開となり、2018

年度からはTAVIも実施されるようになった。麻酔は全身麻酔の他、脊髄くも膜下麻酔・硬膜外麻酔は年間700件以上、伝達麻酔は400件以上行っている。

#### 10) JCHO 埼玉メディカルセンター

研修実施責任者：御園生 与志

専門研修指導医：御園生 与志 (麻酔)

小高 桂子 (麻酔、ペインクリニック患者、緩和医療)

藤田 淳子 (麻酔)

植松 明美 (麻酔)

専門医 : 該当なし

麻酔科認定病院番号 : 255

特徴:埼玉メディカルセンターは地元浦和および埼玉県さいたま地区を二次医療圏に持つ地域の第一線病院です。前身の埼玉社会保険病院の開院から約70年、地域に根付いた医療を提供しています。当院はブレスト(乳腺)センターと人工関節センターを運営しており、地元医師会や近隣開業医との連携のもと全国屈指の乳がん手術(年間250件強)と人工膝関節置換術(年間250件強)を行っています。特殊な疾患や稀な合併症をもつ手術患者は少なく、ほとんどが日頃良く遭遇する疾患や合併症の麻酔管理です。麻酔業務のほかにペインクリニック学会認定施設および緩和ケア認定施設として慢性疼痛治療や緩和医療にも力を入れています。

#### 11) 国立成育医療研究センター

研修実施責任者：鈴木 康之

専門研修指導医：鈴木 康之(小児麻酔・集中治療)

大原 玲子(産科麻酔)

糟谷 周吾(小児麻酔)

佐藤 正規(産科麻酔)

蜷川 純(小児麻酔)

山下 陽子(産科麻酔)

行正 翔(小児麻酔)

専門医：橋谷 舞(小児麻酔)

松永 渉(産科麻酔)

木島 美穂(小児麻酔)

時任 剛志(小児麻酔)

竹内 洋平(小児麻酔)

伊集院 亜梨紗(産科麻酔)

清水 薫(麻酔・集中治療)

認定病院番号 : 87

特徴 :

- ・国内最大の小児・周産期施設であり、胎児、新生児、小児、先天性疾患の成人麻酔、産科麻酔（無痛分娩管理を含む）および周術期管理を習得できる。
- ・国内最大の小児集中治療施設を有し、小児救急疾患・重症疾患の麻酔・集中治療管理を習得できる。
- ・小児肝臓移植（生体、脳死肝移植）、腎移植の麻酔、周術期管理を習得できる。
- ・小児がんセンターがあり、小児緩和医療を経験できる。
- ・臨床研究センターによる臨床研究サポート体制があり研究環境が整っている。

## 12) 済生会横浜市東部病院

研修実施責任者：佐藤 智行

専門研修指導医：佐藤 智行（麻酔，集中治療）

谷口 英喜（周術期管理，麻酔）

高橋 宏行（麻酔，集中治療）

上田 朝美（麻酔，集中治療）

鎌田 高彰（麻酔）

永渕 万理（麻酔）

金井 理一郎（麻酔，集中治療）

玉井 謙次（麻酔，集中治療）

藤井 裕人（麻酔，集中治療）

専門医：秋山 容平（麻酔）

三浦 梢（麻酔）

富田 真晴（麻酔）

山本 達夫（周術期管理，麻酔）

浅見優（麻酔）

麻酔科認定病院番号：1315

特徴：済生会横浜市東部病院は平成19年3月に開院し、地域に根ざした横浜市の中核病院として、そして済生会の病院として、救命救急センター・集中治療センターなどを中心とした急性期医療および種々の高度専門医療を中心に提供する病院である。また、急性期病院であるとともに、ハード救急も担う精神科、重症心身障害児（者）施設も併設されている。また、「より質の高い医療の提供」に加え「優秀な医療人材の育成」も重要な使命と考え、研修医、専門医の育成にあたっており、医師、すべての職員が、充実感をもって働くことができる職場環境の整備にも積極的に取り組んでいる。

### 13) 国立循環器病研究センター

研修実施責任者：大西 佳彦

専門研修指導医：大西 佳彦 (心臓麻酔、経食道心エコー)

吉谷 健司 (神経麻酔、脳脊髄機能モニタ)

金澤 裕子 (心臓麻酔、低侵襲モニタ)

南 公人 (集中治療、心エコー)

専門医 : 下川 亮 (心臓麻酔)

中野 雄介 (心臓麻酔)

宮崎絵里佳 (心臓麻酔)

伊藤 慎也 (心臓麻酔)

堀田 直志 (心臓麻酔)

佐藤 仁信 (集中治療)

加澤 昌広 (集中治療)

認定病院番号：168

特徴：昨年7月に吹田市岸部に移転して、12手術室へとりました。ロボット手術専用や4室のハイブリッド手術室などがあり、心臓大血管、脳外科手術、産科手術に特化した高度先進機能病院となっています。心臓外科術後集中治療室管理にも3年前より介入しており研修施設となっています。2019年度は全国から15名のレジデントが、2020年度は18名のレジデントが麻酔管理、集中治療管理の研修に来ており充実した日々を過ごしております。経食道エコー、誘発電位モニタなど様々な臨床研究の面倒を見ております。

### 14) さいたま市立病院

研修実施責任者：忍田 純哉

専門研修指導医：忍田 純哉 (麻酔)

中村 教人 (麻酔, 集中治療)

安藤 嘉門 (麻酔, 集中治療)

石川 紗希 (麻酔)

勅使河原 綾野 (麻酔)

麻酔科認定病院番号：612

特徴：さいたま市立病院は、地域の基幹病院として、急性期医療を中心に高度な医療を提供するという使命・役割を果たしている。内容はあらゆる科・臓器にわたっており、麻酔の研修に不足は全くない。救急医療も積極的に推進しており、循環器・心臓外科や脳神経外科を含めた緊急手術の麻酔管理の研修が可能である。NICUを完備した周産期センターを併設しているので、ハイリスク妊娠患者の麻酔管理から、低体重の新生児麻酔まで研修可能である。がん診療拠点病院でもあるので、高齢者

の管理を含め、がん関連の症例からも学ぶこと（疼痛管理も含めて）は多い。地域の高齢化もあり、骨折等の整形外科手術も多く、神経ブロックの習得にも有利である。

#### 15) 都立大塚病院

研修実施責任者：新井 多佳子

専門研修指導医：新井 多佳子（麻酔、区域麻酔）

島田 宗明（麻酔、集中治療）

斎藤 郁恵（麻酔、区域麻酔）

齋藤 理絵（麻酔）

麻酔科認定病院番号：472

特徴：総合周産期センターを併設しているため、一般的な麻酔管理に加えて産科麻酔や新生児・小児麻酔の経験が可能である。またペインクリニック研修やICU研修を行える環境を整えている。なお当院に診療科のない心臓血管外科のほか、小児麻酔についても専門研修連携施設での研修を行い、より専門的な知識と経験を得られるようにしている。

## ② 専門研修連携施設B

### 1) 東京都立小児総合医療センター

研修実施責任者：西部 伸一

専門研修指導医：西部 伸一（小児麻酔、心臓血管麻酔）

山本 信一（小児麻酔、心臓血管麻酔、区域麻酔）

北村 英恵（小児麻酔）

簗島 梨恵（小児麻酔）

佐藤 慎（小児麻酔、区域麻酔、心臓血管麻酔）

伊藤 絃子（小児麻酔）

認定施設番号：1468

特徴：地域における小児医療の中心施設であり、治療が困難な高度専門医療、救命救急医療、こころの診療を提供している。

年間麻酔管理件数が4000件と症例数が豊富で、一般的な小児麻酔のトレーニングが可能なことに加えて、積極的に区域麻酔を実施しており、超音波エコー下神経ブロックを指導する体制が整っている。また、2019年度より心臓血管麻酔専門医認定施設となっている。

## 2) 静岡県立こども病院

研修実施責任者：奥山 克己

専門研修指導医：奥山 克己

渡邊 朝香

専門医：石田千鶴

小幡向平

阿部まり子

認定病院番号 183

特徴：静岡県立こども病院では、乳児の難治性心疾患の治療に実績を挙げている循環器センター、乳児手術と鏡視下手術を多く手掛ける小児外科、超未熟児の入院数では全国有数の新生児科など、すべての診療科が静岡県の小児医療の最後の砦としての役割を果たすべく診療を行っている。麻酔科では、外科各科手術、心臓カテーテル検査、帝王切開などの多様な手術に対して 24 時間体制で麻酔を行なっている。また、CT や MRI などの画像検査や、骨髄穿刺などの鎮静が必要な検査に対しても麻酔を行い検査が終了するまで全身状態を管理している。

## 3) 川崎市立井田病院

研修実施責任者：石川明子

専門研修指導医：石川明子（麻酔）

認定病院番号：1284

特徴：川崎市立井田病院は 5 年前に全面開院し、地域の医療ニーズに合わせて救急対応病棟を設置、急性期から退院への橋渡しを行う地域包括ケア病棟、1998年開設の緩和病棟、現在では川崎市内で唯一結核入院設備を有しています。また2016年より手術支援ロボット・ダヴィンチを導入し、泌尿器科による前立腺手術、外科による胃癌手術を行っています。癌診療、緩和ケア、在宅医療にいたるまで地域医療の充実が得られるよう対応しています。

また信頼される医療を提供できるよう臨床能力を高めると共に、患者さんはもとより他の医療職とのコミュニケーション能力を身につけられる医師の育成に尽力してまいります。

## 4) 国家公務員共済組合連合会立川病院

研修実施責任者：福積 みどり

専門研修指導医：福積 みどり（麻酔）

富澤 和夫（麻酔）

羽鳥 英樹（麻酔、集中治療、ペインクリニック）

専門医 : 川原 秀嗣 (麻酔)  
澤田 恭子 (麻酔)

認定病院番号 : 337

特徴 : 東京都の南多摩地区にある地域の基幹病院として、急性期医療を中心に専門的な医療を提供しています。2017年の新棟開院後より救急搬送受け入れ体制を強化し、現在はHCU12床ICU4床も整備され、より一層多くの急性期の患者の治療に取り組んでいます。また地域周産期母子医療センターとして母体搬送の受け入れや、東京都の精神患者身体合併症医療事業指定病院として精神科身体合併症の受け入れにも取り組んでおり、様々な患者さんの全身管理を学ぶことができます。院内の横断的なチーム活動にも積極的に参加し、知識・技術・コミュニケーションスキルを身につけ、社会のニーズに的確に応え様々な場面で活躍できる医師の育成に力を入れています。

## 5. 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、期限までに志望の研修プログラムに応募する。採用に際しては面接の機会を設ける。

### ② 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせは、〇〇大学麻酔科専門研修プログラムwebsite、電話、e-mail、郵送のいずれの方法でも可能である。

慶應義塾大学病院 麻酔学教室 教授 森崎浩

〒160-8582

東京都新宿区信濃町35 TEL 03-3353-1211(61608)

E-mail keioanesresident@gmail.com

Website URL : <http://keio-anesthesiology.jp/index.html>

## 6. 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ー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、研修期間中に別途資料**麻酔科専攻医研修マニュアル**に定められた**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、別途資料**麻酔科専攻医研修マニュアル**に定められた**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。

## 7. 専門研修方法

別途資料**麻酔科専攻医研修マニュアル**に定められた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。

## 8. 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な手技と専門知識を修得し、ASA 1～2度の患者の通常の定時手術に対して、指導医の指導の元、安全に周術期管理を行うことができる。

### 専門研修2年目

1年目で修得した技能、知識をさらに発展させ、全身状態の悪いASA3度の患者の周術期管理やASA1～2度の緊急手術の周術期管理を、指導医の指導のもと、安全に行うことができる。

#### 専門研修3年目

心臓外科手術、胸部外科手術、脳神経外科手術、帝王切開手術、小児手術などを経験し、さまざまな特殊症例の周術期管理を指導医のもと、安全に行うことができる。また、ペインクリニック、集中治療、救急医療など関連領域の臨床に携わり、知識・技能を修得する。

#### 専門研修4年目

3年目の経験をさらに発展させ、さまざまな症例の周術期管理を安全に行うことができる。基本的にトラブルのない症例は一人で周術期管理ができるが、難易度の高い症例、緊急時など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。

### 9. 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 総括的評価

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。

### 10. 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、総括的評価を元に修了判定が行われる。

## 11. 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。

## 12. 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。

### **13. 地域医療への対応**

本研修プログラムの連携施設には、地域医療の中核病院としてのさいたま市立病院、東京歯科大学市川総合病院、静岡県立静岡がんセンターなど幅広い連携施設が入っている。医療資源の少ない地域においても安全な手術の施行に際し、適切な知識と技量に裏付けられた麻酔診療の実施は必要不可欠であるため、専攻医は、大病院だけでなく、地域での中小規模の研修連携施設においても一定の期間は麻酔研修を行い、当該地域における麻酔診療のニーズを理解する。

### **14. 専攻医の就業環境の整備機能(労務管理)**

研修期間中に常勤として在籍する研修施設の就業規則に基づき就業することとなる。専攻医の就業環境に関して、各研修施設は労働基準法や医療法を順守することを原則とする。プログラム統括責任者および各施設の研修責任者は専攻医の適切な労働環境(設備、労働時間、当直回数、勤務条件、給与なども含む)の整備に努めるとともに、心身の健康維持に配慮する。

年次評価を行う際、専攻医および専門研修指導医は研修施設に対する評価(Evaluation)も行い、その内容を専門研修プログラム管理委員会に報告する。就業環境に改善が必要であると判断した場合には、当該施設の施設長、研修責任者に文書で通達・指導する。