

## 埼玉医科大学総合医療センター麻酔科専門研修プログラム (大都市圏あるいは大学のモデルプログラム)

### 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

埼玉医科大学総合医療センター麻酔科専門研修プログラムは、急性期医療の担い手としてオールラウンドに活躍できる麻酔科医の育成に焦点を当てている。また、臨床のみならず、リサーチマインドを持つ麻酔科医育成のため、研究教育にも尽力している。

専門研修基幹施設である埼玉医科大学総合医療センターは、埼玉県唯一の総合周産期母子医療センターと高度救急救命センターを有する大学病院である。手術室は16室、年間約7,500件が麻酔科医によって安全に管理されている。集中治療室(GICU)は集中治療専門医資格を持つ複数の麻酔科医が管理しており、2017年1月より6床から16床に増床し、術後を中心としつつ、幅広く重症患者管理の受け入れを行っている。さらに2013年に母体・胎児集中治療室(MFICU)30床、新生児集中治療室(NICU)60床に増床した総合周産期母子医療センターには、周産期麻酔(産科麻酔・胎児麻酔・新生児麻酔)を専門とする麻酔科医が専従しており、日本でも類いまれなる診療を行なっている。高度救急救命センターではドクターヘリを運用し、麻酔科医もその一翼を担っている。2016年1月に高度救命救急センター新棟が完成し、埼玉県初の小児救急医療施設の認定を受けるなど、今後さらに急性期医療を支えるために、多くの麻酔科医を育成する環境が整っている。

麻酔科専攻医は責任基幹施設以外に、7つの専門研修連携施設で学ぶことができる。これらの5施設はいずれも埼玉医科大学総合医療センターの近隣にあるため、専攻医は専門医研修プログラムの間、同一圏内で生活することができ、他施設研修の際に生活圏を移動する必要がない。また、各専門研修連携施設で研修中も埼玉医学大学総合医療センターで定期的に関催される勉強会へ参加することが可能で、先進的な知識の習得を継続して行うことができる。以下に専門研修連携施設を紹介する。

埼玉県立小児医療センターでは、ポストン小児病院で米国臨床を学んだ蔵谷医師から小児麻酔を学ぶことができる。小児麻酔を専門としない場合でも、ここで学んだ知識は、麻酔科医としてキャリアを積む上で、かけがえのないものとなるだろう。

心臓血管麻酔をサブスペシャリティーとして考えている専攻医は、埼玉医科大学国際医療センターで研修することが可能である。国際医療センターでは年間600件を超えるさまざまな心臓血管手術が行われており、小切開心臓手術やハイブリッド手術室での治療、補

助人工心臓植え込み手術などの先進医療を担っている。さらに先天性心疾患の手術も年間150件近く行っており、将来的に心臓血管麻酔専門医を目指す麻酔科医にとって最高の学び場である。

埼玉医科大学病院では、豊富な症例数に加え、先進医療、臨床研究も積極的に行われており、教育者としてのスキルも学ぶことができる。

埼玉石心会病院や彩の国東大宮メディカルセンター、さいたま市立病院、北里メディカルセンターでは経験豊富な指導医の許で臨床に打ち込むことができる。大学病院のような大きな組織とは異なり、少人数の外科系医師と密接なコミュニケーションを学ぶことで、より安全な医療を提供できる麻酔科医を育成できると考え、地域の市中病院での研修も本プログラムに組み込まれている。

本研修プログラムでは、臨床的なスキルのみならず、リサーチマインドの育成にも力を注いでいる。専攻医は、埼玉医学大学総合医療センターまたは埼玉県立小児医療センターに所属する専門医または専門医研修指導医のもと、専門研修期間中に少なくとも2回は学術集会で研究発表に携わる。科学的にも臨床的にも意義のある研究を遂行することで、医療の発展に貢献しようとする臨床研究医を育成するよう努めている。

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オールラウンドな麻酔科専門医を育成することが、埼玉医科大学総合医療センター麻酔科専門医研修プログラムの特徴である。

本研修プログラムでは、専攻医が整備指針に定められた麻酔科研修の到達目標を達成できる専攻医教育を提供し、十分な知識・技術・態度を備えた麻酔科専門医を育成する。麻酔科専門医研修プログラム全般に共通する研修内容の特徴などは別途資料麻酔科専攻医研修マニュアルに記されている。

### 3. 専門研修プログラムの運営方針

埼玉医科大学総合医療センター麻酔科専門医研修プログラムに参加した専攻医は、全員が一律に集中治療ローテーション、産科麻酔ローテーションまたはペインクリニックローテーションができる。さらに埼玉県立小児医療センターでの小児麻酔トレーニングや国際医療センターで成人のみならず小児心臓麻酔を経験できる。埼玉医科大学当センターは地域医療に根差した大学病院を掲げており、埼玉石心会病院や彩の国東大宮メディカルセンター、さいたま市立病院、北里メディカルセンターにて研修を行い、中小規模施設での地域医療にも貢献する。

医療安全や医療倫理、院内感染に関する院内講習会が定期的で開催されており、受講を義務としている。

指導医からだけでなく、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を行い、次年次以降の専攻医への指導の参考とする。各専攻医が到達目標を達成できるよう、サポートできる指導体制を構築する。

- 4年間の研修のうち少なくとも2年間は、専門研修基幹施設または専門研修連携施設Aにおいて研修を行う。
- 研修内容・進行状況に配慮して、プログラムに所属する全ての専攻医が経験目標に必要な特殊麻酔症例数を達成できるように、ローテーションを構築する。
- 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、専門研修開始時よりサブスペシャリティーを重点的に学習したい場合は、集中治療（ローテーション例B）、ペインクリニック（ローテーション例C）産科麻酔（ローテーション例D）、小児麻酔（ローテーション例E）、心臓麻酔（ローテーション例F）、など、専攻医のキャリアプランに合わせたローテーションも考慮する。

- 専門研修期間中に、少なくとも2回は学術集会での研究発表に携わる。
- 地域医療の維持のため最低でも3ヶ月は地域中核病院である埼玉県立小児医療センター、もしくは地域医療支援病院である埼玉石心会病院、彩の国東大宮メディカルセンター、北里大学メディカルセンター、さいたま市立病院で研修を行う。
- 希望者は杏林大学付属病院、埼玉医科大学病院、東京都立多摩総合医療センター、慶應義塾大学病院、日本赤十字社医療センター、信州大学医学部附属病院、群馬大学医学部附属病院での麻酔研修を行うことが可能である。

#### 研修実施計画例

	A (標準)	B (集中治療)	C (ペイン)
初年度 前期	SMC	SMC	SMC
後期	SMC	SMC	SMC
2年度 前期	SMC (産科麻酔)	SMC (産科麻酔)	SMC (産科麻酔)
後期	国際 (心臓麻酔)	国際 (心臓麻酔)	SMC (ペイン)
3年度 前期	埼玉小児 (小児麻酔)	埼玉小児 (小児麻酔)	国際 (心臓麻酔)
後期	SMC (集中治療)	SMC (集中治療)	SMC (産科麻酔)
4年度 前期	SMC	SMC	SMC
後期	SMC	SMC (集中治療)	SMC (ペイン)

	D (産科麻酔)	E (小児麻酔)	F (心臓麻酔)
初年度 前期	SMC	SMC	SMC
後期	SMC	SMC	SMC
2年度 前期	SMC (産科麻酔)	SMC (産科麻酔)	SMC (産科麻酔)
後期	国際 (心臓麻酔)	埼玉小児 (小児麻酔)	埼玉小児 (小児麻酔)
3年度 前期	埼玉小児 (小児麻酔)	国際 (心臓麻酔)	国際 (成人心臓麻酔)
後期	SMC (集中治療)	SMC (集中治療)	SMC (集中治療)
4年度 前期	SMC	SMC	SMC
後期	SMC (産科麻酔)	長野 (小児麻酔)	国際 (小児心臓麻酔)

\* SMC：埼玉医科大学総合医療センター 埼玉小児：埼玉県立小児医療センター  
 国際：埼玉医科大学国際医療センター 長野：長野県立こども病院

週間予定表

SMC 手術室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	休み	研究日	休み	休み
午後	手術室	手術室	手術室	休み	研究日	休み	休み
当直			当直				

SMC 集中治療ローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	ICU	ICU	休み	研究日	休み	休み
午後	手術室	ICU	ICU	休み	研究日	休み	休み
当直			当直				

SMC 産科麻酔ローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	分娩室	分娩室	休み	研究日	休み	休み
午後	手術室	分娩室	分娩室	休み	研究日	休み	休み
当直			当直				

SMC ペインクリニックローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	ペイン	ペイン	手術室	休み	研究日	休み	休み
午後	ペイン	ペイン	手術室	休み	研究日	休み	休み
当直			当直				

- ・ 当直は平日週1回、および休日月1回を標準とする。
- ・ 当直勤務翌日は勤務免除とし、過酷勤務を避ける。
- ・ 専攻医は専門研修4年目から手術室麻酔科の主当直者として勤務することがある。
- ・ その際麻酔科専門医あるいは専門研修指導医が必ず院内待機し、必要があるときは専攻医の要請に応召する。

#### 4. 研修施設の指導体制

##### ① 専門研修基幹施設

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）

小幡 英章（麻酔，ペインクリニック）

鈴木 俊成（麻酔，区域麻酔）

田村 和美（麻酔，産科麻酔）

佐々木 麻美子（麻酔，小児麻酔）

山家 陽児（麻酔，ペインクリニック）

加藤 崇央（麻酔，集中治療）

田澤 和雅（麻酔）

加藤 梓（麻酔，産科麻酔）

北岡 良樹（麻酔，心臓麻酔）

佐々木 華子（麻酔）

金子 恒樹（麻酔，産科麻酔）

原口 靖比古（麻酔）

吉田 由惟（麻酔，産科麻酔）

伊野田 絢子（麻酔）

金子 友美（麻酔）

岡田 久乃（産科麻酔）

専門医：黒川 右基（麻酔、集中治療）

黒木 将貴（麻酔、心臓麻酔）

岡田 啓（麻酔）

大久保 訓秀（麻酔、集中治療）

野口 翔平（麻酔、産科麻酔）

松浦 千穂（麻酔）

渡辺 楓（麻酔、産科麻酔）

篠崎 奈可（麻酔）

永井 隆文（麻酔）

木村 亜紀子（麻酔）

横谷 円（麻酔）

松本 木綿子（麻酔）

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：390

特徴：県内唯一の総合周産期母子医療センターがあり、高度救急救命センターには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酔管理のみならず、独立診療体制の産科麻酔，ペイン，集中治療のローテーションが可能で，手術室麻酔のみならずオールラウンドな麻酔科医を目指すことができる。

## ② 専門研修連携施設 A

### (1) 埼玉医科大学病院

研修実施責任者：三枝 勉(診療部長、准教授)  
専門研修指導医：三枝 勉(麻酔、ペインクリニック)  
長坂 浩(麻酔、ペインクリニック)  
井手 康雄(麻酔、ペインクリニック)  
土井 克史(麻酔、ペインクリニック)  
今町 憲貴(麻酔、ペインクリニック)  
前山 昭彦(麻酔)  
紫藤 明美(麻酔、ペインクリニック)  
中村 智奈(麻酔、ペインクリニック)  
臣永 麻子(麻酔)  
中山 英人(集中治療)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：84

特徴：埼玉医科大学病院の目標は、

1. 特定機能病院として先進性があり、高度の技術と安全性に裏付けされた質の高い医療を提供すること、
  2. 教育病院として医学生や若手医師の教育を担う病院であること
  3. 地域密着型のどんな病気にも対応できる総合病院であること
- 豊富な症例数に対して、いかにして上記の目標を達成するかが、専攻医と研修指導医の責務である。多忙な日常が予想されるが、常に適切なワークロードに配慮しながら、心身ともに健全な専門研修プログラムの実践を行いたい。

### (2) 杏林大学医学部付属病院

研修実施責任者：森山 潔  
専門研修指導医：森山 潔 (集中治療)  
萬 知子 (手術麻酔全般・医療安全)  
鎮西 美栄子 (緩和医療)  
徳嶺 譲芳 (手術麻酔全般・医療安全)  
関 博志 (手術麻酔全般・周術期管理)  
中澤 春政 (心臓麻酔・術後鎮痛)  
小谷 真理子 (集中治療)  
渡辺 邦太郎 (区域麻酔・ペインクリニック)  
本保 晃 (周術期管理・産科麻酔)  
足立 智 (心臓麻酔)  
竹内 徳子 (手術麻酔全般)  
安藤 直朗 (手術麻酔全般)  
澤田 龍治 (区域麻酔・ペインクリニック)  
専門医：朽名 佳代子 (手術麻酔全般)  
込山 路子 (手術麻酔全般・心臓麻酔)  
江間 章悟 (産科麻酔・小児麻酔)  
腰原 未沙 (産科麻酔)  
元山 宏展 (手術麻酔全般)  
秋澤 千尋 (手術麻酔全般)

川船 麦 (手術麻酔全般)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：147

特徴：東京都多摩地区の基幹病院です。年間約 7,000 件の麻酔科管理症例があり、麻酔科専門医として必要な手術症例を偏りなく研修することができます。また、日本有数の高度救急救命センター有しているため、多くの急性期疾患患者（多発外傷や広範囲熱傷など）の手術麻酔を学ぶことができます。多摩地域で唯一の大学病院の本院でもあり、ロボット補助下手術や大動脈ステント治療、TAVI, Mitra Clip といった先進医療や高難度手術を経験することができる点も本施設の特徴です。手術麻酔だけでなく、術前診察外来や術後疼痛管理チームの中心として麻酔科が深く携わっており、周術期全体を通じて患者の安全に寄与できる麻酔科医の育成を目指しています。

(3) 埼玉県立小児医療センター

研修実施責任者：蔵谷紀文

専門研修指導医：蔵谷紀文 (麻酔・小児麻酔)  
濱屋和泉 (麻酔・小児心臓麻酔)  
古賀洋安 (麻酔・小児麻酔)  
伊佐田哲朗 (麻酔・小児麻酔)  
石田佐知 (麻酔・小児麻酔)  
大橋 智 (麻酔・小児麻酔)  
駒崎真矢 (麻酔・小児麻酔)  
高田美沙 (麻酔・小児麻酔)  
坂口雄一 (麻酔・小児麻酔)  
藤本由貴 (麻酔・小児麻酔)  
鴻池利枝 (麻酔・小児麻酔)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：399

特徴：研修者の到達目標に応じて、小児麻酔・周術期管理の研修が可能。小児鏡視下手術や新生児手術、心血管手術のハイボリュームセンターです。小児がん拠点病院であり、総合周産期母子医療センター、小児救命救急センター、移植センター（肝移植）が併設されています。小児集中治療の研修も可能です（PICU14, HCU20, NICU30, GCU48）。交通至便。心臓血管麻酔学会認定施設です。

(4) 埼玉医科大学国際医療センター

研修実施責任者：北村 晶 (診療部長、教授)

専門研修指導医：北村 晶 (麻酔、集中治療)  
中川 秀之 (麻酔、心臓麻酔)  
辻田 美紀 (麻酔、小児心臓麻酔)  
釜田 峰都 (麻酔、小児麻酔)  
関口 淳裕 (麻酔)  
能美 隆臣 (麻酔)  
足立 佳也 (麻酔)  
鈴木 真純 (麻酔)  
内田 賢太郎 (麻酔)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：1316

特徴：小児を含む心臓血管手術・胸部外科手術・脳神経外科手術の豊富な症例数、  
悪性腫瘍や救急に特化した急性期病院である。

### ③ 専門研修連携施設 B

#### (1) 慶應義塾大学病院

研修実施責任者：山田 高成  
専門研修指導医：山田 高成 (麻酔、集中治療)  
小杉 志都子 (麻酔、ペインクリニック)  
三笠 裕美 (麻酔)  
福田 陽子 (緩和医療)  
長田 大雅 (麻酔、集中治療)  
加藤 純悟 (麻酔、心臓麻酔)  
御園生 与志 (麻酔)  
大橋 夕樹 (麻酔、産科麻酔)  
壽原 朋宏 (麻酔、集中治療)  
増田 祐也 (麻酔、区域麻酔)  
若泉 謙太 (麻酔、ペインクリニック)  
伊原 奈帆 (麻酔、緩和医療)  
阪本 浩平 (麻酔)  
寅丸 智子 (麻酔)  
細井 卓司 (麻酔)  
星野 麗子 (麻酔、ペインクリニック)  
若宮 里恵 (麻酔、小児麻酔)  
鈴木 悠太 (麻酔、集中治療)  
戸谷 遼 (麻酔、心臓麻酔)  
生駒 祐介 (麻酔、集中治療)  
柿沼 勇太 (麻酔、集中治療)  
専門医：藤田 治人 (麻酔)  
高井 琴子 (麻酔)  
岡本 泰治 (麻酔、集中治療)  
小山 祐果 (麻酔、小児麻酔)  
関谷 由希 (麻酔)  
山谷 直大 (麻酔)  
加藤 英恵 (麻酔)  
松沢 真奈 (麻酔)  
森川 紗希 (麻酔)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：3

特徴：経皮的な心臓弁膜症手術を含む様々な先進的手術、臓器移植あるいは種々の合併症を有する患者の手術、多科合同手術など、麻酔管理の質が問われる症例が数多くあり、入念な麻酔計画を立て専門研修指導医のサポートの下で周術期管理を経験出来ます。抄読会や勉強会、シミュレーション教育も積極的に行い、様々な局面に的確に対応できる知識や技術の習得に日々努めています。必要経験症例の手術件数も多く、年次や経験に応じて目標を設定して研修をサポートしています。

(2) 信州大学医学部附属病院

研修実施責任者：田中 聡  
専門研修指導医：田中 聡 (麻酔、ペインクリニック)  
間宮 敬子 (緩和医療、ペインクリニック)  
石田 高志 (麻酔)  
石田 公美子 (麻酔)  
伊藤 真理子 (麻酔)  
渡邊 奈津子 (麻酔)  
丸山 友紀 (麻酔、心臓血管外科麻酔)  
新井 成明 (麻酔、心臓血管外科麻酔)  
田中 竜介 (麻酔)  
専門医：蜜澤 邦洋 (麻酔)  
飯田 圭輔 (麻酔)  
田中 成明 (麻酔、緩和)  
竹腰 正輝 (麻酔)  
相馬 一馬 (麻酔)  
嶋尾 拓海 (麻酔)  
山田 利恵子 (麻酔)  
大場 衣梨子 (麻酔)  
後藤 咲耶子 (麻酔)  
小川 麻理恵 (麻酔)  
松崎 敦子 (麻酔)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：31

特徴：集中治療、ペインクリニック、緩和医療のローテーション可能

Awake surgeryの麻酔、肝移植の麻酔などを修練可能。胸部大血管手術における神経機能モニタリングなどを行っている。

(3) 群馬大学医学部附属病院

研修プログラム統括責任者：麻生 知寿  
専門研修指導医：齋藤 繁 (麻酔・集中治療・ペインクリニック・高気圧酸素治療)  
門井 雄司 (麻酔)  
麻生 知寿 (麻酔)  
戸部 賢 (麻酔・集中治療・高気圧酸素治療)  
山田 真紀子 (麻酔・緩和)  
大川 牧生 (麻酔・集中治療)  
三枝 里江 (麻酔・ペインクリニック・緩和)  
須藤 貴史 (麻酔)  
堀内 辰男 (麻酔)  
竹前 彰人 (麻酔・集中治療・心臓麻酔)  
神山 彩 (麻酔・集中治療)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：36

特徴：麻酔科専門レジデントとして求められるのは麻酔技術と症例のみではない。群馬大学はプログラムの基幹施設として、豊富な麻酔症例、幅広い手技と、研究を通じた科学的な麻酔の探求を行いながら、「麻酔を通じた全人的なレジデント育成」を目標としている。各連携施設との連携の中心と

なって多岐施設にわたり研修を行い、麻酔技術はもちろん、コミュニケーション能力と交渉力を養い、人間としての成長を目指す。

(4) 小倉記念病院

研修実施責任者：角本 眞一

専門研修指導医：角本 眞一（麻酔、集中治療）

中島 研（救急）

宮脇 宏（麻酔、集中治療）

近藤 香（麻酔、集中治療）

松田 憲昌（麻酔、集中治療）

栗林 淳也（麻酔、集中治療）

小林 芳枝（麻酔、集中治療）

生津 綾乃（麻酔、集中治療）

柳 明男（麻酔、集中治療）

釜鳴 紗桐（麻酔、集中治療）

新井 睦（麻酔、集中治療）

彼末 行世（麻酔、集中治療）

研修委員会認定病院：52

特徴：心臓大血管手術のみならず、TAVR、Mitral clipなどの低侵襲手術にも力を入れている。循環器疾患を合併した非心臓手術の麻酔症例も数多く経験できる。集中治療にも力を入れている。

(5) 杏林大学医学部付属杉並病院

研修実施責任者：鶴澤 康二

専門研修指導医：鶴澤 康二（麻酔、集中治療、緩和医療）

田淵 沙織（麻酔、緩和医療、小児麻酔）

専門医：久場 亜理沙（麻酔）

吉川 貴紘（麻酔）

小野 元彰（麻酔、区域麻酔、集中治療）

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：140

東京都杉並区に位置する都市型の中核病院として、地域に根差した医療を提供しています。当院は、杏林大学医学部附属病院の関連施設として、病床数340床、教育・研修の質、特に「安全で確実な麻酔管理」と「急性期医療に対応できる人材の育成」に力を入れています。約1800症例の麻酔科管理症例があり、専門研修指導医、専門医が複数在籍し、マンツーマン指導によるきめの細かい指導を目指し、幅広い症例を経験でき、全身麻酔・区域麻酔・鎮静など多様な麻酔法を習得可能です。また、麻酔科医師の基礎的なスキルとして、集中治療管理や術後疼痛管理も経験でき、周術期管理に強く、実践的な臨床能力を有する麻酔科医を育成します。さらに、臨床における探究心、学会発表、研究活動に関しても積極的に支援します。

(6) さいたま市立病院

研修プログラム統括責任者：忍田純哉

専門研修指導医：忍田純哉（麻醉）

中村教人（麻醉，集中治療）

安藤嘉門（麻醉，集中治療）

佐藤正顕（麻醉，心臓麻醉）

石川紗希（麻醉）

勅使河原綾野（麻醉）

日本麻醉科学会麻醉科認定病院番号：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・年齢にわたっており、麻醉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、救命救急センターよりの3次救急や心臓外科や脳神経外科を含めた広い分野での緊急手術の麻醉管理の研修が可能である。また、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醉管理から、低体重の新生児麻醉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。

#### (7) 長野県立こども病院

研修実施責任者：市野 隆

専門研修指導医：市野 隆（麻醉、小児麻醉）

専門医：入江 知恵子（麻醉）

笠原 智貴（麻醉、心臓血管外科麻醉）

熊谷 司（麻醉）

認定病院番号：666

特徴：小児専門病院、県内唯一の総合周産期母子医療センター。小児麻醉・産科麻醉・先天性心疾患麻醉の研修可能。

#### (8) 埼玉石心会病院

研修実施責任者：後藤 晃一郎

専門研修指導医：後藤 晃一郎（麻醉）

牟田 寿美（麻醉）

濱口 裕江（麻醉）

蓑輪 行輝（麻醉）

長根 亜佐子（麻醉）

栗原 郁実（麻醉）

山本 牧子（麻醉、心臓麻醉）

専門医：池袋 茜（麻醉）

玉井 智久（麻醉）

住井 啓介（麻醉）

日本麻醉科学会麻醉科認定病院番号：612

特徴：地域医療支援病院として地域医療に貢献しており、心臓血管手術症例が豊富である。

(9) 彩の国東大宮メディカルセンター

研修実施責任者：町田 貴正  
専門研修指導医：町田 貴正 (麻酔, ペインクリニック)  
高野 友美子 (麻酔)  
関口 剛美 (麻酔)  
後藤 卓子 (麻酔, ペインクリニック, 緩和ケア)  
村田 文子 (麻酔)  
大川 葉月 (麻酔)  
藤岡 丞 (麻酔)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：962

特徴：地域医療支援病院として手術室麻酔のみならず、ペインクリニック診療も行い、緩和ケア診療にも参加している。

(10) 北里大学メディカルセンター

研修実施責任者 竹浪 民江  
専門研修指導医 竹浪 民江 (麻酔)  
長嶋 小百合 (麻酔)  
結城 由香子 (麻酔)  
仲野 耕平 (麻酔)  
専門医 関根 沙由美 (麻酔)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：1362

特徴：埼玉県県央エリアの中核病院。

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。

② 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせは、埼玉医科大学総合医療センター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。

埼玉医科大学総合医療センター 麻酔科 原口靖比古

埼玉県川越市鴨田 1981

TEL 049-228-3654

E-mail yasuhikoh18@gmail.com

Website www.masuika-smc.com

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5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
- 5) 医学研究を計画・遂行し、麻酔科学の未来へ貢献しようとするリサーチマインド

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。

### ① 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、米国麻酔科学会分類 ASA 1～2度の患者の通常の定時手術に対して、専門医または専門研修指導医の指導のもと、安全に周術期管理を行うことができる。麻酔科学の基本的な知識を医学生へ教えることができる。

研究活動として、専門医または専門研修指導医のもと、地域における学術集会で症例報告を行うことができるよう努める。

当直は、専門研修4年目の専攻医か、専門医または専門研修指導医の主当直のもとで勤務する。

## ② 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、専門医または専門研修指導医の指導のもと、安全に行うことができる。ASA1～2度の患者の通常の定時手術について、初期臨床研修医や看護師へ教えることができる。

研究活動として、専門医または専門研修指導医のもと、全国規模の学術集会で研究発表を行うことができるよう努める。

当直は、専門研修4年目の専攻医か、専門医または専門研修指導医の主当直のもとで勤務する。

## ③ 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、産科麻酔、集中治療、ペインクリニックなど関連領域の臨床に携わり、知識・技能を修得する。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について、専門研修1・2年目の専攻医に対して教えることができる。

研究活動として、専門医または専門研修指導医と共に海外学会へ参加し、国際交流や海外医療協力を行うよう努める。

当直は、専門研修4年目の専攻医か、専門医または専門研修指導医の主当直のもとで勤務する。

## ④ 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。特殊症例の周術期管理について、専門研修3年目の専攻医に対して教えることができる。

研究活動として、専門研修指導医のもと、科学的にも臨床的にも意義のある研究を倫理的に遂行できるよう努める。

当直は、手術室麻酔科の主当直者として、専門研修1・2・3年目の専攻医と共に勤務することがある。その際、麻酔科専門医あるいは専門研修指導医が必ず院内待機し、必要があるときは専攻医の要請に応召する。

## 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

本施設は、大学病院ながら地域医療に根差した病院であり、当施設での研修のみでも十分地域医療への貢献が見込める。さらに、埼玉医学大学総合医療センター麻酔科専門研修プログラムには、埼玉医科大学国際医療センター、埼玉医科大学病院以外に、地域医療の中核病院として埼玉県立小児医療センター、埼玉石心会病院、彩の国東大宮メディカルセンター、北里大学メディカルセンターなど複数の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。