

独立行政法人国立病院機構災害医療センター 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

責任基幹施設である独立行政法人国立病院機構災害医療センター、関連研修施設である東京都立小児総合医療センター、公立昭和病院、青梅市立総合病院、日野市立病院、一般社団法人至誠会第二病院、杏林大学医学部付属病院、社会医療法人財団大和会東大和病院において、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麻酔科専門医を育成する。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- ・研修4年間のうち3年～3年9ヶ月は、責任基幹施設で研修を行う。希望者は、災害医療センター救命救急科で集中治療を研修出来る。
- ・関連研修施設のうち、東京都立小児総合医療センターで、小児外科麻酔領域の研修を3～6ヶ月間、青梅市立総合病院、公立昭和病院、一般社団法人至誠会第二病院、日野市立病院では、主に産婦人科領域の麻酔症例を適宜研修する。
- ・関連研修施設のうち、杏林大学医学部付属病院では、希望により小児外科麻酔領域及び産婦人科領域の麻酔症例を中心として、麻酔全般の研修を1年間行う。

・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

研修実施計画例

年間ローテーション表

	1年目	2年目	3年目	4年目
A	災害医療センター	災害医療センター	杏林大学病院 (小児、産科麻酔)	災害医療センター (集中治療)
B	災害医療センター	災害医療センター	災害医療センター (緩和医療)	日野市立病院 (産科麻酔) 都立小児病院

*災害医療センター：独立行政法人国立病院機構災害医療センター

週間予定表

独立行政法人国立病院機構災害医療センター

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

※毎日、朝8:15～当日手術症例の麻酔科カンファレンスを出勤者全員出席で行う

※水曜日朝のカンファレンス後に勉強会、症例検討会を出勤者全員出席で行う

※麻酔科学会、研究会は、全員が学ぶ機会を得られるように配慮の上で、積極的に参加している。

※麻酔科学会発表は、上級医の指導下で、積極的に行う。各自、年に1発表以上を目標とする。

※毎週金曜日17:30～心臓血管外科医師、臨床工学技士、麻酔科医師、手術室看護師が参加し、翌週の心臓麻酔症例の検討会を行う。

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前年度合計麻酔科管理症例数：2614症例

本研修プログラム全体における総指導医数：4人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	63症例
帝王切開術の麻酔	95症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	59症例
胸部外科手術の麻酔	123 症例

① 専門研修基幹施設

独立行政法人国立病院機構災害医療センター

研修プログラム統括責任者：窪田 靖志(麻酔)

専門研修指導医：山科 元範(麻酔、小児麻酔、術中蘇生)、白澤円(緩和・ペイン)

専門医：只野 亮(麻酔)

認定病院番号 745 研修委員会認定病院取得

(特徴：がん診療拠点病院であり、救命救急に重きを置く三次救急対応病院。北多摩西部地区で中心的な役割を果たす手術施設。年間約500件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、今後、地域の緩和医療の中心的施設となる指導スタッフが整っている。救命救急、緩和医療のローテーション可能である。)

② 専門研修連携施設A**③ 専門研修連携施設B**

杏林大学医学部附属病院(以下、大学病院)

研修実施責任者：中澤 春政

専門研修指導医：

萬 知子(主任教授)(麻酔)

鎮西 美栄子(臨床教授)(ペイン)

徳嶺 讓芳(臨床教授)(麻酔)

森山 潔(准教授)(麻酔、集中治療)

森山 久美(講師)(麻酔)

中澤 春政(学内講師)(心臓麻酔)

長谷川 綾子(助教)

小谷 真理子(助教)

鶴澤 康二(助教)

渡辺 邦太郎(任期教授)(区域麻酔)

田口 敦子(任期教授)

専門医：

神山 智幾(助教)

渡辺 邦太郎(助教)

本保 晃(助教)

満田 真吾 (助教)
 足立 智 (任期教授)
 安藤 直朗 (任期教授)
 澤田 龍治 (任期教授)

認定病院番号 147

特徴：西東京地域における医療の中心となる大学病院。

麻酔科管理症例数 6712症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	10症例
帝王切開術の麻酔	10症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

東京都立小児総合医療センター（以下、小児病院）

研修実施責任者：西部 伸一（先天性疾患の麻酔、小児麻酔）

専門研修指導医：

山本 信一（小児麻酔、心臓血管麻酔、区域麻酔）

宮澤 典子（小児麻酔、ペインクリニック、区域麻酔）

専門医：

北村 英恵（小児麻酔）

神藤 篤史（小児麻酔）

認定病院番号 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、心の診療を提供している。

年間麻酔管理件数の6割が6歳未満の小児症例であり、一般的な小児麻酔のトレーニングが可能な事に加えて、全体の約3割の1200件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。

麻酔科管理症例数 4156症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	50症例

帝王切開術の麻酔	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

公立昭和病院

研修プログラム統括責任者：野中 明彦（麻酔全般）

専門研修指導医：

小澤 美紀子（麻酔全般）

勝田 友絵（麻酔、ペインクリニック）

沼崎 満子（麻酔全般）

田中 健介（麻酔全般）

認定病院番号

特徴：地域がん診療連携拠点施設、地域周産期母子医療センター、第三次救急を担う地域の中心施設、緩和・ICUのローテーションも可能。

麻酔科管理症例数 3300症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0症例
帝王切開術の麻酔	30症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

青梅市立総合病院

研修実施責任者：丸茂 穂積（部長）

専門研修指導医：

大川 岩夫

堀 佳美（副部長）

三村 泰（副部長）

認定病院番号 336

特徴：青梅市立総合病院は東京都西多摩医療圏の三次救急・地域医療の中核病院です。

麻酔科は現在常勤5名で、手術室での麻酔を主な仕事としてる。

麻酔科管理症例数 1961症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

日野市立病院

研修実施責任者：坂本 英明(部長・ペインクリニック)

専門研修指導医：

坂本 英明（部長・ペインクリニック）

伊藤 美里（主任医員・ペインクリニック）

木下 尚之（主任医員・ペインクリニック）

井上 哲夫（医長・クリニック）

認定病院番号 967

特徴：ペインクリニックにも力を置く、地域に根ざす総合病院

麻酔科管理症例数 1383

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0症例
帝王切開術の麻酔	20症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

一般社団法人至誠会第二病院

研修実施責任者：可西 洋之

専門研修指導医：

可西 洋之（部長）

五明 義就（医師）

認定病院番号 427

特徴：『至誠と愛』の心を持って、誠実に医療を行い、地域社会に貢献する。というのが基本理念であり、地域の中核病院として心臓外科以外は大体の疾患に対応できるが、特に整形外科では他の病院では扱わないような足の外科専門治療を行っている。また女子医大の同窓会が設立母体となっていることもあり、女性医師の割合が他の病院に比べて高い。

麻酔科管理症例数 947症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0症例
帝王切開術の麻酔	15症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

東大和病院

研修実施責任者：高木 敏行

専門研修指導医：

高木 敏行（麻酔科長、副院長）

村上 隆文（医長）

認定病院番号 1189

特徴：東大和病院は地域に根差した二次救急を中心とする急性期病院です。麻酔管理症例に関しては整形外科の症例数が多く、消化器外科、泌尿器科の症例と続きます。心臓血管外科の麻酔科管理はオフポンプC A B Gを中心に大動脈解離や弁疾患も行っています。

麻酔科管理症例数 1575症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	20 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例

脳神経外科手術の麻酔	20症例
------------	------

船橋二和病院

研修実施責任者：大橋 勉

専門研修指導医：大橋 勉（麻酔）

日本麻酔科学会認定病院1588

特徴：地域における一般医療施設、二次救急施設

麻酔科管理症例数 500

	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	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

5. 募集定員

1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月頃を予定）志望の研修プログラムに応募する。

③ 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせは、独立行政法人国立病院機構災害医療センター麻酔科専門研修プログラム責任者まで、電話、e-mail、郵送のいずれの方法でも可能である。

独立行政法人国立病院機構災害医療センター麻酔科 窪田 靖志

東京都立川市緑町3256番地

TEL 042-526-5511（代）

FAX 042-526-5535（代）

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

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。

8. 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。

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、指導医の指導のもと、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 ASA 3 度の患者の周術期管理や ASA 1～2 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、緩和医療、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。

また、夜間麻酔科当直勤務も、上級医のバックアップ下で麻酔計画から責任を持ち取り組む。

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。

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。

- また、上記以外に年度ごとに多種職（手術室看護師長、ICU 看護師長、人工心肺担当臨床工学技師、手術室担当薬剤師）による専攻医の評価について、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。

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。

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、総括的評価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年を超えていなければ、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年を超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. 地域医療への対応

本研修プログラムの連携施設には、地域医療の中心的役割の病院として杏林大学附属病院、東京都立小児総合医療センター、公立昭和病院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のために、適切な知識と適切な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と様式を理解する。

また、災害医療センターでは十分な指導医の数と指導体制が整っているが、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。