

久留米大学病院麻酔科専門医研修プログラム

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になる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が受けられるように、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専門医である。また、関連分野である集中治療や緩和医療、ペインクリニックの分野でもその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

本研修プログラムでは、責任基幹施設である久留米大学病院、関連研修施設の久留米大学医療センター、地方独立行政法人大牟田市立病院（以下、大牟田市立病院）、地方独立行政法人 筑後市立病院（以下、筑後市立病院）、独立行政法人地域医療機能推進機構 久留米総合病院（以下、JCHO久留米総合病院）、独立行政法人地域医療機能推進機構 熊本総合病院（以下、JCHO熊本総合病院）、社会福祉法人恩賜財団 福岡県済生会二日市病院（以下、済生会二日市病院）、一般社団法人福岡県社会保険医療協会 社会保険 田川病院（以下、社会保険田川病院）、社会医療法人三愛会 大分三愛メディカルセンター（以下、大分三愛メディカルセンター）、社会福祉法人恩賜財団 大分県済生会日田病院（以下、済生会日田病院）、山鹿市立山鹿市民医療センター（以下、山鹿市民医療センター）、埼玉医科大学総合医療センター、埼玉県立小児医療センター、地方独立行政法人福岡市立病院機構 福岡市立こども病院（以下、福岡市立こども病院）、鹿児島大学病院において、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。麻酔科専門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

- 研修の前半2年間のうち1年間程度、後半2年間のうち6ヶ月程度は、専門研修基幹施設で研修を行う。
- 関連研修施設である久留米大学医療センター、大牟田市立病院、筑後市立病院、JCHO久留米総合病院、JCHO熊本総合病院、済生会二日市病院、社会保険田川病院、大分三愛メディカルセンター、済生会日田病院、山鹿市民医療センター、埼玉医科大学総合医療センター、埼玉県立小児医療センター、福岡市立こども病院、鹿児島大学病院では、それぞれ6ヶ月から1年程度の研修を行う。
- 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。
- 麻酔科認定医取得後の3年目、4年目の研修期間にペインクリニック（麻酔科外来）・緩和ケア病棟での研修6か月を行う。また外科系集中治療部（SICU）または久留米大学高度救命救急センターでの研修3か月、選択3か月（久留米大学中央手術部や関連研修施設等）での研修を行うことも可能である。
- 大学院への進学に関しては社会人大学院制度を利用し、研究活動を行うとともに、専門研修に必要な従事日数を満たす様、柔軟な勤務体制にする。
- 小児麻酔、産科麻酔、心臓血管麻酔、集中治療医学、ペインクリニック、緩和医療などのサブスペシャリティの研修は専門研修4年を終了後に、引き続き本人の希望に応じて研修を行う。
- 主な研修パターンを次に示すが、ローテーションは状況により柔軟に変更することがある。

	1年目 前半	1年目 後半	2年目 前半	2年目 後半	3年目 前半	3年目 後半	4年目 前半	4年目 後半
①	大学病院 (手術部)		関連研修 施設A	大学病院 (手術部)	ペイン・ 緩和	選択	大学病院 (手術部)	関連研修 施設B
②			大学病院 (手術部)	関連研修 施設A	関連研修 施設B	ペイン・ 緩和	選択	大学病院 (手術部)
②			関連研修 施設A	大学病院 (手術部)	大学病院 (手術部)	関連研修 施設B	ペイン・ 緩和	選択
③			関連研修 施設A	大学病院 (手術部)	大学病院 (手術部)	選択	関連研修 施設B	ペイン・ 緩和

選択：久留米大学病院中央手術部、SICU、高度救命救急センター、関連研修施設（大牟田市立病院麻酔科（手術部・救急）、埼玉医科大学総合医療センター、埼玉県立小児

医療センター、福岡市立こども病院、鹿児島大学病院など)での研修

週間予定表

久留米大学病院での勤務シフト例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	手術室	手術室	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				

土日を含む4～5回/月（手術室、外科系集中治療部（SICU）を含む）の当直業務、および1～2回/月程度の自宅待機がある。

当直明けについては可能な限り、休みとなるように勤務シフトの調整を行う。

勤務時間は原則として8:00～17:00であるが、手術症例の進行や曜日により、勤務時間が延長することがある。

4. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数

①専門研修基幹施設

久留米大学病院

研修プログラム統括責任者：平木照之

専門研修指導医：山田信一（麻酔、ペインクリニック、緩和医療）

：原将人（麻酔、心臓血管麻酔）

：中川景子（麻酔）

：津田勝哉（麻酔、ペインクリニック、緩和医療）

：平田麻衣子（麻酔）

：西尾由美子（麻酔）

専門医：横溝泰司（麻酔、ペインクリニック、緩和医療）

：小佐々優子（麻酔、心臓血管麻酔）

：亀山直光（麻酔）

：横溝美智子（麻酔）

：木村寛子（麻酔）

麻酔科認定病院番号：0041

特徴：手術麻酔だけでなく、ペインクリニック・緩和ケア病棟での研修を行うことができる。また希望により外科系集中治療部（SICU）、救急医療（高度救命救急センター）での研修も行うことができる。

手術麻酔については心臓大血管手術、開頭術、分離肺換気が必要とする開胸術など多

数の手術を行っており、重篤な合併症を抱えた患者の麻酔管理も多い。ペインクリニックでは慢性疼痛、急性痛、癌性疼痛の投薬治療や神経ブロック療法を経験することができる。また脊椎疾患や多汗症の手術治療や癌性疼痛、難治性疼痛に対する永久ブロックや脊髄刺激療法などを経験することができる。緩和医療では終末期がん患者の疼痛管理や苦痛に対する治療を経験できる。看取り期に必要な医療の提供の方法を学ぶことができる。

② 専門研修連携施設 A

久留米大学医療センター研

修実施責任者：濱田伸哉

専門研修指導医：濱田伸哉（麻酔）

麻酔科認定病院番号：1451

特徴：クリニカルパスを含めた、手術麻酔のマネジメントを経験できる。また整形外科疾患におけるエコーガイド下末梢神経ブロックを集中的に経験することができる。

大牟田市立病院

研修実施責任者：山田阿貴子

専門研修指導医：伊藤貴彦（麻酔、救急医療）

専門医：山田阿貴子（麻酔）

麻酔科認定病院番号：0386

特徴：地域医療支援病院、がん診療拠点病院、災害拠点病院。小児麻酔や産科麻酔、脳神経外科や胸部外科の症例が豊富で緊急手術も多い。災害拠点病院でもあり、救急医療にも力を入れている。

JCHO熊本総合病院

研修実施責任者：谷本宏成

専門研修指導医：谷本宏成（麻酔、心臓血管麻酔、集中治療）

専門医：野田 縁（麻酔）

麻酔科認定病院番号：0118

特徴：地域医療支援病院。がん診療拠点病院。心臓血管外科や胸部外科、脳神経外科の麻酔を経験できる。

済生会二日市病院

研修実施責任者：宮川貴圭

専門研修指導医：宮川貴圭（麻酔、救急医療）

前田祥範（麻酔）

専門医：小野寛子（麻酔）

麻酔科認定病院番号：1415

特徴：地域医療支援病院。災害拠点病院。胸部外科や脳神経外科の麻酔を経験できる。

大分三愛メディカルセンター

研修実施責任者：三島康典

専門研修指導医：三島康典（麻酔、心臓血管麻酔）

：工藤亨祐（麻酔、心臓血管麻酔）

：竹内奈央（麻酔）

麻酔科認定病院番号：1545

特徴：高齢者の麻酔を中心に、手術麻酔のマネジメントを経験できる。

済生会日田病院

研修実施責任者：中村浩司

専門研修指導医：中村浩司（麻酔、緩和医療）

専門医：仁田亜由美（麻酔、緩和医療）

麻酔科認定病院番号：0650

特徴：地域医療支援病院、地域がん診療拠点病院、へき地医療拠点病院。災害拠点病院。胸部外科の麻酔が多い。地域の救急医療の拠点であるとともに緩和ケア病棟の管理など緩和医療にも力を入れている。

山鹿市民医療センター

研修実施責任者：加納龍彦

専門研修指導医：加納龍彦（麻醉）

麻醉科認定病院番号： 1559

特徴：地域医療支援病院、熊本県指定がん診療連携病院。災害拠点病院。
高齢者の麻酔を中心に、手術麻酔のマネジメントを経験できる。

鹿児島大学病院

研修プログラム統括責任者：松永 明

専門研修指導医：松永 明（麻酔，心臓血管麻酔）
中原 真由美（麻酔，集中治療）
山田 知嗣（麻酔，区域麻酔）
清永 夏絵（麻酔，ペインクリニック）
内野 えりか（麻酔）
榎畑 京（麻酔，ペインクリニック）
向原 桂香（麻酔）
五代 幸平（麻酔）
鬼塚 一聡（麻酔）
針持 想（麻酔，心臓血管麻酔）
萩原 信太郎（麻酔，ペインクリニック）
白桃 瞳子（麻酔）
吉田 明洋（麻酔，小児麻酔）
櫻井 絵里（麻酔）
新地 直子（麻酔）
野田 美弥子（麻酔，緩和）

認定病院番号：56

特徴：ペインクリニック，集中治療のローテーション可能
すべての特殊症例の経験が可能.大学院での研究も可能

③ 専門研修連携施設 B

筑後市立病院

研修実施責任者：古賀由香利

専門研修指導医：古賀由香利（麻酔）

麻醉科認定病院番号：0900

特徴：災害拠点病院。鏡視下手術の麻酔や手術室外での麻酔を経験できる。

JCHO久留米総合病院

研修実施責任者：杉山和英

専門研修指導医：杉山和英（麻酔、ペインクリニック、緩和医療）

麻醉科認定病院番号：1006

特徴：胸部外科・鏡視下手術の麻酔を経験できる。

連携期間は2021年3月31日で終了。

社会保険田川病院

研修実施責任者：金子真也

専門研修指導医：金子真也（麻酔、小児麻酔）

麻酔科認定病院番号：1483

特徴：地域医療支援病院、地域がん診療連携拠点病院。胸部外科や脳神経外科の麻酔のほか、帝王切開術の麻酔を経験できる。

埼玉医科大学総合医療センター

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）
山家 陽児（麻酔、ペインクリニック）
田村 和美（麻酔、産科麻酔）
加藤 崇央（麻酔、集中治療）
大橋 夕樹（麻酔、産科麻酔）
結城 由香子（麻酔）
清水 健次（麻酔、ペインクリニック）
加藤 梓（麻酔、産科麻酔）

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。

埼玉県立小児医療センター

研修実施責任者：蔵谷 紀文（麻酔、小児）

専門研修指導医：蔵谷 紀文（麻酔、小児）

濱屋 和泉（麻酔、小児）

佐々木 麻美子（麻酔、小児）

大橋 智（麻酔、小児）

石川 玲利（麻酔、小児）

石田 佐知（麻酔、小児）

駒崎 真矢（麻酔、小児）

麻酔科認定病院番号：399

特徴：地域における小児医療の中心施設で、多くの小児麻酔を経験できる。経験豊富な指導医のもと安全な小児麻酔の教育がなされている。

福岡市立こども病院

研修実施責任者：水野 圭一郎

専門研修指導医：泉 薫 (麻酔、ペインクリニック)

住吉 理恵子 (麻酔)

自見 宣郎 (麻酔、ペインクリニック)

石川 真理子 (麻酔)

賀来 真里子 (麻酔)

麻酔科認定病院番号：0205

特徴：サブスペシャリティとしての小児麻酔を月30～50例のペースで集中的に経験できる。新生児を含む小児全般の気道・呼吸管理の実践的な研修が可能。外科・整形外科・泌尿器科の手術では硬膜外麻酔・神経ブロックを積極的に用いている。

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(2019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

本研修プログラムへの問い合わせは、久留米大学麻酔科ホームページ、電話、E-mail、郵送のいずれの方法でも可能である。

久留米大学医学部麻酔学講座 平木照之 主任教

授福岡県久留米市旭町67

TEL 0942-31-7578

E-mail hiraki_teruyuki@kurume-u.ac.jp

Website: <http://www.med.kurume-u.ac.jp/med/anest/>

久留米大学医学部麻酔学講座 津田勝哉 医局

長福岡県久留米市旭町67

TEL 0942-31-7578

E-mail tsuda_katsuya@kurume-u.ac.jp

Website: <http://www.med.kurume-u.ac.jp/med/anest/>

6. 麻酔科医資格取得のために研修中に収めるべき知識・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年間の専門研修を終了することで、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・医学に即して、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（集中治療、心臓血管麻酔、小児麻酔、産科麻酔、ペインクリニック、緩和医療等）の専門研修を開始する準備も整っており、専門医習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できる。

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. 専門研修中の年度毎の知識・技能・態度の修練プロセス

専攻医研修プログラムに沿って、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、ASA1～2度の患者の通常の定例手術に対して、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・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。

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研修プログラム管理委員会に渡される。
- 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統括的評価

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か月以内の休止は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終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、卒業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。その際には移動元、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大牟田市立病院、筑後市立病院、JCHO 熊本総合病院、社会保険田川病院、済生会日田病院、山鹿市民医療センター、埼玉医科大学総合医療センター、埼玉県立小児医療センター、福岡市立こども病院、鹿児島大学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、大病院だけではなく、地域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. 選考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。