

大垣市民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

大垣市民病院の位置する西濃地区は、人口37万人を有する二次医療圏で、大垣市民病院はその中核となる急性期病院である。受診者の93%が西濃医療圏の住民であり、西濃医療圏の住民の84%が同圏内の医療機関を受診するという、比較的閉じた医療受診状況にある。そのため、地域の最後の砦として住民からの多種多様な医療要請に対応しており、治療対象となる疾病や手術が極めて多岐にわたり網羅的である。各科のアクティビティも高く、連携しやすい雰囲気・環境にありことも誇ることができる。したがって、麻酔専門医の研修ではバランスのとれた症例を各科の協力を得ながらチームで実践することができる。

本専門研修プログラムは、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、地域の麻酔診療を維持すべく十分な知識・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。

本研修プログラムでは、地域医療に特化した連携施設との交流をはかり、研修終了後は、岐阜県の地域医療の担い手として県内の希望する施設で就業が可能となる。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修の前半2年間は、専門研修基幹施設である大垣市民病院で研修を行う。
- 3年目以降に専門性を深めるために、名古屋大学附属病院（特に移植医療の麻酔、末梢神経ブロックの実践、集中治療など）、岐阜大学附属病院（ペインクリニック、その他）、藤田保健衛生大学病院（集中治療、その他）での半年から1年間の研修が可能である。
- 地域医療の維持のため、西濃医療圏の各施設との連携・交流をはかり、地域の周術期管理の充実を目指す。
- 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。
- English journal、UpToDateなどがどこでも利用できるなど学習ができる環境が整っている。
- 院内・院外の講演会や講習会に積極的に参加している。
- ローテーションについては本人の希望を最優先する。

§ 研修実施計画例

	1年目	2年目	3年目	4年目
A	大垣市民病院	大垣市民病院	名古屋大学附属病院 (移植手術麻酔, 末梢神経 ブロック, 集中治療)	大垣市民病院 他の連携施設
B	大垣市民病院	大垣市民病院	岐阜大学附属病院 (ペインクリニック)	大垣市民病院 他の連携施設
C	大垣市民病院	大垣市民病院	藤田保健衛生大学附属病院 (集中治療医学)	大垣市民病院 他の連携施設

* 3年目、4年目は、フレキシブルに組み立てることが可能。

§ 週間予定表

	月	火	水	木	金
午前	・症例検討会 ・指導医ミーティング ・手術室麻酔	・抄読会 ・術後回診 ・症例検討会 ・手術室麻酔	・術後回診 ・症例検討会 ・手術室麻酔	・問題症例カンファレンス ・術後回診 ・症例検討会 ・手術室麻酔	・抄読会 ・術後回診 ・症例検討会 ・手術室麻酔
午後	・手術室麻酔 ・周術期管理チーム合同回診 ・小児心臓手術カンファレンス	・手術室麻酔 ・麻酔振り返り	・手術室麻酔 ・麻酔振り返り	・手術室麻酔 ・麻酔振り返り	・手術室麻酔 ・麻酔振り返り ・週間まとめ

* 麻酔業務の他にICU業務も行います。

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：21754症例

本研修プログラム全体における総指導医数：40人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	2663 症例
帝王切開術の麻酔	656 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	1356 症例
胸部外科手術の麻酔	1291 症例
脳神経外科手術の麻酔	1017 症例

① 専門研修基幹施設

◆大垣市民病院

研修プログラム統括責任者：高須 昭彦

専門研修指導医

高須 昭彦（麻酔）

伊東 遼平（麻酔）

柴田 紘葉（麻酔）

麻酔科認定病院番号：508

特徴：

- ・ バランスのとれた多様な麻酔症例を経験できます。
- ・ TAVI, EVAR, TEVARなどのカテーテル治療への参加を積極的に行なっています。
- ・ 先天性心疾患の根治・姑息手術を数多く経験できます。
- ・ 各科の協力が得やすく、チーム医療を目指す良い雰囲気があります。

麻酔科管理症例数 2043症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	173 症例
帝王切開術の麻酔	88 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	205 症例
胸部外科手術の麻酔	209 症例
脳神経外科手術の麻酔	113 症例

② 専門研修連携施設 (A)

◆あいち小児保健医療総合センター

研修実施責任者：宮津光範

専門研修指導医：

宮津光範（小児麻酔、集中治療）

山口由紀子（小児麻酔）

加古裕美（小児麻酔）

石田祐基（小児麻酔、小児心臓麻酔、集中治療）

専門医：

渡邊文雄（小児麻酔、小児心臓麻酔、救急）

佐藤絵美（小児麻酔）

麻酔科認定病院番号1472

特徴：すべての外科系診療科がそろっている東海北陸地方唯一の小児専門病院である。

当センターの強み：

1. 国内外の有名小児病院出身の経験豊富な指導医から直接指導が受けられる。
2. 小児麻酔の習熟に最適な泌尿器科や眼科の短時間手術症例が多く、短い期間で経験値を上げることができる。小児の末梢神経ブロックにも力を入れている。
3. 周産期部門(産科、NICU)も開設されたことから、複雑心奇形を含む先天性心疾患の心臓外科手術症例が増加している。小児のTEEに習熟した麻酔指導医の指導を受けながら心臓麻酔も研修できる。
4. 東海地方最大規模となる16床のPICUは、日本有数の小児ECMO症例数を誇るclosed-PICUであり、ECMOの治療成績も良好である。
5. 全国でも数少ない小児救命救急センターを併設しており、小児救急医によるドクターカーも運用している。屋上ヘリポートを利用してドクヘリ搬送受け入れを積極的に行っている。

麻酔科管理症例数 2251症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	170 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）	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	0 症例

◆名古屋大学医学部附属病院

研修実施責任者：西脇公俊

専門研修指導医：

西脇 公俊（麻酔，集中治療，ペインクリニック）
 足立 裕史（麻酔，集中治療，ペインクリニック）
 北沢 麻子（麻酔）
 荒川 陽子（麻酔）
 柴田 康之（麻酔，ペインクリニック）
 鈴木 章悟（麻酔，集中治療）
 浅野 市子（麻酔，ペインクリニック）
 関口 明子（麻酔）
 伴 麻希子（麻酔）
 新屋 苑恵（麻酔）
 岩田 恵子（麻酔）

専門医：

石田 祐基（麻酔，集中治療）
 中村 のぞみ（麻酔）
 尾関 奏子（麻酔，集中治療）
 萩原 伸昭（麻酔，集中治療）
 安藤 貴宏（麻酔，ペインクリニック）
 長谷川 和子（麻酔，集中治療）
 木村 怜史（麻酔，ペインクリニック）
 佐藤 威仁（麻酔）
 赤根 亜希子（麻酔，ペインクリニック）
 平井 昂宏（麻酔，集中治療）

林 智子 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)
 青木 和香奈 (麻酔)
 竹市 広 (麻酔, 集中治療)
 竹田 道宏 (麻酔)
 駒場 智美 (麻酔)

麻酔科認定病院番号 : 38

特徴 : 必須麻酔症例のみならず重症心不全治療, 心臓移植、肝臓移植, 小児重症症例などの特殊症例の麻酔研修, ペインクリニック, 集中治療の研修が可能

麻酔科管理症例数 6497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

◆岐阜大学医学部附属病院

研修実施責任者 : 飯田 宏樹

専門研修指導医 :

飯田 宏樹 (麻酔, ペインクリニック)
 田辺 久美子 (麻酔)
 長瀬 清 (麻酔)
 熊澤 昌彦 (麻酔)
 杉山 陽子 (麻酔)
 山口 忍 (麻酔, ペインクリニック)
 福岡 尚和 (麻酔)
 山田 裕子 (麻酔)
 吉村 文貴 (麻酔, ペインクリニック)
 操 奈美 (麻酔, ペインクリニック)

専門医 :

鬼頭 和弘 (麻酔)
 中村 好美 (麻酔, 心臓血管麻酔)
 中西 真有美 (麻酔)

玉木 久美子 (麻醉)

大沼 隆史 (麻醉)

鬼頭 祐子 (麻醉)

林 慶州 (麻醉)

認定病院番号： 73

特徴： 大学病院であるため研修指導医や専攻医が大勢おり，多数のスタッフと幅広く意見交換をすることができる。

ペインクリニックのローテーションが可能。

麻醉科管理全症例数 4,021症例

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

◆藤田保健衛生大学病院

研修実施責任者：西田 修（麻醉、集中治療）

専門研修指導医：

柴田 純平（麻醉、ペイン、集中治療）

山下 千鶴（麻醉、集中治療）

専門医：

幸村 英文（麻醉、集中治療、救急）

中村 智之（麻醉、集中治療）

栗山 直英（麻醉、集中治療）

原 嘉孝（麻醉、集中治療）

新居 憲（麻醉）

内山 壮太（麻醉、集中治療）

前田 舞（麻醉）

早川 聖子（麻醉、集中治療）

秋山 正慶（麻醉、集中治療）

認定病院番号 104

特徴：一般的な疾患から高度先進医療疾患まで幅広い研修が可能。

麻酔と集中治療を共に「侵襲制御」と考え、シームレスな全身管理を研修可能

麻酔科管理症例数 6942 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

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、電話、e-mail、郵送のいずれの方法でも可能である。

大垣市民病院 麻酔科部長 高須 昭彦

岐阜県大垣市南類町 4丁目86番地

TEL 0584-81-3341

E-mail takasu007@gmail.com

Website <http://www.ogaki-mh.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

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、指導医の指導の元、安全に周術期管理を行うことができる。緊急手術が多いため、1年目からこれに携わる機会もある。

<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．チーム医療を実践し，多職種との上下関係のないコミュニケーションの大切さを認識する．多職種に対する勉強会にリーダーシップを発揮できる。

<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．チーム医療にとって何が重要かという大局的な観点から，コミュニケーションの場を設けることができる。

<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．麻酔関連の様々な領域で主導的な立場で発展に寄与できる。

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. 地域医療への対応と専門的な研修

本研修プログラムの基幹施設である大垣市民病院は、西濃地区にあり、地域医療の中核病院としての役割を担っている。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が、麻酔管理においても専門的知識・技術が要求される手術や、集中治療、ペインクリニックなど、大学との連携が必要な分野がある。それぞれの大学病院で特色のある研修を行うことが可能である。

15. 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になる。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。