

岩国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い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

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し、さらに次の段階であるサブスペシャリティー領域に共通する十分な知識、技術を習得することを目標としている。また、地域の中核病院として地域の医療、麻酔診療に貢献すべく連携することをめざしている。

岩国医療センター麻酔科は、32診療科の麻酔管理・周術期管理、集中治療を必要とする重症患者管理を行えるよう研修を行う。心臓血管外科、脳神経外科、胸部外科を始め、地域の基幹病院としてあらゆる疾患に対応できるよう医療を行っており、それらに関連する手術件数も多い。研修期間中は、救命救急センターの当直勤務を行い、救急医療の研修も行う。4年間に心臓血管麻酔専門医、区域麻酔認定医取得に必要な研修を行う。

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年間は専門研修基幹施設にて研修を行う。その間に心臓血管麻酔を含

む各科の麻酔および集中治療室における重症患者管理の基礎を習得することを目標とする。

- 専門研修基幹施設（独立行政法人国立病院機構岩国医療センター—以下岩国医療センター）では、心臓血管外科、脳神経外科、胸部外科を始め、豊富な症例を通して、リスクの低い症例からリスクの高い重症な症例まで、あらゆる科の症例に対して対応できるよう研修を行う。各科の周術期管理には、それぞれ特有の病態、麻酔管理、手技があるため、1ヶ月程度を目処に集中的にその科の麻酔を行うようしている。心臓血管麻酔においては、原則、上級医と2人で麻酔管理を行い、経食道心エコーを始め、心臓血管麻酔を研修する。また、初期研修医と麻酔管理を行うことにより、指導の研修、麻酔のより深い理解ができるようになる。
- 直接的な麻酔における患者管理の他に、以下のような学習の機会がある。
- カンファレンス：毎週、心臓血管外科のカンファレンスに参加し、症例の理解を深める。
- 抄読会、ジャーナルクラブ、勉強会、症例検討会：原則、毎朝行っており、専攻医も発表を分担する。
- 研修の後半2年間は専攻医の希望に応じて岡山大学病院、広島市民病院にて研修を行うことが可能である。

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	岩国医療センター	岩国医療センター	広島市民病院 (麻酔, 集中治療)	岡山大学病院 (麻酔, 集中治療、ペイン) または、川崎医科大学付属病院 (麻酔, 集中治療、ペイン)
B	岩国医療センター	岩国医療センター	岡山大学病院 (麻酔, 集中治療、ペイン) または、川崎医科大学付属病院 (麻酔, 集中治療、ペイン)	広島市民病院 (麻酔, 集中治療)

週間予定表

岩国医療センターの例

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

4. 研修施設の指導體制

① 専門研修基幹施設

独立行政法人国立病院機構 岩国医療センター

研修プログラム統括責任者：上原健司

専門研修指導医：上原 健司（麻酔，集中治療，心血管麻酔）

熊野 夏美（麻酔）

廣井 一正（麻酔，集中治療）

研修委員会認定病院 認定病院番号1343

特徴：救命救急センターを併設した地域医療の要となる病院であり、心臓血管麻酔の研修も可能である。

② 専門研修連携施設A

岡山大学病院

研修実施責任者：森松 博史

専門研修指導医：森松 博史（麻酔，集中治療）

岩崎 達雄（麻酔，集中治療）

谷西 秀紀（麻酔，集中治療）

清水 一好（麻酔，集中治療）

松岡 義和（麻酔，集中治療）

金澤 伴幸（麻酔，集中治療）

鈴木 聡（麻酔，集中治療）

谷 真規子（麻酔，集中治療，医学教育）

小坂 順子（麻酔，集中治療）

黒田 浩佐（麻酔，集中治療）

中村 龍（麻酔，集中治療）

荒川 恭佑（麻酔，集中治療，ペインクリニック）

岡原 修司（麻酔，集中治療）
木村 聡（麻酔，集中治療）
伊加 真士（麻酔，集中治療）
清水 達彦（麻酔，集中治療）
片山 明（麻酔，集中治療）
武藤 典子（麻酔，集中治療，ペインクリニック）
米澤 みほこ（麻酔，集中治療）
専門医：佐倉 考信（麻酔，集中治療）
坪井 千佳（麻酔，集中治療）
成谷 俊輝（麻酔，集中治療）
吉田 翼（麻酔，集中治療）
木村 貴一（麻酔，集中治療）
松岡 勇斗（麻酔，集中治療）
片山 圭（麻酔，集中治療）

認定病院番号：23

特徴：小児心臓手術や臓器移植手術（心，肺，肝，腎）などの高度先進医療に加えて，小児麻酔，食道手術や呼吸器外科手術における分離肺換気など特殊麻酔症例も数多く経験できる．また麻酔のみならず，小児を含む集中治療（30床），ペインクリニックの研修も可能である．また周術期管理センターが確立しており，多職種による周術期チーム医療システムを学ぶこともできる．

広島市立広島市民病院

研修実施責任者：藤中和三

研修指導医： 藤中和三（麻酔、集中治療、心血管麻酔）
市場稔久（救急、集中治療）
大宮浩揮（麻酔、集中治療、心血管麻酔）
高田由以子（麻酔）
後藤隆司（麻酔、集中治療、心血管麻酔）
寺田統子（麻酔、集中治療、心血管麻酔）
宮本将（麻酔、集中治療、小児麻酔）
田窪一誠（麻酔、集中治療、心血管麻酔）
橘薫（麻酔、集中治療）
松本森作（麻酔、集中治療、心血管麻酔）
木戸浩司（麻酔、集中治療、心臓血管麻酔）
上野原淳（麻酔、集中治療、心血管麻酔）

研修委員会認定病院 認定病院番号170

特徴：小児心臓手術を含めた循環器疾患・各科がん手術・周産期症例が豊富で、手術症例数は中四国で一二を争う数です。ICUはクローズドで麻酔科医が主治医機能を持ち、主体的治療研修が可能です。救命センターにおける集中治療も行っており救急疾患経験も積めます。

川崎医科大学附属病院

研修実施責任者：戸田 雄一郎

専門研修プログラム連携施設担当者：戸田 雄一郎

専門研修指導医：中塚 秀輝（麻酔、ペインクリニック）

戸田 雄一郎（麻酔、集中治療）

佐藤 健治（麻酔、ペインクリニック）

前島 亨一郎（麻酔、集中治療）

西江 宏行（麻酔、ペインクリニック）

谷野 雅昭（麻酔、集中治療）

山本 雅子（麻酔、ペインクリニック）

作田 由香（麻酔、ペインクリニック）

川上 朋子（麻酔）

葉山 智子（麻酔）

専門医： 福永 彩子（麻酔、集中治療）

榎田 佳奈（麻酔）

麻酔科認定病院番号：77

特徴：心臓血管手術、脳神経外科手術、呼吸器外科手術、腹腔鏡下手術、婦人科手術など、幅広い症例を研修することができる。救急に力を入れている病院であり、緊急症例の麻酔管理なども経験できる。また、ICUも麻酔科が管理しており、集中治療の研修も充分行える。ペインクリニック外来、緩和医療、無痛分娩などの研修も可能である。

② 専門研修連携施設B

該当なし

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（2021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、岩国医療センターwebsite, 電話, e-mail, 郵送のいずれの方法でも可能である.

岩国医療センター 麻酔科 上原健司 医長

山口県岩国市愛宕町一丁目1番1号

TEL 0827-34-1000

E-mail kuehara@dune.ocn.ne.jp

Website <http://www.iwakuni-nh.go.jp/>

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

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 PS 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。ICUにおける患者の状態を把握し、上級医とともに全身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 PS 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。ICUにおける患者管理に必要な各種の手技に習熟し、指導医の指導のもと基本的な全身管理を行うことができる。麻酔、ICU管理についてローテーターを指導することができる。学会、研究会での発表を経験する。

専門研修3年目

さらにリスクの高い麻酔症例、心臓血管手術などの特殊麻酔を多数経験し、スキルを蓄積する。ICUにおける患者管理において自らが中心となって診療計画を立て、上級医や他科の医師、スタッフと協議を行う能力を身につける。心血管麻酔専門医、区域麻酔認定医等のサブスペシャリティの専門医に必要な知識、技術を身につける。

専門研修4年目

リスクの高い症例の麻酔、緊急手術の麻酔を自らが中心となって管理できる。麻酔管理において下級医を指導しながら必要に応じて上級医や関連するスタッフと適切に協議を行うコミュニケーション能力を身につける。各種学会での発表、論文発表を経験し、サブスペシャリティ部門の専門医としての能力を身につける。

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岡山大学病院、広島市立広島市民病院、川崎医科大学附属病院が入っている。これらの病院群はそれぞれ地域の医療ニーズに応じて特徴ある診療体制をとっており、麻酔科医の担う役割も異なっている。手術室麻酔をベースに、そのようなニーズにも対応できる知識、技術を習得することは重要である。専攻医は専門研修2年目以降にこれらの病院において研修を受けることができる。

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。