香川大学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

本研修プログラムの特色は個人に対応した自由度の高さである．豊富な症例を提供し，ライフスタイルやキャリアパスに沿った充実した研修が可能である．専門研修基幹施設である香川大学医学部附属病院および専門研修連携施設において，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

- 研修のはじめ1年間は，原則専門研修基幹施設で研修を行う．
- 地域医療貢献のため，一定期間地域医療支援病院である専門研修連携施設で研修を行うことを目標とする．
- 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し，ペインクリニック

を中心に学びたい者へのローテーション（ローテーション例B），集中治療を中心に学びたい者へのローテーション（ローテーション例C），小児麻酔を中心に学びたい者へのローテーション（ローテーション例D ）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．

- 研修中の専攻医を対象に，ハンズオンセミナー（中心静脈穿刺，気管挿管，超音波ガイド下神経ブロック，ICLSなど）を2回程度／年開催する．
- 日本麻酔科学会，日本臨床麻酔学会，日本集中治療医学会，日本ペインクリニック学会などの関連学会への参加を励行する．
- 臨床研究の指導を行い，その結果を学会発表，論文作成することを目標とする．
- 専攻医1年目に，日本麻酔科学会中国・四国支部学術集会等での発表を行う．その他，積極的に学会発表（最低1回／年を目標）を指導する．

研修実施計画例

	A（標準）	B（ペイン）	C(集中治療)	D（小児）
初年度前期	本院（麻酔）	本院（麻酔）	本院（麻酔）	本院（麻酔）
初年度後期	本院（麻酔）	本院（麻酔）	本院（麻酔）	本院（麻酔）
2年度前期	本院（集中治療）	本院（麻酔）	本院（集中治療）	本院（麻酔）
2年度後期	高松赤十字病院・もしくは坂出市立病院	本院（麻酔）	高松赤十字病院・もしくは坂出市立病院	本院（集中治療）
3年度前期	本院（麻酔）	本院（集中治療）	本院（ペイン）	本院（ペイン）
3年度後期	本院（麻酔）	高松赤十字病院	本院（麻酔）	本院（麻酔）
4年度前期	本院（ペイン）	本院（ペイン）	本院（集中治療）	四国こどもとおとなの医療センターもしくは兵庫県立こども病院
4年度後期	本院（麻酔）	本院（ペイン）	本院（集中治療）	上記同じ

週間予定表

本院麻酔ローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	術前外来	手術室	術後回診	手術室	休み	休み
午後	手術室	術前外来	手術室	休み	手術室	休み	休み
当直			麻酔当直				

4. 研修施設の指導体制

① 専門研修基幹施設

香川大学医学部附属病院（以下，本院）

研修プログラム統括責任者：荻野祐一

専門研修指導医：荻野祐一(麻酔,ペインクリニック)
浅賀健彦(麻酔,集中治療)
岡部悠吾(麻酔)
佐野愛(麻酔,ペインクリニック)
北村裕亮(麻酔)
武田敏宏(麻酔)
簗瀬賢(麻酔,ペインクリニック)
植村直哉(麻酔)
宮本沙美(麻酔)
山鳥佑輔(麻酔)
納田早規子(麻酔)
京嶋太一朗(麻酔,集中治療)
小川純(麻酔，集中治療)
白石練(麻酔)
藤本悠(麻酔,ペインクリニック)
戸田恵梨(麻酔,ペインクリニック)
佐野村文音(麻酔)

麻酔科認定病院認定番号：304号

特徴：

・手術麻酔，ペインクリニック，集中治療に重点を置いたローテーション可能.

・希望者は緩和ケアチームへの参加可能.

・香川大学図書館http://www.kms.ac.jp/~libin/index.htmに，無料アクセスでき文献検索が可能である．
・香川大学医学部附属病院安全管理部開催の安全管理体制及び報告体制等について講義を聴講し，医療倫理，医療安全，院内感染対策などを学習する．
・国立大学法人香川大学職員就業規則に則り，労働環境を整えている．

② 専門研修連携施設

香川県立中央病院
研修実施責任者：平崎盟人
専門研修指導医：平崎盟人（麻酔，集中治療）
谷津祐市（麻酔，集中治療）
井上一由（麻酔，集中治療，ペインクリニック）
小畑ダニエル（麻酔，集中治療、ペインクリニック）
大西淳司（麻酔，集中治療）
大西藍（麻酔）
黒江泰利（麻酔、集中治療）
専門医:安富 苗波子(麻酔)
麻酔科認定病院認定番号：150号
特徴：麻酔科専門研修の必要経験症例を1施設でカバーできる．ICU研修可能．
ペインクリニックの研修可能．

香川県済生会病院
研修実施責任者：中野安耶子
専門研修指導医：中野安耶子（麻酔）
麻酔科認定病院認定番号：1714号
特徴：地域医療の拠点

香川労災病院
研修実施責任者：戸田成志
専門研修指導医：戸田成志（麻酔，救急，集中治療）
鈴木勉（麻酔，集中治療）
合田慶介（麻酔，集中治療）
谷美里（麻酔，集中治療）
藤田裕子（麻酔）
安田今日子（麻酔，集中治療）

白川拓（麻酔，集中治療）
横北沙織（麻酔，集中治療）

麻酔科認定病院認定番号：275号
特徴：中讃地区の中核病院。集中治療の研修も可能。

KKR高松病院

研修実施責任者：小野純一郎
専門研修指導医：小野純一郎（麻酔，緩和ケア）
石橋直子（麻酔）
麻酔科認定病院認定番号：1566号
特徴：希望者は緩和ケアチームへの参加可能

国立病院機構　四国こどもとおとなの医療センター

研修実施責任者：多田文彦
専門研修指導医：多田文彦（麻酔，ペインクリニック，緩和ケア）
甲藤貴子（麻酔）
山田暁大（麻酔）

麻酔科認定病院認定番号：1636号
特徴:中讃地区で中心的な役割を果たす施設. 小児・産科(帝王切開・無痛分娩)・心臓手術などが比較的多く他の様々な手術麻酔も研修可能.

坂出市立病院

研修実施責任者：田家諭
専門研修指導医：田家諭（麻酔，集中治療）
可児志乃（麻酔）
麻酔科認定病院認定番号：1729号
特徴：中讃地域医療の拠点

さぬき市民病院

研修実施責任者：竹林　玄太
専門研修指導医：竹林　玄太（麻酔）
麻酔科認定病院番号：1867号

特徴：急性期から慢性期に至るまでのトータルケアを実践している

小豆島中央病院

研修実施責任者：山上　有紀
専門研修指導医：山上　有紀
麻酔科認定病院番号：2068
特徴：島医療における重要拠点病院

高松赤十字病院

研修実施責任者：古泉真理
専門研修指導医：古泉真理（麻酔）
中村明代（麻酔）
伊藤辰哉（集中治療、救急）
菅原友道（麻酔）
黒田ジュリオ健司（麻酔）
麻酔科認定病院認定番号：175号
特徴： 高松市の中核病院。年間約3400件の麻酔科管理症例があり、心臓血管外科や緊急手術を含め多岐にわたる手術の麻酔管理を行っている。また救急専門医施設、集中治療専門医施設であり、体外循環や血液浄化なども含めた重症疾患の全身管理についても学ぶことができる。

滝宮総合病院

研修実施責任者：別宮小由理
専門研修指導医：別宮小由理（麻酔）
麻酔科認定病院認定番号：594号
特徴：地域医療の拠点

兵庫県立こども病院

研修実施責任者：香川　哲郎
専門研修指導医：香川　哲郎（小児麻酔）
高辻　小枝子（小児麻酔）
大西　広泰（小児麻酔）
宮本　義久（小児麻酔）
上嶋　江利（小児麻酔）
末田　彩（小児麻酔）
藤原　孝志（小児麻酔）

田中　康智（小児麻酔）
上野　真穂（小児麻酔）

麻酔科認定病院番号　93

特徴：小児・周産期医療専門病院として、一般的な小児外科症例や各科の小児症例のほか、新生児手術、小児開心術、日帰り手術、血管造影等の検査麻酔、病棟での処置麻酔、緊急帝王切開等、一般病院では扱うことが少ない症例経験が可能。

小児がん拠点病院、地域医療支援病院、小児救急救命センター。

米盛病院

研修実施責任者：岩永康之

専門研修指導医：岩永康之（麻酔）
門田善民（麻酔）
柏田政利（麻酔）
松尾秀樹（麻酔）
冨永健二（麻酔）
谷口淳一郎（麻酔）

麻酔科認定病院認定番号：1120号

特徴：整形外科の高度専門治療と救急医療（外傷系、外科系を主とする）症例を多く経験することができ，脳神経外科や心臓血管外科の症例なども幅広く経験することができる．呼吸循環管理，超音波ガイド下神経ブロック，硬膜外麻酔，脊髄くも膜下麻酔などの豊富な症例をはじめ，人工心肺の症例も経験することができる．また，ラーニングセンターを併設しており，シミュレーターを用いたトレーニングを行うことができる．蘇生・外傷トレーニングコースを開催しており，コース受講やインストラクター取得も可能である．

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．

香川大学医学部附属病院　集中治療部 納田　早規子（のうだ　さきこ）

〒761-0793 香川県木田郡三木町池戸1750-1
TEL 087-891-2223
E-mail noda.sakiko@kagawa-u.ac.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

(ア) 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

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 クラス 1〜2 の患者の通常の定期手術に対して，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．

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 クラス 3 の患者の周術期管理や ASA クラス 1〜2 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，集中治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 1 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．

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が修了要件である．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坂出市立病院，滝宮総合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うことを目標とし，当該地域における麻酔診療のニーズを理解する．地域での修練の義務がある専攻医については，県と連携を取りながら勤務調整を行う.

14. 専攻医の就業環境の整備機能（労務管理）

専攻医は，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，専攻医の心身の健康維持にも配慮する.

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.