愛媛県立中央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

24時間対応の高度救命救急センターおよび総合母子医療センターを併設し，基幹災害拠点病院でもある愛媛県立中央病院を研修基幹病院とするプログラムで，急性期病院の麻酔科医に求められる成人心臓血管麻酔，小児麻酔，産科麻酔，呼吸器外科や脳神経外科麻酔，外傷外科をはじめとする緊急手術の麻酔などを幅広く研修することが可能である．また，専攻医のニーズに応じて，超音波ガイド下神経ブロックや集中治療，緩和医療の研修も行うことができる．

また，愛媛県立新居浜病院，愛媛県立今治病院，HITO病院で地域医療に即した麻酔科診療を，愛媛大学医学部附属病院で先進医療に関わる麻酔科診療を研修可能である．

これらにおいて，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門教育環境を提供し，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．

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 専門研修期間は 4 年間とし，6 か月以上は専門研修基幹施設で研修する．

- 専門研修期間中に，愛媛県の地域医療の中核病院である愛媛県立新居浜病院，愛媛県立今治病院，HITO病院において３カ月以上の研修を行う．
- 専門研修期間中に，愛媛大学医学部附属病院において，小児心臓血管外科，補助人工心臓，肝移植の麻酔を含む高度な麻酔技術の研修を受けることもできる．
- ３年目４年目は専攻医の希望に応じて，集中治療や緩和医療の研修をすることもできる．
- 各専攻医の研修内容・進行状況に配慮し，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，また専攻医の希望にも配慮しながら，下記に示すローテーション例を参考として弾力的なローテーション構築を図る．

研修実施計画のローテーションの例

	1年目	2年目	３年目	４年目
A	本院		県立新居浜病院 県立今治病院 HITO病院	本院
B	本院	県立新居浜病院 県立今治病院 HITO病院	県立新居浜病院 県立今治病院 HITO病院	本院
C	本院	県立新居浜病院 県立今治病院 HITO病院	愛媛大学附属病院	本院
D	本院	県立新居浜病院 県立今治病院 HITO病院	愛媛大学附属病院	

週間予定表

愛媛県立中央病院の例

	スケジュール	月	火	水	木	金	土	日
8:00～	カンファレンス	●	●	●	●	●	休	休
8:15～	勉強会			●			休	休
8:30～	麻酔準備	●	●	●	●	●	休	休
9:00～	麻酔	●	●	●	●	●	休	休
17:15～	時間外緊急対応				●		休	休
17:30～	心外カンファレンス			●			休	休

＊勉強会は，曜日の変更や随時で実施することがある．

＊シフト勤務制

働き方改革A水準に準拠する.

許可のない当直（準夜－深夜連続勤務）を月あたり2～3回，時間外自宅待機業務を月あたり2～3回担当する.

＊緊急対応

主に平日の日勤で月あたり2回，許可のない当直，待機のときに緊急対応を行う.

専門知識／技能の修得計画

- 勉強会など

  カンファレンス：看護師（ICU，手術部）も参加して，当日のICU入室症例や問題のある症例の検討を行い，麻酔困難事例の振り返り検討なども行う.

  勉強会：文献抄読，テーマ勉強会，学会発表予行，出張報告などを行う.

  心外カンファレンス：心臓血管外科医，看護師（ICU，手術部），臨床工学士らと心臓血管外科症例の検討を行う.

- 愛媛県内の麻酔科集会（松山麻酔科医会，愛媛県麻酔科集談会など）への参加
  本専門研修プログラムや愛媛大学医学部附属病院麻酔科専門研修プログラムの基幹施設や連携施設の麻酔科医が主に参加する地域の麻酔科集会である．これに参加して，各施設の専攻医や若手専門医，指導医らと討論する．また，その時々の麻酔関連のトピックスについての知識を得る.
- 勉強会に際して，最新の文献，ガイドラインなどを参照して専門知識を修得する.（図書室，麻酔科関連学会誌，文献検索端末や検索サイトなどの情報収集環境あり）
- 院内シミュレーションルームなどで麻酔関連手技のトレーニングを行う.
- 日本麻酔科学会やその関連学会の学術集会で開催される教育プログラム，学会が準備するe-Learning，各施設で実施される講習会等を活用し，標準的医療および今後期待される先進的医療，医療倫理，医療安全，院内感染対策などの事柄を学ぶ.

学術活動

- 専門研修期間中に以下の学術活動を行う.
- 日本麻酔科学会の学術集会や専門医機構研修委員会が認める麻酔科領域の学術集会に２回以上参加し，最新の専門知識を学ぶ.
- 専門医機構研修委員会が認める麻酔科領域の学術集会において，筆頭演者として症例報告や臨床研究の結果を発表する.

- 専門医機構研修委員会が認める麻酔科領域の学術出版物に，筆頭著者として症例報告や臨床研究の結果を発表する．

4. 研修施設の指導体制

① 専門研修基幹施設

愛媛県立中央病院（県立中央病院）
研修プログラム統括責任者：中西和雄
専門研修指導医：藤谷太郎（麻酔，ペインクリニック，副院長）
中西和雄（麻酔，主任部長）
奥田康之（麻酔，入院サポートセンター長）
矢野雅起（麻酔，集中治療，集中治療センター長）
程野茂樹（麻酔，災害医療）
品川育代（麻酔，小児麻酔，緩和医療）
菊池幸太郎（麻酔，成人心臓外科麻酔）
佐々木知恵（麻酔）
高柳友貴（麻酔，集中治療）

研修委員会認定病院取得（認定病院番号 0280）
特徴：愛媛県内の救急医療の中心的な役割を果たす施設．
心臓血管外科手術，経皮的心臓手術，各種のロボット支援内視鏡下手術などの多彩な症例が経験できる．また，外傷，急性腹症，産科救急など，急性期病院の麻酔科医に求められる症例の麻酔を幅広く研修できる．
ペインクリニック・集中治療の研修も可能である．
高度救命救急センター，総合周産期母子医療センター併設．
基幹災害拠点病院，地域がん診療連携拠点病院指定．

② 専門研修連携施設

愛媛大学医学部附属病院（愛媛大学病院）
研修プログラム統括責任者：西原　佑
専門研修指導医：西原　佑（麻酔，集中治療）
高崎康史（麻酔，集中治療）
藤井知美（緩和ケア，ペインクリニック）
藤井園子（小児心臓外科麻酔）
北村咲子（麻酔）
藤岡志帆（麻酔，緩和ケア）

渡邊愛沙（麻酔，ペインクリニック）
阿部尚紀（麻酔，集中治療）
関谷慶介（麻酔，集中治療）
南立秀幸（麻酔，集中治療）
西川裕喜（麻酔，ペインクリニック）
小西　周（成人心臓外科麻酔）
廣松恵美子（麻酔，区域麻酔）
大塚悠子（麻酔）
谷島明秋（成人心臓外科麻酔）
常盤大樹（麻酔）
中田行洋（麻酔，集中治療）
山本和一（麻酔，集中治療）
堀田三希子（麻酔，ペインクリニック）
橋本由莉恵（麻酔）

研修委員会認定病院取得（認定病院番号0132）

特徴：成人心臓血管外科，小児心臓血管外科，小児外科，呼吸器外科，産婦人科，脳神経外科などの症例経験数を求められる手術の症例数は豊富にある．また，肝移植術，VAD植え込み手術などの多彩な症例も経験でき，2024年度からは心臓移植も始まり，様々な高難度手術を経験できる．サブスペシャリティ領域における育成も進めており，ペインクリニック，集中治療の研修体制も充実している．

愛媛県立今治病院（県立今治病院）

研修実施責任者：飛田　文

専門研修指導医：飛田　文（麻酔，集中治療）

研修委員会認定病院取得（認定病院番号 0282）

特徴：愛媛県今治市域の地域医療の中核病院．
地域周産期母子医療センターを併設し，産科（救急を含めて）麻酔症例を経験できる．
災害拠点病院指定．

愛媛県立新居浜病院（県立新居浜病院）

研修実施責任者：惣谷昌夫

専門研修指導医：惣谷昌夫（麻酔，集中治療）

研修委員会認定病院取得（認定病院番号 1502）

特徴：愛媛県新居浜市域の地域医療の中核病院．

愛媛県東予救命救急センターを併設し，多発外傷などの緊急手術症例を経験できる．
東予救命救急センター，地域周産期母子センター併設．
災害拠点病院指定．

社会医療法人石川記念会HITO病院（HITO病院）
研修実施責任者：高石　和
専門研修指導医：高石　和（麻酔，ペインクリニック）
研修委員会認定病院取得（認定病院番号1653）
特徴：愛媛県四国中央市域の地域医療の中核病院．二次救急指定病院．
地域包括ケア・リハビリ回復期病棟あり．急性期から在宅ケアまで，緩和ケアも含めて経験できる．

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応募し，基幹施設の面接などを経て採用される．

②　問い合わせ先

本専門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．

愛媛県立中央病院 麻酔科　　中西和雄（主任部長）
〒790-0024　愛媛県松山市春日町83
TEL　089-947-1111
E-mail　nakazutobazu88@gmail. com

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，運営方針の専門知識／技能の修得計画に示した内容などを利用して修得する．

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，ASA１～２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で，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で，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で，安全に行うことができる．また，３年目４年目を通じて，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．ASA1～3 度のイベントリスクの低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，イベントリスクの高い症例，緊急時などは適切に上級医をコールし，協動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によって構成され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

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．本専門研修プログラムの連携施設には，愛媛県東予地域の県立新居浜病院，県立今治病院，HITO 病院が含まれており，専攻医はこれらの施設で地域の麻酔診療を理解するための研修を行う．

14. 専攻医の就業環境の整備機能(労務管理)

研修期間中に在籍する研修施設の就業規則に基づき就業する．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．専門研修プログラム管理委員会は，就業環境に改善が必要であると判断した場合に当該施設の施設長，研修責任者に文書で通達・指導する．本専門研修プログラムでは，指導を受けた場合は，プログラム統括責任者が主体となり，各施設の研修責任者，当該施設の施設長と連携して専攻医の労働環境の改善を図る．