弘前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

本研修プログラムでは，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，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

- 研修の前半2年間のうち少なくとも1年間、後半2年間のうち少なくとも６ヶ月は，専門研修基幹施設で研修を行う．
- 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．
- すべての領域を満遍なく回るローテーションを基本とするが，集中治療を中心に学びたい者へのローテーション，ペインクリニック・緩和医療を中心に学びたい者へのローテーションなど，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．

- 地域医療の維持のため，適宜，専門研修連携施設での研修を行う．
  専門研修連携施設にも十分な経験を有する専門研修指導医を配備し、指導の質保証を担保する．

研修実施計画

1年度	2年度	3年度	4年度
本院	本院（ペイン、ICUも可）	本院（ペイン、ICUも可）	本院（ペイン、ICUも可）
青森県立中央病院	青森県立中央病院	青森県立中央病院	青森県立中央病院
八戸市民病院	八戸市民病院	八戸市民病院	八戸市民病院
青森市民病院	青森市民病院	青森市民病院	青森市民病院
大館市立病院	大館市立病院	大館市立病院	大館市立病院
つがる総合病院	つがる総合病院	つがる総合病院	つがる総合病院
むつ総合病院	むつ総合病院	むつ総合病院	むつ総合病院
国立病院機構弘前総合医療センター	国立病院機構弘前総合医療センター	国立病院機構弘前総合医療センター	国立病院機構弘前総合医療センター
十和田市立病院	十和田市立病院	十和田市立病院	十和田市立病院
三沢市立病院	三沢市立病院	三沢市立病院	三沢市立病院
弘前記念病院	弘前記念病院	弘前記念病院	弘前記念病院
青森厚生病院	青森厚生病院	青森厚生病院	青森厚生病院
健生病院	健生病院	健生病院	健生病院
琉球大学病院	琉球大学病院	琉球大学病院	琉球大学病院
日本医科大学病院	日本医科大学病院	日本医科大学病院	日本医科大学病院
愛媛大学病院	愛媛大学病院	愛媛大学病院	愛媛大学病院

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	休み	手術室	手術室	手術室	ICU	休み
午後	手術室	術前外来	手術室	手術室	手術室	休み	休み
当直	ICU当直						

4. 研修施設の指導体制

① 専門研修基幹施設

弘前大学医学部附属病院（以下，弘前大学本院）

研修プログラム統括責任者：斎藤淳一

専門研修指導医：斎藤淳一（麻酔，集中治療，心臓，区域麻酔）

櫛方哲也（麻酔，集中治療）
木村太（麻酔，ペインクリニック，集中治療，緩和医療）
北山眞任（麻酔，区域麻酔）
橋場英二（麻酔，集中治療）
外崎充（麻酔）
中井希紫子（麻酔，区域麻酔）
工藤隆司（麻酔，ペインクリニック，緩和医療）
工藤倫之（麻酔）
清川聖代（麻酔）
野口智子（麻酔，ペインクリニック，集中治療，心臓，区域麻酔）
紺野真緒（麻酔，ペインクリニック，緩和医療）
川口　純（麻酔，集中治療）
菅沼拓也　（麻酔，集中治療）
竹川大貴（麻酔，集中治療）
木下裕貴（麻酔，集中治療，心臓）
堀　実怜（麻酔）
大山翼（麻酔，集中治療）
石山絵里奈（麻酔）
加藤広大（麻酔）
市川詩乃（麻酔）
齋藤くるみ（麻酔）

認定病院番号：46

特徴：ペインクリニック・緩和医療，集中治療，救急医療のローテーション可能

②　専門研修連携施設

青森県立中央病院

研修実施責任者：木村尚正

専門研修指導医：木村尚正（麻酔）

髙田典和（麻酔）
時田幸治（麻酔，心臓）
葛西俊範（麻酔）
長尾乃婦子（麻酔，ペインクリニック）

廣田和美（麻酔、ペイクリニック）
認定病院番号：110
特徴：ペインクリニックのローテーション可能

大館市立総合病院
研修実施責任者：橋本浩
専門研修指導医：橋本浩（麻酔，集中治療）
認定病院番号：615

むつ総合病院
研修実施責任者：西村雅之
専門研修指導医：西村雅之（麻酔）
専門医：豊岡憲太郎（麻酔）
認定病院番号：1375

国立病院機構弘前総合医療センター
研修実施責任者：吉田仁
専門研修指導医：吉田仁（麻酔）
村岡正敏（麻酔）
淺井　瑞枝（麻酔）
矢越　ちひろ（麻酔、ペインクリニック）
認定病院番号：97

つがる総合病院
研修実施責任者：澤田匡宏
専門研修指導医：澤田匡宏（麻酔）
認定病院番号：1072

十和田市立中央病院
研修実施責任者：大石将文
専門研修指導医：大石将文（麻酔）
専門医：須郷由希（麻酔）
認定病院番号：1589

八戸市立市民病院
研修実施責任者：地主継

専門研修指導医：地主継（麻酔）
鹿原史寿子（麻酔）
太田大地（麻酔）
阪中容（麻酔）
専門医：高島陵（麻酔）
認定病院番号：190
特徴：救急医療が充実

青森市民病院
研修実施責任者：大友教暁
専門研修指導医：大友教暁（麻酔）
認定病院番号：492

三沢市立三沢病院
研修実施責任者：遠瀬龍二
専門研修指導医：遠瀬龍二（麻酔）
麻酔科認定病院番号 1830

弘前記念病院
研修実施責任者：小野朋子
専門研修指導医：小野朋子（麻酔）
認定病院番号：1929

青森厚生病院
研修実施責任者：田渕博子
専門研修指導医：田渕博子（麻酔）
認定病院番号：1650

健生病院
研修実施責任者：山崎佑眞(麻酔)
専門研修指導医：山崎佑眞(麻酔)
認定病院番号：2000

琉球大学大学病院（以下，琉球大学大学本院）
研修実施責任者：垣花 学

専門研修指導医：垣花 学（麻酔）
中村清哉（麻酔，ペインクリニック、緩和）
渕上竜也（麻酔，集中治療）
大城匡勝（麻酔）
照屋孝二（麻酔，集中治療）
野口信弘（麻酔）
神里興太（麻酔，集中治療）
宜野座到（麻酔）
仲嶺洋介（麻酔）
渡邉洋平（麻酔）
桃原志穂（麻酔）
幾世橋美由紀（麻酔）
渡慶次さやか（麻酔，ペインクリニック）
小田浩央（麻酔，集中治療）
和泉俊輔（麻酔）
林 美鈴（麻酔，集中治療）
松尾敬介（麻酔）
新里勇人（麻酔，ペインクリニック）
山川翔太（麻酔）
我喜屋亮太（麻酔）
専門医：福地万寿美（麻酔）
兼島充基 （麻酔）
知念加奈子（麻酔）

麻酔科認定病院番号 49

特徴：先進的な幅広い症例が経験でき、指導体制も充実している。
集中治療、ペインクリニックを含む集学的な周術期管理を学べる。

日本医科大学付属病院

研修プログラム統括責任者：石川　真士（麻酔一般，心臓麻酔，無痛分娩）
専門研修指導医：石川　真士（麻酔一般，心臓麻酔，無痛分娩）
間瀬　大司（麻酔，集中治療，産科麻酔）
源田　雄紀（麻酔，集中治療）
岩崎　雅江（麻酔，ペインクリニック，緩和ケア）
稲垣　喜三（麻酔，ペインクリニック，漢方）
並里　大（麻酔）
山本　真記子（麻酔，心臓麻酔，基礎研究）

水野　友喜（麻酔，心臓麻酔）
富張　雅宏（心臓麻酔）
右田　妹亜（心臓麻酔，無痛分娩）
金子　美穂（麻酔，無痛分娩）
井野　佑佳（麻酔，緩和ケア，基礎研究）　他

臨床研修病院施設番号：030183
特徴：麻酔一般のほか，外科系集中治療室へのローテートを必須としており，術中の麻酔管理だけではなく，術後管理を含めた周術期管理を学んで頂ける．その他にも，緩和ケア，ペインクリニック外来のローテートも可能である．緊急手術症例，重症症例を指導医のもと数多く経験することが可能である．女性医師のキャリア支援にも力を入れている．
麻酔科管理症例数（2025年度）　8,044症例

愛媛大学医学部附属病院（以下，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）
南立秀幸（麻酔，集中治療）
関谷慶介（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）

認定病院番号：132　研修委員会認定病院取得：2011年
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，生体・脳死肝移植術，VAD植え込み手術などの多彩な症例を経験できる．また，2024年度からは心臓移植も始まっており，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．

④　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．

弘前大学医学部附属病院　麻酔科 教授　斎藤淳一
036-8562　青森県弘前市在府町　5
TEL 0172-39-5113
E-mail　masuika@hirosaki-u.ac.jp

5. 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

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出来る．

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．

6. 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．

7. 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．

8. 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．この際、看護師など多職種による評価を内容に含める．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．

9. 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．

10. 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．

11. 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．

12. 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青森県立中央病院，八戸市立市民病院，大館市立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い，当該地域における麻酔診療のニーズを理解する．

13.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ります．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します．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します．

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・指導します．