自治医科大学附属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

本プログラムの責任基幹施設である自治医科大学附属病院には，全国初の大学病院併設型小児病院であるとちぎ子ども医療センターが隣接し，麻酔科は両施設の症例を共同で担当している．そのため通常の小児症例に加えて，全国的に実施施設の少ない小児生体肝移植や小児泌尿器手術など遠方からの紹介症例も多い．また当院が位置する北関東地域は人口当たりの医療施設が比較的少なく，広範囲から多様な患者を受け入れている．その結果，対象患者は新生児から高齢者まで幅広く，また症例もcommonな疾患から重症・希少な症例まで，基幹施設で経験できることが当院の特色である．

我々は，①「特殊な症例だけでなく，一般的な疾患の症例を積み重ねるなかで知識を定着させ，技術の精度を上げる」，②「人手や資材が限られた状況下の突発的な事象を想定して対応する能力を磨く」，③「患者と医療資源を勘案し，高次機能病院に搬送する判断を下す」，④「日常の麻酔業務を通して関心を持った分野の専門的知識を深める」，以上のいずれもが専門医として重要な資質と考える．

そこで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，後述する連携施設とともに①から④に挙げた方針の下で，十分な知識・技術・態度を備えた麻酔科専門医を育成する環境を提供する．

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

1) 本プログラムの基本的な流れ

- 研修前半の2年間は，基幹施設である自治医科大学附属病院（以下，本院）に所属する．1年目は手術室に専従し，麻酔に関する基本知識及び基礎技術の習得を目指す．2年目は小児を含め，術後や重症症例の管理を経験する目的でICUと子ども医療センター小児集中治療室(以下，PICU)を各3か月間ローテーションする．この2年間でプログラムに所属する専攻医は，経験目標に必要な特殊麻酔症例数を達成し，麻酔科標榜医を目指す.
- 3年目（初期期臨床研修期間分とあわせて麻酔科研修満2年）に標榜医を取得した時点で，麻酔科術前外来を週1度担当し，術前評価能力や患者やその家族とのコミュニケーションを学ぶ．（以下表1を参考にされたい.）

表1. 本院在籍中の研修実施計画

	目　標	対象手術	修得手技	関連領域研修
1 年目 前期	・基本手技を習得し，PS：1,2 症例の麻酔計画を立て，麻酔管理を行う.	耳鼻科，整形外科，乳腺，婦人科，　消化器外科，泌尿器 (開腹/腹腔鏡)，脳神経外科 開胸手術(呼吸器,食道) 小児手術(学童) 帝王切開(CSEA) 血管外科手術(AAA) 生体腎移植レシピエント	麻酔器準備，マスク換気，経口挿管，脊髄くも膜下麻酔・硬膜外麻酔，A-line 挿入 緩速導入 分離肺換気 輸血の判断，CV 挿入，神経ブロック(体幹)	
1 年目 後期	・循環・呼吸動態の変動の大きい手術で起こる変化を予測し，上級医の指導の下に麻酔管理を行う.	乳児手術，帝王切開(全麻) 心臓麻酔(開心術，カテーテル手術) 生体肝移植レシピエント	ファイバー挿管，PICC 挿入， 神経ブロック(四肢)	
2 年目 前期	・PS：3 症例の麻酔計画を立て，上級医の指導の下に麻酔管理を行う.	乳児(複雑症例)，新生児 無痛分娩	意識下ファイバー挿管，SG カテーテル挿入，MEP の管理， 中級ブロック(閉鎖神経等)	ICU
2 年目 後期	・PS：3 症例の麻酔管理を独力で行う. ・気道確保困難を予想し準備ができる	検査室での麻酔 小児心臓麻酔	上級神経ブロック	PICU

3 年目	・PS：3E 症例の麻酔管理を行う ・DAM を理解し応援到着まで vital を維持する	特殊症例・術式への対応 状態不良症例の評価 トリアージ能力	**標榜医取得** 気道緊急，アナフィラキシー，大出血等の急変対応，ペインクリニック外来	術前外来 ペイン研修
4 年目	・PS：4E 症例のコマンダーとなる ・DAM を理解し気道確保困難に対応する	突発事象(CVCI，CPA）への対応	コマンダーとしての役割 **専門医試験**	ペイン 外来

※具体的な研修内容は個々の症例の進行状況や目標症例数を勘案しつつ適宜見直す．

- 専門医取得までは，特定の領域に大きく偏ることなく症例を担当し，表1の目標に確実に到達することを目指す．なお3年目の標榜医取得以降に，地域医療の維持に貢献しかつ麻酔科専門医としての総合能力を磨く目的で，研修連携施設での研修を6ヶ月～1年行う．（詳細は14.を参照）
- プログラムの後半2年間に連携病院に所属する期間以外は，原則本院で研修を行う．この時期は，自己で立案した麻酔計画に基づき症例を完遂するのは勿論のこと，緊急手術や状態不良症例を担当し，全身管理のスペシャリストとしての能力を磨く．
- また後半2年間の本院研修中は，本人の将来のサブスペシャリティーの希望を考慮して，小児の麻酔や集中治療（表2B），集中治療領域（表2C），ペインクリニックや緩和ケア（表2D）といった領域を，一定期間ローテーションすることも可能である．

表2．研修ローテーション実施計画例

	A （標準）	B （小児）	C （集中治療）	D （ペイン）
1年目	本　院			
2年目 前期	本院（含ICUローテーション）			
2年目 後期	本院（含PICUローテーション）			
3年度 前期	本院	本院	本院	本院
3年度 後期	連携病院	連携病院	連携病院	連携病院
4年度 前期	本院	本院（小児中心）	本院（含ICU）	本院 （含ペイン外来）

4年度 後期	本院 （含ICU）	本院 （含小児・PICU）	本院 （含ICU・PICU）	本院（含緩和， ペイン外来）

- 診療の実際：前日担当症例の術後回診と当日症例の準備を朝カンファレンス前に終了し，カンファレンスでは当日の症例を提示し，術後回診で問題があった症例は総監督・指導医に報告を行う．また，土曜祝祭日は予定手術が無いため，基本的にoff-dutyである．
  なお担当症例は標榜医取得までの2年間は，標榜医以上の上級医とペアで行い，前々日に発表される症例担当を基に麻酔計画を立案し，事前に指導医のチェックを受ける．

表3. 週間予定表　本院麻酔ローテーション中の例

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

※当直は専攻医（専門医1名を含む）2名＋オンコール1名体制であり，週1回程度（うち1回は休日の日当直）である．また原則として当直翌日は，症例の直接の症例担当はなく．勤務は労働基準法に準ずる）

2)本プログラムにおける学術活動

学習機会として本プログラムでは下記の内容を現在に引続き実施する．

(1) 朝のカンファレンス後に専攻医と初期研修医を対象とした学習機会を週3回設ける（月・火・木）

・レクチャー

講師は標榜医取得者以上（目的：知識のup-dateとプレゼンテーションの練習）

（例：「MRI検査の麻酔」，「MEPモニタリングと麻酔」，「TRALIとTACO」等）

・問題症例検討会

・抄読会

(2)症例の振り返り

麻酔科研修中の初期研修医と標榜医取得未満の若手専攻医は，週1回程度夕刻に集合し，互いの症例を供覧し他者の意見を求め討議し合う．なおこの時のコメンテーターは主に若手指導医とし，日常の研修に対する意見を汲み上げる場とする．

またこれに合わせて，各種シミュレーターを用いて基本手技（超音波ガイド下中心静脈穿刺等）の再確認実習を不定期に行う．

(3)学会への参加と論文作成

専攻医は，プログラム在籍中は原則日本麻酔科学会総会に参加し，4年間に地方会を含め2回以上の発表を行うことを目標とする．その他の麻酔関連学会での発表や論文投稿も積極的に奨励する．

(4)各種講演会・勉強会への参加

本院全体では，全職員を対象に医療倫理，医療安全，院内感染対策，保険診療，に関する講演会・勉強会が頻繁に開かれており，本プログラム所属中は日常業務に支障を来さないよう指導医と相談の上これらに参加することを求める．なおこれらの参加証明書のうち一部は，専門医機構の共通講習単位として利用できる．

(5)学習環境の整備

本プログラム構成病院はインターネット環境が整備済である．また本プログラム所属中は，自治医科大学付属図書館（電子ジャーナルは申請によりリモートアクセスが可能）をはじめとし，本院の各種設備（シミュレーションセンター等）が利用可能である．

(6)多職種による専攻医評価及び科間連携

当院では，麻酔科スタッフが手術室師長および周術期管理チーム認定看護師と2カ月に一回ミーティングを持ち，専攻医の評価や日常業務上の問題点について共有の上，指導法や解決策を検討している．

また3カ月に一度，プログラム担当者が手術室麻酔科担当看護師主任，手術室内専属臨床工学技士・薬局薬剤師・放射線技師との多職種ミーティングを開催し，プログラム専攻医について評価し，問題があれば麻酔科上級医を介し指導を行っている．

加えて診療科各科に対し，常勤のスタッフが担当として割り振られており，周術期管理についての科間連携の窓口となっている．なかでも心臓手術や生体肝移植などの大手術や重症合併症によるハイリスク症例については，術前・術後の症例検討を実施している．

(7)労働環境の整備

精神的緊張を強いられつつも冷静かつ迅速な判断が求められる麻酔業務の特性上，必要以上の長時間の拘束は医療安全上も決して望ましいことではない．そこで労働基準法の範囲内で勤務を原則とし，当直翌日はdutyとしての手術症例は制限する．そして午前中での帰宅を促し，土日祝日も当直日以外は自己学習と体調管理に努めるものとする．

なお本院内の針刺し事故や医療関連事故に対応する医療安全窓口は24時間対応しており，精神面でも外部職員による相談窓口が設置されている．

4. 研修施設の指導体制

① 専門研修基幹施設

● 自治医科大学附属病院

研修プログラム統括責任者：五十嵐孝

専門研修指導医：五十嵐孝（ペインクリニック，産科麻酔）
讃井將満（集中治療）
佐藤正章（蘇生学，医学教育）
堀田訓久（ペインクリニック，区域麻酔）
末盛智彦（小児集中治療，心臓麻酔）
永野達也（小児麻酔，小児集中治療）
関厚一郎（心臓麻酔，集中治療）
篠原貴子（小児麻酔，ペインクリニック）
原村陽子（小児麻酔，小児集中治療）
吉永晃一（心臓麻酔，集中治療）
山本令子（手術麻酔）
佐多奈歩（集中治療）
原鉄人（手術麻酔，集中治療）
山田希生（手術麻酔，移植手術麻酔）

専門医：山田衣璃（手術麻酔），橋浦薫（手術麻酔），中村美織（手術麻酔），田中諒子（手術麻酔），山田高嗣（手術麻酔），小林正（手術麻酔），佐々木誉詩子（手術麻酔）

麻酔科認定病院番号：105

特徴：当院は全国初の大学病院併設型の子ども医療センターを有し，周産期母子センター，がん拠点病院といった多数の機能を有している．また救命救急センターを経由した緊急手術が多いのが特徴である．専攻医はあらゆる診療科のcommon diseaseに対する手術から高難易度術式，希少疾患を背景とした患者の麻酔などを幅広く経験可能である．また2025年度より移植医療支援室型拠点施設に指定され、肝・腎・膵臓移植を主軸に北関東の臓器移植の拠点となっている．術後疼痛管理チームの運用やペインクリニック，緩和ケア，集中治療など様々なサブスペシャリティの指導医が揃っており，専攻医一人ひとりのニーズに即した研修プログラムを提供している．

2025 年度　麻酔科管理症例数：7,967 症例

② 専門研修連携施設

● 東京大学医学部附属病院

研修プログラム統括責任者：内田 寛治

専門研修指導医：内田 寛治(麻酔)
住谷 昌彦(緩和、ペイン)

假屋 太郎(麻酔、心臓麻酔、集中治療)
井上 玲央(麻酔、緩和、ペイン)
河村 岳（麻酔、集中治療）
朝元 雅明（麻酔）
牛尾 倫子（麻酔、集中治療）
水枝谷 一仁（麻酔、集中治療、産科麻酔）
岩切 正樹（麻酔、心臓麻酔、集中治療）
平井 絢子（麻酔、心臓麻酔）
今井 洋介（麻酔、心臓麻酔）
桑島 謙（麻酔、心臓麻酔）
星野 陽子（麻酔、集中治療）
池田 貴充(麻酔、集中治療、産科麻酔)
古田 愛（麻酔、産科麻酔）
森主　絵美（麻酔、集中治療）
江坂 真理子(麻酔、心臓麻酔)
若林 諒（麻酔、心臓麻酔、集中治療）
赤刎 真一（麻酔、集中治療）
中村 友昭（麻酔）
白木 敦子（麻酔）
枝村 達磨（麻酔、緩和、ペイン）
横島 弥栄子(麻酔、緩和、ペイン)

認定病院番号：1
特徴：臓器移植術、低侵襲手術や先進医療など、様々な麻酔管理を経験できる。術中麻酔管理だけでなく、集中治療、ペインクリニック、分娩時鎮痛（無痛分娩）の管理を含めた産科麻酔など、幅広い麻酔科関連領域での研修機会を提供している。豊富な教育リソースを利用して充実した研修を体験できる。
2025年度　麻酔科管理症例数 9,207症例

● 虎の門病院

研修プログラム統括責任者：玉井久義
専門研修指導医：玉井久義（麻酔科部長・手術部部長・副院長）
森芳映（麻酔科部長、心臓麻酔）
成田隼人（麻酔科医長、臨床麻酔、呼吸器麻酔）
宮崎美由紀（臨床麻酔、ペインクリニック）
鈴木恵子（臨床麻酔）
江口彩子（臨床麻酔、心臓麻酔）

山口和将（集中治療）
小澤継史（救急・集中治療）

認定病院番号：445

特徴：病床数819床で、市中病院ながら小児、産科、循環器など日本麻酔科学会指定の特殊疾患を全て網羅しています。それでいて、各診療科とは風通しの良い環境が保たれ、病院をあげて若手医師の教育に力を注いでいます。

2025年度　麻酔科管理症例数：7,389件

●　自治医科大学附属さいたま医療センター

研修プログラム統括責任者：飯塚　悠祐

専門研修指導医：飯塚　悠祐（一般麻酔, 集中治療）
大塚　祐史（心臓麻酔、救急医療）
松野　由以（一般麻酔、ペインクリニック）
佐藤　和香子（一般麻酔）
瀧澤　裕（緩和ケア、ペインクリニック）
宮澤　恵果（小児麻酔、心臓麻酔）
深野　賢太朗（一般麻酔、集中治療、救急医療）
諏訪　晧士（一般麻酔、心臓麻酔）
斉藤　玲那（一般麻酔）

専門医：大木　紗弥香（心臓麻酔），澤田　郁美（一般麻酔、救急医療、国際応援），西山　聖也（一般麻酔、集中治療），永井　佳裕（一般麻酔、集中治療）

認定病院番号：961

特徴：手術室では、臓器移植を除く全科の症例を扱っています。特に心臓大血管手術、呼吸器外科手術を数多く経験出来ます。また、重篤な併存症を有する患者の麻酔管理を行う機会も豊富です。

麻酔科・集中治療部として運営しているため、30床を有するClosed ICUにて、幅広い疾患の患者管理を経験することも可能です。ICUでは特に機械的補助循環（ECMO、IMPELLA、IABP、CRRTなど）の管理、重症呼吸不全の呼吸管理を、数多く経験出来ます。

2025年度 麻酔科管理症例数：6297例

●　聖マリアンナ医科大学病院

研修プログラム統括責任者：井上荘一郎

専門研修指導医：井上荘一郎（臨床麻酔,術後鎮痛,ペインクリニック）
坂本三樹（心臓血管,小児,周産期）
清野雄介（集中治療）

小幡由美（心臓血管, 小児）
田澤利治（ペインクリニック, 緩和）
升森泰（区域麻酔, 臨床麻酔）
平幸輝（臨床麻酔, 術後鎮痛）
横塚牧人（臨床麻酔）
中山知沙香（臨床麻酔）
浜辺宏介（臨床麻酔）
伊東裕美（集中治療）
内藤善介（臨床麻酔）
奥田紘隆（臨床麻酔）
野村浩清（臨床麻酔, ペインクリニック）
髙木摩衣（臨床麻酔）
玉城ゆり子（臨床麻酔）

麻酔科認定病院番号：100
特徴：豊富な症例数，ペイン，集中治療のローテーション可能

● 日本赤十字社さいたま赤十字病院

研修プログラム統括責任者：冨岡俊也
専門研修指導医：冨岡俊也(臨床麻酔、医学教育)
中井川泰(臨床麻酔)
山田将紀(臨床麻酔)
松岡 拓(臨床麻酔)
杉部清佳(臨床麻酔/緩和ケア)
田口雅基(臨床麻酔)
神山治郎(救急/集中治療)
堤香苗（臨床麻酔）

麻酔科認定病院番号:588
特徴:さいたま赤十字病院は政令指定都市の 3 次救急指定病院であり，救急搬送数が約 8000 人 /年，救急救命センター患者受診数が約 1 万人/年以上と非常に多く，多発外傷や高度熱傷等の重症患者の緊急手術も多い特徴を持つ。そのような臨床現場で十分な情報の無い患者に臨機応変に対応し，適切な周術期管理を行う能力を身に付ける事を目標とする. 総合周産期母子医療センター，高度救命救急センター，災害拠点病院であるさいたま赤十字病院は，隣接した県立小児医療センターとも周産期医療、移植医療をはじめ協力&協働関係にあり，多彩な症例を経験することが可能である.

● 練馬光が丘病院

認定病院番号：1586

研修プログラム統括責任者：岡田　修（心臓麻酔・臨床麻酔）

専門研修指導医：和井内　賛　（臨床麻酔）
小西　るり子（臨床麻酔・ペインクリニック）
永井　美玲　（心臓麻酔・臨床麻酔）
甲斐　真紀子（臨床麻酔）
春日　武史　（集中治療・心臓麻酔）

特徴：2022 年 10 月に新病院として移転リニューアルしました。病床数は 457 床で、ICU14 床、HCU16 床、手術室はゆとりあるスペースで 8 室あります。ハイブリッド手術、ダヴィンチ手術、O アーム脊椎手術にも対応しており、幅広い症例を学ぶ事ができます。

● 上都賀総合病院

研修実施責任者：髙山　尚美

専門研修指導医：髙山　尚美（麻酔）
山田　茂久（麻酔）
鈴木　香合（麻酔）
髙橋　深雪(麻酔)
方山　加奈(麻酔)

麻酔科認定病院番号　第849号

特徴：地域中核病院。総合病院として外科、整形外科、産婦人科をはじめ各科の手術麻酔が経験できる。早期離床、リハビリ、退院に向けて、特に高齢者の周術期管理に力を入れている。また、二次救急病院のため、緊急手術の研修が可能である。

認定；災害拠点病院

● 日本赤十字社芳賀赤十字病院

研修実施責任者：伊禮　健

専門研修指導医：伊禮　健（麻酔）
笹沼裕美（麻酔）
河津裕美（麻酔）

麻酔科認定病院番号：704

特徴：栃木県県西医療圏の中心病院でありながら，茨城県東部との結び付きが非常に強く多くの患者が来院する芳賀日赤は，二次救急指定病院として本院の前方基地的存在である．芳賀日赤は本院と比較しより少ない麻酔科医でcommonな疾患を扱い，限られた医療資源下で確実な手技を確実に行うことが求められる．なお患者の状態によっ

ては，救急車に同乗し本院に転送するケースも稀ではなく，適切なトリアージ能力を身に付けることも目標の一つである．

● 新小山市民病院

研修実施責任者：大谷太郎

専門研修指導医：寺尾一木(臨床麻酔)
大谷太郎(臨床麻酔)
藤田裕壮(臨床麻酔)
須藤智幸(臨床麻酔)
伴　妹子(臨床麻酔)
中西美沙(臨床麻酔)

麻酔科認定病院番号:1467

特徴:新小山市民は，本院を補完する地域医療支援病院である．小山市は茨城県西部，埼玉県北部，群馬県東部への交通の要所で，これらの地域は医療機関が不足していることもあり，2016年の新病院への移転後から大きく手術症例が増加している．そのため麻酔科を含め自治医科大学病院から連日医師の応援がある．大学病院と異なる環境で，異なる疾患・患者層に対する麻酔経験を積むことは研修後半に実力を磨くよい機会となると考える．

● 日本赤十字社那須赤十字病院

研修実施責任者: 柿沼　宏幸

専門研修指導医: 柿沼　宏幸（麻酔，ペインクリニック）
田中　禎一（麻酔）
根本　真人（麻酔）
景山　めぐみ（麻酔）
住田　直樹（麻酔）

麻酔科認定病院番号：565

特徴:救命救急センター，集中治療室，緩和ケア病棟などを有する栃木県県北医療圏の中核的な医療機関である．県南や宇都宮医療圏と比べて地域の医療資源が不足しているため，緊急手術や合併症を持った高齢者の手術も多く，適切な術前評価のもとに臨機応変に周術期管理を行う能力を磨くことができる．また、ペインクリニック外来や，救急集中治療部での研修も可能である．

● 聖路加国際病院（麻酔科認定病院番号：249）

研修実施責任者：阿部　世紀
日本麻酔科学会指導医・厚生労働省認定臨床研修指導医資格：
専門研修指導医:阿部　世紀　（麻酔、小児麻酔）
藤田　信子　（麻酔、心臓麻酔、産科麻酔、ペインクリニック）
佐久間　麻里　（麻酔、救急）
林　怜史　（麻酔、心臓麻酔、ICU）
篠田　麻衣子　（麻酔、区域麻酔）
早坂　知子　（麻酔、区域麻酔）
宮坂　清之　（麻酔、小児麻酔、シミュレーション教育）
小山　杏奈　（麻酔、ペインクリニック、産科麻酔）
城本　菜那　（麻酔、心臓麻酔）
大橋　雄大　（麻酔、産科麻酔）
井上　真由子　（麻酔、心臓麻酔）
坂野　彩　（麻酔、心臓麻酔）
吉武　朱里　（麻酔、産科麻酔）
蓮下　雄大　（麻酔、ペインクリニック）
山上　郁雄　（麻酔、心臓麻酔）
ハシチウォヴィッチ トマシュ　（麻酔、APS）
鈴木亜沙美　（麻酔、産科麻酔）

当院の手術室は 15 室あり、心臓外科、小児外科、胸部外科、腹部外科、脳神経外科、無痛分娩、また先端医療（TAVI、Mitralclip、Da Vinci 手術（泌尿器、婦人科、心臓外科）など）も含めた、幅広い症例が経験できる。
挿管・硬膜外カテーテル留置・中心静脈カテーテル留置、神経ブロックなど、様々な手技を習得し、合併症のある症例の麻酔も上級医の指導のもと独立して担当できます。心臓血管麻酔・産科麻酔など、将来サブスペシャリティー領域へ進む足がかりとなるトレーニングが受けられる。

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,今後日本専門医機構よる上記プログラム承認後,学会HP(2027年夏ごろを予定）の研修プログラムを確認の上応募する．応募時期や定員など詳細は今後日本専門医機構による認可後，公表予定である．

② 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせは，自治医科大学麻酔科専門研修プログラムWebsite，電話，e-mail，郵送のいずれの方法でも可能である．

＜プログラム担当者＞

自治医科大学附属病院　麻酔科学・集中治療医学講座　助教　吉永　晃一

栃木県下野市薬師寺3311-1　麻酔科学・集中治療医学講座　　《電話》0285-58-7383

《E-mail》aneikyok@jichi.ac.jp　　《Website》https://jichi-anes.jp/

6. 麻酔科専門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での，迅速かつ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

当院麻酔科専門研修後には，大学院への進学や小児麻酔．集中治療，ペインクリニック，緩和ケアといったサブスペシャリティー研修の開始準備も整っており，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．

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．（詳細は表１も参照のこと）

＜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 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，ASA３程度の患者の周術期管理や予定手術の心臓外科手術，胸部外科手術を，指導医の指導のもと，安全に行うことができる．また集中治療(小児を含む)関連領域の臨床に携わり，知識・技能を修得する．

＜専門研修３年目＞

ASA３E の患者の周術期管理を，指導医のもと安全に行うことができる．また，気道確保困難等のトラブルの際にも応援が到着するまで状態を維持できる知識・能力を修得する．

＜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．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．また人手が必要なケースではコマンダーとして適切な指示を出す．

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

医療施設が限られ医療資源の少ない地域においても，安全な手術や重症患者の管理を行う上で，十分な必要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. 同時に専攻医は大病院にとどまるだけでなく，上記に挙げたような中小規模の研修施設において一定期間は研修を行い，その過程において限られた人員のなかの戦力として働くことで，当該地域の医療における麻酔診療のニーズを理解し，限られた医療資源下での麻酔技能やトリアージや応急処置，三次病院への搬送の必要性の迅速な判断といった能力を身に付けることは極めて重要と考える.

本研修プログラムの基幹施設である自治医科大学附属病院は，三次医療機関として栃木県内の重症患者にとっての最後の砦としての機能が求められていることは言うまでもない. しかし実際は，日本国内でも人口当たりの医療資源が極めて限られている北関東一円の事情を反映し，県境をまたいで茨城県西部や群馬県東部，埼玉県北部から重症度を問わず受診する患者も非常も少なくないのが現状である.

そこで本プログラムでは，栃木県県北・県西・県南・県東の地域医療の中核病院であり，二次医療機関として実質本院の防波堤的役割を担っている芳賀日赤，小山市民，上都賀病院，那須日赤と施設群を形成し，これらの連携病院で一定期間麻酔業務に携わることで，地域における麻酔業務を担いつつ前述の能力を体得することを一つの目標とする．

また隣県のさいたま市は，政令指定都市でありながら曜日や時間帯に応じ医療資源の深刻な不足がみられるという問題を抱えている．そのような状況下で重症救急患者を積極的に受け入れている当院付属さいたま医療センターやさいたま日赤を連携施設とすることにより，現代の都市部医療が抱える問題とも向き合いつつ重症かつ緊急度の高い症例を経験する場を作る方針である．加えて，本院では実施が限られた特殊手術の件数が多い東京大学医学部附属病院、虎の門病院、聖マリアンナ医科大学病院、練馬光が丘病院とも連携を組むことで麻酔科医としての総合的な能力をはぐくむ機会も提供したいと考えている．

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．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．