日本大学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

専門研修基幹施設である日本大学病院，専門研修連携施設である日本大学医学部附属板橋病院，埼玉県立小児医療センター，独立行政法人地域医療機能推進機構横浜中央病院，川口市立医療センター，医療法人社団愛友会上尾中央総合病院，国立成育医療研究センター，秋田赤十字病院，春日部市立医療センター，東京都立荏原病院，立川綜合病院において，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．本プログラムには無理なく麻酔経験が積めるよう，十分な症例数を確保しており，麻酔研修指導医をはじめ，関連領域の指導体制も整えている．麻酔科専門研修と同時に，地域医療への貢献が可能となるよう配慮している．

また個人の学習とともに，定期的に開催される指導医や専攻医が集まって学ぶ勉強会や研究会，麻酔科関連の学術集会に積極的に参加することで，先進的な知識獲得，学習意欲の維持を計れる．専門研修の進行とともに，臨床経験で沸いたリサーチマインドを

指導医のサポートにより養成し，研修中でも無理なく研究，学術活動ができる．得られた成果は指導医の指導の下，研修期間内に学術集会での発表、論文発表し，麻酔科医療の発展に貢献するとともに，無理なく専門医資格要件をも満たせるように支援する．自己学習環境としては，図書館の利用，専攻医に配布する電子端末を利用した文献等のインターネット検索が可能である．

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1年間，後半2年間のうち６ヶ月は専門研修基幹施設で研修する．
- 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．
- 基幹病院以外の専門的小児麻酔研修として，国立成育医療研究センター，埼玉小児医療センターで研修が可能である．ペインクリニックや緩和医療など他の領域に重点を置く場合には，小児麻酔研修は専門研修基幹施設で実施可能である．
- 地域医療研修のため，最低でも6ヶ月以上は地域医療支援病院である春日部市立医療センター，川口市立医療センターあるいは秋田赤十字病院で研修を行う．独立行政法人地域医療機能推進機構横浜中央病院，上尾中央総合病院では非常勤医として研修し，地域医療に貢献する．
- 集中治療研修は原則、専門研修基幹施設の救急集中治療学分野で実施する．他施設での研修希望がある場合には、適宜相談の上、決定する．

研修実施計画例

	A（標準）	B（小児）	C(ペイン・緩和)	D（集中治療）
初年度前期	日本大学駿河台	日本大学駿河台	日本大学駿河台	日本大学駿河台
初年度後期	日本大学板橋	日本大学板橋	日本大学板橋	日本大学板橋
２年度前期	日本大学駿河台	日本大学駿河台	日本大学駿河台	日本大学駿河台

２年度後期	日本大学板橋	日本大学板橋（小児重点可）	地域病院研修	日本大学板橋
３年度前期	小児病院研修	小児病院研修	日本大学板橋（ペイン・緩和）	日本大学板橋（集中治療）
３年度後期	地域病院研修	小児病院研修	日本大学駿河台（ペイン）	日本大学板橋（集中治療）
４年度前期	日本大学駿河台	日本大学駿河台	日本大学板橋（ペイン重点可）	地域病院研修
４年度後期	日本大学板橋（ペイン・緩和）	日本大学板橋（ペイン・緩和）	日本大学板橋	日本大学板橋（ペイン・緩和）

週間予定表

日本大学病院麻酔ローテーションの例

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

毎日朝に症例検討会を開催する.

土曜日に日本大学医学部附属板橋病院と合同で臨時勉強会（午後開催時は育児中麻酔科医も参加できるよう配慮している）を開催する．コロナ禍以降，WEB勉強会，WEB抄読会を開催している.

重症症例に対して，不定期で関連各科と術前あるいは術後症例検討会を開催する.

麻酔科関連学会時には，予定手術列をなくし、あるいは通常の1/3に減らし，なるべく多くの専攻医が学会参加できるように配慮する.

年に1-２回（春，秋），定期的に連携施設全体の学術講演会を開催し，専攻医の知識向上に努めるとともに，連携施設の円滑な交流に努める.

年に１回，気道確保手技ハンズオンを開催する.

不定期に超音波ガイド下神経ブロックハンズオンを開催する.

院内で定期的に開催される感染対策講習会，医療安全講習会，研究等に関する医療倫理講習会，および各学会で開催される同講習会への参加を義務付ける.

4. 研修施設の指導体制

① 専門研修基幹施設

日本大学病院（以下，日本大学駿河台）

研修実施責任者：前田　剛

専門研修指導医：前田　剛（麻酔，心臓麻酔）
飯田良司（麻酔，ペインクリニック，緩和医療）
古谷友則（麻酔，ペインクリニック，区域麻酔）
佐藤英恵（麻酔，ペインクリニック，区域麻酔）
木内直人（麻酔，心臓麻酔，区域麻酔）
豊島悠太（麻酔，心臓麻酔，区域麻酔）
稲葉菜央（麻酔）
河合満月（麻酔，心臓麻酔）

西暦1963年　研修委員会認定病院取得

特徴：麻酔全般，ペインクリニック研修可能

② 専門研修連携施設

日本大学医学部附属板橋病院（以下，日本大学板橋）

研修プログラム統括責任者：鈴木孝浩

専門研修指導医：鈴木孝浩（麻酔，ペインクリニック）
高木俊一（麻酔，ペインクリニック，産科麻酔）
北島　治（麻酔，ペインクリニック，緩和医療）
道宗　明（麻酔，心臓麻酔）
湯本正寿（麻酔，区域麻酔，産科麻酔）
松井美貴（麻酔，ペインクリニック，緩和医療）
中澤圭介（麻酔，心臓麻酔，区域麻酔）
山本　舞（麻酔，集中治療）
神谷岳史（麻酔，心臓麻酔，区域麻酔）
板垣益美（麻酔，ペインクリニック，緩和医療）
溝口水季（麻酔，産科麻酔）
板谷朋亮（麻酔，区域麻酔，集中治療）

西暦1963年　研修委員会認定病院取得

特徴：麻酔全般を満遍なく研修可能，ペインクリニック，緩和医療、集中治療のローテーションあり

埼玉県立小児医療センター（以下，埼玉小児）

研修実施責任者：蔵谷紀文

専門研修指導医：蔵谷紀文　（小児麻酔）
濱屋和泉　（麻酔・小児心臓麻酔）
古賀洋安　（麻酔・小児麻酔）
伊佐田哲朗（麻酔・小児麻酔）
小嶋大樹　（麻酔・小児麻酔）
大橋　智　（麻酔・小児麻酔）
駒崎真矢　（麻酔・小児麻酔）
高田美沙　（麻酔・小児麻酔）
坂口雄一　（麻酔・小児麻酔）
藤本由貴　（麻酔・小児麻酔）
鴻池利枝　（麻酔・小児麻酔）

専門医：影山翔一　（麻酔・小児麻酔）

西暦1986年　研修委員会認定病院取得

特徴：研修者の到達目標に応じて，小児麻酔・周術期管理の研修が可能. 小児鏡視下手術や新生児手術，心血管手術のハイボリュームセンターです. 小児がん拠点病院であり，総合周産期母子医療センター，小児救命救急センター，移植センター（肝移植）が併設されています. 小児集中治療の研修も可能です(PICU14, HCU20, NICU30, GCU48)。さいたま新都心駅と北与野駅からペデストリアンデッキで直接アクセス可能です.

独立行政法人地域医療機能推進機構横浜中央病院（以下，横浜中央）

研修実施責任者：増田都志彦

専門研修指導医：増田都志彦（麻酔，ペインクリニック，緩和医療）
久保田直人（麻酔，ペインクリニック，緩和医療）

西暦2012年　研修委員会認定病院取得

特徴：地域医療支援病院，緩和医療，ペインクリニックも重点的に研修可能

川口市立医療センター（以下，川口市立）

研修実施責任者：荒川一男

専門研修指導医：荒川一男（麻酔，ペインクリニック）
中川清隆（麻酔）
小崎佑吾（麻酔）
山本悠介（麻酔）
仲本博史（麻酔，ペインクリニック，心臓麻酔）
中張裕史（麻酔, 区域麻酔, 小児麻酔, 心臓麻酔）

認定病院番号：694

特徴：「市民に信頼され、安全で質の高い医療を提供します」を基本理念に掲げる埼玉南部の基幹病院.　救命救急センター、周産期センターを併設しており、高度救急医療や専門性の高い最新医療の提供による地域医療充実を目指している.

上尾中央総合病院（以下，上尾中央）

研修実施責任者：平田一雄

専門研修指導医：平田一雄（麻酔）
神部芙美子（麻酔・集中治療）
安田信彦
奈良 徹（心臓血管外科麻酔）
田上大祐
小林恵子（産科麻酔）
島田麻美
時任利奈
河野理恵子

認定番号　750

特徴：埼玉県県央地域において地域医療を担っており，幅広くまた数多くの麻酔経験を積むことができる．大学病院とは異なる視点で麻酔管理や周術期管理を考える機会が得られる.

国立成育医療研究センター（以下，成育医療）

研修実施責任者：糟谷周吾

専門研修指導医：糟谷周吾（麻酔）
大原玲子（麻酔，周産期）
馬場千晶（麻酔）
佐藤正規（麻酔，周産期）
蜷川　純（麻酔，心臓血管）
山下陽子（麻酔，周産期）
行正　翔（麻酔）
古田真知子（麻酔）
浦中　誠（麻酔，心臓血管）
橋谷　舞（麻酔，心臓血管）
伊集院亜梨紗（麻酔、周産期）
兒玉洋介（麻酔）
久米澄子（麻酔，周産期）
岩田裕貴（麻酔）
岩田愛理（麻酔，周産期）

認定病院番号：87

特徴：国内最大の小児・周産期施設であり，胎児，新生児，小児，産科麻酔（無痛分娩管理を含む）の周術期管理を習得できる．

国内最大の小児集中治療施設を有し，小児救急疾患・重症疾患の麻酔・集中治療管理を習得できる．

小児の肝臓移植，腎移植，小腸移植，心臓移植の周術期管理を習得できる．

小児がんセンター，緩和ケア科があり，小児緩和医療を経験できる．

臨床研究センターによる臨床研究サポート体制がある．

麻酔科管理症例　約 6600 症例、帝王切開約 800 症例、無痛分娩約 1200 例

東京都立荏原病院　（以下、荏原）

研修実施責任者：加藤隆文

専門研修指導医：後藤隆久（麻酔）

加藤隆文（麻酔、ペインクリニック、緩和医療）
佐藤千穂子（麻酔）
中島 愛（麻酔）
大島雪乃（麻酔）

認定病院番号 792

特徴：当院は地域における急性期脳血管疾患医療の中核となっている．脳神経外科の他，11 の診療科に対応しており，偏りのない麻酔管理が経験できる．緊急手術も多く，救急診療における麻酔管理を学べる．また ICU 専従医師を麻酔科が毎日担っており，症例は限られるが集中治療管理を学べる．小児外科，心臓血管外科，呼吸器外科などの当院で経験できない麻酔管理は専門研修連携施設で研修を行い，より専門的な知識と経験を得られるようにしている．当院は都内で 4 か所しかない第一種感染症指定医療機関の一つであり，2020 年初頭から COVID-19 感染症患者を積極的に受け入れてきた．麻酔科は感染症科に協力し重症呼吸不全管理や集中治療管理に積極的にかかわりパンデミック下の地域医療に大きな役割を果たした． 日本ペインクリニック学会の研修指定施設であり、学会専門医をとることが可能である． 日本緩和医療学会認定研修施設で，麻酔科も緩和ケアチームに参加しており，緩和ケアを学べ，緩和医療学会専門医取得も可能である．

立川綜合病院（以下、立川）

研修実施責任者：桑原　淳
専門研修指導医：桑原　淳（麻酔, 心臓血管麻酔, 神経ブロック）
佐藤敬太（麻酔, 心臓血管麻酔, 集中治療）
小澤菜月（麻酔，心臓血管麻酔，神経ブロック）
岩出宗代（麻酔，神経ブロック，ペインクリニック）
笹川香織（麻酔，心臓血管麻酔，神経ブロック）

認定病院番号：1469

特徴：新潟県内で中心的な役割を果たす手術施設．特に県内随一の心臓血管手術症例数を誇り，高度な心臓血管麻酔の修練が可能．また，無痛分娩にも積極的に関わっており周産期の麻酔研修も行っている．

秋田赤十字病院（以下，秋田赤十字）

研修実施責任者：稲葉　聡
専門研修指導医：稲葉　聡（麻酔）
鈴木裕子（麻酔）

研修委員会認定病院取得　認定番号259
特徴：地域医療支援病院，外傷など緊急症例も豊富，全般的に研修可能

春日部市立医療センター（以下，春日部）
研修実施責任者：小林裕子
専門研修指導医：小林裕子（麻酔）
寺島理恵（麻酔）
世戸克尚（麻酔、ペインクリニック）

西暦2005年　研修委員会認定病院取得
特徴：地域医療支援病院、胸部外科麻酔の教育経験豊富

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（2023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，電話，e-mail，郵送のいずれの方法でも可能である．

日本大学病院麻酔科　科長　前田　剛
〒101-8309　東京都千代田区神田駿河台1－6
TEL 03－3293－1711
E-mail　maeda.takeshi@nihon-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

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．

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，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.

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．指導医による評価には可能な限り，業務を共にする看護師，臨床工学士や医療事務等による評価も加味する．研修プログラム管理委員会（各施設責任者によって構成される）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.

- 年度ごとに、多種職（手術部看護師長、集中治療部看護師長、臨床工学技師、担当薬剤師）より構成される手術室運営委員会による専攻医の評価について、文書で研修管理委員会に報告し、次年次以降の専攻医への指導の参考とする。

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（最終年度末２-３月に開催予定）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．年次途中であっても，専攻医による申請があった場合にはその都度対応する．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，研修プログラム管理委員会で協議の上，自律的に研修プログラムの改善や専門研修指導医の指導を行う義務を有する．

専門研修指導医の研修全般に共通する内容の特徴などは，別途資料**麻酔科専攻医指導者研修マニュアル**に記されているが、マニュアルの内容に即した指導，教育が担保できるよう，専門研修指導医は律されねばならない．

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埼玉県立小児医療センター，春日部市立病院，川口市立医療センター，上尾中央総合病院，横浜中央病院、秋田赤十字病院など幅広い連携施設が入っており, 指導体制も各連携病院で確保されている. 万が一，不慮に指導体制が不十分となった場合には，プログラム統括責任者を中心に専門研修管理委員会で迅速に対応し，研修途中であっても施設移動を可能とする.

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.

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し、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.

子供の療育やその他の家庭の事情，健康上の理由等により労働に制限のある場合でも，適切に研修が継続できるように研修計画を策定する.