東京都済生会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碧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,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

本専門研修プログラムは,専門研修基幹施設である東京都済生会中央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カリキュラムの到達目標を達成できる研修環境を提供し,十分な知識･技術と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.

本研修プログラムの専門研修連携施設には総合病院と特定の分野に特化した専門病院が含まれており,それらの施設においてバランスの取れた麻酔研修が可能である.本プログラムに含まれる総症例数は麻酔科管理症例数:36755 例,小児(6 歳未満) : 2186 例,帝王切開術 1198 例,心臓血管手術:2391 例,胸部外科手術 1218 例,脳神経外科:917 例(2021 年度実績)と十分な症例数を有している.

3. 専門研修プログラムの運営方針

個人の希望に最大限配慮しつつ,麻酔科医として必要な手技,麻酔分野を習得できるよう当院及び関連施設で研修を行う.原則研修の最初の 2 年間はプログラムの基幹研修施設である済生会中央病院で研修を行う.

当院で経験できないような症例については,3 年目以降に昭和大学病院(小児麻酔,小児心臓麻酔,周産期麻酔),昭和大学横浜市北部病院(小児麻酔,心臓麻酔,ペインクリニック), 東

京医療センター, 済生会横浜市東部病院, 東京歯科大学市川総合病院, 東京都立小児総合医療センター(小児麻酔, 小児心臓麻酔), 川崎幸病院(心臓麻酔)で必要に応じた期間研修を行い, 弱点の無い麻酔科専門医の育成を目指す.

研修実施計画

年間ローテーション表

	1年目	2年目	3年目	4年目
A	東京都済生会 中央病院	東京都済生会 中央病院	東京都立小児総合医療 センター 昭和大学病院 東京都済生会中央病院	昭和大学横浜市北部病院 東京医療センター 済生会横浜市東部病院 川崎幸病院 東京都済生会中央病院
B	東京都済生会 中央病院	東京都済生会 中央病院	昭和大学横浜市北部病院 済生会横浜市東部病院 東京都済生会中央病院	川崎幸病院 東京都立小児総合医療 センター 昭和大学病院 東京都済生会中央病院

週間予定表

東京都済生会中央病院の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	手術室	手術室	手術室	休み	休み
午後	手術室	手術室	手術室	手術室	手術室	休み	休み
オンコール	月3回程度						

4. <u>研修施設の指導体制</u>

① 専門研修基幹施設

東京都済生会中央病院

研修プログラム統括責任者:奥　和典

専門研修指導医:佐藤　暢一　(麻酔、集中治療)

奥　和典（麻酔、産科麻酔）

齋藤　慎二郎（麻酔、集中治療）

樋口 慧（麻酔、神経ブロック）

宮山　直樹（麻酔、心臓麻酔）
一柳　弘希　（麻酔、小児麻酔）
鈴木　陽（麻酔）
齋藤　陽菜（麻酔、神経ブロック）
馬場　寛子　（麻酔）
黒瀬　瞳　（麻酔、小児麻酔）
静谷　泉（麻酔全般、心臓麻酔、小児麻酔）
佐川　智紀(麻酔全般)

麻酔科認定病院番号:978

特徴:済生会中央病院は大正 4 年開院の済生会芝病院を前身とし,東京都港区中央部に位置し, 35 の診療科を備える総合病院である.麻酔科専門研修においては一般外科,心臓血管外科,呼吸器外科,脳神経外科,整形外科,血管外科,産婦人科,泌尿器科,TAVI（経カテーテル大動脈弁植え込み術)など幅広い症例の麻酔管理を研修することが可能である.また当院は東京都指定の三次救急医療機関かつ災害拠点病院であり,多数の救急搬送患者を受け入れている.そのため多くの緊急手術や重症患者の麻酔管理を経験することができる.手術麻酔以外では手術前外来を開設しており,集中治療,和痛分娩,緩和医療などの業務も担っている.希望に応じてこれらの麻酔科関連領域の研修も可能である.当院の麻酔科専門研修プログラムにおいては,1-2 年次は当院で全般的な麻酔研修を指導医とともに行う.当科は特定の大学病院医局の関連施設ではないが,研修関連施設には小児麻酔,小児心臓麻酔,心臓麻酔の症例数が多い病院が含まれており,3 - 4 年次は個人の希望に応じてそれらの施設で特定の分野の専門研修を行う事が可能である.

・昭和医科大学病院
研修実施責任者：大江　克憲
専門研修指導医：大江　克憲（心臓麻酔、小児心臓麻酔、集中治療）
加藤　里絵（産科麻酔、手術麻酔）
小谷　透（集中治療）
米良　仁志（ペインクリニック）
尾頭　希代子（呼吸管理、心臓麻酔、集中治療）
細川　幸希（産科麻酔、手術麻酔）
小林　玲音（ペインクリニック、手術麻酔）
石田　裕介（心臓麻酔、手術麻酔、集中治療）
五十嵐　友美（集中治療）
原　詠子（ペインクリニック、手術麻酔）

泰地　沙季（手術麻酔）
佐々木　友美（手術麻酔）
五反田　倫子（産科麻酔、手術麻酔）
落合　弦（産科麻酔、手術麻酔）
飯島　香子（産科麻酔、手術麻酔）
髙橋　有里恵（小児心臓麻酔、手術麻酔）
羽二生　毬子（手術麻酔）

麻酔科認定病院番号：33

特徴：手術症例が豊富で専門医取得に必要な特殊症例が当施設で研修できます。食道手術、肝臓手術、呼吸器外科手術などの麻酔管理を十分に経験でき、心臓血管外科も成人と小児の両方を数多く行っています。手術麻酔に加えてペインクリニック、無痛分娩（産科麻酔）、集中治療、緩和医療などのサブスペシャルティの研修も可能です。多職種による術前外来も開設しており、専門医が習得すべき周術期管理をバランス良く学べます。

・昭和医科大学横浜市北部病院
研修実施責任者：信太　賢治
専門研修指導医：信太　賢治（麻酔全般・ペインクリニック）
岡本　健一郎　（緩和医療・ペインクリニック）
西木戸　修　（緩和医療・ペインクリニック）
坂本　篤紀　（麻酔全般・心臓麻酔）
山村　彩　（麻酔全般）
釋尾　知春　（麻酔全般・神経ブロック・経食道心エコー）
髙橋　健一　（麻酔全般・心臓麻酔）
道姓　拓也　（麻酔全般・心臓麻酔）
荘田　博朗　（麻酔全般）
津島　佑季子　（麻酔全般）
谷本　翔太　（麻酔全般）
松土　桜子　（麻酔全般）
平井　顕　（麻酔全般）
小野　沙恵　（麻酔全般）

研修委員会認定病院：928

特徴：手術麻酔では外科系各科のバランスのとれた豊富な症例数があるため，当院だけでも麻酔科専門医試験に必要な症例数を担当することができます．病院毎の手術症例の違いやサブスペシャルティ領域としての集中治療やペインクリニックの研修を含めて，昭和医科大学病院麻酔科を初めとした多彩な連携病院でオーダーメイドのローテーションを行います．

・国立病院機構 東京医療センター

研修プログラム統括責任者：吉川　保

専門研修指導医：小林佳郎　（麻酔）
吉川　保　（麻酔・ペインクリニック）
長田大雅　（麻酔・集中治療）
櫻井裕教　（麻酔・集中治療）
森　庸介　（麻酔・集中治療・心臓麻酔）
安村里絵　（麻酔・集中治療・心臓麻酔･区域麻酔）
加藤奈々子　（麻酔・産科麻酔）
吉武美緒　（麻酔）
茂田宏恵　（麻酔）

専門医：中川布有加　（麻酔）
田中浩平　（麻酔）
肌附里乃　（麻酔）
伊瀬谷沙織　（麻酔）

認定病院番号　221 号

特徴：東京医療センターは旧国立東京第二病院といわれた昭和 43 年から臨床研修指定病院に指定され、伝統的に医療従事者の教育研修に熱心な施設である。近年は地域との結びつきの強い急性期病院として、救命救急センター・地域がん診療連携拠点病院・東京都災害医療拠点病院・地域医療支援病院などの指定を受けるとともに、高度先進医療にも取り組んでいる。そして当センターの理念『患者の皆様とともに健康を考える医療の実践』を実行すべく、技術とシステムの改修に加え、診療・教育・研究を通して医療の質の向上を目指している病院である。

麻酔科としても、2016 年から麻酔科術前外来を開設、2020 年から APS チーム、2021 年から和痛チーム、2026 年から集中治療チームが発足し、術前から術後まで周術期診療の核となるべく様々な取り組みを行っている。専門医以上のスタッフが多く、若手から中堅そしてベテランまでがバランス良く存在していることも特徴のひとつである。どの年代層も常に新

しい事を取り入れ進化する努力を怠らないようにしている。臨床のみでなく、学会発表、論文投稿指導にも力をいれている。また医局の枠にとらわれず、約 20 年にわたって独自に麻酔科専門医を養成している歴史があり、国内外で活躍する当院麻酔科研修を終えた数多くの麻酔科医と交流する機会があるのも魅力の一つである。

・社会福祉法人恩恵財団済生会横浜市東部病院

研修プログラム統括責任者：佐藤智行

専門研修指導医：佐藤智行（麻酔，集中治療）
谷口英喜（周術期管理，麻酔）
高橋宏行（集中治療，麻酔）
上田朝美（麻酔，集中治療）
斎藤郁恵（麻酔）
秋山容平（麻酔，心臓麻酔）
冨田真晴（麻酔）
佐藤貴紀（麻酔，集中治療）
三浦梢（麻酔）
鎌田高彰（麻酔，周術期管理）
玉井謙次（集中治療，麻酔）
中山博介（麻酔）
竹田渓輔（麻酔）
田中敬大（麻酔，心臓麻酔、区域麻酔）

専門医：佐藤雄生（麻酔，区域麻酔）
稲垣里穂（麻酔）
津田匠太（麻酔）
松岡雄治（麻酔）
松尾津波（麻酔）
宇佐美清吾（集中治療，麻酔）

麻酔科認定病院番号　1315

特徴：済生会横浜市東部病院は平成 19 年 3 月に開院し、地域に根ざした横浜市の中核病院として、そして済生会の病院として、救命救急センター・集中治療センターなどを中心とした急性期医療および種々の高度専門医療を中心に提供する病院である。また、急性期病院であるとともに、ハード救急も担う精神科、重症心身障害児（者）施設も併設されている。また、「より質の高い医療の提供」に加え「優秀な医療人材の育成」も重要な使命と考え、研修医、専門医の育成にあたっており、医師、すべての職員が、充実感をもって働くことがで

きる職場環境の整備にも積極的に取り組んでいる。

・東京都立小児総合医療センター

研修実施責任者：西部　伸一

専門研修指導医：西部　伸一　（小児麻酔）
山本　信一　（小児麻酔）
簑島　梨恵　（小児麻酔）
伊藤　紘子　（小児麻酔）
箱根　雅子　（小児麻酔）
佐藤　慎　（小児麻酔）
千田雄太郎　（小児麻酔）

専門医：福島　達郎　（小児麻酔）
和田　涼子　（小児麻酔）

認定病院番号：1468

特徴：地域における小児医療の中心施設であり、治療が困難な高度専門医療、救命救急医療、こころの診療を提供している。年間麻酔管理件数が 4000 件以上と症例数が豊富で、一般的な小児麻酔のトレーニングに加え、新生児麻酔、心臓麻酔、気管形成術の麻酔などの研修が行える。また、積極的に区域麻酔を実施しており、超音波エコーガイド下神経ブロックを指導する体制も整っている。2019 年度より心臓血管麻酔専門医認定施設となっている。

※専門研修指導医の要件

当該施設で週 3 日以上麻酔科関連業務に従事していること

以下の①～③のいずれかを満たすこと

① 麻酔科指導医の資格を保有していること

② 麻酔科専門医資格を 1 回以上更新していること

③ 麻酔科専門医を取得しており、麻酔科領域研修委員会の指定する FD 講習会を受講していること

・川崎幸病院

研修プログラム統括責任者：高山 涉

専門研修指導医：高山　涉（麻酔，心臓血管麻酔）
迫田　厚志（麻酔，心臓血管麻酔）
原田　昇幸（麻酔，心臓血管麻酔）

関　周太郎(麻酔,心臓血管麻酔)
砂永　　仁子(麻酔)
中村　繭子(麻酔)
入江　駿(麻酔)
専門医：藤田　夏樹(麻酔,心臓血管麻酔)
小路　麻里

認定病院番号:1480

特徴：全国でも TOP の件数の胸部・胸腹部大動脈手術の実績があり，麻酔科専門医をめざす方にとって，多くの心臓血管外科手術の麻酔を経験できることが最大の特徴です。特に胸腹部大動脈瘤手術を当院ほど数多く経験できる施設はあまり存在しないと考えます。更に近年では従来の胸腹部大動脈手術に加え，僧帽弁・大動脈弁の置換のみならず形成術，オフポンプ CABG や TAVI，Watchman®，M-TEER などの心臓手術（血管内含む）も実施され，心臓血管外科領域の症例数は約 1400 です。また緊急手術も多いため，管理にも多様なバリエーションがあり，専門医教育施設として今後も発展できると考えています。さらに，近年では大動脈外科や麻酔科に，海外からの研修のために医師らが多数訪れており，その麻酔科医の総数は 20 人を超えています。当院は，麻酔科専門医を目指す方にとって，豊富な症例数と国際的知見も含めた幅広い経験を得ることができる環境です。

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,東京都済生会中央病院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.

東京都済生会中央病院麻酔科部長　奥　和典
東京都港区三田 1-4-17
TEL03-3451-8211
E-mail okukazunori@yahoo.co.jp
Website http://www.saichu.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

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,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.

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昭和大学横浜市北部病

院,東京歯科大学市川総合病院,済生会横浜市東部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.

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,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.