

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の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東京都済生会中央病院、専門研修連携施設の慶應義塾大学病院、済生会横浜市東部病院、東京都立小児総合医療センター、埼玉メディカルセンターにおいて、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教育を提供し、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。

専攻医の研修の進捗状況や評価を行い、各施設における研修の質が担保できるような専攻医の配置、研修カリキュラムの質などを検討する専門医研修プログラム管理委員会を設置している。構成員は委員長中塚逸央（東京都済生会中央病院）、委員森崎浩（慶應義塾大学病院）、委員佐藤智行（済生会横浜市東部病院）、委員西部伸一（東京都立小児総合医療センター）、委員大内貴志（東京歯科大学市川総合病院）、委員御園生与志（埼玉メディカルセンター）である。

3. 専門研修プログラムの運営方針

研修の最初の2年間は、専門研修基幹施設で研修を行う。

- 当院で経験できないような症例について、慶應義塾大学病院で6-12か月（ペインクリニック，集中治療を含む），済生会横浜市東部病院，東京都立小児総合医療センター，東京歯科大学市川総合病院，埼玉メディカルセンターで，3-6か月程度研修を行う。
- 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。

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	済生会横浜市東部 病院 東京都立小児総合 医療センター 東京都済生会中央 病院	慶應義塾大学病院 埼玉メディカル センター 東京歯科大学市川総 合病院 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	慶應義塾大学病院 埼玉メディカル センター 東京歯科大学市川総 合病院 東京都済生会中央 病院	済生会横浜市東部 病院 東京都立小児総合 医療センター 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	手術室 (1, 3, 5)	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5回程度						

4. 研修施設の指導体制

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：中塚 逸央

専門研修指導医：中塚 逸央（麻酔）

柏木 正憲（麻酔）

西脇 千恵美（麻酔）

籠谷 亜弥（麻酔）

麻酔科認定病院番号：978

特徴：区中央部の地域医療支援病院として地域医療の中核としての役割を担っている。東京都指定二次救急医療機関及び救命救急センターに指定されていて、年間5000人以上の救急搬送患者を受け入れており、平均一日一例の緊急手術を行っている。麻酔科管理の対象は、呼吸器外科、心臓血管外科、脳神経外科、脊椎手術、血管手術など幅広い症例をカバーしている。2017年度からは産科が再開となり、2018年度からはTAVIも実施されるようになった。麻酔は全身麻酔の他、脊髄くも膜下麻酔・硬膜外麻酔は年間700件以上、伝達麻酔は400件以上行っている。

麻酔科管理症例数 3,044症例

小児（6歳未満）の麻酔	2症例
帝王切開術の麻酔	19症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	143 症例
胸部外科手術の麻酔	111 症例
脳神経外科手術の麻酔	124症例

② 専門研修連携施設A

慶應義塾大学病院

研修実施責任者：森崎 浩

専門研修指導医：森崎 浩(麻酔、集中治療)

橋口 さおり(麻酔、緩和医療)

小杉 志都子(麻酔、ペインクリニック)

山田 高成(麻酔)

長田 大雅(麻酔、集中治療)

加藤 純悟(心臓麻酔)
村瀬 玲子(小児麻酔)
高木 美沙(麻酔)
井上 敬(麻酔)
五十嵐 達(麻酔)
増田 清夏(麻酔)
壽原 朋宏(麻酔、集中治療)
増田 祐也(麻酔)
西村 大輔(麻酔、ペインクリニック)
神藤 篤史(小児麻酔)
阪本 浩平(麻酔)
伊原 奈帆(麻酔、緩和医療)
寅丸 智子(麻酔)
奥田 淳(麻酔)

専門医： 星野 麗子(麻酔、ペインクリニック)
本田 あやか(麻酔)
佐々木 綾(麻酔)
鈴木 悠太(麻酔、集中治療)
吉野 華菜(麻酔)
生駒 祐介(麻酔、心臓麻酔)
若宮 里恵(麻酔)

認定病院番号 3

特徴：教室開設より 60 年という長い歴史があり、診療、教育、研究に長けた施設です。現在、慶應病院における麻酔科の診療は手術麻酔のみならず、集中治療、ペインクリニック、疼痛緩和治療と多岐にわたっており、また呼吸ケアチームの一員として、院内の人工呼吸器管理にもあたっています。大学病院なので心臓外科・呼吸器外科・小児外科などの特殊麻酔も数多く、末梢神経ブロックなどの手技も豊富であり、専門医になるための必要症例を十分に経験できます。研修医勉強会、英語論文抄読会、教科書輪読会、学会発表、論文作成など教育を受ける機会も豊富です。

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， 麻醉）
高橋宏行（ 麻醉， 集中治療）
上田朝美（ 麻醉， 集中治療）
鎌田高彰（ 麻醉）
永渕万里（ 麻醉）
金井理一郎（ 麻醉， 集中治療）
玉井謙次（ 麻醉， 集中治療）
藤井裕人（ 麻醉， 集中治療）

専門医：秋山容平（ 麻醉）
三浦梢（ 麻醉）
富田真晴（ 麻醉）
山本達夫（周術期管理， 麻醉）
浅見優（ 麻醉）

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。

東京歯科大学市川総合病院

研修プログラム統括責任者：大内貴志

専門研修指導医：大内 貴志（ 麻醉）

小坂橋 俊哉（ 麻醉， 緩和ケア・ペインクリニック）

印南 靖志（ 麻醉， 集中治療）

伊東 真吾（ 麻醉）

認定病院番号： 688

特徴： 東京歯科大学市川総合病院麻酔科専門医研修プログラムの基本方針は、最終到達目標を無理なく達成できるようにすることにあり、専攻医ひとりひとりに合わせながらプロ

グラムを調整して行く。研修1年目は、専門研修指導医によるマンツーマン指導下で研修を行う。当施設では、基本的に指導医間に麻酔方針に大きな差がないことも特徴であり、専攻医のストレス軽減の一助となっていると考える。2年目以降は、自主性を重視しながらも、専門研修指導医、麻酔科専門医によるスーパーバイズを受けられる体制下で研修を行う。3年目以降は、専門研修指導医と共に初期研修医の指導を経験できるようにする。希望者は、集中治療および緩和ケア研修を並行して行うことが可能である。

本プログラムでは将来の専門医受験資格に列記されている小児、帝王切開術、心臓血管手術、胸部外科手術、脳神経外科手術の麻酔症例のみならず、幅広い麻酔症例を経験できる。歯科大学の附属病院である当院の特徴の一つに、年間約700例の口腔外科症例があり、経鼻挿管や経鼻気管支ファイバー挿管の経験を積むことが可能である。

また、研修内容としては臨床経験を積むことが中心であるが、国内や海外での学会発表や臨床研究などの学術面にも力を入れた指導を行い、将来の指導者を養成して行く。

当院は忙しいものの、専攻医として十分な休養がとれるような配慮も行っている。具体的には、オンコール日の夜間勤務状況に応じてその翌日の勤務を免除するシステムや、不定期ではあるもののリフレッシュ休暇などである。また、院内保育園を有しており、女性医師が専攻医としてキャリアを積むことが可能である。

JCHO 埼玉メディカルセンター

研修実施責任者：御園生 与志

専門研修指導医：御園生 与志（麻酔）

小高 桂子（麻酔、ペインクリニック患者、緩和医療）

藤田淳子（麻酔）

植松 明美（麻酔）

麻酔科認定病院番号：255

特徴：埼玉メディカルセンターは地元浦和および埼玉県さいたま地区を二次医療圏に持つ地域の第一線病院です。前身の埼玉社会保険病院の開院から約70年、地域に根付いた医療を提供しています。当院はブレスト（乳腺）センターと人工関節センターを運営しており、地元医師会や近隣開業医との連携のもと全国屈指の乳がん手術（年間250件強）と人工膝関節置換術（年間250件強）を行っています。特殊な疾患や稀な合併症をもつ手術患者は少なく、ほとんどが日頃良く遭遇する疾患や合併症の麻酔管理です。麻酔業務のほかにペインクリニック学会認定施設および緩和ケア認定施設として慢性疼痛治療や緩和医療にも力を入れています。

③ 専門研修連携施設B

東京都立小児総合医療センター（以下、都立小児）

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，心臓血管麻酔）

山本 信一（小児麻酔，心臓血管麻酔，区域麻酔）

北村 英恵（小児麻酔）

冨島 梨恵（小児麻酔）

佐藤 慎（小児麻酔、区域麻酔、心臓血管麻酔）

伊藤 紘子（小児麻酔）

麻酔科認定病院番号：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件と症例数が豊富で、一般的な小児麻酔のトレーニングが可能なことに加えて、積極的に区域麻酔を実施しており、超音波エコー下神経ブロックを指導する体制が整っている。また、2019年度より心臓血管麻酔専門医認定施設となっている。

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、期限までに（2021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 中塚逸央

東京都港区三田1-4-17

TEL 03-3451-8211

E-mail pfa03271@nifty.com

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。

週1回の英文論文抄読会と、月1回の珍しい症例や難渋した症例に関する症例検討会に参加する。

院内CPCや各科術前カンファレンスに参加する。

日本麻酔科学会総会と関東甲信越地方会に参加し国内外の標準的治療および先進的・研究的治療を修得する。また、日本臨床麻酔学会大会、日本集中治療医学会学術集会、日本ペインクリニック学会大会に参加できるよう配慮する。

年に一回以上学術集会での発表を行い、発表内容を論文化することが望ましい。

慶應義塾大学麻酔学教室で開催される研究会、学術集会の予演会にも積極的に参加する。

東京都済生会中央病院図書室ウェブページから、主要な医学雑誌の電子ジャーナルにアクセスできる。目的とする雑誌が購入されていない場合は他施設から複写を取り寄せることができる。

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。ただし、習熟度に応じて前倒しで、全身状態の悪い患者や緊急手術の患者、特殊手術の麻酔を指導医の指導のもと行う。

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、ASA 1～2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、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ASA 3度の患者の周術期管理やASA 1～2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。

- 外科系医師，看護師，薬剤師，臨床工学技士，放射線技師などからの聞き取りや観察記録などを通じて、年次ごとに形成的評価を行う。

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。

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。

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基幹施設である東京都済生会中央病院は、地域医療支援病院であり、東京都区中央部の地域医療の中核病院となっている。連携施設の都立小児総合医療センターは、東京都こども救命センターに指定されており、府中市・多摩ブロックの小児医療の中心施設である。また済生会横浜市東部病院は、地域医療支援病院として横浜市東部の中核病院である。東京歯科大学市川総合病院は千葉県の地域医療支援病院として市川市の地域医療に貢献している。埼玉メディカルセンターは、浦和、さいたま地区の地域に根付いた医療を提供している。それに加え、先進医療を担う慶應義塾大学病院とも連携する。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、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. コアコンピテンシーの研修計画

院内で医療倫理、医療安全、院内感染対策等に関する講習会が1か月に1回程度開催されるので出席が望ましい。また日本麻酔科学会の学術集会等でも専門医共通講習が実施されており積極的に聴講する。

15. 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。

東京都済生会中央病院には、メンタルストレスに適切に対処する部署として「心の健康づくり相談室」があり臨床心理士と相談することができる。またハラスメント委員会が院内に整備されている。

また保育所が院内に整備されており、医師も利用可能である。