

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い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. プログラムの概要と特徴

この専門研修プログラムは、独立行政法人国立病院機構 東京医療センター(以下、東京医療センター)を「基幹施設」と位置づけ、研修プログラム病院群として「関連施設」に 慶應義塾大学病院、埼玉県立小児医療センター、社会医療法人財団 石心会 川崎幸病院、国立病院機構 静岡医療センター、埼玉医科大学総合医療センター(以上 本プログラム参入決定時期順に列挙)をおくものである。東京医療センター麻酔科として採用した専攻医が、当施設あるいはこれらの病院群での計4年間の研修を通じて、学会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よう研修環境を整備し、周術期管理だけでなく麻酔関連領域における十分な知識と技量、経験をそなえた麻酔科専門医を育成できるよう、最大限の努力を約束するものである。

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. プログラムの運営方針

研修開始から概ね1年から2年は「基幹施設」である東京医療センター麻酔科で研修する。この間に、手術麻酔に関する一般的知識と手技を修得するとともに、各専攻医は興味をもてる関連分野(心臓血管・小児・周産期・集中治療・ペインクリニック・救急医学等)を模索する。この間、月曜から金曜までは手術室において朝の症例カンファレンスに臨んだのち、午前/午後ともに手術室において麻酔管理を学ぶ。週に1から2回程度、抄読会・他科合同カンファレンス、等に参加する。土曜・日曜は基本的には業務はない。夜間の当直業務は行わない。

研修の中盤から後半では、東京医療センターから適宜「関連施設」に出向し、研修を積む。出向の時期や一施設当たりの研修期間は、受入れ施設の事情や本人の希望も考慮しつつ、6か月～1年を目途とする。

専攻医個々の経験症例数の進捗状況、興味ある関連分野の変遷、家庭の状況、健康状態、などに応じて、東京医療センターおよび出向施設での勤務期間は柔軟に対応するものとし、また、年次の近い専攻医間のバランスにも十分配慮してプログラムを遂行する。

専攻医 A、B、C における東京医療センター麻酔科勤務期間および関連研修施設への出向時期・研修期間は柔軟に運用する。

4. 各研修施設の指導体制と前年度の麻酔科管理症例数

本研修プログラム全体における前年度合計麻酔科管理症例数：4396症例

本研修プログラム全体における総指導医数：5.5人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	135症例
帝王切開術の麻酔	80症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	116症例
胸部外科手術の麻酔	51 症例
脳神経外科手術の麻酔	95症例

1) 専門研修 **基幹施設**

独立行政法人国立病院機構 **東京医療センター**

研修プログラム統括責任者：小林 佳郎 手術診療部長・代表専門医

(事務担当者：金子 武彦)

専門研修指導医：小林 佳郎 (麻酔・集中治療)
吉川 保 (麻酔・ペインクリニック)
青山 康彦 (麻酔)
金子 武彦 (麻酔)
尾崎 由佳 (麻酔・集中治療)
和田 浩輔 (麻酔・救急医学)

認定施設番号 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である『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。

麻酔科管理症例 平成 26(2014)年度 4113 症例

	平成26年度
小児 (6歳未満)	54
帝王切開術 予定	97
帝王切開術 予定外	123
心臓血管手術 体外循環	69
心臓血管手術 オフポンプ	40
胸部外科手術 片肺換気	96
脳神経外科手術	114

2) 専門研修 関連施設 B 以下の 5 施設

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

橋口 さおり

藍 公明

香取 信之

印南 靖志

小杉 志都子
 鈴木 武志
 山田 高成
 関 博志
 長田 大雅
 櫻井 裕教
 村瀬 玲子

認定施設番号 3 号

特徴：教室開設より 60 年という長い歴史を有し、その間日本の麻酔科における診療、教育、研究をリードしてきた施設である。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、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る。また大学病院ならではの特殊麻酔も数多く、経験できる症例数は他のどこの施設にも引けをとらない。

麻酔科管理症例 平成26(2014)年度 7844症例

	症例数	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	544	5症例
帝王切開術の麻酔	316	10症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	329	10症例
胸部外科手術の麻酔	340	10症例
脳神経外科手術の麻酔	444	10症例

埼玉県立小児医療センター

研修実施責任者：蔵谷 紀文
 専門研修指導医：蔵谷 紀文
 濱屋 和泉
 佐々木 麻美子

認定施設番号 399 号

特徴：小児専門の麻酔研修ができる。

麻酔科管理症例 平成26(2014)年度 2292症例

	症例数	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	1447	100症例

帝王切開術の麻酔	0	0症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	138	1症例
胸部外科手術の麻酔	39	1症例
脳神経外科手術の麻酔	37	5症例

社会医療法人財団 石心会 川崎幸病院 (以下 川崎幸病院)

研修実施責任者：高山 渉

専門研修指導医：高山 渉

認定施設番号 1480 号

特徴：心臓血管外科、とくに大動脈疾患の手術症例が豊富。

麻酔科管理症例 平成26(2014)年度 3642症例

	症例数	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	0	0症例
帝王切開術の麻酔	0	0症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	653	50症例
胸部外科手術の麻酔	69	0症例
脳神経外科手術の麻酔	203	20症例

独立行政法人国立病院機構 静岡医療センター (以下 静岡医療センター)

研修実施責任者：小澤 章子

専門研修指導医：小澤 章子

今津 康宏

認定施設番号 866 号

特徴：地域における中間的な病院。

麻酔科管理症例 平成26(2014)年度 1629症例

	症例数	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	11	0症例
帝王切開術の麻酔	11	0症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	118	15症例
胸部外科手術の麻酔	10	0症例
脳神経外科手術の麻酔	9	0症例

埼玉医科大学総合医療センター (以下 SMC)

研修実施責任者：小山 薫

専門研修指導医：小山 薫

照井 克生

清水 健二

田村 和美

鈴木 俊成

山家 陽児

加藤 崇央

松田 佑典

認定施設番号 390 号

特徴：県内唯一の総合周産期母子医療センターかつ高度救急救命センターでドクターヘリが設置されている。急性期医療に特化した麻酔管理のみならず、独立診療体制の産科麻酔、ペイン、集中治療のローテーションが可能。

麻酔科管理症例 平成26(2014)年度 6478症例

	症例数	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	302	25症例
帝王切開術の麻酔	605	50症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	96	0症例
胸部外科手術の麻酔	230	0症例
脳神経外科手術の麻酔	397	15症例

5. 募集定員

2名以内

2017(平成 29)年度 東京医療センター麻酔科 後期研修医 採用分として。

6. 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(2016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、国立病院機構東京医療センター麻酔科への電話、eメール、郵送など郵送のいずれの方法でも可能である。

独立行政法人国立病院機構 東京医療センター 手術診療部 麻酔科

小林佳郎(こばやし よしろう) 手術診療部長 yoskobay@ntmc.hosp.go.jp

吉川 保(よしかわ たもつ) 麻酔科医長

金子武彦(かねこ たけひこ) 麻酔科医長

〒152-8902

東京都目黒区東が丘 2-5-1

Tel 03-3411-0111 (代表) 内線 4410

7. 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。

8. 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。

9. 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、ASA 1～2度の患者の通常の定時手術に対して、指導医の指導の下、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、指導医の指導の下、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下、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。

10. 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。

11. 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、総括的評価を下に修了判定が行われる。

12. 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。

13. 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年まで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。

14. 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川崎幸病院、静岡医療センター、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。

15. 本プログラムの研修カリキュラム到達目標

① 一般目標

数ある治療法の中から手術もしくは侵襲的治療を選択することとなった患者に対して、誰もが納得できる安全かつ高いレベルの周術期管理を提供できるような専門医を育成すること。そしてその養成課程を通じて麻酔のみならず関連諸分野にも通暁した医師となることを希望するものである。東京医療センター麻酔科での研修に際して修得してほしい資質としては、

- ・ 基本的な知識と手技を大切にする謙虚さ、そして経験・修得したものの発展させ、更に新たな研鑽ができる積極性と向上心。
- ・ 一般市中病院の特性を踏まえつつ、様々な臨床局面に的確に対応できる柔軟性。
- ・ チーム医療の観点から、周術期管理に携わる他の専門職と良好なコミュニケーションが図れる協調性。
- ・ 麻酔科学の進歩だけでなく、変遷しつつある医療安全の議論や保険診療制度への対応も俯瞰できる広い視野。

をイメージしたい。

② 個別目標

目標 1(基本知識)、目標 2(診療技術)、目標 3(マネジメント)、目標 4(医療倫理・医療安全)、目標 5(生涯教育) を挙げる。

目標 1 (**基本知識**) 麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる。具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する。

1) 総論:

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義、医学や麻酔の歴史について理解している。
- b) 麻酔の安全と質の向上: 麻酔の合併症発生率、リスクの種類、安全指針、医療の質向上に向けた活動などについて理解している。手術室の安全管理、環境整備について理解し、実践できる。

2) 生理学: 下記の臓器の生理・病態生理、機能、評価・検査、麻酔の影響などについて理解している。

- a) 自律神経系
- b) 中枢神経系

- c) 神経筋接合部
- d) 呼吸
- e) 循環
- f) 肝臓
- g) 腎臓
- h) 酸塩基平衡, 電解質
- i) 栄養

3) 薬理学: 薬力学、薬物動態を理解している。特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している。

- a) 吸入麻酔薬
- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬

4) 麻酔管理総論: 麻酔に必要な知識を持ち、実践できる。

- a) 術前評価: 麻酔のリスクを増す患者因子の評価、術前に必要な検査、術前に行うべき合併症対策について理解している。
- b) 麻酔器、モニター: 麻酔器・麻酔回路の構造、点検方法、トラブルシューティング、モニター機器の原理、適応、モニターによる生体機能の評価、について理解し、実践ができる。
- c) 気道管理: 気道の解剖、評価、様々な気道管理の方法、困難症例への対応などを理解し、実践できる。
- d) 輸液・輸血療法: 種類、適応、保存、合併症、緊急時対応などについて理解し、実践ができる。
- e) 硬膜外麻酔: 適応、禁忌、関連する部所の解剖、手順、作用機序、合併症について理解し、実践ができる。
- f) 神経ブロック: 適応、禁忌、関連する部所の解剖、手順、作用機序、合併症について理解し、実践ができる。

5) 麻酔管理各論: 下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる。

- a) 腹部外科
- b) 腹腔鏡下手術およびロボット支援手術
- c) 胸部外科
- d) 小児外科
- e) 小児心臓手術 …小児外科・小児心臓手術に関しては関連施設での研修を考慮
- f) 高齢者の手術
- g) 脳神経外科
- h) 整形外科

- i) 外傷患者
- j) 泌尿器科
- k) 産婦人科
- l) 眼科
- m) 耳鼻咽喉科
- n) 歯科口腔外科
- o) レーザー手術
- p) 脳死患者臓器摘出の麻酔
- q) 手術室以外での麻酔

6) 術後管理：術後回復とその評価、術後の合併症とその対応に関して理解し、実践できる。

目標2（**診療技術**）麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる。具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する。

1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している。

- a) 血管確保・血液採取
- b) 気道管理
- c) モニタリング
- d) 治療手技
- e) 心肺蘇生法
- f) 麻酔器点検および使用
- g) 脊髄くも膜下麻酔
- h) 鎮痛法および鎮静薬
- i) 感染予防

目標3（**マネジメント**）麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、患者の命を助けることができる。

1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている。

2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる。

目標4（**医療倫理、医療安全**）医師として診療を行う上で、医の倫理に基づいた適切な態度と習慣を身につける。医療安全についての理解を深める。

1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる。

2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる。

3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる。

4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる。

目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して、生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する。

1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して、EBM、統計、研究計画などについて理解している。

2) 院内のカンファレンスや抄読会、外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し、積極的に討論に参加できる。

3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる。

4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる。

③ 経験目標

東京医療センター麻酔科での研修に際しては、通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・各種末梢神経ブロックの症例経験に加え、

- ・ 昨今まさに症例が増え続けている**腹腔鏡手術**(ロボット支援外科を含む)の麻酔管理
- ・ 超音波画像診断装置を麻酔科として 8 台所有しており、世界的な潮流ともいえる**末梢神経ブロック**(頭部/上肢/胸壁/体幹腹壁/下肢)を併用した麻酔管理
- ・ 近い将来件数増加が想定されている**心臓血管領域のハイブリッド手術**の麻酔管理
- ・ 一般病院としては珍しい**歯科口腔外科手術**における**経鼻気管挿管**

といった症例も担当医として経験できる。さらに advance な研修として、

- ・ 術後集中治療(**surgical ICU**)への参加
- ・ 日本心臓血管麻酔科学会の認定施設として**経食道エコー**(2 台所有・うち 1 台は 3D-TEE)を駆使した**心臓血管麻酔(暫定)専門医**のサポートによる**心臓麻酔**
- ・ 専門医が開設している**術前麻酔科外来**や**病棟診療依頼**への対応
- ・ **ペインクリニック**の観点からの各種診断法や透視下神経ブロックの経験
- ・ 国内外における関連諸学会への発表・参加や邦文・英文での論文執筆

も積むことが可能である。

なお、当センター麻酔科スタッフの陣容としては、専門研修指導医 6 名、専門医 3 名を擁し、アメリカ周術期経食道心エコー検査認定資格(NBE)所持者 3 名、日本周術期経食道心エコー認定試験合格者(JB-POT)5 名、日本集中治療医学会専門医 2 名、日本救急医学会救急科専門医 1 名、日本小児科学会専門医 2 名 がいる。単なる臨床麻酔の研修にとどまらず、専攻医の関心や研修の進捗度に応じたより高度かつ特化した研修も受ける環境が整っている。さらに、東京医療センター麻酔科では専攻医には平日夜間や土曜休日の当直勤務はない(オンコール待機や担当麻酔に関する残り番の可能性は有り)ため、ゆとりをもって業務に取り組むことができるだけでなく、学会・研究会・院外の研修会参加も最大限保障される。

16. 各施設における到達目標と評価項目

各施設における研修カリキュラムに沿って、各参加施設において、それぞれの専攻医に対し年次毎の指導を行い、その結果を別表の到達目標評価表を用いて到達目標の達成度を評価する。あわせて各専攻医が思い描くキャリアパスによりマッチした研修ができるような助言も行うものとする。