

亀田総合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

本専門研修プログラムは、千葉県南房総を支える亀田総合病院で、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、南房総地域の麻酔診療を維持すべく十分な知識・技術・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。

亀田総合病院では本研修プログラムに必要な全ての外科領域の麻酔科研修を当院で行う事ができ、集中して麻酔科研修を行う事が出来る。また当院でペインクリニック、集中治療科、救命救急科も研修でき、総合的な知識を得る事が出来る。連携施設である安房地域医療センター、SHIODA塩田記念病院、岡山大学病院や東京女子医科大学病院の連携施設で地域医療に特化した研修を行う事ができ、研修修了後は千葉県の地域医療の担い手として県内の希望する施設で就業が可能となる。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- ・ 研修の4年間のうち2年間は、原則として専門研修基幹施設で研修を行う。

- ・ 残りの2年間は、専門研修連携施設や当科ペインクリニック外来、集中治療室等において研修を行い、移植、小児心臓麻酔等の研修も行う。
- ・ 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。
- ・ 専門医研修終了後に海外留学や大学院進学を希望する専攻医に対しても、研修中よりそれぞれ必要な情報を提供し、円滑に進めるように配慮していく。

研修実施計画例

年間ローテーション表

	1年目	2年目	3年目	4年目
	亀田総合病院	亀田総合病院	亀田総合病院 (ペイン, 集中治療) 岡山大学病院	亀田総合病院 SHIODA塩田記念病院 安房地域医療センター 東京女子医科大学病院

週間予定表

亀田総合病院の例

	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
当直			当直				

4. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数

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:4277症例

本研修プログラム全体における総指導医数:8人

	合計症例数
小児(6歳未満)の麻酔	82症例
帝王切開術の麻酔	153症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	108症例
胸部外科手術の麻酔	132 症例
脳神経外科手術の麻酔	42症例

① 専門研修基幹施設

亀田総合病院

研修プログラム統括責任者: 植田 健一

専門研修指導医:

植田 健一 (麻酔)

小林 収 (麻酔)

高橋 幸雄 (麻酔)

鰐木 紀子 (麻酔)

杉山 大介 (麻酔)

吉沼 裕美 (麻酔)

河野 宏之 (麻酔)

柘植 雅嗣 (麻酔)

竹原 由佳 (麻酔)

松浦 恵梨 (麻酔)

重城 聡 (麻酔)

川上 隼史 (麻酔)

劉 丹 (麻酔)

林 淑朗 (麻酔・集中治療)

認定番号: 367 研修委員会認定病院

特徴: 千葉県南房総地区において中心的な役割を果たす施設。早くから米国式研修医システムを取り入れ、研修医を育てることを得意とする病院施設である。外科においては、心臓手術、呼吸外科、食道外科をはじめとする高度医療から一般外科まで幅広く手術症例があり年間1万例以上の手術件数を誇る。ペインクリニック認定施設でもあり、他に、当院にて集中治療、救急医療のローテーション可能となっている。

麻酔科管理症例数 4277症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	82症例
帝王切開術の麻酔	153症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	108 症例
胸部外科手術の麻酔	132 症例
脳神経外科手術の麻酔	42症例

② 専門研修連携施設A

岡山大学病院

研修プログラム統括責任者：森松博史

専門研修指導医：

森松博史（麻酔、集中治療、ペインクリニック）

岩崎達雄（麻酔、集中治療）

武田吉正（麻酔、集中治療）

小林 求（麻酔、集中治療）

賀来隆治（麻酔、集中治療、ペインクリニック）

谷西秀紀（麻酔、集中治療）

清水一好（麻酔、集中治療）

松岡義和（麻酔、集中治療）

松崎 孝（麻酔、集中治療、ペインクリニック）

林 真雄（麻酔、集中治療）

金澤伴幸（麻酔、集中治療）

鈴木 聡（麻酔、集中治療） 谷

真規子（麻酔、集中治療） 川瀬

宏和（麻酔、集中治療） 小坂順

子（麻酔、集中治療） 黒田宏佐

（麻酔、集中治療） 武藤 典子

（麻酔、集中治療） 西本れい

（麻酔、集中治療） 小野大輔

（麻酔、集中治療） 中村 龍

（麻酔、集中治療） 山ノ井智子

（麻酔、集中治療） 荒川 恭佑

（麻酔、集中治療） 須江 宣俊

（麻酔、集中治療） 清水 達彦

（麻酔、集中治療） 依田 智美

（麻酔、集中治療）

認定病院番号：23

特徴：小児心臓手術や臓器移植手術（心肺肝腎）などの高度先進医療に加えて、小児麻酔、食道手術や呼吸外科手術における分離肺換気などの特殊麻酔症例も数多く経験できる。また麻酔のみならず、小児を含む集中治療（30床）、ペインクリニックの研修も可能である。周術期管理センターが確立しており、多職種による周術期チーム医療システムも学ぶ事が出来る。

麻酔科管理症例数 7075症例

	本プログラム分
--	---------

小児(6歳未満)の麻酔	623症例
帝王切開術の麻酔	143症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	387症例
胸部外科手術の麻酔	496 症例
脳神経外科手術の麻酔	272症例

東京女子医科大学病院

研修プログラム統括責任者:長坂 安子

専門研修指導医:

長坂 安子(麻酔)

野村 実(麻酔)

尾崎 恭子(麻酔)

黒川 智(麻酔)

岩出 宗代(麻酔、ペインクリニック)

近藤 泉(麻酔)

横川 すみれ(麻酔)

濱田 啓子(麻酔)

庄司 詩保子(麻酔)

岩田 志保子(麻酔)

佐久間 潮里(麻酔)

土井 健司(麻酔)

中澤 圭介(麻酔)

古井 郁恵(麻酔)

三好 ふたば(麻酔)

石川 高(麻酔)

福島 里沙(麻酔)

神谷 岳史(麻酔)

野村 岳志(集中治療)

中川 淳哉(集中治療)

石川 淳哉(集中治療)

清野 雄介(集中治療)

佐藤 暢夫(麻酔、集中治療)

出井 真史(集中治療)

認定病院番号:32

特徴:豊富な症例数を背景として包括的な麻酔研修,集中治療・ペインクリニック・緩和の研修も可能です.心臓麻酔研修は特に力を入れており,心臓麻酔専門医の取得も可能です.多種の臓器移植(心臓・肝臓・腎臓)や合併症(先天性心疾患等)妊娠の管理,エコーガイド下ブロック麻酔研修など様々なスペシャリティに対応します.

麻酔科管理症例数 6855症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	231症例
帝王切開術の麻酔	245症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	835症例
胸部外科手術の麻酔	256症例
脳神経外科手術の麻酔	555症例

自治医科大学附属病院

研修プログラム統括責任者:竹内 護

専門研修指導医: 竹内 護(小児麻酔, 心臓麻酔)
 布宮 伸(集中治療, 鎮静)
 五十嵐孝(ペインクリニック, 硬膜外内視鏡)
 多賀直行(小児麻酔, 小児集中治療)
 佐藤正章(蘇生学, 医学教育)
 堀田訓久(エコーガイド下ブロック, 創部浸潤麻酔)
 門崎 衛(心臓麻酔)
 平 幸輝(術後鎮痛, 周術期管理)
 方山加奈(麻酔)
 吉積優子(麻酔)
 島田宣弘(ペインクリニック, 緩和)
 永川敦士(心臓麻酔)
 永野達也(小児麻酔, 小児集中治療)
 篠原貴子(小児麻酔)
 竹内端枝(緩和)

専門医: 杉本健三郎(心臓麻酔), 芝順太郎(移植麻酔),
 須藤智幸(麻酔), 時任 里奈(麻酔), 菊地紘彰(麻酔),
 山本令子(麻酔), 原 鉄人(麻酔), 山田 衣璃(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,救急救命センター,がん拠点病院といった多数の機能を有している.そのため経験できる症例は実に幅広く,夜間帯に小児手術と,多発外傷,緊急帝王切開等を並行して行うようなことも決して珍しくない.当院で研修を行い同期と症例を共有することで体得される知識と技術は,教科書や文献では決して得られない貴重なものになるだろう.

麻酔科管理症例数 6,960 症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	499 症例
帝王切開術の麻酔	472 症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	471 症例
胸部外科手術の麻酔	394 症例
脳神経外科手術の麻酔	278 症例

③ 専門研修連携施設B

医療法人SHIODA塩田記念病院

研修実施責任者: 中村京一

専門医研修指導医: 中村京一(麻酔)

特徴:

認定病院番号: 1732

麻酔科管理症例数 426例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	0症例
帝王切開術の麻酔	0症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	153症例

安房地域医療センター

研修実施責任者: 飯野 治

専門医研修指導医: 飯野 治(麻酔)

特徴:

認定病院番号: 1928

麻酔科管理症例数 843例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	0症例
帝王切開術の麻酔	0症例

胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

5. 募集定員

5名

(＊募集定員は、4年間の経験必要症例数が賄える人数とする。複数のプログラムに入っている施設は、各々のプログラムに症例数を重複計上しない。

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(2020 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、亀田総合病院 卒後研修センター電話、e-mail、郵送のいずれの方法でも可能である。

医療法人鉄蕉会 亀田総合病院

卒後研修センター

〒296-8602

千葉県鴨川市東町929

Tel:04-7092-2211

E-mail: kouki-kenshu@kameda.jp

Website: http://www.kameda-resident.jp/senior/program/bk_etc01.html

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。

② 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、経験すべき診察・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、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 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。

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，専門知識，専門技能，態度が専門医にふさわしい水準にあるかどうか（麻酔専門医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）が修了要件である。詳細は「麻酔科専攻医研修マニュアル」の到達目標に記載されている。研修修了要件を確認し，最終的に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，総括的評価をもと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。統括管理者のみで改善できない点は、研修プログラム管理委員会においても専攻医の評価について検討し、研修プログラムの改善を図っていく。

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。

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 SHIODA 塩田記念病院、岡山大学病院など幅広い連携施設が入っている。このうち SHIODA 塩田記念病院は、主

に千葉県長生郡茂原市など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. 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り、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。