

福井大学医学部附属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福井大学医学部附属病院(本院)に加えて、福井県立病院、福井赤十字病院など福井県内の主要病院全てを専門研修連携施設としている。さらに、心臓血管手術、小児手術の症例が豊富な県外の病院も連携施設として、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、十分な知識と技術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。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修の前半2年間のうち少なくとも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。
- すべての領域を満遍なく回るローテーションを基本とするが、心臓血管手術の麻酔を中心に学びたい者へのローテーション(後述のローテーション例B)、小児手術の麻酔を中心に学びたい者へのローテーション(後述のローテーション

例C), 集中治療を中心に学びたい者へのローテーション(ローテーション例D)など, 専攻医のキャリアプランに合わせたローテーションも考慮する。

- 地域医療の維持のため, 最低でも3ヶ月以上は福井県地域医療支援病院である赤十字病院, 済生会病院, または県立病院で研修を行う。
- 年数回のプログラム全体での研究会, 発表会を計画し, 学習の機会と交流を図る。

研修実施計画例

	A (標準)	B (循環器)	C(小児)	D (集中治療)
初年度 前期	本院	本院	本院	赤十字病院
初年度 後期	本院	本院	本院	赤十字病院
2年度 前期	勝山病院	恵寿病院	本院	本院
2年度 後期	敦賀市民病院	医誠会病院	本院	本院
3年度 前期	済生会病院	県立病院	赤十字病院	小児センター
3年度 後期	小児センター	県立病院	済生会病院	新潟労災病院
4年度 前期	公立小浜病院	小児センター	県立病院	本院
4年度 後期	本院	本院	小児センター	本院

上記ローテーションにより、研修期間中に必要な全身麻酔症例及び特殊症例(小児の麻酔, 帝王切開術の麻酔, 心臓血管手術の麻酔, 胸部外科手術の麻酔, 脳神経外科手術の麻酔)を経験することができる。

週間予定表

本院麻酔ローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	集中治療室	抄読会 手術室	手術室	休み	休み
午後	手術室 循環器カンファレンス	手術室	集中治療室	手術室	手術室 症例検討会	休み	休み
待機		待機				(待機)	

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：15,284 症例

本研修プログラム全体における総指導医数：31人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	342 症例
帝王切開術の麻酔	453 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	157 症例
胸部外科手術の麻酔	546 症例
脳神経外科手術の麻酔	717 症例

① 専門研修基幹施設

福井大学医学部附属病院（以下、福井大学病院）

研修プログラム統括責任者：重見 研司

専門研修指導医：

重見 研司（麻酔）

藤林 哲男（麻酔，集中治療）

高倉 康（麻酔）

溝上 真樹（麻酔，ペインクリニック）

上田 雅史（麻酔）

下 弘一（麻酔）

伊佐田 哲朗（麻酔）

田畑 麻里（麻酔）

認定病院番号：303

特徴：心血管手術麻酔，集中治療のローテーション可能

麻酔科管理症例数 2,715 症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	67 症例
帝王切開術の麻酔	69 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	42 症例
胸部外科手術の麻酔	100 症例
脳神経外科手術の麻酔	100 症例

② 専門研修連携施設 A

福井赤十字病院（以下、赤十字病院）

研修実施責任者：田邊 毅

専門研修指導医：

田邊 毅（麻酔）

福岡 直（麻酔）

白崎秀之（麻酔）

2001年 研修委員会認定病院取得

特徴：地域医療支援病院，集中治療管理

麻酔科管理症例数 2,299 症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	75 症例
帝王切開術の麻酔	12 症例
胸部外科手術の麻酔	126 症例
脳神経外科手術の麻酔	210 症例

福井県済生会病院（以下、済生会病院）

研修実施責任者：新江 聡

専門研修指導医：

新江 聡（麻酔，ペイン）

竹内健二（麻酔，ペイン）

早淵芳郎（麻酔）

1994年 麻酔科認定病院取得

特徴：地域医療支援病院，産科麻酔

麻酔科管理症例数 2,770 症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	43 症例
帝王切開術の麻酔	204 症例
胸部外科手術の麻酔	123 症例
脳神経外科手術の麻酔	116 症例

市立敦賀病院（以下、敦賀市民病院）

研修実施責任者：川上浩文

専門研修指導医：

川上浩文（麻酔，ペイン）

松木泰成（麻酔，集中治療）

1994年 研修委員会認定病院取得

特徴：ペイン外来

麻酔科管理症例数 1,452 症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	31 症例
帝王切開術の麻酔	95 症例
胸部外科手術の麻酔	79 症例
脳神経外科手術の麻酔	28 症例

薫仙会恵寿総合病院（以下、恵寿総合病院）

研修実施責任者：長谷川公一

専門研修指導医：

長谷川公一（麻酔，ペイン）

櫛田康彦（麻酔，ペイン）

山本 健（麻酔，ペイン）

1987年 研修委員会認定病院取得

特徴：心血管手術麻酔のローテーション可能

麻酔科管理症例数 958 症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	5 症例
帝王切開術の麻酔	45 症例

心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	46 症例
脳神経外科手術の麻酔	27 症例

杉田玄白記念公立小浜病院 (以下、公立小浜病院)

研修実施責任者： 荘司 勸

専門研修指導医：

荘司 勸 (麻酔)

2006年 研修委員会認定病院取得

特徴： 福井県嶺南地域の中核病院

麻酔科管理症例数 567 症例

	本プログラム分
小児 (6歳未満) の麻酔	7 症例
帝王切開術の麻酔	25 症例
胸部外科手術の麻酔	3 症例
脳神経外科手術の麻酔	35 症例

公立丹南病院 (以下、丹南病院)

研修実施責任者： 三田健一郎

専門研修指導医：

三田健一郎 (麻酔)

2007年 研修委員会認定病院取得

特徴： 地域医療支援病院

麻酔科管理症例数 996 症例

	本プログラム分
小児 (6歳未満) の麻酔	16 症例
帝王切開術の麻酔	41 症例
胸部外科手術の麻酔	5 症例
脳神経外科手術の麻酔	33 症例

独立行政法人労働者健康福祉機構新潟労災病院 (以下、新潟労災病院)

研修実施責任者： 富士原秀善

専門研修指導医：

富士原秀善（麻醉）

2005年 研修委員会認定病院取得

特徴：地域医療支援病院

麻醉科管理症例数 1,035 症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻醉	4 症例
胸部外科手術の麻醉	42 症例
脳神経外科手術の麻醉	101 症例

医療法人医誠会医誠会病院（以下、医誠会病院）

研修実施責任者：鈴木久人

専門研修指導医：

鈴木久人（麻醉）

2006年 研修委員会認定病院取得

特徴：心臓血管手術麻醉のローテーション可能

麻醉科管理症例数 2,262 症例

	本プログラム分
心臓血管手術の麻醉 （胸部大動脈手術を含む）	50 症例
胸部外科手術の麻醉	50 症例
脳神経外科手術の麻醉	50 症例

③ 専門研修連携施設 B

福井県立病院（以下、県立病院）

研修実施責任者：我喜屋徹

専門研修指導医：

我喜屋徹（麻醉）

上田隆夫（麻醉）

岩佐智子（麻醉）

1980年 研修委員会認定病院取得

特徴：地域医療支援病院

麻酔科管理症例数 2,762 症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	78 症例
帝王切開術の麻酔	3 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	16 症例
胸部外科手術の麻酔	22 症例
脳神経外科手術の麻酔	2 症例

埼玉県立小児医療センター（以下、小児センター）

研修実施責任者：蔵谷 紀文

専門研修指導医：

蔵谷紀文（麻酔）

濱屋和泉（麻酔）

佐々木麻美子（麻酔）

駒崎真矢（麻酔）

村上和歌子（麻酔）

2011 年研修委員会認定病院取得

特徴：小児麻酔.

麻酔科管理症例数 2,292症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	25 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	1 症例
胸部外科手術の麻酔	1 症例
脳神経外科手術の麻酔	1症例

福井勝山総合病院（以下、勝山病院）

研修実施責任者：小原 洋昭

専門研修指導医：

小原 洋昭（麻酔）

2009年研修委員会認定病院取得

麻酔科管理症例数 463症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	7 症例
脳神経外科手術の麻酔	47症例

福井総合病院

研修実施責任者：澤田直之

専門研修指導医：

澤田直之（麻酔）

2015年度研修委員会認定病院申請し，合格通知有り．

麻酔科管理症例数 420 症例

	本プログラム分
脳神経外科手術の麻酔	8 症例

5. 募集定員

12 名

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，電話，e-mail，郵送のいずれの方法でも可能である．

福井大学医学部附属病院 麻酔蘇生科 重見研司 教授

〒910-1193 吉田郡永平寺町松岡下合月23-3

TEL：0779-61-8116

E-mail：echizen@u-fukui.ac.jp

5. 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。

6. 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。

7. 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。

8. 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。

9. 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。

10. 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。

指導医は日本麻酔科学会やその関連学会が準備する講演や e-Learning 等を受講し、専攻医への適切な指導に反映させる。

11. 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。

12. 地域医療への対応

本研修プログラムの連携施設には、福井県嶺北地域医療の中核病院としての済生会病院、赤十字病院、県立病院、嶺南地域医療の中核病院としての敦賀市民病院、公立小浜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。

13. 専攻医の就業環境

プログラムに属する各病院の職員就業規則に基づき専攻医の労働環境、労働安全、勤務条件を遵守する。