

# PP 信州大学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

本研修プログラムでは、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、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。

## 3. 専門研修プログラムの運営方針

- 小児麻酔，集中治療，ペインクリニック・緩和医療を3か月間ずつ研修する。
- 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，小児診療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），ペインクリニックを学びたい者へのローテーション（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。

研修実施計画例

	A (標準)	B (小児)	C(ペイン)	D (集中治療)
初年度 前期	本院	本院	本院	本院
初年度 後期	本院	本院	本院	本院
2年度 前期	本院, こども病 院	本院	本院, こども病院	本院, こども病院
2年度 後期	本院 (+集中治 療研修)	本院 (+集中治療 研修)	関連施設	関連施設
3年度 前期	関連施設	こども病院	関連施設	関連施設
3年度 後期	関連施設	こども病院	本院 (ペイン・緩 和研修)	本院 (集中治療研 修)
4年度 前期	本院 (+ペイ ン・緩和研修)	本院 (+ペイン・ 緩和研修)	本院 (+集中治療研 修)	本院 (+ペイン・緩 和研修)
4年度 後期	本院	本院	本院	本院

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	外勤	手術室	休み	手術室	休み	休み
午後	手術室	外勤	手術室	休み	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：30,410症例

本研修プログラム全体における総指導医数：52,2人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	986症例
帝王切開術の麻酔	1,120症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	731症例
胸部外科手術の麻酔	872 症例
脳神経外科手術の麻酔	1,035症例

##### ① 専門研修基幹施設

信州大学医学部附属病院

研修実施責任者：川真田樹人

専門研修指導医：川真田樹人

間宮敬子（緩和医療）

田中聡

市野隆

加藤幹芳

井出進

山本克己 仮申請 2016年4月認定見込み

清水彩里

坂本明之

杉山由紀

塚原嘉子

専門医：布施谷仁志

田中稔幸

石田公美子

石田高志

今井典子

清水布美子

麻酔科認定施設番号：31

特徴：集中治療、ペインクリニック、緩和医療のローテーション可能

Awake surgeryの麻酔、肝移植の麻酔などを修練可能。胸部大血管手術における神経機能モニタリングなどを行っている。

麻酔科管理症例数 4,040症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	100症例
帝王切開術の麻酔	130症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	267 症例
胸部外科手術の麻酔	224 症例
脳神経外科手術の麻酔	154症例

## ② 専門研修連携施設A

長野赤十字病院

研修実施責任者：西澤政明

専門研修指導医：西澤政明

中川秀之

高野岳大

専門医：黒岩香里

平林高暢

認定病院番号：438

麻酔科管理症例数 2,900症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	138症例
帝王切開術の麻酔	219症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	80 症例
胸部外科手術の麻酔	92 症例
脳神経外科手術の麻酔	68症例

長野市民病院

研修実施責任者：成田昌広

専門研修指導医：成田昌広

川上勝弘

小野晃一

認定病院番号：785

麻酔科管理症例数 2,900症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	24症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	150 症例
脳神経外科手術の麻酔	137症例

北信総合病院

研修実施責任者：馬場浩介

専門研修指導医：馬場浩介

菱沼正典

専門医：大塚仁美

認定病院番号：291

麻酔科管理症例数 1,218症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	11症例
帝王切開術の麻酔	48症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	25 症例
胸部外科手術の麻酔	18 症例
脳神経外科手術の麻酔	19症例

県立須坂病院

研修実施責任者：清水俊行

専門研修指導医：清水俊行

内田治男

認定病院番号：963

麻酔科管理症例数 600症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	4症例
帝王切開術の麻酔	31症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	15 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

長野松代総合病院

研修実施責任者：鬼頭剛

専門研修指導医：鬼頭剛

水戸野裕之

伊藤真騎

認定病院番号：683

麻酔科管理症例数 1,500症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	17症例
帝王切開術の麻酔	10症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	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	68症例

北アルプス医療センターあづみ病院

研修実施責任者：新倉明和

専門研修指導医：新倉明和

小林浩一

認定病院番号：1217

麻酔科管理症例数 1,200症例

	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
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	52 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

安曇野赤十字病院

研修実施責任者：雄山瑞巖

専門研修指導医：雄山瑞巖

坪川和範

認定病院番号：658

麻酔科管理症例数 900症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	3症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	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	46症例

県立こども病院

研修実施責任者：大畑淳

専門研修指導医：大畑淳

阿部世紀

花岡透子

認定病院番号：666

麻酔科管理症例数 1,600症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	500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）	20 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

まつもと医療センター松本病院

研修実施責任者：井上泰朗

専門研修指導医：井上泰朗

新倉久美子

認定病院番号：312

麻酔科管理症例数 600症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	2症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	3 症例
脳神経外科手術の麻酔	22症例

相澤病院

研修実施責任者：小笠原隆行

専門研修指導医：小笠原隆行

坂口秀弘

松本さゆき

認定病院番号：860

麻酔科管理症例数 2,400症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	10症例
帝王切開術の麻酔	15症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	50 症例
胸部外科手術の麻酔	15 症例
脳神経外科手術の麻酔	60症例

諏訪赤十字病院

研修実施責任者：池野重雄

専門研修指導医：池野重雄

伊奈廣明

横田茂

土橋哲也

専門医：田中秀典

認定病院番号：590

麻酔科管理症例数 2,300症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	26症例
帝王切開術の麻酔	27症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	92 症例
胸部外科手術の麻酔	20 症例
脳神経外科手術の麻酔	122症例

伊那中央病院

研修実施責任者：笹尾潤一

専門研修指導医：笹尾潤一

篠原顕治

白鳥徹

白井清彦

認定病院番号：637

麻酔科管理症例数 2,100症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	41症例
帝王切開術の麻酔	197症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	102 症例
脳神経外科手術の麻酔	105症例

国立循環器病研究センター

研修実施責任者：大西佳彦

専門研修指導医：大西佳彦

吉谷健司

亀井政孝

金澤裕子

認定病院番号：168

麻酔科管理症例数 2,276症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	11症例
帝王切開術の麻酔	5症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	50 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	21症例

### ③ 専門研修連携施設B

篠ノ井総合病院

研修実施責任者：中島浩一

専門研修指導医：中島浩一

専門医：浦澤方聡

認定病院番号：639

麻酔科管理症例数 1,800症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	6症例
帝王切開術の麻酔	133症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	69症例
胸部外科手術の麻酔	63 症例
脳神経外科手術の麻酔	62症例

小諸厚生総合病院

研修実施責任者：田中幸一

専門研修指導医：田中幸一

認定病院番号：664

麻酔科管理症例数 380症例

	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	1症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	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	25症例

丸の内病院

研修実施責任者：安藤尚美

専門研修指導医：安藤尚美

認定病院番号：1536

麻酔科管理症例数 1,500症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	20症例
帝王切開術の麻酔	120症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	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

長野中央病院

研修実施責任者：中村達弥

専門研修指導医：中村達弥

認定病院番号：1037

麻酔科管理症例数 400症例

	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	1症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	53 症例
胸部外科手術の麻酔	10 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

信州上田医療センター

研修実施責任者：望月憲招

専門研修指導医：望月憲招

認定病院番号：1618

麻酔科管理症例数 1,300症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	27症例
帝王切開術の麻酔	55症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	49 症例
脳神経外科手術の麻酔	68症例

県立総合リハビリテーションセンター

研修実施責任者：笠間進

専門研修指導医：笠間進

認定病院番号：1540

麻酔科管理症例数 400症例

	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
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	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

松本市立病院

研修実施責任者：小林幹夫

専門研修指導医：小林幹夫

認定病院番号：1447

麻酔科管理症例数 350症例

	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
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	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

昭和伊南総合病院

研修実施責任者：大房幸浩

専門研修指導医：大房幸浩

認定病院番号：923

麻酔科管理症例数 380症例

	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
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	27 症例
脳神経外科手術の麻酔	33症例

県立木曽病院

研修実施責任者：柴田達彦

専門研修指導医：柴田達彦

認定病院番号：1680

麻酔科管理症例数 300症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	1症例
帝王切開術の麻酔	28症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	12 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

和歌山県立医科大学附属病院

研修実施責任者：川股知之

専門研修指導医：川股知之

認定病院番号：40

麻酔科管理症例数 4,877症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	25症例
帝王切開術の麻酔	10症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	25 症例
胸部外科手術の麻酔	10 症例
脳神経外科手術の麻酔	25症例

聖路加国際病院

研修実施責任者：岡田修

専門研修指導医：岡田修

橋本学

青木和裕

清水美保

片山正夫

藤田信子

仮申請 2017年4月認定見込み

認定病院番号：249

麻酔科管理症例数 6,048症例

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

京都府立医科大学病院

研修実施責任者：佐和貞治

専門研修指導医：佐和貞治

橋本悟

細川豊史

天谷文昌

溝部俊樹

伊吹京秀

黄瀬ひろみ

上野博司

深澤圭太

澤田麻衣子

加藤祐子

柴崎雅志

認定病院番号：18

麻酔科管理症例数 4,372症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	10症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	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

18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（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、信州大学麻酔科website、電話、e-mail、郵送のいずれの方法でも可能である。

信州大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 布施谷仁志（統括医長）  
〒390-8621 長野県松本市旭3-1-1 信州大学医学部麻酔蘇生学教室  
TEL 0263-37-2670

E-mail sfuseya@shinshu-u.ac.jp

Website <http://www.shinshu-masui.jp/>

## 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

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。

## 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 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。

### 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。

## **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長野赤十字病院、諏訪赤十字病院、長野県立こども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。