2024 年度 杏林大学医学部付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，新生児患者から超高齢患者まで，軽症例から超重症症例まで，診療科の幅も広く多種多様な症例を経験できる杏林大学医学部付属病院を責任基幹施設としている．それに加え，様々なタイプの関連研修施設において，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・態度を備えるだけでなく，サブスペシャリティーの取得を念頭に準備をしながら研鑽を積み，地域医療にも貢献する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

本研修プログラムの運営方針を以下に示す．

- 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・緩和医療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．
- 基幹施設である杏林大学では，手術室での麻酔業務だけでなく周術期管理外来，術後鎮痛回診に参加することで周術期を通しての管理を指導医の下で研修する．また，集中治療，緩和医療の研修も行い，麻酔科専門医に必要な基本的な知識，技術の習得を目指す．

・　関連病院においては，各施設の指導医の下で研修を行う．小児病院（埼玉小児医療センター），産科麻酔（埼玉医科大学総合医療センター），ペインクリニック（信州大学病院，荻窪病院），集中治療（昭和大学病院集中治療部）などの専門施設では各分野を集中的に研修する．

・　地域医療維持のため，埼玉県（埼玉医科大学総合医療センター，埼玉小児医療センター，所沢中央病院，埼玉石心会病院），長野県（信州大学病院），静岡県（独立行政法人国立病院機構 静岡医療センター）の研修連携施設において研修を行う連携プログラムを準備している．

研修実施計画例

時期	ローテーション例			
	A（標準）	B（小児）	C（ペイン・緩和）	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	本院	本院	本院，小児病院
２年度 後期	本院	小児病院	関連病院 （ペイン・緩和）	関連病院 （ICU）
３年度 前期	関連施設	小児病院	関連病院 （ペイン・緩和）	関連病院 （ICU）
３年度 後期	関連病院	関連病院	小児病院	本院 （ICU）
４年度 前期	小児病院	本院	本院	本院 （ICU）
４年度 後期	本院 （ICU・ペイン・緩和）	本院 （ICU・ペイン・緩和）	本院	本院

研修施設の指導体制

本プログラム内連携施設の指導医を以下に示す．

①　専門研修基幹施設

杏林大学医学部附属病院（以下，杏林大学）

研修プログラム統括責任者：森山　潔

専門研修指導医：　萬　知子　（手術麻酔全般・医療安全）
鎮西　美栄子　（緩和医療）
徳嶺　譲芳　（手術麻酔全般・医療安全）
森山　潔　（集中治療）
関　博志　（手術麻酔全般・周術期管理）
中澤　春政　（心臓麻酔・術後鎮痛）
小谷　真理子　（集中治療）
本保　晃　（周術期管理・産科麻酔）
足立　智　（心臓麻酔）
竹内　徳子　（手術麻酔全般）

安藤　直朗　　（手術麻酔全般）
澤田　龍治　　（区域麻酔・ペインクリニック）
専門医　　：　田渕　沙織　　（小児麻酔）
腰原　未沙　　（産科麻酔）
元山　宏展　　（手術麻酔全般）
吉川　貴紘　　（手術麻酔全般）

認定病院番号 147

特徴：東京都多摩地区の基幹病院．年間約 7,000 件の麻酔科管理症例があり，麻酔科専門医として必要な手術症例を偏りなく研修することができる．日本有数の高度救急救命センター有しており，多くの急性期疾患患者の管理を経験し，学ぶことができる．また，ロボット補助下外科手術や TAVI，大動脈ステント治療といった循環器疾患血管内治療などの先進医療の麻酔管理を経験することができる点も本施設の特徴である．

② **専門研修連携施設A**

杏林大学医学部付属杉並病院

研修実施責任者　：石川　剛史
専門研修指導医　：石川　剛史　（手術麻酔）
田口　敦子　（手術麻酔全般）
糟谷　洋平　（手術麻酔）

認定病院番号 140

特徴：東京都杉並区の 340 床，麻酔科管理症例約 1,500 件の地域住民を支える中核病院．二次救急医療機関として 24 時間体制で患者受け入れを行うほか，災害拠点病院をしても機能している．(2024 年 4 月 1 日、立正佼成会附属佼成病院から施設名を変更)

独立行政法人国立病院機構災害医療センター（以下，災害医療センター）

研修実施責任者　：窪田　靖志
専門研修指導医　：窪田　靖志　（麻酔全般，緩和医療）
白澤　円　（ペインクリニック，緩和医療）
神山　智幾　（麻酔全般，集中治療
片山　あつ子　（麻酔全般）
専門医　：増田　恵里香　（麻酔全般）

認定病院番号　745

特徴：立川昭和記念公園の隣に建つ，DMATの本部もある地域の救急医療・災害拠点病院．高エネルギー外傷をはじめ，多くの重症症例を収容・治療しているだけでなく，地域がん診療連携拠点病院の指定も受けており，がんの手術も盛んに行われているのが特徴である．当研修プログラムでは手術室の麻酔を中心に研修を行い，特に区域麻酔（脊髄くも膜下麻酔や硬膜外麻酔，超音波ガイド下末梢神経ブロックなど）の教育にも力を入れている．

公立昭和病院（以下，公立昭和病院）

研修実施責任者　：野中　明彦

専門研修指導医　：野中　明彦　（麻酔全般）
村田　智彦　（麻酔全般）
一瀬　麻紀　（麻酔全般，救急・集中治療）
田中　健介　（麻酔全般）
和田　晶子　（麻酔全般）
勝田　友絵　（緩和医療・ペインクリニック）
江上　洋子　（麻酔全般）
木村　友里子（麻酔全般）

専門医　：佐宗　誠　（麻酔全般）
梶浦　直子　（麻酔全般）

認定病院番号　285

特徴：東京都多摩北部の医療拠点である高度急性期病院．救命救急センター，地域周産期母子医療センターにも指定されている．麻酔科管理症例年間 3,100件程度，うち全身麻酔約2900件，脊髄くも膜下麻酔などが約200件．急性期疾患，特に脳神経外科，整形外科などの手術を多く経験できる．小児外科を除く幅広い診療科の麻酔管理が経験可能で，呼吸器外科，帝王切開術，心臓血管外科（開心術，EVER），小児の麻酔（耳鼻科，泌尿器科，形成外科など）の機構認定専門医を取得するために必要な経験症例も網羅することが可能である．麻酔科医の出身大学は偏りなく，各診療科との関係も良好で，働きやすい環境が整っている．

昭和大学病院（以下，昭和大学）

研修実施責任者　：大江　克憲

専門研修指導医　：大江　克憲　（小児心臓麻酔）
加藤　里絵　（産科麻酔・手術麻酔）
小谷　透　（集中治療）
米良　仁志　（ペインクリニック）
尾頭　希代子　（手術麻酔・心臓麻酔）
細川　幸希　（産科麻酔・手術麻酔）
小林　玲音　（ペインクリニック・手術麻酔）
大杉　枝里子　（産科麻酔・手術麻酔）
染井　將行　（集中治療）

専門医　：五十嵐　友美　（集中治療）
髙橋　有里恵　（手術麻酔）
岡崎　晴子　（手術麻酔）
五反田　倫子　（産科麻酔・手術麻酔）
佐々木　友美　（手術麻酔）

麻酔科認定病院番号：33

特徴：手術症例が豊富で専門医取得に必要な特殊症例が研修可能である．食道手術，肝臓手術，呼吸器外科手術などの麻酔管理を十分に経験でき，心臓血管外科も成人と小児の両方を数多く行っている点が特徴である．手術麻酔に加えてペインクリニック，無痛分娩（産科麻酔），集中治療，緩和医療などのサブスペシャルティの研修も可能．多職種による術前外来も開設しており，専門医が習得すべき周術期管理をバランス良く学ぶことができる．

埼玉医科大学総合医療センター（以下，埼玉医大総合医療センター）

研修実施責任者：　小山　薫

専門研修指導医：　小山　薫　　（麻酔，集中治療）
照井　克生　（麻酔，産科麻酔）
小幡　英章　（麻酔）
鈴木　俊成　（麻酔，区域麻酔）
清水　健次　（麻酔，ペインクリニック）
田村　和美　（麻酔，産科麻酔）
丸尾　俊彦　（ペインクリニック）
山家　陽児　（麻酔，ペインクリニック）
松田　祐典　（麻酔，産科麻酔）
加藤　崇央　（麻酔，集中治療）
成田　優子　（麻酔，産科麻酔）
田澤　和雅　（麻酔）
加藤　梓　　（麻酔，産科麻酔）
佐々木　華子（麻酔）
北岡　良樹　（麻酔）
金子　恒樹　（麻酔，産科麻酔）
原口　靖比古（麻酔）
伊野田　絢子（麻酔，集中治療）

専門医　　：　杉本　真由　（麻酔，ペインクリニック）
高橋　綾子　（麻酔）
金子　友美　（麻酔）
黒川　右基　（麻酔，集中治療）
黒木　将貴　（麻酔）
岡田　啓　　（麻酔）
大久保　訓秀（麻酔）
野口　翔平　（麻酔，産科麻酔）
松浦 千穂　（麻酔）
渡辺　楓　　（麻酔，産科麻酔）
遠藤　奈穂　（麻酔，産科麻酔）

麻酔科認定病院番号：390

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で，手術室麻酔のみならずオールラウンドな麻酔科医を目指すことができる．

医療法人財団　荻窪病院（以下，荻窪病院）

研修実施責任者：　吉松　貴史
専門研修指導医：　吉松　貴史　（心臓麻酔，ペインクリニック，手術麻酔全般）
　　窪田　敬子　（心臓麻酔，手術麻酔全般）
　　古谷　明子　（手術麻酔全般）
麻酔科専門医：　加納　美咲　（手術麻酔全般）
　　藤田　彩恵　（手術麻酔全般）

認定病院番号：　1443

特徴：年間手術件数4,341件と症例が多く,幅広い手術を行っている施設である．特に心臓手術の件数が多く，心臓麻酔の研修が可能である．またペインクリニックも行っており，ペインクリニックの研修も可能である．

社会医療法人大和会　東大和病院（以下，東大和病院）

研修実施責任者：　高木　敏行
専門研修指導医：　高木　敏行　（麻酔全般，医療安全）
麻酔科専門医：　村上　隆文　（麻酔全般，区域麻酔）
麻酔科専門医：　須藤　貴世子（ペインクリニック，麻酔全般）

認定病院番号：1189

特徴：　東大和市内唯一の急性期病院であり，地域に根差した医療を提供する病院である．心臓血管外科，脳神経外科，呼吸器外科，消化器外科，整形外科など緊急手術に多く対応している．

医療法人社団　和風会　所沢中央病院（以下，所沢中央病院）

研修実施責任者：　光田　将憲
専門研修指導医：　光田　将憲　（手術麻酔全般）
　　山科　元範　（手術麻酔全般，小児麻酔）
　　小澤　真紀　（手術麻酔全般）

認定病院番号：1824

特徴：　地域の救急医療を担う160床の病院．麻酔科管理では年間約1200件の症例があり主に整形外科，消化器外科の症例の他に呼吸器外科，脳外科，血管内治療の症例の麻酔管理を経験できる．小さな施設であり大学のようなソフト面，ハード面において充足しているわけではないので質の高い医療をどのように提供するかを個人レベルから考えなければならない，考えながら学ぶことのできる施設である．

国立大学法人 信州大学医学部附属病院（以下，信州大学）

研修実施責任者：川真田　樹人

専門研修指導医：川真田　樹人　（麻酔，ペインクリニック）
間宮　敬子　（緩和医療，ペインクリニック）
石田　高志　（麻酔）
清水　彩里　（麻酔，集中治療）
布施谷　仁志　（麻酔，ペインクリニック）
石田　公美子　（麻酔）
浦澤　方聡　（麻酔，ペインクリニック）
伊藤　真理子　（麻酔）
渡邉　奈津子　（麻酔）
丸山　友紀　（麻酔，心臓血管外科麻酔）

専門医　：　田中　竜介　（麻酔，神経麻酔）
村上　徹　（麻酔，心臓血管外科麻酔）
山本　兼二　（麻酔，ペインクリニック）
新井　成明　（麻酔，心臓血管外科麻酔）
蜜澤　邦洋　（麻酔）
飯田　圭輔　（麻酔）
笠原　智貴　（麻酔，心臓血管外科麻酔）
大場　衣梨子　（麻酔）
山田　利恵子　（麻酔）
後藤　咲耶子　（麻酔）
田中　成明　（麻酔）
竹腰　正輝　（麻酔）

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が可能である．Awake surgery の麻酔，肝移植の症例も豊富であり特殊な手術麻酔を学ぶ事ができる点が特徴である．胸部大血管手術における神経機能モニタリングなども積極的に行っている．

埼玉県立小児医療センター（以下，埼玉小児医療センター）

研修実施責任者：　蔵谷　紀文

専門研修指導医：　蔵谷　紀文　（麻酔・小児麻酔）
濱屋　和泉　（麻酔・小児麻酔）
佐々木　麻美子（麻酔・小児麻酔）
大橋　智　（麻酔・小児麻酔）
河邉　千佳　（麻酔・小児麻酔）
石田　佐知　（麻酔・小児麻酔）
駒崎　真矢　（麻酔・小児麻酔）

坂口　雄一　　（麻酔・小児麻酔）
古賀　洋安　　（麻酔・小児麻酔）
高田　美沙　　（麻酔・小児麻酔）

専門医：　藤本　由貴
鴻池　利枝
小林　康磨
櫻井　ともえ
成田　湖筍

認定病院番号：399

特徴：研修者の到達目標に応じて，小児麻酔・周術期管理の研修が可能である．小児鏡視下手術や新生児手術，心血管手術のハイボリュームセンターで，小児がん拠点病院である．総合周産期母子医療センター，小児救命救急センター，移植センター（肝移植）が併設されている．小児集中治療の研修も可能である．

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　　（麻酔一般）
今津　康弘　　（麻酔一般）

認定病院番号：866

特徴：静岡県の中核病院．高度急性期病院として様々な疾患を経験できる点が特徴である．

青梅市立総合病院（以下，青梅市立病院）

研修実施責任者：　丸茂　穂積

専門研修指導医：　丸茂　穂積　（麻酔）
三浦　泰　（麻酔）
瀧口　咲子　（麻酔）
水野　樹　（麻酔）

認定病院番号：336

特徴：東京都西多摩医療圏の3次救急・地域医療の中核病院である．

社会医療法人財団石心会　埼玉石心会病院（以下，埼玉石心会病院）

研修実施責任者：　後藤　晃一郎

専門研修指導医：　後藤　晃一郎　（麻酔，心臓麻酔）
牟田　寿美　（麻酔）
濵口　裕江　（麻酔）
蓑輪　行輝　（麻酔）
長根　亜佐子　（麻酔）
栗原　郁実　（麻酔）

山本　牧子　　（麻酔）

認定病院番号　：　837

特徴 地域医療支援病院として地域医療に貢献しており，心臓血管手術症例が豊富であり，心臓麻酔の集中的な研修が可能である.

埼玉医科大学国際医療センター

研修実施責任者：　北村　晶(診療部長、教授)

専門研修指導医：　北村　晶　（麻酔、集中治療）
中川　秀之（麻酔、心臓麻酔）
辻田　美紀（麻酔、小児心臓麻酔）
釜田　峰都（麻酔、小児麻酔）
関口　淳裕（麻酔）
能美　隆臣（麻酔）
足立　佳也（麻酔）
鈴木　真純（麻酔）
住井　啓介（麻酔）
内田　賢太郎（麻酔）
千葉　圭彦（麻酔）

認定病院番号：1316

特徴：小児を含む心臓血管手術・胸部外科手術・脳神経外科手術の豊富な症例数、悪性腫瘍や救急に特化した急性期病院である。

あいち小児保健医療総合センター

研修実施責任者：　宮津　光範

専門研修指導医：　宮津　光範（小児麻酔、小児集中治療、医療経済学）
山口由紀子（小児麻酔、産科麻酔）
加古　裕美（小児麻酔）
小嶋　大樹（小児麻酔、シミュレーション医学、臨床疫学）
渡邉　文雄（小児麻酔、小児心臓麻酔、心臓エコー）
青木　智史（小児麻酔、小児集中治療、臨床倫理）
北村　佳奈（小児麻酔、小児心臓麻酔）
一柳　彰吾（小児麻酔、QI）

専門医：　川津　佑太（小児麻酔、シミュレーション医学）
鵜沼　篤　（小児麻酔、教育学、シミュレーション医学）
中野　晃輔（小児麻酔、心臓麻酔）
森下　博隆（小児麻酔）
野原　静華（小児麻酔、臨床疫学）

麻酔科認定病院番号：1472

特徴:すべての外科系診療科がそろっている東海北陸地方唯一の小児専門病院である。産科麻酔領域では帝王切開の麻酔に加え、硬膜外（無痛）分娩も経験できる。

＜当センターの強み＞

A　国内および海外小児病院出身の小児麻酔エキスパートから直接指導が受けられる。高機能・高忠実度マネキンを用いた先進的な麻酔シミュレーション、スタッフによる系統レクチャーおよびケースカンファランスを効率的に組み合わせた独自の教育プログラムを実践している。英語の教科書を使ったフェロー主体の症例ベースの勉強会を行っている。

B　小児麻酔技術の習熟に最適な泌尿器科や眼科の短時間手術症例が多く、短期間で効率よく経験を増やすことができる。エコーを用いた血管穿刺、仙骨硬膜外麻酔や末梢神経ブロックに力を入れている。MRI・CT・RIや腎生検における手術室外鎮静も麻酔科が行っている。

C　2024年度の手術症例数はセンター開設以来最高を記録した。新生児症例を含む複雑心奇形の心臓外科手術症例が近年増加中であり、症例数は東海北陸地方で最多である。当センターは心臓血管麻酔専門医認定施設であるが、心臓血管麻酔専門医が複数名在籍する小児病院は全国でも稀である。フェローは３ヶ月経過後から心臓麻酔研修を開始する。三次元コンピュータグラフィックスを利用した経食道心エコー教育を導入している。センター内に3台の小児用EXCORを保有しており、心臓移植待機目的のLVAD管理を積極的に実施している。

D　臨床研究および英文論文執筆を含む研究指導にはとくに力を入れている。年間を通じて疫学統計セミナーを開催しており、フェローは臨床業務を離れて毎回受講可能である。英文論文を執筆したいフェローにはスタッフが投稿まで責任をもってサポートする。名古屋大学医学部連携大学院を小児センター内に併設しており、当センターで勤務しながら「PhD; 博士（医学)」の学位取得が可能である。その他の学位取得実績としては、「MPH; 公衆衛生学修士（専門職)」、「MBA; 修士（経営学)」などがある。単位取得に必要な授業の履修に配慮した勤務が可能である。

E　東海北陸地方最大規模となる16床のPICUは、小児集中治療のエキスパートらにより専従管理されるclosed-ICUである。小児ECMOセンター機能を有しており、ECMO症例数は全国で最も多い。PICUにも麻酔科医が複数名在籍しており、シームレスなPICU研修が可能である。

F　ドクターヘリによる他院からの搬送およびヘリによるドクターデリバリー（当センター医師をヘリで派遣）が増加傾向であり、愛知県だけでなく岐阜県や三重県からも広く重症患者を集めている。2024年度から、県営名古屋空港を拠点とした小児重症患者専用ドクタージェットの運用が開始され、北陸地方からの転院搬送実績もある。

東京医科大学病院（以下，東京医科大学病院）

研修プログラム統括責任者：　中澤　春政

専門研修指導医：　中澤　春政　（麻酔，集中治療，心臓麻酔）
大瀬戸　清茂（ペインクリニック，麻酔）
中澤　弘一　（麻酔，集中治療）
合谷木　徹　（麻酔，ペインクリニック，区域麻酔）
柿沼　孝泰　（麻酔，心臓麻酔，産科麻酔）

関根　秀介　（麻酔，集中治療）
魚島　直美　（麻酔）
小野　亜矢　（麻酔，心臓麻酔）
齋木　梨香子（麻酔）
鈴木　直樹　（麻酔，小児麻酔，心臓麻酔）
栗田　健司　（麻酔，心臓麻酔，小児麻酔，区域麻酔）
都築　有美　（麻酔）
唐仁原　慧　（麻酔）

認定病院番号：28

特徴：好立地の施設で最先端の周術期医療にかかわり，安全で質の高い医療を実践しながら，麻酔科関連領域の研鑽を積むことができます．麻酔管理学，集中治療医学，ペインクリニック学の基礎を学び，麻酔科医にとって不可欠な知識・技術を身につけ，教育指導能力の獲得とチーム医療に必要な人間性やリーダーシップを身につけ，プロフェッショナルな麻酔科医になるための研修を提供します．

東京医科大学八王子医療センター（以下，東京医科大学八王子医療センター）

研修プログラム統括責任者：　富野　美紀子
専門研修指導医：　富野　美紀子（麻酔，心臓麻酔）
前田　亮二　（麻酔，ペイン）
大嶽　宏明　（麻酔）
奥山　亮介　（麻酔）

認定病院番号：203

特徴：大学附属病院としての高度・先進的な医療と，南多摩医療圏の地域医療の中核としての多様な症例をバランスよく経験できる研修環境を提供している．特に，生体腎移植，生体肝移植，膵腎同時移植など移植医療の麻酔を経験できる．

年間麻酔管理症例数：3443例

亀田総合病院（以下，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）
吉沼 裕美　（麻酔，ペインクリニック）
室内 健志　（麻酔）
中澤 遥　（麻酔）
林 淑朗　（麻酔，集中治療）
河野 宏之　（麻酔）
柘植 雅嗣　（麻酔）
竹原 由佳　（麻酔）
劉 丹　（麻酔）

加納 美咲　　（麻酔，ペインクリニック）
藤井 真理映　（麻酔）
荻野 仁史　　（麻酔）
藤本 萌子　　（麻酔，ペインクリニック）

認定病院番号： 367

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，呼吸器外科，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も可能となっている．集中治療科は，クローズド・システムの内科・外科混合の ICU を管理し，24 時間 365 日シフト制で集中治療専門医の指導のもと診療にあたる．

4. 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．

5. 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，態度を修得するために以下のような研修を行う．

臨床現場での学習計画

以下に示す様に，本プログラムでは十分な症例を経験することが可能である．

本研修プログラム全体におけ2022年度合計麻酔科管理症例数：50,776症例

杏林大学医学部付属病院手術症例	2022年度
小児（6歳未満）の麻酔	299 症例
帝王切開術の麻酔	339 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	224 症例
胸部外科手術の麻酔	299 症例
脳神経外科手術の麻酔	251 症例

本研修プログラム全体における2023年年度総導医数：108人

（うち本研修プログラム内指導医按分：24.7人）

これらの症例を通じて麻酔科専門医として必要な知識・技術を習得する．

標準的な週間スケジュール

<table>
<tr><th></th><th>月</th><th>火</th><th>水</th><th>木</th><th>金</th><th>土</th><th>日</th></tr>
<tr><td>7:45~8:00</td><td>7:30~
症例検討会</td><td colspan="3">クルズス</td><td rowspan="6">外勤

指導医の下
関連病院で
麻酔研修</td><td></td><td rowspan="6"></td></tr>
<tr><td>8:00~8:30</td><td colspan="4">症例カンファレンス
(当日の麻酔症例のプレゼンテーション)</td><td rowspan="2">医局会
（月1回）</td></tr>
<tr><td>8:30～12:00</td><td>麻酔</td><td>麻酔</td><td>ICU
カンファ</td><td>麻酔</td></tr>
<tr><td>12:00~12:30</td><td colspan="4">昼食</td><td rowspan="2">医局主催
講演会
勉強会</td></tr>
<tr><td>12:30~17:00</td><td>麻酔
術前診察</td><td>麻酔
術前診察</td><td>麻酔
術前診察</td><td>麻酔
術前診察</td></tr>
<tr><td>夜間</td><td></td><td></td><td>当直</td><td></td><td></td></tr>
</table>

上記スケジュールは一例

当直は4～5回/月（うち土日祭日は１～２回）

外勤は週1日

勉強会/抄読会などの定期的な学習計画

症例検討会/抄読会（月1回）（現在はweb開催）

毎週月曜日の朝に勉強会・抄読会を実施している．症例検討会では麻酔管理困難症例や，合併症が起こった症例を中心に改善点を検討する．抄読会では現在の周術期管理に影響を与えると思われる原著論文を対象としている．

セミナー・講習会（月1回）

月に一回程度，中心静脈穿刺のハンズオンセミナーや困難気道管理(DAM) セミナー，外部講師を招聘するセミナーを開催している（現在は勉強会のみでweb開催）．

①診療科での定期的な症例検討会

月曜日から金曜日の朝にすべての麻酔科管理症例に関してプレゼンテーションを行い，患者リスクの共有と麻酔方法の確認を行っている．新しい試みを行った症例や，周術期管理に問題があった症例に関しては，別途症例検討会を開催している．

②関連診療科との定期的な症例検討会

毎週金曜日に，循環器内科，心臓血管外科とハートチームカンファレンスを開催している．また，月に１度，心臓血管外科，臨床工学技士，手術室看護師を交えて心臓外科手術カンファレンスを開催している．

術前から麻酔のリスクが高いと予想される症例や複数の診療科が関与する手術に関しては，関与する可能性のある診療科の医師，手術室看護師，臨床工学技士などを交えて術前合同カンファレンスを行っている．

③プログラム全体でのカンファレンス等の学習機会

杏林大学付属病院で開催される月一回のセミナーや症例検討会，外部講師を招聘しての勉強会には，他院で研修を行っている専攻医も参加している．

④学会/研究会などでの学習機会への計画的な参加

研修2年目までに日本麻酔科学会関東甲信越支部会，もしくは日本臨床麻酔学会学術集会での発表を必須としている．研修終了までに日本麻酔科学会年次学術集会やAnnual Meeting of American Society of Anesthesiologists での発表を目標としている．

⑤自己学習の環境（文献，教材へのアクセス）

本プログラムの専攻医は，杏林大学付属病院図書館が登録している多数の電子ジャーナルへのアクセスが可能となる．また，教室内でも定期的に麻酔，集中治療関連の医学書を購入し，自己学習の環境を整えている．1日の業務終了時刻は明確にリーダーが宣言することで，臨床業務とそれ以外の時間の区別をはっきりさせ，自己学習の時間がとれるように努めている．

リサーチマインドの養成および学術活動に関する研修計画

①習得すべき学問的姿勢

日常の臨床で得たクリニカルクエスチョンをそのままにせず，自ら研究計画を立てて実施していく姿勢を習得する．

②実施すべき学術活動

次項に示す様に，研修2年目までに日本麻酔科学会関東甲信越支部会，もしくは日本臨床麻酔学会学術集会での発表を必須としている．研修終了までに指導医の下で，研究計画を立案し，研究実施，そして学会での研究発表を行うことを目標とする．

③上記を習得/実施できるための研修計画

研修初期は，指導医の指導の下，研究会などで症例報告を行う．杏林大学麻酔科学教室では研究に関していくつかのワーキンググループを作っており，研修２年目をめどに，本人の希望する分野を勘案し，本プログラム専攻医にはそのどれかに参加する．ワ―キンググループの上級医とともに研究計画の立案から実施を行い，研究成果の発表について習得していく．

コアコンピテンシーの研修計画

医療倫理，医療安全，院内感染対策などの学習機会

杏林大学付属病院では，医療安全，医療倫理，院内感染に関する院内講習会が定期的に開催されており，本プログラムの専攻医はその受講を義務としている．

地域医療に関する研修計画

①地域連携プログラム

地域医療維持のため，埼玉県，長野県，静岡県の下記研修連携施設において研修期間の半分以上を研修する連携プログラム（連携プログラムおよび連携プログラムのうち都道府県限定分を含む）を準備している．

②研修施設群に地域医療・地域連携を経験するための施設

埼玉県：埼玉医科大学総合医療センター，所沢中央病院

長野県：信州大学，長野県立こども病院

静岡県：独立行政法人国立病院機構 静岡医療センター

神奈川県：横浜労災病院

東京都多摩地区：青梅市立総合病院，日野市立病院，公立昭和病院，東大和病院

③地域医療を経験する機会

本プログラムの連携施設には，上記のように，地方・地域医療の根幹を支えている病院での研修が可能であるのに加え，東京都内ではあるが多摩地域の中核を担う病院が含まれている．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．

④上記研修中の指導体制

上記の連携施設には必ず麻酔科学会指導医が常勤として勤務しており指導体制は十分である．

⑤指導体制が十分でない場合，指導の質保証の対策

上記の連携施設には十分な指導医の数と指導体制が整っているが，指導体制が十分でないと感じられた場合は，専攻医は研修プログラム統括責任者に対して直接，文書，電子媒体などの手段によって報告することが可能であり，それに応じて研修プログラム統括責任者および管理委

員会は，研修施設およびコースの変更，研修連携病院からの専門研修指導医の補充，専門研修指導医研修等を検討する．

6. 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．

【研修 1 年目に習得すべき知識・技術】

硬膜外麻酔，分離肺換気，挿管困難時に用いるデバイスへの習熟，中心静脈カテーテル挿入，末梢神経ブロック，ハイリスク手術の麻酔，産科麻酔，小児麻酔（低難易度），外来での予定手術患者のリスク評価，地域医療

初期臨床研修終了時の麻酔経験や手技の習得状態に合わせて，後期研修開始時から指導内容を調整し，一年後には各自の習得状態に大きな差がつかないよう配慮していく．研修当初より，週に一回程度，地域の病院への派遣を行い，地域医療の一旦を担うことにより地域で求められる役割を学ぶ．

【研修 2 年目に習得すべき知識・技術】

心臓外科麻酔，小児長時間大手術，新生児麻酔，大量出血症例への対応，急性期疼痛患者管理，集中治療室での患者管理，緩和医療

１年目に比して，重症の患者の麻酔・全身管理や，広い知識または特別な知識を必要とする臨床経験を経て，２年目の終わりには，指導医の指導下で単独に近い状態での麻酔の導入・抜管を行い，標榜医取得時点で単独での麻酔を安全にできるような知識・技術の習得を目指す．手術室以外での麻酔科医としての臨床経験を積み，知識の幅を広げることを目指す．

【研修 3，4 年目に習得すべき知識・技術】

周術期管理センターでの術前診察研修，緊急手術や急変時の患者評価と治療計画の策定，研修医の指導，研究活動への参加

すべての麻酔症例に対し，適切な術前および術後評価を行うことができ，患者を中心に考える周術期チーム医療を円滑に行うリーダーシップをとる能力の習得を目指す．当直の責任者としての能力や，学生や研修医への指導など，指導医としての能力の習得を目標とする．また，研究活動のワーキンググループの一員として研究活動への参加を開始し，リサーチマインドの育成につとめる．

7. 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．

8. 専門研修プログラムの修了要件

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，本プログラムが本文中に示している「専攻医が習得すべき技能/知識」が到達目標に達しているかを判定する．

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，相応しい水準に達している者のみ，プログラム修了とする．

また，本プログラム専攻医は，多職種合同のカンファレンス，回診へ積極的に参加する．その中で，手術部看護師長，臨床工学技師長から，専攻医の研修達成度を文書で報告していただき次年度の研修の参考とする．

9. 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．

10. 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する．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．

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. 専攻医の採用と問い合わせ

① 採用方法

定員：10名（予定）

選考は書類審査と面接にて行う．応募者多数の場合は，別途選考方法を通知する．

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，下記の杏林大学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．

杏林大学医学部麻酔科学教室

住所：東京都三鷹市新川6-20-2

電話：0422-47-5511

Website: http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/user/medicine/masuika/

研修プログラム担当：元山 宏展

E-mail: hironori-motoyama@ks.kyorin-u.ac.jp