新潟市民病院　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，専門研修基幹施設である新潟市民病院を核としながら，専門研修連携施設Ａ（新潟大学医歯学総合病院，新潟県立新発田病院，新潟県立がんセンター新潟病院，済生会新潟病院，長岡中央綜合病院，新潟県立中央病院），および専門研修連携施設Ｂ（長岡赤十字病院，魚沼基幹病院）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するとともに，下記①～⑤を併せ持つ麻酔科専門医の育成を目指す.

①高度な知識・優れた技術・優れた態度を備えている.
②習得した知識・技術を全身管理に活用できる.
③さまざまな疼痛を緩和できる.
④常にリサーチマインドを持ち，臨床上の疑問に対して自己学習ができる.

⑤自律的に学術的活動（学会参加，論文執筆等）ができる.

また，専攻医がそれぞれの専門領域および関連領域において，生涯にわたり学習および情報交換ができる環境を提供する.

各施設の指導医が連携しながら，**臨床，研究両面において，新潟から日本全国，さらには世界へと羽ばたく優秀な麻酔科医を育成することを目標**とする. **症例数が非常に豊富なプログラムであるため，専攻医全員が偏りのない麻酔管理を経験することができる. 特に超音波ガイド下神経ブロックおよび中心静脈穿刺，経食道心エコー（成人，小児），誘発電位測定に関しては，優れた指導医が在籍している**. 加えて，各施設には疼痛学，神経科学に精通した指導医が多く在籍しているため，研修期間中に研究マインドを醸成することが可能であり，専門医研修期間中から関連研修施設である新潟大学医歯学総合病院において**臨床麻酔を背景にもった基礎研究に早期から触れ，それらの基本的な知識について学習・指導を受ける機会も選択可能である**.

なお，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

原則として，新潟市民病院から研修を開始する.

・研修の前半２年間のうち１年間を新潟市民病院で，もう１年を新潟大学医歯学総合病院にて研修を行う.

・ペインクリニック研修は新潟市民病院または新潟大学医歯学総合病院いずれかでの研修において必修とする.

・残りの２年間については， 専門研修連携施設Ａ（新潟大学医歯学総合病院，新潟県立新発田病院，新潟県立がんセンター新潟病院，済生会新潟病院，長岡中央綜合病院，新潟県立中央病院）において１年間，専門研修連携施設Ｂ（長岡赤十字病院，魚沼基幹病院）での研修を行うよう調整する.

・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.

・４年間のうちに，新生児から高齢者まで，軽症患者から多発外傷・重症患者まで，満遍なく経験する．その過程で，各種病態に関する術前・術中・術後管理や，経食道心エコー検査や各種ライン確保，超音波ガイド下末梢神経ブロックなどの基本的な知識・技術を習得する．

・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．例えば，**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Ｂ），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Ｃ）**のほか，**学位の早期取得を目指すものに関しては社会人大学院生として大学院に入学し，新潟大学医歯学総合病院麻酔科で臨床麻酔に携わりながら，研究（基礎，臨床）を行うことも可能である．**

・年に２回，プログラム内に属する病院群で研究会を開催する．専攻医は優先的に参加・演題登録し，指導を受け学習することができる．

・学会発表も優先的に行うことができ，事前にプログラム内の指導医たちが参加する予演会において，発表の指導を受けることができる．

・新潟市民病院は新潟大学麻酔科の関連施設であり，学会形式の症例検討会，研究発表会を年に２回催している．専攻医は研修期間中年に１回は発表者として担当する．

・それぞれの施設で，医療安全や感染対策などの講習会が催されており，コアコンピテンシーを研修することが可能である．

研修実施計画例

	A（標準）	B(ペイン)	C（集中治療）
初年度 前　期	新潟市民病院	新潟市民病院	新潟市民病院
初年度 後　期	新潟市民病院 （ペイン含む）	新潟市民病院 （ペイン含む）	新潟市民病院 （ペイン含む）
２年度 前　期	新潟大学	新潟市民病院 （ペイン含む）	新潟市民病院 （集中治療含む）
２年度 後　期	新潟大学 （ペイン含む）	新潟大学 （ペイン重点）	新潟大学
３年度 前　期	長岡赤十字病院	新潟大学 （ペイン，緩和）	新潟大学（集中治療）

３年度 後　期	長岡赤十字病院	新発田病院 （ペイン重点）	新発田病院 （集中治療含む）
４年度 前　期	済生会新潟病院	新発田病院 （ペイン重点）	新発田病院 （集中治療含む）
４年度 後　期	済生会新潟病院	県立中央病院 （ペイン）	新潟大学（集中治療）

週間予定表

新潟市民病院　麻酔ローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午　前	手術室	ペイン	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
拘束番	１回/週					１回/月	１回/月

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：28,407症例

本研修プログラム全体における総指導医数：45人

専門研修基幹施設

新潟市民病院（認定病院番号　189）

麻酔科管理症例数 3,965 症例

研修プログラム統括責任者：西巻浩伸

専門研修指導医	**専門医**
傳田定平（麻酔，ペインクリニック）	渡邉美子（麻酔，心臓麻酔）
西巻浩伸（麻酔）	權斎増（麻酔，ペインクリニック）
五十嵐美紀（麻酔，心臓麻酔）	
田中萌生（緩和医療，ペインクリニック）	
井ノ上幸典（救急，集中治療）	

特徴：新潟市民病院麻酔科専門研修プログラムの基幹研修機関．新潟医療圏の三次救急病院．小児,心臓外科症例，救急症例が豊富．市中病院でありながら高難易度の手術や重篤な合併症を有する患者の手術も多数行われている．ペインクリニック外科においてペインクリニック研修が可能．

①　専門研修連携施設A

新潟大学医歯学総合病院

（認定病院番号　20）

麻酔科管理症例数 5,465症例

研修実施責任者：馬場洋

専門研修指導医	**専門医**
馬場洋（麻酔，ペインクリニック）	清野豊（麻酔，心臓麻酔，小児麻酔）
紙谷義孝（麻酔，区域麻酔）	出口浩之（麻酔，心臓麻酔，神経モニタリング）
今井英一（麻酔，心臓麻酔）	三ツ間祐介（麻酔，心臓麻酔，神経モニタリング）
山本知裕（麻酔，心臓麻酔，小児麻酔，産科麻酔）	柳村春江（麻酔，心臓麻酔）
本田博之（集中治療）	星野林太郎（麻酔，心臓麻酔）
清水大喜（麻酔，ペインクリニック、集中治療）	晝間優隆（麻酔，集中治療）
西塔志乃（麻酔，心臓麻酔）	古寺貴恵（麻酔，心臓麻酔）
今尾由梨子（麻酔）	
照喜名純（麻酔，心臓麻酔）	
倉部美起（麻酔，心臓麻酔）	
番場景子（麻酔，心臓麻酔，小児麻酔）	
大西毅（麻酔）	
大橋宣子（麻酔，心臓麻酔，小児麻酔）	
松田敬一郎（麻酔，心臓麻酔，小児麻酔）	

特徴：多くの専門研修指導医が在籍．重症例，高侵襲手術や小児症例が豊富．心臓血管外科麻酔の重点的な研修が可能．高次災害医療センターが併設され，救急症例が多

い．ペイン，集中治療のローテーションが可能．社会人大学院生（手術室勤務・日当直のdutyあり）として就労しながら基礎・臨床研究に取り組むことも可能で、その場合は早期に学位取得が可能となる．

新潟県立新発田病院

（認定病院番号　729）

麻酔科管理症例数 2,045症例

研修実施責任者：小川充

専門研修指導医	**専門医**
熊谷雄一 （麻酔，救急，集中治療，ペイン・緩和医療）	
小川充　（麻酔）	
本間隆幸（麻酔，心臓麻酔）	
若井綾子（麻酔，ペインクリニック）	
平石舞　（麻酔）	

特徴：新潟県北部地域の三次救急病院．ペインクリニック，集中治療のローテーションも可能

新潟県立がんセンター新潟病院

（認定病院番号　585）

麻酔科管理症例数 2,512 症例

研修実施責任者：冨田美佐緒

専門研修指導医	**専門医**
冨田美佐緒（麻酔，ペインクリニック）	
渋江智栄子（麻酔，東洋医学）	
高松美砂子（麻酔）	
德永桂子（麻酔）	
安藤孝子（麻酔）	

特徴：がん診療に特化した施設．胸部外科手術が多数．ペインクリニック（がん疼痛制御）のローテーション可能．

済生会新潟病院（認定病院番号　636）

麻酔科管理症例数 2,663 症例

研修実施責任者：多賀紀一郎

専門研修指導医	**専門医**
多賀紀一郎（麻酔）	原芙美（麻酔）
飛田俊幸（麻酔，神経モニタリング）	
藤原貴（麻酔，区域麻酔）	
佐野友美（麻酔）	

特　徴：帝王切開術の麻酔管理症例数が本研修プログラム中で最多．末梢神経ブロックが適応される整形外科手術や外科症例も豊富．

新潟県立中央病院（認定病院番号　670）

麻酔科管理症例数 2,446 症例

研修実施責任者：渡邉逸平

専門研修指導医	**専門医**
渡邉逸平（麻酔，集中治療，ペインクリニック）	
持田崇（麻酔，心臓麻酔）	
山本豪（麻酔，心臓麻酔）	
松橋麻里（麻酔）	

特徴：新潟県上越地区の三次救急病院で新潟県立中央病院麻酔科専門研修プログラムの基幹研修施設．症例が豊富で，高齢者の大腿骨近位部骨折から新生児の麻酔まで偏りのない研修が可能．

長岡赤十字病院（認定病院番号　250）

麻酔科管理症例数 3,786 症例

研修実施責任者：大黒倫也

専門研修指導医	**専門医**
大黒倫也（麻酔，心臓麻酔）	
佐藤剛（麻酔，心臓麻酔）	
森平貴（麻酔，心臓麻酔）	
芳賀美奈子（麻酔）	

特徴：新潟県中越地区の三次救急病院．平成 28 年度にドクターヘリが導入され，救急症例も増加している．小児（新生児含む），帝王切開，開心術，分離肺換気，開頭それぞれの研修が満遍なく可能．

③　専門研修連携施設B

長岡中央綜合病院（認定病院番号　897）

麻酔科管理症例数 3,267 症例

研修実施責任者：石井秀明

専門研修指導医	専門医
石井秀明（麻酔，神経モニタリング）	橋本武志（麻酔，区域麻酔）
津久井淳（麻酔，ペインクリニック）	
小村昇（麻酔，集中治療）	

特徴：声門上器具を用いた気道確保を積極的に行っており，声門上器具の豊富な使用経験を得ることが可能.

新潟大学地域教育医療センター・魚沼基幹病院

（以下　魚沼基幹病院）

（認定病院番号　1766）

麻酔科管理症例数 2,437 症例

研修実施責任者：渡部達範

専門研修指導医	**専門医**
渡部達範（麻酔，ペインクリニック，区域麻酔）	
喜多学之（麻酔）	

特徴：魚沼地域の三次救急病院．高齢者・外傷患者が多いことが特徴．希望者は集中治療研修可能．地域医療支援病院．

５．募集定員

2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，郵送により可能である．

〒950-1197　新潟市中央区鐘木 463-7
新潟市民病院　麻酔科　西巻浩伸
TEL：025-281-5151（内線 6052）
E-mail：nishimaki@hosp.niigata.niigata.jp
または
新潟市民病院　教育研修室　桑原史郎
TEL：025-281-5151
E-mail：kensyu@hosp.niigata.niigata.jp
Website：http://www.hosp.niigata.niigata.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（基礎研究，臨床研究）や専門領域の研修を開始する準備も整っている．専門医取得後も円滑に次の段階に進み，個々の技術向上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

専門研修１年目

前半３ヶ月：

手術麻酔に必要な基本的な手技と専門知識を修得する．ASA１～２度の患者（成人，小児）の予定手術に対して，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．

後半９ヶ月：

虚血性心疾患，重症弁膜症，腎不全，低肺機能などの合併症を有する患者の予定手術に対して，十分な自己学習および指導医の指導の下，安全に周術期管理を行うことができる．また緊急手術の術前評価，麻酔管理，術後管理も適切に行うことができる．代表的なペインクリニック症例を挙げ，その診断，治療戦略について述べることができる。

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，心臓血管外科症例，新生児，移植外科をはじめとする特殊症例の周術期管理を，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

心臓血管外科手術，胸部外科手術，脳神経外科手術，帝王切開手術，小児手術などそれぞれの知識を深め，自律的な行動の下、より質の高い麻酔管理ができる．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．日常臨床から出た疑問を自身で掘り下げ，指導医の指導の下，学会発表や論文投稿へと繋げることができる．

専門研修４年目

３年目の経験をさらに発展させ，一定のサブスペシャリティを持ちつつ，様々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．

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．

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.

② 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

新潟県内は、新潟市域以外のほとんどすべての地域が医療過疎地域である。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新潟県立新発田病院，長岡赤十字病院，長岡中央綜合病院，新潟県立中央病院、魚沼基幹病院が入っている．すべてが一定規模の病院であるが，上越，中越，下越それぞれの医療圏に住む方々が，予定手術，緊急手術を受ける上で必要不可欠な病院である．専攻医は，大病院だけでなく，地域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．どの施設にも指導者が在籍しており，在籍する施設すべてにおいて、十分な指導体制が整っている．

また，少なくとも新潟大学医歯学総合病院での研修中は，新潟県内の小規模な，常勤麻酔医の少ない病院での勤務を経験することになる．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。

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．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．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．