


## ● 教室(診療科)の特色 ●

手術麻酔・ペインクリニック・集中治療・救急医療(大阪府三島救命救急センター)・緩和医療・在宅医療(同門の先生と連携)・老人医療(関連施設)を担当しています。また、麻酔科学を修得することで、入局してから引退するまで(ゆりかごから墓場まで)、「ジェネラリスト」として様々な分野の診療ができます。



**南 敏明(みなみ としあき)教授(科長)**

■専門分野  
麻酔科学・疼痛治療学

■職歴  
昭和62年 3月 大阪医科大学卒業  
昭和62年 6月 大阪医科大学麻酔科学教室に入局  
平成 5年 3月 大阪医科大学大学院修了、医学博士  
平成14年 4月～ 大阪医科大学教授  
平成17年10月～ 大阪医科大学中央手術部長  
平成18年 6月～ 関西医科大学客員教授

■主な学会/専門医資格  
日本麻酔科学会/代議員/指導医  
日本ペインクリニック学会/評議員/専門医  
日本臨床麻酔学会/評議員

■研究課題  
神経障害性疼痛のメカニズムの解明と治療薬の開発

## ● 診療科の概要・特徴 ●

大阪医科大学附属病院では、平成24年、全手術件数8,343件、麻酔科管理症例5,632件と豊富な症例を経験できます。また、ペインクリニック外来は、昭和38年、故兵頭正義教授が日本においては東京大学に次いで2番目に開設され、伝統があります。医局員は、北は弘前大学、南は鹿児島大学まで、出身大学は18大学からなります。

## ● 教室(診療科)指導医・上級医 ●

氏名(職掌)	専門医	研究課題
田中源重(准教授)	日本麻酔科学会指導医・日本ペインクリニック学会専門医・日本心臓血管麻酔専門医	麻酔科学
梅垣 修(准教授)	日本麻酔科学会指導医・日本集中治療医学会専門医・日本救急医学会救急科専門医	集中治療
澤井俊幸(講師)	日本麻酔科学会指導医・日本心臓血管麻酔専門医	心臓血管麻酔
辰巳真一(講師)	日本麻酔科学会指導医	麻酔科学
藤原俊介(助教)	日本麻酔科学会指導医・日本ペインクリニック学会専門医	ペインクリニック
門野紀子(助教)	日本麻酔科学会指導医・日本集中治療医学会専門医	麻酔科学・集中治療
荘園雅子(助教)	日本麻酔科学会指導医	小児麻酔
藤立康貴(助教)	日本麻酔科学会認定医	麻酔科学
森本賢治(助教)	日本麻酔科学会指導医・日本ペインクリニック学会専門医	麻酔科学・ペインクリニック
中平淳子(助教)	日本麻酔科学会専門医・日本心臓血管麻酔専門医	心臓血管麻酔
宮崎信一郎(助教)	日本麻酔科学会専門医・日本心臓血管麻酔専門医	麻酔科学
兵田 暁(助教)	日本整形外科学会専門医	麻酔科学・ペインクリニック
日下裕介(助教)	日本麻酔科学会専門医	心臓血管麻酔・集中治療
間嶋 望(助教)	日本麻酔科学会専門医	小児麻酔
下山雄一郎(助教)	日本麻酔科学会専門医	麻酔科学
駒澤伸泰(助教)	日本麻酔科学会専門医	麻酔科学・緩和医療

## 初期研修プログラムの特徴

本院の中央手術室では、平成24年には麻酔科管理症例5,632件と症例が非常に豊富であり、心臓血管麻酔、小児麻酔、産科麻酔などをバランスよく研修ができます。麻酔科標榜医取得には、「医師免許を受けた後、麻酔の実施に関して十分な修練を行うことのできる病院または診療所において、2年以上修練をしたこと。(医療法施行規則第42条の4第2項第1号。)」が必要ですが、そのためのキャリアとなります。

### 研修内容

#### 手術麻酔

##### <1年目>

- ①末梢静脈確保
- ②焼骨・大腿動脈穿刺
- ③マスク保持
- ④slow induction
- ⑤ラジアルマスク挿入
- ⑥気管挿管
- ⑦胃管挿入
- ⑧全身麻酔管理
- ⑨観血的動脈圧穿刺
- ⑩中心静脈穿刺
- ⑪脊髄くも膜下麻酔

##### <2年目>

- ①手術麻酔の1年目の内容
- ②肺動脈カテーテル挿入
- ③硬膜外麻酔
- ④片肺換気(気管支ファイバー挿管)

#### ペインクリニック(2年目、2-3ヶ月)

- ①疼痛の基本的知識の理解
- ②疼痛疾患の問診
- ③ペインクリニックにおける代表的な疾患の診断と治療法の理解
- ④各種神経ブロックの適応と方法の理解
- ⑤各種薬物療法の意義と施行方法の理解
- ⑥理学療法の理解
- ⑦手技の実践
  - ◎トリガーポイント注射
  - ◎仙骨部硬膜外ブロック
  - ◎持続硬膜外ブロック
  - ◎膝関節注射

#### 集中治療(ICU)(2年目、2-3ヶ月)

- ①重傷集中治療の基本概念的な理解
- ②重症患者の病態把握
- ③循環系モニタリング(動脈圧、肺動脈カテーテル等)の評価
- ④循環作動薬の使用
- ⑤呼吸不全の病態の理解
- ⑥人工呼吸器を使用した呼吸管理
- ⑦急性血液浄化
- ⑧感染症治療の基礎
- ⑨栄養管理

### 評価方法

日本麻酔科学会専門医により、研修内容の評価を行う。

### 研修病院群 地域医療(在宅医療)

白藤診療所 白藤達雄  
 高槻市栄町1丁目10番12号  
<http://www.hcn.zaq.ne.jp/hakuto/hakuto/Welcome.html>  
 さかいペインクリニック 酒井雅人  
 柏原市上市1-2-2アゼリア柏原416  
<http://sakai-pain.com/>



麻酔科のアフターファイブ

### 週間スケジュール

月曜日	手術麻酔 医局会・術前症例検討会
火曜日	手術麻酔
水曜日	手術麻酔
木曜日	手術麻酔 小児心臓血管カンファレンス 傷寒論抄読会
金曜日	手術麻酔
土曜日	ジャーナルクラブ 術後症例検討会

## 後期研修プログラムの特徴

心臓血管麻酔、小児麻酔、産科麻酔、呼吸器外科麻酔、合併症を有した患者(ASA 3以上)の麻酔を集中的に経験し、技能を向上させます。希望があれば、ペインクリニック・ICUの研修が可能です。ペインクリニックは、神経ブロック療法を中心とした治療に、手術療法、薬物療法などを併用しています。鍼灸部門が併設されており、東洋医学的な治療も経験することができます。

キャリア形成のためのサポートをしています。①学会発表や症例報告、②臨床研究からの論文作成、③当科の研究テーマである「痛み」の基礎研究の参加などがレジデント研修期間に可能です。

また、麻酔科研修カリキュラムに基づく臨床経験、技量の修得は、厚生労働省の麻酔科標榜医取得、日本麻酔科学会専門医の受験資格取得のための重要な過程となります。



### 取得できる認定医・専門医

麻酔科標榜医、日本麻酔科学会認定医・専門医・指導医  
日本ペインクリニック学会専門医、日本集中治療医学会専門医  
日本救急医学会専門医・指導医、日本心臓血管麻酔学会専門医

### 参加学会等

日本麻酔科学会／日本ペインクリニック学会／日本集中治療医学会／日本救急医学会／日本心臓血管麻酔学会／日本小児麻酔学会／日本東洋医学会

### 主なる関連病院

- 大阪府三島救命救急センター 福田真樹子(部長)  
<http://www.osaka-mishima.jp/kyumei/>
- 市立枚方市民病院 赤塚正文(副院長兼診療局長) 三根大乗(部長)  
<http://www2.city.hirakata.osaka.jp/freepage/gyousei/byouin/visual/index.php>
- 高槻赤十字病院 今川憲太郎(副部長)  
<http://www.takatsuki.jrc.or.jp/>
- 松下記念病院 趙 崇至(部長)  
<http://phio.panasonic.co.jp/kinen/index.htm>
- 康生会 武田病院 原 直樹(部長)  
<http://www.takedahp.or.jp/koseikai/>
- 城山病院 大中仁彦(部長)  
<http://www.shiroyama-hsp.or.jp/>
- 北摂総合病院 西原 功(部長)  
<http://www.hokusetsu-hp.jp/>
- みどりヶ丘病院 中野弘行(部長)  
<http://www.midorigaoka.or.jp/>
- 第一東和会病院 高山隆吉(部長)  
<http://www.towa-med.or.jp/gp/1st/>
- 洛西シミズ病院 村谷忠利(部長)  
<http://www.shimizu-hospital.or.jp/rakusai/>
- シミズ病院 奥野隆司(部長)  
<http://www.shimizu-hospital.or.jp/shimizu/>
- 十条リハビリテーション病院 大塚みき子(部長)  
<http://www.takedahp.or.jp/jujo/index.php>
- 葛城病院 田中智大(部長)  
<http://www.katsuragi-hosp.or.jp/>

## 研修プログラム

### <3年目～5年目における研修方法>

#### 3年目

大阪医科大学附属病院で手術麻酔(6カ月以上)、ペインクリニック(2カ月以上)、集中治療(2カ月以上)を研修する。関連病院で、週に1日手術麻酔を行う。希望があれば、関連病院で当直業務を行う(大学当直は、原則として2ヶ月に1回程度)。日本麻酔科学会、日本臨床麻酔学会、日本ペインクリニック学会、日本集中治療医学会などで発表を行う。

#### 4年目

主なる関連病院で研修を行う。

#### 5年目以降

サブスペシャリティを身につけるため、国立循環器病センター、兵庫県立こども病院、岡山大学などで研修を行う。全期間を通じて、大学院への進学が可能である(社会人大学院)。

## 研修内容

- 麻酔科医としての基本的術前患者評価
- 全身麻酔の実技と術中・術後管理
- 脊髄くも膜下麻酔・硬膜外麻酔の手法と術中管理
- 心臓血管麻酔・小児麻酔・ハイリスク患者の麻酔管理
- 緊急手術の対応と麻酔管理
- ペインクリニックの実際
- 集中治療(ICU)での全身管理
- 日本麻酔科学会専門医取得のためのキャリア形成

## 大学院における教育・研究活動

### 教育・研究指導方針

研究は、臨床研究、基礎研究、さらに基礎研究でも動物(マウス、ラット)、細胞を用いた研究を行うかは、まず個人の意思を尊重している。研究テーマは、「痛み」が中心で、興味あるテーマがあれば柔軟に対応している。

### 研究活動の現状

関西医科大学医化学講座、岐阜大学大学院医学系研究科再生医学専攻、理化学研究所神戸研究所、浜松ホトニクス、国立シンガポール大学との共同研究、合同カンファレンスを行っている。

### 現在の研究テーマ

- 南 敏明 教授  
神経障害性疼痛のメカニズムの解明と治療薬の開発
- 田中 源重 准教授  
各種痙攣疾患に対するボツリヌス毒素療法の臨床研究
- 梅垣 修 准教授  
重症集中治療医学に関する臨床研究
- 澤井 俊幸 講師  
心臓血管麻酔に関する臨床研究・肺血栓塞栓症、深部静脈血栓症予防のための安全管理および研究
- 辰巳 真一 講師  
手術室の安全管理

### 研究業績

#### 総説

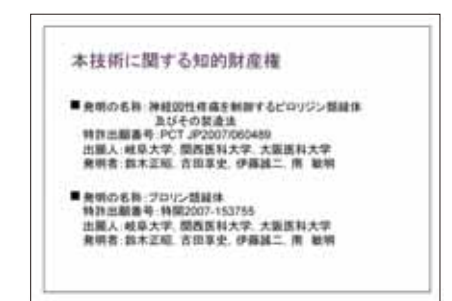
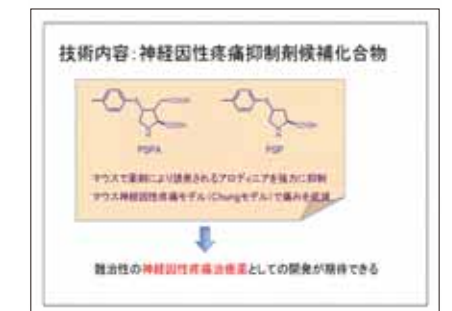
- Ito S. et al. Neurosci. Res. 41: 299-332, 2001.
- Okuda-Ashitaka E. et al. J. Biol. Macromol. 2: 3-10, 2002.
- 酒井雅人, 他. 医学のあゆみ 203: 17-19, 2002.
- 辰巳真一, 他. ペインクリニック 27: 578-591, 2006.
- 荘園雅子, 他. ペインクリニック 29: 351-364, 2008.
- 南 敏明, 他. ペインクリニック 30: 1071-1098, 2009.
- 洪里和良, 他. ペインクリニック 32: 1835-1844, 2011.
- 西村 渉, 他. LiSA 19: 592-597, 2012.

#### 原著

- Minami T. et al. Pain. 50: 223-229, 1992. (学位論文)
- Nishihara I. et al. Brain Res. 677: 138-144, 1995. (学位論文)
- Onaka M. et al. Anesthesiology. 84: 1215-1222, 1996. (学位論文)
- Hara N. et al. Br. J. Pharmacol. 121: 401-408, 1997. (学位論文)
- Sakai M. et al. Br. J. Pharmacol. 123: 890-894, 1998. (学位論文)
- Okuda-Ashitaka E. et al. Nature. 392: 286-289, 1998.
- Eguchi N. et al. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 96: 726-730, 1999.
- Nakano H. et al. J. Pharmacol. Exp. Ther. 292: 331-336, 2000. (学位論文)

- Doi Y. et al. Neuroreport. 13: 93-96, 2002. (学位論文)
- Muratani T. et al. J. Pharmacol. Exp. Ther. 303: 424-430, 2002. (学位論文)
- Nishimura W. et al. Eur. J. Pharmacol. 503: 71-75, 2004. (学位論文)
- Tatsumi S. et al. Neuroscience. 131: 491-498, 2005. (学位論文)
- Takayama R. et al. Anesth & Analg 100: 1458-1462, 2005. (学位論文)
- Sawai T. et al. Anesth & Analg 101: 1597-1601, 2005. (学位論文)
- Shimizu S. et al. Anesthesiology 104: 791-797, 2006. (学位論文)
- 川上真樹子. 大阪医科大学雑誌 65: 212-220, 221-231, 2006. (学位論文)
- Soen M. et al. Eur. J. Pharmacol. 575: 75-81, 2007. (学位論文)
- Takagi K. et al. Neuroscience. 153: 1278-1288, 2008.
- Kunori S. et al. Neuroscience. 163: 362-371, 2009.
- Nakahira J. et al. Bull Osaka Med Coll 56: 49-57, 2010. (学位論文)
- Furuta K. et al. Bioorg. Med. Chem. Lett. 21: 2017-2020, 2011.
- Okuda-Ashitaka E. et al. J. Biol. Chem. 287: 10403-10413, 2012.
- Lu J. et al. Proteomics. 12: 1-8, 2012.
- Shimoyama Y. et al. J. Clin. Anesth. 24: 531-536, 2012. (学位論文)
- Miyazaki S. et al. Eur. J. Pharmacol. in press. (学位論文)

### 特許申請





## 医局員からのコメント



宮崎 信一郎 助教

医師・研究者としての  
スキルアップが魅力です。

私は、平成21年11月より独立行政法人理化学研究所 神戸研究所 分子イメージング科学研究センターで研修生として研究を行なっている。分子イメージングとは、放射性同位体(RI)で標識された化合物を用いて、これまでに可視化されていなかった個体内での分子の動きを見えるようにする手法である。一見、当科の研究テーマ「痛み」と無関係に思われるかもしれないが、この手法を用いて、脳・脊髄が慢性疼痛時にどのように変化するかを捉えることによって、神経障害性疼痛のさらなる病態解明を行い、新規化合物の薬物動態そして痛みの治療薬として機能するかどうかの評価を行なっている。理化学研究所では、全国から研究者が集まっており、世界レベルの研究を身近に感じることができ、医師として研究者としての幅を広げられるのも魅力であり、貴重な体験を積み重ねてもらっている。



尾本 遥 助教(准)

## 麻酔業務と研究の両立

平成23年4月より社会人大学院生として、麻酔科学教室の研究テーマである「痛み」について関西医科大学医化学教室と共同で研究させていただいております。研究テーマについて我々麻酔科医とは違った視点から見て指摘して下さることも多く、技術面でも大変熱心に教えて下さるので、研究の幅が大きく広がりとても勉強になります。

また、研究日以外には手術麻酔にも従事し麻酔科医としても技術の研鑽を積み重ねることができ、麻酔科医としても研究者としても大変充実した生活を送っています。

このような貴重な体験をさせていただき、南教授をはじめ医局の先生方には深く感謝しています。今後も「痛み」について更に研究を重ね、またそれを実際の診療業務に活かすことで医療に貢献していければと考えております。



葛川 洋介 助教(准)

国立循環器病研究センター  
の研修を終えて

南教授の御好意により平成22年4月から一年間、心臓血管麻酔の勉強のため大阪府吹田市の国立循環器病研究センターに国内留学させていただきました。

国立循環器病研究センターは病床数640床、年間麻酔科管理症例数は約2000件、診療科は内科(心臓血管、脳血管、腎・高血圧、動脈硬

化・代謝・臨床栄養部門)、心臓血管外科(先天性・後天性心血管疾患)、脳血管外科、麻酔科、小児科(循環器)、周産科とまさに循環器病に特化した施設でした。麻酔科のスタッフ構成は、年度ごとに若干の増減はありますが、部長1名、医長1名、スタッフ6名、レジデント1年目6名、2年目2名の計16名でした。いろいろな施設からキャラクターの違う麻酔科医が集まり、麻酔に関する多くの意見を聞きながら一緒に仕事をさせてもらった事は非常に良い経験になりました。主に担当する手術麻酔は一般的な心臓血管手術がほとんどでしたが、他に慢性血栓肺塞栓症、脳血管手術、心疾患を有するハイリスク妊婦の帝王切開等多岐にわたり、大学や市中病院での勤務では経験することが出来ない症例を多く経験することが出来ました。また、一週間という短い期間ですが麻酔科を離れ臨床工学技士のチームの一員となり人工心肺の勉強もさせて頂き最終日には実際に自分で人工心肺の導入・維持・離脱をさせて頂きました。普段麻酔をかけているだけでは気付かない事を多く学ぶ事が出来ました。初心者の私に親切・丁寧にいろいろと教えて頂きました。今回、国立循環器病研究センターでの研修を終えて本当にいろいろな経験をさせて頂きました。麻酔に関する事のみならず、学会発表・統計・論文等いろいろな事を教えて頂きました。国内留学は普段経験する事が出来ない新しい事を経験し、自分自身を成長させる事が出来る大きなチャンスであると思います。今後またこのような機会があればぜひ経験させて頂きたいと思っています。今後は研修で学んだ事を大学病院で還元していきたいと思っています。



三原 良介 助教(准)

大阪府立三島救命救急  
センターでの研修を終えて

平成23年4月から1年間、大阪府三島救命救急センターの救急科で、救急の現場と、重症例の周術期の管理を中心に研修させていただきました。当センターは、救急科、内科、外科、整形外科、放射線科、麻酔科、心臓血管外科、循環器科、脳神経外科が連携して診療を行っております。大阪府高槻市と島本町を中心とした大阪府北部地域(北摂地域)の重症患者(一般病院で治療が難しい心筋梗塞や脳卒中、また事故等による重症外傷など、生命に危険がある患者)に対し、初期の高度治療を専門に行なう医療施設(第3次救急医療施設)です。

今まで手術麻酔中心であり、卒後6年も経過していたため、救急の知識が研修医並(以下??)であり、はじめは、非常に苦労をしました。研修医に「これはなんやろう??」とか聞いたりすることも少なくなかったと思います。しかし、時間の経過とともに、慣れ始めてくると、救急が面白く感じるようになってきました。特に、CPA(心肺停止)や早期治療が予後を左右する症例(急性心筋梗塞)が発症した現場に救急車で向かい処置を行う、特別救急隊での仕事が非常にやりがいがあり、勉強になりました。家の中や路上など様々な場面で処置を行います。今までは、昇降可能な手術台で、頭の高さを調節しつつ、自分にとってベストのポジションで行っていた気管挿管ですが、現場での挿管では、量にはいつくばって挿管することもあるので、手術室での挿管に比べて条件が非常に悪かったりするわけ

です。そんな悪条件の中で、挿管、静脈路確保など、処置を行い、三島救命救急センターに搬送するまでに、状態が良くなってれば、何とも言えない達成感に満たされます。また、集中治療の現場でも、非常に勉強になりました。救命センターでは、長期の挿管管理は行わず、挿管後、2、3日で気管切開を行います。今までは、チューブ内を気管支鏡ファイバーで補助を行う側でしたが、術者側で気管切開を行うことも多く、今後、CVCI(換気・挿管困難症)の場面に遭遇した時に生かせればと思いました。熱傷の管理も麻酔科が行い、採皮、植皮術も術者として入ります。完全に清潔で術者として入るのは、研修医以来であり、非常に緊張しましたが、なかなか外科の道もありかなというぐらい、楽しくさせていただきました。

今回の研修を通じて、緊急度の高い麻酔では、どのように迅速かつ的確に処置を行うか、また、集中治療では呼吸器管理、循環管理、栄養管理、救急現場では疾患に応じた治療などを学ばせていただきました。常に、安全な麻酔ができることも限らず、あらゆる緊急事態に今回の研修が少しでも生かせるようになっていければと思います。



中平 淳子 助教

## 興味をのばして行ける環境

手術麻酔や麻酔関連の研究に魅かれ、気がつけば10年間ほど手術麻酔に携わっています。この間に、国内留学や海外留学を経験させて頂くことができ、また麻酔科専門医、心臓血管麻酔専門医、周術期経食道心エコー認定などを取得させて頂くことができました。10年間とは麻酔の歴史からすると短期間ですが、麻酔薬や麻酔方法だけでなく、麻酔を取り巻く環境がずいぶん変わったように思います。最近是指導する機会が徐々に増え、その責任と共に、やりがいも感じています。

学生時代は、臨床研修病院採用試験や医師国家試験などの試験が控えており、「学問」ではなく、知識を習得する「勉強」の要素が強かったように思います。福沢諭吉が「学問のすすめ」のなかで説いているように、「学問とは知識を応用すること」、すなわち知識をもとにして、自分のたてた課題について分析し、考え抜くということです。これに医師をあてはめると、習得した知識を日々の臨床で応用すること、専門的研究を行うことなどであり、医師になってから本格的な「学び」が始まるといえます。浅学非才な私が指摘するまでもなく、医師として、自分の行っている臨床活動や研究を常に見直す心を持ち、「学問」の根本に立ち返って自分を発展させていくことが必要ではないかと考えています。

当教室の医局員は、臨床で働くことを基本としており、研修医やレジデントの期間に手術麻酔・ペインクリニック・集中治療の臨床能力をのびながら、専門性を模索し発展させることが可能です。大勢の医局員のなかでトレーニングを受けて切磋琢磨することができ、また先頁で紹介されているように様々なテーマで研究できる環境が整っています。私は、経食道心エコーを用いた臨床研究、プロスタグランジンに関する臨床検体解析研究や、脂肪組織細胞を用いた基礎研究などに従事させて頂いており、興味をさらに伸ばして頂ける環境だと感じています。当教室とともに「学び」、前進して下さる方よりお待ちしております。



日下 仁美 非常勤医師

## ママさん麻酔科医

出産、育児のために、一旦退職していましたが、非常勤医師として復帰し、一年となります。朝は2歳になる子供と共に出勤し、子供を院内保育所に預け、オペ室へ上がり、夕方5時にはお迎えに行き、帰宅するという日々にもだいぶ慣れました。いざ子供をかかえて仕事を始めたら、自分の思い通りにいかないことが多々あります。復帰当初は、自分自身も余裕がなく、子供も体調をくずすこともしばしばありました。急病で休んだり、定時には自分の症例を引き継いでもらったり、医局の先生方にはいつも助けていただき、感謝しています。働き方についても、南教授には、よく相談のっていただき、わがママを聞いてもらっています。麻酔科にはママさん女医が数名いますが、みなそれぞれに合った働き方をさせてもらっており、とても働きやすい環境にあります。今後は専門医取得を目指して、あせらず、マイペースにやっていたらと思っています。



兵田 暁 助教

## 整形外科→麻酔科へ

平成23年4月より大阪医科大学麻酔科学教室に入局させていただいた兵田です。これまでは、平成15年4月より本学の整形外科学教室に入局し、整形外科医として8年間、大学および関連病院へ出向し、勤務していました。整形外科専門医を取得してからは、専門分野を決めて外科医としてさらなるステップアップも考えていましたが、以前よりペインクリニックに興味があり、麻酔科へ転科してペインクリニックを勉強する道を選びました。

入局してから、まずは麻酔の基本からということで、手術室での麻酔業務が中心の毎日です。全身管理の不得意な整形外科医が、朝から挿管を行うのですから、当初は戸惑いもありましたがやさしい医局の先生方の御指導もありすぐに慣れることもできました。硬膜外麻酔や中心静脈確保など、整形外科勤務時代には行わなかった手技も手術室や外来業務で身につけることもできました。

今後は、整形外科での経験も活かしながら、伝統ある本学麻酔科ペインクリニックに従事して痛みの治療のスペシャリストを目指して頑張りたいと思っています。