

最終講義抄録



脳神経外科医40年の軌跡

本郷 一博

信州大学医学部脳神経外科学教室

## 本郷一博教授略歴

### [経歴]

1978年3月 信州大学医学部卒業  
1978年6月 信州大学医学部脳神経外科  
1986年4月 米国バージニア大学脳神経外科に留学（1988年3月まで）  
1990年7月 医学博士（信州大学）  
1992年1月 信州大学医学部脳神経外科 講師  
1994年12月 愛知医科大学脳神経外科 助教授  
2001年6月 信州大学医学部脳神経外科 助教授  
2003年6月 信州大学医学部脳神経外科 教授（現職）  
2004年4月 信州大学医学部附属病院 手術部長（兼任）（2014年3月まで）  
2007年4月 信州大学医学部 学部長補佐（2008年6月まで）  
2007年6月 信州大学医学部附属病院 先端医療教育研修センター長（兼任）（2014年3月まで）  
2008年4月 信州大学医学部附属病院 病院長補佐（兼任）（2011年3月まで）  
2011年4月 信州大学医学部附属病院 副病院長（兼任）（2014年3月まで）  
2014年4月 信州大学医学部附属病院 病院長  
信州大学理事・副学長（2017年3月まで）

### [資格]

日本脳神経外科学会専門医  
日本脳卒中学会専門医  
日本脳卒中の外科学会技術指導医  
日本小児神経外科学会認定医

### [所属学会など]

日本脳神経外科学会理事  
日本脳卒中学会評議員  
日本脳卒中の外科学会代議員  
日本頭蓋底外科学会理事  
日本脳腫瘍の外科学会理事  
日本コンピュータ外科学会副理事長  
日本脳神経外科救急学会理事  
日本術中画像情報学会理事  
日本脳神経外科認知症学会理事  
日本脳神経外科同時通訳団幹事  
International member of the American Association of Neurological Surgeons (AANS)  
International member of the Congress of Neurological Surgeons (CNS)  
Chair of the WFNS Neurosurgical Technology Committee  
Committee member of the WFNS Skull Base Surgery  
Committee member of the WFNS Cerebrovascular Disease & Therapy  
Member of the Society for Neuroscience  
Member of the World Academy of Neurological Surgery  
Member of the Society of University Neurosurgeons (SUN)  
Corresponding member of the American Academy of Neurological Surgery  
Past President of Academia Eurasiana Neurochirurgica  
International society for Cerebral Blood Flow & Metabolism  
など

### [受賞]

平成19年度信州大学医学部優秀論文賞  
平成30年度日本脳神経外科学会齋藤眞賞国際賞

### [研究および専門領域]

脳腫瘍の外科治療，頭蓋底外科治療，脳血管障害の外科治療，手術ロボット開発

### [主催学会など]

第25回日本老年脳神経外科学会  
第22回脳神経外科手術と機器学会  
第6回日本整容脳神経外科研究会  
第22回日本聴神経腫瘍研究会  
第22回日本脳神経モニタリング学会  
第29回日本頭蓋底外科学会  
第18回日本術中画像情報学会  
The 20th Academia Eurasiana Neurochirurgica (AEN2018)  
The 8th International Neurosurgical Winter Congress (INWC2019)  
など

# 脳神経外科医40年の軌跡

本郷 一博

信州大学医学部脳神経外科学教室

## はじめに

Time flies. Now it's my turn. 今の気持ちである。数年前から、本誌「最終講義抄録」を読むたびに、徐々に「自分の番」が近づいてきていることを意識しはじめた、一年毎に。本稿を書いている頃はまだ数カ月あるが、この抄録が読まれる頃は、自分自身の中でカウントダウンが始まっている頃と思う。定年退職を目前にして40年間の医師としての生活を時代ごとに振り返り、一脳神経外科医の軌跡として記したい。

## 研修医時代

医学部最終学年となり自分の進むべき道を考えていた頃のこと、ポリクリで第一外科を回った際、脳外科班の先生方にご指導いただき手術も見せてもらった。聴神経腫瘍の手術だったと記憶している。手術顕微鏡を覗かせていただき初めて見た世界、脳・神経・血管の構造の美しさに魅せられた。また、新設の教室であり何かチャレンジできるかなと思ったこと、そして最終的には小林茂昭先生（当時講師）の「忙しい大変な科であるが、やる気があるんだったら是非いっしょにやろう」の言葉で決断した。

1978（昭和53）年3月に卒業し、杉田虔一郎先生が初代教授として主宰されていた脳神経外科に入局した。当時、私を含めて4名の新人を加え10名の体制であった。杉田クリップをはじめ様々な手術機器を開発し国際誌に発表していたこともあり、諸外国から多くの先生方が杉田教授の手術を見学するために訪れた。手術が終わると、杉田教授から、明日は〇〇先生を△△に案内してくれ、などと突然に指令を受けたことも何度となくあり、何か話をしなければと緊張しながらハンドルを握り、安曇野、別所温泉などをご案内したことを懐かしく思い出す。世界の著名な脳外科の先生方と接することができた貴重な機会であった。

## 薬理学教室時代

杉田教授のご配慮で薬理学教室の千葉茂俊教授（現信州大学名誉教授）のもとで研究の機会をいただいた。

千葉先生は若干36歳で東北大学から教授として赴任され、4年次学生だった私は薬理学の講義を受けた最初の学年であった。私が研修医当時（今でもまだ解明されてはいないが）くも膜下出血後の「脳血管攣縮」は治療上の大きな問題となっていた。この分野の研究の入り口として脳血管の反応性に関する基礎研究を行うべく、半年間だけではあったが薬理学教室にお世話になった。

犬を用いて実験を行った。千葉先生からは、動物舎からの犬の連れて来かたを含め、実験の基礎をゼロから教えていただいた。摘出頸動脈の血管反応性をより鋭敏に捉えるために、カニューラ挿入法を偶然に思いつき行ったところとてもよい反応が得られた。まず方法論での論文を書くことになった。千葉先生に夕方論文原稿をお渡しすると、翌朝には真っ赤に修正されて戻ってきた。この繰り返しで何回も何回も添削してもらいようやく投稿できた。これが初めての英文論文となった。パソコンはもちろんメモリ付きタイプライターすらまだなく、タイプライターで何回も打ち直し、またグラフも手作りで作図していた時代であった。

## 米国留学時代

薬理学での研究の延長で、1986年から2年間米国バージニア大学脳神経外科に留学の機会を得た。当教室に講演に来られたことのある Neal F. Kassell 教授に小林先生が直接電話で交渉され、すぐに決まった。Kassell 教授は、当時、脳血管障害の研究・手術では世界的に著名な若手教授であった。

研究室は、研究員としては私を含めて4名の日本人、そしてカナダから1名、米国人の研究補助者が2名、という体制であった。週1回のミーティングで研究の進捗状況を話す、普段の研究室では日本語が飛び交っていた。Kassell 教授からはここは米国、英語を控え、と言われたことを覚えている。

毎週定例の症例カンファレンスには参加していた。当時のレジデントは今何人もが教授として活躍しており、今でも交流が続いている。同時代を同じ研究室で過ごした日本人研究者仲間も皆、今も付き合いが続い

ている。バージニア大学脳神経外科主任教授の John Jane 先生にもご指導いただいたことは、大きな財産である。2年間の留学生活で得られたものはその後の人生に大きな影響を与える掛けがえのないものとなった。

### 愛知医科大学時代

米国留学から帰国後、関連施設・大学などで勤務し、大学では1年間医局長を務める機会もあった。その後、縁あり愛知医科大学に異動することになった。当時愛知医科大学脳神経外科の助教授であった中川 洋先生が1994年5月に教授に就任され、以前から交流のあった小林茂昭教授を介して私に「いっしょにやらないか」とのお話をいただいた。新たな世界へのチャレンジのつもりで決意し、完成間近の自宅に住むことなく1994年7月に異動した。ちょうど40歳のときであった。在米生活12年間、米国脳神経外科専門医でもある中川教授のもとで、多くの手術を集中的にやらせていただいた。また、カダバー・ハンズオン・コースも立ち上げて毎年開催し、その後の頭蓋底外科手術にも多に役立った。また、中川教授を介して多くの先生方と知り合うこともでき、一段と広い人間関係を築くことができた。

愛知医科大学に赴任して4年半ほど経った頃、小林茂昭教授からお声が掛かり1999年4月に再び信州大学に戻るようになった。

### 教授時代

ご縁をいただき小林茂昭教授の後任として2003年6月1日付けで教授を拝命した。杉田虔一郎教授、小林茂昭教授により築かれた信州大学脳神経外科のアクティビティを継続、さらに発展させるべく、就任時のスローガンとして、1. 国際的に勝負できる教室作り、2. 関連施設との連携による高レベルの脳神経外科診療、3. 優秀な脳神経外科医の育成、4. 学生に脳外科のおもしろさを伝える、の4項目を挙げた。研究領域としては、「低侵襲・機能温存手術」を目指して関連領域の研究・開発に注力した。手術支援ロボットの開発はそのひとつであった。小林茂昭先生から引き継いで、NEDOの支援のもと東京大学工学部・東京女子医科大学脳神経外科・日立製作所などと共同研究しながら開発を進めてきた遠隔操作手術装置（マスター・スレーブ・マニピュレーター）は、臨床応用の段階まで進めることができた。この手術ロボットは完成に至らなかったが、別の形の手術支援あるいは術者

支援ロボットの開発研究に繋がっている。国際学会活動、留学生の受け入れなどにも力を注いできた。

教授就任の時期にちょうど新臨床研修制度が始まり、大学への新入局員の減少のあおりを受け、連携病院の維持に苦勞した。いくつかの病院への常勤体制は止めざるを得なかった。

しかし、少ないながらも毎年新人を迎えることはでき、現在同門会員数も130名を超えるまでになったことはうれしいことである。「集約化、センター化」の必要性を感じながらも、実現できていないのが現状で、まだまだ多くの課題は残されている。

### 医学部附属病院長時代

2014年4月から2017年3月までの3年間、天野直二先生の後任として医学部附属病院長を務める機会を得た。小池健一病院長の時は病院長補佐、天野直二病院長の時代には副病院長を拝命し病院の運営を見せていただいていたが、いざ、自分が病院長に就任した年にいきなり6億円超の赤字決算となった。2年目、3年目は、病院幹部、教職員、病院スタッフの皆様のお陰で単年度決算ではトントンで運営できたが、大学病院経営の難しさを思い知らされた。診療科長会では、稼働率アップ、入院期間の短縮を常にお願ひし、皆さん、本当によく対応してくれた。心から感謝している。

この時期は、また私にとっては院内外でさらに人間関係を広げるよい機会でもあった。月2回の病院長ラウンドでは、病院内各部署を訪ねてスタッフの方々と話しをすることもできた。私の任期中、立体駐車場が完成し、建設が進んでいた包括先進医療棟は、2018年4月に南病棟として新規に運用が開始された。感慨深いものがある。

病院長任期の3年間、脳神経外科医としては、朝のカンファレンス、週一回の外来、教授回診、そして手術は月曜日の午後からのみに限定して行ったが、教室員が皆でアクティビティを落とさずによくやってくれた。お蔭で病院長業務に専念できたと教室員には感謝している。

### おわりに

医師になってからの軌跡を振り返って時代毎に記載してきたが、上司、同僚、後輩に恵まれて仕事のできた40年間であったことを改めて感じている。そして、教授としての15年余りを振り返ると、十分にできたと思う仕事もある反面、手つかずの項目、未決の項目な

ども少なからずあり、力不足を感じている。

教授就任時、ある先輩教授から「教授職は激務である。とにかく健康には気をつけて」と激励されたことを思い出す。幸い健康で全うすることはできそうである。臨床教室として研究・診療とともに教育を柱として教室のマネジメントはもちろん、医学部および附属病院の業務、そして学会の業務など、一気に責任を持つ範囲が広がり、いずれも手を抜くことはできない。一人の力は有限でありできることは限られている中、何とか務めることができたのも、それぞれの組織のメンバーとチームで仕事ができただからと思っている。特に病院長時代の3年間、教室運営・学会活動は准教授を中心として教室員がしっかりやってくれた。

学生には、脳神経外科は、common diseases も扱っ

ている基本領域診療科のひとつであり、また、脳・脊髄という中枢神経を直接扱うことが許されている分野であり、過去40年間目覚ましい進歩があったが、いまだ未知の領域が多い魅力的な分野であることを常々話している。ひとりでも多くの学生が、この分野に興味を持ち一生の仕事として取り組んでくれることを望んでいる。

定年退職という節目を迎え教員生活は終わるが、自分自身まだまだ若いつもりである。今後も、健康である限り、脳神経外科医として、医師として、そしてまた社会人として、少しでも社会のお役に立てればと思っている。

結びに、私を支えていただいたすべての皆様に改めて感謝を申し上げ筆をおく。