

# Introduction to Robotics in Minimally Invasive Neurosurgery

自著と  
その周辺

Editors: Mohammed Maan Al-Salihi,  
R. Shane Tubbs, Ali Ayyad,  
Tetsuya Goto, Mohammad Maarouf

Publisher Springer  
International Publishing  
Number of Pages X, 126  
Copyright 2022  
定価 14,039円

私は1993年から2019年まで信州大学医学部脳神経外科に所属し、小林茂昭元教授、本郷一博前教授の御指導のもとロボット手術を自身のライフワークとして取り組んできました。2006年までは脳神経外科手術専用微細内視鏡型マスタースレイブロボット「NeuRobot」を扱い、世界初の脳神経外科マスタースレイブ型ロボットの臨床使用を成功させました。2016年までは術者の腕の疲労や手の震えを軽減するための自動追従型手台ロボット「iArmS」を開発し、株式会社 DENSO から市販品を販売するに至りました。2019年までは手術室に IoT 技術を取り入れる通称「SCOT」研究に取り組み、包括先進医療棟（南病棟）の一室に術中 MRI を備えた SCOT 手術室を導入しました。その成果物は現在脳神経外科手術で利用されています。

ある日、『脳外科の手術ロボットの本を作りたいので、何か書いてくれないか』とメールがきました。2017年に Neurosurgical Focus という脳神経外科ジャーナルで Robotics in Neurosurgery として special issue が組まれたのですが、その際に editor の一人として働かせてもらったことがあり、そこに名前が残っているからなのか時々 international で知らない人から robotics の仕事がまわってきます。送り主は Iraq の Mohammed 先生。この業界は狭いのでなんとなくわかるのですが、聞き覚えはありません。出版詐欺にでもひっかかったのかしらと、とりあえず返信してみました。「どんな内容?」「なんでもいい。どれだけでもいい」それはないでしょう。「ほかの chapter は誰に何を頼んだのか。あなたは本気ですか?」と疑う私に『本は Thieme から出す。各 author にお金の負担はないが、内容によっては e-book になるかもしれない』彼の考えた構成は疾患で分類されていました。脳神経外科で利用された、もしくは研究されているロボットはいまだ少なく、疾患分類にすると contents が重なってしまいます。「ロボット分野ごとで分類しないとだめです」延々と議論してやっと各 author に書いてもらえる構成となりました。その中で私は iArmS が出せるからと術者支援ロボットの chapter を担当しました。それから数か月たった頃『IoT の chapter の author に断られてしまったので、ここも書いてくれないか』と連絡が来ました。自分の英語力では2つも無理なので、書いてくれそうな先生達に相談したら案の定、『後藤先生、これ詐欺じゃないですか? 絶対詐欺ですよ』『私もそう思います (泣)』結局その chapter は Mohammad 先生と共著で SCOT について記載しました。そんなやり取りの中で、『editor になってくれないか。先生がいなかったらこの本はできなかったから』とおだてられ「売れなくても私にはお金はないからね」と念を押したうえで editor の一人となりました。その後、出版社を Thieme から Springer に変更してハードカバーとして出版されると決まった時はうれしかったです。歴史、血管内手術、定位脳、神経内視鏡、脊髄脊椎、ナノロボット、AI と IoT、術者支援、AR と VR、将来。の単元からなる、脳外科分野を広く網羅する初の robotics に関する書籍となりました。最後の仕事は『Dedication と acknowledgement を書いて』でした。あの恥ずかしいやつです。外国のセンスは私にはよくわからないのですが、彼らのプレゼンテーションがうまいのはこういう文章を使い慣れているからなのでしょう。

ということでひょんなことから自身として初の洋書の editor になりました。といっても、上述のごとく出版社や各 author とやり取りしたのは Mohammed 先生であって、私は author の一人にすぎません。それでも発刊された表紙に自分の名前があるのを見てにやにやしちやいます。洋書の editor ってかっこいいなあって。

(聖マリアンナ医科大学脳神経外科 後藤哲哉)

