



D'où venons-nous ? — われわれはどこから来たのか？

財団の研究助成の審査は、わが家の庭のハナミズキ、満天星つつじ、もみじが順に紅葉していく季節に重なる。その頃、メジャーリーグベースボール（MLB）では大谷選手の活躍が報じられ、訪日した米国大統領が、日本初の女性総理大臣との会談前に一緒にテレビで試合を見ていたと言うニュースに驚く。

さて、臨床医に優れた研究を求めることは、大谷選手のように二刀流になれというようなものかと思う。難しいことだが、臨床医による研究を支援したいといつも願っている。研究において臨床医が有利な点は、毎日分からないことに出会って「疑問」が生まれるところにある。無数に生まれる「疑問」から本当に答えるべき「問い」を立てることから研究は始まる。物理学者ホーキングはそれを“big questions (1988)”と呼び、その一つに“われわれはどこから来たのか？”を挙げている。ノーベル賞生物学者メダワは、『重要な発見をしたいと思うなら、重要な問題に取り組みねばならない……「問題が興味深い」というだけでは十分でない』（1979）とも語っている。医学における重要な「問い」は、深く掘り進めると『我々はどこから来たのか 我々は何者か 我々はどこへ行くのか（ゴーガン、1897）』に行き着く。

ところで、二分脊椎の研究における重要な「問い」とは何だろうか？

二分脊椎は脊椎を有する脊椎動物にしか生じない。脊椎動物の脳・脊髄は、神経管という管状の構造から発生する

「管状神経系」であることが最大の特色であり、管状神経系であることが人間の巨大な脳への進化をもたらした。さらに、神経管は一次神経管と二次神経管という異なった機序で形成される2種類の構造がつなぎ合わされるといふ複雑な（不思議な）過程を経て発生する。やはりといふべきか、二分脊椎は一次・二次の神経管のつなぎ目付近（腰仙尾部）を中心に発生する。

思い切りはしょって言うと、長めのマカロニ（中空）のような一次神経管の端に、異なった材料を用いて作った餅のように中の詰まった塊をくっつけた後、中をくりぬいて一本の中空のマカロニ（神経管）にする。このマカロニを元に脳と脊髄は造られるのである。

自然は（進化は）なぜこのように複雑な方法を選択したのであろうか？

二分脊椎、特に潜在性二分脊椎の成り立ちを解明しようとするると必然的にこの「問い」に行き着く。これが重要な「問い」であるのは、脊椎動物の起源、すなわちヒトの起源につながるからである。脊椎動物の起源は約5億年前のカンブリア紀に遡る。二分脊椎という入り口から入る研究の奥は深く、系統樹を遡れば、ホヤ（尾索類）、ナメクジウオ（頭索類）、もっと遡ればギボウシムシ（半索動物）あたりのヒトとは縁もゆかりもなさそうな動物も研究の視野に入る。進化の過程で脊髄の発生が複雑にならざるを得ない理由があったはずである。それが知りたい。

第41回日本こども病院神経外科医会 研修会の開催に際して

河村 淳史 (かわむら あつふみ)

兵庫県立こども病院小児がん医療センター次長
兼 脳神経外科部長 (診療科長)
兵庫県立神戸陽子線センター副センター長



2024年11月2-3日に、兵庫県立こども病院（神戸市中央区）にて第41回日本こども病院神経外科医会研修会を開催させて頂きました。本研修会は、栄えある第1回（1983年）を兵庫県立こども病院 脳神経外科初代部長の坂本敬三先生が、また第22回（2004年）を先代部長の長嶋達也先生が主管された由緒ある研修会で、今回は実に20年ぶり3回目の神戸開催になりました。

本研修会は小規模な小児専門施設でも開催できるよう会員の皆様から多大なご支援を頂いていますので非常に手作り感が強く、また私がこれまでお世話になってきた方々から貴重なご指導を頂き、学会主管の基本を学ぶ良い機会になりました。会の趣旨にご賛同頂きました方々には本研修会に関する説明の機会、またご支援を頂きまして、心より感謝申し上げます。

参加人数は約100名、今回はたまたまご都合により沖縄県立南部医療センター・こども医療センターからのご参加は叶いませんでしたが、北海道から四国・九州にある26施設から、二分脊椎、水頭症、脳脊髄腫瘍、血管障害、キアリ奇形・頭蓋骨縫合早期癒合症、奇形・てんかん・けいれん発作・感染ほかの6つのセッションを構成して計34の演題を頂きました。特に第1セッションは創始者である坂本敬三先生記念と題して二分脊椎に関して6題、埼玉県立小児医療センター 栗原 淳先生、東京都立小児医療センター 黒羽真砂恵先生、関西医科大学 埜中正博先生、奈良県立医科大学 金 泰均先生、福岡市立こども病院 黒木 愛先生、兵庫医科大学 尹ハンソル先生からご発表を頂きました。また特別講演として兵庫県立粒子線医療センター附属神戸陽子線センター 出水祐介先生から『小児脳脊髄腫瘍に対する陽子線治療』をご講演頂き、講演後は実際に神戸陽子線センターを参加者全員に見学頂きました。

今回のテーマは『新しい時代における小児神経外科医の工夫（こだわり）』といたしました。ここ数十年で脳神経外科は目覚ましい進歩を遂げており、小児神経外科領域でも進歩・進化は著しいものがあります。しかし我が国における出生数は年々減少し、10年前と比して約2/3となっ

ているため実際に脳神経外科医が小児症例を診療する機会は激減しています。ところが小児神経外科対象疾患は、脳脊髄腫瘍、二分脊椎、水頭症、頭蓋骨縫合早期癒合症、頭部外傷・被虐待児など幅広く、診療には成人とは異なる知見・経験を要します。我々を取り巻く環境は2024年4月から始まった『医師の働き方改革』により大きく変化しており、小児神経外科領域においてはマンパワー、時間、場所が限られる中で、いかに小児神経外科医を育てるか、知的資産を伝承するか、診療の質を向上させるかが重要な課題となってきています。今回で41回を迎える当研修会は、全国で小児神経外科診療に携わっている医師が集って議論し、知見・経験を共有する効率的な情報交換の場として重要な役割を担っており、現状の課題を解決する方法の一つとなっています。

また初日は大雨に見舞われ、東海道新幹線、山陽新幹線とも運行休止で遅延が生じて、12時30分の開始時には殆どの先生が会場に到着なさっていらっしゃらないというハプニングに見舞われました。しかし天候の影響を受けなかった神戸に近い近畿圏の先生、また前日入りなさった先生のご協力で、いらしてる先生から発表を始めて頂いて、到着なさった先生に合わせて随時プログラム・スケジュールを組み直してご発表頂くという運営で進めることができました。これも本研修会が会員の皆様のお顔がわかる会であったこと、臨機応変に皆様にご協力頂いた事による所が大きかったです。おかげさまで初日、19時からの懇親会までには定刻通りプログラムを進めることができ、懇親会では出席予定の先生がほぼ全員揃われて皆様の1年のご報告を伺うことができ、また2次会は本音を語る会として大変有意義な時間を過ごすことができました。

以上がこの度の研修会主管の報告になります。大学からも篠山教授をはじめ多くの先生にご参加頂き、盛会に終わることができました。

ここに改めてご支援頂きました方々に御礼申し上げます。

【兵庫県立こども病院の紹介】

兵庫県立こども病院は、1970年4月1日に開設された日本で2番目に古い小児専門病院になります。初代の脳神経外科施設長の坂本敬三先生から数えて6代目の長嶋達也部長が2013年4月に病院長に就任され、2016年5月1日に現在のポートアイランド内に移転してきました。この55年の長い歴史の中で私は2017年4月に就任しました7代目の脳神経外科施設長に当たります。

現時点の病院実質稼働病床数は272床、うち脳神経外科10床となりますが当科関連症例も管理していますので常に約20人の患者を担当しています。スタッフは、河村淳史(小児がん医療センター次長、脳神経外科診療科長兼任、神戸陽子線センター副センター長兼任)、小山淳二(脳神経外科部長、救命救急センター脳神経外科部長兼任)、阿久津宣行(脳神経外科部長)の指導医に加え、神戸大学医学部脳神経外科教室からローテーション医師2名が研修に来ており、計5名で日常診療に従事しています。また神戸大学以外からも日本脳神経外科学会専門医研修プログラムの一環として研修生を受け入れています。

当施設の特徴は、院内複数診療科、関連各部署との緊密な連携によるチーム医療です。具体的には、全国に15施設ある小児がん拠点病院の一つとして、院内の血液腫瘍内科、放射線診断科、臨床病理部と、隣接した神戸陽子線センター放射線治療科との円滑な連携による小児脳脊髄腫瘍治療をはじめ、整形外科、泌尿器科や新生児科との連携が必要な二分脊椎に対する治療及び管理、新生児科、小児外科、循環器内科、心臓血管外科との連携による多発奇形児の治療、整形外科との合同による環軸椎脱臼や側弯症例などの治療と管理、形成外科との連携による頭蓋顔面骨形成不全症治療、また救急診療科・集中治療科など各関連科との協力が必須な頭部外傷、感染症、脳卒中、けいれん発作や、その他の対する救命救急診療など、積極的に患者を受け入れて継ぎ目のない集学的な診療に取り組んでいる点になり

ます。

脳脊髄腫瘍に関しては年間約20例に対して外科的治療介入を行い、小児がん拠点病院として患児・家族に対して全人的医療を実施するために、緩和治療も含めて患者・家族が安心して頂ける診療を心がけています。外来では特に、AYA世代に至るまで成長により変化する病態に対する治療と長期追跡の継続、ライフイベントへの対応、晩期合併症を念頭に日常生活の評価・支援と、成人施設への移行期医療に留意しています。

当施設では同一敷地内に神戸陽子線センターがあることから晩期合併症を軽減できると期待される陽子線治療を選択することができます。陽子線センターには隔離された小児専用の照射室、診察室を設けており、当院に入院したままで化学療法を受けながら照射が可能となっています。また小児麻酔科医が常駐していますので照射に際して毎日の鎮静も可能となっています。他施設からの紹介症例も含めて年間40例近い治療実績を蓄積しています。

二分脊椎症例に対しても年間約25例に対して手術介入を行い、外来で追跡、評価を行っています。「二分脊椎外来」での診療は年間約350人の患者に対して、整形外科、泌尿器科、当科とで同一日、同一時間帯、同じスペースで行い、常に情報を共有しながら長期的見通しを持った治療を心がけています。また皮膚・排泄ケア認定看護師を中心とした外来看護チームにより日常生活のケアをサポートしつつ、成人医療機関への移行にも支援しています。

このように当院は、兵庫県下のみならず西日本を中心に小児医療各方面と密な連絡・連携を保ちながら、成人した時点でのQOL向上を目指し、脳脊髄腫瘍、二分脊椎をはじめ、蓄積してきた古き良き経験を大切にしながら国際的水準を維持する最新の外科的治療、症例管理を行い、半世紀以上にわたり治療実績を積み重ねている施設になります。



兵庫県立こども病院

事務局からの **おたより**

夏から秋へ急速に移り変わっています。清々しい秋晴れのお天気が続いて、紅葉名所への観光を楽しみにしておられる方も多いと思います。ところがこのタイミングに全国各地でクマの目撃情報が相次ぎ、人的被害のニュースを耳にしない日はありません。「気をつければ大丈夫」とか「クマはヒトを恐れる生き物」とか、今までの常識はまったく通用しません。今や、外出の際は「クマと痴漢に注意！」です。クマもヒトも住みにくい環境になりましたが、実りの秋を楽しみたいと思います。今年は柿が豊作、サンマが豊漁だそうです！

●D'où venons-nous ?

今回の巻頭言はフランス語で小洒落たタイトル。何とはなしに哲学的な雰囲気醸していますが、ところでuの()はどやってタイプするんだっけ??とボソボソ呟いていたら、会長が「コピペでいける」と(笑)。

長嶋会長の巻頭言のタイトルは、ドゥー・ヴノン・ヌー？ゴーギャンの絵のタイトルから引用されたものです。

フランス出身の画家、ポール・ゴーギャンがタヒチで過ごした晩年(1897-1898)の作品に彼の代表作の一つとして最も知られている絵があります。遺書とも言われているこの絵の左上には、「D'où Venons Nous / Que Sommes Nous / Où Allons Nous」フランス語でこう書かれています。「われわれはどこから来たのか？われわれは何者か？われわれはどこへ行くのか？」

巻頭言を編集しながらゴーギャンの半生を読んでいると、小洒落たタイトルはかなり意味深です。

●第41回日本こども病院神経外科医会研修会

ちょうど昨年の今頃、河村先生が標記研修会を開催されました。財団は本研修会の開催に対し助成させていただくことになりました。研修会の内容を掲載させていただく機会を逸して、開催から1年後の今になってしまいました。

日本こども病院神経外科医会は、全国のこども病院に勤務される小児脳神経外科医の先生方による学術集会です。この度は、北海道から九州まで26施設の小児脳外科専門医の先生方が100名、一堂に会して2日間にわたり意見交換をされました。初っ端から公共交通機関が不通になるという大ハプニングがありましたが、途中引き返されることなく全員が会場に到着され、河村先生のお人柄も手伝って、皆さんの協力を得て無事発表が終わりました。

懇親会は、お互いに顔見知りでいらっしやることもあり、

食事をしながら発表時間内に質問できなかったことや治療についての相談をされたり、初めて参加された若い先生方をご紹介されたり、とても和やかでアットホームな雰囲気でした。

●表紙の写真：神戸市北区からの風景

長嶋会長が毎週末に散歩する公園からの「今朝の景色」です。「西洋カエデ」と「ユリの木」の紅葉がピークだそうです。明石海峡大橋の向こうに「淡路島」が遠望できます。橋の右側は播磨灘、左側は大阪湾、橋の本州側たもと明石、左奥の山の向こうが「須磨」です。

●財団の近況

10月15日に研究助成の公募を締め切り、選考審査が進んでいるところです。年内に審査の結果が出ます。その結果をふまえ、理事会で授賞者を決定し、来年3月1日、助成金贈呈式を開催します。

Où allons-nous? われわれはどこへ行くのか? この問いは、私共財団に向けられた問いかけでもあるように思います。設立者の志を引き継ぎながら、公益法人として相応しい活動に努めてまいります。

引き続き財団活動のご支援をよろしくお願いいたします。

九十九そのえ(11/7)



Contents Brain and Spinal Cord "B & C" Vol. 32 - 4

P1 D'où venons-nous? …… 長嶋 達也

P2 第41回日本こども病院神経外科医会

研修会の開催に際して …… 河村 淳史

発行日：2025年11月17日

発行者：長嶋 達也

編集者：九十九 そのえ

公益財団法人 日本二分脊椎・水頭症研究振興財団

〒654-0047 神戸市須磨区磯馴町 4-1-6

Tel: 078-739-1993 Fax: 078-732-7350

E-mail: jsatoshi@xa2.so-net.ne.jp

<https://spinabifida-research.com>