

論文

脳性小児麻痺に治療として行われた大脳半球剔除術

小井戸 恵 子*

1 はじめに

大脳の右あるいは左のいずれかの脳のほぼすべてを摘出する脳手術を大脳半球剔除術という。これは、「脳腫瘍」や「てんかん」の治療に用いられる術式で、アメリカの神経外科医 Walter-Dandy が 1923 年に悪性脳腫瘍を対象疾患として手術を行い、1928 年に発表したことに始まる。大脳半球剔除術は手術手技の改良が進み、より侵襲の少ない優れた術式が工夫されていて、とくに 3 歳以下などある種の難治性てんかんにはきわめて有効で今日でも治療として行われている（清水 2001、加藤ら 2006、川合 2019）。東京大学脳神経外科のホームページ¹では、「小児てんかんに対する外科的治療」について、「乳幼児期の脳は可塑性が高く、それぞれの半球がともに優位半球となりうる潜在的能力を備えて」いること、「運動神経も片側支配が確立する前であれば、一側の運動野が障害されても、片側半球の両側支配により高度の代償が可能」であることが記されている。

「脳腫瘍」や「てんかん」を対象にしていた大脳半球剔除術だが、本稿で資料とする医師らの報告からは、1950 年に南アフリカの Rowland A. Krynauw が片側性脳性小児麻痺の半球剔除を報告したことで、「脳性小児麻痺」も半球剔除術の適応疾患に加えられたことがわかる。日本では、Krynauw の発表から 5 年後の 1955 年に手術が行われ、翌年の 1956 年に中田瑞穂、植木幸明、深井博志、桜井健、鹿島幸治、広川潔、斎藤佐内、金子千侍により「人大脳半球剔除に関する研究」として報告されており（中田、植木、深井ら 1956）、脳性小児麻痺に大脳半球剔除術が実施されたことが確認できる。

脳性小児麻痺は脳腫瘍ではないが、「てんかん」症状が合併症としてあらわれることが知られている²。2018 年の「脳性麻痺児の実態把握に関する疫学調査」³を見ると、脳性麻痺の「合併症」の状況として「有りが 68.8%」で、「このうち、てんかんが 41.1%と最も多く」あったことがわかる。また、石下洋平と川合謙介は、薬剤抵抗性で難治性てんかん症例は外科手術の適応が考慮されることを説明している（石下・川合 2020）。脳性小児麻痺に対する脳外科的な治療としては、他に橋本博太郎らによって定位脳手術も行われていたが、これについてはすでに小井戸恵子（2022）によって述べられている。

「脳の切除」と聞くと、1930 年代（日本では主に 1940 年代）に統合失調症などを対象に行われた「精神外科」⁴を彷彿させるが、当時実施されたロボトミー手術（前頭葉白質截切術）は、「人格変化」や「実験的」要素が確認され、倫理的にも社会問題化した。日本では 1975 年に精神神経学会が「医療としてなされるべきでない」と精神外科否定決議を出し、以後行われていない。

一方、本稿で調査対象とした大脳半球剔除術は、ロボトミー手術とは異なり、難治性てんかんを対象とする手術で、上述したように現在でも治療法として有効性が確立されているが、脳性小児麻痺に対して行われていない。ロボトミー手術の問題について橋本次郎（2012）や石川憲彦（2018）らの研究があるが、「てんかん症状」に有効であることが確認されている大脳半球剔除術が、かつて日本で「脳性小児麻痺症状の治療」として行われたことは、あまり知られていないし論じられていない。そのため、大脳の右あるいは左のいずれかの脳のほぼすべてを摘出する脳手術が、なぜ、脳性小児麻痺による症状への「治療」として行われたのかということと、その理由や予後などはいまだ潜在化したままである。

キーワード：脳性小児麻痺、1950 年代、てんかん発作と精神障害、大脳半球剔除術

* 立命館大学大学院先端総合学術研究科 2016年度3年次転入学 公共領域

1-2 目的

本稿では、1950年代に「脳性小児麻痺症状の治療」として用いられた大脳半球切除について、「てんかん治療」を目的としていたのか否かを中心に文献調査を行い、当時の医師が考えた「脳性小児麻痺症状の治療」とは何かを検討する。これにより、脳性小児麻痺の「治療」や「治癒」の歴史・社会的な意味を考察する一助とする。

2 脳性小児麻痺症状に行われた大脳半球切除術

脳性小児麻痺（脳性麻痺）⁵は、現代の医学においても「治癒」には至らず、訓練などの対症療法が主な「治療」として施される。肢体不自由児施設の利用可能年齢を過ぎたり、病院を退院したりした段階から、その後の日常生活の継続や体力維持などの目的で、自宅にて加療を続ける人も多い。

1950年代当時の医師のあいだでは、脳性小児麻痺によってあらわれる多様な症状は、右脳あるいは左脳いずれかをほぼすべて摘出する「大脳半球切除」で治療できると考えられていた。

本稿では、当時行われた脳の半球切除術は、脳性小児麻痺のどのような症状を対象としたのか、予後あるいはその効果は如何に考えられていたのか等、症例に関する医師の記述を引用しながら述べる。

2-1 脳性小児麻痺が大脳半球切除術の適応疾患に含まれた背景

脳性小児麻痺に対する治療として大脳半球切除が始められたことについて、中田瑞穂は1956年に次のように報告している。

Krynauw は脳性小児麻痺の治療が従来永らく整形外科的の治療と再教育、再訓練にとゞまり、殊に「てんかん」を伴うものに対しては、薬物の使用、局所脳部切除が試みられながら、其の効果の甚だ少ないのに不満を感じ、この種の患者（8ヵ月～21歳）12例に半球切除を試みた。これらはいずれも半側麻痺で、殊に上肢は痙性、舞蹈病的、アテトーゼ的不随意運動が強く、その10例には頑固な「てんかん」を伴い、大部分は精神薄弱で気質は狂暴であった。予想される脳病変以外にも、てんかん源病巣があるように想像されるので、この思い切った半球切除を敢行したという。（中田1956: 508）

本稿で分析対象にしている1950年代の医師らの報告には、脳性小児麻痺に大脳半球摘除術を実施・報告した最初の医師としてRowland A.Krynauwが挙げられている。

1950年に発表されたKrynauwの論文では、「1945年から1949年までの5年間で12例に大脳半球切除術を実施し、12例中10例で局所性あるいは全身性に診られたてんかんは、てんかん鎮静剤を使用していない」と報告されている。また、「発表の後に行われた8例の手術についても順調に経過している」ことが追記されている。Krynauwは、すべての症例について、「行動と人格の障害が顕著な特徴」と説明し、術後に「精神的な面における改善が見られた」ことは、「私たちの予想をはるかに超えて」いたとも述べている（Krynauw1950: 263-267）。Krynauwが「1例の死亡のみ」と触れている症例は、1948年に2歳3ヵ月で入院した男児のようである。同年に手術が行われ、「手術中は子供の状態はまったく心配する必要はなかったが、病室に戻ると非常に落ち着きがなくなり、突然倒れて死亡した」という（Krynauw1950: 258-259）。

手術対象とされた疾患は、片側運動麻痺⁶で不随意運動があり「頻発する癲癇発作」の出る脳性小児麻痺に限られていたようである。その症状に対して半球切除を行うと、「随意運動が大いに回復し、癲癇発作は止み、刺激性・興奮性、または偏執性の精神状態は、術後平静の状態に回復」という（中田、植木、深井ら1956: 73-74）。

また中田瑞穂による1956年の報告には、「英国、独乙、フルランス、イタリア等々で続々と追試が行なわれ、米国では小児の脳外科書中に脳性小児麻痺の一手術法として、すでに半球切除のことが述べられるまでに至った」（中田1956: 508）と記されている。このことから、1950年代の日本で、大脳半球切除術で脳性小児麻痺を治療するという試みが始まった要因として、Krynauwの報告に続く海外の手術報告も影響していたことが考えられる。

中田、植木、深井らが1956年に発表した「人大脳半球切除に関する研究」では、手術適応については「単側の痙

性麻痺または不随意運動のほか、とりわけ激しい癲癇痙攣を反復し、「他側の半球が大体健存する」症例としていた。

Krynauw それにつゞく Cairns (中略) 等々の発表した最近の半球切除の結果を見ると、何となく病的脳半球の存在が、健側半球の全機能に大きく干渉するものらしく、それは運動に関する点のみではなく、あまねく知覚にも、自律機能にも、精神機能にも、軽重種々なる重荷となっていていつゞけるものであることが想像され、病半球の一部切除とか、繊維の一部切除のみでは解決しない理由もつかえるように思う。

(中田、植木、深井ら 1956: 69)

Krynauw が半球切除術を行った背景には、脳性小児麻痺症状に施されていた整形外科的治療や、教育、訓練による効果の少なさが関係していた。1950年代の「訓練」や「教育」を行う「施設」について、陣内伝之助、西本詮、木下公吾は、

脳性小児麻痺に対しては従来確たる治療法もなく、ただ僅かに、電気療法、マッサージ或は水治療等の理学的療法を行うとか、特殊な施設において根気よく訓練したり、或は幾分でも歩行運動に有利なように整形手術を行い、また、痙攣に対しては諸種の抗痙攣剤を用いる等の姑息的な対症療法に頼るしかなく、患者及び家族の苦悩は察するに余りある現況である。(陣内ら 1957: 419)

と報告している。「施設」に関しては、中田、植木、深井らも「片側は脳の健存を推知せしむるものも少なくない」と前置きした上で、「これらは従来、特殊な施設において根気よく肉体的・精神的の学習と練習、或いは或る程度の外科又は整形手術」(中田、植木、深井ら 1956: 67)が行われていることを述べている。

1950年代の肢体不自由児の生活は、家族とともに自宅に居るか、全国的に設置され始めた施設に入るかの二者から選択されていた。肢体不自由児を「訓練」と「教育」の両面から支え、生活の力を身につけさせる場として、「療育」のために整備された「施設」は、地域社会から隔てられた環境でつくられる例も多くある。「脳性小児麻痺の医療」にたずさわりながら、大脳半球切除術を試みた当時の医師には「特殊」としてとらえられていたことがわかる。

2-2 大脳半球切除術の対象にされた症状

当時の医師らは、「脳性小児麻痺の患者で、病変の半側に限局した者から適応を選んで手術した場合」には良好な結果を得ることをはじめて明らかにした Krynauw に倣いながらも、以下のように報告している。

目下のところ、この手術の適応は脳性小児麻痺で脳病変が半球に局限し、他半の健在する例で、その痙攣性麻痺又は不随意運動が他の手段で軽快又は治癒しないこと、しかも性格気質が偏執的又は狂暴であり、且つ頑強な「てんかん」発作を伴うものという条件を附する要がある。(中田 1956: 514)

また、1957年の報告のなかで植木幸明は、大脳半球切除術は脳性小児麻痺で半側のみの運動麻痺があり、抗痙攣剤などでは「制禦し難い癲癇発作を伴う」もので、「更に之に加うるに知能低下、精神障碍、爆発狂暴性等を併有する場合に行われて、好結果を得ている」(植木 1957: 1)と説明している。植木は続けて、大脳半球切除術の適応となる症例を、Krynauw のように限定すると、「実際問題として、症例は決して多くなく、非常に稀なものである」とも述べている。

症例を判定する難しさについては、中田も、「私ども3年待つた間に昨年4月に漸く1例にめぐり会ったのみである」(1956: 508)と述べ、「わが国の最初の手術例と思わるゝ例を経験した」と報告している。さらに、「脳性小児麻痺と臨床的に診断さるゝものには、その病原も、病変も多種類であり、必ずしも簡単ではないが、この手術の対象となるのは、脳性小児麻痺に属するものゝ一部分に過ぎない」とも説明している。

中田が述べる「一部分に過ぎない」とは、どれほどの割合と捉えられていたのか、斎藤佐内による報告を見ると、「こゝに問題としている片側性痙攣性麻痺 (Infantile Hemiplegia) ⁷は、脳性小児麻痺患者の約10%にみられ

Choreo-athetose（筆者注：舞蹈病様アテトーゼ）を伴うことが少なくない」（斎藤 1960: 1211）ことがわかる。

このような手術手技の状況下で、1955年の4月、中田らによって、「小児科の診断を受け、『脳性小児麻痺』と云われた」10歳の男児を対象に大脳半球剔除術が実施された。「鎮静時には、炭屋として炭切りの手伝い、飼犬の手当、庭前の掃除はしていた」男児には、以下の症状が診られたという。

感情は易激性で、わずかのことに顔色を変えて怒り、物品を破壊し、人をなぐり、嘔みつき、なだめ鎮めることが不可能になる。年令と共に暴行の度は増強し、最近、近隣でももてあましている。二年前、精神科で電撃療法を受けたり、抗痙攣剤を内服せしめられたが、殆ど軽快しなかった。かなり神経質で、母親にさえ暴力をもって対し、知らぬ人には最初から警戒心強く、反抗的である。少しも笑顔を見せないし、怒る準備をしているように見える。脈一つ見ることも、腱反射をしらべることもさせない。

上下肢とも痙性麻痺で、手指は随意運動不能、歩行は可能である。（中田、植木、深井ら 1956: 70）

10歳の男児は歩行可能な身体症状で、簡易な仕事や手伝いなどをしながら地域社会で日常を送ることができる状態で、脳性小児麻痺による障害程度は重度ではなかったと考えられる。医師が手術対象にした症状には、精神科を受診していたこと、著しい性格の病態とか興奮性の行動があること、医師や家族をてこずらせるなど、「てんかん」よりも男児の性格・性質のことが治療条件として詳細に記されている。また、「すべての診察は暴力をもって抵抗し、協力を少しもしないので、軽麻酔下にてしらべられる範囲の検査」が行われたことや、嫌がる男児の頭を押さえつけながら検査が行われたことも報告書に載っている写真などから確認できる。

1955年から新潟大学で実施された症例について、中井昂とともに遠隔成績を報告した斎藤佐内は、大脳半球剔除の対象となった症状の特徴を、「全症例が全身痙攣発作があり、多動・感情易変・爆発性等がみられ、これら精神障害と智能低劣は程度の差こそあれ共通の症状であつた」（斎藤 1960: 1201）と述べている。脳性小児麻痺による症状が半球剔除術の対象とされたことについて中田は、「すでに半球麻痺のあるような場合には脳腫瘍以外の症状にも手術適応が見つけられても不思議ではなかったのである」（中田 1956: 507）と説明している。

2-3 大脳半球を剔除したあとの状態

人なつこくなり、正常の小児の感情をとりもどしたようである。手術前のような偏執的なとげとげしい感情や態度は示さなくなった。母親も非常に取扱い易くなったらしく、よろこんでいる。しかも感情が平靜となり、性格を正常にし、しかも智能には悪影響をおよぼさないことが実証され、精神機能・知能・性格に関する手術の影響も、患者の術前の状態に比し損害となった事実は殆どなく、病脳を除去した為、或いは癲癇消失の結果とも思われる利益のほうが目につく。（中田、植木、深井ら 1956: 73）

てんかん発作が消失した原因には、「感情が平靜」になったことなどが関係していると中田は考察していた。

性格・感情・気質又は行動面に関して、1960年の斎藤による報告でも「明らかな変化があり、情動の安定、人格の落ち着き、注意の集中化と協調性が得られる傾向にある」（斎藤 1960: 1202-1205）と述べられている。また、中井昂と斎藤は1962年に、「昭和30年来、半身麻痺に加えて抗痙攣剤で制御しがたいてんかん発作、あるいは精神障害を合併せる脳性小児麻痺（Infantile hemiplegia⁷）の9症例」の遠隔成績を報告している。ここで使われる「精神障害」には、「智能低劣、感情易変、多動性、爆発、衝動性、白痴状態、粘着、自己顕示性、情動不安定、抑鬱、意志欠如」（中井・斎藤 1962: 295）が含まれていた。

「てんかん」に関しては、陣内らも、斎藤らも、「痙攣発作は驚くべき改善」あるいは「消失」し、「運動機能」では随意運動が大いに改善されたと報告している。なお、術前から同側性半盲があった「視野」では術後の変化はみられなかったという。

脳性小児麻痺では両側性麻痺が大半を占めるが、1950年代の半球剔除術は、病変が片側大脳半球に局限し、その上に頻発する「痙攣発作」または「精神障害を伴つた」症例に行われていた。このような手術について中田は、「米

国では小児の脳外科書中に脳性小児麻痺の一手術法として、すでに半球剔除のことが述べられるまでに至つた」(1956: 508)と説明している。

2-4 脳性小児麻痺症状のある人に対する障害観

大脳半球剔除術が実施された1950年代頃、手術を行った医師は、脳性小児麻痺症状のある人をどのようにとらえていたのか述べていく。

不幸に悩ませらるゝものに対し、他に軽快の道なく(中略)他のいかなる手術、整形手術、学習、物理療法にても幸福になし得ないが、(中略)従来の特殊脳腫瘍の治療とか、現在の脳性小児麻痺症の特殊な例以外に、利用されるに至るかもしれないのであって、殊に運動の恢復が進行せず、不随意運動・強度の痙性麻痺等による肢体の不自由、精神機能の強度の障害による生ける屍同然の不幸な例に、一筋の光明を投じないものでもないと思像される。(中田、植木、深井ら1956: 75)

当時手術を行った医師は、「特殊」な施設で行われる「姑息的な対症療法」では幸せになれないが、大脳半球剔除術は希望が持てるかのように考えていた。中田は「2～3症例」に手術を実施したというが、その状態は、「麻痺と狂暴とてんかん発作はあるが、全くの白痴で、運動が軽快してもその生涯は物の役に立つまいと思われるもの」(中田1956: 508)だったと説明している。中田あるいは植木の報告では、「動物実験と並行」して手術が行われていたという状況も説明されている。

また斎藤は、手術対象になった人について、「脳性小児麻痺で癲癇発作を有し、精神智能障害を合併するものは、運動麻痺の存在と相待つてその人格面に於いても反社会的偏倚を生じ、中には偏執性の精神症候を呈するものもある」(斎藤1960: 1200)などの診断をしている。

脳性小児麻痺症状のある人は、当時の医師には、「生ける屍同然」で「不幸」で、社会的に問題を起こし、障害の程度によっては社会の役に立つことのない存在として映っていたことがわかる。脳性小児麻痺による障害を抱えた人について、その「治療」を研究する1950年代の「医療・医師」のあいだでは人間として診られていなかったようにも受け取れる記述が多々ある。

2-5 術後における医師の見解

1950年代に大脳半球剔除術を脳性小児麻痺症状に実施した医師らは、安全性あるいは適応症の範囲などに関して、「この手術は脳手術としてはおそらく最大限に近い手術であり、必ずしも絶対安全とは保証されぬ」術式であると説明している。そのような手術であるが、「理論の裏付けがはっきりして来れば手術に関する難関とか、診断上の困難とかは、将来必ず突破出来る」(中田、植木、深井ら1956: 73)ので、「適応を拡げてよいことが確実になり、(中略)且つ安全性も確保さるゝに至れば、脳性小児麻痺以外にも適応のあるものが存するかも知れない」(中田1956: 509)と説明する。

半球剔除術は、脳性小児麻痺症状としてあらわれる「てんかん」に対し、その治療として始められたとされているが、症状と治療の関係を医師らは、次のように報告している。

これだけ思いきつた、劃期的ともいうべき脳手術が行われながら、系統的の検索はまだ行われていないためであつて、私どもは、私どもの例以前から、この問題に関心をもち、動物実験と臨床例の詳しい検査観察とを併行的に系統的に進めることにして居るのは、ほんとうのことが知りたいからである。(中田1956: 508)

果たして「てんかん」に半球剔除が偉効ありとすれば、その手術のどの部分がかきいているか、全体としての効果か、これも確かめねばならぬ問題である。(中田1956: 512)

また、術後については、「効果」が診られたとの評価が大半であるが、研究結果に対する次のような見解もある。

どこまでが半球剔除と関係があるか、ありとすれば切除範囲の加減によって予防出来るかどうか、この点、すこぶる興味ある点である。(中田、植木、深井ら 1956: 73)

観念的には、病半球の存在が、たとえその病巣は全半球に潮蔓していないで比較的限局していたとしても、その病変が、その病巣脳部分に専属すると思われている機能を失わせるのみでなく、病側の他の脳部の機能にも軽重種々なる悪影響を及ぼし、更におそらく反対側に残っている、大体健全な脳にも機能上にあらゆる干渉を及ぼし、負荷となり、単独の健半球としては遂行し得る筈の機能をも、反対側の病半球あるがために行い得ないということはあることである。(中田、植木、深井ら 1956: 75)

中田は、半球剔除術によってあらわれる運動や筋緊張などの状態や、ほとんど脱落の見られない知覚のことについて、脳性小児麻痺による「少年時長年の経過」によって脳の「委譲」が起こるためと考えていた。「果たして機能の移動とか、代償とかいう問題は、どう説明さるゝか」とつづけて、「気質性格への影響、自律神経系に及ぼす影響など数々の疑問がある」ものの「これらは動物実験と相俟て、今後解剖学的にも、生理学的にも、充分研究されなければならぬ」(中田 1956: 512-513) と述べている。

1956年の中田、植木、深井らによる発表の翌年に報告した陣内らは、同じように、術後の「効果」として見られた運動機能などを、次のように述べている。

罹患した大脳半球を除去することによつて運動麻痺が憎悪しないのみでなく、かえつて随意運動が大いに改善されることは、Tonnis、中田教授等をして、“神経学の常識の一部を書き変えなければ諒解に苦しむ”と云わしめたほどであるが、まことに興味のある事実であり。(陣内ら 1957: 432)

陣内らも中田と同じように、症状が「回復した」術後の状態について、「どう解釈すれば良いのであろうか」(陣内ら :433) と記述している。

斎藤は、「片側性小児麻痺の脳波は両側性異常を示すものが高率で麻痺同側に優位の異常を示すものもかなり存することからも、脳波診断の慎重性が要求される」という。また、「今日まで脳性小児麻痺に行われた半球剔除の症例の大部分に、術前脳波は必ずしも一側の方に限局した異常が存在したわけではない」こと、「軽重の差こそあれ、健全であるべき脳半球にも異常所見が存在した」(斎藤 1960: 1214) ことも述べている。

さらに医師らは、以下の点も報告している。

残存脳も全く病巣が存在しないとは断定できない患者(中略) 多少何らか発作の焦点となり得る脳病変が残存脳半球にもある例では、完全に癲癇はなくならぬこともあり得ると考えねばならぬ。(中田、植木、深井ら 1956: 73)

視野については、術前から同側性半盲があったが、術後も同様を呈しているのは当然のことである。しかしながら、幼時から長期にわたり同側性半盲に慣れているために、術後自覚的に少しも不自由を感じておらず、この点全く好都合である。“右の方が見難いか”との質問に対しても、不審顔さえして否定し、半盲を全然自覚していない。

術前から、病的半球側の機能は反対側の大脳半球で代償せられ、病的半球は正常側の機能を阻害することのみに働いていたのであろうと解される。(陣内ら 1957: 433)

脳性小児麻痺では早期に生ずる脳障碍のため、健側半球に高度の代償機能が確立され病的半球は単に有害な分として存在すると考えられ、この手術が予期以上の治療効果を齎らすものであることを強調したい。(斎藤 1960: 1213)

これらは、脳性小児麻痺による症状を大脳半球剔除術の適応症にしたことによってあらわれた「状態・特徴」と

いえるであろう。

以上、ここで紹介した当時の文献をまとめると次のことがいえる。

最初に、脳性小児麻痺症状を大脳半球剔除の適応疾患として初めて手術を行ったのは、1950年に12症例とその術後などを発表したKrynauwであったこと、日本ではそれに倣うように、1955年に最初の半球剔除術が行われていたことがわかった。手術対象としては、「てんかん」を伴う片側性の脳性小児麻痺で、一側の脳半球に「病変が限局」している症例に限ったことで、「実際問題として非常に稀なもので、脳性小児麻痺に属するもの10%に」過ぎなかったが、「偏執的又は狂暴、多動、感情易変、注意欠如」などの「精神障害」があるとして手術の適応条件にしていた。このような術式が実施された背景には、整形外科の手術や訓練あるいは抗てんかん薬による治療では効果が少ないと考えられたことがあげられる。また、当時の医師が、脳性小児麻痺の人の脳には病変が広範囲にあると「想像」した結果として半球の剔除が行われたことがわかる。

次に、1950年代の医師らは、脳性小児麻痺に半球剔除術を行なった結果として、「感情が平静」になり、「性格が正常」なことで、家族や医師が「扱いやすく」なったことを述べている。このことから、脳性小児麻痺に行われた大脳半球剔除は、疾病による痙性麻痺や不随意運動、あるいは服薬では制御できないてんかん発作などを対象にしていただけでなく、「人格」や「精神」の治療が手術適応の条件として含まれていたことがわかる。

さらに、1950年代の医師が、脳性小児麻痺症状のある人をどのようにとらえていたかについて調査すると、当時の医師は「生ける屍同然の不幸」な人と考えていたことがわかった。さらに、「運動機能が軽快しても物の役には立つまい」とか、「人格面においても社会的偏倚を生じる」などの扱いを受けていたことも確認できた。

最後に、当時の医師は、脳性小児麻痺症状に実施した大脳半球剔除の結果を受けて、いかなる見解を持っていたかを確認した。報告では、「偉効」がもたらされた理由を明らかにすることができず、今後の研究にゆだねていることがわかる。術後のさまざまな状態の変化について陣内伝之助らは、「中田教授等をして、“神経学の常識の一部を書き変えなければ諒解に苦しむ”と云わしめたほどである」と表現している。また、脳性小児麻痺症状に実施された大脳半球剔除は、多くの報告で「効果」があり「成功」と評価されているが、「残存脳も全く病巣が存在しないと断定できない患者」である脳性小児麻痺の場合は、「完全に癲癇はなくならぬこともあり得る」という結果も報告されていた。

3 脳性小児麻痺が大脳半球剔除術の適応疾患になった要因と術後の課題

脳性小児麻痺によってあらわれる症状が大脳半球剔除術の適応疾患となった要因および術後の課題について考察する。

3-1 脳性小児麻痺に対する治療として大脳半球剔除術が行われた「医学的理由」

どのような「医学的理由」で、脳性小児麻痺症状に対する治療として大脳半球剔除術が行われたのか述べていく。まず、手術対象になった理由として以下のことが考えられる。

脳性小児麻痺等の如き、その遺残病変でも、それが単側脳半球に限局し、単側の痙性麻痺または不随意運動のほか、とりわけ激しい癲癇痙攣を反復する（中略）しかも他側の半球が大体健存するという条件が備わるならば、こゝにも病的半球の剔除が適応する（中略）少なくとも脳性小児麻痺の半球剔除は、この方針で進むのが最も容易、かつ正確を期し得るものと信じて疑わない。（中田、植木、深井ら1956: 67）

中田は自身の報告の中で、Krynauwが手術対象とした脳性小児麻痺の症状について、「いずれも半側麻痺で、殊に上肢は痙性、舞踏病的、アテトーゼ的不随意運動が強く、『てんかん』を伴い」、症例の「大部分は精神薄弱で気質は狂暴」（中田1956: 508）であったことを述べている。さらに、「動物実験と臨床例の詳しい検査観察とを併行的に系統的に進める」理由として、「たゞに臨床的に実際治療上に一つの新治療法が出現したというのみでなく、人体で大脳半球のもつ機能、その除去によつて来る脱落症状の如何、又は有無という極めて重大な神経学的の問題を含

むのであるから、今後十分に研究されねばならぬと信ずる故である」(中田 1956: 508)と説明している。

これまで医師らの報告を辿ってきたところ、1950年代の日本で脳性小児麻痺の治療として大脳のほぼ半分を摘出する手術が始められた要因には、1950年に Krynauw によって行われた半球切除術 12 例の発表が影響していたことは明らかである。このことは、本稿の 2 節 1 項で述べた海外の動向や、2 節 2 項で引用した医師らの報告からも確認できる。実施された大脳半球切除術の結果については、「正常の小児の感情をとりもどした」ことや、「偏執的なとげとげしい感情や態度は示さなくなり、母親も非常に取扱い易くよろこんでいる」(中田、植木、深井ら 1956: 73) こと、「日常も幸福らしく、家族も非常によろこび近隣の人々もおとなしい少年に立ち帰つたことを驚き且つ祝福している」(中田 1956: 514) 様子などが報告されている。しかしながら、「扱いやすい」人間になることを求めた親や医師は、脳性小児麻痺のある本人を取り巻く周囲の人々であり、本人のありのままの姿を無視した第三者による偏った見方によって半球切除術が実施されたという側面もあろう。この時代には、すでに、脳性小児麻痺症状の治療として「整形外科的」な治療や訓練も行われていたが、大脳半球切除を実施した医師には「姑息な治療」として否定的に捉えられていた。特に、「片麻痺」で「てんかん」を伴う症例が手術の対象とされ、「精神薄弱」「狂暴」「偏執」「多動」などの「精神障害」が存在するとして「脳外科的」治療が試されるようになっていた。本稿が調査対象にした医師の報告からは、「治療」に抵抗する子どものこと、子どもの手や頭を押さえつけて術前診察や手術を実施した医師のこと、術後の子どもにあらわれた「人格」の変化を医師も家族も「成功」と評価していた。

本稿では、脳性小児麻痺による合併症として「てんかん」の発症率が高いこと、その「治療」として大脳半球切除術の適応疾患に加えられたこと、手術適応症状として「精神障害」の診断が下されていたことを述べてきたが、治療対象にされる「本人」と、本人の身体状態に介入する「医師や家族」のあいだには、いつの時代にも気持ちの隔たり／ズレが生じ続ける。1950年代の医師が脳性小児麻痺に「精神障害」があらわれると診断した理由としては、児童精神神経科医の石川憲彦(2018: 87)が述べる、「つい最近までてんかんが代表的な精神障害の一つと考えられてきた」ことがあげられよう。石川は、医者の中から出る「治す」という言葉と、本人が心から求める「なおりたい」という気持ちのあいだには、「深い溝があることがとても多い」と述べながら、次のように続けている。

この溝は、医者と患者という関係だけに生まれるものではありません。病気が介在すれば親と子、夫と妻のあいだでさえも、当事者と他者のあいだには決定的なすれちがいが起こりえます。とりわけ、慢性疾患や障害の診療では「なおり」という言葉は同音異義というか、異口同音というか複雑にすれちがうものなのです。(石川 2018: 20)

一方、大脳半球切除術が普及に至らなかった要因としては、以下のことが考えられる。

中田は、半球切除の適応について、「半球の麻痺でも、教化とか、訓練とか、整形外科的の補助により、多少とも患肢の運動軽快の見込みのあるものに、この大手術の適応は今のところないと見るべきであろう」(中田 1956: 508)と述べている。報告の中で「特殊な施設」と批判的に説明される環境は、肢体不自由のある子どもたちに、「教化」とともに「訓練」「整形外科的手術」を提供するため、多様な専門職が、障害のある子どもとその親を取り囲む場になる。大脳半球切除は脳性小児麻痺の中の片麻痺を適応疾患としていたが、1960年代前後には「特殊な施設」で生活する脳性小児麻痺による子どもの割合が増加する。「療育」といわれる生活環境整備がすすむことで、大脳半球切除術の対象症例とされていた脳性小児麻痺による片麻痺の子どもたちは、1950年代よりさらに減少したと考えられる。

また、2006年の加藤天美らによる論文では、「主に年少児が対象となること、脳機能に対して高度に侵襲的であることや、術後の外科侵襲も無視できない」(加藤ら 2006: 204)ことが述べられている。また、本稿で取り上げた、大脳半球のほぼ全てを摘出する術式は、機能的疾患に対する治療法として侵襲が大きすぎるという考えや、種々の社会情勢もあって普及には至らなかったことが述べられている。加藤らの説明からも、脳性小児麻痺症状に対して行われた1950年代当時の大脳半球切除術は、「治療」とは言えない危険性を孕んでいたといえよう。

3-2 脳性小児麻痺に対する治療として大脳半球剔除術が行われた 1950 年代

(1) 術後にあらわれた半盲について

医師の報告には、半球剔除術は「多くの治験例」があり、「障害は同側性半盲のみ」との記述が散見された。脳性小児麻痺症状として「半盲」もあるが、術前からこのような状態がある人に、術後の合併症のような症状が新たな「障害」として遺されたとしても、当時の医療では問題視されていない。このことは、かつて統合失調症などの精神疾患にロボトミー手術が行われたように、脳性小児麻痺症状を「治療」という名目で実施された大脳半球剔除術は、脳性小児麻痺だからという差別的偏見によって人権が軽視されていたと推察される。

(2) 「行動異常」や「精神異常」という診断

1950年代に「治療」として大脳半球剔除術を実施した斎藤は、脳性小児麻痺による症状について、「脳性小児麻痺で癲癇発作を有し、精神智能障害を合併するものは、運動麻痺の存在と相対してその人格面に於いても反社会的偏倚を生じ、中には偏執性の精神症状を呈するものもある」（斎藤 1960: 1200）と述べている。手術目的には、本来の「てんかん治療」とは異なる、人格を問題視するような報告があり、現代ならば差別・偏見になり得る表現である。

当時の医師は、脳性小児麻痺という症状のある人を蔑視していたことがうかがえるとともに、脳性小児麻痺の症状として「精神異常（精神障害）」が必然的にあらわれるという誤解も招きかねない。加藤ら（2006）は、1950年代の医師が行った半球剔除について、Krynauw が手術対象にした乳児片麻痺の症状には「てんかん」だけでなく「行動異常」が含まれていたことに触れているものの、「行動異常」について新たな見解などは示されていない。当時の医師による障害観の説明が加えられることによって、脳性小児麻痺症状に対する医療的偏見・差別が存在していたことを示せるのではなかろうか。

(3) 半球剔除を行う意味はあったのか

はじめに参照した東京大学脳神経外科のホームページ¹には、「相対的適応として症例ごとに慎重な適応判断が必要なのは、患側半球に何らかの残存機能がある場合と、健側半球にもてんかん原性がある場合である」ことなども記されている。本稿で調査対象にした医師の報告から判断しても、1950年代に行われた脳性小児麻痺症状への半球剔除が「慎重な判断」の下に行われたとはいえないであろう。脳性小児麻痺は、その障害を負って生まれた場合もその後の後天的な理由も含め、現代の医学においても「なおす」ことは不可能である。そのような環境下においても、障害のある本人は、幼児期から様々な症状とともに生きていく術を得てその状態に慣れて行き、不自由を感じずに生活していることが少なくない。しかしながら 1950年代の医療では、「不幸に悩ませらるゝもの」として扱われ、「身体症状などがもとに戻る」とか「以前の状態に立ちかえる」という判断の下に、「脳手術としてはおそらく最大限に近い手術であり、必ずしも絶対安全とは保証されぬ」（中田、植木、深井ら 1956: 75）術式がとられた。このことは、現在の障害観からすれば手術に積極的な意味を見出すのは難しいが、当時はそのように考えられていなかったといえよう。

4 おわりに

本稿では、1950年代に「脳性小児麻痺症状の治療」として実施された大脳半球剔除が、「てんかん治療」を目的としていたのか否かを中心に文献調査を行いながら、当時の医師は、どのようなことを「脳性小児麻痺症状の治療」と考えていたのかを検討した。これにより、脳性小児麻痺症状を適応疾患とした 1950年代の大脳半球剔除術は、単に「侵襲性の高い外科手術」であったという次元にとどまらず、当時の医師による障害観と、「てんかん」が精神障害として扱われていた医学的理由が影響していたことを導き出した。

脳性小児麻痺による症状として「てんかん」が高い確率であらわれることは本稿で述べてきた。1950年代に「てんかん」治療として実施された大脳半球剔除は、手術手技の研究に重きが置かれ、「治療」としての安全性などは示されぬ手探り状態の医療の下で行われていた。当時の医師による診断では、脳性小児麻痺症状のある人は身体的な不随意運動のみならず、「智能低劣、感情易変、多動、爆発・衝動性、白痴の状態、情動不安定、抑鬱、意志欠如」

という「精神障害」が合併症として存在すると判断され、これらの「治療」として、左右いずれかの脳をほぼ別出する「侵襲性の高い」手術が実施されていた。つまり、脳性小児麻痺症状に実施された国内初の脳半球切除術は、「てんかん治療」というより、「社会的偏倚」があるために「精神的な症状を治療」するという側面が手術目的に含まれていたことが明らかになった。また、当時の医師は、脳性小児麻痺による症状のある人を「生ける屍同然」と診ていたこと、手術対象とした症例を「全くの白痴で、運動が軽快してもその生涯は物の役に立つまいと思われる」と判断していたことも明らかにした。

1940年代から1950年代の日本で、統合失調症などの精神疾患に、ロボトミー手術に代表される精神外科手術が実施されたこと、それが「実験的」であり人権侵害であったとして1970年代に社会問題化したことをはじめに述べた。これに関しては、橋島(2012)など多くの研究報告がなされているのだが、精神外科と同時期に「てんかん治療」として始められた脳半球切除術が脳性小児麻痺症状のある人に行われていたことや、「治療」という圧力の下に行われた手術によって「人格の変化」や「死亡例」がみられたこと、治療対象にされた彼／彼女らは当時の医師から差別的な扱いや診断を受けていたことなどは研究されていない。そのため、医師と脳性小児麻痺症状のある人のあいだにある、「治す」側と「なりたい」と願う側とのあいだにある「深い溝」は、医療的にも社会的にも批判や検証が行われないうまま放置されている。

1950年代に脳性小児麻痺症状に脳半球切除を行った医師は、「予期以上の治療効果」がもたらされたことについて、「脳性小児麻痺では早期に生ずる脳障害のため、健側半球に高度の代償機能が確立された」ためか、「残存脳が両側性支配の機能を有しているのか」、「『てんかん』に半球切除が偉効ありとすれば、その手術のどの部分がかいしているか、ほんとうのことが知りたい」などと記載していた。このような報告からは、脳性小児麻痺症状への半球切除術は、一重ないしは二重盲検法などの比較検討がされておらず、今日的な医療提供におけるエビデンス的視点からは、手術による「効果」をあげたとは言えないことが示唆される。

脳性小児麻痺による「てんかん」状態に行われていた1950年代の脳半球切除術は、当時も現在も、医師の報告では「治療」として評価されている。しかしながら、脳性小児麻痺症状を抱える本人の視座からは「成功」あるいは「効果あり」という言葉で結論づけられることは看過できないであろう。

最後に、脳性小児麻痺によるさまざまな症状を対象疾患として「治療」が行われてきたが、本稿はその一部分である1950年代の脳半球切除術を追うにとどまった。いまだ明示されていない歴史については今後の研究課題としたい。

【注】

- 1 「てんかん手術の実際」東京大学脳神経外科（2022年8月7日取得，<https://www.h.u-tokyo.ac.jp/neurosurg/rinsho/tenkan2.htm>）。
- 2 「てんかん」：脳性麻痺による症状の一つとして「てんかん」という状態があらわれることがある。「てんかん」については、日本神経学会ホームページ⁹、厚生労働省のホームページ¹⁰などで説明されている。
- 3 「脳性麻痺児の実態把握に関する疫学調査」脳性麻痺児の実態把握に関する疫学調査プロジェクトチーム平成30年10月公益財団法人日本医療機能評価機構，(2020年10月2日取得，http://www.sankahp.jcqh.or.jp/documents/report/pdf/nouseimahijinojittaihaakunika_nsuruekigakuchousahoukokusyo.pdf)。
- 4 精神外科（2021年4月19日取得，<https://ja.wikipedia.org/wiki/精神外科#ロボトミー精神外科>）。
- 5 脳性小児麻痺：出生前から出産後1か月までに何らかの原因で生じた脳の障害により不随意運動などの症状があらわれる。現在は「脳性麻痺」が一般的だが、1960年頃まで流行していた脊髄性小児麻痺（ポリオ）⁸と区別するため「脳性小児麻痺」が用いられていた。脳半球切除を実施した医師の報告にも「脳性小児麻痺」が多く使われている。
- 6 片麻痺（脳性麻痺の身体分布による分類）：右半身か左半身のどちらか一方に限局した麻痺で、体幹の麻痺は顕著でなく、上下肢の遠位部（手指や足底）に比して肢帯部（肩や腰）の麻痺は軽度である。
- 7 「Infantile hemiplegia」について：脳半球切除が始められた1950年代の文献には、「乳児（小児）片麻痺」と訳される「Infantile hemiplegia」¹¹が散見される。その症状は、腫瘍や出血で起こる症状も含まれるため、「Infantile hemiplegia」が脳性麻痺を意味しているとは限らないが、川合(2019)は、「Infantile hemiplegia」とは現代の脳神経外科医には耳慣れない用語だが、一側性の脳性麻痺に近い概念と言ってよいだろう」と説明している。

- 8 「ポリオ（急性灰白髄炎・小児麻痺）とは」国立感染症研究所（2022年4月17日取得，<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/386-polio-intro.html>）.
- 9 「てんかん」日本神経学会（2022年7月23日取得，<https://www.neurology-jp.org/public/disease/tenkan.html>）.
- 10 「てんかん対策」厚生労働省ホームページ（2022年7月23日取得，https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000070789_00008.html）.
- 11 「乳児片麻痺」（2022年2月11日取得，https://www.physio-pedia.com/Infantile_Hemiplegia）.

【文献】

- 石川憲彦, 2018, 『精神障害』とはなんだろう？——「てんかん」からそのルーツをたずねて』現代書館.
- 石下洋平・川合謙介, 2020 「てんかん外科治療の適切なタイミング」『脳と発達』52 (4): 223-229.
- 植木幸明, 1957 「人大脳半球切除の実例について」『神経研究の進歩』2 (1): 1-10.
- 加藤天美・貴島晴彦・沖永剛志・二宮宏智・橋本直哉・押野悟・平田雅之・齋藤洋一・香川尚己・今井克美・吉峰俊樹, 2006 「機能的脳半球切除術」『脳外誌』15 (3): 203-209.
- 川合謙介, 2019 「大脳半球切除と離断術の歴史と進歩」『脳神経外科』47 (10): 1021-1036.
- Krynauw, R.A, 1950, "Infantile Hemiplegia Treated by Removing One Cerebral Hemisphere", J.Neurol, Neurosurg & Psychiat, 13 (4): 243-267.
- 小井戸恵子, 2022 「脳性麻痺に試された定位脳手術」『コア・エシックス』18: 63-73.
- 斎藤佐内・深井博志・杉山義昭・高橋重郎・中井昂・渡辺二郎, 1959 「知覚の同側性に関する実験的研究——大脳半球切除術後の知覚機能を中心として」『神経研究の進歩』4 (1): 155-170.
- 斎藤佐内, 1960 「人大脳半球切除術に関する臨床脳波学的研究」『日本外科学会誌』9: 1200-1215.
- 清水弘之, 2001 「乳幼児の機能的半球切除術を中心に」第42回日本小児神経学会総会シンポジウム: 小児難治てんかんの外科治療—小児神経専門医の役割, 『脳と発達』33: 153-158.
- , 2009 「半球離断術までの歴史と現況」『脳神経外科』37: 7-14.
- 陣内伝之助・西本詮・木下公吾, 1957 「片側性脳性小児麻痺に対する大脳半球切除術の経験」『脳と神経』9 (7): 419-436.
- 中井昂・斎藤佐内, 1962 「てんかん発作の面からみた大脳半球切除術例の遠隔成績」『脳と神経』14 (4): 295-298.
- 中田瑞穂, 1940, 「癲癇の外科療法に就いて」『精神神経学雑誌』44 (8): 1-27.
- , 1956 「大脳半球切除術に就て」『臨床外科』11 (8): 507-514.
- 中田瑞穂・植木幸明・深井博志・桜井健・鹿島幸治・広川潔・斎藤佐内・金子千侍, 1956 「人大脳半球切除に関する研究（第1報）」『日本臨牀』14 (1): 66-89.
- 西本詮, 1957 「片側性脳性小児麻痺に対する大脳半球切除について」『神経研究の進歩』2 (1): 10-18.
- 棚島次郎, 2012, 『精神を切る手術——脳に分け入る科学の歴史』岩波書店.
- 本多通孝, 2017 「腫瘍外科領域におけるHTA (Health Technology Assessment)」『日本癌病態治療研究会誌』23 (1): 22-25.
- 村岡潔, 2015 「相関と因果 (1) 「3た」論法をめぐって」『保健医療技術学部論集』9: 13-22.

Cerebral Hemispherectomies Performed as a Treatment for Cerebral Palsy

KOIDO, Keiko

Abstract:

Regarding cases in which cerebral hemispherectomies were conducted, in contrast to existing research on malignant brain tumors and epileptic seizures, the fact that these surgeries were performed as a treatment of symptoms caused by cerebral palsy in Japan in the 1950s is little known and remains undiscussed. For this paper I conducted a literature review from the perspective of whether cerebral hemispherectomy surgeries carried out on people with cerebral palsy were intended for the treatment of epilepsy and examined the historical and social significance of the “treatment” and “healing” of cerebral palsy. This resulted in three findings. First, starting in 1955 cerebral hemispherectomies were carried out with cerebral palsy as an indicated disease in Japan. Second, doctors at the time treated people with cerebral palsy as “unhappy,” “not of use to society,” and “no more than corpses.” Third, cerebral palsy was diagnosed as involving physical symptoms of epilepsy and “mental disorders,” and treatment of these conditions was added as conditions for surgery. Other surgical procedures investigated and carried out on people with cerebral palsy by doctors in the 1950s are a topic for future research.

Keywords: cerebral palsy, 1950s, epileptic seizures and mental disorders, cerebral hemispherectomy.

脳性小児麻痺に治療として行われた大脳半球切除術

小井戸 恵 子

要旨：

大脳半球切除術が行われた症例について、悪性脳腫瘍やてんかん発作に関する研究に比べ、1950年代の日本で、脳性小児麻痺による症状の治療として行われていたことはほとんど知られておらず、議論もなされていないのが現状である。本稿では、脳性小児麻痺に対する大脳半球切除術がてんかんの治療を目的としていたのかという観点から文献調査を行い、脳性小児麻痺の「治療」「治癒」の歴史的・社会的意義を検討した。その結果、3つの知見が得られた。第一に、日本では1955年から脳性小児麻痺を適応症例として大脳半球切除が行われたこと。第二に、当時の医師は脳性小児麻痺を「不幸」「社会の役に立たない」「屍同然」として扱っていたこと。第三に、脳性小児麻痺はてんかん症状のほか「精神障害」を伴うと診断され、その治療が手術条件に加えられたことである。その他、1950年代の医師が脳性小児麻痺の症状に対して実施した手術については今後の研究課題である。