

## 脳損傷と刑事司法機関の課題

—— TBI問題への対応 ——

渡 邊 泰 洋

**要旨** 犯罪学において脳と犯罪の関連性に関する研究は長い歴史を持つが、近年、欧米では、後天性脳損傷（特に外傷性脳損傷TBI）と犯罪・非行との関連が強調されている。これらの損傷は幼児期、少年期に多く発生し、その後も損傷自体が外見上は目立たないため、TBI問題の発見が難しく治療が遅れがちである。このため、非行や犯罪行動を引き起こす原因として考慮されることが少なく、適切な対応が行われていないのが現状である。もし犯罪や非行が脳損傷に起因するものであれば、これらの行動に対する責任の取り方や処遇が変わる可能性がある。実際、一部の研究では、TBI患者の方が非TBI患者よりも犯罪・非行にかかわる頻度が高いとする結果も示されており、それゆえに刑事司法機関や少年保護機関では、脳損傷の診断が重要である。しかも、脳損傷に関するほとんどの関連文献は医療関係者によるものあって、法学者や犯罪学者による研究はきわめて少ない。したがって、刑事司法機関や少年司法機関に対する提言は限られており、今後犯罪や非行を行った者が抱える脳損傷問題をこれらの機関がどのように扱うべきかを議論する必要がある。本稿は脳損傷問題に対して刑事司法・少年司法機関の演じる役割について論じるものである。

キーワード…脳科学 脳損傷 TBI 高次脳機能障害 脳損傷スクリーニング指標

一．はじめに

脳と犯罪の関係は古代から論じられてきたテーマである。<sup>(1)</sup> また、一九世紀には、近代犯罪学の父チエザレ・ロンブローゾが生来性犯罪人説を支える根拠の一つとして脳の容量の大小を指摘したことはよく知られる。<sup>(2)</sup> 他方、わが国においても、一九五〇年代から脳波と犯罪に関する研究が進み種々の論文が公表され、また、一九九〇年代には、環境ホルモンと犯罪との関連性が指摘されている。<sup>(3)</sup> 二〇〇〇年代からは、先天的な要因によって生じるとされる広汎性発達障害と犯罪に関する数多くの研究が現在でも行われている。このように、従来から脳機能に関わる犯罪研究が進んでおり、わが国でも最近、脳科学の視点から犯罪や非行を説明しようとする動きがみられる。<sup>(4)</sup>

他方、近年欧米で盛んに議論されているのが、脳損傷（とくに、後天性脳損傷に含まれる外傷性脳損傷（「Traumatic Brain Injury、TBI」）と犯罪・非行との関係である。誕生後に何らかの理由で頭部に障害を負っている場合である。<sup>(5)</sup> これにつき、北欧において、一九九〇年代から後天性脳損傷と犯罪・非行との関連性が指摘されるようになり、<sup>(6)</sup> 二一世紀に入ると欧米各国でさらに研究が進み、刑事政策上、このような障害が原因で一定の犯罪・非行行動を起した場合の刑事司法機関、少年司法機関における処理が明瞭な課題となっている。もともと、この問題の厄介な点は、脳損傷による機能障害が発生しているも外観的には目立った変化がみられず、通常人の外観と異ならないため発見されにくく、また発見が遅れる傾向にあることである。そこで、これらの障害を抱える人が犯罪や非行を行ったとしても、単に投げやりとか短気とか性格上の特性と扱われるのが現実であった。その結果、疾病が発見されないために治療されることがなく、問題が潜在化する可能性が指摘されてきた。脳損傷が「隠れた障害（hidden disability）」と呼

ばれる所以である。このような症状の分かりづらさもあって、刑事司法機関において、実際には、この障害が原因で非行や犯罪が行われても考慮されずに量刑が重くされる場合、あるいは適切な処遇が行われない場合があり、少年院や刑務所などの施設で根本的な治療が施されないがゆえに、この放置の結果、これらの人々の再犯可能性にも少なからず影響を与えていると考えられる。現在、すでに脳損傷の問題を深刻に受け止める傾向にある欧米諸国では、後述するように様々な研究知見に基づいて犯罪者処遇上の新たな動きがみられる。

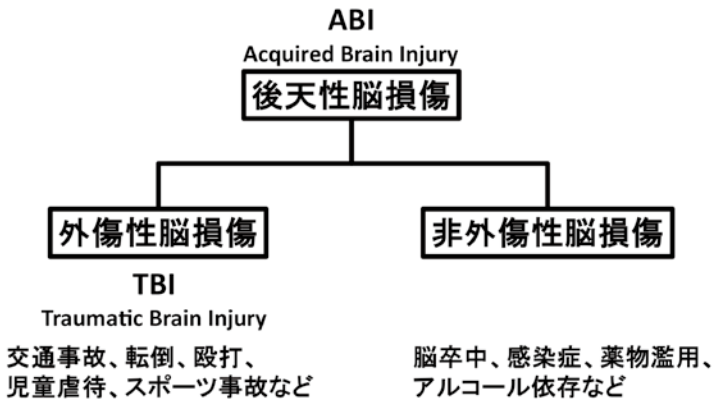
わが国においても、交通事故、労働災害、スポーツ事故を原因とする脳損傷の研究は進んでいるが、脳損傷と犯罪に関する問題を扱う本格的な研究はほとんど存在しておらず、実態解明が遅れている印象である。<sup>(7)</sup> さらに問題なのは、わが国では法学的、刑事政策的な視点からの論文が少ないことである。もし犯罪や非行の行動が脳損傷によるものであり、当該犯行者・非行少年にとって自己統制できないものであれば、これらの行動に対する責任の取り方は大きく変わるはずである。つまり、脳損傷を抱える人々の犯罪や非行に対しては、処罰よりも治療が必要であるということになる。そうであるとすれば、刑事司法機関や少年保護機関においても脳損傷の診断が非常に重要であり、その診断なしで行為者に対する制裁を検討することは不適当と言わざるを得ない。

このような脳損傷に関する研究状況はわが国に限らず、海外の多くでも精神科医、心理学者によるものであり、法学者・犯罪学者の研究は少ない。<sup>(8)</sup> 医療関係者による論文は、当然とはいえ、脳損傷のメカニズムについてであり、刑事司法機関・少年司法機関に対する提言は限られている。もちろん、筆者は法学系犯罪学者であり、脳損傷の医学的メカニズムには必ずしも精通しておらず、これについての議論には限界があるが、国内外、とくにイギリスの医学系、心理学系研究者の文献も参考にしながら、わが国において脳損傷問題を刑事司法機関や少年司法機関でどのように扱うべきかを議論したい。

## 二．脳損傷の意義

本稿は、後天性脳損傷 (Acquired Brain Injury、ABI) の中でも外傷性脳損傷 (Traumatic Brain Injury、TBI) に焦点を当てるが、まず ABI は、図表一のように外傷性脳損傷と非外傷性脳損傷に分けられる。前者 TBI は、交通事故、転倒、児童虐待、暴行、スポーツ上の怪我などの物理的外力による脳損傷を意味する<sup>9)</sup>。それに対して、後者の非外傷性脳損傷の原因は、脳卒中、感染症、薬物乱用、アルコール乱用などを原因として発生する脳損傷をいう。犯罪・非行と脳損傷の問題を扱う先行研究では、非外傷性脳損傷のみを扱うものは見受けられず、TBI と犯罪・非行との関連性を論じるものが圧倒的に多い。その理由として、TBI の罹患率が非外傷性脳損傷よりも高いこと、調査手法や費用の点から TBI の方が研究しやすいことが考えられる。このように、研究ベースでは TBI に限定するものが多いが、上記のように ABI は TBI を含む上位概念であるので、対策レベルでは ABI が議論されることもないわけではない。

ここで、なぜ脳損傷が問題となるのかを確認しよう。そもそも脳は



図表一 脳損傷 (Brain Injury) の概念

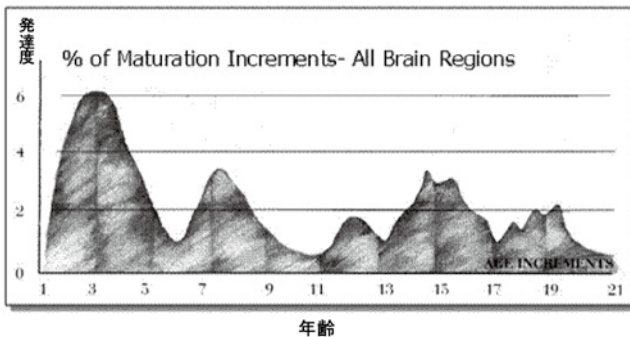
「ニューロン (neuron)」と呼ばれる神経細胞で構成されており、出生時に有するニューロン数はその後ほとんど増加しないとされる。<sup>(10)</sup> これによると、神経細胞であるニューロンは、相互に連結し生命に関する種々の情報を伝達する。また、ニューロンは、ひとたび損傷を受けると修復することはなく、死滅し、かつ信号を受けたニューロンまで連鎖的に死滅する。このように、脳損傷は恒久的なニューロンの損傷をもたらし、また損傷を受けた部位から離れた末端部分で障害が発生することもある。脳損傷が発生すると、このようなメカニズムで種々の障害が生じ、これが種々の行動に影響することが考えられる。

脳損傷の程度は、図表二のように軽度 (mild)、中等度 (moderate)、重度 (severe) に分けられる。<sup>(11)</sup> 程度の正確な測定にはCTやMRIも用いた総合的な診断が必要とされるが、それらの装置の使用はコストが非常に高く、TBI研究では、グラスゴー・コーマ・スケール (Glasgow Coma Scale、GCS) 等を用いた自己報告 (self-report) によって診断するものが多い。つまり、実際にCTやM

図表二 TBIの重症度

	GCS (Glasgow Coma Scale)
軽度 (MildTBI)	13 ~ 15
中等度 (Moderate TBI)	9 ~ 12
重度 (Severe TBI)	3 ~ 8

出典：WHO (2006), Neurological Disorder-Public Health Challenges, p.165.



出典：Ron Savage (1999), The Child's Brain: Injury and Development, Lash & Associates Publishing / Training.

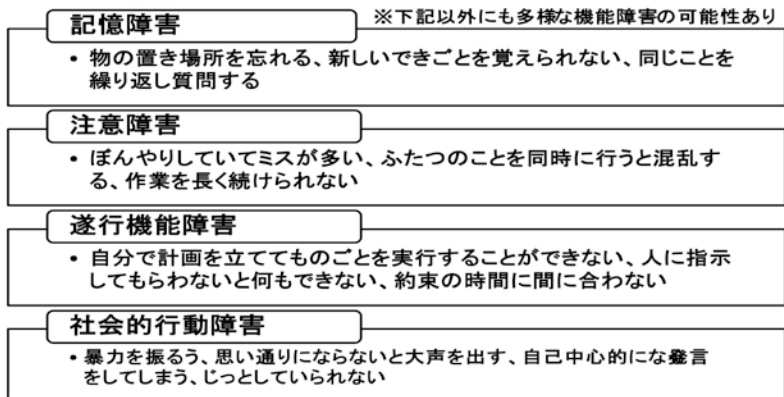
図表三 年齢と脳の発達

また、ニューロンは、ひとたび損傷を受けると修復することはなく、死滅し、かつ信号を受けたニューロンまで連鎖的に死滅する。このように、脳損傷は恒久的なニューロンの損傷をもたらし、また損傷を受けた部位から離れた末端部分で障害が発生することもある。脳損傷が発生すると、このようなメカニズムで種々の障害が生じ、これが種々の行動に影響することが考えられる。

R Iを用いた医学的診断ではなく、脳損傷の障害に特徴的な症状を被験者が自分で判断して報告し、それを医者が診断する手法である。

もつとも、上記のように、ニューロン死滅連鎖メカニズムが存在するがゆえに、脳損傷の程度とそれを原因とする機能障害の程度は必ずしも一致しない。すなわち、軽度であっても重大な機能障害が発生する場合もあり、またその逆もある<sup>(12)</sup>。さらに、脳は出生時に生涯のニューロン数を有しているとはいえず、その機能は、出生時に完全に備わっているのではなく、図表三のように、出生後二〇歳ごろまで段階を経て成長する<sup>(13)</sup>。そして、段階ごとに獲得する機能は異なる。この成長発達途上で脳損傷を受けると、かなり後の段階で獲得すべき機能が得られない場合がある。それゆえ、たとえば幼少期に脳損傷を受けた場合、すぐに機能障害が現れるとは限らず、ある時期、とくに青少年期に至ってから機能障害が明らかになることがある。このようなタイムラグが生じることから、発生した機能障害の原因が過去の脳損傷にあるとの判別を行っていくというのも脳損傷問題の特徴の一つである。

脳損傷によって発生可能性のある機能障害の中には、高次脳機能障害をあげることができるが(図表四参照)、それ以外にも多様な障害が現れる場合がある。また、犯罪・非行に関しては、前頭葉へのダメージ



出典：高次脳機能障害情報・支援センター：http://www.rehab.go.jp/brain\_fukyu/rikai/

図表四 TBIの影響

ジによって生じる機能障害について論じられることもあるが、<sup>(14)</sup> 脳の損傷部位と機能障害の関連性については依然、未解明の部分も多く注意を要する。

脳損傷による機能障害の対策としては、リハビリテーション、薬物療法、反復性経頭蓋連続磁気刺激 (rTMS)<sup>(15)</sup> などの治療法が存在するが、機能障害の種類や程度に応じて治療法が適宜選択される。もともと、薬物療法や反復性経頭蓋連続磁気刺激については改善の十分なエビデンスが得られておらず、一般に、これらの中で一定のエビデンスが認められているのはリハビリテーションとされる。<sup>(16)</sup>

### 三. イギリスにおける TBI 研究

先述したように、TBI 研究は一九九〇年代の北欧の大規模調査に端を発するが、それに関しては別稿ですでに紹介したので、<sup>(17)</sup> ここでは、近年のイギリスにおける TBI 研究に限定する。イギリスにおける TBI 研究の第一人者は、エクセター大学 (University of Exeter) の臨床神経心理学の専門家ヒュー・ウィリアムズ (Huw Williams) 教授であり、TBI に関する多くの論文や政府報告書を公表し、とくに以下のような研究を行っている。

#### (一) 若年犯罪者矯正施設における研究

この研究は、若年犯罪者施設 (施設名不詳。Youth Offender Institution、YOI) に収容される一一歳から一九歳までの男子で少なくとも一回の有罪判決を受けたことのある若年犯罪者一八六名を対象とした自己報告調査である。<sup>(18)</sup> ウィリアムズらの研究チームは、若年犯罪対策チーム (Young Offending Team、YOT) と YOI の協力を得て、調

査対象者を選出し、対象者並びに保護者の同意を得たうえで調査を開始した。

TBIと区別するために、重度の精神障害者（たとえば、精神病（psychosis）、自殺念慮のある鬱病（depression with suicidal ideation）や重度の知的障害（たとえば、一定の学習障害（learning difficulty））、認知機能に影響を及ぼす可能性のある健康状態（たとえば、脳卒中（stroke）、てんかん（epilepsy）、糖尿病（diabetes））の者は調査対象から除外された。

調査項目は大別すると四つである。第一に、自己報告TBIの程度と頻度である。具体的には、対象者は、意識喪失や朦朧状態を伴う頭部への被打撃経験の有無、経験有りの場合には意識喪失時間の長さ（軽度…一〇分未満、中等度…一〇分以上六時間未満、重度…六時間以上）、意識喪失や朦朧状態の回数、さらには頭部外傷の経験が複数回ある場合には最も大きな頭部外傷を受けた時の年齢が調査された。第二に、犯歴である。すなわち、侵入盗、万引き・窃盗・強盗、暴力犯罪、交通犯罪（暴走行為）、詐欺、薬物犯罪、性犯罪の各カテゴリーについて、有罪判決の有無と回数についても調査した。もともと、ウィリアムズらは、公的な犯罪記録と照合したわけではないので、あくまでも調査対象者の自己報告にすぎない。第三に、精神健康調査票（GHQ-12）を用いて、精神障害、精神的ストレス、不安神経症、社会的機能の低下など、対象者の精神衛生状態も確認された。第四に、施設収容前の違法薬物（ヘロイン、コカイン、クラック・コカイン、アンフェタミン、エクスタシー、大麻など）の使用の有無と頻度である。

その結果、回答者一八六名中、一二一名（六五・一％）がTBIを経験したと答えている。そのうち、一九・一％は意識喪失を伴わない（TBIの可能性のある）者である。軽度の者は二九・六％、中等度及び重度は一六・六％であった。他方、軽度に分類された者のうち七二・七％、中度から重度に分類された者のうち六四％は、複数回の脳損傷経験者であった。また、TBIのある者のうち、五七・八五％が喧嘩、六・四％が違法薬物使用中の転落が受傷原



因であった。

ウイリアムズらは、これらの知見に基づきTBI群と非TBI群を比較した結果、①TBI群は非TBI群よりも有罪回数が多いこと(平均一六・三回多い)、②頭部外傷の受傷回数と暴力犯罪との関係性は受傷回数が三回以上と統計的に有意であること、③TBI群は精神衛生上何らかの症状を示す傾向が高いこと、④TBI群と非TBI群で飲酒についてはほとんど差がないこと、⑤それに対して違法薬物使用(特に大麻)については両群で有意な差があること、を明らかにした。また、⑥対象者(平均一六歳)のTBIの生涯有病率(Lifetime prevalence)は六五%だった。

## (2) 刑務所におけるTBI研究

この研究は、同様のウイリアムズらの研究グループが実施したエクセター刑務所(HMP Exeter)<sup>(19)</sup>の収容者に関する自己報告調査である。<sup>(20)</sup>対象者は、一八歳から五四歳までの男子受刑者一九六名である。調査票では、人口統計(demographic)、犯歴、初犯時年齢、最新の量刑、頭部外傷の経験の有無、受傷経験がある場合には意識喪失・朦朧状態の経験の有無、意識喪失等の経験がある場合には喪失等の頻度と長さ、などが質問項目として設定された。

調査の結果、回答者中六五%がTBIに分類された(軽度四九・二%、中等度および重度一五・八%)。初めて有罪判決を受けた年齢の平均は、頭部外傷の受傷経験のある者が一六・四歳、ない者が二〇・一歳である。つまり、TBIグループは犯罪行動の開始が受傷体験のない者に比べて早いことであり、また過去五年間における刑務所収容期間、TBIのある者の方が平均七カ月長いことが明らかとされ、釈放が遅れていることが示されている。

また、リーズ刑務所では、収容者の入所の際に後述のBISI(Brain Injury Screening Index: 脳損傷スクリーニング指標)を利用して常時スクリーニングを実施している。<sup>(21)</sup>DTF(Disabilities Trust Foundation)が二〇一五年

にリーズ刑務所で行った調査によると、スクリーニングを受けた男子収容者六一三名のうち、その自己報告において約半数四七％にTBI体験者（実験群）がおり、そのうち初犯以前にTBIを体験した者は七割に達した。また、同施設の非TBI体験収容者（統制群）と比較したところ、初犯時期において実験群は統制群より早期であることが有意に示された。しかも、実験群は粗暴傾向が強く、知的機能が低いことも明らかになっている。

#### 四．TBIに関する比較研究とシステムティック・レビュー

TBI研究では、以下にみるような若干のメタ分析（meta-analysis<sup>(27)</sup>）やシステムティック・レビューが行われている。このような分析手法による考察では、同一テーマを扱う複数の調査の結果を比較することで、おおむねTBIに関する一般的な知見を知ることができる。ここでは、以下に、TBI有病率、TBI患者の攻撃性や反社会的行動、TBI患者に対するリハビリテーションの介入効果などについての調査知見を紹介する。

##### （1）TBI有病率

TBIと犯罪に関する研究は、上記のほかにも世界各国で多数実施されている。そこで、それらの研究結果に対するシステムティック・レビューも行われている。たとえば、シロマらは、一九八三年から二〇〇九年までに世界各国で実施された二〇編のTBI研究に関する論文を対象として、ランダム効果メタ分析やサブグループ解析を行い、TBIの有病率、性別、加害者タイプ、TBIの定義と識別方法の影響を算出した<sup>(28)</sup>。これによると、二〇〇六年においてTBIに起因する持続的な身体障害にあると推定される者のアメリカ一般人口に占める比率は約二％、また二〇〇

三年にTBIの疑いで病院に入院した者の四三%が長期的な障害を持っていることが明らかになり、しかも非TBI者と比較して入院後一年以下に死亡する比率が七・五倍であった。<sup>24)</sup>

他方、施設収容された犯罪者集団の推定有病率 (estimated prevalence) は、上記二〇編の論文によると、頭部外傷ないしはTBIを受けた者は二五%〜八七%の幅があり、そのうち少年施設では生涯有病率は四%〜七四%の幅がみられた。総じて、非犯罪者集団の推定有病率八・五%よりもTBI有病率は高いことが判明した。但し、このように数値に大きな幅があるのは、TBIの定義やスクリーニング方法が異なるためである。最終的に、シロマらは、独自のTBI分析により、刑務所に収容された犯罪者集団の推定TBI有病率は六〇・二五%であると発表している。<sup>25)</sup>

一方、前述したイギリスのウイリアムズらの研究、すなわち若年犯罪者施設(YOI)やリーズ刑務所の調査では、いずれも有病率が六五%であったが、これはシロマらの分析よりも若干高い比率である。さらに、矯正施設内だけではなく一般社会にも目を向けると、一九八三年から二〇一一年の間に先進諸国において実施された一五編のTBI研究論文を対象にしたフロストラによるメタ分析では、一般人集団の有病率は一二%であるという。<sup>26)</sup> このように、一般人口中と犯罪者人口中の有病率を比較すると後者の方がはるかに高い比率を示していることが注目される。つまり、犯罪者の中でTBIが広まっているという事実である。この事実には、TBIが犯罪行動に何らかの影響を与えているのではないかと疑わせる有力な根拠となろう。

## (2) 攻撃性や反社会的行動

近年のTBI研究のシステマティック・レビューには、他にマレスカらの研究がある。<sup>27)</sup> この研究では、①TBIと攻撃性や反社会的行動の関係性、②生物心理社会的要因の関係性、③犯罪行動や攻撃行動と神経解剖学的相関、④若

年TBIと精神疾患の併存との相関、について検討することを目的としている。そして、二〇〇三年以降に発表された論文で「外傷性脳損傷」、「脳損傷」、「攻撃性」などの用語、その他一定の基準を用いてスクリーニングを行った結果、二七編の論文を対象としてシステムティック・レビューを行い、対象となった論文では以下の知見が得られていることが確認された。<sup>28)</sup>

① TBIと攻撃性との関係

- ・ TBIは、情緒不安定や外傷に関連した過敏性により、他者への攻撃的行動の危険因子となる
- ・ TBI患者の行動制御の失調や衝動性が攻撃性や犯罪行為への関与につながる。
- ・ TBI患者は、特に、受傷年齢が低ければ低いほど攻撃的になりやすい。受傷年齢に加えて、抑うつ症状がある場合には、さらに攻撃的になる傾向があることから、抑うつ症状と受傷時の年齢が若かった場合がTBI後の最も重要な予測因子とされる。

② 生物的、心理的、社会的要因の関係性

- ・ 児童期の頭部外傷はその後の逮捕率の増加と関連している。
- ・ TBI後の攻撃性は、うつ病、薬物乱用、家族関係の断絶、仕事のパフォーマンス低下など、多様な生物的心理的社会的要因と関連している。

・ TBIによる後遺症は、外傷治療や社会的サポートなどの社会的要因によっても影響される。

・ 気質 (temperament) は、TBIとその後の暴力との関係における主要な予測因子である。

③ 犯罪行動や攻撃行動と神経解剖学的相関

・ 神経画像診断によって、TBIによって影響を受けやすい脳の領域が特定されている。

- ・前頭葉の機能障害が暴力的行動と関連している。
  - ・攻撃的行動に扁桃体が関与している。
  - ・扁桃体の損傷は、共感や悔恨の欠如と関連している。
  - ・前頭葉は、実行機能や社会的行動、道徳的意思決定、などに関連している。
  - ・大脳辺縁系や腹内側前頭前野 (vmPFC)、側頭葉の損傷と攻撃的行動との間に相関関係がある。
- ④ 若年 TBI と精神疾患の併存との相関

- ・思春期は TBI のリスクが高い時期であり、TBI は、精神衛生の悪化と攻撃行動のリスク因子である。
- ・受傷時の年齢が低いほど攻撃的になる可能性が高い。
- ・児童期や思春期の受傷は、社会的コミュニケーションスキルの低下、外向行動や衝動性感情の認識の低下につながり、これらが攻撃的行動に関連している可能性がある。
- ・TBI を受けた児童は、社会的問題に対して攻撃的で回避的な反応を示しやすく、解決策を生み出す能力が低い。
- ・脳損傷の既往歴がある児童や青年は、その後の人生で精神障害を発症するリスクが高い。

### (3) リハビリテーションによる介入効果

言うまでもなく、障害を緩和し、環境への適応という個人の機能を向上させることを目的としたリハビリテーションなどの介入は、TBI からの回復の基本であると考えられる。この場合のリハビリテーションとは、TBI 後遺症の診断・評価と管理を含み、TBI 症状に対処し、機能状態を改善し、職場復帰や地域社会への統合、再統合を促進するものである<sup>26)</sup>。ところが、通常、刑事司法機関におけるリハビリテーションの場面では矯正施設に焦点が当てられ

るのが一般的で、他の刑事司法機関、つまり警察や裁判所、保護観察所の場面でのリハビリテーションへの関心は薄いのが現状である。

そこで、刑事司法機関に関わったTBI患者が利用できるリハビリテーション介入にはどのようなものがあるのかを調査したチャンらによるシステムティック・レビューをみてみよう。<sup>30)</sup>このテーマに関する論文のうち、所定の審査に従い、一九九一年から二〇二一年に発表された二四編の研究論文が選択された。

①八編の論文は刑事司法機関に関与したTBI患者のリハビリテーション介入をテーマとして扱うものであり、そのうち、(a)三編は患者の行動重視の介入を調査したもの、(b)五編は地域への再統合を促進するための連携的な支援ないし介入を扱った研究であった。

(a)では、行動介入ないし認知行動的介入を通じて性的行動の管理、いじめへの対処、マインドフルネスに基づくストレスの軽減、怒りの管理(アンガー・マネージメント)といった道徳性の発達に焦点を当てた社会的スキルの構築をめざすリハビリテーション介入が行われた。

(b)では、刑務所の受刑者に対して社会参加、リハビリテーション、地域社会への再統合を促進するために必要な支援を行うため、連携プログラム(linkage program)及び少年保護施設におけるプログラムを議論している。この五編の論文のうち、四編は成人向け連携プログラム、一編は女性に特化したもの、残りの一編は若年成人に対するものであった。ここで最も重要とされるのはリンクワーカーであり、対象者、医療従事者、刑事司法機関職員にTBIの行動への影響を啓発する立場である。すなわち、リンクワーカーの役割は、対象者の地域社会への再統合を支援するために刑務所外の機関や家族と連絡を取り合って、対象者が収容中に取得したスキルを今後の生活に生かせるように支援することである。

②一六編は、TBIを経験し刑事司法機関に関与した者によるリハビリテーション利用に関わるものであった。そのうち、(a)四編は刑事司法機関の環境において、それに関与した者に対するリハビリテーション介入であり、(b)残りの一二編は刑事司法機関が関与しなかった者に対するリハビリテーション介入であった。

(a)は、TBIを経験し、かつ刑事司法機関に関与した者に対して行うリハビリテーションの介入、または刑事司法機関で提供された介入に関する研究四編である。また、このうち二編は違法行動を行い、神経リハビリテーションセンターで処遇を受けた者に焦点をあてている。これには、飲酒運転者に対する宿泊型アルコールプログラムに関する研究、刑務所での行動観察・身体観察による刑事司法ないし社会的サービズに関わる者が含まれる。

(b)では、この一二編のうち、六編は入院ないし通院のリハビリテーション状況下にあるTBI患者への介入を記録しているが、介入内容に関する情報は含まれていない。これに対して、残りの六編の論文は、住居、雇用、仲間集団に対処するリハビリテーション介入の記録である。

このチャンらのシステムティック・レビューでは、既存のリハビリテーション介入が刑事司法機関に関与したTBI患者に効果がみられることを明らかにしたが、但し、これらの介入がTBIを意識して行われているかどうかについては否定的見解を示している。また、調査が性別やジェンダー、人種などを考慮して行われていない点も指摘している。

上記を要約すれば、TBIは攻撃的行動を伴う犯罪や非行の予測因子となること、TBIは精神障害を発症しやすく、それゆえ相乗的に攻撃的行動に出やすいこと、TBI受傷時の年齢が若ければ若いほど後の攻撃行動や反社会的行動につながりやすいこと、思春期がTBIの高リスク期であることなどが明らかになったと言えよう。

その結果、いずれにおいても、犯罪性のあるTBI受傷者に対して刑事司法機関は、リハビリテーション介入を含

め、将来を見据えた社会復帰、社会への再統合までの視点を維持すべきであろう。

## 5. イギリスにおける TBI 対策

イギリスでは上述の調査結果などを受けて、種々の分野で脳損傷に対する関心が高まっており、研究者に限らず、政府機関、国会議員、ボランティア・慈善団体などが脳損傷の解明と改善に向けて活動を行っており、とくに刑事司法制度との関係で改善を模索する動きがみられる。

### (1) C J A B I I G と A B I J N

二〇一一年一月、司法省内の青少年司法委員会 (Youth Justice Board) を核とし、議会内政策グループを組み込んだ行政機関、さらにはボランティア (NPO) 団体、法曹組織、大学などにより、「刑事司法後天性脳損傷利益集団 (Criminal Justice Acquired Brain Injury Interest Group)」、「C J A B I I G」、「クジャビング」と呼ばれる」なる多機関連携組織を構築した。その目的は刑事司法機関において、依然として認識の低い、TBIを含むABIの問題意識を高め、政府や議会へのロビー活動を通じて改善策を促すことにある。

この目的を達成するために、C J A B I I G は次の点を強調している。<sup>31)</sup>

第一に、既存犯罪者あるいは潜在的犯罪者、つまり犯罪リスクの高い者におけるABI受傷状況に対する刑事司法機関職員の認識を高めることである。これはすでに調査では刑事施設に収容されている犯罪者の六割以上に受傷状況がみられることから、まずは各機関において調査や診断を推進することが求められ、その結果の公表を促す狙いがある。



る。そのためには職員の研修や認識の普及、さらには予算獲得のためにロビー活動も必要とされる。

第二に、脳損傷を受けている犯罪者を社会復帰させるうえで、どのような個別のニーズがあるかを検討することである。A B I が原因で犯罪行動を行ったとすると、この疾病を放置すれば再犯可能性が高いことは十分に考えられるからである。そのニーズの把握には種々の機関が多角的に検討することが必要であるし、多機関の協働体制の構築も求められる。

第三に、最後に、これらの者に対する具体的な改善手続・サービスの提供である。手続きやサービスは処遇の段階ごとに異なると思われるが、早期診断から始まり、収容時の介入プログラム、適応教育、さらには釈放時の支援プログラムなどが必要であり、そのためにはA B I、T B Iの症状の詳細やその改善の方法などを解明する必要がある。実際、釈放後にどのような不具合があるのかなどが明らかにならない限り、有効な策を講じるのは困難である。それに対する対応の一つが後述のB I S Iテストであり、活動主体がリンクワーカーである。

そのロビー活動の成果の一つは、C J A B I I Gの構成メンバーかつ事務局であるイギリス脳損傷フォーラム(U K A B I F)が調整し作成した報告書『変革の時 (Time for Change)』(二〇一八年)をA B I議員連盟報告書 (All-Party Parliamentary Group on Acquired Brain Injury Report)として公表したことであろう。<sup>(28)</sup> 同報告書は、ニューロリハビリテーション、教育、刑事司法、スポーツ(現場における脳震盪)、生活保護(welfare benefits system)の五領域におけるA B Iへの問題意識の喚起とその解決策を含む勧告を行っている。特に刑事司法については、①A B Iのある個人のニーズを考慮して刑事司法手続を改革すること、②刑事司法機関の職員にA B I問題の意識喚起を行うこと、③刑事司法対象者に対するA B Iのスクリーニングを実施すること、④A B I問題を抱える者が特定された場合、研修を受けたチームによる詳細な評価と適切な計画を立案し実施すること、⑤刑事司法機関、学校、心理学者、

精神科医、青少年犯罪対策チーム（YOT）などが若年者のニーズに対処する必要があること、などが提言されている。<sup>(33)</sup>

なお、その後、名称をCJABIIGから後天性脳損傷司法ネットワーク（The Acquired Brain Injury Justice Network、ABIJN）に変更されているが、活動の概要に大きな変化はみられない。<sup>(34)</sup>

## （2）BISI

BISI（脳損傷スクリーニング指標）とは、脳損傷歴のある者を判定するためのスクリーニング・ツールである。<sup>(35)</sup> 犯罪者処遇の場面で使用されることを想定して、障害者支援信託財団（The Disabilities Trust Foundation）が開発した。<sup>(36)</sup> 上述したように、リーズ刑務所ではこのツールが入所時に利用され、TBI受傷者の発見に努めており、その後の処遇に生かされている。BISIは、一項目の質問で構成される調査票であり、自己報告による回答者の脳損傷歴や重症度を調査している。もともと、BISIは診断ツール（diagnostic tool）ではないので、脳損傷の厳密な判定には医師による医学的診断が別途必要であるし、またTBIの最初の体験時は通常、幼少期・少年期であるから、人によっては一〇年以上前の体験であることもあり、したがって回答者の記憶に依存するところに限界はある。しかしながら、このような限界はあるものの、現実にTBI受傷者の発見に結びついており、初期スクリーニング・ツールとして一定の評価を得ている。<sup>(37)</sup>

図表 5 脳損傷スクリーニング指標

年 月 日: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ 年齢: \_\_\_\_ 性別:  男性  女性  未回答  
 教育(最後の就学期間) 及びレベル: \_\_\_\_ 最高学歴取得):

質問	1回目の負傷					2回目の負傷					3回目の負傷					4回目の負傷					5回目の負傷								
	はい	いいえ	Yes	No	分	はい	いいえ	Yes	No	分	はい	いいえ	Yes	No	分	はい	いいえ	Yes	No	分	はい	いいえ	Yes	No	分				
質問1 被験者、患者又は、これまでに頭部に薬剤的な打撃を受けたことがありますか?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問2-1 それはい、どのような時に起こりましたか? 記録する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問2-2 その時、重傷はありましたか?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問2-3 あなたは負傷後すぐに被験者をお見しましたか? 何が起きたかを誰かがあなたに情報を教えてくれましたか? 主な情報源を記録する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問3-1 被験者は、お笑い、おろつき、ほうとどするような感じを示したり嬉しくなりましたか?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問3-2 被験者は、気分直線に混乱しているようにお見えましたか? どれくらい長く記録する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問3-3 被験者は、何か奇妙なことや文脈から外れていることを言いましたか?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問4 負傷してから数時間後に被験者に起こったことを被験者は覚えていましたか?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問5 負傷後、被験者は意識が戻りませんでしたか? どれくらい長く記録する(分)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問6 負傷後、被験者は該当するものを全てチェックし、病院に行き、検査で検査された ・何もしなかった ・わからない ・その他(特定すること)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問7 被験者は頭部に他の打撃を受けたことがありますか? 何回? 記録する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問8 被験者はこれまで脳に影響するような病気を患ったことがありますか? それは何ですか?(可能な限り詳細に示す)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問9 被験者は、どんな人、事件、重要出来事の影響がありますか?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問10 被験者は何らかの重大な問題を抱えていますか? (該当するものを全てチェック)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問11 被験者は、医師に診断されたことがありますか? (注: 認知症多発性障害(MCI)、学習困難、うつ病、学習障害、重大な精神科上の問題)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

引用: The Disabilities Trust Foundation の HP 掲載 (参照 2017 年 8 月 12 日) の表を元に筆者が翻訳した。

### (3) リンクワーカー(Link Worker)

イギリスでは、ABI、TBI関連機関を連携する専門職員が配置されている。それがリンクワーカーである。<sup>38)</sup>このリンクワーカーは脳損傷リンクワーカー・サービス(Brain Injury Link Worker Services)が運営しており、前述の障害者支援信託財団が提供するサービスでもある。これまでにイングランド及びウェールズにおける一三か所の刑務所(若年・成人)で、脳損傷を有する受刑者を支援するためのサービスを実施している。<sup>39)</sup>リンクワーカーは、日常生活に重大な影響を及ぼすレベルの脳損傷問題を抱える犯罪者を特定し、評価し、支援する。脳損傷とそれに関連するニーズの包括的な臨床評価が行われた後、目標指向の処遇計画が立案・実施される。これらの刑務所において、このサービスは一千人以上の脳損傷患者に適用され、そのうち五一四名の脳損傷犯罪者に適合した支援が提供されてきた。リンクワーカーは正規の公務員ではなく、各支援団体などが独自に設置する専門職員であり、団体ごとに多様な役割に分かれる。しかし、文字通り、各機関をリンクして、スルーケアを可能にする連携役であり、TBIなどの対応が多機関協働体制を必須とするために不可欠の役割を担っているといえよう。<sup>40)</sup>その活動は次のような内容を含む。

- ① B I S I を使用して脳損傷歴を有する者を確認すること
- ② 治療の必要性を評価すること
- ③ 支援プランを立案・実施し個人的な目標を設定すること
- ④ 脳損傷に起因する記憶喪失、集中力欠如、問題行動などの症状に対処するために効果的な介入を行うこと
- ⑤ 神経学・精神衛生学などの専門家、理学療法士のチームなどの支援、薬物乱用治療の支援が必要な場合は提供する

こと

⑥このような保健専門家チームや住宅・就職など関係機関、犯罪者管理機関、さらには家族などと支援ネットワークを構築すること

⑦刑務所出所後の地域への再統合を援助すること

このように、脳損傷問題は、刑事司法から社会福祉に至るまでの幅広い領域に関係している。したがって、上記から考察しうることは、イギリスでは犯罪者処遇における多機関協働が強調され単一の機関で活動するのが稀な傾向にあるが、この点で脳損傷問題の場面でもこの協働体制が機能していることである。脳損傷問題に対する協働体制を効率よく進めるためにも、とくにリンクワーカーのような機関間を架橋する調整役が必要であることはいうまでもない。わが国においても参考になる制度であると思われる。

## 6. おわりに

すでに議論したように、ウィリアムズらの二つの研究<sup>①</sup>、すなわち、リーズ刑務所と若年犯罪者施設の研究によると、TBI群は非TBI群よりも、①有罪歴が多い、②暴力犯罪や違法薬物使用との関係性が統計的に有意に高い、③精神衛生上の何らかの症状を示す傾向が強い、④最初の有罪判決を受けた年齢が低い、⑤犯罪行動の開始年齢が低い、⑥矯正施設収容期間が長い、⑦初犯以前にTBI経験のある者の割合が高い、⑧知的機能が低い、ことが明らかにされた。また、関連文献に対するシステマティック・レビューでも、すでに、一般人口中よりも犯罪者人口の方がTBI有病率においてはるかに高率であることが明らかになっている。つまり、犯罪者の中に多くのTBI問題を抱え

る者がおり、これが原因で犯罪を行った可能性が高く、そこで、これらの者に対して、脳科学の成果を取り入れた処遇が求められるのではないかとということである。

他方で、冒頭において指摘したように、近年、法学者や実務者の間で脳科学への関心が高まっており、とくにアメリカでは、連邦最高裁判所の判決<sup>(42)</sup>において、最新の科学技術の研究成果が取り入れられ、子どもの脳の器質や未成熟性という研究知見を反映した判断がみられるようになっているとされる<sup>(43)</sup>。このような動きは、一つはMRI（核磁気共鳴画像法）やfMRI（機能的核磁気共鳴画像法）などの機器の開発により、患者の画像診断の精度が飛躍的に高まったことに起因している。これによると、人間の認知機能を司る前頭前野は少なくとも二十五歳までくらないは不完全であって、危険性の判断、衝動的感情的な統制の困難、計画性・意思決定などの機能が十分発揮できないなどの状態がみられるという<sup>(44)</sup>。このように、法学者が脳科学に注目し、その知見を活用する動きによって、アメリカにおいては、少年司法における厳罰主義から保護主義への転換を招いていると言われる<sup>(45)</sup>。

このようなアメリカの動きをみると、格別脳損傷などの外傷経験がなくとも、脳の機能は一定年齢までは未発達で、その者の行動に影響しているとされるのであるから、脳損傷を抱える者の行動は、なおさら未成熟、未発達ということになり、TBI患者に対して刑罰を科すことはさらに問題が生じることになる。上記アメリカ司法の動向の影響は、イギリスの司法制度にも及び、TBI患者の行動に対する最先端の脳科学の知見がなおいっそう活用されることによつて、今後、少年ないし若年者に対する司法のあり方に一石を投じることは間違いないであろう。

他方、わが国でも脳損傷と犯罪に関する若干の研究は存在するが、これらは個別事例研究や少年鑑別所収容者に対する研究であり、刑務所や少年院の収容者に対するTBI調査はほとんど実施されていない。したがって、わが国における今後の刑事政策上の課題として、次の事項を検討すべきである。

- ① わが国の刑務所や少年院におけるTBI調査を実施し実態を解明すること。
  - ② 実態調査の結果、わが国においても矯正施設人口中のTBI有病率が一般人口中よりも高いのであれば、刑事司法機関職員に対してTBI問題の啓発活動を実施すること。
  - ③ TBIによる障害を抱えた犯罪者・非行少年に対する処遇プログラムやTBIスクリーニング・ツールを開発し、正確な診断を行うこと。
  - ④ 施設内処遇から社会内処遇、その後の社会復帰までTBI受傷者を支援するスルーケアの具体策を検討すること。
  - ⑤ そのために、まずは、諸外国のTBIと犯罪問題の研究や刑事政策の動向を把握し、彼我の実態調査結果を比較検討すること。
- 他方、伝統的な犯罪学においても、脳と犯罪との関係が指摘されている。たとえば、犯罪心理学者モフィット(Terrie Moffitt)は、その発達理論において年齢犯罪曲線を指摘し、成人期以降も犯罪を継続する者の存在を生涯継続型の概念を用いて説明している。すなわち、生涯継続型の要因として、出生前・出産中の種々の要因による子どもの脳の損傷に加えて、児童虐待による脳の神経心理学的機能障害に言及している<sup>(48)</sup>。上述のように、児童虐待はTBIを発生させる原因の一つであるから、TBI研究を進めることは具体的なエビデンスを積み重ねることになり、常習犯罪者対策にもつながると考えられる。
- 最後に、二〇一二年七月二〇日、わが国の政府の犯罪対策閣僚会議にて「再犯防止に向けた総合対策」が決定され、再犯率の削減はわが国の刑事政策上の重要課題の一つであるとされていることを指摘しておきたい<sup>(49)</sup>。もっとも、この対策はその後改訂され、再犯防止策には触れているが、その内容を概観すると、発達障害について若干の記述はみら

れるものの、犯罪者の脳損傷問題に対する言及は全くみられない。<sup>50)</sup>

二〇一二年「総合対策」において、二〇一二年当時、刑務所出所後二年以内の再入所率が一八・六％（五年以内では三八・三％）を超えるわが国の現状では犯罪者処遇が十分に機能していない状態にあり、その後、改善したとされるが（二〇一二年には出所後二年以内再入率一四・一％）、再犯防止問題が刑事政策上の重要な課題であることは今日でも変わらない。そこで、この対応の一つとして、脳損傷犯罪者に対する対策も急務であると思われる。上述のように、一九九〇年代以降、欧米諸国ではTBIと犯罪に関する研究が進み、再犯者対策の一環としてTBIによる機能障害を抱えた犯罪者のスクリーニングや専用の処遇体制が構築されつつある。それに対して、繰り返しになるが、わが国では、ADHD（注意欠如・多動症）やLD（学習障害）などの発達障害を有する犯罪者の研究や対策は進んでいるものの、TBIについては依然として「隠れた障害」のまま放任された状況にある。今後、わが国でもTBI研究が実施され実態が解明できれば再犯者対策の一助となるものと思われる。

注

- (1) ヒポクラテス（著）・小川政恭（訳）『古い医療について』（岩波書店、一九六三年）五四頁には、医聖ヒポクラテスが神聖病（現在のてんかん）と暴力行動や秩序違反行為との関係性を論じたとの記述がみられる。
- (2) G・B・ヴォールド、T・J・バーナード（著）平野龍一（監訳）『犯罪学―理論的考察（第三版）』（東京大学出版会、一九九〇年）五七頁。なお、同書には脳損傷の記述がみられる（二〇九頁）。
- (3) 福島章『子どもの脳が危ない』（PHP研究所、一九九九年）は個別事例を示しながら、特に、児童期における環境ホルモン  
の脳機能に対する影響を強調する。
- (4) 山口直也（編著）『脳科学と少年司法』（現代人文社、二〇一九年）、本庄武『脳科学・神経科学と少年の刑事責任』犯罪社会学研究第四二号（二〇一七年）三三頁以下、など。



- (5) とくにサルノフ・メドニックの研究が知られ、彼は一九五九年から一九六一年の間に生まれた子どもを調査し、暴力行動と脳損傷の関係を一定程度承認している(ウォールド他・前掲書一〇九頁)。
- (6) フィンランド、イギリス、アメリカ、カナダ、オーストラリア、ニュージーランドなどで研究が盛んである。これらのうち、フィンランドの研究については、Markku Timonen et al. (2002), *The Association of Preceding Traumatic Brain Injury with Mental Disorders, Alcoholism, and Criminality: Northern Finland 1966 Birth Cohort Study. Psychiatry Research*, vol.113, no.3, pp. 217-226. また、オーストラリアについては、Iain Perkes et al. (2011), *Traumatic Brain Injury Rates and Sequelae: A Comparison of Prisoners with a Matched Community Sample in Australia. Brain Injury*, vol.25, no.2, pp.131-141. などの文献がある(なお、渡邊泰洋「脳損傷 (Brain injury) と刑事政策」犯罪と非行一七六号(二〇一三年)一七七一―一九八頁も参照)。
- (7) 脳損傷と犯罪・非行の関係を扱う貴重な文献として、石井利文、中田 修「脳塞栓罹患により犯罪性が出現したと考えられる性犯罪者の一例」犯罪学雑誌五八巻四号(一九九二年)一三八―一五一頁(およびHideki Miura et al. (2005), *Influence of History of Head Trauma and Epilepsy on Delinquents in a Juvenile Classification Home. Psychiatry and Clinical Neurosciences*, vol.59, pp.661-665.
- (8) もっとも、近年、刑事法学者の脳科学に対する関心は高まっているように思われる。たとえば、山口・前掲書、本庄・前掲論文三三頁以下、などがみられる。
- (9) わが国では、近年、交通事故や労働災害による軽度外傷性脳損傷(MTBI)、スポーツ、特にサッカーにおけるヘディング脳として外傷性脳損傷の問題が注目されるようになってきている(たとえば、特集「脳外傷による高次脳機能障害」脳の科学二四巻七号(二〇〇二年)。
- (10) オンタリオ脳損傷協会(著)・中島恵子(監訳)『子どもたちの高次脳機能障害』(三輪書店、二〇一〇年)。
- (11) World Health Organization (WHO) (2006), *Neurological Disorder. Public Health Challenges*, p.165.
- (12) このような理由から、外傷性脳損傷の中でも軽度外傷性脳損傷(MTBI)に注目する文献もある。たとえば、先崎章「軽度外傷性脳損傷(MTBI)後の症状・障害と回復」日本リハビリテーション医学雑誌五三巻(二〇一六年)二九八―三〇四頁。

- (13) オンタリオ脳損傷協会の前掲書、三三二頁。
- (14) アントニオ・R・ダマシオ(著)・田中三彦(訳)『テカルトの誤り』(筑摩書房、二〇一〇年)、吉川和男『現代の生物学的・神経心理学的指標を用いた責任能力判定』(日本生物学的精神医学会誌二巻二号(二〇一〇年)一三七〜一四二頁、エイドリアン・レイン(著)・高橋洋(訳)『暴力の解剖学』(紀伊國屋書店、二〇一五年)。
- (15) 国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センターによると、「非侵襲的に脳皮質を刺激し興奮性を変化させる技術」とされる(https://www.ncnp.go.jp/topics/docs/20220513PressRelease.pdf)(参照二〇二四年一月二九日)。
- (16) 青木重陽、大橋正洋『外傷性脳損傷の機能回復療法の現』(神経内科七七巻六号(二〇一二年)六四六〜六五二頁、生駒一憲『外傷性脳損傷薬物療法の有用性』(神経内科七七巻六号(二〇一二年)、六五三〜六五七頁)。
- (17) 渡邊泰洋『Brain Injuryに関する少年司法政策の課題』(比較法制研究三五号(二〇二二年)一〇五〜一二七頁)。
- (18) W Huw Williams et al. (2010), Self-reported Traumatic Brain Injury in Male Young Offenders, *Neuropsychological Rehabilitation*, vol.20, no.6, pp. 801-812. W Huw Williams (2012), Repairing Shattered Lives, Barrow Cadbury Trust, pp.1-32.
- (19) エクセター刑務所(HMP Exeter)は、イギリスの施設カテゴリーではCに分類される閉鎖型刑務所の一つであり、対象者は「開放型施設には適さないが、逃走の恐れが低い収容者」である。ちなみに、他のカテゴリーとしてはA(その逃走が一般公衆、国家安全にとって危険であるとされる者を収容する重警備施設)、B(重警備は必要ではないが、逃走が困難な閉鎖施設)、D(いわゆる開放施設)があり、エクセター刑務所は比較的警備の緩やかな施設といえる。したがって、TBIと軽微犯罪との関係は明らかであるが、重大犯罪との関係を明らかにするためにはカテゴリーA施設の収容者に対する調査が必要であると思われる(https://prisonjobs.blog.gov.uk/your-a-d-guide-on-prison-categories/)(参照二〇二四年一月二九日)。
- (20) W Huw Williams et al. (2010), Traumatic Brain Injury in a Prison Population, *Brain Injury*, vol.24, no.10, pp.1184-1188.
- (21) The Disabilities Trust (2015), Leeds Prison Research Briefing.
- (22) メタ分析とは、研究者自ら調査を行うわけではなく、他の研究者が行った複数の研究を種々の角度からそれらを統合したり、比較したりする研究手法である。一九六〇年代にアメリカ社会学者ロバート・ローゼンタールが比較研究の過程で開発したと言われる。

- (23) Eric J. Shiroma et al. (2010), Prevalence of Traumatic Brain Injury in an Offender Population, *Journal of Correctional Health Care*, vol.16, no.2, pp147-159.
- (24) Ibid., p.148.
- (25) Ibid., p.149.
- (26) R. Brock Frost et al. (2013), Prevalence of Traumatic Brain Injury in the General Adult Population, *Neuroepidemiology*, vol.40, no.3, pp.154-159.
- (27) Giuseppa Maresca et al. (2023), Traumatic Brain Injury and Related Antisocial Behavioral Outcomes: A Systematic Review, *Medicina*, vol.59, pp.1-12.
- (28) Ibid., pp.4-9.
- (29) Vincy Chan et al. (2023), Rehabilitation among Individuals with Traumatic Brain Injury Who Interact with the Criminal Justice System: A Scoping Review, *Neuroepidemiology*, vol. 13, p.1.
- (30) Ibid., p.1.
- (31) UKABIF ABI Justice Network : Written evidence (JCS0036) (<https://committees.parliament.uk/writtenevidence/122158/html/>) (参照: 2014年1月19日)
- (32) UKABIF (2018), Time for Change. All-Party Parliamentary Group on Acquired Brain Injury Report, pp.1-40.
- (33) Ibid., p.7.
- (34) [https://ukabif.org.uk/page/Acquired\\_Brain\\_Injury\\_Justice\\_Network](https://ukabif.org.uk/page/Acquired_Brain_Injury_Justice_Network) (参照: 2014年1月19日)
- (35) The Disabilities Trust (2015), Brain Injury Screening Index.
- (36) The Disabilities Trust 等 (2014年1月現在) ‘Brainkind の特徴とサービス’。
- (37) Sara da Silva Ramos et al. (2020), The development of the Brain Injury Screening Index (BISI): A self-report measure, *Neuropsychological Rehabilitation*, vol.30, Issue 5, pp.948-960.
- (38) The Disabilities Trust (2016), Brain Injury Linkworker Service.

- (39) Huw. Williams (2021), Neurodiversity in the CJS: Call for Evidence, p.7.
- (40) Emily Glorney et al. (2018), Brain Injury Linkworker Service Evaluation Study: Technical Report, pp.89-90. リンク・ワーカーが高く評価されている。
- (41) H. Williams et al. (2010), op.cit.
- (42) たとえば、二〇〇五年犯行時一八歳未満であった少年に対する死刑判決が合衆国憲法修正八条に反するとしたローパー判決 (Roper v. Simmons)、非謀殺罪で言い渡した仮釈放なしの終身刑が同修正八条に違反するとした二〇一〇年のグラハム (Graham v. Florida) 判決が示されている (山口・前掲書二二一～二三頁)。
- (43) 山口・前掲書二〇頁。
- (44) 同右書二二頁。
- (45) 同右書二二、二三頁。
- (46) 三浦英樹、藤木ますみ、山室由利「名古屋少年鑑別所における男子行為障害少年の前頭葉機能と再犯の関係」矯正医学五八号 (二〇一〇年) 一一六～一七頁。
- (47) 学習障害に対する処遇プログラムの多くが A B I 受傷者にも有効である一方で、A B I による障害の状況によっては処遇プログラムがうまく機能しない場合があり、A B I 受傷者を識別し専用の処遇プログラムを開発する必要がある (オンタリオ脳損傷協会・前掲書五五頁)。
- (48) Terrie E. Moffitt (1993), Adolescence-Limited and Life-Course-Persistent Antisocial Behavior: A Developmental Taxonomy. *Psychological Review*, vol.100, no.4, p.680. 守山 正、小林寿一 (編著) 『ビギナーズ犯罪学 第二版』(成文堂、二〇一〇年) 一一六～一四一頁。
- (49) <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/hanzai/dai1/gijisidai.html> (参照二〇二四年一月二九日)。とくに犯罪対策閣僚会議 (二〇一二年) 法務省「再犯防止対策推進会議」資料参照。
- (50) 犯罪対策閣僚会議「第二次再犯防止推進計画」(二〇一三年) 一～五〇頁。

(原稿受付 二〇二四年一月六日)