

2018年5月31日

「自賠責保険における高次脳機能障害認定システムの
充実について」（報告書）

自賠責保険における高次脳機能障害認定システム検討委員会

目 次

はじめに	……	1
1. 自賠責保険における高次脳機能障害とは	……	2
(1) 脳外傷による高次脳機能障害の特徴	……	2
(2) 症状と障害の的確な把握	……	3
(3) 認定状況	……	3
2. 検討テーマについて	……	3
(1) 国土交通省の要請	……	3
(2) 検討テーマの整理	……	4
3. 意見陳述のまとめ	……	4
(1) 井田医師の意見陳述	……	4
(2) 茂野医師の意見陳述	……	5
(3) 前田医師の意見陳述	……	6
(4) 先崎医師の意見陳述	……	7
4. 委員による意見発表のまとめ	……	8
(1) A委員による意見発表	……	8
(2) B委員による意見発表	……	9
(3) C委員による意見発表	……	9
(4) D委員、E委員による意見発表	……	10
5. 当委員会における検討・整理	……	11
(1) 脳の器質的損傷を裏付ける画像検査	……	11
(2) 画像所見の評価	……	11
(3) 画像所見以外の臨床所見（意識障害・症状経過等）の評価	……	12
(4) その他運用における留意点等	……	14
6. 現行認定システムの充実	……	14
(1) 高次脳機能障害事案として審査の対象と考える事案（「審査対象」の課題）	……	14
(2) よりの確な等級評価に向けた調査様式等の充実（「調査内容」の課題）	……	16
7. 保険請求におけるその他の課題	……	16
(1) 労働能力の解釈とその評価	……	16
(2) 症状固定時期の考え方（小児、高齢者における留意点を含む）	……	17
8. 関係各方面への周知	……	18
(1) 一般への周知	……	18

(2) 医療機関への周知	…… 18
(3) 医師への啓発	…… 19
おわりに	…… 19
参 考	…… 20
文 献	…… 21
「自賠償保険における高次脳機能障害認定システム検討委員会」委員名簿	…… 22

【はじめに】

自賠責保険（共済を含む。以下同様）での「脳外傷による高次脳機能障害」に関する後遺障害認定については、2000（平成12）年から自動車保険料率算定会（当時。現在の損害保険料率算出機構。以下「損保料率機構」という。）において検討を開始し、高次脳機能障害認定システム（以下「認定システム」という。）を確立するとともに、2001（平成13）年よりこれを実施、運営してきた。その契機は、当時、脳外傷に起因する後遺障害として高次脳機能障害が広く認識され始め、その「見過ごされやすい障害」という特性から、これを後遺障害としての的確に評価することが求められるようになったことにある。

その後、2003（平成15）年、2007（平成19）年、2011（平成23）年と認定システムの充実を図り、今日に至っている。前回の「自賠責保険における高次脳機能障害認定システム検討委員会」における検討結果をまとめた平成23年の報告書（以下「平成23年報告書」という。）においては、「今後とも定期的に検証作業を行い、必要に応じて適宜認定システムを見直し、被害者保護を一層充実させなければならない」とされていた。

一方、労災保険では、mild traumatic brain injury（以下「MTBI」という。）について、「MTBI（軽度外傷性脳損傷）に該当する受傷時に意識障害が軽度であるものであっても、高次脳機能障害を残す可能性について考慮する必要がある」、「画像所見が認められない場合であっても障害等級第14級を超える障害が残る可能性が示されたことを踏まえ、MRI、CT等の画像所見が認められない高次脳機能障害を含む障害（補償）給付請求事案については、本省で個別に判断することとする」旨の厚生労働省通達（平成25年6月18日付け 基労補発0618第1号）が発出されている。これを受け、自賠責保険においても、2013（平成25）年7月1日および2016（平成28）年6月8日に国土交通省から高次脳機能障害への適切な対応に係る通達文書が発出されており、それに沿って適切な対応を図ってきたところである。

このような中で、前記認定システムについて、2017（平成29）年10月26日付で国土交通省より損保料率機構宛に「自賠責保険における高次脳機能障害認定システムの充実について」という要請文書が出状された。内容は以下のとおりである。

【自賠責保険における高次脳機能障害認定システムの充実について】

自賠責保険における高次脳機能障害認定システム（以下「認定システム」という。）については、平成13年に貴機構において確立された後、平成15年、平成19年及び平成23年に見直しが行われたところである。

平成23年報告書（平成23年3月4日付け）においては、「損保料率機構は今後とも定期的に検証作業を行い、必要に応じて適宜認定システムを見直し、被害者保護を一層充実させなければならない」とされていること、前回の見直しから6年以上が経過していることに鑑み、交通事故による被害者保護の更なる見直しが必要であると考え。

については、貴機構において検討委員会を設置し、現行の認定システムに係る問題点等について専門家の幅広い意見を踏まえて、損害賠償の保障の充実に資するよう検討をお願いしたい。

そこで損保料率機構は、救急医学、脳神経外科、小児神経科、リハビリテーション科の専門医や弁護士を構成メンバーとする「自賠責保険における高次脳機能障害認定システム検討委員会」（以下「当委員会」という。）を設置し、合計9回の論議を重ねるに至った。

本報告書はその論議をとりまとめ、今後の高次脳機能障害認定の充実に向けた基本的な考え方を示すものである。

1. 自賠責保険における高次脳機能障害とは

自賠責保険における後遺障害等級認定は「自動車損害賠償責任保険の保険金等及び自動車損害賠償責任共済の共済金等の支払基準」(平成 13 年金融庁・国土交通省告示第 1 号)により、「等級の認定は、原則として労働者災害補償保険における障害の等級認定の基準に準じて行う」ことが定められている。

この労災認定基準において「高次脳機能障害は、脳の器質的病変に基づくものである」とされているため、自賠責保険においても、高次脳機能障害として認定を行う場合には、その原因となる脳の器質的損傷が存在することが必要となる。よって、本報告書においては、平成 23 年報告書と同様、「脳外傷」を「脳の器質的損傷を意味するもの」と定義して用いることとする。

以下(1) (2) は、平成 23 年報告書の抜粋、再掲であるが、最新の知見などに基づき表現を修正している。

(1) 脳外傷による高次脳機能障害の特徴

自賠責保険における「脳外傷による高次脳機能障害」とは、脳外傷後の急性期に始まり多少軽減しながら慢性期へと続く、次の特徴的な臨床像である。

① 典型的な症状 — 多彩な認知障害、行動障害および人格変化

認知障害とは、記憶・記銘力障害、注意・集中力障害、遂行機能障害などで、具体的には、新しいことを覚えられない、気が散りやすい、行動を計画して実行することができない、複数のことを同時に処理できない、話が回りくどく要点を相手に伝えることができないなどである。

行動障害とは、周囲の状況に合わせた適切な行動ができない、職場や社会のマナーやルールを守れない、行動を抑制できない、危険を予測・察知して回避的行動をすることができないなどである。

人格変化とは、受傷前にはみられなかった発動性低下と抑制低下であり、具体的には自発性低下、気力の低下、衝動性、易怒性、自己中心性などとして現れる。

なお、これらの症状は軽重があるものの併存することが多い。

② 発症の原因および症状の併発

前記①の認知障害、行動障害および人格変化は、主として脳外傷によるびまん性脳損傷を原因として発症するが、局在性脳損傷(脳挫傷、頭蓋内血腫など)との関わりも否定できない。実際の症例では、両者が併存することがしばしばみられる。

また、びまん性脳損傷の場合、前記①の症状だけでなく、小脳失調症、痙性片麻痺あるいは四肢麻痺の併発も多い。これらの神経症状によって起立や歩行の障害がある事案においては、脳外傷による高次脳機能障害の存在を疑うべきである。

③ 時間的経過

脳外傷による高次脳機能障害は、急性期には重篤な症状が発現していても、時間の経過とともに軽減傾向を示す場合がほとんどである。これは、外傷後の意識障害の回復経過とも似ている。したがって後遺障害の判定は、急性期の神経学的検査結果に基づくべきではなく、経時的に検査を行って回復の推移を確認すべきである。しかし、症例によっては、回復が認めにくく重度な障害が持続する場合もある。

④ 社会生活適応能力の低下

前記①の症状が後遺した場合、社会生活への適応能力が様々に低下することが問題である。社会生活適応能力の低下は就労や就学などの社会参加への制約をもたらすとともに、

人間関係や生活管理などの日常生活活動にも制限をもたらす。重症者では介護を要する場合がある。

⑤ 見過ごされやすい障害

脳外傷による高次脳機能障害は、種々の理由で見落とされやすい。例えば、急性期の合併外傷のために診療医が高次脳機能障害の存在に気付かなかつたり、家族・介護者は患者が救命されて意識が回復した事実によって他の症状もいずれ回復すると考えていたり、被害者本人の場合は自己洞察力の低下のため症状の存在を否定していたりする場合などがあり得る。

(2) 症状と障害の的確な把握

脳外傷による高次脳機能障害の症状を医学的に判断するためには、意識障害の有無とその程度・持続時間の把握と、画像資料上で外傷後ほぼ3か月以内に完成する脳室拡大・びまん性脳萎縮の所見等が重要なポイントとなる。

また、その障害の実態を把握するためには、診療医所見は無論、家族・介護者等から得られる被害者の日常生活の情報が有効である。

(3) 認定状況

脳外傷による高次脳機能障害に該当する可能性のある事案は、各分野の専門家によって構成される自賠責保険（共済）審査会で審査している。その運用実績は次のとおりである。

年度 等級	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度
1級	598件 (19.5%)	604件 (19.1%)	587件 (19.4%)	574件 (19.3%)	705件 (23.0%)	680件 (22.3%)	669件 (22.7%)
2級	441件 (14.4%)	458件 (14.5%)	371件 (12.3%)	371件 (12.5%)	419件 (13.7%)	385件 (12.6%)	363件 (12.3%)
3級	337件 (11.0%)	368件 (11.6%)	340件 (11.2%)	306件 (10.3%)	282件 (9.2%)	315件 (10.3%)	297件 (10.1%)
5級	387件 (12.6%)	399件 (12.6%)	340件 (11.2%)	367件 (12.3%)	341件 (11.1%)	348件 (11.4%)	327件 (11.1%)
7級	618件 (20.1%)	616件 (19.5%)	577件 (19.1%)	531件 (17.8%)	530件 (17.3%)	583件 (19.1%)	554件 (18.8%)
9級	690件 (22.5%)	718件 (22.7%)	812件 (26.8%)	829件 (27.8%)	782件 (25.6%)	738件 (24.2%)	741件 (25.1%)
計	3,071件	3,163件	3,027件	2,978件	3,059件	3,049件	2,951件

*カッコ内は各年度の認定件数に占める割合である。

2. 検討テーマについて

(1) 国土交通省の要請

前記厚生労働省通達において、画像所見が認められない場合であっても後遺障害が残る可能性が指摘されていること等を背景として、国土交通省より前記「はじめに」に記載のとおり要請があったものである。これを踏まえ、当委員会においては、画像所見が明らかではない事案における障害評価を第一義的な論点と位置づけ、近時における画像機器の技術革新などによる診断技術の状況も確認し、現行の認定システムについて見直すべき点はないかを確認することとした。

(2) 検討テーマの整理

脳外傷による高次脳機能障害の認定に当たっては、画像所見、意識障害、症状経過等の各所見に基づき総合的に判断しているところであるが、国土交通省からの前記要請および後記「3. 意見陳述のまとめ」「4. 委員による意見発表のまとめ」で詳説する意見内容等を踏まえ、当委員会においては、画像所見が明らかではない事案の等級評価に課題がないか、主に次の観点から検討することとした。

なお、検討結果は、後記「5. 当委員会における検討・整理」のとおりである。

- ① 脳の器質的損傷を裏付ける画像検査
- ② 画像所見の評価
- ③ 画像所見以外の臨床所見（意識障害・症状経過など）の評価
- ④ その他運用における留意点等

3. 意見陳述のまとめ

客観的な立場から幅広い意見を聴くため、当委員会は次の専門家による意見陳述を受け、その後の検討を進めた。その概要は次のとおりである。

氏名	専門	勤務先等
井田 正博	放射線科	(公財) 東京都保健医療公社 荏原病院 放射線科部長
茂野 卓	脳神経外科	白根徳洲会病院脳神経外科 顧問
前田 剛	脳神経外科	日本大学医学部脳神経外科・麻酔科 准教授
先崎 章	精神神経科	東京福祉大学社会福祉学部 教授

(1) 井田医師の意見陳述

井田医師は放射線診断学が専門である。当委員会の検討対象となっている最新の画像診断技術によってどこまで微細な脳損傷を含む判断が可能なのかについて、実際の画像を参考に説明を行った。

- ① 米国疾病予防管理センター（Centers for Disease Control and Prevention：以下「CDC」という。）によれば、米国におけるMTBIの人数は年間170万人いるとされているが、交通外傷だけでなく、スポーツ外傷や退役軍人も含まれるので日本とは背景が異なると思われる。
- ② MRIの利点は被曝がない点であるが、一度に全身を撮影することができないので、スクリーニングとして用いるのは難しい。急性期における出血を診断するには、CTが基本であり、外傷時の第一選択はCTである。外傷ではCTが重要となるが、微細なものを見るときにはMRIが必要になる。
- ③ 脳挫傷の検出に関して、脳挫傷は脳表に多いことを考えると、T2強調画像の中でも特にFLAIR（fluid attenuated inversion recovery：以下「FLAIR」という。）があると分かりやすい。この点、FLAIRの方がT2強調画像よりも高信号のコントラストが高く、病変の検出率が高いことから、微細な外傷を見逃さないためには必須である。また、CTでは描出されない所見でも、T2強調画像あるいはFLAIRでは描出されることがあるので、CTで異常所見がなくても、神経学的な異常があれば、早期にMRIを撮影すべきと考える。
- ④ また、脳挫傷は、前頭葉と側頭葉に多く、横断像のみでなく冠状断像も撮影すべきである。頭蓋底部の箇所の外傷については、FLAIRの冠状断のほうがよく分かる。
- ⑤ 一般的な脳挫傷であれば、T2強調画像でも分かるが、発症直後の微細な脳挫傷を見つけ

るには、拡散強調画像 (diffusion-weighted imaging : 以下「DWI」という。) が有用である。DWI では、FLAIR で描出できない急性期の小さな脳病変を描出することができ、臨床においては、急性期の脳梗塞や腫瘍における良悪性の診断に用いられる。

- ⑥ 微小な出血を見つけることに関しては、T2 スター強調画像 (以下「T2*」という。) と、磁化率強調画像 (susceptibility-weighted imaging : 以下「SWI」という。) を撮影することがコンセンサスを得ている。SWI には、造影剤を使わなくても静脈を描出することができること、微小な出血を検出すること、異常鉄沈着を検出すること、の3つの利点がある。
- ⑦ SWI や急性期の DWI を合わせて診断することが、微細なレベルの出血を捉えることができる唯一の方法であると考えられる。軸索損傷を診断するときには、DWI を急性期に撮影し、SWI を急性期・慢性期に関わらず経時的に撮影するというのが必要となる。ただし、DWI により急性期の所見か否かを判断できるが、SWI のみをもって、外傷性の所見か否かを確定診断することは難しい。
- ⑧ 拡散テンソル画像 (diffusion tensor imaging : 以下「DTI」という。) や fMRI (functional MRI : 以下「fMRI」という。) など脳機能画像による画像診断については、それらのみでは、脳損傷の有無、認知・行動面の症状と脳損傷の因果関係あるいは障害程度を確定的に示すことはできないという平成 23 年報告書の結論に変更はない。脳機能画像に所見が描出されたとしても、それが高次脳機能障害と因果関係があるのか、また、今回の外傷に起因するものなのか、ということについては、加齢変性や退行性変化との鑑別が難しいので、個々の外傷症例における診断に有用であるとは考え難い。

ただし、現在は群間比較しかできないが、継続的に同条件・同方法で撮影すれば、個々の症例として、神経線維、神経の変性が進行して脳機能が低下するということが証明できるかもしれない。

(2) 茂野医師の意見陳述

茂野医師は脳神経外科学が専門である。当委員会の検討対象となっている画像所見が明らかではない脳外傷に伴う高次脳機能障害に関連して、軽度外傷性脳損傷、MTBI 等の科学的検証について説明を行った。

- ① MTBI という概念が出てきたのは、イラク戦争で多くの米軍兵士が戦場での爆風により、意識障害は軽度であったにも関わらず、頭痛、めまい、不眠といった多彩な自覚症状あるいは認知機能障害が生じたことに端を発している。兵士は国家のために傷ついたのであり、彼らに対し十分な診療を施すことは当然の社会的要請である。PTSD (心的外傷後ストレス障害) も当然多く含まれる。特に戦場では絶え間ない死の恐怖がある。一方、平和な社会での外傷は、予期せず突然やってくる。どちらに心的負荷が大きいかは単純にはいえないが、絶え間ない死の恐怖に晒されることの苦痛は想像を絶する。そこで兵士の救済という点から、MTBI がその診断の間口を広くしていることは理由のあることである。
- ② DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders FIFTH EDITION : 以下「DSM-5」という。) の精神疾患の分類と診断の手引きに、「外傷性脳損傷による認知症 (DSM-5) または外傷性脳損傷による軽度認知障害 (DSM-5)」の診断基準がある。重要であるのは、神経認知障害が外傷性脳損傷の発生後すぐ、または意識の回復後すぐに認められ、急性の受傷後経過が終わっても残存するという点である。外傷性認知障害は、まず急性期にはっきりとその症状が認められるものをいい、後から発現したものについては外傷性認知障害として認められないと考える。

- ③ 自賠責保険の審査は、定型様式により診療医や家族等へ照会を行ったうえ、提出の診断書等や画像に基づき判断している。労災保険における審査は、それらに加え、受傷者の診察がある。一方、裁判では様々な意見書、鑑定書が作成されることになり、診療録、医師記録が参考にされる。

一番役に立つと思うのが看護師記録やリハビリテーション技師記録であり、これらには診療録や医師記録に必ずしも明記されていない患者の実態が記載されていることが多い。ここで問題になるのが画像所見である。画像上非常に僅かな脳挫傷痕と主張する所見が、実は正常な脳血管、血管周囲腔、先天的に存在する海綿状血管腫あるいは頭蓋骨病変等であることが稀ではない。微細な病変が万一確認されても、現時点ではその病的意義は不明である。労災保険では支払を行うのは国であるが、自賠責保険では加害者個人の責任を前提として保険会社が支払うのであるから、より慎重な判断が求められるのは当然のことである。

- ④ CT や MRI で異常所見の残存が認められない場合でも、受傷時の高エネルギー外傷の存在および症状の重篤さから、びまん性軸索損傷が存在したことを完全には否定しきれない。もし、受傷直後の DWI で脳梁あるいは海馬に損傷があれば、残存症状の一部は説明可能かも知れない。受傷から時間が経過してから症状が悪くなるケースは疑義があるが、受傷直後から記憶・記銘力障害が続けば、外傷に起因するものと考えられる。
- ⑤ 形態的画像で異常がなくても、SPECT (Single photon emission computed tomography : 以下「SPECT」という。)、PET (Positron Emission Tomography : 以下「PET」という。) 等で脳血流あるいは神経細胞密度に異常を認めれば MTBI だとする意見も多い。これは神経心理学的検査も同じであるが、数値化されると今度はその数値のみが一人歩きする危険がある。画像に影響する要因は、年齢、その時の心的抑うつ状態、あるいは薬剤の服用によっても変化する。器質的脳損傷の証明には通常の CT と MRI で十分である。

(3) 前田医師の意見陳述

前田医師は神経麻酔、神経外傷、高次脳機能障害が専門である。当委員会の検討対象となっている画像所見が明らかではない脳外傷に伴う高次脳機能障害の捉え方について説明を行った。

- ① 世界保健機関 (以下「WHO」という。) の共同特別専門委員会 (以下「タスクフォース」という。) は 2004 年、様々な定義による MTBI について系統的文献レビューを行い、それを踏まえて MTBI の定義を提唱した¹⁾。系統的文献レビューの結果、大半の症例では受傷後 1～3 か月を過ぎると客観的測定に基づく認知障害は認められなくなる。また、何らかの検査をしても客観的な所見は認められず、持続症状と最も関与した要因は賠償・訴訟とされている。症状の持続に関する一貫したエビデンスはほとんど存在しない。MTBI はこの時点で未だ疾患概念に過ぎず、医学的に確立されたものではなく、継続的に論文を収集する目的で提唱されたのが 2004 年の MTBI の定義である。

その後、2014 年には、Carroll らによる系統的文献レビューが行われている。そこでは 2004 年の MTBI の定義に当てはまる症例について、最初の 2 週間以内には認知障害等の高次脳機能障害が存在すること、そういう認知障害は徐々に軽くなり、完全な回復には大体 6 か月から 1 年間を要することについてエビデンスが高いものとされている²⁾。

- ② 脳振盪は、頭部に外力が加わることにより起こる一過性の脳機能障害であり、意識障害や記銘力障害が主な症状である。一度の脳振盪による神経症状は可逆的で、受傷前の状態

に完全回復し、器質的損傷（肉眼的損傷や CT、MRI で分かるレベルでの損傷）はない。Gennarelli は、6 時間以上の意識障害は、びまん性軸索損傷と定義しているように、脳振盪とびまん性軸索損傷は、画像所見ではなく意識消失の時間により区別される。一回の脳振盪では高次脳機能障害は起こらない。一方、スポーツ等繰り返しの脳振盪の結果、慢性外傷性脳症に伴う認知障害を認めることはあり得る。この場合、大脳半球全体の脳萎縮等の脳の器質的变化が認められるべきである。

- ③ DSM-5における外傷性脳損傷による認知症・軽度認知障害には、画像診断の項目がない。意識障害と外傷後健忘の長さやGCSにより外傷性脳損傷の重症度が軽症、中等症、重症と分けられている。軽症の場合、認知症状は受傷後数日から数週間で改善し、典型的には3か月後には完全に回復し、抑うつ気分や頭痛・睡眠障害などの随伴症状も数週間以内に回復するものであり、また、受傷時が最重症であっても、経過中に悪化を認める場合は、外傷以外の要因を考える必要があるとされている。
- ④ 画像所見が明らかでない脳外傷に伴う高次脳機能障害についてまとめると、2014 年の Carroll らの系統的レビューにあるように、認知障害が受傷後 2 週間程度存在することはあるが、長くても 1 年のうちには回復するものである。そして、DSM-5 にあるように、認知症状は典型的には 3 か月のうちに回復するものである。さらに、脳振盪症候群は可逆性なので一回の脳振盪では高次脳機能障害が残ることはない。画像所見が明らかでない脳外傷に伴う高次脳機能障害の存在を示唆する信頼できる研究結果は現在のところ見当たらない。
- ⑤ 脳外傷による高次脳機能障害が後遺する場合としては、形態的放射線学的診断(CT、MRI)で原因となる所見(脳萎縮に伴う脳室拡大、脳挫傷痕等)が認められるべきである。PET、SPECT、DTI などの機能的放射線学的診断のみでは診断根拠としては不十分と考える。また、症状は外傷後直ちに、または意識が回復した後ですぐ認められ、経過中軽快はしても悪化はしない。

(4) 先崎医師の意見陳述

先崎医師は精神神経科学が専門である。当委員会の検討対象となっている画像所見が明らかではない脳外傷に伴う高次脳機能障害に関連して、精神科医からみた軽度外傷性脳損傷等について説明を行った。

- ① MTBI 後に生じる各症状の出現頻度や持続期間については、必ずしも一致をみていない。概括すると、受傷後数日間は、頭痛、めまい、疲労感、注意・集中力の低下、課題遂行力の低下、記憶障害等がみられ、多くは受傷 1~3 か月の間に回復をみせる。一方、1~5%ではこれらの症状に改善がなく、それが脳器質的損傷を直接の原因としているのか否かは不明であるが、月単位、年単位でいずれかの症状が持続する。そして、気分障害などの二次的な障害や、補償や賠償などの心理的、社会的な要因から生じる例を除外すると、医学的に MTBI を直接の原因として脳振盪症状が後遺症として永続するのは MTBI の数%程度と推定できよう³⁾。
- ② 臨床経験上、器質性障害（高次脳機能障害）の場合、注意障害についての検査結果は、Paced Auditory Serial Addition Test：PASAT など複雑な検査ほど低下し、また、易疲労性により検査時間の経過とともに次第に低下する。しかし、詐病の場合、単純な検査（Trail Making Test 等）でも、最初から不自然な低下や、各回の検査結果にバラつきがみられることがある。

- ③ 米国では毎年 100 万人を超える人々が MTBI を経験するとされるが、MTBI における臨床的に重要なポイントは、大要以下のとおりである⁴⁾。
- ア. MTBI は情報処理速度、注意・記憶の機能障害を呈する例が多い。これらの損傷は受傷直後から現れ、数週間続く。多くの患者では 1~3 か月の間に急速に改善する。僅かな割合の人たちに長い期間、後遺症がみられる。
- イ. 様々な認知、身体、行動上の訴えが脳振盪後症候群として知られていて、脳外傷の重症度のレベルに関わらず引き続き生じる。これらの症状は MTBI に引き続いて起こるが、より重症な脳外傷や脳以外の外傷でも起こる。すなわち、MTBI に特異的な症状ではない。
- ウ. MTBI の後は、多くの患者では 1~6 か月の間に、これらの症状から順調に回復をみせる。しかし、ごく少数だが 12 か月以上持続する例がある。
- エ. 改善がみられなかったり回復が遅れることに関連する要因としては次が挙げられる。それは、脳外傷の既往、受傷時の年齢、ある種の合併症（例として、頭蓋骨骨折、CT にて認める大脳の衝撃跡や出血）、受傷前に患っていた精神医学的疾患や受傷による精神医学的疾患の悪化、他の身体系統の損傷、心理社会的な要因などである。
- オ. MTBI は、新たな別の精神医学的疾患の発症、例えばうつ病や PTSD などの発症と関連する場合がある。脳外傷は特異的な臨床像を示し、標準的な向精神薬に対して敏感であったり、所見が一時的なものにみえても難治な経過を示したりする例がある。
- カ. 神経精神医学的な後遺症の治療は、発症前の機能、心理社会的な背景、損傷のプロファイルなどについて注意深く評価することも含まれる。心理教育的な戦略、支持的な心理療法、適切な向精神薬を慎重に用いることが有効である。
- ④ 外傷後に一旦改善した症状がその後増悪するような時には、うつや、その他外傷以外の要因を考えざるを得ないこともあると思う。
- ⑤ DSM-5は、疾患や症状を正確に言い当てた絶対的なものではなく、改訂段階の途中にある分類表のようなものであり、今後も改訂が繰り返されるものであることから、DSM-5の細かい文言にとらわれる必要はない。

4. 委員による意見発表のまとめ

前記外部専門家の意見陳述に加え、当委員会における論議の過程で、委員から各論点について以下のような意見発表があった。

(1) A委員による意見発表

- ① MTBI の概念が WHO のタスクフォースによって 2004 年に発表されたが、それ以前にも、米国リハビリテーション医学会、CDC からは発表されていた。いずれの概念においても、「外傷」が原因となって引き起こされるということが最重要であり、物理的外力による力学的エネルギーが加わったという客観性がなければならない。WHO のタスクフォースの MTBI の定義の中で非常に大事なものは、画像所見に関しての項目がないことである。
- ② 1993 年には、びまん性軸索損傷の分類として、意識障害が「6 時間」という区分が使用され、Gennarelli が発表している。
- ③ 最初の診察医は、救急隊から受傷機転を十分に聴取しておくこと、また、既往歴（特に高齢者は 60~70%以上に受診歴がある）を聞き、記録しておくことが医療記録として客観性を持たせるために重要である。

(2) B委員による意見発表

① 前頭葉損傷による高次脳機能障害は、障害部位によって、おおまかに以下の3領域に分類されている。

ア. 背外側面の損傷：注意障害、遂行機能障害、無関心、易疲労性、ワーキングメモリー低下、展望性記憶の障害、病識低下、うつ状態、情報処理速度の低下等。

イ. 内側面（帯状回等）の損傷：自発性の低下、相手への配慮の希薄、両上肢の協調運動障害、他人の手徴候等。

ウ. 底面の損傷：脱抑制、易怒性、暴言、暴力等。

これらの症候は、それぞれ、前頭葉損傷の一部分症状であるが、単一症状のみが表出するということは考えにくい。これらは、互いにオーバーラップして表出するので、例えば、「うつ状態」のみが、みられるということは考えにくい。

② 一方、いわゆる社会的行動障害として分類される症候には、無関心、うつ状態、自発性の低下、相手への配慮の希薄、脱抑制、易怒性、暴言、暴力等があるが、これらは、心理社会的障害と鑑別することが難しい場合がある。心理社会的障害とは、疾患や外傷によって生じた二次的な心的反応や社会的状況に起因する障害であり、脳器質性病変としての社会的行動障害と一見、類似した症候を呈するからである。

③ 心理社会的障害は、脳の器質的損傷を伴わない精神障害（非器質性精神障害）であり、厚生労働省の定義する高次脳機能障害の診断基準（行政的診断基準）にいう社会的行動障害とは異なる。外傷後のうつ状態や脱抑制症状等を、軽々に高次脳機能障害と診断してはならない。

④ 高次脳機能障害を診断するうえで、機能画像である脳血流 SPECT が用いられることがあるが、脳器質性病変を反映していないことがある。中等度のうつ病エピソードに罹患した労働者 25 名の脳血流 SPECT を測った結果、18 例に前頭葉優位に血流低下がみられたなどの研究⁵⁾を踏まえると、SPECT の所見は、一概に外傷に起因する器質性病変を反映していないことになる。

(3) C委員による意見発表

① 小児では、「意識障害なし」として搬送されてくる症例でも、よく聴取すると、受傷当初は少し混乱していたような症例が少なくない。また、画像検査の施行自体が限られ、急性期の詳細な検査所見が不明な症例が多い。慢性期になって SWI や SPECT を撮ろうとしても鎮静が困難でこの検査ができない等の支障も多い。

② 受傷時 15 歳未満の小児の交通事故は男児が多い。また、軽い脳外傷の小児が入院することはほとんどない。受傷状況としては歩行中の事故が一番多いが、小学生では自転車に乗っている時の事故が多い。

③ 受傷当初に GCS13 の軽度意識障害があり、MRI で脳外傷の所見があったが、2 年 7 か月後の MRI では異常所見が認められず、その一方で、SPECT (特に easy Z-score Imaging System: eZIS) において同部位に血流低下が認められた。こういった症例では機能的検査が診断に役立つ。

④ 児童向けウェクスラー式知能検査 (Wechsler Intelligence Scale for Children : WISC) の動作性 IQ、言語性 IQ、全検査 IQ が正常であったとしても、下位項目にバラつきがみられる場合には、慎重な判定を要する。

(4) D委員、E委員による意見発表

平成23年報告書以降の裁判例の分析も踏まえた報告がなされた。

- ① 最高裁昭和50年10月24日判決⁶⁾（ルンバール事件判決）は、因果関係を判断するうえで“一点の疑義も許されない自然科学的な証明まで求めなくて良い”ことを述べたものである。交通事故後の後遺障害であると訴える被害者に対し、それが事故によるものか、また事故によるものだとしてどのような原因でその症状が生じているのかという問題、当委員会の検討課題でいえば、脳外傷による後遺障害という認定をするかどうかという点について、裁判所は前記事件判決等の因果関係の考え方を念頭におきながら、自由な心証で判断している。
- ② 画像所見に乏しい事案では、裁判所においては、厚生労働省の高次脳機能障害の支援モデル事業の中で発表された診断基準（行政的診断基準）、平成23年報告書、（公財）日弁連交通事故相談センター本部作成の脳外傷による高次脳機能障害相談マニュアル⁷⁾、WHOのタスクフォースによるMTBIの定義などが参考とされている。なお、当事者の主張の中にDSM-5が用いられている裁判例は、まだ多くない。
- ③ 平成23年報告書や前記高次脳機能障害相談マニュアルは、CT、MRIで形態的変化の認められるものが有用であるとし、画像所見、意識障害、発症時期（症状経過）に基づき総合的に判断していくこととしている。
- ④ 近時の裁判例には、大阪高裁平成28年3月24日判決⁸⁾のように、行政的診断基準を参考にして、CT、MRIの所見がないことのみで高次脳機能障害を否定することは相当でなく、様々な要素を踏まえ総合的に慎重に判断されるべきとして、脳外傷による高次脳機能障害として7級を認定したものもある。しかし、全体的な裁判所の認定傾向としては、CT、MRIにより形態的変化が特定できないもので器質性精神障害と認定した例は、何らかの意識障害が認められている症例が多いといえる。また、CT、MRIによる所見を重視し、PETやSPECT等の機能画像だけで脳外傷の認定ができないとされている症例が多い。さらに、精神症状等の出現が相当期間経過後である場合には、脳外傷によることの認定が消極的になる傾向がある。結論として、画像所見で脳萎縮や脳損傷が認められないものに対して脳外傷があると認定しているものは少なく、否定例が多数である。このような傾向をみると、裁判所も、平成23年報告書にあるように、画像所見、意識障害および症状の経過等を総合的に判断したうえで認定を行っているといえる。
- ⑤ 自賠責保険で脳外傷による高次脳機能障害とは認定されなくても、裁判では認められる症例はあるが、これは、訴訟上の資料が充実している点や、当事者の主張・立証も十分に行われたためであると考えられる。
- ⑥ 発症時期（症状経過）に関連して、受傷から時間が経過して復職、就職、進学等に伴い対人関係や環境等が変わることで高次脳機能障害が顕在化する場合があり得ることは留意が必要である。
- ⑦ 画像検査については、事後的に撮影機器の進化によって、後々所見が分かってくる可能性が常に考えられる。
- ⑧ 意識障害については、現在、自賠責保険において、定型様式「頭部外傷後の意識障害についての所見」を用いて照会しており、これは主治医が診療録に基づいて記載しているものと思われる。しかし、実際の診療録をみると、意識障害の推移を記録することを意識して書かれていないこともあるように見受けられる。

5. 当委員会における検討・整理

外部専門家の意見陳述および委員の意見発表等を踏まえ、当委員会において以下の事項について検討の上、整理した。

(1) 脳の器質的損傷を裏付ける画像検査

脳の器質的損傷の判断に当たっては、CT、MRI が有用な検査資料であるという従前の考え方に変更はない。

CTは、頭部外傷時、脳の器質的損傷の有無を診断するうえで、第一に選択すべきものとされている。その理由として、急性期の初期診療では、意識障害を呈し、体内に金属があるかどうか不明な場合があり、MRI 検査を第一に選択することはできないことなどがある。CTは、MRI より空間分解能は劣るが、撮像時間が短く、頭蓋内病変の有無をおおまかに検知できるので、まずCT検査が選択される。

しかし、微細な脳損傷を検出するには、CTでは不十分である。CTにおいて画像所見が得られない患者で、頭蓋内病変が疑われる場合は、外傷後早期にMRI（T2強調画像、T2*、DWI、FLAIR など）を撮影することが望まれる。これは、早期に撮影されれば脳挫傷が明らかになる場合でも、時期が経過すると、脳の器質的損傷所見が消失する例があるからである。

特に、T2*は、時間が経過した場合でも、びまん性軸索損傷による小出血部に沈着したヘモジデリンを捉えて診断につながる場合がある。さらに、SWIは、T2*よりも鋭敏に微細な出血痕等を描出することができる撮像方法として期待されており、今後は、急性期からの経時的な画像撮影が望まれる。

また、外傷から3～4週間以上が経過すると、重症例では、脳萎縮が明らかになることがある。脳実質に損傷が確認できなくても、脳萎縮の所見は、高次脳機能障害の存在を裏付けるものといえる。

一方、DTI、fMRI、MRスペクトロスコピー、SPECT、PET等に関する研究は、現在なお進行中であり、健常者との比較研究や脳器質性病変との関連、画像処理方法等も研究段階にある。したがって、現在、これらの検査のみで、脳の器質的損傷の有無、認知・行動面の症状と脳の器質的損傷の因果関係あるいは障害程度を確定的に示すことはできない。しかし、当初のCT、MRIにおいて脳損傷が明らかであったものの、時間経過とともに損傷所見が消失した場合など脳外傷による障害の残存に疑義が生じる場合には、前記のようなCT、MRI以外の検査において整合性のある一貫した所見が窺えるものについては、補助的な検査所見として参考になる場合がある。

なお、脳外傷を示す画像所見に現れた異常の程度と認知・行動障害の程度については必ずしも相関しないことに留意する必要がある。

(2) 画像所見の評価

画像所見の評価に当たっては、頭蓋内病変や脳挫傷の有無を確認するだけでなく、外傷直後より経時的に脳萎縮や脳室拡大等を含めた画像上の異常所見の有無を把握していくことが重要である。

この点、局在性脳損傷（脳挫傷、頭蓋内血腫等）と異なり、びまん性軸索損傷を含むびまん性脳損傷の場合は、外傷直後のCTではくも膜下出血や脳室内出血等が明らかでなく正常に見えることもある。その一方で、MRIで脳内（皮質下白質、脳梁、基底核部、脳幹など）に点状出血等の所見がみられることが多い。このような場合、一般的に、外傷数日後には、し

ばしば硬膜下腔ないしくも膜下腔に脳脊髄液貯留を生じ、その後、脳室拡大や脳溝拡大などの脳萎縮が目立ち、およそ3か月程度で外傷後脳室拡大等が固定するものと考えられる。

なお、局在性脳損傷（脳挫傷、頭蓋内血腫等）が画像で目立つ場合であっても、前記と同様、脳室拡大、脳萎縮の有無や程度を経時的に把握していくことが重要である。

(3) 画像所見以外の臨床所見（意識障害・症状経過など）の評価

脳外傷による高次脳機能障害の症状を医学的に判断するためには、前記画像所見のほか、意識障害の有無・程度・持続時間、神経症状の経過、認知機能を評価するための神経心理学的検査が重要である。脳外傷による高次脳機能障害の有無については、これらの結果を総合的に勘案したうえで判断することが重要である。

① 意識障害について

意識障害は、脳の機能的障害が生じていることを示す1つの指標である。一次性の脳外傷に起因する意識障害が重度で持続が長いほど（特に脳外傷直後の意識障害がおよそ6時間以上継続する症例では）高次脳機能障害が生じる可能性が高い。

一方、脳腫脹・脳浮腫・脳ヘルニア等により二次性に意識障害が生じることがある。この場合は、頭部外傷以外の要因（循環不全、呼吸不全、低酸素症、ショック、薬剤やアルコール等の影響、認知症、精神疾患等）との鑑別も必要となる。

ア. 画像所見が明らかではなく、意識障害も認められない場合

高次脳機能障害を窺わせる症状があり、神経心理学的検査において異常が窺われる場合であっても、脳外傷に起因して発現していると捉えられない（事故と因果関係を有さない）と判断されることが多い。意識障害が認められない場合には、脳外傷の程度だけでなく高次脳機能障害を窺わせる症状の発現時期やその経過を踏まえて検討することが必要である。

イ. 画像所見が明らかではないが、軽度の意識障害が認められる場合

このような場合には、「MTBI」や「軽度外傷性脳損傷」などの診断がなされている症例も存在する。前記厚生労働省通達においては、「MTBI（軽度外傷性脳損傷）に該当する受傷時に意識障害が軽度であるものにあっても、高次脳機能障害を残す可能性について考慮する必要がある」とされている。こうした状況を踏まえ、当委員会においても、WHOのタスクフォースが示したMTBIについての定義を参考にしつつ、MTBIにおいて高次脳機能障害が生じ、かつ残存する可能性について、平成23年報告書作成以降の系統的文献レビューの考察等も含め検討を行った。

検討の結果、平成23年報告書で示された内容を変更する根拠は認められなかった。すなわち、前記MTBIの定義を自賠責保険において事故後に発生した残存症状との因果関係を判断するための基準とすることは適切でなく、前記MTBIの定義に該当することのみをもって高次脳機能障害に該当すると判断することはできないとする平成23年報告書の結論は維持されるべきである。なぜならば、そもそも前記MTBIの定義は論文集約のために設けられた基準であり、脳に器質的損傷が生じていない場合の症状も含むものだからである。また、平成23年報告書でも指摘したとおり、WHOのタスクフォースによれば、MTBI後に認められる症状は中長期的には消失するものであり、症状の遷延には心理社会的因子の影響があると報告されている。

このような理解に立ちながら、前記MTBIの定義に該当するような症例に対しても、脳外傷による高次脳機能障害が生じているか否かを慎重に検討していくことが必要であ

る。

(注) WHO のタスクフォースによる MTBI の定義 (20 頁の参考 1) を参照) は「The WHO Collaborating Centre Task Force on mild Traumatic Brain Injury (mTBI) 」 (p. 115. Carroll et al, 2004a) において「Operational criteria」として原文が掲載されている。平成 23 年報告書では「診断基準」と訳していたが、後遺障害に関する該当性を判断するための基準との誤解を与える表現と考えられることから、本報告書においては、その意味するところや直近までの論文の内容を踏まえ、WHO のタスクフォースによる報告でも使用されている“operational definition of MTBI” という表現を参考に「定義」という訳に改めた。

ウ. 画像所見が明らかではないが、中等度以上の意識障害が認められる場合

このような場合には、中等度以上の意識障害があったにも関わらず急性期から亜急性期の時期に CT、MRI の撮影がなされていない事例等が想定される。頭部外傷後に症状が発現し、軽快しつつも症状が残存し、神経心理学的検査等に異常所見が認められる場合には、脳外傷による高次脳機能障害と判断されることがある。意識障害の有無・程度・持続時間を参考に、症状の経過を把握していくことが必要である。

② 症状経過について

頭部外傷を契機として具体的な症状が発現し、次第に軽減しながらその症状が残存した事例で、脳の器質的損傷とその特徴的な所見が認められる場合には、脳外傷による高次脳機能障害と事故との間の因果関係が認められる。

一方、頭部への打撲などがあっても、それが脳の器質的損傷を示唆するほどのものではなく、通常の生活に戻り、外傷から数か月以上を経て高次脳機能障害を窺わせる症状が発現し、次第に増悪する事例においては、脳外傷に起因する可能性は少ない。画像検査で慢性硬膜下血腫や脳室拡大などの器質的病変が認められなければ、この可能性はさらに少なくなる。そのような場合には、非器質性精神障害が含まれることもある。

症状の経過を観察することが重要であるということは、精神疾患の分類である DSM-5 の診断基準 (注) においても記されている。当該基準は、必ずしも脳の器質的損傷を伴う障害に限定された診断基準ではない点に留意する必要がある。しかし、当該基準においても、高次脳機能障害を窺わせる症状が、受傷直後、あるいは、意識が回復して直ちに認められ、急性期が経過しても持続するものであることが重視されている。この点はまさに、症状の発現時期やその一貫性などを把握する重要性を示しているものであり、脳外傷による高次脳機能障害の認定の場合においても同様である。

(注) 当該診断基準 (20 頁の参考 2) を参照) は、「Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders fifth edition」(DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル) において「Major or Mild Neurocognitive Disorder Due to Traumatic Brain Injury」の Diagnostic Criteria (診断基準) として原文が掲載されている。

③ 神経心理学的検査について

障害程度の把握においては、神経心理学的検査、具体的には、WAIS-III (Wechsler Adult Intelligence Scale-Third Edition)、WMS-R (Wechsler Memory Scale-Revised)、三宅式

記銘力検査、TMT (Trail Making Test)、語の流暢性 (FAB : Frontal Assessment Battery)、BADS (Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome)、WCST (Wisconsin Card Sorting Test)、WISC-IV (Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition)、KABC II (Kaufman Assessment Battery for Children, Second Edition) 等の結果も参考にする。これらの検査は行動障害や人格変化を評価するものではないことに留意しなければならない。

(4) その他運用における留意点等

自賠責保険は賠償責任保険であり、平成 23 年報告書でも指摘したとおり、自賠責保険が加害者の損害賠償責任を前提としているため、被害者のみならず加害者をも納得させ得る「根拠に基づく判断」が求められていることは無視できない。したがって、脳外傷による高次脳機能障害であるか否かの判断においては、現時点において系統的レビューなどで根拠が認められた医学的指標や判断手法を重視せざるを得ない。この社会的特色に鑑みれば、自覚症状は継続しているものの、判断根拠としての他覚的所見を評価できない場合には、自賠責保険における脳外傷による高次脳機能障害（脳の器質的損傷による障害）として認定および等級評価を行うことは妥当でない。

ただし、脳外傷に至らないまでも、頭部外傷後には様々な身体的愁訴を発症しうるものであることから、高次脳機能障害と認定できない場合であっても、自賠責保険の趣旨である交通事故被害者保護の観点から、頭痛、失調・めまい・平衡機能障害、受傷部位の疼痛・疼痛以外の感覚障害等、労災保険の認定基準に所定の他の後遺障害として等級認定が可能か否かを引き続き適正に検討し、同認定基準に準拠して等級評価を行う取扱いが妥当である。

6. 現行認定システムの充実

前記 5. を踏まえれば、脳外傷に伴う高次脳機能障害の残存を確認するためには、慎重に検討することが必要となる。そのためには、現行認定システムを充実することにより、被害者の状態に関するよりの確な情報を入手し、また、審査対象をより明確にすることによって、高次脳機能障害が発生しているにも関わらず障害認定が受けられない事態の発生防止に努めるべきである。

(1) 高次脳機能障害事案として審査の対象と考える事案（「審査対象」の課題）

現行の認定システムにおいては、「脳外傷による高次脳機能障害は見落とされやすい」との前提のもと、診療医が高次脳機能障害の存在に気付かない可能性を考慮して、審査対象の選定には注意を払っている。具体的には、次頁の表に示すとおり後遺障害診断書において高次脳機能障害を示唆する症状の残存が認められる（診断がなされている）場合と、認められない（診断がなされていない）場合に区分している。

当委員会において、現行条件の妥当性について改めて論議を行った。この点、現行条件は、MTBI を含む画像所見が明らかではない事案を含めて、次頁の表のどれか 1 つ以上の項目に該当すれば自賠責保険（共済）審査会の審査対象としているものであり、その意味では非常に幅広いものとなっているため、基本的に拡大する必要性は認められない。

しかし、前記厚生労働省通達において、「MTBI（軽度外傷性脳損傷）に該当する受傷時に意識障害が軽度であるものにあっても、高次脳機能障害を残す可能性について考慮する必要がある」とされていることを踏まえ、さらなる被害者保護を図るため、画像所見が認められな

くても、MTBI 等の診断がなされている事案が審査対象から漏れることがないように、それを選別する要件に明記し、注意喚起することが望ましい。

そこで、当委員会としては、後遺障害診断書において高次脳機能障害を示唆する症状の残存が認められる（診断がなされている）か否かに関わらず、「MTBI」等の診断が認められる場合に審査対象から漏れることがないように、下表の下線部分のとおり診断名の例示部分等において「MTBI」や「軽度外傷性脳損傷」の診断名を新たに加えることが適当であると判断した。

また、前記厚生労働省通達によれば、「MRI、CT 等の画像所見が認められない高次脳機能障害を含む障害（補償）給付請求事案については、本省で個別に判断することとする」とされている。このことを踏まえ、前記審査対象事案のうち、MRI、CT 等の画像所見が認められず、「MTBI」や「軽度外傷性脳損傷」の診断がなされている事案については、労災保険での取扱いと同様、認定困難事案として損保料率機構の本部において審査・認定を行うことが適当であると判断した。

【高次脳機能障害審査の対象とする事案】（下線部分が今回の改定内容）

(注) 以下の要件は自賠責保険における高次脳機能障害の判定基準ではなく、あくまでも高次脳機能障害の残存の有無を審査する必要がある事案を選別するための基準である。

A. 後遺障害診断書において、高次脳機能障害を示唆する症状の残存が認められる場合 （高次脳機能障害や脳の器質的損傷の診断名または MTBI や軽度外傷性脳損傷の診断名が記載されている等）

全件高次脳機能障害に関する調査を実施の上で、自賠責保険（共済）審査会において審査を行う。

B. 後遺障害診断書において、高次脳機能障害を示唆する症状の残存が認められない場合 （高次脳機能障害や脳の器質的損傷の診断名または MTBI や軽度外傷性脳損傷の診断名が記載されていない等）

以下の①～⑤の条件のいずれかに該当する事案（上記 A. に該当する事案は除く）は、高次脳機能障害（または脳の器質的損傷）の診断が行われていないとしても、見落とされている可能性が高いため、慎重に調査を行う。

具体的には、原則として被害者本人および家族に対して、脳外傷による高次脳機能障害の症状が残存しているか否かの確認を行い、その結果、高次脳機能障害を示唆する症状の残存が認められる場合には、高次脳機能障害に関する調査を実施の上で、自賠責保険（共済）審査会において審査を行う。

① 初診時に頭部外傷の診断があり、経過の診断書において、高次脳機能障害、脳挫傷（後遺症）、びまん性軸索損傷、びまん性脳損傷、MTBI、軽度外傷性脳損傷等の診断がなされている症例

② 初診時に頭部外傷の診断があり、経過の診断書において、認知・行動・情緒障害を示唆する具体的な症状、あるいは失調性歩行、痙性片麻痺など高次脳機能障害に伴いやすい神経系統の障害が認められる症例

（注）具体的症状として、以下のようなものが挙げられる。

知能低下、思考・判断能力低下、記憶障害、記銘障害、見当識障害、注意力低下、発動性低下、抑制低下、自発性低下、気力低下、衝動性、易怒性、自己中心性

③ 経過の診断書において、初診時の頭部画像所見として頭蓋内病変が記述されている症例
（次頁に続く）

- ④ 初診時に頭部外傷の診断があり、初診病院の経過の診断書において、当初の意識障害（半昏睡～昏睡で開眼・応答しない状態：JCSが3～2桁、GCSが12点以下）が少なくとも6時間以上、もしくは、健忘あるいは軽度意識障害（JCSが1桁、GCSが13～14点）が少なくとも1週間以上続いていることが確認できる症例
- ⑤ その他、脳外傷による高次脳機能障害が疑われる症例

(2) よりの確な等級評価に向けた調査様式等の充実（「調査内容」の課題）

脳外傷による高次脳機能障害の認定に当たっては、意識障害の程度・持続時間の把握が重要であることから、「頭部外傷後の意識障害についての所見」を用いて情報を収集している。また、脳外傷による高次脳機能障害の特有の症状等を踏まえて、診療医に「神経系統の障害に関する医学的意見」を用いて各症状の有無とその程度を照会し、同様に、「日常生活状況報告」を用いて、家族・介護者に照会している。

前記により、適正な後遺障害等級認定に必要な情報を細やかに収集する仕組みとしており、これらから確認される日常生活状況、就労就学状況、社会生活等を踏まえて総合的に評価を行っている。

前記について、当委員会で再度検討の結果、前記調査内容に症状の発現時期・経過等も併せて照会を行うことで認定精度がより一層向上するものと考え、現行の調査様式（「頭部外傷後の意識障害についての所見」および「神経系統の障害に関する医学的意見」）の一部を改めることとした。

また、わが国の救急救命や頭部外傷の診療においては、電子カルテ等の診療録に初診時から退院（終診）時までの経過が正確、かつ、精緻に記録されていることに鑑み、必要に応じて退院時要約（サマリー）や診療情報提供書等の提供を求めていくこととした。

なお、よりの確な画像所見の評価に向けて、急性期の頭蓋内病変や脳挫傷はもとより、慢性期の脳萎縮や脳室拡大等を含めた画像上の異常所見の有無を把握するため、外傷直後から撮影された経時的な頭部画像を可能な限り入手していくことが重要である。

7. 保険請求におけるその他の課題

(1) 労働能力の解釈とその評価

高次脳機能障害者の労働能力を考えると、障害認識能力、家庭や職場への適応能力、生活の困難さ、支援の有無など複数の事柄が労働能力に影響を及ぼしていることを理解するべきである。特に就労を阻害する要因としては、認知障害だけでなく、行動障害および人格変化を原因とした社会的行動障害を重視すべきであって、社会的行動障害があれば労働能力をかなりの程度喪失すると考えるべきである。

具体的には、次のとおりと考える。

- ① 著しい知能低下や記憶障害は、就労能力を当然のことながら低下させる。しかし、神経心理学的検査で知能指数が正常範囲に保たれている場合でも、行動障害および人格変化に基づく社会的行動障害によって、対人関係の形成などに困難があり、通常の家社会および日常生活への適応に難渋している場合には相応の等級評価をすべきである。
- ② 社会的行動障害によって就労が困難な場合でも、TVゲームを操作したり、インターネットでウェブサイトを眺めたりするなどの能力を有する場合がある。日常生活報告欄に、これらを行っていることと記述されている場合、これをもって就労可能と判断すべきではない。
- ③ 学校生活に求められる適応能力と職業生活に求められる職務遂行能力には違いがある。学校では自分が好まない対人関係を避けることができる場合が多い。しかし、就労場面で

はこのような選択ができにくいために対人的な葛藤を起こしやすくなる。したがって、小児期について将来の就労能力を推測する場合、学業成績の変化以外に、非選択的な対人関係の構築ができているかなどを労働能力の評価において勘案すべきである。

- ④ 知能指数が標準範囲であっても、社会的行動障害が阻害要因となって就労困難な場合があることをすでに述べた。同様に、一般交通機関を利用した移動能力と労働能力喪失の程度とは必ずしも一致しない場合がある。併せて、脳外傷を示す画像所見が軽微な場合でも、労働能力がかなりの程度損なわれている場合がある。
- ⑤ 18歳未満の被害者で受傷前に就労していた者については、一般の就労者と同様に取り扱うこととする。

(2) 症状固定時期の考え方（小児、高齢者における留意点を含む）

症状固定時期について、成人被害者の場合、通常は後遺障害診断書に記載された症状固定日の時点と捉えることで妥当性の確保が可能である。一般に成人では、急速な急性期の症状回復が進んだあとは、目立った回復がみられなくなることが多い。したがって、受傷後1年以上を経ってから症状固定の後遺障害診断書が作成されることが妥当である。

しかし、小児、高齢者の場合は診断書に記載されている症状固定日の状態をもって定型的に障害評価をすると、被害者保護の観点から不適当な事態が発生する危険性がある。そのため、症状固定時期および障害評価の時点について、柔軟に取り扱うことが妥当と考える。

① 小児の場合

小児の場合は、暦年齢によって、受傷後1年を経過した時期でも、後遺障害等級の判定が困難なことがある。後遺障害等級が1～2級の重度障害であれば、判定は比較的容易である。一方、3級より軽度である場合、幼稚園・保育園、学校での生活への適応困難の程度を的確に判断するには、適切な時期まで経過観察が必要になる場合が多い。小児が成長したときにどの程度の適応困難を示すかについては、脳損傷の重症度だけでなく、脳の成長と精神機能の発達とによる影響が大きい。

この点、小児事例で受傷から1年以内であっても後遺障害の審査請求が提出される事案が散見される。これは事故に伴って起きた様々な事柄に早期の決着を希望する家族の意向も反映されることが一因と考えられる。しかし、このような場合でも、医学的に十分な考察に基づく症状固定時期の判断について、より広く理解されるべきである。すなわち、学校などにおける集団生活への適応困難の有無を知ってからであれば、成人後の自立した社会生活や就労能力をより正確に判断できる可能性がある。したがって、適切な経過観察期間、例えば、乳児の場合は幼稚園・保育園などで集団生活を開始する時期まで、幼児では就学期まで、後遺障害等級認定を待つ考え方も尊重されるべきである。

しかし、前記のとおり、迅速な補償を求める家族も多いと考えられることや、早期の示談を希望する加害者もいることから、年齢によって一律に症状固定時期を延伸することは必ずしも適切ではない。この場合、現時点での症状固定日に基づき等級認定をするが、仮に入園・入学後に症状増悪（障害の顕在化）が判明したとして、追加請求がなされた場合には、これを受け付けて慎重に検討することが必要である。

なお、この点に関して、被・加害者間で損害賠償責任に関する示談が成立した事例において、示談の内容として被害者が損害賠償請求権を放棄している場合には、自賠責保険に対する請求もできないのが原則である。しかし、示談条項として、症状が悪化（障害が顕在化）した場合や示談後に上位の障害等級が認定された場合等における賠償の権利を留保

する趣旨の内容が定められていれば、加害者への損害賠償請求および自賠責保険への請求（交渉再開）も可能と判断される。そのため、症状が悪化（障害が顕在化）した場合の損害賠償の権利をいたずらに失うことがないように、（特に被害者に対して）示談条項に関する注意点も教示することが望ましい。

また、被害者の成長・発達に伴い、社会的適応に問題があることが明らかになることで、被害者に有利な等級認定が可能となる場合もあることから、そのような要素があると考えられる事案については、社会的適応障害の判断が可能となる時期まで後遺障害等級認定を待つという考え方もあることを周知することが望ましいと考えられる。

② 高齢者の場合

高齢者の場合は、症状悪化の原因として、被害者の加齢による認知機能の障害の進行が同時に存在していることが多い点を考慮すべきである。そこで、自賠責保険の障害認定手続きにおいては、症状固定後一定期間が経過し、状態が安定した時点の障害程度をもって障害等級の認定を行うものとする。その後、時間が経過する過程で症状が悪化した場合については、交通事故による受傷が通常に加齢による変化を超えて悪化の原因になっていることが明白でない限り、上位等級への認定変更の対象とはしないという取扱いが合理的と思われる。

高齢の被害者に関する「脳外傷の後遺障害が重度化した」との再審査事案に対しては、初回審査後、認知・行動面の症状を継続的に診療している医師の診断書が必要であること、当該脳外傷が認知機能の症状増悪の原因であり、脳外傷以外の疾患や加齢に伴う廃用などは主因ではないことを証明できるような資料の提出を必要とすることを、保険会社および被害者に周知することが望ましいと考えられる。

8. 関係各方面への周知

本報告書を関係先に配布することのほかに、次のとおり取り組むべきである。

(1) 一般への周知

現在損保料率機構が作成しているリーフレットは、保険請求に当たっての諸手続き、高次脳機能障害の審査会制度などを記載しており、その配布は周知に当たっての一定の効果があると考えられる。リーフレットは、今後も各保険会社の受付窓口や損保料率機構自賠責損害調査事務所に備え付けるだけでなく、日弁連交通事故相談センターなどの各種請求相談窓口にも漏れなく備え置くことが必要である。

また、日弁連交通事故相談センターが行っている高次脳機能障害相談の窓口に対しても積極的に協力するなどして周知への努力を続けるべきである。

(2) 医療機関への周知

脳外傷による高次脳機能障害を評価するうえでは、診療医作成の経過診断書および後遺障害診断書の記載内容が極めて重要である。特に、初診時の被害者の状態（意識障害の有無・程度・持続時間等）、各種検査結果、被害者の現在までの症状経過などについて、診療医から提供される医療情報が不可欠である。今後も損保料率機構が作成している後遺障害診断書の記載方法などをわかりやすく解説した医療機関向けの解説書を改訂・配布することが必要である。

(3) 医師への啓発

脳外傷による高次脳機能障害は、社会的な認知が広まりつつあるが、依然「見過ごされやすい」障害である。仮に診療医がこれを見落とした場合は、医証を中心に検討を行う現行の保険実務では、被害者救済に一定の限界があるといわざるを得ない。

このような場合も含めて、診療医が高次脳機能障害の診断と評価を適切に行うことが、被害者救済を充実させることにつながる。とりわけ、画像所見が明らかではない事案における高次脳機能障害を的確に認定していくためには、医師が初診時およびそれ以降の患者の状態を正確に記録することが極めて重要であり、診療医に診療録の記載の充実を求める必要がある。

そのため、後遺障害診断書を記載する現場の診療医に向けた啓発活動を継続（意識障害・症状経過等に関する必須情報の記載を含む。）することが必要である。この目的で、医療機関向けの解説書等の整備を図るとともに、各種学会・講習会等の場で高次脳機能障害を含む後遺障害等級認定に関する情報提供を行うなど、広く啓発活動を行っていくことが望まれる。

【おわりに】 — 今後の取組みと継続的な見直し —

当委員会では、自賠責保険として脳外傷による高次脳機能障害について、脳の器質的損傷を裏付ける画像検査の現状を踏まえつつ、画像所見が明らかではない事案における障害評価を中心に再検討し、より一層的確な認定が行えるよう論議し種々の提言を行った。今後、今回の提言を活かした実効性ある取組みが必要と考える。

なお、今回の提言を踏まえた取組みが行われることにより、高次脳機能障害を取り巻く課題について一定の改善が図られるものと考えられるが、損保料率機構は今後とも定期的に検証作業を行い、必要に応じて適宜認定システムを見直し、被害者保護を一層充実させなければならないと考える。

以 上

参 考

参考1 WHO 共同特別専門委員会のMTBIの定義（注1）

MTBI は、物理的外力による力学的エネルギーが頭部に作用した結果起こる急性脳外傷(注2)である。

臨床診断のための運用上の基準は以下を含む：

- (i) 以下の一つか、それ以上：混乱や失見当識、30分あるいはそれ以下の意識喪失、24時間以下の外傷後健忘期間、そして/あるいは一過性の神経学的異常、たとえば局所神経徴候、けいれん、手術を要しない頭蓋内病変
- (ii) 外傷後30分の時点あるいはそれ以上経過している場合は急患室到着の時点で、グラスゴー昏睡尺度得点は13-15

上記の MTBI 所見は、薬物・酒・内服薬、他の外傷とか他の外傷治療（たとえば全身の系統的な外傷、顔面外傷、挿管など）、他の問題（たとえば心理的外傷、言語の障壁、併存する医学的問題）あるいは穿通性脳外傷などによって起きたものであってはならない。

（注1）原文は平成23年報告書に記載のとおり。和訳は当委員会による。

（注2）ここでいう「脳外傷」は、本文中1. で定義した「脳の器質的損傷」と同義の「脳外傷」ではなく、脳の器質的損傷の有無に関わらないものとして用いられている。

参考2 「外傷性脳損傷による認知症(DSM-5)または外傷性脳損傷による軽度認知障害(DSM-5)」⁹⁾

診断基準

- A. 認知症または軽度認知障害（注）の基準を満たす
- B. 外傷性脳損傷の証拠がある。つまり頭部への衝撃や、頭蓋内で脳が速く動くか移動するような機序に関する証拠があり、以下のうち1つ以上を伴う：
 - (1) 意識喪失
 - (2) 外傷後健忘
 - (3) 失見当識および錯乱
 - (4) 神経学的徴候（例：損傷を示す神経画像、てんかん発作の新たな出現、既存のてんかん性障害の顕著な増悪、視野欠損、嗅覚脱失、片麻痺など）
- C. 神経認知障害が外傷性脳損傷の発生後すぐ、または意識の回復後すぐに認められ、急性の受傷後過程が終わっても残存する。

（注）DSM-5における認知症（または軽度認知障害）：1つ以上の認知領域（複雑性注意、実行機能、学習および記憶、言語、知覚-運動、社会的認知）において、以前の行為水準から有意な（または軽度の）認知の低下がある、等の診断基準を満たすものとされている。

文 献

- 1) Carroll LJ, Cassidy JD, Holm L et al.
Methodological issues and research recommendations for mild traumatic brain injury: the WHO collaborating centre TASK FORCE on mild traumatic brain injury.
J Rehabil Med 36:113-125, 2004
- 2) Carroll LJ, et al
Systematic Review of the Prognosis After Mild Traumatic Brain Injury in Adults: Cognitive, Psychiatric, and Mortality Outcomes: Results of the International Collaboration on Mild Traumatic Brain Injury Prognosis
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2014;95(3 Suppl 2):S152-73
- 3) 先崎章
軽度外傷性脳損傷後の認知機能障害
精神科治療学 27: 307-314, 2012
- 4) 先崎章
軽度外傷性脳損傷 (MTBI) 後の症状・障害と回復
リハ医学 53:298-304, 2016
McAllister TW: Mild Brain Injury. Textbook of traumatic brain injury 2nd edition (edited by Silver JM, McAllister TW, Yudofsky SC). American Psychiatric Publishing Inc, Washington DC, 2011; pp239-264
- 5) 小山文彦, 北條敬, 大月健郎, 山本晴義
脳血流 99mTc -ECD SPECT を用いたうつ病像の客観的評価
日本職業・災害医学会会誌, 56 : 122—127, 2008
- 6) 昭和 48 年 (オ) 第 517 号損害賠償請求事件
民集 29 卷 9 号 1417 頁
- 7) 公益財団法人日弁連交通事故相談センター
「交通事故損害額算定基準」(通称「青本」) 26 訂版 323 頁
- 8) 平成 26 年 (ネ) 第 3244 号損害賠償請求控訴事件
自保ジャーナル 1972 号 1 頁
- 9) アメリカ精神医学会 (著), 高橋三郎, 大野裕 (監訳), 染矢俊幸, 神庭重信, 尾崎紀夫, 三村將, 村井俊哉 (訳)
外傷性脳損傷による認知症 (DSM-5) または外傷性脳損傷による軽度認知障害 (DSM-5)
DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル, 医学書院 : 615

「自賠責保険における高次脳機能障害認定システム検討委員会」委員名簿

氏名	現職
有賀 徹	独立行政法人労働者健康安全機構 理事長 昭和大学 名誉教授
小川 武希	東京慈恵会医科大学 名誉教授
栗原 まな	重症心身障害児(者)施設七沢療育園 園長 神奈川県総合リハビリテーションセンター小児科 部長
○ 高野 真人	(公財)日弁連交通事故相談センター本部研究研修委員会 委員長
成相 直	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科脳神経機能外科学 准教授
松居 英二	(公財)日弁連交通事故相談センター本部研究研修委員会 委員
宮川 博史	(公財)日弁連交通事故相談センター東京支部 委員
渡邊 修	東京慈恵会医科大学附属第三病院リハビリテーション科 診療部長 東京慈恵会医科大学リハビリテーション医学講座 教授

○は座長

(五十音順 敬称略)