

# 交通事故によるいわゆる“むち打ち損傷”の 治療期間は長いのか

—損害賠償を含む心理社会的側面からの文献考証—

一般社団法人 J A 共済総合研究所  
医療研究研修部 主任研究員

かがわ えいいちろう  
香川 栄一郎

一般社団法人 J A 共済総合研究所  
医療研究研修部 研究員

さかい まさひと  
堺 正仁

## アブストラクト

交通事故によるいわゆる“むち打ち損傷”は、昭和40年代に新聞をはじめとするマスコミで、なかなか治らない傷病であったり、重篤な後遺症を残存する等として盛んに報じられた。それから約50年が経過した現在でも交通事故によって最も発症している傷病であり、自動車・自賠責保険、共済における損害賠償実務でも注視すべき傷病であると言える。

治療期間が長期遷延化した“むち打ち損傷”患者の実態について、「損害賠償が継続するために症状が軽快、改善しない」のか、「症状が軽快しない程の症状があるがゆえに損害賠償が終結しない」のか。医療・医学と損害賠償実務が交錯するために検討されにくかった論点であるが、国内外の学術論文を素材として、「むち打ち損傷の症状改善、治療期間」と「損害賠償」の関係性を心理社会的側面も踏まえて整理、考証し今日的な示唆を得た。

(キーワード) むち打ち損傷 損害賠償 交通事故

## 目次

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. 緒言                           | 5. 海外における“損害賠償”と“むち打ち損傷”の関連性の検討 |
| 2. 日本における“むち打ち損傷”の現状            | 6. 考察 —文献考証から損害賠償実務への示唆—        |
| 3. “むち打ち損傷”の学術的研究の経過            |                                 |
| 4. 日本における“損害賠償”と“むち打ち損傷”の関連性の検討 |                                 |

## 1. 緒言

交通事故、特に追突事故によって発症するいわゆるむち打ち損傷は、首、すなわち頸部が急激に伸展や屈曲等の動きを強制されて生じる損傷のうち、頸椎の骨折や脱臼、あるいは明らかな神経麻痺を除いた病態の総称であるとされる。傷病名としては、外傷性頸部症候群、頸椎捻挫、頸部捻挫等と診断され、医学書等におけるその説明は概ね同義であるが、著者により様々に表現され、頸部の圧痛、運動痛、運動制限を主な症状として、頭痛、めまい、筋力低下、耳鳴り、視覚障害等の多彩な症状を伴うこともあり、慢性化した場合には難治性で対応に苦慮する等との記述も認められる<sup>1)</sup>。

そしてこのむち打ち損傷は、日本の交通事故によって発症する外傷として最も大きな割合を占めているため、自動車・自賠責保険、共済における損害賠償実務では圧倒的に処理件数が多く、様々な論点が存在していることから注視すべき傷病であると言える。

交通事故によるむち打ち損傷の治療期間、つまり当該交通事故と相当因果関係が認められる治療期間を判断した裁判例は多数ある。昭和63年4月21日の最高裁判決<sup>2)</sup>では、「外傷性頭頸部症候群とは、追突等によるむち打ち機転によって頭頸部に損傷を受けた患者が示す症状の総称であり、(中略)衝撃の程度が軽度で損傷が頸部軟部組織(筋肉、靭帯、自律神経など)にとどまっている場合には、入院安静を要するとしても長期間にわたる必

要はなく、その後は多少の自覚症状があっても日常生活に復帰させたい適切な治療を施せば、ほとんど1か月以内、長くとも2、3か月以内に通常の生活に戻ることができるのが一般である。」として、症状が軽度なむち打ち損傷であれば2、3か月で通常の生活に戻ることができる<sup>3)</sup>と示されている。一方、「信号待ちで停車中、クレープ状態で前進してきた車に追突され、頸椎捻挫等で約2年5か月通院した事案で、約1年で症状固定に至ったと認定した<sup>3)</sup>」、「高速道路を乗用車で運転中に追突され、頸椎捻挫等で入院を含み2年9か月後に症状固定となった事案につき、1年3か月時点を症状固定と認定した<sup>4)</sup>」等を例として、むち打ち損傷の治療期間が長期に及んだとする裁判では短縮して認定されているが、治療期間を1年以上と判断している。これらの例と最高裁判決に示された「長くとも2、3か月」とのむち打ち損傷の治療期間の差は、受傷の衝撃による症状の程度の違いを主とし、個別事案それぞれの事実と事情を包含するため、一律に定められないことにはかならない。交通事故によるむち打ち損傷の治療期間をどの程度に考えるべきか、一般化することは難しいかもしれない。

交通事故によるむち打ち損傷の治療期間について、後藤ら<sup>5)</sup>は追突による交通事故のむち打ち損傷患者の平均治療日数は85.8日、そして自損事故によるむち打ち損傷患者では42.5日であったと統計結果を報告している。同様に筆者らの調査においても、「交通事故が原因のむち打ち損傷患者」と「交通事故以

(注) いわゆる“むち打ち損傷”は医学的には外傷性頸部症候群、頸椎捻挫等が適切な傷病名であるが、本稿では便宜上、むち打ち損傷と表現することとする。

外が原因のむち打ち損傷患者」の治療期間を比較したところ有意な差が認められることを報告した<sup>6)</sup>。

これらの「むち打ち損傷の治療期間の差」について勘考すると、一般的に日本の交通事故による損害賠償では治療期間が長期となるほどに賠償金額が高額となり得ることから、長期の治療期間を要したむち打ち損傷患者の実態について、「損害賠償が継続するために症状が軽快、改善しなかったり、症状固定に至らない」のか、もしくは「症状が軽快しない、治癒に至らない程の症状があるがゆえに損害賠償が終結しない」のか、との疑問に至る。

よって損害賠償実務における交渉や訴訟状況等といった一連の「損害賠償」という過程や行為が、むち打ち損傷患者の症状の改善、治療期間に外因のひとつとして関連性があり影響を与える可能性について検討が必要であると考えられる。

そこで本稿では、日本におけるむち打ち損傷の発生状況を概観した上で治療期間を再検討し、国内外の文献考証から、「損害賠償」が「むち打ち損傷患者が最も症状として訴える痛みや治療期間の長期遷延化」に影響を及ぼす可能性について考察することを目的として検討を行った。

## 2. 日本における“むち打ち損傷”の現状

### (1) 交通事故と“むち打ち損傷”の発生状況

昭和25年以降の交通事故発生状況の推移をみると交通事故発生件数は二峰性のピークが認められる(図1)。昭和40年代後半のピークは「第一次交通戦争」と呼ばれる時期である。この呼称は交通事故死者数の水準が、明治27年の日清戦争における日本の戦死者数を上回る勢いで増加したことから、この状況は一種の「戦争状態」として用いられた<sup>7)</sup>。

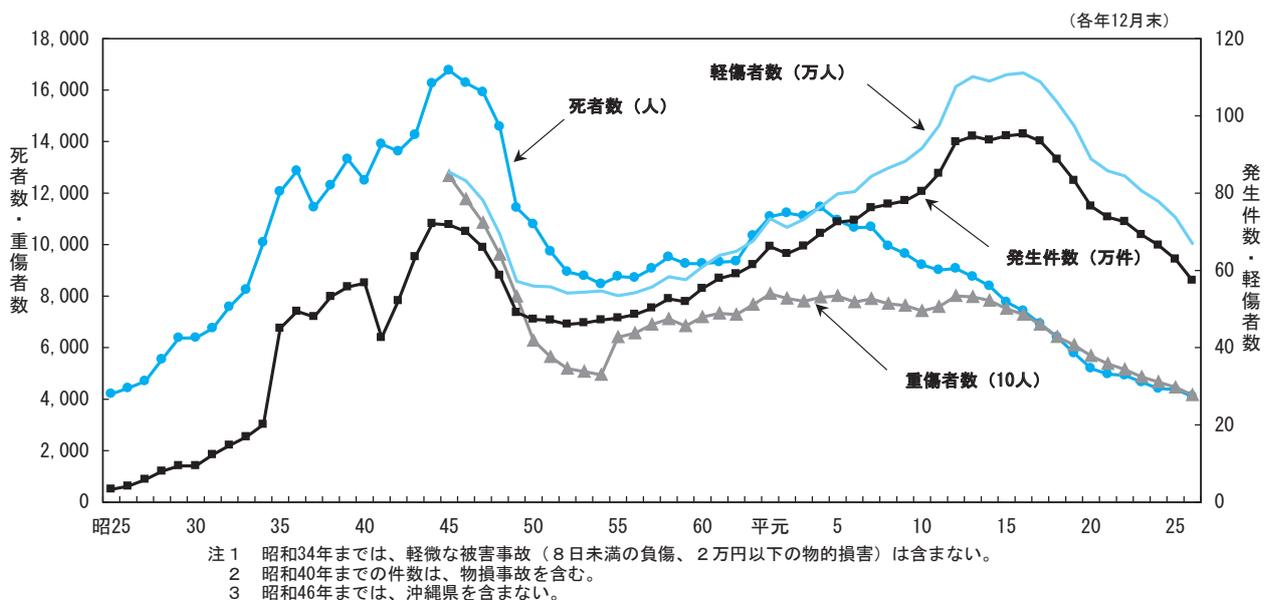


図1. 交通事故発生状況の推移

[平成26年における交通事故の発生状況(警察庁交通局)より引用]

増加の背景には昭和30年代から始まった高度経済成長に伴い、自動車保有台数の急増と全国の主要都市を結ぶ高速道路網の建設が本格化し、モータリゼーションの到来により交通事故も急増したことが挙げられる。歩道、信号機等の整備が不十分であったため歩行中の死者数が最も多く、特に子供が犠牲となる事故が多発した。

その後、減少に転じた交通事故死亡者数は昭和55年より再び増加し、昭和63年に1万人を超え、「第二次交通戦争」と呼ばれる状況となった。平成16年頃に事故発生件数、軽症者数が最多となっている。この原因は国や地方公共団体が、交通事故の増加を抑止するために必要な交通違反取締りを行う交通警察官の増員や交通安全施設の整備等を推進する予算を十分に措置できなくなったことが指摘されている<sup>8)</sup>。

平成28年の損傷部位別死傷者の内訳では軽症者数が最も多く、その半数以上を主たる損

傷部位が頸部である者が占めている<sup>9)</sup> (図2)。そして軽症者では骨折、脱臼等が除外されていると考えられることから、頸部の損傷は概ねむち打ち損傷である。

時系列的には交通事故による死傷者数とむち打ち損傷患者が含まれる軽症者の合計数は年々減少の一途をたどっている。一方で、絶対数は減少しているものの軽症者に占める主たる損傷部位が頸部である者の割合は相対的に微増傾向で、平成25年には60%を上回り、他の受傷部位とは全く異なる様相を呈していることから、むち打ち損傷は現在に至るまで交通事故で最も多く発症する傷病である(次頁図3)。

## (2) 交通事故による“むち打ち損傷”の治療期間

表1 (P.103) は日本のむち打ち損傷患者の治療期間を示した論文のデータを抽出し一覧としたものである<sup>10)</sup>。治療期間の平均値を

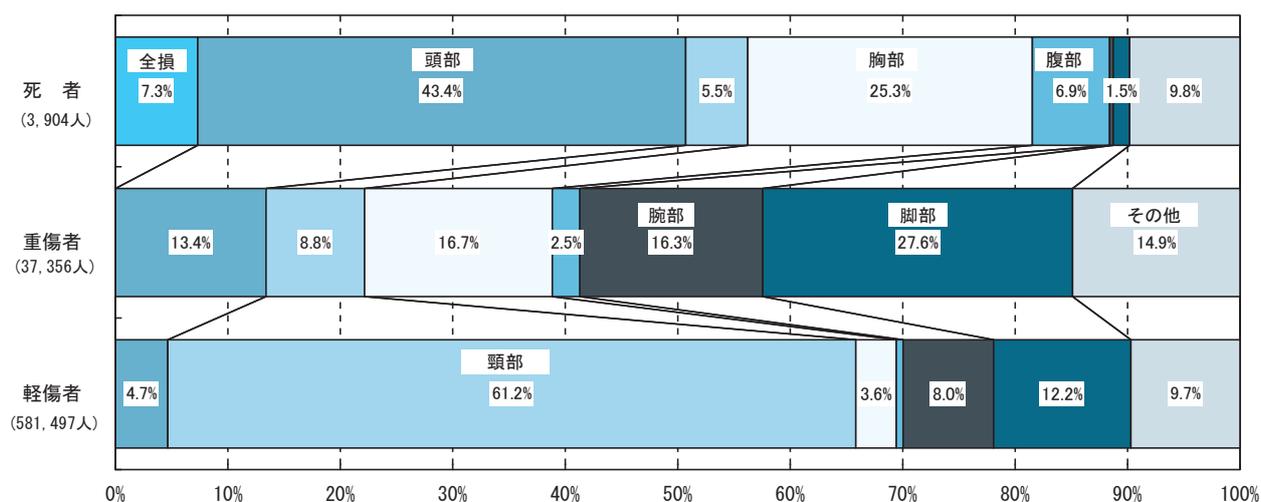


図2. 交通事故による損傷部位別死傷者数 (平成28年) <sup>9)</sup> より引用

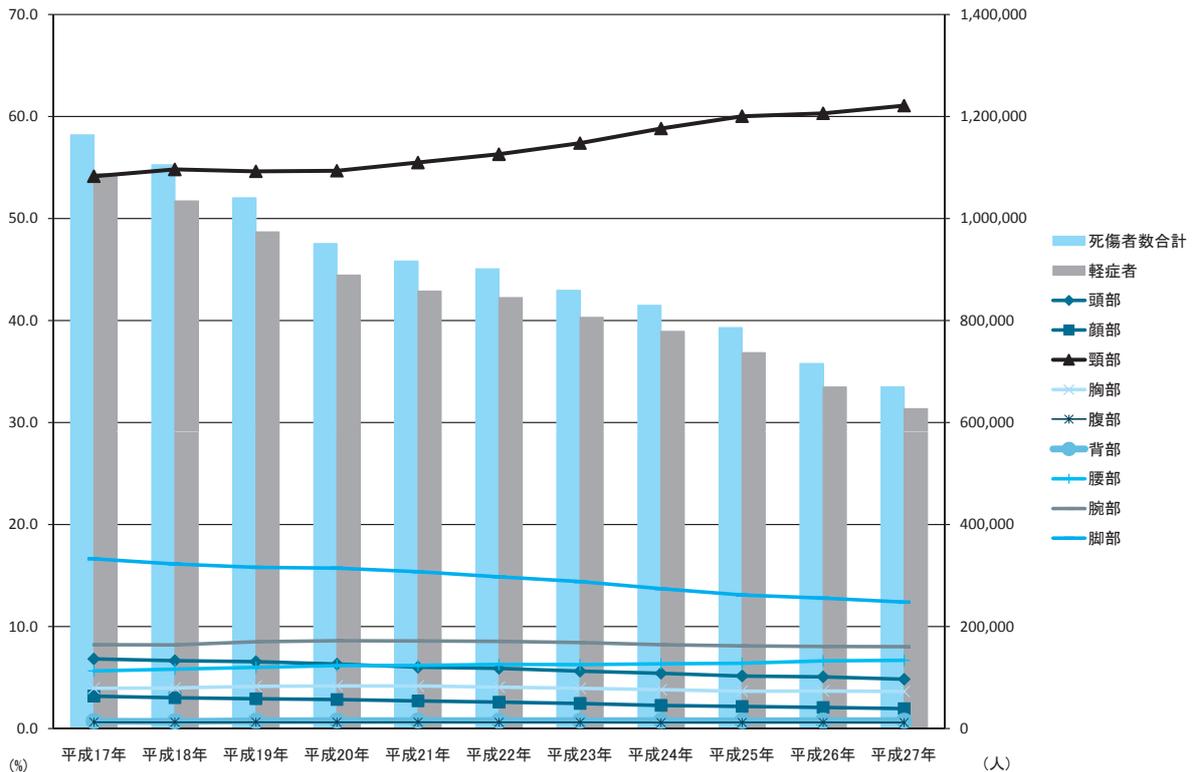


図3. 死傷者数、損傷部位別割合の推移  
 [平成27年における交通事故の発生状況 (警察庁交通局) より作成]

見る限り、上記の最高裁判決で示されている「長くとも2、3か月」との治療期間と大幅な乖離を認める報告はなく、格別長期の治療期間とは言えないと思われる。しかし個々の論文を詳細に見直すと、例えば、後藤ら<sup>11)</sup>は交通事故のむち打ち損傷被害者(被追突)の平均治療日数は85.8日、加害者67.6日、そして自損事故42.5日、労災事故では120.1日と報告しており、第三者による加害行為のむち打ち損傷であるか否かによって治療期間に大きな差が認められる。

また、竹内<sup>12)</sup>は地域(ブロック)別に累積治癒割合を算出し、「“治る人の割合”から見る限り、全般的に西日本で治りにくく、東日本では治りやすい」と考察しており、医

療、治療の実態とは異なった地域の医療体制や地域性等の要因の存在が推定される。

遠藤ら<sup>13)</sup>は医療機関の種類によって平均治療期間(病院100.6日、診療所248.5日、接骨院127.4日)と平均実治療日数(病院19.2日、診療所81.5日、接骨院72.2日)を算出し大きなばらつきを認めている。治療が長期化する例も多く存在したことから、通院日額で支払われる損害賠償制度に関わりがある可能性を指摘している。

これらの研究報告の前提となるデータについては、治療期間の終点を症状固定時点か治癒や中止の状態とするか、また賠償患者例においては最終請求時点であるのか等の違い、さらに医療機関の種類やデータソース(実際

表1. むち打ち損傷の治療期間を報告した論文の一覧<sup>6)</sup>より引用

報告者	データ元	調査時期	サンプル数	年齢層	平均年齢	平均治療期間	累積治癒率 <sup>(注)</sup>
伊藤ら <sup>14)</sup>	1施設で治療した患者	1982年以降	989	10～76歳	35.1歳		1日のみ40.7%, 1週間以内60.4%, 1か月以内79.1%, 3か月以内89.6%, 6か月以内93.9%, 1年以内97.4%
内山ら <sup>15)</sup>	1施設で治療した患者	1989年の1年間	227				2週間以内65.3%, 1か月以内83.0%, 3か月以内93.8%
後藤ら <sup>16)</sup>	1施設で治療した患者	1987年1月～1993年2月	287	9～77歳	35.4歳	全体75.7日 被追突85.8日 自損42.5日 頸椎捻挫型47.7日 根症状型96.4日 バレリュー型140.6日 脊髄症状型110.2日	
遠藤ら <sup>17)</sup>	後遺障害診断書が提出された例	2004年	172		42.1歳	全体300.8日 病院100.6日 診療所248.5日 接骨院127.4日	
佐藤ら <sup>18)</sup>	各損害保険会社が受付けた事例	1991年6月17日～8月2日	6,167	20歳以上の調査			1.5か月48.5%, 3か月68.8%, 6か月88.9%
竹内 <sup>19)</sup>	各損害保険会社が受付けた事例	1991年6月1日～8月2日	784			全体73.5日 (中央値49日) 通院患者63.0日 (中央値41.5日) 入院患者143.9日 (中央値135.5日)	1か月以内39.8%, 2か月以内57.1%, 3か月以内71.1%, 4か月以内80.0%, 5か月以内85.7%, 6か月以内90.3%
Hijiokaら <sup>20)</sup>	損害保険会社のデータベース	1986～1998年	400	4～87歳	38.2歳	全体83.5日 入院患者114.9日 通院患者77.7日	

(注) 累積治癒率は論文のデータをもとに算出した。

の医療機関の患者データや保険会社の資料等)による違いが背景に存在している。そのため一概な比較検討が困難であることが研究の限界であるものの、様々な要因により治療期間に差が生じていることが裏付けられる。

そのため賠償請求先、すなわち第三者行為の原因となる加害者（または賠償者としての損害保険、共済）が存在しない場合（交通事故以外を原因とした受傷や自らが引き起こした自損事故等）と、第三者行為者（加害者、賠償請求先）が存在する場合のむち打ち損傷の治療期間に差異が認められるかが興味深い。筆者らの過去の研究結果では、図4のように交通事故が受傷原因である患者は、その他の受傷原因である患者（転倒、転落、スポーツ時の受傷、頭部に重量物が落下した等）より約2.5倍治療期間が長期であり、統計学的に有意差を認めた。このような比較調査は稀であり、第三者からの加害行為であるか否かで治療期間に差が認められることを示した<sup>21)</sup>。これは「交通事故や労働災害事故等に遭遇した場合に、その事故の責任が他人にあり損害

賠償の請求をする権利があるときには、加害者に対する不満等が原因となって症状をますます複雑にし、治療を遷延させる例も多く」と示した上記の最高裁の判決<sup>22)</sup>のように、損害賠償制度や心理面を含めた様々な要因の存在が関連することで治療経過に影響を及ぼして治療期間に差が生じたのではないかと考えている。

### 3. “むち打ち損傷”の学術的研究の経過

世界で初めてむち打ち損傷に関連した学術発表は、今から約90年前の昭和3年にHarold E. Croweがカタパルトにより射出される戦闘機のパイロットの頸部損傷に対して“Whiplash injury of the neck”としてサンフランシスコで開かれた整形外科学会での発表にさかのぼるとされている<sup>23)</sup>。交通事故との関連では昭和20年にDavis<sup>24)</sup>が初めて論文報告し、昭和28年にGayら<sup>25)</sup>が追突事故による鞭打ち機転により発症した頸部に障害のある患者の報告に“Whiplash Injury”という単語を用い発表して以来、むち打ち損傷の一般的な英語の表現として用いられている。

その後、海外では様々な研究報告がなされ続けるが、近時のむち打ち損傷研究のターニングポイントとして、平成7年にカナダのThe Quebec Task Force on Whiplash Associated Disordersの報告<sup>26)</sup>が挙げられる。これはケベック州の自動車保険機構の交通

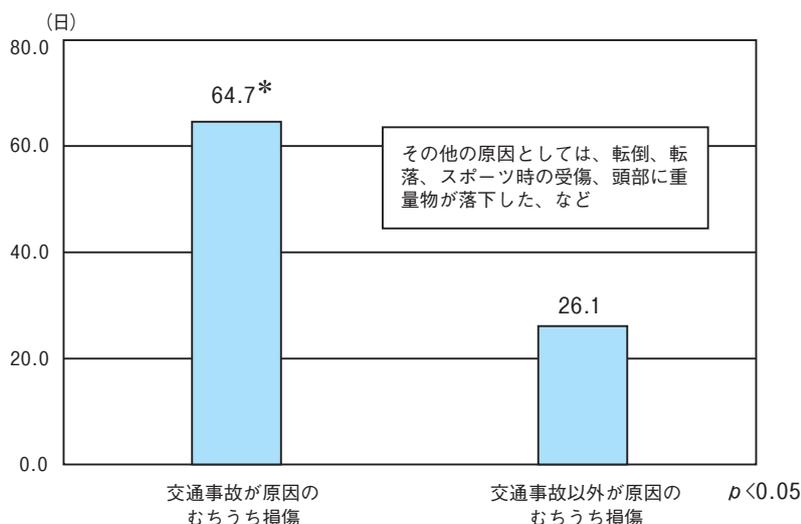


図4. 受傷原因によるむち打ち損傷の治療期間の比較<sup>6)</sup>より引用

事故データに基づくむち打ち損傷患者3,014例の分析と関連文献の論評を行い、診療ガイドライン、臨床分類を提唱した報告である。この報告で表現された“Whiplash Associated Disorders”（むち打ち関連障害等と訳され、略語のW.A.Dは診断書等で記載されることもある。）は“Whiplash Injury”とともに現在の学術論文で頻繁に用いられている。

日本におけるむち打ち損傷の研究は、昭和33年に飯野ら<sup>27)</sup>が「たとえば曲馬団で動物使いが鞭の先の革ひもで空をはたくような急激な運動が、脊柱、とくに頸椎におこる際に惹起される種々の損傷に対する命名で、これには発生機転のみを共通にした種々の損傷状態が包含され、いわば一種の医学的な俗称」として「鞭はたき損傷」との表現を用いた発表が初めてとされている。その後、むち打ち損傷が新聞をはじめとするマスコミで盛んに報じられていた昭和43年に、土屋ら<sup>28)</sup>によって「むちうち損傷」という呼称が社会的にも患者にも種々の誤解を引き起こすとして、頸椎の軟部組織損傷の病態に「頸椎捻挫」を使用することを提案した。この2つの論文がむち打ち損傷の端緒として頻繁に日本の論文に引用されている。

現在、日本では「頸椎捻挫」をはじめ「外傷性頸部症候群」、「頸部捻挫」、「頸部挫傷」等が交通事故によるむち打ち損傷の傷病名として診断書に記載されている<sup>29)</sup>。マスコミで取り上げられた昭和40年代以降は、むち打ち損傷の学術論文は減少傾向であり、平成2年頃にはむち打ち損傷の研究報告は稀となっていると指摘されていた<sup>30)</sup>。しかし上記のカナダのケベック報告を契機に医学雑誌で特集号

が出版されるようになった。例えば、平成11年にはケベック報告の紹介等をまとめた「外傷性頸部症候群診療マニュアル－最新の知見から－」<sup>31)</sup>が、その後も平成19年に「外傷性頸部症候群－最近の進歩」<sup>32)</sup>、「外傷性頸部症候群の病態解析：systematic review」<sup>33)</sup>、平成21年に「外傷性頸部症候群」<sup>34)</sup>、「外傷性頸部症候群－最近の考え方」<sup>35)</sup>、平成23年に「外傷性頸部症候群」<sup>36)</sup>等の特集号が出版された。これらの特集号の特徴としては海外の報告等を引用した総論的なものが多い。論文検索結果でも日本の著者がむち打ち損傷の新たな知見を示したり、個別症例を対象とした学術論文の発表は少ない傾向であると言える。この理由は日本におけるむち打ち損傷は医学、医療の見地からは既に解決している（した）疾患として認識され学術的な興味が薄れているためではないかと思われる。よって、交通事故によるむち打ち損傷は、自動車・自賠責保険、共済がその件数が多いことから注目しているだけの外傷なのではないかとの印象も覚える。

#### 4. 日本における“損害賠償”と“むち打ち損傷”の関連性の検討

日本の損害賠償とむち打ち損傷との関連性を検討、考察した論文を検索した<sup>37)</sup>。同症が社会問題化した昭和40年代の論文は体系的にデータベース化されていないためか網羅的に検索することに限界があり、論文の引用文献から他の過去の論文をたどる古典的な方法も併せて行った。

昭和40年代の論文も含まれるが、検索によって得られた論文の内容から3つに分類、集約した（次頁表2）。

表2. 日本における“損害賠償”と“むち打ち損傷”の関連性を検討、考察した論文

(1) むち打ち損傷の患者調査により統計分析を行っている論文

論文 No.	タイトル	論文要旨
① <sup>38)</sup>	いわゆる「頸椎むち打ち損傷」の精神身体医学的側面	本症には物件賠償、身体的傷害に対する治療費あるいは生活費の補償等に関するトラブルがその経過の遷延に比例して増加し、補償等に関するトラブルがその経過の遷延に比例して増加し、補償問題が本症の病状経過に重要な関係を有することは多くの諸家の指摘するところである。われわれの例でこの補償問題の全面的に解決したものでは愁訴のないものが約半数を占め、まったく補償未解決例では愁訴5以上の例が1/3に及ぶ。補償問題の解決は心身医学的に重要な関係を有することを示している。さらにまた補償問題の解決、職業の種類等も本症の経過に重要な関連のあることを知ったのである。
② <sup>39)</sup>	いわゆる鞭打ち損傷の問題点	多くの追突事故は被害者に全く過失の認められない一方的な第三者行為であり、被害者として補償解決の有無が問題となる。328例の予後調査例についてみると、無愁訴群の66%が事件の円満解決を見ているのに対し、有愁訴群では26%にすぎない。これはGottenのいうように補償問題の解決が愁訴の消長を左右しているともいえるし、逆に愁訴が残っているために条件等が折り合わず未解決のままおかれているとも解釈できる。というのは就労状態は補償解決の有無ではなく、むしろ愁訴の存否にかかっているという事実による。
③ <sup>40)</sup>	いわゆる鞭打ち損傷に関する臨床的研究	むち打ち損傷患者2,920例を調べたところ、円満解決が無愁訴群では66.2%を占めるのに、有愁訴群では26.4%にすぎない。逆に未解決は無愁訴群で12.6%であるのに対し、有愁訴群では49.8%におよぶ。補償問題の解決は予後に著明な影響を与える。
④ <sup>41)</sup>	鞭打ち損傷を認定して	1年間に訪れた患者224名のうち、鞭打ち損傷48名について調べた。後遺障害があった症例で賠償決定後、症状の消失したものが24%あり、数か月に及ぶ愁訴が障害補償により消失するという事実は「いわゆる鞭打ち損傷」による愁訴がかなり心因的な要素を含んでいることを示している。後遺障害認定後に治療を要したものは56%であることから、少なくとも約半数は認定後に軽快したと推定される。
⑤ <sup>42)</sup>	いわゆる「鞭打ち損傷」のアンケートによる予後調査	本傷害は、補償のみをもって治癒するという考え方には反対であるが、無愁訴群のほとんどは2～3か月以内に症状の消失をみている。これは傷害の程度が軽度であったために補償が容易に行われたとも考えられるが、有愁訴群の59%は補償はまったく未解決であり、補償問題が愁訴を左右することは否定できないと考えられる。
⑥ <sup>43)</sup>	いわゆるむち打ち損傷の心身医学的観察	外傷においては、他損例が自損例に比べて、はるかに治りにくいこと、また他損例では事故後の処理についての加害者との折衝がうまくゆかないことへの不満、さらにそれが患者の生活に及ぼす影響等が、本症の経過に強く関係していると考えられる。 Neuroirritable type (神経過敏型) に属するものに、圧倒的にⅢ群 (いろいろな愁訴を訴え、日常生活にある程度影響のあるもの)、Ⅳ群 (愁訴が頑固で、日常生活に支障をきたし、就労が不可能なもの) が多いことは注目に値する。これはストレスに動かされやすい型として諸家により注目されているものである。それ故、むち打ち損傷の難治なこと等を暗示されれば、容易に症状の増悪が起り得るものと思われる。補償問題の解決が不十分なものは後遺症を残しやすい。

⑦ <sup>44)</sup>	自動車交通事故による頸部症候群の転帰に関する統計的観察－２	<p>外傷性頸部症候群ないし鞭打ち損傷の予後に、心因的要素が極めて大きく関与していることについての報告は多い。土屋らも述べているごとく、本傷害は交通災害の特徴として、加害者と被害者との補償問題等の社会的要素も加わり、その上患者の性格、心理的背景と相俟って心因的要素を一層強くしているものと思われる。本統計の成績は、前述した様に、あくまでカルテの記載に基づいたものである。しかし、日常本疾患の診療に従事していて強く感ずることは、諸家の述べているように、心因的要素が大きく関与していることも事実であり、また補償解決が治療上重要であることも、多数の症例の経験から痛感している。しかし一面では、日常診療している患者からの経験上、訴訟問題に持ち込むのは、そのほとんどがすべての症例において、症状固定の時期が近付いた頃になってこの問題が起こるのであり、また児玉らも言及している様に、賠償問題が長びいて半年～1年が経過し、たまたま症状の消失してくる時期に重なったり、賠償問題が片付くことにより精神的ストレスが無くなって、症状もこれに応じて軽快する場合も考えられる。</p>
⑧ <sup>45)</sup>	外傷性頸部症候群に対する保存的治療の長期成績	<p>症状が遺残していても受傷後平均6か月以内に自賠責保険を打ち切った症例の多くは症状が消失していた。また、自賠責保険についてみると、愁訴残存群では自賠責保険の打ち切りまで長期間を要し、かつその補償に満足したものは少なかった。一方、消失群では打ち切りまでの期間は平均6か月で、打ち切り時に愁訴が残存しても75%は満足していた。</p> <p>受傷から6か月以上たって受診した症例の77.8%は、なんらかの愁訴が遺残し、自賠責保険打ち切りに満足していなかった。</p>
⑨ <sup>46)</sup>	後遺症を残したむち打ち関連障害の検討	<p>東京近郊の平成16年に提出された後遺症診断書より性別、年齢、受傷機転、治療経過、治療日数、後遺症となった愁訴等について集計した。</p> <p>精神科受診歴のない被害者が事故後に精神科に通院した症例も2%存在し事故が精神心理学的要因影響を与えていることも示唆された。治療期間については、最も長期であった診療所においても平均8か月でありその治療期間が長すぎるとはいえない。しかし、2、3日に1日の通院を継続している場合も多く存在し通院回数の増加の背景には、限度額があるものの通院日額で支給される後遺症制度の影響も考えられた。</p> <p>医療機関により治療日数、治療期間に大きなばらつきを認め、治療が長期化する例も多く存在した。実通院数が日額で支払われる賠償制度に関わりがある可能性もあり、早期社会復帰という観点から補償制度の見直しをするべきであると考えた。</p>
⑩ <sup>47)</sup>	外傷性頸部症候群の治療終了後における臨床調査	<p>外傷性頸部症候群患者の予後を明らかにするため、賠償保険による治療が終了した患者の残存愁訴の有無やその内容に関して調査を行った。対象は51例で、電話あるいは直接問診によるインタビューを行い33例から回答を得た。</p> <p>本研究は症例数が少ないため、危険因子ごとの検討は困難であるが、保険に対する満足度では残存群で評価が低くなる傾向がみられた。治療終了後に症状が残っていたのは21%であり、その程度も概ね軽いものであったが、残存群に対するさらに1年後の再調査では、多くの症例で症状は遺残していた。</p>

(2) 精神科、心理学的見地から心因的影響だけでなく賠償制度の影響があると推測している考察、見解を述べている論文

論文 No.	タイトル	論文要旨
⑪ <sup>48)</sup>	いわゆる鞭打ち損傷と神経症について	もし、「賠償への欲求」が前景に出ているときも、詳しくみれば、それはそれなりにいろいろと必然性がくみとれるのである。また、逆に考えると、「賠償への欲求」等という人間の悪しき意図を念頭において患者をみると、患者対医師の間に第一に必要な相互の信頼が破壊され、患者はますます神経症的になるであろう。
⑫ <sup>49)</sup>	所謂“Whiplash injury of the neck” その医学的用語に対する疑問と治療について	医師側に責任のあるiatrogenic disease (医原病) やill-advised therapy (思慮のない治療) の問題、加害者側との補償の問題、及び仮病によるpsycho somatic (精神状態に影響される身体の) 症状の問題もあり、治療上十分にこれらの点を考慮すべきである。
⑬ <sup>50)</sup>	頸椎鞭打ち損傷の治療	慢性期の訴えに精神的な要素が大きく、性格の影響が少なくないと言われ、詐病、外傷性神経症は賠償が済むと治る場合がみられることも事実であるが、一方賠償問題が長びいて半年から1年が経過し、たまたま症状が軽快してくる時期が重なったり、賠償問題が片付くことにより精神的ストレスがなくなって、症状もこれに応じて軽快する場合も考えられる。
⑭ <sup>51)</sup>	鞭打ち損傷 精神科の立場より	「賠償への欲求」といった単純な概念では神経症性加重 (症状に精神的起源のものが混入してきて症状が複雑となり、経過も長引くこと) を説明できないことを知った。この場合1人1人それぞれに深い個人的事情があり、それを解明しないと限り、何もわからないということである。もし「賠償への欲求」というような単純な先入観から患者に対し拒否的になるならば、治療は成功しないばかりか、神経症性加重の発生を促進することとなる。
⑮ <sup>52)</sup>	診断と治療—精神科の立場から	学生、店員、社用運転手等では全治率が高く、タクシー運転手、商工業者、会社員、無職者では比較的全治率が低い。また遷延例の多くは賠償問題が未解決であり、裁判は敗訴になったのに、裁判が終わったとたんに症状が消失した例すらある。これらは生物学的損傷としてだけでは説明がつかない。そして社会的、経済的条件や、家族や職場内での葛藤や、将来に対する不安、加害者との対人関係、補償問題、患者のパーソナリティ、医原性因子等を考慮しなければならないだろう。
⑯ <sup>53)</sup>	“いわゆるむちうち損傷 難治例”の心理的社会的背景要因について	面接により、難治例・対照例の如何を問わずほとんどの患者が新聞・週刊誌等の“むちうち損傷”の記事に注意していることがわかった。受傷前から読んで知っているもの、受傷後に注意してこれらの記事を読むようになったもの等いろいろである。これらの記事の多くは、その重症例のみをとりあげ、廃人同様の後遺症を残すといった煽情的なものである。また警視庁の立看板にも、追突即“むちうち損傷”といった印象を与えるものがあつたりして、これらの症例に影響を与えており、患者は“むちうち損傷”を過度に恐れている傾向がうかがわれた。とくに難治例群には、その傾向が強いようであった。 難治例・対照例を問わず、多くは症状が消退するまでは示談に応じないという態度をとっている。このような患者の態度にもマスコミの影響がうかがわれる。面接からもほとんどがマスコミの影響を受け、“むちうち損傷”の後遺症に対して必要以上の恐怖心を持っていることがわかった。これはまた患者の医師に対する態度や賠償に対する態度にも影響を及ぼしていることが考えられる。 こうしてみると、“むちうち損傷”の症状遷延化の要因として、職業および経済状況・医原性問題・賠償問題・マスコミの影響等が挙げられる。
⑰ <sup>54)</sup>	外傷性頸部症候群の心理学的考察	賠償は事故にあった人を救い、経済的な面で心的不安定性を軽減させる非常に有意義な制度である。しかし、同時に自分自身を甘えた存在とし、現実には直面せず逃避させるという一面をも持っていると考えられる。

(3) むち打ち損傷のみならず症状としての疼痛との関連で考察する論文

論文 No.	タイトル	論文要旨
⑮ <sup>55)</sup>	交通事故後の遷延した疼痛	交通事故後に遷延した疼痛症例については、他罰性とそれに付随する賠償という要因を無視して論じることはできない。 交通事故で同じ頸部挫傷を受傷したとしても、本人には過失がなく追突された患者と、自分にいくぶんかでも過失があって衝突された患者とでは、治り方だけでなく、受診の有無・頻度にも大きな差異がある。 <u>生体がもつ自然治癒能力に較差がないとすれば、その差異は他罰性の有無とその程度による差異でしか説明されない。</u> 他罰性とはこの場合、司法の世界でいう加害者への賠償・補償請求権である。医学的には疾病利得と表現される心理的病因の発現・進展を意味し、 <u>その有無と程度が頸部挫傷を典型とした交通事故被害者の予後を大きく左右することになる。</u>
⑯ <sup>56)</sup>	私が心理アセスメントに目覚めたわけ	交通事故のむち打ち患者等は、自分に過失がないため、被害者意識が強くなることが多い。自賠償患者は、もともと健康だった状態が事故によって生活が一変するため、以前の状態への回復を強く望んでいることが多い。「 <u>事故の加害者が通常の日常生活を送っているのに、どうして私は日常生活もままならないのかしら</u> 」という相手側に対しての怒りと、現在の自分の状況に関してのふがいなさが症状の遷延化につながっている。そのため、症状が改善してきても、残存する痛みのためになかなか症状固定に同意することに納得しないこともある。これら補償のある患者の場合は、補償の終了（症状固定、裁判での結審等）に伴い、症状が急激に改善することもよく経験する。痛みが遷延した場合、労災患者や自賠償患者は症状固定（治癒）ができる状態かどうかを見極める必要がある。
⑳ <sup>57)</sup>	第三者行為をきっかけとした神経障害性疼痛の治療反応性	A群（痛みのきっかけが第三者行為である）とB群（痛みのきっかけが第三者行為ではない）を治療前後で複数の尺度スコアで比較すると、B群では治療後のスコア改善を有意に認めるものの、A群ではスコア改善を認めなかった。 被害者であるA群では金銭的な補償を受けているケースが多く、 <u>疾病利得により意識的、あるいは無意識に症状の改善が妨げられている可能性がある。</u> さらにA群では不公平感（injustice）、加害者に対する怒りの感情が強く、特に係争状態にある患者ではこれら負の感情から抜け出しにくい。 <u>こうした他者に向けられた負の感情が痛みやこれに対する思考傾向を修飾し、ますます改善を妨げるのではないだろうか。</u>

(注) 下線は筆者らによる。

(1) むち打ち損傷の患者調査により統計分析を行っている論文

国内論文①から⑦（以下表2の論文番号による）は昭和40年代のむち打ち損傷がマスコミに盛んに取り上げられていた時期の論文である。単独の医療機関の調査で例数が少ない論文が多かったが、示された考察は以下のとおりである。

「補償問題の解決は心身医学的に重要な関係を有することを示している（国内論文①）」、「補償問題の解決が愁訴の消長を左右しているともいえる（国内論文②）」、「補償問題の解決は予後に著明な影響を与えていると言える（国内論文③）」、「補償問題が愁訴を左右することは否定できないものと考えられる（国内論文⑤）」、「補償問題の解決が不

十分なものは後遺症を残しやすい（国内論文⑥）、「補償解決が治療上重要であることも、多数の症例の経験から痛感している（国内論文⑦）」等のように、それぞれの統計分析結果に基づきながら補償（損害賠償）との関連性を強調する論調にも思われた。

国内論文⑧から⑩は近時の論文である。国内論文⑧では自賠責保険の打ち切り、国内論文⑨では賠償制度、国内論文⑩では保険に対する満足度について分析している。

これらの日本の論文では個別論文ばかりであるためか、導かれた考察、結果は損害賠償との関連性を肯定する結果ばかりであった。

## （２）精神科、心理学的見地から心因的影響だけでなく賠償制度の影響があると推測している考察、見解を述べている論文

論説、概説的な論文の多くは精神科、心理学的見地から損害賠償の影響があると考察していた。

マスコミの影響を論じる昭和46年の国内論文⑬では、「ほとんどの患者が新聞・週刊誌などの“むちうち損傷”の記事に注意していることがわかった」、「患者は“むちうち損傷”を過度に恐れている傾向がうかがわれた。とくに難治例群には、その傾向が強いようであった」、「ほとんどがマスコミの影響を受け、“むちうち損傷”の後遺症に対して必要以上の恐怖心を持っていることがわかった」と述べていた。「マスコミの報道により症状が悪化したり難治化するのか」、もしくは「実際に症状が悪化、難治化するためマスコミが報じるのか」、という「逆の因果関係“reverse

causality”」の存在を当時の日本の論文でも垣間見られる。

## （３）むち打ち損傷のみならず症状としての疼痛との関連で考察する論文

直接的にむち打ち損傷との関連を述べたのではなく、むち打ち損傷患者が症状として最も訴える疼痛と損害賠償との関連性を考察している論文が認められた。

国内論文⑭では、「交通事故後に遷延した疼痛症例については、他罰性とそれに付随する賠償という要因を無視して論じることはできない」とかなり断定的に記載されていたが、交通事故を念頭に考えるならば「生体がつもつ自然治癒能力に較差がないとすれば、その差異は他罰性の有無とその程度による差異でしか説明されない」、「その有無と程度が頸部挫傷を典型とした交通事故被害者の予後を大きく左右することになる」との見解は損害賠償側の見地では理解されやすいと思われる。

国内論文⑮では、「交通事故のむち打ち患者などは、自分に過失がないため、被害者意識が強くなることが多い」とし、「補償のある患者の場合は、補償の終了（症状固定、裁判での結審など）に伴い、症状が急激に改善することもよく経験する」と述べ、損害賠償の終了と症状の改善の関連性を指摘している。

金銭的な賠償を受けている場合（国内論文⑯）では、「疾病利得により意識的、あるいは無意識に症状の改善が妨げられている可能性がある」とし、「不公平感、加害者に対する怒りの感情が強く、特に係争状態にある患者ではこれら負の感情から抜け出しにくい。

こうした他者に向けられた負の感情が痛みやこれに対する思考傾向を修飾し、ますます改善を妨げるのではないだろうか」と考察している。欧米では既に研究が進められている難治性疼痛患者が共通して持ち合わせているとされる不公平感について検討を行う必要性を示唆し、第三者行為をきっかけとする神経障害性疼痛の患者群は、そうでない神経障害性疼痛の患者群と比較して、治療抵抗性である可能性がある」と結論付けている。

## 5. 海外における“損害賠償”と“むち打ち損傷”の関連性の検討

Compensation（損害賠償）、Insurance（保険）、Litigation（訴訟）等とWhiplash Injury（むち打ち損傷）の用語を組み合わせ、検索<sup>58)</sup>を行い、Systematic Review<sup>59)</sup>論文と個別論文、そしてむち打ち損傷以外の外傷も含む論文を検討した（表3）。

表3. 海外における“損害賠償”と“むち打ち損傷”の関連性を検討、考察した論文

### (1) むち打ち損傷を中心とするSystematic Review

論文 No.	対象傷病	タイトル	論文要旨	賠償との関連性
① <sup>60)</sup>	むち打ち損傷	Does injury compensation lead to worse health after whiplash? A systematic review. (むち打ち損傷後の傷害賠償は症状に悪影響か?)	多くの人が、むち打ち損傷後の患者にとって賠償は良い影響よりも悪い影響があると考えている。このような仮説をSystematic Reviewによって分析を行った。16論文を分析したが、バイアス（選択バイアス、計測時のバイアス）について、どの調査も逆の因果関係についての可能性を解決できているものとは言えなかった。現在のところ、賠償が健康に悪い影響があるとの明確なEvidenceはない。	否定 関連性なし 賠償が健康に悪い影響があるという確かなEvidenceがあるとは言えない。
② <sup>61)</sup>	むち打ち損傷以外にも含む	Is compensation “bad for health” ? A systematic meta-review. (賠償は健康に悪影響か?)	賠償と健康状態不調の関連性について報告した11論文について、Systematic Reviewを行った。この分野の調査は数が少なく限定されているが、むち打ち損傷後、賠償内容が法的係争になっているかどうかと体調不良については関連性はなかった。	否定 関連性なし 法的係争の状態と体調不良について関連性はなかった。
③ <sup>62)</sup>	メンタルヘルス	Do compensation processes impair mental health? A meta-analysis. (賠償プロセスはメンタルヘルスを害するか?)	10論文のmeta-analysisの結果では、賠償プロセスはメンタルヘルスの不調と関連性があると言えるが、注意が必要である。本研究の調査結果はEvidenceの質が限定的であることから、注意して解釈しなければならない。初診時の違いは、賠償グループにおいて事故に対する怒りや非難、選択バイアスでも説明できるからである。初診時とフォローアップ時の違いは、二次的利得、二次的な搾取行為によって説明ができる。また、メンタルヘルスの損害査定、賠償スキームの設計、効果時間も調べるべきである。今後このような調査がなされる場合には、賠償プロセスの評価を含むべきである。	肯定 関連性あり 賠償プロセスとメンタルヘルスに関連性があるとした。

(2) むち打ち損傷の個別論文

論文 No.	対象傷病	タイトル	論文要旨	賠償との関連性
④ <sup>63)</sup>	むち打ち損傷	The effect of litigation status on adjustment to whiplash injury. (法的係争の状況はむち打ち損傷の症状に影響しているか)	交通事故後の患者82人のうち、法的係争中の41人と法的係争後の21人、係争していない20人のグループで心理的ストレスの状況、睡眠状況、就労状況、痛みの状況の比較を行った。 就労状況、心理ストレス状況はグループによる違いはみられなかった。しかし、痛みの強さについては法的係争中の患者が係争後の患者より強い痛みを報告した。 訴訟によるストレスが痛みの強さに影響している可能性があるため、議論の余地がある。	肯定 関連性あり 法的係争の状況は痛みの強さに違いがあった。
⑤ <sup>64)</sup>	むち打ち損傷	No cash no whiplash?: Influence of the legal system on the incidence of whiplash injury. (お金なければむち打ち損傷なし? : むち打ち損傷発生率における法制度の影響)	2つの社会経済学的に類似している地域におけるむち打ち損傷の発生率、症状の持続期間について調査を行った。法制度の異なるスペインとポルトガルを比較し、交通事故で受傷した1万人を超える患者を3年間にわたり調査した。 スペインとポルトガルのむち打ち損傷の発生率と症状の症状継続期間において、統計で有意差が認められた。 この違いは、スペイン法での症状の評価によると考えられた。スペインでの賠償金額は、ポルトガルの賠償金額に比べてかなり高額であった。	肯定 関連性あり 法制度の異なるスペイン、ポルトガルではむち打ち損傷の発生率と症状継続期間で有意差が得られた。
⑥ <sup>65)</sup>	むち打ち損傷	Are people who claim compensation “cured by a verdict”? A longitudinal study of health outcomes after whiplash. (賠償の請求を行う人は評決で救われているのか。むち打ち損傷後の予後についての縦断調査)	むち打ち損傷の被害者が、賠償によって症状を誇張するかどうかを調べた。損害査定は利益の介入といえる。もし、症状を誇張したとしても得られる金額が変わらなかったとしたらどうか。 今回の縦断調査は、賠償の請求を行っている人と行っていない人で頸部痛スコアに違いがあるかを調べた。 結果は明らかであり、 <u>症状を誇張している場合に経済的な利益をなくしたとしても、頸部痛のスコアには影響がなかった。</u> これはこのトピックについての他の調査とも結果は一致している。 症状を誇張していると信じられているが、賠償を限定的とする取り決めをしたとしても、実証的には有意差はなかった。賠償を受ける人は、評決によって救われているとはいえない。	否定 関連性なし むち打ち損傷の予後は、賠償と関連性が無かった。
⑦ <sup>66)</sup>	既存の椎間板変性	Is preexisting cervical disk degeneration a prognostic factor in Whiplash-associated Disorders? (既存の椎間板変性はむち打ち関連障害の予後に影響しているか)	WADのグレードIもしくはIIの患者で、椎間板の退行変性がMRI上で重度のグループと椎間板変性がないもしくは軽度のグループを、痛みの評価はVASで、頸部関連障害はNDIで、心身状態についてはSF-36を用いて3、6か月後、1年後で評価、観察を行い比較をした。 初診時において全てのスケールで2つのグループに有意差はなかった。しかし、 <u>賠償請求が終了(示談解決)している人数が6か月、1年の時点で、軽度のグループよりも重度のグループで顕著に少なかった。</u> この調査では、むち打ち関連障害の予後は椎間板変性による影響は認められなかった。 <u>MRIでの椎間板変性所見がむち打ち関連障害の症状を悪化させ賠償を長引かせる</u> というのは誤った認識だといえる。しかし、 <u>椎間板変性を持つ患者は請求終了(示談解決)までが遅いという結果も得られた。</u>	否定 一部関連性あり 賠償との関連性ではなく、むち打ち損傷の予後と既往症の頸椎椎間板変性との関連性についての論文。 椎間板変性とむち打ち損傷の予後にも特に関連性は無いとするも、椎間板変性を持つ患者は請求終了(示談解決)までが遅いと述べている。

(3) むち打ち損傷以外の個別論文

論文 No.	対象傷病	タイトル	論文要旨	賠償との関連性
⑧ <sup>(67)</sup>	むち打ち損傷以外も含む	The influence of motor vehicle legislation on injury claim incidence. (交通事故受傷による賠償請求発生率の法律制定の影響)	カナダの法制度の異なるいくつかの州での交通事故受傷者の賠償請求率を調査した。不法行為賠償から無過失賠償への転換はSaskatchewan州では5年間で賠償請求発生率を31%減少させ、Manitoba州では5年間で43%賠償請求率を減少させた。不法行為賠償のままのBritish Columbia州は同時期の5年間で5%の減少に留まった。10年間無過失賠償を続けたQuebec州はBritish Columbia州の1/3以下の賠償請求発生率であった。不法行為賠償から無過失賠償への転換は、カナダにおいて交通事故受傷者の賠償請求発生率を減少させることにおいて大きな影響があることがわかった。法律と外傷の賠償スキームが賠償請求率に与える影響は注目すべきである。	肯定 関連性あり 不法行為賠償から無過失賠償への転換は、交通事故受傷者の賠償請求率を減少させた。
⑨ <sup>(68)</sup>	むち打ち損傷以外も含む	Changing insurance company claims handling processes improves some outcomes for people injured in road traffic crashes. (保険会社が事故処理プロセスを変えることは、交通事故で受傷した人の症状予後を改善させるか)	交通事故受傷者が健康に回復をして復職することは、その受傷者だけでなく社会にとっても重要であり、保険会社による事故処理は大きな役割を担っている。オーストラリアのNew South Wales州の保険会社において、従来の事故処理プロセスと、新しい事故処理プロセス(素早い介入、丁寧に従来の1.5倍の時間をかけた対応)を行ったグループで、症状の回復状況と復職状況を比較した。受傷から7か月間の対応を行い、症状と復職状況を比較した。新しい事故処理プロセスを行ったグループが症状の回復状況、復職状況ともに良いという有意差のある結果が認められた。	肯定 関連性あり オーストラリアの保険会社において、新しい事故処理プロセスと従来の事故処理プロセスで対応した事故受傷者を比較したところ、症状の回復状況、復職状況ともに有意差が認められた。
⑩ <sup>(69)</sup>	むち打ち損傷以外も含む	Research on injury compensation and health outcomes: ignoring the problem of reverse causality led to a biased conclusion. (傷害賠償と症状予後の調査：逆の因果関係を無視すると偏った結論を導く)	賠償に不満を訴える人は症状の回復が悪いと考えられてきたが、症状の回復が悪いために賠償に不満がある可能性(逆の因果関係)を無視してはいけいない。偏った法的判断は受傷者が賠償上の不利益を被る可能性にもつながる。このような事態を避けるため、賠償と症状予後の調査を行う場合は、この“逆の因果関係”を十分に考慮したうえで調査を行う必要がある。	否定 関連性なし 賠償と予後の関連性については、症状の回復が悪いために賠償に不満があるという逆の因果関係を考慮すべきという論文。
⑪ <sup>(70)</sup>	頸部痛、疼痛	Incidence and predictors of neck and widespread pain after motor vehicle collision among US litigants and nonlitigants. (交通事故後の頸部痛や体中に広がる痛みは法的係争の状況によって左右されるか)	交通事故後に救命救急センターに搬送された948人を対象に、事故から6週経過後、法的係争中の患者と法的係争になっていない患者それぞれにインタビュー調査を行ったところ、持続する痛みの存在は法的係争中と係争中でない患者に違いはなかった。	否定 関連性なし 持続する痛みの存在は、法的係争の状態の違いがなかった。
⑫ <sup>(71)</sup>	交通事故後の上下肢骨折	The association between seeking financial compensation and injury recovery following motor vehicle related orthopaedic trauma. (交通事故による整形外科的外傷の回復と経済的な賠償の関連性)	452人を対象に調査を行った。概して、賠償を受けているグループは賠償を受けていないグループと比較して回復が悪かった。また、賠償を受けているグループは賠償を受けていないグループと比較して回復が遅いということもわかった。交通事故で整形外科的な受傷をし、賠償請求をする人は予後不良と関連性があり、主にメンタルヘルスに絡んだ予後不良であった。しかし、賠償請求の有無にかかわらず、予後不良は主にメンタルヘルスに関連性があった。	肯定 関連性あり 賠償請求は予後不良と関連性があるとした。

(4) その他論説

論文 No.	対象傷病	タイトル	論文要旨	賠償との関連性
⑬ <sup>72)</sup>	むち打ち損傷	Whiplash and the compensation hypothesis. (むち打ち損傷と賠償についての仮説)	賠償についての研究は計測バイアス、逆の因果関係のバイアス、選択バイアスに基づいたものになりがちである。計測における過ちはむち打ち損傷が目に見えない外傷であるという性質であることが大きな原因である。長い間、賠償が悪い健康状態に影響しているという可能性、逆の因果関係バイアスを認めるという過ちをしてきたと言える。賠償が悪い健康状態の原因、あるいは結果であるというものは明らかではない。つまり、未解決の選択バイアスが研究におけるEvidenceと言える。いずれにしても、グループ間に有意差は認められなかった。賠償と健康の関連性は明らかにならなかった。現在の手法では賠償が健康に影響をしているという仮説は様々なバイアスが原因になっていると言える。	否定 関連性なし 賠償関連要素と健康の関連性は明らかにならなかった。
⑭ <sup>73)</sup>	むち打ち損傷	Complexities in understanding the role of compensation-related factors on recovery from whiplash-associated disorders: discussion paper 2. (むち打ち関連障害の回復における賠償関連要素の影響の複雑さについて)	交通事故の賠償は、複雑な社会政治学的なもので構成されており、広い範囲の法的要素に及んでいる。このことは、この領域の調査が概念的で方法論的な課題であることを示している。どんな賠償が行われているかを十分に知り、そしてどのような賠償関連要素が影響しているかを学び、どのような社会環境における賠償なのかをしっかりと把握することが必要である。それに加えて、議論に参加する人は伝統的に用いられている方法ではない、洗練された研究デザインが用いられるべきと主張した。あまりに一般的な結論にしてしまわないように、また、むち打ち損傷の賠償に関する異なる見方を混同しないような留意が必要である。むち打ち損傷に関する賠償関連要素の影響を調べるにあたって、生物学的な、心理学的な、社会的な、経済学的な要素を網の目のようにはりめぐらせ、組み合わせるむち打ち関連障害からどのように回復しているのかを結論づけないといけない。	否定 関連性なし むち打ち関連障害の回復における賠償関連要素の影響は複雑で様々な要素が絡み合っているため、調査方法や研究デザインを良く練るべきとの論文。

(注) 下線は筆者らによる。

Systematic Reviewの論文を概観すると、海外論文①（以下表3の論文番号による）は唯一、むち打ち損傷に限定して損害賠償との関連性から健康への影響について論じていた。ここではむち打ち損傷患者において、損害賠償が事故後の健康に悪影響を与えるとの明確なEvidenceはないと結論付けている。学術的評価の高いSystematic Reviewであることから、結論の信頼性は高いと判断される。しかしこのreviewの素材となった論文

は、イギリス、アメリカ、カナダ、オーストラリア、オランダ、デンマークの研究である。バイアスの存在は考慮されているものの、分析サンプルの属性、国民性、国情、法制度の違いをはじめとする素材論文の前提条件の個別性を踏まえたならば、この結論を日本に当てはめ一般化するには考慮と注意が必要である。

海外論文②についてはreviewの素材論文の傷病にむち打ち損傷のほかに軽度外傷性脳

損傷、労働者の頸部痛、急性腰痛、肩等の手術患者が含まれているが、その中でむち打ち損傷に限定すると法的係争（裁判）となっているかいないかの状況の違いによる体調不良との関連性は認められなかった。

また、むち打ち損傷患者では心因的な要因の関与が実務上考慮されることがあるが、メンタルヘルス（精神面の健康）に対する損害賠償の影響については、関連性があるとの結果であった（海外論文③）。日本の昭和40年代の論文の内容にも通じる結果であったがかなりのバイアスが存在するとの考察がなされていた。

個別論文ではむち打ち損傷と損害賠償の関連性について、海外論文④、⑤は肯定、海外論文⑥、⑦は否定していた。この結果の違いはそれぞれの論文の患者背景、医療機関の種類、法制度等の相違が原因となっていると思われる。このような相違は、むち打ち損傷以外の個別論文（海外論文⑧～⑫）でも同様の傾向であった。

示唆に富む個別論文として、むち打ち損傷患者の既存の椎間板変性の存在によって、「症状の予後」には影響を与えないものの、「請求終了（示談解決）までに時間を要する」との結果が示されていた（海外論文⑦）。日本のむち打ち損傷患者にも椎間板変性、椎間板ヘルニアの存在が認められることがあり、損害賠償実務上、示談解決までに時間を要するとの点は、よく経験する印象と一致する。また、海外論文⑨では保険会社が交通事故受傷者に対して素早い、丁寧な対応に変更したことによって症状の回復、復職状況が有意差をもって良好に影響したとの結果を示してお

り、損害賠償実務に有用な知見であると思われる。

賠償制度、法制度による違いや変更により、むち打ち損傷の発生率、症状継続期間（海外論文⑤）や賠償請求率（海外論文⑧）に差が生じるとの報告も見られた。同様の報告はこれまでも行われている。例えば、むち打ち損傷に対する患者の認識、これは国民性にも関連すると思われるが、交通事故に対する賠償制度が未整備であるリトアニアでは「むち打ち損傷が慢性化（長期化）する」という認識を国民が持ち合わせていない。そのため、リトアニアではむち打ち損傷を受傷しても早期に回復し、慢性例は通常発生しないと報告されている<sup>74) 75)</sup>。また賠償制度との関連として、ギリシャではむち打ち損傷の症状は出現しても4週間以内に約90%が回復して長期遷延化しないと報告されており<sup>76)</sup>、その背景には追突事故の被害者には賠償が行われないことが主因と推定されている。

## 6. 考察 —文献考証から損害賠償実務への示唆—

(1) むち打ち損傷と損害賠償の関連を検討した国内外の文献考証の結果、日本の論文の多くが、損害賠償制度等の社会経済的要因がむち打ち損傷の症状の改善や治療期間に影響を与えることを示唆していた。海外論文では、むち打ち損傷と損害賠償との関連性が認められないとしたreviewは学術的にも信頼性が高い一方で、一部の個別論文では関連性を肯定する論文も見出された。この相違は日本の論文がreviewされることはなく、個別論文ばかりであることが一因

であるとともに、日本の賠償制度による影響も背景にあると考えられる。

損害賠償制度、法制度の違いや変更によりむち打ち損傷の治療期間や賠償請求率に差が認められた論文から思料するならば、制度自体そのものが直接的にむち打ち損傷患者の訴える症状を癒し、治療効果の促進を来すことは医学的に考えがたい。そのため治療期間が長期遷延化する一部のむち打ち損傷患者における損害賠償の存在を考えるならば、主に損害賠償の金銭面、そこに伴う心理的側面が症状の改善、さらには治療期間に影響を及ぼす可能性があると考えることが妥当な帰結となると思われる。

(2) むち打ち損傷患者が訴える主な症状は痛み、疼痛であり、治療期間が長期遷延化している患者でも同様である。昨今は疼痛を機序により分類し、「器質的疼痛」として侵害受容性疼痛と神経障害性疼痛に、それ以外の「非器質的疼痛」として心因性疼痛、機能性疼痛症候群、中枢機能障害性疼痛とし、それぞれが重なり合っているとの

概念が一般的であるとされる<sup>77)</sup> (図5)。

その疼痛の機序から侵害受容性疼痛と神経障害性疼痛については、薬物、理学療法等で症状改善が望み得ると考えることが可能であろう。そのため交通事故の裁判でも被害者の心因的要因に対する素因減額<sup>78)</sup>も行われている実情を踏まえた視点から心因性疼痛について検討することが、損害賠償とむち打ち損傷との関連を検討する上で重要であろう。

疼痛に心理的影響が大きく関与していることは、心理物理学の実験や脳機能画像研究から数多くの報告がなされており、痛みそのものが心理的現象であるため、それが原因か結果か随伴症状か修飾因子かを見分けることは困難であるとされている<sup>79)</sup>。そのため個々の患者によって図5に示した3つの円も同じ面積ではなく、大きさ、重なり合う割合も異なることから明確に定量し境界を定めることは困難であろう。よって昨今では、疼痛はその原因と患者に関連する要因が様々に絡む複雑なものとして捉えられている。

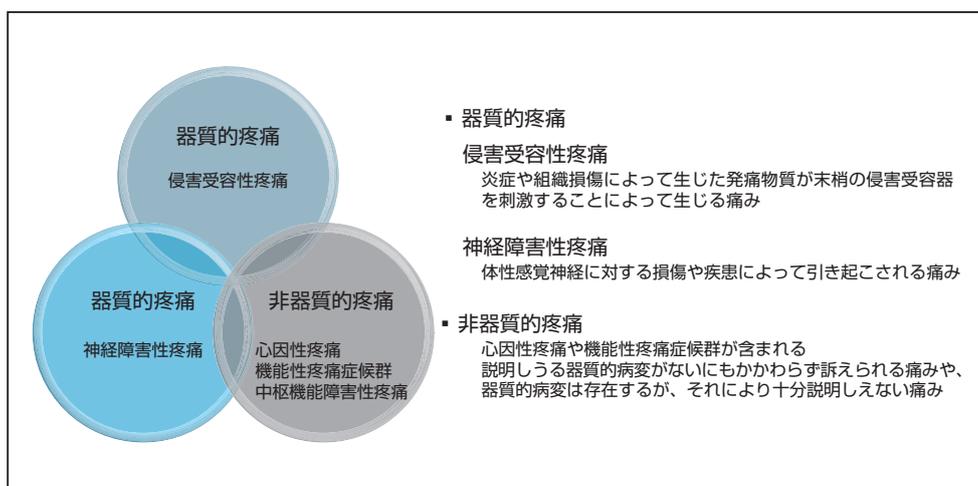


図5. 痛みの機序による分類<sup>77)</sup> より引用一部改変

むち打ち損傷患者の主たる症状である疼痛の発症原因は基本的には追突事故によって頸部に衝撃が加わったことに起因する。疼痛が継続して治療期間が長期遷延化する背景には、「交通外傷に伴う外傷性頸椎捻挫等では、疾病利得や被害者としての怒りが治療に影響している<sup>80)</sup>」、「患者が事故の被害者である場合には、自損事故の場合の自覚症状より高度の自覚症状を訴えるなど、医学的だけではない社会的な症状を呈する<sup>81)</sup>」との指摘も認められることから、心因性疼痛に関与する患者固有の要因のひとつとして損害賠償の存在も影響していると思料される。国内論文<sup>②</sup>は疼痛の機序分類に基づき神経障害性疼痛の患者群を比較検討したのであるが、今後同様に心因性疼痛に焦点を当てた臨床研究が詳細になされることで損害賠償とむち打ち損傷の関係について新たな知見が得られると考えられる。

(3) 本稿で考証した国内論文の多くは、単独の傷病としてむち打ち損傷を研究対象とした学術論文であった。日本の損害賠償実務に則した現状から考えるならば、むち打ち損傷患者の椎間板変性の存在が示談解決までの期間を遅延させると示した海外文献<sup>⑦</sup>のように、むち打ち損傷に付随する傷病等の存在こそが症状改善に影響を与え治療期間を長期遷延化させる主たる要因であると考えられる。裁判例や損害賠償実務を念頭に置くと、頸椎や腰椎の椎間板ヘルニア、後縦靭帯骨化症 (OPLL)、脊柱管狭窄症をはじめとする既往症、加齢性変性や、うつ病、急性ストレス障害 (ASD)、心的外傷後ス

トレス障害 (PTSD) などの非器質性精神障害<sup>82)</sup>、軽度外傷性脳損傷 (MTBI)<sup>83)</sup>、脳脊髄液減少症 (低髄液圧症候群)<sup>84)</sup>、柔道整復師施術<sup>85)</sup> 等がむち打ち損傷に付随する場合は挙げられる。むち打ち損傷のみの治療に加え、これらの付随する傷病等が存在することで治療内容が増幅し、症状改善に時間を要し治療期間が長期遷延化することは想像に難くない。そのため損害賠償の裁判においても付随する傷病等が因果関係の有無や素因減額としての争点となっている<sup>86)</sup>。

具体的な例示として、腰痛や腰部捻挫の傷病がむち打ち損傷患者に付随する事案が挙げられる。交通事故に限定されていないが、腰痛と心理社会的側面の研究は海外で先行している。現時点で確認されている腰痛の発症、再発、慢性化の危険因子は、意外にもそのほとんどが心理社会的なものである<sup>87)</sup>。この「心理社会的」という用語は、人とそれを取り巻く社会環境、社会環境が人の行動に与える影響との相互作用を意味しており、「社会環境」は、家族、友人、職場の同僚、雇用主、医療従事者、そして補償制度を含んでいる。

当研究所の新開らはむち打ち損傷患者の長期休業に及ぼす腰痛併発の影響を報告している<sup>88)</sup>。被後方追突事故のむち打ち損傷患者3,920名のうち、37.9%が腰痛を併発しており、その休業期間が長期化する危険因子が腰痛であることを統計学的に示した。4割近くのむち打ち損傷患者に腰痛が付随し治療内容が増幅したこと、また上記のように腰痛が心理社会的側面を有しているこ

とを踏まえるならば、付随した傷病がむち打ち損傷患者の治癒経過に影響を及ぼした証左と考えられる。

よって、むち打ち損傷単独の損害賠償と相俟って、付随する傷病等とその心理社会的側面が治療期間を長期遷延化させる潜在的影響力を有し、損害賠償をさらに複雑化、重層化させる可能性があると思料される。

- (4) 本稿で念頭に置いた日本の損害賠償制度は、第三者による加害行為に対する賠償責任保険であるThird Party Coverage（加害者が加入した損害賠償保険により被害者に賠償金が支払われる）である。そして契約者に対する「補償」としてのFirst Party Coverageである人身傷害補償保険が発売され日本でも15年以上が経過、普及している。

海外の論文では保険の制度設計の変更によりむち打ち損傷の賠償請求数の減少、賠償終了期間の短縮が認められている<sup>89)</sup>。一方、日本では、人身傷害補償保険は契約者（被保険者）に対する補償であることから、補償終了への対応に躊躇することがあるためか治療期間が長期遷延化となったり、恣意的な症状の訴えによる受傷疑義事案も散見されている状況も見受けられる<sup>90)</sup>。そのため日本でも保険の制度設計が異なる「賠償（Third Party）」と「補償（First Party）」において、それぞれの対象がむち打ち損傷患者であった場合の治療期間をはじめとする統計、比較分析を行うことで、日本固有のむち打ち損傷と損害賠償、心理社会的要

因との関連性の実態を解明する端緒になると考える。

本稿の文献考証から、日本の損害賠償制度の現況を考慮するならば、“むち打ち損傷”と損害賠償との関連性は心理社会的側面の関連も踏まえて、存在しないと切り切れないものと示唆される。

そして、今日の日本における、交通事故による“むち打ち損傷”被害者を念頭に損害賠償実務対応を検討するならば、

海外では“むち打ち損傷”と損害賠償との関連性は否定される傾向であるが、日本の歴史的経過、賠償制度を踏まえるならば、関連性は否定されるまでとは断定できず、肯定されることもあるとの“視座”から、

第三者行為であるか否かにより“むち打ち損傷”の治療期間に「差」が認められ、損害賠償実務に影響を及ぼす可能性があることを“視野”として、

“むち打ち損傷”に付随する傷病等の存在の関与を念頭に置いた“視点”を持つことにより、

公平、適正な日本における損害賠償実務に適う、ひいては真の被害者救済につながる対応になると考える。

- 1) 黒木浩史. 外傷性頸部症候群(むち打ち損傷関連傷害). 運動器の痛み プライマリケア 頸部・肩の痛み. 菊地臣一編. 南江堂, 2010:162-174.
- 2) 最高裁判所第1小法廷 昭和63年4月21日判決. 判例タイムズ 1988;664:99-103.
- 3) 大阪地方裁判所 平成18年12月20日判決. 自動車保険ジャーナル 2007;1707:14-17.
- 4) 大阪地方裁判所 平成17年6月22日判決. 自動車保険ジャーナル2005;1616:14-16.
- 5) 後藤正隆ほか. 当院における頸椎捻挫例の検討. 整形外科と災害外科 1994;43(2):494-496.
- 6) 香川栄一郎, 加藤龍一, 古谷誠. いわゆる“むちうち損傷”患者の実態:患者調査の結果から. 農協共済総合研究所創立20周年記念論文集. J A 共済総合研究所, 2011:236-267.
- 7) 平成17年警察白書(第1章 世界一安全な道路交通を目指して). 警察庁. <http://www.npa.go.jp/hakusyoh/h17/index.html>(閲覧2017.1.25)
- 8) 前掲7)
- 9) 平成28年における交通事故の発生状況. 警察庁交通局. <http://www.e-stat.go.jp/SGL/estat/List.do?lid=000001176564>(閲覧2017.3.17)
- 10) 前掲6)
- 11) 前掲5)
- 12) 竹内孝仁. 外傷性頸部症候群診療の現状と問題点-レセプト調査を中心に-. MB Orthop. 1999;12(1):9-13.
- 13) 遠藤健司ほか. 後遺症を残したむち打ち関連障害の検討. 東日本整形災害外科学会雑誌 2005;17(4):666-669.
- 14) 伊藤友一ほか. 交通事故に伴う外傷性頸部症候群の中長期予後調査. 整形外科 2002;53(5):591-596.
- 15) 内山政二ほか. 鞭打ち損傷の不定愁訴と治療期間. 東日本臨床整形外科学会雑誌 1994;6:428-430.
- 16) 前掲5)
- 17) 前掲13)
- 18) 佐藤親次ほか. 外傷性頸部症候群の初期情報に基づく予後予測. MB Orthop. 1999;12(1):21-26.
- 19) 前掲12)
- 20) Hijioka A., et al. Risk factor for long-term treatment of whiplash injury in Japan: analysis of 400 cases. Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery 2001;121:490-493.
- 21) 前掲6)
- 22) 前掲2)
- 23) Crowe H. Injuries to the cervical spine. Presentation to the annual meeting of the Western Orthopedic Association 1928. San Francisco.
- 24) Davis AG. Injuries of the cervical spine. Journal of the American Medical Association 1945;127:149-56.
- 25) Gay JR, Abbott KH. Common whiplash injury of the neck. Journal of the American Medical Association 1953;152:1698-1704.
- 26) Spitzer WO., et al. Scientific monograph of the Quebec Task Force on Whiplash-Associated Disorders: redefining “whiplash” and its management. Spine 1995;20:1S-73S.
- 27) 飯野三郎ほか. 頸椎部のいわゆるwhiplash injuryについて. 整形外科 1958;9(3):151-161.
- 28) 土屋弘吉ほか. いわゆる鞭打ち損傷の症状. 臨床整形外科 1968;3(4):278-287.
- 29) 平林洵. 外傷性頸部症候群の診断・治療ガイドラインの提案. MB Orthop. 1999;12(1):85-93.
- 30) 白井康正ほか. Whiplash Injury 臨床診断. 骨・関節・靭帯 1990;3(3):225-232.
- 31) 外傷性頸部症候群診療マニュアル-最新の知見から-. MB Orthop.1999;12(1):1-93.
- 32) 外傷性頸部症候群-最近の進歩. 臨床整形外科 2007;42(10):965-1005.
- 33) 外傷性頸部症候群の病態解析: systematic review. 脊椎脊髄ジャーナル 2007;20(4):297-351.
- 34) 外傷性頸部症候群. MB Orthop. 2009;22(2):1-60.
- 35) 外傷性頸部症候群-最近の考え方. 整形・災害外科 2009;52(2):121-172.
- 36) 外傷性頸部症候群. ペインクリニック 2011;32(8):1139-1190.
- 37) 日本の医学論文の検索は, 特定非営利活動法人 医学中央雑誌刊行会が作成する医中誌Web(国内発行の医学・歯学・薬学・看護学及び関連分野の定期刊行物 約7,000誌), 独立行政法人科学技術振興機構が構築した科学技術情報発信・流通総合システム(J-STAGE, 収録誌数:2,258誌), Google Scholarを使用した.
- 38) 村地俊二ほか. いわゆる「頸椎むち打ち損傷」の精神身体医学的側面. 精神身体医学 1968;8(3):174-178.
- 39) 池田亀夫. いわゆる鞭打ち損傷の問題点. 慶應医学 1968;45(2):101-108.
- 40) 池田亀夫. いわゆる鞭打ち損傷に関する臨床的研究. 日本整形外科学会雑誌 1968;42(7):473-489.
- 41) 河原宏ほか. 鞭打ち損傷を認定して. 医療 1969;23(11):1423-1426.
- 42) 酒匂崇ほか. いわゆる「鞭打ち損傷」のアンケートによる予後調査. 臨床整形外科 1970;5(9):732-735.
- 43) 浅利正雄ほか. いわゆるむち打ち損傷の心身医学的観察. 東北整形災害外科紀要 1972;15(2):344-348.
- 44) 木下公吾ほか. 自動車交通事故による頸部症候群の転帰に関する統計的観察-2. 臨床外科 1972;27(2):235-244.
- 45) 川上守ほか. 外傷性頸部症候群に対する保存的治療の長期成績. 整形外科 1996;47(2):167-171.
- 46) 前掲13)
- 47) 小泉宗久ほか. 外傷性頸部症候群の治療終了後における臨床調査. 臨床整形外科 2010;45(11):981-985.
- 48) 太田幸雄. いわゆる鞭打ち損傷と神経症について. 臨床外科 1967;22:1699-1702.
- 49) 片岡治. 所謂“Whiplash injury of the neck”その医学的用語に対する疑問と治療について. 災害医学 1967;10(4):211-222.
- 50) 児玉俊夫. 頸椎鞭打ち損傷の治療. 災害医学 1969;12(9):

- 892-896.
- 51) 太田幸雄. 鞭打ち損傷 精神科の立場より. 災害医学 1969;12(9):840-843.
- 52) 高臣武史. 診断と治療-精神科の立場から. 外科治療 1970; 22(6):655-659.
- 53) 藤波茂忠. “いわゆるむちうち損傷難治例”の心理的社会的背景要因について. 精神神経学雑誌 1971;73(1):1-26.
- 54) 佐藤誠. 外傷性頸部症候群の心理学的考察. 日本大学人文科学研究所研究紀要 1976;(18):91-111.
- 55) 平林湧ほか. 交通事故後の遷延した疼痛. 麻酔 2010;59(11):1350-1356.
- 56) 伊達久. 私が心理アセスメントに目覚めたわけ. ペインクリニック 2013;34(6):841-845.
- 57) 山田恵子ほか. 第三者行為をきっかけとした神経障害性疼痛の治療反応性. ペインクリニック 2016;37(2):221-228.
- 58) 海外の医学論文の検索は, National Library of Medicine (アメリカ国立医学図書館)のPubMed(収録誌数:約5,900誌, 80か国以上), Google Scholarを使用した.
- 59) Systematic Reviewとは, 焦点を定めた臨床的問題について, 明確な論文検索の方法論を用いて, 関連する論文を網羅的に調査し, 次に集めた論文の内容について徹底的に批判的吟味を行い, 定量的分析によって結果を解析する手法であり, その結果は信頼性が高いものとされる.
- 60) Spearing NM., et al. Does injury compensation lead to worse health after whiplash? A systematic review. Pain 2012;153(6):1274-1282.
- 61) Spearing NM., et al. Is compensation “bad for health”? A systematic meta-review. Injury 2011;42(1):15-24.
- 62) Elbers NA., et al. Do compensation processes impair mental health? A meta-analysis. Injury 2013;44(5):674-683.
- 63) Swartzman LC., et al. The effect of litigation status on adjustment to whiplash injury. Spine 1996;21(1):53-58.
- 64) Represas C., et al. No cash no whiplash?: Influence of the legal system on the incidence of whiplash injury. Journal of Forensic and Legal Medicine 2008;15(6):353-355.
- 65) Spearing NM., et al. Are people who claim compensation “cured by a verdict”? A longitudinal study of health outcomes after whiplash. Journal of Law and Medicine 2012;20(1):82-92.
- 66) Chung NS., et al. Is preexisting cervical disk degeneration a prognostic factor in Whiplash-associated Disorders?. Clinical Spine Surgery. 2016 Nov. 30. [Publish Ahead of Print]
- 67) Lemstra M., et al. The influence of motor vehicle legislation on injury claim incidence. Canadian Journal of Public Health 2005:65-68.
- 68) Schaafsma F., et al. Changing insurance company claims handling processes improves some outcomes for people injured in road traffic crashes. BMC Public Health 2012;12:36.
- 69) Spearing NM., et al. Research on injury compensation and health outcomes: ignoring the problem of reverse causality led to a biased conclusion. Journal of Clinical Epidemiology 2012;65(11):1219-1226.
- 70) McLean SA., et al. Incidence and predictors of neck and widespread pain after motor vehicle collision among US litigants and nonlitigants. Pain 2014;155(2):309-321.
- 71) Murgatroyd DF., et al. The association between seeking financial compensation and injury recovery following motor vehicle related orthopaedic trauma. BMC Musculoskeletal Disorders 2016;17:282.
- 72) Spearing NM., et al. Whiplash and the compensation hypothesis. Spine 2011;36:S303-S308.
- 73) Carroll LJ., et al. Complexities in understanding the role of compensation-related factors on recovery from whiplash-associated disorders: discussion paper 2. Spine 2011;36:S316-S321.
- 74) Schrader H., et al. Natural evolution of late whiplash syndrome outside the medicolegal context. The Lancet 1996; 347(9010):1207-1211.
- 75) Obelieniene D., et al. Pain after whiplash: a prospective controlled inception cohort study. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry 1999;66(3):279-283.
- 76) Partheni M., et al. A prospective cohort study of the outcome of acute whiplash injury in Greece. Clinical and Experimental Rheumatology 2000;18(1):67-70.
- 77) 三木健司, 行岡正雄. 機能的疼痛症候群と線維筋痛症. 運動器慢性痛診療の手引き. 日本整形外科学会運動器疼痛対策委員会編. 南江堂, 2013:135-142.
- 78) 前掲2)
- 79) 柴田政彦, 牛田亨宏. 治療に必要な痛みの分類. 運動器慢性痛診療の手引き. 日本整形外科学会運動器疼痛対策委員会編. 南江堂, 2013:21-24.
- 80) 関口美穂, 紺野慎一. 心理的問題(要因と対処)慢性痛がもつ問題点. 運動器慢性痛診療の手引き. 日本整形外科学会運動器疼痛対策委員会編. 南江堂, 2013:28-32.
- 81) 三木健司. 術後遷延痛 B. 外傷後疼痛 B-2外傷後頸部症候群. 痛みの集学的診療: 痛みの教育コアカリキュラム. 日本疼痛学会痛みの教育コアカリキュラム編集委員会編. 真興交易医書出版部, 2016:245-248.
- 82) 黒木宣夫, 杉田雅彦. PTSD 医の診断と法の診断. 中外医学社, 2009.
- 83) 石橋徹. 軽度外傷性脳損傷. 金原出版, 2009.
- 84) 杉田雅彦, 吉本智信. 医と法から検証した脳脊髄液減少症(低髄液圧症候群)の理論と実務-医の診断と法の判断-. 民事法研究会, 2014.
- 85) 江口保夫. 交通事故における医療費・施術費問題 改題改訂版. 保険毎日新聞社, 2006.
- 86) 小賀野晶一, 栗宇一樹, 古笛恵子. 交通事故における素因減額問題. 保険毎日新聞社, 2014.
- 87) ニューゼaland事故補償公団編. 長谷川淳史訳. 急性

腰痛と危険因子ガイド. 春秋社, 2010.

- 88) 新開由香理, 加藤龍一ほか. 外傷性頸部症候群による長期休業に腰痛の併発が及ぼす影響. 整形・災害外科 2016; 59(8): 1121-1130.
- 89) Cassidy JD., et al. Effect of eliminating compensation for pain and suffering on the outcome of insurance claims for whiplash injury. New England Journal of Medicine 2000;342(16):1179-1186.
- 90) 日野一誠. (超低速度衝突)むち打ち損傷受傷疑義事案に対する一考察-工学的知見に対する再評価として-. 損害保険研究 2017;79(1):159-186.

(補遺) なお, 本稿の限界としては, 特に日本の学術論文を網羅して検索していると言えなく, 検索方法, 呈示論文が一面的, 恣意的である点も否めず, また検索した論文自体にバイアスがある点が挙げられる. また, 考察で触れた受傷疑義事案, もしくは詐病等の存在もむち打ち損傷の治療期間に影響を及ぼしている可能性があり重要な論点であるが, より広範な学術分野の検証が必要であること, 詐病の実態と影響を文献で検証するには限界があるため今回は検討対象としなかった.