

# 地域における包括的外傷診療体制についての提言

日本外傷学会

地域包括的外傷診療体制検討特別委員会

2021年3月8日

## はじめに

近年、医師の働き方改革が叫ばれる一方で、診療の質の保持や向上も求められる中、より効率的な診療体制の構築が必要とされている。外傷診療に関しては、2001年の厚生労働省班研究において38.2%という極めて高い「防ぎ得る外傷死(Preventable Trauma Death: PTD)」の割合(PDR: Preventable Trauma Death Rate)の存在とその大きな施設間格差が示され<sup>1)</sup>、「防ぎ得る外傷死」減少に向けた対策の必要性が明らかとなった。これを受けて同年本学会学術集会において、今後のわが国の外傷診療の課題とあり方について検討を行い、達成すべき以下の項目が提言された<sup>2)</sup>。

1. 外傷医療がシステム医療であることの再認識
2. 外傷に対する病院前医療の標準化
3. アンダートリアージを回避するためのオーバートリアージを容認した搬送基準
4. 速やかな搬送手段(航空搬送)の確保
5. 外傷医療施設の認定
6. 外傷医療施設の質の評価
7. 外傷登録制度の導入
8. 外傷医療施設あたりの症例数確保
9. 医師に対する標準化した外傷診療教育
10. 外傷医療の重要性についての広報と社会に向けた啓発の必要性

これらは現在に至るまでに段階的に実現されてきた。各地域のメディカルコントロール体制の整備に基づくオーバートリアージを容認した搬送基準の導入や、ドクターヘリの整備が進んだ。2004年1月には日本外傷データバンク<sup>3)</sup>が立ち上がり、救急隊員・医師・看護師に対する標準化した外傷初期診療の指針(JPTEC<sup>4)</sup>・JATEC<sup>5)</sup>・JNTEC<sup>6)</sup>・JETEC<sup>7)</sup>が作られ、全国的な普及が進められてきた。しかし、外傷医療施設あたりの症例数確保に基づく質の高い外傷医療施設の設置は未だ実現していない。

この約20年間に上記提言を受け、外傷診療の質は向上してきた。しかし、政府の人口動態調査<sup>8)</sup>によれば、2018年の不慮の事故死総数は41,238人であり、人口10万人あたりの不慮の事故死亡数は、2000年の31.4に対して2017年では33.2と増加している。死亡種別毎の解析では、交通事故死亡は減少の傾向にあるものの、転倒・転落・墜落(1.5倍)、溺水(1.4倍)、自然災害死(2.1倍)は年次毎に上昇の傾向にあり、本邦の外傷死全体が減少に転じるとは言いがたい。また、外傷は依然として若年層の主たる死因であり、どの年齢層においても重症外傷の死亡率は高い<sup>3)</sup>。さらに、頭部外傷や脊髄損傷症例の機能予後も十分なものではない<sup>9)10)</sup>。こうした現状は、さらなる外傷診療の質の向上の必要性と未だ達成されていない課題に取り組むことの重要性を示している。

症例数の多い医療施設ほど、PDRや機能予後が良好であることは以前より知られている

11)12)。ゆえに症例の集約化は上記課題の解決に向けた一手段とされているが、どのような症例をどこへ集約すべきかについての議論は未だ十分でなく、また一定の合意も得られていない。集約化あるいはそれを旨とする医療施設は概して“外傷センター”と呼称されるが、その定義ならびにこの根幹となる概念整理が十分でないために、外傷診療にあたる医師が関連する領域（例えば頭部外傷、体幹外傷、四肢外傷）や地域特性に基づく異なる解釈のもとで、「外傷センターの在り方」が論じられてきた経緯がある。こうした背景から、“外傷センター”の設置を根幹とした外傷システムの構築に向けた取り組みは本邦の大きな課題の一つといえる。

翻って、外傷診療の目標は「確実な救命、機能予後の最善化、整容的後遺障害の最小化」である。今後は専門科を問わず医療関係者と行政が地域の課題を共有したうえで、防ぎ得る「死と後遺障害」の双方を回避するための包括的な診療体制を全国的に検討していくことが必要である。

そこで本委員会は、本邦の外傷システム構築の基礎となる考え方を整理するとともに、地域ごとの医療体制や特性に影響を受けない包括的外傷診療体制の在り方を提言する。

## 地域における包括的外傷診療体制

(Inclusive Trauma Care System:ITCS)

### 概念

地域における包括的外傷診療体制は、市民が受傷した際にその重症度にかかわらず、「確実な救命、機能予後の最善化、整容的後遺障害の最小化」を地域において図る仕組みである。またその体制は地域の医療計画に組み込み、学術団体が連携して策定するものである。

### 定義

「地域における包括的外傷診療体制(ITCS)」とは、受傷した市民の救命と社会復帰を目指して、必要に応じた適時の救命医療と再建的医療そしてリハビリテーションを継ぎ目なく提供する体制をいう。なお、ここでいう「地域」は、地域メディカルコントロール協議会を最小単位とした単独ないし複数単位のエリアを指す。

### 要素と責務

「地域における包括的外傷診療体制(ITCS)」においては、既存の外傷診療施設を中心に機能の分担を図り、各々外傷蘇生センター(Trauma Resuscitation Center)、外傷再建センター(Trauma Reconstruction Center)、外傷リハビリテーションセンター(Trauma Rehabilitation Center)と呼称し、主として、生命予後ならびに機能予後の双方またはいずれかの視点から重症である症例(生命的ないし機能的重症例)のうち、地域で定めた対象症例に対応する。

- (ア) 外傷蘇生センター(Trauma Resuscitation Center)は、急性期の蘇生、救命救急医療、集中治療を提供する部門である(※1)。
- (イ) 外傷再建センター(Trauma Reconstruction Center)は、機能再建のための医療を提供する部門である(※2)。
- (ウ) 外傷リハビリテーションセンター(Trauma Rehabilitation Center)は、リハビリテーションを提供する部門である。

2. 地域の医療体制や特性に基づき 3 つのセンターの機能を地域全体で発揮する必要がある。例えばある地域においては 1 つの施設が全てのセンターの機能を担い、ある地域においては複数のセンターが機能を分担することも考えられる。
3. 「地域における包括的外傷診療体制(ITCS)」においては、上記の対象症例以外の重症例や非重症例に対する診療体制も併せて構築する必要がある。その体制は 3 つのセンターの機

能と強固に連携するものでなくてはならない。

4. 外傷病態の多様性と受傷から社会復帰に至る過程を網羅的かつ切れ目なく対応する必要性に鑑み、3つのセンターの組織ならびに人員構成は、既存の診療科や救急医療機関の枠組みにとらわれず策定する。
5. 「地域における包括的外傷診療体制(ITCS)」における行政の役割は、センター施設の指定、ならびに既存の外傷診療施設を中心に構成される「包括的外傷診療体制構築検討会議」の設置、事業支援、継続的な質の向上を図るための検証・改善体制の構築にある。
6. 「地域における包括的外傷診療体制(ITCS)」構築にあたり、救急搬送に係るメディカルコントロール体制の関与は不可欠である。特に外傷蘇生センターおよび外傷再建センター搬送適応症例の観察・判断・搬送先基準の策定、基準に拠るプロトコルの研修と救急活動に係る検証を、地域メディカルコントロール協議会単独あるいは複数が連携して行う必要がある。
7. 「地域における包括的外傷診療体制(ITCS)」における学術団体の役割は、センター指定要件(※1、※2)に係る学術的根拠の提示、学術的知見に基づく検証、教育研修の実践、外傷データベースの運用、行政に向けたエビデンスに基づく学会声明・提言の策定である。
8. 「地域における包括的外傷診療体制(ITCS)」を構築するには、外傷死亡例の地域疫学調査によってPTDの症例数、PDR等を明らかにし、ITCSの課題抽出や継続的な評価を目的としたデータベースの構築が重要である。外傷診療体制の構築や評価を目的とした地域疫学調査の先行事例として千葉県<sup>13)14)</sup>、横浜市<sup>15)16)</sup>の疫学調査が報告されており、本委員会でも札幌市<sup>17)</sup>の疫学調査を実施した。精度が高く継続性に富んだ疫学調査に基づくデータベースの構築には行政やメディカルコントロール協議会の主体的な関与が不可欠である。また先行する疫学調査は交通事故死亡例を対象としているが、交通事故死亡が減少している現状に鑑み、今後は全外傷死亡例を対象とした調査が望ましいと考える。

## 参考文献ほか

- 1) 救命救急センターにおける重症外傷患者への対応の充実に向けた研究. 厚生労働省研究事業. 厚生労働科学研究費補助金(厚生科研費). 2001 年.
- 2) 辺見 裕、岡田芳明、金子高太郎、箕輪良行、松浦謙二、本間正人、溝端康光、田中 裕、小関一英、木村昭夫、大友康裕. 第 15 回日本外傷学会シンポジウム「日本の外傷医療の問題点と今後の課題—21 世紀へ向けての展望—」提言. 日本外傷学会雑誌 2001;15:322.
- 3) 日本外傷データベースレポート 2019 (2014-2018) <https://www.jtcr-jatec.org/traumabank/dataroom/dataroom.html>
- 4) JPTEC 協議会. JPTEC ガイドブック. 改訂第 2 版補訂版. へるす出版. 2020 年.
- 5) 日本外傷学会・日本救急医学会監修. 日本外傷学会外傷初期診療ガイドライン改訂第 6 版編集委員会編. 外傷初期診療ガイドライン JATEC. 改訂第 6 版. へるす出版. 2021 年.
- 6) 日本救急看護学会監修. 日本臨床救急医学会編集協力. 外傷初期看護ガイドライン JNTEC. 改訂第 4 版. へるす出版. 2018 年.
- 7) 日本外傷学会監修. 日本外傷学会外傷専門診療ガイドライン JETEC. 改訂第 2 版編集委員会編. へるす出版. 2018 年.
- 8) 人口動態調査. <https://www.e-stat.go.jp/stat-search?page=1&toukei=00450011>
- 9) Stephan K, Huber S, Häberle S, Kanz KG, Bühren V, van Griensven M, et al. Spinal cord injury—incidence, prognosis, and outcome: an analysis of the TraumaRegister DGU. Spine J 2015; 15: 1994-2001.
- 10) Tafida MA, Wagatsuma Y, Ma E, Mizutani T, Abe T. Descriptive epidemiology of traumatic spinal injury in Japan. J Orthop Sci 2018; 23: 273-6.
- 11) Zacher MT, Kanz KG, Hanschen M, Häberle S, van Griensven M, Lefering R, et al. Association between volume of severely injured patients and mortality in German trauma hospitals. Br J Surg 2015; 102: 1213-9.
- 12) Sewalt CA, Wiegers EJA, Venema E, Lecky FE, Schuit SCE, Den Hartog D, et al. The volume-outcome relationship in severely injured patients: A systematic review and meta-analysis. J Trauma Acute Care Surg 2018; 85: 810-9.
- 13) 本村友一, 益子邦洋, 本村あゆみ, 他. 千葉県交通事故死亡事例検証会(平成 21 年)による preventable trauma death の検討. 日本救急医学会雑誌 2012;23:383-90
- 14) 千葉県交通事故調査委員会:平成 20—29 年交通事故死亡事例調査報告書.
- 15) 森村尚登, 北野秀光, 林宗貴, 土井智喜, 藤田尚. わが国初の自治体設置型外傷センターの成立:横浜市重症外傷センターの開設経緯と現況. 日本外傷学会雑誌 2017;31:79-86
- 16) 古谷良輔, 清水誠, 山崎元靖, 武居哲洋, 中森知毅, 森村尚登. 横浜市重症外傷センター開設後 2 年間の事後検証結果: 当市における重症外傷症例搬送の現状と課題. 日本外傷学会雑誌 2018;32:29-33.

- 17) 奈良理.北海道における地域包括型外傷診療体制の構築に向けた検討. 日本救急医学会雑誌.2020;31:816.
- 18) Thompson L, Scand J Trauma Resusc Emerg Med 25, 2017
- 19) North Texas Regional Advisory Council Hospital Bypass Protocol:  
<http://ntrac.org/trauma-plan/trauma-plan-components/trauma-transport-protocols/hospital-bypass-protocol/>
- 20) Queensland Trauma/Pre-hospital trauma by-pass:  
[https://www.ambulance.qld.gov.au/docs/clinical/cpg/CPG\\_Pre%20hospital%20trauma%20bypass.pdf](https://www.ambulance.qld.gov.au/docs/clinical/cpg/CPG_Pre%20hospital%20trauma%20bypass.pdf)
- 21) 島根大学病院高度外傷センタードクターカー覚知時同時出動運用指針:覚知時外傷ドクターカー出動要請判断基準
- 22) Interhospital transfer. In Rotondo MF, Cribari C, Smith RS, editor. Resources for optimal care of the injured patient. 6th ed. Committee on Trauma. American College of Surgeons; 2014, p.30-34.
- 23) 日本における外傷センター整備のあり方に関する提言. 日本外傷学会雑誌 2010;24:445-446.
- 24) 日本骨折治療学会トラウマレジストリー:DOTJ (database of orthopedic trauma by Japanese Society of Fracture Repair) <https://dotj.org/top/>
- 25) Nanchahal J, Nayagam S, Khan U, et al. Standards for the management of open fractures of the lower limb. BAPRAS 2009: 3.

## 外傷蘇生センターおよび外傷再建センター搬送適応基準(例)

外傷センターへの搬送を考慮すべき対象の基準案

### 1. トラウマバイパス\*プロトコル-(英国)<sup>18)</sup>

考慮すべき受傷機転

高リスク受傷機転、2階以上からの墜落、バイク事故、クラッシュ症候群  
歩行者・自転車の傷病者、武器による傷害、同乗者死亡、長時間の閉じ込め外傷  
車外放出、爆傷

以下の3つのステップに沿って評価

1) 生理学的評価

GCS $\leq$ 13、橈骨動脈微弱、血圧 $\leq$ 90、呼吸数 $\leq$ 9、呼吸数 $\geq$ 30

2) 解剖学的評価

穿通性外傷、神経学的異常を伴う脊髄損傷、切断、低酸素を伴う胸部外傷、顔面熱傷  
または吸入損傷、骨盤骨折

3) 特殊環境

65歳以上の高齢者、出血傾向、妊娠20週以上

上記のいずれかに該当する場合は、外傷センターまで60分以内ならば外傷センターへ搬送。

60分以上を要する場合は、直近外傷対応病院へ搬送。

\*トラウマバイパス:

トラウマバイパスとは、受傷機転や病態から重症が疑われる外傷患者を直近の病院ではなく、外傷センターへ直接搬送することで、より早期に専門的外傷治療を行うためのシステム概念である。

### 2. トラウマバイパスプロトコル -North Texas Regional Advisory Council(米国)<sup>19)</sup>

搬送対象: 生理学的血行動態的に不安定な症例

生理学的基準:

胸部

1) 大きな胸壁損傷

2) 胸部穿通性外傷

3) フレイルチェスト

骨盤

1) ショックを伴う骨盤輪の破綻(血圧 $<$ 90mmHg)

腹部

1) 血圧低下を伴う腹部鈍的外傷

2) 腹部穿通性損傷

多発外傷

- 1) 頭部外傷を伴う胸部外傷
- 2) 頭部外傷を伴う腹部骨盤外傷

特殊な状況

- 1) 広範囲熱傷(熱傷面積 10%以上)または気道損傷
- 2) 狭圧外傷
- 3) 出血コントロール不能例(止血困難例)
- 4) 妊娠中期
- 5) 呼吸数 10 回未満または 36 回を超える
- 6) GCS ≤ 10
- 7) 収縮期血圧 < 90
- 8) 脈拍 130 回を超えるまたは 50 未満
- 9) 頭頸部体幹部の穿通性損傷
- 10) 2 つ以上の四肢骨折
- 11) 手関節または足関節より近位部の切断

緊急性の高い患者:

中枢神経

- 1) 長時間の意識障害、同一姿勢、麻痺
- 2) 脊髄損傷
- 3) GCS < 10
- 4) 頭蓋の開放損傷、穿通性損傷、陥没骨折
- 5) 髄液瘻
- 6) GCS の 2 点以上の低下

胸部

- 1) 心大血管損傷の疑い
- 2) 長期の人工呼吸管理を要する症例
- 3) 呼吸数 < 10、> 35

腹部

- 1) 血圧低下のない鈍的外傷

多発外傷

- 1) 頭部外傷を伴う重症顔面外傷

特殊な状況

- 1) CO 中毒
- 2) 重症下顎骨折または頸部損傷
- 3) TRTS (Trauma Revised Trauma Score) < 11
- 4) 開放骨折

Trauma bypass を考慮すべき対象

## 受傷機転

- 1) 20 フィートを超える高さからの墜落
- 2) 車速 30mile/hr (48km/hr) 以上での交通事故
- 3) 30 インチを超える車両の変形
- 4) フロントアクスルの後方偏位を伴う車両事故
- 5) 乗車席の損傷
- 6) 車両の転倒、回転
- 7) 車外放出
- 8) 同乗者死亡
- 9) 20mile/hr で衝突された歩行者
- 10) 車両による轢過
- 11) 2 名以上の重症者

## 解剖学的部位と損傷メカニズム

- 1) 穿通性外傷
- 2) 2 つ以上の長幹骨骨折
- 3) 杵創(小児のハンドル損傷を含む)
- 4) 煙の吸入の可能性
- 5) 重症熱傷(熱傷面積 > 20%)
- 6) II または III 度熱傷(熱傷面積 > 10%)

## 患者の年齢と状況

- 1) 5 歳未満、55 歳を超える
- 2) 心肺疾患の既往
- 3) RTS < 11
- 4) 生理学的状態の異常

## 3. トラウマバイパスプロトコル -Queensland (オーストラリア)<sup>20)</sup>

### 損傷形態からの基準

- 1) 頭頸部、胸腹部骨盤、腋窩鼠径部の穿通性損傷、爆傷、多発外傷(2 領域以上の損傷)
- 2) 手首または足首より近位部の切断
- 3) 脊髄損傷が疑われる
- 4) 熱傷(熱傷面積 成人 > 20%、小児 > 10%)
- 5) クラッシュ損傷
- 6) 血管損傷を伴う開放骨折、開放脱臼
- 7) 骨盤骨折
- 8) 大腿、脛骨、上腕骨の 2 つ以上の骨折

・バイタルサインに異常があるまたは上記基準に合致すれば、45 分以内なら外傷センターへ搬送

・45分以上かかる場合は、近隣施設へ搬送

#### 4. 外傷ドクターカー要請基準(島根大学)<sup>21)</sup>

(1)外傷症例の通報者からの情報によるキーワードは以下の通りとする。

1)自動車事故

- ・ 閉じ込められている
- ・ 横転している
- ・ 乗っていた人が車外に放り出されている
- ・ 車体が大きく変形している
- ・ 歩行者もしくは自転車が自動車にはね飛ばされた、または引き倒された
- ・ 同乗者が死亡した(ように見える)

2)オートバイ事故

- ・ 法定速度以上(かなりのスピード)で衝突した
- ・ 乗っていた人が放り出された・バイクと倒れている人の距離が大きい

3)墜落・転落

- ・ 3階以上の高さから落ちた
- ・ 山間部で滑落した

4)窒息事故(内因性を除く)

- ・ 外傷に伴い、溺れている、窒息している、生き埋めになっている

5)傷害事件

- ・ 撃たれた、刺された、殴られて呼びかけてもまともに反応しない

6)各種事故

- ・ 列車、バス、航空機、船舶、爆発、落雷

7)労働災害

- ・ 機械や器具に巻き込まれた、機械や器具に体が挟まれた

8)多数傷病者事案

- ・ 傷病者が5名以上いる

9)外傷・外因に関連するその他の病態(外傷を含む外因性の病態)

- ・ 外傷で意識がない、動けない、大量に出血しているなど、どう見ても尋常でない様子

(2)救急隊現場到着時、ドクターカーを要請した方が良いと救急救命士あるいは救急隊が判断する場合

1)JPTECにおける初期評価の異常

2)JPTECにおける全身観察の異常

3)穿通性外傷(刺創、銃創)

4)切断指肢

5)意識障害を伴う電撃症

- 6) 体表面積10%以上にわたる熱傷
- 7) 気道損傷(意識障害、顔面熱傷、閉鎖空間での受傷など)
- 8) 化学損傷
- 9) 外傷を伴う熱傷
- 10) 放射能汚染を伴う外傷
- 11) 溺水、窒息
- 12) 5名以上の多数傷病者事案

#### 4. 重症外傷センター搬送プロトコル(横浜市)<sup>15)16)</sup>

・ 外傷を疑う症例で、プロトコル上「三次医療機関、これに準ずる二次医療機関」へ搬送適応となる症例において、次の項目のうちいずれかに該当する出血性ショックを疑う症例を外傷センター搬送適応症例とする。なお、これらに該当する場合であっても、気道異常または呼吸異常を認める症例は、直近の救命救急センター搬送適応とする。

- (1) 体幹損傷による出血性ショックを疑う症例
- (2) 頸部損傷による出血性ショックを疑う症例
- (3) 両側大腿骨骨折による出血性ショックを疑う症例

指令から重症外傷センター搬送まで45分以内が目標とする。

#### 4. レベルⅢトラウマセンターからレベルⅠまたはⅡトラウマセンターへの転送基準(米国)<sup>22)</sup>

- 1. 内頸または椎骨動脈損傷
- 2. 胸部大動脈および大血管損傷
- 3. 心破裂
- 4. 両側肺挫傷(P/F比<200)
- 5. 腹部大血管損傷
- 6. 6時間で6単位以上の赤血球輸血を要する重症肝損傷(Grade IVまたはV)
- 7. 6時間で6単位以上の赤血球輸血を要する不安定型骨盤骨折
- 8. 末梢動脈の拍動消失を伴う四肢骨折または脱臼
- 9. 頭蓋骨の穿通性損傷または開放骨折
- 10. Glasgow Coma Scale≤14または片麻痺(神経科的コンサルトができない場合)
- 11. 頸椎骨折または頸髄損傷
- 12. 複雑な骨盤・寛骨臼骨折
- 13. 片側2本以上の肋骨骨折または肺挫傷を伴う両側肋骨骨折(集中治療コンサルトができない場合)
- 14. 進行した併存疾患(冠血管疾患、COPD、1型糖尿病、免疫抑制)を持つ体幹部損傷

## ※1 外傷蘇生センター要件<sup>23)</sup>

1. 外傷初期診療を指揮する医師は、JATEC コース、JETEC コースを受講していること
2. 救急科医、外科医、脳神経外科医が 24 時間体制で院内に常駐またはオンコール体制をとり、緊急コールから 5 分以内に初療室に参集できること
3. 整形外科医、形成外科医、心臓血管外科医、麻酔科医、放射線科医、産婦人科医が、常駐またはオンコール体制により 30 分以内に初療室に参集でき、決断から 30 分以内に緊急手術や動脈塞栓術を開始できる体制があること
4. ISS 16 以上の重症患者を、年間 150 例以上診療していること
5. 日本外傷データベースに全ての入院外傷患者を登録し、日本外傷学会が定める「質の評価指標」を開示していること
6. 消防からの要請に応じて、医師を現場に派遣する体制が確保されていること
7. 外傷診療に関わる医療従事者に対する外傷診療教育を、継続的に実施していること
8. 救急隊員に対するオンラインメディカルコントロールが、24 時間体制で対応可能なこと
9. 専従医の 2 名以上が外傷専門医資格を有し、日本外傷学会専門医研修施設であること
10. 大量輸血プロトコル;MTP(massive transfusion protocol)が施設内にあり、発動の基準が明確なこと

## ※2 外傷再建センター要件

1. 外傷初期診療を指揮する医師は、JATEC コースを受講していること
2. 救急科医、外科医、脳神経外科医、整形外科医、形成外科医、血管外科医、麻酔科医、放射線科医が常駐またはオンコール体制により初療室に参集でき、機能再建のための緊急手術や計画的再手術(例: 血行再建術、脊髄損傷除圧術、顔面外傷等)を行うことができる体制があること
3. 脊髄損傷(骨粗鬆症性椎体骨折を除く)、骨盤骨折、四肢長管骨開放骨折の機能再建に係る転院要請を原則応需する体制があること
4. 日本外傷データバンクに AIS 3 以上の外傷患者を原則として全例登録していること
5. 外傷診療に関わる医療従事者に対する外傷診療教育を、継続的に実施していること
6. 専従医の 1 名以上が外傷専門医資格を有し、日本外傷学会専門医研修施設であること
7. 日本骨折治療学会のトラウマレジストリー<sup>24)</sup>に参加しており、年間 30 例以上の登録を継続していること(\*)

(\*: 英国の下肢開放骨折に対応するスペシャリストセンターの要件として記載されている、「年間 30 件脛骨開放骨折の治療を行うこと」<sup>25)</sup>に準拠)

## 課題

外傷再建センターの要件に関しては、その重要性に鑑み日本整形外科学会との合同委員会の立ち上げが必要と考える。関連学会（日本救急医学会、日本外科学会、日本整形外科学会、日本脳神経外科学会、日本リハビリテーション医学会、日本形成外科学会）との合意形成が必要と考える。

### 外傷再建センター設置にあたってのデータベースの重要性について

重症外傷の機能予後を論じる際、リハビリテーション病院主導のデータベースでは全体像をとらえておらず、バイアスがかかっている。例えば頸髄損傷完全麻痺は、ほぼ全例救命センターで初期治療を行うが、入院中死亡や、療養型病院への転院も多く、リハビリテーション病院に転院するのはリハビリテーションの適応がある患者に限られている。すなわち、頸髄損傷の機能予後に関するデータにおいて、救命センターに入院していた死亡例や療養型病院への転院症例は除外されている。これは、データベースが分断されていることによる弊害である。日本外傷データバンク(JTDB)はこれまで生命予後に関してのデータは充実していたが、機能予後に関しては不足していた。重症外傷の機能予後を論じるにあたり、JTDB の存在価値は極めて大きく、整形外科領域のデータベースと連携することで、より現実に近い機能予後の実態が明らかになると考える。

日本外傷学会

地域包括の外傷診療体制検討特別委員会

委員長

森村尚登

委員

井口浩一 織田 順 嶋津岳士

高須 修 竹内一郎 奈良 理

藤田 尚 松本 尚 渡部広明

オブザーバー

木村昭夫