

**投稿** 主題 [ 1 ] 自賠責後遺症  
診断の問題点

札幌徳州会病院 森 利 光

**指定発言**

百町整形外科 百 町 国 彦

自動車保険の種類、そして、その中での強制保険としての自動車損害賠償責任保険（自賠責保険）について説明した。

よくある誤解として、支払い限度額120万の内訳・・・要するに医療費としては、40～50万までしか使えないこと。

また、任意保険の中の人身障害補償保険はあくまでも、患者自身に対するものであり、損害賠償保険ではないこと。

本年4月1日から施行される個人情報保護条例と競合する情報公開の問題があり、当科で記入してもらっている誓約書並びに承諾書について説明。特にこれは、治療が長引いた場合に問題になること。

自賠責保険の改正が平成14年4月にあり、後遺障害による損害の支払い限度額が3,000万から4,000万に変更。そこで問題となるのが、常時と随時の介護という表現。

被害者請求と加害者請求には時効があり、それぞれ起算日が違うこと。

強制保険は、被害者保護の目的で損害の減額は、7割未満の過失の場合は無いが、7割以上では、2割から5割までの減額があること等。

一方、労災に準じて等級決定がなされるが、今回、労災等級の改訂があり、例えば、頸椎の運動性についてみると、両側屈よりも両回旋運動が重要視されること。また、股関節などの人工関節、人工骨頭術後の場合、従来用廃とされ

ていたが、可動域が1/2以下では用廃を認めるが、1/2超では著しい機能障害に改められたこと。また、疼痛に関して、反射性交感神経性ジストロフィー（RSD）障害が追加されたことを説明。

最後に、後遺障害認定にあたって、労働能力とは、あくまでも一般的、平均的なものを指し、個人の条件（職能としてのピアニストなど）は、認められないこと。

後遺障害が自覚症状がほとんどで、医学的に（特に他覚的に）その原因が証明されない場合、最高でも14級と認定されることなどについて説明した。

**発言1：** 東光整形外科 佐藤邦忠

ある事例であるが、これに関して保険会社から自賠責審査に現状で医療機関が行っている処置が適切であるか、あるいは不適切であるかなどの問い合わせ書類が存在している。医療機関はこの辺も周知して患者ならびに保険会社に対応すべき。

**投稿** 一般演題 [ 1 ] プレート折損をきたした大腿骨顆上骨折の2例

帯広厚生病院 総 村 俊 之

**発言1：** 座長 佐久間隆

1例目における大腿骨への reconstruction plate の応用は強度の面から適応外でないかと思われる。

**答：**

他も考慮したが、荷重時期と他のシステムにおけるスクリューへのストレスの大きさを考え、このプレートを選択した。

**発言2：** 水口整形 水口 守

2例目に使用したプレートは顆上骨折では遠

位に多くのスクリューを刺入できない欠点があるので supracondylar plate が良かったのではないか？

答：

関節面にも骨折があったので，lag screw で合わせておいてから髓内釘という方法はあったかと思う。

### 投稿 一般演題 [2] 軟部組織欠損を伴った両側踵骨粉碎開放骨折の治療経験

札幌医大 齊藤 丈太

発言1： 札幌徳州会病院 森 利光  
遊離皮弁しか考えなかったか。広背筋皮弁選択の理由。靴を履けないくらいバルキーでなかったか？

答：

下腿の有茎皮弁は困難な部位で，デブリ後欠損が大きかったので広背筋を利用した。靴を履いたときは今のところバルキーではあるが痩せるので許容できると考えている。

### 投稿 一般演題 [3] 創外固定で治療した骨盤骨折についての検討

市立函館病院 中島 菊雄

発言1： 札幌医大 土田芳彦  
基本的に創外固定は open book type のみに適応がある。したがって出血コントロールや，一時的固定に利用した場合も次のステップを考えるべきである。

答：

機能を考えると完全な整復が望ましいが，この方法でもある程度の効果が得られると思ひ報告した。

### 投稿 一般演題 [4] 前腕高度腱損傷・皮膚欠損に対し，段階的再建を行った1例

札幌医大 倉田 佳明

発言： 札幌徳州会病院 森 利光  
自傷行為についてはどのように対応してるか？再発頻度は？

答：

早期に精神科医のコンサルタントを受けさせている。再発頻度は調査中である。

### 投稿 一般演題 [5] 手指開放骨折治療における提言（早期内固定術の有用性）

札幌医大 村瀬 正樹

発言1： 赤平市立病院 相木比古乃  
プレート使用にて問題が起きなかったか？

答：

重度軟部損傷では危険性ありと報告されているが，本例では問題なかった。

発言2： 帯広協会病院 高畑智嗣  
必ずしも解剖学的整復でないようだが，手指の骨癒合はそれでも通常より得られやすいのか？

答：

つきやすいが，癒合に時間のかかることがあり，プレートの方がピンニングより問題が少ないと考える。

### 投稿 一般演題 [6] 小児の指節骨骨折に対する保存的治療の工夫

えにわ病院 大西 信樹

発言1： 手稲溪仁会病院 佐々木勲  
麻酔はしないのか？絆創膏より包帯がよいことがわかった。

答：

無麻酔でもとくに問題ない。

発言 2： 東北海道 高橋幸司

包帯の種類は？ 2 週の固定期間のあいだのチェックは？

答：

綿包帯でもよいが，2 インチくらいの弾力包帯が巻きやすい。ずれが生じたら巻きかえ，2 週で X 線チェックで問題ないと思う。

発言 3： 座長 佐久間隆

成人には応用できないか？

答：

2 週以上の固定になるため DIP 伸展制限などが問題となるので適応できない。

## 要旨 一般演題 [ 7 ] 手根骨長軸脱臼の一例

滝川市立病院 渡部 哲也

手根骨長軸脱臼は高度な圧挫損傷により発症する。Garcia らはこの病態を Axial-radial (AR), Axial-ularn (AR), Axial-radial-ularn (ARU) の 3 つに分類した。Garcia らの分類に当てはまらない非定型的な手根骨長軸脱臼の一例を経験したので報告する。症例は 51 歳男性，主訴は右手関節痛である。工作中にフォークリフトに右手を挟まれて受診した。右手関節背側に 7 cm の開放創があり，長母指伸筋腱が露出していた。疼痛のため手指，手関節の自動運動は不能であった。知覚，血流障害はなかった。単純 X 線像では，第 3，4 中手骨間から有頭骨有鉤骨間を通り舟状月状骨間に至る離開が認められ，橈側列が一塊となって脱臼していた。CT では大菱形骨の掌側に剥離骨折が認められた。即日手術を行った。整復は容易であった。橈側から舟状骨月状骨，尺側より有頭骨有鉤骨，有頭骨三角骨を C-wire にて固定を行った。舟状月状骨靭帯を micro mini Mitek で修復した。示指伸筋を断裂した長母指伸筋に腱移行した。術後 3 週間の上腕ギプス，その後 3 週の前腕ギ

プス固定を行った。術後 9 ヶ月の現在，手関節掌屈 55 度背屈 50 度であった。握力は患側 35 kg であり健側の 75% であった。Cooney の評価法では 75 点であった。単純 X 線像では舟状月状骨間の離開はなく，手根骨のアライメントは保たれていた。本症例は遠位手根骨が尺側，近位手根列が橈側の非定型的な手根骨長軸脱臼であった。早期の手術により良好な可動域の獲得が可能であった。

発言 1： 座長 佐久間隆

舟状骨，月状骨間の靭帯再建したのか？

答：

可能だった。

## 要旨 一般演題 [ 8 ] 橈骨遠位端関節内骨折後の外傷性変形性手関節症に対し鏡視下茎状突起切除術が有用であった 1 例

札幌医科大学整形外科 村瀬 正樹

【はじめに】

外傷性の変形性手関節症に対する手術法として橈骨茎状突起切除術がある。今回，我々は，橈骨茎状突起切除を低侵襲で行うために，鏡視下手術を導入した。

【症例】

77 歳，女性。平成 13 年 8 月，転倒し右手をつき受傷した。近医で右橈骨遠位端骨折と診断され，徒手整復の後，ギプス固定を 1 ヶ月間施行された。その後，右手関節橈背側の運動時痛のために日常生活が困難となり，平成 16 年 10 月，当科初診となる。橈骨茎状突起背側部を中心に圧痛，運動時痛があり，手関節の可動域 (R/L) (°) は屈曲 30/70，伸展 50/60，橈屈 15/25，尺屈 30/40，握力も 12.0 kg/24.5 kg と右側で低下していた。単純 X 線像では橈骨茎状突起部に骨棘の形成を認め，関節裂隙が狭小化していた。CT では橈骨関節面の不正と，cyst 様変化を橈骨茎状突起と舟状骨に認めた。以上より外傷性の変形性関節症と診断し，手術治療を

施行した。内容は、1. 橈側副靭帯の解離  
2. 橈骨茎状突起の部分切除 3. 橈骨関節面の  
step-off のデブリドマンである。術後経過は  
順調で、3ヶ月の時点でVASは7点から1点  
に改善し、DASH scoreもDisability/symptom  
で73.3点から34.5点、Workで87.5点から25点  
に改善した。手関節の可動域も屈曲70°、伸展  
60°、橈屈20°、尺屈30°と改善し、握力も21.9  
kgに改善した。

#### 【考察】

橈骨茎状突起切除術は、末期の関節症を呈し  
ている患者で固定術などを望まない場合や、舟  
状骨の偽関節で握力と可動域が保たれている患  
者に行われる。本症例では鏡視下に手術を行う  
ことで、術翌日から自発痛と運動痛がVAS 0  
- 1に改善し、茎状突起周辺の腫脹がきわめて  
軽微であった。さらにその効果は、術後3ヶ月  
まで継続している。これは、開放手術では決し  
て得られない、低侵襲手術の利点であると考え  
られた。

### 【投 稿】 一般演題 [ 9 ] 切断肢再 接着術後の軟部組織欠損に対して大 網移植術を施行した1症例

札幌医大 佐藤 功

発言1： 座長 佐久間隆

大網採取は容易か？

答：

腹部外科と2チームで採取した。

発言2： 赤平市立病院 相木比古乃

大網は薄すぎると壊死するといわれるがいか  
がだったか？あるいは厚すぎてバルキーとはな  
らなかったか？

答：

いずれでもなかった。

### 【要 旨】 一般演題 [10] 胸椎脱臼 骨折の整復困難例に対する reduc- tive osteotomy

美眼労災病院 勤労者腰痛・脊損センター 須田 浩太

【はじめに】胸椎脱臼骨折整復困難例に対する  
整復固定法として椎体骨切を併用した新たな手  
術法 (reductive osteotomy) を考案した。本  
法を用いた2症例の詳細につき報告する。

【症例1】T4 / 5 屈曲回旋脱臼骨折。交通事  
故にて受傷。両側血気胸および肺挫傷に対する  
救命措置後を要し、全身状態が落ち着き手術可  
能になるまで12日間を要した。T4 / 5は完全  
脱臼位でT4椎体がT6椎体上縁まで尾側へ転  
位していた。後方要素(肋骨・横突起・椎弓根・  
椎弓・棘突起)が広範囲に破壊されていたため  
整復アンカーが限局性で整復操作・インスト  
ルメンテーションとも困難であった。整復を最も  
阻害していたT5椎体の骨切除により容易に整  
復が可能となった。更にT2 - 8後方整復固定  
をKaneda Anterior Posterior Spinal System  
(以下KAPSS)を用いて行い、ほぼ完全整復  
位を得た。

【症例2】症例2；T6 / 7 屈曲回旋脱臼骨  
折。転落事故にて受傷。T6椎体がT7椎体前  
方に嵌頓したため整復困難であったが、T7椎  
体を部分切除することにより整復が容易とな  
った。T3 - 9後方整復固定をKAPSS使用下  
に行い完全整復位を得た。

【考察】屈曲回旋脱臼骨折に高度脱臼と広範な  
後方要素損傷が合併した場合、整復・固定アン  
カーが制限されるため整復位を得られないこと  
が多い。特に、嵌頓椎体を解除のための伸延力  
付加を適応する椎弓、棘突起、椎弓根が多椎間  
に渡って骨折を伴っており従来法では限界があ  
る。本法は整復阻害因子である椎体嵌頓部分を  
切除することにより、この問題を解決した新た  
な手術法である。椎体骨切により整復操作にお  
ける伸延付加を省略・軽減することが可能であ  
り、脊髄に対して愛護的な整復法となる。

発言 1 : 札幌医大 土田芳彦  
このタイプの損傷は血気胸合併するが、脊椎手術のために搬送する時期は？

答 :  
大血管の損傷なければトラカール処置後いつでも可能。

発言 2 : 帯広協会病院 高畑智嗣  
脊椎損傷であっても早期に固定するのは神経性の痛みの防止によいのか？

答 :  
不安定性由来の脊髓性カウザルギーがないといわれている。

### 【投稿】症例検討 [ 1 ] 大腿骨骨幹部再骨折で搬入された骨形成不全症の 1 例

市立札幌病院 工藤 未来

発言 1 : 手稲前田整形外科病院 畑中 渉  
受傷前の脚長差が 2 cm で術後 6 cm となったのでは満足度は低いのでは？

このタイプは骨癒合しやすい型なので、エンダーなども抜釘の侵襲を考慮すれば選択肢でなかったかと考える。

答 :  
脚長差は補高で補うことで解決していると考えている。

発言 2 : 札幌中央病院 青柳孝一  
外固定なしで 10 週で一本杖歩行という比較的早期の荷重でも骨癒合得られたのは、ずいぶん早く感じられるが、逆にプレートの末梢で再骨折を起す危惧があるので、かつ矯正骨切りしたのであれば髓内釘を選択すべきだったと思う。

発言 3 : 札幌医大 青木光広  
自分も中学生を髓内釘で治療したことがあるが、まっすぐするには 3 つの骨片にしなければならず、ちくわ状に差し込んでいくなど手技的に工夫は要るが、髓内釘で良かったと思っている。

答 : 市立札幌病院 佐久間隆  
エンダーを選択しなかったのは内反変形が強いため手技的な困難性を危惧したためが主因。实用脚長差はさほど大きくなく、反対側の偽関節に対する手術も希望されているほど満足度は高い。

発言 4 : 帯広協会病院 高畑智嗣  
手技的にはエンダー利用も可能であろうが、かなり難しい。

### 【投稿】症例検討 [ 2 ] 鋸創による第Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ指 MP 関節欠損を再建した 1 例

東北北海道病院 高橋 幸司

発言 1 : 手稲前田整形外科病院 畑中 渉  
最初から人工関節を選択したのか？ 腱球などはいかがであったか？

答 :  
感染の可能性もあり待機し、治療過程で可動域がえられなかった時点で、リハビリの促進の意味もあり人工関節を選択した。

発言 2 : 札幌医大 鈴木  
当初、短縮予防のためにセメントなどスペーサーを補填しておく必要がなかったのか？

答 :  
ある程度、骨成分が残っていたこと、瘢痕が関節に存在したことから、伸筋腱の修復が大変ではあったが明らかな短縮残すことなくできたと思う。

発言 3 : 座長 大西信樹  
40 歳代労働者への人工関節とくにシリコン使用は長期に問題ないのか？

答 :  
重いものをもつ作業は困難と考え、転職をすすめている。

発言 4 : 市立札幌病院 佐久間隆  
関節固定術は選択肢になかったか？

答 :  
考慮しなかった。