

# せき損センターだより No.47



独立行政法人労働者健康安全機構

**総合せき損センター**  
SPINAL INJURIES CENTER

院外広報誌「せき損センターだより」を  
リニューアルしました。



院長 芝 啓一郎

年に4回当センターの院外広報誌「せき損センターだより」を発刊して参りましたが、多くの医療機関に当センターの直近の診療状況をより具体的にお知らせし、連携をさらに深めるためにその内容をリニューアルすることに致しました。

また、最近の医療動向についてもさまざまな角度から情報発信致します。例えば、脊髄損傷においてはこの10年高齢者の脱臼や骨折のない非骨傷性頸髄損傷が約60%を占めるようになり、骨粗鬆症性椎体圧迫骨折偽関節に対する治療法や脊椎変性疾患に対する低侵襲手術にはさまざまな議論がありますので、当センターの治療方針とともに看護やリハビリテーションの現況についてもご紹介していく所存です。

当センターの「受診してよかったと思われる病院でありたい」の理念のもと、多くの医療機関との連携をさらに緊密にしたいと思っております。皆様のより一層のご指導とご支援をよろしくお願い申し上げます。

## 理 念

「受診してよかった」と思われる病院でありたい

## 基本方針

- 1 脊髄損傷の専門病院であることを自覚し、救命救急の初期治療から社会復帰まで一貫した医療を行います
- 2 患者さんの人権を尊重した医療を実現します
- 3 安全で良質な医療を行います
- 4 高度な脊髄損傷医療の普及に努めます

## I N D E X

- 第37回せき損センター夏期セミナー …… 1～2
- 中央リハビリテーション部の紹介 …… 3～6
- 看護部紹介 …… 7～8
- 外来担当表・周辺地図 …… 9

## 第37回せき損センター夏期セミナー

第4 整形外科部長 河野 修



当院開設以来、毎年のように開催してきました「せき損センター夏期セミナー」を、今年も7月2日（土）に当センターで開催しました。本セミナーは、学会や研究会などでのかしまった発表とは異なり、各々の脊椎外科医が治療に難渋した症例や思わぬ落とし穴で苦労した症例あるいはこれからどうしたらよいか悩んでいる症例などを持ち寄って、議論を交わしながらお互いの経験（成功例も失敗例も）を披露して明日からの診療に役立てていこうという趣旨で開催されてきました。さらに特別講演として、そのとき最も脂がのって活躍されている高名な先生を毎年お招きして、最先端の治療や研究の講演をして頂いてきました。

今回の特別講演は獨協医科大学の種市洋教授による「成人脊柱変形の病態評価と手術治療：The cutting edge」でした。脊柱の変性後弯側弯による痛みや姿勢異常によるADL障害に対する変形矯正手術は最近の脊椎外科分野のトピックであり、手術手技や臨床研究のテーマとして学会でも数多くの発表がみられますが、多くの問題点も抱えており議論が絶えない分野です。変形を矯正しどのようなアライメントで固定するか、どのような手術手技を用いて矯正固定を行うかに注目が集まっていますが、そもそも脊柱支持性と同様に重要な機能である可動性を完全に失ってしまうわけで、腰曲がりにより支障をきたしていた歩行障害の改善は得られても、腰を屈めて行っている日常生活動作の大部分が制限を受けてしまうという欠点も大きく、この疾患に対する理想的な治療に到達するのはまだまだ先のような気がします。



今回も西日本一円から82名という多数の先生方に参加して頂きましたが、種市先生が来られるということで持ち寄られた症例も脊柱変形に関するものが多数を占めていました。症例呈示により皆が同じような苦労をしていたり同じように悩んでいることを知ると少しほっとする反面、種市先生から即座に的確な助言を頂くと、我が身の不勉強さががっかりしたり反省したりと、非常に有意義な時間になりました。



### 最近当センターで行った成人脊柱変形の手術症例（67歳、女性）

高度の後弯側弯変形と脊柱管狭窄による腰下肢痛と腰曲がりにより、立位保持や歩行が困難であった。狭窄解除と脊柱アライメント矯正にて、起立歩行能力は著明に改善した。

来年も同じ時期にせき損センター多目的ホールで開催予定です。来年の特別講演は獨協医科大学脳神経外科の金彪教授にお願いしています。我々整形外科とは違った視点で脊椎脊髄外科を語って下さるものと思い、今から非常に楽しみです。今回参加して頂いた先生方や毎年のようにご参加いただいている先生方はもちろんのこと、今まで飯塚は遠いなあと考えていた先生方にもぜひご参加頂きたいと思っています。

## 過去の夏期セミナー講師

1回	1979	(特別講演なし)		
2回	1980	(特別講演なし)		
3回	1981	小山 正信	山口労災病院部長	上位頸椎疾患について
		新宮 彦助	山陰労災病院院長	頸椎頸髄損傷の急性期治療について
4回	1982	竹光 義治	旭川大学教授	後彎
5回	1983	山本 博司	高知医科大学教授	Posterior Spinal Instrumentation Surgery
6回	1984	酒匂 嵩	鹿児島大学教授	環軸椎亜脱臼の手術的治療
7回	1985	河合 伸也	山口大学教授	頸部脊椎症性脊髄症の手術術式の選択
8回	1986	(特別講演なし)		
9回	1987	菊池 臣一	福島県立医科大学教授	腰部脊柱管狭窄症の診断と治療
10回	1988	山浦 伊梁吉	九段坂病院院長	後縦靭帯骨化症～最近の治験について～
11回	1989	柴崎 啓一	国立療養所村山病院副院長	二次性脊髄空洞症について
12回	1990	小田 祐	山口大学助教授	腰椎変性すべり症の診断と治療
13回	1991	国分 正一	東北大学教授	頸椎症性脊髄症の診断と治療
14回	1992	伊藤 達雄	東京女子医科大学教授	上位頸椎疾患の診断と治療の工夫
15回	1993	大谷 清	国立療養所村山病院院長	脊椎カリエス～その治療の歴史と最近の動向について～
16回	1994	福間 久俊	国立がんセンター部長	がん骨転移の診断と治療～転移性脊椎腫瘍を含む～
17回	1995	富田 勝郎	金沢大学教授	T-saw Spine Surgery
18回	1996	竹光 義治	総合せき損センター院長	脊柱変形に対する instrumentation 手術の進歩と反省
19回	1997	清水 克時	岐阜大学教授	Pedicle Screwing
20回	1998	里見 和彦	杏林大学教授	腰椎すべり症に対する手術法の選択～変性および分離すべり症を中心に～
21回	1999	四宮 謙一	東京医科歯科大学教授	脊髄機能モニタリング
22回	2000	野原 裕	獨協医科大学教授	各種脊椎疾患における前方（除圧）固定術
23回	2001	永田 見生	久留米大学教授	頸部脊髄症・神経根症の臨床と研究課題
24回	2002	戸山 芳昭	慶應大学教授	脊髄外科の現況と将来展望～脊髄再生に向けて～
25回	2003	金田 清志	北海道大学教授	腰椎後方 instrumentation 応用再建術の課題
26回	2004	中村 耕三	東京大学教授	損傷脊髄の再生誘導
27回	2005	田口 敏彦	山口大学教授	基礎研究からみた頸椎症の病態と治療
28回	2006	吉田 宗人	和歌山大学教授	腰部脊柱管狭窄症の病態と内視鏡下手術
29回	2007	星野 雄一	自治医科大学教授	頸部痛：残存する諸問題
30回	2008	高橋 和久	千葉大学教授	腰椎椎間板障害
31回	2009	徳橋 泰明	日本大学教授	脊椎・脊髄手術の合併症と対策
32回	2010	星地 亜都司	自治医科大学准教授	Critical Thinking 脊椎外科～教科書に載らない診断学・治療学～
33回	2011	佐野 茂夫	山薬病院部長	高度後彎変形に対する PSO (Pedicle Subtraction Osteotomy) の手技と合併症対策
34回	2012	島田 洋一	秋田大学教授	脊椎疾患の治療～手術と医用工学の応用
		(病院新築移転のため中止)		
35回	2014	中村 雅也	慶應大学准教授	脊髄腫瘍の診断と治療法の実際
36回	2015	岩崎 幹季	大阪労災病院副院長	頸椎後縦靭帯骨化症の病態と治療
37回	2016	種市 洋	獨協医科大学教授	成人脊柱変形の病態評価と手術治療：The cutting edge

## 中央リハビリテーション部の紹介

中央リハビリテーション部長 西村 朗

総合せき損センター中央リハビリテーション部は理学療法士 14 名、作業療法士 8 名、物理療法助手 2 名、計 24 名のスタッフで構成されています。

施設基準は脳血管疾患等リハビリテーション料(I)、運動器リハビリテーション料(I)を取得しています。

平成 27 年度に脳血管疾患等リハビリテーション料(I)を実施した患者は 535 人、運動器リハビリテーション料(I)を実施した患者は 680 人、合計 1,215 人でした。また、急性期よりリハビリテーションを開始した外傷性せき髄損傷者は 88 名でした。

当院の中央リハビリテーション部では、急性期外傷性脊髄損傷患者が救急ヘリや救急車で搬送されると、理学療法士または作業療法士が搬送してきたヘリや車へ医師と同行します。そして、医師、看護師と共に患者観察、神経学的検査を行い、急性期からのリハビリテーションに関与していきます。急性期から患者に関わることで、当該患者が退院するまでの一貫したリハビリテーションを実施することができます。



作業療法士

また、スタッフには、患者の退院に向けたサポートの充実のため、次のような資格を有している者もいます。

- 介護支援専門員 2 名
- 呼吸療法認定士 7 名
- 住環境福祉コーディネーター 2 級 6 名

さらに院外業務としての事業等にも参加しています。

- 福岡県障害者等の住宅改修事業に福岡県バリアフリーアドバイザーとして 2 名が登録
- 柔道整復施術療養費審査委員として審査会に出席
- 九州産業大学とリハビリテーション機器の共同開発に参画



作業療法士

以上のように、充実したスタッフのもと、患者の社会復帰へ向けたお手伝いをしています。

次に理学療法部門と作業療法部門について紹介します。

### 理学療法（PT）部門

主任理学療法士 中村 濃

#### 理学療法とは？

理学療法とは病気、けが、高齢、障害などによって運動機能が低下した状態にある人々に対し、運動機能の維持・改善を目的に運動、温熱、電気、水、光線などの物理的手段を用いて行われる治療法です。

総合せき損センターでは、脊椎に病変があったり、脊髄損傷をされた方の理学療法を行っています。

#### 脊髄損傷とは？

脊髄とは脳と身体を繋ぐ神経の束であり、これを損傷されると手足に麻痺を生じたり肺や内臓がうまく働かなくなったりします。損傷の原因としては圧倒的に交通事故や高所転落、転倒といった外傷性のものが多いのですが、腫瘍や血行障害など非外傷性の原因もあります。損傷が頸髄ならば手足ともに、腰髄ならば足のみといったように、損傷される部位により症状は様々です。

## どんなことをやってるの？

まず怪我をされた方は、必要があれば手術を行います。怪我によっては残念ながら体に麻痺を残すこともあります。そのため車いすでの生活となることもあり、動きが残された部分を使用して、なるべく自立した生活が送れるように運動のお手伝いをしています。

### ●筋力トレーニングや関節可動域の維持改善

麻痺のない部分の筋力の増強、柔軟性を獲得するためにストレッチや、様々な動作を獲得するための動作練習を行います。

### ●車いすでの移動練習

自分で、手で駆動して動かしたり、車いすの駆動が困難な方は電動車いすの操作練習を行ったりしています。可能であれば、車いすでの段差走行の練習も行っています。

### ●自動車の乗り移り練習

麻痺により足の動きがなくなっても、手でアクセルやブレーキの操作を行う改造を行うことで、自動車の運転が可能となります。そのため、車いすから自動車に乗り移る練習や、車いすを自動車に積み込む練習を行います。

### ●歩行練習

麻痺の程度によっては歩行も可能です。近年では歩行支援ロボットの開発もあり、足に麻痺がある方の歩行練習も行えるようになってきています。当院でも今年度より、歩行支援ロボット(WPAL)を導入しています。

### ●車いすスポーツ

パラリンピックの開催により車いすでのスポーツも普及してきています。

車いすスポーツの紹介や、導入という機会を入院中にできればという考えから、テニスやバスケット

ボール、卓球など様々なスポーツを当院のホスピタルプラザ(体育館)で体験できる機会をもうけております。



歩行支援ロボット (WPAL)

## 作業療法 (OT) 部門

主任作業療法士 渡辺 良一

作業療法部門では、主に日常生活動作 (ADL : activities of daily living 食事・整容・更衣・排泄・入浴の関連動作) と生活関連動作 (調理・書字・伝達機器 [パソコン・携帯電話など] の操作等)、移乗 (車いすとベッド間や便器などへの乗り移り) や、車いす駆動などの生活に即した動作の獲得および習熟を目的とした訓練を行っています。

これらの動作獲得のため、身体機能の維持・向上 (全身状態の安定、関節可動域の維持・改善、残存筋の筋力強化、耐久性・持久力の向上、手指の巧緻動作訓練等) を並行して行いながら、それぞれの身体機能に合わせた動作の獲得、方法の選択・環境設定・道具の工夫・自助具の作成と適合調整を行っています。

また、自宅復帰・社会復帰 (職場復帰) に向けての家屋改修や環境設定についても指導・アドバイス等、様々

な支援を行っています。

●移乗練習（前方移乗：トランスファーボードを使用）

両足を乗せ、上肢にて前後左右に体（臀部）を移動して、乗り移りをしていきます。



ベッドと車いすの隙間を埋めるボードを設置しての移乗練習

●トイレ（排便）動作練習

排便の練習では 高床式（頸損用）トイレ・普通洋式トイレ・台付トイレ（前受け手すり付き：主に不全麻痺の方）等を設置し、様々な患者様に対応できるように設計しています



高床式トイレ（頸損用トイレ）



普通洋式トイレ



台付トイレ（前受け手すり付き）

●入浴動作練習

入浴の練習では、高床式の更衣台・洗体台（洗い場）を設置したもの、電動にて洗い場が昇降し浴槽の縁の高さを調整して行えるもの、リフター（全介助での入浴；介助指導）も設置しています。



高床式の更衣台と洗体台



洗い場が昇降式（電動）

●伝達機器（パソコン・携帯電話等）

高位の頸損者ではジョイスティックや赤外線入力装置等、対象者の状態に合わせて道具を選択し、パソコンや伝達機器・携帯電話の操作を行えるよう目指しています。



ジョイスティック（顎にて操作）



赤外線入力装置



●調理練習

昇降可能なキッチンを設置し、立位や車いすでの調理動作の練習や動作の確認を行っています。



キッチンが昇降式（電動）

以上が当院リハビリの概要となります。次回からは、個別のリハビリ訓練について詳細な内容をお伝えしていきたいと思ひます。

最後にリハビリスタッフのメンバーと訓練室の風景をご紹介します。



# 看護部 紹介

## ～看護部の新たな取り組み～



### 【せき損患者さんの看護】

当院は、日本でも数少ない脊髄損傷の専門施設として運営されており、私達看護師は脊髄損傷者に対して専門性の高い看護技術による看護の提供を実践しています。受傷から社会復帰までチーム医療で患者を支えるメンバーの一員として日々、看護の向上に努力しています。

専門性の高い看護技術とは、脊髄損傷における様々な合併症を予防するためのケア技術です。また様々な職種と協力し患者さん中心のチーム医療におけるコーディネーター役も担っています。

看護部は、看護師 98 名、看護補助者 17 名、で構成されており、感染管理認定看護師、皮膚・排泄ケア認定看護師、摂食・嚥下障害看護認定看護師の他、糖尿病療養認定士、呼吸療法認定士など専門的な知識と技術を備えたスタッフを中心として看護部のスローガンであるせき損センターの専門性を高めるため「見つめ直そう脊損看護の原点！」のもと活動しています。毎年、新人看護職員は若干名就職していますが、新人看護師の離職者はこの5年間0名です。新人看護師をのびのび、すくすくと育て教育するシステムも充実しています。

### 【外部への発信】

2005 年から毎年「せき損看護セミナー」を開催しており、今年は第 12 回目となります。毎年全国各地から多くの医療者の方々の参加があり（2015 年は 49 名）、せき損看護ケアの普及の一助になれば、との気持ちで頑張っています。また、これからの医療は、社会保障制度上、地域完結型で医療が提供されていますが、当院のような九州一円、遠くは関東からと広い診療圏が対象で施設完結型の病院では、患者の社会復帰には居住されている地域との連携と協力が今以上に必要です。患者さんの地域の中で、スムーズな社会復帰を目指す取り組みを進めなければなりません。



看護セミナー看護実演コーナー



## ケアマップとは？

1シートに患者の入院から退院までの全体フローを示すクリニカルパスのようなツール。ケアの標準化に役立っています。現在、頸髄損傷患者用を運用しています。

### 【頸髄損傷ケアマップ】

#### 全体図

頸髄損傷ケアマップ		ID:	氏名:	入院日:	
<b>アウトカム</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①頸部の安静が保てる</li> <li>②全身状態が安定する</li> <li>③合併症の発症がない</li> <li>④入院治療に対する受け入れが良好である</li> <li>⑤麻痺レベルが悪化しない</li> </ul>	<b>受傷( / )</b>	<b>急性期: ( / ) ~</b>	<b>受傷後1日目 ~</b>	
<b>症状</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>脊髄ショック症状: 脊髄損傷急性期において損傷高位以下の分節に支配される全て</li> <li>* 通常受傷より約1~2日位</li> <li>神経原性ショック症状(血圧低下、徐脈)</li> <li>自覚神経機能障害</li> <li>感覚障害: 表在知覚(触覚、痛覚、温度覚)と深部知覚(位置覚、振動覚)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①頸部の安静が保てる</li> <li>②同一体位による苦痛が軽減される。</li> <li>③ギャップアップ時に眩暈がおきない。</li> <li>④褥瘡が発生しない。</li> <li>⑤呼吸器合併症、イレウスが起きない</li> <li>⑥DVTがおきない</li> <li>⑦尿感染がおきない。</li> <li>⑧バイタルサインが安定する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①頸部の安静が保てる。</li> <li>②同一体位による苦痛が軽減される。</li> <li>③ギャップアップ時に眩暈がおきない。</li> <li>④褥瘡が発生しない。</li> <li>⑤呼吸器合併症、イレウスが起きない</li> <li>⑥DVTがおきない</li> <li>⑦尿感染がおきない。</li> <li>⑧バイタルサインが安定する。</li> </ul>	④不安の表出	
<b>看護のポイント</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>脊髄ショックの管理により、重篤な合併症を予防する</li> <li>口損傷部位の安静と保護を行い、損傷部位の拡大を防ぎ、機能障害を最小限にする</li> <li>口患者、家族への精神的配慮する</li> <li>口患者、家族への理解度を確認し支援する</li> <li>口運動、感覚機能の残存状態に応じ</li> <li>口神経障害による疼痛やしびれ等の苦痛の軽減</li> <li>口早期離床、早期リハビリを促す</li> <li>口疾患に対する不安の軽減</li> </ul>	<b>看護のポイント</b>			
<b>呼吸管理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>口呼吸状態の観察( / )</li> <li>口呼吸ケア(体位ドレーン・吸引・胸部圧迫・ネブライザー)</li> <li>口その他の呼吸管理( / )</li> </ul>	<b>呼吸管理</b>			コメント
<b>皮膚管理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>口スキンケア( / )</li> <li>口褥瘡ハイリスク(計画)</li> </ul>	<b>皮膚管理</b>		口3時間毎( / ) ~	コメント

拡大

### 【頸髄損傷ケアマップと連携】

「退院後に患者が困る事はなに?」「長い入院期間の中で、必要な看護ケアが適切な時期に提供されているか?」「看護師間で説明やケアの質に差はないか?」「ベテラン看護師の技術が正しく伝承されている?」このような悩みを解決すべく「頸髄損傷ケアマップ」を作成しました。多少ですが前述の悩みを解消し看護の標準化に役立っています。1シートに他職種の連携も記載したケアマップでは患者さんの長い期間の流れ、全体像、退院に向けた段階などが一目で把握できます。今後は社会復帰を見据え、退院されてからの関わりを効果的に実践することが課題です。また皮膚・排泄ケア認定看護師による看護外来や、外来窓口や電話による相談で退院された患者さんのニーズを把握することも大切です。実際に社会復帰された患者さんの声は何よりも貴重な情報です。診療圏が広くてもICT(情報通信技術)などをフル活用し患者さんの退院後のケアに役立てたいと考えています。患者さんのニーズにタイムリーに応えるために常に新しい事に挑戦する看護部でありたいと考えています。

地域の方で脊損看護の事が知りたい、ケアで悩んでおられる方はいつでもご相談ください。私が担当しています!

文責 看護副部長  
板井 千栄子



## 外来担当表

平成28年8月1日～平成28年10月31日

診療科	曜日				
	月	火	水	木	金
整形外科 (再診のみ予約制) リハ科	河野*	林	森	河野	森
	森下	森下	／	坂井	久保田
	高尾	坂井*	松下	高尾*	松下
	芝	植田	弓削	弓削	植田
	前田	益田	益田*	林	前田*
泌尿器科	木元	木元	木元	木元	木元

\*印が整形外科の急患依頼窓口となります。

○診療科  整形外科  泌尿器科  リハビリテーション科	診療受付時間 (月曜日から金曜日) 新患 8:30～10:30 再来 8:30～11:30
	休診日 土・日曜日及び祝日 年末年始(12月29日～1月3日)
	宿泊施設 遠方からの受診者宿泊施設として厚生棟(はなみずき)をご用意しております。ご利用の方は総務課までお申し出ください。 (申込受付時間:平日8:30～17:00)

◎泌尿器科は予約制です。

TEL0948-24-7500(13時～17時予約・変更受付)

◎整形外科は再来のみ時間帯予約制です。

TEL0948-24-7500(14時～16時予約・変更受付)

福岡方面  
からお越しの方

**JR+西鉄バスの場合**

- JR「博多駅」→福北ゆたか線/快速40分→「新飯塚駅」下車
- 西鉄バス「新飯塚駅」→(飯塚行き等/10分→「飯塚バスセンター」にて乗換  
「飯塚バスセンター」→(福祉センター行き/20分)→「総合せき損センター」下車

**西鉄バスの場合**

- 「西鉄天神バスセンター」→(篠栗北経由 坂の下行き特急/70分)→「東伊川」下車  
東伊川バス停→(徒歩10分)→総合せき損センター

北九州方面  
からお越しの方

**JR+西鉄バスの場合**

- JR「小倉駅」→鹿児島本線/20分→「折尾駅」にて乗換(新飯塚駅直通も有)  
「折尾駅」→(福北ゆたか線/40分)→「新飯塚駅」にて下車
- 西鉄バス「新飯塚駅」→(飯塚行き等/10分→「飯塚バスセンター」にて乗換  
「飯塚バスセンター」→(福祉センター行き/20分)→「せき損センター」下車



SPINAL INJURIES CENTER  
独立行政法人労働者健康安全機構  
総合せき損センター

〒820-8508 福岡県飯塚市伊岐須 5 5 0-4  
TEL 0948-24-7500 FAX 0948-29-1065  
ホームページアドレス <http://www.sekisonh.johas.go.jp/>  
発行責任者：院長 芝 啓一郎