

# せき損センターだより No.49

## 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

副院長 植田 尊善

2017年新年も早や1カ月経過しました。アメリカでは、トランプ大統領が就任し、今後の世界情勢の変化が注目されております。

さて、総合せき損センターは、1979年5月開設以来38年目を迎える年となります。これまで治療を行った急性期脊椎脊髄損傷例は、2,500例を超え、脊柱管狭窄、椎間板ヘルニア、脊柱靭帯骨化、脊柱変形、脊髄腫瘍などの手術例は、21,000例を数えるまでになりました。しかし、急性期脊損と申しましても、まずは救急病院に搬送され、脊損の診断がついてから当センターに搬送されますので、救急病院の先生方のご紹介がなければ当センターは成り立ちません。一般脊椎疾患に関しましても同様で、先生方からの紹介がなければ、なかなかこのような交通の便の良い病院には来られないと思います。しかし、一旦お引き受けした患者さんに対しては、医師、看護師、リハ技師、医用工学研究員、ケースワーカーが協力して社会復帰を支援する土壌は出来上がっております。損傷された脊髄自体への直接的な治療は残念ながら未だありませんが、例え車椅子となっても、自立した生活を行えるようになり、復学、復職など社会復帰していかれる方は少なくありません。昨年のリオでのパラリンピックには、車椅子テニス、車椅子マラソンで計3名の当センター卒業生が出場されました。残念ながら、メダル獲得は叶いませんでしたが、その姿は、患者さんはもちろん私達にも勇気を与えてくれています。次の2020年東京大会を新たな目標に活動を再開した方もおりますので、私達も出来るだけの声援を送りたいと思います。本年も、昨年同様、皆様方からのご紹介をお願い申し上げます。



## 骨粗鬆症性椎体骨折と遅発性神経障害



整形外科副部長 林 哲生

高齢化社会の到来に伴い、骨粗鬆症の有病者数は増加の一途を辿っていますが、それに合併する骨折の中で椎体骨折は最も頻度の高い骨折と言えます。骨粗鬆症椎体骨折の骨癒合は必ずしも良好ではなく、偽関節の頻度は10%台という報告も見られます。また、偽関節に至り椎体圧潰のため遅発性神経麻痺を呈する症例も少なくありません。当院でも、保存治療に抵抗する骨粗鬆症性椎体骨折偽関節に対して、椎体形成（BKP）を行ったり、遅発性麻痺に対しては後方除圧固定術を行い、前方の椎体再建にはバイオペックス<sup>®</sup>や、OLIF を応用した X-core 2<sup>®</sup>を使った低侵襲前方再建を行っております（図1）。

骨粗鬆症性椎体骨折の診断は、時に新鮮な骨折か陳旧性骨折か判断に苦慮することがしばしばあります。MRI による脂肪抑制 T2 強調画像は、新鮮骨折をいち早く見つけることのできる極めて有用なツールですが、MRI は手軽に撮影できる検査ではありません。一方で単純レントゲンを用いて、座位および仰臥位側面撮影による動態撮影（側臥位の腰椎屈曲と伸展ではない!!）（図2）は、迅速かつ容易に新鮮骨折を診断できる有用な方法であります。十分に周知されておりません。骨折椎体に荷重がかかる座位と、荷重のかからない仰臥位での動態撮影は、骨折の診断において、いまなお重要な役割を果たしています (Toyome T, 2006)。

遅発性麻痺の発生メカニズムも、この荷重を含んだ動態撮影によって分かってきました。CT ミエログラフィーを用いた半座位と仰臥位での動態撮影による詳細な検討で、癒合していない椎体後壁の骨片が出たり入ったりして、脊髄を圧迫することがあり、麻痺発生の原因となっていました (Hayashi T, 2012)。時には MRI での脊髄圧迫があまり無いにもかかわらず、下肢麻痺を呈する症例があり、診断に苦慮することがあります。これは MRI が仰臥位撮影なので圧迫があまり無い状態で撮影されていることに起因します。しかし半座位で荷重をかけた状態での CT を追加することで、脊髄圧迫が目に見えて分かり、診断に有用であることがあります（図3）。

以上のように、椎体骨折の診断における座位・仰臥位での評価は、簡便かつ有用な診断法であると言えます。御承知の先生方も多いことと思いますが、改めてご紹介させていただきました。

図 1. BKP (Balloon Kyphoplasty) (a) と  
低侵襲前方後方再建術 (X-core2®) (b)

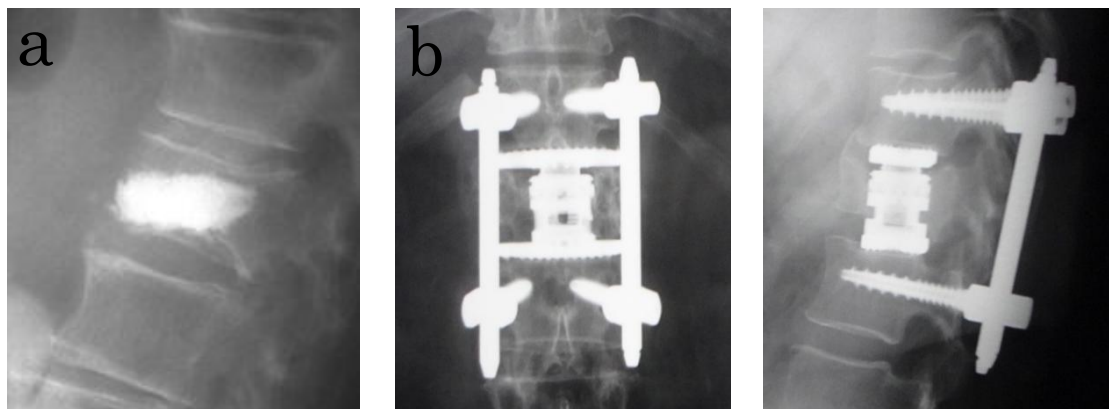


図 2. 単純 X 線による仰臥位と座位の比較

仰臥位

座位

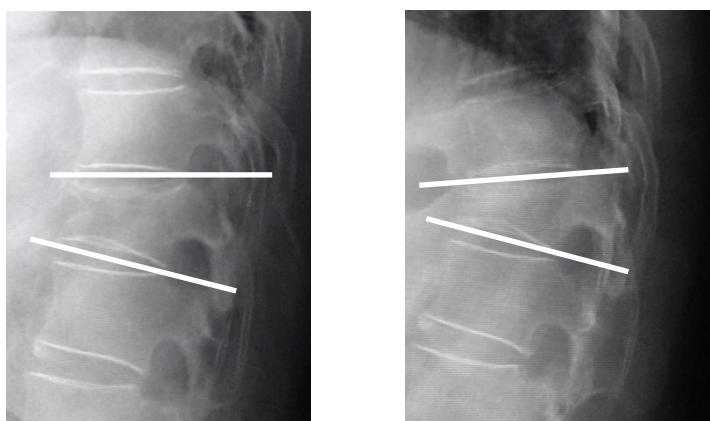
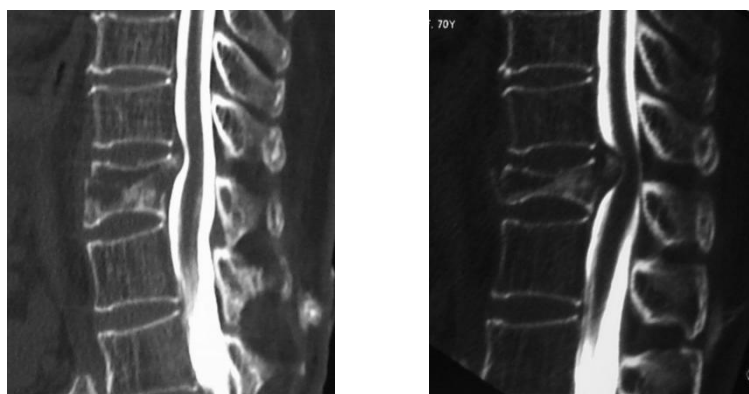


図 3. 荷重による脊髄圧迫の変化 (動態 CT ミエログラフィー)

仰臥位

半座位



## 自助具の紹介

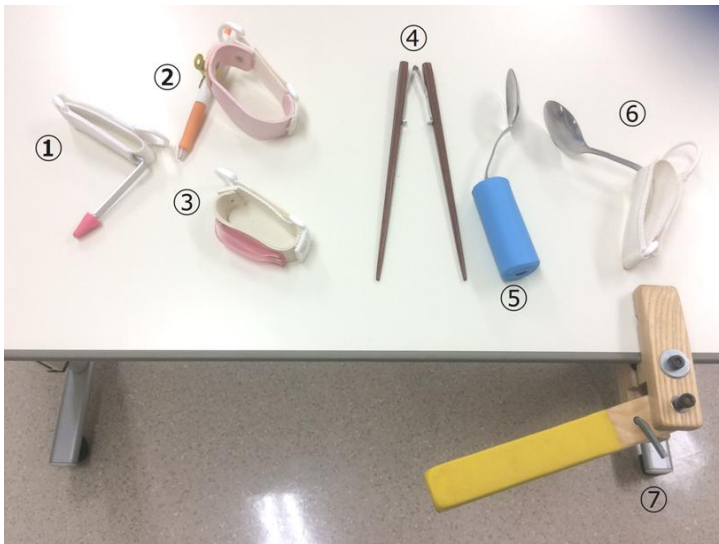


中央リハビリテーション部  
主任作業療法士 小宮 雅美

総合せき損センターでは、脊髄に障害を受けた方々の治療・リハビリテーションを行っています。特に頸髄を損傷されると上肢にも麻痺を残すことがあります。残された機能で動作を代償し、日常生活動作が出来るようになることもあります。また、道具を利用したり、新たに作成した道具で失われた機能を補い動作が出来るようになることもあります。作業療法ではこれらの道具「自助具 (self-help-device)」を多く作成しています。自助具とは、日常生活活動あるいは生活関連活動を行う際、身体的な障害に対してその障害を補助あるいは代償することによって、目的動作の改善あるいは自立を図ることを目的として工夫された用具のことをいいます。

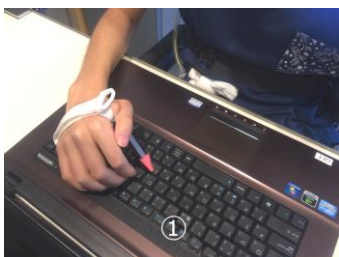
昨年度は1年間で389個を作成しています。

自助具の一部を紹介します。



机上動作

- ①パソコン用
- ②書字用
- ③歯磨き用
- ④改良箸（市販）
- ⑤太柄スプーン
- ⑥万能カフ+曲げたスプーン
- ⑦肘置き





### 移乗動作

- ①トランスファーボード
- ②トランスファーエイド
- ③体幹支持枕
- ④足上げ紐
- ⑤サテンキルト



### 更衣動作

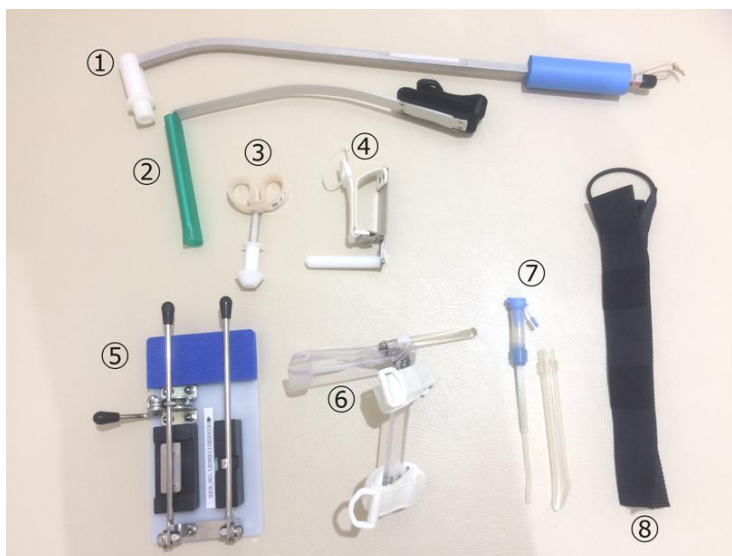
衣服の改良

男性用

- ① 前開きパンツ
- ② 前開きジャージ

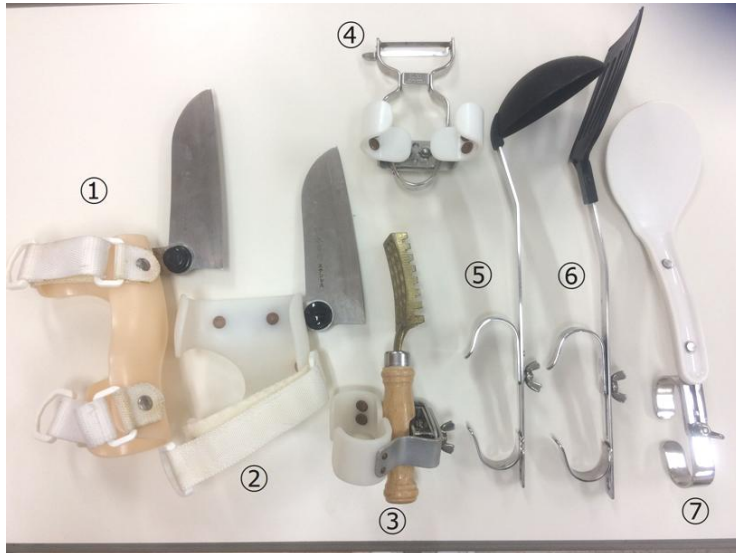
女性用

- ③ 股開きジャージ
- ④ 産褥パンツ



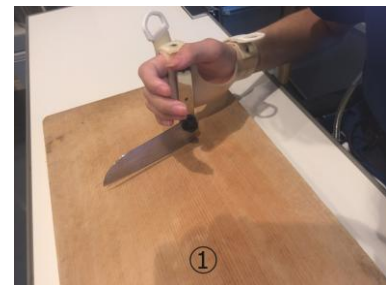
### 排便・排尿動作

- ①てこタイプ坐薬挿入器
- ②お尻拭き
- ③指タイプ坐薬挿入器
- ④手掌タイプ坐薬挿入器
- ⑤留置カテーテル固定用  
(別府重度式)
- ⑥陰唇開大器
- ⑦カテーテルの改良
- ⑧カテーテル収納袋



### 調理動作

- ①手関節固定タイプ包丁
- ②手掌タイプ包丁
- ③鱗取り
- ④ピーラー
- ⑤お玉
- ⑥フライ返し
- ⑦しゃもじ



さて、これらの自助具・・・どうやって作っているか？

作業療法の工作室にはミシン（足踏み・電動）やボール盤など工作機器が備えてあります。作業療法の新人教育では機器の使用手法・材料の特色・作成方法やコツ等を2ヶ月ほどかけて指導していきます。初めは前に進まない足踏みミシンもこの通り！ミシンが使えないことには自助具が作れません。



## 自助具の材料は？

おおよその材料はすぐに使えるように取り揃えてあります。これらの材料はこれまで勤務してきた作業療法士が集めてきたものです。患者さんの「困った」を解決するためにホームセンターや手芸屋さんなどに通い、探し、見つけてきたものです。歴史が詰まっています。



## 退院後は？

外来にて作成し、お渡しすることが可能です。また市販のものを紹介させて頂くこともあります。希望があれば衣服の改良や作製方法などを家族へ指導させて頂くことも出来ます。

## 自助具の開発

医用工学研究室とも共同で開発を進めています。最近では、坐薬挿入器をリニューアルし「新せき損センター式坐薬挿入器」として市販化に至っています。



## あとがき

1つの自助具で患者様の「出来る」が増えることがあります。5年・10年と使って頂いた自助具を「修理して」とお持ち頂くこともあります（新たに作成することをお勧めしましたが・・・）。そして、「もう、使わなくても出来るようになったよ」と言われることもあります。

どれも嬉しくて、私たちスタッフはミシンを踏んだりトンカチを振ったりしています。この先も、自助具を通してお役に立てれば幸いです。

各医療機関の皆様で、自助具の見学や使用方法などをご希望される方はご一報下さい。

## 看護専門外来（排泄ケア外来）開設

皮膚・排泄ケア認定看護師 中村 美保子

総合せき損センターでは、平成 29 年 1 月から看護師による看護専門外来を開設しました。

看護専門外来とは、外来通院されている患者さんとそのご家族が安心して家庭生活が送れるように、専門的な知識・技術を持った看護師が他職種と連携しながら療養上の相談、指導、ケアを行う外来です。



### 《排泄ケア外来》

排泄ケア外来とは

神経因性膀胱・直腸障害（排尿や排便は脊椎を通る神経の影響を受けているため脊髄が損傷されるとその機能に支障を来します。）の排泄の管理方法や日常生活やトラブルの対処についてサポートします。

当院での入院や手術をされていない方でも排泄ケア外来を受診することができますが、当院医師の診察が必要となります。

相談	内容例
排尿に関すること	自己導尿に関する相談 ◇ 膀胱瘻などのカテーテルに関する相談 ◇ おむつの選択や装着方法 ◇ 尿失禁によるスキントラブル ◇ 生活指導・膀胱訓練などの行動療法 など
排便に関すること	排便方法 ◇ 下剤のコントロール ◇ おむつの選択や装着方法 ◇ 便失禁によるスキントラブル ◇ 食事指導、生活指導 など

### 〔ご利用方法〕

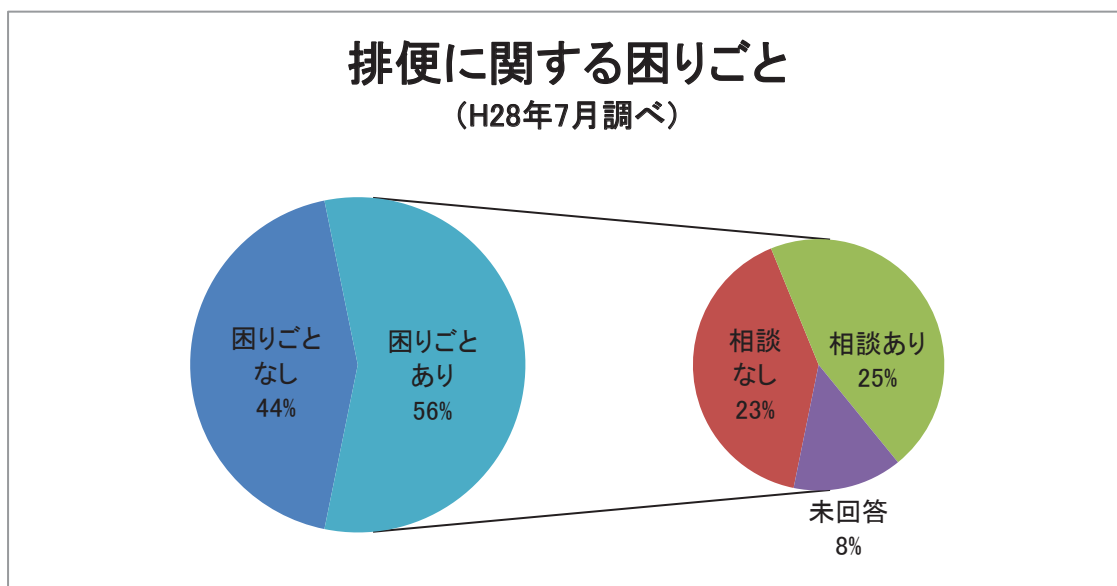
- 排泄ケア外来を希望される方は、現在受診されている主治医へ「排泄ケア外来」希望をお伝えください。
- 当院に通院されていない初診の方は、お電話でご相談ください。
- 再診の予約は、平日 14:00～16:00 に電話でもお受けしております。
- 1 回の相談時間は 30～60 分（初回は 60 分程度）かかります。



担当	中村 美保子 (皮膚・排泄ケア認定看護師)
外来日時 (予約制)	月・木・金曜日 11:00~12:00 火曜日 13:00~15:00 水曜日 13:00~14:00
料金	診療報酬に準ずる
場所	医療相談室(1階 総合受付 横)
連絡先	TEL 0948-24-7500 (代表) 初診相談: 担当の中村 「排泄ケア外来相談」 再診予約: 「受診予約」とお伝えください。



在宅脊髄損傷者に排便に関する実態調査を実施したところ、排便に関して困っている方が半数以上いらっしゃいました。また、困りごとがあっても相談しない理由として「諦め」や「相談先がわからない」という方が90%以上という結果から排泄ケア外来の必要性が高いと感じられます。



#### ≪<sup>じょくそう</sup>褥瘡(床ずれ) ケア外来≫

現在、外来看護師と皮膚・排泄ケア認定看護師で褥瘡のケアに関する看護外来も実施しており、当院に通院されている患者さんの相談をお受けしております。初回は、主治医からの依頼が必要となりますので、主治医を受診する際にご相談ください。日時は不定期ですので、受診の時に次回の受診の日時を決定し予約します。



## 福祉用具の豆知識 車いすの背もたれ部にあるベルトの使い方



医用工学研究室 小林 博光

本号では、車いすの背もたれ（以降、バックサポートと呼称）張り調整ベルトの活用方法についてご紹介します。最近の車いすのバックサポートのカバーを外すと、複数のベルトが並んでいるのを見たことがあると思います。



この車いすには、4本のベルトがついています。このベルトは、車いすの「背張り調整機能」を実現させるためのパーツです。病院や施設において同じ患者さんが長期間使用する車いすや、介護保険のレンタル制度で利用する車いすには、「背張り調整機能」がついているタイプが増えてきました。

最も簡素で低価格な車いすは、そのバックサポートが、一枚のシートで構成されています。キャンプやビーチで使う、折りたたみいすと同じよう

なつくりです。

人の背中は、真っ平らではありません。腰の部分はへこんで、骨盤や肩甲骨の付近は盛り上がっています。そしてその曲がり具合は、障害者でも高齢者でも子どもでも健常者でもひとりずつ異なります。

その異なった背中形状・脊椎のカーブに合わせて、このベルトの締め付け具合を調整することにより、しっかりと背中を支える形状を実現できるわけです。すなわち、このベルトをきちんと調整することで、しっかりと『バック（背中）をサポート（支える）する』ことが実現できるのです。

というわけで、今回は、「バックサポートのベルト張り調整」の方法の一例を紹介したいと思います。



調整前



調整後

## バックサポート張り調整の手順

- ① バックサポートカバーを取り外す



- ② ベルトの面ファスナーを付けなおして、全体を緩めにセットする（クッション部ベルトは触れない）



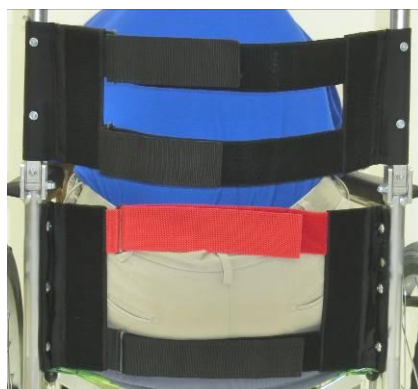
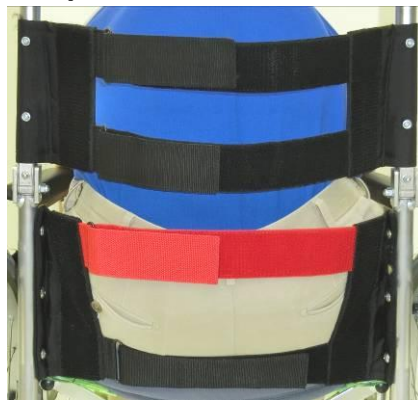
- ③ おしりを車いすの奥に押し込むように深く座る（必ず車いすクッションを使用すること）



- ④ 膝に胸を付けるような姿勢（股関節屈曲位）をとる。こうすると、骨盤がほぼ直立～少し前傾になる。



- ⑤ 骨盤の位置のベルト（図では赤いベルト）を、臀部の曲面に合わせて締める。



※骨盤の角度が変わったのがお解りいただけますでしょうか。

- ⑥ 上半身を起こしてベルトに背中をあてる



- ⑦ 脊椎カーブの凹んでいる部分あたり（腰椎）を、手で押さえ込みながら、その付近のベルト（黄色楕円部）を強く締める。



- ⑧ 腰椎より上の部分のベルト（みどり楕円部）を背中中の曲面に合わせて軽く締める。



- ⑨ 座っている人に意見をきいたり、様子を見たりして調整を繰り返す。



(もう少し後ろがいいな・・・)



(これくらいがいいかな・・・)

- ⑩ 最初に外したバックサポートカバーを取り付ける。



(前に押されている感じ・・・)

- ⑪ バックサポートカバーの厚み分、上半身は前方に押されるので、必要があればもう一度カバーを外し、すべてのベルトを同じ長さ（1～2cm程度）に緩める



（これくらいかな・・・）

すべてのベルトを一定の長さで緩めると、バックサポートの形状が脊椎カーブを維持したまま、上半身が後方に傾きます（擬似的なリクライニング）。頭頸部の負担が最も軽い角度に調整するとよいと思います。

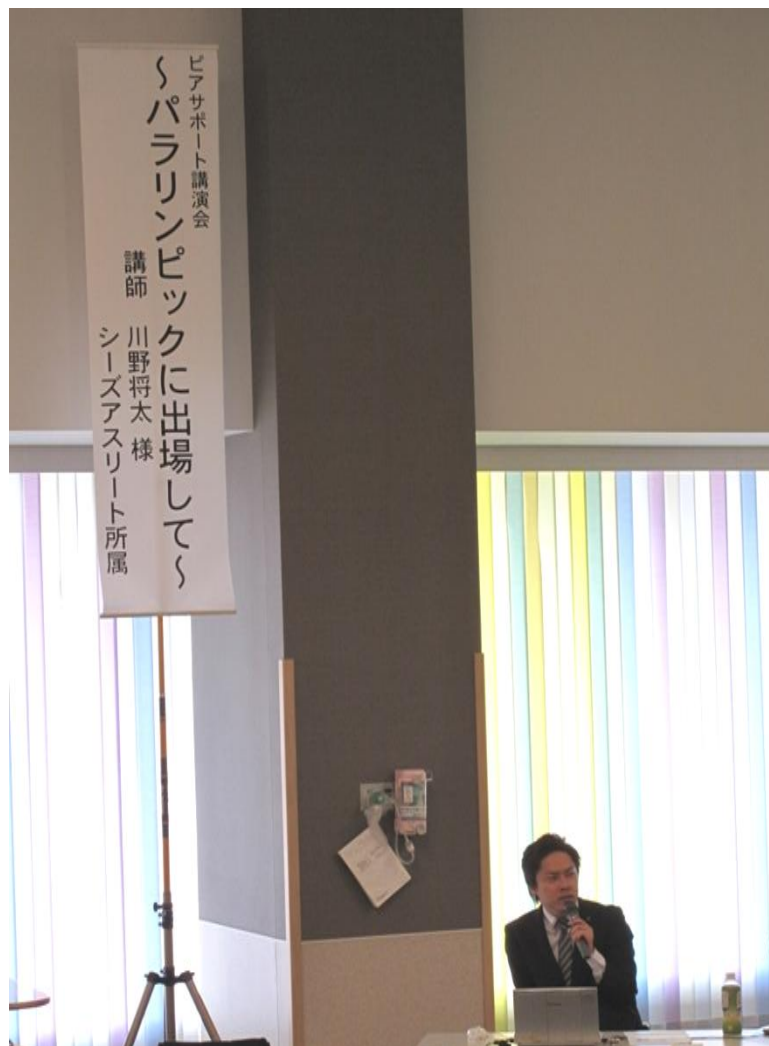
当研究室の展示スペースに、この種の車いすが数台ありますので、お試しになりたい方やご興味のある方はお越しください。

## ピアサポート2017 ～パラリンピックに出場して～

当センターでは、同じ障害をもった者同士が助け合い、支え合うという意味から『ピアサポート』と称し、当センターを退院し、社会復帰した方との交流や講演会を通して入院患者様の社会復帰を支援する活動を行っています。

今回は、リオパラリンピックに車いすテニス競技のクォーター部門（世界ランキング16位以内の選手しか出場できない）に出場した川野将太（世界ランキング11位）さんをお招きし、“パラリンピックに出場して”との演題で講演していただきました。川野将太さんは、17歳の時に交通事故で頸椎を損傷し、当センターに10カ月間入院し、社会復帰された方です。

受傷時は障害を受け入れることができず、今後の人生への不安や悩みばかりで絶望感しかなかったそうですが、入院生活中に不安や悩みを克服した同じ障害を持つ方からの話を聴くことや多くの方々の支えがあり、考えが変わっていったことや、テニスに出会ってからは、前向きに生きることができるようになったことなどを話して頂きました。また、ロンドンパラリンピックに出場し、ダブルスでベスト4という好成績を残せたものの、テニス漬けの毎日から、その後の人生は働くことに充実感を求めようとして引退を決意し、就職したが、引退したことを後悔している自分がいたこと。そのような時に現在所属するシーズアスリートから働きながらパラリンピックを目指してみないかと声を掛けられ、「後悔して欲しくないんだ！」という言葉に強く惹かれ、リオパラリンピックを目指し決意をしたこと。そして、リオパラリンピックに出場した時のことなど様々な話を熱く語って頂きました。今は、毎日が挑戦で、後悔しないた



めには何をすれば良いのかを常に考え、次の東京パラリンピックに向けて練習に励んでいるそうです。



講演会の最後には、入院患者さんに楽しいもの、打ち込めるものを何か1つでいいので見つけて欲しいと話されました。

入院患者さんやその家族を中心に109名が熱心に聞き入っていました。講演会終了後は、多くの質問や入院患者さんから車いすテニスを体験してみたいとの

声が聞かれました。

今回は、当センターホスピタルプラザで、テニス体験を開催し、「ピアサポート」をきっかけに多くの入院患者さんが社会復帰できればと考えています。

ピアサポート講演会以外にも医師を対象とした「夏期セミナー」及び看護師を対象とした「看護セミナー」を毎年開催し、せき損医療の標準化と普及に努めています。開催時期が近づきましたら参加のお誘いをしますので、興味のある方はぜひご参加ください。



## 外来担当表

平成29年2月1日～平成29年3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	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)

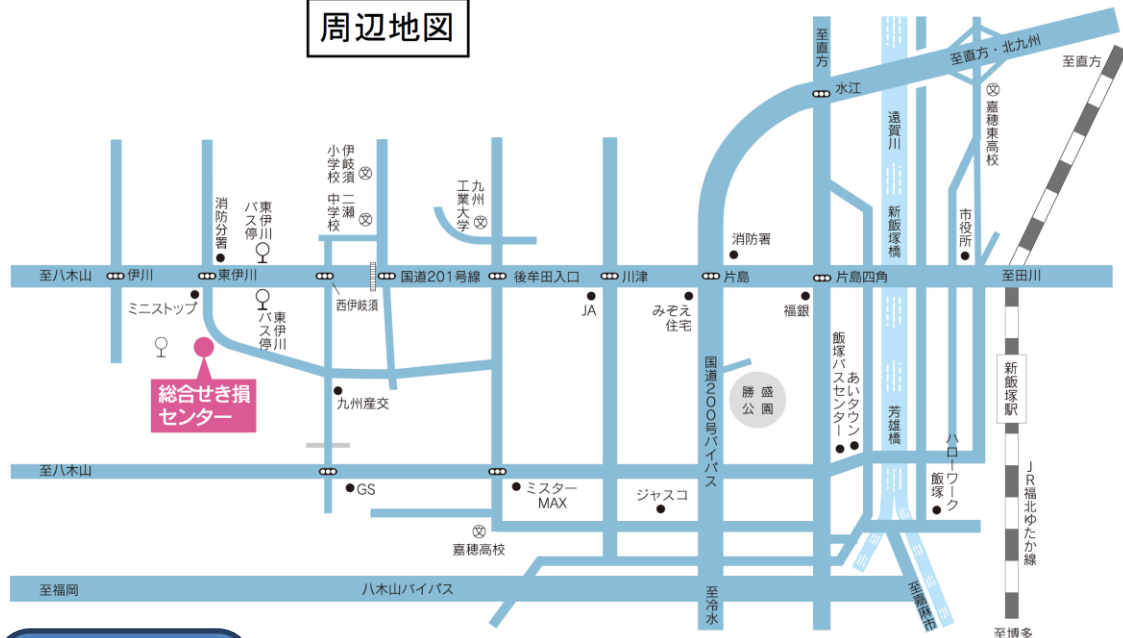
◎泌尿器科は予約制です。

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)

### 周辺地図



#### 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