

せき損センターだより No.53



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

「排泄障害を診る」



泌尿器科部長 木元 康介

人はその一生で、約50トンの便と4500リットルの尿を、1～2年分の時間をかけて排泄されると言われている。この人生の一大事業に問題が生じた状態を排泄障害（排尿障害と排便障害）という。排泄障害はQoLを著しく低下させる。当センターでは、この排泄障害に対して泌尿器科医がWOC（皮膚・排泄ケア）ナースらと協力して、チーム医療として取り組んでいる。これまで排泄障害（特に排便障害）の診療は、経験的な治療が主体であり、診療報酬面でも冷遇されてきたが、ここ数年で大きな変化があった。2016年には排尿自立指導料が保険収載され、2017年には便失禁診療ガイドラインと慢性便秘症診療ガイドラインが相次いで出版された。また、今年中に、尿失禁に対するボツリヌス毒素の膀胱壁内注入と便失禁／便秘に対する経肛門的洗腸が保険収載される予定である。脊髄損傷患者さんに限らず、排泄障害で悩んでいる患者さんは数多く存在する。総合せき損センターの排泄管理チームは、そういう患者さんのお役に立てる存在である。



女性泌尿器科外来



泌尿器科副部長 高橋 良輔

総合せき損センターは、脊髄・脊椎疾患の患者さんを診断・治療する専門病院です。泌尿器科でも脊髄損傷に伴う排尿障害の患者さんを主に診療して参りましたが、昨年より脊髄に異常のない患者さんの排尿障害（男性では前立腺肥大症、女性では過活動膀胱、尿失禁、骨盤臓器脱など）の診断・治療も積極的に行っております。また昨年7月からは女性の泌尿器科専門医による女性泌尿器科外来を開設致しました（毎週木曜日午後）。今回は、女性の排尿に関するトラブルとしていくつかの代表的な疾患をご紹介します。

■過活動膀胱（OAB : Over Active Bladder）

「急に強い尿意が起きてこれを我慢することが難しい（尿意切迫感）」を主症状として半数程度に尿失禁（切迫性尿失禁）を伴います。我が国では40歳以上の男女全体で12%（8人に1人）、80歳以上では33%（3人に1人）の方にOAB症状があるといわれており（図1）、比較的多くの方にみられる症状です。質問票（図2）で合計点数が3点以上かつ質問3が2点以上の場合、OABの診断となります。内服薬による治療が可能ですのでお気軽にご相談下さい。なお留意点として、膀胱癌や結石などの疾患の影響で過活動膀胱の症状を呈している場合もあります（図3）ので、適宜ご紹介頂ければと思います。

■腹圧性尿失禁

妊娠・出産・加齢などにより骨盤底を支えている筋肉や靭帯がダメージを受けると、咳をした時や立ち上がった時など腹圧がかかった際に尿が漏れることがあります。これが腹圧性尿失禁です。まずは内服薬による治療と骨盤底筋体操を行って効果を確認します（2・3か月程度）。無効の場合はメッシュで尿道を支える手術（TVT手術、TOT手術）を検討します。重症尿失禁の方、スポーツをされる方、副作用などで内服薬の継続が難しい方には、先に手術をお勧めする場合があります。

■骨盤臓器脱

腹圧性尿失禁と同様に骨盤底が脆弱化した結果、膀胱・子宮・直腸などの骨盤内臓器を支えることができなくなり、膣から下垂してくるのが骨盤臓器脱です。膀胱が下垂すると「膀胱瘤」、子宮が下垂すると「子宮脱」、直腸が下垂すると「直腸瘤」という病名で呼ばれます。「夕方や入浴時に陰部にピンポン玉のような軟らかいものを触れる」、「何か挟まったような感じがする」などの症状が認められます。自然には治りませんので、治療には下垂した臓器を支えるための処置あるいは手術が必要です。

いずれの疾患も「恥ずかしいから我慢しておこう」、「どこの科に受診すればよいかわからない」など悩みを抱えながら受診をためらっておられる方が多いといわれています。当院では女性の泌尿器科専門医による女性患者さんを対象とした女性泌尿器科外来を毎週木曜日午後に行っております。お気軽にご相談下さい。

図1. 過活動膀胱 (OAB) の患者数

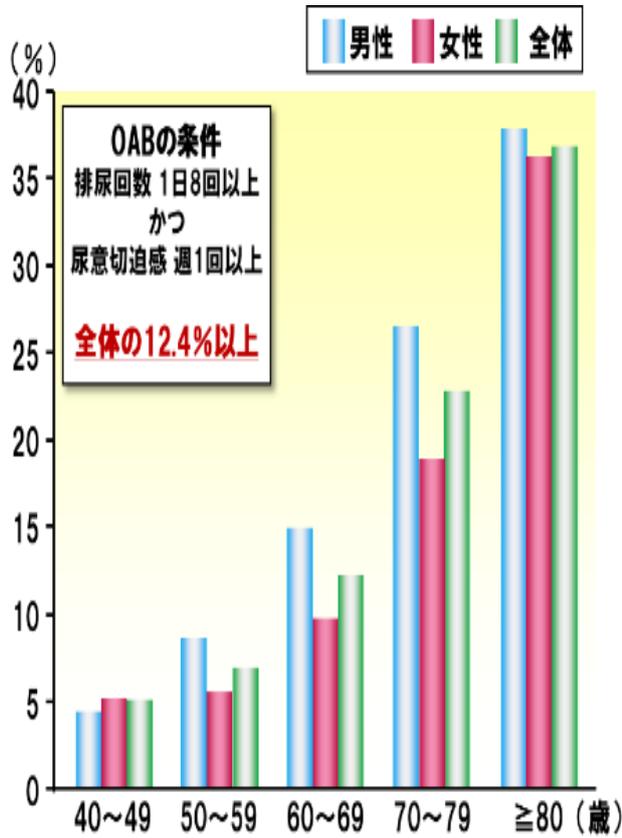
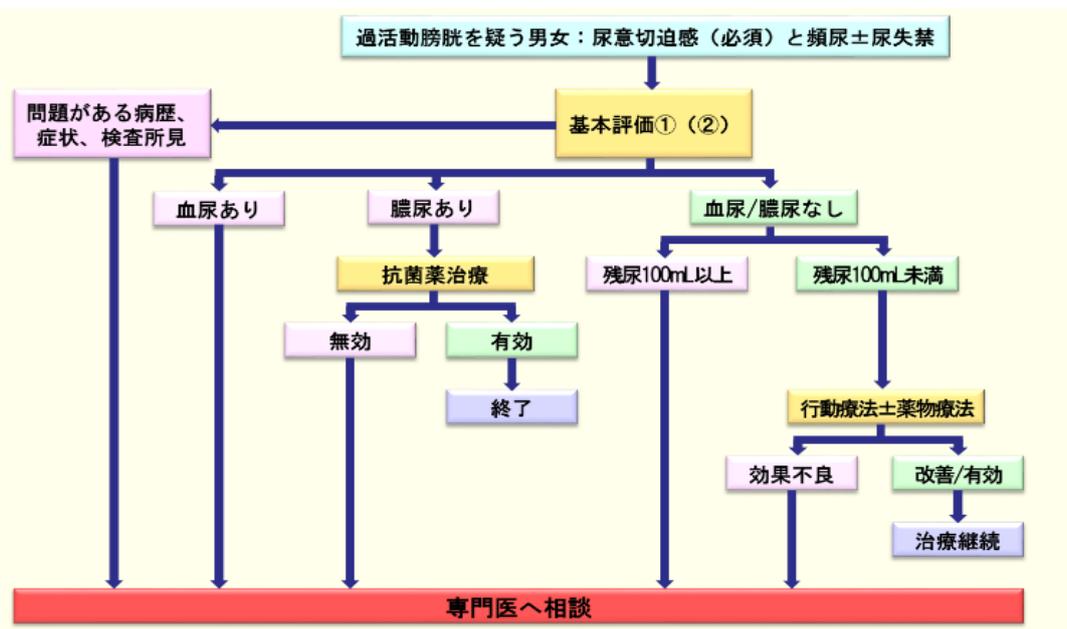


図2. 過活動膀胱 (OAB) の症状質問票 (OABSS)

質問	症状	点数	頻度
1	朝起きた時から寝る時までに、何回くらい尿をしましたか	0	7回以下
		1	8~14回
		2	15回以上
2	夜寝てから朝起きるまでに、何回くらい尿をするために起きましたか	0	0回
		1	1回
		2	2回
		3	3回以上
3	急に尿がしたくなり、我慢が難しいことがありましたか	0	なし
		1	週に1回より少ない
		2	週に1回以上
		3	1日1回くらい
		4	1日2~4回
		5	1日5回以上
4	急に尿がしたくなり、我慢できずに尿をもらすことがありましたか	0	なし
		1	週に1回より少ない
		2	週に1回以上
		3	1日1回くらい
		4	1日2~4回
		5	1日5回以上
合計点数		点	

合計点数3点以上、かつ質問2が2点以上→過活動膀胱の診断

図3. 過活動膀胱 (OAB) の診療ガイドライン~治療アルゴリズム~



排泄ケアチーム活動について

排泄管理委員会
看護師長補佐 續米 佳子



排尿や排便といった行為は、日常生活では特に意識することなく行われている行為ですが、排泄に障害を来し管理に難渋するとQOLに大きく影響することになります。

脊髄疾患の患者は、神経因性の排泄障害を伴うことが少なくありません。そこで当院では、平成28年に『退院後に困らない患者さん個々に合った、排泄管理を提供すること』を目的に、組織横断的にサポートできる多職種チームを設置しました。平成28年度診療報酬改定で、排尿自立を促すアプローチを多職種チームで行う「排尿自立指導料」が新設されたことにより、さらに活発にチーム活動を行っています。

排尿自立指導とは、下部尿路機能障害*を持つ患者に対して、病棟でのケアや多職種チームの介入による下部尿路機能障害の回復のための包括的排尿ケアを行うもの。



*下部尿路機能障害：下部尿路の機能障害を総称する。蓄尿（機能）障害と排尿（機能）障害の2つに分類される。下部尿路機能障害には、膀胱出口閉塞，膀胱機能障害（排尿筋過活動・排尿筋低活動），尿道機能障害（過活動・不全），骨盤底機能障害などが含まれる。

【排泄管理委員会】

委員会は、医師（泌尿器科部長、泌尿器科副部長）・医療安全管理者・看護師・作業療法士・理学療法士・薬剤師・管理栄養士によって構成され、同メンバーが排泄ケアチームとして活動しています。



排泄管理委員会会議風景

【活動内容】

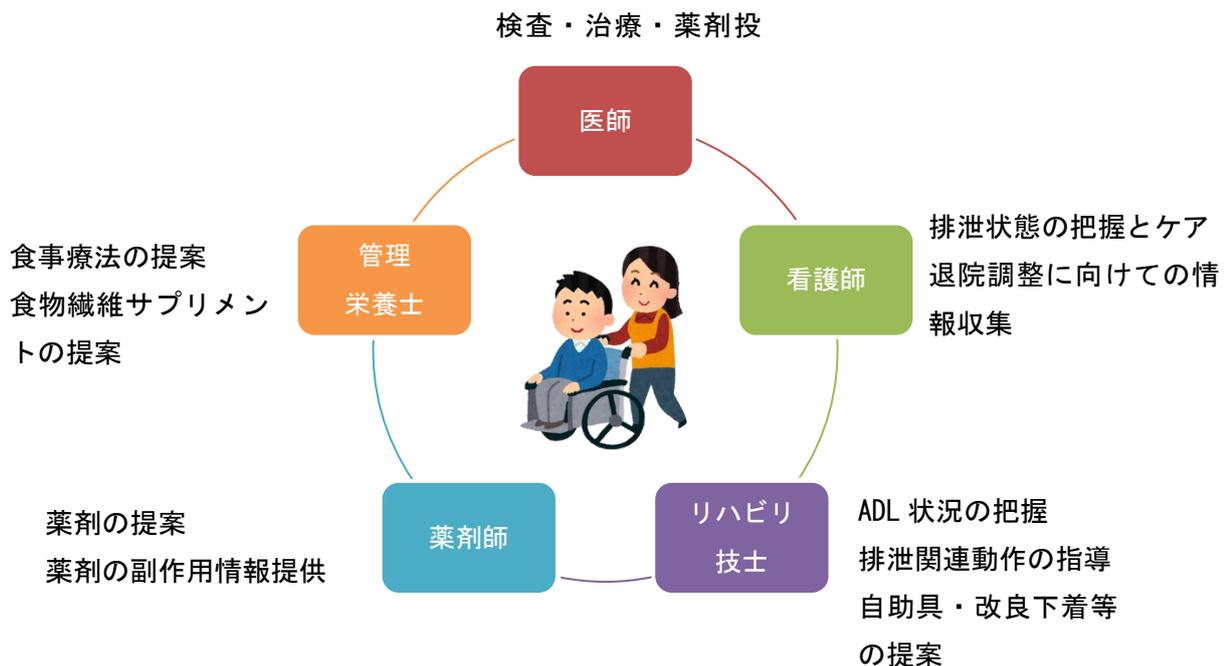
委員会会議を月に1度開催し、排泄障害のトータルマネジメント、便尿失禁によるスキントラブルの治療・ケア、患者・家族・スタッフへの教育と指導などについて検討しています。また、2週に1回排泄管理ラウンドを行い、排泄に問題がある患者さんについて、計画立案や自立支援の方法等を検討しています。

さらに、入院中の患者だけではなく、外来の排便困難患者に対してもメディカルソーシャルワーカーと連携し入院を勧め、排泄チームが関わることで、良好な排便コントロールができた事例もあります。

平成30年1月には、退院した患者さんのご意見を基に、排便管理に関する患者・家族指導用のパンフレットを各職種の専門分野を担当し作成しました。



排泄ケアチームの連携と役割



当院では、看護専門外来として排泄ケア外来を行っています。又、女性泌尿器医師による、泌尿器科女性専門外来を週1回（木曜日）午後に行っています。詳しくは総合せき損センター・外来に午後よりお問い合わせください。

歩行補助ロボット紹介 ～歩行アシストスーツについて～

中央リハビリテーション部
理学療法士 村井 聖



当センターはその名の通り、脊髄を損傷した方(脊髄損傷者)が多く入院されています。脊髄損傷とは怪我や病気により脊髄神経が損傷した状態をいい、筋肉の麻痺や手足の感覚が鈍くなる可能性が高いです。そのため脊髄損傷により歩く事ができなくなる場合もあります。しかし歩行は、退院後の生活だけでなく、健康面においても良い影響を与えます。

近年、ロボットを使用したリハビリテーションが普及しており、その中でも歩行ロボットは注目を集めています。脊髄損傷者に対するロボットも開発されており、多くの調査も行われています。しかし現状として「重い」「着けにくい」「日常的に使い勝手が悪い」などの課題もあります。

そこで中央リハビリテーション部では、軽量の歩行補助ロボット【歩行アシストスーツ；住友理工(株)】を入院中の「自力で何とか歩く事ができる」方に使用し、その効果を調査しています。

《 歩行アシストスーツ紹介 》

【概要】

「外出支援など高齢者の自立性を高める」事を目的とし、住友理工株式会社と九州大学の共同研究にて開発されました。柔軟素材の腰ベルトと牽引ベルトで構成され、軽量で柔軟構造をしています。歩行エネルギーを軽減することで歩行健全化を図ります。



【特徴】

- ① 軽量
- ② 簡便な脱着
- ③ 比較的安価



【機能】

歩行中、足を前に出そうとした瞬間にセンサーが働いて膝を上方に引き上げてくれるという仕組みになっています。この機能により身体の負担を軽減する事ができます。



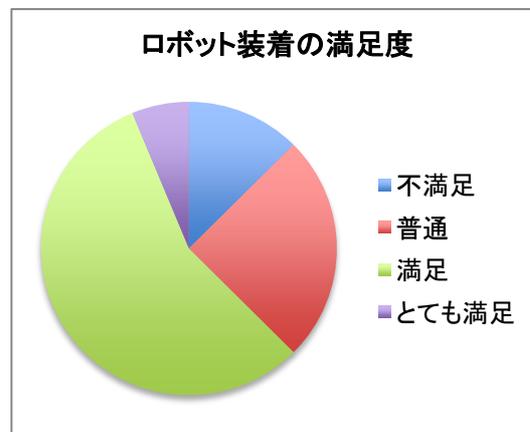
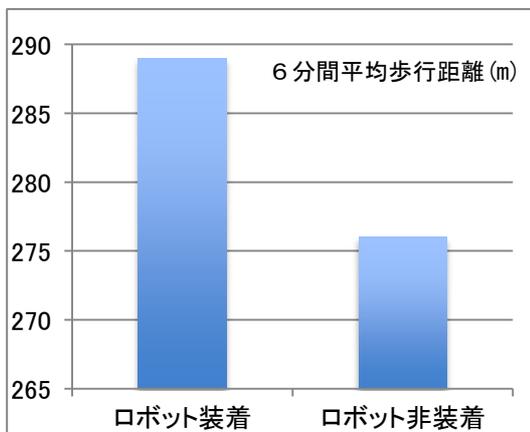
※センサーが働いて上方へ引き上げる

【調査内容と結果】

スーツを装着した時と装着していない時の歩行状態を比較して調査を行っています。

例えば「6分間でどのくらい歩けるか」「歩いた時の疲労感」「スーツの着け心地、歩きやすさ」など様々な項目があります。

現在 20 名ほど調査していますが、アシストスーツを装着する事で「歩行距離が伸びた」「疲れにくい」「歩きやすい」という結果でした。



脊髄損傷者の中で「歩けるけれど、一人でしっかりと歩けない…」という方は少なくありません。そのような方に対してリハビリテーションを提供する上で、歩行用ロボットが開発されていく事は喜ばしい事ですが、同時に有効であるのかどうかという事も重要だと思います。

今後、歩行ロボットの効果をより追求していき、患者様への有効な治療の一つとなればと思います。

テレビリモコンの支援機器について



医用工学研究室
主席研究員 寺師 良輝

テレビリモコンの支援機器

テレビリモコンの操作に支障がある方の支援機器で共通するのは、ひとつか、ふたつの外部スイッチを使用し、必要度の高い機能のみ操作対象としていることです。テレビの機能ではありませんが、病室での利用ではナースコールとの一体化が望まれます。ここでは、3種のテレビリモコンの支援機器を紹介します。さらにスマートフォンを利用して、テレビ以外のさまざまな家電製品も操作できる学習リモコンも、外部スイッチや音声入力との組み合わせで支援機器として活用されていますので紹介します。

エスコアール社テレビリモコン OH

エスコアール社テレビリモコン OH (7,992円) は、汎用のテレビリモコンに外部スイッチを接続できるように改造した製品で、ふたつのスイッチで電源とチャンネルアップの操作ができます (図1)。ナースコールの機能はありません。



図1 エスコアール社テレビリモコン OH

パナソニック社レッツリモコン AD

パナソニック社レッツリモコン AD (10,800円) は、ひとつかふたつの外部スイッチで操作ができる製品です (図2)。一部モードを紹介します。



図2 パナソニック社レッツリモコン AD

スキャン操作

スイッチを押すと各ボタンの上のランプが順番に点灯し、操作したい機能が点灯しているタイミングでもう一度スイッチを押すと、対応するボタンの機能が動作します (図3)。電源、チャンネルアップダウン、音量アップダウン、放送切換、ナースコールが操作できます。本体をランプ表示が見える位置に置く必要があります。

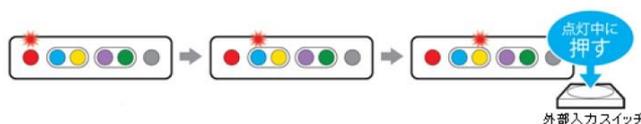


図3 スキャン入力

短押し・長押し操作

スイッチの短押しでチャンネルアップ、長押しでナースコールの2つの機能の操作ができます。ランプ表示を見る必要がないので自由に置けます。

トクソー技研社テレビトコール

トクソー技研社テレビトコール (27,000円) は、総合せき損センターと、しまだ福祉用具研 (北九州市・廃業) が共同開発 (平成17年) し、トクソー技研 (宇佐市) が継承販売している製品です。常時10台程度が入院棟で使用されています。国立病院機構高松医療センターでは、30台が導入され、OT製作による手作りスイッチを接続して利用されています。標準品は図4のような外観ですが、入院棟では舌押しスイッチと一体化した製品 (図5) が使われています。スイッチの短押しでチャンネルアップ、半長押しで電源、長押しでナースコールの3つの機能操作ができます。押し時間の違いでチャンネルアップ、電源、ナースコールの3つの操作が可能な唯一の製品です。ナースコールは使えるけど、テレビ操作だけ使用できない状態が、電池交換時期の知らせとなっています。なお、在庫限りで販売終了となります。



図4 トクソー技研社テレビトコール

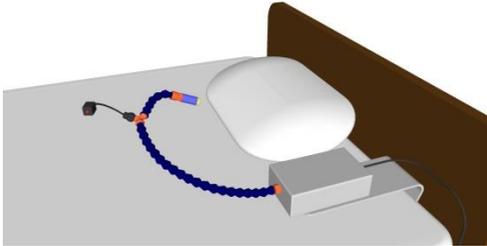


図5 舌押しスイッチ仕様テレビトコール

グラモ社 iRemocon WiFi

グラモ社 iRemocon Wi-Fi (24,400 円) は、スマートフォンやタブレットなどの通信機器と連携できるネットワーク接続型の高機能学習リモコンです (図6)。画面タッチ操作が標準の使い方ですが、外部スイッチや音声入力との組み合わせで支援機器として活用できます。



図6 グラモ社 iRemocon WiFi

スイッチ操作

外部スイッチで操作する場合は、iPhone か iPad を使用し、iOS が標準で備えるスイッチコントロールという機能を使用します。それと外部スイッチでの利用のためには、スイッチを接続する中継機器を準備する必要があります。

ます。中継機器には「でき iPad2。」(19,440 円) (図7)、フックプラス (37,800 円) などがあります。操作方法は、スキャン入力(図3)になります。脳性マヒの方の導入事例があります。



図7 「でき iPad2.」

音声操作

音声操作する場合も iPhone か iPad を使用するのと同様ですが、アプリの音声機能の利用料 (月額 300 円) が必要になります。操作方法は、命名した iPhone か iPad の愛称を発声して呼びかけ、続いて操作命令語を発声します。「マイ 아이폰」「テレビオン」といった感じで、愛称、命令語は使用者が決めることができます。話題のスマートスピーカー「Amazon Echo」との連携もできるようになるそうです (2017. 11. 8 発表)。

かつてエポック社ドラえコン (6,980 円_1999 年発売時) という音声テレビリモコンのおもちゃがありました (図8)。このころの音声認識は、未熟で実用に耐える製品ではありませんでした。iRemocon の音声認識は実用品として利用できるものになってきており、頸髄損傷の方の導入事例があります。



図8 エポック社ドラえコン

外来担当表

平成29年12月1日～

曜日	月	火	水	木	金
診療科					
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	金山
	高尾	坂井*	久保田	高尾*	久保田
		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
	高橋	高橋	高橋	高橋	高橋

*印が整形外科の急患依頼窓口となります。

◎泌尿器科は予約制です。

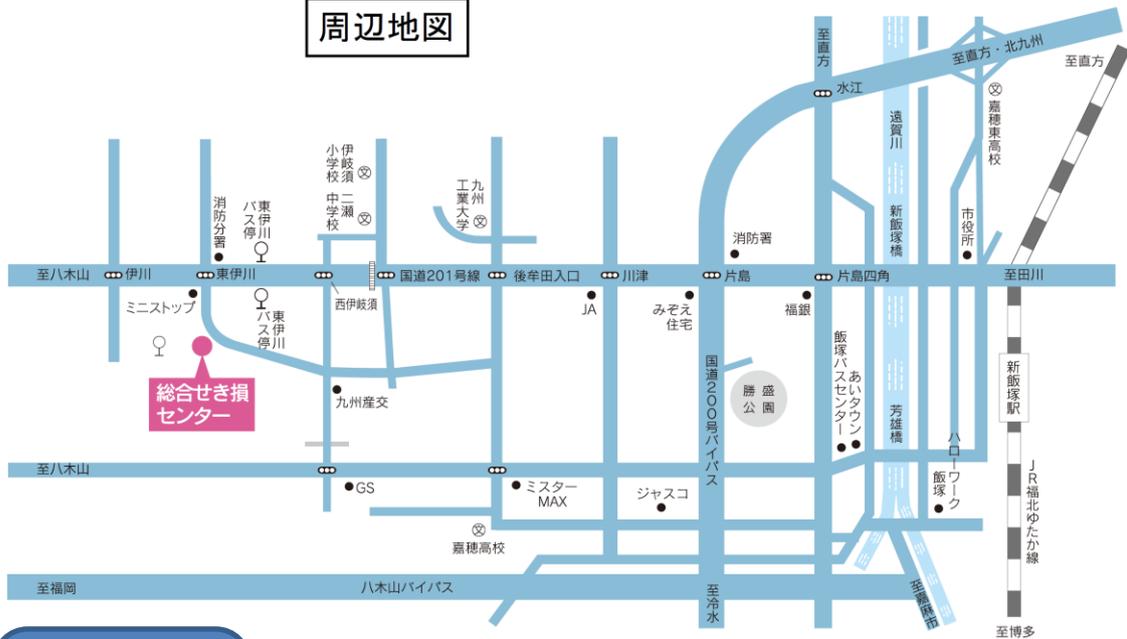
◎整形外科は再来のみ時間帯予約制です。

○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)

TEL0948-24-7500(13時~17時予約・変更受付)

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

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550-4
TEL0948-24-7500 FAX0948-29-1065
ホームページアドレス <http://www.sekisonh.johas.go.jp/>
発行責任者: 院長代理 植田 尊善