

Vol.32 2022.2

—患者様へのせき損広報誌—

# はなみずき



※今月寄稿していただいた  
A・Hさんの写真です。

## ♣トピックス♣

- ▶患者さんからの投稿
- ▶医療安全推進週間の取り組みについて
- ▶脊髄損傷者のパソコンについて
- ▶医用工学研究室だより  
～PSM分析（価格感度調査）について～

## 退院後の生活

A. H

私が病気により脊髄を損傷してから5年が経ちます。胸髄損傷（T4番付近）の完全麻痺です。5年前と比べて麻痺の状況は変わらず不便な事がありますが、家族やヘルパーさんの力を借りながらも自宅で暮らしている事に幸せを感じています。

せき損センターに入院していた数ヶ月間、この『はなみずき』を毎月楽しみに読ませていただきました。皆さんの経験談をはじめ、旅行にスポーツにと楽しまれている様子を見て、前向きになれましたし、初めて知る事も多く、とても勉強になりました。

今回は、どなたかのお役に立てればと思い、自宅で使っている物などを紹介したいと思います。

せき損センターでのリハビリを頑張って少しずつ力を付けて、車椅子での動作や日常生活動作を習得し、環境を整えば退院して自宅で生活することができます。自分がどういう生活をしたいかをイメージできれば、強化したいリハビリが分かってくると思いますし、理学療法士さんと作業療法士さんの的確なアドバイスをして下さいと思います。

入院中に住宅改修をされる方が多いと思いますが、私の場合は賃貸マンションで改修することはできなかったため、作業療法士さんや医用工学研究室に相談し、取り外し可能なお風呂場の台やトイレの移乗台を設置しました。

### ○お風呂場とトイレ



この台は出し入れしやすいように4つに分かれています（想像よりも重いです。医用工学研究室に見本があります）



背もたれにジョイントマットを自分の座りやすい厚みに重ねて置いています（私は3枚）

### ○玄関

玄関は1m×1m位と狭いので車椅子の旋回はできません。外から帰ってきた時は、5cm程の段差があるので、理学療法士さんに教わったキャスター上げをして入ります。玄関から室内廊下の段差には外構用のスロープを設置しています。扉が重いので、扉を止めるドアストッパーを使っています。玄関に入ってからドアストッパーに棒を引っかけて閉めています。



## ○便利な棒グッズ



トイレに移乗してから車椅子を廊下に出す時、扉を開閉する時に使っている棒です。先端が丸くなっていて車椅子やドアの取手に引っ掛けやすくなっています。(掃除用の伸縮する棒にハンガーの一部を接着剤で付けたもの)



洗濯物を干す時に使っている棒です。Yの字になった部分に凹みがあり、高い場所でも干しやすく、洗濯物を取り込む時にはL字に曲がったフックを使い、ハンガーを引き寄せる時に使えてとても便利です。(100円ショップで購入) 洗濯物を置いて干せるネットも使っています。(300円ショップで購入)



最近改善したことは、外出時に使っている玄関用の棒に鍵のつまみと同じ幅の切欠きを作り、玄関まで下りずに鍵の開閉ができるようになったことです。5cm位の段差があるので、鍵を開けた後に廊下スムーズに戻れない事や、宅急便で受け取った荷物が膝から落ちる事が度々あったのでとても楽になりました。自分の身体に合った物をうまく使うことによって、随分と暮らしやすくなると私は思います。

最後になりましたが、入院中そして退院後もお世話になっているせき損センターのスタッフの方々、アドバイスをくれた先輩方、入院中に共に過ごした皆さまに感謝を申し上げます。大変なこともありますが、楽しみを見つけて一日一日を笑顔で過ごしていきたいと思います。

## 医療安全推進週間の取り組みについて

医療安全対策室 石田 弥寿

厚生労働省は、平成13年に開始された「患者安全を守るための共同行動」の一環として、医療機関や医療関係団体等における取り組みの推進を図り、また、これらの取り組みについて国民の理解や認識を深めていただくことを目的として、毎年、**11月25日（いい医療に向かってGO）**を含む1週間を『医療安全推進週間』と定めています。

当院でも毎年、様々な活動を行っており、令和3年度は、

- 各部門（医局・リハビリ・薬剤部・放射線部・検査部・看護部・栄養部・医用工学・事務部門）の医療安全への取り組み
- 転倒・転落防止をテーマとした医療安全川柳（職員から募集）
- 当院における医療安全活動、転倒・転落防止、フレイル予防 など

期間中に1階・2階のフロアに掲示をさせて頂きました。例年、患者さんへ向けてのDVDの放映や相談窓口の開設などの活動も行ってきましたが、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、今年度は、展示をしての啓蒙活動をさせて頂きました。



各部門における活動の一部を紹介します。

### 中央リハビリテーション部での取り組み

昨年度、この機器（上肢エルゴメーター）使用時に、皮膚損傷を起こした事例が3例あり、検討しました。今年度は、機器の使用頻度は増えましたが、現在までに皮膚損傷を起こした事例はなく、予防できています。



皮膚が接触する部位にシートを挟み、摩擦を少なく改良

## 患者誤認防止

違う方の名前を呼ばれて、「はい」と返事することないですか？

受付では、**ご自分の名前をフルネームでお答えください！**



## 外来での取り組み

患者さんが、外来受付に来られた際、ファイルの渡し間違いを防ぐため、また、受付の呼び出しを行う場合でも、ファイル確認と共に患者さん自身に**フルネーム**で**ご自分の名前**を名乗って頂いています。

## フレイル予防について

高齢者の転倒・転落が注目される理由のひとつに転倒による骨折等を起因に、要介護状態になるといったことがあります。医療安全推進週間の中でも紹介をしましたが、健やかな老後をおくるために注目されていることが『**フレイル予防**』です。

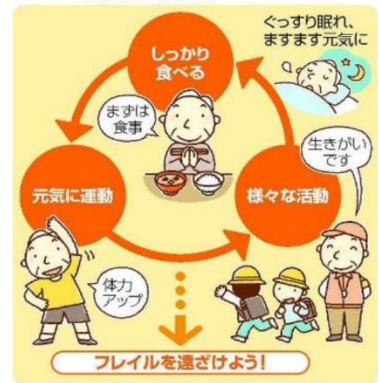
あらゆる生物は年を重ねると体が弱っていきます。私たち人間も例外ではなく、年をとるとともに体力や気力が低下していきます。加齢に伴い、筋肉の力が落ちるなど体の機能や、内臓などの生理的な機能が低下して、心身の活力が低下した「虚弱」な状態は、近年「**フレイル**」と呼ばれます。

「**フレイル**」を予防するためには、

1. 規則正しい生活をする
2. 定期的な運動（散歩や体操）をする
3. バランスの良い食事をする
4. 地域活動に参加することなどがあります。

中でもフレイル予防の鍵は「**食事**」と「**運動**」です。転倒による骨折やフレイルの進行予防のために、筋肉を減らさないように注意しましょう。筋肉を減らさない対策として重要なのが「**食事**」による栄養摂取と筋力トレーニングなどの「**運動**」です。食事と運動のどちらか一方に力を入れるのではなく、両方を偏りなく行う方が筋力アップに効果的であることがわかっています。タンパク質とビタミンを十分に含む食事を取り、体に負担をかけ過ぎない適度な運動を行っていくことが大切だと言われています。

◎フレイル予防の好循環



## 【フレイルを予防する食事のポイント】

たんぱく質をプラスワン！



今後も安全で安心な医療を実践し、さらなる質の高い医療を提供できるよう、安全確認の状況を振り返る機会とし、医療安全活動を前向きに勧めてきたいと思ひます。

# 脊髄損傷者のパソコンについて



中央リハビリテーション部 作業療法士 渡辺良一

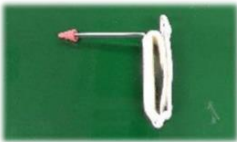
IT革命が進む中、パソコンは我々の生活にはなくてはならないものとなりました。脊髄損傷者においてもパソコンの操作は、ぜひ獲得しておきたい能力の一つです。

今回、当センターにおけるパソコン操作に関わる様々な機器・自助具について、ご紹介したいと思います。

## 上肢（肩・肘）が動く人

万能カフ + アルミの棒（もしくはタッチペン）

万能カフ+アルミ棒



万能カフ+タッチペン



使用風景



トラックボール



肩・肘の動きがあるが、手指で操作が困難な人（握ることが出来ない人を含む）は、万能カフ（差し込みの袋があるベルト）にアルミの棒（もしくはタッチペン）を指したものを手部に装着し操作します。

トラックボールは、反転したボールの回転に連動し、マウス・ポインターが動きます「クリック」「ダブルクリック」「ショートカット」などの操作もボタンで入力ができます。

## 首が動き 上肢（肩・肘）が動かない人

マウススティック

パソコン台



マウススティック



使用風景



首の動きだけで操作が行える代表的なものです。

口でくわえることができ、首の動きが良い方は、棒を口にくわえ操作を行います。

キーボードの直打ちや、トラックボールなどの操作が可能です。

ノートパソコンを立て掛けられるように発案・作成

## ジョイスティック式マウス

ジョイスティックマウス



使用風景



アゴでの操作が可能であれば行えます。

スティックの動きに合わせてマウス・ポインターが動き、「クリック」「ダブルクリック」「ショートカット」などの操作もボタンで入力が可能です。

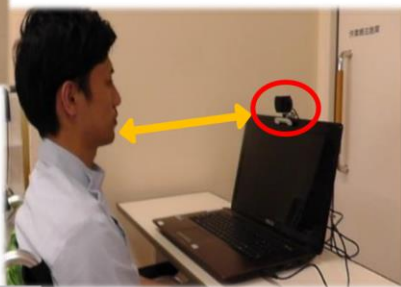
## アゴが動き 首・上肢（肩・肘）が動かない人

画像分析遠隔入力装置（写真は赤外線を利用し操作できるもの）



シール  
下唇の下にシール付着

使用風景  
シールに反射した赤外線を受信器にて拾い操作



赤外線受信器



首やアゴの動きも少ない人でも極少の動きで操作が可能です。

少しでも動く部分に「シール」を付着し（\*写真は下唇の下部）シールに反射した赤外線を受信器にて拾いマウス・ポインターを操作します。

文字打ちはパソコン画面上に「スクリーンキーボード」を表示、「クリック」「ダブルクリック」なども画面上に「ツールバー」を表示し、操作が行えます。

今回、紹介した機器・自助具はごく一部となります。今後「音声認識ソフト」や「AI搭載家電・機器」など、広く一般的に普及し汎用性が高いものは障害者の方々にも大きな利便性を提供してくれるものと期待しています。自身の日常生活での使用や、就職の可能性をはじめ、社会との繋がりを広げるコミュニケーションツールとしても、パソコン操作が可能となるように、今後も支援を続けていければと考えています。

## PSM 分析（価格感度調査）について

### いくらで商品化される予定ですか？

医用工学研究室の開発品や開発中のプロトタイプに対して、「いくらで商品化される予定ですか？」と、ご質問をいただくことがあります。

その回答を材料費と人件費から価格を導いた場合、細かな価格を積み上げることになり、結果的に大量生産をしなければ高額になることが予想されます。

そこで、適正価格を導くための別の方法として PSM 分析に着目しています。PSM 分析とは Price Sensitivity Meter（価格感度メーター）の略で、製品やサービスの適正価格を導くための分析手法です。学んでみてわかったことを以下にまとめます。

ネット上ではマクロミル社のページに詳しくまとまっており、参考にしました。

[https://www.macromill.com/service/data\\_analysis/price-sensitivity-meter.html](https://www.macromill.com/service/data_analysis/price-sensitivity-meter.html)。

### 一般的な価格調査法の問題点

「いくらだったら、買っていただけますか？」という直接的な質問をした場合、回答者は取引の関係を想定し、本当はもう少し高くても買うにもかかわらず、安い価格を回答することが想像できます。また逆に実際の取引ではないため、高い価格を回答することが考えられるため問題があります。

直接的な質問の回答をうのみにしては、妥当性や継続性のあるモノづくりに繋がらないと解釈しています。

医用工学研究室 片本隆二



### マーケティング分野の手法

PSM 分析は、直接的に購入価格を質問するのではなく、価格イメージ、価格観などの参照価格（生活者の心の中に形成される対象商品にふさわしい価格）を求めることが大きな特徴です。具体的には、以下のような4つの質問をします。

#### 問 1

「高すぎて買わない」と感じ始める価格

#### 問 2

「少し高い」と感じ始める価格

#### 問 3

「少し安い」と感じ始める価格

#### 問 4

「安すぎて品質が不安」と感じ始める価格

結果から高すぎると思う人と安すぎると思う人の数の合計を最小化する価格である「理想価格」を導き、最適価格や浸透価格として扱います。

### ご協力をお願いいたします

現実にはオーダーメイドなど個別への対応は人件費が含まれ、どうしても高額になるという構造上の無理難題はありますが、その一方で「少し高い」と感じ始める程度の価格に収める、あるいは商品価値を高める工夫をしたいと考えております。

開発品や貸し出し品に対してご使用いただいた皆様にそれらアンケートのお願いを行っておりますので、その際はご協力をお願いいたします。



<補足>

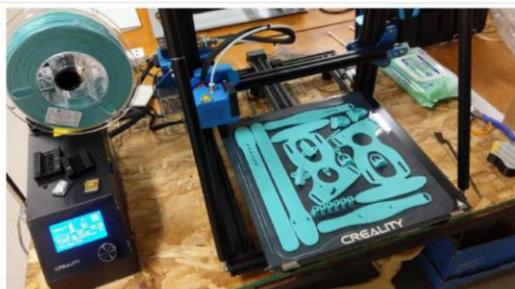
宮城県 農業・園芸総合研究所のHPにて、「だんご粉」のPSM分析の例が公開されています（余談ですが「だんご粉とは」で検索すると、原料はうるち米ともち米で、製造メーカーによってその割合が異なるとわかりました）。エクセルを使った交点の計算方法も丁寧に解説されています。

[https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res\\_center/marketing-manual.html](https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res_center/marketing-manual.html)

当センター開発の3Dプリント自助具「ハンドライフ」も、同様の調査を行っております。皆様のご協力を、お願いいたします。



板状で出力することで簡素化を実現



新たな製造システムの提案

- ・ 熱で板状を軟化し、3Dプリンタで出力した製造型に押し当てて成型
- ・ 患者の身体への火傷の心配なくフィットさせる
- ・ 統一された基本形状



ホルダー付き自助具および3Dプリント製造型「ハンドライフ」 片本・小宮・岩橋

## ひとつまみの心理学



「心理学」と聞くとちょっと固いイメージがあるかもしれませんが、じつは幸せになるための考え方や成功の秘訣、コミュニケーションのコツなど、身近な問題解決のヒントがたくさん隠されています。

ここでは、そんな心理学の世界で知られているトリビアを米メディア「Higher Perspective」が紹介する記事から3つほどつまんで紹介します。

### • 成功したいなら目標は絶対に公言しないこと

ニューヨーク大学の心理学教授ペーター・ゴルヴィツァー氏は自身の著書で、「本来であればその目標を実現した後でなければ満足を感じないはずが、他人に話したことでそれを認めてもらった気分になり、あたかも実現されてしまったかのような錯覚に陥る」と話しています。

### • 現代っ子が感じている不安は精神疾患を持つ人と同じレベル

現代の高校生は 1950 年代初期の精神的な疾患を持つ人たちと同等レベルの不安を常にかけているそう。これは、現代社会において人との繋がりが希薄になっていることや、結婚適齢期が年々高齢化し独身者の割合が増えていることで、生活に悩みを抱えている人が急増しているのが理由。

さらに、インターネットやスマホの影響で情報過多となり、マイナスなニュースに刺激を受けやすくなった、という理由もあるそうです。

### • 思い込みによって睡眠の質が上がる

コロラド大学で行われた実験で、実際の睡眠の質の良し悪しに関わらず、医師から「あなたの睡眠は質が高い」と知らされた人は、その後の身体機能が向上することが分かっています。

この「プラシーボ効果」は、心の持ちようや考え方が体調や健康に影響を与えるというもの。今回の研究により、それが睡眠にも影響を及ぼすということが裏付けられたそうです。

私の場合は、20 年前にタバコを止める際、誰にも言わずにやめることに成功しました。途中で吸ってしまったこともあります。禁煙を公言してないので誰にも気づかれず、失敗感がなく成功につながったと思います

それと睡眠は電気を消すと同時に記憶がありません。薬などは、飲んだ瞬間に効果が効き出します。

心理支援士 高取 聖

患者様へのせき損広報誌『はなみずき』では、患者様からの記事を募集しています。  
記事の投稿はお気軽に当センター職員までお声かけください。

ご意見・ご要望等ございましたら、ふれあいポストまでお寄せください。