

—患者さんへのせき損広報誌—

はなみずき



※今月寄稿していただいた
N,Sさんの写真です。

♣トピックス♣

- ▶患者さんからの投稿
- ▶1 病棟
～冬のスキンケア対策～
- ▶理学療法部門紹介
～自家用車・レンタカー編～
- ▶医用工学研究室だより
～スロープについて～

きついけど楽しく

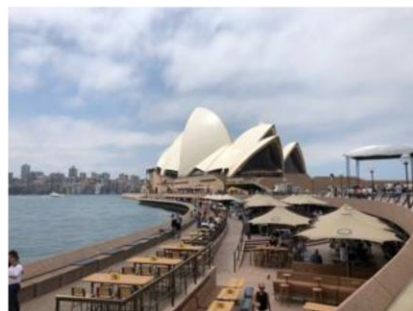
N.S

25年以上前のことですが、事故当時のことは今でもはっきり覚えています。就職も決まり、高校の卒業式まで時間を持て余していたので、建築関係のアルバイトをしていました。肉体的にかなりハードなアルバイトでしたが、若さもあり疲労を感じてないくらい元気でした。アルバイト終了後は、毎日友達と夜遅くまで遊んでいました。睡眠時間も短くなり、いつの間にか疲労が蓄積し、体力の限界を超えていることに気づいていませんでした。その日もいつものようにアルバイトを終え、友達と車で遊びに行った帰り道に居眠り運転をしてしまい事故を起こしました。事故後の記憶はほとんど無く、完全に意識が戻ったのは病院のベッドの上でした。運ばれた病院では何も治療することができないということで、総合せき損センターに転院し手術・入院となりました。手術は無事に終わりましたが、胸から下の感覚は無く両足は動きません。リハビリも頑張りましたが変化はみられないまま退院となりました。

退院後は専門学校に2年通い、パソコンの資格取得や簿記などを学び就職することができました。仕事にも慣れてきて、うまく日常が回り始めました。そんな時に知り合いから車いす陸上を紹介されたのが始めるきっかけです。車いす陸上といっても短距離 100m～フルマラソン 42.195 kmまで種目があります。どの種目がやりたいとかないうまま、練習会に参加しました。見学に行きレーサー体験をすることになりましたが、自分一人では移乗することができず、サポートを受けながらレーサーに乗ることができました。車いす陸上の初めての一步を漕ぎ出し前進しましたが、気持ちは後退し始めました。乗った体勢はきついし、漕いだ時は車輪が重く思い描いていたようなスピードは出ません。真っすぐ走ることもできないため、少し漕いでハンドル操作をして立て直すということを繰り返すので、ただストレスがたまり辛いだけでした。それでも諦めずに練習を続けたことでレーサーと一体化し、自由に操ることができるようになり、楽しい気持ちが少しずつ辛い・きついという気持ちを上回るようになりました。



陸上スタートライン



オーストラリア

楽しく車いす陸上に向き合えるようになったのは大会に参加するようになってからです。大会によってはお祭りみたいなイベントもあるので、雰囲気味わうことも楽しむ一つです。



ドバイ

他にもレース展開や自分の長所や短所をうまく活かし、どのようにしてレース運びをするか考えて大会に臨むことも楽しいです。究極の醍醐味は、遠征先での過ごし方です。事前に有名な食べ物を調べたり、車いすでも行ける観光地を探したりします。大会前においしい食事でエネルギーをチャージして、大会後に観光に行き心のリフレッシュをすることで、また一から頑張ろうという気持ちになります。目標達成や記録が良ければ記憶に残る楽しい遠征になること間違いなしです。もちろんその逆もあるけど… 結局、きついことをしながら楽しんでいきます。

韓国焼肉



バンド



金沢ラーメン



入院中、退院後もDrやNs、リハビリスタッフ等からの指導やアドバイスのおかげで社会復帰できていることに感謝しています。怪我したときは未来が全く想像できなくて不安だらけでした。車いすになっていろんなものを失って、できていたことができなくなって、そんな中でも友達に恵まれ、今をそれなりに楽しく過ごすことができます。もし怪我してなかったらどんな人生を過ごしているのだろう？とか昔はよく考えました。今はそんな事が頭に浮かばないくらい毎日が充実していると思います。今後も振り返った時に楽しかったなと思えるように時間を過ごしていきます。

冬のスキンケア対策

1 病棟 上田 千晶



厳寒の候となり空気の乾燥とともに、お肌の乾燥からくる様々なトラブルが起こりやすい季節です。その要因と対策を知って、かさかさ知らずの冬を過ごしましょう。

皮膚は人体で一番大きな臓器であり、広さは畳1枚分と言われていています。皮膚の構造は4層からなり、28日程度で生まれ変わるターンオーバーを繰り返しています。皮膚の表面には皮脂や汗などでできた膜によるバリア機能があります。バリア機能が順調に働いていれば、潤いのあるお肌を保つことができます。

しかし、皮脂の分泌や水分の保持性は年齢とともに減少し、ターンオーバーのペースも崩れやすくなります。そのため乾燥傾向になりやすく、とくに高齢者では皮膚が委縮し、しわが出来るなどの問題が発生しやすくなります。バリア機能が壊れ乾燥している状態だと、肌表面の隙間から皮膚内部の水分も抜けてしまい、逆に外部の刺激が皮膚の内側に入ってしまうことで、かゆみや痛みを生じやすくなります。

特に冬になると気温と湿度が下がり、空気の乾燥が生じます。室内ではエアコンを使用する機会が増え、さらに空気は乾燥し、皮膚も乾燥した状態となります。とくに高齢者は乾燥しやすい状態となっているため、外的環境に左右されやすいのです。洗い物などお湯を使うことで、皮膚表面の皮脂膜がなくなり、ひびわれやあかぎれなどを起こしやすくなります。

特に冬場は、皮膚の乾燥を防ぐ為のスキンケアを心がけましょう。

乾燥を予防する入浴のポイント

- ①洗浄剤はよく泡立ててから使用する。
- ②ナイロンタオルの使用を避け、手や柔らかいタオルで体を洗う。
- ③お湯の温度は39～41度程度とし、30分以上の長湯は避ける。
- ④入浴剤を使用する場合には、可能であれば保湿効果の高いものを使用する。
- ⑤入浴後は保湿剤を使用する。(できれば5分以内。保湿剤は体が乾ききる前に塗りましょう)

保湿剤の塗り方もひと工夫



保湿剤を塗るとき、どのように塗っていますか？

保湿剤の正しい使い方を知って、
効果的なケアをしましょう。

保湿剤はたっぷり使いましょう

◆硬い軟膏

- ・手のひらにとり柔らかくしてから、
- ・スタンプを押すように肌に手を当てる。

◆柔らかいクリーム

- ・少しずつ肌にのせてなじませる。
- ・すり込むように使用せず、ス〜ッと優しく塗り広げましょう。
- ・皮膚のしわに沿って塗る。
- ・手荒れ予防の場合は、できるだけこまめに塗る。
- ・塗った後に、ティッシュが貼りつく程度に、肌がしっとりとしているくらいが目安です。

乾燥がひどい時は、化粧水などをつけて肌を軟化させた後に、保湿剤をつけ、最後にワセリンでフタをすると効果的です！！

湿布薬を使うときに注意すること

◆温シップを使用しているとき。

- ・入浴する 30～60 分前にはがしましょう。
- ・入浴後も 30 分以上たってから貼ること。
- ・シップを貼る部位をホットカーペットやコタツで温めないこと。
(冬場は特に注意しましょう。)

◆湿布薬でかぶれないようにするために。

- ・湿布薬を貼る前に汗などを拭きとる。
- ・長時間貼ったままにせず、時々皮膚を休ませること。
- ・はがした後は保湿クリームを塗り、スキンケアを行うこと。
- ・湿疹、かぶれ、傷がある所には貼らない。



旅行編①

—自家用車・レンタカー編—

総合せき損センター
中央リハビリテーション部
理学療法士 松下 航大



唐突ですがみなさん、旅行はお好きでしょうか？旅行先のグルメや名所を楽しみ
日常のストレスから離れたひと時を過ごすことは、健康な方にとっても
障害と共に過ごす方にとっても重要であることに変わりありません。
「はなみずき」では今回から脊髄損傷者の旅行について、
移動手段ごとに4回に分けてご紹介します。



初回のテーマは「自家用車やレンタカーでの旅行」です

新型コロナ流行前
(2019年)
37.5%



新型コロナ流行後
(2020年)
46.5%

旅行における移動手段のうち自動車の占める割合の変化
(公益財団法人日本交通公社『旅行年報 2021』より)

新型コロナウイルスの流行に伴って、旅行の移動手段の中で、自動車が占める割合は大きく増加しました。

しかし、脊髄損傷者にとって**自動車での長旅は身体的リスクを伴います**。加えて旅先ではその**障害の特徴ゆえのトラブル**も考えられます。一方で身体障害者を対象とした**各種割引制度などが存在**する場合もあります。この拙稿の内容がすこしでも、皆様の旅に貢献できれば幸いです。

<割引制度がつかえる！>

身体障害手帳を交付されていれば、高速道路やレンタカーなど各社で利用料金が割引される制度があります。

<高速道路>

障害者本人が運転する、もしくは重度の障害者本人が同乗する自動車であり、事前に登録がされている自動車で、必要な要件(右図)を満たしているものは、高速道路の通行料金がおよそ半額になります。詳細は

NEXCOのホームページで
確認できます



<NEXCO 中日本>
有料道路における
障がい者割引制度についてのご案内

<その他>

フェリーやレンタカーにおいては、各社が独自に割引制度の有無、割引条件や割引率を定めています。予約前にホームページなどで確認されることをお勧めします。

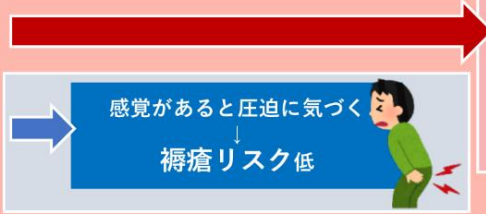
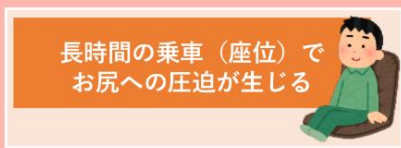
有料道路の「障がい者割引制度」の条件

※NEXCO 中日本 HP より一部抜粋

台数について	障害者一人につき自動車1台、事前に登録された車両であること
車種について	【乗用自動車】 『自動車検査証の「用途」欄に「乗用」と記載されているもので、乗車定員が10人以下のもの(軽自動車も対象)』であること。 ※【貨物自動車】、【特種用途自動車】などは別に要件があります。
所有者について	1) 障害者ご本人が運転される場合 障害者ご本人、配偶者、直系血族及びその配偶者、兄弟姉妹及びその配偶者並びに同居の親族等 2) 障害者ご本人以外の方が運転され、障害者ご本人が同乗される場合 障害者ご本人、配偶者、直系血族及びその配偶者、兄弟姉妹及びその配偶者並びに同居の親族等 上記の方が自動車を所有していないときは、障害者ご本人を継続して日常的に介護している方 ※ローンや長期リースで自動車を利用している方 「使用者の氏名又は名称」欄に上記に該当する方の氏名が記載されていること

<長時間の乗車で **じよくそう** 褥瘡の危険>

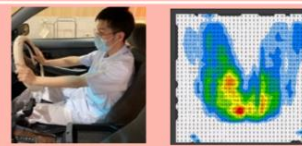
褥瘡とは、体重で圧迫されている場所の血流が悪くなったり滞ることで、皮膚の一部が赤い色味をおびたり、ただれたり、傷ができてしまうことです(日本褥瘡学会 HP より引用)。



「知らないうちに褥瘡ができた…」
といったことも多い

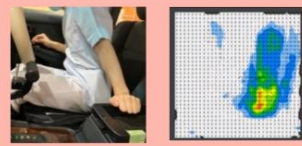
○褥瘡を予防するためには

「こまめに除圧動作を行う」「体圧分散の良いクッションを敷いて座る」といった対策が効果的です。ただし後者については、座面が高くなるため、自動車への乗り移り動作が難しくなるというデメリットもあります。



普通に座ると・・・
→オレンジや赤い箇所は圧が集中している

↓ 除圧動作を行うと ↓



左側の座圧が低くなり
赤い箇所がなくなる

<サブマリン現象>

「サブマリン現象」とは、体幹が不安定な脊髄損傷者や体の小さな子供などにおいて、急ブレーキ時などに写真のように座席の下に身体が潜り込んでしまう現象です。予防のために、シートベルトとは別に体幹ベルトを使用することがあります。



<ネット予約のバリアフリー表記≠あなたにとってのバリアフリー>

ネット予約のサイト上でバリアフリーと表記されていても、実際に使用しづらい可能性があります。(例.トイレは広いけど便座の側方に物があって移乗がしづらい、駐車場に屋根が無くて雨に濡れる、など) トイレや浴室、駐車場など気になる部分は電話で詳細を確認しておきましょう。宿泊施設によってはホームページなどから実際の写真を確認できることもあります。

<自動車内で自律神経過緊張反射(過緊張)が…。 どう排尿する？>

自律神経過緊張反射は、T5～6レベルより高位の脊髄損傷者にみられる自律神経の異常反射です。麻痺部への様々な刺激により発生します。代表的な例が「おしっこが溜まった状態(膀胱充満)」による刺激です。

急な血圧上昇は脳出血などの重大な合併症につながる危険がある！

自動車乗車中などであった場合、準備が無ければスムーズな対応は難しいでしょう。お話を伺った患者さんは自力での導尿が可能な方であり、尿取りパッド(おむつ)や災害時などに使用する非常用トイレへ導尿しているとのことでした。

自動車内に同乗者がいる場面では、気を遣って導尿がしづらい場面も経験されたそうです。排泄関連の話題はデリケートな問題かもしれませんが、しかし今回の取材で患者さんの実体験を聞き、同行者の方の理解は安全な旅行において非常に重要であると感じました。

旅行編①「自家用車やレンタカーでの旅行」は以上です。本稿が少しでも皆様の快適な旅行の一助になれば幸いです。ここまで読んでいただきありがとうございました！



はじめに

医用工学研究室では、退院される方々が自宅で生活するための環境整備のお手伝いをしています。日本の家屋の場合、道路や敷地、室内の床高との間に段差があることが多く、段差解消の方法を考えなければならないことがほとんどです。その対処方法ひとつがスロープ設置ですが、よく「スロープの角度はどれくらいがいいですか？」と質問されることがあります。そこで、スロープについての簡単な説明と、院内における傾斜（勾配）について紹介したいと思います。

スロープの角度（勾配）について

先にも述べたようにスロープについては「角度」を聞かれることが多いですが、住宅改修等で業者とやり取りする際は「勾配」で話をすることが多いです。勾配とは、水平面に対する傾きの度合いで、「水平方向の長さ」と「垂直方向の高さ」の比で表します（スロープの長さを高さの何倍にするかです）。

例えば、図1のような「50cmの段差」に対して **12倍の長さ**である「6m」のスロープにした場合、**勾配 1/12**（高さ/長さ）になります。高さ 50cm

に対して **10倍の長さ**である 5m であれば**勾配 1/10**、高さの **20倍の長さ**に当たる 10m にすれば**勾配 1/20**ということになります。

公共の建築物設計に関わる法律である「バリアフリー法」の中では、スロープの勾配は 1/12 以下（屋外は 1/15 以下）とされています。ちなみに、勾配と角度の関係は表1の通りで、勾配 1/12 は、おおよそ「4.76°」となります。

表1. スロープの勾配、角度の関係

勾配	角度°	%	勾配	角度°	%
1/2	26.57	50.00	1/14	4.09	7.14
1/3	18.43	33.33	1/15	3.81	6.67
1/4	14.04	25.00	1/16	3.58	6.25
1/5	11.31	20.00	1/17	3.37	5.88
1/6	9.46	16.67	1/18	3.18	5.56
1/7	8.13	14.29	1/19	3.01	5.26
1/8	7.13	12.50	1/20	2.86	5.00
1/9	6.34	11.11	1/21	2.73	4.76
1/10	5.71	10.00	1/22	2.60	4.55
1/11	5.19	9.09	1/23	2.49	4.35
1/12	4.76	8.33	1/24	2.39	4.17
1/13	4.40	7.69	1/25	2.29	4.00

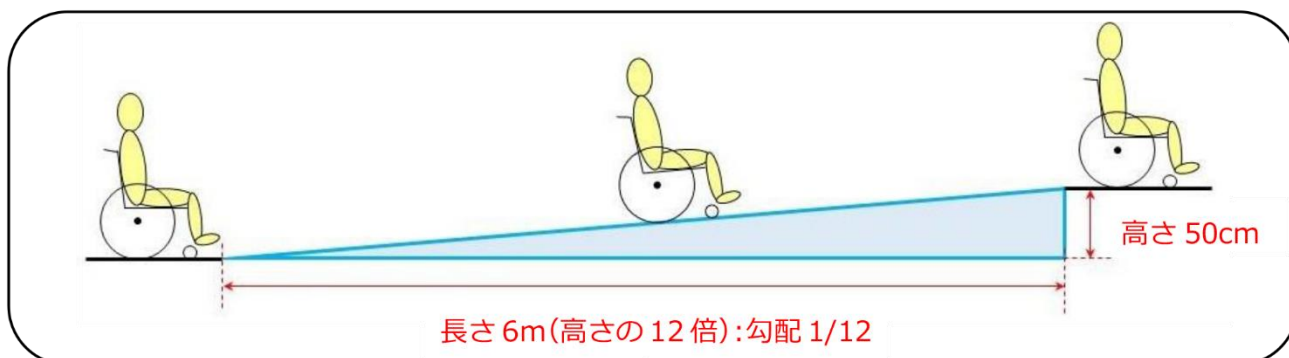


図1. スロープの勾配について

院内のスロープ勾配

センター内にも何カ所かスロープがあります。屋外のテニスコート前（職員通用口横）や診療棟と管理棟とを繋いでいる通路（管理棟通路）にスロープがあります（図 2～4）。この3カ所の勾配は、それぞれ、勾配約 1/10、勾配約 1/20、勾配約 1/22、でした。



図 2. テニスコート前のスロープ（勾配約 1/10）



図 3. センター内のスロープ 1（勾配約 1/20）



図 4. センター内のスロープ 2（勾配約 1/22）



図 5. 研究室内スロープシミュレーションスペース

住宅改修・新築時のスロープ勾配の決め方

自宅にスロープ設置を検討する際、バリアフリー法の基準である勾配 1/12 にすれば誰もが走行可能で大丈夫という訳ではありません。当センターにおいても高齢の方や頸髄損傷者においては、勾配 1/12 であっても上れない方が多くいらっしゃいます。そのため、シミュレーションによる個別確認が重要になるのです。我々もスロープを検討する場合は、3m のアルミスロープを使って図 5 のように研究室内に任意の勾配のスロープを設定し、走行可能かどうかを確認しています。

ご自身が走行可能なスロープ勾配を把握されている方は多くないと思います。もし、現在あるいは今後、自宅にスロープの設置を考えられている方がいらっしゃれば、ぜひご相談ください。院内のスロープや研究室内のシミュレーションスペースを使って、適した勾配の確認をお手伝いできるかと思えます。

おわりに

退院後、安全な走行が確認できた勾配でスロープを設置し（図 6）、自宅での生活が始まります。退院された方々には、事故なく長く安全に自宅での生活を送っていただきたいと願っています。



図 6. スロープ設置事例（勾配 1/12）



中庭のイルミネーション



**12月に入り、中庭のイルミネーションが点燈しました。
日が暮れると幻想的な世界が広がっていて、
患者さんも職員も癒されました。**

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。