

ご存知ですか？

基本的な事を覚えるだけで
グンとやさしい操作に
なりますよ！

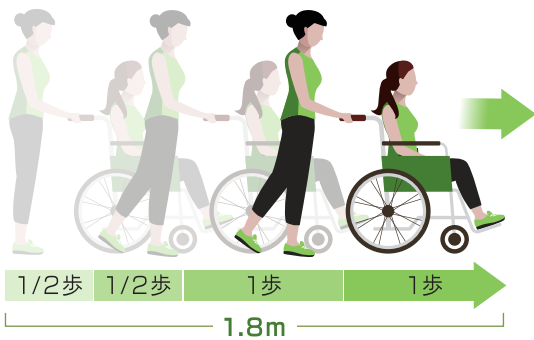
乗車者と介助者にやさしい 車いすの介助操作方法



やさしい発進 / 停止方法

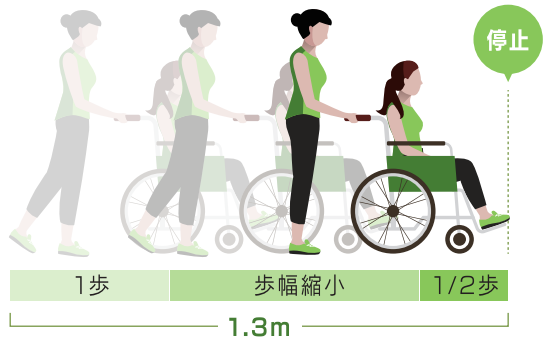
● 1.8m程の距離を使って徐々に加速します。

発
進



● 1.3m程の距離を使って徐々に減速します。

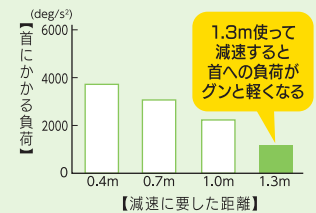
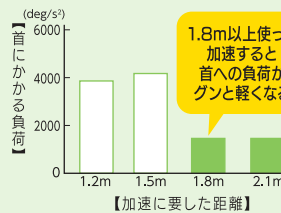
停
止



Q なぜ徐々に発進 / 停止したほうがいいのか？

急発進、急加速すると、車いすに乗っている人の首や腰に負担がかかり、乗り心地が低下してしまうからです。

※これまでにを行った実験結果に基づいています。



スロープでの安全な操作方法

上
り
の
操
作



一般的なスロープ (勾配 1/12 以上) の時には操作性と乗り心地に特に留意しましょう。

下
り
の
操
作



急なスロープ (勾配 1/10 以上) の時は必ず後ろ向きに下りましょう。



一般的な (緩やかな) スロープ (勾配 1/12 以下) の時は前向きでもOK。

Q なぜ後ろ向きに下るほうがいいのか？

前向きの下り操作では、速度が上がりやすい、速度が不安定になりやすいことにより操作が難しい、乗り心地が低下する等の問題点があります。

※これまでにを行った実験結果に基づいています。

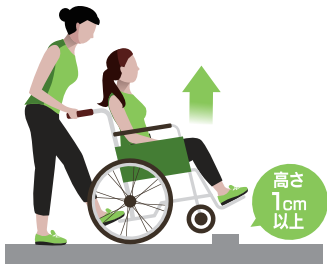
車いすの最大速度			
スロープ勾配	1/25	1/10	1/6
前向き	85cm/s	90cm/s	110cm/s
後向き	69cm/s	81cm/s	90cm/s

後ろ向きに下りた方が速度が遅くなり安全です

やさしい段差の乗り越え方法

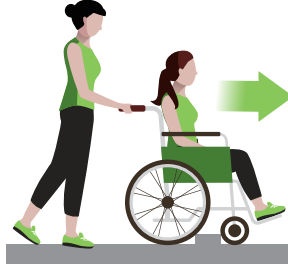
凸段差

① 前輪を持ち上げる



テッピングレバーを踏み込み、前輪を持ち上げて乗り越える。

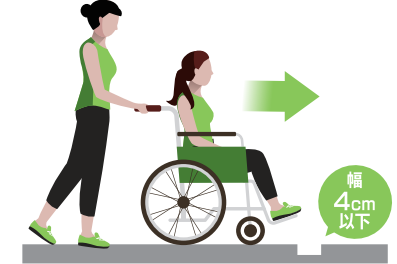
② 後輪を段差に押し付ける



段差が5mm以下の場合には前輪も押し付けでOKです。

凹段差

● 前輪の向きに注意しながら押し進む



押し進む。
(段差の幅が4cm以下の場合)

凹段差

① 前輪を段差に近づける



6cm以上の段差は注意!

高齢者が6cm以上の段差を操作する場合、全身負担が上昇するので注意しましょう。9cm以上の段差になると、高齢者では操作困難な場合もあり危険が伴うため、特に注意が必要です。
※9cmとは、およそ地面からくるぶしまでの高さ。日本家屋では玄関口等普通にある高さです。

② テッピングレバーを踏み込み、前輪を持ち上げ、前輪を段差の上へおろす

脇をしめて、グリップを手前下方方向に引く

テッピングレバーは前下方方向に踏み込む



③ 後輪を段差に近づける



④ 脇をしめて車いすと体の間をあけた姿勢をとる

車いすと体の間はあける



⑤ 段差の上へ押し上げる

身体全体を使うと楽に上がります



Q なぜ低い段差でも前輪を押し進んではいけないの？

凸段差では高さが1cmでもある場合、押し付け操作では前輪が引っかかって通過困難になったり、乗っている人の体幹や頸椎への負担(衝撃)が大きくなるからです。

※これまでにを行った実験結果に基づいています。

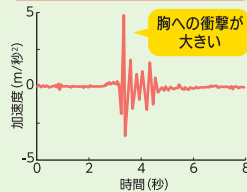
押し付けでは通過困難



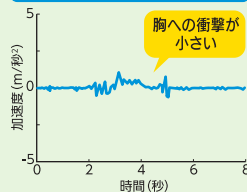
首・胸など身体への負担大!

【胸部への衝撃の違い】

押し付け操作



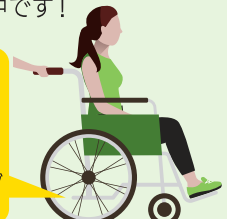
持ち上げ操作



Q 普通の車いすで段差乗り上げがしやしくならないの？

一般的な車いすでもテッピングレバーのちょっとした工夫で操作がしやすく、乗り心地も向上することが可能と考えています。現在鋭意研究中です!

踏みやすいテッピングレバー



お問い合わせ

能登 裕子
九州大学大学院医学研究院保健学部看護学分野

〒812-8582 福岡市東区馬出3丁目1-1 ✉ noto@hs.med.kyushu-u.ac.jp
※掲載している研究成果は、JSPS科研費 23890246, 25862135の助成を受けたものです。