

# 自宅で転ばないために

—神経疾患患者さんと介護者のための転倒防止マニュアル—



厚生労働省 精神・神経疾患研究委託費(15指-3)  
「政策医療ネットワークを基盤にした神経疾患の総合的研究」班  
転倒・転落研究グループ



## はじめに

神経疾患患者さんは、バランスが悪くなったり、手足が思うように動かせなくなったりして、日常生活動作が安全に行えなくなり、転倒や転落が起きることがあります。転倒・転落（以下転倒とします）を起こすと、骨折をおこしたり、痛みのためにベッドで安静にしている状態が続き、一人で動けていた方が、転んだことをきっかけに、車いすが必要になったり、あるいはねたきりになってしまうことがあります。

転倒やケガを少しでも減らしたいとの願いから、厚生労働省精神・神経疾患研究委託費「政策医療ネットワークを基盤にした神経疾患の総合的研究」班（班長 湯浅龍彦）では神経疾患患者さんの転倒について調査を進めてまいりました。その結果、在宅療養されている患者さんをご自宅での転倒が非常に多いことがわかりました。そこで、ご家庭で療養されている患者さんの転倒の状況を詳しく調べ、転倒を防ぐにはどうすればよいのか、どうしたら転倒によるケガを防ぐことができるのかを研究してきました。この転倒防止マニュアルは、主に調査の結果をもとにして、ご家庭での転倒を少しでも減らし、ケガを負わないようにするためにはどうすればよいかをまとめたものです。

最後に、転倒調査にご協力下さいました患者さん・ご家族の皆様に深謝申し上げます。このマニュアルが少しでも転倒防止のお役にたつことができることを願ってやみません。

2006年3月13日

厚生労働省精神・神経疾患委託費（15指-3）「政策医療ネットワークを基盤にした  
神経疾患の総合的研究」班 転倒・転落研究グループ代表  
国立病院機構東名古屋病院神経内科  
饗場 郁子



# 目 次

はじめに

1. 在宅療養されている患者さんの転倒の特徴は？	04
2. 転倒を防止するには？	06
3. 転倒防止のためのリハビリは？	12
4. 転倒が起きてしまったら？	14
5. 疾患別の転倒特徴と防止対策	
1) パーキンソン病	18
2) 進行性核上性麻痺	20
3) 脊髄小脳変性症	22
4) 多系統萎縮症	24
5) 筋萎縮性側索硬化症	26
6) ニューロパチー	28
7) 脳卒中後遺症	30
8) 特発性正常圧水頭症	32
9) スモン	34
6. 転倒に関するサイト及び書籍・論文	36

付録

体幹ベルトの作り方	38
-----------	----



# 執筆者一覧

饗場郁子	国立病院機構東名古屋病院 神経内科	医師
乾 俊夫	国立病院機構徳島病院 神経内科	医師
岩淵彩香	国立病院機構青森病院 看護部	看護師
上田一乃	国立病院機構東名古屋病院 看護部	看護師
大坪亮一	国立循環器病センター 内科脳血管部門	医師
岡 伸幸	国立病院機構南京都病院 リハビリテーション科	医師
小川雅文	国立精神・神経センター武蔵病院 神経内科	医師
尾谷寛隆	国立循環器病センター リハビリテーション部	理学療法士
片山智佳子	国立病院機構青森病院 看護部	看護師
今 清覚	国立病院機構青森病院 研究検査科	医師
千田圭二	国立病院機構岩手病院 神経内科	医師
羽賀真琴	国立病院機構東名古屋病院 看護部	看護師
橋口修二	国立病院機構徳島病院 神経内科	医師
藤田裕美	国立病院機構青森病院 看護部	看護師
村井敦子	国立病院機構東名古屋病院 看護部	看護師
村田祐子	国立病院機構東名古屋病院 看護部	看護師
山根 碧	国立病院機構東名古屋病院 看護部	看護師
湯浅龍彦	国立精神・神経センター国府台病院 神経内科	医師
吉岡 勝	国立病院機構西多賀病院 研究検査科	医師

## イラスト

片山智佳子  
柘植久二子  
白石弘樹  
村井敦子  
山根 碧



# 1 在宅療養されている患者さんの転倒の特徴は？

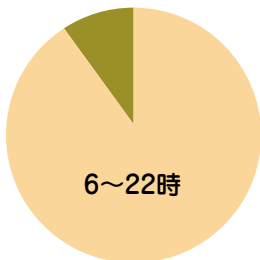
上田 一乃、饗場 郁子

## Q1 転んでいる方はどの位いるのでしょうか？

\*約40日間の調査で約半数の方が転倒していました。

## Q2 転んでいた時刻は？

\*9割以上が6～22時に転んでいました。



## Q3 転んだ原因は？

\*ほとんどがバランスを崩す、ふらつく、つまづくことでした。



## Q4 転んだ場所とそのときの動作は？

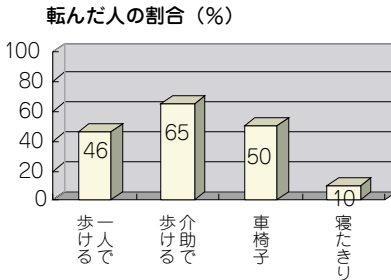
\*屋内では、居間・トイレ・ベッド周囲が多く、動作は立ち上がる・腰掛ける・方向転換の際でした。

\*屋外では、庭・道路などが多く、動作は歩行中・歩き出す・方向転換の際でした。



## Q5 移動能力別では、どのくらいの方が転んでいるのでしょうか？

- \*一人で歩ける人の中では46%の方が転んでいました。
- 介助で歩ける人の中では65%の方が転んでいました。
- 車椅子の人の中では50%の方が転んでいました。
- 寝たきりの人の中では10%の方が転落していました。



## Q6 転んだことによってケガをした割合は？

- \*3割近くの方が転んだ際、ケガを負っていました。



## Q7 ケガをした場所とその時の動作は？

- \*場所はベッド周囲・居間・庭で多くみられました。
- \*動作は歩き出す、方向転換の際にバランスを崩して転んでいました。

## Q8 ケガをした際の転んだ方向は？

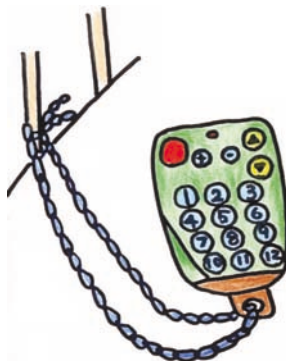
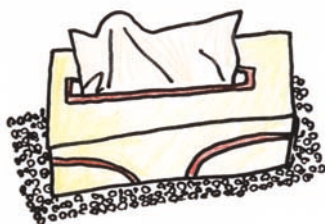
- \*半数近くの方が前方に転んでいました。

転んだり、ケガをしないためにもその方の状態に合った対策が必要です。  
また、介助する家族もケガを負わない様にしていく必要があります。



### ① 居住環境を整えましょう。

つまずいたり、物を取ろうとした弾みで転んでしまいます。不用意に床に物を置かない。普段使いの物は、紐で結んだり、ティッシュの箱には滑り止めのマットで落下防止をしたり、目薬などは小物入れに整理してまとめることによってそれ以上、身を乗り出したり、拾う行動を防ぐことができます。



### ② トイレや入浴の時は目を離さないようにしましょう。

狭い場所では、自らのちょっとした動きが大きなケガにつながります。どうしても付き添ってられない場合は安全ベルトを装着する方法もあります。しかし、こういう場所で倒れた方を1人で起こすのは大変です。そばを離れないようにすることが一番の対策です。





③ 一度説明したことで、声かけは念入りにしましょう。

「呼んでね」、「待っててね」など毎回、声に出して相手に確認するように説明して下さい。認知症状がある方には、目に付くように「用事があったら1人で動かないで、必ず呼んでね」と書いて貼っておくことも良い方法です。また、介護者がそばを離れたわずかな時間に転ばれることも多いようです。「お茶を持ってくるから待っててね」など一言伝えるようにしましょう。

④ トイレを時間で促してみましょう。

転ぶときは、何かをしようと動き始めた時です。（トイレの前後やトイレ中、トイレトペーパーを取ろうとして転ばれることが多いので）余裕をもって初めから終わりまで付き添っていられば転ぶことを防げるかもしれません。あらかじめ、トイレに行きたくなって動かれる前に「トイレは大丈夫？」と声をかけられると良いでしょう。

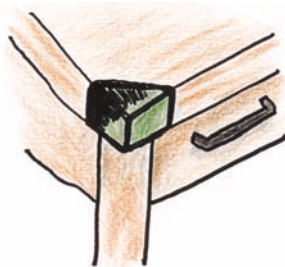
### ⑤ 屋外は付き添ってもらいましょう。

散歩やガーデニングなど屋外で過ごすことも少なくありませんが、必ず付き添ってもらうか、所在をはっきりしておきましょう。屋外には道路の段差やスロープ、点字ブロックなど様々な公共物があり、足がすくんだり、つまずいたりしやすく、また、1人でいると転んでもすぐに助けを呼べなかったり、大きな事故につながる場合もあるので注意しましょう。



### ⑥ ケガが最小限なるように心がけましょう。

完全に転ばないようににはできません。頭のケガを防ぐ為に保護帽子や家具の角にクッションテープを貼る、よく転びやすい場所にマット敷くなど対策も重要です。

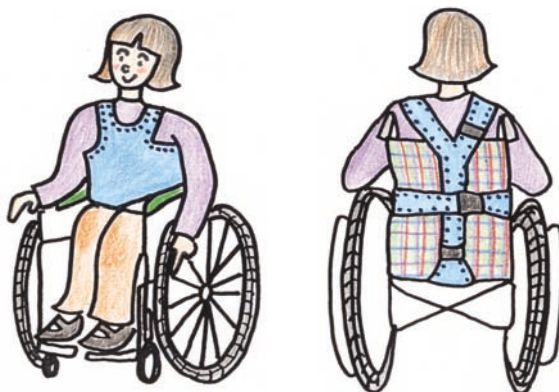


## 受傷予防グッズ

### 介護福祉用具カタログより

- ①車椅子用ワンタッチベルトキーパー（安全ベルト）

¥10,290



- ②ヘッドガード（保護帽子）

高密度ウレタンで頭部をしっかり保護



転倒を防止するには？

③スーパーエアリ（保護帽子）

メッシュ素材と衝撃吸収素材

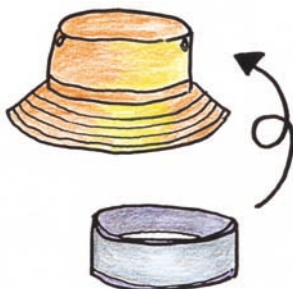
¥19,500



④お出かけヘッドガード（保護帽子）

外見は一般の帽子のようで、内側に衝撃吸収パッド入り

¥7,140



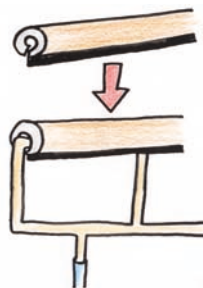
\*9～10ページでご紹介した商品についての詳しい内容や購入先、カタログの請求については、かかりつけの病院や訪問看護師、ケアマネージャーまでご相談下さい。

## ホームセンターや100円均一ショップで購入できる物

### ①保温チューブ／ライトカバー（ベッド柵の保護）

塩ビパーツ売り場で購入

3mで¥580～650ほど



### ②両面吸着シート／粘着マット（滑り止め）

ティッシュやリモコンなどの滑り止めに

大きさにより¥100～200

### ③コーナークッションテープ／セーフティーテープ

（机や家具の角やへりの保護）

35mm×2m ¥430ほど

### ④コーナーゴム（机の角の保護）

4個入りで ¥365ほど

### ⑤お風呂マット（転落のときの受傷予防に床に敷く）

フローリングなどの硬い床の場合、受傷防止のためにお風呂マットを活用できます。使用する際はその下に④のような滑り止めを必ず使いましょう。

¥480～

## 手作りのできる物

### 体幹ベルト（ベッドからの転落防止）

手足は自由に動き、寝返りをしたり、起き上がったりはできますが、ベッドからの転落を防ぐことができます。患者さんの体のサイズに合わせて作りましょう。（作り方は付録体幹ベルトの作り方 参照）



自宅で適度な運動をすれば下肢・体幹の筋力が改善され転倒予防に有効な場合があります。

### 注意点

- 1) 神経疾患や合併症によっては問題があることもあります。主治医に相談してください。
- 2) 週3～5日、1日20～60分くらいを目安にしてください。
- 3) できない場合には無理をしないでください。痛みなどを我慢しておこなう必要はありません。

ここでは転倒のおそれのない、床に横になってあるいは座ってできる運動について述べます。(人によっては椅子に座ってあるいは立って行う運動のほうが適当な場合もあります)

## 1. 腹部の筋力アップ

1. 仰向けになり両ひざをたてる。
2. 片足のひざをのばすと同時にゆっくり下肢を30度くらい持ち上げて5秒から10秒くらいそのままにしたら元にもどす。
3. 片足ずつ5回から10回くりかえす。



## 2. 背部、殿部の筋力アップ

1. うつぶせになり両足はのばす。手は組んであごの下におく。
2. ひざをのばしたままゆっくり下肢を30度くらい持ち上げて5秒から10秒くらいそのままにしたら元にもどす。
3. 片足ずつ5回から10回くりかえす。



### 3. ひざの筋力アップ

1. 両足をそろえひざを伸ばして床にすわる。両手は後ろにして床につけて後ろにころばないようにする。背中のはばす。
2. 片足ずつひざをゆっくりまげてできるところまでひざを胸に近づけ5秒から10秒くらいそのままにしたら元にもどす。
3. 片足ずつ5回から10回くりかえす。



### 4. 足首の筋力アップ

1. 3のひざの運動の1. と同じ姿勢になる。
2. 両足をできるところまで反らし5秒くらいとめたらできるところまで伸ばし5秒くらいとめる。これを5～10回繰り返す。



転倒の 30～40% に外傷を生じます。多くは、すり傷や打ち身あるいは捻挫（ねんざ 関節のねじれ）ですが、時には脱臼（だっきゅう 関節のはずれ）や骨折（2～5%）、まれには頭蓋内出血（1%以下）を起こします。転倒後の観察のポイントと、どのようなときに医療機関を受診するのかを述べます。

転倒によって頭を打った後に、意識障害（反応がない、ぼーっとしている）、頭痛や吐き気、めまい、手足のしびれや麻痺が起きたときは、脳への強い衝撃を意味するので、直ちに医療機関を受診して下さい。意識がない場合は、吐物による窒息を防ぐために横向きに寝かせます。初め症状がなくても、転倒後48時間はよく様子を観察します。また軽い打撲でも数週間から数ヶ月後に、頭蓋内血腫（慢性硬膜下血腫）が起きることがあります。

転倒した人の起こし方を 図1に示します。



## 図1. 介護者一人での起こし方（後ろから起こす場合）

意識障害や麻痺、脱臼、骨折の疑いがないければ、転んだ人を図のように起こします。



- ①介護者は膝で転倒者の頭を支えながら、腕を片方ずつ転倒者の脇に入れる（打撲や痛みのない側から先に）

- ②下から持ち上げるようにして、前にゆっくり押しながら患者の上体を起こす。



- ③起こす途中で、首や肩、胸や腰、大腿部に痛みが起きないか注意し、最後に両手で支えながら姿勢の安定を確認する。



## 転倒が起きてしまったら？

手足や肩、腰の打撲では、傷があれば水道水で洗い圧迫により止血します。腫れを防ぐため患部を冷やし、できるだけ高い位置に保ちます。

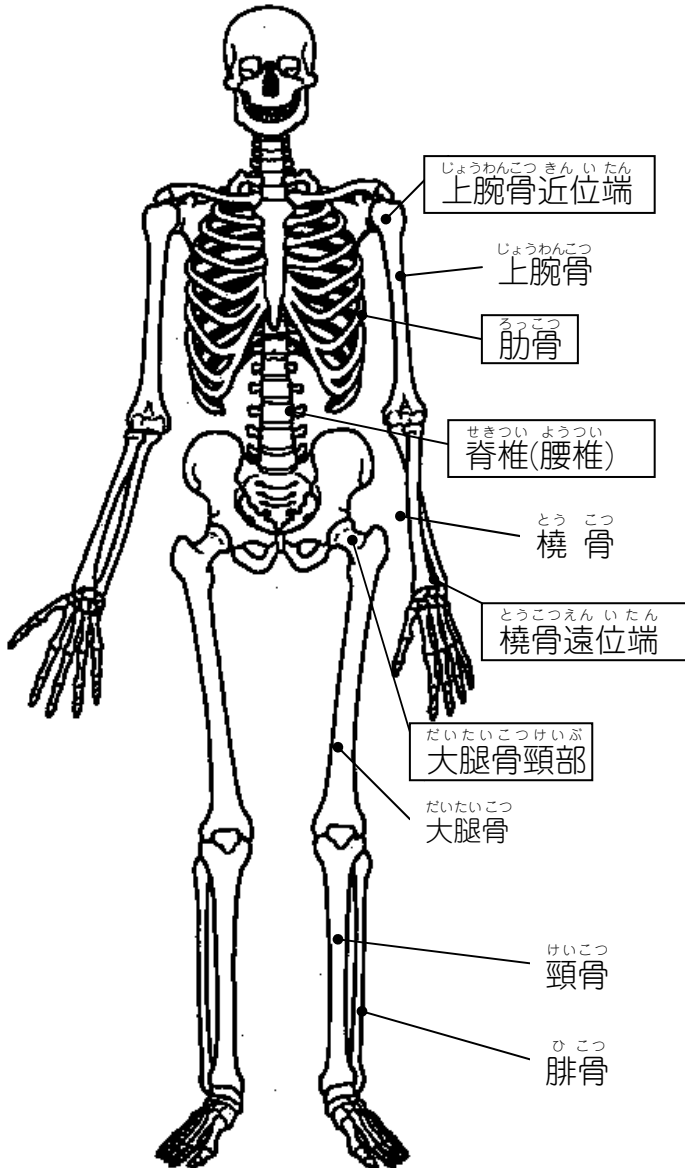
以下のような場合は、骨折や脱臼が疑われるので、患部を動かさないようにしてすぐに整形外科を受診します。

- ・関節を動かさない、動かすと痛みが増す
- ・腫れや変形が強い（左右を比較すると骨折側が短い）
- ・背中や胸、腰の強い痛みが続く
- ・頭や顔面を打って、意識障害がないのに手足の麻痺がおきた時は、頸椎（首の骨）の損傷が疑われるので、首を動かさないように固定して医療機関へ搬送します。

転倒したときに骨折しやすい部位を図2に示します。

- ・肩（じょうわんこつきんいたん上腕骨近位端）：肘をつく，肩を打つ
- ・手首（とうこつえんいたん橈骨遠位端）：手をつく
- ・肋骨：胸を打つ
- ・せぼね（脊椎，特に腰椎圧迫骨折）：腰や背中を打つ、しりもちをつく
- ・腿の付け根（もも大腿骨頸部）：腰や股関節部の打撲

図2. 骨折しやすい部位



## 5

# 疾患別の転倒特徴と防止対策

## 1 パーキンソン病

### Q1 パーキンソン病とは？

筋のこわばり、ふるえ、動作<sup>どうさかんまん</sup>緩慢、姿勢維持の障害などを主な症状とする神経系の病気で、いつのまにか始まり、ゆっくりと進んで行きます。原因や進行する機序は未解明なので、完治させたり病気の進行を止めることはできませんが、患者さんが自立した生活を長く送れることを目標に、薬物治療、脳手術、運動療法などを組合わせて長期的に治療して行きます。

### Q2 パーキンソン病の転倒の特徴は？

- ・ 転倒は、私たちの1年間の調査では患者さんの6～7割に起こりました。病気がある程度進むと転びやすくなってきて、それには姿勢維持（バランス）の障害やすくみ足などが関係するようです。
- ・ 立ち上がる、椅子に腰掛ける、身体の向きを変える時などには、バランスを崩して転ぶことが多いです。
- ・ 歩き始めにはすくみ足で、歩行中には（小さな段差にでも）つまずいて、前方に転倒することが多いです。
- ・ 腰掛けていても上体が自然に横に傾いて、そのまま転ぶことがあります。
- ・ 同じ患者さんでは、同じようなパターンで転倒を繰り返す傾向があります。

### Q3 パーキンソン病の転倒を防ぐには？

- ・まず、患者さんがどんな時に、どのように、どの方向へ転びやすいかを知って、慎重に行動することが重要です。
- ・また、身体の柔軟性や足腰の筋力を維持するような体操を毎日続ける、床面の滑りや凹凸をなくす、日常生活用具の配置を見直すなども有効です。



立ち上がる時や座る時にバランスを崩して



歩行開始時にすくみ足で

## 2 進行性核上性麻痺

### Q1 しんこうせいかくじょうせいまひ 進行性核上性麻痺とは？

進行性核上性麻痺（PSP）とは、眼の動き（特に上下方向）が悪くなり、初期からバランスが不良となり、認知症を合併し、進行性のみこみの障害や言語障害が出現する病気です。この病気はとにかくよく転ぶ特徴があり、初期だけではなく歩行できなくなってからも車いすやベッドからの転落が生じます。

### Q2 進行性核上性麻痺の転倒の特徴は？

- ・ 私たちの1ヶ月の調査で、約6割の人が転んでおり、また約2割の人は毎日何度も転んでいました。
- ・ 一見、動かないように見えても、突然動き出して転倒する場合があります。そのため、十分注意が必要です。また寝たきりに近い状態になっても、手足は比較的よく動く場合が多いため、そばに置いてある物を取ろうとし車いすやベッドからの転落が生じます。
- ・ 1日の大半の時間を過ごす“居間”で転ぶことが最も多く、歩き出す時、歩行中、方向転換時、立ち上がる時など、何かをしようとする時に転びやすい。
- ・ バランスを崩して、前方あるいは後方に倒れやすい。
- ・ 玄関・風呂場・ベッド周囲で転んだ場合に、頭を打ってしまうなどのケガが生じていました。まだ転んだときに手で防御する反応が起きないために顔面直撃の大ケガを負うことがあります。

### Q3 進行性核上性麻痺の転倒を防ぐには？

- ・ 普段よく使うものは、手の届く場所、取りやすい位置に整理して置きましょう。
- ・ 動き始めるときは、周囲につまずきそうなものがないかを確認し、あれば片付け、普段から身の回りを整理し、床に物を置かないよう

にしましょう。

- ・ 転んだ際のケガを最小限にとどめられるように、頭を保護するための帽子をかぶったり、家具の角をカバーできるように覆うなどの対策をとりましょう。



保護帽

- ・ 一時も目を離すことができないほど転倒を繰り返したり、ベッドから落ちる危険が高い場合は、“体幹ベルト”（手足は自由に動き、寝返りもできるが、ベッドからの転落を防止できるベルト）や車椅子の安全ベルトをすることをお勧めします。（作り方は付録 体幹ベルトの作り方参照）



体幹ベルト



車椅子の安全ベルト

### 3 脊髄小脳変性症

#### Q1 せきずいしょうのうへんせいしょう 脊髄小脳変性症とは？

脊髄や小脳が障害される病気の総称で、さまざまな病気が含まれます。主な症状は運動をスムーズに行なうことができなくなり（運動失調うんどうしつちょうといいます）、歩き方は不安定で酔っ払ったときのような歩き方となり、ろれつがまわりにくくなります。病気により運動失調以外の症状いでんせいけいせいいついまいが加わることがあります。遺伝性痙性対麻痺という病気は運動失調を示さないこともありますが脊髄小脳変性症に含めて扱われています。



#### Q2 脊髄小脳変性症の転倒の特徴は？

- ・過去に転んだことがあると転ぶ確率が高くなっていました。
- ・この病気の特徴である運動失調があることが転倒の危険因子です。
- ・判断力の低下がある方、夜間トイレに行く方がよく転んでいました。
- ・何かの動作を始めるとき、立ち上がる、歩き始める、方向を変える時によく転ぶ傾向があります。

寝起きは四肢・体幹の不安定さが強くなる


早く行きたいが、慎重に





### Q3 脊髄小脳変性症の転倒を防止するには？

- ・ 不自由ながら歩行が可能な方は転ぶことを常に考えて下さい。
- ・ 自分でやりたいことでも助けを借りる慎重さが必要です。
- ・ 車椅子の方でもトイレ、ベッド、椅子などに移動する時は特に用心しましょう。目測を誤り車椅子から転落することがあります。
- ・ 痙性脊髄麻痺の方はご自分の四肢・体幹の状態が判らないことがあります。暗い所は不安定になりますから避けましょう。
- ・ バランスを失ったときに転ばないように手すりを設置するなど環境を整えましょう。
- ・ 下肢の筋力増強・保持に努めましょう。
- ・ よく転ぶ方は担当の先生、理学療法士の先生の助言を参考にしましょう。

An illustration showing a person in a wheelchair falling from a bed. The person is wearing a purple and white checkered shirt and green shoes. The wheelchair is blue and black. The bed is brown with a blue pillow. The scene is lit with yellow light, suggesting a bright or possibly dark environment where the person has lost their balance. A green oval at the bottom contains the text '車いすからの移動で目測を誤る' (Misjudgment of distance during movement from a wheelchair).

車いすからの移動で目測を誤る

## 4 多系統萎縮症

### Q1 たけいとういしゆくしょう 多系統萎縮症とは？

力はあるのに運動をスムーズに行えなくなったり（運動失調といいます）、動きが少なく、ゆっくりとなったり（パーキンソン症状）、立ち上がったときに血圧が下がるため、立ちくらみや失神をおこしたり（きりつせいていけつあつ起立性低血圧）、排尿がうまくできなくなったりする症状がさまざまな組み合わせで出現してきます。以前は、オリーブ核・橋・小脳萎縮症、せんしょうたいごくしつへいせいしょう線状体黒質変性症そしてシャイ・ドレーガー症候群と呼ばれていた3つの疾患が多系統萎縮症というひとつの疾患であることがわかりました。



ベッドからおき、歩き始める時によく転ぶ

### Q2 多系統萎縮症の転倒の特徴は？

上に挙げた神経障害は転倒の要因になります。

- ・過去に転んだことがあると、転倒を起こす危険が高くなっていました。
- ・その他、夜間トイレに行く、頻尿がある、そして起立性低血圧があることも転倒する危険を高めていました。
- ・起立性低血圧によって失神を起こすために転んでしまうのが特徴的です。



立ち上がると血圧が低下する失神することもあり、転んでしまう

### Q3 多系統萎縮症の転倒を防止するには？

- ・急な動作（立ち上がる、方向を変えるなど）は控えましょう。
- ・転んだことのある方はまた転ぶという自覚を持ちましょう。
- ・夜間頻尿の方は薬物治療をしましょう。就寝前に余分な水分を飲むのはやめましょう。必ずトイレに行ってから床につきましょう。
- ・起立性低血圧がある方は弾力ストッキングの使用や薬物治療を考えましょう。
- ・家屋内で移動する場所には物を置かないようにしましょう。手摺りを付けましょう。トイレまでの道筋は明るくしておきましょう。
- ・危ないと思うときは手を借りましょう。
- ・筋力増強を心がけましょう。
- ・よく転ぶ方は担当の先生、理学療法士の先生の助言を参考にしましょう。

## 5 筋萎縮性側索硬化症

### Q1 きんいしゆくせいそくさくこうかしょう 筋萎縮性側索硬化症とは？

自分の思い通りに体を動かすときに必要な筋肉を支配する神経を運動ニューロンといいます。この運動ニューロンが選択的に侵される病気が筋萎縮性側索硬化症（ALS）です。運動ニューロンが侵されると、筋肉を動かしにくくなり、筋肉がやせ細ってきます。手足の麻痺、舌・のどの筋力低下による飲み込みや言語の障害、呼吸の障害などの症状が現れてきます。

### Q2 筋萎縮性側索硬化症の転倒の特徴は？

- ・足の力が弱くなってくると転びやすくなります。  
（車椅子を使用する状態になると最も転びやすい。）
- ・転んだことのある方は繰り返し転びやすい。
- ・立ち上がる時、向きを変える時、歩き出す時に、バランスを崩して転んでいます。
- ・転ぶと、軽症ではあるがケガをしやすい。



車椅子を使用する状態になると最も転びやすい。

### Q3 筋萎縮性側索硬化症の転倒を防ぐには？

- ・立ち上がりや歩き出しなどに、バランスを崩さないように、一息おいてから行動しましょう。
- ・転んだことのある方は、転びやすいという自覚を持ちましょう。
- ・歩行状態に合わせ、杖・歩行器・車椅子を使用しましょう。
- ・足が運びにくくなったら、つまずかないように、すべりの良い履物にしましょう。
- ・家の中は段差をなくし、手すりをつけましょう。
- ・普段使う物は手の届く所に置きましょう。
- ・危ないと思う時は、手を借りましょう。
- ・介護する方は、直接手を差しのべ、支えてあげましょう。
- ・筋力保持のため、体を動かしましょう。



直接手を差しのべ、支えましょう。



手すりをつけましょう。

## 6 ニューロパチー

### Q1 ニューロパチーとは？

せきすい 脊髄から出たあとの、腕や脚の中にある末梢神経まっしょうしんけいが障害される病気で、糖尿病性神経障害などが有名ですが、ほかにも原因はたくさんあります。症状は、手足の力が入らなくなったり筋肉がやせたりする運動障害と、熱いものを触っても感じない、しびれるなどの感覚の障害などがあります。やけどしやすかったり、ケガが治りにくかったりします。また深部感覚といって振動や関節の動きを察知する能力が低下すると、立ったときのバランスが悪くなります。

### Q2 ニューロパチーの転倒の特徴は？

- ・膝や足の力が入らなくなると起立時や歩行中にくずれおちるように転倒しやすくなります。
- ・手の力も低下していると、何かにつかまって支えることが困難になります。
- ・足を上へ反らす力が低下することも多く（垂れ足）、段差などにつま先がひっかかりつまずいて転倒します。
- ・深部感覚の障害のつよい方だと、バランスが悪くなり、とくに暗い所で転倒しやすくなります。

### Q3 ニューロパチーの転倒を防ぐには？

- ・病気そのものの治療は当然のことながら転倒の危険を減らします。
- ・日常生活での注意点は、歩くときは足元を明るくしてよく見るようにします。履き物は滑りにくい靴で、足の裏全体で踏みしめる。ただし足のしびれが強いと注意が必要です。垂れ足のある場合は段差では足を高く上げて歩く、または足装具を着用する。でこぼこ道を歩くときは介助者が必要です。歩行障害の程度に応じて、杖や歩行

器も有効なことが多いです。

- ・ 疲れない程度に筋力維持のために体操をしましょう。
- ・ 立った状態での洗顔は両目を閉じるとバランスが悪化するので注意、  
坐って洗うようにしましょう。
- ・ 夜間の覚醒時のトイレは要注意、ポータブルトイレなどを考慮しま  
しょう。
- ・ 眠剤や安定剤をのんでいると特に注意。
- ・ 足指や爪をきれいにしておくことも大切です。



足元は明るくしてよく見なが  
ら歩く



筋力を維持するための  
運動（いすに深く腰掛け、両手  
でいすの両端をつかみ片足ずつ  
膝をまっすぐ伸ばすなど）を続  
ける

## 7 脳卒中後遺症

### Q1 脳卒中とは？

脳の血管が詰まったり（梗塞）破れたり（出血）して突然に症状が現れる状態を脳卒中といいます。症状は病変が脳のどの場所に起こったかによって異なります。半身の手足が動かない（運動麻痺）、半身の感覚が鈍くなる（感覚障害）、めまいがしてふらつく（平衡障害）、しゃべれない、頭が痛いなど、実にさまざまです。障害が後遺症として残ることも多く、介護が必要となった原因の病気をみると脳卒中が首位を占めています。



### Q2 脳卒中後遺症の転倒の特徴は？

- ・ 運動麻痺や感覚障害、平衡障害などは転倒の大きな要因です。
- ・ 意識障害や高次脳機能障害（半側空間無視 [左〈ときに右〉の物を無視する]、認知症など）による注意力や判断力の低下も重要な要因です。本人が転倒の危険性を自覚できない場合があります。





- ・高齢者が多く、ほかの病気を合併したり、多くのお薬を服用したりして、さらに転倒しやすくなることがあります。



### Q3 脳卒中後遺症の転倒を防ぐには？

- ・身体機能の維持・増強のため、定期的に体を動かしましょう。
- ・動作能力にあわせて、手すりを設置するなど家屋を改造したり、装具・杖などの補助具を使用したりしましょう。
- ・活動時に眠気をきたさないように、規則正しい生活を送りましょう。
- ・急に立ち上がらずに、段階的に体を起こしましょう。ふらつきを来しやすいお薬を服用していないか確認しておきましょう。
- ・公的な支援サービスの利用や転倒発生時の対処法について、かかりつけ医と相談しておきましょう。

## 8 特発性正常圧水頭症

### Q1 特発性正常圧水頭症とは？

脳脊髄液（髄液ともいいます）の流れがよどんでしまって脳が慢性的に緩やかな圧迫を受けるために、認知症、尿失禁、歩行障害などの症状をきたす病気です。脳のCT検査では、脳室が拡大していることが分かります。治療で治りますので、まず診断をつけることが重要です。

### Q2 「特発性正常圧水頭症」の転倒の特徴は？

- ・歩行障害が中心的な症状で、歩行は足を横に広げて歩く、第一歩がすくんでしまう、歩き出すと歩幅は以外と広い、足が床にへばりついて床から離れない、などの特徴を有します。
- ・しばしば転びやすく、その他の症状が軽い初期段階から、プッシュテストを行いますと患者さんは容易にバランスを崩して転んでしまいます。
- ・患者さんがよく転ぶのは、立ち上がる時のしりもち、歩き始めのすくみ足によるつんのめり、方向転換時のバランスの崩れなどです。



### Q3 「特発性正常圧水頭症」の転倒を防止するには？

- ・髄液圧をコントロールしてあげることにより上記症状の改善が期待できます。
- ・治療はその患者さんの年齢にもよりますが、83歳までで、手術施行上問題がなければ髄液を腹腔へ流すバイパスシャント術(VPシャントといいいます)が有効です。何らかの理由で手術のできない人は定期的に髄液を30mL程抜きますと髄液の流れがスムーズになって症状が軽快します。
- ・寝たきりの高齢者の中にもこれらの処置で立てる、歩ける、動けるようになる方がいらっしやいますので、本症の存在を国民皆様に認識して頂くことが重要です。

## 特発性正常圧水頭症自己チェックリスト

\*\*\*\*\*

以下の項目にチェックをしてみましょう。

- (1)何かにつまずいたわけでもないのに転びやすくなった。
- (2)性格が短気になった、怒りっぽい。
- (3)最近歩行のバランスが悪くなった。
- (4)歩きだしや、狭い場所で足がすくんでしまう。
- (5)物忘れをする。
- (6)尿失禁がある。



結果：(1)+(2)

疑いが少しあります。

加えて(3)~(5)

疑いがあります。脳CT検査を受けましょう。

(1)~(6)全てあり

疑い濃厚です。神経内科で精査をうけましょう。

## 9 スモン

### Q1 スモン (SMON) とは？

英語名であるSubacute Myelo-Optico-Neuropathy（亜急性脊髄視神経末梢神経障害）の大文字部分のSMONから由来する病名です。整腸剤として使われたキノホルムの神経毒作用によって、脊髄、視神経そして末梢神経が障害されました。我が国では昭和45年にキノホルムの販売が禁止されて以来新しい患者さんの発生はありません。しかし、今でも3000人近くの患者さんが後遺症に悩んでいます。

### Q2 スモンの転倒の特徴は？

- ・ 視力、脊髄そして末梢神経が障害されると、それぞれが転倒の要因となりますが、高齢化による膝や脊椎の障害と筋力低下そして白内障が加わると、さらに転倒の危険が大きくなります。
- ・ 脊髄が障害されると足は今どこにあるのかなどがわかりにくくなるため、下肢を見ていないとつまずいてしまいます。意識と視線が歩行から離れると転んでしまうことがあります。
- ・ 何か動作を始める時、立ち上がる、座る、方向を変える時によく転びます。

### Q3 スモンの転倒を防止するには？

- ・ 油断をすると転ぶという自覚を持ちましょう。
- ・ 一本杖、松葉杖などを適時使用しましょう。
- ・ 転倒の外因を避けること；暗い時には歩かない、急に声をかけないなど
- ・ 四肢の筋力増強に努めましょう。
- ・ 膝や変形性脊椎症など運動器の合併症はできるだけ治療しましょう。
- ・ 危ないと思う時は躊躇せず助けを借りましょう。

慎重さと根気が必要ですが、転んだときケガをしないようにすることも大切です。転倒が多い場合は、受傷予防グッズを利用しましょう。「転倒を防止するには？」(9～11ページ)を参照してください。



1. 日本神経学会  
<http://www.neurology-jp.org/>
2. 日本リハビリテーション医学会  
<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jarm/civic/index.htm>
3. 転倒予防医学研究会  
<http://www.ellesnet.co.jp/tentou/>
4. 神経筋難病情報サービス  
<http://www.niigata-nh.go.jp/nanbyo/index.htm>
5. 独立行政法人国立病院機構 神経難病への取り組み  
<http://www.hosp.go.jp/shinkei.html>
6. 日本脳卒中学会  
<http://www.jsts.gr.jp/>

### 患者会サイト：

1. 日本ALS協会  
<http://www.jade.dti.ne.jp/%7Ejalsa/>
2. 全国パーキンソン病友の会  
<http://www.jpda-net.org/>
3. 全国脊髄小脳変性症友の会  
<http://homepage3.nifty.com/jscda/index.htm>
4. 進行性核上性麻痺（PSP支援プロジェクト）  
<http://www.geocities.jp/togaras2003/index.html>
5. ジストニア友の会  
<http://www.geocities.jp/dystonia2005/>
6. 日本脳卒中協会  
<http://www.jsa-web.org/>

### 関連書籍：

1. 眞野行生編：高齢者の転倒とその対策.医歯薬出版,1999
2. 中間浩一ほか：7つのステップで学べる痴呆性高齢者の転倒・転落事故防止.日総研出版、2004
3. 中野洋一：なくそう!墜落・転落・転倒 安全衛生実践シリーズ、中央労働災害防止協会、2004
4. 泉キヨ子編：エビデンスに基づく転倒・転落予防 EBN BOOKS、中山書店、2005

関連論文：

1. 湯浅龍彦ほか：アキネジアや固縮をともなわず、ひっくり返りを主症状とする純粋易転倒症候群の4例—新概念の提唱—、医療 54:270-274,2000
2. 特集「転倒の予防とリハビリテーション」、総合リハビリテーション32:205-237,2004
3. 特集「痴呆高齢者の転倒・転落事故は防げるか?」、看護学雑誌 68:10-42,2004
4. 林 恭史：高齢者の転倒予防.リハ医 41:449-454,2004
5. 高橋龍太郎:高齢者の転倒予防. 日内会誌 94:2400-2406,2005
6. 特集「神経難病のリハビリテーション」、総合リハビリテーション 33:703-731,2005
7. 特集「高齢者・認知症高齢者の転倒予防」、老年精神医学雑誌 16:929-935,2005
8. 特集「エビデンスに基づく転倒・転落防止—リスクファクターとアセスメントツール、効果的な予防法」、ナーシング 25:18-53,2005
9. 転倒予防のための運動 .臨床スポーツ医学 22 臨時増刊号:262-285,2005
10. 特集「進行性核上性麻痺 (PSP)：その理解と支援」、医療 59:467-512,2005
11. 特集「神経疾患と転倒・転落」、医療 60:3-56,2006



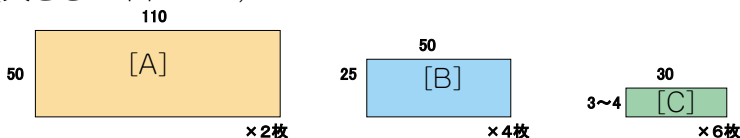
## 付録 体幹ベルトの作り方

◆体動が激しく、転倒などの危険性が高い方の安全を守るために使用します。

### 【用意するもの】

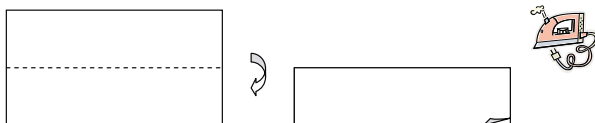
※マジックテープ（幅：約2cm、長さ：約20cm×2本）

※布(大きさの単位：cm)



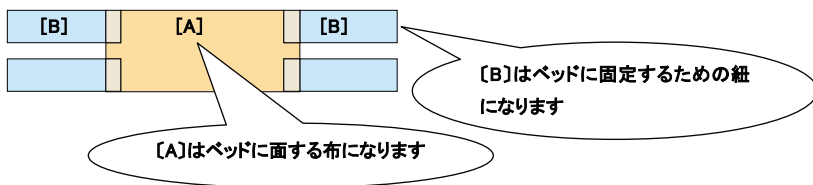
※上記に示してある大きさはおよその目安にしてください。体幹ベルトを使用される方の体格により、大きさが多少異なりますので、使用される方に合わせて作ってください。

☆裁断した布 [A] [B] [C] のすべての端を約1~2cm折り曲げてアイロンをあてます。折り曲げた方を内側にして、横半分に折り縫い合わせます。

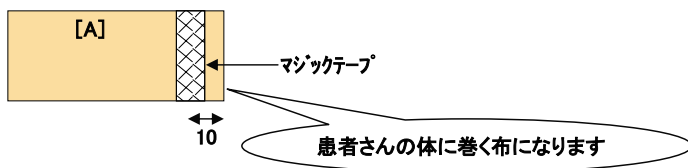


### 【作り方】

1. [A] と [B] を縫い合わせます。

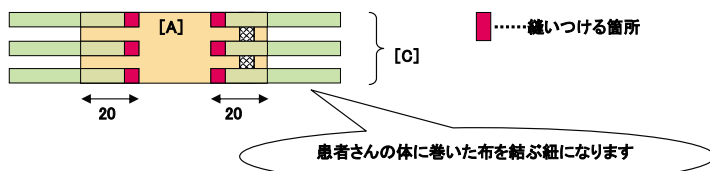


2. もう1枚の布 [A] の左右どちらかにマジックテープを縫いつけます。

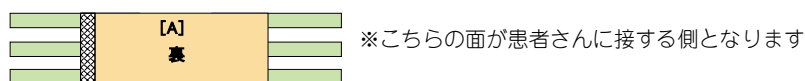




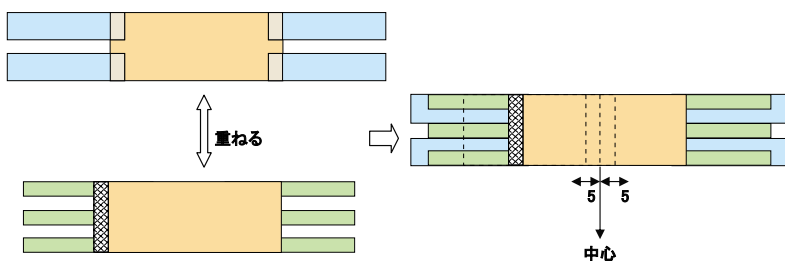
3. 『2』で出来上がった [A] の布に [C] をつけます。



4. 『3』で出来上がった [A] の布を裏返し、もう片方にマジックテープをつけます。マジックテープは [A] の布の端に縫いつけます。



5. 『1』の布の上に『4』の布を重ね合わせます。中心とその左右5cmも縫います。

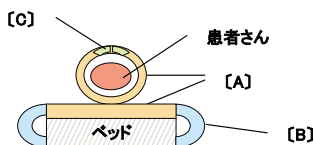


できあがり～☆

【実際の使用例】



【使用時の断面図】



P11「転倒を防止するには?」を参照して下さい。

# 自宅で転ばないために

－神経疾患患者さんと介護者のための  
転倒防止マニュアル－

---

発行日 2006年3月

発行所 厚生労働省 精神・神経疾患研究委託費（15指-3）  
「政策医療ネットワークを基盤にした神経疾患の  
総合的研究」班

主任研究者 湯浅 龍彦