

# 高齢者施設介護職員の作業負担軽減 ～スライディングシートとスライディングボードの導入と活用～

阪下暁、出口朋実、本田愛由子、松田麻子、松本后代、宮原瑞紀、山本志歩

## <目的>

わが国は超高齢化社会となっており、近年ますます介護労働者の重要性が高まっている。

一方で、今、介護労働者に腰痛や頸肩腕障害などの筋骨格系障害が多発しており、厚生労働省もその対策をすすめてきている<sup>4)</sup>。

負担のない範囲で介護を受ける人自身（以下、利用者）が残存能力を発揮し、移乗することは大切であるが、立ち上がれない状態の利用者を介護者が“抱え上げる”介助を行うことは介護者、また利用者双方にとって負担が大きく、望ましいことではない。成人の体重は軽くても 30kg、ましてや体格の大きい利用者を一人で“抱え上げる”ことは介護者の腰痛発生、悪化のリスクを高めるだけでなく、利用者にとっても、相当の力で体をしめつけられるため、圧迫骨折や褥瘡悪化の危険がある。

そのような介護者の負担の軽減のために、最近ではリフト、スライディングボード、スライディングシートといった移乗支援用具を使用することが推奨されている。それらは、適切に利用すれば、摩擦を減らし水平に動きやすくなるなど、介護者が“抱え上げる”代役となってくれる。

今回は、従来から介護労働者の作業負担を軽減する取り組みが行われている老人保健施設をフィールドとし、主にスライディングボードとスライディングシートに注目して、「抱え上げない介護」について検討した。

## <対象と方法>

老人保健施設日和の里（大津市坂本）の介護職員および利用者の方々を対象とした。

### I. 質問紙調査

実際に介護作業において、介護労働者の方がどのような自覚症状や、負担を感じているかを把握するために、日和の里の介護職員 70 名を対象とし、①腰背部がだるい、おもいと感じる頻度、②腰背部が痛いと感じる頻度、③腰背部の症状のために仕事がつらいと感じた頻度、④業務として行う最もつらい作業の計 4 項目について質問紙調査を行い、分析した。

### II. 実地調査

#### II-1. 介護現場の見学

11 月 17 日に日和の里をはじめて訪問し、介護が実際の現場でどのように行われているかを見学した。

#### II-2. タイムスタディ

二度目に日和の里を訪問したときには、スライディングシートやスライディングボードの導入できる可能性があるとして抽出していただいた 2 事例（A さん、B さん）を対象とし、一日（11 月 25 日 9 時～夜 9 時）の介護生活に密着し、実際にどのような介護を受けているのか記録した。スライディングシートの適切な導入の場面やタイミング、使い方を見つけることに主眼をおき、その際に、利用者さんの身長、体重、表情、言葉、また介護者の性別や身長にも注目して記録した。

### II-3. 介入（改善提案）

上記のタイムスタディをもとに、Aさんに関しては車いすからベッドへの移乗、Bさんに関してはベッドから車いすへの移乗に特に重点をおき、スライディングシートをどのように使えばうまく使えるか、また、もし使えなければスライディングボードをどのように使えばよいかについて検討した。そして、三度目に日和の里を訪問したときに、介護者の了承を得て、改善提案を試してもらった。

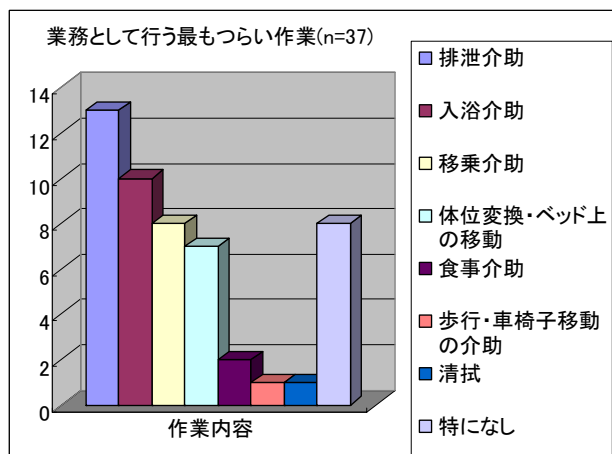
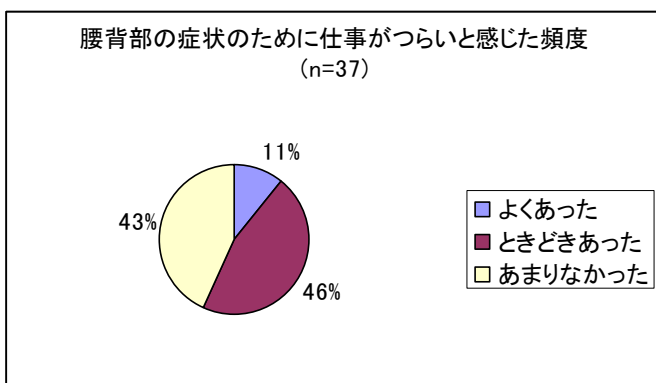
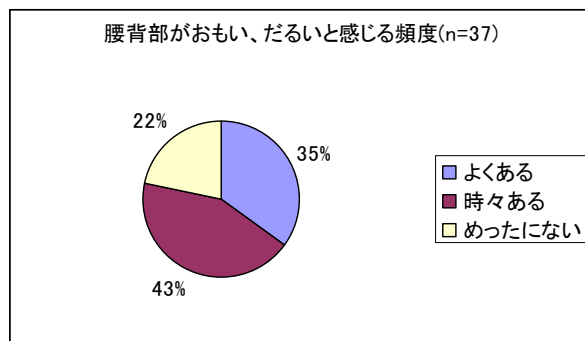
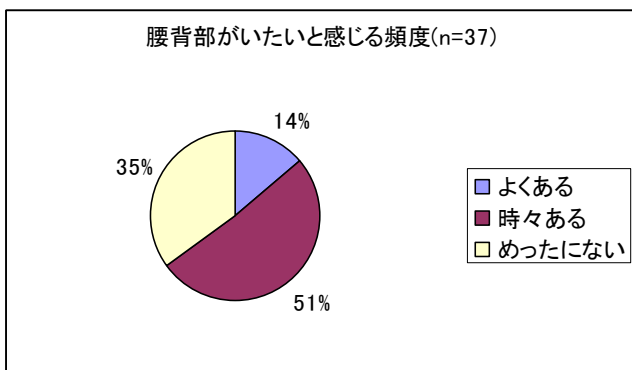
### III. シミュレーション

IIで検討した移乗方法について、学内において実際に自分たちで試してみた。スライディングボード・シートの使い方について、どう使えば一番腰に負担がかからず上手く使用できるのかをビデオで撮影した。

#### <結果と考察>

##### I. 質問紙調査

回収数 37 (回収率 53%)



過去1~2ヶ月の腰背部の痛みが「時々」あるいは「よく」ある人は65%もいた。また、過半数の人が腰背部の症状のために仕事がつらいと感じながら介護をしている実態が明らかになった。最もつらい作業としては、排泄介助、入浴介助、移乗介助、体位変換・ベッド上の移動が上位に挙げられた。

## Ⅱ. 現場での実態調査

### Ⅱ-1. 介護現場の見学

実際に現場を見学してみると、リフトは比較的利用して介助していた。しかし、スライディングボードやスライディングシートは施設に導入されているものの、使用されていなかったり、上手く使えていなかったりする場面が多く見られた。特にスライディングシートは、使っている人がほとんどいない様子であった。

### Ⅱ-2. タイムスタディの検討およびⅡ-3. 介入

スライディングボードに関しては、ベッドと車椅子間の移乗の際によく使われていたが、介護者によって使い方が様々であり、介護者にとっても利用者にとっても逆に負担になってしまうような使い方をしている場面も見受けられた。

AさんとBさんの基本情報は以下の通りである。

Aさん…男性、身長 150cm、体重 46kg、要介護度 4、寝たきり度 B1、認知症度Ⅲa

腰圧迫骨折、右大転子に褥瘡あり、傾眠傾向あり

排泄、入浴、着脱、食事、起居移動など、基本的に全介助

Bさん…女性、身長 144cm、体重 38kg、要介護度 5、寝たきり度 C2、認知症度Ⅲa

骨粗鬆症、高血圧、傾眠傾向あり

排泄、入浴、着脱、食事、起居移動など、基本的に全介助

AさんとBさんのタイムスタディは添付資料の表1と表2に示した。

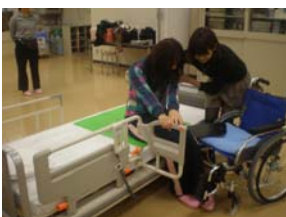
#### <改善提案>

#### Aさんの場合

Aさんに関しては、車いすからベッドへの移乗と、ベッド上でのスライディングシートを使った移動を観察した。

実際の介助では、[車椅子からベッドへスライディングボードを使って移乗→ベッド上で座位から仰臥位→頭位方向へ移動]の流れの中で、介護者がAさんを頭側から引き上げて移動を行っていた。このとき介護者、利用者の両方に負担がかかっていると思われる。この介助にスライディングシートを用いれば負担が軽減するのではないかと考えた。

具体的には、車椅子からベッドへの移乗の際に、あらかじめベッドにスライディングシートを敷いておき、ボードを介してスライディングシートに移乗した。その後、ベッド上での移動でシートを使って行うという方法を提案した。



介護者に了承を得て実際に行ってもらったところ、シートをうまく利用でき、力を使わずにスムーズ

に移動できているように見受けられた。介護者からは「ベッドに座ったときに前に滑ってしまいそうなことが心配だが、ベッド上の移動は今までと比べてかなり楽だった。」と言われ、Aさんも特に不快そうには見えなかった。

### Bさんの場合

Bさんに関しては、タイムスタディの結果スライディングボードを使った移乗で十分であると判断したため、ベッドから車いすへの移乗の際のスライディングボード、また移乗後の車いすでの座りなおしの際のマルチグローブの使い方に重点をおいて観察した。タイムスタディでは、ベッドから車いすへの移乗は5回観察できた。それぞれ異なる介護者が介助を行っており、スライディングボードの挿入方法や挿入方向、介護者の立ち位置などが、介護者によりバラバラであることがわかった。複数の介護者は、スライディングボードをベッドに対してほぼ垂直に挿入していた。利用者の座り方を浅くすると、ボードを奥まで挿入しやすい。しかしBさんは傾眠傾向のため前に転倒してしまう危険性もあり、Bさんにあまり浅く座ってもらうこともできず、そのためボードを臀部の半分くらいまでしか挿入できていなかった。また、Bさんはベッドにエアマットを使用していて、この反発によりいっそうボードを挿入しにくくなっていた。ゆえにBさんは片足しかスライディングボードにのっていなかった。

その結果、移乗後、背中と車椅子の背もたれの間に隙ができてしまい、これを直すため、介護者はBさんの脇を抱えて深くすわりなおしていた。



## Ⅲシミュレーション

### Aさんの場合

Ⅱの結果をうけて、この方法では介護者の負担は軽減されるが、ベッドからAさんが滑り落ちてしまう危険があることが新たにわかった。利用者の体全体がシートの上に乗ってしまうと不安定になってしまうので、ベッドに対するシートの向きを斜めにしてシートに乗らない部分を作り摩擦を利用すれば滑り落ちを防げるのではないかと考えた。

シートを斜めにして滑り落ちが防げるかどうか自分たちで試してみた。



シートを斜めにしたときは、足とベッドの接着面の摩擦によって体が安定して前に滑ることはなかった。今回は施設では試していないが、この方法を用いればより安全で負担が少なくなると考えられる。

## Bさんの場合

スライディングボードを使っているのに使い方が不適切なために抱え上げが発生し、腰に負担がかかってしまっていた。この負担をなくすための改善策として、以下の2つを考えた。

方法1 スライディングボードの使い方（挿入の仕方）を改善する

方法2 マルチグローブを使う

（方法1）

利用者には前に転倒しないようにベッドにしっかりと座ってもらう。介護者が利用者の前に立つ、又は利用者さんに前傾姿勢をとって臀部を浮かせもらいエアマットと臀部の間に隙間を作ってスライディングボードを斜めに（上記よりベッドとより角度をつけて）挿入する。このことでしっかりと奥まで挿入することができ、また、ボードに両足とも乗せることができる。



また、このとき可能であれば利用者にL字柵をもってもらうことで手の筋力低下防止にも役立てることができる。

スライディングボードを使った移乗についてボードの挿入の仕方を変えてシミュレーションをした。ボードを斜めにしっかりと挿入して滑らせることにより、車イスに深く座らせることができた。その時、上半身（脇など）をもって滑らすのではなく、腰や骨盤など実際に移乗するところを持って滑らせた方が安定感があることがわかった。

また、車椅子の位置は、利用者が車いすの手すりを片手で、また反対の手でL字柵をもつことのできるくらいの位置にすることで安定しやすいことがわかった。

（方法2）

方法1を使っても深く座れず、背中と車椅子の間に隙間ができてしまうとき、マルチグローブを車イスの座面にひいておく、または介護者がマルチグローブをはめての介助方法が考えられる。マルチグローブはスライディングシートの使い方と同様に使うことができ、力を使わず、座面の摩擦を減らすことで利用者を深く、奥に座らせることができる。



参考文献4)

## <結論>

①スライディングボードについては、介護者によって使い方が少しずつ違っていることが今回の調査で分かった。例えばBさんに関しては、タイムスタディで記録したときとは別の介護職員は、スライディングボードを上手く使えていた。うまく使いこなせれば、腰への負担が軽減し介護するほうも介護を受けるほうも楽になる。そのためにも使い方の教育と統一が大切である。ボードの最初に置く位置を統一する、臀部の下に深くボードを差し込むことによって、後に座りなおしの介助がなくなったり、



利用者さんの危険も減らしたりすることができる。

- ②スライディングシートについては、この施設では現状としてほとんど使われていなかった。この理由としては、シートを使うことで腰への負担がどれほど軽減するのかはっきりと分かっていない、時間に追われているためシートを使う時間を考えると力まかせで介護したほうが早いことなどが考えられた。対策としてまず介護者の認識を変える必要がある。具体的にスライディングシートを使える場面を皆の間で統一させて、強化週間を設ける、使い方の写真を貼って分かりやすいようにする、シートに関するリーダーを育成し、その人が皆のシートの使い方を見てまわりアドバイスできるようにする（実際にリフトに関してはリフトリーダーがいて、教えることを行っているとのこと）などの対応策が挙げられた。またうまく使いこなせない場合は、マルチグローブやチルト（車いすの背もたれと座面の角度を保ったまま、座面ごと後ろに倒れる機能）を使ってやりやすいように工夫する。
- ③その他気づいたこととしては、2事例のみならず、フットレスを外した状態で車椅子に座っている利用者が何人か見受けられた。移乗の際に危険を伴うためにフットレスを外しているそうだが、フットレスがないと脚で支えることが出来ないため、バランスがとりにくく円背につながる。また、円背だけでなく、呼吸しにくい、誤嚥しやすいなどマイナス面も多く、新たな対策が必要であると感じた。

今回観察した2事例においては、少なくともスライディングボードやスライディングシートを適切に使うことで、利用者の安全、快適性を確保し、かつ介護者の負担軽減ができる可能性が考えられた。こうした実践の積み重ねが安心して安全な介護の実現につながるものと思われる。

## <謝辞>

最後になりましたが、本実習を行うにあたり大変お世話になりました介護老人保健施設「日和の里」の皆様、社会医学講座衛生学の北原照代先生、様々な助言を頂きました **Japanese Nursing Support(JNS)**代表の保田淳子さん（本学大学院生）および、京都女子大学の富田川智志先生にお礼申し上げます。

## <参考文献>

- 1)北欧に学ぶやさしい介護（DVD）
- 2)北欧に学ぶやさしい介護：腰痛をおこさないための介助テクニック（ワールドプランニング出版）
- 3)介護者のための腰痛予防マニュアル～安全な移乗のために～  
(独立行政法人 労働安全衛生総合研究所)
- 4)社会福祉施設における安全衛生対策～腰痛対策・KY活動(厚生労働省・中央労働災害防止委員会)
- 5)大津市の介護保険パンフレット
- 6)日和の里パンフレット
- 7)<http://www.wellnet-labo.co.jp/come01.html>
- 8)<http://image.www.rakuten.co.jp/kaigoya/img1027132293.jpeg>