

## 高齢者の座保持に適したモジュラー型車いす 東京都立保健科学大学 木之瀬 隆

### § はじめに §

座位保持の基本は簡単な用具を用いて変形や褥創を防止し、使用者の座位姿勢を確保して自立度を高めるように考えることが重要である。国内の座位保持装置はオーダーメイドであるが、欧米ではモジュラー化されたものが多く、座位保持装置と車いすが組み合わせられる特徴がある。今回は高齢者の車いす座位と普通型折り畳み式車いす（以下、車いすと略す）の問題点を整理した後、高齢者の座位保持に適したモジュラー型車いすを解説する。

### § I. 高齢者の車いすと座位に関する問題点 §

高齢者では個人の身体寸法に合わせて車いすを製作することは極めて少ない。表に車いすの問題点と高齢者の抱える車いす座位の問題点を整理した。

表 高齢者の車いすと座位に関する問題点

- 1、普通型車いすの問題点
  - ①寸法の不適合
  - ②スリングシートの問題
  - ③トランスファーの問題
  - ④操作性の問題
- 2、高齢者の車いす座位に関する問題点
  - ①車いす座面クッションにドーナツ型円座を使用
  - ②車いす座位に抑制帯を使用
  - ③普通型車いすを椅子代わりに使用
- 3、車いす・座位保持装置の制度に関する問題点
  - ①車いす耐用年数の問題
  - ②普通型車いすはリサイクルが利かない
  - ③介護型福祉では軽く小さい安価な車いす
  - ④給付制度の車いす・座位保持装置はタイプ・価格が決まっている

#### 1. 車いすの問題点

- ①寸法の不適合：車いすの多くはJIS規格大型が使われており、高齢者の体型との不適合がある。寸法の不適合は座幅、奥行きが合わないだけでも車いす座位姿勢の崩れを引き起こす。
- ②車いすのスリングシート：スリングシートのため骨盤が後傾し「仙骨座り」と呼ばれる姿勢になる。併せて、骨盤の傾斜、骨盤の回旋が起こりやすくなる。そして、骨盤の回旋と傾斜により側湾が生じる。スリングシートは車いすの駆動にも悪影響を及ぼす。
- ③トランスファーの問題：車いすの多くは座面高約45cmであり、小柄な高齢者は乗り移りに苦労する。片麻痺者では車

いすの固定式アームレスト、フットレストがじゃまになりベッドに十分に近づけない。また、ベルト式のレッグレストは立ち上がり動作時に下肢の引き込みを妨げる。欧米の車いすはフットレストのスイングアウトとアームレストのワンタッチの跳ね上げ機構が付いたものが多い。このような車いすを使用することでトランスファーの自立度ははるかに高くなる。

#### 2. 車いす座位に関する問題点

##### ①車いす座面のクッションにドーナツ型円座を使う

いつ頃からか不明だが、車いすに座り、「お尻が痛い」との訴えがあと、どこの施設でもドーナツ型円座を車いすの座面のクッションとして用いている。しかし、ドーナツ型円座は通常の褥創防止クッションと比較して除圧能力は低く、特にドーナツ型円座は褥創防止機能を持っていないと米国厚生省のガイドにある。座位保持以前の重大な問題であるが国内では認識されていない。

##### ②車いす座位で抑制帯を使う

高齢者の施設では、安全ベルトと称して対象者が車いすから落ちるのを防止する目的で対象者を抑制する。「抑制帯は誰のものか？」というところ、対象者のニーズでは決してない。対象者が車いすから落ちて骨折すると安全管理の面から管理者側の問題となる。抑制帯の使用は慎重に行うべきである。

### § II. 高齢者の座位保持に適した車いす §

高齢者に適した車いすの基本は体型に適合したものである。欧米のモジュラー型車いすは、アームレストのはね上げ式、フットレストのスイングアウト等が可能なものをスタンダード車いすとしてしる（図1）。また、高機能な車いすは座位保持目的にシートユニットの調整、駆動ユニットの調整等が可能である。モジュラー(modular)型車いすとは車いすの各部品を單元化しておき、これらの部品を目的によって選択し組み立てられるものをいう（図2）。ここでは、欧米のメーカーで日本国内に代理店を持ち、比較的スムーズに入手できるモジュラー型車いすを紹介する。

#### ①「スイング」スカンジナビアン・モビリティ社（デンマーク）

日本人向けの仕様で、座面の高さは37～56cmの範囲で調節できる（図1）。フットレストの垂直タイプは下腿を垂直に保ち座位姿勢の安定性を高める。（図3）。

#### ②「ステップ」オットーボック社（ドイツ）

片麻痺者に配慮して作られている（図4）。低床アダプターを取り付けると座面36cmまで下げられる。低床タイプは車いす用クッションを使用する際に特に重要である。

#### ③「エクセル」クシャル社（米国）

高めのバックレストで中高年者が快適に座れるように作られている（図5）。

#### ④「ブリージ」クイッキー社（米国）

中高年向けのタイプで、JAY社の座位保持装置が取り付



# テム その1

けられる（図6）。また、車いす本体は永久保証を唱っている。

以上のモジュラー型車いすは基本的には座位補助具としての車いす用クッションを使用する。



図1 モジュラー型車いす「スイング」



図2 車椅子部品を組み合わせる



図3 90° フットレスト



図4 モジュラー型車いす「ステップ」



図5 モジュラー型車いす「エクセル」



図6 モジュラー型車いす「プリージ」

## § まとめ §

高齢者には座位保持に配慮した車いすを基本とし、障害の程度と活動内容に合わせて座位保持装置と椅子も併用することが重要である。また、座ることを生活の「起点」とすることで食事や排泄等を自立へ導く手段が広がる。欧米のモジュラー型車いすは給付制度の価格帯に収まりにくい、耐用年

数が長いことや修理がパーツ交換等で済むことなどと、リサイクルを考慮して柔軟な対応が必要である。紹介したモジュラー型車いすは公的給付制度の範囲にないが、実際は品目の読み替え等が行われ高齢者・障害者が使いはじめている。

次回は高齢者の座位能力分類と対応する座位保持装置を解説する。