

# 研修を通しての車椅子操作に対する知識・技術の向上にむけて

碓崎 昌弘<sup>1</sup>, 田中 達也<sup>2</sup>, 徳永 泰子<sup>3</sup>, 河原 きよみ<sup>4</sup>

1) 2) 3) 4) アイユウ長府老人保健施設

## I. 研究目的

福祉用具の中で車椅子は、高齢者や障害者の移動のツールとして活用され、環境・目的・役割の多様化で車椅子を利用する頻度も多くなり社会参加の促進も活発になってきている。しかしそれに伴い関連した事故を耳にする事も多くなった。

「事故の原因としては利用者と介護者および管理システムの問題など人的要因が多く、介護保険制度における介護管理の不備や介護技術の未熟などのヒューマンエラーが事故の原因の一因と考えられた。」と縄井清志<sup>1)</sup>は述べている。

2010年8月7日 読売新聞朝刊で市内のデイサービスセンターの送迎車から、男性職員が男性利用者を下車させる際、利用者が車椅子ごと転落、頭の骨を折る大けがを負ったとの記事があった。

当施設でも日常的に車椅子移動が行われているが根拠に基づいた安全な操作ができていないのか疑問に感じ、今年からのヒヤリハット報告書を調べると研修前までの期間で17件の事象が発生していた。

そこで施設内の職員を対象に車椅子操作の研修会を開き、知識や技術を深める事で安全・安楽な介助ができ、質の高いサービスを提供できるのではないかと考えた。

## II. 研究方法

### 1. 対象

2010年9月1日時点で、A介護老人保健施設の介護職員全数93名(非常勤職員を含む)を対象とし、アンケートを実施した。

事前アンケート 93名 回収数93名(回収率100%)

事後アンケート研修参加者 75名 回収数67名(回収率89%)

今回の調査では研修後のアンケートの提出があった者のみ対象とし、集計を行った。

### 2. 調査方法

留置法による自記式質問紙調査

### 3. 調査実施期間

事前アンケート 配布～回収

2010年9月25日～10月10日

研修日 2010年10月13日・14日

事後アンケート 配布～回収

2010年12月15日～12月30日

### 4. 主な調査内容

職員の経験年数や資格等の基本属性に加え、車椅子操作に関する17項目の調査を実施した。

### 5. 調査に際しての倫理的留意

調査実施に際しては、当施設の施設長に承認を得るとともに、調査対象者への調査目的の説明を行い協力の同意を得た。調査データの取り扱いに際しては、対象者のプライバシー保護に留意し、データ管理責任者を決めて一元的に管理を行った。

### 6. 分析方法

車椅子操作研修前後のアンケートを単純集計およびクロス集計で示し研修前後の変化を分析した。

## III. 結果

### 1. 回答者の基本属性(表1) n=67

	項目	人数	総数比率
性別	男性	10	14.9
	女性	57	85.1
年代	20代	14	20.9
	30代	10	14.9
	40代	17	25.4
	50代	16	23.9
	60代以上	10	14.9
所属	老人保健施設	32	47.8
	ショートステイ	12	17.9
	通所リハビリ	10	14.9
	訪問介護	13	19.4
勤務形態	常勤	53	79.1
	非常勤	14	20.9

資格 (複数回答)	介護福祉士	32	47.8
	介護支援専門員	6	9.0
	ホームヘルパー	39	58.2
	看護師	9	13.4
	なし	5	7.5
経験年数	3年未満	14	20.9
	3～5年	11	16.4
	5～10年	20	29.9
	10年以上	22	32.8

## 2. 研修前アンケート集計結果

- 1) 車椅子の操作頻度は、毎日している66% (老健23人・ショートステイ11人・通所リハビリ10人)、週1日～4日では28% (老健7人・ショートステイ3人・訪問介護9人)、月1日～2日は4%、なし2% (訪問介護) で、訪問介護以外の職員の操作頻度は高かった。

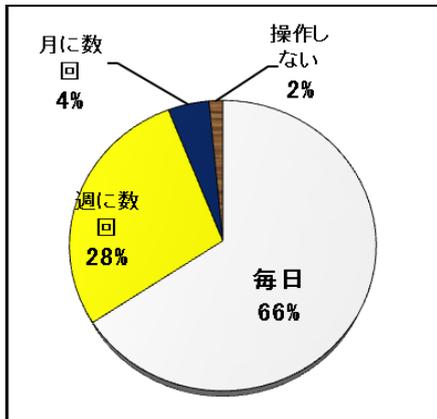


図1 車椅子操作の頻度

- 2) 車椅子に関する研修会の受講では、参加有りが46% (老健12人・ショートステイ3人・通所リハビリ5人・訪問介護11人) 参加無しは53% (老健18人・ショートステイ11人、通所リハビリ5人・訪問介護2人) で半数以上が車椅子の研修に参加した事がなかった。

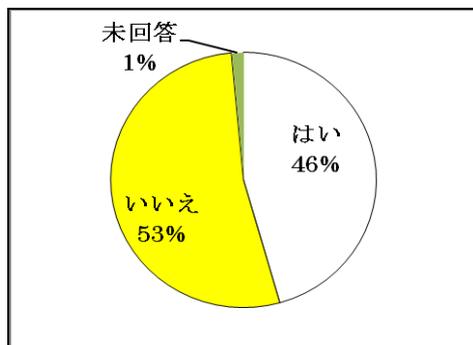


図2 車椅子研修会の受講

## 3. 研修前と研修後の比較

### 1) 車椅子の各部分の名称についての知識

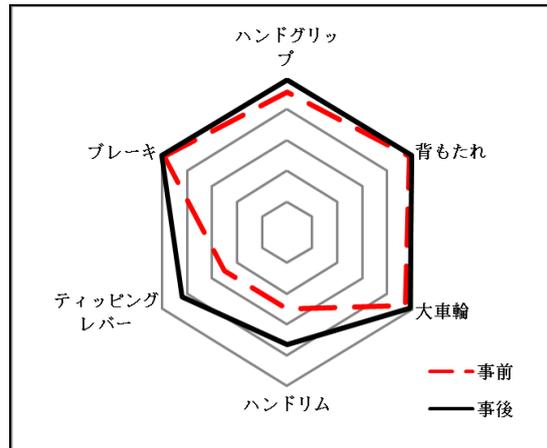


図3-1 車椅子の各部分の名称についての知識

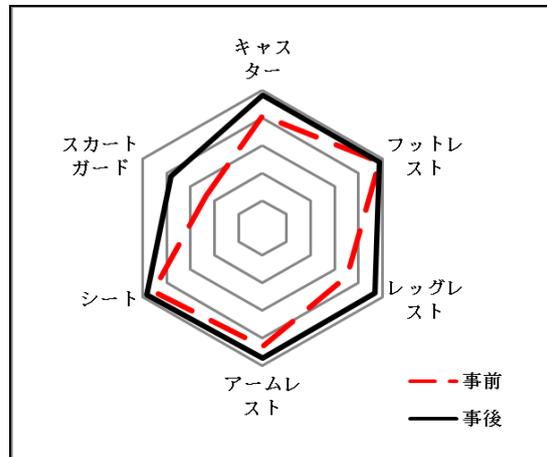


図3-2 車椅子の各部分の名称についての知識

研修前は、ハンドリム (50%) やティッピングレバー (50%)、スカートガード (47%) の名称を半数程度しか知らなかったが、研修を実施する事により、車椅子の各部分の名称を75%以上の職員が覚えた。

### 2) 車椅子の各部分の機能についての知識

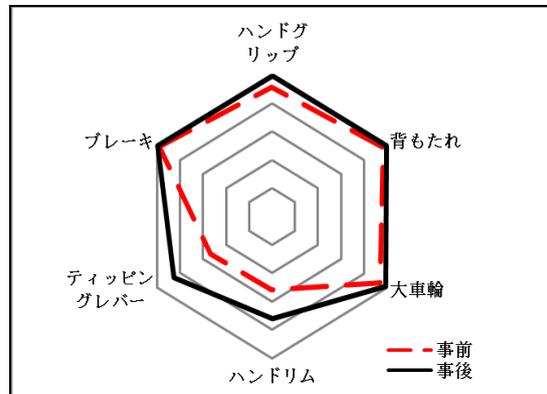


図4-1 車椅子の各部分の機能についての知識

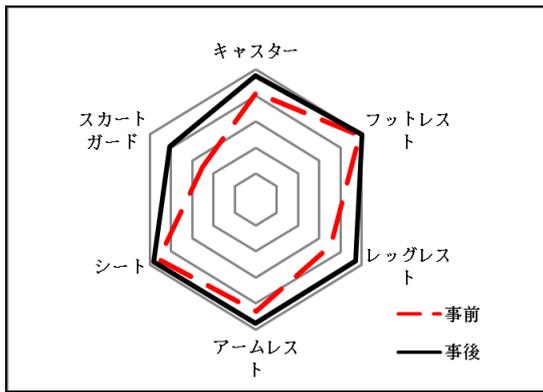


図4-2 車椅子の各部分の機能についての知識

名称を知らない部分は機能についても半数以上が知らなかったが、研修を実施する事で参加者の半数以上は各部分の機能を知る事ができた。

3) 車椅子の点検について

点検では「毎回している」を3、「時々している」を2、「していない」を1とし、各項目で平均数を出し、研修前後での差異を見て見ると「タイヤの溝」で0.5、次に「変な音がしないか」が0.4、「シートの破損やたるみ」が0.3、「タイヤの空気圧」が0.1と平均値は上がっていた。「ブレーキ」についての数値は研修後も変わらず、平均値が高く日頃から点検をしていると考えられる。

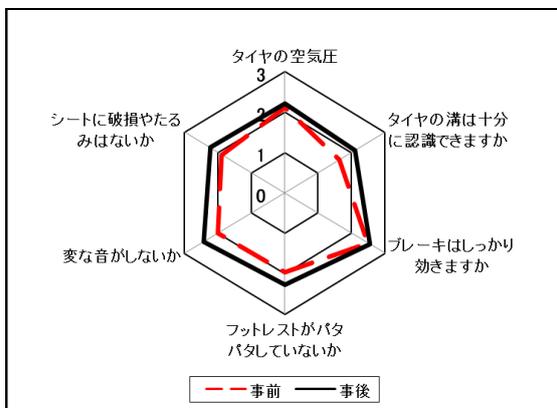


図5 車椅子の点検

4) 車椅子操作で危険と感じたこと

危険と感じた操作では、「よくある」を5、「時々ある」を4、「たまにある」を3、「ほとんどない」を2、「全くない」を1とし、各項目で平均値を出した。研修前後で差が大きかったのは「利用者の足がフットレストに引かかったことがある」の0.5で、次に「利用者が車椅子から落ちそうになった」が0.4で、他の項目についても危険と感じた職員は減少していた。

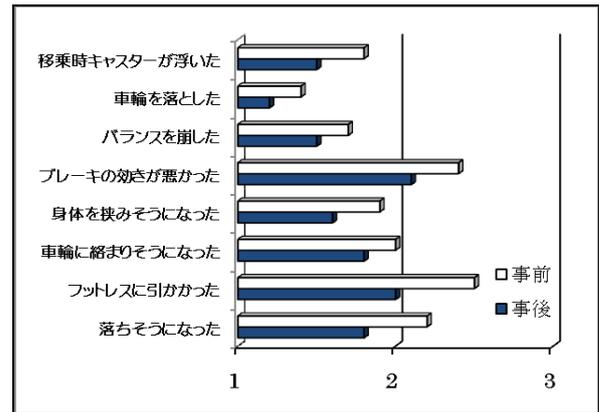


図6 車椅子操作で感じる危険

5) 車椅子操作で難しいと感じる場所

研修では2人1組になり、介護者と利用者役にそれぞれなり平地は勿論、階段・坂道・段差超えの体験をした。それにより、屋外での車椅子操作を難しく感じる職員は減少した。

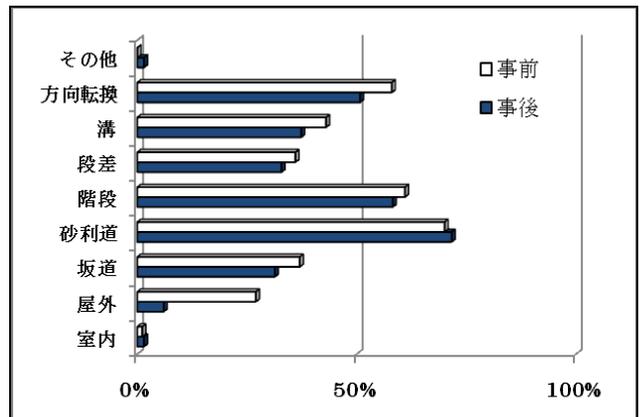


図7 車椅子操作で難しいと感じる場所

6) ボディメカニクスを活用について

研修参加後、「活用していない」「ほとんど活用していない」と回答した職員が減少し、「活用している」が増加した。

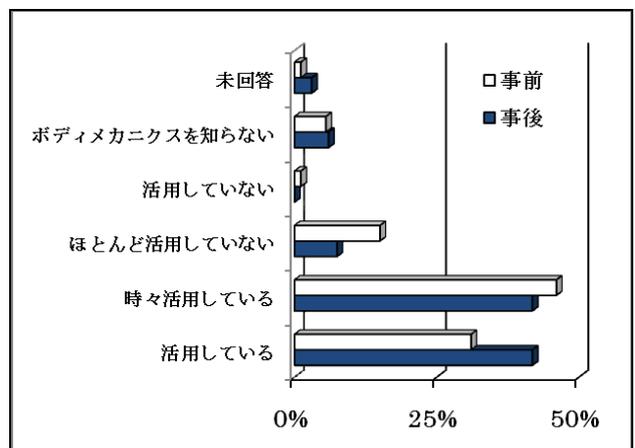


図8 ボディメカニクスを活用しているか

#### 4. 研修参加後の変化

##### 1) 車椅子操作に関する意識の変化

車椅子操作での意識の変化では「大変あった」が57%、「少しあった」が39%、「あまりなかった」が3%、「全くなかった」が1%で、乗車体験をしたことにより、殆どの職員が安全・安楽な操作技術の重要性を感じていた。

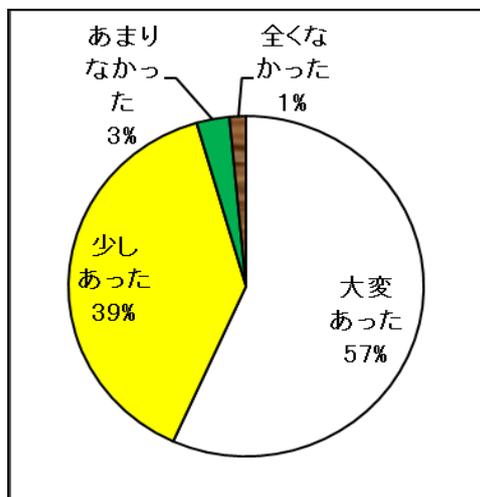


図9 車椅子操作に対する意識変化

##### 2) 研修後現場で活用している内容

研修後、「手足の位置の確認」や「衣類の確認」「路面の確認」等をする職員が多く、危険に対する意識づけができていた。

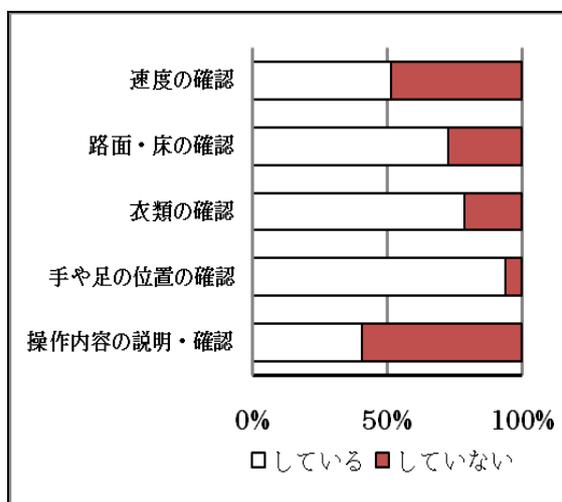


図10 研修後現場で活用している内容

#### IV. 考察

今回の研修は、利用者と介護者の双方を体験できるように、2人が1組になり実施した。

研修前後の比較では、数値の差はあるが、車椅子操作への知識や技術の理解は研修後のデータが示しているように向上していることか明らかになった。

車椅子の名称、機能の理解では効果が高く、その要因として、研修前アンケートで車椅子に関する研修を受講していないと回答した職員が半数以上であり、その職員は職場でも名称や機能の十分な理解のないまま操作だけの指導を受けたのではないかと考えられる。

又、今回の研修で感じたことの自由記述では「乗車体験をしたことで、利用者の気持ちを理解することができた」「利用者に不安を与えず、安全に移動することの再確認ができた」や「ピボットポイント（キャスターを上げ、重さを感じず操作できるポイント）を知り、楽に操作ができることが解った」等の意見が多く、利用者の思いを理解した事で安全性や操作技術の再確認ができ、今後の車椅子操作に生かされるのではないかとと思われる。

今回の研修の効果をヒヤリハット報告書と比較してみると、研修前5ヶ月で7件、研修後5ヶ月で10件と研修後の方が多かった。これは、今まで危険と感じないまま操作をしていたことが、研修によって安全安楽に配慮をする車椅子操作を実践するようになった結果だと考えられる。今後も、車椅子を操作するには、正しい知識と安全な操作技術が要求され、それを理解するには、繰り返しの学習が必要である。今回は所属別にデータを集計しなかったが、年齢や経験年数、所属別にデータ集計する事で別の結果が得られたかもしれない。

#### V. 結論

近隣のデイサービスで発生した事故を教訓に、介護職員が根拠に基づいた知識や技術を理解し、より安全な操作ができるよう研修会を開き、様々な車椅子操作を学習すると共に、利用者として車椅子移動を体験する事で、少しではあるが知識や技術が高まったと思う。今後も安全・安楽な介助を目指し、介助者として質の高いサービスを提供できるよう、車椅子操作の研修を継続したいと考えている。

#### 謝辞

本研究にあたりアンケート調査や研修にご協力下さった関係事業部の責任者及び介護職員の皆様に深く感謝いたします。またご指導頂きました矢原隆行先生に心からお礼申し上げます。

#### 引用・参考文献

- 1) 縄井清志 生活環境支援系理学療法「日本における車椅子事故の原因と対策：インシデント・アクシデント報告の分析」『理学療法学』(No. 33, 16, 2006-04-20)