

20020/270A

厚生労働科学研究費補助金 医療技術評価総合研究事業

医療及び療養環境で使われる諸物品の安全性の  
問題についての研究

平成 14 年度 総括研究報告書

平成 15 (2003) 年 3 月

主任研究者 三宅祥三

武蔵野赤十字病院 院長

## ◆◇目 次◇◆

### 医療及び療養環境で使われる諸物品の安全性の問題についての研究

A. 研究目的	2
B. 研究方法	10
C. 研究結果	11
D. 考察	23
E. 結論	29

### 医療機関における毒劇物の管理の在り方に関する研究

A. 研究目的	35
B. 研究方法	36
C. 研究結果	37
D. 考察、結論	46

### 他産業における取り組み例—NTT 先端技術総合研究所における毒劇物の管理—

A. 研究目的	55
C. 研究結果	55
B. 研究方法	55
D. 考察、結論	57
E. その他	57
資料 1	58
資料 2	59
資料 3	64
資料 4	75
研究体制	83

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）  
総括研究報告書

医療及び療養環境で使われる諸物品の安全性の問題についての研究

主任研究者 三宅祥三 武蔵野赤十字病院長

研究要旨：医療の安全を考えると、医療のシステム、医薬品、医療機器の問題が主として検討されてきている。しかし、ベッドや車椅子、点滴台など医療用具として認定されていない多くの物品が医療、看護、介護、リハビリテーションの分野では使われている。これらの物品での重大な患者傷害事故の発生も報告されている。これらの物品の安全性については、従来一つの盲点になってきたきらいがある。これらの用具に潜んでいる危険性について事例を通じて検証した。より安全性の高い製品の開発を促すためには、これらの物品を扱う看護・介護職、とメーカーと行政機関など関係者が対等に情報交換ができる中立的な検討の場を設ける必要がある。このような研究会で研究発表と情報交換が対等な立場で定期的に行われれば、より安全な患者療養環境の整備に役立つと考える。安全な療養環境を構築するために、院内で役割分担を検討していくことも大切である。

医療施設内部での毒劇物の扱い方についても合わせて検討し、その安全管理の方法についても提言し、患者療養環境の安全の向上に役立てたい。

## 医療及び療養環境で使われる諸物品の安全性の問題についての研究

### A. 研究目的

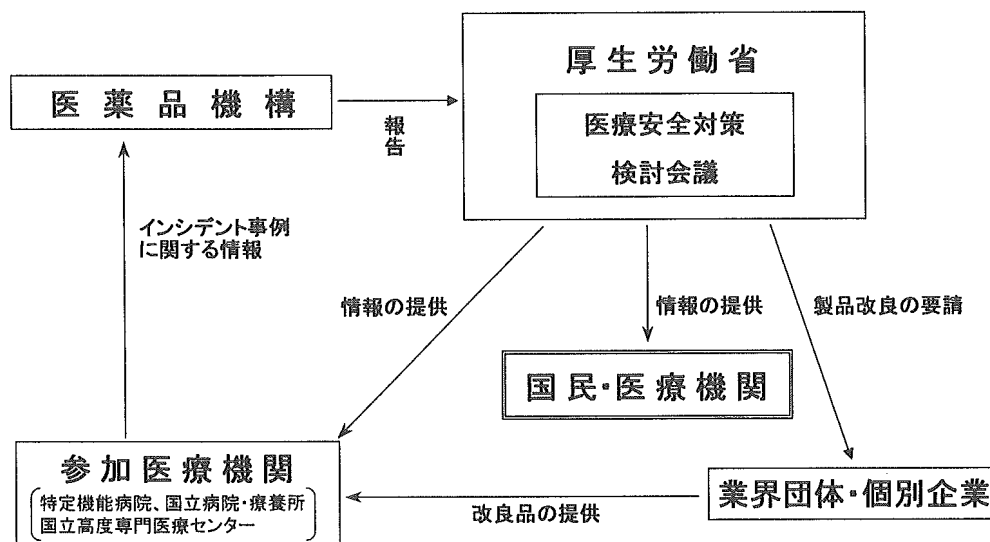
#### 1. 背景と目的

##### (1) 厚生労働省の安全性対策の取り組み

厚生労働省では、2001年5月より「医療安全対策検討会議」を開催し、2002年4月に報告書「医療安全推進総合対策」が取りまとめられた。この対策は、従来医師を中心とした医療従事者個人の責任において行われてきた医療安全の確保は、近年の医療の高度化・複雑化等を背景に、システム全体を安全性の高いものにしていくことを目指している。さらに、国、医療機関等関係者の役割と責任が定められ、また、医療の各分野について、①医薬品に関する安全管理、②輸血の安全確保、③医療用具に関する安全管理の方法について、注意事項が示された。

現在は、「医療安全対策ネットワーク整備事業」として、インシデント事例の収集分析が行われ、①医療機関からヒヤリ・ハット事例（日常診療の場で、誤った医療行為等が患者に実施される前に発見されたもの、あるいは、誤った医療行為等が実施されたが、結果として患者に影響を及ぼすにいたらなかったもの）を収集・分析し、これに対応した具体的な改善策などの医療機関への提供、とした②医薬品の表示の改良、輸液ラインの誤接続防止の基準策定、③医療安全推進週間を中心普及啓発活動等の政策を推進している。

## 医療安全対策ネットワーク整備事業の概要



### (2) ベッド柵での死亡事故の発生

こうしたなか、2001年に複数の医療機関において電動ベッドの2本のベッド柵のすき間に頭部がはさまったまま、手元スイッチの誤作動が起き、患者が死亡するという事故が発生していることが明らかになった。

この事故の発生に伴い、独立行政法人製品評価技術基盤機構は、2001年の12月26日に、「特記ニュース No. 47」で事故内容を公表し、ベッドの製造事業者（以下、メーカー）は、病院・介護老人保健施設等に注意喚起を行ったほか<sup>1</sup>、事故防

止のためにベッド柵間の隙間に取り付ける器具を無料配布する等の対応を行っている。東京都生活文化局は、2002年1月21日付けで、類似事故が病院等の施設に限らず、家庭でも発生する可能性があることを指摘し、全日本ベッド工業会に対し、介護用ベッドによる事故防止対策についての要望を実施した。

しかし、その後も厚生労働省には、電動ベッド使用中に、患者が頭部をベッド柵に突っ込んだ状態で入眠しているのが発見されたインシデント事例が報告されている。近年、医療機関で利用されている電動ベッドはその機能が急速に高度化しているにも関わらず、薬事法に示される「医療用具」には該当せず、電動ベッド等による事故は厚生労働省等にも報告を行う仕組みが十分に整っていない。こ

<sup>1</sup> パラマウントベッド株式会社製品安全情報  
(<http://www.paramount.co.jp/notice/motor.html>)

のことから、上記で明るみになっている以上に事故が発生していることが推測できる。

本調査は、ベッドや車椅子、点滴スタンド等、薬事法対象外で、医療機関等で「療養に用いられる物品」を対象とし、安全対策の面から、その問題点を明らかにし、療養に用いられる物品の安全性の今後の課題を明らかにすることを目的として実施した。療養に用いられる物品については、これまで安全対策の取り組みが全くなかった問題であることから、本調査をきっかけに医療関係者へ物品の安全性について注意を促すと同時に、インシデントの報告・連絡の仕組みを準備し、今後この分野での安全対策が推進すれば幸いである。

## 2. 物品をめぐる状況

### (1) 法制度の問題

現在のところ、ベッド等の療養に用いる物品は、一般に院内で「諸物品」として取り扱われている。これらは薬事法第二条の「医療用具」には該当せず、これまで安全性の問題に関して、厚生労働省等の機関が法律に基づくモニタリングは行っていない。このため、医療の現場で起きたインシデント・アクシデントが十分には分析されず、諸物品に伴うリスクとその対応が十分に議論されてこなかった経緯がある。

1999年4月に施行された「製造物責任法（PL法）」は、製造上の欠陥、設計上の欠陥、指示・警告上の欠陥がある場合に人に対する損害、物に対する損害等を問うことができる。また被害者または法定代理人が損害および賠償義務者を知った時から3年、製造業者などが当該製造物を引き渡した時から10年という時効が設けられている。療養に用いられる物品についても、「欠陥」が認められる場合には、PL法で製造者側の責任を問うことは可能であるが、医療機関内で生じた事態について、諸物品そのものの「欠陥」が認定されるかどうかは不明である。

## (2) 市場の特殊性

医療機関で利用されているベッドは、メーカーによる市場占有率（シェア）に大きな偏りが見られる。一社のシェアが大きく傑出しており、市場の独占状態と言っても過言でない状態である。このため、メーカー間での競争が起こりにくい。

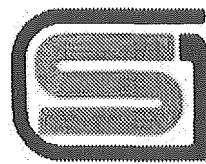
在宅の用具を中心としたいわゆる福祉機器<sup>2</sup>は、中小企業から零細企業が多数存在している。財団法人テクノエイド協会に登録されている企業情報は 569 社、用具情報 5,307 件（平成 15 年 2 月現在）である。しかし、このようなベッド以外の用具についても、医療機関に多くのベッドを搬入しているメーカーの製品を合わせて購入する機会が多いことについても、問題を指摘する声がある。

## (3) 療養環境での安全性の担保

わが国の製品レベルの安全性に関しては、限られた品目ではあるが、業界での取り組みがある。製品規格という意味で JIS があり、安全面の適合基準として SG マークがある。

SG マークは、財団法人製品安全協会による Safety Goods（安全な製品）に対する認定マークである。財団法人製品安全協会が、構造・材質・使い方などからみて、生命または身体に対して危害を与えるおそれのある製品について、安全な製品として必要なこと等を考慮した認定基準を定め、この基準に適合していると認められた製品についてのみ表示されるマーク<sup>3</sup>である。SG マークの貼付された製品は、万が一の製品の欠陥に備えて人身事故に対する対人賠償責任保険がついている。

### SG マーク



ただし、SG マークは任意制度であり、療養に用いる物品（分類上は「福祉用具」）のうち、マークの対象品目となっているのは 6 品目に止まっている。

---

<sup>2</sup> うち、現在 12 品目（車いす、車いす付属品、特殊寝台、特殊寝台付属品、褥瘡予防用具、体位交換器、手すり、スロープ、歩行器、歩行補助杖、地方性老人徘徊感知器、移動用リフト）が福祉用具の貸与について、介護保険の給付対象となっている。また、腰掛け便座等 5 品目が「特定福祉用具」として福祉用購入費の給付対象となっている。

---

<sup>3</sup> [www.sg-mark.org/seido.htm](http://www.sg-mark.org/seido.htm)

#### <SG マーク対象品目>

- ・ 棒状つえ
- ・ ポータブルトイレ
- ・ 簡易腰掛け便座
- ・ 歩行補助車
- ・ 手動車いす
- ・ 歩行車（ロレータ及びウォーキングテーブル）
- ・ 電動介護用ベッド

また、製品そのものには安全性の基準は満たしていても、療養環境において製品が利用される場合の安全性の基準ではない。すなわち、製品の規格や基準のみでは、安全性を担保できず、使用法や環境をあわせて考えていく必要がある。

このような状況のなか、電動ベッドの機能が急速に高度化している電動ベッドについては、一部のメーカーが国際規格（International Electronic Commission : IEC）等を参考にしながら、製品を製造している。しかし、欧米を中心に作られた規格と、わが国における規格の違い、大きさ等の関係についてもさらに検討が必要である。

### 3. 諸外国の取り組み事例

#### (1) 諸外国における医療用具の範囲

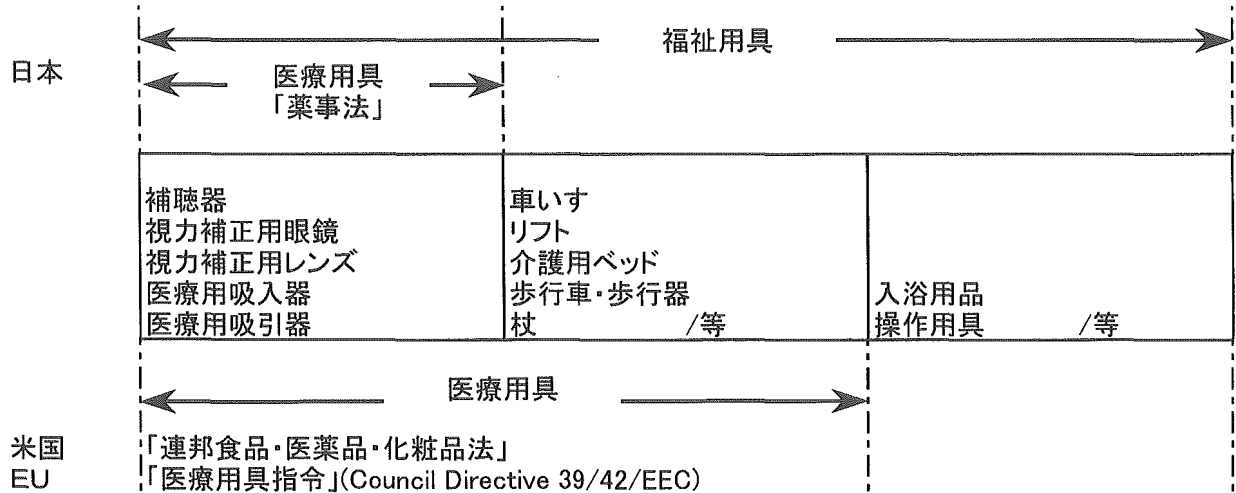
米国、EUでは、「医療用具」の範囲は、わが国よりも広く、わが国の療養環境においては「諸物品」と総称されているベッドや車いす、歩行車等も、医療用具とされている。

医療用具の範囲は、EUでは指令「Council Directive 93/42/EEC of 14 June 1993 concerning medical devices」に基づいて加盟国の国内法が決められ、英国では、Medical Devices Regulationsによって定められている。米国においては「Federal Food, Drug, and Cosmetics Act」によって、医薬品として諸物品の規制が行われている。

日本、米国、EUの「医療用具」の範囲を図示すると、以下の図の通りとなる。



図 日本、米国、EU の医療用具の範囲の違い



(参考) 平成 11 年 6 月、JETRO, 「対日アクセス実態調査報告書：福祉用具」

なお、米国においては米国食品医薬品庁 (FDA : Food and Drug Administration) が、英国 (イングランド) においては NHS の機関 医療用具規制局 (MDA : Medical Devices Agency) が規制機関となっている。わが国でも、情報収集がより重要となっている。

## (2) ベッドの安全対策についての取り組み

医療機関におけるベッドの安全性の問題については、国内にとどまらず、米国や英国においてもその安全性が問題視されるようになってきている。

### ①米国の取り組み

#### a) FDA によるベッド柵の危険性に対する警告

米国では、すでに 1995 年にはベッドとベッド柵の危険性についての警告が発せられている。1995 年 8 月 23 日付けの警告によると、1985 年から 1999 年に、ベッドについて 228 人が死亡、87 名が軽症、56 名は看護職が介入しけがに至らずに済んだと FDA に報告されている。(米国の全病床数は 250 万床) (“A Guide to Bed Safety” [www.fda.gov/cdrh/beds/](http://www.fda.gov/cdrh/beds/)) また、その多くの患者が、虚弱、高齢、錯乱状態にあったとされている。この警告を通じて、FDA はベッドの事故について報告を求めている。

#### b) 病院用ベッド安全作業部会 (HBSW)

1999年4月にはFDAがベッドメーカー、医療機関、医療研究機関、患者団体、政府関連諸機関の代表者に参加を求め、対策を講じるための組織「病院用ベッド安全作業部会 (HBSW: Hospital Bed Safety Work Group)」を発足させた。

病院ベッド安全部会の目的は、ベッド柵に焦点をあてながら病院ベッドに関する、体が挟まったり、けがをしたりするリスクを減らすことにある。これまでの取り組みで、1) Health Care Financing Administration (HCFA) とFDAにより、身体拘束とベッド柵についての立場を明らかにし、2) 臨床ガイドランスをおこなったほか、3) 危険性及び代替案に関して家族等に対するパンフレット<sup>4</sup>を公表している。さらに、4) 寸法基準の策定などにも取り組んでいるところである。(出典: VHA National Center for Patient Safety "A Guide to Bed Safety for Patients and Families", [www.patientsafetycenter.com](http://www.patientsafetycenter.com))

本作業部会が作成したベッドの安全性についての家族等に対するパンフレットでは、ベッド柵による潜在的な危険性として、以下の内容をあげている。

- ・患者またはその身体の一部が、レールとレールの間またはベッドレールとマットレスの間にはさまれた場合の締め付け、窒息、身体障害、死亡
- ・患者がレールの上を乗り越えた場合の、より深刻な障害
- ・皮膚のあざ、創傷、擦過傷
- ・ベッドレールを拘束具として使用した場合の、興奮した行動（不穏）の誘発
- ・疎外感、不必要な拘束感
- ・ベッドから出ることができず患者が、日常的行動（トイレに行く、戸棚から物を取り出す）を行うのを妨げる

上記のような危険を回避する手段として、医療関係者による患者の慎重な評価 (Assess) と、患者やその家族との話し合いが推奨されている。

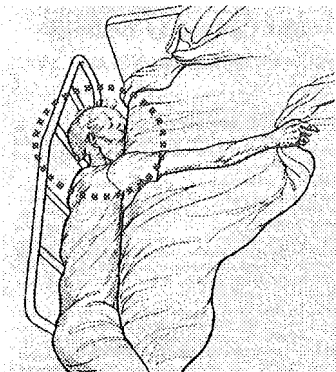
#### c) 病院用ベッド作業部会 (HBSW) による「挟まりゾーン」の分析

病院用ベッド作業部会 (HBSW) の Powell-Cope 氏らの調査では、ベッド柵に患者が挟まるパターンを6種類のパターンに分けて、起こり得る事故を図示すると同時に、それぞれの挟まりゾーンの幅について検討を行っている。<sup>5</sup>

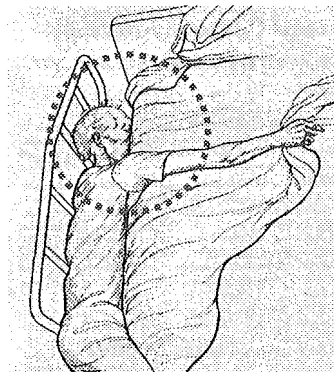
<sup>4</sup> [www.fda.gov/cdrh/beds](http://www.fda.gov/cdrh/beds)

<sup>5</sup> G. Powell-Cope<sup>5</sup>, A. Nelson<sup>1</sup>, S. Hoffman<sup>1</sup>, M. Tate<sup>5</sup>, L. Rathvon<sup>1</sup>, D. Bradham<sup>5</sup>, S.

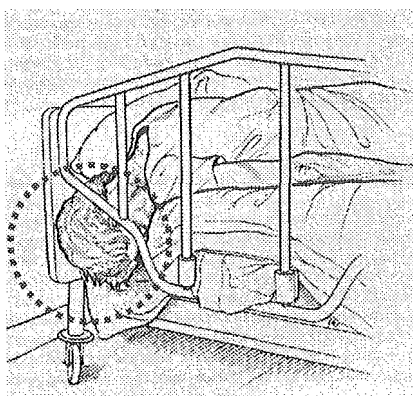
挟まりゾーン1 (パターン H) : ベッド柵とマットレスの間



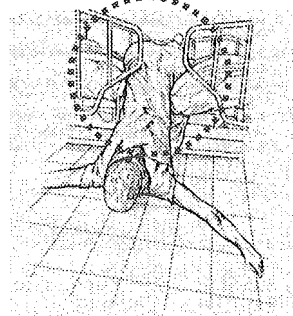
挟まりゾーン4 (パターン D) : ベッド柵とヘッドボードの間



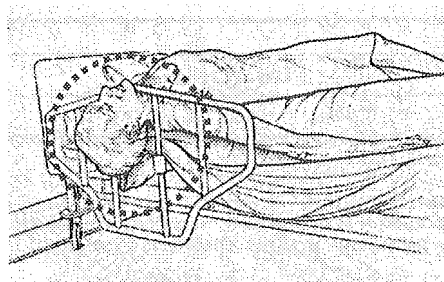
挟まりゾーン2 (パターン I) : ヘッドボードとマットレスの間



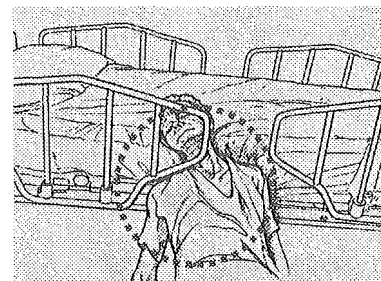
挟まりゾーン5 (パターン E) : ベッド柵とベッド柵の間



挟まりゾーン3 (パターン A) : ベッド柵の間



挟まりゾーン6 (パターン F) : 圧縮されたマットレスとベッド柵の付け根または端



Luther,2001、” Hospital Bed Safety Evaluation in Hospitals and Nursing Homes”

(<http://www.patientsafetycenter.com/bedsafe.htm>より、ダウンロード)

## ②英国における取り組み

英国（イングランド）では、「製品安全法」により、医療用具規制局（MDA）へ事故の届け出義務がある。また、EU 加盟国で、医療用具を規制する国内法は「医療用具指令（93/42/EEC）」に沿って作られることになっている。MDA では、これらの報告をもとに、安全性対策についての情報を発信している。

2001年4月に発行された「Guidance on the safe use of bed rails」(DB2001(04))では、ベッド柵に対する対策として、ベッド柵の幅やベッド柵を全て布で覆う方法等が示されている。

このほか、医療用具規制局（MDA）は、車いす等の他の諸物品に対しても、同様な検討、安全性情報の発信を行っている。

上記の米国、英国以外に、カナダ等にも、ベッド柵に患者が挟まることや、ベッドからの転落等をめぐって、安全性についての同様の取り組みが見られる。

（Medical Devices Alert, No.107, August 10, 1995）なお、カナダの保健省は、米国の病院用ベッド作業部会（HBSW）に協力を行っている等、国際的な協力関係も見られ、ベッドの安全性をめぐる動きは国際的になっている。

## 4. 療養に用いる物品のインシデント事例と院内環境

本調査の契機は、ベッド柵に患者の頭部が挟まれて患者が死亡にいたった事故である。これまで、全国的な実態は明らかではなかった。

今回、療養に用いられる物品の安全対策を検討するにあたり、研究協力者が所属する医療機関を対象に、パイロットスタディとして、実態の把握を行った。以下には、その調査実施概要と結果の概要を示す。

### B. 研究方法

#### ①目的

療養に用いられる物品についてのインシデント・事故の事例を収集するため、また改善方策を検討するために、本研究会の研究協力者が所属する機関に対して、調査票を配布し、事例の収集を実施した。

#### ②対象物品

対象物品は、以下の5品目及び入浴関連である。

- ・ベッド類（電動介護ベッド、ベッド柵、小児用ベッド、マットレス等）
- ・テーブル類（オーバートーブル、サイドテーブル）
- ・車いす

- ・点滴スタンド
- ・ポータブルトイレ
- ・入浴関連（浴そう、いす等、入浴の際に利用されるもの）

### ③対象機関

研究協力者が所属する以下の機関を対象とする。

- ・NTT 東日本関東病院
- ・聖路加国際病院
- ・日本大学医学部付属板橋病院
- ・日本赤十字社医療センター
- ・武蔵野赤十字病院
- ・財団法人 天誠会 老人保健施設  
小金井あんず苑

### ④調査方法

アンケート調査票を各機関に配布し、主としてリスクマネージャーに、これまで経験したインシデント・アクシデントの事例を自由に記入してもらった。

### ⑤調査期間

2002年8月12日から9月2日

### ⑥回収結果

全109件の調査票が回収された。

## C. 研究結果

### 1. 調査結果概要

#### ①インシデントの種類と療養に用いられる物品の状況

##### 1) 結果の概要

療養に用いられる物品によって、発生しているインシデント・アクシデントの種類にばらつきが見られた。また、その結果についても、患者の直接の被害に至らなかったものから、死亡になったものまで様々である。そのうち、療養用のベッドは患者の死亡事故や骨折という重大な結果を引き起こしており、さらに転倒・転落も多い。

ベッドと一緒に利用されるオーバーテーブルについては、実際に患者が深刻なけがに至る例はないものの、不安定でテーブルそのものが倒れる等という記述が多い。点滴スタンドは、移動時と固定時で発生しているインシデント・アクシデントが異なっている。移動時に患者が転落・転倒する等の例が発生している。

ポータブルトイレは、大きなけがの例はないものの、転倒したり、ずり落ちたりしている例が発生している。

車椅子は転倒・転落、はさまる、ずり落ちる等のインシデント・事故が発生しやすい。入浴関連では、椅子・浴

槽で、転倒するインシデント・事故が発生している。

患者に直接影響があったもの

インシデント・事故種類	ベッド/ベッド柵	オーバーテーブル	点滴スタンド	ポータブルトイレ	車いす	入浴関連
転落/転倒	●●●●		● ● ● (移動時)	●●●●●	●●●●●	●●●●● (椅子) ●(浴槽)
ぶつかる	●●●	●●●				
はさまる (ずり落ち)	●●●● (うち、死亡 至った事例1 件、骨折の事 例2件)	●		●	●●●●	

患者に直接影響が無かったもの（物品の利用上の不具合等）

インシデント・事故種類	ベッド/ベッド柵	オーバーテーブル	点滴スタンド	ポータブルトイレ	車いす	入浴関連
物の転落/ 転倒		(食事等) ●●●●				
操作困難/ 誤操作	●●●●	●●●●			●●●	
不安定/不便	●●●	●●●	● ● ● (固定時)	● ●●	●●●	

(注) 実態調査で得られた回答をもとに、● 1～2例、●● 3～4例、58

●●● 5～9例、●●●● 10例以上として、表示した。

## ②代表的なインシデント事例

以下では、それぞれの療養に用いられる物品の種類ごとに、患者に直接の影響があった事例を中心に、代表的な記述について検討を行う。

### 1) ベッド／ベッド柵

ベッドについては、特にベッド柵にはさまる、ぶつかるという問題が指摘されており、最も重大な例では、死亡に至った事例、骨折に至った事例がある。

初期の行動	二次的影響	結果
(患者の無意識的行動) ・ ずり落ちる/等 ・ (電動ベッドの) リモコン誤作動	・ ぶつかる  ・ はさまる	・ (何事もなく) 発見  ・ けが (骨折等)
(患者の意識的行動) ・ 乗り越える、体を出す/等 ・ (電動ベッドの) リモコン誤操作 (看護職、家族の行動によって) ・ リモコンの誤操作	・ 転落	・ 死亡

#### ケース1：患者の無意識的行動（ずり落ちる／等）から、ぶつかる

- ・ 少しギャッチアップしていて、少したって見に行くと、(患者の)体が斜めにならず、ベッド柵に頭をぶつけていたことがある。
- ・ 臨床している患者の四肢の動きが激しいため、ベッド柵にぶつけてしまい、あざができてしまった。

ケース1にみられるような、患者の無意識的行動によってぶつかるという事例は、調査の事例の中では患者の状態等の詳しい記述がなかったものの、

患者がギャッチアップしたベッドで姿勢を維持できないことや、動きが激しい等、患者の状態による影響が大きいと考えられる。

## ケース2：患者の無意識的行動（ずり落ちる／等）から、はさまる

### <柵の間にはさまったが、大事に至らなかったケース>

- ・やせた小柄な女性が柵の下部のすき間から、足先から落ち、ウエストが引っかかっているのを発見されたことがある。
- ・小児用ベッドの柵の間より、子どもの手足が入り、抜けずに困った。柵の間隔がこどもより広くて体がはまってしまった。
- ・足元の柵に足がはさまり、抜けなくなったので、解体した。
- ・夜間の巡視の際、高齢で痴呆のある患者が柵のすき間に頭を入れてしまいぬけなくなってもがいていた。けがはなかった。
- ・ギャッチアップしたまま、長時間置き、患者の体位が崩れ、柵に頭部をはさんでいた事例もある。
- ・柵と柵の間に首が挟まった（患者が電動ベッドの上で起き上がろうとして座位バランスを崩して倒れたところ柵の間に首がはさまった）。
- ・柵のすき間から上半身がはみ出し、元に戻れない（麻痺のある患者、意識障害がある者）。

### <柵の間に挟まり、けがに至ったケース>

- ・柵の間から上肢が出ていた事に気づかず、ハンドル式ギャッチアップ操作を行ない手指をはさみ、表皮剥離させた事例がある。
- ・柵の間から下肢が外へ出ていて、戻そうとしたら引っかかかりの皮膚の表面が剥離した。
- ・ベッド柵から腕が出ていて、気づかず、利用者自身がギャッチアップしてしまい骨折。
- ・右下肢がベッド柵に引っかかっているのに気づかず電動ベッドをギャッチアップしてしまったために、右脚部に亀裂骨折を起こしてしまった例がある。

### <柵の間に挟まり、死亡に至ったケース>

- ・電動ベッドを患者自身が操作中に（操作して）体が傾き、ベッド柵のすき間に首が挟まり死亡した。

### <柵とマットにはさまる>

- ・マットレスと柵のわずかなすき間に足が挟まり、動きが取れなくなるのを発見したことがある。



本実態調査の中で、最も重大なアクシデントを引き起こしているのは、ベッド柵にはさまるケースである。死亡に至ったケースがある。

また、骨折等の事例も見られた。上記のケースでも、患者の体型、状態等による影響がみられる。

#### ケース3：患者の無意識的行動（ずり落ちる／等）から、転落

- ・柵が低く、患者が乗り越えてしまった。
- ・ベッド柵を乗り越えて床に寝ていた。
- ・ベッド柵を乗り越えて転倒。

状況について、詳しい記述は見られないものの、患者の体型と柵の高さの不一致、またマットレス（特に褥瘡予

防用マットレス）の利用によって、柵より高くなってしまい、乗り越えてしまう場合がある。

#### ケース4：患者の意識的行動（ずり落ちる／等）から、はさまる

- ・柵と柵のすき間があきすぎており、そこから利用者が足を出したり、手のはさまっていたりなどしている。
- ・ベッド柵の間に頭をいれて出ようとする。

患者の状態次第では、すき間に体を入れてベッドから出ようとする行為もみられ、このことが柵の間にはさまるといふインシデントの原因となっている。患者自らベッドから出ようとする

行動には、ベッドの脇にある物を取りたい等の動機があることも考えられ、このような動機について聞き取り、解決策を導くことが必要である。

#### ケース5：患者の意識的行動（乗り越える、体を出す／等）から、転落

- ・柵を患者自身が下げてしまい転落、柵をのりこえて転落。
- ・理解力の低下している患者に電動ベッドを使用した。ベッドを全体的に自分で上げベッド柵の高さをこえて、おちそうになっているのを発見した。
- ・小児用ベッド柵は両側より上げ下げができる。子供の運動能力によって、全部さげたり、（高さを）半分にして使うことが多い。壁側になる方は全部あげ、固定しているが、向きを変えた際両方とも半分にしており子供の頭が柵の上の方にあり、頭から揺れて落ちそうではとされた。

患者の意識的な行動で転落に至るケースについては、患者自身が柵を取り外してしまう場合があるほか、特に小児の場合に、高さの中ほどで固定されている柵からの転落等の例も見られる。

## 2) オーバーテーブル

オーバーテーブルについては、多くはテーブルが倒れるだけという記述にとどまっているものの、一部は電動ベッドの操作によって首が引っかけた例、つかまった時にテーブルが動いてしまい、転倒に至った例の記入がみられる。

### ケース1：（電動ベッドの操作によって）首が引っかけた例

- ・転落防止のためオーバーテーブルをベッドに固定して使用している時、患者が電動ベッドを操作してしまい首が引っかけりそうになった。

オーバーテーブルが動いて不安定なために固定して利用している例であるが、電動ベッドとの整合性等、他の諸

物品との組み合わせの中で安全性を検討していく必要がある。

### ケース2：転倒

- ・立位保持をするのに、オーバーテーブルにつかまってしまい、車がついているために動いてしまい危険なことがあった。
- ・オーバーテーブルには、ストッパーがついていない。オーバーテーブルにつかまって歩こうとしたところ、動いてしまい、転倒した。
- ・老人の方などは、いろんな所につかまるので、オーバーテーブルにもストッパーなど止めるところをつけてほしい。オーバーテーブルが動いて、転倒も多い。

オーバーテーブルにストッパーがないために、つかまった際にテーブルが動いて転倒するという記述が多く見られた。動く物品と、動かない物品の両方が院内に混在していることで、動くことを前提としている物品にもつかまってしまうという混乱が生じている。

### 3) 点滴スタンド

点滴スタンドは、移動時と固定時でそれぞれ転倒、不安定についての記述が見られたが、特に移動時には患者と一緒に転倒するケースがあり、危険度が高くなっている。

#### ケース1：移動時に患者と一緒に転倒

- ・キャスターがうまく回りにくくなり、患者と点滴スタンドごと転倒。車輪がエレベーターの溝にはまりこみ、倒れそうになる。車椅子と点滴スタンドを一緒に押しているとき、スタンドが倒れそうになった。特に輸液ポンプや輸注ポンプ装着時には不安定で倒れやすい。
- ・車のストッパーがないため、よりかかって転倒。

患者と一緒に移動する場合に、スタンドが転倒するケースが見られる。また、ストッパーがないにも関わらず、

患者が寄りかかる場合に転倒につながっていることもある。

#### ケース2：固定時に転倒

- ・スタンドを誤って倒す。
- ・スタンドを倒してしまい、点滴が抜けてしまった。
- ・スタンドが軽すぎて、点滴をかけたときに上に重心がかかり、転倒したことがある。
- ・スタンドの点滴をつるす部分（フック）がカーテンに引っ掛かり、スタンドが倒れた。

点滴スタンドに作業中にぶつかる場合や、点滴をかける場合に重心をくずしてしまうケースが見られた。本来は、固定して点滴をつるすことを目的に作

られているものであることから、カーテン等の周りの環境との整合性を図る必要がある。

### ケース3：固定時に不安定・落下

- ・点滴スタンドには輸液ポンプやシリンジポンプを取り付けることが多い。取り付け方法のバランスの問題など、改善点を検討すべき。ネジ止めが外れた場合、ポンプ類が患者の手を直撃することになる。
- ・高さ調節のネジが緩んでいたのか急に下がってしまった。
- ・途中の手支えの部分のネジが外れ、スタンドが落ち点滴ビンを割った。

輸液ポンプの利用等も増え、点滴スタンドに設置されるものの重みが増している。それにより、不安定になったり、落下して事故に至ることも想定される。

#### 4) ポータブルトイレ

ポータブルトイレでは、不安定やずり落ちによる患者の転倒・転落につながっているケースがほとんどであった。また、体の大きさによっては、抜けなくなる等の例も見られる。

### ケース1：転倒・転落の例

- ・手すりのないトイレでつかまろうとしてしりもちをついて転倒。
- ・手すりがないため、便座のところを持って立とうとして転倒した。
- ・体重の軽い利用者でポータブルトイレの肘掛につかまり立ちしたところ、ポータブルトイレが傾き、利用者が転倒しそうになった。

手すりがないために、転倒するという指摘が複数みられた。  
摘がみられ、製品に工夫がを求める意見

### ケース2：体が抜けなくなった例

- ・ポータブル等便座が小さいと、体格のいい人が座れなくて困ったことがあった。逆に座れたのはいいものの、今度は抜けなくなって、2～3人で助けたこともあった。
- ・体の大きい人、小さい人等だと、おしりがはまってしまったり抜けにくかったりしてしまう。