

2010/9/29

介護ベッドまわりの事故と対策 「国際福祉機器展 HCR 2010」

Safety Promotion Council for Medical and Home Care Bed
医療・介護ベッド安全普及協議会

お問い合わせ サイトマップ
医療・介護ベッド安全普及協議会事務局
TEL 03-3648-5510

安全にご利用頂くために 介護関係者の方へ 介護ベッドの種類 公的助成制度について 協議会について

安全で笑顔のある暮らしを
医療・介護ベッドを
通してサポート



最新
事故件数報告

安全普及協議会からのTOPICS

- 2010/9/28
ホームページをリニューアルいたしました。
- 2010/9/27
HCR2010にて安全セミナーを実施

以前のTOPICSはこちらから

医療・介護ベッド安全普及協議会

協議会のホームページ <http://www.bed-anzen.org/>

1. 医療・介護ベッド安全普及協議会の紹介

設立：平成14年12月

目的：より安全な医療・介護ベッドならびに周辺機器の開発・普及、及びその正しい使用方法について周知徹底を図り、もって利用者が安心して使用できる環境の構築に業界として取り組む事を目的とする。

会長	パラマウントベッド(株)	木村 憲司
理事	フランスベッド(株)	池田 茂
	シーホネンス(株)	増本 忠次
監事	(株)ランダルコーポレーション	岡島 正和
会員	(アイウエオ順)	

シーホネンス株式会社

パラマウントベッド株式会社

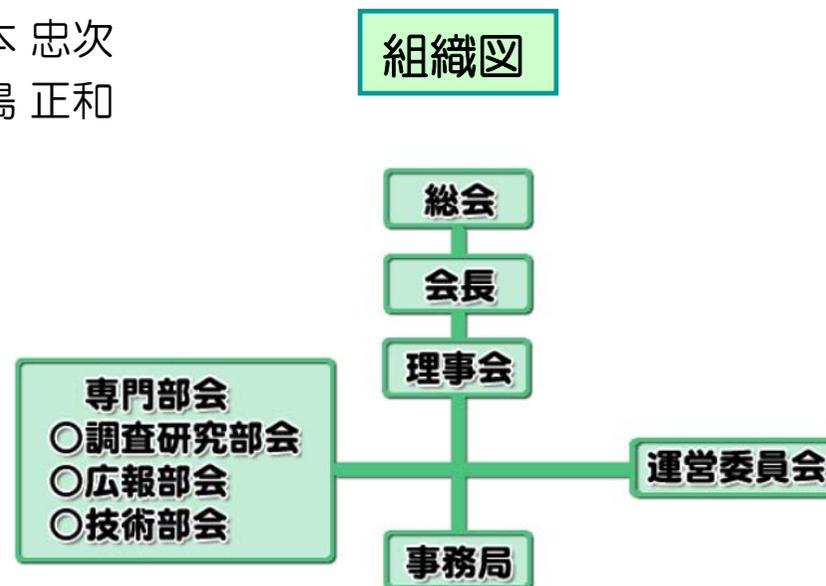
フランスベッド株式会社

株式会社 プラッツ

株式会社 モルテン

株式会社 ランダルコーポレーション 以上 6社

組織図



2. 医療介護ベッド安全普及協議会（活動）

これまでの活動



医療施設向けに発行した
ベッドを安全に使用して
いただくための使用マ
ニュアル

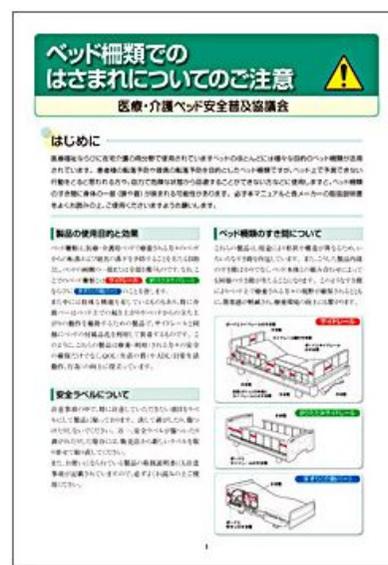
(平成15年発行)

改訂作業中



在宅介護向けに発行した
ベッドを安全に使用して
いただくためのハンド
ブック

(平成18年発行)



ベッド柵類の注意喚起を
徹底するためのパンフ
レット

(平成20年発行)



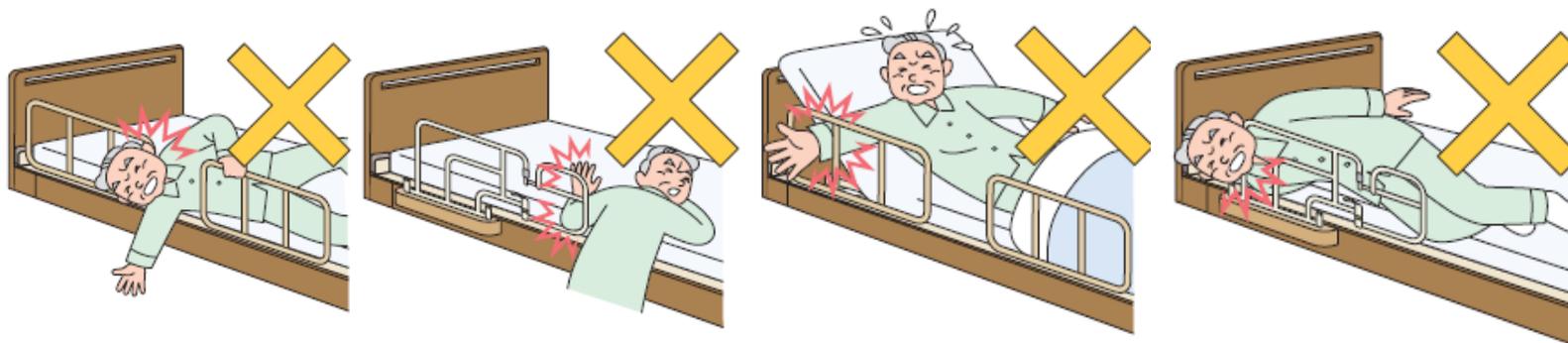
介護ベッド周りに事故に
対する再徹底の注意喚起
パンフレット

(平成22年9月発行)

上記の資料は「医療介護ベッド安全普及協議会」ホームページで閲覧・ダウンロードすることができます。
<http://www.bed-anzen.org>

3. JIS規格改定の背景

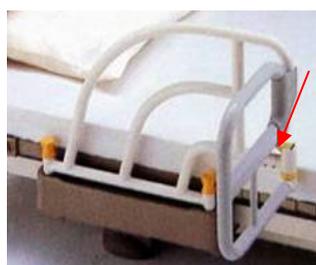
- 2007年春の消費生活用製品安全法の施工後、ベッドサイドレールやベッド用グリップでの事故が報告された。
- 事故の検証の結果、レール廻りの隙間や介助バーの突起物・不確実なロック等が事故の原因の一つである事が確認され、2008/1からJASPAにより検討を開始し、2009/3に「在宅用電動介護用ベッド」JIS T 9254 が改定された。



PZR-K900/プラッツ



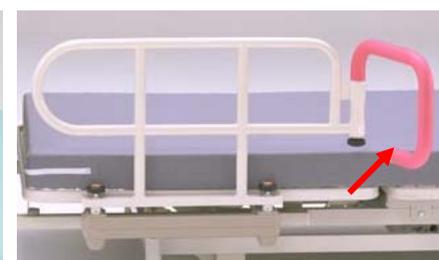
KA-095/パラマウント



SE-07NHC/フランスベッド



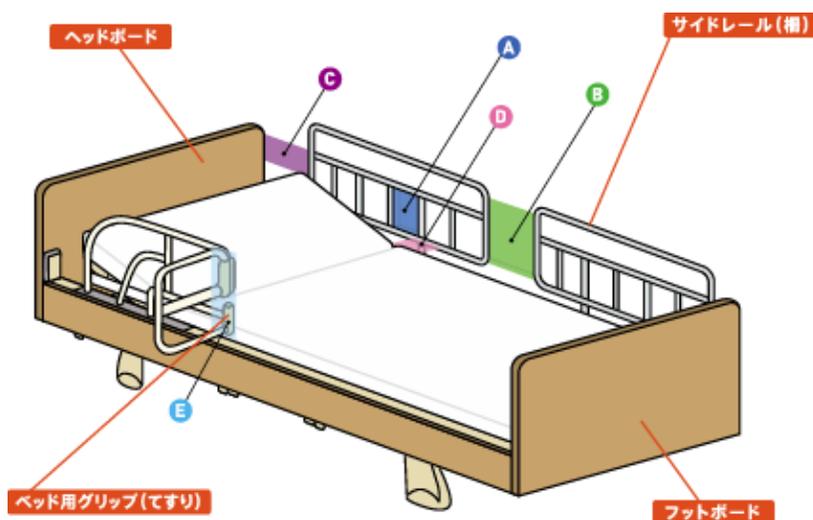
KA-25/シーホース



※ 手すりや介助バーの一般名称があるがJIS規格で「ベッド用グリップ」と規定

4. 重大事故発生状況

2010年8月31日集計 49件 (2007/5 - 2010/8)



サイドレール
ベッド用グリップ
関係の事故

36
件

サイドレール
ベッド用グリップ
以外の事故

13
件

- A** サイドレール (ベッド用グリップ) の中に頭、腕、足が入り重傷・死亡した。 15件
- B** サイドレールとサイドレールのすき間に首が挟まり重傷・死亡した。 5件
- C** サイドレール (ベッド用グリップ) とボードの隙間に首が挟まり重傷・死亡した。 4件
- D** サイドレール (ベッド用グリップ) とマットレス (ベッド本体) の間に挟まり重傷・死亡した。 3件

- E** 着衣がベッド用グリップ固定レバーに引っ掛かり窒息により死亡した。 3件
固定レバーが外れ、転倒・骨折した。 3件
- その他サイドレール・ベッド用グリップ 関係 3件
- サイドレール・ベッド用グリップ以外の事故 13件

ベッド用グリップ、レール関連の事故：36件中22件が「製品に起因しない事故」と判断されています。

4-1. サイドレール・ベッド用グリップのすき間の事故

すき間に首が入り込む事故が多発しています。



サイドレールとサイドレールのすき間



ボードとサイドレールのすき間

12cm以上のすき間があると……
サイドレールの中に頭が入り、窒息事故が発生しています。



サイドレール内のすき間

しっかり固定していないと……
立ち上がるときに転倒し骨折する原因になります。



未固定による転倒・骨折

4-2. レールとレールの間隙の事故対応

● JIS規格（JIS T 2954 在宅用電動介護用ベッド）

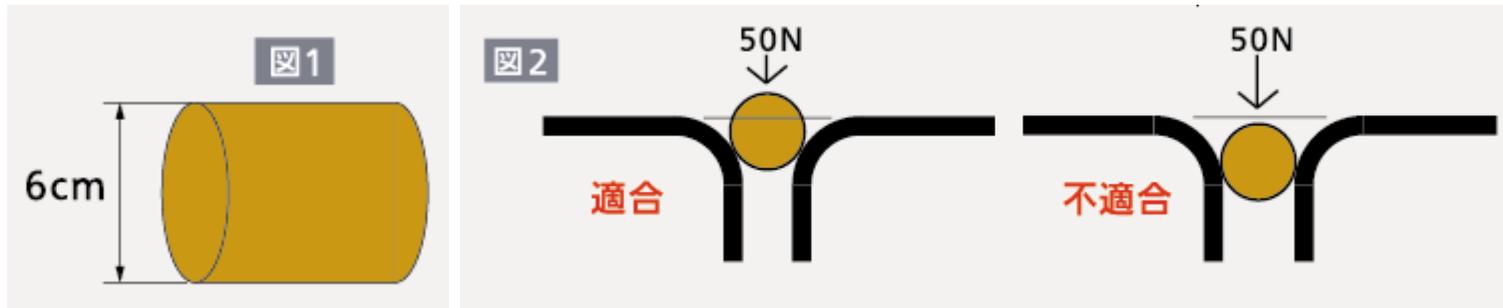
・ JIS T 9254:2005 :

すき間の安全要求寸法 **6cm未満** もしくは 23.5cm以上側面から見た寸法としていた。

・ JIS T 9254:2009

すき間の安全要求寸法 **下図未満** もしくは 23.5cm以上がOK！

※図1の直径6cmの円柱を50Nで押し、図2の適合を満たすこと。



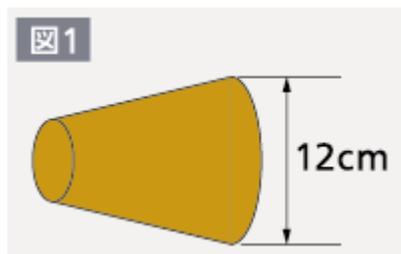
● すき間への対策品の例



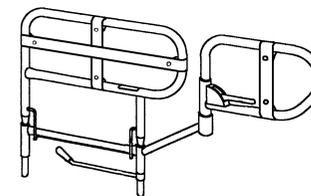
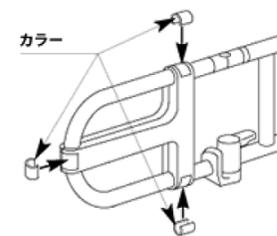
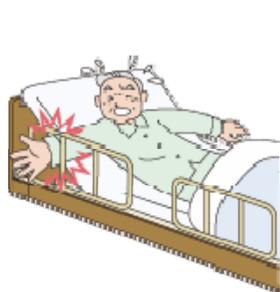
4-3. レールの空間の事故対応

- JIS規格

図1がA、Bを通らない=12cm以下=頭は入らない空間



- レール内の空間対策品の例



4-4. レール関連事故例

- 背上げ状態で、斜め前に倒れレールに首が乗り首を圧迫し窒息した。
- 原因
坐位を保てない方が背上げを60度以上になると横に倒れやすくなる。
- 対策
背上げ角度は45度程度と低めにして横や前方に倒れ難くする。



4-6. その他のすき間の事故と対策

- ベッド本体と他の物とのすき間事故

- 対策

取扱い上の注意徹底。

ベッド周辺の間隙は60mm以下若しくは235mm以上に物は置かない。

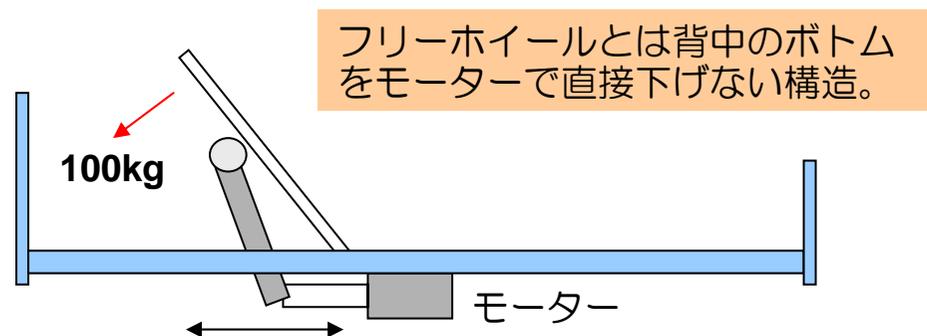
ベッドからズレ落ちる可能性のある方はサイドレールをしようする。

- ベッドのフレーム内に挟まった事故

- 対策

取扱説明書により注意喚起

JIS規格では安全要求（フリーホイールなど）

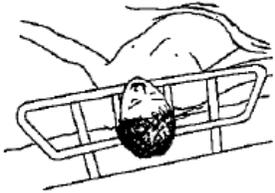


5. ベッドサイドレール・手すりの事故（FDA）

米国FDA（食品・医薬局）挟まれゾーンの定義

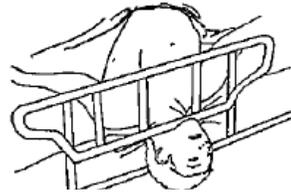
ゾーン1

サイドレール内部空間
（内包されたすき間）



ゾーン2

サイドレール下部と支持枠
（ボトム）間のすき間



ゾーン3

サイドレールとマットレス
のすき間



ゾーン4

サイドレール下部のすき間



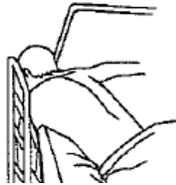
ゾーン5

サイドレール間のすき間



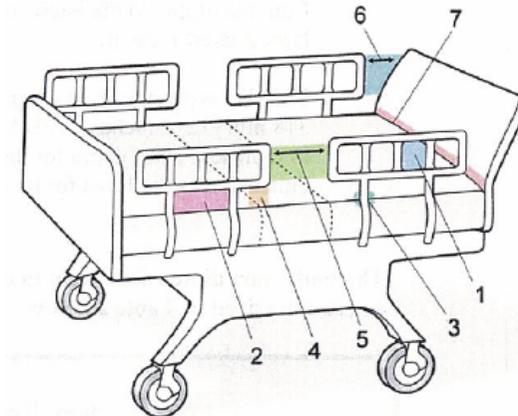
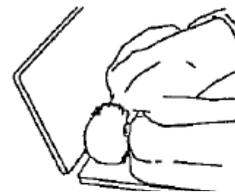
ゾーン6

サイドレールとヘッド・
フットボードのすき間



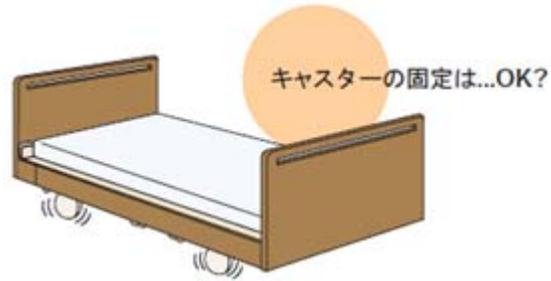
ゾーン7

マットレスとヘッド・フッ
トボードのすき間

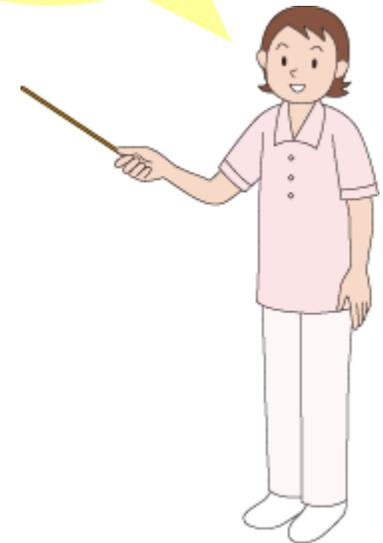


（FDA資料抜粋）

6. 危険な設置例



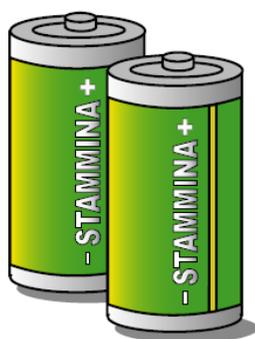
安全は
整理整頓から





7. JIS（日本工業規格）とは 日本工業標準化調査会HPより

- JIS: Japanese Industrial Standard
- 「**互換性の確保**」、「**製品品質の確保**」、「**安全性の確保**」などの観点で標準化が必要とされている製品に対して基準を定めたもの。
 - 互換性
 - 乾電池。基本的にどのメーカーのものを使用しても全く不都合なく使用できます。これはJISによって乾電池が標準化され「互換性の確保」がなされているためです。
 - 安全性
 - 石油ストーブ。可燃性上の規定、自動消化の規定がある。
 - 使い方により火災は発生する。
- **介護ベッドのJIS規格は、「製品品質の確保」、「安全性の確保」を中心に改定された。**
石油ストーブと同様に使い方や利用者状況に合わない物を使うと事故は発生する。
- JISの取得は、あくまでメーカーの自主判断である。



安全性の確保



チャイルドシート



石油ストーブ



ヘルメット

目の不自由な方へ配慮した視覚障害者誘導用ブロックや、シャンプーなどの容器につけられた凹凸など、高齢者や障害者にもやさしい商品のための規格作りが進められています。

8. 新JISのベッドになれば事故は起きないの？

- いいえ。
石油ストーブと同様に、**使い方により事故は起きます。**
- 利用者の身体状況に合っていないベッドも可能性は高くなります。
- 従来よりもレール廻りの隙間の事故は減るでしょうが、
 - 利用者・介護者の不注意や知識不足によるもの
 - 予測できない行動によるもの



石油ストーブ

など用具だけでは解決できない様々な事故が発生しています。
よって

- 利用者に合っている用具なのか？
- ベッド周りに危険な物は無いのか？

など様々な角度から関係者による「安全に関する配慮」が絶対に必要です。



新JISベッドは
絶対安全？



いいえ。

製品だけを良くしても事故は起きます。薦める人、使う人が安全への配慮を怠らないようにしましょう。

9. ベッド周りのチェックポイント

Check Point

使っているベッドは、

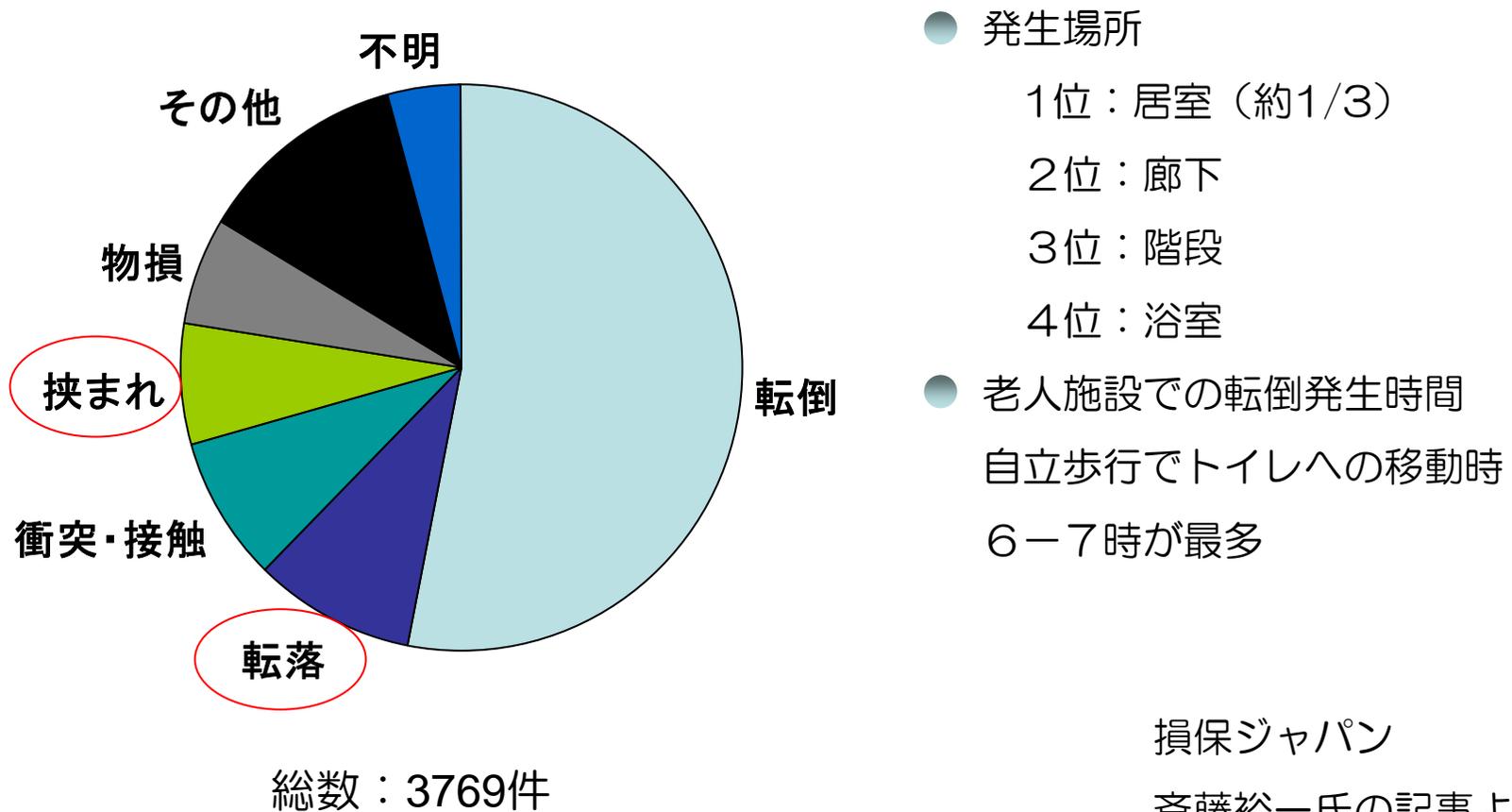
- ①レール周りに7cm前後の危険なすき間がないか？
特に2005年以前の製品か？
- ②ベッドとレールは同一メーカーか？
- ③ベッドに合ったサイズのマットレスを使っているか？
- ④ベッド内部に危険な構造・隙間は無いか？
- ⑤キャスターやベッド用グリップなど固定されているか？
- ⑥ベッド周りの家具、壁との間に体が挟まりそうな空間が無いか？
- ⑦ベッドの下や上に物を置いていないか？



不明な場合は、メーカーに確認しましょう！

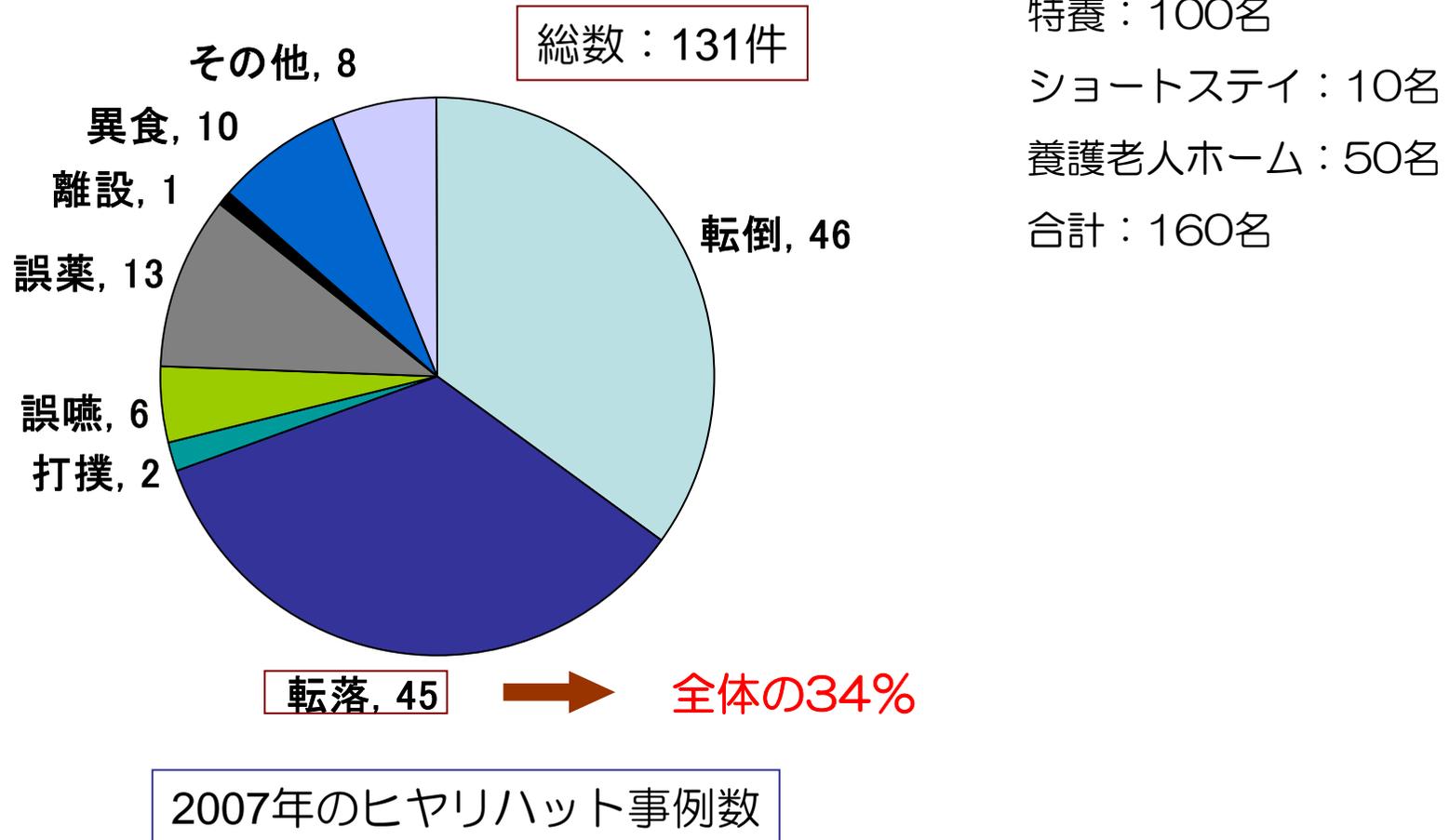
10-1.福祉施設の事故データ/HCR News2009-No.5より

平成18年の全社協「しせつ損害補償」から損害保険金・障害保険金支払いデータ数

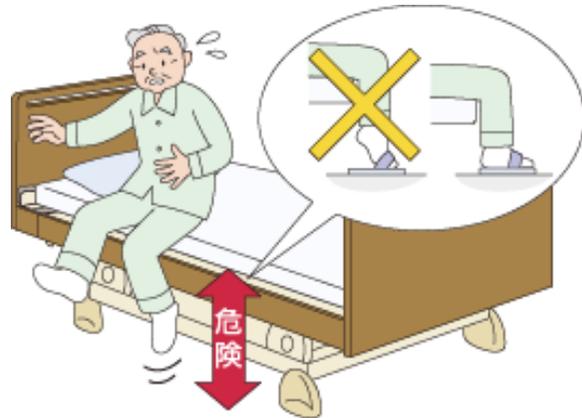


10-2.福祉施設の事故データ/HCR News2009-No.5より

宮崎県 特別養護老人ホーム皇寿園 黒木施設長の記事より



11-1.危険行為例 - 転落につながる危険行為



浅く座る

11-2.危険行為例 - その他

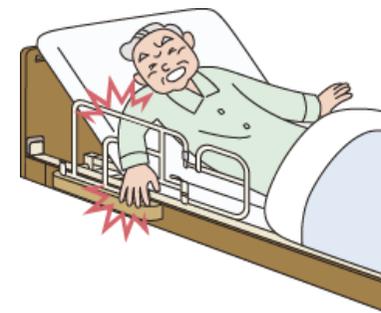
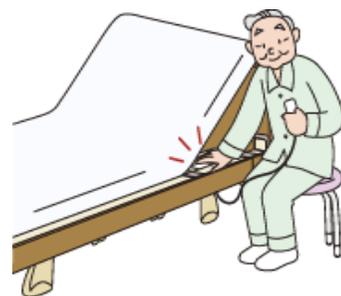
転倒につながる危険行為

テーブルを使った歩行



キャスターのロック忘れ

骨折等重大事故につながる危険行為



頭足方向を逆に寝る



うつぶせ寝

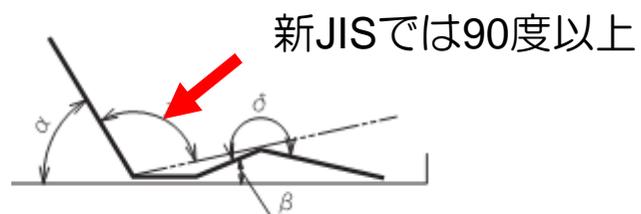


11-3. 危険行為例2

- ベッドの機能を使わず無理に「起き上がり」、「立ち上がり」を行っての**血圧上昇**、**転倒事故**。
 - 無理な起き上がりは血圧が200mmHgを超える！



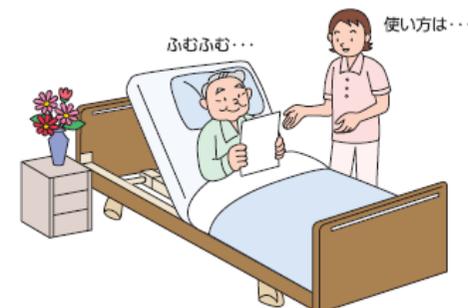
- 長時間リクライニングしたままで腹部圧迫による呼吸困難



- 寝返りできない人や床ずれのある人を背上げした時の、「背圧」による呼吸困難

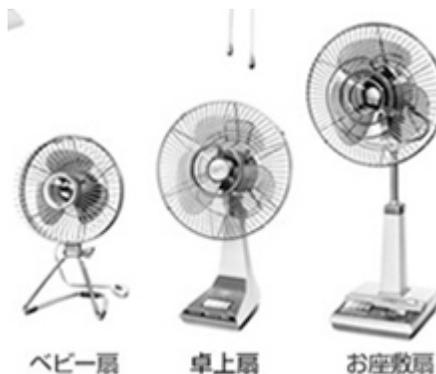


取扱説明書
をよく読もう！



11-4. その他の事故

- 睡眠薬を飲んだ後に立ち上がり転倒
 - 飲んだことを忘れている。
- 電子レンジで温めるタイプの温熱用具での「やけど」
- 使い捨てカイロ、電気あんか等の暖房用具による「低温やけど」
 - 年間30-50件発生
 - 暖房便座も要注意！
- 10年以上前の電気器具からの自然発火事故
扇風機、クーラー



コンセントからの自然発火

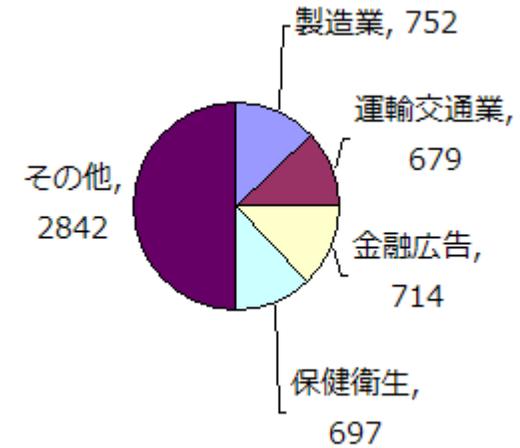
12. 電動介護ベッドをもっと有効的に使おう！



医療介護業界は腰痛の発生率が高い。

厚生労働省労働基準局

平成20年2月6日基安労発第0206001号 より



H16年

●保健衛生の発症率は1.7倍

その他業種は0.7倍

●697件中社会福祉施設は407件で

発症率は3.3倍

福祉用具の有効利用で腰痛対策を！

13. 参考URLサイト

- メーカー(アイウエオ順)
 - シーホネンスベッド <http://www.seahonence.co.jp/>
 - パラマウントベッド <http://www.paramount.co.jp/>
 - フランスベッド <http://www.francebed.co.jp/medical/index.html>
 - プラッツ <http://www.platz-ltd.co.jp/>
 - モルテン <http://www.molten.co.jp/health/product/bed/index.html>
 - ランダルコーポレーション http://www.lundal.info/pro_sys/pro_web/
- 医療・介護ベッド安全普及協議会
 - 安全使用マニュアル
 - <http://www.bed-anzen.org/> 
- JASPA / 日本福祉用具・生活支援用具協会
 - 在宅用電動介護用ベッドとJISマークに関するQ&A
 - http://www.jaspa.gr.jp/standard/bed_qa.html
- JASPEC / 一般社団法人 日本福祉用具評価センター
 - 福祉用具の事故情報
 - <http://www.jaspec.jp/data/accident.htm>
 - 福祉用具のヒヤリハット事例
 - <http://www.jaspec.jp/data/hh.htm>

おわり