

平成24年8月23日



介護現場における介護ベッド等による事故の防止について（注意喚起）

介護ベッド及び関連用具（以下「介護ベッド等」という。※1）は、病院や介護施設等で利用されていますが、高齢化が進み在宅介護が広がるとともに、家庭での事故も多く発生しています。

NITE製品安全センターに通知された製品事故（※2）のうち、介護ベッド等による事故は、平成19年度から23年度の5年間に179件（※3）ありました。この179件に平成23年度に発生した被害なしの同一事業者の同一事例（リコール）43件が含まれていることから、分析に当たっては、これを除いた136件で行うこととしました。事故を製品部位別にみると、「介護ベッド」の事故は36件、「ベッド用グリップ」の事故は53件、「サイドレール」の事故は47件ありました。被害状況は、死亡事故36件、重傷事故42件、軽傷事故41件等がありました。さらに、死亡事故及び重傷事故を併せた78件を発生場所別にみると、家庭46件、病院19件、介護施設11件、場所不明2件であり、家庭における事故件数が最も多くなっています。

事故原因について、製品の設置や使い方に起因（※4）すると判断された98件の事故について発生状況を現象別に分析すると、次のような事故が発生しており、死亡や重傷事故等人的被害の割合が高くなっています。

- ① サイドレールまたはベッド用グリップの中に頭、手足が入り込んだ
- ② サイドレールとサイドレールの隙間に首や腕が挟まった
- ③ ベッドとサイドレールまたはベッド用グリップの隙間に頭、手足が入り込んだ

介護ベッド等の事故は、身体機能や認知レベルが低下するほど人的被害が多くなっています。また、設置方法に問題がある等、介護ベッドの使い始めに発生する事故も多くなっています。そこで、特に介護に携わる方に注意していただくことで事故を防止するため、社告・リコール情報の周知及び注意喚起を行うこととしました。

なお、平成21年3月に製品事故の未然防止・安全対策強化のため、「在宅用電動介護用ベッド」のJIS規格の改正が行われ、平成24年6月6日付けで、厚生労働省及び経済産業省から、「介護ベッド用手すりによる製品事故未然防止のための点検依頼について」が全国の都道府県等の関係部局に対して発出され、全国の病院、介護施設及び福祉用具貸与業者等に対し、介護ベッドの安全使用のための注意喚起と点検依頼が行われるとともに、関連団体に対して点検に当たっての協力依頼がありました（別紙2参照）。

（※1）介護ベッド（在宅用介護ベッドを対象とし、病院用ベッドは除く）、ベッド用グリップ、サイドレールをいう。

ベッド用グリップ：ベッドでの起き上がりや立ち上がり等の動作を補助する用具。

サイドレール：ベッドからの転落防止のための側面の柵。

(※2) 消費生活用製品安全法に基づき報告された重大製品事故のみならず、非重大事故、被害なしやヒヤリハットを含む。

(※3) 平成24年6月29日現在、重複、対象外情報を除いた件数で、事故発生日に基づき集計。

(※4) 事故原因区分（別紙参照）におけるB、C、D、E、F、G（G3は除く）の合計。

1. 介護ベッド等による事故について

(1) 被害状況及び年度別事故発生件数について

介護ベッド等の事故は平成19年度から平成23年度の5年間で179件ありました。この179件に平成23年度に発生した被害なしの同一事業者の同一事例（リコール）43件が含まれていることから、分析に当たっては、これを除いた136件で行うこととしました。年度別事故発生件数及び被害状況を図1に示します。事故の年度別の事故件数は、毎年度30件程度の事故が発生しています。また、死亡事故と重傷事故は、毎年併せて15件程度発生しています。

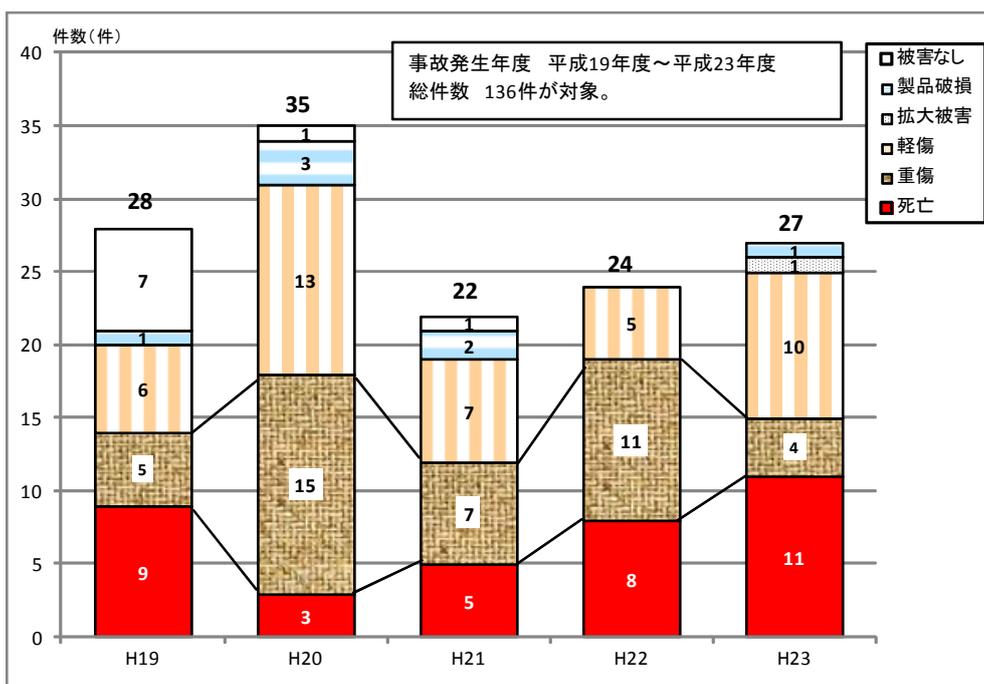


図1 年度別事故発生件数及び被害状況

また、136件の事故について、製品別、年度別事故発生件数を表1に、製品部位別被害状況を表2に示します。死亡事故が36件（37人）、重傷事故が42件（42人）、軽傷事故が41件（41人）あり、死亡や重傷に至る比率が非常に高く、特にサイドレールにおいて死亡事故の割合が高くなっています。

表1 製品部位別、年度別事故発生件数 (件)

製品部位名	年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	合計
介護ベッド		5	8	8	7	8	36
ベッド用グリップ		14	16	6	8	9	53
サイドレール		9	11	8	9	10	47
合計		28	35	22	24	27	136

表2 介護ベッド等の製品部位別被害状況 (※5)

製品部位名	被害状況	人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
介護ベッド		6	11	9	1	7	2	36
		(7)	(11)	(9)				(27)
ベッド用グリップ		9	20	19			5	53
		(9)	(20)	(19)				(48)
サイドレール		21	11	13			2	47
		(21)	(11)	(13)				(45)
合計	事故件数	36	42	41	1	7	9	136
	被害者数	(37)	(42)	(41)	(0)	(0)	(0)	(120)

(※5) 平成24年6月29日現在、重複、対象外情報を除いた件数。

被害状況別で、人的被害（「死亡」、「重傷」、「軽傷」）と同時に物的被害（「拡大被害」や「製品破損」）が発生している場合は、人的被害のより重篤な分類でカウントし、物的被害には重複カウントしない。また、()の数字は被害者数。製品本体のみの被害（製品破損）にとどまらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としている。

(2) 事故の原因と被害について

介護ベッド等の事故原因区分別発生件数を図2に示します。

設計、製造又は表示に問題のあった「製品に起因する事故（事故原因区分A、B）」は15件（11.0%）です。施工、修理等に問題があった又は誤使用や不注意による「製品に起因しない事故（事故原因区分D、E及びF）」は68件（50.0%）で、使い方に関係する「製品に起因しない事故」の割合が高くなっています。

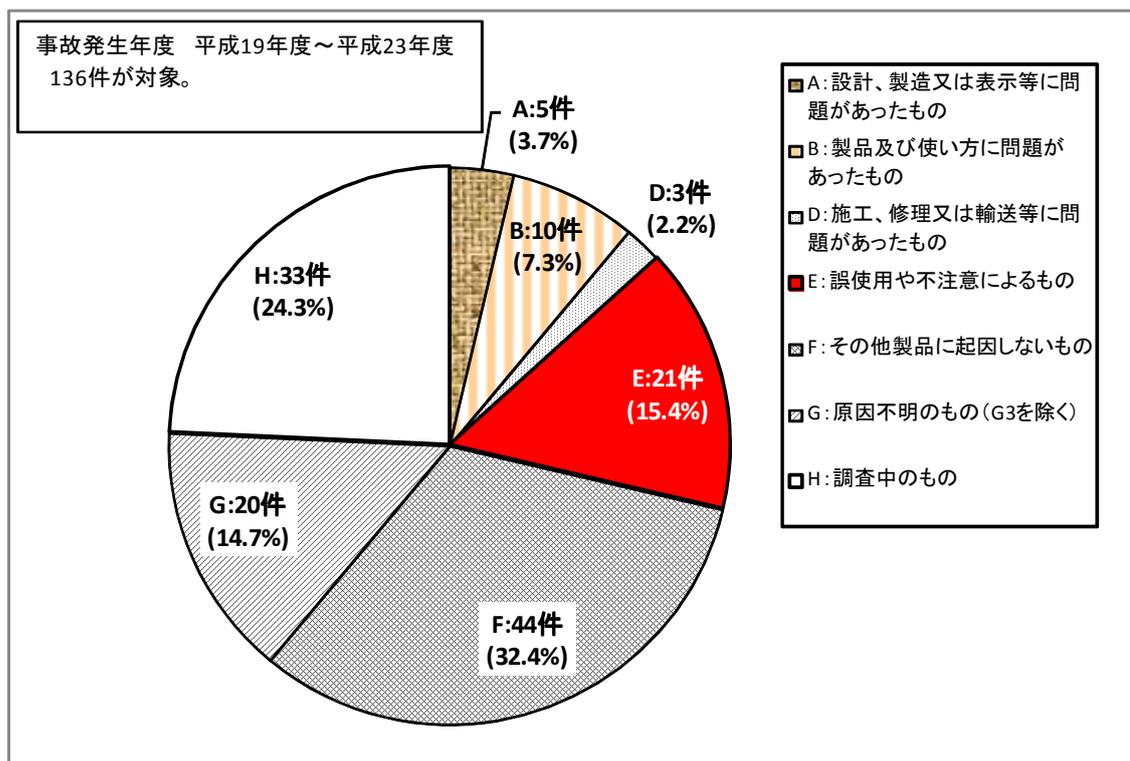


図2 事故原因区分別発生件数

介護ベッド等の事故原因区分別被害状況を表3に示します。

使い方等に関する「B：製品及び使い方に問題があったもの」、「E：誤使用や不注意によるもの」、「F：その他製品に起因しないもの」で人的被害を伴う事故の割合が高くなっています。

表3 事故原因区分別被害状況 (※5)

被害状況		人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
製品に起因する事故	A:設計、製造又は表示等に問題があったもの		2 (2)	3 (3)				5 (5)
	B:製品及び使い方に問題があったもの	3 (3)	5 (5)	1 (1)			1	10 (9)
	C:経年劣化によるもの							0 (0)
	G3:製品起因であるが、その原因が不明のもの							0 (0)
製品に起因しない事故	D:施工、修理、又は輸送等に問題があったもの	1 (1)		1 (1)			1	3 (2)
	E:誤使用や不注意によるもの	5 (5)	6 (6)	8 (8)			2	21 (19)
	F:その他製品に起因しないもの	10 (10)	17 (17)	16 (16)			1	44 (43)
G:原因不明のもの (G3を除く)		5 (5)	5 (5)	6 (6)			4	20 (16)
H:調査中のもの		12 (13)	7 (7)	6 (6)	1	7		33 (26)
合計	事故件数 被害者数	36 (37)	42 (42)	41 (41)	1 (0)	7 (0)	9 (0)	136 (120)

(3) 事故の発生場所別事故件数について

介護ベッド等の事故のうち、死亡事故と重傷事故を併せた78件について、発生場所を図3に示します。発生場所別には、家庭46件、病院19件、介護施設11件、不明2件あり、家庭における事故が最も多く発生しています。

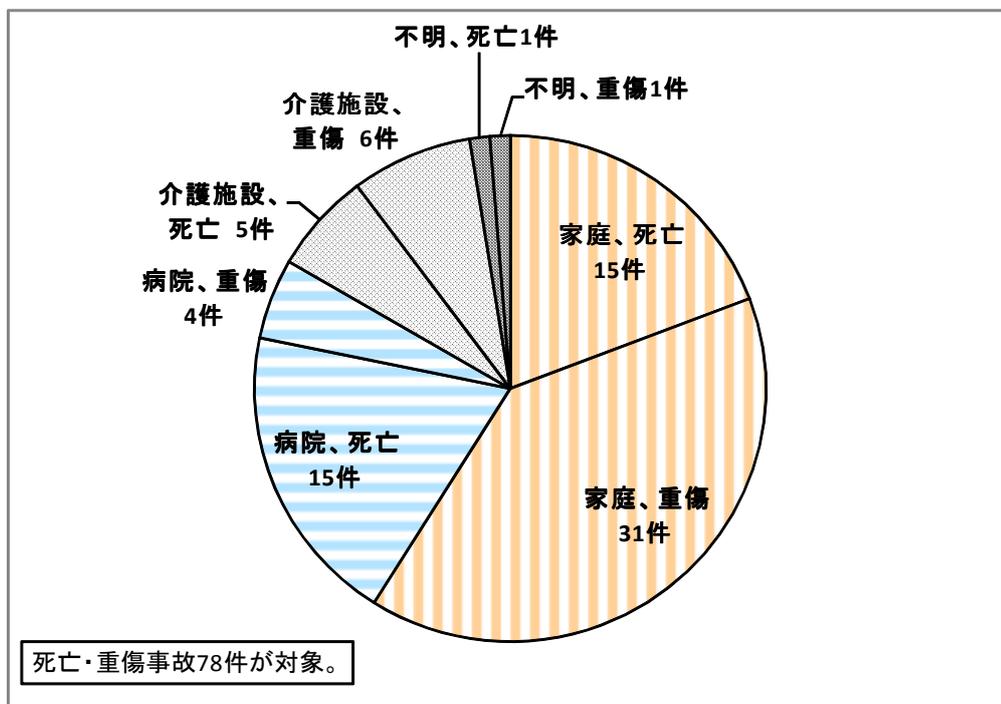


図3 死亡・重傷事故の発生場所別事故件数

(4) 使用期間別事故発生件数及び被害状況について

家庭で発生した事故で人的被害のあった71件のうち、使用期間(※6)が判明した40件について、家庭における使用期間別事故発生件数及び被害状況を図4に示します。28件(70.0%)の事故が使用開始2年未満で発生しており、うち18件が死亡・重傷事故でした。

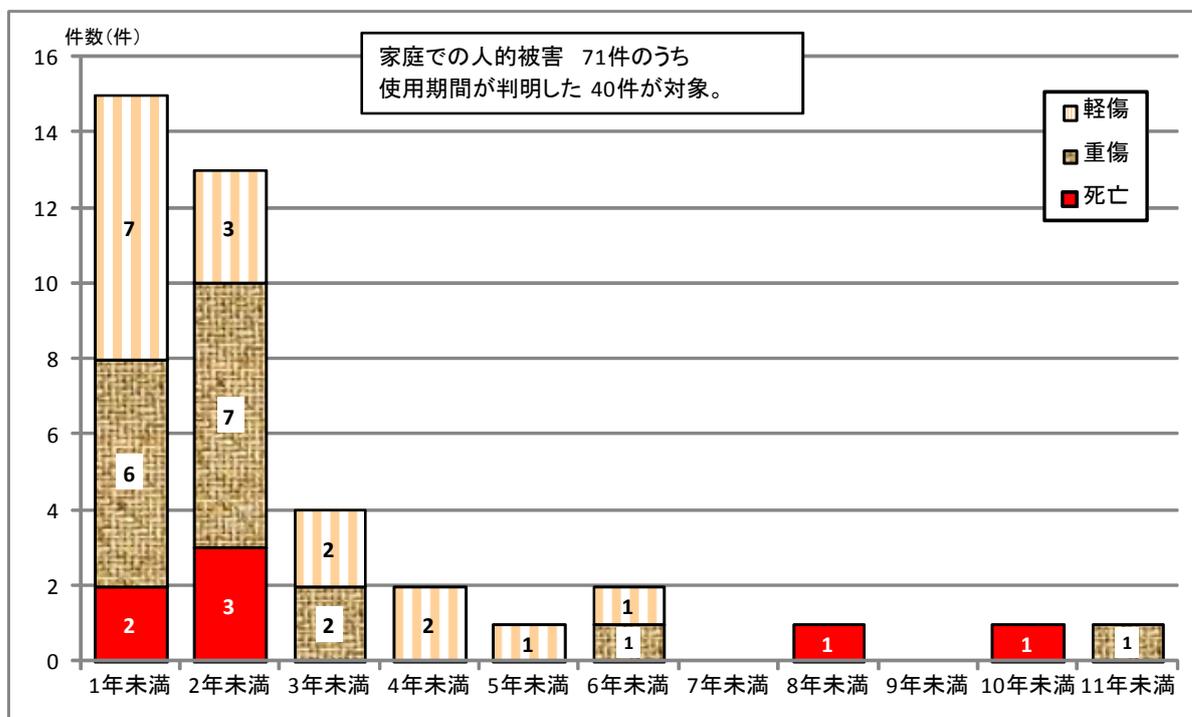


図4 使用期間別事故発生件数

(※6) 報告された事故情報のうち、家庭での事故の場合は、新規購入品に限らずリース機器においても、介護での使用開始からの期間が報告される場合が多いが、介護施設や病院などにおいては、その機器の実使用期間が報告される場合が多い。

家庭で発生した介護ベッド等の事故で人的被害があり、使用期間が1年未満の事故15件について、使用期間別事故発生件数及び被害状況(1年未満)を図5に示します。11件の事故が2か月以内に発生しています。

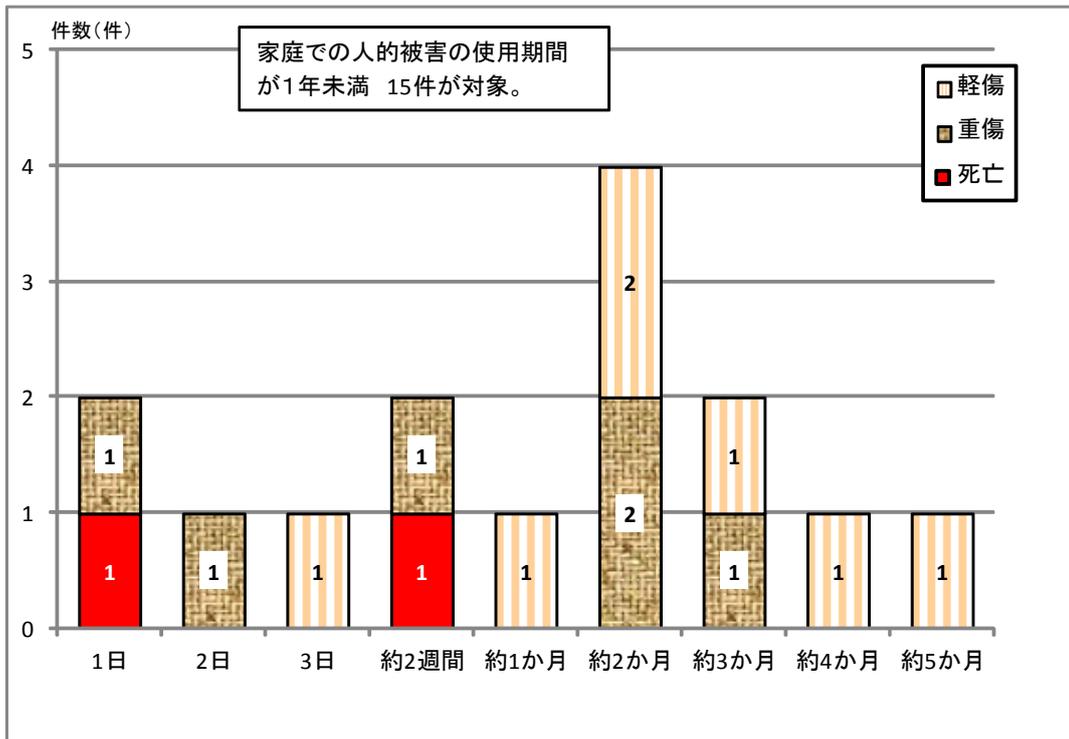


図5 使用期間別事故発生件数（1年未満）

(5) 事故の年代別被害者数について

介護ベッド等の事故のうち、被害者の年代が判明した99件(100人)について、年代別被害者数を図6に示します。年齢が高くなるにつれて、事故の発生が多くなっています。

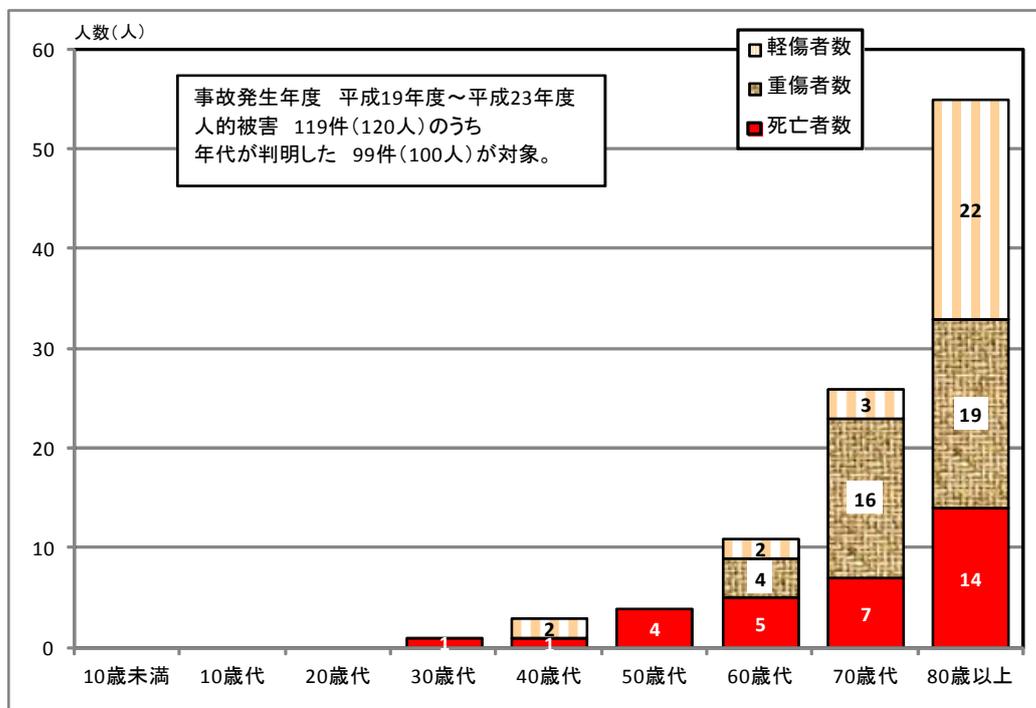


図6 年代別被害者数

(6) 事故の現象別被害状況について

事故の現象別被害状況を表4に示します。

①「サイドレールまたはベッド用グリップの中に頭や手足が入り込んだ」が38件と最も多くなっています。次いで、②「サイドレールとサイドレールの隙間に首や腕が挟まった」で10件、③「ベッドとサイドレールまたはベッド用グリップの隙間に頭や手足が入り込んだ(※7)」で10件と多くありました。

いずれも被害状況は死亡・重傷といった重篤なものが多く、特に首が隙間に入り込んだ場合や衣服の首回りにベッド用グリップの固定レバーが引っかかった場合は、死亡に至る割合が高まっています。

表4 事故の現象別被害状況 (※8)

現象の内容	被害状況	人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
事故原因区分B、G	①サイドレールまたはベッド用グリップの中に頭や手足が入り込んだ		15 (15)	18 (18)			5	38 (33)
	②サイドレールとサイドレールの隙間に首や腕が挟まった	6 (6)	2 (2)	1 (1)			1	10 (9)
	③ベッドとサイドレールまたはベッド用グリップの隙間に頭や手足が入り込んだ	3 (3)	3 (3)	3 (3)			1	10 (9)
	④サイドレールまたはベッド用グリップとボードの隙間に首が入り込んだ	6 (6)	1 (1)					7 (7)
	⑤ベッドから転落した		3 (3)	1 (1)				4 (4)
	⑥着衣がベッド用グリップの固定レバーに引っかかった	3 (3)						3 (3)
	⑦グリップを逆向きに取り付け、隙間が拡大し、首が入り込んだ	3 (3)						3 (3)
	⑧その他	3 (3)	9 (9)	9 (9)			2	23 (21)
A:設計、製造又は表示等に問題があったもの			2 (2)	3 (3)				5 (5)
H:調査中のもの		12 (13)	7 (7)	6 (6)	1	7		33 (26)
合計	事故件数 被害者数	36 (37)	42 (42)	41 (41)	1 (0)	7 (0)	9 (0)	136 (120)

(※7) この隙間とは、サイドレールまたはベッド用グリップとマットまたはサイドフレームとの間に生じた隙間をいう。

(※8) 事故発生箇所を図7に示す。(①～⑦は表4に対応)

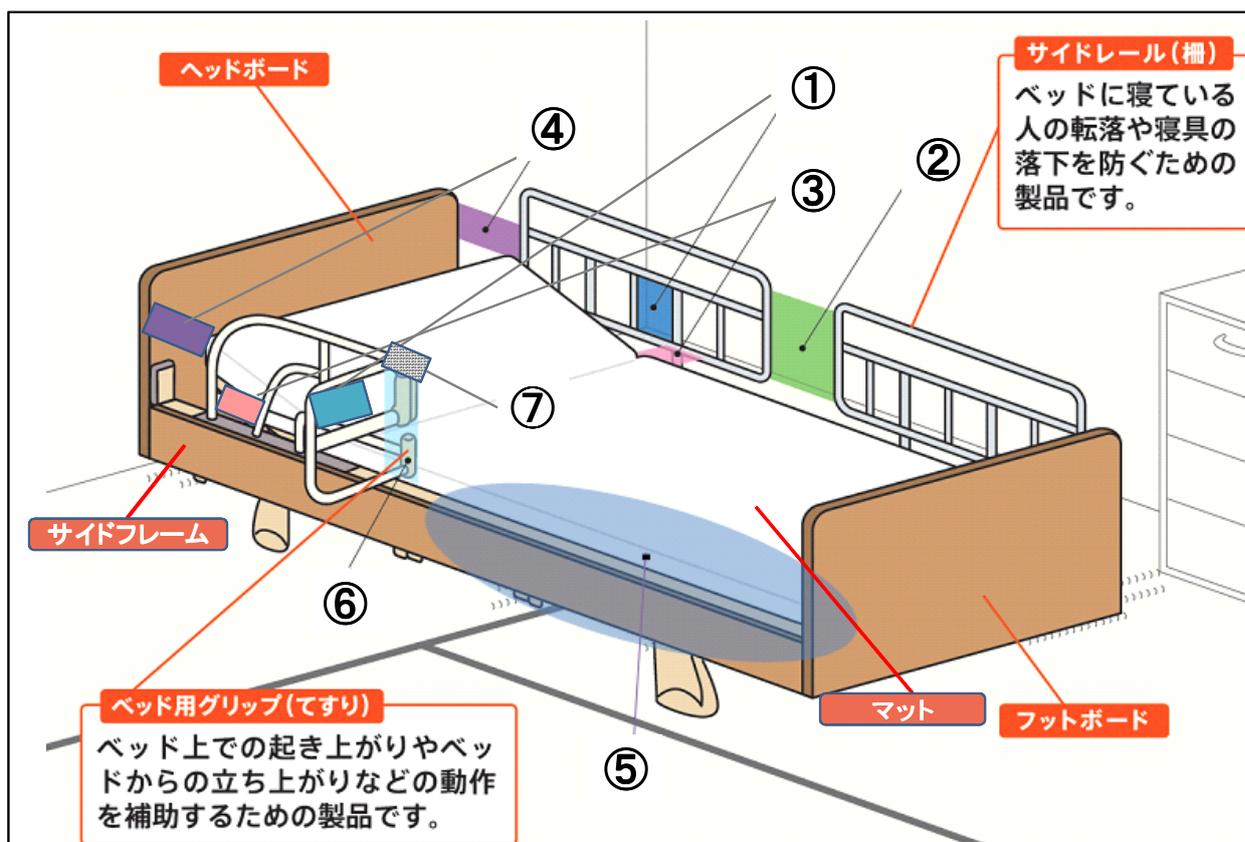


図7 事故発生箇所

(医療・介護ベッド安全普及協議会HP 「介護ベッドここが危ない！！」より引用
<http://www.bed-anzen.org/use/index.html>)

2. 事故事例の概要について

介護ベッド等の事故について、現象別に事例を示します。

① サイドレールまたはベッド用グリップの中に頭、腕または足が入り込んだ

○平成21年11月18日（神奈川県、80歳以上・女性、重傷）

（事故内容）

家庭で、使用者がベッド用グリップの隙間に足が挟まったまま、床に仰向けになった状態で発見され、重傷を負った。

（事故原因）

ベッド用グリップのロックレバー部の上の空間に左足が入り込んだものと推定される。

なお、事業者はベッド用グリップに生じる隙間をふさぐソフトカバーを別売しており、使用者が安全性の観点から選択できるようにするとともに、取扱説明書には「使用する方の状態や必要に応じて、別売のソフトカバーをお使いください」、「すき間に挟まれたり抜けなくなるなどして、怪我をする恐れがあります」旨、記載されていた。

② サイドレールとサイドレールの隙間に首や腕が挟まった

○平成22年12月6日（福井県、80歳以上・女性、死亡）

（事故内容）

病院で、2本のサイドレールの中に首が入り込んだ状態の使用者が発見され、死亡が確認された。

（事故原因）

サイドレールの上部を連結する部品を取り付けていなかったため、使用者の首がサイドレールの中の隙間に入り込み事故に至ったものと推定される。

なお、事業者は当該病院に対して、サイドレールの隙間での挟み込みについて、パンフレット等を配布して注意喚起を行っていた。

③ ベッドとサイドレールまたはベッド用グリップの隙間に頭、腕または足が入り込んだ

○平成20年8月25日（大阪府、70歳代・男性、重傷）

（事故内容）

家庭で、ベッドの外側に体がある状態で、サイドレールの内側とマットの端の隙間に右腕が入り込み重傷を負った。

（事故原因）

マットとサイドレールとの間に右腕が挟まり、自力で動くことができず腕が麻痺したものと推定される。

④ サイドレールまたはベッド用グリップとボードの隙間に首が入り込んだ

○平成21年6月14日（神奈川県、30歳代・男性、死亡）

（事故内容）

介護施設で、サイドレールを他社製ベッド（特注品）に設置して使用していたところ、サイドレールとベッドのヘッドボード部分の間に首が挟まった状態で発見され、数日後に死亡した。

(事故原因)

このサイドレールは、適合する介護ベッドと組み合わせて使用した場合に問題となる隙間は生じないものであったが、介護施設において特注の一般用木製ベッドに取り付けられたため、ベッドのボード部分との間に首が沈み込む可能性のある隙間が生じたものと推定される。

なお、取扱説明書に、適合する介護ベッドが記載されており、「適合品以外の製品と組み合わせない」旨、注意が記載されていた。

⑤ ベッドから転落した

○平成20年4月1日(大阪府、80歳以上・女性、重傷)

(事故内容)

介護施設で、ベッドの下の床で倒れているのを発見され、骨折していることが判った。ベッドから転落したと思われる。

(事故原因)

自立支援用ベッドで、起き上がりや立ち上がりをしやすいように、足側に転落防止用のサイドレールを取り付けられない製品であった。この製品を介護施設において、自立歩行等ができない介護を必要とする者に使用させていたことから、誤使用による事故であると推定される。

⑥ 着衣がベッド用グリップの固定レバーに引っかかった

○平成19年2月9日(島根県、年代・性別不明、死亡)

(事故内容)

家庭で、寝間着の襟首の部分がベッド用グリップの固定レバーに引っかかった状態で使用者が発見され、病院に搬送されたが死亡した。

(事故原因)

自立歩行のできない使用者がベッドから起き上がろうとして、手すり側に倒れ込んでしまい、寝間着の襟の部分がベッド用グリップに引っかかったものと推定される。

⑦ グリップを逆向きに取り付け、隙間が拡大し、首が入り込んだ

○平成23年9月2日(鹿児島県、70歳代・男性、死亡)

(事故内容)

介護施設で、使用者が、ベッド用グリップの隙間に挟まった状態で発見され、翌日死亡した。このベッド用グリップは、開閉式のグリップ部と着脱式の固定本体フレーム部で構成され、ベッドサイドに取り付けるものであった。

(事故原因)

本体フレーム部は、正しく取り付けると本体フレーム部とグリップ部の隙間は約40mmだが、逆向きにも取り付け可能な構造であったため、逆向きに取り付けると隙間は約170mmとなるものであった。本体フレーム部を逆向きに装着したために、本体フレーム部とグリップ部の隙間が広がっており、その隙間に首が入り込んで事故に至ったものと推定される。

なお、取扱説明書には、「本体フレーム部を逆向きに取り付けない」旨、記載されていた。

⑧ その他（背上げたベッドから横に倒れ込み、サイドレールに首がかかった）

○平成21年3月10日（兵庫県、80歳代以上・女性、死亡）

（事故内容）

家庭で、介護ベッドの背を上げ、使用者を長座位の状態にして、介護者がその場を離れ、戻ったところ、サイドレールに寄りかかる状態で死亡しているのが発見された。

（事故原因）

介護者が、ベッドの背上げを行ったままその場を離れたため、長座位の状態であった使用者がサイドレールの上に倒れて首が乗り、頸動脈の血流が悪くなり死亡したものと推定される。

なお、取扱説明書には「介護者、付き添いの方などがベッドから離れたり、療養されている方から一時的に目を離す際は、万一のベッドからの転落に備え、療養されている方の状況に応じてボトムの角度をフラットにして、ベッドの高さを一番低い位置にする」旨、記載されていた。

3. 介護ベッド等による事故の防止について

介護ベッド等による事故を防止するため、介護を受けられる方を含め、介護を行う方は、次の点に注意してください。

○サイドレールやベッド用グリップ、ベッドボードの周りの隙間

サイドレールやベッド用グリップ、さらにベッドボードの周りに頭や首、手足が入りそうな隙間を使用前に確認してください（図7①②③④）。必要に応じて、サイドレールやベッド用グリップをより隙間の小さいものに交換するか、ベッドボードの周りの隙間をクッションやスペーサー等でふさいで使用してください。隙間に頭や首、腕が入り込み、死亡する等の恐れがあります（表4現象①②③④）。

○ベッドやマットレス、サイドレール、ベッド用グリップとの組み合わせの適合性

ベッドとサイドレール、ベッド用グリップ及びマットレスの組み合わせが適合か、確認してください。ベッドやマットとサイドレール、ベッド用グリップとの間にできた隙間に頭や首、手足が入り込み、死亡する等の恐れがあります（表4現象③⑦）。

○ベッドやサイドレール、ベッド用グリップの破損・変形、固定

ベッドやサイドレール、ベッド用グリップに破損・変形はないか、確実に固定されているか、確認してください。急に固定が外れて転倒、重傷を負う恐れがあります（表4現象⑤⑥）。

○ベッドの周りの家具、壁との空間

ベッドの周りの家具や壁との間に身体が挟まりそうな空間はないか、確認してください。ベッドと他の物との隙間に身体の一部が入り込み、重傷を負う恐れがあります（表4現象⑧）。

○ベッドの周りの整頓

ベッドの周りは整頓されているか、またベッドの下や上に物を置いていないか、確認してください。使用者が物を取ろうとして身を乗り出し、転落、またはサイドレール等の隙間に挟まって、死亡する等の恐れがあります（表4現象①⑤）。

4. 介護ベッド等の事故防止対策について

平成21年3月に「在宅用電動介護用ベッド」のJIS規格が改定され、安全に関わる項目が更に厳しく規定されました。これらの製品を使用することも事故の防止に有効です。

ただし、最新のJIS規格に準じた製品であっても使い方を誤ると事故は発生しますので、取扱説明書をよく読み、正しく安全に使用する必要があります。

平成24年6月6日には、厚生労働省及び経済産業省が、「介護ベッド用手すりによる製品事故未然防止のための点検依頼について」の文書を全国の都道府県等の関係部局に対して発出し、全国の病院、介護施設等に対し、介護ベッドの安全使用のための注意喚起と点検依頼を行うとともに、関連団体に対して点検にあたっての協力依頼を行いました。

また、製品に起因する事故については、社告・リコールの対策がとられているものがあります。使用している製品が社告・リコールされていないか、添付の社告・リコールちらしで確認してください。

○本文中では、事故原因区分を以下の表のように対応させています。

	区分記号	事故原因区分	本文表記
製品に起因する事故	A	専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの	設計、製造又は表示等に問題があったもの
	B	製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの	製品及び使い方に問題があったもの
	C	製造後長期間経過したり、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの	経年劣化によるもの
	G3	製品起因であるが、その原因が不明のもの	製品起因であるが、その原因が不明のもの
製品に起因しない事故	D	業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの	施工、修理、又は輸送等に問題があったもの
	E	専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの	誤使用や不注意によるもの
	F	その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの	その他製品に起因しないもの
	G	原因不明のもの(G3は除く)	原因不明のもの(G3は除く)
	H	調査中のもの	調査中のもの

1. JIS T9254:2009 (在宅用電動介護用ベッド) について (解説抜粋)

(1) 改正経緯

ベッドの事故はベッド用グリップとベッド本体及びサイドレールとの組合せによって発生するため、単独の規格だけでは事故を防止できないことが判明した。そこで、ベッド本体の規格にベッド用グリップの規格を追加する形で規格を作成することにした(平成21年3月)。

(2) 主な改正箇所

ベッド用グリップについて、ベッドとの隙間及びサイドレールとの隙間について規定した。旧規格では、隙間の寸法規定を数値によって規定していたが、各構成部品は機械的ながたがあり、実際には三次元的な空間で隙間が構成される。けい部の挟込みを防止するには、従来の二次元的な数値で寸法を規定しただけでは実質的に挟込みを防止できない。そこで、ジグの挟込みによって寸法を規定することにした。

IEC規格と整合させ、旧規格では寸法だけで規制していた隙間について、頭部、けい部を想定した確認ジグの入り込みによって評価を行うことにした。

2. 目的付記型 JIS について

福祉用具分野における JIS マークであることが一目で分かるようなデザインを付記した JIS マークが使用されるようになりました。



3. 医療・介護ベッド安全普及協議会の注意喚起について

介護用ベッドを使用する際の注意喚起チラシ・映像を医療・介護ベッド安全普及協議会で公表しているので、下記URLを参照してください。

<http://www.bed-anzen.org/pdf/attention-rousing.pdf>

http://www.bed-anzen.org/pdf/bed_handbook.pdf

<http://www.bed-anzen.org/pdf/jikoboushinitsuite.pdf>

<http://www.bed-anzen.org/video/index.html>

4. 介護ベッド用手すりによる製品事故未然防止のための点検依頼について

介護ベッド用手すりによる重大事故が引き続き発生していることから、経済産業省は、事故の未然防止のために、平成21年3月JISを改訂し、平成22年10月製造事業者に対して対策部品の取り付けに関して施設管理者等への周知徹底の要請を行いました。

平成24年6月6日に、経済産業省及び厚生労働省は、全国の都道府県等の関係部局に対し文書を発出し、全国の病院、介護施設及び福祉用具貸与業者等（約27,000箇所）に対し、介護ベッドの安全使用のための注意喚起と点検の依頼を行うとともに、関連団体（計63箇所）に対して点検にあたっての協力依頼を行いました。

参考：（1）経済産業省のHP

<http://www.meti.go.jp/press/2012/06/20120606003/20120606003.html>

（2）厚生労働省のHP

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002cv6c.html>

以 上