



幼児用ベッドガード認定基準及び基準確認方法

財団法人製品安全協会制定・22 安全業 G 第 162 号 2011 年 3 月 30 日

財団法人 製品安全協会

序文

この認定基準及び基準確認方法は、財団法人製品安全協会が以下の安全管理委員会専門部会で審議し、ガットスタンダードコード及び WTO/TBT 協定 附属書 3 に基づく海外通報手続を経た上で、制定された製品安全基準とその評価方法である。この認定基準及び基準確認方法は、適合性評価手続き（SG マーク制度）の適用を受けるものであって、製造物責任法等のいかなる他法令の適用が除外されるものではない。

財団法人製品安全協会は、この認定基準及び基準確認方法の一部が、技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起すると共に、これらの知的所有権出願に係わる確認について責任はもたない。

財団法人製品安全協会の許可なしに、この認定基準及び基準確認方法の一部又は全部を電子的又は機械的な（写真、マイクロフィルムを含む。）いかなる様式又は手段により、複製又は利用してはならない。

乳幼児用製品（幼児用ベッドガード）専門部会 委員名簿

（五十音順・敬称略）

	氏 名	所 属
(部会長)	加藤 忠明	独立行政法人国立成育医療研究センター
(委 員)	石迫 立壮	株式会社日本育児
	大谷 伸一	財団法人日本文化用品安全試験所
	折元 公治	フランスベッド株式会社
	菊地 貴幸	株式会社アガツマ
	小林 肇	元独立行政法人産業技術総合研究所ヒューマンデザイン研究センター
	佐竹 愛子	社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会
	杉野 宏	株式会社赤ちゃん本舗
	竹内 貞民	全国ベビー&シルバー用品連合会
	畠山 孝	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	新美 健太郎	株式会社カトージ
(関係者)	矢島 敬雅	経済産業省商務情報政策局商務流通グループ製品安全課
	高辻 育史	経済産業省製造産業局紙業生活文化用品課日用品室
(事務局)	財団法人製品安全協会 業務グループ	
	110-0012 東京都台東区竜泉 2-20-2 ミサワホームズ三ノ輪	
	業務グループ代表 E-Mail operation@sg-mark.org	
	管理グループ	TEL 03-5808-3300 FAX 03-5808-3305
	業務グループ	TEL 03-5808-3302 FAX 03-5808-3305
	PLセンター	TEL 03-5808-3303 FAX 03-5808-3305

幼児用ベッドガードの認定基準及び基準確認方法

Approval Standard and Standard Confirmation Method for Bed Guards for Children

1. 基準の目的

この基準は、検討時における既存の事故やクレーム等を基礎として、意図される使用と合理的に予見される誤使用等を考慮し作成された、幼児用ベッドガードの安全性品質及び誤使用防止のための表示の規格である。ここでいう安全性品質とは、使用する幼児及び保護者が正常に使用する範囲内で、傷害の可能性を最小限にすることを目的とした当該基準に示される要件をいう。

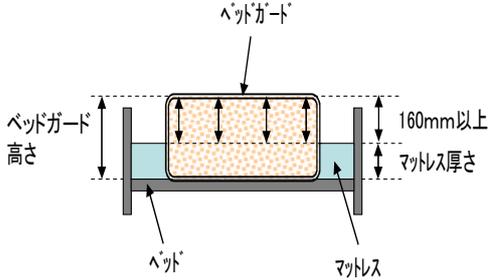
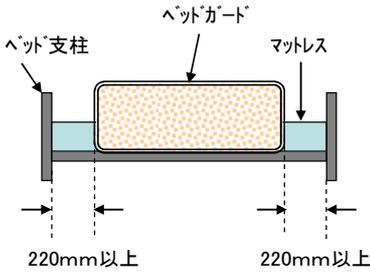
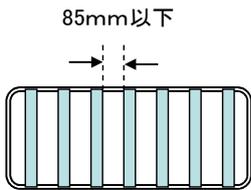
2. 適用範囲

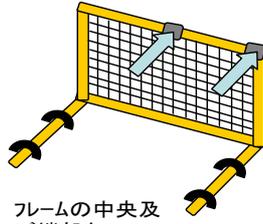
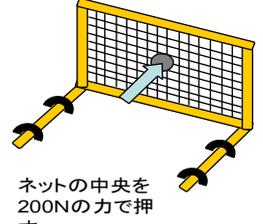
この基準は、一般家庭の室内で使用する成人用ベッド及びマットレスと併用し、生後 18 月から 60 月の幼児がベッドから転落等することを防止するために使用する幼児用ベッドガード（以下、「ベッドガード」という。）について適用する。

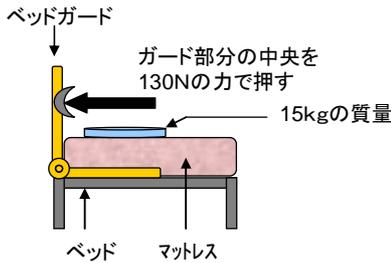
3. 安全性品質

ベッドガードの安全性品質は、次の通りとする。

項目	認定基準	基準確認方法
1. 外観及び構造	<p>1. ベッドガードの外観及び構造は次の通りとする。</p> <p>(1) 仕上げは良好で、身体が触れる部分には傷つけるおそれのある、ばり、先鋭部等がないこと。</p> <p>(2) 組み立ては容易かつ確実にでき、組み立てた各部には使用上支障のある緩み、がた、変形等がないこと。</p> <p>(3) 外部に現れるボルト・ナット等の先端部は突き出していないこと。</p> <p>(4) ガード部分が折り畳み式のものにあつては、使用中に折り畳まれない構造であり、折り畳み部のロック機構は幼児が容易に外せない構造であること。</p> <p>(5) ベッドへの取付けは容易かつ確実にでき、マットレスとのすき間がないよう設置できること。</p>	<p>(1) 目視、触感等により確認すること。</p> <p>(2) 組み立てを行い、目視、操作等により確認すること。</p> <p>(3) 目視、触感等により確認すること。</p> <p>(4) 折り畳み部を操作して確認すること。</p> <p>(5) 目視、操作等により確認すること。</p>
2. 寸法及びすき間	<p>2. ベッドガードの寸法及びすき間は、次の通りとする。</p> <p>(1) 幼児の手足の届く範囲に 5 mm 以上 13mm 未満の傷害を与えるおそれがあるすき間がないこと。ただし、深さ 10mm 未満のすき間はこの限りではない。</p>	<p>(1) スケール等により確認すること。</p>

項目	認定基準	基準確認方法
	<p>(2) ベッドガードの高さは、マットレスのどの部分にあっても 160mm 以上あること。(下図参照)</p>  <p>(3) ベッドガード右端及び左端と、ベッドの支柱（頭板、足板など）とのすき間は、220mm 以上あること。(下図参照)</p>  <p>(4) ガード部分にネットあるいはメッシュ等を有するものにあつては、先端を丸めた直径 6mm の丸棒を 20N の力でネットの面に垂直に押しつけたとき、丸棒が通らないこと。</p> <p>(5) ガード部分に棧を有するものにあつては、棧の間隔は 85mm 以下であること。(下図参照)</p> 	<p>(2) スケール等によりベッドガードの高さを確認し、カートンボックス及び取扱説明書に表示されている当該ベッドガードに適したマットレスの最大厚さより、160mm以上確保できることを確認すること。</p> <p>(3) スケール等によりベッドガードの長さを確認し、カートンボックス及び取扱説明書に表示されている当該ベッドガードに適したベッドの長さよりベッドガードの両端に 220mm以上確保できることを確認すること。</p> <p>(4) ばねばかり等により確認すること。</p> <p>(5) スケール等により確認すること。</p>

項目	認定基準	基準確認方法
<p>3. 強度</p>	<p>3. ベッドガードの強度は、次の通りとする。</p> <p>(1) 折り畳み及びロック機構は、繰り返し開閉操作試験を行ったとき、異状がなく機能を維持していること。</p> <p>(2) ガード部分を垂直に立てた状態（ロック状態）でフレーム及びロック部の強度試験を行ったとき、外れ、曲がり、破損等の異状が生じないこと。</p> <p>(3) ネット等ガード部分の強度試験を行ったとき、外れ、曲がり、破損等の異状が生じないこと。</p>	<p>(1) 折り畳み部の繰り返し開閉操作を 300 回行い、確認すること。 なお、折り畳み及びロック機構が左右同一構造の場合は、片側のみ 300 回の操作確認でよいものとする。</p> <p>(2) ベッドガードが移動しないよう水平部分を固定し、フレーム上部の中央をベッドの内側から外側に対し直角に 180N の力を 10 秒間加えて確認すること。 次に、ロック機構が左右同一構造の場合は、どちらか一方の端部に同様の試験を行い確認すること。（下図参照）</p>  <p>フレームの中央及び端部を180Nの力で押す</p> <p>(3) ベッドガードが移動しないよう水平部分を固定し、直径 10cm の円板のあて板を用いてガード部分の中央に 200N の力を加えて確認すること。 （下図参照）</p>  <p>ネットの中央を200Nの力で押す</p>
<p>4. ベッドへの取付け性</p>	<p>4. ベッドガードを取扱説明書通りベッドの所定の位置に取り付けた後、ベッドへの取付け性試験を行ったとき、ベッドガードはベッドから移動しないこと。</p>	<p>4. 15kg の質量をマットレスの上に加え、半径 10cm、長さ 30cm の半円形のあて板を用いてガード部分の中央に 130N の力を加えて確認すること。 （次ページの図参照）</p>

項目	認定基準	基準確認方法
<p>5. 材料</p>	<p>5. ベッドガードの材料は、次の通りとする。</p> <p>(1) 耐食性材料以外の金属材料は、防錆処理が施されていること。</p> <p>(2) 合成樹脂製部品及び合成樹脂製塗料を使用した部品は、有害物質を含有しないこと。</p> <p>(3) 布等の繊維製品を使用したものは、ホルムアルデヒドの溶出がないこと。</p>	 <p>(1) 防錆処理が適切であることを目視及び触感等により確認すること。</p> <p>(2) 食品衛生法に基づく昭和 34 年厚生省告示第 370 号第 4 おもちゃの項に規定する基準に適合していることを確認すること。 ただし、確認は、試験成績書によること。</p> <p>(3) 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に基づく昭和 49 年厚生省令第 34 号第 1 条別表第 1 ホルムアルデヒドの項に規定する基準に適合していることを確認すること。 ただし、確認は、試験成績書によること。</p>
<p>6. 付属品</p>	<p>6. 付属品がある場合は、使用上の安全性を損なわないこと。</p>	<p>6. 傷害を与えるような先鋭部、ばり、まくれ等の有無とその材質、機能等についてそれぞれ目視、触感、操作等により確認すること。</p>

4. 表示及び取扱説明書

ベッドガードの表示及び取扱説明書は、次の通りとする。

項目	認定基準	基準確認方法
<p>1. 表示</p>	<p>1. ベッドガードには、容易に消えない方法で次の事項を表示すること。 なお、(3)については、その主旨を見やすい箇所に表示すること。また、その製品に該当しない事項は省略してもよい。</p> <p>(1) 申請事業者名またはその略号</p> <p>(2) 製造年月若しくは輸入年月またはその略号</p> <p>(3) 使用年齢範囲 使用年齢範囲は、生後 18 か月から 60 か月までであること。保護者の監督下で必ず使用すること。</p> <p>(4) 次に示す主旨の注意事項</p> <p>① ガード部分に過度の力をかけたり、ゆすったりしない。また、幼児がガードの上に乗ろうとしている場合は注意する旨。</p> <p>② 生後 18 か月未満の乳幼児には適さない旨。</p> <p>③ 当該ベッドガードに適さないベッド構造あるいはマットレス等。</p> <p>④ ベッドガードに固定用付属部品がある場合は、必ず取扱説明書の指示通り適切に固定する。適切に固定されないと事故につながるおそれがある旨。</p> <p>⑤ 当該ベッドガードに適したマットレスの最小、最大長さ及び最大厚さ。</p> <p>⑥ ベッドガード右端及び左端と、ベッドの支柱（頭板、足板など）とのすき間は 220mm 以上必要である旨。</p>	<p>1. 表示の消えにくさ、剥がれやすさ及び必要な項目の有無を目視、触感等で確認すること。 なお、(3)及び(4)の表示項目は、安全警告標識（△）を併記し、目立つ色彩を用いるなどしてより認知しやすいものであることを確認すること。 また、4.9mm以上の大きさ（縦寸法）の「警告」、「注意」のシグナルワードを併記し、より認知しやすいものであることを確認すること。</p> <p>(3) ベッドガードを収納するカートンボックスにも表示すること。</p> <p>(4) 注意事項の②～⑧については、ベッドガードを収納するカートンボックスにも表示すること。 なお、カートンボックスに表示する④～⑧は、ベッド及びマットレスとの位置関係が分かるよう図等で示すこと。</p>

項目	認定基準	基準確認方法
<p>2. 取扱説明書</p>	<p>⑦ 床からマットレス上面までの高さが600mmを超えるベッドには使用しない旨。</p> <p>⑧ ベッドガードの上端からマットレス上面まで160mm未満のベッドには使用しない旨。</p> <p>2. ベッドガードには、次に示す主旨の取扱い上の注意事項を明示した説明書を添付すること。</p> <p>なお、(1)は取扱説明書の表紙などの見やすい箇所に表示し、(2)及び(3)は図などを併記して理解しやすいものとし、(4)及び(7)は安全警告標識(△)等を併記してより認知しやすいものとする。</p> <p>ただし、その製品に該当しない事項は省略してもよい。</p> <p>(1) 取扱説明書を必ず読み、読んだ後は保管する旨。</p> <p>(2) 組み立て式の場合は、その組み立ての要領及び注意。</p> <p>(3) ベッドへの取り付け方法及び注意。</p> <p>(4) 使用年齢範囲 使用年齢範囲は、生後18か月から60か月までであること。保護者の監督下で必ず使用すること。</p> <p>(5) 当該ベッドガードに適したマットレスの最小、最大長さ及び最大厚さ。</p> <p>(6) 当該ベッドガードに適さないベッド構造あるいはマットレス等。</p> <p>(7) 次に示す主旨の使用上の注意事項</p> <p>① ガード部分に過度の力をかけたり、ゆすったりしない。また、幼児がガードの上に乗ろうとしている場合は注意する旨。</p> <p>② 生後18か月未満の乳幼児には適さない旨。</p>	<p>2. 専門用語等が使用されず、一般消費者が容易に理解できるものであるかを確認すること。</p>

項目	認定基準	基準確認方法
	<p>③ 子どもが保護者の手を借りずにベッドに登り降りできるようになってから使用する旨。</p> <p>④ ベッドガードでベッドを囲う等、ベビーベッド代わりに使用しない旨。</p> <p>⑤ 頸部圧迫の危険回避のため、ベッドガードをベッドに取り付けるときは</p> <p>a. ベッドガード右端及び左端と、ベッドの支柱（頭板、足板など）とのすき間は、220mm 以上必要である旨。</p> <p>b. ガード部分がマットレスに触れるよう取り付ける旨。</p> <p>c. ベッドガードに固定用付属部がある場合は、必ず取扱説明書の指示通り適切に固定する。 適切に固定されないと事故につながるおそれがある旨</p> <p>⑥ 床からマットレス上面までの高さが 600 mm を超えるベッドには使用しない旨</p> <p>⑦ ベッドガードの上端からマットレス上面まで 160mm未満のベッドでは使用しない旨。</p> <p>⑧ ガード部分を折り畳むとき、手や指を挟まないよう注意する旨。</p> <p>⑨ マットレスとのすき間やロック機構の安全性等、取り付け状態を定期的に確認する旨。</p> <p>⑩ ロック機構等が破損、故障した状態では使用しない旨。</p> <p>(8) 販売時製品に付属されているものの取扱注意。 例えば、ビニール袋、梱包材など</p> <p>(9) SGマーク制度は、ベッドガードの欠陥によって発生した人身事故に対する補償制度である旨。</p> <p>(10) 製造事業者、輸入事業者または販売事業者の名称、住所及び電話番号</p>	<p>(7) 注意事項の⑤～⑦については、ベッド及びマットレスとの位置関係が分かるよう図等で示すこと。</p>

幼児用ベッドガードの認定基準及び基準確認方法の解説

幼児用ベッドガードの基準作成について

幼児用ベッドガード（以下、「ベッドガード」という）の基準作成の方針として、国内で流通している製品の事故やクレーム等を基に、設置・収納時の安全性も含めて、事故の防止及び傷害の可能性を最小限にするために、安全基準項目を定めた。

基準作成に際し、特に重視した点は、以下の4点である。

1. ベッドからの転落によるケガの防止より、隙間に顔面や胸部が挟まって窒息する等の重篤な事故が起きないようにする。
2. 適用年齢を18か月以上とし、乳児は対象としなかった。
3. マットレスとの隙間ができないようにするため、一定以上の力を加えないとベッドガードがベッドから移動しないようにする。
4. 他の乳幼児用品以上に使用者（保護者）の注意が必要な製品である。このため、注意喚起のための表示を多くし、更に製品の購入を検討している消費者への情報提供を目的に本体を収納するカートンボックスにも表示する。

幼児用ベッドガードの海外規格としてアメリカ **ASTM:F2085-09** (Standard Consumer Safety Specification for Portable Bed Rails) 及びイギリス **BS7972:2001** (Safety requirements and test methods for children's bed guards for domestic use) があり、隙間の大きさや安全性試験についてはこれらの規格を一部参考にした。

基準の審議は2010年7月の事前検討会から12月の第2回専門部会までの6ヶ月の間、分科会も含め計6回の審議を行い基準を作成した。

適用範囲

生後18月から60月とし、保護者の手を借りずに一人で大人用ベッドに昇り降りできる幼児とした。（乳児は対象としなかった）

安全性品質

1. 外観及び構造

1.1. (1)、(2)及び(3)

各部の組み付け状態について規定し、使用する幼児を含め保護者も身体に傷害を与えないように規定した。

1.1. (4)

使用中にロック部分が不意に開いたり、あるいは意図しない時に開いたりしないよう、また、幼児では外せない構造であることを規定した。

1.1. (5)

マットレスとの隙間は、幼児が誤って挟まる可能性があるため、設置時は隙間が無く取付けできることを規定した。

2. 寸法及びすき間

2.2. (1)

他の乳幼児用品では、すき間の深さ5mm未満は許容しているが、適用が18か月以上であること及びBS規格に準拠させ、深さ10mmは許容する規定とした。

2.2. (2)及び(3)

マットレス表面からベッドガードトップまでの距離160mm及びベッドガードとベッド頭板等と

のすき間 220mmは、適用年齢上限である 60 月（5 歳 6 か月児）の幼児の身体データ（97 パーセントイル値）を基に規定した。

2.2. (4) 及び (5)

ガード部分にネットやメッシュ等を使用している場合の目の粗さや目の強度、あるいは棧を使用している場合の棧の間隔 85mmは、乳幼児用 S G 製品のプレイペンや乳幼児用ベッド及び移動防止さくの基準に準拠させ規定した。

3. 強度

3.3 (1) 及び (2)

折り畳み部の耐久性を確認するための繰り返し開閉操作試験の 300 回は B S 規格に、ガード部のフレームやロック部の強度試験で加える力の 180Nは、A S T M規格及び B S 規格に準拠させ規定した。これらの規格は、製品の想定使用年数や幼児の体重が基になっている。

3.3 (3)

ガード部分の強度試験で加える力の 200Nは、乳幼児用 S G 製品のプレイペンや乳幼児用ベッド、移動防止さくの基準に準拠させ規定した。

4. ベッドへの取付け性

当基準で最も重視したベッドガードがマットレスから移動することに関する規定は、ベッドへの取付け性として、幼児の通常の寝相の悪さや寝返り等の衝撃ではベッドガードが容易に移動しないことを狙い、130Nの力ではベッドから移動しないことと規定した。

この規定は、質量 15 k g の円筒形のダミーを 15 度傾斜した試験面を転がしてベッドガードに衝突させる B S 規格の衝撃試験（安全性試験）が基になっている。このダミーを転がす衝撃試験を分科会で実際に行い、そこから得られた動荷重によるデータをマットレス上の転がり速度等を勘案のうえ、静荷重に置き換えて S G 規定とした。

5. 材料

5. (2) 及び (3)

合成樹脂製部品及び合成樹脂製塗料を使用した部品は有害物質を含有しないこと及び布等の繊維製品を使用したものは、ホルムアルデヒドの溶出がないことについては、他の乳幼児 S G 製品同様、食品衛生法に基づくおもちゃの規定に適合していることを確認すること及び有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に基づくホルムアルデヒドの項に規定する基準に適合していることとした。なお、確認はいずれも試験成績書によるものとした。

6. 付属品

付属品の安全性を規定した。

表示及び取扱説明書

1. 表示

使用年齢範囲や注意喚起の必要がある事項のうち特に重要な点である「生後 1 8 か月未満の乳幼児には適さない旨」や「当該ベッドガードに適さないベッド構造あるいはマットレス等」は製品本体への表示と併せ、当該製品の購入を検討している消費者への情報提供を目的として本体を収納するカートンボックスにも表示することを義務づけた。その際、ベッドガードとベッドあるいはマットレスとの位置関係を図で示せる事項は、図等で表示するよう求めた。

2. 取扱説明書

取扱説明書には、ベッドガードを安全に使用する上で必要な使用上の注意事項及びそれに関連

する情報等を記載することを求め、一部、製品本体に記載すべき警告文と重複するが、記載エリアに比較的余裕のある取扱説明書では、単に注意事項を記載するだけでなく、寸法や図による記載が必要な事項はベッドやマットレスとの位置関係が分かるよう図等用いて説明するよう求めた。