



野球及びソフトボール用ヘルメットのSG基準

通商産業大臣承認49産第7949号・昭和49年11月7日
通商産業大臣改正承認49産第7670号・昭和50年12月9日
通商産業大臣改正承認8産第1131号・平成8年7月30日
一般財団法人製品安全協会改正・27安全業220号 2016年4月1日

野球及びソフトボール用ヘルメットのSG基準

1. 基準の目的

この基準は、野球及びソフトボール用ヘルメット(以下「ヘルメット」という。)の安全性品質及び消費者が誤った使用をしないための必要事項を定め、一般消費者の生命又は身体に対する被害の発生を防止することを目的とする。

2. 適用範囲

この基準は、硬式野球、軟式野球及びソフトボールで使用するヘルメットについて適用する。また、それぞれの用途においてランナーコーチが使用するヘルメット並びに観戦時に使用するヘルメットについても適用の範囲とする。ただし、捕手用ヘルメットは除く。

3. 種類

ヘルメットの種類は、次のとおりとする。

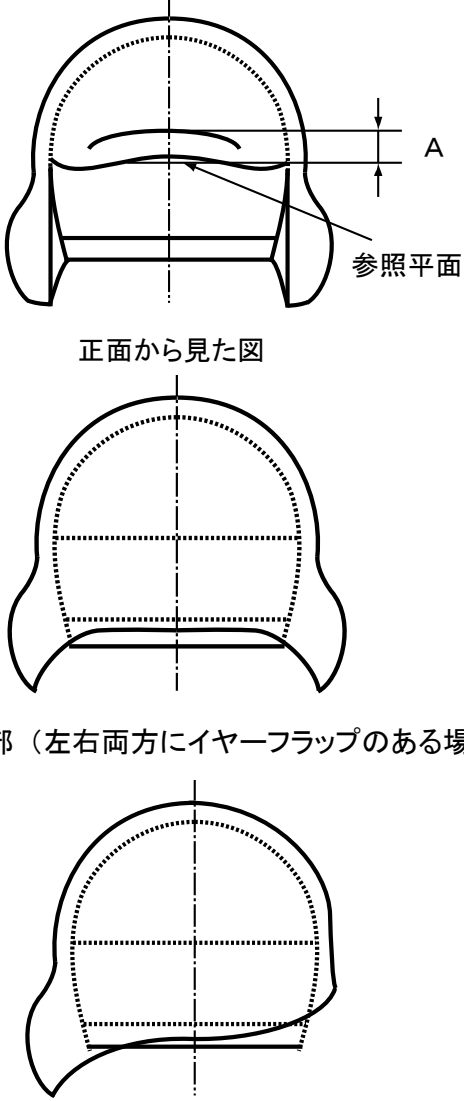
用途	形式分類の説明
硬式野球用	硬式野球で使用することを目的として設計・製造されたもの。また、「軟式野球ボールH号」を使用する準硬式野球用のもの及び「軟式野球ボールローバウンド球」を使用する軟式野球用のものを含む。
軟式野球用	軟式野球で使用することを目的として設計・製造されたもの。
ソフトボール用	ソフトボールで使用することを目的として設計・製造されたもの。

4. 安全性品質

ヘルメットの安全性品質は、次のとおりとする。

項目	基準	基準確認方法
1. 外観及び構造	1. ヘルメットの外観及び構造は、次のとおりとする。 (1) 各部には、人体に傷害を与えたり、性能を損なうおそれのある傷、割れ、ひび、まくれ、はく離等の欠点がないこと。 (2) 帽体は表面が滑らかで、縁は丸みを持っていること。 (3) 帽体には、帽体外表面から5mm以上突き出した固定されたスナップ及びその他の堅い	1. (1) 目視及び触感により確認すること。 (2) 目視及び触感により確認すること。 (3) スケール等により測定して確認すること。

項目	基準	基準確認方法
	<p>突出物がないこと。</p> <p>(4) 帽体内表面には、着用者の頭部を傷つけるおそれのある堅い突出物がないこと。</p> <p>(5) 着用者の頭部によくなじむ構造であり、脱げやすい構造ではないこと。</p> <p>(6) 左右、上下の視界が十分とれること。</p> <p>(7) 帽体には耳介を十分に覆うイヤーフラップが1個以上あり、かつ、取り外しできない構造であること。</p> <p>ただし、コーチ用及び観客用のものにあっては、その限りではない。</p> <p>(8) 着用者が正常な状態で着用したとき、頭部を十分に覆う構造であること。</p>	<p>(4) 目視及び触感により確認すること。</p> <p>(5) 目視、着用等により確認すること。</p> <p>(6) 目視、着用等により確認すること。</p> <p>(7) 目視、着用等により確認すること。</p> <p>(8) 図1に示すように、人頭模型^(注1)にヘルメットを装着し、イヤーフラップのある側から後頭部にかけては基礎平面を十分に覆っていることを目視により確認すること。</p> <p>ただし、図1に示されるヘルメットの装着位置は、大形人頭模型で A=11mm、標準形で A=10mm、小形で A=9mm とする。</p> <p>(注1) 人頭模型は日本工業規格 T 8133 (2015) 乗車用ヘルメットに規定するもの、又はこれと同等のものとする。</p> <div data-bbox="842 1592 1430 1921" data-label="Diagram"> </div>

項目	基準	基準確認方法
	<p>(9) ヘルメットは著しく聴力を損ねない構造であること。 ただし、イヤーフラップに穴を開ける場合にあつては、その穴の面積は $1,000\text{mm}^2$ 以下であること。</p> <p>(10) 衝撃吸収ライナーは、帽体に確実に装着されていること。</p>	<p style="text-align: center;">基準確認方法</p>  <p style="text-align: center;">正面から見た図</p> <p style="text-align: center;">後頭部（左右両方にイヤーフラップのある場合）</p> <p style="text-align: center;">後頭部（片側にだけイヤーフラップのある場合）</p> <p style="text-align: center;">図 1 人頭模型にヘルメットを装着したときの図</p> <p>(9) 目視、着用等により確認すること。 また、イヤーフラップに穴がある場合には、その穴の面積が $1,000\text{mm}^2$ 以下であることをスケール等により確認すること。</p> <p>(10) 目視、触感等により確認すること。</p>

項目	基準	基準確認方法														
2. 質量	2. ヘルメットの質量は 800g 以下であること。	2. はかり等を用いて測定することにより確認すること。														
3. 衝撃吸収性能	<p>3. ヘルメットは、衝撃吸収性試験を行ったとき、表 1 に規定する衝撃加速度を生じず、かつ、人体を傷つけるおそれのある破片が生じないこと。</p> <p>表1 衝撃吸収性能の規定値</p> <table border="1" data-bbox="357 734 794 1144"> <thead> <tr> <th data-bbox="357 734 544 801">区分</th> <th colspan="2" data-bbox="544 734 794 801">規定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="357 801 544 875">硬式野球用</td> <td colspan="2" data-bbox="544 801 794 875">2,500m/s² 以下</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 875 544 949">軟式野球用</td> <td colspan="2" data-bbox="544 875 794 949">1,500 m/s² 以下</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 949 544 1144" rowspan="2">ソフトボール用</td> <td data-bbox="544 949 639 1055">低速</td> <td data-bbox="639 949 794 1055">1,500 m/s² 以下</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1055 639 1144">高速</td> <td data-bbox="639 1055 794 1144">2,100 m/s² 以下</td> </tr> </tbody> </table>	区分	規定値		硬式野球用	2,500m/s ² 以下		軟式野球用	1,500 m/s ² 以下		ソフトボール用	低速	1,500 m/s ² 以下	高速	2,100 m/s ² 以下	<p>3. 衝撃級数性能は、常温処理^(注2)及び高温処理^(注3)を施した各ヘルメットを人頭模型^(注4)に装着し、このヘルメットに硬式野球ボール、または、アルミニウム合金製ストライカを衝突させたとき、人頭模型に加わる最大衝撃加速度を加速度計^(注5)により測定して確認すること。</p> <p>また、人体を傷つけるおそれのある破片が生じないことについては、試験後に目視及び触感により確認すること。</p> <p>(1) 硬式野球用のものにあつては、人頭模型に装着したヘルメットに、硬式野球ボールを速度 30m/s で衝突させたときの最大衝撃加速度を測定することにより確認すること。</p> <p>(2) 軟式野球用及びソフトボール用のものにあつては、人頭模型に装着したヘルメットに、図 2 に示す質量 600g、衝突面の曲率半径が 100mm のアルミニウム合金製ストライカを表 2 に示す速度で衝突させたときの最大衝撃加速度を測定することにより確認すること。</p> <div data-bbox="847 1368 1410 1765" style="text-align: center;"> <p>先端半径 100mm</p> <p>79.9 ⁺⁰/_{-0.05} mm</p> </div> <p>図2 アルミニウム合金製ストライカの形状</p>
区分	規定値															
硬式野球用	2,500m/s ² 以下															
軟式野球用	1,500 m/s ² 以下															
ソフトボール用	低速	1,500 m/s ² 以下														
	高速	2,100 m/s ² 以下														

項目	基準	基準確認方法											
4. 材料	<p>4.</p> <p>(1) ヘルメットの構成部品は、皮膚に有害な影響を与えないものであること。</p> <p>(2) 金具類は、耐食性のもの又はさび止め処理を施したものであること。</p>	<p style="text-align: center;">表2 ストライカの衝突速度</p> <table border="1" data-bbox="826 300 1450 539"> <thead> <tr> <th data-bbox="826 300 1115 371">区分</th> <th colspan="2" data-bbox="1115 300 1450 371">衝突速度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="826 371 1115 427">軟式野球用</td> <td colspan="2" data-bbox="1115 371 1450 427">7m/s</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 427 1115 539" rowspan="2">ソフトボール用</td> <td data-bbox="1115 427 1251 483">低速</td> <td data-bbox="1251 427 1450 483">10m/s</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1115 483 1251 539">高速</td> <td data-bbox="1251 483 1450 539">12m/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注2) 常温に24時間以上放置するものとする。</p> <p>(注3) 温度 50±2℃の恒温槽の中に4時間以上保持するものとする。</p> <p>(注4) (注1)に同じ</p> <p>(注5) 加速度計は、以下の性能を有することとする。</p> <p>(Ⅰ) 周波数特性 ; 10~10,000 Hz(±1dB)</p> <p>(Ⅱ) 最大測定値 ; 20,000 G</p> <p>(Ⅲ) 固有振動数 ; 20,000 Hz 以上</p> <p>4.</p> <p>(1) ヘルメットの構成部品は、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律(昭和49年厚生省令第34号)別表第一(第1条関係)ホルムアルデヒドの項に規定する基準^(注6)又は同等の基準に適合しているものとする。</p> <p>(注6) 繊維製品のうち、下着、寝衣、手袋及びくつした(出生後24月以内の乳幼児用のものを除く。)、たび並びにかつら、つけまつげ、つけひげ又はくつしたために使用される接着剤に定める基準</p> <p>(2) 目視及び触感により確認すること。</p> <p>「さび止め処理」とは、めっき、塗装等が施されていることをいう。</p>	区分	衝突速度		軟式野球用	7m/s		ソフトボール用	低速	10m/s	高速	12m/s
		区分	衝突速度										
軟式野球用	7m/s												
ソフトボール用	低速	10m/s											
	高速	12m/s											

5. 表示及び取扱説明書

ヘルメットの表示及び取扱説明書は次のとおりとする。

項目	認定基準	基準確認方法
1. 表示	<p>1. 製品には容易に消えない方法で、次の事項を表示すること。</p> <p>なお、(1)及び(2)については、帽体外表面の見やすい箇所に明示すること。</p> <p>(1) 形式分類で定めた用途。なお、ランナーコーチまたは観戦時に使用する専用のヘルメットにあっては、その旨。</p> <p>(2) 大きさ(サイドクッションの内側円周の寸法を cm 単位又は大きさを示す記号表示で示すこと。調節式は、その範囲を示すこと。)</p> <p>(3) 申請者(製造事業者、輸入事業者等)の名称若しくはその略号。</p> <p>(4) 製造年月若しくは輸入年月又はその略号。</p>	1. 目視等により確認すること。
2. 取扱説明書	<p>2. 製品には、次に示す趣旨の取扱い上の注意事項を明示した取扱説明書を添付すること。なお一般消費者が容易に理解できるよう図で明示するのが望ましい。</p> <p>(1) 取扱説明書を必ず読み、読んだ後保管すること。ただし、以下の各項を製品に容易に消えない方法により表示してあるものにあっては、本項を省略してもよい。</p> <p>(2) 頭によく合ったヘルメットを使用すること。</p> <p>(3) 一度でも大きな衝撃を受けたり、ひび割れ等の破損や変形</p>	2. 専門用語が使用されず、一般消費者が容易に理解できるものであるかを目視により確認すること。

項目	認定基準	基準確認方法
	<p>が生じたヘルメットは使用しないこと。</p> <p>(4) ヘルメットの手入れに関する注意事項。</p> <p>(5) 用途以外には使用しないこと。</p> <p>(6) SGマーク制度は、ヘルメット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こと。</p> <p>(7) 製造事業者、輸入事業者若しくは販売事業者の名称、住所及び電話番号。</p>	