型式検定の手引き (保護帽)

2022年11月

公益社団法人 産業安全技術協会

目次

1	新規検定申請書類の作成要領	 1
1.1	新規検定申請書	 2
1.2	申請代行の委任状	 6
1.3	申請品の説明書	 7
1.4	同一型式一覧表	 7
1.5	添付図面一覧表	 8
1.6	製造検査設備等の概要書	 8
1.7	図面	 9
1.8	検定実施者から申請者への連絡先	 10
1.9	型式検定合格標章表示案	 10
1.10	型式記号の説明書	 11
1.11	同一型式の理由書	 12
1.12	性能・取扱い等の説明書	 12
1.13	あらかじめ行った試験の結果書	 12
付録 1	保護帽における同一型式の考え方	 13
付録 2	保護帽の検定に於ける通気孔の考え方	 13

1 新規検定申請書類の作成要領

本手引きは保護帽(物体の飛来若しくは落下又は墜落による危険を防止するためのものに限る。) の新規検定申請について補足的にまとめたものです。事前に「型式検定の手引き(申請の手続き一般(共通編))」を熟読のうえ、本手引きの様式、記載内容等を参考に書類を作成してください。

なお、新規検定申請時に必要となる書類をまとめた一覧は、表1にありますので、ご活用ください。各申請書類の作成要領は $1.1\sim1.13$ に示すとおりです。

また、押印廃止に伴い、従来からの方法の他に電子ファイルでの提出も可能となりました。提出方法等については 2021 年 3 月にホームページの「検定のお知らせ」

(https://www.tiis.or.jp/announcement-from-the-association-toukou/5113/) で示したとおりです。

表1 新規検定申請に必要な書類一覧表

書類 数量及びサイズ			備考
	T		「V用 ^ル フ
1	新規検定申請書	1通 (A4版)	
	(様式1及び様式2参照)		
2	申請代行の委任状	1通 (A4版)	検定の業務を委任する場合必要と
			なります。
3	申請品の説明書	1通 (A4版)	試験省略となる場合必要となりま
			す。
2	同一型式一覧表	1通 (A4版)	同一型式品がある場合必要となり
	(様式3参照)		ます。
3	添付図面一覧表	1通 (A4版)	
	(様式4参照)		
4	製造検査設備等の概要書	1通 (A4版)	別冊の「型式検定の手引き(申請の
			手続き一般(共通編))」の4.2.2項
			をご確認ください。
(5)	図面	各1部(A4版以上)	A4 版よりも大きい図面は A4 版の
			大きさに折りたたんでください。
			図面は、添付図面一覧表に記載さ
			れた番号順に綴じてください。
6	検定実施者から申請者への連絡先	1通 (A4版)	
7	型式検定合格標章表示案	1通 (A4版)	
8	型式記号の説明書	1通 (A4版)	
	(様式5参照)		
9	同一型式の理由書	1通 (A4版)	同一型式品がある場合必要となり
			ます。
10	性能・取扱い等の説明書	1通 (A4版)	
(1)	あらかじめ行った試験の結果書	1通 (A4版)	

1.1 新規検定申請書

新規検定申請書の様式は様式1に示すとおりです。次の各項の説明と様式1の記載例を参考に して作成してください。

(1) 品名 (種類)

「飛来・落下物用安全帽(保護帽)」又は「墜落時保護用安全帽(保護帽)」と記入します。 保護帽は、検定の対象となる機械等の品目の「種類」であり、これを用途に応じて「品名」で 区分します。

(2) 型式の名称

保護帽の型式の名称を記入します。

型式の名称は、できるだけ英数字で表記するよう配慮願います。特殊なマークや記号は、手書きで合格証に記載する場合があります。

(3) 構造

帽体、衝撃吸収ライナー、着装体(ハンモック、環ひも、ヘッドバンド)及びあごひもの材質、 着装体の取付方式等、保護帽の主要な構造を記入します。また、帽体に通気孔があいているもの、 シールド面が備わっているもの、ひさし部が帽体に取り付けられているもの、帽体が二重になっ ているもの等、特徴的な場合にもこの欄にその旨を記入します。

あごひもの種類が複数ある場合には、「別紙のとおり」と記入したうえで、様式 2 に示す「別紙」 を添付します。この場合は、用紙の左上に「別紙」と記入してください。

記入内容については、次の例を参考にしてください。

① 帽体材質の例

- ポリエステル樹脂(GFRP)
- エポキシ樹脂(GFRP)
- ・ ポリカーボネート樹脂
- · ABS樹脂
- ・ ポリエチレン樹脂
- ② 衝撃吸収ライナー材質の例
- 発泡スチロール
- 発泡ポリプロピレン
- 発泡ポリエチレン
- ③ 着装体材質(ハンモック)の例
- ・ ポリエチレン成形品
- ナイロン平織テープ
- ポリプロピレン杉あや織テープ

ハンモックが複数の材質で構成されている場合は、そのすべてを記入します。ただし、ハンモックを帽体に取り付けるためだけの部品(ハンガー)は、これに当てはまりません。

- ・ ポリエチレン成形品及びポリプロピレン平織テープ
- ・ ポリエチレン成形品及びポリエステル杉あや織テープ
- ④ 着装体材質(環ひも)の例 環ひもはハンモックの下に記入し、括弧でくくります。
- ポリプロピレン平織テープ
- ・ ナイロン袋織ひも
- ・ ポリエステル杉あや織テープ

- ⑤ 着装体材質(ヘッドバンド)の例
- ・ ポリエチレン成形品
- ・ ポリエチレンシート
- 発泡ポリエチレンシート
- ⑥ あごひもの材質の例
 - 1) あごひもの種類が一種類の場合
- あごひもの材質 合成繊維テープ
 - 2) あごひもの種類が複数ある場合
- ・ あごひもの材質及び種類 別紙のとおり
- (7) 着装体取付方式の例
 - 1) 帽体に穴をあけて、リベット、ボルト等で取り付ける方式の場合
- リベット (ABS) 止め
- ・ リベット (黄銅) 止め
- ・ ボルト (ステンレス鋼) 止め
 - 2) 帽体の溝にハンガーをはめ込む方式の場合
- はめ込み式
 - 3) 帽体のブラケット部にハンガーを取り付ける方式の場合
- ブラケット止め
 - 4) 帽体のリベット状の突起物にハンガーをかけて止める方式の場合
- ・ 帽体突起にかけて止める
- ⑧ その他の構造の例

その他の構造については、その構造を示す文言のみを記入します。

- 通気孔付
- 通気孔付(二重構造)
- シールド面付
- ・ ひさし付
- 二重構造

帽体の成形方法が特別な場合には、帽体に関する記載を材質と成形法に分けて記入します。

- ・ 帽体 材質 ポリカーボネート樹脂 成形法 インサート成形
- (4) 性能

品名が「飛来・落下物用安全帽」の場合は「物体の飛来又は落下による危険防止用」と記入し、 品名が「墜落時保護用安全帽」の場合は「墜落による危険防止用」と記入します。

(5) 製造者の氏名及び住所

申請品を製造する会社(工場)の名称及び所在地を記入します。この内容は、そのまま合格証に記載されます。

工場名まで特定することができますが、その場合は、当該工場が製造検査設備等の要件を満たしていることが必要となります。

(6) 新規検定希望地及びその理由

申請書の様式としてこの欄が必要となりますが、通常はこの欄には記入する必要はありません。 特別な事情がある場合には、申請者の希望する場所で新規検定を行うことができますが、保護帽 については、そのような前例はありません。

(7) 申請者

住所、氏名(会社名)及び代表者名を記入します。

様式1 新規検定申請書の様式と記載例

受付印を押す スペースをあ けてください。 (約 60mm× 約 60mm)

新規検定申請書

品名(種類)	飛来・落下物用安全帽(保護帽)		
型式の名称	PCV-NTE1-1 (同一型式は別表のとおり)		
構造	帽体材質 衝撃吸収ライナー材質 着装体材質 ハンモック (環ひも ヘッドバンド あごひもの材質及び種類 着装体取付方式 通気孔付 シールド面付	ナイロン杉あや織テープ ポリプロピレン袋織ひも) ポリエチレン成形品	
性能	物体の飛来又は落下による危険防止用		
製造者の氏名 及び住所 新規検定希望地	〇〇株式会社 〇〇〇〇〇〇〇		
及びその理由			

2022年4月1日

申請者 住所 〇〇〇〇〇〇〇

氏名 〇〇株式会社

代表取締役 ○○ ○○

公益社団法人 産業安全技術協会長 殿

別紙

あごひもの材質及び種類

耳部	あご部	締具
綿テープ	綿テープ	パイプ式 (合成樹脂) グリーンスポット式 (合成樹脂) はめ込み式ストッパー (合成樹脂) 丸環式 (合成樹脂又は金属) バックル式(通し式) (合成樹脂又は金属)
	合成繊維テープ 合成樹脂テープ	バックル式(押さえ 式) (合成樹脂又は金属)

(注) は、供試品を示す。

この別紙には、あごひもの耳部、あご部及び締具に使用されている材質を記入します。

あごひもの図面に記載された種類と対応するように作成してください。また、耳部、あご部、締具 の組み合わせが図面と対応するように作成してください。

この別紙は、新規検定申請書の一部ですので、新規検定申請書と同様に提出してください。

1.2 申請代行の委任状

検定の業務を他者(他社)に委任する場合には、委任状を提出します。委任状の様式は問いませんが、次の事項を含めてください。なお、申請者が工場長など代表取締役でない場合も必要となります。

- ① 誰から誰へ委任するか
- ② 委任した日付
- ③ どのような任務を委任するか
- ④ 期限 (期限付きで委任する場合)
- ⑤ 型式の名称 (特定の型式の製品についてのみ業務を委任する場合)

委任状については、ホームページ(https://www.tiis.or.jp/verification_noted_1/)も確認してください。

1.3 申請品の説明書

企業分割等の扱いで試験が省略となる場合には、その旨を記載します。説明書の様式は問いませんが、次の事項を含めてください。

- ① 試験省略となる理由
- ② 以前の型式検定合格番号

企業分割等による申請の取り扱いについては、ホームページ

(https://www.tiis.or.jp/verification_noted_5/) をご確認ください。

1.4 同一型式一覧表

型式検定は型式ごとに行われるものですが、申請書に記載された型式のもの(供試品)と異なる構造等であっても、供試品と同等の安全性能を有するものであれば、「同一型式品」として1件の申請の中に含めることができる場合があります。

なお、同一型式品となるか否かは審査の結果決まることですが、参考のために基本的な考え方を付録 1 に示します。必要な場合には、事前にご相談ください。

同一型式品を含めて申請する場合には、次の点に留意願います。

(1) 「同一型式一覧表」が必要です。

この表は、供試品の型式を含めて申請するすべての型式の名称を一覧表にしたもので、それぞれの型式について、構造等が供試品と比較してどのように異なるかを簡潔に記載します。また、供試品の型式の名称と構造等を で囲んで識別できるようにします。様式3の記載例を参考にして作成してください。

なお、構造等に変化範囲がある場合であっても、必ずしもそれぞれに型式の名称を与える必要はなく、図面の中で変化範囲を明確にする方法もあります。この場合には、同一型式一覧表は不要ですが、変化範囲が認められるか否かが審査されることは同じです。ただし、この場合であっても、1.11の同一型式の理由書は必要です。

様式3 同一型式一覧表の様式と記載例

同一型式一覧表

型式の名称 ヘッドバンドの構造 備考 PCV-NTE1-1 サイズの調節方法がラチェット方式のもの ヘッドンバンドの名称はE1です。 PCV-NTE2-1 サイズの調節方法がはめ込み方式のもの ヘッドンバンドの名称はE2です。

(注) は、供試品を示す。

(2) 同一型式品があることを、新規検定申請書の中で明確にします。 型式の名称が変化する場合には、申請書の「型式の名称」欄に「(同一型式は別表のとおり)」と 記載します。

1.5 添付図面一覧表

供試品の構造・材質等は図面により明らかにします。(図面の記載方法については、1.7 を参照ください。)

添付図面一覧表は、新規検定申請書に添付するすべての図面について、図面名称及び図面番号を一覧表にしたものです。したがって、「図面名称」及び「図面番号」は、各図面に記載されている「名称及」び「図面番号(図番)」と厳密に一致させてください。様式4の記載例を参考にして作成してください。

添付図面一覧表の左端の「順番号」は、添付図面をとじている順番と図面の合計枚数を確認するためのものです。

様式4 添付図面一覧表の様式と記載例

備考 順番号 図面名称 図面番号 組立図 1 0 1 1 帽体 201 2 衝撃吸収ライナー 3 0 1 3 着装体(ハンモック) 401 4 着装体(ヘッドバンド1) 501 5 供試品 あごひも(1) A - 016 7 着装体(ヘッドバンド2) 502 あごひも(2) A - 028 同一型式品 あごひも (3) A - 0.39 あごひも(4) A - 0410 以下余白

添付図面一覧表

図面の名称が同一とならないようにするため、「あごひも(1)」、「あごひも(2)」のように区別してください。また、同じ文言を使用するからといって「あごひも(1)」の次の行に「"(2)」のような省略記号を用いないでください。

一覧表には余分な行は作らないことを原則としますが、行がある場合には「以下余白」又は斜線を 記入してそれ以下の行が空欄であることを明確にしてください。

1.6 製造検査設備等の概要書

型式検定の手引き(申請の手続き一般(共通編))の4.2.2項を参考に作成してください。

1.7 図面

提出する図面は組立図及び部品図からなり、各図面の描き方は次に示すとおりです。

(1) 一般

図面の描き方は、JIS に基づいたわかりやすいものとしてください。(参考 JIS B0001 機械製図)

すべての図面に図面名称、図面番号及び申請者名を記入してください。また、日本語以外で作成された図面にあっては、主要な部分に和訳を添えていただく場合があります。

図面を訂正する場合は、原図で訂正し、複写したものを提出してください。ボールペン等で修正 したものや文字等を書き加えたもの、修正液などで消されているものは、検定申請用の図面とし て使用できません。

同一型式品がある場合は、その図面も提出してください。

(2) 組立図

検定申請品(供試品)がどのような構造であるかを明確に示します。また、断面図等を描くなどして、ハンモックやヘッドバンドなど着装体が帽体にどのように取り付けられているか、あごひもがどの部分にどのように取り付けられるかも示します。

構成されているすべての部品を示し、名称、材料名、数量を明記してください。(材料名に関して は、各部品図で示してあれば、ここに無くてもよいです。

また、組立図には、保護帽の頂部のすき間寸法及びその公差寸法を記入してください。

(3) 部品図

各部品は詳細に形状を示し、必要に応じて寸法を記入してください。また、寸法にはその公差値も記入してください。ただし、これらの寸法は実際の製品を測定した結果を記入するのではなく、一定した品質で常にできあがると考えられる寸法を記入し、その部位の寸法として許容できる範囲の公差値を定めてください。(当然、公差値の範囲で性能が大きく変化しないものである必要があります。)

部品に金属材料を使用している場合には、その材料名及びその材料を特定する記号を示し、また、メッキ等によりさび止め処理をしている場合には、その旨を示してください。少なくとも、規格に定められている「容易に腐食しない」ものであることがわかるようにしてください。 その他、以下を参照にしてください。

情体

帽体の形状は、三角法(縦、横断面図及び平面図)で示します。寸法は極座標、XY座標、曲率半径等で示してください。また、少なくとも頭頂部、前・後頭部及び左・右側頭部の3箇所以上の厚さとその位置を特定した寸法を記入してください。なるべく、帽体の図面は原寸で描いてください。

帽体の形状がキャップ状のものや全周につばが付いているものは、「ひさし」や「つば」の形状・ 寸法も記入します。

帽体にリブ状の凹凸がある場合はその形状・寸法も記入します。その他、リベット穴、ブラケット部、帽体内外部の突起物、通気孔等の寸法及び位置を詳細に記入してください。特に、通 気孔に関しては、面積が求めることができる寸法を記入してください。

また、帽体の材質が FRP の場合には、使用している繊維とプラスチックの種類も記載してください。(例えば、繊維がガラス繊維で、プラスチックがポリエステルであるならば、「ポリエステル (GFRP)」と記入するなど。)

通気孔の考え方については、付録2を参照してください。

② 衝撃吸収ライナー

保護帽に衝撃吸収ライナーが取り付けられているものは、その形状・寸法と厚さを描きます。図 法や必要な寸法は帽体と同様です。これもできるだけ原寸で描いてください。 また、切り込み、溝、穴等があれば、その寸法も記入してください。

③ 着装体

ハンモック、リベット、ハンガー (ハンモックテープをリベット又はブラケットに取り付けるための部品)、ヘッドバンド等の形状・寸法を詳細に描きます。

ハンモックテープと環ひもは、長さ、幅及び厚さを記入します。縫い付け部は、図面上で縫い位置、縫い代、どのような形に縫うかなどが明確になるようにし、その縫い糸の種類及び縫い方(三重縫い等)を明記します。また、裁断部の織り糸のほつれ防止のために行った対策(熱カット等)を記入してください。

④ あごひも

あごひも、耳ひも、帽体等に取り付けるための部品及び締具等の形状・寸法と材質を記入します。 申請書に記載した以外の種類のあごひもや締具を使用する場合には、「あごひもの材質及び種類」 として提出する別表に記された全てのものについて図示し、その中で供試品のあごひもはどれか を明確にします。

⑤ その他

ハンモックやヘッドバンドに取り付けられる布など性能に影響しない部品であっても、保護帽に 取り付ける部品がある場合には、それらの形状・寸法と材質を記入してください。

1.8 検定実施者から申請者への連絡先

申請品について検定実施者から連絡する場合の連絡先として、会社名、会社所在地、電話番号、FAX番号、担当者の所属、氏名、電子メールのアドレス等を記入します。

1.9 型式検定合格標章表示案

検定に合格した製品に付ける合格標章の記載内容を参考図として提出してください。 保護帽に付ける合格標章を以下に例示します。

例 2~例 4 は、合格番号ごとに別々の合格標章を付けることが望ましいのですが、実際にはひとつの型式の保護帽が複数の合格番号を持つ場合が多いので、こうした表示がなされています。

なお、合格年月や製造年月が異なるものを1枚の合格標章に記載することはできません。

例 1 飛来・落下物用安全帽の場合

労(2022.4) 検 型式検定合格番号 第 TH○○○号 製造者名 ○○○○株式会社 製造年月 2022 年 5 月 飛来・落下物用

労(2022.4)検の「2022.4」は、2022年4月に検定に合格したことを意味します。 型式検定合格番号の「TH」は、保護帽の合格番号の最初に付く文字で、この後に数字が続きます。 例2 飛来・落下物用安全帽と電気用帽子が兼用のもので、同一年月に合格したものの場合

労(2022.4)検
(1)第 TH○○○号 (2)第 TF○○○号
製造者名 ○○○株式会社
製造年月 2022 年 5 月
(1)飛来・落下物用 (2)電気用 7,000V 以下

型式検定合格番号の「TF」は、絶縁用保護具の合格番号の最初に付く文字で、この後に数字が続きます。なお、電気用帽子には、「使用の対象となる電路の電圧」を表示することが必要です。 型式検定合格番号の(1)、(2)と、用途の(1)、(2)を対応させます。

至八使足百俗笛与り(1)、(2)と、用述り(1)、(2)を別心させまり。

例3 飛来・落下物用安全帽と墜落時保護用安全帽が兼用で、同一年月に合格したものの場合

第(2022.4)検
(1)第 TH○○○号 (2)第 TH○○○号
製造者名 ○○○株式会社
製造年月 2022年5月
(1)飛来・落下物用 (2)墜落時保護用

例 4 飛来・落下物用安全帽、墜落時保護用安全帽及び電気用帽子が兼用で、同一年月に合格した ものの場合

 労(2022.4) 検

 (1)第 TH〇〇〇号 (2)第 TH〇〇〇号 (3) 第 TF〇〇〇号

 製造者名 〇〇〇株式会社

 製造年月 2022年5月

 (1)飛来・落下物用 (2)墜落時保護用 (3) 電気用 7,000V以下

更新検定に合格した場合には、表示すべき合格年月は更新検定の合格した年月に変わります。(型式 検定合格番号は、変わりません。)

なお、新規検定、更新検定のいずれの場合であっても、合格年月以前の製造年月が表示することはありません。

1.10 型式記号の説明書

型式の名称の中で使われている英文字、数字などがどのような意味を持つかを説明するものです。 同一型式品も含めて申請品に含まれる型式の名称すべてについて記載する必要があります。なお、 申請品に含まれない型式は含めないでください。様式5の記載例を参考に作成してください。様式は 問いません。

様式5 型式記号の説明書の記載例

型式記号の説明書

$\underline{P} \underline{C} \underline{V} - \underline{N} \underline{T} \underline{E} \underline{\bigcirc} - \underline{1}$

PC:帽体の材質がポリカーボネート樹脂であることを示す。

V : 通気孔付を示す。

NT:ハンモックの材質がナイロンテープであることを示す。

E1: ヘッドンバンドの材質がポリエチレン樹脂であり、サイズの調節

方法がラチェット方式のものを示す。

E2: ヘッドンバンドの材質がポリエチレン樹脂であり、サイズの調節

方法がはめ込み方式のものを示す。

1:開発番号を示す。

1.11 同一型式の理由書

同一型式品を含む申請の場合添付します。(あごひもの種類が複数ある場合も同様です。)

供試品以外の型式のものが供試品と同等の安全性能を有すると考えられる理由を、申請者の観点で 記してください。検定時には、これを参考にして同一型式となるか否かが審査されます。

なお、同一型式品の安全性能は、供試品の試験結果に基づいて評価してください。同一型式品について試験を行った結果、規格に適合しているから安全性に問題はありませんという説明は、同一型式とみなす理由にはなりません。(新たに試験を行うことなく、供試品と性能が変わらないことを説明してください。)

1.12 性能・取扱い等の説明書

検定申請品(供試品)の保護帽の性能や取り扱いに関する事項を示してください。様式は問いません。

飛来・落下物用、墜落時保護用、電気用帽子のそれぞれを兼用した説明書でもかまいませんが、法 規に整合した表現としてください。(例えば、電気用帽子は法規上「絶縁用保護具」ですが、これを「保 護帽」ととれる表現にはしないでください。)

1.13 あらかじめ行った試験の結果書

検定申請品(供試品)が厚生労働大臣の定める規格に適合していることを確認するために申請者自身があらかじめ行った試験の結果を添付します。様式は問いませんが、規格に定めるすべての試験について、どのような試験装置を用いて、どのような方法で試験し、その結果がどうであったかをわかりやすく記してください。

なお、シールド面を有する保護帽については、シールド面の状態(収納時及び開放時)により衝撃 吸収性能が異なるおそれがありますので、それぞれの場合で試験を行った結果を示してください。

付録1 保護帽における同一型式の考え方

新規検定及び更新検定における同一型式品の基本的な考え方は次のとおりです。

- (1) 検定の試験・検査は、供試品に対してのみ行います。この試験・検査の結果を基に、科学技術常識的に判断して供試品と同等の安全性能を有すると評価できるものは、同一型式品に含めることができます。供試品に対して行った試験とは別に試験を行わなければ安全性能が評価できないものについては、同一型式品とはなりません。
- (2) 表 1 に示す保護帽の要素のうち、区分が異なるものは同一型式品とすることはできません。別に 新規検定を申請してください。(根拠:昭和53年2月10日労働省基発第80号通達)
- (3) 表 1 に掲げる要素及び区分に該当しないものについては、別途ご相談ください。主要部品の形状 や安全性能に関する部分の仕様が同一でないものは、それぞれ別申請となります。例えば、次のものは、それぞれ別申請となります。
 - ① 帽体に通気孔があるものとないもの
 - ② ヘッドバンドが成形品のものとシートのもの

表2 保護帽の要素及び区分

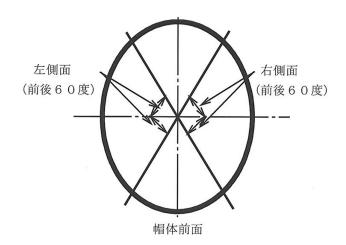
要素	区分
用途	① 物体の飛来又は落下による危険を防止するためのもの
	② 墜落による危険を防止するためのもの
帽体の材料	① 強化プラスチックのもの
	② ポリエチレン樹脂を主成分とするもの
	③ ポリカーボネート樹脂を主成分とするもの
	④ ABS樹脂を主成分とするもの
	⑤ フェノール樹脂を主成分とするもの
	⑥ 金属を主成分とするもの
頂部すき間	① 調節できるもの
	② 調節できないもの
着装体の材料	① 綿のもの
	② 合成樹脂(合成繊維を含む。)のもの
	③ 綿及び合成樹脂(合成繊維を含む。)のもの
着装体の帽体への取り付け方法	① リベットによるもの
	② はめ込みによるもの
	③ ブラケットによるもの
	④ 連結ひもによるもの
衝撃吸収ライナーの材料	① 発泡スチロールのもの
	② 発泡ポリエチレンのもの

付録2 保護帽の検定に於ける通気孔の考え方

保護帽の帽体に通気孔をあける場合は、次の(1)又は(2)によることが望ましい。

- (1) 通気孔を設けることによって性能が低下しないよう十分考慮されたものであり、以下の①~④に 適合したものであること。
 - ① 通気孔の位置は、帽体の左右側面であること。なお、帽体の左右側面とは、帽体外表面を上方

から見て周方向に分割したとき、前後60度未満の位置をいう。(下図参照)



- ② 通気孔と他の通気孔の位置は、これらを近接して設けないことを原則とするが、近接して設ける場合は、帽体の肉厚を厚くする等、機械的強度が著しく低下しないような対策を講じること。
- ③ 通気孔の大きさは、一個の面積を 30mm^2 以下とし、一側面での孔の合計面積が 225mm^2 以下、両側面での合計面積が 450mm^2 以下であること。
- ④ 通気孔より帽体内部を直接見ることができない構造(二重構造、覆い、特殊な帽体形状等)であり、かつ、帽体だけの状態で直径 2.5mm の金属製の試験棒を通気孔へ挿入させたとき、試験棒が帽体内部に到達しない構造の場合には、上記①~③は適用されないものとする。ただし、このような構造は容易に取り外しできない構造で、衝撃試験等によっても容易に脱落しないこと。
- (2) 国際的な規格 (EN 397 等) に則って設けられた通気孔であり、通気孔を設けることによって性能が低下しないよう十分考慮されたものであること。