

産業構造審議会 保安分科会 火薬小委員会 火工品検討ワーキンググループ（第3回）-議事要旨

日時：平成26年6月9日（月曜日）13時00分～14時45分

場所：経済産業省別館5階511共用会議室

出席者

委員

新井座長、秋吉委員、飯田委員、中村委員

事務局

吉野鉱山・火薬類監理官、福原火薬専門職、本間課長補佐、太田火薬類保安対策官

主なコメント

1. 自動二輪車用着衣型エアバッグについて

（委員）

資料1-2、10頁、火薬の発生ガスはどこから出ていくのか。

（説明者）

同資料15頁の火薬部の下に穴が開いているのがお分かりと思う。発生ガスはそこから出て封板に穴を開けヘリウムガスが放出される。

（委員）

ライターないし発火の仕組みはどのようになっているのか。電気の熱で火薬が発火するのか。

（説明者）

電気シグナルを使っているのは間違いないが、ライター、発火の仕組みまでは分からない。

（委員）

火薬は報告にあるものしか使用されていないということでしょうか。

（説明者）

その通り。

（委員）

報告の火薬しか使われていないのであれば安全上問題ないが、どのように点火させるのが疑問だ。

（委員）

レーシング用より一般公道用の方が早く作動させる必要があるとの理由は何か。

（説明者）

一般公道の方が障害物が多く、正面衝突の際は体よりもまず先にオートバイが当たり、その次に体が飛ぶため。

（委員）

レーシングは衝突よりも転倒の方が多いということか。

（説明者）

その通り。

（委員）

エアバッグの膨らむ時間はどちらも変わらないのか。

（説明者）

変わらない。

当該火工品については、安全性を判断する試験データはそろっており、安全性が確認され、適用除外とすることは差し支えないとされた。

2. 針なし注射器用アクチュエーターについて

（委員）

ピストンのスピードはどのくらいか。

（説明者）

ピストンのストロークは最大50mm、スピードは理論値で約113m/s。ただし、実際はOリングによりその半分くらいの速度になると思われる。なお、安全対策として、ピストン部にはカバーを付けることとしている。

（委員）

アクチュエーターの外に出るのが50mm、毎秒10m/s以上で危なくないか。

（事務局）

取り外しできるカバーではなく、スリーブということか。

（説明者）

その通り。

（委員）

ピストンが外にでない構造となるようなスリーブを付けるのであれば問題ない。

（委員）

ガスが漏れないという説明だが、Oリングの中で止まるということか。

（説明者）

その通り。

（委員）

ガスの分析結果で、無煙火薬なのに一酸化、二酸化窒素があまり出ないというのが気になる。試験条件によって異なるので、この結果を問題とはしないが。

（委員）

濃度について書いてあるが、60Lタンク試験か。

（説明者）

60Lタンクで試験を行っている。

（委員）

資料の値は2800Lに広がった時の理論値か。

（説明者）

その通り。さらに室内で使用した際の安全性も確認している。

（委員）

ピストンは、Oリングが無くても飛び出すことはないか。

（説明者）

フランジという「つば」を付けているので飛び出すことはなく、連続50回の燃焼に耐えることを試験で確認している。

（委員）

無煙火薬が入っているケースは簡単に破れるのか。

（説明者）

ケースにスリットが設けられている。

（委員）

耐用年数は2年ということでよいか。

（説明者）

使用されるイニシエーターは車用では適用除外に指定されているもの。車用は10年以上の耐用年数があるが、今回のものは試作品であり、安全を考慮し2年としている。

（委員）

製品化した場合の流通形態等を記載しなくても良いのか。

（事務局）

製品化にあたり適用除外申請される際にご記入いただくことになる。

（説明者）

薬事法の承認を受けたら告示にその旨の文言を入れることになるかと理解している。

（委員）

薬量は0.150グラム、0.300グラムとするのか。前議題の自動二輪車用エアバッグの際は、誤差の上限を加味した値としているが。

（説明者）

射出する薬液の種類等で火薬量の調整を行い、この値はその最大値であるので問題ない。実際はこの値よりも少ない火薬量となる。

当該火工品については、安全性を判断する試験データはそろっており、安全性が確認され、適用除外とすることは差し支えないとされた。

関連リンク

[産業構造審議会 保安分科会 火薬小委員会 火工品検討ワーキンググループの開催状況](#)

お問合せ先

商務流通保安グループ 鉾山・火薬類監理官付

電話：03-3501-1870

FAX：03-3501-6565

最終更新日：2014年6月12日