

産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会火薬小委員会
第7回産業火薬保安ワーキンググループ・第7回煙火保安ワーキンググループ（合同開催）
議事概要

日 時：平成30年2月22日（木）10：00～11：30

場 所：経済産業省別館3階312号会議室

出席者：（委員）新井座長、三宅座長、飯田委員、狩山委員、熊崎委員、河野委員、佐久間委員、高橋委員、中山委員、日吉委員、穂積委員、松尾委員

（事務局）塩田大臣官房審議官、後藤保安課長、白井鉦山・火薬類監理官、小泉火薬専門職、齊藤課長補佐、毛利火薬類保安対策官

1. 火薬類の技術基準等の見直しについて

●テーマ①：消費の技術基準等の見直しについて

○ 事務局より、資料1、資料2、資料2-1、資料2-2について説明。

（委員）

- ・ 火薬類取締法施行規則第51条第4号の見直しについて、電波を発する電気器具を性能規定化しないのはなぜか。

（事務局）

- ・ この部分は性能規定化のニーズがあって見直すものではなく、電気雷管に対して電波が危険ということは火薬の世界では常識であり、電気雷管運搬時における電波を発する電気器具の携行禁止を明確化したもの。性能規定化については、将来的には検討したい。

（委員）

- ・ 性能規定化にあたり、なるべく例示基準を多く入れて欲しい。
- ・ 火薬類取締法施行規則第49条の無許可消費を見直す際に、規制を緩めるという方向には走らないでいただきたい。

（事務局）

- ・ 承知した。

（委員）

- ・ 火薬類取締法施行規則第55条第1項第3号の見直しで、導火管発破の再点火できない措置を講じた後5分以上と短くなっているが、数字の根拠はあるのか。

（事務局）

- ・ 現状、導火管発破の場合、やり方にかかわらず15分以上となっているが、再点火できない

措置を講じた場合は、電気雷管と同様5分としたもの。

●テーマ②：保安距離に係る技術基準の見直しの方向性について

○ 事務局より、資料3について説明。

(委員)

- ・ ファイヤーボールの場合、放射熱の影響は短時間だが、コンポジット推進薬はその場で燃え続ける。10トンと1トンに換算することについては、燃焼時間を踏まえた十分な検討が必要ではないか。

(委員)

- ・ 細かくしたコンポジット推進薬が一斉に燃えた場合という、実際には起こりえない極めて厳しい条件で実験を行い、その時のピーク値をとっている。
- ・ コンポジット推進薬のサイズが2倍になると放射熱は概ね1/2となる。火薬庫に保管されるサイズでは放射熱は実験結果の1/10以下となるだろう。
- ・ 火薬類取締法施行規則で規定する第4種保安物件は国道や県道などであり、ほとんど人がいない。仮にいたとしても、十分逃げられるため、閾値は妥当。

(事務局)

- ・ 保安物件は建物がベース。第2種保安物件や第1種保安物件には公園や競技場があり、屋外に常時人がいることが想定されるため、人に対する影響を考慮する必要があると考えるが、第3種保安物件や第4種保安物件は屋外に常時人がいることを想定していない。
- ・ また、火薬庫は鉄筋コンクリート15cm以上の壁で覆われているため、仮に実験で貯蔵時を想定したデータをとっても保安物件に対する熱量はさらに下がるだろう。
- ・ 1.6kW/m²以下の放射熱強度であれば長時間さらされても苦痛を感じないとされており、放射熱が1/10以下となるのであれば、時間を考慮しても全く問題ないと考える。

(事務局)

- ・ 説明の通りだが、P4をみると「安全サイドで計算」とあるものの、考え方が資料だけでは分かりにくいので、詳しく書いて分かりやすくさせていただく。

(委員)

- ・ 火薬類取締法で求めている保安物件に対する要件と、消防庁で定めているファイヤーボールの閾値を用いることの妥当性は如何か。
- ・ エンドポイントで放射熱11.6kW/m²は大きい気がする。

(委員)

- ・ 消防庁はファイヤーボールと液面火災について定めているが、対象に保安物件を選んでいないため、病院もあり、逃げられない方もいるが液面火災は90秒であれば大丈夫としている。

- ・ 火薬類取締法施行規則に規定する第3種保安物件、第4種保安物件であれば人もおらず、仮にいたとしても十分逃げられること、また、JAXAの基準（ 12.6 kW/m^2 ）はもっと高いため、ファイヤーボールの閾値で十分ではないか。

(事務局)

- ・ 11.6 kW/m^2 の放射熱強度（閾値）は、15分程度浴びた場合に木材繊維が発火する強度。コンポジット推進薬の燃焼が15分以上続くことは想定されない。また、人が常時屋外にいるのは第2種保安物件以上、人が常時屋外にいることが想定されない第4種保安物件では実験の結果、 8 kW/m^2 程度の放射熱強度であるため閾値は妥当と判断している。

(資料P4の「安全サイド」の考え方について、根拠も含めながら説明を加えたものを、確認いただくとしたうえで、本テーマは認めていただいた。)

2. 産業保安法令手続きの電子申請の検討状況について

- 事務局より、資料4について説明。(特段の質疑なし。)

【全体を通じた質問】

(委員)

- ・ 指定都市への権限移譲が進んでいるが、国として、取り組んでいることがあれば教えていただきたい。

(事務局)

- ・ 日々、自治体職員からの問合せに対応するとともに、ブロック会議の場や指定都市の職員も含めた火薬類取締法研修の開催などを通じ、火薬類取締法の疑義に対応している。

3. その他

- 事務局より、参考資料1について説明。

(委員)

- ・ 許認可等の事務を行っているが、経験のある職員が減っている。自治体職員の研修用に実験の成果を是非ご提供いただきたい。

(委員)

- ・ 実験の説明をする際に、爆薬と火薬の差、衝撃波の有無を強調して説明するとよいと思う。
- ・ 火薬の試験を受ける人や火薬のことを知りたいという人にも、実験結果を提供して良いのか。

(事務局)

- ・ 実験の報告書は、経済産業省のホームページで公開している。
- ・ 各地域の自治体担当者との意見交換を行うブロック会議などの場でも情報提供を行っていき

い。

(委員)

- ・ 犯罪に繋がりうる情報は、活用に当たって十分注意していただきたい。

(事務局)

- ・ 承知した。

お問合せ先

経済産業省産業保安グループ鉾山・火薬類監理官付

電話：03-3501-1870

F A X：03-3501-6565