

## 火災危険性を有するおそれのある物質に関する調査検討会（平成 26 年度第 2 回）

## 議事要旨

## 1 開催日時

平成 26 年 8 月 12 日（火）14 時 00 分から 16 時 00 分まで

## 2 開催場所

中央合同庁舎 7 号館（金融庁）9 階共用会議室（904）

## 3 出席者

## (1) 委員（敬省略、順不同）

田村 昌三（座長）、岩田 雄策、芝田 育也、鶴田 俊、三宅 淳巳、  
八木 伊知郎

※朝倉 浩一、新井 充（2 名欠席）

## (2) オブザーバー

伊藤 聖、宮地 佳子（代理）

## (3) 事務局

鈴木 康幸、鳥枝 浩彰、清水 崇一、熊澤 伸哲

## 4 配布資料

〔資料Ⅰ－１〕 委員等名簿

〔資料Ⅱ－１〕 第 1 回議事要旨

〔資料Ⅱ－２〕 火災危険性を有するおそれのある物質の調査結果

〔資料Ⅱ－３〕 消防活動阻害物質の調査結果

〔資料Ⅱ－４①〕 マグネシウムの火災に関する今後の検討の方向性案について

〔資料Ⅱ－４②〕 マグネシウムの火災に関する実験案

〔資料Ⅱ－４③〕 マグネシウムの火災予防に関するマニュアル案

〔参考Ⅰ－１〕 開催要綱

〔参考Ⅱ－１〕 「火災危険性を有するおそれのある物質」の調査方法

〔参考Ⅱ－２〕 第一次候補物質及び第二次候補物質の選定方法

〔参考Ⅱ－３〕 「消防活動阻害物質」の調査方法

〔参考Ⅱ－４①〕 マグネシウムの MSDS（日本マグネシウム協会）

〔参考Ⅱ－４②〕 マグネシウムの安全対策（日本マグネシウム協会）

〔参考Ⅱ－４③〕 マグネシウムの基礎知識：安全な取扱い（日本マグネシウム協会）

〔参考Ⅱ－４④〕 東京都町田市作業場火災（第 4 報）

〔参考Ⅱ－４⑤〕 マグネシウム等の水による消火が適さない物質を取り扱う事業所に  
係る防火対策の徹底について

（平成 26 年 5 月 14 日消防危第 129 号消防庁危険物保安室長通知）

〔参考Ⅱ－４⑥〕 マグネシウムと金属粉の消防法令上の扱い（関係法令の抜粋）

## 5 議事内容

### (1) 「火災危険性を有するおそれのある物質」の対応について

○事務局より資料Ⅱ-2、参考Ⅱ-1及びⅡ-2をもとに説明が行われた。

【事務局】 事故事例や文献調査から新たに抽出した物質は3物質、前年度までの積み残し10物質を加え、確認試験の候補対象となる物質は13物質であった。

【委員】 シリコシュウ酸に関しては、中間生成物であり試料として入手することが困難であることから確認試験を行うことは難しいと思われる。

【座長】 前年度までの積み残しのうち、毒性や爆発性が強く試験が難しい物質についてはどう考えているか。

【事務局】 確認試験に用いる物質を取り扱うのは困難であるが、極少量であれば毒性に関しては調べることができるかもしれないとの情報を得ている。毒性等に関する最新の知見を踏まえて試料の性状を確認できるか否か検討したい。

【座長】 それでは、アルミン酸ナトリウム、ホウフッ化ナトリウムは確認試験を実施することとし、前年度からの候補である10物質については、試料を入手できるか確認するとともに安全性を確保できる範囲で危険物確認試験を行うということによろしいか。

【委員】 異議なし。

### (2) 「消防活動阻害物質」の対応について

○事務局より資料Ⅱ-3、参考Ⅱ-2をもとに説明が行われた。

【事務局】 今回毒物・劇物として指定された物質のうち、毒物指定された2物質は既に危険物に該当しているため対象外とし、劇物指定されたピロカテコールに関しては、文献等により火災時（加熱されたとき）に一定の危険性が認められたことから、消防活動阻害物質としての候補物質としたい。また、劇物指定から除外された2物質は、現在、消防活動阻害物質に指定されている物質ではないため、対応は要しない。

【座長】 今年度については、ピロカテコールを消防活動阻害物質の対象物質とし、加熱時におけるガス等の分析を行うということによろしいか。

【委員】 異議なし。

### (3) マグネシウム等の火災対応について

○事務局より資料Ⅱ-4①～③、参考Ⅱ-4①～⑥をもとに説明が行われた。

【事務局】 今年5月の東京都におけるマグネシウムの火災を受け、金属火災の危険性、消火困難性が課題となっている。今後の方針として、火災予防の側面と消防隊の活動の側面から対応策を考えていきたい。消防庁としては、本検討会の結果を元にガイドラインの作成や規制方法を検討するつもりであるため、ご意見を伺いたい。

【委員】 実験の条件については、商品として流通している成型体の金属の貯蔵・取扱い方法、火災時の危険性など様々なシチュエーションを想定していかなければならない。マグネシウム等は粒径だけではなく、表面状態により危険性が異なるので、表面状態についても実際に流通している形態にあわせてお願いしたい。

【事務局】 危険物として規制されない成型体又は粒径の大きいマグネシウム等

の金属が、火災時に火炎に曝されて、高温になった場合に、放水した時の危険性に関する知見がないことから、マグネシウム等の粒径、形状を変えて、高温状態で水を加えた場合の状況について実験で確認してみたい。その実験結果を踏まえて、マグネシウム等の火災対応について検討していきたい。

【委員】マグネシウム以外の金属についても同様の実験を行うのか。

【事務局】アルミニウム、チタン等についても同様の実験を行いたい。

【委員】ガイドラインについては、事業者や消防職員が理解しやすくなるよう、取扱いの形態をできる限りパターン化してもらいたい。また、集塵機で溜まった金属粉の安全な処理方法についてもガイドラインで触れていただきたい。

【座長】今年度は、マグネシウム等の特性、危険性の知見を得るために実験を行うとともに、当該実験結果を踏まえてマグネシウム等の火災対応について検討していきたい。また、業界団体にも協力していただき、安全な事業所の取組みなどを紹介していただくということによるしいか。

【委員】異議なし。

#### (4) その他

次回の検討会は、平成 27 年 3 月 10 日 14 時から 16 時となった。

以上