

第1回 石油コンビナート災害対応への先進技術活用検討会

【議事要旨】

1 日時

令和2年11月26日（木）14：00～16：00

2 場所

東京都千代田区霞が関2-1-2 3階

消防庁第1会議室 ※複数の委員及びオブザーバーについては、リモート参加

3 出席者

資料2参照（※委員欠席3名）

4 配布資料

資料1 令和2年度石油コンビナート災害対応への先進技術活用検討会開催要綱

資料2 令和2年度石油コンビナート災害対応への先進技術活用検討会委員等名簿

資料3 第1回石油コンビナート災害対応への先進技術活用検討会

資料4 コンビナート災害対応の現状

資料5 先進技術を活用した石油コンビナート災害対応に関する検討会報告書（概要版）

資料6 特定事業所・都道府県・消防本部からの情報収集事項（案）【各3カ所程度】

資料7 現状の石油コンビナート防災体制の集約イメージ（案）

資料8 検討会スケジュール（案）

5 内容

(1) 消防庁特殊災害室長挨拶

- 本検討会は、令和元年度に実施した「先進技術を活用した石油コンビナート災害対応に関する検討会」における検討内容について、継続検討するもの
- 令和元年度は、コンビナート災害対応に係る先進技術の活用ニーズや活用事例の収集を行い、目指すべきコンビナート災害対応の未来像や課題について整理
- 令和2年度は、コンビナート災害対応の現況を整理の上、令和元年度整理した「未来像」「課題」と合わせて検討。令和2年度以降は、先進技術の具体的な活用方法及び有効性を確認の上、現行法令及び評価方法と照合し、先進技術の導入を促進できるように検討を進めて参りたい。

(2) 座長互選及び座長代理の指名

- 委員の互選により、座長に小林恭一委員が選出（令和元年度検討会座長）
- 座長代理については、座長から別途指名の上、第2回検討会時に報告

(3) 議事

ア 「石油コンビナート災害対応への先進技術活用検討会」の目的

資料3に基づき事務局から説明

イ 令和元年度検討会の振り返り

資料4及び5に基づき事務局から説明

ウ 具体的先進技術活用に向けた検証方法

資料3、6及び7に基づき事務局から説明。

特定事業所、都道府県及び消防本部の「防災体制の整理」に係り必要な資料提供を、事務局から委員に依頼。具体的な提供資料については、別途調整を図ることとなった。

エ その他

第2回及び第3回の検討会について、事務局から説明

→第2回：令和3年2月1日（案）、第3回：令和3年3月8日（案）を予定、別途調整

(4) 主な意見及び質疑（委員：㊦ 事務局：㊧）【5（3）ウについて】

㊦「消防本部の情報収集事項」について、どのような資料を提供すればよいか。

同じ業務であっても、消防本部によってその内容（方法）が異なるため、提供する情報にバラつきが出てしまうのではないか。

事務局側でどのように整理する予定か。

㊧主に、規定やマニュアルを中心にまとめていく想定をしている。例えば、勤務体制については「勤務に係る規程」、車両・資機材の日常メンテナンスについては「資機材管理規程、管理マニュアル」など。

読み取れない情報については、個別で聞き取り調査をさせていただきたい。

また、各組織の防災体制を整理しておけば、似通った性質を持つ箇所について、共用化や共有化などの検討の際、参考になると考えている。例えば、防災資機材等を特定事業所や消防本部で共有するなどである。

いずれにせよ、委員が資料収集しやすいように、整理する理由や目的については、もう少し詰めたいと思う。

㊦承知した。不明な点については、適宜キャッチボールをしながら進めて参りたい。

㊦先進技術の共有について、例えば、特定事業所がドローンにより収集した情報を消防本部に共有するケースは現在もあるだろう。その他にも、消防本部では、石油コンビナート火災の際の終息時期（引揚げ時期）について、事業所の判断を1つの材料としているが、その判断が先進技術を活用した安全性の高いデータに基づくものであれば、非常に有用であるだろう。

なお、災害対応については、災害形態が火災、流出等多種多様であるため、網羅的に整理するのではなく、ケース別に課題を見つけ、先進技術の活用可能生を考えていくことも、手法の1つであると思う。

㊧それも1つの手法であると考える。

一方で、「防災体制の整理」の作成については、今後先進技術の導入に当たり、消防防災の分野に明るくない企業や開発者に説明する際に、有意義であると考えている。

意見のあった手法を含めて整理内容を検討していきたい。

なお、昨年度の検討会の際には、先進技術活用検討の幅を広げるために、現行の法整備（規制）と直結させずに検討を行ったが、今年度については、「防災体制の整理」を通じて、法整備や導入促進

に資するインセンティブを含めて検討したい。

⑤情報収集事項について、ある程度取り決めがあり、内部資料で網羅できるのではないか。

なお、実際には事故・災害に至らず、公設消防の対応しない事案もある。例えば、地震が発生した際には施設を点検したり、点検時に施設の一部が破損していた際に対応するなどの事案も多い。

そういった情報についても共有（資料収集）すれば有用ではないか。

また、災害拡大期、終息期については、個別（災害ごと）の対応になるため、収集できる資料で網羅できるか分からないが、可能な範囲で収集する。

⑥災害の拡大期や終息期については、事案や実例がないため、防災計画や石油コンビナート等防災計画の記述

のままになってしまうのではないか。

によるだろう。

日常・警戒体制については、資料は用意できるもののが、3都道府県から聴取した場合、内容に統一性

がなくなってしまう恐れがある。事務局が適切に調整しないと都道府県間で資料のレベルに相違が生じる恐れがある。

⑦「防災体制の整理」の上、「検証」とのことであるが、消防庁では具体的にどのような手法を考えているか。その部分を明確にし、情報収集についての着眼点を説明していただくと、こちらも有用な情報を収集できると思う。

⑧確かに、具体的な場面を想定し、当該箇所にもどのような先進技術を活用したらどのような効果が出るのか、先進技術を活用する前と後で比較検討するという検証も効果的と考え、網羅的に「防災体制の整理」を行うためにそこまで絞らなかった。

⑨収集依頼をする際に、活用を検討している先進技術（の種類）を併せて教えていただくと、委員も収集イメージが付きやすいと思う。

⑩本収集資料とは別に、業務の中で各種民間企業から防災資機材等や技術について情報提供があるため、有益な情報があれば協力したい。

⑪現行使用している防災資機材等や技術に係る課題や問題点が挙げられていると、先進技術活用のための参考情報になると思う。資料収集しやすい。

また、現行を整理した上で、その防災資機材や技術で何ができるのか、どのように使用されているかを資料としてまとめておくと把握しておけば、今後の検討の際に有効活用できるのではないか。

⑫昨年度アンケートで明らかになった特定事業所が抱えている課題、例えば発災時、消防機関の対応（災害場所の案内等）に追われて初

動が遅れてしまうなどについて、AI、IoTを活用してすると、それらの課題はどのようにクリアできるのしていくのかという期待を持った。視点が必要であると思った。

また、実災害で起きた課題や被害について、当時先進技術があればどのように活用どれだけ低減できたかを資料としてまとめるとよいのではないか。

-----以上-----