

平成 30 年度第 2 回神奈川県石油コンビナート等防災対策検討会 議事要旨  
(平成 30 年 12 月 21 日)

議題 2018 年度の取組結果について ア 特定事業所の予防対策の促進について

事務局から、資料 1-1、資料 1-2、資料 1-3 について説明。委員から意見を  
得た。

【委員意見等詳細】

議題 2018 年度の取組結果について ア 特定事業所の予防対策の促進について

ア 及び特定事業所の予防対策の促進について (資料 1-1、1-2、1-3)

<説明>

事務局から、上記各資料について説明。

<各委員からの意見等>

○委員

- ・ 対策を着々と進めているという感じである。今後のこととして、高潮対策をしなければならぬと考える。そのために何等かのアクションが必要になってくる。住民に安心してもらうためにも必要である。

○座長

- ・ 東京湾での高潮の状況を調べた上で、取組を行うか判断していきたい。

○委員

- ・ 緊急移送設備とは何を指しているのか。

⇒ (事務局) フレアスタックなどを指す。

○委員

- ・ 事業所の被害想定は、「特定の地震が起きたら、このようにする」というような感じのものか。

⇒ (事務局) 特定の地震を想定したものではなく、平常時に災害が発生したとの想定で、影響範囲等を想定したものである。

○委員

- ・ 資料 1-2 の「3 今後の方向性 (案) において 2019 年度の取組に記載されている「対応方法」とは、誰が対応するものか。

⇒ (事務局) 平常時に災害が発生した際に事業者としてどうするのかということである。

○座長

- ・ 対応については、一定のレベルを、県として事業者向けに示すことなどを考えている。

○委員

- ・ 資料 1-2 の「2 調査結果の概要」において「県の防災アセスメントの結果について把握していなかった。」とあるが、具体的にはどういうことか。そうなのであれば、今後アセスの情報を分かりやすく事業者に対して出さないといけないので

はないか。

⇒(事務局)データは事業者に渡しているが、その内容を検討していない状態である。事業者としても確認をしていこうという方向にもっていきたい。取組状況調査で防災アセスメントの結果を踏まえて回答するような工夫をしているが、事業者の側で見えていないという状況がある。

○座長

- ・ 強力に言っていないと、一部の事業者は防災アセスメントの結果を見ない状況がある。

⇒(事務局)防災アセスメントの結果があまり大きく影響しない事業所が見ない傾向があると考えている。

○委員

- ・ 緊急移送設備や緊急遮断弁の設備の元弁の対策が進んでいない理由は何か。

⇒(事務局)法令で義務付けられていないところは対策をしていないのが実情。調査を考えているが、危険性が低い油種はリスクが低いので、ソフト面で対応できると考えている。

○委員

- ・ 資料1-2の「2 調査結果の概要」において、なぜ被害想定が「未検討」なのか理由は何か。県は防災アセスメントを出しているのに、事業所が検討をするようにしむけていく策が必要である。

○委員

- ・ 県の取組は参考になっている。遮断弁の設置や耐震性の検討など課題はあるが、海上の視点から考えると、潤滑油などが海上に流出してしまうと回収等が難しいので、引火性の低い油であっても一概にリスクが低いとは言えない。側溝や雨水溝からあふれることもあるので、遮断弁が設置されていないタンクを保有する事業者の情報を共有してほしい。

○座長

- ・ 情報共有については立入検査前にでも調整させていただければと考えている。

○委員

- ・ 取組状況調査の結果のところ、「検討していない」とだけ記載され、理由が書かれていないと「事業者がサボっている」という意味かをとられてしまう。「規則等に不備がある」とか「お金がない」とか、何らかの原因があるはずなので、理由まで付け加える必要がある。

○座長

- ・ その点については、深掘りをしていくこととする。

○委員

- ・ 未検討の事業者に対して説明会とかをしたらどうか。また、訓練についても市民に対して説明をしたらどうか。どのタイミングで、こういった訓練をすると知らせるのもよいかと思う。その際には、訓練でより突っ込んだ内容の流れや時間設定を加えていく必要がある。

○委員

- ・ 「調査結果」だけが出されており、「分析結果」がない。事業所に対してはフェアではないので、なぜそうなったかという原因の分析が必要である。

○委員

- ・ 緊急遮断弁は油の種類により設置しなくてもよいのかという意見があるが、貯蔵危険物の種類が変更されることもあるので、行政が積極的に働きかけて理解を求めていくことが重要である。

議題 2018 年度 of 取組結果について イ 神奈川県石油コンビナート等防災訓練  
について（資料2）

<説明>

事務局から、上記各資料について説明。

○委員

- ・ 有意義な訓練であった。来年度以降も継続してほしい。情報受伝達訓練におけるスロッシングシステムの2次評価における液面高さの手入力は大変なのではないか。どのくらい時間がかかるか知りたい。

⇒（事務局）ヒアリングでは、事業者は点検した後に送ることになる。そうすると数日かかるのではないかと思う。地震の時は、余震などで危険物タンクに人が登れないので、どうするかが課題。

○座長

- ・ 固有周期や波形で判断する方がよいのか、答えは出ていないが、考えられるのは、監視カメラやドローン等の活用も必要であると考ええる。

○委員

- ・ 地震発生時は人命第一だからケースバイケースである。実際は登れないからカメラを見るということである。

○委員

- ・ 登って点検しない前提で、ブザーや液面の揺れなどいろいろ組み合わせて対応できることもある。インパクトの大きなタンクから対応しないといけない。

○座長

- ・ スロッシングシステムは、絞り込みの1方法である。一次評価→二次評価という仕組みになっている。

○委員

- ・ 第三会場での訓練については、情報伝達は難しいと感じた。訓練スタート時刻が第一とずれていたため初期情報が上手に伝わらなかったことも原因かもしれない。FAX や電話の使用については、被害を受けた場所が臨海部だけではないので、県と市の電話番号の割り振りをした方がよかったと感じた。

○委員

- ・ 毒性物質の漏えいについて住民避難にうまくつながらなかったことを課題として認識した。

○委員

- ・ 訓練で専門用語が飛び交ったが、市の対策本部の要員には必ずしも専門知識のある者がつくとは限らず、危険性が認識できない可能性もある。特に注意を要するポイント、例えば、危険な毒物の名称や、〇〇は△△℃になったら爆発する、あるいは専門用語を避ける、また説明を付すなど、素人が電話で受けても対応できるようマニュアル化する必要があるだろう。

○委員

- ・ 大きな事業所は、対応できると思うが、そうでない事業所こそ危険であると考え。人手がなくて訓練参加が難しい。大きくない事業所にも訓練に参加してもらうようにした方がよい。

○委員

- ・ 実際には災害対策本部と連携する必要がある。東日本大震災時の他県の例でも、県の災害対策本部と石コン防災本部の棲み分けが必要であった。情報共有のため、石コンの情報も大事な情報は出すことが大切と思われる。

訓練形態も今回のような大規模地震に伴う複合災害に加え、平時にも起こりうる事業所の異常現象を想定した訓練も取り入れ、対応体制を検証する必要があると思う。

○委員

- ・ 情報受伝達訓練についてだが、大地震が発生したら、FAXは通じるのか。  
⇒（事務局）防災無線や専用優先電話で対応することになる。

○委員

- ・ 東日本大震災時は、FAXは短時間で使用できなくなった経験がある。その際でも災害時優先電話は通話可能であった。

○委員

- ・ 大きな事業所は、SDS（安全データシート）で化学物質の取扱を確認するが、小さい事業所はなかなか確認ができない。取り扱う物質の知識が少ない素人でも分かるようにする必要がある。

○座長

- ・ 本部で対応する職員が必ずしも知識があるとは限らない。最悪の状況になるとどうなるかということを見せることが必要。県の本部は資機材や応援をコントロールする場なので、マニュアルを活用して最低限のレベルを確保していく必要がある。

### 3 議題 2019年度取組方針（案）について（資料3）

<説明>

事務局から、上記各資料について説明。

○座長

- ・ 小さい事業所に対し、立入検査を行うなど、指導をしていく。複合災害への対応は大きな課題である。県で実施している統制部設置訓練を活用して、平常時の事故という視点で行っていきたい。

また、取組状況の「分析した結果」を参考資料に記載させていただく。なぜそう

いう結果になったのかを分析したい。

○座長

- ・ 液面計では、スロッシングへの対応は人ではできない。ちょっと漏れていても火災となる可能性もあるため、早く発見できるようにしたい。

○委員

- ・ ドローンの活用の試験はどこが主体となって行うのか。

⇒（事務局）経済産業省で行う。

○委員

- ・ 市でも市議会でドローンの質問があった。報道発表するとなると、影響があると思われるので、情報提供をお願いしたい。

○委員

- ・ ド将来的には、ドローンを設備の老朽化対策に活用できたらよいと考えるが、もし施設上空を飛行するようであればもっと慎重な検討が必要である。

○委員

- ・ ドローンを平時から活用していきたい。事業所ではテクニカルなことはなかなか分からないものがあるので、技術検討するためにも参加していろいろ吸収していきたい。

○委員

- ・ 平時の点検に使用できれば、ラダーが外れているなども分かるとよい。

○座長

- ・ 現在は経済産業省と一緒にドローンの活用を進めているが、皆さんと連携してやっていきたい。

○委員

- ・ 大きな事業所ということで、たまたま条件がよく、実証試験の場として協力しているが、川崎の事業所などはどうするのか検討しているようだ。

○委員

- ・ 東日本大震災時には、当事業所では浮き屋根が沈んだ。翌日二人一組でタンクに登って点検した。首都直下地震ではこんな対応はできないだろう。オンサイトは、タワーに監視カメラを設置して見ることになる。タンクヤードについては高い構造物がないので、ドローンの実証試験については、参考にしたい。

○座長

- ・ 県においても京浜臨海部の活性化を課題としており、その中に、コンビナートの保安の維持も含まれているので、今後の取組の参考にしていきたい。

○委員

- ・ 有事には、コンビナートに集中して空から情報収集というわけにはいかないが、上空からどの様な視点で見てほしいというアドバイスがあれば共有いただきたい。

○委員

- ・ 陸上からでは、海側への影響が分からない。あとは、どこがやられているのか、大枠の把握をしたいので、そこは見てほしい。

○座長

- ・ 火が出て入れば気づくが、平面に被害がどの位かはわからない。上から見ることでよく分かる。

○委員

- ・ 取組状況調査は被害想定を今後も継続するのか。また、ボイルオーバーの発生時間予測を調べてみてはどうか。国への要望において、過去の災害事例の資料や初任者でも分かるようなマニュアル（タイムライン）の整備をお願いしたらどうか。

○委員

- ・ 防災アセスについてバージョンアップを怠らないようにする必要がある。取組状況調査でも周知することができる。なぜ遮断弁が必要かなど、ある程度事業所に対して、誘導的に答えさせることができるだろう。

○委員

- ・ 想定を大規模地震に限定せずに平常時に起こりうる内容での訓練とドローンの活用を進めていただきたい。

○委員

- ・ スロッシング被害のときは、溢流があれば屋根や側板に色がつくので、広範囲の被害把握には、ヘリコプターの活用は大切であると考えます。

検討会結果

- いただいた意見を踏まえ、必要な箇所を修正したのち、平成31年1月25日の石油コンビナート等防災本部幹事会に提出する。
- 次回は来年4月～5月に開催する予定。

— 以 上 —