

東日本大震災を踏まえた危険物施設等の地震・津波対策のあり方 に係る検討会 石油コンビナート分科会（第2回）議事録

1 日時 平成23年12月2日（金） 14時00分から16時00分

2 場所 東京都千代田区霞が関三丁目2番1号
経済産業省別館 8階827号会議室

3 分科会委員（五十音順、敬称略）

石井 俊昭、市川 芳隆、伊藤 英男、上野 康弘、大谷 英雄（分科会長）、木村
真、越谷 成一、佐藤 慎司、平 久大、中井 浩之、長谷川 隆司（代理）、初芝
操、村上 真一、山崎 敬（代理）、渡辺 正俊

4 議事内容

議事内容については以下のとおり。

（1）第1回分科会議事録（案）について

事務局から第1回分科会での質問に対し確認した事項について説明。

【事務局】

前回の分科会において、津波警報が出たら消防機関も避難するといった全国一律の方針があるのかと質問を頂いたが、確認したところ、現在のところ消防庁からそういった方針は示されていない。現在、大規模災害発生時における消防本部の効果的な初動活動のあり方検討会が行われており、その中でも同様の議論があるので、今後検討されるものと考えている。また、石油コンビナート等特別防災区域が堤防の内側か外側かという質問については、現在は首都圏しか確認できていないが、基本的に堤防の外側に石油コンビナート等特別防災区域があるという状況であった。

（2）特定防災施設、防災資機材等に係る地震・津波対策（案）について

資料2-2「特定防災施設等で調査において使用に支障があった事例の追加調査結

果)、資料2-3「特定防災施設及び防災資機材等の地震・津波対策に関する基本的な考え方(案)」、資料2-4「地震に係る対応策(案)」、資料2-5「津波に係る対応策(案)」及び参考資料2-2『「宮城県沿岸における海岸堤防高さの設定について 平成23年9月9日 宮城県沿岸域現地連絡調整会議(国土交通省 東北地方整備局)』より抜粋』に基づき事務局から説明。

【分科会長】

対応策について、検討課題とその対応策の検討ということで、対応がとれるように番号を共通にしてもらった。しかし、資料2-4の地震に関しては、6ページの構内通路(4)の対応策案に①、②がついているが、これは検討課題とつながりはないので要らない。また、津波に関しては、7ページの6 防災資機材等の対応策の検討は、1段落目が①で、2段落目がオイルフェンスなので②ではないか。

【事務局】

修正する。

【委員】

防災資機材等の津波対策の7ページ目で、油回収船、オイルフェンス展張船等の代替とすることができる船舶の確保について検討しておくというところで、おそらく将来的にはこの検討会の報告書をベースに何らかの通知等がなされると考えるが、この状態だとやはり事業者に要求されるという形となり、実際のところ油回収船やオイルフェンス展張船などはそれほど頑丈なものを事業者で用意しておくことは非常に現実的ではないと考える。例えば海上保安をつかさどる行政の丈夫な船との協力体制や事業者だけではなく、関係する方々の全体で検討するほうが現実的でより効果があるものとする。

【事務局】

船舶の種類等によって、代替の確保が難しいということは想定されるが、例えばオイルフェンス展張船では、オイルフェンスの長さ等にもよるが、場合によっては他の船舶等によって代替も可能ではないかと考えている。

油回収船については、専門的なものなので、実際には難しい場合も多々あるかと思うが、

今回の検討会の中で事務局としては、第一に特定事業所の対応策ということで考えている。代替方策が不可能だった場合については、今回も関係省庁の協力を得られたこともあるので、このような形での整理で了承頂ければと考える。

【分科会長】

災害のアセスメントで、最大の火災になった際に遠方から消防艇を持ってくることを考えている事例もあるので、場合によってはかなり遠いところから呼んでくる場合、時間をどれぐらい見込むか等も検討しておいたほうがいいのではと考える。

【委員】

資料2-5の6ページ、対応策案で他の地域の自衛防災組織等と任意設置の防災資機材等の貸与や応援についてということは、任意で法定外の数量を持っているところからという意味合いだろうと考えるが、任意で持っているところはなかなかないのではないか。そういう意味であれば、例えば3点セットを複数持っているところと相互に応援をして、出したところを別の自衛防災組織等が応援するということも含めて考えられないか。

【事務局】

法定で決まっているものの、複数持っていたらその一部をという話であれば、応援する側は法定で決まっている数量よりも下がってしまうことになる。今回も実際にそのような形で対応した部分はあるが、その場合、当然応援側の他の事業所や消防機関との調整が必要になってくると思うので、あらかじめ用意しておくかどうかということについては議論があるかと思うが、現実問題として、対応策の1つとしてはあり得るのかとは考える。

【分科会長】

民間ベースではなかなか難しいところなので、行政側でどのぐらい余裕があるかというデータを持っておくということが必要だと考える。

【事務局】

防災資機材については、毎年1回現況調査ということで、事業所が資機材をどのぐらい保有しているかというデータを調査、整理しているが、実際の保有数は押さえていても、

どこまでが法定数なのかというところが整理ではわかっていないところもあるので、任意で持っている部分がどのくらいあるのかということは、今後データを整理する際に集計できるような形に改善を図っていきたいと考える。もし任意で持っているところがあれば、何かあった際には協力いただくということも今後検討していきたいと考える。

【委員】

消防車両の代替えの件に対しては、しっかり把握してもらって、例えば京浜地区、阪神地区等に1セットぐらいずつ余裕があればいいのではと考える。

【委員】

資料2-5で、対応策案の対象事業所の書きぶりが1と2では浸水が想定されるものとなっているが、3以降は浸水想定地域、最後は浸水域が想定されているという言葉が使われており、よく意味が伝わらないような言葉になっている。浸水想定地域というのは、ハザードマップで最大クラスの津波が来たときにはらんするところとして使われることが多いので、この言葉は使わずに、1とか2の書きぶりに統一したらよいのではと考える。

【事務局】

語句の統一が図れていなかったということで、1と2の書き方に修正する。

【委員】

資料2-3の1. 共通事項のなお書き以降に各種対策をもとにとあるが、この各種対策という意味合いは、いわゆる一般的な地震、地震動、あるいは津波に対するそれぞれの事業所における設備のハード、ソフトを含めたいろいろな幅広い意味での対策が事業者ごとに違うという意味なのか。また、特に津波については、中央防災会議に基づいた頻度の高い地震・津波、あるいは頻度の低い地震・津波、それぞれ地域あるいは事業所によって想定が違うという前提に立って、当然それらの結果、既に事業所でとっている設備対策あるいは想定される地震・津波を踏まえると、事業者ごとに被害想定が違うということから、その被害想定を事業者ごとに自ら評価して、今回の検討内容を踏まえて自ら判断して対策するという趣旨でよいのか。全国一律同じように対策するという趣旨ではないということか。

【事務局】

同じ地震動や同じ津波が来たとき、仮に同じ位置にあったとしても、事業所ごとに揺れ方が違うとか、あらかじめ対策しているところとしていないところでは被害が違うので、事業所ごとにどういった被害が生じるかを評価して、その評価結果に基づいて、必要な対策をやっていくと考えているので、今までの対策で十分な事業所ももちろんあると考えている。

【分科会長】

評価は誰が評価するのか。

【委員】

事業者という理解でよろしいか。

【事務局】

誰が評価するかということまでは考えていないが、まずは事業所が自らやるのではないかと考える。例えば、事業所の評価を石油コンビナート等防災本部で見る等の仕組みもあるかと思うが、手続的な面については、まだ事務局としては詰めていない。

【委員】

津波のところで、浸水とか浸水深という言葉が出てくるが、浸水深は地盤面から津波の高さまでの部分を浸水深ということなのか。

【事務局】

浸水深については、一般的に使われている浸水域における地盤面から水面までの高さという意味で書いている。

【委員】

資料2-3で、地震や津波については、中央防災会議等と整合性をとる形で整理をしていくということだが、実際に地震動や浸水深の具体的な数字は、例えば参考資料のように別の機関において公表されるものを使うイメージなのか。それともそういうものを参考に

して、例えば消防庁として提示するという形になるのか。または、そういうものを参考に
して各事業所が検討するということなのか。地域の自治体の防災計画との関係を考えてと
いうことなのか。

【事務局】

ここで想定しているのは国、中央防災会議等で示されている地震による想定、震度等や
場合により石油コンビナート等防災計画等をもとにという形で考えている。

【委員】

参考資料 2-2 の中で頻度の高い津波は、数十年から百数十年という定義になっている
が、一方で資料 2-3 では 300 年程度以下である地震という定義になっている。基本的
には、中央防災会議あるいは地域ごとにもしその定義が違うのであれば、それぞれの地域
に合わすなり、できれば整合をとったほうがよいのではないか。

【事務局】

事務局の考え方としては、津波と地震というのは影響の範囲等が違うということで、地
震に関しては 300 年周期程度以下ということで整理をさせて頂いている。津波に関して
は、国において防護の考え方として中央防災会議で出しているものに沿って整理をしてい
る。確かに年数を考えれば異なるのかもしれないが、発生したものに対する影響の違いや
頻度の違いということで整理している。

【委員】

国の委員会で地震は 300 年というのは既に出ている数字なのか。

【事務局】

他のところで 300 年というのは特段出していない。この中の考え方として 300 年とし
ている。

【委員】

発生頻度が高い地震の発生周期 300 年程度以下で頻度が高いというのは、少し違和感

がある。中央防災会議では地震のレベル1、2分けは今回の震災前からあったと理解しているが、その結果を引っ張ってきたというわけではなくて、この場で決められたということか。もしそちらの定義があるのであれば、そちらに合わせるのがいいのではないか。

【事務局】

現時点で消防庁としては、300年の発生周期を発生頻度が高い地震の範囲と考えており、中央防災会議のレベル設定との対応はとっていない。津波に関しては、中央防災会議のレベルと合った形になっている。

(3) 大容量泡放射システムの課題と対策（案）について

資料2-6「大容量泡放射システムの課題と対策（案）」に基づき事務局から説明。

【委員】

高圧ガス施設の火災等用途外使用に対しては、実際に活用することはできるだろうが、事業者間の調整ではできない。事業者の判断ではなかなか難しいので、法的根拠がある必要がある。また、実際に法的に整備されていなくても、特殊災害室からの正式な要請があればできるのではと考える。現在の組織の中では、事業者間の契約の中ではできないということで整理されているので、それを踏まえて対応してほしい。

【事務局】

確かに諸問題があると思うので、今回の検討会の中では難しいかと思うが、消防庁としても今後の検討で詰めていかなければいけないと考える。

【分科会長】

運搬経路の複数化のところで、陸路が使えない場合は海路による搬送も検討するとあるが、確かに海路が使えればいいが、これも共同防災で考えるというのはどうか。

【事務局】

今後消防庁において細部を詰めて、検討したものを示せばと考える。

(4) 自衛防災組織等の活動及び石油コンビナート周辺住民の避難について

資料 2-7 「消防機関・自衛防災組織等の活動状況及び石油コンビナート周辺住民の避難状況」及び資料 2-8 「自衛防災組織等の活動及び石油コンビナート周辺住民避難の検討すべき事項」に基づき事務局から説明。

【分科会長】

すぐに解決ができるような問題ではなく、また、この分科会で答えが見つかるのかという問題もあるため、意見がなければこれについては明文化して残しておくという対応にさせて頂きたいと考える。

資料 2-7 の(カ) その他のところで、発災場所から 2.5 km にあった避難所から 5 km のところに移送されたとあり、(ア) 避難範囲では、発災事業所から約 6 km の範囲と書いてあるが、6 km というのは半径 6 km なのか、それとも半径 3 km で 6 km の範囲ということなのか。

【事務局】

この 6 km は、事務局が地図上で確認したものであり、事業所から一番遠いところで 6 km ということである。

【分科会長】

単に円形に指示しているわけではなく、地区ごとということか。

【事務局】

市としては地区単位で示されており、例えばこの事業所から何キロメートル圏内を離れる場所というような想定ではなかったということである。

【委員】

避難場所に求められる条件については、建物ではなく場所的な考え方にしたほうがよいのではないかと。

【事務局】

整理させて頂く。

(5) 検討報告書（案）について

資料2-9「東日本大震災を踏まえた危険物施設等の地震・津波対策のあり方に係る検討報告書（案）」に基づき事務局から説明。委員からは特段意見等はなし。

(6) その他

特になし。

以上