

石油コンビナート等防災体制検討会（第4回）議事概要

- 1 日 時：平成25年1月29日（火） 14：00～16：00
- 2 場 所：三田共用会議所 3階 第3特別会議室
- 3 出席者：（委 員） 浅本委員、阿部委員（代理：平氏）、石井委員、伊藤委員（代理：松尾氏）、岩岡委員、越谷委員、（代理：甲斐氏）小林委員（座長）、白木委員、白井委員（代理：江澤氏）、土井委員、中野委員（代理：吉賀氏）、中村委員（座長代理）、村上委員、森委員、吉田委員（代理：南氏）
（オブザーバー） 内閣府（防災担当）菅原（代理：村居氏）、厚生労働省佐々木
経済産業省岩田、沼舘、福原、及川
国土交通省平井、海上保安庁石上、
（消防庁） 渡辺特殊災害室長、古澤課長補佐他
- 4 議事概要
事務局より資料に基づき検討事項等の説明を行った。

【各委員の主な意見】

- BLEVE（ブレービー）とは何か。
→ 液化天然ガスなどのタンクが熱せられ、タンク内圧が上昇しタンク自体が耐えられなくなり、開放し破裂する現象。
- 石油コンビナート地域情報管理システムとは何か。
→ 石油コンビナート等特別防災区域内の特定事業所が設置している石油タンクの位置やその内容物についてのデータベースで、消防庁で管理しており、関係道府県及び関係消防本部でも使用できるもの。
- 事故発生時等の情報伝達について、特定事業者が一番はじめに連絡すべき機関はどこなのか。
→ 石油コンビナート等災害防止法の第23条により、石油等の漏えい、その他の異常な現象の発現に際しては、消防機関へ通報することとなっている。

- 情報伝達手段について、石油コンビナート等防災本部へのアンケート結果では、石油コンビナート等防災本部と特定事業所間の情報伝達は、一般回線で行うことが普通となっている。複合災害等を考慮すると、一般回線以外の伝達手段、例えば衛星携帯等を整備する必要があるのではないか。
 - 石油コンビナート等災害防止法の定めにより、特定事業所には消防機関へ通報を行うために非常通報設備を設置することとなっており、法律上は何らかの通信できる手段があれば良いということになっている。

- アンケート結果から、過去に石油コンビナート等防災本部などにより対処した災害が7件出ている。宮城県の例では警戒本部で設置場所は課内ということで、石油コンビナート等防災本部ではないのか。
 - 御指摘のとおりだが、本アンケートは、石油コンビナートの災害について、防災本部の本部員を招集して対応した事例、若しくは準じた体制で対応した事例があるかと問うている。

- アンケートでは、複合災害時の石油コンビナート等防災本部と道府県災害対策本部との住み分けについて確認しており、結果から概ね特別防災区域内外で役割分担しているようだ。アンケートの結果から宮城県と兵庫県の例を除くと、大規模地震の際に災害対策本部と併せて石油コンビナート等防災本部を招集した例しかない。各々の本部の違いは特定事業者が本部員に含まれるか否かということなので、災害対策本部に特定事業者が入れば同じともいえる。この辺を踏まえ、検討していく方が良いと思う。
 - 石油コンビナート災害は特殊性、拡大危険性があるということで、一市町村での対応では止まらなく、関係機関が連携し対応を行わなければならないため、本部体制を大きな構えで取っていると考え。自然災害が県単位の大きなものとなれば、石油コンビナート等防災本部と一体的に運用されるものと考え、今後検討を進めたいと思う。

- 資料中、消防本部が情報発信の起点になり、対住民との関係では市町村が担当するというので、何か否定的な感じで書いているには何か理由があるのか。
 - 表現ぶりが良くないということで御理解いただきたい。趣旨としては特定事業者から情報が発信され、情報の結節点として消防機関があり、全体としては県の防災本部で情報を統括して、フィードバックを行うと法律上はなっている。消防機関に関していえば、情報の結節点以外に消防活動や

救助活動等の役割があり、また平時の担当業務の範囲には高圧ガスや毒劇物等の全ての危険把握する立場にない。そういうことで、情報上の支援と
いうか、別ルートのようなものが需要ではないかという問題意識がある。
市町村に関しても、法律上、県の防災本部が主体となっており、市町村との
役割の関係が見えづらくなっている部分があり、この辺りについてどう
バランスを取るのかということについても問題意識がある。

- 大容量泡放射システムの屋外タンク火災以外への運用について、京葉臨
海中部地区共同防災協議会の共同防災規程には、システム対象タンクに延
焼の危険性がある場合には対象タンク以外の火災にも出場することが可能
であると規定している。
- 大容量泡放射システムに関して、今後は訓練等を通じた実効性の再確認、
必要に応じ改善するプロセスの充実が必要と資料にあるが、具体的にはど
の様なことを考えているのか。
→ 実際にシステムを動かしてみる、実際に輸送してみるということが必要。
実走調査ひとつをとっても、実際の車両を使用するのではなく、普通乗用
車を使用して調査をしている場合もあるので、車両の取り回しであるとか、
通行可能性ということが十分反映できないのではないかと思います。
- 訓練を実施し欠点があれば直して、マニュアルを見直し、また訓練を行
うということは普通のことと思う。
→ 現在においても防災規程及びこれに基づく防災業務に関して、必要な対
応が取られていない場合は改善命令等を行政が行うことができるようにな
っている。複合災害時を含め、どの程度の実効性があるのかという確認が
不十分な状態である可能性があることから、確認を行いたいと思う。
- 大容量泡放射システムの輸送について、どの程度の状況を想定して計画
を立案すればよいのか、道路が寸断された場合や交通渋滞等も想定して行
うのか、妥当なのかということについても委員の意見を伺いたい。
→ 大容量泡放射システムが必要となる災害が起きるとすれば大地震の際と
思う。大地震を想定しない大容量泡放射システムは意味がないと考えると、
現在のように複数の特別防災区域で共同してシステムを保有することが良
いのかという議論は避けられない課題と思う。
→ 非常に大きな課題であると認識している。一般論として地域防災計画上
においても輸送に関し、道路の途絶や渋滞等についても想定し立案するこ

ととなっていると思う。一の大容量泡放射システムを複数の特別防災区域において運用しているので、複数県でまたがって運用しているのであれば、それぞれのエリアの地域防災計画と整合を図っておくことは最低限必要と考える。また、今の配備状況でシステムが充足するののかということについては、地域によっては実体上不足している可能性があるかもしれない。

- 単純にどの程度の時間で実施するということだけだと答えは出ないと思う。大容量泡放射システムとは何のために配備しているのか、どういう能力があるのかと考え、最終的にタンクの全面火災を消火するという事で、早く消火に至ればよいが、一定の状況であれば2、3日経過後でもかまわない場合もある。例えば火災が周囲に拡大する状況ならば、コントロールした状態で燃やしておいて、システム到着後に一気に消火するというようなことが作戦として理解されているような場合であればよいと思う。
→ 全体のダメージコントロールの中での対処を考えないと現実的な解が見いだせないという御意見かと思う。そういうことも含め整理したい。
- システム輸送を含め、消火戦術の検討が重要と思うが、こういった知見を持つ人がなかなかいない。どの様に知見を得ていくのかということも問題意識として持っている。
- 住民避難については、特定事業所から市町村に連絡して避難を要請するなり、現状を報告し市町村が住民に避難を要請するという流れになると思うが、法律的な問題として市町村への報告義務や要請のラインが必ずしも明確ではないと思うので、このことについても報告書に記載して欲しい。また、一般回線以外の連絡手段を検討するようという指示があっても良いと思う。
→ 御指摘の件については、報告書に盛り込みたいと思う。
- コンビナート区域に起因する住民避難については、石油コンビナート等防災計画で規定していくということで良いか。市町村地域防災計画でも一般災害も含め避難の項目があり、整合性をどの様にするべきか。
→ 基本的に石油コンビナート等防災計画で規定ということで良いと思う。石油コンビナート災害特有の危険性、爆発や有害物質の漏えい拡散の想定等を市町村の防災計画に反映することが必要と思う。一方で複合災害に関しては、市町村の防災計画が先行しているところがあり、特に住民避難、津波避難に関して言えば、石油コンビナート災害との複合による二次的被害

害の防止を少し加えるという関係になるかと思う。

- 津波災害について、石油コンビナートの重要施設、例えば対策本部等が設置される施設の耐津波性の実態はどうなっているのか。
→ 特に実態把握は現在行っていない。
- 重要施設の耐津波性は津波対策の基本となると思うので、調査して欲しい。不十分な部分があれば、改善する方向性が必要ではないか。
→ 全体の報告に御指摘を含め課題として記載する必要があると考える。
- 相当な津波が襲来することが予想される地域については、考えなければならぬと思う。石油コンビナート等災害防止法では、津波災害時の従業員、自衛防災組織の活動安全マニュアルの作成はどのような位置づけとなっているのか。
→ 防災規程において、大規模地震や海溝型地震の影響を受ける特別防災区域は避難対策等を定められている。ただ、これは住民安全確保と拡大危険の低減策との両立の視点で整理しているので、重要免震棟的な視点ではない、どの様に整理するか考えたい。
- いずれにせよ、ハード面及びソフト面について考えておくべきことと思う。
→ 個別の特定事業所の拠点となる施設、その耐津波性や水密性に関しては、特定事業所毎の対策になると思う。
- 経済産業省で開催している電力安全小委員会において、発電所の大規模災害時の防災等資機材の移動で、どの道路を使用すれば早く通行できるか把握するために、国から衛星写真を提供してもらおうという答申があるので、こういう方法も有効ではないか。また、道路が使用できないのであれば、海路や空路で移動するということも考えられ、これは事業者だけでは対応が難しいので、国と事業者が一体となって行うということも盛り込めないか。
→ 電力安全小委員会の報告等も確認し、検討したいと思う。
- 資料に防災緩衝地帯の設定について検討とあるが、既存のコンビナートに設置となると困難であり、影響の大きい話であるがどういった方向性で検討を行うのか。

- 具体的な実施方策については、関係省庁とも相談しながら進めなければならない課題で、長期的な視点で考える必要があると思う。
- 石油コンビナートの防災とは何を守るのかということ、付近住民を守る。付近住民が最悪の場合でも避難しなくても良いということを最初の段階で目標とし明らかにすることが重要と思う。また、津波についてだが、昭和39年の昭和石油の火災が津波による大きな火災であるので、これを検証し、その結果を踏まえ被害想定を検討した方が良いと思う。
- 昭和石油の火災は新潟地震の際の話と思う。事例研究の様な形のを別添に整備したいと思う。
- 津波の被災地での避難行動調査から、ある会社では職員の点呼を行いながら検査をし、順次職員が団体として避難行動を行い、指揮をとった方は高台に移動する時間がなかったので会社の施設の3、4階に逃れ全員無事であった事例や津波避難ビルとして施設が指定されていた会社では、自治会との避難訓練を一緒に行っていて、今回も訓練の様に避難が行え、全員無事だったという事例があった。そういう事例を是非共有した方が良いかと思う。
- 我々としても情報収集を図りたいが、委員の方からも情報を御提供いただければと思う。

－以上－