第８回大阪府石油コンビナート等防災計画進行管理検討部会議事録

○と　き　令和３年７月20日（火曜日）　10時00分から11時25分まで

○ところ　ウェブ会議

【事務局】

　それでは定刻となりましたので、第８回大阪府石油コンビナート等防災計画進行管理検討部会を開催させていただきます。本日の司会を務めさせていただきます事務局の危機管理室消防保安課の小穴でございます。どうぞよろしくお願いします。

　本会議は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、ウェブによる開催としております。また、YouTubeのライブ配信による一般への公開をしております。

　最初に、事前にお送りした資料の確認をさせていただきます。最初に議事次第、次に出席者名簿、検討部会の設置要綱、資料１－１、資料２－１、資料２－２、資料２－３、資料３－１、最後に参考資料とありますが、皆さんお揃いでしょうか。

　それでは、まず本日の出席者を紹介いたします。なお、辰馬委員におかれましては、本日所用のため御欠席となっています。

兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長の室﨑部会長、大阪府危機管理室長の小池委員、堺・泉北臨海特別防災地区協議会事務局長の木下委員、大阪市消防局予防部規制課長の黒田委員、岡山大学名誉教授・特任教授の鈴木委員、堺市消防局予防部危険物保安課長の妙中委員、関西大学副学長の髙橋委員、最後に本日欠席の大阪北港地区防災協議会事務局長の辰馬委員となっております。

事務局は、危機管理室消防保安課の石川課長、田中参事、三島課長補佐、伊藤主査、そして私、小穴でございます。議事進行につきましては、設置要綱第５条により、部会長が議長を務めることとなっています。それでは室﨑部会長、以後の進行をよろしくお願いします。

【室﨑部会長】

　おはようございます。今日はよろしくお願いいたします。

【一同】

　おはようございます。よろしくお願いします。

【室﨑部会長】

　それでは早速ではございますけれども、お手元の議事次第に従いまして議事に入らせていただきたいと思います。

　まず議事の１番目、第２期対策計画（平成30年度から令和２年度のまとめ）につきまして事務局から御説明よろしくお願いします。

【事務局】

　はい、大阪府消防保安課の伊藤です。よろしくお願いします。

　まず、資料1－1、「「大阪府石油コンビナート等防災計画」第２期対策計画」で、平成30年度から令和２年度までの３年間、特定事業所の皆様に防災の取組みを取り組んでいただきました。その結果について、今回３年間の御報告をさせていただきます。

　まず資料の1ページ目では、対策計画書のとりまとめ、進行管理の流れを説明しております。事業所さんから実績報告書をいただきまして、事務局でとりまとめて課題の抽出や公表を行っています。

　２ページ目の（３）にあります「第２期対策計画の重点項目」は、４つの基本方針で重点項目を設定しました。具体的には下の７つの重点項目になります。１番目の緊急遮断弁の設置から７番目の津波避難計画の見直しというところです。これらの重点項目につきまして、平成30年度から令和２年度の３年間、特定事業所の皆様に積極的に取り組んでいただきましたので、今回、まずその結果について御報告をいたします。

　３ページ目は、まず重点１から重点３でハード対策に関係するものになります。

重点１の「緊急遮断弁の設置」の「主要な配管への設置」ですけれども、計画値以上の結果になっています。真ん中の代替措置の弁は未設置のところは昨年７月の検討部会の後に、事業所さんに改めて対策を聞き取ってみたところ、未対策と回答されていた事業者さんの大多数は、何らかの事故等が発生したときには、弁を閉めに行っています、ということだったので、今回、そちらを結果として反映させています。未対策の施設の事業者さんは今後、開放検査のタイミングで、緊急遮断弁を設置していきますということでした。

　「重要施設等の浸水対策」は、数字をご覧になられるとわかると思うのですが、だいたい計画通りに進んでおりまして、移設に加えて止水壁を設置したり、消防車両を移設したり、建物が何か被害に遭ったときに備えて衛星電話を確保する事業所さんもありました。未対策が59あるのですが、今年度からの第３期対策計画で取組みが進んでいくところです。

　重点３の「地震・津波対策」につきましても、未対策施設は計画以上の対策が進んでいます。未対策が14施設残っていますけれども、耐震化工事や建て替えの検討がなされています。

　次の４ページ目に行きまして、こちらはソフト対策と呼んでいるのですけれども、「重点４　安全に係る企業活動の再点検」から「重点7　津波避難計画の見直し」まで４つのソフト対策の項目です。

　こちらにつきましても数字から明らかですけれども、だいたい計画通りか計画以上に進みました。まず「重点４　安全に係る企業活動の再点検」と、「重点６　ＢＣＰの策定・見直し」ですけれども、こちらは事業所さんの中で取組みが進んだので、昨年の7月の段階では、第３期では重点項目としないと事務局から提案させてもらったのですけれども、やはりこういった取組みは不断に継続して行われ、やはり事業所間でこういう情報共有をして防災力を高めていくのが重要ではないかというような御意見を昨年7月の検討部会でいただきましたので、この重点項目４と６の項目は、第３期では事業所間の情報共有の仕組みを整えて進めていくということになります。

　重点５と重点７につきましても、近隣事業所間の情報共有が進むんだとか、「重点７　津波避難計画の見直し」につきましても、第２期では休日・夜間の対応に係るマニュアル、訓練等を整備していただきました。

　重点５と重点７については、後ほど簡単に御説明させてもらいますけれども、第３計画で重点項目として進んでいくというところです。

「３　第２期対策計画の取組みの評価」ですけれども、ハード対策、ソフト対策にそれぞれにまとめています。こちらには、先ほど口頭で説明した内容を文章にまとめています。

　「（３）まとめ」は、７つの重点項目というのは、特に法令で義務付けられているようなものではないのですけれども、特定事業所さんの方で自主的に対策を進めていただきました。

さらに、このまとめの後ろに、代替措置の事例などを載せているのですけれども、こういうのを参考にしていますとお声を聞いたりしましたし、事例が横に展開されています。

　第２期対策計画の３年間でも防災対策が進展した評価のまとめの案を作っております。

　令和３年度からも、引き続き特定事業所さんと連携、関係機関、消防さん始め、各機関と連携・情報共有・情報交換をしながら、第３期では新しいＩｏＴ・ＡＩ、これは新規の分野なので、どういった取組みがあるのかというところもあるのですが、こういった取組みをしてさらに地域全体の災害リスクの低減に努めていけたらとまとめの案を作っております。

　ちょっと紹介させていただこうと思いますのが19ページ目で、平成30年度からの代替措置の取組みを紹介しているところですが、今回「【１－３】緊急遮断弁の設置」を追加しております。事故や災害が起こったときに緊急遮断弁を人手で締める事業所さんですけれども、代替措置が実際に有効かどうかを確認されました。

　資料の最後の28ページ目ですけれども、この資料は第１期対策計画で津波による滑動を防ぐ対策で、500キロリットル以上のタンクについて管理油高の見直しを重点項目で、事業所さんに取り組んでいただきました。

　さらに、第２期対策計画で管理油高の見直しは、重点項目に入れていなかったのですけれども、事業所さんで取組みが進んでいましたので、一度こちらは昨年12月の部会で、津波の滑動による、屋外タンクからの危険物の流出量のシミュレーションをし直して報告したところですけれども、成果をこちらに掲載しております。

　一番下になりますけども、第３期対策計画で100キロから500キロリットルの小規模タンクについて、事業所さんに重点項目として対策を進めていただいて、さらに流出量の削減を進めていきたいというところになります。資料1－1の説明は以上になります。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございました。それではただいまの御説明に対しまして御意見とかご質問がございましたらよろしくお願いいたします。

　全体としては本当に地道に着実に取り組んでいただいて一歩一歩前進しているなということはよくわかるというふうに思いますけれども、いかがでしょうか。

【髙橋委員】

　よろしいですか。

【室﨑部会長】

　はい、髙橋さんよろしくお願いします。

【髙橋委員】

　コメントというか感想ですけれども、資料の3ページ、4ページの表の取組みというのは法令に定められているものではなくて、法令で定められているものについてはもちろん各事業者でしっかりやっていただいた上で、より安全性を高めるためにできた、こういったものはやった方がいいというものを並べたわけですけれども、平成29年の計画時点からは大分進んでいて、各事業者の努力は本当素晴らしいなと思っています。

　令和２年末の目標についても概ね達成されていて、いや本当に大変だったと思うのですけれども、やっていただいているなと。もちろんハード対策の方でまだ残っているところがやっぱりいくつかあると思いますけれども、ハード対策を補うものとしてソフト対策っていうのがありますが、これもしっかり各事業者でやっていただいている。だからハードウェアで十分できていないところをソフトウェアで補うということもできているのでとても素晴らしいと思います。

　まだハードウェアのところで残っているところもありますので、これがより進んでいくように各事業者さんに引き続きお願いしたいなというのが感想です。以上です。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございました。

　非常に評価していただいたと思います。その他の委員の方いかがでしょうか。

【鈴木委員】

　はい、鈴木ですけれどよろしくお願いします。

【室﨑部会長】

　鈴木先生、よろしくお願いします。

【鈴木委員】

　非常に企業の皆さん、地道にご尽力を図られて非常に良い結果が出てきていると思います。そういう意味では、この活動が成果を上げているのだろうと思います。その中で重点項目1の緊急遮断弁の設置について、これは非常に重要な項目だと思うのですが、非常にそれぞれしっかり対策をされていて良いことだと思うのですけれど、こういう緊急遮断弁については、代替案にしてもそれぞれ正確にその機能を果たす確率は高いにしても、機能を果たさないというような当然そういうケースもあるということで、このコメントとして常に行政側からがいいと思うのですが、ぜひ伝えていただきたいのは、こうやって対策を打ってもそれが機能を果たさないというふうなワーストシナリオ、ワーストケースについてもしっかりソフト面で検討を常に加えておくようにという、そういうコメントは常に発信をしていただきたいと思います。以上です。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございました。

　先ほどの髙橋委員のコメントとも共通する部分があって、ハードでうまく機能しなかった部分はソフトで補う、ハードとソフトを有機的に連携させていくと、そういう意味で最後の砦としてはソフトが非常に重要なので、今の鈴木委員の御指摘のように最悪のケースの場合にはどうするかということをきちっとソフトでとらえておくっていうことが必要だということでございますので、これはまとめのどこかに鈴木委員のコメントを書き加えていただけるとありがたいなと思いますのでよろしくお願いいたします。

　その他いかがでしょうか。

　事業者の皆さんのご努力があって着実に前に進んでいると思うのですけれども、堺泉北臨海特別防災地区協議会事務局長の木下さん、何かコメントございますでしょうか。

【木下委員】

　木下でございます。

　今回取りまとめの資料の後半についております、事例がございますよね。拝見しまして、特にソフト対策だと、事業所さんによっていろいろ工夫されていると思います。見ていて非常に参考になるなという事例もありました。自分たちでも取り組んでいますが、気付かなかったなという対策もありましたので、今回見て非常に参考になるな、と思いました。

【室﨑部会長】

　どうもありがとうございます。

　その事例の共有というかそれぞれの事業所の取組みを参考にすることによって、いろんな解決の道筋が見えてくるということでございます。これは次の第３期で情報の共有化をどういうふうにしていくかが最重点になるだろうと思いますので、今のこの進行管理も一歩一歩進んでいく、進んでいくプロセスの中にいろんな知恵や工夫をうまく取り込んでいくところにあるのだろうと思いますので、すでにそういう効果が表れているという御指摘でございました。どうもありがとうございました。そのほかの委員の方いかがでしょうか。行政関係というか大阪市とか堺市の消防局の委員の方いかがでしょうか。

【黒田委員】

　大阪市消防局の黒田でございます。

　本当に期待以上の事をやっていただいていて安全面が担保できるということはいいことだと思います。

　それとよくまとめておられるのがやっぱりソフト対策、この例示ですね。こんな技術をやっておられるよっていうのが、代替措置などですね、こういうのをどんどん皆さんに目にしていただいて、どんどん進めていただくっていうのがやっぱりいいことかなあと思います。

　今後とも大阪府さん、大変だと思いますけれども、よろしくお願いしたいなと思っております。以上でございます。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございます。堺市の消防局さんいかがですか。

【妙中委員】

　はい、堺市消防局の妙中です。

　私の感想ですけれども、最後にある災害想定の見直しにつきまして、いろいろ事業者さんの御努力がありましてこのような形ですごく流出量が削減されたというところ。私どもが地域の方からお話を聞くと、やはり地震のときの被害を心配される方がまだ非常に多ございますので、こういったところを公表されると市民の方も安心するのではないかなと、感想として思いました。以上です。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございました。その他何か御意見等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

　鈴木先生から、最悪のケースを考えた上でのソフトの計画をしっかり作っておくようにという御指摘がございましたので、その点については事務局で加筆をしていただくという扱いにさせていただきたいと思います。

【事務局】

　分かりました。

【室﨑部会長】

　事務局にお任せするということでよろしいでしょうか。

　はい、それではこの第２期のまとめにつきましては御承認いただいたということにさせていただきたいと思います。

　それでは第２の議題に入らせていただきます。これから第３期に入っていくわけですけれども「第３期対策計画（令和３年度から令和５年度）の進行管理について」ということで事務局から御説明よろしくお願いいたします。

【事務局】

　はい、引き続き事務局、大阪府消防保安課伊藤が説明させていただきます。

　資料2－1の第３期対策計画ですが、府内の特定事業所、50事業所に今年度から３年度の計画を出していただき、それをまとめた資料です。この資料2－1は昨日、公表した資料です。

　まず1ページ目、繰り返しになるのですけれど、第３期対策計画では、重点項目の進行管理と事例の共有・活用で進めていくというところです。

　次が4ページ目で、第３期対策計画の８つの重点項目になります。

１番目と２番目のそれぞれ緊急遮断弁と浸水対策は第２期からの継続、３番目の小規模タンクの漂流対策は第３期から、４番目の有害な化学物質の漏えい等に備えた初動体制の整備も第３期から、５番目の津波避難計画の見直しは第２期からの継続ですけれども、こちらは新たに協力会社の従業員を含めた避難、協力会社の従業員や定修の作業員さんの一時的な増加という視点を盛り込んでいただきます。６番目のＬ２高潮のソフト対策も新たな重点項目となります。７番目と８番目でそれぞれ情報共有と、プラント保安におけるＩｏＴ・ＡＩの利活用は、今までのように数字で何事業所進んだとか、そういうような進行管理ではなくて、今回は事業者さんから幅広く事例をご提供いただき、それを紹介していくというような流れを考えております。こちらの８つの重点項目について、取組みの計画というのが14ページ目からになります。

　こちらにはそれぞれ表をつけているのですけれども、緊急遮断弁の設置について、今年度タンクを廃止される事業所さんがありまして、それを抜くと主要な全ての配管への緊急遮断弁の設置はプラス11になり、未対策の施設では開放点検を契機に設置されるとお伺いしていますので、それがマイナス１となっています。

　浸水対策につきましても、こちらの表の通りですが、移設がプラス10、代替措置も含めていくと未対策がマイナス38です。

　重点３の漂流対策については、管理油高の見直しに加えて津波耐力のある防油堤や、他の代替措置もあるのですけれども、まずは管理油高の見直しで取り組まれる事業所さんが大多数で84基が対策を取られることになっています。

　重点４の有害な化学物質の漏えいに備えた初動体制は、人の健康への影響のある物質を使っているか使っていないかですけれども、リスク評価をされているところはそういう物質を使っているところです。下の７事業所は、そういう物質はそもそも使っていませんというところと、取扱う量が非常に微量なので漏えいのリスクはないとなっています。

　事業所さんはやはりいろいろと取組みをされています。今後この第３期の３年間でリスク評価を見直し、新たにもう１回しますという事業所さんも中にはありまして、そういった情報とか、それ以外にいろんな情報を我々事務局でも企業さんに提供していけたらというところです。

　重点５と重点６については、それぞれ３段落になっているのですけれども、この項目をやっている、一部やっている、未実施、にしていまして、重点５については協力会社さん、定修作業員さん、あとは検証ですね。すべてやっているというところと、それを一部取り組んでいるというところと、未実施の３つに分類にしております。

　同じように、重点６のＬ２高潮に備えたソフト対策も同じように、Ｌ２高潮まで考慮されてソフト対策の体制があるという事業者さん、大型台風に備えている、あとは未実施、こういう形で取りまとめをしています。

　重点７については、事例、取組み、例えばスピーカーや広報車を準備しますとか、あと近隣事業所と定期的な会合をしているなど。

　重点８についてもドローンを活用されるなど、いろいろ取り組まれるというところです。

　こちらについては来年度から事業所さんに御報告をいただくのですけれども、様式の案で、事務局としてこういうので進めたいというのがあります。それが資料2－2と2－3で、概要ですが、こちらを使って説明をいたします。

　緊急遮断弁の設置ですが、第２期と同様にタンクの増減数を、また下のところで代替措置や実際の取組みを事業者に非常に詳しく書いていただいているのですけれども、同じように御記入いただきいと考えています。

　２番目の重要施設の浸水対策も第２期と同様で、施設数の増減に加えて、下のところでどういった取組みをされたかというのを具体的に御記入いただきたいと考えています。

　３番目のタンクの漂流対策についても、1番目の緊急遮断弁のところと同様に、施設の増減数と、この下の方に管理油高の見直しなど、どういった取組みをされたかを御記入いただきたいと考えています。

　重点４については、「有害な化学物質の漏えい等に備えた」というところですけれども、こちらもまず下に書いてあるような４つの物質の取扱いがあるかどうか、そういう物質の取扱いがあれば、何らかの評価をされているというところ。やはりリスク評価、何かの契機に見直しされたり、保護具やマニュアルや測定体制を整備されたりする事業所さんもあると思いますので、どういったことをされたか、その理由や結果、また結果があって例えば施設なりでどういった対策をとられるかという概要を御記入いただけたらと考えています。

　次のページの「津波避難計画の見直し」のところも、先ほど資料2－1で説明させてもらった３つの分類で、まず進捗の状況を事業所さんに丸印を付けていただいて、具体的に取組みの概要を書いていただく。こういった取組みの概要で事業所さんと相談をして、もちろん事業所名や施設名が特定されないように配慮をして事例を今後御紹介できたら、と考えています。

　６番目の「Ｌ２高潮に備えたソフト対策」も３つの分類で、500年から数千年に一度の規模の高潮を想定したソフト対策、一部大型台風の高潮に備えたソフト対策、未実施、こういう分類で御報告をいただいて、どういった取組みをされているかを御記入いただきたいと考えています。

　最後の７番目と８番目は、こちらでは数値で進行管理はしないですけれども、事務局で進捗状況を把握させてもらいたいので、同じように表で取組み状況をまず御報告いただいて、下に具体的にどういったことされているかを御記入いただいて、どういったことをされているかを、また来年度以降の進行管理のまとめと報告のところで、御紹介や御報告をできたらと考えています。

　重点８の「プラント保安等におけるＩｏＴ・ＡＩの利活用」も同様に取組みの概要を御紹介、御報告できたらと考えています。

　第３期計画の報告と今後の進行管理の説明は以上になります。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございました。

　大きくポイントは２つあると思います。１つは第３期の重点項目、第２期からの継続について先ほどの第２期のまとめで御報告いただいた通りですけれども、なお引き続き、重要施設等の浸水対策など引き続き継続する項目が４項目ですかね。

　それに加えて新たに４項目をつけ加えた８項目の重点項目で進めていくというご提案でございまして、その重点項目がこれでいいのかどうかっていうか、さらに追加するのがあるのかどうかとか、あるいはそれぞれについての中身をもう少し深めないといけないということで、重点項目の設定についての御意見を伺いたいということと、それからもう一つはとても大切なことですけれどもこれも事業所さんのご努力で、実績報告書をまとめていただいているのですけれど、その実績報告書にできるだけ具体的に代替措置だとかいろいろ対策事例の内容を書いていただくような形で報告書を出していただくということですけれども、その実績報告書のスタイルというか様式がこれでいいのかどうかということについても御意見を伺えればと思っておりますので、各委員の皆さん、御意見等ございましたらよろしくお願いいたします。いかがでしょうか。

【髙橋委員】

　ちょっとよろしいですか。

【室﨑部会長】

　はい、どうぞ髙橋先生。

【髙橋委員】

　重点項目５番目の避難計画の見直しで、今回、協力会社や一時的な作業員増、これはすごく重要だと思います。多くの事業者さんがそれをやっていただいているわけですけれど、未実施は令和５年度末に１事業所が予定として残るということになっていると思いますが、この理由といいますか、する必要がないのかそれとも何かちょっと問題があってできないのか、どっちなのでしょうか。何かもしおわかりだったら教えていただきたいです。

【室﨑部会長】

　はい、私も思っていた質問なので、いかがでしょうか。本当だったら令和５年には全部０になっていてよく、めでたしめでたしとなるのですが。

【髙橋委員】

　避難計画だけはちょっと０にしていただきたいなという気がするのですけど。

【室﨑部会長】

　事務局、いかがでしょうか。

【事務局】

　そうですね、その理由については、あらためて確認します。

【室﨑部会長】

　私の想像はですね、事業所の規模や現在の体制を踏まえると、２つの事業者はなかなか難しいのではないかというご判断のもとに、せめて１つだけは何とかこの第３期にやり遂げたいとそういうふうに読めないこともないのですよね。本当に困難な事業所があるのはよく分かっています。多分そういうことではないかとちょっと私はそう感じました。

【事務局】

　実際、いろんな悩み事というか、悩みごとという表現でいいか分からないのですけれども、障害となるようなことが何かあるのかもしれないことや、今御指摘があった１も、なぜ、というか障害が何なのか、やっぱりそういうところからまず事務局から、他の項目も同じだと思うのですけれども、アプローチというかヒアリングをして、ここをなるべく１を０にするという方向に進めていかないといけないかなと感じています。

【髙橋委員】

　そうですか。何かお困りになっていてできないということであれば、他の事務所の事例を御紹介できるし、大阪府としてもいろいろアドバイスできると思いますので、まずはちょっとそこを御確認いただくのがいいかなと思います。

【事務局】

　はい。

【髙橋委員】

　ついでに重点項目の８についてですけれども、これはやっぱりＩｏＴ・ＡＩの技術が進んでいますので、それを御活用いただくというのはもちろんいいことだと思いますし、これまでも活用事例なんかを御紹介いただいた一方でそれを参考に各事業所で進めていただけばいいと思うのですけども、ただそれが目的になってしまわないように事業所の方には説明した方がいいかと思います。

　それからこれを入れることが目的ではなくて、やっぱり事業所でいろいろ問題があってそれを解決する手段だったら使えるというアプローチだと思いますので、これを入れるために何かに使おうって考えるよりは、まずはやっぱりそれぞれの事業所の弱点というかその困っているところを洗い出していただいて、そこでこういったＩｏＴ・ＡＩを活用すれば改善できるものもあれば、また別な形で改善できるものもあると思います。繰り返しますが、これが目的じゃなくて問題を解決するのが目的ですので、そのツールとしてこれが使えますよってことなので、これを入れることが目的だと本末転倒だと思いますので、そこをやっぱり事業所さんにちゃんと御説明いただいた方がいいかと思います。以上です。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございました。それでは他の委員の方いかがでしょうか。

　鈴木先生、よろしくお願いします。

【鈴木委員】

　一つは重点項目の８番目です。プラント保安におけるＩｏＴとＡＩの利活用でこれも非常にこれからいろいろ重要視されてきて大事なことだと思います。そういう意味ではここで項目を挙げているのはいいことだと思います。ただ、プラント保安における先進技術の導入で、当然ここで電子機器だとか場合によってはドローンの扱いがそういうところで利活用されると思うのですが、当然そこで問題になるのは、行政の規制側との関連が結構大きく出てくるだろうと思います。そういう意味では、事業者の方が応用とか、これからの展開を考えているときに、規制の問題との関連というか、こういうふうな規制の問題があるのでやりたいけどできないとか、こうあったらもっといいのになというのも、事業者側として整理をして、どういう形で出すかは別として事業者側と規制する側とのコミュニケーション、やりとりの何か手立て、きっかけにならないのかなというふうな気がしています。なかなか難しい問題ではあるのですけれど、徐々にこういう規制との問題、関係を整理していく中で、こういう機会がいい機会なんじゃないかなと思いました。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございます。

　重点項目って非常にチャレンジングな新しいその方向を探っていくような取組みだと思うので、むしろこれがこういういろんな知恵だとか技術を使って進めていく、そういう事業所のそのチャレンジみたいなものを積極的に応援していくというような趣旨も含まれているのではないかなと思うのですね。その中で鈴木先生が言われるようにいろんなその既存の制度だとか、色々なしがらみがあるのでそこは個別に解決していかないといけないだろうと思っております。

　私は鈴木先生と同じ意見ですけれど、８が加わったのはとてもいいことだと思っています。

【小池委員】

　ちょっといいですか。すみません。

【室﨑部会長】

　はい。どうぞ。

【小池委員】

　大阪府の危機管理室長の小池です。

　日本語の書きぶりがちょっと悪くて、我々の趣旨が、手段を書いていますので、ＩｏＴ・ＡＩの利活用によるプラント保安の高度化、迅速化の促進というのが正しいですので、ここは日本語の記述を直した方がいいかなと思います。

【室﨑部会長】

　はい。髙橋先生の質問と関連しますので、そこは変えていただいた方がいいかもしれません。

【小池委員】

　ありがとうございました。

【室﨑部会長】

　はい、その他いかがでしょうか。

【鈴木委員】

　ではもう1点よろしいでしょうか。

【室﨑部会長】

　はい、どうぞ。

【鈴木委員】

　重点項目４、「有害な化学物質の漏えい等に備えた初動体制の整備」で、当然これに対してリスクアセスメントというリスク評価が当然必要になってくるかと思うのですが、事業者の方でリスク評価実施をしているという形で43事業者の方が実施予定ですね。内容・質が結構大事だと思います。同じリスク評価をやっているといっても、そのものすごく大雑把なものもあれば、例えばシミュレーション等を使って丁寧にそのリスク評価をやっているというその辺の濃淡の差が激しいかと思うので、このあたりをどういうふうに整理して、また行政側からその事業者側にこうした方がいいよというどういうふうな示唆を与えるかというのは結構微妙なところだと思うのですが、やはりこのリスク評価で大事なところなのでその質を実施するということとともに、その質を高めるべく事業者側にもしっかり御尽力いただきたいというふうなコメントを出していただければいいのかなと思いました。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございます。

　今の鈴木先生の御指摘もとても重要なポイントで、ソフト対策というのは１、０のできた、できていないではなくて、やっぱり中身、質の向上を常に図っていくっていうプロセスがとても重要になってきますので、先ほどの遮断弁を付けた、付けないというような、割合数字的な判断だけではなくて、やっぱり中身がどういうふうに進んでいくのかというある意味エンドレスな取組みのような気がいたします。まさに質的な中身をどうとらえて、サポートしていくかっていう視点が多分いるのではないかと思っております。どうもありがとうございます。

　この第３期計画について、今度は大阪市、堺市の消防局の皆さんはいかがでしょうか。具体的な消防局の皆さんのご指導というかご支援をいただかないといけないと思っておりますがいかがでしょうか。

【黒田委員】

　大阪市の黒田でございます。

　ちょっと私、お伺いしたいことが何点かございまして。

【室﨑部会長】

　どうぞ。

【黒田委員】

　事業所の皆様にお伺いしたいことがあるのですけれども、例えば大阪市の場合は港湾地区にありますので、行政が、確か港湾局が無線を配布したのを預かったりしているとか、地域内に行政無線があるのかっていうのをちょっとお伺いしたいのですけれども。いかがでしょうか。

【室﨑部会長】

　今日は大阪北港の辰馬さんが来られていないので、大阪市がどうなっているかよく分からないのです。

【黒田委員】

　あ、すみません。こちらでまた確認させていただきますけれど、私は前に危機管理室にいたことがありますが、港湾地区でしたら事業所さんの方が防潮扉を閉めたりすることがあるので無線とか渡しているのですというのを聞いたことがあります。

　そういうのでしたらやっぱり情報共有という意味でその手段に使えるのが考えられるのかなあと思いましたので、ちょっとお聞きしたかったのです。

　堺市はどうなっているのですか。ちょっとその辺もお聞きしてもよろしいでしょうか。

【事務局】

　堺市消防局の御担当の方とお話をしていると、堺泉北地区では、特定事業所さんの方で防災無線が設置されていて、消防さんと連絡を取るようになっているとお伺いしたことがあります。

【室﨑部会長】

　では、これは個々の事業所さんにどうこうという話よりは、それぞれのコンビナート地域の全体の広域的な連携システムなり、新しい技術の活用みたいなところだろう思います。それは個々の地域での、行政と事業所の連携のあり方みたいな課題として、宿題にさせていただいたらいいのではないかと思いますので、それぞれ調べていただいて、そういうシステムのよりよい向上を図るということも必要かもしれないと思っています。

【木下委員】

　今おっしゃられた、無線は特防協の事業所で、事務局がおっしゃっていただいた通りでございます。

【室﨑部会長】

　よろしいでしょうか。黒田さんのご質問に対して、堺はきちんと無線がちゃんと特防協では出来上がっているということだそうです。

【黒田委員】

　私もいろいろ調べてみます。ありがとうございました。

【室﨑部会長】

　その他いかがでしょうか。堺市消防局さん、何か御意見等ございますでしょうか。

【妙中委員】

　はい、重点８のドローンの件。消防庁や経産省から活用に関するガイドラインが通知されておりまして、それに基づいて現在事業所の何社かで相談がございます。私ども堺市消防局としても、ガイドラインに沿った形でもちろん積極的に進めていっていただきたいと思っていますので、規制との関係が多少はあるとは思うのですけれども、できるだけ積極的に実施していきたいなという立場で考えているところでございます。以上です。

【室﨑部会長】

　どうもありがとうございます。先ほどの鈴木先生のご発言と共通する部分で、様々な規制との兼ね合いをどのように図っていくのかっていうのは、そういうときにはできるだけ行政の応援がないとうまくいかない部分もありますので、少し行政のサポートを踏まえて進めていただければと思っております。どうもありがとうございます。

　それでは堺泉北の防災地区協議会の木下さん、何か御意見とかございますか。また実績報告書を書くのはとても大変だろうなと思ったりしているのですけれど、この報告書の形式等についても御意見があればよろしくお願いします。

【木下委員】

　報告の形式は現在のものを延長というか同等にしていると思いますので、そこは経験もあると思いますので、よろしいかなと思います。

　今話題にもなりましたプラント保安のＩｏＴとかＡＩについては、いろんな事業所が導入を始めていると思うのですけれども、実は私共も先ほど髙橋委員がおっしゃられたように自分たちの問題を解決するには何が一体いいツールなのかなというところは、まだ試行錯誤というところもありますので、いろんな事例はレベルがいろいろあるとは思いますが、参考になるのではないかなあと思います。特に先進的に取り組まれている企業さんの事例が参考になるかなと思いますので、よろしいかなと思います。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございます。そういう意味で言うと、この重点項目８はやっぱり新しい取組みとしてとてもいい課題だと思っておりますので、少し頑張ってこの中身を良くしていく方向で進めたいと思っております。

　その他いかがでしょうか。事務局何か付け加えるようなことございませんでしょうか。

【小池委員】

　いいですか。５ページですけれども、この中を見ましたら特定事業所さんの中にだけ防災訓練や風水害、事故等が入っているのですけれども、本来これら特定事業所さんだけでやると、やはりあの点での対応になってしまいますので、防災訓練というのはこれちょっと橋渡ししないと第1期でどこまでできたか、第２期でどこまでできたか、第３期でどこまで目指すのかというところをみんなで机上訓練した上で、防災本部としてもその周りの石油コンビナートおよびその沿岸市の減災に努めていかなければならないので、この防災訓練という位置がこの特定事業所さんの中にだけじゃなく、防災本部と特定事業所の橋渡しのところにも入れたらなと思っているのですがいかがでしょうか。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございます。そこは多分、一つの我々が今まで取り組んできた計画のちょっと隙間があるところで、今のところは個々の事業所の皆さんのご努力によって、改善がどんどん図られていく。ではコンビナート地域全体というか、この対策本部としてどうなのかっていうことですね。コンビナート地域全体の防災性能を上げていくということでいうと、今言われたように特定事業所以外の協力も必要だし、あるいは今度は行政と事業所の連携プレーのあり方みたいのも必要なので、基本的にはそれも含んで防災計画を見直しているのですけれど、本部全体というか、コンビナート地域全体のシステムをどう考えるのかということは、そういう視点を付け加えていかないといけないのは御指摘の通りだと思っておりますので、その辺の扱いをどうするのか、この全体の、例えば第３期計画の中に１つ追加の項目でコンビナート地域全体の体制をというようなところを付け加えて、この３年間で中身を詰めてみるというのはありうるかと思っています。ただ重点項目９が加わるのかどうかって、大阪府とか消防局にも、役割が生まれてくるということだろうと思います。その中に特定事業所以外の事業所の防災の取組みに対する指導だとかがあるような気がいたします。そのあたりは事務局で検討していただいた方がいいと思います。事務局の仕事が大きくなると思います。

【小池委員】

　ありがとうございます。といいますのは、非常に事業所さんが頑張ってくださっていまして、我々そういう立場で受け止めているということを申し上げたくて、一方で石油コンビナート等防災計画があるのですけれども、この改訂の中でそれを生かしていきたいと思いますので、十分情報提供をいただきたいという意味で申し上げました。

【室﨑部会長】

　なるほど。少しそういうところは情報提供していただいて、その防災計画そのものの見直しに反映させるということでよろしいですかね。

【小池委員】

　はい、よろしくお願いいたします。

【室﨑部会長】

　はい、その他いかがでしょうか。

　よろしいでしょうか。基本的には、今日ご提案いただいた第３期対策計画というのを御承認していただいたということにしたいと思います。一部、例えば重点項目８の課題の書きぶりについて言うと、誤解を生む恐れもあるので、という御指摘もございましたし、同じことですけど、その８のＩｏＴの活用が目的ではなくて手段なのでそこを間違えないようにというような御指摘等もございましたので、そのあたりはどこかにそういうコメントを書き入れていただくということで、軽微な修正だと思いますので事務局にお任せするということでよろしいでしょうか。

　はい。そういうことで基本的にはこれで御承認いただいたということにさせていただきたいと思います。

　それでは次の議事の３番目ですけれども、「自主的な防災・減災に関する取組みを事業所間で共有し、活用を促す仕組みについて」ということで、これにつきましても事務局から御説明よろしくお願いいたします。

【事務局】

　はい、引き続き大阪府消防保安課の伊藤です。

　第３期対策計画では重点項目に加えて、事例の共有・活用という２本立てでいくと、昨年12月の部会で御報告させてもらいました。

　そこで１枚目がその概要の説明になっております。

　２枚目は、事務局でこういった仕組みを作っていくところで、いろんな課題があるなというものです。当初は事業所さんからいろいろと事故の事例やヒヤリハット、訓練の事例や改善事例をご提供いただくようなイメージでいたのですけれども、協議会の方や消防機関などいろんな関係の方から御意見をいただくと、どうもいろいろな問題があって、それが１番目と２番目になるのですが、すでにいろんな協会でいろんな取組みがされていて、同じような情報をまた提出となると苦労が増えてしまうところとか、情報量が大量になると逆に情報の選択が難しくなってきて、せっかくいただいた情報が埋もれてしまうというところとか、また、一部の事業所さんからしか情報が出てこないとか、そこでやはり、企業さんによって専門用語があるので企業さんが情報共有や提供するにあたって、そういう見直しとかをしないといけないという手間がかかってしまうとか、報告書の中でその施設名や企業名が特定できないように配慮するとか、マンパワーかかってしまうというところがあります。

やはりこういった仕組みを作るにあたって、既存の情報の整備との提供の仕組み等の整備と、やはり大阪府のコンビナートの事業所さんがどういったことに課題があるのか、どうお困りなのかとか、そういうところを右の欄にありますが、整理なり、ヒアリングなりをしていって、やはりプラスαで役に立つ情報や、また業者さんもいろいろと業務がお忙しいので、負担をかけないように考えないといけないかなと。

　今日御欠席の辰馬委員からは、現状の負担にならないようにと、現状の実績報告で事例を記載していただいたらどうかと提案いただいています。そういうところも含めて、どういった形がいいのか、事務局で検討していきたいと思います。

　今日は我々課題がいろいろあるので、学識の方、消防の方、協議会の方に、それぞれのこれまでの御経験で何か御意見アドバイスいただけたらと考えています。

　最後の３枚目は、将来的なイメージの絵を描いているのですけれども、まずは事務局でこういった課題の整理をしてその情報共有を進めていきたいと考えていますが、これはあくまで例で、ゆくゆくは例えば協議会さん同士で情報交換をするとか、協議会の中で事業所さん同士情報共有をするとか、自主保安、自主防災で、そういった絵に進んでいければと事務局として考えているのですけれど、まずは実際どう進んでいくかという課題を一つ一つ整理してクリアしていきたいと考えています。説明につきましては以上です。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございます。

　この情報共有をしっかりしていくというのが、第２期から第３期にかけての、とても大きな課題になっているわけですけれども、それを進めていこうと思うと事業所さんに負担を強いたり、あるいは企業秘密の部分に入りこんでしまったりというような問題点や課題があるので、事務局側でより良い仕組み作りというか、どうすれば情報共有や事例共有が進んでいくのか検討したい、そういうご提案ということでよろしいでしょうか。

　一つ私が思うのは、事故事例の共有、それこそ高圧ガス保安協会と進めておられて、そういうのは常に定義されているのですけど、我々がこの間取り組んできた中でいうとむしろそういう事故の情報共有よりは、防災対策でいろんな代替措置やソフトの中身をいろいろご努力されて、いろんな斬新なとても参考になる事例が生まれてきている。むしろその対策事例みたいなものを積極的に取り出していくということなので、事故事例だとなかなかそんなことは公表したくないという御意見が出るのかもしれませんけど、良い事例をどう引き出していくかという視点で、仕組みを作っていただければありがたいなと思っております。

　辰馬さんが言われるように、事業所さんにお願いしている実績報告書の中の具体的事例の記述みたいなものをうまく共有できるような仕組みにするというようなことも一つで、辰馬さんはそういうことを言われているように思いますけれども、その辺りを含めて、まず髙橋先生や鈴木先生、何か御意見等ございますでしょうか。

【髙橋委員】

　すみません、途中でスピーカーがおかしかったからもしかして誤解があるかもしれないのですが、室﨑先生がおっしゃったように、防災対策の共有ほど大事かなと思っていて、それは今までもちろんやってきてはいますけれども、今後も引き続きやっていかなければいけない。

　事業所の防災に関わる方たちはもちろん共有していただいていると思うのですけれども、それよりもむしろ一般の社員さんとか働いてらっしゃる方、そこにどこまで共有されているのかなっていうところはちょっと気になるところです。やっぱり皆さん日頃お忙しいと思うので、なかなかそういった資料なんかをお示ししたとしても、十分には見ていただけていないようなこともあるかと思うのですよね。

　そうするとそういった方々は資料をもらっているけれど、実際にはあまり把握していなかったり、非常時にうまく情報として活用できなかったりということもあると思うので、やはり実際に被災した場合の現場の方々にしっかりとお伝えしなくてはいけないと思うのです。そのためには、お忙しいのはわかっておりますけれど、例えばわかりやすいワークショップに一般の社員さんの方々に参加してもらうとか、事業所さんたちが共同で避難訓練をしていただくとか、避難訓練を見学していただくとか、ＩｏＴはすごくアプリとか使いやすいと思うのでそういったのを使って情報共有を広く浸透させていただくという視点も大事かなと思います。以上です。

【室﨑部会長】

　どうもありがとうございます。ワークショップや合同の訓練はそれがある意味でいうと情報共有ということになるのかもしれません。単に報告書をまとめるとかデータベースを作るということだけではないよという御指摘だと思います。どうもありがとうございました。

　鈴木先生なにか、どうぞよろしくお願いします。

【鈴木委員】

　この情報共有ということは極めて必要性も高く、ぜひこういう事業は進めていくべきであろうと思います。そういう意味では非常に良い取組みで、ぜひ今後もいかに形にしていくかということの議論を進めていただきたいと思います。

　ただ、この情報共有という事業は事業者の方々にとってはある意味非常に重たいというのか、事業者側はいろんな具体的な他社の情報は知りたいけれど、我が社の情報はできるだけ出したくないという姿勢が結構強くて、そういう意味では、事業者の皆さんとその行政間でどういう情報を共有するかというか、お互いウィンウィンになるような、お互いしっかりこの情報共有の結果、対策事例等も含めて防災面で役に立つということをしっかり共有した上で、この事業を進めていくことが必要かと思います。

　情報を出していただくということでしかも内容というか、具体的な内容をどこまで出していただくかということは事業者間の事情等も踏まえて、ある社はすごく具体的な情報を出すけれど、ある社は本当に簡単に内容しか出さない、濃淡があるとなかなかこういう共有が進まないので、そういう話し合いの場で、情報の具体化のレベルをしっかりすり合わせしておくことが必要かなと思います。その辺りを丁寧に取り組んでいけば、この情報共有ということがしっかり進むのではないかなと思います。

　あとは、この情報共有をシステム化するのかデータベース化をするのはどういうふうな形で電子化等の、当然そういうその仕組みを作るかもしれないと思いますが、予算との兼ね合いだとかそれをどこがどういうふうにメンテナンスするかとか、そういうシステム化の問題も出てくると思うので、これからの課題かなというふうに思います。そういう意味でそのあたりをしっかり整理をして行く必要があるかと思います。以上です。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございます。

　とても重要な取組みだけれども、かなり知恵を出して工夫をしないと、なかなか軌道に乗らないかもしれないということです。事務局がこの３期の中でしっかり仕組み作りを検討するという決意表明のような議題でもあります。

　大阪府さんだけではできることではなくて、まさに消防局さんもそうだし、それから防災協議会ですかね、コンビナート地区の協議会の皆さんの御協力も必要かと思いますので、どういう仕組み、どういう形にすればうまく建設的な形で情報共有ができるのかっていうのは、ぜひご検討いただければと思っております。

　事務局の方は何か決意表明みたいなもの、ありますかね。どの程度、どの程度とは失礼ですね。しっかり作り上げようとされていると思うのですが、何か御意見等ございましたら。

【事務局】

　事務局の石川でございます。多分これからが大変だろうなとは思っているのですけれど、ぜひとも形にしていきたいなと思っていますので、皆様の御協力、理解を得た上で進めていきたいと考えておりますので、ぜひともまた引き続きいろんなアドバイスなりなんなりも含めまして、御協力をいただけたらなと思います。ちょっと決意表明になっているかどうかわかりませんが。

【室﨑部会長】

　いえ。とても大切なことだし、髙橋先生が言われたように単にデータベースを作るだけじゃなくて、いろんな例えばワークショップとかいろんな共有のやり方があろうかと思いますので、ぜひ、その辺りも含めてご検討いただければと思います。

　この情報共有化について消防関係の方何か御意見等ございますでしょうか。

【黒田委員】

　大阪市消防局の黒田でございます。室﨑先生、鈴木先生からお話があったと思うのですけれども、いい取組みを紹介するというのが一番いいのかなと思います。

　事故事例は、危険物保安協会であるとか、そういうところが事故事例等は出しておりますので、そういう良い防災の取組みをしたという事例をどんどん押していくべきなのかなと思います。

　それともう１点、事業者さんがどんな情報が欲しいのかっていうのを見極める必要があるのかなあと思います。以上でございます。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございました。

　堺市の妙中さん、いかがでしょうか。

【妙中委員】

　はい、事故事例につきましては事務局の方から御説明あったのですけれども、堺市消防局でも事故事例の共有はシートを作成したりとか、年に一度研修会を以前ではやったりですね、そういった形ではしていたのですけれど、なかなかオープンにするには難しい情報が多いです。やっぱり良い防災対策の事例の共有、これを重点的にしていくのが一番いいのかなというふうに感じました。

　あといろんな方法があると思うのですけれど、毎年堺市では危険物安全大会というのを6月に開催しておりまして、これは実は全国に先駆けて堺市で実施した伝統のあるような大会でございます。ただコロナ渦におきまして、昨年は実施せず、今年はYouTubeでの開催を試みました。

　今伺っていると、そういった防災対策の共有ということであれば、YouTubeでも、私どもの安全大会の中で、ぜひ活用させていただきたいなと感じたところです。以上です。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございます。できるだけ防災対策に繋がるような良い事例の共有というのを前面に出しながら、共有化の質を考えたらどうかという御指摘をたくさんいただいたのですけれども、木下さん何か御意見ございますか。

【木下委員】

　はい、今おっしゃっていただいたような、おそらく事故事例についてはいろんな団体や業界で、ある程度収集できるような仕組みがございますので、事業者としては収集した事例をどう活用するかというところで、実は頭を悩ませておるところでございます。事故事例の方は既存の仕組みが使えるのではないかなと私は思っております。

　実際の対策の良い事例については、冒頭の辰馬先生でございましたか、ちょっと御意見いただいたような、できるだけ既存の第１期、第２期とやられていたような中に組み込んでいくような形でまず始めるっていうのがよろしいかなと感じております。

【室﨑部会長】

　はい、ありがとうございます。貴重な御意見をたくさんいただきましたので、それを参考にしていただいて事務局でさらにどういう仕組みがいいかっていうのを引き続き検討いただくということで、この件につきましてよろしいでしょうか。どうもありがとうございました。

　それでは最後に議事の４「その他」というところで、事務局から何かございましたらよろしくお願いします。

【事務局】

　参考資料になりますが、今日の議題１で御議論いただいた「第２期対策計画のまとめ」の今後のスケジュールで、まず今日は7月20日の検討部会というところです。

　先生から御意見をいただいたところがあるので、そちらを修正、加筆をしまして、７月下旬に、下にある図ですけれども、防災本部の組織で、幹事、本部員というところになっています。

　まとめの案につきまして、幹事の方へは以前は対面で会議をしていましたが、今年度も書面会議という形でさせてもらいまして、また、例年は幹事会が終わった後に本部員の方に意見照会させてもらっていたのですけれど、昨年度と同様に、幹事会の書面会議に合わせて本部員の方にも意見照会をさせてもらえたらと思います。

　だいたい２週間ぐらいとりますので、８月中旬にまとめを確定させて公表に進めていきたいと考えています。説明は以上になります。

【室﨑部会長】

　はい、どうもありがとうございました。このまとめの公表についてのスケジュールについて御説明いただきましたけれどもよろしいでしょうか。

　はい、それはそういう形でよろしくお願いいたします。

　それでは私に託されている議題は以上ですので、ちょっと時間が早いのかもしれませんけれども、進行を事務局にお返しいたしますのでよろしくお願いいたします。

【事務局】

　はい、室﨑部会長ありがとうございました。

　それでは事務局を代表して、消防保安課長から一言申し上げさせていただきます。

【事務局】

　事務局の石川でございます。本日はありがとうございました。

　本日の議論を踏まえまして、第２期対策計画をまとめていきたいと考えております。

　また、未実施のところの事業所さんも分析なりを含めまして第３期の対策計画についてもしっかりと進行管理していきたいなと考えております。

　あと先ほどの決意表明と重なるところがあるのですが、情報の共有という形で今日もいろいろな御意見をいただきましたので、それを参考にしつつこれからじっくり取り組んでいきたいなと思います。やはり皆さんの意見をいろいろと聞いて、本当に形だけを作るのではなくて、実行性のあるものっていうのを作っていきたいなと思います。それには皆さんの御協力が必要となってきますので、引き続きよろしくお願いいたします。私の挨拶は以上とさせていただきます。本日はありがとうございました。

【事務局】

　それでは、本日の部会を終了させていただきます。ありがとうございました。

【一同】

　ありがとうございました。