

## 第22期火災予防審議会第7回人命安全対策部会開催結果概要

### 1 開催日時

平成28年12月2日(金) 10時00分から12時00分まで

### 2 場所

東京消防庁本部庁舎 7階 特別会議室(千代田区大手町一丁目3番5号)

### 3 出席者

#### (1) 委員(14名、敬称省略:五十音順)

青柳 一彦、加藤 麻樹、唐沢 かおり、小林 恭一、鈴木 恵子、  
鈴木 康幸、関口 和重、高橋 寛、田中 たけし、野口 貴文、萩原 一郎、  
長谷見 雄二、藤野 珠枝、森山 修治

#### (2) オブザーバー(5名)

公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会

古賀課長、阿部 氏

東京都オリンピック・パラリンピック準備局

酒匂課長代理、中村課長代理、真嶋課長代理

#### (3) 東京消防庁関係者(11名)

予防部長、参事兼予防課長、予防部副参事(予防技術担当)、建築係長、自衛消防係長代理、  
オリンピック・パラリンピック予防係長、予防対策担当係長、自衛消防係長、指導係長、  
係員2名

### 4 議事

#### (1) 第7回小部会の説明内容補足

(外国人旅行者調査、既存施設の防火管理、誘導法検証の結果)

#### (2) 人命安全対策部会答申(案)

### 5 配布資料

#### (1) 資料1 外国人旅行者に対する意識調査の結果

#### (2) 資料2 答申書(案)

### 6 議事概要

#### (1) 開会

#### (2) 議事

##### ア 議事1 第7回小部会の説明内容補足について

[事務局]

資料1についての説明

資料2第5章既存施設の防火管理体制について説明

[事務局]

答申(案)第4章第5節避難誘導実験について説明

[議長]

ご意見質問等願する。

[委員]

先ほどご指摘の通り、サイネージでどのような表示をしたとか、ここでこのような内容の放送を行った等は具体的に記載していただきたい。図のスペース内にサイネージの表示内容、日本語の放送内容を具体的に記入していただいた方が、後々見るときに良い。

[事務局]

答申の方はスペースの関係で抜粋的なものになっている。先のアンケート調査の時にも説明したが、答申の最後に資料編というのを付け、データの詳細、実験の詳細については付けたいと思う。

[委員]

資料編の何ページを参照といった具合か。

[事務局]

そういった具合である。

[委員]

実験のモニターについてはわかっているのか。日本人なのか外国人が入っているか。

[事務局]

実験モニターの属性は173ページ(2)の通り。

[事務局]

日本人のみで行っている。性別や年齢等のデータはあるので記載するようにする。

[委員]

拡声器とサイネージが有効ということが実験からわかるというのはわかったのですが、それぞれについて1つずつ質問がある。

拡声器については、実験の座席ブロックに対して1つの拡声器を使っていると思うが、実際の災害時は拡声器の声の届く範囲というのが多分あって、隣のブロックは隣のブロックで拡声器を使われることになると思う。そのような2つの拡声器がある場合に干渉したりだとか、聞こえ難くなったりとか、そういうことが起こった場合に、どのくらいの範囲に有効に声が到達するのか、隣の拡声器の影響はどのように出るのかについてわかっていることがあれば教えていただきたい。

サイネージの方は、先ほどの映像で持たれていたものサインの大きさがどのくらいが有効なのか、オリンピックの時には多言語化したりするときに、どの程度のものを準備しておかなければならないのかについて、何かあれば教えていただきたい。

[事務局]

拡声器が複数ある場合のものですが、今回の資料としては用意してないのですが、実験としては実施している。173ページの図で座席のブロックがあって、真ん中に警備員がいて指示を出すというのが基本の形になっている。このブロックに対し、警備員が2人いる場合というのをやっている。真ん中に1人と写真の左の蛍光色のビブスを着たスタッフがいるあたりの縦通路部分にもう1人がいる状態で同時に喋るというのをやっている。その場合のアンケート結果を見ると左側の赤い帽子を被った人たちのところで、声の錯綜が起こって聴こえ難いという結果が出ている。

もう一つはブロックの両端に警備員がいる場合というのを試している。その場合は、聴こえ難いというのがどの辺りに出るのかというと、ブロックの真ん中の下の方にでる。これは、前の方というのは警備員が真横の位置になるので、警備員の話す向きからはずれるため聴こえ難くなると考えられる。また、後ろの方の方は距離が遠くなるので聴こえ難くなるというのがあった。

[事務局]

もう一点、ブロックの背後、座席の上部から正面に向かって拡声器で1人の警備員が話すということもやっている。その場合、前の方、下部にあたる人たちにはかなり聴こえ辛いという結果がでている。

[事務局]

サイネージの方ですが、A4ノートパソコンのモニターより少し大きいくらいのサイズであった。大きなモニターの方は実験の映像で実験番号を表示しているモニターのサイズであった。これにタブレットに表示するものと同じ情報を出した。予備実験の時に文字数が多いと読み取れないという結果が出ていたので、日本語を細切れで、「係員が」「誘導します」「避難して」が順番に表示され、最後に矢印がでるというものを使用した。そのため、実験の映像を見ると、日本語の内容が順に出て、その時はまだ動かないで、最後に矢印が出たところで一斉に動くという形になっている。タブレットではないのですが、紙に書いたものの実験では2行、3行になるとわかり難くなってくるといことも実験で確認している。

[委員]

図を使うと効果があるということなのですが、実際の会場ではそういったものを横に置いておいて、いざ必要な時に出して来て使うのですか。また、少し説明がわからなかったのですが、実験では大きめのディスプレイはあらかじめ置いてあったのか。そういった状況というのは実際の競技を観る会場ではあり得るのか。

〔事務局〕

実際の競技場でこのような置き方はしていない。これは1つの可能性としてだが、競技場では試合経過や点数表示、選手を紹介するための大きなモニターがある。そのモニターに災害情報や避難の情報を流すがいいのではないか。ということつながるものとして、大きいディスプレイで見せるものをやっている。ただ、実際の競技場で実験のような置き方はしないと思う。

〔議長〕

この部分については、オリンピック・パラリンピックは2020年なので、今設計等をやっていると思う。それに今反映させなければならないものは今提示しないといけません、この辺りの話はこれから詰めていけばいい話なので、ここでは、こうゆうことに留意してくれ、というメッセージ出しでいいのではないか。

〔事務局〕

そういった方向でまとめていく。

〔議長〕

他にご意見あるか。

それでは議事2について説明をお願いします。

#### イ 人命安全対策部会答申（案）について

〔事務局〕

資料2答申（案）について説明

〔議長〕

3点意見を伺いたいとのことなので、最初の全体の構成についてはいかがか。

〔委員〕

各提言のカタカナの部分の中身については具体的に説明する時間がなかったと思うが、数点確認させてもらいたい。

最初に222ページ、下から3行目「ウ」の、「観客に対して適切な情報を適切なタイミングで流す。」という中に、適切な方法でということに触れられているか。どこかに、誘導する時の、タイミングはもちろん重要なのですが、適切な情報を適切な方法で適切なタイミングで流す、という感じはどうか。観客を誘導する際の適切な方法についての話がどこか他の部分にでてくるのかどうか教えていただきたい。

次に、227ページの最後の「オ」の部分、「現地と本部の連携を確保する。」というのが、225ページの「ア」や「イ」の内容と同じ部分があるのではないかと思うが、その違いについて説明いただきたいと思う。

〔事務局〕

まず、222ページ「オ」の「観客に対して適切な情報を適切なタイミングで流す。」という中に、適切な方法でというのを加えたらというご意見をいただいた。これについてはその通りだと思う。「適切な情報を、適切な方法で」という主旨でここに入れたいと思う。

次に227ページの「オ」について。225ページから「各対策に実効性を持たせるための組織体制」ということで「4」が始まっている。「ア」と「イ」と「オ」の関係は、まず、「ア」の主旨は、これから組織ごとの協議が始まってくると思う。その組織相互のやり取りについて記載した。お互いの機関で自分の機関が何をするのか、どんなことをするのかを明確に決め理解しておくということを記載している。「イ」については協議した結果を自分の組織に持ち帰り、自分の組織のすべきことを内部の職員に周知し、理解させるという、組織内部の話について書いている。「オ」のところで「現地と本部の連携を確保する。」と書いてあるのは「ア」とも「イ」とも違って、228ページの上から4行の下線が引いてある部分のように、災害が発生した場合に、現地と実権を握る部署、イベントを続ける、続けない、避難させる、させない、を判断する部署が、認識を合わせて迅速に判断し行動がとれるように、判断するまでに時間が掛かる、例え

ば外国の本部に聞かないと、というようなことがないように連携を確保する必要があると書いている。

〔委員〕

内容はわかった。それぞれの機関が独立して検討するわけではないと思う。それぞれの機関が連携を確保するためには、連携を確保すべく体制を整える必要がある。今、3つの説明を聞いた時に、勝手にそれぞれの機関が独自に責任区分を明確にして、それぞれ独自で作ってしまって、最後に連携を取ろうと思ったら、連携がとれない。というような事が起きないようにしないとけない。それがわかるように書いてもらえるとうわかりやすいかなと思った。

〔事務局〕

その主旨で文章を再度検討する。

〔議長〕

227ページの最後の部分の、第7章のディテールにも関わりますが、一般的に「現地と本部」という書き方だと、東京消防庁の本庁と新国立のような現地というような受け取り方をすると思う。しかし、この場合は、例えば、新国立の場合は新国立ある本部と現地、といったような意味合いか。

〔事務局〕

この「現地と本部」には色々な意味を込めている。

〔議長〕

色々な意味を込めているならば、その色々入っているものがわかるように工夫して書いてもらったほうが理解がし易いと思う。

〔事務局〕

そのように検討する。

〔委員〕

登場者として「ア」と「イ」と関係するのであれば、現地と本部に色々な意味を込めるのであれば、各関係機関というのが出てきて、その関係機関の連携と取るのが一番広いのかなと思う。そういう意味でよろしいか。各関係機関にはI O Cの本部も含めてと考えられると思うが。

〔事務局〕

大きな意味では、今までのオリンピックでは競技場にコントロールポイントと呼ばれるような色々な機関の中核の人たちが集まる場所があり、そのコントロールポイントにどこまでの権限が与えられるかはわからないが、そこを例えば競技場外に本部のようなものが設けられた場合に、コントロールポイントとその本部との連携という意味もある。競技場ではコントロールポイントが本部になり、競技場の各地に係員が散らばっている、その形態も現地と本部というような意味に込めている。

〔議長〕

何か起きて危険がある時にI O Cの本部などにいちいち聞くことできないと思う。例えば、競技場ごとに判断ができる人がいないのであれば、災害管理はととてもできない。なので、そういうことの調整をするという話ではないと思う。何かがあったときに迅速に責任をもって、現地というか、競技場ごととかに判断し行動する体制を作っておく、ということを強調しておかないといけない。そうでないと実際に何かが起こった時に本部に相談して判断を仰ぐなんてことをしていたら災害対応はととてもできないだろう。

〔委員〕

これはとても重要な問題である。227ページの「現地と本部の連携を確保」を見た時に、我々がまず現地っていうのは観客席のそばにいる消防吏員だとか警備員がいたりだとか、競技場の管理職員がいたりだとかすると思う。先ほどの実験の映像で矢印出したり、指示を出したりする人も含まれる。私は現地っていうとそういう風にも取れると思う。また218ページに書いてあるように、会場が見渡せる場所に、消防隊が現地警戒を行う部屋を設けて、モニターを見たり、有線や無線で連絡を受けたりするわけですが、そこが本部でという風に理解されるとも思う。しかし、一方で、現地は各競技場であり、本部っていうのは例えば東京消防庁の本庁の警防本部だとか、消防指令室だとか、予防課、査察課、防火管理課それらが一体となった警防本部というのが本部というように解釈される時もあると思う。そのため、これは非常に重要な問題である。東京消防庁にとっても、だからはっきりと書かないといけない。どうゆう風に責任を負うと

いうことである。どんなに対策を講じて、災害が起きてしまう場合はある。悪いやつ、テロリストが何をやるかわからない。結局最後は誰が責任を取るのかということである。そのため、この部分は詳しく書いたほうが良いと思う。

〔議長〕

今までのところは7章のディテールのように思う。全体の構成で、元々第7章の2ページ目の3つの四角だったものを4つにして「各対策に実効性を持たせる対策」という、の深く関わってくる話だと思う。これが独立してきたのは、これまでに検討していくと、大きな施設を造って、そこで、これまでにないようなイベントをやるという事に関して、これまでにないような普通の施設運営と違う事をやっているから、それで上手くいくのかということに起因していると思う。これはとても大事な課題になると思う。

そこでまず、最初に事務局から3つ検討してくれと言われた最初の全体の構成について、各対策に実効性を持たせるための組織体制、が独立させる事によって強調されるような形になると思うのですが、それでよろしいか。その上で、その詳細をどうするかという詰めをやっていくということでもよろしいか。今の点については指摘があったように大変重要な問題をはらんでいるので、最終部会に向けて検討を重ねていくということで、今の議論としましては7章の位置付けだとか中身について願います。

〔委員〕

今の、現地と本部という、明石の花火大会の話がある。これは、海岸で花火大会があって、群衆がどんどん橋を渡って海岸に行くところで殺到して、というもので、警察署の副署長が告訴というか、起訴された。それはどうゆうわけかという、現地で将棋倒で多数の方が亡くなっている、そしてそれは、現場から離れている警察署の留守を預かっている、その副署長が全体に対する、指示、統制、指揮、現地の指示でなく、指示、統制、特に指示がなかったのではと被害者が訴えてきたものである。結果的にはその副署長には罪はないということになったが、その判決というか、口頭弁論でやり取りした内容というのは、被害者側からすれば、誰かに責任を取らせたいというのか、とってもらいたいというのか、そうゆう気持ち強いから、それはどこへでもかかっていくということである。この裁判での警察とか原告被告のことは、これは屋外での事故ですが、非常に共通する事があると思うので、参考資料というか、言及してもらいたい。現地警戒本部は、消防機関、消防署、あと警察署、それから施設の所有者、管理者、運営する競技の委員会とか、そうゆう人たちが1つの大きな部屋の中でコミュニケーションを緊密に測って警戒すると答申でもなっている。そうゆうなかで、警察は警察である事件を絶対忘れていないと思う。そうゆうことで認識を持っていると思う。そうゆうことを消防もよく知った上で、同じルームでやっていくときに、消防はしっかり指示、運営していくんだということ、そうゆう、自分としての信念、警察と解釈が違ってくるころもあると思う。また、責任を押し付けられる場合もあるかもしれない。そうゆうことまでよんでやっていただきたいと思う。

これは答申の話ではないが、裁判の経過だとか判例だとかは参考資料として、載せたくなければ載せなくてもいいが、事務局の皆さんだとか、予防課、防火管理課、査察課、さらには警戒課、四谷だとか赤坂だとかの関係する消防署の職員は全員知つとかないといけないと思う資料に載せる、載せない、はそちらの判断に任せる。

〔事務局〕

明石の事故に関しては41ページに事故の概要は載せているので参考にさせていただきたい。

〔委員〕

先ほど部会長がふれた話で、228ページの現地と本部がという話は、実権を握る部署が今のところまだよくわからないので、このような書き方になっているのだと思う。それはマズイと思う。防火対象物で火災等の災害が発生した場合に実権を握る人は誰なのか、という、それは法律上で管理権原者と決まっている。何かあった時に裁判になったら、消防法上責任を取るの管理権原者であり、そのもとに防災管理者がいて防火管理者がいるという制度になっている。実権を握る人が管理権原者であるべき。管理権原者ではない人がいて、そうゆう人たちが何か言うかもしれないから、そういう実権を持つ部署と連携してなどという書き方は、消防法上おかしいと思う。ここは明確に、法律に基づいてやること、とすれば誰も文句は言えないはずである。火災等の災害が発生したとき、東京消防庁がいて、警察がいて、組織委員会がいて、となると、誰が実権を握るかがわからなくなってしまう。火災が発生しました、もしくは何らかの災害が発生し

ましたと言った時、例えば開会式をやっている時、開会式を中断して本当に避難を開始してよいかどうかは、主催者でないと決められないのではないかと思います。そうであるなら、法律上は主催者が管理権原者にならなければいけない。しっかり、そう書いたらいかがか。

〔委員〕

災害という現象が発生すると、消防では消防法の29条の話になる。警察官で言えば、警察官職務執行法の群衆管理になってしまう。だから、これは逃れようとしても逃れられないというものではないかと思えます。何時から境界がこちらに来るという話ではなく、管理権原者は災害が起きたら、ずっと責任を負い続けることになる。やはり災害という位置付けがされたからには消防や警察は逃げることはできないもので、正面から立ち向かって行かないといけないと思う。そういう覚悟が必要なんじゃないのかと思う。

〔委員〕

消防法の8条というのは消防がない事が前提のものである。そのため、消防が来るまでの間は管理権原者が責任を持ち自衛消防隊が対応しなさいという仕組みになっている。それが、今回は現場に消防機関が初めからいる可能性がある。その時に、管理権原者や自衛消防隊と消防機関とどちらが指揮をとるかということは、その場になって決めるのではなくて、予め決めておくべきだと思う。それを調整しておかないと、いざという時に混乱すると思う。

実態上、いざという時に実権を持たない、たとえば施設の名目上の管理者などが管理権原者となっていると消防法29条に基づく消防機関権限との調整もできないと思う。管理権原者を曖昧な表現のままにしておくとおかしくなってしまうと思う。

〔事務局〕

この部分についてはいただいた意見を元に検討する。

〔委員〕

違う切り口でお話しする。7章の冒頭の文章から読み直しているが、気になる言葉が残っていると聞いたほうがいいのか、まずは、「現行の消防法や火災予防条例で想定されていない使用状況が現れる可能性がある。」というもの。実はこれは事前に頂いた一枚ものの答申概要の中には残っていて、外した方がいいなと思っていて。今日頂いたものの中には無くなっていた。想定されていないという表現を残しておくのと後との都合が悪い気がする。全部読み進むと、通常の消防計画と普通の防災計画でやることをちゃんとやりましょう、ということが書いてあるだけである。何か変わった事をやるから新しい対策をやりましょうというのではなく、「従来通りの方針を念密にやりましょう。」ということがずっと書いてあるので、最初に想定外のことがあるからということで初めてしまうと、終わりが少しおかしくなるのかなと感じた。書きぶりの形で想定しないということ無くした方がいいという意味では概要の書き方がいいと思う。

他にも言いたいことがたくさんあるのですが、時間があるようなので簡単によろしいでしょうか。

まず、この一枚ものの資料はわりとよくできていると思うが、「仮設」という言葉をどこかに入れた方がいいと思う。

あとこれについて気になる表現ぶりが幾つかあるので、それを説明する。

227ページ(14行目)、「パニックを起こさない」とあるが、多分無理だと思う。起こさない、と言い切ってしまうのは嫌なので、起こりにくい、とか、起こさせない、とか表現を変えた方がいいと思う。それと同じのが122ページのところにある。

建築の方で言うと、言葉が気になるのは、223ページ(37行目)の「施設の堅牢性」と言っていますが、建築基準法で見ているところになる。それを改めて何を見るのかというと、中に入ってはいますが、いわゆる設備の地震の時の安全性についてである。ここは、まだ充分ではない。そのため、施設というのに設備が入ってくると見る意味が出てくると思う。

218ページの下線が引いてあるところに、消防法令上の義務が無くても、連結送水管や、排煙設備を、とあるが、想定しているのがスタジアムのような施設だとすると、これは本当に要るのがよくわからない。どこの部分に連結送水管が必要なのか、フィールドのところまでいく連結送水管が要るのか、要るのであれば、どこに必要という明確なメッセージを出した方がいいと思う。また、排煙設備も消防用設備としてもものが新たに、大空間に必要なものがあるのかよくわからない。

また細かい話で216ページの5行目、キの部分で、「競技場内の部材」はと書いてあるのですが、これは建築の部材のことも言っているのかとすると変な気がする。建築で言っていない部分のことを言っているのではないかと思います。

また、この段落の最後の部分、21行目のところで、「防災性能、不燃性能、難燃性能」とあるのですが、これは入れ子の関係になっているのでどちらかだけでいいはず。

この他にも細かいところでいくつかまだあるので、後程まとめてお送りする。

〔委員〕

一点だけ可能ならば検討していただきたい。225ページの一番下4の(1)イに当たる部分で「情報収集体制、指揮命令体制」の「体制」という言葉。おそらくこの中に入っているとは思いますが、可能ならば「機能」という言葉を書き加えていただきたい。例えば、いろいろな技術的な提言、調査結果等も踏まえて、「体制を作って、それが機能する」ということを明確に示すのがいいと思う。懸念されることは、体制はあったが、それがちゃんと働かなかった、となったら困る。例えば、技術的な新しい道具を使うだとか、当事者が災害に巻き込まれて機能しなくなる、死んでしまった、という場合でも次の変わりが立つだとか、そういうことを含めた機能ということを入れてもらえると、この体制がより信用の置けるものになると思う。

〔委員〕

細かいところで、213ページの、イ、の部分で「電気設備・器具からの出火を防止」とあるが、その上の段階をみると、出火及び拡大抑制の話になっている。そのため、ここも拡大抑制を入れた方がいいと思う。文章を読んでいくと防火区画について書いているので、言及されている。それから、電気関係についてですが、今までの議論で出てこなかったことだが、例えば、仮想的に引き回される電源コードのようなもの、それ自体のケーブルの不燃化についても重要である。また、それが防火区画を越えて引き回される場合に防火区画が破られないようにすることが、ここで書くことが適切かどうかはわからないが、懸念があると思う。

2点目、223ページ9行目の、エ、の部分の係員の誘導方法のところ、その中では、誘導員がどのように誘導するか、その方法を確立するというに言及しているが、この誘導員に対してどのように情報伝達するのか、その情報伝達手段についても確立する、ということをつけ加えているといいと思う。

〔委員〕

219ページの13行目について。13行目そのものに意見はないが、今回はオリンピックに加えてパラリンピックも開催されるということで、自力避難困難性を有する方が避難階以外の階にいる場合も計画されると思う。1階であれば、そのまま屋外に出られると思うが、エレベーターで上がり観覧するという計画がされる場合があると思う。その場合についての避難計画を十分に検討する必要があるということを加えていただきたいと思う。例えば、「配慮が必要である。」の次に、「特にパラリンピック等において、避難階以外の階を多数の自力避難困難性を有する方が利用する計画をする場合は、災害時の避難計画を十分に検討する必要がある。」というような感じにしていだければと思う。なお、その時に自力避難困難性を有すると言ったのは、歩行困難者だけでなく、視力の弱いかただとか、ご自身でなかなか逃げられないという方がいるので、そのような書き方がいいのかなと思う。

〔議長〕

このところで先にいろいろなパーツを書くより、先に避難計画があって、それでこうゆうこともあるという書き方がいいでしょう。

他に意見あるか。

〔委員〕

最初に、211ページの1行目、「大会時と大会後のレガシーとしての利用方法が」とある。レガシーという言葉の使われ方が本来の意味と異なるという話も最近話題になっている。この場合は、レガシーが無くても、「大会時と大会後の利用方法が異なる」ということで意味が伝わるので、レガシーというややこしい言葉は使わない方がいいと思う。

213ページの防火関連の対策の最初に喫煙場所の指定管理について出てくる。途中にも書いてあるが、喫煙は火災予防条例上制限されている。原則禁止されていると思う。それが、最初に出てきて、喫煙場所の指定というか、喫煙場所の管理というような書き方にしないと、喫煙を容認するような書き方に読み取れてしまうことが大変気になる。

この防火関連の対策については、アからキまで非常に細かく書いているが、順番が、手荷物だとかの観客に対してなすべき事、管理者及び奥の方の施設を管理する人というように整理する  
といいと思う。

〔議長〕

他に意見あるか。

次回が最後になる。答申案を今回初めて見たので、この内容について気づいたことはいつまでに連絡すればよいか。

〔事務局〕

来週、12月10日くらいまでに頂ければ、修正を最終部会までに反映できると思う。

〔議長〕

ではそのようにお願いします。ではここでその他に発言等ないようならここで議事は終了とし、事務局にお返しする。

### (3) 閉会