

第26期火災予防審議会人命安全対策部会(第3回)開催結果

1 日時

令和6年3月19日(火) 14時00分から16時05分まで

2 場所

本部庁舎 7階 特別会議室 (千代田区大手町1-3-5)

3 出席者(二重線:リモート参加)

(1) 委員(敬称省略:五十音順)

飯泉 洋、池畠 由華、大宮 喜文、唐沢 かおり、佐古 慎一、佐野 友紀、重盛 政幸、鈴木 恵子、高橋 明子、谷村 孝彦、中原 修、野口 貴文、長谷見 雄二、水野 雅之、吉岡 英樹、渡辺 剛英
(計16名)

(2) 東京消防庁関係者

予防部長、予防部参事、予防部副参事(予防技術担当)、指導係長、予防対策担当係長、建築係長、
係員3名 (計6名)

4 議事

- (1) 火災予防条例で定める劇場等における客席基準のあり方に係る検討
- (2) 防災センター実態調査 結果と課題
- (3) 関係者不在施設等実態調査 結果と課題
- (4) 令和6年度スケジュール

5 資料一覧

- (1) 火災予防条例で定める劇場等における客席等の基準のあり方に係る検討……………資料1
- (2) 防災センター実態調査……………資料2
- (3) 関係者不在施設等実態調査……………資料3
- (4) 部会(第2回)議事概要……………参考資料1-1
- (5) 小部会(第2回)議事概要……………参考資料1-2
- (6) 小部会(第3回)議事概要……………参考資料1-3
- (7) 防災センターヒアリング調査 個票……………参考資料2
- (8) 関係者不在施設 監視警戒駆付体制……………参考資料3

6 議事速記録

【事務局】

定刻の2時になりました。ただいまから、火災予防審議会人命安全対策部会第3回部会を始めます。本日の部会の流れをご説明いたします。初めに、議事1「火災予防条例で定める劇場等における客席基準のあり方に係る検討」について説明いたします。続きまして、議事2で「防災センター実態調査の結果と課題」についてご説明。議事3で「関係者不在施設等実態調査の結果と課題」についてご説明して、最後に議事4「令和6年度スケジュール」についてご説明させていただきます。なお、前回までに頂いたご意見は本日の説明に反映させていただいているほか、参考資料1-1から1-3に議事概要としてまとめております。

それでは、議事に入りたいと思います。議事の進行は、議長にお願いいたします。よろしくお願いたします。

【議長】

よろしくお願いいたします。それでは、議事次第にのっとりまして進めたいと思います。まず、議事の1番目ですが、「火災予防条例で定める劇場等における客席基準のあり方に係る検討」ということで、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】

それでは、事務局から次第1「火災予防条例で定める劇場等における客席基準のあり方に係る検討」についてご説明させていただきます。本日ご説明させていただく内容になりますが、まず検討の概要、続いて新しい基準の案、そして来年度検討していく内容、あと今後のスケジュールという順番の資料の構成になっております。

続いて、検討のスケジュールです。資料1の下のほうに書いてあると思うのですが、令和5年度9月から検討委員会を計4回行いまして、予備実験、本実験を1回ずつ行いまして、検討いたしました。その内容をまとめたものをこれからご説明させていただきたいと思っております。

検討の背景です。こちらを検討するに至った背景についてご説明させていただきます。まず、いろいろな客席形態を有する大規模イベントなどが行われてきておりまして、今火災予防条例で定めてある基準では対応できないようなケースが増えているということが検討に至った背景となっております。例としましては、左側、屋内で全ての客席を立席とした場合については火災予防条例で想定されていないものになりますので、今は行政指導の基準で対応しているというのが現状となっております。右側については固定の椅子席、横に並べられる数というのも火災予防条例で決まっておりますけれども、それを超えて横に並べる席の数を増やしたいというのがございましたので、そちらについては特例で対応していたということが行われておりました。

続いて、現行基準の確認です。今どのような基準になっているのかということをご説明させていただきます。まず、立席に関する内容についてご説明させていただきます。

屋内については、このように立席の位置は客席の後方とさせていただきますと、奥行きは立見専用幅2.4メートルとさせていただきますというのがございますので、立席以外の客席があることが前提の基準になっておりましたので、全てを立席にした場合は客席の基準が条例の規制は適用されないという形で整理されておりました。

続いて、屋外についてですが、屋外については火災予防条例で立席の基準はあるのですが、1つのブロック、90人入れまして、手すりでも区画しなければいけないという形で、1つのブロックに入れられる人数が非常に少ないということがございまして、現状の実態と乖離しているというのが課題となっております。

続きまして、こちらは屋内の客席基準、立席の基準です。火災予防条例の基準がないので、東京消防庁で指導基準を定めて現在まで運用しておりました。こちらの基準がこの右側のイラストのような形になっているのですが、1つのブロック、幅5メートルに奥行き2.4メートルのブロック、こちらに1平米当たりの密は2人にしてくださいというような指導をしておりましたので、1つのブロック当たり24人しか入れることができなかったということになっております。

課題といたしまして、まず条例で基準化されていないということと、実態と非常に乖離していますということが課題としてありました。なので、今1つのブロックに24人しか入れられないということで、行政基準が厳しすぎるということで、管轄の消防署によっても指導の強弱にばらつきがあるということで、安全性を考慮した基準が必要という形になりまして、検討しているということになります。今年度、委託業者に今の劇場の実態を調査していただきまして、調査いたしました。実態の例といたしまして、少し小さくて見づらいのですが、右側の例が実態になっているのですが、こちらは1つのブロックに187名程度入れているというものになっておりまして、今現行の指導基準、左側の絵なのですが、こちらは

1つのブロックに24人までという形で、実態と非常に乖離があるということが実態調査の結果分かりましたので、合理的な基準をつくる必要があるという形で整理いたしております。

続いて、他都市の基準です。火災予防条例は自治体ごとで定めておりますので、東京消防庁管内ではない自治体はどのような形になっているのかということも実態調査をいたしました。主な都市のものを挙げているのですけれども、札幌・名古屋でしたら96人ですとか、横浜でしたら300人、あと神戸でしたら640人まで1つのブロックに入れられるという基準で運用されておりましたが、当庁は1つのブロックに24人という形で、非常に厳しい基準で運用しているということが実態調査で分かりました。なので、こういった課題を解決するために実験を行いまして、新しい基準をつくっていこうという形になりました。

こちらは予備実験の目的です。まずは、今、東京消防庁で指導していた指導基準のように、細かくブロックを分けたときの有効性について確認する目的で予備実験を行いました。あとは、1つのブロックに、今1平米当たり2人までというのを東京消防庁で決めているところですが、何人程度入れるのが妥当なのかということで、密度を変えて避難実験を行いました。

予備実験のやり方ですが、こちらのイラストにあるように、想定される劇場のレイアウトの赤の点線部分、一部を切り取って、その部分の避難を想定して避難実験を行ったという形になります。従って、予備実験のレイアウト、左側が想定される劇場のレイアウトの赤の点線部分を切り抜いて、ここに150人のモニターを入れ、1つの出入口に向かっていくという避難実験を行いました。あとは、このように150人のブロックを複数つくって、150人ごとに1つの出入口に避難するというレイアウトを想定し、こちらに手すりを設置せずに、1つの出入口に150人が一団となって避難するという実験も行いました。

ここで予備実験の人数の選定がなぜ150人なのかということですが、東京都建築安全条例で、出入口の幅が最低1.2メートルというところと、出入口の幅が0.8センチを掛けて得た値以上の幅員を設けなければならなかったため、150人掛ける0.8センチがちょうど最低幅員の1.2メートルになるというところ、150人で実験するということになりました。

ここで、実際に行った避難実験の映像を流させていただきますので、御覧いただきたいと思っております。

(映像放映)

左側が、手すりありです。現行の指導基準で手すりを設置した場合の避難の映像。右側が手すりを設置しないで避難したときの避難の映像になっております。映像は以上になります。

続いて、予備実験の結果です。いろいろなパターンで実験を行ったのですけれども、予備実験、アンケートも取りまして、その中から読み取れたことです。まず実験パターンにもよりますが、6割から7割の人が、手すりは避難上特に影響がないと感じているということが分かった一方、手すりがあることによって避難の有効性を感じている人も一定数いました。避難時間については、手すりがないほうが避難の時間が早くなるということも分かりました。なので、予備実験の結果からは、指導基準、1つのブロック24人というのがあるのですけれども、細かい手すりの設置は必要ないということ、あとは、一方で手すりがあることによって出入口に一気に集中するというのが制御できますので、一定規模ごとに手すりを設置するというのは必要だろうということになりました。あとは、1つのブロック当たり150人までは許容できるということが予備実験からは読み取れました。

続いて、予備実験から本実験に行くのですけれども、本実験では、1つのブロックに何人まで入れるのが妥当なのかということを確認するために本実験を行いました。本実験は250人のモニターを集めて行いました。250人に選定した理由が、こちら東京都建築安全条例から引っ張ってきているのですけれども、客席の定員の最小単位が250人だったということ、251人から3方向避難が求められていると、出入口の数が3つ必要になりますので、3方向の避難が求められていたということ、250人に対応する出入口の幅員が0.8掛けをしますと、2メートルというところで、実際に用いられている幅員でしたので、250人で実験をするという運びになりました。

本実験のイメージです。こちらのピンク色のところに150人から250人、パターンによって人数を変え

ていきまして、1つの出入口に向かって避難するという実験いたしました。想定レイアウトはこのような形になります。こちらにも実際の映像を見ていただきたいと思いますので、御覧いただければと思います。

(映像放映)

映像は以上になります。避難時間について、左側が200人で、右側が250人で、このような数字になっておりまして、人数に応じて出入口の幅員を変えております。200人に対応する幅員なので、0.8掛けで1.6メートル、250人の場合2メートルで出入口の幅を変えておりますので、避難時間については、250人のほうが少し増えています、あまり変わっていない。少し増えているということが言えると思います。

スライドが前後してしまうのですが、本実験の結果です。本実験の結果から何がいったかというのをまとめております。まずは、全て想定避難時間、こちらは避難安全検証で用いられている計算式で計算した時間よりも早い時間で避難することができました。あとは、同じ密度でも人数が増えるとわずかに時間が長くなったということが分かりました。1平米当たり3人であったとしても、150人、200人、250人に増やしたときに、人数が増えるとわずかに避難時間が長くなるということがありました。

あとは、転倒の危険についてですけれども、やはり密度が高くなると危険を感じる人の割合が多くなるということがありました。あと、250人の範囲内であれば、同じ密度でも、人数が増えても危険を感じる人の割合に大きな差は見られなかったということがいえました。なので、客席密度が3人から4人程度であれば、250人が1つの出入口に避難することは許容できるということはこちらの実験から導きました。続いて、こちらは新基準について、検討委員会を重ねましていろいろ議論いただいたご意見になります。こちらについては記載のとおりなので割愛させていただきます。

こちらの実態調査、あとは避難実験から新しい基準の案をつくりましたので、ご説明させていただきます。新しい基準は、5つに分けさせていただいております。1つは、立席区画、詳細は後ほどご説明させていただきます。250人ごとのブロックをつくりましょうということ。あとは、避難通路の確保です。出口または通路を確保しましょうということ。あとは、客席に段差をつくらないでくださいということ。あと、定員の管理、1平米当たりは4人以下にしてくださいということ。あとは、避難計画をつくるということになります。

詳細についてご説明させていただきます。まず、新基準の1「立席区画」です。こちらについては、定員が250人以上の場合、立席を設ける部分は250人以下ごとに、高さ1.1メートル以上の手すり、あとは床面への表示などで、避難上有効に区画してくださいということを盛り込みました。イメージとしては、このようなイラストになります。前面は手すりを求める。ただ、横とか後ろについてはテープなどで表示して、客席の部分を明確にするという基準になっております。手すりの構造は、一定の構造が求められると思うのですが、構造の詳細などについては今後運用基準を示していく予定となっております。

続いて、新基準の2、立席区画には出入口または通路を避難上有効に保有することという形で、イメージとしてはこのような右側のイラストのような形になっております。1つの250人のブロックから1つの出入口に逃げられるイメージです。この「避難上有効に」という意味ですけれども、今、想定しているのが1から3までありまして、250人ごとに出口または通路を設けるということと、1以外の避難経路を確保する。2方向避難できるようにしましょうというのが2番です。あとは、3番について、そのほかいろいろ考えられますので、今後検討していく形になります。

続いて、新基準の3「段差の禁止」になります。立席の中に段差がございますと転倒の危険がございますので、それは原則として設けてはならないということにいたしました。ただ、段差の部分に1.1メートル以上の手すりを設けるなど、安全上支障がない場合は認めるような形の基準を整理させていただきました。

新基準の4「定員の管理」です。実験で1平米当たり5人入れて避難実験をしたのですが、アンケート結果などを見ますと、5人になったときは結構転倒の危険を感じる方の割合が増えておりましたので、

1平米当たり4人以下とすることという形で規定させていただいております。

続いて、新基準の5です。避難時間を計算いたしまして、「避難計画」を作成するということ了新基準に盛り込んでおります。

続いて、新基準を活用したレイアウトの例を幾つかご紹介させていただきます。まず、250人以下とした場合は、1つの出入口に250人が向かうという形で、全面の手すりは求めないという形になっております。ただ、客席内に段差を設けることはできないという規定は求める予定です。続いて、左側、500人の場合、このような形で、250人ごとに出入口があるようなイメージです。右側のレイアウトも250人ごとに出入口などを求めているのですけれども、この右側の部分については250人ごとにすぐに出入口がない場合、通路を設けて出口に向かうようなパターンを記載させていただいております。1, 500人の場合、2, 000人の場合というような形で、このような形で、それぞれ250人ごとに出入口があれば、実験結果から一定の安全性の確保ができるという形で、新しいレイアウトを示させていただいております。それで、6, 000人程度になった場合、このような形のレイアウトも想定されるのですけれども、このようなレイアウトになった場合、この赤の点線部分ですけれども、250人の方が4つのブロックから集まってくるので、1, 000人が1つの出入口に向かって逃げる形になるのですけれども、現在この手すりと手すりの間については通過人数掛ける0.6センチ、今、椅子席の基準で0.6センチを掛けてくださいねという基準がありますので、それをそのまま適用しようと考えているのですけれども、そういたしますと、1, 000掛ける0.6で、ここは6メートルの幅員が必要になってしまいますので、あまり現実的ではないようなレイアウトになってしまいますので、今後、避難シミュレーションや、検討を重ねて、ここは6メートルではなくても、煙の降下ですとか、そういったものを鑑みて、もう少し狭い幅員でもできるのではないかという形で、特例基準を策定していく予定となっております。以上から、今、左側、1ブロック当たり24人しか入れられなかったものが、このような形の、右側のようなレイアウトができるようになりますので、現在のものに比べて柔軟な設計が可能になるという形で考えております。

続いて、群集事故について、事務局でも検討いたしました。新しい基準が群集事故のおそれがないかということを考えました。まず、群集事故についてですけれども、調べたところ、大きく分けると2種類ございまして、「前進圧迫型」、将棋倒しです。あとは、右側「群集雪崩」という形で、2つあるという形で調べました。左側、将棋倒しについては、段を設けないですとか、手すりを設置する。あと、適切な避難誘導することによって対策をしようと考えております。右側につきましては、定員を適切に管理して、避難誘導を適切に行うというところに対応していきたいと思っております。こちらは、どのぐらいの圧力がかかってしまうと危険が及ぶのかというところをいろいろ調べました。まずは、体重の4倍の荷重がかかりますと、75%の人が10分以内に死亡するというものが、先行研究でございました。仮に、体重60キロの人ですと、4倍なので240キロの圧力がかかってしまいますと10分以内に死亡してしまうというところなんです。こちらのグラフなのですけれども、群集密度がどのぐらいになると240キロの圧力がかかるのかというのが先行研究で出ておりまして、大体13.8ぐらい、こころ辺になると、1平米当たりの密度がこのぐらいになりますと240キロの圧力を感じてしまうという形になります。右のグラフは、密度に応じた呼吸困難などを感じるか感じないかのアンケートですけれども、1平米当たり14人に行ってしまうと35%の人が呼吸困難を感じてしまうというところがあります。過去の群集事故についても調べました。韓国であった梨泰院の群集事故でしたり、明石の群集事故です。こちらに共通するのが、相対する人の流れということ、無制限に人が流入してきたということが挙げられます。

新しい基準の場合、まず出口・通路に向かって一方通行になりますので、相対する人の流れは生じにくいのではないかとこのところなんです。あとは、250人ごとにブロックを分けておりますので、無制限に人が入ってくるというのなかなかないところです。なので、250人ごとにこのような形で、客席のブロックを分けることによって群集事故は起こりづらいのではないかとこの形で、事務局のほうではまとめさせていただきました。

次のスライドは、来年度以降、特例基準をいろいろ考えていく中で、所要の整備という形で基準を変えた内容となっております。そのほか、オールスタンディング、立席の基準や、固定の椅子席についても、様々な課題を検討委員会の中で意見を出していただきましたので、様々な課題については来年度以降、また検討委員会を立ち上げまして整理をしていくという形で考えております。少し長くなってしまいましたが、私の説明は以上になります。ありがとうございました。

【議長】

ありがとうございました。資料1を用いまして、「火災予防条例で定める劇場等の客席基準のあり方」ということですが、こちらの説明いただいた内容につきまして、ご質問とかご意見、いかがでしょうか。ウェブの方、挙手をしていただければと思います。

【委員】

まず、貴重なご発表、大変ありがとうございました。純粋な質問で、被験者実験に関して、大変貴重な実験をしていただいておりますが、被験者の方々の特性、年齢層とか、性別などが関係はしてくると思います。私の記憶違いでなければ、たしかかなり女性の比率が高かった記憶があるのです。女性の比率が高いこと自体は何の問題もないのですが、たしか相当の比率の差があったと記憶しておりまして、その結果に基づいて基準化に持っていくというところに少し不安を感じたのですが、もしそれに対してしっかりと説明ができるのであれば、それはそれで構わないかと思います。事務局さんのほうで、そこら辺のところ、現時点でどのようにお考えでいらっしゃるか教えていただければと思います。よろしく願いいたします。

【事務局】

ご質問ありがとうございます。人数について、予備実験のときは、150人ちょっとのうち、男性が6名と、本当に極端な比率でした。これは人材の募集の方法の中でそうならざるを得なかったというのがあったのですが、本実験のほうは、そういう中でも、受託者に努力していただき、多方面に声をかけさせていただいて、250人中53名を男性という形にさせていただきました。男性と女性で何が違ってくるかというところを少し検討しましたが、肩幅とか、そういったところでの違いが、流動係数というものに表れる差が出てくるのではないかとすることは考えました。今回も人数に応じて出入口の幅が変わると、1人当たり0.8センチの出入口を想定してやるという中で実験をしましたが、今回冬場ということもあって、暖房がそんなに効いているところでもなくて、割と上着をそんなに幅が、きゃしゃなままといういろいろな語弊があるとあれなのですけれども、一定の幅員というのはそれぞれ、パーソナルスペースといいますが、そういったのは確保できているのかなというのが1つと。あと、過去に男女差、様々な流動係数とか、結果としての流動係数、今回実験で得られた流動係数などをいろいろ比較したところで、大きな差異がなかったかなとは理解しております。そういった形で、今回の実験結果について、大きく否定するものにはならないと考えております。回答は以上になります。

【委員】

貴重なご回答ありがとうございます。確かに予備実験のときよりは、本実験のほうはかなり比率の差を改善していただいたということと、説明ぶりのところ、しっかり説明していただいておりますと私はそのように考えましたので、承知いたしました。ありがとうございます。

【委員】

映像を拝見して1点気になったのですが、皆さん非常に行儀がよいといいますが、1回列になったもの

をきれいに、そのままの列の形で流れていくという人流になっています。基準との関わりについては、私は専門外ですので判断できませんが、例えば、入り口に遠いところにいる人が横に広がり、前の人を追い越すかたちで、急いで入り口に集中するという避難行動を取ってしまうことも考えられます。その場合は危険があると思います。現実には、現場での誘導が効果的ということで、そのような対応がなされるのかもしれませんが、この行儀のよいデータに基づいて様々な判断を行うことは、やや楽観的なのかなとも思います。ただその反面、人数を調整することで解決する問題ではないのかもしれませんが、手すりと広さと人数で定めている基準ということになっていると思うのですけれども、実際の運用のときに、今お伺いした問題ということに対しては、何か効果的な対応があるとお考えなのか、もしくは、この点は次の課題なのかなどについて、教えていただけませんか。

【事務局】

ご質問ありがとうございます。行儀のよさとかについては、そのとおりだと思います。アンケートの結果でも、本当に非常事態になったときにどうなるか分からないといった回答は得ております。避難時間に関して何か差が出るかというところで実験を始めました。結果として、予備実験のときには、幅員とか、手すりがちょっと妨げになったりして時間がかかったということはあるのですけれども、時間に関していうと、そんなに差はないというのは1つ出ました。そういう中で、アンケートの中で、危険性を感じる割合というのを今回1つの指標とさせていただきます。避難するときに、焦らせていない状況で転倒の危険を感じるというところで、今回は行儀のよさ、本当に危険が差し迫っていないところをカバーするものとして、その結果を活用させていただきます。その結果として、5人/m²のときには、予備実験のときなのですけれども、半数ぐらいの人たちが転倒の危険を感じたと。一步も歩けない状態にいるときに転倒の危険を感じる。密度を薄くしていくと、最初の一步が踏み出せるのですね。そうすると、極端に転倒の危険を感じる方が下がったということで、本当のことは再現するのは、被験者の方にご協力いただく中で非常に難しいというか、ほぼできないと思っているのですけれども、そういう中で、感想の中である程度ことは考慮できるのかなということ。

もう1つは、過去の群集事故を紹介させていただいたのですけれども、人が殺到するとか、そういったところは無限に人が入ってくる状況であるとか、相対する方向に人がぶつかり合ってしまう状況、あとは段差の問題、段差があると、1人がこけてしまうとみんなこけてしまうという状況とか、そういったことがあります。

もう1つは、対策として、避難誘導員というのは必ずいるよと。パニックになったときに避難誘導員の言うことをどこまで聞くのかというのはあるのですけれども、あらかじめの紹介として、こういった形で避難するのですよというものを含めた形での避難誘導計画。この中身については、おっしゃられたとおり今後の課題とは思っているのですけれども、現時点においては、そういった対策は必要だよなというところで今回とどめさせていただいて、次回以降深めさせていただきたいと考えております。

【委員】

貴重な説明ありがとうございました。よく分かりました。私ども建築の設計をしている立場から申しますと、例えば、1.2メートルという出入口の幅の設定がまずちょっと気になりまして、通常1.2メートルの幅の扉というのはあまり設計をさせていただかない。人が開けるには幅が大きすぎて、重すぎて。普通、片扉であれば90センチ、両扉であればその倍の1.8メートルということで設計をさせていただくことはほぼ慣例になっている。1.2メートルというと、大抵親子扉ということが多くて、その場合、子扉はフランス落としが落としてある場合が多いです。なので、1.2メートルという幅での避難実験というのは、いろいろな意味合いは分かりますけれども、現実には即していないのだろうなというところで、少しそれを踏まえて考察をする必要があるのだろうなということを思います。

それから、もう1点申し上げると、新基準の案というところで、段差を設けてはならないというところがあるのですが、ああいうスタンディングホールなどを設計させていただくと、舞台のほうに向かって緩やかに下っていくような、全体がスロープ状になっているというか、そういう劇場も恐らく多くて、我々も設計させていただいたことがありますけれども、そういう場合に何か制御するというかということが何か考察が必要なのではないかなという気がしました。2点ほど、感想です。

【事務局】

ありがとうございます。まず、1点目の1.2メートルに関しては、最初に予備実験という形でやろうとしたときに、単純に安全条例上の最小幅員が1.2というところから算出したものです。おっしゃるとおり、実際には90センチの倍数であるとか、多くても2メートルというところが実態としてあると思いますので、本実験では実態に応じたような2メートルという幅員を主に活用してやらせていただきました。予備実験のほうは、本実験に至るまでの前の段階ということでご理解いただけたらいいかなと思っております。

スロープについては、今回検討の中には全く入れておりませんでした。今回資料の後段についている様々な課題というところにいろいろ記載はあるのですが、今後の課題として、スロープについても検討の項目として加えさせていただきたいと思います。ありがとうございました。

【議長】

ほか、いかがでしょう。お願いします。

【委員】

火事というか、災害のときを考えると、照明が落ちてしまう可能性があると思います。そうすると、非常照明などでそういう条件が想定されているのかということが1つ。随分前、東京駅の八重洲の地下街で群衆避難の実験をやったことがあって、あそこは非常照明がかなり明るいので、床面で20ルクスぐらいの明るさがあり、それぐらいあるとほぼ影響はない感じだったのですが、ここはどうなのかな。

それから、さっきのお行儀がよいというご意見もありまして、避難誘導がちゃんとできているという条件の実験ですよね、これは。だから、避難誘導がしっかりしていなかったらどうなるのかというよりは、避難誘導をどうしっかりやるのかということがこれからの課題ではないかと思いました。

それからもう1つ、よくこういう実験をやると、ここにも掲げていますが、想定避難時間よりも早い時間で避難することができたということをよく結論にする人がいるのです。これは避難安全検証の計算に基づく想定時間ですよね。あれは、危険側になるように設定しているわけなので、あれと同じになったら、あるいは悪い結果になったらどうにもならないということなのです。ここの表現は気をつけてもらいたいと思う。このように書いていると、今の基準が厳しい厳しいという話にばかりなるのです。

例えば、平均値だと言う出す人もたまにいますが、平均値でやったら半分駄目になるということです。だから、言葉遣いかもしれないですが、説明するときには気をつけてもらいたいと思います。これは当たり前のことなので。

【事務局】

ありがとうございます。今回、照明は検討の対象とはしませんでした。照明に限らず、様々な検討課題、今回のオールスタンディングの避難ということ考えたときに、そこに災害避難困難者の方々の要素であるとか、考えるべき要素は非常にたくさんあると思っております。今回手始めというわけではないですが、一定のある程度状況がいい状態なのは重々承知しています。そういう中で、まず1点目の基準をつくる上での実験という形でさせていただいたところです。

照明等については今後の検討課題にもなるかと思っておりますし、2点目の点で、どう避難誘導するか、

そのやり方については、先ほどもご回答させていただいたとおり、必要なことなのかなと。今回、検討会に、イベントの警備会社などを主とされている方々の団体もおりますので、そういった方々とも相談しながら、どうあるべきか進めていきたいと思っております。

3つ目のご指摘については、記載内容、表現方法を検討させていただきたいと思っております。ありがとうございました。

【委員】

半ば質問みたいな感じですが、オールスタンディングの業態、私はあまりそういうのを利用したことがないのでよく分かっていないのですが、例えば、飲酒を伴うような業態も含んでいるのか。あと、全員が立っているときに、皆さん荷物はどうしているのか。カートを手で引いたりすると、それで転んだりするのか気になります。オールスタンディングの業態がどうなのかというのも、今後の議論の中では考える必要があるのかなと感じました。

あと、混んでいるところは色々な場面で見られます。世の中に普通に混みあったところも既にいろいろ存在している中で、今回のオールスタンディングがどのレベルにあるのかという相場観みたいなのも検討する中では知っておいたほうがいいのかと思います。例えば、電車も定員だと何名で、定員の200%とかすごく混んでいたりする。渋谷のスクランブル交差点もすごい人が多くて有名ですけども、人があちこちから行き交っています。あれも結構外人から見ると奇跡的みたいな感じのようです。

あと、劇場とか映画館も、固定椅子もそこそこありますので、それと比べての、平米あたり3人とか4人というのがどの程度の混みようなのか、物販店とかでセールとかで混んでいると結構人がいたりするので、そこら辺と比べるとどうなのかという辺りも、考える上での、あるいは管理方法を今後検討していく上でも参考になるのではという気がしました。

最後、もう1点、基準案の中に床テープが出てきますが、人がいっぱいいるときに、避難してぐちゃぐちゃ人が動いてしまっていると、テープを貼ってもあまり意味がないのかもしれないというのを感じました。以上です

【事務局】

ご質問ありがとうございます。1つ目のオールスタンディングの業態については、実は割と難しい問題が1つ内包されておりまして、飲酒を伴うかどうかということがまさにそこで、いわゆる世間一般にライブハウスといわれているものが、昔ながらのライブハウスだと飲食をちゃんと楽しみながらそこに演奏している方がいて、そこがスタートになりますが、そこから波及して、今はオールスタンディングのライブハウスで飲食店を名乗っていたりします。そうすると、見た目はオールスタンディング、劇場と同じような形であっても、興行場の適用がないとか、そういった問題もあります。そういったところでどこまで踏み込むかというのは、実は今後の課題として考えているところです。そういったところ、飲食を共にすることが前提なので、そういったところでは飲酒等は恐らく許容されているのかなと、これは確認していないのですけれども、想像されることです。

荷物については、何か所か回ったところ、荷物の持ち込みはどこかロッカーに預けるとか、そういった管理をされているところもありました。これは個別によって事情はいろいろ違ってくとは思いますが、今後の避難計画とか、そういった中での課題の1つとして挙げられると理解しました。

あと、混んでいるところの場面というのは、これはちょっと参考にさせていただきながら。例えば、固定の客席ですと、通常、今どんどん広がっています。たくさん詰めることよりも、ラグジュアリー感を出す方向に世の中動いております。基準だと42センチの幅員が50センチぐらいに広げたりとか、そうすると50センチの所を80センチに、80センチのところを1メートル近くいたりとか、そうすると1平米当たり3人までは全然いかないです。2人ちょっとなのかなというところになると、固定の客席の場合の密度

についてはかなり緩い状態かなと。そこは、収容人員は大きく変わってくるかなというところはありません。そこにまさにオールスタンディングにすることによって人をなるべく入れ込むというところで、稼いでいるというか、そういった形が考えられるかなと思っております。そのほか、いろいろな業態、いろいろな状況での密度というのは、いろいろと文献等も出ているようなので、そちらのほうも調査してみたいと思います。

テープについては、おっしゃられるとおりだと思ってはいるのですが、いろいろ聞いていく中で、最近のライブハウスのお客さんはそもそもすごく行儀がいいと。そうすると、線を引いておくとなんとなくその線に収まってしまいます。特にコロナ禍以降、パーソナルスペースを確保しつつ、前にぎゅうぎゅう寄りよりは、ある程度決められた配置のところに行く傾向はあるようです。ただ、目印程度で、その中に入る人たちがいる程度人数が決まった中で、多少そこからあぶれてしまうのはやむを得ないのかなとは思っています。それだけ密度は薄くなりますし、全体の人数は変わらないと。逃げるときは、逆に固定の客席ではないので、全てが経路になると考えておりますので、目安として、事務局としては考えているところです。

【委員】

全体的には実験をベースにして検討されていてよろしいと思います。誘導員を入れるというところで、次年度以降の課題だと思えますが、局所的に誘導員ができることと、それから全体の計画、消防計画等もある、という中で、誘導をどのような形でやっていくのかということをしっかり考えていかないといけないと思います。

通常、群集事故が起きるときには、現場に誘導の人がいたけれども、たどり着けない、あるいは、何をしたいか分からないとか。それから、明石の場合もそうでしたが、後ろのほうは空いていたけれども、局所の場所は混んでいて、その場所には誘導の方が行けなかったであるとか、状況は違うと思いますが、様々なことがあると思います。現場で日常的に誘導されている方の調査は非常に役に立つと思えますし、そういう方々がどのように非常時のことを考えられているかということも、よく調査した上で、計画をしっかり、事前に立てていくということが大事かなと思いますので、それをぜひしていただければと思います。

誘導員がいるから大丈夫ということで、必ずハードでということではないと思うのですが、バーターは大きい問題だと思いますので、人がいるからその場所は何とかしのげるということではなくて、ぜひご検討いただければと思います。以上です。

【事務局】

ありがとうございます。検討させていただきたいと思います。

【委員】

予備実験、本実験を実施して、大変大事な結果を得ているのではないかと思います。そういった中で、例えば、23枚目の「立席区画」のところで、手すりの構造等については今後検討するということですが、この「構造等」の中にはいろいろ含まれると思います。例えば、手すりの配置とか、扉との位置関係とか、いろいろあると思うのですが、そういったことを想定、考えられて基準化していこうとしているのかというのが、質問の1点目になります。

もう1点は、今後の課題のところにも書いてありますが、車椅子の方などの避難誘導に対する点での不安も今回の資料の中に入っています。こういった立席でいらっしゃる方々と、車椅子の方々の誘導を例えばどう考えるか。それは先ほどのスロープの話とも関係するのですが、全体がスロープというのでもあるということは先ほど設計者の方からご説明ありましたけれども、例えばアクセシビリティの観点からいうと、

車椅子の方に段差はなるべくないほうがいいということで、いろいろなルールがあるわけです。あくまでもそれは、車椅子の方がアクセシビリティを考えた上で、使用しやすい、あるいは使用できる、そういう基準になっていると思いますが、それが果たして群集という対象になった場合に安全であるかどうかというのはまた別な話ではないかと思えます。

特例として考えるという考え方もあるかもしれませんが、その辺りをどう考えていらっしゃるのか、今後の課題として考えていただくことになるのかとは思いますがいかがでしょうか。その2点、お伺いできればと思います。

【事務局】

ありがとうございます。まず、手すりの基準化については、具体的にこういうものということよりは、今現状として設置されている、今左側の写真も結構強固なものになっております。そういったものがどういった基準で、どういった強度を求めて作られているものであるとか、あるいは、右側の下からパイプで埋め込むようなもの、そういったものがどういったものなのかを確認させていただいて、例示として示させていただくようなことを今考えております。

配置等については、基本的には前面ということぐらいで、そのほか、いろいろな計画が出てくるので、統一的なものというところは、今は考えておりません。

車椅子の避難誘導ということに関しては非常に難しい部分がございます、観客席に設ける車椅子のあり方というのは、別途国のほうでも検討が進んでいると聞いています。ただ一方で、車椅子の方々の避難については検討がまだ進められていないのかなと認識しているところです。そういった中で、当庁として、高層建物における避難誘導エレベーターという基準は出しているのですが、当面はそういうものの中での行政指導ぐらいしかできないのかなと。通常時のあり方については別の規定であるので、それを参考にさせていただきつつ、避難誘導等に関しては、当庁としてはそういったものを参考にするとか、あるいは国の車椅子の基準の策定の動きと照らし合わせながら、検討を進めていきたいと考えております。

【委員】

今のお答えで良いのですが、1点目のコメントとしては、例えば明石の花火大会では、ご存じだと思いますが、手すりが湾曲してしまうような圧がかかるわけです。あれは右側の固定しているような手すりの場合はそういうことが生じるかもしれない。左の場合固定されていないのでそういうことはない。ただ、横からの荷重がかかると場合によっては倒れてしまう。それこそ将棋倒しを誘発しかねない、場合によっては、非常に危険な設置になってしまう可能性もある。そういったところは、留意点として考えていただく必要があるのかと思えます。次年度以降、もし検討されることができればお願いいたします。以上です。

【事務局】

ありがとうございました。

【委員】

途中のご説明で、避難口の開口幅の緩和についてシミュレーションのルートを検討するとご説明がありましたが、シミュレーションは設定によってはいろいろな結果を出せるという面もございますので、その際に、必要最低限のシミュレーションに対する条件というのもあらかじめ設定していただいたらどうかと思いました。

【事務局】

ご質問、ご指摘ありがとうございます。おっしゃるとおりだと認識しております。当庁で火災避難シミュ

レーションというのをつくっております。またそれと同等というもので、3つほど認定しているものがあります。それに加えて、今回劇場に特化していったときに、先ほど6,000人という想定がありましたが、固定の客席のような場合のシミュレーションが当庁の火災避難シミュレーションではなかなか難しい部分があります。民間のほうでいろいろなシミュレーションが出ていますが、それが当庁として活用できるかどうかということの検討を始めているところです。来年度、その中から、改めて劇場等に特化して、そういったそごがないような形のルールづくり、それと、シミュレーションごとの認定という作業を進めていく予定でおります。

【委員】

今の鈴木委員の話とも関連する部分ですが、基本的にはこの検討は避難管理の話だと思います。避難管理は、暗に、失火なり何なりのハザードをベースとしては考えているのではと思われませんが、基準とかではっきりそう書いているかということ、そうでもなかったりします。だから、ハザードをどう設定するのかとか、そのハザードを抑える安全対策がその場所でどうあるのか。例えば、スプリンクラーがあるのかなのかとか。

あと、舞台部も過去いろいろ検討されていますが、花火みたいなのをやったりとか、いろいろありますよね。舞台部も大きさによって開放型スプリンクラーがある場合ない場合があるので、そこら辺も、このスタンディングの条件でいいか悪いかということには関係しそうな気がします。

あと、ハザードとして、失火だけ考えるのか、地震みたいなものとか、その他も考えるのかということも、前提条件としては、ある程度クリアにしたほうがいいのかもかもしれないなと感じました。

【事務局】

ありがとうございます。基本的に火災を想定していますが、どこをとどこでいくと、そこまでの想定はしていないというのが1つあります。想定していないというわけではなくて、いろいろ考えた上であえて設けていない部分はあるのですけれども、当庁の火災避難シミュレーションはここで出火という点を抑えられたりするものもあります。

もう1つは、煙との追いかけて、避難シミュレーション自体は火災、煙の降下の時間との比較という形でやっていくことは想定しております。

【議長】

かなり議論がたくさん行われるという課題になっておまして、それだけ皆さんのこれに対する課題意識が高いなと思いました。あと1年あるということなので、ぜひ今日のご意見とか、ここに書かれていますご意見をぜひご検討いただいて、新基準の設定と、その運用という形に進めていただければと思いますので、よろしく願いいたします。よろしいでしょうか、皆さん、そういう形で、また次回ご説明いただいて、ご意見いただくということで、では、どうもありがとうございました。

それでは次の議題ですが、次は2番目「防災センター実態調査の結果と課題」につきまして、ご説明お願いいたします。

【事務局】

防災センターの実態調査の結果について、説明します。まず、1枚目のスライド、こちらは前回の部会でご紹介させていただいた1枚目となっております。「これからの防災センターの在り方」を審議・検討するために、現状の確認をしたいということをお示しさせていただきました。

それに伴い、前回の部会以降、防災センターの実態調査ということでヒアリング調査を行った結果と、そこから抽出された課題についてご説明します。今のスライドは、防災センターの実態調査、実際にどん

なふうに行ったのかという内容になっております。調査した結果の詳細については、参考資料3「防災資料ヒアリング調査_個票」ということで、分厚いファイルになっております。そちらをご興味あるときにご参照いただければと思います。こちらの個票に書いてある内容を今回こちらの資料2で抽出してご説明します。

防災センター、どんなところに調査に行ったのかというところで、30対象に行きました。こちらに書いてあるダイヤモンド、こちら平日と休日で在館者が異なる防災センターとか、延べ面積が大きな防火対象物、そのほか、管理形態が複雑化している防災センター、そんなところに調査に行きました。そのほか、防災センターの調査を進める中で、防災センターに勤めていらっしゃる方、警備員の方が多かったのですが、警備会社の方からお話を聞く必要があると考え、警備会社大手2社にも追加でヒアリング、お話を伺っております。

次のスライドです。こちらは防災センターの調査項目ということで、こちらに書いてある内容についてヒアリング調査を行いました。詳細については割愛します。

スライド番号4です。こちらは当庁に挙げられている要望例というところで、防災センターのヒアリング調査を行う前から、都民の皆様から防災センターの基準等について挙げられていた要望についてまとめたものが、1枚目と2枚目になっております。こちらに挙げられている要望が本当に防災センターで抱えられている課題なのか、要望なのかというところを確認する意味も、ヒアリング調査の意義としてはございました。

それでは、調査結果の概要についてご説明します。スライド番号6になります。こちら、防災センターがどんな構成になっているのかというのを調べた内容となっております。調査した結果、おおむね4つの属性の職員の方から構成していることが分かりました。いわゆる不動産を管理する方、1番です。2番が警備会社の方。3番の方が、ビルの施設の管理・保全、いわゆるビルメンテナンスを行う方たち。4つ目ですけれども、警備業もやるし、ビルのメンテナンスも両方やるという会社の、おおむね4パターンの方たちが混在する、または単独で、いろいろな形態を取って防災センターを構成しておりました。

実際に防災センターで勤めている方は、どのような規模、人数で構成しているのかというところですが、防災センターで請け負っている業務、詳細はこの後で説明します。そのほか、建物の規模、何回建物を巡回しなければいけないのか、1回巡回するのに何時間かかるのかなどを参考に、業務に必要なボリュームから、職種や人員を調整して、防災センターの人数を決めていることが分かりました。

夜間・休日はいかがかというところですが、日中やっている業務が夜間・休日はなくなるので、それに合わせて職種・人数を調整し、減らしている傾向が多くありました。結果、昼は防災センターで評価している以上の人数で運営しているのですが、夜間に限っては業務に合わせて人数を減らした結果、人数が足りなくなった防災センターというのも実態調査の中では数件ありました。

そのほか、人材関係について、防災センターから頂いた課題、要望です。大きなところだけご説明します。まず、防災センターで勤務する人の高齢化が進んでいるというお話です。右のグラフを御覧ください。今回30対象で、人数が詳細に分かっているところをまとめたものです。母数が586人です。その中の年齢構成について調べさせていただきました。現在、40代、50代がボリュームゾーンとなっております。60、70と続いていきます。10代、20代の方もいらっしゃるのですけれども、これがこのまま10年後、20年後、変わらず横にスライドしたらどうなるのかというところが、防災センターの高齢化が進んでいるというお話ではないでしょうか。

高齢化のほか、勤務する人が慢性的に不足している。実態としては、配置されている人員がぎりぎりでは休暇が取りにくいといったことがございました。また、警備会社の方から特に聞いたお話になりますが、警備員はそこそこいるかもしれないが、整備関係、ビルメンテナンスの資格を有する職員の方が、ほかの業界のほうが待遇がいいということで流出している、減少が著しい。防災センターに勤務してくれるビルメンテナンス系、資格を持っている人が最近すごく減っているという声も聞かれました。

そのほか、防火対象物(防災センター)の増加に伴う人の異動です。新たな防災センターが設置されたとき、ほかの建物の防災センター勤務経験者を集めて新しい防災センターの立ち上げを行っております。その際に、既存の防災センターから経験者が引き抜かれるわけですが、そこに対する充当が今後建物がどんどん増えていったときに円滑に進むのかどうか不安だという声も聞かれました。

これらを受けて、防災センターや警備会社では様々な対策を講じていらっしゃいます。業務の効率化ということで、対面での対応を要する業務につきましては、画像認識やいろいろなものを使ってセキュリティの向上を図り、警備や巡回、マンパワーに頼っていたところに警備ロボットを導入する。そのほか、施設設備の保守点検、高所の設備を点検するときに、今まで高所作業車を持ち込んで点検していたのですが、それに代わってドローンを活用して高所の設備点検を行うなど、様々な対策を検討・試行して、防災センターで行っている業務の効率化を果たそうと頑張っているように感じます。

それに併せて、センター内で行われているほかの業務と併せて、防災に関する業務についても効率化が必要ではないかと考えております。ヒアリング調査を行う中で、業務の効率化を図るためにどんなシステムやツールを入れていらっしゃいますかと聞いた内容となっております。詳細は割愛いたします。

防災センターの中で行われている業務の実態について調査した内容となっております。基準上の文言で「防災センターは専用の室とし事務室等ほかの用途と兼用しない」と書かれております。では、防災センターの中で行っている実際の業務はというので、調べた内容がこちらの一覧となっております。入館受付業務、警備業務、テナントからの問合せ対応、エレベーターやトイレ等の非常呼び出しの対応等、ここに書かれている様々な業務を防災センターに勤めていらっしゃる方が行っています。

また、さっきも言いましたが、こちらの業務、やらなければいけない業務、業務量に合わせて防災センターの人員が決定されている、そんな傾向が見られました。

次に行きます。防災センターで勤務する上で必要な資格に関するお話になります。東京消防庁では、過去の指導基準で、集中管理計画が定められている防火対象物にあつては、当該計画による防災センター要員数を確保するように指導することということで、防災センターに勤務する要員数については、自衛消防技術検定証、防災センター要員講習修了の両資格を求めています。

こちらは文言が長いので要約いたしますと、防災センターに勤めていらっしゃる警備員は、施設常駐の警備員ということで、警備業検定、国家資格を受けていただいております。こちらの国家資格の検定の中には、初期消火等の火災対応が含まれております。また、警備会社の入社時の研修として、自衛消防技術検定と同等のスキルを有しているということを警備会社の方はおっしゃっておられました。

ここからが問題になりますが、他府県からの人事異動者、こちらの方は東京での講習を受けていなくて、期限切れになってしまったとか、警備業検定を取得したばかりの新入社員については、ここに挙げました自衛消防技術検定、防災センター要員講習を受けていない、持っていないので、スキルは持っているのですが、防災センター業務に配置できない、そんな実態がある、人的負担が強いという声がありました。

また、警備会社の方は順法意識が非常に高く、こちらの指導事項を守りたい、100%置きたいという実態はあるのですが、今説明いたしました、新入社員の方や他府県からの異動者がまだ資格を持っていないため、なかなか配置できない、そういった実態があることが分かりました。防災センター要員の技術・知識を担保する制度が、人材確保上、皆様の負担になっている、そんな実態が調査の中で確認されました。

次のスライドになりますが、今お話した内容のバックデータとなります。自衛消防技術認定証、要員講習修了、何パーセントぐらい取っているのかというところですが、皆様100%にしたいのですが、さきに言ったとおり、なかなか100%届くことができないという話。ただ、やはり有資格者で充足させたいため、警備会社の皆様で資格を取るようになんか推奨、援助をしている、そんな実態でございます。

13枚目になりますが、防災センター評価結果の活用についてです。防災センターを設置するときに、東

京消防庁では防災センター評価を受けるように指導させていただいております。その評価結果の中に、防災センターに勤めるべき必要なセンター要員数というのが数字で出てくるのですけれども、こちらの数字が分からない、評価書がどこかに行ってしまうと今必要な人数数が分からないという施設が9施設ほどございました。どうやって人数を出しているのかというところですが、前やっていた人数でやっていますよ、あるいは、今やっているビルの管理運営に必要な業務量から勤務人数を出していますよ、そういう実態がございました。

また、そのほか防災センター評価の中で防災センター要員の方が必要な消防活動を設定された6分ないし9分以内に行えるかという確認があるのですけれども、そちらの確認については、竣工時のみで、防災センターを立ち上げてから、運営しだしてから、今のメンバーで確認を行ったことはないという声が聞かれました。言うなれば、防災センターの自衛消防活動の内容の形骸化が進んでいるのではないのかなということが見て取れます。

次スライド14になりますが、テナントと防災センター間の情報伝達・共有に関するお話となっております。この資料の最後のほうになりますが、時間の都合で多分割愛いたします。実際に火災があった建物の防災センターからお聞きした内容となっておりますが、火災が発報したとき、自火報の発報の情報が本来であれば防災センターからテナントのほうに伝達されるべきところだったのですけれども、実際は迅速に伝達されませんでした。テナントから防災センターに問い合わせた結果自火報が鳴っていることが分かりました。その結果どうだったかというと、テナントの自衛消防隊が発報場所に到着したとき、既にホテルの1室では炎が立ち上がり、SPが既に作動していた、初期消火に間に合わなかったということになります。

そのほか、火災対応について、警察・消防関係者、いろいろな方が後から後から来るのですが、何度も同じ説明を要求されて、防災センター要員、自衛消防隊の人手が割られました。避難誘導に人が不足して困りましたという声がありました。

ほか、テナントの避難状況について、各テナントからの情報を収集できませんでした。そちらの火災になった建物、ビルの中におおよそ70テナント持っていらっしゃるのですけれども、訓練時等は避難完了しましたという報告を集めることができるのですけれども、この実際の火災時は混乱ということもあり、避難状況を聴取できたテナントが約10件しかなかったということ。

そのほか、有効な避難場所について、避難者、テナントの方に向けて円滑に情報伝達できなかったという事実がございました。

限られている人員、防災センター要員または自衛消防隊を有効に活用する方策が必要ではないかというところ。こちらは何がうまく行かなかったといいますと、自動火災報知設備の発報の事実や、ほかの関係者、公安機関に対する情報提供の方法等、いわゆる情報共有を円滑に行う手段があれば、ここで挙げられたような課題は解決できたのではないかなと考えております。

25期からご参画いただいている皆様はご存じだと思いますが、自火報の受信機や総合操作盤の情報をクラウド経由で広く通知する既存のサービスというものは、ここに書かれておりますようなもの、様々なメーカー様から展開されておりますが、こういったものが必要になってくるのではないかと考えております。

次です。スライド15、自衛消防訓練上の課題。防災センターに聞く中で、入居しているテナントさんと防災センターの間に対して、防災業務への理解が浸透していない。防災センターが何をやっているか分からないという声がありました。例えばですが、自衛消防訓練で訓練放送が鳴っているのに対して、「会議中だから静かにしろ」といったクレームが入ったり、そもそも訓練に参加してくれないといった実態がありました。また、訓練に参加してくれないため、実際に火災が起きたとき、どこまでテナントにやってもらいたいのか、どこから防災センターがやるのか、そういった役割について共有できていないという課題が抽出できました。

こちらヒアリングで寄せられた要望になりますが、幾つか読み上げます。「非常放送の自火報連動の扱

いを見直してほしい」。ブロック鳴動、最大10分間の猶予時間があるものの全館放送が必要か。非常に大規模な防火対象物につきまして、全館放送して、本当に全館避難させる必要があるのかどうかといった内容となっております。そのほか、「自衛消防技術検定の実技試験を実際の業務に即した内容にしてほしい」ということで、試験場の設備が古い、もしくはふだんの勤務で触る機会がない設備が出たりして、実際の試験とはかけ離れているのではないのか、難易度が上がっているというお声が聞かれました。「センターに必要とされる人員を建物の利用状況に応じて、柔軟に変動できるようにしてほしい」という声が上がっております。

こちらは先に説明させていただきます。遠隔監視制度、こちらに書いてある絵ですけれども、これは仮です。本来3人で防災センターを管理、運営しなければいけないところを、例えばスクリーンプレーが設置されている、あと、夜間人がいない等の条件を満たした場合、こちらの別の敷地にある遠隔監視場所で監視を行うことによって、本来監視すべき場所、防災センターの人数を無人にすることができる、そういった制度です。こういった制度を実際に使いたいか使いたくないかということについて、お話を聞いてきました。

そちらがこちらの結果になりますが、30施設中2施設に明確なコメントを頂けませんでした。肯定的意見として、ぜひ使いたいというところが2件。そのほか、否定的意見というところで、夜間でも対面を要される建物の性格なビルなので、うちは使いたくないというところが15件ありました。一部肯定的意見、完全に無人にすることは無理なのですけれども、遠隔からの監視及び応援駆けつけを前提として、人員を削減する、そういった方策であれば検討に値するのではないかとというところが11件ほどございました。これを受けまして、遠隔監視、応援駆けつけを活用した防災センターの運営の効率化というものが図れないかと考えております。具体的にはどうかといいますと、完全に無人にする場合、もしくは制度を活用することによって3人を2人にする、そういった選択肢を基準の中に盛り込むことができないかと考えております。

こちらの漫画絵、これは防災の話ではなく、防犯設備の監視のお話になっております。警備会社からお聞きしたお話ですが、ビルのメンテナンス管理上、1、2、3、4、5、同じ事業体が経営している店舗となっております。旗艦店となる1の店舗に必要となる監視員、設備メンテナンス員を全部集めます。そのほかの建物については無人にしますが、何か警報があれば1の旗艦店から発報したところに駆けつけて対応する。そういった形で、例えば各店舗に1人、5人張りつけなければいけなかったところが、群管理を用いることで3人に効率化することができるのではないかと、こういった試行を現在行っているとのことでございます。参考になります。

そのほか、管理権限が異なる防災センターにつきまして、合理的な監視・警戒体制について見直しができないかというお話になります。左側、A者が運営管理するビル、右側、B者が運営管理するビルになりますが、B社で発報したときにA社の防災センターの人が管理権限上中に入ることができませんといった場合でも、相互に監視・警戒する必要があるのかどうかというお話となっております。

同様の話、ちょっとスケールが小さくなったものになるのですけれども、21ページになります。1つの建物の中にほかの会社の施設管理が入ってきたとき、先ほどからちょっとスケールダウンしたのですけれども、管理権限が異なるため、自分のところのビルの建物だけれども、B社さんの施設に入れませんよ、火災が起きたときはB社の管理の人が入ってくるまで立ち入ることができませんという融通が利かない監視・警戒体制について、柔軟化できないかというご要望もございました。

かなり駆け足で説明しましたが、今までご説明したのが令和5年度の調査結果で分かってきた課題となっております。これらの課題・要望を受けまして、令和6年度何をしたいかというのが22のスライドになります。防災センター等技術上の基準の合理化ということで、防災センター内業務の明確化。たくさん業務をやっただいております。どれが防災センターの中で行っているのかというところを明らかにしていきたいと考えております。また、防災業務の効率化。下のDX化への対応と絡むところもあると思

いますが、警備業等、いろいろな業務が効率化されている中、消防に係る防災業務についても効率化を進めていくべきではないかと考えております。

そのほか、資格管理のところでお話ししましたが、防災センター勤務に必要な資格、要求される有資格者数について、合理化するべきなのか、もしくは代替となる資格について検討を進めることができないかと考えております。

最後です。これからの時代の自衛消防活動ということで、遠隔監視を制度として検討するに当たり、実際にどのような基準を設けたらいいのか、どのような遠隔監視盤を想定したらいいのかというところについて検討していきたいと考えております。

そのほか、DX化等を含め、遠隔管理を含め、自衛消防活動にかける防災センターと各テナント間、自衛消防隊がどのような形で連携を取ったらいいのか、どんな情報共有ができるのかというところについて考えていきたいと思っております。こちらはご要望がありましたので、調査の中で記載させていただいております。大規模施設の避難手法、全館避難が必要なのか、部分避難でいいのかというお話。そのほか、最後に説明した複数棟接続時の防火管理・自衛消防体制、監視警戒のあり方というところで、ここまで広げるべきかというところもあります。記載させていただきました。23枚目以降は実際の火災事例となっております。時間の都合上、説明は割愛します。

駆け足で申し訳ありません。以上で議事2の説明を終了いたします。

【議長】

ありがとうございました。ただいまご説明いただきました防災センターの件ですが、いかがでしょうか。ご質問、ご意見をお願いします。

【委員】

貴重なご説明、大変ありがとうございました。防災センターの構成員の方々の高齢化のお話をたしか前半のほうでしていただいている、非常に重要な話かと思うのですが、私が別の枠組みで聞きかじった話ですと、高齢化自体がもちろん決して悪いことではない面もあるのですが、防災システム全体のハイテク化が進むに当たって、このハイテク機器を使いこなす人が当然防災センターの方々にとっても付随的に必要となってくると、そういった中で、レッテル貼りというのは決してやってはいけないことですが、比率としてはご高齢者の方々のほうがハイテク機器を使いこなすのが困難な傾向があるというのは聞いたことがあるのです。

そういったところを踏まえて、これまでの調査の中において、高齢化、それに付随したハイテク機器の使いこなしの困難さに関して、あるいはそれに対する対応。対応すれば必ずできないことはないと思いますので、そういったところの調査をこれまでしていただいているか。あるいは、もしこれまで実施がないようでしたら、次年度でも対応していただければどうか、そこら辺を事務局さんで見直しをお願いいたします。

【事務局】

ご質問ありがとうございます。いわゆるデジタルデバイドということでしょうか。警備会社のお話を聞きに行ったところですが、まず、対策として定年を迎えた社員の再雇用による人員確保ということで、60歳を迎えた方以降ということで、高齢者の方を再確保していくのですが、その中で、警備会社の方がおっしゃっていた印象的な言葉ですが、「技術の力で人の能力を拡張する」という言葉で、技術の使い方についてご説明いただいております。ですので、警備会社の皆様では、使いやすい技術を提供していくという思惑はあると思います。

ただ、おっしゃられたとおり、60歳以上、今後高齢者を迎える方に対して非常に使いやすい技術を検討しているのかどうかというところまで、掘り下げてヒアリングはできていないのは確かでございます。

警備会社とまだ連絡先がつながっておりますので、一度そこら辺のポリシー、哲学について、ヒアリングするお時間を頂ければと思います。

【委員】

大変ありがとうございます。ぜひ、お願いいたします。

【事務局】

補足で、小部会で何度か話したのですけれども、今回ヒアリングを受けたところが大規模で、大分充実している施設が多かった関係で、最近の設備とかも全然使えるので問題ないということで、そういうところばかりだったので、課題として小規模なところも回らなければと小部会のほうでもお話しさせていただいて、そちらのほうまだ調査に至っておりません。

ただ、某大手の警備会社さんにお話したところ、そちらに書いてあるのですけれども、設備を扱う人というのが全然、雇うのが困難になって、そういう技術がある人がほかの業界に流れていってしまうというのがあって、それが業界の中でも少し問題になっているという課題認識ではありました。警備をやる人はそれなりに頑張れば大手だと集まるらしいのですけれども、それも中小だと集まらないという話もあるのですが、大きいところでは集まりますが、設備員というところでは大手でも確保が困難になっていて、どんどんどんどんもとお金がもらえるところとか、24時間とかそういうところではないところに流れていってしまって、その確保がすごい問題になっているという話は頂いております。以上になります。

【議長】

ほか、いかがでしょうか。

【委員】

19枚目の新しい取組、これに限らないのですが、遠隔での監視というのは非常に可能性があるのかなと思います。この駆けつけるときの時間の制限みたいなものというのは何かあるのか。

それから、また別の質問ですが、今後の課題でやるかどうか。22ページ目の大規模施設の避難方法の話で、関連して、高層建築物の避難訓練の調査などもしたことがありまして、どういう放送をするかという誘導の方法は非常に大事なかなとは思っています。

出火場所で、出火場所以外のところを後から逃がすような順次避難なども訓練でもやられていたりしたのですけれども、そのときにどうやって誘導するのがいいのかという辺りの点は、非常に難しく、この委員でもあります水野先生とかとも一緒に、その文言も含めて検討したりしたこともあったので。

先ほどの劇場の件と絡むのですが、誘導するときの文言であるとか、全体として計画したものをどう伝えるかという辺りは結構重要なかなと思いましたが、もし機会があればご検討いただければと思います。

あと、関連して、そこで外資系だったこともあって、英語の放送も併せて入れるのですが、短時間で話せる言葉の数は決まっていますので、英語を入れると半分になってしまうということもあって、多言語対応をどうするかみたいなことは結構重要なかなと思いましたが。

以上になります。

【事務局】

ありがとうございます。どんな放送をするのか、どんな誘導がいいのかというところの担い手として、恐らく防災センターの方が務めなければいけないということもあって、こちらの課題にも入れさせていただいたのですが、おっしゃるとおり、おおよそ1年で議論尽くすにはとても足りない課題とは思っており

ますので、挙げさせはいただいたのですが、許されるのであれば、次に回したいと思います。

【事務局】

ヒアリングの中で、おっしゃるような話が、結構多く出てきて、防災センターに勤めている方の課題ということで、大規模な施設ばかりに行ったので、避難誘導をどうしたらよいか分からない、部分避難や、全体避難とあるのですがその判断をどうすればよいか分からないとか、日中はしかるべき責任のある方がいて判断していただけるが、夜間勤務員の方は不安を抱えていて、そういう難しいオペレーションを自分ができる自信がないとか、大きいところでもそういった意見も出ていたので、課題であるとは思っていますが、なかなか難しい問題で、今回、来年度以降そこまで行けるかというのは、今後の進展次第だと思います。駆けつけ時間は、警備業法で25分と言っているもので、それ以内に行けばいいエリア設定をされて、東京はそれよりもっと短い時間で駆けつける認識ではいるのですが、法律上はそういう形です。

【委員】

25分。分かりました。それは、どういう状況を担保するということは、どうやってあるのですか。つまり、火災が進展していないであるとか。25分の根拠というか。

【事務局】

警備業法で決まっている内容があって、そこまでは調査が及んでいないので、調べてみます。

【委員】

「自衛消防活動における防災センターと各テナント自衛消防隊の連携手法」というのが今後の課題ですねとありますが、確かに一生懸命いろいろな設備を近代化しても、連携が取れていないと全然駄目だと思います。調査でそういう、うまく連携が取れているような団体というか、そういうところはあったのですか。情報がいいものが見つかりそうな手応えみたいなものはございましたでしょうか。

【事務局】

調査した私からお答えさせていただきます。防災センターと各テナントの情報共有、連携がうまくいっている建物は、テナントの防火意識、防災意識が高い、ありがたいテナントだったら、防災センターの話をよく聞いてくれるというところで、いわゆるテナント側の防災意識にかなり左右されているところがあったと思います。

防災センター側としては、訓練への参加等、理解についてはアナウンスしているということですが、実際テナント側が冷たい対応、塩対応であれば、全然訓練にも参加できないし、どこまで火災対応を分けるのか、どこで火災対応を分けるのかというお話ができないということをお伺いしております。

結論としては、テナント側の意識に左右されているところがありまして、そこに対してどのように切り込んでいくのか。消防側がいろいろな施策を行って、防災意識を無理やり高めることができるのか、何かしらのシステムを使うことによって連携手法を考えるかというような形でなると考えております。

【委員】

ありがとうございます。設計をしていて、たまにオーナーさんの意見が強いところがありまして、そういうところがあるのかなと思ったので、そちらのほう聞いてもらえるのかなと思ったのですけれども。今後もしよろしく願いいたします。

【事務局】

ありがとうございます。今の補足になります。オーナーさん側、建物のビル管理者が非常に発言権の強いところになっておりますと、自衛消防訓練に参加を義務として参加しろと言わせているところも実際にはございました。

【事務局】

火災事例としては、先ほど説明は割愛しましたが、23ページから始まる事例で、防災センターのあるビルで火事があった事例を提示しております。ここもよく訓練されていて、大規模で管理はしっかりしていたのですが、実際火事になると、テナントから情報を得られなかったとか、テナントの数がとても多いので防災センターがそれを管理し切れないという話もありました。活動自体は防災センター要員の方とかが頑張っているところはあるのですけれども、あまりテナントと情報連携できていなかったというところで、事例として挙げています。

結果的には火は消えているのですが、例えばテナントの人が自分の管理する場所で火事があったのを知らなかつたり、大きいビルになると区分鳴動で、出火階、直上階しか警報が鳴らないので、ほかのフロアのテナントの管理者が、複数テナント、階数を管理しているテナントの管理者でないと、どうなっているか状況が分からないということもあった。防災センターから連絡がない限りは、特に自分の管理している部分で火事があることも知りようがないという形にはなると、そこは放送設備を使ってうまくやればいいのでしょうけれども、基本的に出火階と直上階ぐらいの人しかなかかなか知り得ない状況になったりするので、そこも課題としてこの事例としては挙げさせていただいたところです。

【庁内関係者】

今のお話で補足なのですけれども、14ページに少し書かせていただいているのですが、池田委員ご指摘のように、なかなか自衛消防活動とこの防災センター要員の方の連携は非常に難しいということで、実態上もなかなかうまくいった事例というのは収集できていない状況です。

そういったことも踏まえて、情報共有ツールを使って情報共有していったらいいのではないかと。そういう事例がなかなかないので、こういうものを使いながら情報共有をすれば、よりよい活動になるのではないかと。来年度検討していきたいと提案させていただきたいところでございます。

【委員】

東京消防庁の管内で考えると、これからますます建物は複合化していくでしょうし、大規模化していったほうが人を集めやすいですし、本当にそういう建物が増えていく中で、先ほど来出ているように人員不足というところがあって、設備の専門家が少ないというのも、これは事実なので、限られた資源をより難しいところに投入するという意味では、現在、防災センターを設けないといけないという設置基準の規模なり、用途なりというところの下限といいますかを少し、切り捨てるという言葉はあれですけれども、少し和らげるというか、小規模なものについては少し和らげる、そういう緩和するということは考えてはいないのですか。その辺の実効性というか。先ほど形骸化しているという話もあったので、そういう見直しというのではないのかなということをお伺いしたいのです。

【事務局】

基準のところですが、そもそも消防法のほうで、総合操作盤という盤の設置基準がありまして、それより少し近いのですけれども、ちょっと対象数を減らして、防災センターが必要だということを条例にかけているというところです。

総合操作盤だけあっても使う人がいなければ、オペレーションする人がいないとしようがないということもある。実際、総合操作盤だけあって、防災センターかからないところという施設が幾つかあります

が、ただ総合操作盤が置いてあるだけで、オペレーションする人が誰もいないというのは実情としてあるところもあるので、そこも課題とは考えていて、今回遠隔監視に踏み込もうと思っているのですけれども、実際そういうところが遠隔監視で適切に管理できるような方策も考えていけたらなとは思っております。

【委員】

実際に我々設計させていただいていると、総合操作盤を設置しなさいと消防さんから指導を受けて、それは有名無実になるので、しかもコストがかなり高いので、それを何とか逃れようとしていろいろな方策を考えたりするわけですけれども、そういうところで少し緩和できたらなというのは、たびたび思うことで、意見だけ述べさせていただきます。

【委員】

ご紹介ありがとうございます。インタビューデータとして、かなりリッチなものをお持ちだと思います。録音されておられるのであれば、この文書以外にも、いろいろと得られる情報があると思うのです。主に課題を発掘するという方向で検討されていたと理解していますし、先ほど連携手法等についてはなかなかよい例がないというお話もあったのですけれども、一方で、こういうインタビューデータの中に、こういうところはうまくいっているという、いわばグッドプラクティスについての事例の紹介を、インタビューを受けた方が語られること、また、「こういう点でうちはうまくいっているのではないか」という、自己分析的な言及についてはいかがでしょうか。連携手法以外にも避難や警戒の在り方など、いろいろ課題を発掘されておられますが、問題点を発掘することにプラスして、よい事例を集め、それらが例えば他のところにも転用可能なのかを検討することや、今回大きいところを集中的にインタビューしたとお伺いしましたが、大きいところの良い事例は小さいところに転用する事は難しく他の方略が必要かなどを検討する事などについても、このデータを活用することができれば、また、そのような分析も共有いただければ有用なディスカッションにもつながるのかなと思ったのですけれども、いかがでしょうか。

【事務局】

まず、申し訳ありません。インタビューデータですけれども、音声データではなく、全部ヒアリングシートに文字起こした形となっております。その中で、よかった事例というものについては、いま一度再確認させていただきたいと思っております。

先ほど小規模なものについてとおっしゃられましたけれども、その前でもありましたとおり、今回大きなところ、状態のよいところにどうしても偏ってしまったという懸念はこちらもありますので、状態が悪いと一言で言うのか、どうやってそれをフィルタリングするのかという課題はあるのですけれども、可能な限り当たっていく必要はあると考えております。

【委員】

直接、技術的な解決策とは別の話で、責任関係みたいなことの、特にさっき話に出ていました防災センターと各テナントの連携というところからいうと大事なと思うのですが、消防法上、東消の皆さんには言わずもがなですが、消防設備にしても、防火管理にしても、あと、最終的な応急消火義務にしても、基本的には関係者という概念の下に、所有者、管理者、占有者のいずれかが、その実情に応じてやれということしか言っていないのですよね。

一方では、いろいろ事業者団体の人とかと過去話をしている中では、テナントの契約形態というか、そこによって結構、防災上の縛りがある場合とない場合みたいなのがあって、結局、賃借りしている側からすれば、お金を払って借りているのだからそこは自分の自由だろうと、あとは、ほかの共有部分は防災センターなりが、あるいはビル管理会社側がやっているから、自分は知ったことではないみたいな、極端に

言うともそういう感じのケースもままある。そういう意識も出がち。

先ほどオーナーさんのグリップが強い場合は結構連携がうまくいくというのも、そういうケースはもともと契約条項とかにも入っている可能性があるのですよね。だから、そこら辺の事例を今後調べるとすると、切り口としてはあってもいいのかなと思います。

あと、消防法的な話以外に、防災センターの人が何をどこまでやるのかというのが、民事上の善管注意義務の範囲のこともありそうな気もするのですよね。どこまでクオリティ高くケアするかみたいな。そこら辺も整理が要るのかもしれないなど、いろいろな業務をおやりになっているのを見ていると感じました。以上です。

【事務局】

ありがとうございます。おっしゃるとおり、テナントとの契約状況は今回調べていないので、次回以降、また小規模のところを考えていますので、そのときにまたその辺のことも聞けたらと思っています。

【議長】

ウェブの方、よろしいですか。

【委員】

防災センターが設置されるような大規模な設備というのは、内装とか、構造とか、あるいは天井もみんな不燃の材料で作られていて、スプリンクラーもあたりと、そういったものが頭に思い浮かびがちではありますが、大規模な建物も木質化が進んでおりまして、そういった建物は初期消火が非常に大事だとされておりまして、初期消火の段階を超えてしまうと消防活動も非常に困難になるというケースも想定されますので、今回この検討の大きな方向性としては、技術を使って人手をいかに少なく、でも、効果のある防災センターの活動ができるかということに向かっているかと思っておりますので、そのときに、建物は全て同じではなく、建物によって人がいたほうがいい建物と、効率化しても構わない、大丈夫な建物があるということも念頭に置きながら、調査していただければと思います。以上でございます。

【事務局】

ありがとうございます。今後の検討で、その辺の検討を入れていきたいと思っております。

【議長】

ありがとうございました。

【委員】

防災センター、最近どんどん巨大なビルの建設計画が増えてきて、ルートCの避難安全検証の性能評価などやっているのですが、大体、面積の割に階段が減ってきて、しかも、複合用途になっています。いろいろな用途が1つの建物に入る。あるいは、見た目別の建物ですが、全体では1棟で、防災センターも1か所というので、それでは災害対応が間に合わないからサブセンターでもつくってくださいよみたいな話をやったりしているのですが、そういう昨今の巨大化に伴う、特に東京は激しいと思いますが、それに伴って今までの防災センターではうまく機能しないのではないかという問題。

それから、小規模なというか、これまでどおりのところでは多分、さっき高齢化とか言われていたのですけれども、社会基盤産業一般に今悩んでいるような問題があったりします。それを全部、検討対象にするのはすごく大変なので、今回はどこにポイントがあるのかなと思ったのですが、課題としてはみんな大きいかと思っております。調査対象は大きなものだという話だったので、これから先、どんどん竣工していくわ

けですよね。今計画されている巨大な建物については、今のうちに手を打っていくと、そういう話でしょうか。

7ページのグラフを見ると、研究室で、10年ぐらい前に調査したときよりも若返っているのではないかなと思ったのですが、これは優良なところだからですね。

総花的にやるのも意味あるのですが、ただ高齢化云々みたいところはすぐに答えは出てこない気もするのです。大規模化している分については早めに手を打ったほうがいいのではないかなと私は思っています。

【庁内関係者】

ご指摘を踏まえて、確かに総花的になって、手を広げているようなところもありますので、対象をもう少し絞り込むというのも大事なことだと思いますので、その辺は検討させていただきまして、来年度につなげていきたいと思えます。

【議長】

よろしいでしょうか。時間的に、ここら辺りで既に審議がほぼ終了していないといけないぐらいにかかっています、もう1つの課題がありますので、ご説明、ご意見、端的にまとめていただくようお願いしたいと思います。

では、次の議題ですが、「関係者不在施設等実態調査の結果と課題」につきましてのご説明をお願いします。

【事務局】

関係者不在施設の実態調査について説明します。こちらは前回、2回目でお示した資料です。世の中こんな施設が増えてきたというところで、その実態について調べました。調査対象は、スポーツジム、ネットカフェ、無人書店はヒアリング等を終えておりますが、赤い字のところはこれからお伺いしたいというところ。警備会社、大手2社というのは、関係者不在施設において、防犯、防火管理等におきまして、機械警備を契約されているところが多数ございました。機械警備の担い手ということで、警備会社さんにも実態についてお話をお伺いしております。

スライド3枚目です。関係者不在設備でどのような感じで見回りや駆けつけ、警戒監視体制を取っているかというものをモデル化したものとなっております。こちらは一例を示したもので、ほかの店舗につきましては、参考資料3にまとめて9対象から10対象を記載させていただいております。

これらの監視警戒体制等をそれぞれの業態でどのように執り行っているかというものを表化したものがスライド4となっております。それぞれの対応について、業態ごとに異なった対応を取っているというものを示した内容となっております。

続くスライド5、6は、表に書かれている対応のが細かくて見えないので、わざわざ書き起こしたものとなっております。内容としては、日常の管理について、自主点検、入退出管理をどうやっているのかという話。そのほか、災害時の自衛消防について、申込時に対応を説明しているのかしていないのか、あと、どんな形で災害をお知らせしているのか、続いて、災害時の自衛消防というところで、通報や初期消火、避難等どのようにやっているのかというものについてまとめております。こちらは皆様のお手元にはございません。取材先で撮った写真で、取材元の承諾を得られていないため、画像だけの表示となっております。こちらは、とあるスポーツジムの中の掲示物となっております。災害時のご対応というところで、火災が発生したときどのような対応を取ってくださいというところが、掲示物として施設内の壁に貼付されていたものとなっております。

ただ、こちらは特殊というか、先に進み過ぎているところもありまして、利用申込みも全部オンラインで

できてしまうという施設で、これらの掲示物が店内に貼ってあるよという説明もないし、これらの対応をしてくださいというご案内も申込み時等にはない、ただ、言葉は悪いですが、ただ貼ってあるだけという対応と見ることもできると思っております。

内容といたしましては、火災の発生、ほかから火災が発生したらどうなのか、地震が発生したらどうなのかという対応について掲示しているほか、消火器の使い方をイラストで小さく説明している、そういった次第でございます。同様に、同じ店舗になりますが、駆けつけた救急隊、警察が緊急連絡先としてこちらに電話してくださいというご案内となっております。消防機関、公安機関へのお知らせとなっております。そのほか、一般対応として、ピツとかざしても退館できない場合の対応というところで、このように書かれておりますが、このボタン、誰か使うボタンなのか、警察向けなのか、利用者向けなのか、そういったアナウンスが欠けているなという印象でございます。この後の検討で詳しく説明したいところにフォーカスしていきたいと思っております。

スライド8枚目となっております。関係者不在施設で火災が起きたときの初動対応についてどうなっているのかと調べさせていただきました。最初の調査、施設側から聞き取った範囲では、従業員がいるときは従業員が対応します。従業員が不在時のときは当然いなくなるので、契約している警備会社、駆けつけてくる警備会社の方をお願いしていますよという認識の方が多かったです。翻って、警備会社にお話を聞いたところ、機械警備の主な任務として、監視、駆けつけ、通報、現地対応を受託していますが、この現地対応の中身について、消火・避難誘導は対応可能な範囲で対応しております。契約に明記している。消火・避難誘導等は対応可能な範囲で対応、道義上、駆けつけたので、火が燃えていたら消しますよ、そういった道義上で対応すると扱いが異なります。共通していたお話ですけれども、あくまで現地対応という業務で受けているだけであって、防火管理上の業務として消火・避難誘導は警備会社として引き受けていませんというお話です。これがどういうことかといいますと、従業員不在時の防火管理上の火災対応の担い手として、警備会社の方をお願いしようとしても、警備会社は受けてくれない。消防計画上、従業員不在時の初期消火、初動対応する方は、何かしらの形で今後定めていかななくてはいけないのではないかというお話となっております。そうすると誰がやるのかというところになるのですが、こちらは後でご意見をお伺いすると思っておりますけれども、まず考えられるのは現地にいらっしゃる施設利用者。従業員不在時に火災が起きたら誰が初動対応するのかというところで、施設利用者が対応する、そんな方法はないかと考えております。

では、施設利用者に初動対応していただくには何をしなければいけないのかというところで、火災発生時、施設利用者へ火災発生を確実に報知する手段を考える必要がありますという話です。そのほか、利用者に初動対応を取っていただいたのですけれども、その後の後始末は施設関係者がやる必要がある、駆けつけてもらう必要があるということで、施設関係者にも確実に連絡する手段は必要かと考えております。

次、建物の絵が描いたモデル図があるのですけれども、建物パターンを5つに分けております。消防法で建物に自火報が設置されている場合、警備会社で契約している場合、それで、関係者不在施設で火災が起きた場合、もしくはほかのテナントで火災が起きた場合、利用者にお知らせがちゃんと入るのか、関係者に対してちゃんとお知らせが入るのかというところで整理したものとっております。もちろん関係者、利用者に対して確実にアナウンスできる形態のものもあるのですけれども、問題はアナウンスできない形態の建物があるというところなんです。

例えばですが、建物に自火報の設置がない、法令上必要がないという建物、テナント、関係者不在施設のテナントとして契約していただければ、警備会社経由で火災が発生したとき利用者にアナウンスすることはできますが、もし違うテナント、違うフロアのテナントから火災が発生した場合、ここでトレーニングされている方に対して火災の発生をお知らせする方法はないですよ、初動対応がないですよ。今、これ仮に上で火災が発生した場合になっていますけれども、この位置が入れ替わっていたりしたら逃げ遅れ

たりするのではないのか、そういったいろいろな危険が考えられております。従って、関係者不在施設から火災が発生した場合、もしくは違うテナントから火災が発生した場合、利用者並びに関係者に火災の発生を確実に知らせる手段がないかどうかということについて、こちら5枚のスライドにわたって整理させていただきました。

スライドの15枚目になりますけれども、従業員不在施設において、自火報のベルが発報しました。ただ、そのときに従業員や警備会社の駆けつけが遅れたため、利用されていたお客さんが皆さんパニックになって大変困ったという事例を示しております。

そのほか、スライド16枚目になります。従業員不在時の施設利用者による火災対応。利用者に火災対応をお願いした場合どんな問題が考えられるのかというところです。通報については、消防法24条の通報義務でクリアできると思います。初期消火をお願いするに当たって、消防法25条第2項の協力義務を適用することはできるかとは思いますが、万が一死傷した際の責任の所在は。避難誘導についても同様です。このような課題が考えられるのではないかと考えております。

17枚目になります。そのほか、施設の形態。これは前回の小部会で頂いたご意見になりますけれども、関係者不在施設の使用形態による火災リスクについて考える必要があるのではないかと。人が寝ている・休憩しているホテルやインターネットカフェと、起きて活動しているジムやシミュレーションゴルフ、仮に火災が発生したとしても、その後の初動対応の遅れ等を考えたときに危険性は同じなのかということ。そのリスクに応じて、それぞれに応じた水準の対策が必要ではないかというところです。そのほか、関係者不在施設としての危険性を判断する合理的な指標について、この問題を捉えるのであれば、リスクを判断する指標も準備しなければいけないかと考えております。

そのほか小規模な施設への対応というところです。そもそも自火報がない、監視カメラがないというところに対して、負担の少ない対策というのは検討することができるのか。また、防火管理とかの義務がかかっていない建物に対して、どのように関係者不在施設をフィルタリングして、根気強い指導ができるか、そういった広報に関わる検討も必要かと考えております。

今それぞれお話しした内容を令和6年度の審議・検討項目でやりたいとまとめた内容が18枚目になります。関係者不在施設の実効性ある防火管理体制の提案、あと、関係者不在施設の使用形態別の対策、小規模な関係者不在施設への対策、以上3つで検討を進めていきたいと考えております。以上でこの議事の説明を終了いたします。

【議長】

ありがとうございました。こちらに関しまして、いかがでしょうか。

【委員】

1点だけすごく気になるのが、スライド16で、通報義務とか応急消火などに関しての協力義務を整理していただいている、これは大体こんな感じなのでしょうねと思いますが、その場合に、利用者を防火管理上の主体的に対応する人の中に計画上織り込めるのかというのが、ちょっとまた別の問題があると思うので、そこは法令上の扱いは慎重に検討する必要があるかなと。私も今どうするのが正解なのかというのは、あまり確たることが言える状態ではないのですが、よくよく整理しないといけない分野なのではと感じました。

【庁内関係者】

その点についてはご指摘のとおりだと思っております。我々もまだ判断に迷うところがございまして、その辺も踏まえまして、来年度しっかりと議論していきたいと思っております。

【委員】

例えば、シェアオフィスとか貸会議室とかは、近い将来に解体してしまうかもしれないような建物が、転用されていることが多いですよ。既存不適格が占める割合も高いのではないかと思います。例えば建築基準法上はどんな条件までを想定しているのでしょうか。大阪の火事もあったのですけれども、2方向避難ができるかどうかでかなり安心感が違うような気もするのですよね。これも全部手を広げてしまうと大変なので、何か前提を設けて、安全にしていくということはいいとは思いますが。

【庁内関係者】

その辺も踏まえまして、範囲もちょっと広げすぎかなというところもありますので、対象をどうするかというのも踏まえまして、来年度また検討していきたいと思います。

【議長】

ほか、いかがでしょうか。

【委員】

専門家というよりは一般の人間として、この問題があまりにも大きい問題だなというのを再度痛感しています。一般利用者にこの責任を負わせて、管理する側あるいは事業者が責任を持たないということだと思いますので、一般的な感覚からすると受け入れにくい部分も割と多いかなというのを感じました。警備会社は受けないということですが、専門の、遠隔管理も含めて、事業的なフォローをさせるかどうか、事業者側に何らかの責任がある部分は負ってもらう必要があるのではないかなという印象です。以上です。

【委員】

17枚目に、その他の課題でまとめいただいているのですが、上の囲みの中で、就寝の有無、内部構造、可燃物量ということで、分かりやすく項目をまとめていただいているのですが、今後、合理的な指標を考える場合は、もう少し項目を検討する必要があるのかと思います。コメントとして、引き続きご検討いただければ、よろしく願います。以上です。

【庁内関係者】

ありがとうございます。了解いたしました。

【議長】

よろしいですか。ウェブのほうは大丈夫ですか。では、ないようでした、最後のも、先ほどの防災センターの件とよく似ているというよりも、同じような問題を抱えているような気がします。来年度、調査を進めていただいて、ぜひ、効果的な対策が取れるようにしていければと思いますので、よろしく願います。それでは、最後、議事の4番目、来年度のスケジュールにつきましてご説明をお願いいたします。

【事務局】

来年度、令和6年度のスケジュールについてご説明させていただきます。令和6年度、令和7年の3月答申を目標といたしまして、審議、検討を進めていきたいと考えております。こちらのゴールに従いまして、部会はおおむね4回から5回程度、小部会については3回から4回程度で考えております。まだ計画ですが、年度早々については5月に小部会を開催して、6月に部会を開催する、そんなスケジュールが立てられたらと考えております。それに伴いまして、審議、検討を進めていくに当たりまして、調査研究、委託

もこのようなスケジュールで進めていければなと考えております。以上でこちらの説明を終了いたします。

【議長】

ありがとうございました。こちらはご質問等ないかと思えます。以上で本日の議題を全て終了いたしましたので、司会進行を事務局にお返しします。よろしくお願いいたします。

【事務局】

ご審議ありがとうございました。時間が超過して大変申し訳ありませんでした。部会については先ほどの説明のとおり、年度明け、5月に小部会、6月に部会で進めていきたいと考えております。日程調整等につきましては、年度が明けてからまたご連絡を取らせていただこうと思っております。

以上をもちまして、火災予防審議会人命安全対策部会第3回を終了いたします。本日はありがとうございました。

午後4時05分 閉会