

第26期火災予防審議会人命安全対策部会 部会(第5回) 開催結果

1 日 時

令和6年10月4日(金) 10時00分から12時04分まで

2 場 所

出版クラブホール403・404会議室(千代田区神田神保町1-32)

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、唐沢 かおり、佐古 慎一、白取 貴幸、鈴木 恵子、高橋 明子、谷村 孝彦、
中原 修、長谷見 雄二、野口 貴文、藤野 珠枝、水野 雅之、諸田 知直、横山 和司、吉岡 英樹、
渡辺 剛英 (計17名)

(2)東京消防庁関係者

予防部長、参事兼予防課長、予防部担当課長、予防部副参事、警防部副参事、建築係長、消防設備係長、
指導係長、対策担当係長、係員4名 (計13名)

(3)オブザーバー(敬称省略:五十音順)

一般社団法人日本音楽会場協会 代表理事 阿部 健太郎

一般社団法人ライブハウスコミッション 代表理事 加藤 梅造 (計2名)

4 議 事

(1)防災センター 機械化・遠隔監視の基準案

(2)関係者不在施設 調査結果中間報告

(3)オールスタンディング形式の客席基準案

5 資料一覧

(1) これからの時代にふさわしい防災センターのあり方 ……………資料1

(2) 関係者不在施設等における防火管理について ……………資料2

(3) 劇場等における客席等の基準のあり方に係る検討 ……………資料3

(4) 部会(第4回)議事概要 ……………参考資料1

(5) 防災センター等の技術上の基準 別記1～別記3 ……………参考資料2

6 議事速記録

【事務局】

定刻となりました。ただいまから火災予防審議会人命安全対策部会第5回部会を始めさせていただきます。
ここで、今回からご参加いただきます委員の方をご紹介します。一般社団法人日本火災報知器工業会、
諸田委員です。

【諸田委員】

火災報知器工業会諸田と申します。途中からの参加になりますが、よろしくお願いいたします。

【事務局】

ありがとうございます。続きまして、一般社団法人日本複合カフェ協会、白取委員です。

【白取委員】

日本複合カフェ協会の白取と申します。よろしくお願いいたします。

【事務局】

続きまして、ウェブ参加になります。一般社団法人コンサートプロモーターズ協会、横山委員です。

【横山委員】

よろしくお願いいたします。

【事務局】

よろしくお願いいたします。続きまして、オブザーバーの方々をご紹介いたします。お名前だけの読み上げとさせていただきます。一般社団法人日本音楽会場協会の阿部様です。

【阿部オブザーバー】

よろしくお願いいたします。

【事務局】

一般社団法人ライブハウスコミッション、加藤様です。

【加藤オブザーバー】

よろしくお願いいたします。

【事務局】

以上となります。本日はよろしくお願いいたします。配布資料につきましては、会議次第の下に置いております。資料1から3、参考資料1と2となっております。資料に不備がある場合は、大変恐れ入りますが、事務局にお知らせいただければと思います。

次に本日の部会の流れを話させていただきます。はじめに議事1として、防災センターの機械化・遠隔監視の基準案についてご説明いたします。次に議事2で、関係者不在施設における調査結果の中間報告についてご説明をいたします。議事3では、オールスタンディング形式の客席基準案についてご説明をいたします。なお、前回の部会でいただいたご意見等は本日の説明に反映をさせていただいているほか、参考資料に議事概要としてまとめさせていただいております。

それでは、議事に入らせていただきます。議事の進行は野口部会長にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

【議長】

皆様、おはようございます。それでは、まず次第にのっとりまして、1番目、防災センター機械化・遠隔監視の基準案につきまして、事務局からご説明をお願いいたします。

【事務局】

それでは、事務局から、これからの時代にふさわしい防災センターのあり方についてご説明をさせていただきます。まず、これまでの審議の内容について簡単にご説明させていただきます。

3枚目の資料、防災センターが義務となる建物の過去10年の火災発生状況でございます。前回の部会において、用途ごとの火災件数についてご意見がございましたので、防災センターが義務となる建物の過去10年の火災発生状況をまとめさせていただきました。左側のグラフが、ぼや火災の発生状況で、右側のグラフが部分焼火災の発生状況でございます。ぼや火災を含めると、火災件数はそれなりに出ているんですが、1m²以上焼損した部分火災については、過去10年間で83件でございます。なお、ここで定義しておりますぼや火災というのは、1m²未満のもの、または建物の収容物のみを焼損したものとなっております。バッテリーですとかコンセントに燃えた跡があるといったようなものが含まれております。部分焼火災につきましては、1m²以上焼損したものとなっております。

次に焼損状況でございます。スライドの下に焼損面積の大きいものを上位3件並べさせておりますが、こちらは全て共同住宅となっております。共同住宅以外の焼損状況は下の数字のところの右側に示しているんですが、18m²、15m²と面積は減るような傾向が出ております。

また、前回の部会では用途ごとの割合についてということですが、統計データ等で検証しましたが、割合については算出することが難しいということが分かりましたので、ご容赦いただければと思います。

それでは、次のスライドでございます。前回のスライド、前回の部会において議題を1、2、3の3つに絞らせていただきました。本日はこのうちの1番と2番、防災センター要員に関する基準の合理化と遠隔監視の基準整備について説明をさせていただきます。

まずは、検討項目の1つ目であります防災センター要員の基準の合理化案についてご説明いたします。最初に現行の防災センター要員の人数の算定方法についてでございます。防災センター要員として必要な人数は限界活動時間内に必要な対応行動を完了できる人数としておりまして、スプリンクラー設備の設置の有無により、基準となる時間を分けております。スプリンクラー設備が設置されている建物では9分、設置されていない建物では6分を基準とし、建物ごとに遅延効果等を勘案して決定しております。この限界活動時間内に右側の必要な対応行動が完了するかを計算しておりまして、2名では時間内に活動が完了しない場合は1名増やして3名必要といったような判断をしております。この計算につきましては、防災要員が最も少ない時間帯を想定して実施することになっておりますので、通常の評価では自衛消防隊の地区体であるテナントが一番少ない深夜帯を想定して計算されております。

次のスライドでございます。こちらは小部会でのご意見を受けまして、限界活動時間の経緯と、それから木質化への対応をまとめたものとなります。こちらの限界活動時間は昭和54年に当時の建設省で作成された「建築物防災対策要綱」において、火煙の拡大により危険になるまでの時間を安全限界時間として定めるところから始まっております。この安全限界時間はフラッシュオーバーに至るまでの時間を実験により算出しており、自動消火設備がなく内装制限されている場合が6分、内装制限もされていない場合が3分となっております。自動消火設備がある場合の9分については、内装制限がある場合の6分に3分を加えた時間とな

っております。次に、木質化への対応でございます。自動消火設備がなく、内装制限されていない建物については、限界活動時間の基準を3分として計算するようにしていきたいと考えております。

次のスライドでございます。こちらは2ページ前のスライドの必要な対応行動をシーケンス図で表したものととなります。防災センター要員の基準の合理化では、赤の矢印で示した防災センター要員の現場駆付員の行動について機械に代替できないか検討いたします。火災発生時の対応行動ですが、自動火災報知設備が鳴動すると、総合操作盤で出火場所を確認し、1名が防災センター側で必要な設備の操作や情報収集、119番通報等を行います。残りの防災センター要員が出火場所へ駆け付け、現場確認を行ったのち、1名が初期消火、1名が防災センターへの連絡を実施します。その後、火災が発生した区画の避難状況の確認と防火シャッター等により防火区画が形成されているかの確認を行います。対応件数では、赤の枠で示しておりますが、この確認する区画が広くなればなるほど、区画形成を確認するための防災センター要員が多く必要となり、この確認を機械等に置き換えることができれば、防災センター要員の適正化につながるものと考えております。

ここからは、実際の建物で自衛消防活動の検証を行ったものとなります。左側の対応行動予測表は、検証での行動を現行の防災センターの基準に基づいて計算したものです。右側の図は現場経験の移動経路を表したものととなります。計算では、対応行動の時間が9分を超えますので、防災センター側に1名、現場駆け付けに2名の計3名が必要となりますが、後ほどご覧いただきます一部機械で代替した場合の検証との比較のため、今回の検証では防災センター側1名現場駆け付け1名の計2名で実施しております。スペースの都合上、1階と17階の平面図のみを表示しておりますが、検証では火点階の直下階であります16階まで非常用エレベーターで移動し、16階から17階までは階段で移動しております。

それでは、まず、現行の方向による自衛消防活動の検証の動画をご覧ください。ただいま動画を共有いたしますので、少々お待ちください。まずは、従来の防災センター要員の活動についてご覧いただきます。

<検証動画>

【事務局】

ただいまご覧いただきました人が行っている活動を機械やシステムによって代替できないか検討いたしましたので、次のスライドからご説明をさせていただきます。ただいまスライドの共有に戻しますので、少々お待ちください。11ページ目のスライドから説明を続けさせていただきます。

まず、防災センター要員に関する基準の合理化案の基本的な考え方をご説明いたします。1点目が、人が行っている対応行動を機械やシステムによって代替するというものでございます。また、2点目が機械やシステムによる代替方法が妥当であるか否か、第三者機関によります防災センター評価を受けることで、専門家の個別評価を建物ごとに受けて審査をしたいと考えております。

こちらのスライドは、段階を踏んだ実現として現在の体制をフェーズ1、現在の技術で実現可能な内容をフェーズ2、将来の技術発展により実現可能と考えられる内容をフェーズ3として表現しております。オレンジ色で表示している部分が、人による対応が必要な部分となります。今回は、現在の技術で実現可能な内容でありますフェーズ2の部分に絞って検討を行いました。

まずは、火災現場の確認とスプリンクラー設備等の作動状況の確認についてでございます。現在は防災センター要員が火災室まで駆け付けていって目視で確認をしております。これを監視カメラや設備の起動信号などによって代替が可能と考えております。監視カメラのメリットとしましては、防災センターで早期に火災

現場の確認ができるほか、出場してきた公設消防隊も防災センターで火災室の状況が確認できますので、効率的な活動が可能となります。

次のスライドが、火災等の状況報告についてでございます。現在は非常電話により音声で防災センターに報告しておりますが、監視カメラや防災センター要員が装着するウェアラブルカメラを使用することで、防災センター側でも画像を確認し、状況を知ることができます。また、初期消火等を単独で実施している防災センター要員に万が一事故が発生した場合でも、防災センター側で早期に把握できるというメリットも考えられます。

次のスライドは、避難状況の確認についてです。こちらは監視カメラや画像センサー、空間環境センサー、ビーコン等を使用する屋内位置情報システム、セキュリティシステム等による代替が可能ではないかと考えております。

スライドに示しております写真はセキュリティシステムの例でございます。左側の緑色の表示が、セキュリティがかかっておらず在館者がいる状態を示しており、右側の水色の表示が、セキュリティがかかっており、在館者がいない状態を表示しております。このようなシステムを使用すれば、火災時に在館者の有無が即座に把握でき、効率的な活動が可能と考えております。

こちらのスライドは、屋内位置情報システムの例でございます。建物内に設置されたビーコンにより、スマートフォンや発信機を持った在館者の位置情報を取得しており、自動火災報知設備が作動した際に火災発生場所を表示するとともに、建物内のそれぞれの場所に何人の在館者がいるか、即座に把握できるということです。このようなシステムを使用することで、避難状況の確認を機械化することが可能になります。

次のスライドは、空間環境センサーとAIカメラを活用した例でございます。空間環境センサーは表面や空調の制御のために設置されているものですが、画像センサーと熱線センサーにより、明るさや人数レベルを検知しており、検知範囲に人がいるかいないかを確認することができます。また、下側緑色のところに表示しておりますものがAI全方位カメラになります。こちらはセキュリティのために設置されているものですが、事務室等の出入り口に設置することで、入室した人数と退出した人数のカウントを行うことができ、空間環境センサーと併用することで、精度の高い確認を行うことができるものと考えております。

次のスライドは、防火区画の形成についてです。防災センターからの遠隔操作によって防火区画を形成する方法のほか、区画の形成確認については、監視カメラによる確認や防火設備からの閉鎖信号による確認、またセキュリティシステムによる確認が挙げられます。スライドの写真は、セキュリティシステムの例ですが、赤丸で表示している部分、こちらの扉が閉鎖され、鍵がかかっている状態を示しております。その左側のオレンジ色の表示は、扉は閉まっているが、施錠はされていない状態。一番左側の表示は扉が開いている状態を示しております。こちらの建物では、今説明しました扉が防火戸になっておりますので、このセキュリティシステムにより防火区画の形成状況が確認できるということになります。

次のスライドでございます。こちらは、小部会において防災センター要員の対応行動を機械に代替した際、機能の信頼性をどのように担保するのかというご意見をいただきましたので、事務局の考えを整理したのになります。基本的な考え方として、日常点検と定期的実施する自衛消防活動の検証訓練、この2つで機能を確認したいと考えております。監視カメラやセキュリティシステム等の日常から使用している設備については、防災センター要員の交代時等を実施する日常点検等によって機能を確認いたします。また、システムを活用した自衛消防活動全体が評価を受けた新築時の際と、同様の機能を有しているかどうかについては、資格者等による立ち会いのもと定期的に検証訓練を実施し、その機能を確認したいと考えております。具体的な検証の方法としては、優良防火対象物認定を受けている建物については、3年ごとに実施する消防

署の更新検査で検証訓練を実施しておりますので、この検査で機能を確認することといたしたいと考えております。また、優良防火対象物認定を受けている建物以外につきましては、防災センター評価を実施した評価機関の立会い、または火災予防条例で、消防コンサルタント業等に努めて受講するよう求めています防火安全資格者の立会いと助言の下で、3年ごとに検証訓練を実施して機能を確認する仕組みとしたいと考えております。

次のスライドでございます。ここからは、先ほどご覧いただきました検証訓練の中の防災センター要員の対応行動を、一部機械で代替した場合の検証についてご説明いたします。

最初にご覧いただきました動画と同じ建物、同じ想定で、対応行動の一部を機械に代替して検証を行っております。スライドで表示しております対応行動予測表は、防災センターの基準に基づき計算により算出したものですが、機械に置換えたことにより、短縮された部分を斜線で表示しております。

こちらのスライドは、現行の方法と機械で代替した場合の短縮された時間の差分を表したものでございます。一番左側の9分4秒というのが現行の方向によって算出した対応行動の時間であり、一番右側の3分43秒というのが一部機械に代替して算出した対応行動の時間になります。この間のマイナスで表記している部分が機械に代替したことで短縮された部分でございます。ピンク色で表示しております防火区画の形成と非難状況の確認に要する時間が、一番大きなウエイトを占めておりますので、この部分が短縮されれば大きな効果が見込めると考えております。

今回の検証では、セキュリティシステムを活用することで、防火区画の形成及び避難状況の確認に要する時間を短縮しております。また、ウェアラブルカメラとイヤホンマイクを使用することで、非常電話までの移動時間ですとか、防災センターへ報告する時間を短縮しております。今回はウェアラブルカメラの映像を防災センターのパソコンで確認しておりますので、その様子も動画でご覧ください。それでは、検証動画をご覧いただきます。実際の検証では、119番通報まではほぼ同じ時間となっておりますが、区画形成完了では機械で代替した方が短くなりますので、その点もご覧ください。では、今動画を共有しますので、少々お待ちください。

<検証動画>

【事務局】

以上が一部機械に代替した場合の検証動画でございます。活動全体としましては、現行の活動よりも明らかに時間が短縮していることがお分かりいただけるかと思います。以上が防災センター要員の基準の合理化の説明になります。

それでは、スライドでは24ページ目、遠隔監視の規準案の検討についてご説明をさせていただきます。まずは、最初に防災センターの遠隔監視を検討するにあたり、その前提となる事項についてご説明いたします。遠隔監視場所の定義でございますが、監視対象物の敷地外にある場所で、情報用設備等の監視操作を行う場所といたします。次に検討する部分ですが、防災要員の対応行動のうち、防災センター側で情報収集や通報を行う防災センター勤務員の対応行動を遠隔監視場所では実施できないか検討いたします。遠隔監視の前提としまして、防災センターに必ず設置されております総合操作盤の告示基準から監視対象物にはスプリンクラー設備が設置されていること、総合操作盤が設置されていることということを付加しております。監視対象物で初期消火等を行う現場駆付員については、監視対象物に常駐していても構いませんし、近隣の待機場所から駆け付けてもよいことといたしますが、限界活動時間である9分以内に活動を終了させること。こ

れは現行基準どおり求めていく方向で整理しております。最後に防災センター要員の算定についてですが、過去の火災発生状況等を考慮し、同時火災を想定しないことといたします。人数については、現行基準どおり監視対象物ごとに算定するほか、遠隔監視場所が空になってしまいますと複数棟の監視をしているときに、他の建物の監視ができませんので、常時監視を継続することができる人数を求めていくという形で整備しております。

次のスライドでございます。こちらは事務局で遠隔監視について調査をした結果についてでございます。防災センターが設置されていない建物につきましては、既に消防設備の遠隔監視が実施されておりますので、大手の不動産会社様4社にご協力をいただきまして、現地調査とヒアリングを行ないました。まずは、遠隔監視の状況でございますが、4社全てにおいて消防設備や建築設備の遠隔監視が実施されているということが分かりました。監視している情報につきましては、建築設備等を集中監視している中央監視盤の情報を履行しているケースが多くございます。消防設備以外の建築設備につきましては、遠隔監視場所から操作することも可能となっているということでございます。自動火災報知設備の監視の状況につきましては、各社様々な結果でございましたが、火災一括信号で火災発生のみを監視しているケースや、出火階まで分かるように信号を受けているケース、共同住宅等では出火室まで分かるように信号を受けているケースなどがございました。自動火災報知設備以外の消防設備については、消火ポンプの起動や排煙機の起動等の信号を受けて監視しているケースもございました。遠隔監視の通信回線についてでございますが、こちらもさまざまな結果であったんですが、専用回線で接続しているものやインターネット回線等の一般公衆回線を使って接続しているものなど、さまざまございます。ただ、各社共通していましたのは、通信障害が発生した事例というのは過去になく、東日本大震災の際も警報が多数入電したとは聞いているんですが、通信回線自体には異常はなかったということでございます。火災発生時の対応でございますが、これは各社共通しており、近隣の自社の社員や自宅警備員を現場に向かわせて対応するような体制となっております。

次のスライドでございます。こちらは、当庁の管内において、総合操作盤の告示基準に基づいて、遠隔監視を実施している建物がございますので、調査をいたしました。こちらの防災センターは、義務ではなくて、総合操作盤のみがかかっているような建物となっております。この建物では、平日の8時30分から18時までには設備員1名が常駐しており、それ以外の時間帯は無人となっております。自動火災報知設備が作動しますと、信号が遠隔監視場所である警備会社へ送られ、警備員が監視対象物に駆け付けることとなっております。また、警備会社から管理会社の設備緊急センターへ電話で連絡が入り、設備緊急センターから監視対象物最寄りの管理会社の事務所を経由しまして、協力会社の緊急対応班から設備員が駆け付け、対応に当たるような体制となっております。遠隔監視の回線につきましては、こちらは機械警備専用の電話回線となっております。断線した場合は異常信号が出るような仕組みとなっております。ただ、こちらも過去に通信障害等が発生した事例はないということで聞いております。

次のスライドでございます。ここからは防災センターの遠隔監視について検討する内容についてご説明をいたします。ただいま表示しておりますスライドは、前半の基準の合理化案でも使用しました。防災センター要員の対応行動のシーケンス図になります。遠隔監視の検討では、赤色の矢印で示している部分、防災センター側で情報収集や通報を行う防災センター勤務員の行動を遠隔監視場所でも実施できるかどうか検討いたします。検討すべき項目として、操作が必要な項目、監視が必要な項目、その他に整理をいたしましたので、この項目を中心に検討を進めていきたいと考えております。

次のスライドは、段階を踏んだ遠隔監視の実現として全て監視対象部で対応する現在の体制をフェーズ1、現行法令で実現可能な遠隔監視場所で監視のみを行う体制をフェーズ2、法令上の整備等が必要であり、す

ぐに実現することは難しい監視と操作の両方を遠隔監視場所で行う将来の体制をフェーズ3として表現しております。まずは、現行法令で実現可能なフェーズ2に照準を合わせて検討を進めたいと考えております。

次のスライドでございます。先ほどのフェーズ2とフェーズ3を防災センター要員の配置に着目してパターンを整理いたしました。上半分がフェーズ2、消防設備の監視のみを行うパターンです。下半分がフェーズ3、消防設備の監視と操作の両方を行うものになります。縦軸は防災センター要員の配置に応じて、常駐型、ハイブリッド型、駆付け型の3つの型に整理をいたしました。左の常駐型は、遠隔監視場所から駆付けは行わず、監視対象物に待機している防災センター要員が対応するパターンになります。一番右の駆付け型は、遠隔監視場所からの駆付け要員が全て対応し、監視対象物には防災センター要員が常駐しないパターンを示しております。真ん中のハイブリッド型は、監視対象物に待機している防災センター要員が初動対応を行い、遠隔監視場所等から応援要員が駆付けるパターンとなっております。フェーズ2とフェーズ3を比較しますと、必要な人員がフェーズ2のパターン①、②、③では4人、フェーズ3のパターン④、⑤、⑥では3人とフェーズ3では1人少なくなります。これは遠隔監視場所で情報用設備等の操作まで行われるので、防災センターで必要な対応行動を遠隔監視場所で完結することができるためとなっております。

また、監視対象物に現場駆付け員が常駐しているパターンとしないパターン、この表でいいますと、常駐型、ハイブリッド型、これと駆付け型を比較しますと必要な要件が異なってくると考えられます。例えば、駆付け型では、公設消防隊が先に到着した場合の検討が必要と考えます。パターンごとに求められる要件を整理し、今後検討を進めていきたいと考えております。

最後のスライドでございます。こちらのスライドは、各パターンの活動時間と防災センター要員の合理化について整理をいたしました。左側の表を見ますと、常駐型のパターン①とパターン④は限界活動時間内に必要な行動を完了させることが容易と考えられますが、防災センター要員の合理化の効果は小さくなります。これに対して、監視対象物が無人となります駆付け型のパターン③とパターン⑥は、勤務員合理化の効果は大きいものの、対応行動にかかる時間は長くなります。また、公設消防隊の活動にも影響することが考えられますので、想定される課題を洗い出して対策を求めていく必要があると考えております。この検討結果については、今後検討を進めさせていただいて、次回の部会で報告できるようにしたいと考えております。なお、遠隔監視による勤務員の合理化は、右側の図で示しております1つの遠隔監視場所で複数棟の監視を行うことを前提としていきたいと考えております。今後、パターンごとに必要な項目を検討させていただいて、次回の部会でその結果を報告させていただきます。防災センターのあり方についての説明は以上でございます。

【議長】

ご説明をありがとうございました。今いただきました防災センターの機械化・遠隔監視の基準案ということのたたき台のようなものになっておりますが、こちらにつきまして質問とか御意見とかございますでしょうか。

【委員】

よろしいでしょうか。

【議長】

どうぞ。

【委員】

まずは貴重なご発表、大変ありがとうございました。2点ほどございまして、スライドの7枚目だったと思うんですが、時間の考え方のバックグラウンドになるところですね。追記していただいて、いろいろな方々から分かりやすくなったかと考えております。

それで、念のためですが、その表の下のところ、赤字でフラッシュオーバーに至るまでの時間ということで書いていただいているんですが、これは、起点としましては、火災発生時からということでもよろしければ、その点も追記していただいてよろしいかと思ったんですが、その点質問させていただきたいと思います。1点目ですね。

2点目が12枚目のスライドになります。機械化を推進させていくことによって、時間を稼いでいくということで、方向性としては非常によろしいかと思うんですが、念のための考え方として、機械の不作動、あるいは誤作動といったときに、最悪停電のときとかといったときにどのような考え方で臨む必要があるのかといったところを、どのように事務局でお考えかといったところを教えていただければと思います。

以上2点になります。よろしくお願いします。

【事務局】

ご質問ありがとうございます。それでは、事務局からご説明させていただきます。まず、スライドの7枚目でございます。こちらの安全限界時間のフラッシュオーバーに至るまでの時間の規定ということですが、こちらについては、旧建設省で実験されたものになりますので、あくまでも出火からと聞いております。

【委員】

ありがとうございます。その情報はここに出火からという文言を追記する必要があるか否かに関しても、ご検討いただければと思いますので、よろしくお願いします。

【事務局】

承知しました。表現については、また事務局で検討させていただいて、最期答申に含めさせていただきたいと考えております。

それから12ページ目の段階を踏んだ防災センター要員の対応行動の機械の代替のところでございます。こちらの機械化のところにつきましては、あくまでも現在防災センター要員が人でやっているものを機械に代えるというものでございますので、火災時に煙等でカメラが見えないとかいった状況等があれば、そこは装備等をしていない防災センター要員が行くよりも、公設消防隊、装備を付けた公設消防隊が対応する部分だと思いますので、そのようなわけで、対応を整理したいと考えております。

信頼性の担保ですとか機械の平常時の機能等については、この後ろのスライドでご説明しましたとおり、日常点検ですとか3年ごとの検証で担保しているというようなことを考えております。

【委員】

ありがとうございます。基本的にはそういった考えでよろしいかと思っておりますので、最終的な報告書にもそういった考え方を少しでも追記していただければ、分かりやすいかと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

【議長】

どうぞ。

【庁内関係者】

追加で補足させていただきますと、今の12ページのお話ですが、停電等がございまして、もう一切通信ができなくなったとかいう事態が発生した場合は、人的にフォローアップするような、バックアップ体制というのも構築するような方向で検討を進めます。

先ほど事務局からもお話があった内容もそのとおりですが、さらにプラスアルファとして、バックアップ体制、全く総合操作盤が動かなくなったとかいう場合の対応についても、何かしらの人的なバックアップができるような体制を構築するような方向で、検討は進めたいと思っております。以上です。

【委員】

ありがとうございます。よろしくお願いいたします。

【議長】

ありがとうございました。他はいかがでしょうか。どうぞ。

【委員】

本当に貴重な動画を拝見することができてありがとうございます。私も12ページの段階的な整備については、非常に前向きな動きでとてもいいと思っているんですが、1点だけ質問をさせていただきます。

最初の出火場所の確認のところで、遠隔監視場所でも目視確認というところが、フェーズ3になっているんですが、これは動画を見てみると、火災発見までの、消防に連絡までの時間が長いなという気もしまして、これをフェーズ2に持っていったいない理由を教えてくださいたいと思います。

もう1点、いろいろな技術を使う中で、逃げ遅れなどを確認するために、さまざまな技術、位置情報システムを使うことがあるんですが、16ページにあります、例えば、ビーコン、今の技術では、なかなかの技術にばらつきがあって、例えばタイムラグが発生するような場合、1分30秒は当たり前みたいなところがあるので、その辺についての対応策というのをご質問させていただきたいと思います。

【事務局】

ご質問ありがとうございます。まず12ページの対応行動のところについて、事務局から回答させていただきます。今委員からご質問がありました出火場所の確認というのは、一番上のところに書いてある出火場所の確認というところでよろしいでしょうか。

【委員】

そのとおりです。

【事務局】

対応行動のシーケンスの表現と合わせて表示しておりますので、分かりにくいんですが、8ページの防災センター要員配置例のスライドをご覧くださいますと、最初、シーケンス図の一番上のところで、自動火災報知

設備が鳴動をしますと、その下に出火場所の確認というのがございます。

これは総合操作盤ですとか自動火災施設の受信盤で出火場所を確認するということになりますので、ここについて12ページの段階を踏んだものの一番上の出火場所の確認というところになっております。

フェーズ2につきましては、遠隔監視を前提としないでかいてしまいましたので、あくまでも監視対象物のほうで総合操作盤を見るという意味で、防災要員による目視確認とさせていただいておりまして、実際に燃えているかどうかの確認というのは、この下、4つ下にあります火災現場の確認というところで、監視カメラ等による確認というような形で入れさせていただいております。

表現が分かりにくくて申し訳ございません。

【委員】

よろしいでしょうか。私が気になったのは、実際に現地で火を見てから、それを防災センターにお伝えをして、その段階で消防に連絡しているというところが気になって、できれば最初に、火災が発生したということが分かった時点で、消防に連絡を取ったほうが、少しでも消防隊の駆付けが早くなるんじゃないかという、そういう視点で申し上げました。

【事務局】

どうもありがとうございます。事務局から重ねてご説明させていただきますが、委員のおっしゃる通りだと思います。映像等で確認できた際に、本来なら 119番通報ということが理想かと思いますが、現状で、いろんな状況を確認させていただきましたところ、共用部分でしたらカメラで確認もできるんですが、専有部分につきましては、テナント様の意向でカメラの施設等は難しいということもございまして、カメラの設置がなかなか進まない状況ということが考えられます。

ですから、駆付け員による確認ということが必須になってきてまして、そのときはウェアラブルカメラの映像によって速やかに通報ができるということが現状ということでございます。

【委員】

よく分かりました。ありがとうございます。

【議長】

よろしいでしょうか。今のご質問だと8ページのシーケンスだと左側の119番通報という位置が、かなり下のほうに行って、これをもう前の出火場所の確認という、この辺でというご意見だったと思いますが、それがご回答のような状況で、なかなかここには位置づけられないこともあるというようです。

もう1点、先ほどの質問の遠隔監視場所で目視確認というご回答だった。これが2つ目の案件と重なっているようなところがあって、この場合でも、遠隔監視場所を移行させてというのが、ここの中に紛れ込んでいて、2か所あるんですが、それは防災センターがそのままあって、その要因のことだけの検討だとすると、この部分、問題を特化して議論したほうが分かりやすいのかと思いました。

【事務局】

ありがとうございます。ご指摘のとおり、フェーズ3のところに後半の遠隔監視の情報内容が入ってしまっておりますので、その点については修正をさせていただいて、少し整理をさせていただきます。

【議長】

よろしくお願いします。他はいかがでしょう。どうぞ。

【委員】

貴重な資料、動画等も含めて比較資料を作成いただいて分かりやすかったと思います。ありがとうございました。

機械化に関する機器についてですが、通常、消防設備だと限定ということで、検定を合格したものを使うとなっていると思うんですが、これで使う機器に関しては特に検定は関係なく、通常の位置情報の確認と3年ごとの確認できる機器であれば、特に何も使用規定はしないということによろしいですね。

【事務局】

事務局から回答いたします。機器については、特に検定のようなものを考えておりません。というのは、これは防災設備というのは現在人でやっている行動を代替するものであって、消防設備を代替するものではないということが一つあります。それと、各メーカー様等にヒアリングさせていただきますと、検定とか認証になりますと、コストの面でなかなかやるのが難しいという話も聞いております。

あわせて、今回の防災センター評価の中で、一件ずつ建物ごとに判定しているものになりますので、制度としては、自由にいろんな新しい技術を入れ込めるような形にしたいと事務局としては考えておりまして、その建物ごとに用途とか、使い方、使う時間帯等に合わせて第三者機関の評価で評価をするような形を考えております。

【委員】

分かりました。ありがとうございます。

【議長】

よろしいでしょうか。他はいかがですか。どうぞ。

【委員】

今の件について補足的ですが、基本的な考えは今の事務局からのご回答でよろしいかと思うんですが、検定対象物品になっている機器に、一定の付加機能を付ける場合については、本来機能への悪影響防止なども含めて、検定の手続きの中での確認が必要になるケースはあるかと思います。

あと、外部から消防設備を操作する機能については、正直なところとして、余りルール化自体がされていない状況なので、必ずしも排除しているわけではないんですが、個別評価とはまた別に、全体的なルール整備が必要なのかもしれません。そこは、総務省消防庁の恐らく宿題なんだろうと思います。

【議長】

何かご回答は、どうぞ。

【庁内関係者】

今のご指摘のとおりだと、東京消防庁でも考えております。特に29ページにもございますとおり、フェーズ3の遠隔監視については、あくまで、答申の内容についても、これを実施すべきという内容ではなくて、法令的な整理が必要なので、将来的な課題として、答申はまとめたと思っておりますので、ご発言いただいたように、消防庁様でこの辺の法的な整理についてはぜひとも今後やっていただければと考えている次第でございます。以上です。

【委員】

基本的には、人手不足対策などについて、非常に重要課題と考えているので、我々はなるべく柔軟に対応したいと思っています。

【庁内関係者】

ありがとうございます。

【議長】

他はいかがでしょうか。どうぞ。

【委員】

先ほど、安全限界時間についてのご意見で、これは昭和54年の要項だったんですが、その頃と比べると、避難については、今は仕様規定でも性能規定的な概念が入っていて、防火材料、窓などについても、避難で重要な防火設備だとかいうものの試験法ががらりと変わっているんですね。

概ね皆避難とか全館避難とか、どれだけ時間がかかるのかということを想定した性能概念的なものになってきているんですが、現状は、そういう法改正をされる前の建物はたくさんある状況なので、これはこれでいいかと思うんですが、将来的にはこれを見直したほうがいいですね。そのあと例として出てくる、例えば、9ページとかの図面は明らかに最近の館内ですから、2000年以降ぐらいの建物と、それ以前の建物と大きく分けて、概念が違うと思いますね。

【議長】

どうぞ。

【庁内関係者】

ご指摘については、我々も十分その点については理解しております。当時、この昭和54年に建設省で要綱をつくられた方に直接お伺いいたしまして、その辺もお話を聞いております。それで、3分、6分というのは、当時実験をして、出火からフラッシュオーバーになる時間までの時間を設定してまして、9分については、実際、スプリンクラーをつけたものを燃焼実験したところ、フラッシュオーバーに至らなかったと聞いております。ただし、限界時間というのを設定するのに、無限でいいというわけにはいかないもので、9分という縛りを設けていると聞いております。

そういう観点から、現在でもこの3分、6分、9分の基準を東京消防庁の防災センターの基準では導入しているんですが、実験等によって、これによらなくても、同等の説明ができる時間を設定する場合には、その時間に設定することができます。

実際、いくつかの建物では9分という時間に縛られずに、もう少し活動限界時間を延ばしている事例もございまして、あくまでもこれは仕様のな基準という考えでございますので、性能的に十分に説明できる時間を設定できるのであれば、そちらを設定していただいても結構だという形で、実際に運用する場合にはそのような基準も導入すべきだと認識はしております。以上です。

【議長】

よろしいでしょうか。他はいかがでしょう。私のほうから、最後の件は、こちら時間もたいなものがあるより分かりやすかったと思うんですが、かなり時間がかかりそうな感じなので、実際のところ、どれぐらいかかりそうですか。例えば、遠隔地にしかないというか、そういう状況になると、相当かかりそうな気がしましたが。

【庁内関係者】

事務局に代わってお話させていただきますと、今の駆付けの警備につきましては、警備業法の縛りがかかっておりまして、最長でも25分以内に駆け付けなければならないことになっておりまして、こういった警備業法にかかるような、警備会社に委託している場合には、最長で25分というような形で駆け付け時間としては考えられるというところでございます。

【議長】

ありがとうございます。少し前のページに、ここも限界活動時間が9分以内に活動終了させるとあるものですから、その辺でどの程度の実態なのかなということでお聞きしたということです。

【庁内関係者】

それで、補足させていただきますと、それを踏まえて、今回9分ということ、遠隔監視をやった場合にも求めるとしておりますのは、消防力の基準で、消防隊の配置基準が決まっております、全国大体8分以内に、全ての火災で現場に消防隊が到着できるように、消防車が配置されている現状がでございます。

その25分というのに設定すると、それまでにきたときには、もう消防隊や活動していて、駆け付け要員が活動する必要がなくなってしまうので、限界時間としても概ね8分、9分、10分以内ぐらいの設定にしておかないと、駆け付け要員が活動できる余地がなくなってしまうところがあって、その関係で、現在このような、9分ですとか、その程度のところで時間を区切るのがいいんじゃないかというような判断でございます。

【議長】

どうもありがとうございました。よく分かりました。他はいかがでしょう。よろしいですか。

では、以上で議事の1を終わらせていただいて、次が議事の2番目です。関係者不在施設における調査結果の中間方法につきまして、事務局からご説明をお願いいたします。

【事務局】

それでは、関係者不在施設等の防火管理について、ご説明をさせていただきます。まず、本日資料につきまして、前回までの審議状況、次に実態調査対象の概要について、そして現状の調査段階での考察、最後にガイドラインの策定方針についてご説明いたします。前回部会でお示した方針に沿って委託調査を実施い

たしました。その結果、調査報告を受けて現在ガイドラインの案の作成を進めております。また、前回までの部会でいただきましたご意見につきまして、今回反映できていない部分については、引き続き検討を重ねておりますので、次回の部会にてご説明をさせていただきます。

調査対象の概要についてご説明をさせていただきます。関係者不在施設の業種というものが非常に多岐にわたっているということが分かりましたので、これに対して広くヒアリング調査を実施いたしました。実態調査で分かった運営状況について、今回ある程度イメージを持っていただくために、インターネットカフェとスポーツジムの2業種のうち、代表的な施設についてまずご紹介をさせていただきます。

それでは、1つ目、まずはインターネットカフェの例になります。業界全体として、従業員の確保が困難だという中で、こちらの企業では、会員登録、受付、精算をセルフ化する無人化ソリューションというものを導入し、システム化できる部分の標準化を進めており、日中以外のお客さんの入替わりの少ない時間帯、主に夜間の時間帯は1人の従業員の方が複数店舗を巡回し、その間、一部時間帯では従業員がいない時間帯が生じ、関係者不在となる施設になります。施設の利用に際しては、従業員の手を介することなく、全てセルフで行えるため省人化が進んでいるのですが、室内の清掃ですとか、トラブルの対応のために基本的にはバックヤードに従業員の方が待機している現状になっております。

こうした省人化を進める中で、消防法で定められている消防設備以外にも、館内の掲示ですとか、非常解錠の装置、緊急連絡用インターホンの設置、あとは警備会社等の整備を行っております。こちらの店舗では、さらに監視カメラの映像を見ながら、相互通話が可能なスピーカー等も設置がされております。また、運営本部でも24時間常駐のコールセンターを設けていて、関係者が不在の時間帯でも対応ができるような体制がとられております。不在時間帯に災害があった場合につきましても、まずは、近隣店舗の従業員が駆け付けたのち、店舗の責任者が駆け付けられるような体制をとられております。

続いて、スポーツジムの例になります。こちらは、先ほどのインターネットカフェと違いまして、従業員が行う清掃等の日常のメンテナンス作業を、会員さんに実施してもらうことによって、従業員が常時不在となる店舗になっております。

施設の利用方法につきましては、各会員の方に発行されたQRコードで入場していただいて、館内でフィットネスマシンのほかに、カラオケですとか、予約制の美容機器等のさまざまなサービスをセルフで利用することができます。

災害時の対応で特徴的なのは、異常を検知する機能を搭載したカメラを施設内に設置しておりまして、そこからアラートが、こちら24時間体制のコールセンターに通知されるように監視体制が強化されている部分でございます。それ以外にもタブレット端末が施設内の随所に配置されておりまして、注意喚起等への活用が可能となっております。

ここで、関係者不在施設で実際に起こった火災事例について紹介させていただきます。これらは、実際のところ、埃の堆積ですとか、電源投入部の変形といった、日常の点検が防火管理の観点から行われていれば、未然に防止できたのではないかとこの可能性が高くて、関係者が常時不在となったことによって、日常の管理面で不十分であった事案と考えられます。

こちらは、これらの日常の管理体制をまとめた表になります。この2施設を比較しますと、防火管理者の選任方法や清掃等のメンテナンス実施者が異なってきます。重複選任により複数対象物を1人で管理する上、日常の清掃等を第三者に委託するという形から、個々の対象物への防火管理の関わりが非常に希薄になってくるものと考えられます。

続いて、災害時の対応について各施設とも、表のように、概ね各フェーズに沿って同様の対策がとられて

いるというような内容になっております。これらの実態調査の結果を踏まえまして、現状での考察について報告いたします。

これらの施設では、災害時の対応については一定の対策がとられておりますが、関係者が常時不在の場合、日常管理に不足が生じていると考えることができます。店舗責任者や防火管理者が施設にいないということで、防火管理の観点から施設の維持管理が徹底されていないこと、また、巡回による日常監視体制が構築されないということから、出火防止対策が不十分であるということが分かりました。これらを踏まえて、今後は、関係者不在施設の日常の管理体制についても検討する必要があると考えております。

続きまして、ガイドラインの策定方針についてご説明いたします。まず、ガイドラインの位置づけとして、関係者不在施設に対する行政指導の指針として、タイミングとしては、テナント入居時や防火管理者選任時に、管理者の方への指導に活用するとともに、各業界団体様にご協力いただき、防火対象物の関係者に広く周知徹底していくことを目的としております。こういった建物の安全対策というのは、本来消防計画に定められておりますが、従来では、関係者が施設内にいる前提で作成されていることが多く、関係者不在施設では実現が困難になるため、今回のガイドラインでは、関係者がいない場合でも一定の安全性を確保するにはどうしたらいいのかという課題を整理していきたいと思います。また、こうしたガイドラインの遵守をより促進させるために、例えば、優良対象物としての認証ですとか。各種承認条件の緩和といったところも、検討すべきと考えております。

では、続いて、今回策定するガイドラインの構成についてご説明いたします。先ほどご説明した現状の考察から、日常の管理体制の部分につきましては、今後さらに検討を進める必要があることから、次回の部会でご審議をいただきたいと思いますので、本日はまず、災害時の対応と付加的な対策についてご審議を進めていただきたいと思います。ガイドラインの構成といたしましては、全ての関係者不在施設でとるべき対策を、付加的な対策に分けて、人命に直結するような可能性が大きい個別のリスクに対しましては、さらに付加的な対策で安全性を強化していくというようなつくりにしております。次のスライドからガイドラインの構成に沿って、それらを有人の場合と比較し、リスクを検討した経過をまとめました。

まず、日常の管理につきましては、次回部会にてご審議いただく予定ですが、現状の課題といたしまして、まず、防火管理上、必要な業務を遂行するために、当庁では、当該事業所に勤務をする者から防火管理者や防火担当責任者を選任することを原則としておりますが、関係者が不在となる施設ではそれが難しくなります。また、現在も1人の防火管理者が複数対象物の管理を行う重複選任というものを個別に認めておりますが、管理監督的な立場にある防火管理者自体が、今でも不足しているという状況から、今後はさらにこのような管理形態が増えていくものと考えられます。こういった実情による防火管理体制の課題について、次回検討していきたいと思っております。

続いて、災害時の対応についての比較になります。まず、初期消火といったところについてですが、検討の前提といたしましては、まずは、現状こういった従業員の人手の確保が非常に難しくなっているという各業界団体様からのヒアリング結果もあります。そして、今後さらに労働力が減っていくといった中で、そういった施設に関係者の方がいないというような前提がある中で、消防計画に利用者を組み込んで初期消火をやらせようというような対策ではなく、実際に従業員のいない施設で火災が発生したときに誰が初期消火をやるのかということを現実的に考えますと、有人施設に比べて利用者の方が初期消火をする可能性が高いと思われます。

ですので、防火管理上特に関係者不在施設の消防計画等ではそういった場合も想定して、誰もが最低限の初期消火を行えるように消火器の設置場所ですとか使用方法が分からないとか、あとは、消火に失敗した

場合には避難ができなくなってしまうというように、安全対策をとっておく必要があるとまず考えております。そのためには、初期消火を安全に行える環境を整備する必要があると考えておりまして、例えば、退路を確認できる出入口付近への消火器の配置でしたり、使用方法の掲示等といったことが考えられるのではないのでしょうか。

もちろん、関係者が火災を覚知して、速やかに駆け付ける必要がありますが、初期対応というような観点からは、火災現場にいるものが初期活動を行うということが十分考えられますので、あくまでも、任意での活動があったときに、それを安全に行えるような環境を整えるというところが、関係者の最低限の責務であると考えております。

続いて、通報連絡の場面では、利用者が通報する場合とそうでない場合、それぞれにリスクがあると考えられます。利用者が通報できる場合には、通報要領の掲示などで適切な内容を消防に伝えられればそれでいいと思いますし、関係者や警備会社が現地以外でも火災を覚知し、通報駆付けできる体制を整えられれば、利用者の不在時間帯ですとか利用者のみで対応ができない場合にも、通報の遅れを防ぐことができます。避難誘導においては、火災をいち早く発見し、周知をし、避難を促すことが重要です。特に不在施設では、まず避難を最優先すべきと考えられるので、火災の発生を覚知するシステム自体がない施設等につきましては、それ自体が大きなリスクとなると考えられます。

また、関係者不在施設では、避難経路上の出入口等にセキュリティを設けて管理していることが多いので、避難時の開錠についても対策をして、避難経路を適切に確保しておく必要があります。このようなリスクに対し、火災を早期に発見し、利用者に周知をするシステムは必要最低限の条件と考えられます。また、慣れない施設で自主避難を安全に行わせるためには、施設内をシンプルにレイアウトするとともに、避難器具の使用も考慮した2方向避難を確保することです。それらを分かりやすく主要な通路等に掲示しておく必要があると考えられます。

続いて、消防活動への支障が生じる部分と考えられるのは、セキュリティの強化による進入困難ですとか、情報収集面での課題となります。これに対しては、遠隔での開錠や自火報連動解除等進入を可能とする措置があれば解決ができますし、情報収集は関係者への連絡手段を確保することができれば、目的は果たせると考えられます。これらの検討から、対策例をまとめてみると、スライドのような表になります。これらは、原則全ての関係者不在施設で必要な対策と考えております。安全対策は、防火管理上こうあるべきだという方向性を示しておるもので、消防設備の必ずしも規制強化を図るものではなく、必要な対応については新技術ですとか、既存設備を活用して人が担っていた部分を機械化して安全性を補完してもいいのではないかなという考え方です。こういった例によらず、安全対策の目的を達成する手段というのは、各施設の防火管理者や管理権限者の方を中心に、自ら考えて行っていくものですので、建物関係者が自主的に防火管理を行うべきという、消防法第8条の基本的な考えに基づく対策となっていることから、今回このような建付けにしております。また、こういったシステムに頼らなくても、火災を早期に発見できて容易に避難できるような、小規模で見通しのよい店舗等につきましては、一部避難誘導対策等について、これは緩和できるものと考えております。

災害対応につきましては、特にソフト面の対応をハードで補うという形が多くなってしまっていますが、これについては全ての関係者不在施設で守るべき最低限の安全対策として、ガイドラインにお示していきたいと考えております。ここからは、全ての対象ではなく、用途や使用実態により人命危険性が高まるリスクに対しての強化対策になります。こちらも繰返しになりますが、今回の対策についても、あくまで設備規制の強化というような目的ではなく、防火管理上の観点から、ソフト面に対応していた部分を機械等に置き換えることで

補えば、それでいいのではないかというようなものなので、例によらずとも目的を達成できる技術等があれば積極的に取り入れていくべきだと考えております。これらの安全対策としての案としての方向性または緩和事項について、今回ご意見をいただけたらと思っております。駆け足でございますが、スライドの説明については以上となっております。

【議長】

ありがとうございました。今ご説明いただいた関係者不在施設の件ですが、いかがでしょうか。ご質問ご意見はございますでしょうか。

【委員】

質問ですが、ただいまのスライドの中間報告2で常時関係者無人スポーツジムの火災事例の例がありますが、これは今回の調査をしなくても、公になっているものなののでしょうか。私は驚いているのですが。

要するに、こういう関係者不在施設で小さいながらも火災と言われるようなものがあつたら、どこかに報告があつて、または、東京消防庁さんで統計を取っているとか、それを社会に示すような例は、仕組みはあるのでしょうか。

【事務局】

ご質問ありがとうございます。事務局から回答させていただきます。今回の火災事例につきましては、実際に聞き取りを行いまして、「こういった事例がありましたよ」と言っていたものになりまして、一部の火災事案につきましては、公にニュース等でも報道がされている事案もございましたので、一部事案については公になっているものもあると考えております。

また、こういった不在施設の火災事例ということで、当庁でそういう報告をする体制があるかといいますと、現状といたしましては、関係者不在施設というものを分類をして、「こういった事案がある」と報告を上げてくるというような体制はとられておりませんので、委員がおっしゃるように、今後、現状非常に火災事例が少ないという中で、今後につきましては、こういったものを把握していく体制づくりというのが必要ではないかと考えております。

【委員】

ありがとうございました。今回の審議の内容からずれるかもしれませんが、これからこういった関係者不在施設が増えるかもしれない方向の社会である認識は、今日のご説明で伺い、私も実感します。しかし、関係者が不在だということを会員募集の広告に書いてあるかという、その記憶はありません。

ですので、もう少し消費者というか、一般の人がこういう安く利用できるものには、そういうリスクがあるということを、まず認識すべきだと思います。関係者不在施設で火災が起きた時に自分たちが何をしなければいけないか、また、安全に利用するために心得ておく要点というようなことも、非常に必要なことではないかと考えておりまして、今の質問させていただきました。その辺の仕組みもつくっていく必要があるのではないかと考えています。

【庁内関係者】

補足させていただきます。消費者の皆様方にそういった情報を周知するということで、まさにそのとおり

かと思っております。それで、今回、19ページのスライドにもありますとおり、こういったガイドラインを示したあとに、それを守っていただいたことによって、どういうメリットがあるのかというところを、消費者の皆様方にもその幅広く、事業者に対してメリットプラス、消費者の皆様方に周知が必要だと思っております。

例えば、ここに例として書いてありますが、一番下ですが、実現性の向上に向け、メリットとなる策の検討というところで、例えば、優良施設、このガイドラインをとっていただいたところは、消防側が認証することによって、それは外部にお知らせすることによって、消費者の皆さんもそれを知ることができるということで、そういった「無人施設でしっかりやっているところはここですよ」というのを消防側としても、しっかり消費者の皆さん方にお知らせしていくというような方策も、今後考えていきたいと思っているところでございますので、補足させていただきます。

【委員】

ありがとうございます。ただ、大きな事故に至ってから対策を取るのではなく大きな事故になる前に、こういう周知もそうですが、そういった施設は作ってはいけないルール作りの方向も考えなければいけないのではないかなとも思いました。

【議長】

他はいかがでしょうか。どうぞ。

【委員】

これまた貴重な報告書をありがとうございます。今の方からもご指摘があったように、私も常時無人スポーツジムで実際に火災があったというところが、非常に衝撃的で、本当に不慣れな方が使われる、日常的にそこに居ない人が使われるということで、先ほど安全な初期消火の対策ということが、23ページにうたわれているんですが、本当にそこを利用する方々が、初期消火をしようという意識の高い方がいらっしゃるのかというところが、私は疑問です。

偏った見方かもしれませんが疑問で、火事が起こったら、とにかく逃げようということになるんじゃないかと、私は施設を実際にやったことがあるのでそう思います。

そうなると、避難通路の確保であるとか、それから避難ルートの明示であるとか、そういうことを、例えば、この話じゃないですが、防火区画の形成だとかいったことを、申入れをしていかなければいけないと私は思いました。

【議長】

どうぞ。

【事務局】

貴重なご意見ありがとうございます。委員のおっしゃるとおり、まさにその利用者の方が初期消火をするのかといったところは、今回お示した中でも強いるものではないと、考えております。まず人命安全が第一ということで、避難ですとか、通報体制というところに、いかに関係者の方が介入して、その現場におらずとも、事業者の方が対応できるような体制が必要と事務局としては考えております。初期消火については、当然安全を第一に考えてやらなければならないというところでは規制はなくて、関係者の方が第一に駆け付けをして

対応すべきという中で考えております。

なので、そういった対応について、区画ですとかいったものも当然考えられると思うんですが、関係者不在施設を調査している中で、現状といたしましては、無人になるというところが、特に規模が非常に小さいとか、あとは滞在時間もそんなに長期にわたらないといった施設も非常に見られました。そのため、施設実態に応じた対策というのは非常に重要なのかなと考えておりまして、そういった中での避難対策、通報というところの強化というのが、非常に参考になりますので、そういったところをさらに検討を進めていきたいと思っております。

【委員】

ありがとうございます。

【議長】

他にいかがですか。どうぞ。

【事務局】

あと1点補足ですが、事務局からお伝えさせていただきます。関係者不在施設というところを調査しましたところ、関係者が完全に無人となるような例は非常に特殊で、あくまでも施設側も関係者不在にするというのは、なかなか困難だなという認識はお持ちのようでした。

あくまでもこういう関係者不在施設にあるものとしての対策として、一番大きなものは電気による火災というのが、最大の対策というところで捉えておりますのと、委員がおっしゃるように、今後そういった安全に避難できるような対策についても、十分に充実させていかなければいけないと思っております。ありがとうございます。

【議長】

ほかはいかがでしょう。では、最後に私から。

個別の施設のところにもあるんですが、起きてしまっても事故に至らないような対策から、それを早く覚知して通報するという、段階的にいろいろあるようですので、そのあたりを整理していただいて、取れる対策は全部とっていただいた上で、何らかの条件が満たされれば緩和できるみたいな仕組みのほうが、逆に追加、追加というよりはまずあるべきというか、本当に無人だったら大丈夫なのかという、その辺まで考えていただくというのが必要じゃないかと思います。

特に、外国人がこういう施設を利用すると、どんな状況になるのかと、かなり心配なところでございます。

【庁内関係者】

外国人の利用に関しては、今のところ各関係者不在施設の方に聞きますと、身分の確認というのは警察のほうからも「しっかりするように」ということでお話が来ているようでして、外国人の利用については、日本にお住まいの方は利用されるんですが、観光客の方が利用するというのは、ほぼ現在ではないと理解しています。

【委員】

実際に在留の外国人の方の利用というのは、遊ぶという観点ですね。ダンスだったりビリヤードだったり、インターネットカフェの話であると思いますが、旅行者の方がわざわざの本人確認書類をお持ちになっていただいて、ご利用いただくというところは、ハードルが高くて、実際、我々の業態でもインバウンドというところでその需要を獲得したいというところで動いたことがあるんですが、実際のところ、利用促進が全く至らなかったというようなところもございます。

そこら辺は我々としては余り考えていいないところですが、在住の方にちゃんと告知できるというところでは、多言語化であるとかいうところのマニュアル等、そういうところについて取り組んでいるというところになります。

【議長】

ありがとうございました。では、こちらの議題は以上とさせていただきます、3番目に移らせていただきます。3番目、オールスタンディング形式の客席基準案につきまして、事務局からご説明をお願いいたします。

【事務局】

事務局よりオールスタンディング客席の検討についてご説明させていただきます。まず、条例の改正の必要性について振返りという形で改めてご説明させていただきたいと思います。それから新基準案についても改めて簡単にご説明させていただければと思います。また、前回の部会、小部会等であったご意見のほうは、資料の提供させていただきながらいつまでのご説明とさせていただければと思っております。また、これまでの部会、小部会等でいろいろご意見等があった中で、参考資料として、ご覧の報告について付けておりますので、こちらの一部ご紹介させていただければと思っております。これらに付随しまして、「その他の課題」という形で紹介させていただきますが、こちらについて本日ご審議いただければと思っております。最後に「今後の予定」という形でご説明したいと思っております。

まず、条例改正の必要性ということですが、これまでお話しさせていただいていることですが、屋内のオールスタンディングについては条例に規定がないというような状況でございます。一方、行政指導という形でさせていただいてはいるものの、そちらの内容が厳し過ぎて、実態と乖離していて、各消防署ごとに異なる指導をしているというようなことがあることから、公平な運用のためには、安全性を確保した上で実態を考慮した基準を条例に定める必要があるということで、検討を進めているところでございます。新基準案としてしましては、この5つの項目について案として提案させていただいているところでございます。それぞれについて簡単に説明させていただきます。

この火災予防審議会とは別の検討委員会を昨年度立ち上げまして、検証実験を行いました。その検証実験の結果、1つ目として、定員が250人を超える場合は、立ち席を設ける部分は250人以下ごとに、高さ110cm以上の堅牢な手すり等によって区画をするという形で、右下にイメージ図を描いております。

前方については、手すりという形で考えているんですが、横を分ける場合にはテープ等での床面表示で、堅牢の手すりの例示を示しております。実際調査をする中で、一部手すりの高さが90cmのものがございまして、これも認められないかということで、小部会でご検討いただきました。小部会の中で、「考え方を再度整理してはいかがだろうか」というご意見がありまして、改めて検討した結果、原案のとおり110cmでいきたいと考えております。もし、どうしても90cmとかでやりたいということであれば、別途、特例等の対応は可能だと思っておりますので、個別の検討なのかなというところで、基準としては110cmでいきたいと考えております。立ち席区画については、2以上の出入り口に避難道誘導に接続することという形で、

「2以上の」という言葉を今回新たに付け加えさせていただいております。これまで委員の皆さまからのお話で、「もっと避難所誘導に」ということを具体的にイメージしてはどうかということもございましたので、この「2以上」ということだけは基準の中に入れさせていただきましたが、その他の趣旨、より具体的な内容としては、運用基準のほうで別途検討して基準を明確にしていきたいと考えております。条例に掲げる基準としては、こちらの「2以上の出入り口に接続すること」ということで示させていただければと考えております。

3つ目としまして、立ち席の客席の部分のほうには段差を設けないこと、設けたい場合は手すりをつけてくださいということです。

4つ目としましては、客席の定員が1m²当たり4人以下となるように定員の管理に努めることという形で、これまでの基準もそうですが、あくまでも「努めてください」という形のものです。5人だったんですが、立ち席の場合、屋外の客席であったりとか、客席の後方に設ける立ち席の場合は、これまで条例に規制がありまして、「1m²当たり5人以下となるように努めること」とさせていただきました。ただ、関係業界の皆様であるとかと、いろいろヒアリングしている中で、「現状5人なものを4人以下にするのは厳しいよ」というお話もいただいております。こちら、検証実験の結果で、5人じゃなくて4人という形にさせていただいているんですが、現状の奥行きが2.4m以下の場合であるとか、全員がすごく少ない場合、その他安全対策が講じられている場合などは、1m²に5人を許容する旨を、火災防止審議会ではなく別途検討するところで、具体的な内容を検討していきたいと考えております。

さらに、5つ目としまして、劇場との関係者は避難誘導計画を作成することということです。条例上の基準としてはこういう形で定めさせていただければと思っているんですが、具体的な内容では何をするかということで、こちらに書かせていただきました。特に、一番下のところ、避難経路等の事前説明。このあと、事故事例なども資料として掲載させていただくんですが、委員の皆さまからのご意見がございまして、事前の避難経路とか安全対策の説明については必要だろうということで、こういったことを、避難誘導計画に定めるものとして、例として紹介させていただきましたが、こちら別途検討する運用基準の中で示していきたいと考えております。

これまでご質問、ご意見等があったことについて掲載しております。こちらは画面での紹介のみとさせていただければと思っております。そういった中で、例えば、劇場等における防火安全対策について、きちんと理解をしていただいたほうがいいのではないかという意見もございましたので、消防設備等が劇場等にどういった規制がかかるかということについて、こちらの資料でご紹介させていただいております。スプリンクラー設備であるとか、自動火災報知設備などが一定の規模にいくと、劇場ごとについては義務付けられています。さらには、防災物品という形で、幕とかカーテン等は劇場の緞帳とかいったものは防災性能を有するものでなければならないということで規制があります。また、規模にかかわらず、喫煙や裸火の使用、危険物品の持込みは原則禁止という形で劇場等はなっております。そのほか、東京都建築安全条例でも、避難関係の指定が細かく定められています。そういったものが前提として、今回の検討が進められているということ、明確に今回の答申案でもお示していきたいと考えています。

また、過去に起こった事例等ですが、いろんなパターンがあるんですが、こちら日本映画館、スバル座より、1953年のものですが、死者が結局出ていないというところで、一千名が入る満員の状態だったんですが、従業員の避難誘導により、混乱することなく屋外に避難ができたというような事例になっております。舞台の上部の照明付近で出火した事例ですが、こちら避難には至らなかったぐらいの火災で終わったりします。こちらは、俳優さんが3名亡くなられているんですが、舞台で使用していた幕から出火したという事例

でございます。

こちは、先ほど防災の規制について簡単にお話しさせていただきましたが、このあとに防災の義務化がされております。これに伴って、同様の火災というのは起こらなくなっていると考えております。こちらは、死者の数だけ見ていただくと一気に増えているんですが、これは国外の状況です。国外は、避難口が閉鎖されていたりとか、施錠されていたりとかいった形で、ソフト面で日本では起こり得ないのかなと考えているんですが、そういったソフト面のことがきちんとされていないと、こういった大災害が起になるのかなというところで、海外の事例として紹介させていただきました。そのほか、いくつか火災の事例があるんですが、日本の場合は、大人数が死に至るような災害というのは起こっていないというのが実情です。ソフト面での対策が重要なのかなというところで、避難誘導計画をきちんと定めていただいて、それを遵守していただくことが重要なのかなというところで、基準化させていただいているところです。

その他、参考資料として、その他の消防本部でこういったオールスタンディングの基準があるのかというのを例示させていただいております。こちらは、別途お時間があるときにご確認いただければと思っております。

「その他の課題」として4つほど今回挙げさせていただきました。今回基準をつくっているんですが、新基準に適合しない場合というのが考えられます。例えば、こういったアリーナ状のところで、多くの人数を収容するような場合、250人ごとに出入り口を有していない場合であるとか、250人が1つの出入り口に250人以上の人数が避難しようすると、規定上6mの幅員が必要になったりとか、非常に非現実的になってきてしまいます。そういった場合には、特例を適用するしかないということになるんですが、様々な形態が予想されることであるとか、あるいは非常に大規模な施設に限られてくることになってくると思いますので、そういった場合には個別に、事案ごとに検討して特例を適用していくということで考えております。特例を積み重ねたあと、必要に応じて特例基準を策定していくという流れで考えております。

もう1つ、ライブハウスの取扱いについて整理する必要があるということで、紹介させていただきます。ライブハウスというものは、劇場等になるのか、飲食店になるのかというのが明確にされていない部分が一部あります。ライブハウスはレストランの一角で生演奏を聴かせる形態のものであったりとか、ワンドリンク制で飲食店の許可を取った上で、興行場法の適用がないものもございます。当庁では、興行場法の適用がない場合、オールスタンディングも含めてライブハウスは、飲食店の用途として取り扱っております。オールスタンディングのライブハウスは、興行場法の適用がない場合でも、実質的には劇場等と同様な形態であるというところから、オールスタンディングのライブハウスに対しては、劇場等と同様の手すりの設置の要請を現在でもしているところです。もう少し分かりやすく説明させていただくと、ライブハウスというカテゴリーが、もしこの紫の範囲であるとするならば、興行場法の適用があるところが新基準の規制の対象と考えております。興行場法の適用があるライブハウスもあれば、興行場法の適用がされていないライブハウスもございます。その他、特定遊興飲食店、こちらは風営法のナイトクラブ等として夜間深夜帯に酒類を提供し、設備で遊侠等を行うものについてのカテゴリーが、こういった形の中でも一部興行場法の適用があるものであったり、ライブハウスと呼ばれるものがあったりというのが、カテゴリーとしてございます。課題として挙げさせていただいたのは、今回の条例の記載の対象は興行場法の適用があるものをベースで考えております。興行場法の適用がないような扱いのライブハウスについては、今後の課題としまして、基本的にはこれまでと同じようにといいますか、劇場等に適用する新基準をこれまでと同様に、ライブハウスに主にお願いをしているといいますか、行政指導させていただく形で考えております。必要に応じては条例改正も必要なのかなというのもあるんですが、当面は同様の行政指導をさせていただくと考えております。

今回、手すりについては、250人以上での区画ということを経験の中でさせていただいたんですが、250人以上の興行場法の適用がないオールスタンディングが都内で2件ぐらいしかなくて、実質的には、規制の対象にならないのかなとも考えているところです。ライブハウス興行の関係業界の皆様にご意見いただきました。その中で多かったのが、「1㎡当たり4人が妥当」という今回の基準をつくったんですが、人数の規制に関しては250人以下でも規制の対象とはしているんですが、「小規模の会場でも同じルールとすることには違和感を覚える」という形でご意見いただいております。こちらは、先ほど申し上げたとおり、今後の運用基準の中で4人でなくて5人でもいいよというようなところを検討していきたいと考えています。ライブハウスコミッションさんからも、同様に5人から4人についての意見であるとか、既存の建物に新規出店する場合に、構造上不可能な場合があるというようなことでご意見いただいております。

こちらについては、新基準に合わない場合には個別に検討していき、必要に応じて特例に適用することができると思いますが、個別の検討となるのかなと考えております。新基準について250人以上のライブが対象という認識であるということですが、興行場法の適用がある250人以上のものもそうですが、区画とかいった250人区画というのは対象ですが、4人の管理であるとか段差については250人未満を対象と考えております。新基準適用時に新たな申請及び検査等が実施されるのかということですが、基本的には届け出が必要とは考えてないんですが、こちらも運用の中で検討していきたいと考えております。ナイトクラブエンターテイメント協会さんからご意見をもらっておりまして、既存の施設については新基準の適用が難しいという形でいただいております。そういったご意見がある中で、課題の3つ目として、既存施設の取扱いについてですが、基本的には新基準を適用しない形で考えております。ただし、定員の管理であるとか、下半身の手すり、アリーナとかドーム等でやる場合、下半身の手すりを使用する場合は、あとから手すりを目的で設置するものなので、こちらについては新基準によるものと考えております。

その他、ポイントがずれるんですが、特例に係る条例の改正を1つしたいと考えております。劇場等の特例について基準があるというようなお話をさせていただいたんですが、この「及び」というものを、「または」に変えたいと思っています。

過去、ほかの事例ですが、消防法施行令32条の改正が平成16年にありまして、ほとんど同じ文言で、「及び」が「または」に、「及び」というのは両方満たさないといけないところを、「または」はいずれかやればいいですよと代えるもので、当時の改正趣旨としましては、「防火対象物の多様化が進むときに、規制改革とも柔軟に対応する必要が高まっていることを踏まえ」と記載されております。同様の改正を今回したいと考えているものです。

最後、今後のスケジュールですが、10月の部会ということで、今回ご説明させていただいております。今回の劇場等に係る基準につきましては、下の段で、運用基準とかいったことは、今月以降1年かけて、また詳細について運用の仕方について検討していきたいと考えております。主立った基準については、今回ご説明させていただいたところで、今後ご意見等をいただきましたら、その詳細については運用基準のほうで検討したいと考えているところです。ですので、次回の小部会、部会では、一旦劇場のほうはお休みさせていただきまして、12月に予定しています答申案で、オールスタンディングの基準案についてまとめたものを紹介させていただく予定で考えております。来年度、条例改正の手続きを進めた上で、令和8年4月の運用開始ができればということで、事務局としては考えているところです。

説明は以上になります。

【議長】

ありがとうございました。こちらはオールスタンディングの基準案ですが、ご質問ご意見はいかがでしょうか。どうぞ。

【オブザーバー】

我々業界のディテールに入るので、趣旨と外れるようでしたら、止めていただきたいんですが、ディテール過ぎて申し訳ないんですが、こういうような条例とか、推奨みたいなことが起きていきますと、250人以上のライブ会場で現在客席の中に柵を設けていないところも多々存在すると思われます。

こういったところで、例えば、コンサートとかイベント、催し物が行われるときに、この策定に関わっていったコンサートプロモーターズさんとしては、柵を設置してくれるということを要望されていくのが筋かなということになってしまうのかなというような懸念もあるんですが、これはどのようにお考えでしょうか。もし、所感でもいいんですが、あればお伺いしたいと思います。

【委員】

今のご質問ですが、現状ある250人以上という、今出ていますところでいうと、ライブハウスという形になりますが、これが、250人以上のところに関してのライブハウスも様々なところがありまして、280人のところもあれば500人のところもあります。

現状ある500人以上になってくると、割と柵をつけているところも多々ありますので、それを逆に、1000人のところに、真ん中に柵を入れることが本当に安全なのかということもありまして、これは検討していかなければいけないなど、我々は思っております。

なぜかという、柵が埋め込み式で倒れないものであればいいと思いますが、そんなに大きくない会場のところの真ん中のところに倒れやすいものを置いてしまうと、逆に転倒の危険が出てくるのではないかなという懸念もありますので、ここは、我々としても検討しなければいけないなと思っています。

他に何かありますでしょうか。

【オブザーバー】

いえ、大丈夫です。ありがとうございます。今後もよろしくお願いいたします。

【委員】

よろしくお願いします。

【議長】

今のやり取りに対しまして事務局のほうから。

【事務局】

ありがとうございます。ご意見、ご質問ありがとうございます。

大規模なところについて、いろいろと調査を我々もしているんですが、柵についても何種類かございまして、下半身用の手すり、転倒の恐れがないだろうと、先ほどこちらのほうで示させていただいたものについては、ほぼ転倒の恐れはないのかなと考えております。ライブハウスとか、劇場等の大きな会場で使われているのは、大体こういった手すりなのかなと認識はしております。

こちらにも書かせてもらっているんですが、堅牢な手すりというものはこういったものをいうのかといったことも、運用基準の中で例示等をさせていただき予定で考えております。

【オブザーバー】

ありがとうございます。非常に難しいと思うのは、我々策定側が策定している中で、実際に250を超えるところで、区切りみたいなものや柵、手すりみたいなものを、自分たちが運用しないというようなことが、非常に矛盾を生じてしまうんじゃないかと、ご利用者様とか、ほかのイベント屋さんたちから突っ込みがあった場合に、「確かにそのとおりだな」ということにならないようにしたいと思っており、質問しました。

【議長】

ありがとうございます。

【オブザーバー】

大丈夫です。ありがとうございます。

【議長】

他はいかがでしょうか。よろしいですか。次に答申案が出てきて、それに対しましてまたご意見いただくことになると思うんですが、では、本日は、今ご検討の状況をお伺いしたということで、また次回よろしくお願いいたします。

では、どうもありがとうございました。以上で全ての会議を終了しましたので、事務局に司会をお返ししたいと思います。よろしくお願いいたします。

【事務局】

長時間にわたりまして、ご審議いただきありがとうございました。

ご指摘いただきました内容につきましては、次回の部会等に反映をさせていただければと思っております。次回の部会につきましては、11月下旬ごろの開催を予定しております。そちらもよろしくお願いいたします。それでは、以上をもちまして、火災予防審議会人命安全対策部会第5回部会を終了いたします。本日はありがとうございました。

(12時04分閉会)