

第25期火災予防審議会人命安全対策部会（第6回） 開催結果

1 日 時

令和4年10月19日（水） 14時00分から16時16分まで

2 場 所

スクワール麹町4階会議室及びオンライン

3 出席者

(1) 委 員（敬称省略：五十音順、二重線下線はオンライン参加）

飯泉 洋、池畠 由華、太宮 喜文、川本 英一、佐野 友紀、白石 暢彦、鈴木 恵子、
高倉 良生、高橋 明子、野口 貴文、長谷見 雄二、藤野 珠枝、古川 容子、水野 雅之
吉岡 英樹

（計13名）

(2) 東京消防庁関係者

予防参事、予防副参事、予防係対策担当課長、自衛消防係長、建設係長、事務局（4名）

（計9名）

(3) オブザーバー

東京防災設備保守協会、日本消防設備安全センター

（計2名）

4 議 事

(1) 第5回部会及び第4回小部会議事概要

(2) 避難口等における施錠の在り方

(3) ICT活用による使用中防火対象物の防火安全性向上方策

5 その他

消防関係法令以外の法令・指導に基づく防火安全対策（報告）

6 資料一覧

資料1－1 第5回部会開催結果

資料1－2 第4回小部会開催結果

資料2 避難口等における施錠の在り方

資料3 ICT活用による使用中防火対象物の防火安全性向上方策

資料4 消防関係法令以外の法令・指導に基づく防火安全対策

7 議事速記録

○事務局

時間になりましたので、ただいまから火災予防審議会人命安全対策部会第6回目の部会を開催させていただきますと思います。

資料につきましては、会場にお越しいただいている方々にはお手元にお配りさせていただいております。オンラインでご参加の皆様には、事前に資料をメールにて送付させていただきます。併せましてお手元の資料と同じものをスクリーンに映して進行させていただきますので、こちらでもご確認をお願いいたします。

それでは、早速ですが、議事に入りたいと思います。議事進行につきましては、議長にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○議長

はい、よろしくお願いいたします。

それでは、議事の1番目、「第5回部会及び第4回小部会議事概要」につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局

今回の議事の内容ですが、前回第5回の部会の開催結果と、その次に行いました第4回小部会の開催結果となります。

資料は、先に送らせていただきました、前回第5回の部会では、議事の内容といたしまして、振返りの他、避難口等における施錠について他、(3)自衛消火活動支援システムの概要について行わせていただきました。

(2)の避難口等における施錠の現状につきましては、この次に開催いたしました小部会で審議を進め、その内容を協議の上で反映、また改めてご説明させていただきます。

続きまして、自衛消防活動支援システム概要のところですが、自衛消防活動支援について話した内容に対して宿題という形で整理して、改めて審議いただくようにといただいております。

その宿題については、今回ではなく、また次回の部会についてご説明したいと思っておりますので、ご了承いただきたいと思います。

続きまして、第4回小部会ですが、議事のとおり、避難口等における施錠の在り方について、(3)の使用中心防火対象物の防火安全性、ICTを活用した情報共有、防火管理におけるICTを活用した情報共有ツールに要求される機能ということで、いくつかのメニューについて審議させていただきました。

(2)の避難口等における施錠の在り方については、この審議でいただいた内容を踏まえて、今日この後議事(2)でご説明させていただきます。

こちら、(3)、(4)、(5)についても、このときにいただいた意見を基に、本日議事(3)のところで改めて説明させていただきますので、このときいただいた審議内容については、説明の中に盛り込んで進めさせていただきますので、議事概要の詳細の説明については省略させていただきたいと思います。

以上をもちまして、今回の議事1で、議事概要についての説明について終了したいと思います。よろしくお願いいたします。

○議長

はい、部会と小部会の開催結果概要のご説明をいただきましたが、ご意見等がございましたらお願いいたします。いかがでしょうか。もしお気づきの点等がございましたら、本日終了するまでにご指摘いただければと思います。それでは、議事の2番目に進めさせていただきます。

避難口等における施錠の現状の在り方ということで、こちらは事務局からまず説明をお願いいたします。

○事務局

避難口等における施錠の現状の在り方について、ご説明をさせていただきます。本日は目次の4つの項目についてご説明をさせていただければと思います。

1、2、3、4とございまして、1番目として、前回の部会と小部会を実施いたしましたので、それにおける検討の結果をご説明いたします。

その上で時間も経っておりますので、今回の検討に至る背景を2番目にご説明して、その上で3番目の現行基準と問題点の整理をさせていただくところまでで、これまでの振返りをさせていただきます。次に4番目、各項目への対応方針案ということで、本日中心としてご審議いただきたい事項のご説明をさせていただきます。

まず検討の経過です。3段階ございまして、まず7月23日、前回の部会で総論と課題の提出をさせていただきました。

8月22日の第4回小部会の中で、改正の事務局案をご検討ご審議いただきまして、今回10月19日の部会、この場でご説明をさせていただき、改正方針の決定をさせていただきたいと考えております。

続きまして検討に至る背景の振返りをさせていただきます。避難施設における施錠管理については、当庁では火災予防条例で昭和48年より社会情勢等の変化を踏まえ、改正を経ながら規制をしてきたところでございます。

改正に係る年代と主な出来事についてです。契機となったのは、昭和41年3月に菊富士ホテルで火災が発生しまして、避難口の解除方法が分からず、避難不能になって、避難困難者多数ということがございました。

続いて、昭和47年5月には、大阪千日デパート火災において、こちらでは、最上階キャバレー部分の階段が施錠のため、避難ができなかったということがございます。

それらを踏まえ、昭和48年6月、火災予防条例に現行基準と同等の規程が、条例として追加されたという経緯がございます。

昭和48年に制定されたところですが、時代の変化が起きてきておりますので、時代の変化に則していない施錠方法が未だにされているということがございますので、今一度見直しが必要ということがございます。

こちらに図に示しておりますのが、現行使用されております多様な施錠方法を用いられているということを示している図です。一番下の囲みに条文の抜粋がございます。こちら火災予防条例の54条に、避難施設における施錠管理について定められております。

こちらを読み上げますと「避難口又は地上に通ずる主たる通路に設ける戸」こちらが対象範囲です。対象範囲は、「公開時間又は従業員時間中は、規則で定める方法以外の方法で施錠してはならない。」とございます。

こちらの規則で定める方法、詳細はこの囲みの中で示されております。各場所によって、階段ですとか避難口の種類によって、それぞれ施錠方法について指定がございます。こちらは後ほど詳細の説明をさせていただきます。

まず詳細の説明に至る前に用語の整理をさせていただければと思います。

こちらは施錠方法については2点ございます。

まず1つ目が、屋内から1の動作で開錠できるという言葉がございます。こちらは今回の検討においてはサムターン錠等とさせていただきます。一般的には、こちらのほうが、防犯性能が高いと言われております。その開錠方法と鍵を開ける方法とドアの開放方法です。

この1の動作と言われるものが、いわゆるサムターン部分を回す動作です。非常時にはこのレバーを回す動作、こちらを1の動作と呼んでおりまして、それに加えてノブを回すことで、ドアを開けることができるという操作ができるものを、1の動作で容易に開錠できるという呼び方をしています。

もう一方は、2つ目の点です。屋内から開放動作で開錠+開放できるということがございます。

こちらは今回の検討では、円筒錠等と呼ばさせていただきます。こちらは一般的には防犯性能が低いという位置づけになっております。こちらの開錠方法としては、ドアノブの中心にプッシュボタンがございまして、ノブを回すことによって、同時に鍵自体が回って、そのままドアを押すことで、ドアを開くことができるといった仕組みになっております。

もう一方、パニックバーという仕組みも中にはございます。こちらは余り見られないのですが、主に旅館ですとか物品販売店舗などの裏口に見られるタイプの、ドアの開錠方法になっております。中心にバーが付いておりまして、それを押すことで鍵自体が開いてドアを開けられるといった仕組みになっております。

そういった2種類のことを開放動作で開錠開放できるという呼び方になっております。大きな違いとしては、1の動作という、鍵を開ける動作があったということで、開放動作で開錠できるというのが、開錠できると同時にドアも開けられるといった仕組みの違いがございます。

その中で、事務局では2つ問題点があると考えております。現行基準と問題点の整理をさせていただきます。

まず、問題点については2つ考えております。

こちらは法令、つまり火災予防条例では、屋外階段等にサムターン錠等は設置できないという現行の基準がございます。こちらの理由としては、屋内避難階段・特別避難階段では、当時サムターン錠等の設置が認められていたのですが、条例制定当初はサムターン錠等の認知度は低かったため、屋外階段等では設置不可としていたと考えられます。

ただ、時代の変化等もございますので、屋外階段等にサムターン錠等の設置を認めてよいのではないかと考えております。

もう1点、問題点2として、建物に自動火災報知設備が設置されていないような小規模な建物では、連動解錠が困難であるということがございます。

施錠されている部分について、いわゆる電気錠という仕掛けで、自動火災報知設備の警報設備の連動でドアを開けることができるという仕組みが条例上定められているのですが、それが設置されていないような小規模の建物ではそういった仕組みを設けるのが困難であるということがございますので、そういった建物に関しては選択肢を増やしてもいいのではないかと問題意識がございました。

今の内容が問題点で、もう少しこの条文についてご説明を補足させていただきます。先ほども

お話しした 54 条です。まず、主語です。対象範囲です。避難口または地上に通ずる主たる通路に設ける戸は、公開時間中云々と続いているのですが、まずこの主語の対象部分についてです。

こちらの図が、この対象範囲を図示したものです。基準階と避難階ということで分けておりまして、緑の○の部分サムターン錠の認められている部分、赤い○の部分サムターン不可という、現行の条例の基準になっております。

緑の○がついている部分について、いわゆる特別避難階段、屋内避難階段の不室出入口に至る経路で、こちらが今、サムターンがつけられるというような条例の規制ぶりになっております。

一方、サムターン不可の部分、今回問題点になっている部分は、この屋外階段、屋外階段の出入口については、サムターン錠が不可というような規制になっております。

もう一つが、避難階のメインエントランスに通じる部分について、原則そもそも施錠が不可ということがございます。こちらは、公開期間中ですとか、従業員時間中は、基本的に開いているということが考えられますので、原則施錠不可というような規制になっております。

こちらが条例の規制の対象となっておりますが、今回は一点、皆様にこの場でお願いしたいことがございます。黒い点線部分をご覧ください。例えば、事務室部分からこの廊下に至る経路、この部分に、点線の黒丸で囲っておりまして、この部分については、そもそも火災予防条例では、現行の規制の対象外となっている部分でございます。

ただし、この部分については、前回の小部会でもたくさんご意見をいただいた中で、昨今のセキュリティ上の事情から、防災計画上の着眼点となることが多いということで、ご意見をいただいております。事務局でも問題意識としては持っております。

ただし、この場では、今回はこちら条例の対象外の部分になっておりますので、ぜひ別の機会を設けて、こちらの部分については検討させていただければと思いますので、この場では検討の対象外とさせていただければと考えております。

以上が対象部分についてのご説明です。

今お話しした、対象の扉の部分の今度は施錠方法の指定がございます。

規則で定める方法以外の方法で施錠してはならないとありまして、その中で、規則で定める方法が、こういった方法なのかというご説明です。

規則で定める方法が3つございます。①から③までございまして、まず①番についてです。

先ほども少し触れました、対象部分です。階段の種類、種類によって、《1》《2》と場合分けがございまして、屋内避難階段、特別避難階段に通じる扉は、1の動作で容易に開錠できるというようなサムターン錠が、認められているというような条例の規定になっております。

一方、《2》屋外階段に通じる戸と、非常の際避難専用の戸というのは、サムターンが不可というような規制ぶりになっております。

ここで問題になるのが、先ほど触れました、法令では屋外階段等にサムターン錠等が設置できないということがございます。

こちらが規則で定める方法の1種類目です。

続いて2種類目です。こちらが問題点2になっております。

自動火災報知設備が設置されていない小規模の建築物では、連動開錠は困難であるということがありまして、こちらが施錠はしてあっても、非常の際には警報設備と連動して、自動で開放で

きる装置ということでございます。

例えば、こちらの絵をご覧ください。通常ですと、こちらの出入り口の施錠がされているという状況で、建物内に火災が起きた場合に警報設備が反応して、建物に警報ベルが鳴るような仕組みの設備になっております。

こちらの設備については受信機というものがございまして、こちらに火災などが表示される機能を持つ機械となっておりますが、こちらから信号が鍵の部分にいて、電気錠が開放して開けられるようになるという仕組みでおります。

こちらの開く仕組みとしては、音響はベル、目覚まし時計のようなベルで、行う場合については、反応すると同時に、鍵が開くという開き方になっておりまして、音響を放送設備とする、「火事です、火事です、放送に注意してください」ですとか、音声で流れる放送設備による場合は、探知機の発報の放送か、火災の断定の放送どちらかで開錠できるという仕組みになっております。

ただ、こちらが前提としては、自動火災報知設備が付いているという前提の開錠の方法ですので、そこが問題点の一つのポイントとなっているところです。

今の部分が規則で定める方法の2つ目で、次にお話しするのが規則で定める方法の3つ目、最後が、人が常時監視し、非常の際、用意に開錠できるというものでございます。

こちらを簡単に言いますと、階段が近くにございまして、近くに管理人室など人が管理しているような部分で、人が詰めているような室がありまして、施錠している階段の出入り口が、目視により見るができる場所ですね。目視により見ることができ、こちらの開錠ができる、すぐに対応ができるというような方法でございます。それで施錠はしておいてもよいといった方法になっております。

続きまして、各問題点が2つございましたが、こちらについての対応方針についての事務局案について、今回ご審議いただきたい内容についてご説明をさせていただきます。

条例では、屋外階段等にサムターン錠が設置できないということがございまして、事務局としては、屋外階段等にサムターン錠の設置を認めたいということで考えております。

1つが前提として押さえるべきポイントとしまして、施錠方法の変遷という歴史がございます。

こちらの表が、各年代と主な出来事とそれぞれの施錠方法の変遷について列記した表になっております。

こちら年代については、冒頭にお話しした内容と同じものです。それぞれの火災が昭和41年、47年にございまして、その中で施錠による避難障害があったということでございまして、当庁では昭和48年に現行基準と同等の規制がされたということがございます。

その中で、右の施錠の変遷です。昭和30年頃から円筒錠が普及してきました。先ほどお話しした、回すと同時に鍵が開くタイプのもので、そういった円筒錠の普及をしまして、昭和45年頃からサムターン錠が登場してきました。

こちらの目的としては、防犯性ですとかデザイン性の向上ということを見越して、サムターン錠が昭和45年頃出てきました。そして、サムターン錠が普及してきたという傾向がございます。

その中で、こういった規制が運用されてきたところですが、当庁においては、平成24年から令和3年まで10年間、施錠方法の差による避難障害がほぼ起きていないということが、統計上明らかになっております。こういったまず前提が施錠方法の変遷としてございます。

また現状として、関係業界団体へのヒアリングをかけました。こちらが日本ロック工業会という鍵メーカーの業界団体でございます。こちらにヒアリングした結果です。

2つございます。円筒錠の出荷数とサムターン錠の出荷数ということで、ヒアリングを行いました。

円筒錠については、右のグラフに変遷を記載しております。縦軸が円筒錠の出荷数、横軸が年代です。大手 A 社についてのグラフが右側の図です。こちらが過去 30 年間で、出荷数が減少しているという減少傾向が見てとれるという状況でございました。また大手 B 社については、基本的には円筒錠については、既存設置のメンテナンスが中心となっておりますので、新規の設置というよりも既存のメンテナンスに注力しているということが、ヒアリングで明らかになりました。

一方、サムターンの出荷数としましては、ロック工業会全体、特定の企業でなく、工業会全体としては、近年では 20 万個から 25 万個を推移しており、高止まりしているということが明らかになりました。

それらを踏まえ、事務局としては、サムターン錠の現在の普及状況ですとか、特別避難階段でも既に認められておりますので、屋外階段についてもサムターン錠の設置を認めるということを考えておりまして、こちらを問題点 1 への対応方針案とさせていただいております。

続いて問題点 2 での対応方針案についてご説明させていただきます。

こちらについては、自動火災報知設備が設置されていない規模の建物では、設備がないため、電動解錠は困難であるということです。そこで、小規模の建築物にも選択肢を増やすための検討を行ってまいりました。

こちらは火災予防条例の規定になっておるのですが、参考として類似の基準として、建築基準法の施行令で、屋外の出入り口の施錠に関する規定がございまして、その中で開錠方法に関する取扱いが定められておりますので、そちらを参考に検討を進めてまいりました。

この扱いとしては、まず条文です。こちらは出口に設けるという施錠装置は、屋内から鍵を用いることなく開錠できなければならないということが、建築施行条例 125 条で定められておりまして、対象場所としては屋内から通じる最終出入り口ですとか、避難階段から外に出る、こちら最終出入口ですね、最後に維持管理上常時閉鎖状態にある出口で、火災の場合に避難に要するといったところを対象としております。

こちらの取扱いは、参考図書としていわゆる黄緑本と呼ばれる行政の解説本レベルとなっておりますのですが、建築物の防火避難指定の解説 2016 年にこちらの運用が示されております。

屋外の出口に設ける施錠方法は、原則鍵を用いることなく開錠できなければならないという前提がある中で、ただし電気錠等で避難上必要ないものは認められているということが示されております。

この電気錠等というものが、具体的にはこのア、イ、エに並んでいるものです。

1 つ目が、停電時に手動で開放できるなど、支障のない構造。以下、火災時に自火報連動で対応でき開錠できるもの。

こちらは当庁では既に認められていますが、防災センター、その他これらに類するものから、遠隔開錠できるものを参考に、当庁で採用できるか否かについて検討を行いました。

こちらと同じものになります。今示したア、イ、エに対するそれぞれの考え方を示してござい

ます。

まずアは、停電時手動開錠できるなど、避難上支障のない構造についてです。

こちらの想定としましては、小規模建築でそもそも電気錠を設置する用途というのが、例えば、高齢者福祉施設ですとか、保育所ですとか、あとは避難宿泊施設等が想定されます。

そもそもこういった建物に関しては、小規模であっても自動火災報知設備が義務付けられていますので、電動開錠ができるだろうということで、停電時開錠については採用する必要がないということで考えております。

イについては、既に電動開錠が認められている措置ですので、このまま継続。最後ウは、防災センター、その他これに類するものから遠隔開錠できるものとしてあります。

ただし、こちらは防災センターと申し上げますと、大規模な建築物での24時間管理ですとかいった想定の施設になっていまして、小規模建物でそこまでの管理というのは実際想定できないため、こちらの同等の管理というのは余り期待できませんので、こちらの対応についても当庁では採用しないということで考えました。

結論としましては、事務局案として現行の基準で採用できる範囲でございますので、選択肢は増やさないまま、現行のままとして運用するというように考えております。

事務局からの説明は以上で終わります。

○議長

ありがとうございました。

それでは、議事の2番目「避難口等における施錠の在り方」についてのご説明をいただきましたが、そちらに対してご意見等はございますか。いかがでしょうか。

○委員

スライド番号で23とついているページで、3の現行基準問題整理の図面で、確認ですが、避難階の階段の内側の扉に何もマークがついていないのですが、右は緑ですかね、左は赤になるのでしょうか、ここはそれとも黒点線でよいのか、それを確認したいと思います。

○事務局

こちらは条文を見ると、直通階段の出入り口とございますので、そういった意味では、こちらは赤丸になってきます。こちらは今表記がないのですが、この避難階の直通階段への出入り口については、赤丸になります。両方とも赤丸です。

○委員

特別避難階段の一部だという理解をするということですね。分かりました。それから、サムターンを認めていくというところで、この場でお尋ねをしてよいのか分かりませんが、カバーの問題をどうするかというところは、どのように扱うのかというところが、ここに上がってきていないのですが、その点はいかがでしょう。

○事務局

カバーについては、既に当庁でも運用を定めております。アクリルカバーの設置を想定しておりまして、こちらはあくまでもいたずら防止のためついている想定はあるのですが、一動作にはカウントを下げカウントしないということで運用しておりますので、それは継続ということで考えております。

○委員

動作の点ではそれでいいのですが、カバーの外しやすさというところの検討も、既にされているという理解でよろしいですか。

○庁内関係者

ご質問ありがとうございます。外しやすさの検討というのが、当時されているかどうかは、正直不明なところではあります。

一般に外しやすいというところで運用されているところでもありますので、その運用を継続していこうというレベルのものでありますので、先ほど黒い点線の○の扉と同じように、また別の機会に外しやすさについても検討させていただく機会を設けさせていただければと思いますので、ご理解いただければと思います。よろしくお願いします。

最初のご質問にありました、特別避難階段と廊下との間については、上のところと同じ緑になります。屋内避難階段に通ずるという形で規制をしています。

あるいは、不出に通ずる戸も含めて、両方とも規制がかかってくるものです。特別避難階段に通ずる戸というのは規制しているのですが、上のほうの規準階で考えていただくと、特別避難階段に通ずる戸と不出に通ずる戸のほうは、両方とも同じ規制をかけております。

これが避難階だから同じにするという基準にはなっていませんので、基本的にサムターンが緑のものがこちらに使われるという内容になっています。

○委員

すみません、私が勘違いして赤でよいと言ったのが、これが緑ですね。扉の向きが逆だということを、一応指摘させていただきます。

それと、先ほどのカバー問題ですが、壊して開けるというのと、普通に開くというのは、力のかけ方が違うと思います。そこら辺を今後議論させていただければなと思います。

○議長

他、いかがでしょうか。

○委員

今図に載っている屋外階段ですと、この屋内階段とどう違うのかと思ってしまいますが、一般店舗なんかの屋外階段とかですと、すごい大量の人が入ってくると思います。

従って、この法規制というのは余り詳しくは経緯が書かれていないですが、屋外階段も非常用の専用の扉も人が多いところを対象にして逃げやすいということを考えられたのかなと思ってしまいました。

確かにこの新式のものは、非常に防犯上はそうですが、用途なんかは余り考慮しないで、使っているサムターンというふうに、一律に許可するような形でお考えなのでしょうか。

○庁内関係者

用途に関しましては、実は当初は、そういった人が多いところに限定した規制にはなっておりました。その後、拡大されて用途に関係なく、同様の規制をする対象となっているところです。

今回整理させていただいたのは、サムターンにするに当たって、規制ができた当初は、サムターンについての普及率が上がっていなかったことから、より開けやすいものを使用していたのだらうと思われます。

違いを比較すれば、確かにサムターンのほうが一動作増えるようなイメージがありますが、一般的な感覚として、そちらのほうが十分普及されておりますし、先ほどの円筒錠がほとんど使われていません。サムターンの場合は、迷うことなく開錠することが一般的だろうというところで、今回サムターンの用途と関係なく認めていこうということで、提案させていただいているところでございます。

○委員

ちょっと私も聞きそびれていたのかもしれないのですが、そもそもこのサムターン錠がこれまで認められてきていない第一義的な理由としては、ただ単に、後発隊で結果的に採用されてこなかっただけなのか。あるいは、場合によっては、決定的に何か技術的な懸念を抱かれているような面があるのか。そのどちらになりますでしょうか。

○庁内関係者

ご質問ありがとうございます。ただ単に時間が経過してきたというふうには、事務局のほうでは認識しております。というのは、これが常時施錠してはいけないわけではなくて、公開時は開錠しておけばいいものであって、商業施設とかいった場合は、開錠しておけば何ら規制の対象にはなりません。お客様がいなくなれば、サムターンで施錠してもいいというような運用は、普通に行われてきたので、そういう運用上のところでサムターンの使用ができていたものですから、余り大きな問題として捉えずにここまで来てしまったという経緯があるかと認識しております。

一方、昨今、セキュリティに対する認識がすごく強まってきている中で、お店がやっている間であってもいたずらに逃げられないように、あるいは裏のほうから入られないようにとか、そういった様々な理由で、施錠管理することが徹底されてきている中で、こういった問題が浮彫りになってきていると認識しております。

○委員

今のお話は、サムターンの構造の扉はつけてもいいが、施錠はするなということで理解してよろしいですか。実際に施錠されていた場合にはだめでしょうという話になるわけですね。

○庁内関係者

そういうことです。

○委員

はい、分かりました。この部会じゃない、その前の話かもしれませんが、ちょっと例を上げさせていただいたのは、見た目はサムターンですが、回しながらじゃないとドアノブを押えてないと、カチャンと行かないものがありますよ。

鍵のところを回しながらドアノブを下げておかないと開かないような構造の扉が、ときどきありますが、それは古いものかもしれませんが、それは一の動作で開く扉と言えるのかどうかという質問を、以前させていただいたと思いますが、それはいかがですか。

○庁内関係者

それについて明確に示してきたことはないと思いますが、お伺いした限りだと、開放動作で開錠にはならないと思います。開錠した上で合わせて開放動作ということになると思うので、一の動作で開錠とも言い切れないとは思いますが、一の動作で開錠したまま開放するというところで言

いますと、どちらかといいますと、円筒錠のほうではなくて、サムターンと同様の扱いになるかなというふうに感じたところです。

○委員

サムターンとして扱っていいかというところですよ。多分開けるのは両手が必要になります。そのところだけはちょっと確認したかったところです。それをまたご検討ください。

○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。

○委員

これまでは、鍵の形によって避難の障害に大きな差はないということですが、ワンアクションなのかそうでないのかというところは、避難する人の能力のことで非常に深く関わりがあると思います。それについては2つ論点があると思います。

平常時であれば、我々はそのサムターンを回して、開錠して、その上でドアを開けるというのが、普通にできるのですが、それができない状態というのは、余り想像できませんが、1つはパニックに陥ってできなくなる可能性があります。

もう1つは、これから高齢化がどんどん進んでいくときに、当然認知症者も増えていく。そういった人たちがかなり煙に覆われた状態で、そのアクションが本当にできていくのだろうか。

そういった懸念があるかと思いますので、施錠を変えた場合にはそのままにせず、その影響というのは本当に生じていないのか、火災の調査の中でしっかりとフォローしていただく必要があるのではないか思います。

○庁内関係者

今後避難の径路、これまでもそうですが、避難の実態というのは調査の対象となっております。

施錠の状況が避難に与える影響というところを、きちんと今後も調査する必要があるというご意見いただいたかと思いました。調査のほうの担当とも協議しながら、検討を進めていきたいと思います。ありがとうございました。

○議長

他はいかがでしょうか。

○委員

先ほどの他の委員のご発言とも重なりますが、近年様々な錠が出てきているので、ここで取り上げられている「サムターン錠」について、きちんと定義をしてください。

この図からは「一の動作」というのが分かりますが、先ほどご説明のあった「両手を使わなければ開けられないサムターン錠」は、「一の動作で解錠できるサムターン錠に含まれるのか」など、特に「等」について、何が含まれるのかを明確にしてください。

○庁内関係者

ご意見ありがとうございます。

いろいろ規程を制定した当初と比べて、いくつかの例示はさせていただいております。定義としては、一の動作で開錠して、その後に開放するというのが定義としてございます。

そういった定義の中で、今後新しい鍵の状態で、先ほどご意見がありましたとおり、様々な錠のものが普及してくると思いますので、そういったものについては、個別に当庁で検討させていただいて、該当するのかもしれないのかということを検討して、進めていきたいと考えております。

○委員

ありがとうございます。よろしくお願いします。

○議長

他はいかがでしょうか。

それでは、いろいろご意見をいただきましたので、ご検討をまた進めていただく箇所もあったかと思います。では、よろしくお願いいたします。

それでは、次の議題のほうに進めさせていただきます。

続きまして、議事の3番目、「ICT活用による使用中防火対象物の防火安全性方策」について、こちらを事務局から説明をお願いします。

○事務局

こちらの資料3で考えたいことですが、今回第25期を立ち上げるときに、建物のライフステージに応じた防火安全性を向上させる方策を考えていきたいと思いますという内容でした。

それを受けまして、昨年度から今年度の頭にかけて、主に新築工事の防火安全対策について考えていただきました。

今ここの資料3で考えたいことは、新築工事終わりました。次、管理権限が建物を使う人に移った後、使っている建物の防火安全性について考えましょうという内容になります。

その中で、使っている防火対象物ですが、長年使ってくる間に設備等が老朽化してきたり、中のテナントが入れ替わったり等で、改修工事が必要になる場合がございます。

日常利用の中で改修工事が進行している防火対象物の防火安全性を向上させる方策と、あと、全く何も工事を行っていないで普通に使っている防火対象物の、2つのカテゴリーに分けて、防火安全性の向上方策を考えております。

まず、最初に、日常使っている防火対象物についての防火安全性向上の方策についてです。

改修工事等に対する現状の対策として、現在当庁で施策として行っている防火安全性を向上させる施策がこちらになります。

その内容といたしましては、工事中の消防計画の作成になっております。そちらの詳細については、この場では説明を省略させていただきますが、この中に書いてあるとおり、作成対象を定めており、消防計画に定める以下のとおりという形で定めております。

その中で代表的な対応といたしましては、例えば消防用設備等を止めるときは、工事する場所の周りに消火器を置きましょう。屋内消火器の本数を増やしましょう。または自動火災報知設備で感知器の機能が止まっているので、巡回の回数を増やして監視体制を強化しよう等といった対策を取らせていただいております。こちらが現状となります。

続きまして、改修工事の細分化ということで、改修工事についてもさらに2つに分けさせていただきます。

防火対象物全体で改修工事を行い、建物利用者がいない工事、こちらは一步前の日常使用中と若干概念が反してしまいましたが、建物のライフサイクルを考えた際に、老朽化が極めて進んでし

まって、建物全体で改修工事を進めたい。そのときに建物利用者を全部追い出して行うような工事が一つ考えられます。

その際の特徴といたしましては、防災センター、自動火災報知設備、スプリンクラー等の消防用設備等の機能は、全て停止していると考えられます。

その他、先に上げた概念で、テナントの交代とか老朽箇所の設備の交換・メンテナンス等で、一部の改修工事を行っているが、その他の部分は継続して使用している工事が考えられます。

こちらの工事の特徴といたしましては、防災センター、自動火災報知設備、スプリンクラー等の消防用設備等の機能につきましては、工事していない部分は通常どおり機能しており、工事している部分のみ一部機能を停止している状態が考えられます。

今回、この菱形1つ目と、菱形2つ目について、それぞれどんな安全対策が考えられるのかまとめたものが、次の(1)になります。

(1)のほうは防火対象物全体で改修工事を行って建物利用者がいない、大規模な改修工事と捉えてください。

こちらの(1)ですが、大半の消防用設備等が使用できないため、火災発生時の即応力が乏しいということで、消防用設備等がないという点で、新築工事と同様に考えることができます。

異なる点としては、躯体が既に完成しているため、連結送水管の配管等が、もしかしたらあるかもしれない、工事中でも使えるかもしれないということが考えられます。

他にですが、躯体ができ上がってしまっているのも、断熱材とかの可燃物が、壁の中や天井裏等の隠蔽部に施工されていることが挙げられます。

この2点を考慮いたしまして、全体が工事対象となっている防火対象物については、昨年度まで検討してきました「新築工事に対する防火安全対策」を準用する他、隠蔽部の断熱材等に対して、次の対策を講じることで対応したいと考えております。

隠蔽部の対策といたしまして、事務局案ですが、火気使用器具・設備等の使用前の事前確認ということで、改修に伴い、壁とか天井とかをバーナーなどで壊す前に、ちゃんと設計図面等で断熱材等の使用を確認すること。もしくは、火気を伴わない破壊方法で、隠蔽部の断熱材についてしっかり確認しましょう。その徹底を行いましょうということになります。

(2)事前確認に基づいて断熱材と確認された場合は、火気の使用前に、ちゃんと除去しなさい。こびりついて剥がしにくいよという場合は、ちゃんと遮蔽しなさい。

もしくは、火災が発生するかもしれないということで、初期消火活動等の対応について、事前に確認すること。

こちらの、ア)イ)と、あと昨年度までご審議いただいた新築工事における防火安全の向上方を、こちらで列記しておりますが、この内容をもって、全体での改修工事を行っている防火対象物の防火安全対策の向上方策としてまとめたいと考えております。

まずこちらが1つ目となります。

続きまして、では、防火対象物の一部で工事を行い、その他の部分は継続している場合はどうかということです。

基本的には改修工事ですので、出火防止対策ということで、こちらのほうも新築工事と変わらず、火気使用中の注意事項についてです。

可燃物を徹底的に除去する。または、除去できない場合は十分に距離を取る。または、可燃物を遮蔽するということを考えます。

初期消火対策といたしまして、既に少し触れていますが、高性能型消火器の配置です。

改修工事中の火災として原因といたしまして、引火性の溶剤、接着剤の危険物から出火した火災事例が見られておりますので、高性能型消火器の配置につきましては、火災事例を基に置くべきだと勧めていきたいと思っております。

その他、自衛消防活動支援の対策となっております。

このカテゴリ(2)のところでは、使用中の防火対象物ということで、建物に配置されている組織されている自衛消防隊が活きています。

それらの活動を、次で述べますが、支援するツールをもって、防火安全対策を向上させたいと考えております。

以上、こちらのほうは、改修工事を行う防火対象物について、全体で改修工事を行うもの、一部で改修工事を行うもの、この2パターンの対策についてまとめさせていただきました。

続いて、第2節のほうです。こちらは日常利用中の防火対象物ということで、工事が行われていない防火対象物の話でございます。通常の防火対象物でございますので、その対策といたしましては、従前使用している消防設備、あと防火対象物関係者の防火管理におけるソフト対策、ハードとソフトの両輪で回っていますが、今回これに対して何か新しいもので置換するのではなくて、ソフトとハードの対策を何らかの方法でアップデートさせるといった方法で検討したいと考えております。

アップデートの方法は、ICT活用という線で進めたいと考えております。

ハードとして、消防用設備等へのICT活用ということですが、ICTというのは、情報を扱うテクノロジーですので、消防で情報を扱うものは何があるかということになりますと、防災センターや自動火災報知設備等の火災信号を扱う設備等に落ちてきます。

どうやってICT活用をするかといいますと、防災センターの自動火災報知器の感知器の発光信号です。P型ではエリアで分かりますしR型ではアドレスで分かります。

その他、屋内消火栓やスプリンクラー設備の作動状況や、防災設備の作動状況の情報について、ICTを活用いたしまして、防災センター内ではなく、防災センターの建物の維持管理に関わる人に、広く、早く展開することができるのではないかと考えております。

続きまして、ソフト。防火管理業務へのICT活用です。

こちらで何ができるかということになりますが、情報をどのように伝えるかということですが、例えば、今まで自火報受信機が発光いたしました感知後の放送で、建物内は音声を使って情報提供をしておりましたが、ICT活用をすることによって、スマートフォン等の受信端末に音声、静止画、またはテキスト等、チャンネルで情報を展開することができます。その場合、例えば感知器の位置を示したフロア図、消火器の場所、自衛消火等が考えられます。

続きまして、自衛消防隊本部隊と地区隊の間の情報共有の効率化、質の向上です。

これは何かといいますと、例えば、10階で働いている自衛消防隊と防災センターとの間の情報共有の効率化が、ICTで図れるのではないかと考えています。今まで無線通信機や非常電話を使った場合、情報のやり取りが1対多である状況でしたが、スマートフォン等を活用することに

よって、多対多で行うことができると考えています。

その他、さっきも申しましたが、音声、静止画、動画により多チャンネル化することすることによって、単一時間当たりの共有できる情報量が増加します。

私はこれが一番重要かと思っているのですが、音声に比べて、画像等の確認性の高い、再現性が高い情報で、皆様に提供することができると考えています。

次に3つ目で、勤務実態に即した事務所母体の編成ということです。自衛消防隊は、4月1日なりの人事異動時に作成したメンバーリストでスタティックな編成等を考えております。

例えば、その日に出勤している人、出向で不在の人、こういった情報を集めることによって、災害が発生したときに在籍しているメンバーで、ダイナミックな自衛消防隊が組めるのではないかと考えております。

(4)漏れのない任務分担についてです。(3)に連続するところではありますが、そのときいるメンバーで組むことによって、漏れのない任務分担ができるのではと考えております。

例えば、消火担当班の皆揃って会議のほうへ出席して不在ですという事例があると思いますが、こういったダイナミックな編成ができるのであれば、任務分担に欠けることがなく、自衛消防隊が組織できると考えております。

デメリットとして、各員の任務が全部できなければならないということが挙げられますが、こちらのほうは、例えば、スマホの中の映像で、トレーニングできるコンテンツを入れることによって、ある程度カバーができるのではないかと考えております。

続きまして、情報共有ツールをつくるに当たって、どんな機能が必要かというところを、ご審議いただきたいと考えております。

こちらは、情報共有ツールに要求される機能のイメージ図です。火災発生図とっていただければいいと思いますが、ことの起こりは、こちら3階で火災が発生して、自動火災報知設備が発報しました。この情報が防災センターへ転送され、そこからここ、デバイス携帯となっていますが、チームの人が持っているスマートフォンのほうに、自動火災報知設備が感知した場所や消火器等の位置、または自衛消防としての任務を付与することができると考えております。

その他、こちらの、例えば、4階ですが、そこらは火災発生時にかかわらず、「今日、4階で改修工事を行っていますよ」「危険物がありますよ」という情報を、防災センターで集約することで、注意事項として自衛消防隊に展開することもできると考えております。

こちらが重要ですが、自衛消防隊が活動していただいております。その活動したログや火災の発生場所、危険物の情報位置等の集まった情報を、スムーズに到着した公設消防隊に展開するといった機能が、情報共有ツールに求められると考えております。

これを具体的に文章化したものが、この後続くのですが、いくつか重要だなと思うものを説明させていただきたいと思います。

(1)情報伝達機能

こちらは、情報共有ツールになりますので、遅滞なくうまく情報を流してねという話です。

(2)火災時の通信網の切替えまたは保全

前回の小部会でもいただきましたが、火災が発生しました。停電等の非常事が発生します。そういった場合、館内のWi-Fi等のネットワークを使えなくなるかもしれません。そういうことを

受けまして、事務局の案といたしましては、火災時の停電発生等を考慮いたしまして、例えば、管内LANで運用している場合であっても、NTTドコモやソフトバンク等への公衆回線への切替えを自動的に行う機能、もしくは停電等でLANが落ちないように、非常電源等を用いてLANを有する機能といった機能が、必須ではないかと考えております。

(3)公設消防隊との連携機能

これは、さっき言いました、防災センターの集まってきた自衛消防隊の活動ログを、公設消防隊にスムーズに流すことが必要かと考えております。

その他、「機能詳細」ということで、ちょっと分量が多くなってしまいましたので、マトリックスの形で整理いたしました。

まず「必須機能」。情報共有ツールを今後つくるに当たって、この機能は必ず要るだろうというものです。

あと、右側の「望まれる機能」というのは、現在使われている技術ですが、まだ社会はその受入れをまだ容認していない技術とか、コスト等の問題で容易に導入はできない機能、ただ、あると便利だよなということで、「望まれる機能」という形で書きました。

縦軸の「火災時」と「通常時」ですが、火災時につきましては、上のイメージ図で示した機能で、こちらの機能が必須になります。

通常時につきましては、火災時にこの1～4の機能を十分に活かすために、通常時から、例えば、いわゆる訓練する機能、教養する機能といったものを、通常時のところにマストのものとして入れさせていただきました。

通常時の自衛消防班の自動編成機能というのは、私としては必須のほうに入れたいところですが、社会全体で出退勤管理が十分行われているかということ、そうではない状況ですので、通常時に望まれる機能として組み込ませていただいた次第です。

こちらの機能の詳細については、言葉で起こしております。

ちょっと補足が必要かなと思うものですが、まず①は、リアルタイムの情報把握機能についてです。

こちらは防火対象物の中で起きているイベントで、危険物はどこで管理しているか、保管しているの、どこで工事しているの、自動火災報知器はどこで発光しているのといった、いろいろな防災情報を、常に把握する機能になります。

②は、地図作成および表示機能です。

①で取った情報を、フォア図なり何なりに落として、地図の上でイベントの場所が分かるといった地図をつくる、または表示する機能になっております。

③は、指示の作成機能です。

これは主に自衛消防隊に対して、「5階のあなたは、消火班として現場に行きなさい」「6階のあなたは、避難誘導班として活動しなさい」といった任務を、自動的に分担する機能として、このように書かせていただいております。

後のほうは、こちらのくくりからイメージしやすい機能だと思いますので、説明を省略させていただきます。

あと、補足ですが、各機能について、システム全体に要求される機能なのか、それとも、自衛

消防隊の皆さまが持つ端末に要求される機能なのかということで、各機能の右側のほうに、色分けして表示させていただいております。

○事務局

ここから話題が変わります。

情報ツールの基本機能によるシミュレーション事例と題しまして、ここでは、情報共有ルールの基本機能を用いたシミュレーションの事例について内容を報告いたします。

まず基本機能ですが、今説明しましたリアルタイム情報把握機能として、地図作成及び表示機能になります。

図の3-2をご覧ください。地図はクラウドサーバを介して端末へ表示されます。

端末を携帯する建物関係者などが検索する手間が省けるため、火災等の発生場所に迅速に直行することが期待されます。

もう一つ、防災センターへの報告機能となります。図の3-3をご覧ください。

火災現場の写真撮影及びその情報を防災センター等へ報告し、防災センターはそれぞれの端末より更新された情報を集約確認することができます。

非常電話まで移動する手間を省略する他、現場状況を画像で報告・共有することができます。

こちらのスライドですが、当庁の運用基準などが書かれております。予防事務審査・検査基準に書かれている内容ですが、現場に駆けつける際の基本的固定値や、算出方法の紹介となります。

表の3-2をご覧ください。例としまして、現場へ駆けつける際の水平移動距離は、2m/秒を固定されています。また、階段の上りは0.32/秒という係数が定めているという説明になります。

ちょっと先へ進めさせていただいて、表の3-4をご覧ください。42ページになります。

こちらは、非常シミュレーションの例としまして、3パターン、例として上げました。1つ目は、幅31mに満たない中規模事務ビルです。2つ目は、1フロアの床面積が大きく、歩行距離が長い大型商業施設です。3つ目は、高さ100mを超える大規模高層複合用途ビルとなります。

今回の説明では、時間が限られておりますので、中規模事務ビルの説明は省略させていただきます。

大型商業施設の説明に移りますので、51ページをご覧ください。

こちらは大型商業施設における情報共有ツールの有無による、防災センター要員による防災対応時間、及び情報共有ツールを保有した地区隊が、災害対応に参加した際の考察を行います。

補足ですが、防災対応要員とは、防災センターにおいて監視操作等の業務をし、かつ災害等が発生した場合に、自衛消防の活動を行う者を言います。また、地区隊ですが、ここでは基本的にフロアや棟のいる勤務者のことであり、自衛消防活動を行う者を指しております。

図5をご覧ください。地上4階建てですが、4階以上は駐車場であり、対応に最も時間がかかると想定される3階の店舗、防災センターから最も遠い場所、そちらを火災発生地点としております。

災害対応者の位置ですが、防災センター要員は1階、地区隊は出火ブロックから駆けつける場合、また中間に位置している出火ブロックから3ブロック離れた位置から、火点へ移動することを想定しております。

防災センターのルートは、53 ページの図5－1 で示しました。

横に広くて大体約 380mで、こちらから駆けつけた場合、移動距離は何mかというところを書かせていただいております。

また、51 ページに戻ります。少し計算を簡略しておりますが、距離と、先ほど説明しました駆けつけ時間の算出方法を用いると、防災センター要員の災害対応時間が求められます。

情報共有ツールを持っていたとしても持っていなくても、防災センターから火点まで駆けつける時間は 231 秒で変わりません。

大きく違う点ですが、連絡装置に駆けつける移動時間になります。情報共有ツールがない場合は、移動までに 11 秒かかるのに対して、情報共有ルールを持っている場合は、その場から連絡できるので 0 秒となり、11 秒の時間短縮となります。

また、情報共有ツールのメリットとしまして、地区隊が災害対応に積極的に加わることができることによる時間短縮が挙げられます。

地区隊が3階にて、情報共有ツールにて災害を確認し、対応した場合、防災センター要員の防災センターから火点の移動時間から、地区隊の現在の場所から火点までの移動時間を引いた時間が短縮できることとなります。

つまり、防災センター要員が対応しなくても、地区隊を有効に活用することにより、災害対応の時間短縮できるというメリットがあるということになります。

なので、地区隊が出火ブロックにいれば、大幅な時間短縮になるということは自明であると思います。

52 ページの考察のところで、53 ページにかけまして時間短縮を算出しました。

防災センター要員の対応時間は 231 秒なので、地区隊は火点へ移動する時間の 38 秒を差し引いた 193 秒が、短縮時間となります。また、3 ブロック離れている場合も同様でして、101 秒の時間短縮につながることが分かります。

次に、大型商業施設の話の中で、改修工事中の防火対策への応用について説明させていただきます。図5－3をご覧ください。

夜間において建物の改装工事を行っている建物において、工事関係者が情報共有ツールを持っている場合、どのような効果があるかということを書いております。

条件としましては、先ほど説明しましたように、夜間の工事中であって、防災センター要員と工事関係者が対応する、また工事関係者は情報共有ツールを携帯しているということになります。

そして、比較項目ですが、改修工事中の対応につきまして、情報共有ツールを携帯しない防災センター要員が対応した場合の時間を基本としまして、現場駆けつけ時間を比較させていただいております。

今回は、こちらでは①、②、③と書かせていただいておりますが、①の現場駆けつけ時間をピックアップして報告させていただきます。

57 ページですが、こちらの「考察」のところをご覧ください。

夜間の対応ということで、先ほどの計算よりも少し防災センター要員時間の対応が詳細になっておりますが、自火報鳴動受信機の確認時間は 20 秒で、そういったところから火点に至って確認するまでの時間というところを基本としますと、ご説明したとおり算出いたしました。

そうしますと、(a) のところですが、防災センター要因の現場駆けつけ時間は 306 秒となります。

そして、こちらの図にありますように、改修工事部分は区画されていて、かつ工事人が情報共有ツールを持っているということなので、当然、対応を迅速に行いますという説明になります。

従って、(a) から (c) を足しますと 78 秒かかることになりまして、まとめとしましては、工事関係者が情報共有ツールを持っていれば、地区隊と同様の効果を得ることができますので、火災発見まで 228 秒、つまり 306 秒から 78 秒を引いた時間を短縮する効果を得ることができるということになります。

こちらは大型商業施設のところで、情報共有ツールの効果が得られやすいところのご説明をさせていただいたのですが、次に、ちょっと効果が薄かったほうのところの説明をさせていただこうと思っています。

59 ページのほうに移ります。こちらは大規模高層複合用途ビルのことになります。

図6をご覧ください。効果のシチュエーションとしましては、出火階から離れていけばいくほど効果が薄れていくということになりまして、規模的には建築面積が約 4000 平米で、延べ面積が 14 万 6000 平米、地上 40 階、地下 5 階の建物を想定しております。

効果が薄かったというふうに最初にご説明しましたので、具体的な数値で説明させていただきます。

こちらは 60 ページのところで数値のほうを計算していますが、下から 3 行目のところ、19 階から駆けつけた場合の想定となっております。

19 階というのは、夜間を想定しておりまして、巡回している警備員さんが 19 階から駆けつけた場合、どれくらい時間がかかるかという想定となっております。

これを計算しますと、19 階から 37 階まで火点に移動するのに約 277 秒かかるという計算になっております。

防災センター要員の駆けつけ時間ですが、こちらは非常用エレベーターを活用するため、130 秒の時間で 37 階の火点まで到達できるという計算になります。

つまり、防災センター要員が 130 秒で行けるところを、19 階から巡回警備員や地区隊が駆けつける場合は 277 秒かかってしまうので、対応する時間が 147 秒多くかかってしまうという計算になっております。

理由をご説明しますが、112 ページのところに理由を書かせていただいております。

非常用エレベーターの影響が理由として挙げられます。出火階にいない地区隊は、出火階に移動する手段として、階段を使用せざるを得なくなります。当然、出火階を離れるにつれて時間短縮のメリットが減少するということになります。

階高が 3.2m と固定しますと、係数として 0.32m/秒という上に上がる時間がございまして、10 秒かかってしまうということが、効果が薄かった理由の一つとして挙げられます。

まとめますと、情報共有ツールを使用することによって、地区隊が近くにいればいるほど、災害対応時間が短縮されます。また、非常電話を使用しなくても連絡できるインセンティブがあるということを示しました。

また、大規模高層複合用途ビルでは、時間短縮のメリットが減少するという可能性も示しまし

た。特に夜間は地区隊の数が減少しておりますので、災害対応時は情報共有ツール等を活用した位置把握等の密な情報共有が必要であるということも分かりました。

以上で説明を終わります。

○議長

ありがとうございました。

前半と後半で少し話題が違ったわけですが、こちらの資料3の内容につきましてご意見等がございましたらお願いいたします。いかがでしょうか。どうぞ。

○事務局

事務局から補足になりますが、資料3の件で特にご審議いただきたい点ですが、最初の32ページのところです。改修工事における防火安全対策ということで、全体で行っているものについては、建築工事の準用プラス断熱材等の確認を行い、一部改修工事を行っている防火対象物については、出火防止対策、初期消火対策、ICTを使った自衛消防支援対策といった対策でいいのではないかとこのところについて、ご審議いただきたいなというのが1つです。

2つ目は、ICTを活用した情報共有ツールにつきまして、36ページにまとめておりますマトリックのところをご覧ください。こういった機能を有する情報共有ツールを進めて行けばいいのではないかとこの点について、さらにこれがあったほうがいいのではないかとこのことについてご意見をいただきたいと考えております。

第4節は、対応のシミュレーションの事例についてです。こちらの資料の位置づけは、「情報共有ツールを導入した場合、こんないいことがあるよ」ということで、物語では私の資料のところで語りましたが、実際に、「じゃ、導入したら数字としてどんな効果が見えるのか」という、定性的ではなく定量的な話をしたいという思いで、一度自衛消防隊の初動対応時間という形で、シミュレーションの結果を示しました。

○議長

はい、前半部分の特に改修工事中のほうの防火対象物に対する対策として、2つに分けて説明をいただいておりますが、あとは情報共有ツールとなっております。

どちらでも構いませんので、ご意見等がございましたらお願いします。どうぞ。

○委員

前半のほうで、33ページかな、一部で改修工事を行っていて、その他は継続して使っているというところがありますね。あるところでは、感染対策で大改修をやっており、それを見ていると出火防止とか、その辺はしっかりしていますが、日常的な本来の建物の防災設備が機能しなくなっちゃっていますね。つまり、感知器連動の防火戸とかは、閉鎖障害だらけです。養生とかするじゃないですか、ああいうこと自体が、もう閉鎖障害になっています。

審議会でするような話話じゃないのかもしれないですが。

それから、後半のほうは、この情報共有ツールというのは必要だと思っております、その前提ですが、こういうものが使われるようになるのであれば、火災調査書かな、火事が起こった後で消防隊なんかがどういう活動をしたのかというのを記録に残していますよね。

ああいうのを見ていると、想定外のことがいっぱい起こっているわけですね。だから、やっぱりそれを支援してあげるとか、優秀な消防士の方だとかこういう判断をしたというのを克明に書

いていて、すごいなと思います。この間も静岡で火災がありましたが、やっぱり想定外のことが起こっていたと思います。

それから、多分、消防士の人も現場の防災センターの人も、得意、不得意があると思います。

火事はいつどこで起こるか分からないし、不得意な人がいた場合に、こういうことをしなければいけないとか、困ったら情報を提供するとか、そういうことの仕組みが必要ではないかと、前から思ってはいましたが、こういうものがあれば、それは普通にできるようになるのでしょうか。それだけでございます。

○事務局

ありがとうございました。

まず、1点目のほうは、ご意見として承りましたが、改修工事の件でございます。

やはり、ソフト面の部分については、設備が完全に止まってしまうような場合は、工事中の消防計画ということで、消防計画をまた別途出していただいて、対策を練っていただくということをしますが、完全に自火報の機能を止めるとか、後はS Pがもう働けなくなったというような現場に対して求めています。

ただ、それ以下の規模の改修工事、本当に部分的な改修工事については、工事中に消防計画というものは消防署に提出を求めているものももちろんありますので、そういったものについて今度どう指導していくべきかというのは、整理していかなければいけないと思います。

あと、連動防火戸のお話がありましたが、そこまではなかなか、工事中の消防計画を出していただいて、消防が検査に行くというシステムになっていないです。

大規模な修繕をやる場合は、確認申請が出てきてという形であれば、検査の機会もなくはないのですが、そういったものではなくても、消防計画のお届けだけという形であると、基本的には対策を講じていただいて、消防署でお預かりをして、書類審査ができるという形になります。

ですので、当初設計など工事業者さんのほうで計画されている構想と、現場で実際に工事を行っている方々との温度差が、非常にあると認識しておりますので、そういった溝をどういうふうに埋めていくかというのは、防火管理のほうとも含めて、今後の対応を協議していただきたいと思っております。

もう1点目の情報共有ツールに望まれる機能については、小部会でも様々意見が出ました。

まさに想定外のものを取り込んでいくべきだという観点からも、いろいろご意見をいただいたのですが、いかんせんお金がかかってしまう部分が多くて、今望まれる機能として、この前のTASKis というものを前回の審議会の皆様にご覧いただきましたが、その中でも、私は今どこにいるのかという位置測位の機能があればいいという声を、非常にいただきました。

フロアの平面図がありますね。避難口はここにあるということは分かりました。消火器のある場所も分かって、火点も分かるけれども、自分がどこにいるのかと。マップを見たときに現在地が表示されていないものと、ちょっと似たようなものになりますので、そういった機能があればいいんじゃないかとかですね。

また、不測の事態に対応したバックアップシステムがあればいいんじゃないかというご意見を、やはりいただいております。

個人的にはそういった機能があったほうがいいのかと思うのですが、現在のICT技術の普

及の状況を見ますと、なかなか需要と供給といいいますか、またコストが非常に高くなってしまうというところがありましたので、一旦は「必須機能」ということで整理をさせていただきました。

もちろん、こういった情報共有ツールと防災センター要員の方々が持っていますので、消防隊の方とそれを今後つないでいて、消防隊が現場につく前に、どこが燃えているという情報だったり、危険物の火災ですというような情報が取れば、より活用の幅が広がっていくのかなと思っておりまして、こちらも検討させていただきたいと思います。

ご意見ありがとうございました。

○委員

防災センターの人たちが、こういったものを使う訓練というかいうものが必要ですね。首里城の火災があったので、防災センターの人とか、ああいった人たちがどういう行動をするのかというようなことを、訓練する必要がありますね。大規模文化財ですので、首里城にもすごく立派な消防設備を入れるとかということを、出発点から言われているのですが、高度なことはいいのですが、使えなければ意味がないので、先端的なものを使いこなす、使いやすいものが良いのではないかという議論をしました。

使いこなせるように訓練も必要だということも、どこかでうたっておく必要があると思います。

○事務局

ありがとうございます。37 ページの⑤のところに、自衛消防活動訓練機能という形で、このシステムを使って日頃から自衛消防訓練の代わりを担っていただけるようなものを導入させようという形で、まずソフトの中に入れてさせていただいております。

あとは、実際に防災センター要員の方が、タブレットを導入しました。それを基にどういうふうに連携を取っていくかということについては、技術的な部分も必要ですし、連携対応能力というのも求められております。

ありがとうございます。

○委員

前半のほうで、使用中に工事をしているという場面の件ですが、建築の防災評価などですと、利用者の評価、つまりお客さんあるいは従業員の方で評価をするということが一般的で、工事中の部分については評価の対象から外れています。

消防法ですので、ここで書かれていることは適切かと思いますが、実際の場面においては、工事をしている方の避難をどうするかということは、建築側では分かっていないところがあって、これは従業員の方も同じことが起こる可能性があるのではないかと感じたりしました。

それから、工事をされている方が、仮に出火をしてしまったときに、役割であるとか防災センター等とのやり取りだとかいうあたりというのは、今回の基準の外かもしれませんが、そういうような状況が起こっているの、どうそれを整理して考えていくかということが大事なかなと思いました。先ほどのご回答の中にも少しその件があったかもしれませんが、少し気になりました。

2つ目の防災センターシステムは非常によろしいと思います。それで、繰返しになりますが、やはり信頼性といいいますか、特に、例えばアプリを1つ入れるということだと思いますが、図示のほうではもちろんそうですが、アプリケーションですと、どちらのアプリが他のものが立ち上がっていて、どちらかを優先するみたいなときに、何か不具合が起こるとか、そのようなことも

念のため、確認をやはり必要かなということです。

それから、やはり災害時ですので、物理的な堅牢性といいますか、スマホでまずいというわけではないですが、やはり物理的に壊れてしまうとかが、衝撃で壊れるとかということもあると思いますので、そのあたりも使用を前提として気をつけておくべきと思いました。

○事務局

まず 1 つ目の使用中の防火対象物の工事中の作業員たちの扱いについてです。建物側の自衛消防隊員たちが持つような端末を、工事現場の作業員たちにも工事中は貸し出すような形で、自衛消防隊の一部として取り込むような形であれば、現場作業員に対しても、火災の発生や消火器の位置等とか一早く周知することができて、避難の実行等も一緒にできるといった、有機的な活動ができるのではないかと考えております。

2 つ目の、アプリの優先順位というところがございました。こちらは、私も概念として抜けておりましたが、先日ご体験いただいたときに、火災発生時にプッシュ型で立ち上がるという機能もございますので、私もアプリを組んだことがないので分かりませんが、そういった優先順位をつけることは技術的には可能ではないかなと考えております。その他、端末の物理的強度についての概念についても、一度ご整理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。

○委員

ありがとうございます。以前、プッシュ型の配信のシステムをつくったことがありますが、そのあたりが優先するのが難しいような場面もありまして、検討されるということによろしいと思いますが、ぜひご検討いただければと思います。よろしくお願いいたします。

○事務局

はい、承知いたしました。ありがとうございます。

○議長

オンラインでご参加の委員から手が挙がっていますので、お願いいたします。

○委員

表 3-1 を出していただけますでしょうか。非常にうまくまとめていただいていたと思うのです。

ひょっとして分科会で同じようなことを申し上げたかもしれませんが、⑦の屋内測位機能（自衛消防隊・要救助者）となっています。

私は非常に重要な機能かなと思いますが、これが「望まれる機能側」にあって「必須機能」側にはないのですが、例えば、ハンズフリー機能とか⑩、⑪、⑫はまさしく必須ではなくて、望まれる機能として割り振っていただいていた方がいいかなと思います。

ただ、⑦の屋内測位機能に関しては、極めて重要な機能かと思っておりますので、むしろ必須機能かとする次第ですが、これは、かなり高度な機能ではないでしょうか。その辺を事務局様はどのようにお考えでいらっしゃるのでしょうか。

○事務局

屋内測位の機能についてですが、基本的に建物内のどこにいるのかというのは、個人情報に該当するもので、取扱いがデリケートであるということ、あと、全ての防火対象物に対して屋内測位機能が今後 10 年、20 年で展開していくルートマップが、あるかどうかということですが、その辺、社会普及が速やかに順調に進んでいく状況にはないのではないかと考えております。

こちらがもう 10 年後には 100%なるよというロードマップが示されているのであれば、必須機能に入れたいところではありますが。消防サイドといたしまして、消防機関が、火事が起きたときにどこに人がいるか知りたいから、全部の建物の皆様、屋内測位機能を付けてくださいということは、極めて困難な状況にあることで、社会の状況を見ながら屋内測位機能については、右側の「望まれる機能」にキープしているといった状況でございます。よろしいでしょうか。

○委員

はい、分かりました。ありがとうございます。

○議長

今の話で、左の「必須機能」の指示の作成機能とか地図作成表示機能というのは、これは、その情報がスマートフォンに飛ばされてきたときに、それを必須ということは、受けた側が見て、自分がどこにいるかというのは、地図作成表示機能と指示の作成機能と連動するわけではないのですか。自分は今どこにいるからどういう指示が適切かというふうに捉えちゃいそうなので、7 番の測位機能がなければ機能しないように思いますが、これはいかがでしょうか。

○事務局

はい、部会長が今おっしゃられたのが、最終形だと思います。

それ以前の人物がどこにいるのかいないのかがまだ取れない情報でできる地図作成、②と③の機能についてです。まず基本的にこのツールが導入される人物として、建物の関係者、その建物に勤めている従業員等を想定していますので、従業員等であれば、基本的に自分が出入りする部分の構造については、ある程度理解は及んでいるのであろう、自分が出入りするフロアの消火器の位置さえ分かれば、地図さえ見れば火を消しに行けるというところで、屋内測位機能がまだ未実装ではあるけれども、建物関係者であれば、②と③の機能についてはある程度効果が見込めるのかなと考えております。

○議長

そうすると、この指示に基づいて行動を起こす方というのは、不特定多数ではなくて、特定のほうでということですね。そう考えると、個人情報の保護という観点でも、サインさえしておけば、その部分を十分に機能させることができそうに思いますので、不特定な方に対してというわけではなさそうにも思うので、そのあたりは連動させるところがどういう連動の仕方になるのかは、ご検討いただいてもいいかなと思いました。

他にいかがでしょうか。

○オブザーバー

本日、後半の ICT 活用、これ一言でいえばリアルタイムで情報共有ができるということですね。情報が残っているとすれば、文字情報ですとか写真だとか動画ということで、後々その建物関係者、先ほどもお話がありましたように、後で残っているいろいろな参考にできるというメリットがあると考えます。

そうすると、建物関係者はさることながら、駆けつけた消防隊員にとっても、非常に便利となって、これからやるべき内容だとすごく感じました。

一方で、先ほど、評価ということですが、評価というのは実際のところお金がすごくかかります。それを最終的に条例ですとかなんかで義務化するというのでしたら、それをやらなければな

らなくなる。任意ですよと言ったとたんに、今度はお金がかかる建物関係者にとって、どんなメリットがあるかということになってくるわけですね。

消防関係ですとか行政側からすると、安全性が向上するからと、それはいいのですが、ユーザーとか建物関係者からすると、メリットが何か欲しいと。1つメリットで大きいのは、昔でいうマル適マーク、昭和の時代にあるホテル火災があって大勢亡くなったのでマル適マークができました。このマル適マークをホテルなどに付けると、修学旅行生が泊まるのに安全な建物、ホテルを選ぶということで、非常にプラスになったというメリットがありました。

今回は、評価をして安全性が高まる一つには、例えば、何かマル適マークみたいなもので、社会に対して建物の安全性のアピールを、行政がしてあげるよというのがあると思います。

もう一つは、やはり建物関係者からすると、お金がかからない仕組み、つまり、「何か現状でこれはやらなければいけないため、設備はこれだけつける、あるいは人間、要員の話ですとか要員が何人いる。」といったものが「評価を受けて新しい見地から安全性が高まったら、若干ハードルを下げるよ」とかいうふうな、建物関係者、設計者のモチベーションになるようなものというのを、同時並行的に考えて行くべきだと思います。

やはり、その辺で、安全性というのが一番大事ですが、最終的に世間で普及させるためには、こういう大変なご時世ですので、やはり会社ですとか建物だとかは、ビルができてそれが経営状況にプラスになるもので、すごく安全な建物で他の人が選んでくれて喜んで使ってくれるといったものを、先々の話ですが考えて行かなければならないかなと感じました。

○事務局

どうもありがとうございます。今我々が思い描いているのは、義務にしていこうというよりは、選択制にしていこうかなと思っています。

それで、従来型の防災センターの在り方を選択されても結構ですし、防災センター再評価というのが今確立しておりませんので、もう数十年たって防災センターが大分変わってきましたという中で、要はこの選択制を設けて、情報共有ツールを入れていただいて、再評価を受けていただくことを考えたときに、またそこで数十万円というお金がかかります。

そこで何もメリットがないというのは、導入してくれなくなりますので、人を減らしていけるような取り組みが必要になると思います。

先ほど、限界時間の時間測定で、どれくらい短縮できますという説明を差し上げたかと思いますが、建物にもよりますが、時間短縮ができますので、今まで人が担っていた部分を、こういった情報共有ツールが担ってくれるという観点からも、人は減らしていけるのかなと思っています。

感覚的なものではありませんが、例えば、今7人か8人でやっている防災センター要員は、1人から2人くらいは人を減らしても大丈夫ではないかなと感じておりますので、もし、こういった制度を導入しますという際には、人を減らしていける形で、建物側にも何らかのメリットがあるような形をとっていきたいと思っています。ありがとうございます。

●オブザーバー

昔、建築分野で仕様規定から性能規定化になったときというのは、一番単純な例でいえば、火災時に至ってはいけない温度以下にするだとか、そういった指標ではっきり評価できるようにな

りました。

実際、今回の評価の難しさは何かと言うと、時間が短縮するとか、いくつかそういうメリットになる論点をいろいろ整理されて、最終的には今どちらかという人数だとかなんだというのは、性能的に見えて仕様書的な分野ですので、それをできるだけ何かそういうので理屈をつくって、性能的に担保できれば、きっと使う方が多くなるのではないかと感じました。

○議長

ありがとうございました。オンラインでご参加の方から挙手があるようですが、いかがでしょうか。

○委員

I C Tの活用は、大事な今後の対策の一つだと思っています。今回の資料で示された建物の規模についてですが、少し配慮が必要であると思いました。

例えば、今回の資料の建物に平面図があります。今回の建物の規模ですと、思慮の通りの情報が得られるわけですが、場合によっては、非常に大きな建物の場合に、情報が明確に使用者に伝わらないことがあるのではないかと思いますがいかがでしょうか。

もう1点は、ご説明いただいたシミュレーションの計算時間についてです。シミュレーションすることは大事だと思っていますが、実際の状況、例えば、駆けつけるにしても、他の群衆との交錯などを考慮するなど、計算上、配慮すべき点があるのではないかと思いますがいかがでしょうか。より現実的に近くなるよう、シミュレーションの想定を検討していくことは、必要かと思いますが、その点について、どのようにお考えでしょうか。

○事務局

まず1点目の規模感のところでございますが、すみません、ものすごく建築面積が大きい建物についてどういう表示になるのかというところを、私はメーカー側にもまだ詳細に聞いていない状況です。

おそらく2つからと思うのが、まず1つが非常に細かい地図情報になったものを、タブレット形式で拡大できるというものになるのかとか、ある程度規模を切って、その情報だけが表示される。このどちらかでないかと思っております。

では、どこで規模を切るのかというところですが、区画で切っていくのか、感知器の警戒区域で切っていくのか、そのあたりは今後メーカーさんのほうに確認をしていって、先ほどのように横に長いショッピングモールみたいな検証を見ていただきましたが、ああいうところで、実際に画面上にどういうふうに地図表示がなされるのかというところにつきましては、また次回にお示しをさせていただければと思っております。

2点目です。シミュレーションの計算結果と実測値の乖離の話でございました。

実は、中規模ビルで1点実測をしているものがございます。シミュレーションと実際に駆けつけの時間がどれだけ異なるかというのを、実動で出したものがありますので、そこだけ、かいつまんで説明いたします。

48 ページから 50 ページあたりですが、これは中小ビルなので、1 万平米を少し欠けるくらいのビルです。

そこで机上シミュレーションをかけたものと、防災センター要員に実際に動いていただいたも

ので、ちょっと太字にさせていただいておりますが、ほとんど机上シミュレーションと変わっていないというところからも、あながちシミュレーションの値は大きく外れていないのかなという理解で我々はおります。この規模が大きくなって大規模になってきたときに、どれだけシミュレーションと実動隊の動きに誤差が出てくるかは、今後の検討材料かなと思っております。

○委員

ありがとうございます。前者については、お調べいただくということでお願いいたします。

後者については、実測された結果との誤差は小さいとのことですが、実測した際の状況というのが、実火災のような状況ではないように思うところもあります。実火災時にどういう状況になるかということは、今後、場合によっては検討が必要かと思います。

○議長

オンラインでもう1件手を挙げていらっしゃる委員、お願いします。

○委員

今いろいろご説明いただきまして、ICTの活用とかを積極的に進んでいくことを期待されていると思いますので、非常にいい方向だと思います。

一方で、こういったものを入れるとなると、先ほどご意見もありましたが、これは相当な負担を事業者等にかけてしまいますので、この辺との関係のところはよく整理しなければならないと思います。

あと、消防法令で求められている範囲とそれ以外のところを整理した上で、要求とか望ましい事項というのを整理していかないと、全てが義務的なものと捉えないようにしていく必要があるのではないかと思いますので、事務局のほうでご配慮いただければと思います。よろしくお願いします。

○事務局

おっしゃるとおりでして、やはり、ソフト面が一番の課題になっております。ランニングコストとイニシャルコストを含めても、人員をもし1人でも減らしていただければ、コストのほうはマイナスの方向に働いてくれるのかなという思いではあります。

一方で、消防法令との線引きについては、まだまだ不明確の部分がありますので、どこからどこまでを義務とし、どこからどこまでを任意にして、また選択にしてというところを、もう一度消防法令を洗い直して、抵触がないか、また、それを承認したときに事業者の方々の負担になっていかないだろうかというところを、再度整理をいたしまして、今後の事業を展開したいと思います。

○委員

コメントですが、後半のシミュレーションのところで、ツールを使ったのは報告0秒だとか、階段を十何層も1階10秒で上れますというところも、前提条件の話だと思います。

そちらは多分夜間の防災センターの駆けつけ要員の話前提にやられていると思いますが、いっぱい人がいたらどうなるのだという話をされているので、前提条件を少し、あとこういう想定をしているが、実態に即した設定が今後必要だという話を、付けていただいたほうがよろしいかと思います。

前半のところのリアルタイム情報把握とか防災センターの機能のところ、こういったICT

機器を使ってリアルタイム情報把握をしようという方向性は良いのですが、そういったものを操作している方は、いつまでも取っているという状況が起こりかねないので、「あいつがいなくなった」ということにならないように、その作業をやめるところの話も入れておかないとダメじゃないかなと思います。

それと、先ほどのご意見で、故障の話が出ましたが、やはり壊れた端末を把握できるという機能は必要かなと思います。通信がつながっていないような端末を把握するような機能といったものも考慮していただければと思います。

○事務局

やはりシミュレーション私が見ていても無理があるなというところがありまして、階段を上れば十何階上る前に動けなくなってしまうじゃないかなと思います。一定の速度で上っていくということは、まず起こり得なくて、そこは実測して行くしかないかなと思いますので、何かの機会をとらえて、少しまた検討させていただきたいと思います。

このとおりに行くとはとても私も思っておりませんので、ちょっと負荷がかかるために人が多いような時間帯とか、あとは障害物なんかも少し考慮しまして、状況の悪い中でやってみるというご意見をいただきましたので、その配慮をしたいと思います。

あとは、今度端末を導入したときの操作者ですが、地区隊のほうに実際に各テナントの、例えば防火管理者等にお配りして、その方に一時的に対応していただくときには、訓練ではやっているのですが、そういった火災の切迫した状況の中で任務遂行しようとするので、やはりそういった正義感からずっと現場を取り続けるとか、離れられなくて出遅れるというケースも出てくるかと思います。

また、導入に当たってどういうところに使用者は注意していただきたいとか、そういったところももう少し明確に進めていかなければいけないと感じております。

あとは、保守ですが、やはりメンテナンスは、もう導入しても、イニシャルコスト、ランニングコストのお話を申しましたが、やはり保守と連携していかないと、今の状態だと頻繁に、携帯電話もそうですが、壊れてしまうものだと思います。

これもメーカーさんへのヒアリングになりますが、どうした形の契約になって、契約したメーカーさんがやってくれるのか、はたまた委託をして保守点検をかけていくのか、そういったところも調査を進めていきたいと思います。

○議長

ありがとうございました。それでは、議事の3番目を終わらせていただきます。

これで一応議事は終わりということで、実は「その他」がございまして、「消防関係法令以外の法令・指導に基づく防火安全対策」ということで、こちらは今まで展開されております内容の増補版という形になっているということでして、事務局から説明をお願いします。

○事務局

はい、事務局から説明させていただきます。資料は、「消防関係法令以外の法令・指導に基づく建築工事現場の防火安全対策」ということで、こちらの審議内容の報告案件となっております。

今回のテーマは、建築工事現場における防火安全対策ということで、東京消防庁火災予防審議会でも揉んでいただいて、出力していきたいのですが、出力内容は、既存の他の条例、法令等に基

づくものに被っていることがないように、アクセスしやすいところになりましたが、「１」の(1)から(5)の法令や規格等の内容を確認いたしまして、我々が今後出していこうと思っている内容と被るところがないかというところを確認させていただいた内容になります。

「２．調査方法」についてですが、「火災」「火気」という文言がひっかからないかということを読み込んでいくという形で行いました。

「３．調査結果」といたしまして、こちらのほうを簡単にまとめております。

例えば、(1)では、建築基準法上では、第百三十六条の八において、「防火運営必要な措置を講じる」とうたっておりますが、その内容については、「スパッタシート等による防護をすること」が考えられております。

その他、労働安全衛生法や建設業労働災害防止規程法等につきましては、こちらは、建築工事現場によった内容でいろいろな対策が記されておりますが、特段目新しい、目新しいという言葉がこの場合正しいかどうか分かりませんが、従来行われているものが書かれている内容が書かれているものとなっております。

(5)一般社団法人日本溶接協会と、(5)ガス切断・ガス溶接等の作業安全技術指針については、溶接、溶断行為に対する対策ということで、極めてテクニカルな内容となっておりますが、テクニカル過ぎて今回の工事現場と関係ないところがいくつかございました。

共通するところ見ましたが、やはり可燃物からの隔離、除去、遮蔽といった内容で終わっております。

実際、今後ですが、火災予防審議会としての答申内容がある程度まとまっていきまして、この(1)から(5)と比較して、どういうところということでまとめるようなものを、今後作成していく予定であります。

なお、今回は見た条文をただ羅列しているだけでございますので、あくまでこういったものを調べたということでご確認いただければと思っております。

ページが多岐に渡っておりますので、この場合は省略させていただきます。

以上でこの調査報告を終わらせていただきます。

○議長

ありがとうございました。

もし何かご質問等がございましたら、よろしいですか。どうぞ。

○委員

細かいことで恐縮ですが、建築基準法のところで、あれは施行令だったと思いますが、今基準法だけを書いていただいていたような感じがして、細かいことで恐縮です。

百三十六条の八は、基準法ではなくて、確か「令」のほうですね。

○事務局

申し訳ありませんでした。記載の条文等を修正いたします。

○議長

それでは、一応用意いただいた資料の説明はこれで終わりでございますが、あと、今後のスケジュールにつきまして何かございますか。

○事務局

はい、事務局から今後のスケジュールについてお話させていただきます。皆様のお手元にペーパーはないので口頭で、取りあえず次回小部会を予定させていただいております。本日決まりましたが、11月25日の金曜日午前中に、小部会を開催させていただきます。

その次の部会ですが、12月に第7回部会を開催させていただきたいと考えております。そちらでは、これから行う検証結果と内容について報告させていただきたいと思います。その他、火災防止審議会として今回こういったような答申を行っていきたいという概要について、次回の12月の部会での展開を考えております。

それを受けて、1月に、答申書（案）の段階で一度皆様にペーパーで入れさせていただければと思っております。それを受けて、2月に答申書についての審議を図っていただいて、3月に総会を迎えたいと考えております。以上で終わります。

○議長

これで終了となりますが、何か皆様のほうで言い残したこととかございましたら。

よろしいですか。それでは、事務局へお返ししますので、よろしくお願いいたします。

○事務局

進行どうもありがとうございました。

以上をもちまして、火災予防審議会人命安全対策部会6回目の部会を終わらせていただきます。

（16時16分閉会）