

第5章 推進すべき対策

本審議会では、安全・安心で持続可能な東京の実現に向けた、長期にわたり使用され、又は使用形態が多様化する防火対象物に対する防火安全対策について検討を行ってきた。

第2章では、人口減少や労働力不足が深刻化する中での防災センターのあり方について論じ、防災センター要員の対応行動の一部をシステム等で代替することによる人員配置の最適化や、遠隔監視による効率的な管理体制の構築について検討した。第3章では、無人化・省人化が進む関係者不在施設の実態調査を行い、日常の管理状況や災害時の対応体制における課題を明らかにした上で、監視カメラやセンサー等のデジタル技術を活用した新たな防火管理体制のあり方について検討を行った。第4章では、オールスタンディング形式の劇場等について、現行の客席基準では対応できない使用形態に対する新たな基準のあり方を検討し、実証実験に基づく安全性の検証を行った。

本章では、これらの検討結果を踏まえ、次のとおり提言としてまとめた。

第1節 防災センターのあり方と自衛消防体制

将来の労働力不足が深刻化する中、防災センターが設置される防火対象物は増加の一途を辿っている。このような状況において、将来にわたって持続可能な自衛消防体制を確立するため、以下の対策を推進すべきである。

1 防災センター要員の対応行動の合理化

- (1) 人が行うことを前提としていた防災センター要員の対応行動については、システム等による代替を認めるべきである。特に、防火区画の形成確認や避難状況の確認等については、セキュリティシステムや空間環境センサー、監視カメラ等のデジタル技術を活用することで、効率的な対応が可能となる。
- (2) システム等の防災センター要員の対応行動を代替する技術の妥当性については、第三者機関による評価制度を活用し、防火対象物ごとに個別の評価を実施するべきである。評価にあたっては、防火対象物毎の特有の条件や新技術の活用可能性を考慮し、実効性のある自衛消防体制の構築を目指すべきである。
- (3) 評価を受けたシステム等の機能維持のため、日常点検による確認のほか、防火安全に関する知識及び技術を有する専門家等の立会いの下、人による対応行動も含めた自衛消防活動の検証を定期的実施するべきである。

2 防災センターの遠隔監視の基準整備

- (1) 一箇所の遠隔監視場所で複数棟の監視を行うことを前提とし、防災センター要員の人数の最適化を推進すべきである。公開時間中及び従業員時間中については、原則として遠隔監視を認めるべきではない。しかし、遠隔監視場所と監視対象物の防災センター、テナント自衛消防隊の間で情報を共有できる体制が構築され、遠隔

監視場所を中心とした自衛消防体制が確立できる場合に限り、例外的に容認することが適当である。

- (2) 遠隔監視を実施する場合においても、防災センター要員の対応行動は限界時間内で完了する必要がある。このため、応援要員の適正な配置が必要となるほか、遠隔監視員や応援要員を含む全ての防災センター要員は、相互に情報を共有し、安全かつ効率的な自衛消防活動を実施できる体制を構築しなければならない。
- (3) 火災発生時に防災センターが無人となる時間帯がある場合は、消防隊が遅滞なく消防活動を開始することのできるよう、以下の対策を講じるべきである。

ア 消防隊が水利部署する採水口付近への案内図等の設置や防災センターへの経路上のセキュリティの解錠など、消防隊が容易に防災センターに至ることができる措置

イ 遠隔監視場所から消防隊へ情報提供を可能とする体制の確立

ウ 連結送水管や消防用水のブースターポンプの起動等、消防隊が活動初期に必要なとする設備の操作体制の確立

エ 自動火災報知設備発報時に119番通報を実施する等、早期に消防機関に通報するための措置

- (4) 防災センターに備え付ける図書については、遠隔監視場所から消防隊へ情報共有モニター等を介して情報提供できる体制を構築することを条件に、電子による保存を認めるべきである。

3 今後の技術革新への対応

防災センターの機能は、新技術の導入により更なる高度化が期待される。BIMモデル等による建物情報の一元管理や、警備ロボットやドローン等による巡回、遠隔監視場所からの消防用設備等の操作など、将来的な技術革新を見据えた柔軟な基準とするべきである。また、消防隊への情報提供についても、出場途上からタブレット端末等で建物情報にアクセスできるなど、新技術を活用した革新的な連携体制の構築を目指すべきである。

第2節 関係者不在施設の防火安全対策

関係者不在施設は、近年の労働力不足等を背景として増加傾向にあり、その用途や形態も多様化している。これらの施設における実効性のある防火安全対策を確立するため、以下の対策を推進すべきである。

1 実効性のある防火管理体制の確立

防火管理者の選任については、施設形態に応じた適切な体制を構築する必要がある。特に重複選任を行う場合は、防火管理者が適切な権限を有し実効的な防火管理業務を遂行できることが重要である。そのためには、遠隔による監視体制と巡回による実効性のある点検体制を確保し、火災時の対応について具体的な計画を策定する

ことが求められる。

自主検査の実施体制については、巡回体制の拡充により外部事業者により自主検査を行う場合の点検項目、報告方法及び異常時の対応を明確にし、防火管理業務が確実に実施される仕組みを確立することが重要である。また、監視カメラやセンサー等のデジタル技術を活用した日常点検体制を推奨すべきである。

2 災害時の対応体制の整備

火災発生時における人命安全の確保には、火災の早期発見、迅速な周知、そして確実な避難が重要となる。関係者が不在となる施設においては、従来関係者が担っていた役割に代わる安全対策が不可欠となる。具体的には、自動火災報知設備などを活用し、火災発生を早期に利用者に知らせ、速やかに避難を促すことが挙げられる。

さらに、警報信号を関係者へ移報し、火災発生を知らせる体制も構築すべきである。これにより、関係者は迅速に状況を把握し、適切な対応をとることが可能となる。そのために、監視カメラなどを活用した火災確認体制の整備も有効である。

また、利用者が初期対応を行う場合の安全性を高めるために、消火、通報、避難要領を事前に周知するとともに、必要な設備や環境を整備することが求められる。

3 施設特性に応じた個別対策の実施

宿泊施設、火気設備使用施設、個室利用施設など、施設の特性に応じた個別の安全対策を実施する必要がある。特に宿泊施設については、スプリンクラー設備等の自動消火設備の設置を積極的に推進すべきである。また、火気設備使用施設では、使用する設備への安全装置の設置など出火防止対策の徹底が求められる。個室利用施設では個室の利用者への火災の確実な周知が重要である。これらの施設では特に延焼抑制対策が重要なため、内装不燃化、防災物品の使用を求めている。最後に関係者不在施設の特徴であるセキュリティの強化により、利用者の避難や消防隊の進入に支障が出るため、容易に解錠ができる措置が求められる。

4 ガイドラインの運用と今後の展開

本審議会で策定したガイドラインに基づき、関係者不在施設における防火管理体制の確立を図るべきである。ガイドラインでは、共通対策として日常管理と災害時対応に関する基準を示すとともに、個別対策として施設の用途や使用実態に応じた具体的な対策を提示している。

ガイドラインの運用にあたっては、デジタル技術の進展等を踏まえ、定期的な見直しを行うとともに、新たな用途や形態に対しても柔軟に対応できる仕組みを構築すべきである。また、継続的に実態を調査し、火災リスクを分析していくための仕組みを整備し、実態把握と適切な指導を推進すべきである。

第3節 オールスタンディング形式の劇場等の防火安全対策

オールスタンディング形式の劇場等については、火災予防条例で定める客席基準では対応できない新しい使用形態として、その需要が増加している。本審議会における検証実験や実態調査を踏まえた検討の結果、以下の対策を推進すべきである。

1 新たな客席基準の整備

オールスタンディング形式の客席については、実証実験により安全性が確認された内容、実態調査の結果等に基づき、次のとおり新たな基準を火災予防条例に整備すべきである。ここに示す新しい基準は、従前から法令により劇場等に義務付けられている消防用設備等の設置等の防火安全対策が講じられていることが前提となるものである。

【立席区画】

定員が250人を超える場合、立席を設ける部分は250人以下ごとに、高さ 110cm 以上の手すり、床面への表示等（前面は堅牢な手すりに限る。）により避難上有効に区画（以下「立席区画」という。）すること。

【避難上有効な出入口の確保】

立席区画は2以上の出入口に避難上有効に接続すること。

【段差の禁止】

客席には段差を設けてはならない。ただし、当該段差の部分に高さ 110cm 以上の堅牢な手すりを設ける等安全上支障がない場合はこの限りでない。

【定員の管理】

劇場等の関係者は、客席の定員が1㎡あたり4人以下となるよう定員の管理に努めること。

【避難計画】

劇場等の関係者は、避難誘導計画を作成すること。

2 その他の課題

劇場等のあり方は、時代と共に常に変化している。新しい基準の他、様々な形態の劇場等に対応するため、今後も以下の課題に対して継続的に検討していく等の必要がある。

(1) 新しい基準に適合しない場合

アリーナ等の大規模空間においてオールスタンディングを実施する場合は、一律の基準を適用することが困難であることから、避難シミュレーションや安全対策の状況を踏まえて個別に検討した上で特例を認めていく必要がある。

(2) 興行場法の適用がないライブハウスの防火安全対策

興行場法の適用がないライブハウス等の類似施設についても、オールスタンディング形式での使用実態を踏まえ、適切な安全対策を講じるよう指導を行うべきである。

(3) 既存施設の取扱い

既存のオールスタンディングの施設については、原則として新基準を適用しないが、

既存のイベントスペースを活用して可搬式の手すり等を用いてオールスタンディング形式で使用する場合は、原則として新基準を適用する必要がある。その際、当該施設が収容人員に応じた避難施設を確保しているか確認するなど、建築基準法令等との整合性にも留意すべきである。

(4) 特例の要件に関する規定の整備

防火対象物の多様化に伴い、柔軟な対応ができるよう、火災予防条例第51条の2について、整備する必要がある。

第4節 まとめ

本審議会では、防火対象物を取り巻く社会環境の変化に対応した防火安全対策について検討を行った。防災センターについては、人が行っていた対応行動をシステム等に代替し合理化を推進することや防災センターの遠隔監視の実現により、持続可能な自衛消防体制の構築を提言した。関係者不在施設については、施設の実態調査を踏まえ、デジタル技術を活用した新たな防火管理体制の確立とガイドラインの整備を示した。また、オールスタンディング形式の劇場等については、実証実験や実態調査に基づく検討の結果新たな客席基準の整備を提言した。

これらの提言の実現に向けては、消防機関のみでなく、建物関係者や事業者等の各主体が密接に連携し、それぞれの役割を適切に果たしていくことも重要である。今後も技術革新の進展や新たな使用形態の出現が予想されることから、防火安全対策の実効性を確保しつつ、社会の変化に柔軟に対応できる仕組みを構築していくべきである。