



消防法の改正・施行に伴い 大規模地震にも対応できる自衛消防組織をいかに構築するか

消防法の一部が、2007 年 6 月に改正され、2009 年 6 月から施行される。本稿は、消防法の改正・施行に伴い、百貨店、ホテル、オフィスビル、病院、地下街等の大規模・高層ビルや大型商業施設（以下「大型商業施設等」という。）の管理権原者、防火管理者、防災管理者及びその実務担当者（以下「管理権原者等」という。）が、大規模地震に対応した自衛消防力確保のため、今後直ちに実施しなければならない事項を整理するとともに、それらを実施していくために、参考となる事項について考えるものである。

1 いつ大規模地震が発生してもおかしくない！？

日本は、世界有数の地震国と言われてきた。関東地方だけに限定しても、過去の地震の記録から、南関東では、2～300 年間隔でマグニチュード（以下「M」という。）7.0～8.0 の関東大震災クラスの地震が数回発生し、それらの地震の間に、23.8 年間隔で M7 程度の地震が頻繁に発生している。

中央防災会議地震防災対策強化地域指定専門委員会検討結果報告（1992 年 8 月）によれば、「…関東大震災級の地震の発生の切迫性が高まってくることは疑いない。そして、その地震の発生までに、M7 程度の規模の地震が数回発生することが予想される」としている。また、2004 年 8 月の文部科学省の地震調査研究推進本部資料によれば、「今後 30 年以内に地震の規模が M6.7～M7.2 程度の地震が発生する確率は、70%程度になる」と報告されている。もし、その地震が発生したら、首都圏の広域で震度 6 強以上の揺れが予測される。

その他の地域においても、東海地震、東南海・南海地震等の発生の切迫性が指摘されており、それらの地域における、災害対応力の強化を図ることが緊急の課題となっている。



内閣府「災害被害を軽減する国民運動のページ」から引用

2 大型商業施設等で大規模地震が発生した場合、助かりますか？

近年、建物の大規模・高層化等が急激に進展しており、大型商業施設等の規模は、より大きなものへとシフトしている。このような大型商業施設等は、「地上とのアクセスが、構造上大きく制限されること」、「避難時の移動距離が、非常に長くなること」、「群集心理によりパニックを生じやすいこと」等から、地震に対する適切な対策が施されていない場合、大きな被害が発生するリスクは極めて大きい。

2007 年 2 月に消防審議会が出した答申は、大型商業施設等の大規模地震に対する計画の作成や訓練等は、不十分なところが多く、現行制度は、大規模地震時における、全館避難や構造・設備の損壊等に係る応急対策に関する計画、それを実行する自衛消防組織の組織編成等が、適切な状況で全国的に確保される仕組みとはなっていないため、制度の見直しが必要であると指摘している。

3 消防法の一部改正で何をしなければならないか

（今回の法律改正の趣旨）

消防計画作成ガイドラインによると「（改正された）消防法では、防火対象物における人的な面での、予防体制の基本をなすものとして、防火管理制度及び防災管理制度（以下「防火・防災管理制度」という。）が設けられている。これは、火災・災害の発生を防止し、被害を軽減するために、必要最小限度の義務を、防火対象物の所有者・管理者・占有者等に課しているものである。」とある。ここで述べられている「防火管理」とは、従来の火災管理で、「防災管理」とは、大規模地震の災害管理を意味する。今回の法律の改正の趣旨は、従来の法律では、防災管理制度の部分は不明確であったものを、明確にしたものといえる。

（4 つの義務）

2007 年 2 月に、消防審議会が出した答申を受け、2007 年 6 月に消防法が改正された。それによると、多数の者が出入する大規模な建築物等を対象として、主要な次の 4 点が、管理権原者等に義務化された。すなわち、① 防災管理者の選任・届出、② 大規模地震の災害による、被害を軽減するため必要な事項を定める消防計画（以下「新消防計画」という。）の作成・届出、③ 災害発生時の応急活動を実施する自衛消防組織の設置・届出、④ 防災管理点検報告の実施である。これら 4 点は、この法律の施行日（2009 年 6 月）までに、実施しなければならないとされている。また、「自衛消防組織の大規模地震災害対応能力を、一定の状態に確保するため、本法律の施行後は、年 1 回以上の地震を想定した訓練を実施する」としている。

（適用対象）

多数の者が出入する大規模な建築物等とは、具体的には、建物の用途として、建築物等の構造に不案内な不特定者が利用するもので、百貨店、ホテル、オフィスビル、病院、地下街等の大規模・高層ビルや大型商業施設である。また、その規模として、① 階数が 11 階以上の防火対象物で延べ面積が 10,000 m²以上のもの、② 階数が 5 階以上 10 階以下の防火対象物で延べ面積が 20,000 m²以上のもの、③ 階数が 4 階以下の防火対象物で延べ面積が 50,000 m²以上のもの、④ 延べ面積 1,000 m²以上の地下街として、政令で規定されている。

（義務の内容）

◆ 防災管理者の選任・届出と新消防計画の作成

「管理について権原を有する者（管理権原者）、すなわち防火対象物の管理行為を、法律・契約又は慣習上当然行ふべき者（一般には防火対象物の所有者、管理者、占有者が該当する）が、一定の資格を有する防火・防災管理者を選任して、管理権原者の指示のもとに新消防計画を作成させ、防火・防災管理上必要な業務を行わせる」としている（法第 8 条及び法第 36 条）。

防火・防災管理上必要な業務とは、主に次の業務であり、従前から実施している業務でも、新たに防災管理の観点から実施することとなる。具体的な主要項目は以下のとおりである。

- 大規模地震対応を加味した訓練の実施
- 火災予防上及び防災管理上の検査・点検の実施と監督、防火対象物の法定点検等の立会い
- 消防用設備等・特殊消防用設備等の法定点検・整備及びその立会い
- 改装工事など工事中の立会い及び安全対策の樹立、火気の使用、取扱いの指導、監督

- 収容人員の適正管理
- 防火・防災担当責任者及び火元責任者に対する指導及び監督
- 管理権原者への提案や報告等

改正前の消防法でも、管理権原者に対し防火管理者を定め、火災に関する消防計画の作成等、防火管理上必要な業務を行わせるとしている。しかし、現行の消防計画は、主として火災対応を中心に考えられており、「同時多発的な被害発生への対応」、「停電、断水、通信障害、交通障害等のインフラ障害への対応」、「避難施設や消防設備の損壊への対応」、「エレベータ停止に伴う閉じ込め事案への対応」等について、不十分な部分があることから、大規模地震対応ができる消防計画に改正することが必要となる。

◆ 自衛消防組織の設置と届出

災害発生時の応急活動を実施する自衛消防組織の設置について、改正消防法には、消防法第 8 条の 2 の 5 の規定が設けられた。それによると、特に多数の人々が利用する建築物等については、消防計画等に定める安全対策の実効性を、制度的に担保する必要があるため、「建築物等の管理権原者に対し、訓練の実施などにより、一定の能力が確保された自衛消防組織の設置を義務付ける」としている。また、防火対象物の管理権原者は、「自衛消防組織を置いたときは、遅滞なく、自衛消防組織の要員の現況、その他総務省令で定める事項を、所轄消防長又は消防署長に届け出る」としている。

ちなみに、改正前の消防法では、自衛消防組織の設置は、防火対象物の管理権原者の自主的判断に任されていたものである。

4 大規模地震に対応した自衛消防組織の構築の重要性

自衛消防組織とは、災害発生時において、資機材等を活用しながら、初期消火、通報、避難誘導など、災害による被害を軽減するため、必要な応急活動を行う人的組織をいう。自衛消防組織とは、あくまで法律上に規定する名称であり、組織によってその名称が違える場合がある。

阪神・淡路大震災時の、救助活動の状況をまとめたデータによると、公設の救助隊に救助された救助者の数は、要救助者数全体の約 2% でしかないという信じられない数字がある。このことは、大規模地震発生直後の、消防等行政機関の救助活動には、道路渋滞、道路閉鎖、同時多発の出動要請対応等の理由により限界があり、個々の救援要請に適宜に対応することは、非常に困難で大部分は要請しても即座には応じられないことを明示している。

地震対策の基本は、「自らの生命は自らで守る」ことにある。管理権原者等は、平常時から自社完結型の自衛消防組織を整備するとともに、災害発生時には、その組織を活用して、貴重な人命の救助や物的損害の極小化を図り、速やかな現状復旧や、地域住民に対する社会貢献が果たせるようにすることが重要である。

災害対応に対する安全・安心の確保のため、自衛消防組織を育成することは、管理権原者等の責務であるが、大規模地震発生時に、自衛消防組織の対応がまずくて、救えたはずの貴重な人命を失う等の結果となれば、企業の社会的責任の観念（CSR）が成熟した現代社会では、その組織の管理権原者等は、社会から厳しく糾弾されることは、火を見るより明らかである。

5 大規模地震に対応した自衛消防体制を構築する場合の課題

(1) 大規模地震に対応した自衛消防組織の体制構築に関する経験豊かな防災企画要員が不足している。

大規模地震に対応した、自衛消防組織の体制構築は、従来の火災対応だけのものと比較し、複雑な状況を整理し、適時適切に自衛消防組織に対応させ得る体制とする必要がある。しかしながら、防災企画要員は、これらの状況について未経験なものが多く、改正消防法が求める計画立案や、訓練の企画実行を効果的に実施することが難しい。

(2) 訓練企画等に膨大なマンアワー(Man-Hour)が必要である。

大規模地震に対応した、自衛消防組織の効果的な訓練を企画し、それを実施するためには、訓練設定(シナリオ等の作成や想定の手引き等)を、より実相に近いものにする必要がある。しかし、訓練をより実相に近づけ、効果的なものにしようとするれば、計画の立案や進行に、多くの時間と労力が必要である。訓練企画等を実施する者は、その人数が限定され、また他にも多くの仕事を持っており、それだけに専念できない場合が多い。

(3) 自衛消防要員等は防災の専門要員ではなく平常時は本来の業務を持っている。

自衛消防組織の要員や従業員は、大規模地震対策の専門家ではなく、教育を受けなければ一般人であり、その育成に多くの時間と労力が必要である。しかし、彼らは本来の業務を持っており、あまり訓練に時間や労力をかけることができない。そのため、短期間でも効果が上がる効率的な訓練が必要であるが、それを企画実施することが、前述の状況から判断し難しい。

(4) 客観的評価ができない。

訓練企画者と実際の災害対応者は、同一人の場合が多く、現状では訓練を企画した者が、その訓練を実施することとなり、状況想定等を訓練者に事前に知らせずに実施する訓練(ブラインド形式の訓練)ができない。また、訓練の結果を、客観的な見地から評価ができないため、現状の課題等の整理が疎かになり、管理委託会社の監督や防災体制整備へのフィードバックが不十分となる。

以上の課題等を踏まえ、大規模地震に対応できる、自衛消防力を効率的に整備するためには、いかにするべきだろうか。

6 大規模地震に対応した自衛消防力構築のためにはいかにあるべきか

次の3つに大別できる。1番目は、組織運用の編成や実施要領に関わるソフトの整備の分野、2番目は、人の災害対応能力の育成に関わる準備、3番目は自衛消防活動を効果的に実施するための装備品や備蓄品に関わる準備である。それら3つの分野について、平常時から周知な事前準備をしておくことが大切である。これにより、不幸にも大規模地震災害が発生した場合においても、効果的な対応により、被害を最小限に食い止めることができ、毀損した機能の復旧が短時間で済む等、自社事業に関する事業継続計画(BCP)としても、有効に機能させることが可能となる。ここでは、以下、1番目と2番目について細部を述べる。

ちなみに、3番目については、小職のTRC EYE「地震災害に備える企業の備蓄のあり方について」

(http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200805161.pdf) (第1部 Vol.176、第2部 Vol.177 第3部 Vol.184)を御覧頂きたい。

(1) 実効性ある新消防計画の作成

大規模地震に対応した、自衛消防体制を確保するためには、大型商業施設等における各業態の実情や各建物施設の状況を調査し、正確な被害想定を把握した上で、大規模地震発生時の震災の様相を分

析し、それに応じた対応策を立てる。そのためまず、どのような事態が発生し、それに対応する現状の弱点は何かについて、対象物のハード的な要素、ソフト的な要素、人的能力に関わる要素等をよく分析するとともに、その弱点を克服するための対策を、具体的に立てることが重要である。

新消防計画には、自衛消防組織の編制や災害対応要領等の整備のみならず、施設や災害対応の装備品、備蓄品等のハードの面についても総合的に検討し、バランスの取れた計画とすべきである。また、これらの対応策については、早急に実施しなければならないもの、長期計画で対応するもの等、対応の優先順を明確にして、順次又は平行して実施する等、効率的で効果的な新消防計画を作成する。

特に自衛消防組織の活動に、負担のかかることが予測される項目については、重点的に検討し、適切な新消防計画を作成するとともに、必要な準備をしておくことが有効である。



(2) 効果的な訓練による人的能力の向上

現在実施している、火災対応のための消防訓練は、初期消火や避難誘導に関する、自衛消防組織の各班の実務的な訓練に、重点が置かれており、災害の様相や、自社組織の特性を考慮しない、形式的なものが多く、大規模地震災害に有効に対処できる、自衛消防組織の育成のための訓練としては不十分である。

火災の場合、被災場所の確認が容易であるが、地震の場合は、同時多発的に複数個所で、さまざまな被害が発生することから、情報収集整理が複雑で難しい。また、避難については、火災の場合は、原則として避難することとなるが、大規模地震の場合は、建物の安全性や近隣火災からの延焼等の可能性等を考慮して、避難の是非を判断する必要がある。そのため、自衛消防組織の隊長や班長等の要員（以下「隊長等」という。）には、これらの複雑な状況を短期間に把握し、状況に即応して自衛消防組織の対応を判断し、組織的に対応するための報告や指示を的確に出せる能力を向上させる訓練（以下「情報伝達・指揮統制訓練」という。）が必要である。

そのため、管理権原者等は平常時から、大規模地震災害で、発生することが予測されるあらゆる状況を想定し、自衛消防組織の各班毎の実務的な訓練の実施は勿論、自衛消防組織の隊長等に対しても、情報伝達・指揮統制訓練を実施し、隊長等の指揮・統制能力を高め、それを維持する必要がある。

その際、被訓練者の資質や能力に対応した効果的な訓練を段階的に実施し、また、訓練の実施に当たっては、目的や目標、ねらい等を明確にした上で、短期間でも効果が出せる訓練とすることが重要である。

(3) 検証と検証結果の反映(フィードバック)

大規模地震災害に有効に対処できる組織を、整備するためには、平素から定期的に計画を確認し、検証して組織運用や装備品等の問題点を抽出するとともに、新たな検討を加えて、その結果を現行の計画にフィードバックする継続的な活動（以下「PDCA」という。）が不可欠である。

検証に当たっては、これまで各地で起こっている大規模地震災害様相の記録の分析や、経験者の体験談等から、その状況を現在の計画で対応した場合どうなるかを、事前に検討するとともに、それらの状況を訓練シナリオに取り入れ、実際に訓練で検証することにより、現在の計画がきちんと機能するか否かが確認でき、その結果をフィードバックすることが可能となる。その際、極力訓練の評価者

と訓練対象者は分離することが望ましい。

検証や検証結果の反映を確実に実施するためには、PDCA サイクルの各部分の実施要領や、実施組織の責任者の権限と責任等について、計画等にきちんと明記し、それを確実に実施させることが重要である。

最後に

以上、改正消防法により、管理権原者等が実施すべき事項について述べた。前述したこれらの対応策は、平常時の本来業務と並行的に実施するため、その実施に当たっては、本来業務に対する影響を最小とし、少ないマンパワーで最大の成果が得られるよう、実施方法を創意工夫することが大切である。

またその際、経験豊富な外部の専門家から、必要な助言を得ることも、「大規模地震にも対応できる大型商業施設等の自衛消防力強化のための体制構築」にとって、賢明な選択だと考える。

この後、このシリーズの第2弾として、「新消防計画はいかに作るべきか」と題して、新消防計画作成の具体的内容について、第3弾として「新消防計画の実効性を高めるための訓練はいかにあるべきか」について、教育訓練の原則的事項を整理しながら、具体的な自衛消防訓練の方法について、逐次述べてみたい。

以上

(第235号 2009年3月発行)

関連資料

- TRC EYE Vol.80 2005年12月 茂木 寿
「大地震への備えと復旧」
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200512201.pdf
- TRC EYE Vol.168 2008年2月 梅田正博
「大規模・高層の建築物等の消防計画の見直しについて」
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200802291.pdf
- TRC EYE Vol.176 2008年5月 雪吉新治
「地震災害に備える企業の備蓄のあり方について（第1部：備蓄はなぜ必要か）」
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200805161.pdf
- TRC EYE Vol.177 2008年5月 雪吉新治
「地震災害に備える企業の備蓄のあり方について（第2部：備蓄に当たっての考え方）」
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200805162.pdf
- TRC EYE Vol.184 2008年6月 雪吉新治
「地震災害に備える企業の備蓄のあり方について（第3部：備蓄品の整備はどうすべきか）」
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200806102.pdf