予防塾選講
～第3回～

市街地大火対策から ビル火災対策へ

1960年頃以降経済が急成長すると、ビル建設の活発化に伴って多数の死者を伴うビル火災も急増し、一方で高層建築物の建設が解禁されたこともあり、防火法令の見直しが急務となりました。その際、非常用エレベーターなど消防活動に配慮した規定が入ったのは消防の先人達のおかげと感謝しなければなりません。

東京理科大学大学院
国際火災科学研究科
教授
小林恭一 博士（工学）

多数の死者を伴う ビル火災の頻発

前回お話ししたように、戦争直後から続いた市街地大火は、1960年代にほとんど撲滅されましたが、入れ替わるようにビル防火対策が大きな課題になりました。

当時、経済の急成長に伴い都市には耐火構造のビルが続々と建設されるようになりましたが、それに付随して、雑居ビル、ホテル、病院等で多数の死者を伴うビル火災が頻発しました。神戸市でも1968年11月に有馬温泉池之坊満月城で30人の方が亡くなる火災がありましたが、当時は水上温泉菊富士ホテル火災（1966年3月）、磐梯熱海温泉磐光ホテル火災（1969年2月）と、死者がちょうど30人発生するホテル火災が連続し、ビルやホテルの火災安全性に対して社会の不信感が広がることになりました。

ビル火災で多数の死者が出た直接の理由は様々でしたが、その共通要因は、当時はまだ耐火構造のビル特有の火災現象とその危険性が理解されておらず、そのため防火基準も不十分だったことでした。このため、1970年前後に消防法令・建築基準法令とも数次にわたる大改正がおこなわれるのですが、それについては次回にお話しします。

高層建築物の登場

高さ31メートルを超える建築物は市街地建築物法（1919年）で過密都市防止の観点から建設が禁止され、その規制は戦後の建築基準法の集団規定にも引き継がれました。1960年頃になると、経済が急成長し、一方で耐震性の高い高層建築物の建設が可能となる技術開発がおこなわれたため、解禁の気運が高まりました。

こうして、1961年に都市計画法に「特定街区」の制度が導入され、良好な市街地形成が図られることが都市計画で担保された特別な街区については、高さ制限などを緩和することが可能になりました。（その後、1970年の建築基準法の改正で容積率規制が導入され、高さ制限は完全に撤廃されます）

これにより高層建築物が多数建設されるようになることが予想されたため、建築基準法令も消防法令も高層建築物の火災安全をどう図っていくかが大きな課題となりました。

非常用エレベーターは 先人達のおかげ

特定街区制度の適用第一号は霞が関ビル（1968年竣工）でしたが、このビルを素材として、火災安全に関わる行政・消防関係者、研究者、技術者たちが協力し、高層建築物に必要と考えられるさまざまな防火安全対策を試行しました。非常用エレベーターなど、現在では高層建築物の防火安全対策の定番とされているさまざまな施設や設備が、まだ規制がなかったにもかかわらず、霞が関ビルに試行的に設置されたのです。

このことは、日本の消防関係者にとって極めて幸運でした。非常用エレベーターは、霞が関ビルに続く世界貿易センタービル（1970年竣工）や京王プラザホテル（1971年竣工）でも同様に設置されたのですが、その間の1970年に建築基準法令が改正され、非常用エレベーターの設置が義務化されたからです。この結果、日本では、31メートルを超える高層建築物には原則としてすべて非常用エレベーターが設置されています。

高層建築物の火災の際に、非常用エレベーターと消防活動の拠点となる乗降ロビーがなければ、消防活動が困難を極めることは容易に理解できると思いますが、実は高層建築物に非常用エレベーターの設置義務がある国は今でもあまりありません。あのアメリカでさえ、IBC（アメリカ各州の建築法規のモデルとなる基準）に非常用エレベーターの設置義務が入ったのは、2001年のアメリカ同時多発テロによる世界貿易センタービルの崩壊で、救助に向かった消防士343人が犠牲になって以降のことです。

非常用エレベーターの設置義務規定を持つ国が少ないのは、建築基準作成の際に消防の意見を取り入れるチャンネルがなかったり、チャンネルはあっても消防の発言力が小さかったりするためだと思います。既存の古い建物を含めて原則として全ての高層建築物に非常用エレベーターが設置されており、設置義務も整備されているのは、実は奇跡的なことだと考えなければならないのです。

非常用エレベーターにかかる建築基準法の規定（法第34条、令第129条の13の3）を見れば、この基準の制定の際に、消防関係者の意見が反映されていることはおわかりいただけるでしょう。高層建築物の黎明期に、建築基準法令の作成に消防機関の意見が反映されたことは、先人達のおかげだと感謝しなければならないと思います。