

[第38回]

無窓空間と地下空間の火災危険(3) 建築物の地階と地下街

消防法の規制対象となる地下空間

消防活動の対象となる地下空間としては、建築物の地階と地下街・準地下街のほかに、トンネル、地下道、洞道、鉱山の坑道、工事中の各種のトンネルなどがある。「逐条解説消防法」を見ると、防火対象物や消防対象物の定義（消防法第2条）にある「（建築物その他の）工作物」を「人為的な労作を加えることによって、通常、土地に固定して設備されたものをいう。」と幅広く捉えており、橋梁、擁壁などと並んで「トンネル」も例示している。トンネルなども、消防法第2条第2項に規定する防火対象物に該当するということである。

それでは、これらは消防法第8条や第17条に基づく規制の対象になるのだろうか？条文上は、地下にある「前各項に該当しない事業場」（消防法施行令（以下「消令」という。）別表第一（15）項）と捉えて規制することは可能なようにも見えるが、実際には規制対象になっていない。それぞれ他法令で必要な安全対策がとられているためだろう。

というわけで、これらの地下空間のうち、消防法令上、消令別表第一に掲げる防火対象物として位置付けられ、消防法第8条や第17条の規制対象となるのは、建築物の地階と地下街・準地下街だけということになる。

無窓空間と地下空間の火災危険

無窓空間と地下空間の火災危険については、本誌拙稿第36回（以下「第36回」という。）の表1と表2で整理している。無窓空間は窓のある空間に比べて火災時の危険性ははるかに高く、地下空間の危険性はさらに高いが、地下空間と無窓空間との差は、無窓空間と窓のある空間との差ほど大き

くない。

消防法令上、「無窓階」と言っても完全に窓が無いことを意味するわけではないことは第36回で述べたとおりである。建築物の「地階」は建築基準法施行令第1条第2号に定義があり、「床が地盤面下にある階で、床面から地盤面までの高さがその階の天井の高さの1/3以上のものをいう。」とされている。消防法令上も同様であるとされているので、消防法令上は、「無窓階」同様、「地階」も窓等の開口部が多少あるものがあり得ることになる。

建築物の地階に対するハード面の規制強化

消防法令では、以上のような「無窓階」や「地階」の火災危険を前提として、建築物の「地階」について規制強化する場合は、「地階又は無窓階（例：消令第12条第1項第1号のイ）」又は「地階、無窓階又は4階以上の階（例：消令第11条第1項第6号）」などと、無窓階と並列で記述されるのが普通である。

地階であるために設置規制が強化されている消防用設備等は第36回の表3（「無窓階」とされると設置規制が強化される消防用設備等）とおおむね同様だが、以下の消防用設備等については、地階にだけ規制が課されている。

- ① ガス漏れ火災警報設備（消令第21条の2第1項第4号）
- ② 連結散水設備（消令第28条の2第1項）

ガス漏れ火災警報設備は、静岡駅前の地下商店街ゴールデン街のガス爆発事故（昭和55年（1980）8月、死者15名（消防職団員の殉職者4名を含む。））により、地下施設でガス漏れが発生した場合の危険性が明らかになったために、この時新たに導

無窓の空間の代表的なものが地下空間である。消防法令では、地下空間のうち、建築物の地階に対する規制を地上階より厳しくしているほか、地下街・準地下街についてはさらに特別な火災危険を持つものとして消令別表第一の中で特に位置付けて規制している。

入された設備である。この設備は、事故の経緯などから、地下施設（地下街及び特定防火対象物の地階のほか、この事故により新たに位置付けられた準地下街（消令別表第一（16の3）項、後述）を含む。）にのみ設置することが義務づけられている。

連結散水設備は、地下施設で火災が発生した場合には消防活動の困難性が大きいと、比較的大規模な（地階の床面積の合計700㎡以上など）地下施設でスプリンクラー設備の設置されていないものに「消火活動上必要な施設」として設置規制が課されている。

建築物の地階に対するソフト面の規制強化

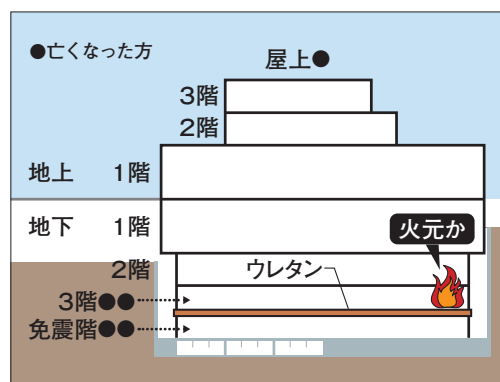
建築物の地階に関しては、消防法令上、「工事中の防火管理」というソフト面でも規制が強化されている。地階の床面積の合計が5,000㎡以上である収容人員が50人以上の建築物を新築する工事の際には、消防法第8条の防火管理規制が課せられているのである（消令第1条の2第3項第2号ハ）。

この規定は、長崎市で建造中だった豪華客船ダイヤモンド・プリンセス号の火災を契機として行われた平成16年（2004）2月の消令改正で設けられたものである。この火災は、平成14年（2002）10月、14階建て100,000㎡以上の建物に相当する建造中の客船の船室から出火し、焼損面積50,000㎡超、鎮火までに19時間を要したものである。中で働いていた1,000人近くの作業員が全員避難できたため死者はなかったが、船の下層部分は建築物の地階にも似た何層にも折り重なる巨大な無窓空間で、消防活動は困難を極め、当時社会的に大きな問題となった。

この火災を契機に、11以上の甲板を有する建造

中の旅客船に防火管理規制が課せられたが（同条同項第3号）、同じような危険性があるものとして、上記の大規模な地階のほか、高層建築物（地階を除く階数が11以上で、かつ、延べ面積が10,000㎡以上、同条同項第2号イ）や大規模建築物（延べ面積50,000㎡以上、同号ロ）も同様に工事中の防火管理規制の対象とされることとなった。

平成30年（2018）7月に発生した東京都多摩市の地上3階、地下3階、延べ面積約18,000㎡の工事中のオフィスビルの火災は、地下3階床下にあった断熱材約5,000㎡と地下2階と3階の合計400㎡が焼損し、死者5名、負傷者42名の被害を出した（下図参照）。この建物は、地階の床面積の合計が5,000㎡以上であったため防火管理規制の対象となっており、法令どおり防火管理が行われていたということだが、結局大きな被害を出してしまった。工事中の場合は、消防用設備等が未設置であることも多いので、工事内容の進展に応じた消防計画やそれに基づく訓練の内容などにまで踏み込んだ安全対策が必要なのかもしれない。



火災建物の断面模式図（当時のマスコミ報道から推測）