

地下街・準地下街の火災危険と法規制

東京理科大学大学院国際火災科学研究所教授 博士（工学） 小林 恭一

「地下街」は、火災による人命危険が高く、かつ消防活動が困難なものとして、高層建築物と並んで最も厳しい規制の対象となっている。建築物の地階やいわゆる「準地下街」など、類似又は同様の危険性を持つものもある。本稿では、これらの対象物の火災危険性を整理するとともに、消防法や建築基準法などの関係規定や関係規制について解説する。

1 「地下街」及び「準地下街」とは何か

地下街について解説するにあたって、まず「地下街」の定義を整理しておこう。

消防法では、「地下の工作物内に設けられた店舗、事務所その他これらに類する施設で、連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道を合わせたものをいう」（消防第8条の2第1項）と定義されており、消防法施行令別表第1（16の2）項として位置づけられている（図1）。「地下街」の数は、平成24（2012）年3月現在、全国で67対象である（消防白書）。

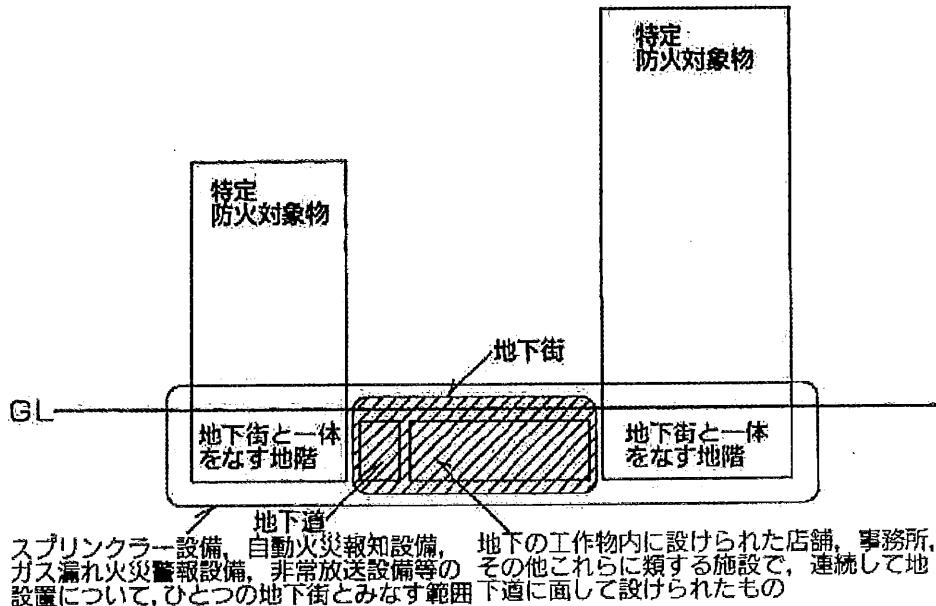


図1 地下街の概念

この「地下街」という概念は、消防法に当初からあったものではなく、昭和40年代に全国の駅前広場の地下などに続々と地下街が建設され、その防災上の危険性が問題となっていたことを受けて、昭和43（1968）年6月の消防法の改正により、共同防火管理を行うべき防火対象物の典型として「高層建築物」とともに新たに追加されたものである。

なお、消防法施行令別表第1に（16の2）項が加わって「地下街」として特別に消防用設備等の規制が強化されるようになったのは、昭和49（1974）年7月のことである。

一方、建築基準法には「地下街の各構え」についての基準が定められている（建基令第128条の3）。地下街の定義は特に定められていないが、考え方は消防法とまったく同じであるとされている。本条が定められたのは消防法よりはるかに早く昭和34（1959）年のことであったが、このとき定められたのは地下街の各構えが接すべき地下道に関する規定のみであり、大規模な木造建築物の敷地内における通路等に関する規定（建基令第128条の2）と同時に、「敷地内の避難上及び消火上必要な通路等（建基令第6節）」の規定の整備の一環として行われたものである。今の基準に近い形になったのは、消防法の改正と時期を同じくする昭和44（1969）年の政令改正においてである。

地下街は、通常、駅前広場や道路の地下などに造られ、周囲の建築物の地階と連続しているものも多いが、建築物の地階部分は消防法上「地下街」の範疇には入らず、一定の条文の適用についてだけ「地下街の部分であるもの」とみなされている（消令第9条の2）。

建築物の地階が連続して直接地下道に面しており、あたかも「地下街」のような形態をなしているものもある。消防法上、建築物の地階が地下街に含まれないとすると、このようなものは、複数の防火対象物の地階と地下道との単なる集合体でしかないのだが、火災が発生した場合には、「地下街」と同様の一体的な危険性がある。

昭和55（1980）年8月に発生した静岡ゴールデン街のガス爆発事故（後述）は、まさにそのような危険性を実際に示したものであり、この事故を契機に、昭和56（1981）年1月、消防法施行令別表第1の中に（16の3）項という新たな用途が位置づけられた。

この（16の3）項の定義は、「建築物の地階・・・で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたもの（(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る。）」とされており、通称「準地下街」と呼ばれて「地下街」に準じた厳しい規制が行われている（図2）。

この「準地下街」の数は、平成24（2012）年3月現在、全国で7対象となっており（消防白書）、地下街に比べると例外的な形態である。なお、建築基準法にはこの「準地下街」に相当する概念はなく、建築物の地階に相当する部分は単に当該建築物の地階としての規制を受けるだけである。

2 地下街や準地下街はなぜ危険か

地下街や準地下街（以下「地下街等」という。）の火災危険は、「地下施設特有の火災危険」と「地下街等特有の火災危険」の両面から捉える必要がある。

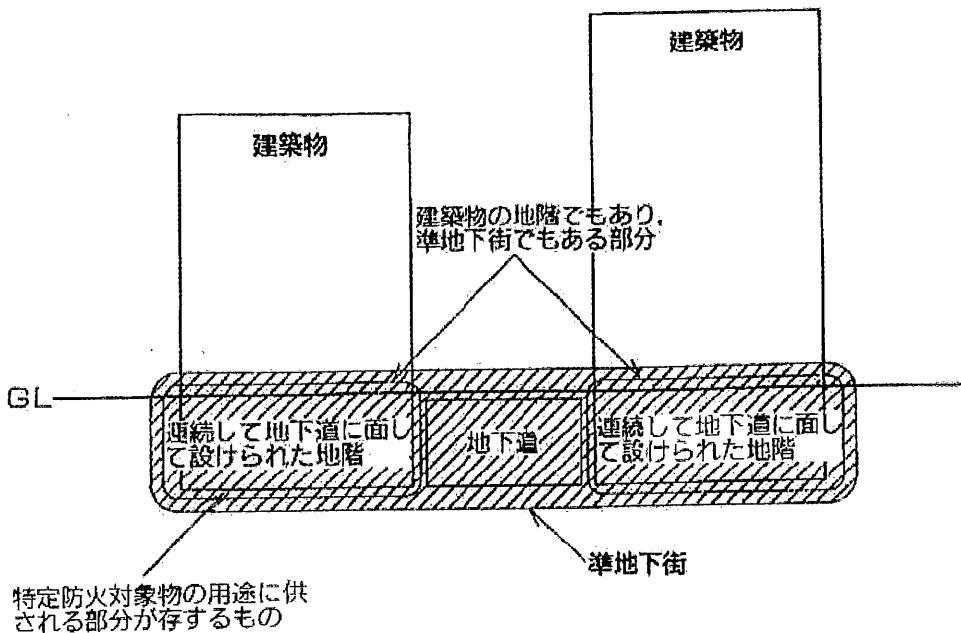


図2 準地下街の概念

(1) 地下施設特有の火災危険

① 地下施設には通常窓がないこと

窓がない部分で火災が発生すると、以下のような問題点がある。

- a. 停電した場合に昼間でも暗くなり、避難が困難になること
- b. 排煙が難しいため、煙や有毒ガスが充満し、人命危険と消防活動危険が著しいこと（昭和58（1983）年の名古屋市地下鉄栄駅の火災で消防職員2名殉職、平成15（2003）年の韓国大邱市地下鉄火災で死者192人等の事例がある）
- c. 窓から消火活動や救助活動ができないため、消防隊員は階段等から内部に進入するしかなく、消防活動上の危険性が高いこと
- d. 窓から噴出する火や煙、助けを求めて身を乗り出す人々・・などという情報源がないため、火災の情報を把握しにくいこと

② 地下施設は地下にあるため、消防活動が困難になること

地下から火煙が噴き上がって来るため消防隊の進入が困難であり、地上との無線連絡も困難である。

③ 火災危険の大きい用途が多いこと

必ずしも「地下施設」に限られるわけではないが、飲食店などの火を使う施設と衣料品店などの可燃性物品を大量に扱い、不特定多数の人や老幼弱者が利用する施設が多いことも事実上大きな問題である。両方が存在する場合は、最悪の組み合せとなる。

(2) 地下街等特有の火災危険

以上の「地下施設特有の火災危険」は、単なる「建築物の地階」であっても同様であるが、「地下街等」には普通の「建築物の地階」にはない大きな危険要因がある。

それは、地下街等には「敷地」という制約が少ないため、巨大で無秩序な空間が形成されやすいことである。地下街等は、雨でも駅から濡れずに店まで行けるとか、暑さ寒さに関係なく快適に買い物ができるなどというメリットがあるため、一度地下街等が建設されると、その後はニーズがあればそれに応えるかたちで、道路に沿って無制限に増殖していく可能性がある。その過程で、建築物の地階部分と接続されたり、地下駅舎と接続されたりして、巨大な迷路のような地下空間ができ上がるおそれがある。

このように、地下街等は、防災上きわめて問題の多い空間であるにもかかわらず、一度形成されると、周囲の建築物の地階を飲み込みながら無制限に無秩序な空間を増殖させていく危険性を持っているため、昭和48（1973）年7月に、当時の建設事務次官、運輸事務次官、消防庁長官及び警察庁次長が共同でいわゆる「4省庁通達」を出し、その新增設の抑制等が図られたが、現在は廃止されている。その顛末については後述する。

3 地下街等に対する消防法の規制

地下街と準地下街に対する消防法の規制の概要は、表のとおりである。

地下街は、店舗の大部分が飲食店や物品販売店舗等であることを前提として地下街特有の規制内容が定められているが、準地下街については、建築物の地階がその主要部分をなすため、当該地階部分がどのような用途であるかによってその危険性が異なることを前提とした規定となっている。このため、準地下街に設置すべきとされている消防用設備等のうちスプリンクラー設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備の三つの設備については、延べ面積の要件に加えて特定用途部分の面積の合計もその要件になっている。

地下街については、地下街特有の規制といえるのは「無線通信補助設備」のみで、それ以外は「他の用途の防火対象物に課せられている規制はすべてかかる」という規定ぶりとなっている。

一方、準地下街については、表の整理で「適用なし」又は「不要」とされているもののがかなりある。これを見て、「準地下街」向けの消防用設備等として適切と考えられる「排煙設備」や「連結散水設備」などが準地下街には設置しなくてもよいように見えることに疑問を持たれる方もあるかもしれない。

準地下街は、前述のように「建築物の地階で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたもの」とされているが、実は、消防法施行令別表第1の「備

表 地下街と準地下街に対する消防法の規制

消防法の規制内容	地下街（16の2）項	準地下街（16の3）項
防火管理規制（法8条）	収容人員30人以上のもの (令1条の2第3項第1号口)	適用なし
共同防火管理規制（法8条の2）	消防長等が指定するもの (法8条の2)	全部（令4条の2第4号）
防火対象物点検・報告制度 (法8条の2の2及び法8条の2の3)	収容人員300人以上のもの (令4条の2の2第1号)	適用なし
避難上必要な施設等の管理義務 (法8条の2の4)	全部（令4条の2の3）	同左
自衛消防組織の設置義務 (法8条の2の5)	延べ面積1000m ² 以上のもの (令4条の2の4第3号)	適用なし
防炎規制（法8条の3）	全部（法8条の3）	全部（令4条の3第1項）
消防器具（令10条）	全部（第1項第1号）	同左
屋内消火栓設備（令11条）	延べ面積150m ² 以上のもの (第1項第4号)	不要
スプリンクラー設備（令12条）	延べ面積1000m ² 以上のもの (第1項第6号)	延べ面積1000m ² 以上で特定用途部分500m ² 以上のもの (第1項第7号)
自動火災報知設備（令21条）	延べ面積300m ² 以上のもの (第1項第3号)	延べ面積500m ² 以上で特定用途部分300m ² 以上のもの (第1項第5号)
ガス漏れ火災警報設備 (令21条の2)	延べ面積1000m ² 以上のもの (第1項第1号)	延べ面積1000m ² 以上で特定用途部分500m ² 以上のもの (第1項第2号)
漏電火災警報器（令22条）	延べ面積300m ² 以上のもの (第1項第3号)	不要
通報用火災報知設備（令23条）	全部（第1項第1号）	同左
非常用の放送設備等（令24条）	全部（第3項第1号）	同左
避難器具（令25条）	不要	同左
誘導灯（令26条）	避難口 全部（第1項第1号）	同左
	通路 全部（第1項第2号）	同左
	客席 劇場等の部分（第1項第3号）	不要
消防用水（令27条）	不要	同左
排煙設備（令28条）	延べ面積1000m ² 以上のもの (第1項第1号)	不要
連結散水設備（令28条の2）	延べ面積700m ² 以上のもの（第1項）	不要
連結送水管（令29条）	延べ面積1000m ² 以上のもの (第1項第3号)	不要
非常コンセント設備 (令29条の2)	延べ面積1000m ² 以上のもの (第1項第2号)	不要
無線通信補助設備（令29条の3）	延べ面積1000m ² 以上のもの(第1項)	不要
消防用設備等設置時の消防機関による検査受検義務（法17条の3の2）	延べ面積300m ² 以上のもの (令35条第1項第2号)	同左
消防用設備等設置時の定期点検報告義務（法17条の3の3）	延べ面積1000m ² 以上のもの (令36条の2第2項第1号)	同左

考」の3で「(1)項から(16)項までに掲げる用途に供される建築物又はその部分が(16の3)項に掲げる防火対象物の部分に該当するものであるときは、これらの建築物又はその部分は、同項に掲げる防火対象物の部分であるほか、(1)項から(16)項に掲げる防火対象物又はその部分でもあるものとみなす。」とされていることに留意しなければならない。この規定により、準地下街としては設置する必要がないとされる消防用設備等であっても、建築物の地階として設置が必要であれば、当然その部分には当該設備が設置されることになるのである。

この場合は、たとえば「準地下街」を構成する建築物の地階部分のうち一部のものには屋内消火栓設備が設置されるが、その他の建築物の地階部分と地下道の部分には屋内消火栓設備は設置されないと、いわば「虫食い状」に設置されることとなる。

「虫食い状」に設置されるのが不適当な消防用設備等については、準地下街全体として一体的に整備される必要がある。そのような設備は、スプリンクラー設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、非常用の放送設備等であり、いずれも準地下街の主要な消防用設備等として、準地下街全体に設置の義務づけが図られている。これらの設備が、消防法施行令第9条の2（防火対象物の地階が地下街と一体を成す場合に、全体を一体的に整備すべきとされる消防用設備等）と整合しているのは当然であろう。

4 地下街に対する建築基準法の規制

建築基準法施行令第128条の3では、「地下街の各構え」を「建築物」と位置づけている。「地下道」は「建築物」ではないので直接規制の対象とはならないが、「地下街の各構えが接すべき地下道の具備すべき条件」を示すことにより、間接的に規制の対象に取り込み、結果的に、地下街全体としての基準を示すかたちとなっている。まわりくどい方法だが、建築基準法が「建築物」についての規制である以上やむを得ないのだろう。

(1) 「地下街の各構えが接すべき地下道」の基準

「地下街の各構えが接すべき地下道」の基準としては、次の条件があげられている（建基令第128条の3第1項）。

- ① 壁、柱、床等の構造部材への耐火性能の要求
- ② 幅員制限（5m以上）、高さ制限（3m以上）、段差、勾配（8分の1超）の禁止
- ③ 内装制限（仕上げ、下地とも不燃材料限定）
- ④ 避難上安全な地上へ通じる直通階段までの歩行距離の制限（各構えの接する部分から30m以下）
- ⑤ 末端の出入り口の最小合計幅員の規制（地下道の幅員以上）
- ⑥ 非常用の照明設備、排煙設備、排水設備の設置

これらの条件は、「地下街の各構えからの安全な避難路の具備すべき条件」である。

(2) 「地下街の各構え」の基準

一方、「地下街の各構え」については、以下のような基準が定められている。

- ① 前記地下道への接道義務（2m以上）（建基令第128条の3第1項）
- ② 各構え相互間および各構えと地下道とのあいだの防火区画（耐火構造の床・壁+特定防火設備（常時閉鎖・作動または煙感知器連動閉鎖・作動で遮煙性能あり））（同条第2項および第3項）
- ③ 各構えの居室の各部分から地下道への出入口までの歩行距離の制限（30m以下）（同条第4項）
- ④ 防火区画の徹底（特に面積区画については高層部分（11階以上の部分）に準じる）（同条第5項）

(3) 地下街の各構えに対する各種規制

この他に、地下街の各構えには当然「建築物の地階」や「無窓階」に対する規制もかかってくるし、各構えの居室は「無窓の居室」としての規制も受ける。

その内容を簡単に整理すると以下のとおりである。

- ① 居室を区画する主要構造部の不燃化（建基法第35条の3）
- ② 居室の合計床面積が100m²をこえる場合の廊下の最小幅員規制（建基令第119条）
- ③ 地下3階以下の階に通ずる直通階段は特別避難階段（地下2階なら避難階段でも可）とすること（建基令第122条第1項）
- ④ 地下3階以下の各階の階段室、付室等の床面積は当該階の居室の床面積に応じたものとすること（建基令第123条第3項第11号）
- ⑤ 排煙設備の設置（建基令第126条の2）
- ⑥ 非常用の照明装置の設置（建基令第126条の4）
- ⑦ 居室および避難路の内装制限（準不燃材料）（建基令第128条の4第1項第3号、第129条第3項、第5項）

建築基準法令では、以上のような規制を組み合わせて地下街全体としての防火・避難にかかる安全対策を行っているのである。

5 省庁通達の策定と強化、緩和、廃止

2で述べたように、地下街等は防災上きわめて問題が多いため、昭和48（1973）年7月に、当時の建設省、運輸省、消防庁、警察庁が共同で、

- ① 地下街の新增設は厳に抑制すること
- ② 公益上やむを得ず認める場合には、防災に万全を期すべきこと

③ 4省庁が「地下街中央連絡協議会」を設けて「地下街に関する基本方針」を策定するとともに、個別の地下街の新・増設計画について関与することなどを主な内容とする「地下街の取扱いについて」という通達（通称「4省庁通達」）を出している。

さらに昭和49（1974）年6月には、地下街中央連絡協議会により「地下街に関する基本方針」が定められ、地下街と建築物の地階との接続が原則として禁止されるとともに、やむを得ず地下街が新・増設されたり建築物の地階と接続されたりする場合には、防災面に関し建築基準法や消防法よりさらに厳しい基準に適合することが求められることになった。

昭和55（1980）年8月に発生した前述の静岡ゴールデン街のガス爆発事故は、地下街等にガス漏れ火災警報設備の設置義務を課す要因となったほか、地下街中央連絡協議会や「地下街に関する基本方針」にも大きな影響を与えた。

この事故は、いわゆる「準地下街」の建築物の地階部分にある飲食店で初めに比較的小規模なガス爆発があり、消防隊が出動して人命検索などにあたっていたとき、最初の爆発でガス管が破損して漏れ出した大量のガスにより二度目の大規模な爆発が起こったものである。二度目の爆発直後に地下施設は爆風で破壊されて一面火の海になり、地上のアーケード街から付近のビルにも延焼して、死者14人（うち消防職団員は4人）、重軽傷者223人を出す大惨事となった。

この準地下街のガス爆発事故で衝撃を受けた政府は、同年10月、「地下街の取扱いについて」を改正して地下街中央連絡協議会に資源エネルギー庁を加え、協議会を構成する5省庁で「地下街に関する基本方針」の改正について検討することになった。

翌昭和56（1981）年4月、地下街中央連絡協議会は「地下街に関する基本方針」にガス安全対策の基準を加える改正を行うとともに、5省庁が「地下街類似のものの取扱い及び地下街における漏れガス対策に関する申合せ」を行って、地下街および、いわゆる準地下街の新設または増設は厳に抑制することとし、原則として認めないこととした。

以上のような規制強化の効果もあってか、静岡ゴールデン街のガス爆発事故以後は、地下街や準地下街における大きな事故は発生していないが、やがて時代の変遷とともに、5省庁による「地下街の取扱いについて」は大きく変化していく。

まず「民間活力の増進」が謳われた昭和61（1986）年には、地下街の新・増設について「厳に抑制することとし、原則として認めない」とこととされていた方針が転換され、防災対策の徹底を図ることを前提として緩和された（昭和61年10月16日建設省都計発第83号・地下街中央連絡協議会通知等）。

また、平成13（2001）年1月には省庁再編が行われ、建設省と運輸省が一緒になって

国土交通省となつたため、地下街中央連絡協議会のメンバーも形式上5省庁から4省庁に減少した。

そして、ついに平成13年6月には、「地方分権の推進を図るための関係法律の整備等に関する法律」の施行（平成12年4月）に伴い機関委任事務制度が廃止されたこと、「関与の法定主義が明確化されたこと等を踏まえ」て、4省庁により「地下街の取扱いについて」の関係通達が廃止され、同時に地下街中央連絡協議会が廃止されるとともに「地下街に関する基本方針について」などの関係通達もすべて廃止されることとなった。

地下街や準地下街の潜在的危険性がなくなったわけではなく、これらに複数の行政機関等が関与するという実態がなくなったわけでもないのに、「国から地方公共団体への関与の形態としての『通達』は廃止する」という大方針のもとに、関係行政機関の協議の場も、地下街等の安全の確保に少なからぬ貢献のあった安全基準も一夜にしてなくなってしまったのである。

これ以降、地下街等を新增設したり、建築物の地階と地下街等とを接続したりする場合は、「通達」という手法によるのではなく、地下街の規制に関する法律およびそれに基づく政省令や条例に定められる基準だけに従って行われることになった。建設を抑制するとか、より厳しい基準が必要ということなら、関係法令を改正するか、新しい法律を作ることが必要だということである。

もっとも、地下街の新增設等の際の関係機関の調整の必要性は依然として存在するため、新增設などの案件に応じて「地下街連絡協議会」に相当する場を作り、関係機関等の間の調整が行われている地域も多いようである。

6 おわりに

地下街や準地下街は、火災による潜在的人命危険性が極めて高く、消防活動の困難性が最も高いものの一つであり、消防機関としては出来れば建設してほしくないものだろう。だが、以前あった政府の新增設抑制方針は関係通達とともに廃止され、それ以後の11年間で地下街は64施設から67施設へと増加している。

地下街等に対する消防法令や建築基準法令の基準は、他の施設に比べると極めて厳しく、消防機関など行政関係者や施設関係者の努力もあって、静岡ゴールデン街のガス爆発火災以後は、大きな火災事故は起こっていない。

だが、地下街等が防火安全上最も警戒すべき施設であることが変わったわけではない。消防機関としては、査察等の最重点対象物として位置づけ、消防法令や建築基準法令がハード、ソフト両面にわたって遵守されるよう、厳しく目を光らせていく必要があると思う。