

第 15 地下駅舎等に係る防火安全対策

この基準は、地下駅舎の深層化・重層化、大型店舗の併設等その形態が複雑多様化するなか、地下空間という特殊的状況での安全を確保するため、建築設備及び消防用設備等の整備について、具体的基準を定めたものである。

安全対策基準は次によること。

1 適用範囲

この基準は、地下駅（プラットホームが地下にある駅をいう。）及び地下駅に接続するトンネルに対し適用する。

2 建築物等の不燃化

（1）建築物

ア 構造材、内装（下地を含む。）は、不燃材料を使用すること。ただし、運転指令所、電力指令所、信号取扱所、防災管理者等の居室（以下「居室」という。）の床及び壁（床面からの高さが 1.2m 以下の仕上げの部分に限る。）の内装は、努めて不燃化すること。

イ 机、ロッカー等の調度品は、可燃性のものを努めて使用しないこと。

ウ 変電所、配電所及び機械室は、他の部分と耐火構造の床、壁又はドアクローザー等の自動閉鎖装置を有する特定防火戸で区画するとともに、区画をケーブル等が貫通する場合は、貫通部の隙間を不燃材料で埋めること。

（2）売店

ア 旅客が店舗内に入ることができる売店（以下「コンビニ型売店」という。）は、床、壁の内装及び書棚等の調度品は、努めて不燃性のものを使用すること。

イ 簡易な対面式の小規模なもので旅客が店舗内に入ることができない売店（以下「簡易型売店」という。）は構造材、内装（床を除く。）及び書棚等の調度品を不燃化すること。ただし、自動火災報知設備の設置及び防火・防煙区画した場合は、内装（床を除く。）及び書棚等の調度品はこの限りでない。

3 防災管理室の整備

（1）駅には、情報の収集、連絡及び命令の伝達、旅客への案内放送並びに防火シャッター等の監視及び制御を行う係員が常時勤務する防災管理室を設けること。

なお、防災管理室の設置位置は駅務室に併設するよう努めること。

（2）防災管理室には、常用する電源が停止した場合、非常電源により点灯し、床面において 10lx 以上の照度を 60 分間以上確保することができる照明設備を設けること。

（3）非常電源は、蓄電池設備、自家発電設備又は燃料電池設備とすること。

4 警報設備、通信設備、避難誘導設備等の整備

(1) 警報設備

- ア 駅には、自動火災報知設備を設け、防災管理室にその受信機を設けること。
- イ 自動火災報知設備は、政令第 21 条に定める技術上の基準の例により設けること。
- ウ 防災管理室で統轄できる放送設備を設けること。
 - (ア) 防災管理室から放送可能な範囲は、プラットホーム、コンコース、通路等駅が管理する区域とすること。
 - (イ) 放送設備は、政令第 24 条に定める技術上の基準の例により設けること。

(2) 通信設備

- ア 駅には、次の設備を設けること。
 - (ア) 防災管理室と消防、警察、運転指令所、電力指令所、駅内各所（居室、プラットホーム両端部及び駅が管理する区域内で連絡上主要な場所）及び関係隣接建築物（駅と一体として設置された、又は地下で接続された地下街、駅と地下街とが地下で接続された百貨店、地下において乗り換えを行う駅などの建築物をいう。）との間で連絡できる通信設備
 - (イ) 無線通信補助設備
 - 無線通信補助設備は、政令第 29 条の 3 に定める技術上の基準の例により設けること。
- イ 駅間には、列車及びトンネルから運転指令所に連絡できる通信設備を設けること。
 - なお、トンネルから運転指令所に連絡できる通信設備は、トンネル内に 250 m 以内の間隔で設けること。
- ウ 通信設備には、非常電源を附置すること。

(3) 避難誘導設備

- ア 駅には、次の設備を設けること。
 - (ア) プラットホームから地上までの異なる 2 以上の避難通路（一の避難通路の歩行経路の全てにおいて他の避難通路と重複しないものをいう。）
 - a 避難通路（階段は、螺旋階段ではない構造のものに限る。）は、旅客が地上に安全に避難できるものとし、地上までの延長をできるだけ短くすること。また、原則として、プラットホームから上がることにのみにより地上に到達できるものとする。ただし、次のいずれかの場合は、この限りでない。
 - (a) プラットホームから下がって隣接構造物に避難する場合
 - (b) 相対式ホームで一のプラットホームから他のプラットホームへ下がる連絡通路であって線路間に煙の流動を妨げるものを設けた場合
 - b プラットホームの末端（構造上のプラットホームの端部ではなく、旅客が移動可能な端部をいう。以下同じ。）から直近の避難通路への出入口までの距離は 50m 以内とすること。
 - (イ) プラットホーム、階段、通路（非常用通路を含む。）及びコンコースの避難通路には、常用する電源が停止した場合に、非常電源により即時に自動的に点灯し、床面又は避難の際に通路となる部分の路面のそれぞれの主要部分において 1 lx 以上の照度を確保することができる照明設備
 - (ウ) 避難口誘導灯及び通路誘導灯

避難口誘導灯及び通路誘導灯は、政令第 26 条に定める技術上の基準の例により設けること。ただし、プラットホームの末端から直近の避難通路への出入口までの距離が長い場合（50mを超える。）は、床面又は壁面下部（床面から 1 m 以内）に通路誘導灯を設置すること。

イ 駅間には、次の設備を設けること。

（ア）トンネル内の避難通路には、ア（イ）による照明設備

（イ）駅又はトンネル口までの距離及び方向を示す標識

a 標識は、避難の際通路になる部分の路面から高さが 1.5m 以下の位置に、間隔 100m 以内ごとに、識別が十分可能なように設けること。

b 標識は、避難の際に見やすい位置に設置し、また識別しやすいように非常電源による照明設備に近接した位置に設置すること。

（4）排煙設備

ア 駅及び駅間には、旅客が安全に避難できるよう必要に応じて排煙を有効に行える設備を設けること。

（ア）排煙設備の必要排煙量等については、「鉄道に関する技術上の基準を定める省令等の解釈基準の一部改正について」（平成 16 年 12 月 27 日付け国鉄技第 124 号）別紙第 7 により算出すること。

（イ）排煙設備は、機械換気設備を兼用することができる。

（ウ）トンネルの縦断線形により自然換気口によってもトンネルの排煙効果が十分期待できる場合は、排煙機を設けないことができる。

（エ）電源を必要とする排煙設備には、非常電源を附置すること。

イ 駅には、プラットホームと線路との間、階段、エスカレーター等の部分に必要に応じて垂れ壁等の煙の流動を妨げるもの（天井面から 50cm 以上下方に突出した垂れ壁その他これと同等以上に煙の流動を妨げる効力のあるもの（感知器との連動により降下し、かつ、防災管理室からの遠隔操作によっても作動できるものを含む。）で、不燃材料で造られ、又は覆われたものをいう。）を設けること。ただし、プラットホームの天井と線路上の天井との高さの差が 50cm 以上ある場合は、この限りでない。

（5）防火戸等

ア 駅と他線の駅（同一のプラットホームを使用するものを除く。）、地下街等との地下における連絡箇所には、防火戸等（開き戸若しくは引き戸を附置した特定防火戸又は防火シャッター（上下動するものに限る。）。以下同じ。）を設けること。ただし、改札口を共有するなどの構造の駅で、旅客の避難経路上に防火戸等を設けることが好ましくない場合は、階段部分等に設けられた防火シャッター等で区画されていればこの限りでない。

イ プラットホームとコンコースを結ぶ階段、エスカレーター等の下部には、出火場所からの煙や炎を遮断できる防火戸等を設けること。ただし、駅の構造上、階段、エスカレーター等の下部に設けることが困難な場合は、階段、エスカレーター等の上部に設けることができる。また、ホーム階から水平に避難する通路を避難経路とする場合は、避難通路の入口にも防火戸等を設けること。

ウ 防火シャッターは、特定防火設備である防火シャッターとし、床面からの高さ 2 m までは、感知器との連動により降下し、かつ、防災管理室からの遠隔操作によっても降下できるもので、当該防火シャッターの設けられている場所で

係員の操作により閉鎖する２段落としの構造であること。

なお、防火シャッターの降下及び閉鎖の確認は、防災管理室で行えるものとする。

(6) その他

ア 駅には、空気呼吸器を常備すること。

なお、空気呼吸器は、JIS T 8155、JIS T 8156 又は JIS M 7601 のものとし、旅客の救助、消火及び消防関係職員の案内等の作業に携わる係員数以上の数を常備すること。

イ 変電所には、原則として、専用の換気設備を設けること。ただし、既設の変電所で専用の換気設備を設けることが困難な場合は、換気口に防火ダンパーを設けること。

ウ 簡易型売店は、旅客の避難に支障となる階段又はエスカレーター等の直近若しくは袋小路部等及びプラットホームの末端から直近の避難通路への出入口までの間には設けないこと。

エ コンビニ型売店は、防火防煙区画すること。

オ 地下４階以下の階で、当該地下４階以下の床面積の合計が 1,000 m²以上の駅又は深層駅若しくは構造が複雑な駅には、地下４階以下の階ごとに非常コンセント設備を政令第 29 条の 2 に定める技術上の基準の例により設けること。

カ 駅において、居室の各部分からの避難口までの距離は、100m以下とすること。

オ 駅間において、避難の際通路となる部分は、避難に支障ない構造とすること。

5 消火設備等の整備

(1) 駅には、次に掲げる設備を設置すること。

ア 消火器

消火器は、駅のうち消火活動上必要と認められる箇所に政令第 10 条に定める技術上の基準の例により設けること。

イ 屋内消火栓設備

屋内消火栓設備は、駅のうち消火活動上必要と認められる箇所に政令第 11 条に定める技術上の基準の例により設けること。

ウ スプリンクラー設備又は連結散水設備

(ア) 居室（運転保安に関するものを除く。）等には政令第 12 条又は政令第 28 条の 2 に定める技術上の基準の例により、スプリンクラー設備又は連結散水設備を設けること。

(イ) 連結送水管は、政令第 29 条に定める技術上の基準の例により設けること。

ただし、送水口を附置した屋内消火栓設備が設けられ、消火活動上有効であると認められる場合は、この限りでない。

(2) 駅間には、隣接する駅のプラットホームに設けられた連結送水管の放水口相互間の距離が 500m を超える場合は、次により連結送水管を設けること。

ア 放水口の間隔は、500m 以下の間隔で設けること。

イ 放水口の設置箇所には、ホース等の放水器具を常備すること。

ウ 送水口及び放水口の付近には、相互に連絡ができる通信設備を 4 (2) イの

例により設けること。

エ 送水口は、放水口の直近の地上又は駅入口の地上に設けること。ただし、排煙気流が一方向のみに流れる駅間トンネルの駅入口の地上に送水口を設ける場合は、風上側の駅とすること。

オ 送水口の直近の見やすい位置には、当該送水口がトンネル内の連結送水管の送水口である旨及び送水管系統等を明示すること。

カ 配管は、湿式とすること。

キ 連結送水管は、政令第 29 条に定める技術上の基準の例により設けること。

6 火災対策設備の整備

- (1) 消防用設備等は法第 17 条の 3 の 3 の規定の例により点検及び報告を実施すること。
- (2) (1) 以外の設備については、関係法令を遵守するとともに使用状況や構造等に応じて適切に点検、整備を行うこと。

7 駅には、次に掲げる事項を周知するための表示設備を設けること。

- (1) トンネル内走行中の列車に火災が発生した場合は、次の停車駅まで走行し避難することを基本とすること。
- (2) 列車の前後から避難することができること。
- (3) 非常時の避難経路図等旅客の安全な避難に必要な事項

8 駅には、次に掲げる係員の火災発生時の対応、教育・訓練及び消防機関との連携に関する事項を定めたマニュアル等を備えておくこと。この場合、消防機関と十分協議を行った上で定めること。

- (1) 係員の火災発生時の対応に関すること。
- (2) 係員に対する教育・訓練（主に初期消火、避難誘導等の訓練）に関すること。
- (3) 消防活動上有効な情報について、消防機関への提供に関すること。