

第16の2 誘導標識

1 用語の定義

この項において用いる用語の定義は、次による。

- (1) 「中輝度蓄光式誘導標識」とは、JIS Z8716 の常用光源蛍光ランプD65 により照度 200Lx (ルクス) の外光を 20 分間照射し、その後 20 分経過した後における表示面 ((2)において「照射後表示面」という。) が $24\text{mcd}/\text{m}^2$ (ミリカンデラ毎平方メートル) 以上 $100\text{mcd}/\text{m}^2$ 未満の平均輝度を有する蓄光式誘導標識をいう。
- (2) 「高輝度蓄光式誘導標識」とは、照射後表示面が $100\text{mcd}/\text{m}^2$ 以上の平均輝度を有する蓄光式誘導標識をいう。

2 機器

誘導標識は、誘導灯告示に適合するもの又は認定品のものとする。●

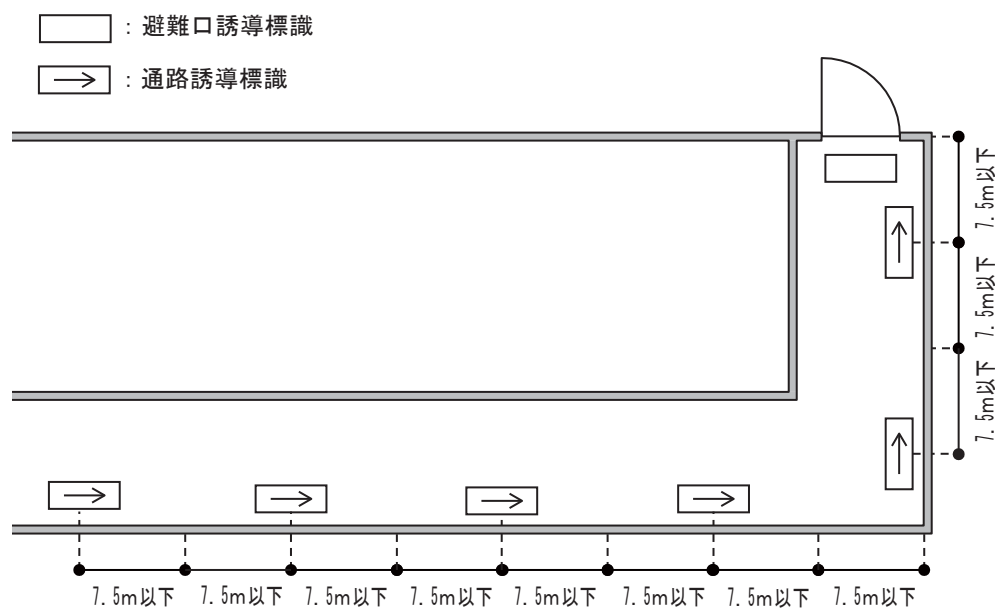
3 中輝度蓄光式誘導標識

中輝度蓄光式誘導標識の設置は、省令第 28 条の 3 第 5 項の規定によるほか、次によること。

(1) 設置位置等

ア 避難口に設ける中輝度蓄光式誘導標識は、省令第 28 条の 3 第 3 項第 1 号に掲げる避難口の上部等に設けること。

イ 廊下又は通路に設ける中輝度蓄光式誘導標識は、各階ごとに、その廊下及び通路の各部分から一の誘導標識までの歩行距離が 7.5m 以下となる箇所及び曲がり角の床又は壁に設けること。(第 16 の 2 - 1 図参照)



第 16 の 2 - 1 図

ウ 階段又は傾斜路に設ける中輝度蓄光式誘導標識は、特に避難の方向を指示する必要がある箇所に、設けることとする。

エ 自然光による採光が十分でない場合には、照明 (一般照明を含む。) による補足が必要であること。

(2) 設置要領

- ア 容易にはがれないよう接着剤又は両面テープ等で固定すること。▲
- イ 設置環境及び設置場所（床面に設置するもの又は壁面に設置するもの。）を踏まえ、必要に応じて、耐水性、耐薬品性、耐摩耗性等を有するものを使用すること。▲

4 高輝度蓄光式誘導標識

高輝度蓄光式誘導標識は、省令第 28 条の 2 第 1 項第 3 号、第 2 項第 2 号、第 3 項第 3 号、省令第 28 条の 3 第 4 項第 3 号の 2 及び第 10 号並びに誘導灯告示によるほか、次によること。

(1) 共通事項

- ア 高輝度蓄光式誘導標識の性能を保持するために必要な照度等
 - (ア) 誘導灯告示第 3 第 1 号(3)及び第 3 の 2 第 4 号に規定する「性能を保持するために必要な照度」としては、停電等により通常の照明が消灯してから 20 分間経過した後の高輝度蓄光式誘導標識の表示面において、おおむね 100mcd/m²以上（省令第 28 条の 2 第 1 項第 3 号、第 2 項第 2 号及び第 3 項第 3 号の規定において高輝度蓄光式誘導標識を設ける避難口から当該居室内の最遠の箇所までの歩行距離がおおむね 15m 以上となる場合にあっては 20 分間経過した後の表示面がおおむね 300mcd/m²以上、省令第 28 条の 3 第 4 項第 10 号の規定において通路誘導灯を補完するものとして高輝度蓄光式誘導標識を設ける場合にあっては 60 分間経過した後の表示面がおおむね 75mcd/m²以上）の平均輝度となる照度を目安とすること。（第 16 の 2 - 1 表参照）

第 16 の 2 - 1 表

防火対象物の区分		照明が消灯してから 20 分間経過した後の輝度（単位：mcd/m ² ）
省令第 28 条の 2 第 1 項第 3 号、第 2 項第 2 号及び第 3 項第 3 号	小規模な路面店等	おおむね 100mcd/m ² 以上（避難口から当該居室内の最遠の箇所までの歩行距離がおおむね 15m 以上となる場合にあっては、おおむね 300mcd/m ² 以上）
省令第 28 条の 3 第 4 項第 3 号の 2	個室型遊興店舗	おおむね 100mcd/m ² 以上
省令第 28 条の 3 第 4 項第 10 号	大規模・高層の防火対象物等	おおむね 100mcd/m ² 以上（照明が消灯してから 60 分間経過した後の表示面がおおむね 75mcd/m ² 以上）

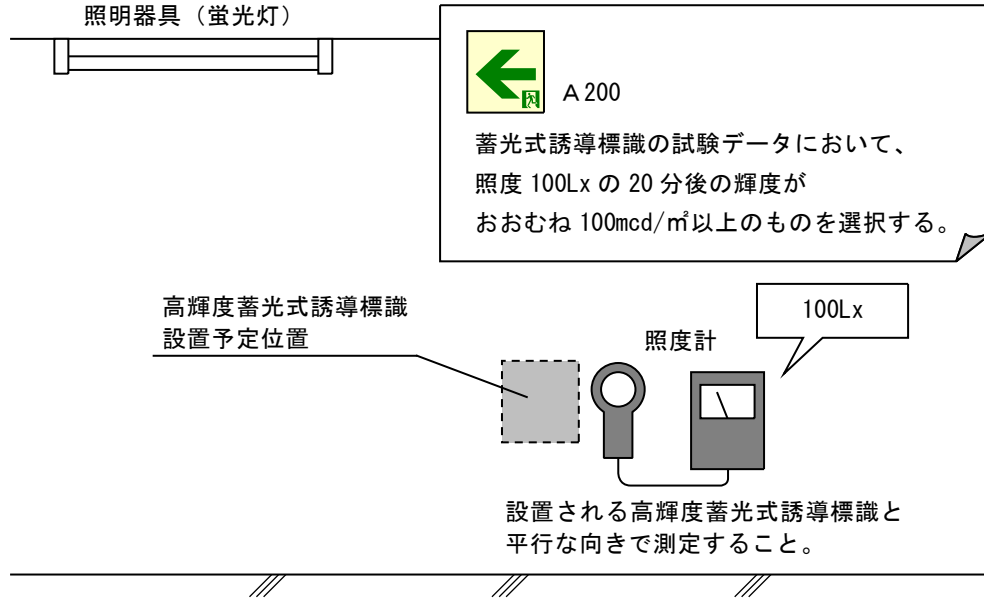
(イ) 前(ア)の照度は、①高輝度蓄光式誘導標識の性能、②照明に用いられている光源の特性（特に、蓄光材料の励起に必要となる紫外線等の強度）に応じて異なるものであることから、別記「蓄光式誘導標識の試験データ」の例により試験データを確認する等して、これらの組合せが適切なものとなるようにする必要があること。（第 16 の 2 - 2 図参照）

これに当たり、主な光源の種別に応じた留意点等は次のとおりであること。

- a 一般的な蛍光灯による照明下において、高輝度蓄光式誘導標識が設けられており、当該箇所における照度が 200lx 以上である場合には、停電等により通常の照明が消灯してから 20 分間経過した後ににおける高輝度蓄光式誘導標識の表示面が 100mcd/m²以上の平均輝度となるものとみなして差し支えない。

- b 開発普及が進んでいる新たな光源は、従来の蛍光灯と特性が大きく異なる場合がある（例えば、現在流通しているLED照明器具は、可視光領域での照度が同レベルであっても紫外線強度は蛍光灯より小さいものが一般的である等）ことから、特に留意すること。

（壁面に設置した場合の例）



蓄光式誘導標識の試験データ

○蓄光式誘導標識の型式等：A200

○光源となる照明器具の種類：蛍光灯・白熱電球・LED・その他（ ）

○照明器具の型式等：○○○○○○

○測定機器の型式等

- ・測定機器：○○○○○
- ・紫外線強度計：○○○○○
- ・輝度計：○○○○○

照度 (Lx)	紫外線強度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)	20分後の輝度 (mcd/m^2)
50	4.0	67
100	8.0	130
200	15.8	186

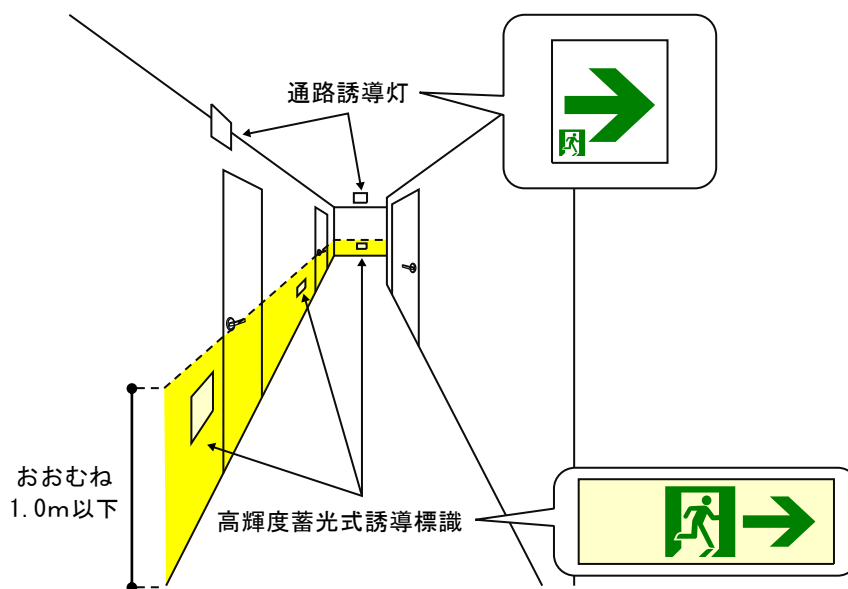
第16の2-2図

- (ウ) 無人の防火対象物又はその部分についてまで、照明器具の点灯を求めるものではないこと。
- (エ) 高輝度蓄光式誘導標識の性能を保持するために必要な照度を確保することができない場合にあっては、誘導灯又は光を発する帯状の標示等により誘導標示を行うことが必要であること。

イ 床面又はその直近に設ける高輝度蓄光式誘導標識

(7) 誘導灯告示第 3 の 2 第 2 号に規定する「床面又はその直近の箇所」とは、床面又は床面からの高さがおおむね 1 m 以下の避難上有効な箇所をいうものであること。(第 16 の 2 - 3 図参照)

(通路誘導灯に補完して床面又はその直近に高輝度蓄光式誘導標識を設ける場合の例)



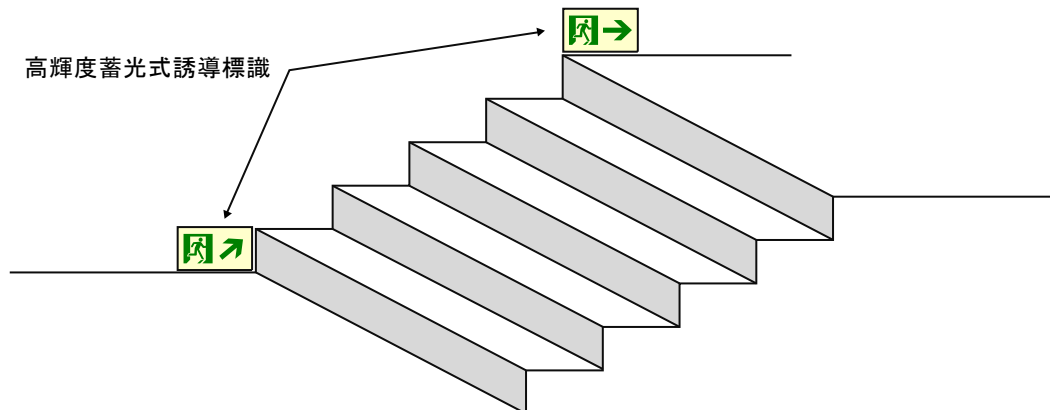
第 16 の 2 - 3 図

(イ) 階段、傾斜路、段差等のある場所においては、転倒、転落等を防止するため、その始点及び終点となる箇所に、高輝度蓄光式誘導標識を設けること。▲

この場合において、高輝度蓄光式誘導標識上の「避難の方向を示すシンボル」(誘導灯告示別図第 2) の向きを、避難時の上り・下りの方向に合わせたものとする考えられること。(第 16 の 2 - 4 図参照)

なお、避難する際の錯覚(踏み面がきわめて暗い環境のため、階段なのか踊場なのかを判断できない)による転倒、転落等を防ぐため、蓄光式誘導標識の設置高さは、統一すること。

(階段、傾斜路、段差等のある場所に高輝度蓄光式誘導標識を設ける場合の例)



第 16 の 2 - 4 図

- (ウ) 誘導標識の材料は、誘導灯告示第5第3号(1)に「堅ろうで耐久性のあるもの」とされているが、蓄光材料には水等の影響により著しく性能が低下するものもあることから、床面、巾木等に設ける高輝度蓄光式誘導標識で、通行、清掃、雨風等による摩耗、浸水等の影響が懸念されるものにあつては、耐摩耗性や耐水性を有するものを設置すること。●
- (エ) 省令第28条の3第4項第3号の2及び第10号の規定においては、通路誘導灯を補完するものとして高輝度蓄光式誘導標識を設けることが定められているものであり、高輝度蓄光式誘導標識が設けられていることをもって、当該箇所における通路誘導灯を免除することはできないこと。(第16の2-5図参照)



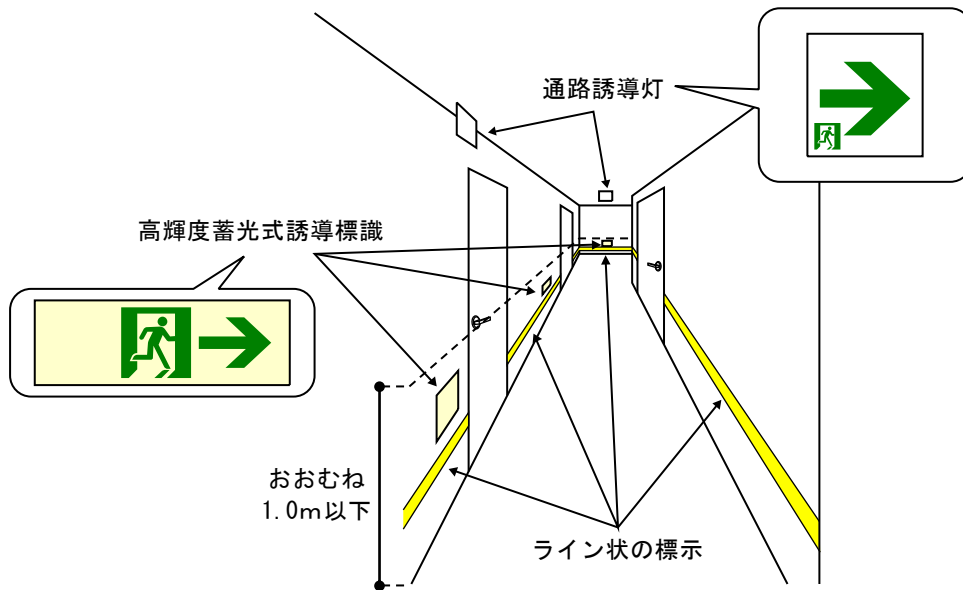
第16の2-5図

ウ 光を発する帯状の標示等を用いた同等以上の避難安全性を有する誘導標示

(ア) 誘導灯告示第 3 の 2 ただし書きに規定する「光を発する帯状の標示」としては、次に掲げるものとする。

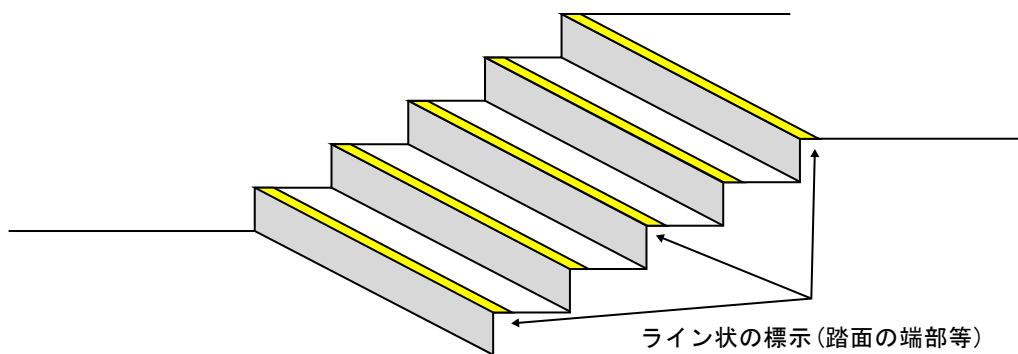
- a 通路の床面や壁面に避難する方向に沿ってライン状に標示を行うもの(第 16 の 2-6 図参照)
- b 階段等の踏面において端部の位置を示すように標示を行うもの(第 16 の 2-7 図参照)

(通路の床面や壁面に避難する方向に沿ってライン状に標示を行う場合の例)



第 16 の 2-6 図

(階段等の踏面において端部の位置を示すように標示を行う場合の例)



第 16 の 2-7 図

(イ) 前(ア)に掲げる光を発する帯状の標示等は、停電等により通常の照明が消灯してから 20 分間(省令第 28 条の 3 第 4 項第 10 号の規定において通路誘導灯を補完するものとして設ける場合にあっては 60 分間)経過した後における当該表面の平均輝度が、おおむね次式により求めた値を目安として確保されるようにすること。

$$L' \geq L \frac{100}{d'}$$

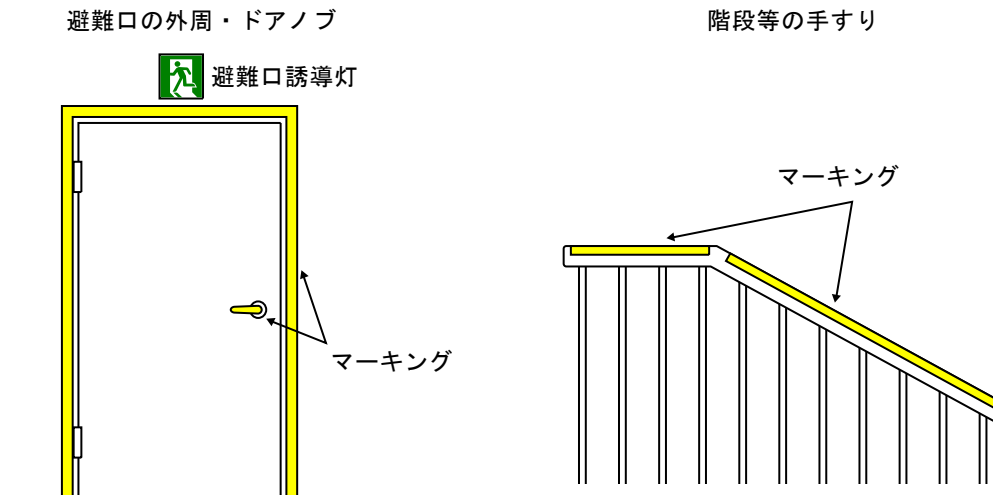
L' : 当該標示の表面における平均輝度 (mcd/m²)

L : 2 (mcd/m²)

d' : 当該標示の幅 (mm)

- また、当該標示を用いる場合にあっても、所期の性能が確保されるよう前ア(イ)、イ(ア)及び(ウ)の例等により適切に設置及び維持するとともに、曲がり角等の必要な箇所において高輝度蓄光式誘導標識等により避難の方向を明示することが必要であること。(第16の2-6図参照)
- (ウ) 誘導灯告示第3の2ただし書きに規定する「その他の方法」としては、高輝度蓄光式誘導標識又は前(ア)の「帯状の標示」を補完するものは、次に掲げるものとすること。
- a 避難口の外周やドアノブ、階段等の手すりをマーキングする標示(第16の2-8図参照)
 - b 階段のシンボルを用いた階段始点用の標示(第16の2-9図参照)

(避難口の外周やドアノブ、階段等の手すりをマーキングする標示の例)



第16の2-8図

(階段のシンボルを用いた階段始点用の標示の参考例)

上り階段であることを示すシンボル

下り階段であることを示すシンボル



第16の2-9図

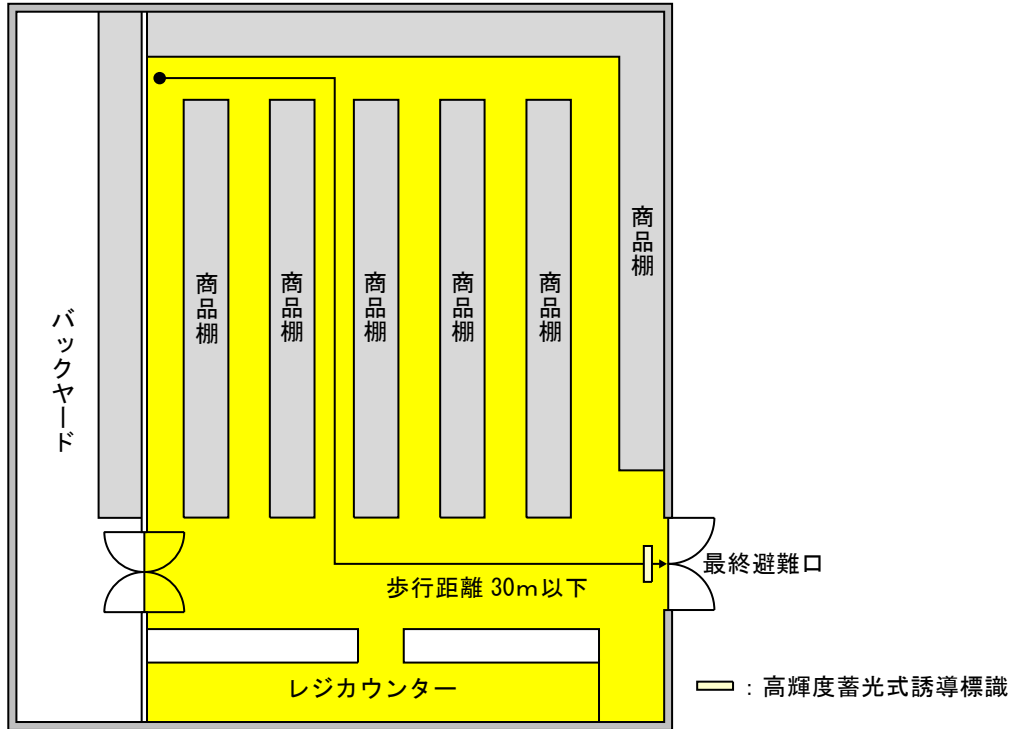
- (エ) 前(ア)から(ウ)までの標示については、蓄光材料を用いるもののほか、光源を用いるもの(前(イ)に掲げる時間に相当する容量の非常電源を有するものに限る。)も含まれるものであること。

(2) 小規模な路面店等

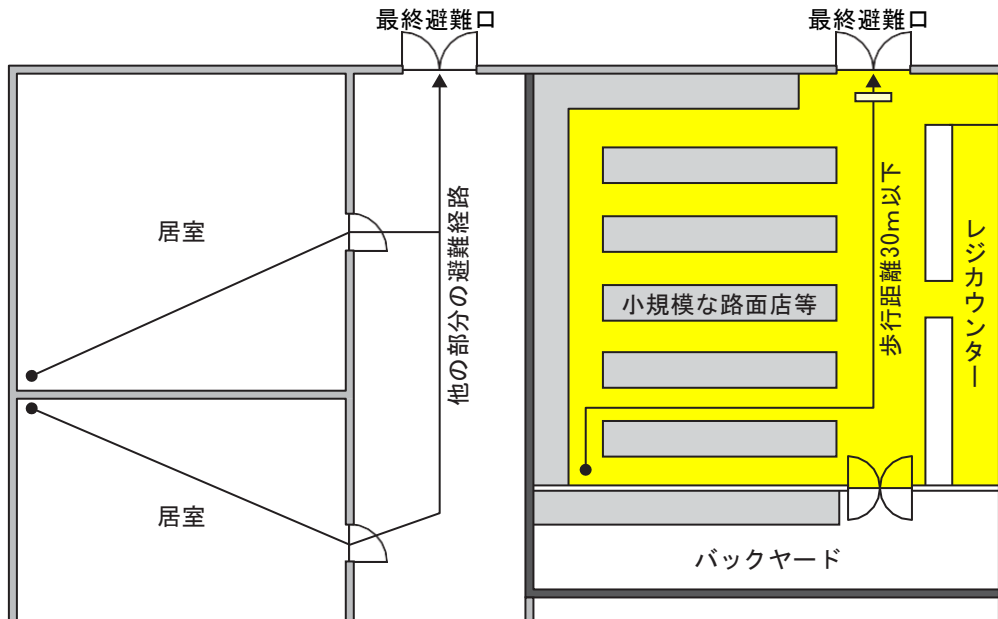
省令第 28 条の 2 第 1 項第 3 号ハに規定する避難口誘導灯の設置を要しない居室（以下この項において「小規模な路面店等」という。）に設置する高輝度蓄光式誘導標識は、次によること。

ア 小規模な路面店等における高輝度蓄光式誘導標識の設置例（第 16 の 2-10 図参照）

(単独建屋の場合)



(防火対象物の一部に当該居室が存する場合)



— : 高輝度蓄光式誘導標識

(注) 他の部分の避難経路は、独立していること。
(主として当該居室に存する者が利用するものに限る。)

第 16 の 2-10 図

イ 小規模な路面店等の要件

省令第28条の2第1項第1号及び第2号に掲げるもののほか、政令別表第1(1)項から(10)項までに掲げる防火対象物の避難階にある居室で、次の(ア)から(ウ)までに該当するもの

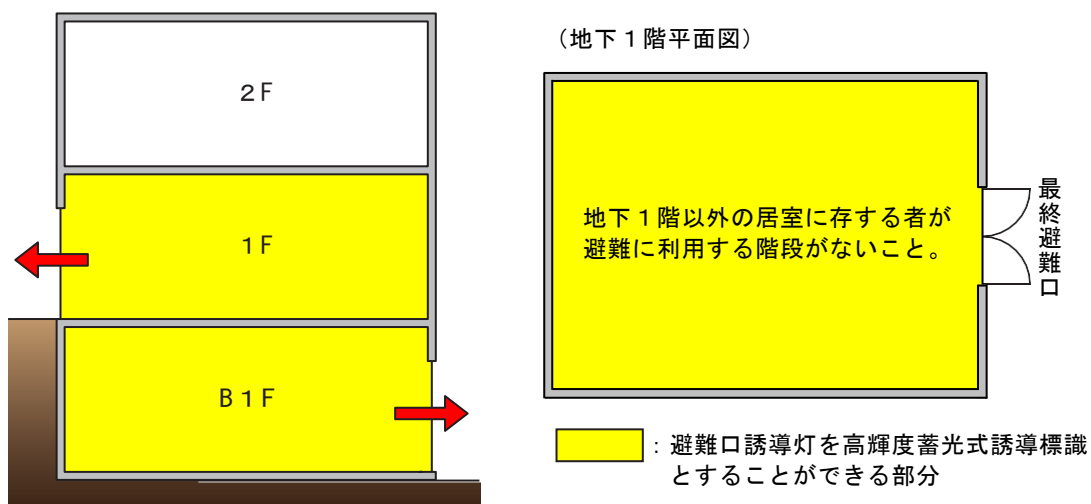
なお、ここでいう「居室」とは、地階及び無窓階に存する居室（例えば、傾斜地において階全体としては地階扱いとなるが、当該居室は直接地上に面しているもの等）も、当該規定の要件に適合すれば設置することを要しない居室の対象となるものであること。（第16の2-11図参照）

(ア) 最終避難口（主として当該居室に存する者が利用するものに限る。）を有すること。

なお、ここでいう「主として当該居室に存する者が利用する」避難口とは、当該居室に存する者が避難する際に利用するものであって、他の部分に存する者が避難する際の動線には当たっていないものをいうものであること（例えば、一階層のコンビニエンスストアにおける売場部分の出入口等）。

(イ) 室内の各部分から、最終避難口を容易に見とおし、かつ、識別することができ、室内の各部分から当該最終避難口に至る歩行距離が30m以下であること。

(ウ) 高輝度蓄光式誘導標識が設けられていること。



第16の2-11図

ウ 高輝度蓄光式誘導標識は、次により設けられていること。

(ア) 最終避難口の上部又はその直近の避難上有効な箇所に設けること。

(イ) 性能を保持するために必要な照度が採光又は照明により確保されている箇所に設けること。

(ウ) 蓄光式誘導標識の周囲には、蓄光式誘導標識とまぎらわしい又は蓄光式誘導標識を遮る広告物、掲示物等を設けないこと。

(エ) 前イ(イ)の最終避難口から当該居室内の最遠の箇所までの歩行距離がおおむね15m以上となる場合において、避難上有効な視認性を確保するため、次式により求めた値を目安として、高輝度蓄光式誘導標識の表示面の縦寸法の大きさを確保すること。

$$D \leq 150 \times h$$

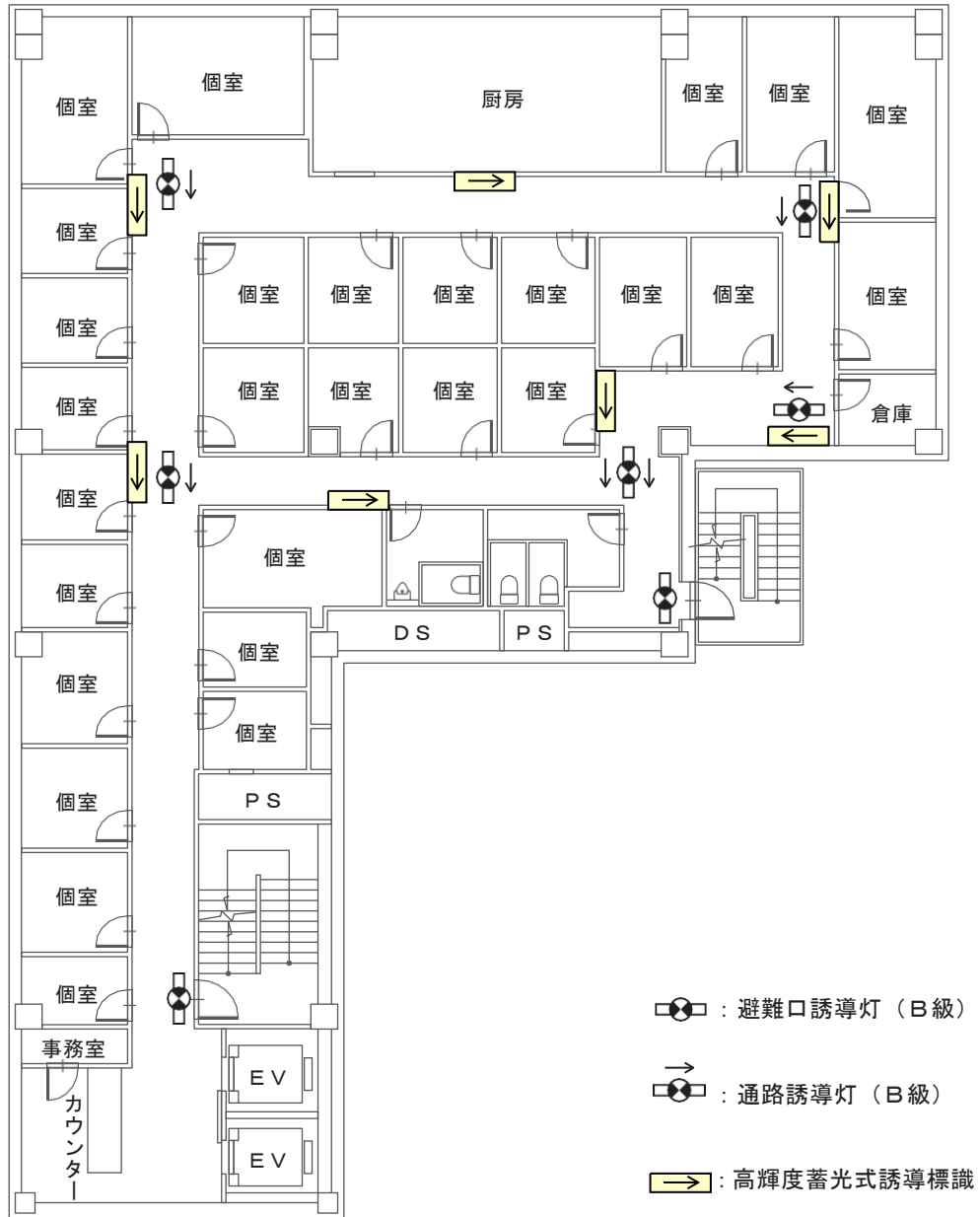
D：避難口から当該居室内の最遠の箇所までの歩行距離（m）

h：高輝度蓄光式誘導標識の表示面の縦寸法（m）

(3) 個室型遊興店舗（通路上の煙の滞留を想定した床面等への誘導標示）

省令第 28 条の 3 第 4 項第 3 号の 2 ただし書きに規定する通路誘導灯を補完するために設けられる高輝度蓄光式誘導標識は、次によること。

ア 政令別表第 1(2)項ニ、(16)項イ、(16 の 2)項及び(16 の 3)項に掲げる防火対象物（同表(16)項イ、(16 の 2)項及び(16 の 3)項に掲げる防火対象物にあっては、同表(2)項ニに掲げる防火対象物の用途に供する部分に限る。）（以下この項において「個室型遊興店舗」という。）における高輝度蓄光式誘導標識の設置例（第 16 の 2 -12 図参照）

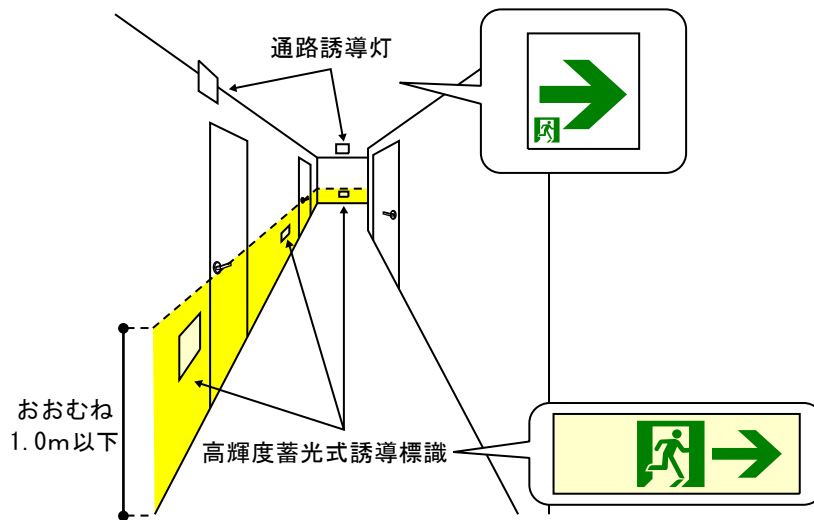


第 16 の 2 -12 図

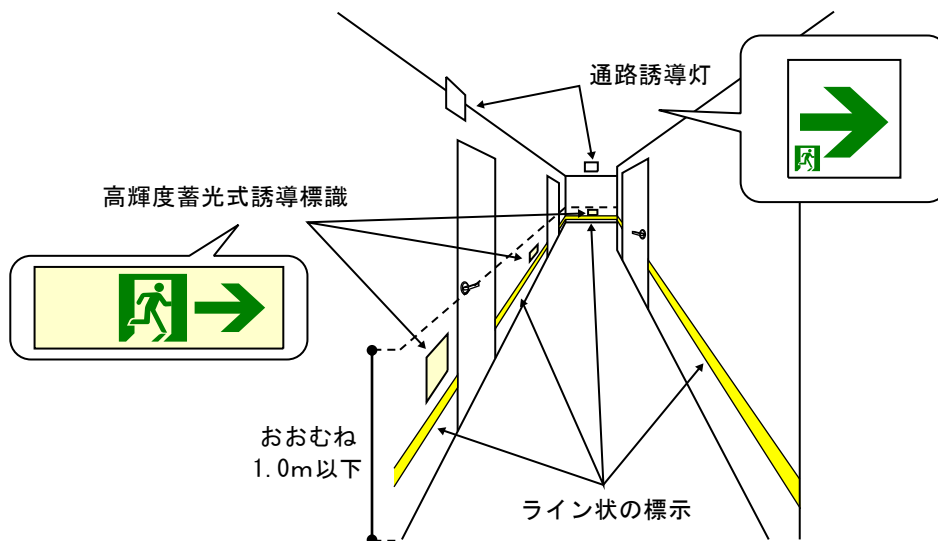
イ 省令第 28 条の 3 第 4 項第 3 号の 2 ただし書きの規定においては、通路誘導灯を補完するものとして高輝度蓄光式誘導標識を設けることが定められているものであり、高輝度蓄光式誘導標識が設けられていることをもって、当該箇所における通路誘導灯を免除することはできないこと。

- ウ 高輝度蓄光式誘導標識は、次により設けられていること。
 ただし、光を発する帯状の標示を設けた場合やその他の方法によりこれと同等以上の避難安全性が確保されている場合にあっては、この限りでない。
- (ア) 床面又はその直近の箇所に設けること。
 なお、ここでいう「その直近」とは、床面からの高さがおおむね1m以下の避難上有効な箇所をいうものであること。(第16の2-13図参照)
- (イ) 廊下及び通路の各部分から一の蓄光式誘導標識までの歩行距離が7.5m以下となる箇所及び曲がり角に設けること。
- (ロ) 性能を保持するために必要な照度が採光又は照明により確保されている箇所に設けること。
 なお、個室型遊興店舗においては、避難経路の見通しが悪く、照明も暗い等の状況が想定されることから、高輝度蓄光式誘導標識等の種別及び設置位置に留意すること。
- (ハ) 高輝度蓄光式誘導標識の周囲には、高輝度蓄光式誘導標識とまぎらわしい又は高輝度蓄光式誘導標識を遮る広告物、掲示物等を設けないこと。

(通路誘導灯に補完して床面又はその直近に高輝度蓄光式誘導標識を設ける場合の例)



(通路の床面や壁面に避難する方向に沿ってライン状に標示を行う場合の例)



第16の2-13図

(4) 大規模・高層の防火対象物等（停電時の長時間避難に対応した誘導標示）

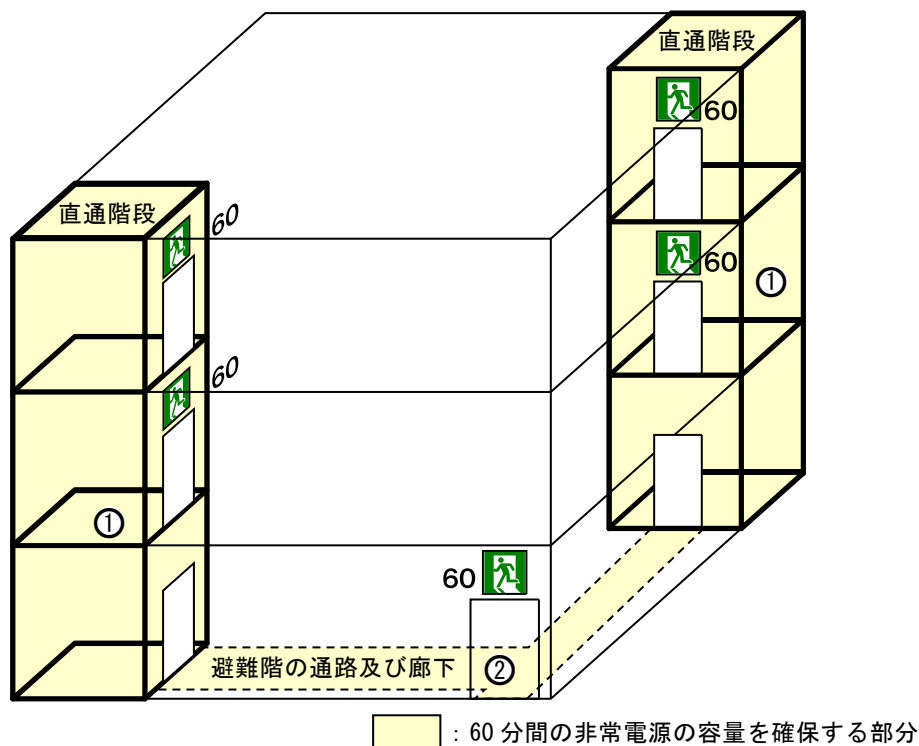
省令第 28 条の 3 第 4 項第 10 号に規定する通路誘導灯を補完するために設けられる高輝度蓄光式誘導標識は、次によること。

ア 大規模・高層の防火対象物等の要件

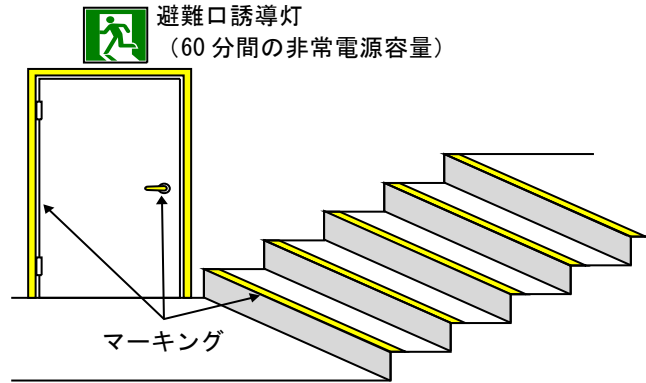
誘導灯の非常電源の容量を 60 分間とする防火対象物（以下この項において「大規模・高層の防火対象物等」という。）は、次のいずれかに該当するものであること。

- (ア) 政令別表第 1 (1)項から(16)項までに掲げる防火対象物で、次のいずれかを満たすこと。
 - a 延べ面積 5 万㎡以上
 - b 地階を除く階数が 15 以上であり、かつ、延べ面積 3 万㎡以上
 - (イ) 政令別表第 1 (16 の 2)項に掲げる防火対象物で、延べ面積 1,000 ㎡以上であること。
 - (ウ) 政令別表第 1 (10)項又は(16)項に掲げる防火対象物（同表(16)項に掲げる防火対象物にあっては、同表第 1 (10)項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。）で、乗降場が地階（直接外気に開放されているものを除く。）にあり、かつ、予防規程第 10 条で指定するもの
 - a 地下 3 層以上の層に乗降場を有するもの
 - b 地下の乗降場に複数の路線が乗り入れるもの
- イ 大規模・高層の防火対象物等における高輝度蓄光式誘導標識の設置例（第 16 の 2 -14 図及び第 16 の 2 -15 図参照）

（延べ面積が 5 万㎡以上の防火対象物）

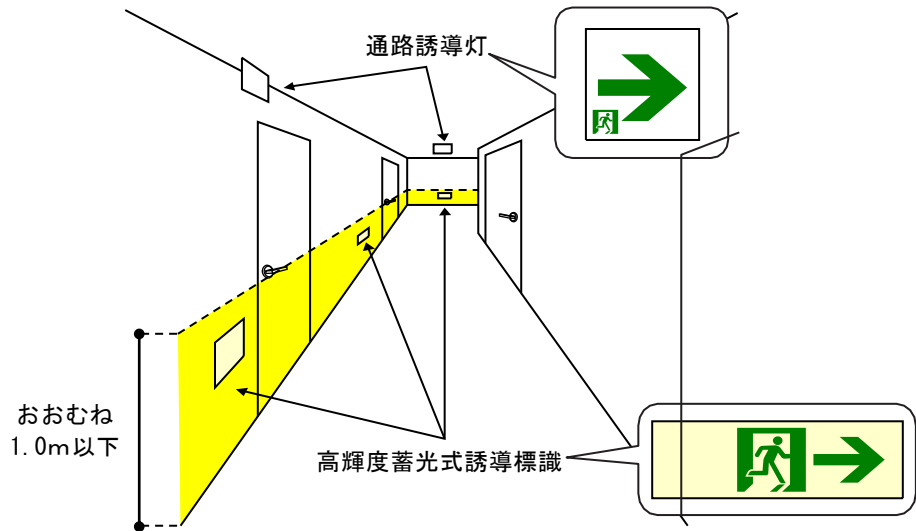


① 直通階段の階段室

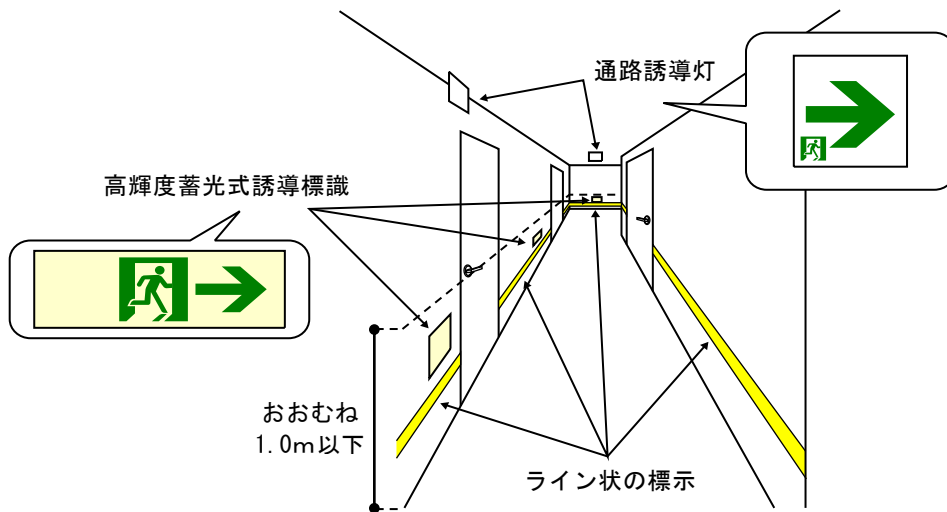


② 避難階の通路及び廊下部分

(通路誘導灯に補完して床面又はその直近に高輝度蓄光式誘導標識を設ける場合の例)

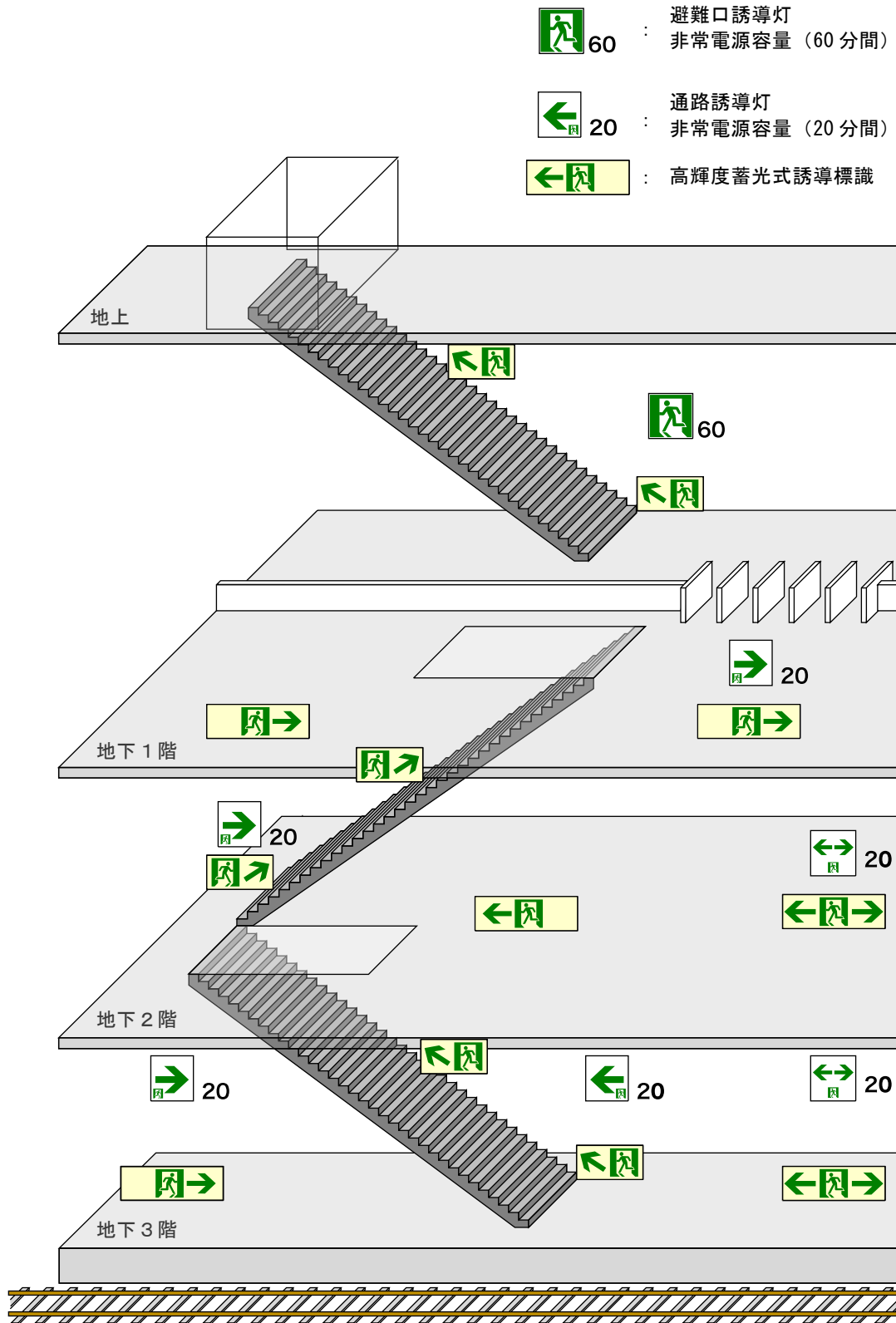


(通路の床面や壁面に避難する方向に沿ってライン状に標示を行う場合の例)



第16の2-14図

(地下駅舎)



第 16 の 2 - 15 図

- ウ 省令第28条の3第4項第10号の規定においては、通路誘導灯を補完するものとして高輝度蓄光式誘導標識を設けることが定められているものであり、高輝度蓄光式誘導標識が設けられていることをもって、当該箇所における通路誘導灯を免除することはできないこと。
- エ 高輝度蓄光式誘導標識は、次により設けられていること。
- ただし、光を発する帯状の標示を設けることその他の方法によりこれと同等以上の避難安全性が確保されている場合にあつては、この限りでない。
- (ア) 床面又はその直近の箇所に設けること。
- なお、ここでいう「その直近」とは、床面からの高さがおおむね1m以下の避難上有効な箇所をいうものであること。
- (イ) 廊下及び通路の各部分から一の蓄光式誘導標識までの歩行距離が7.5m以下となる箇所及び曲がり角に設けること。
- (ウ) 性能を保持するために必要な照度が採光又は照明により確保されている箇所に設けること。
- (エ) 高輝度蓄光式誘導標識の周囲には、高輝度蓄光式誘導標識とまぎらわしい又は高輝度蓄光式誘導標識を遮る広告物、掲示物等を設けないこと。
- (オ) 階段（特に、避難時に下り方向で用いられるもの）においては、転倒、転落等を防止するため、踏面端部の位置等を示すように、光を発する帯状の標示等を設けることが適当であること。



別記

蓄光式誘導標識の試験データ (例)

○蓄光式誘導標識の型式等：○○○○○

○光源となる照明器具の種類：蛍光灯・白熱電球・LED・その他（ ）

○照明器具の型式等：○○○○○

○測定機器の型式等

- ・測定機器：○○○○○
- ・紫外線強度計：○○○○○
- ・輝度計：○○○○○

照度 (Lx)	紫外線強度 (μ W/c m ²)	20 分後の輝度 (mcd/m ²)
1 5	○. ○	○. ○
2 5	○. ○	○. ○
5 0	○. ○	○. ○
1 0 0	○. ○	○. ○
2 0 0	○. ○	○. ○
3 0 0	○. ○	○. ○
4 0 0	○. ○	○. ○
5 0 0	○. ○	○. ○
6 0 0	○. ○	○. ○
7 0 0	○. ○	○. ○
8 0 0	○. ○	○. ○
9 0 0	○. ○	○. ○
1 0 0 0	○. ○	○. ○

- ※1 「照度」、「紫外線強度」及び「輝度」は、照度計 (JIS C 16901-1 の適合品等)、紫外線強度計 (おおむね波長 360nm~480nm の範囲を測定できるもの)、輝度計 (色彩輝度計等) を用いて測定した結果を記載。
- ※2 「20 分後の輝度」欄には、蓄光式誘導標識を照明器具により 20 分間照射し、その後 20 分間経過した後における測定値を記載 (規則第 28 条の 3 第 4 項第 10 号の規定において誘導灯を補完するものとして蓄光式誘導標識を設ける場合にあつては、「60 分後の輝度」として、照明器具により 20 分間照射し、その後 60 分間経過した後における測定値を記載)。
- ※3 当該試験データを設置届に添付する等して、試験結果報告書に記載の「設置場所の照度」と突合して、蓄光式誘導標識の性能を保持するために必要な照度が確保されていることを確認。
- ※4 蓄光式誘導標識を複数設ける防火対象物にあつては、
 - 当該防火対象物に設ける蓄光式誘導標識の型式等ごとに当該試験データを添付するとともに、
 - 試験結果報告書の「設置場所の照度」についても、各設置箇所によって照度が異なる場合には、当該照度の範囲 (例：○○Lx~△△Lx) を記載。また、必要に応じ、個別の設置箇所における照度を別紙にて添付。
- ※5 経年等に伴い、「照度」、「輝度」等が所期の条件に適しないことが、点検等の際に明らかとなった場合には、個別の状況に応じ、照明器具の交換・変更、蓄光式誘導標識の交換・変更等を適宜実施。

