

JIS Z 9095 Safety Way Guidance System

# SWGS

## アクセルブライト

屋外耐候・耐水・耐汚染・耐炭酸ガス

長時間発光・蓄光塗料



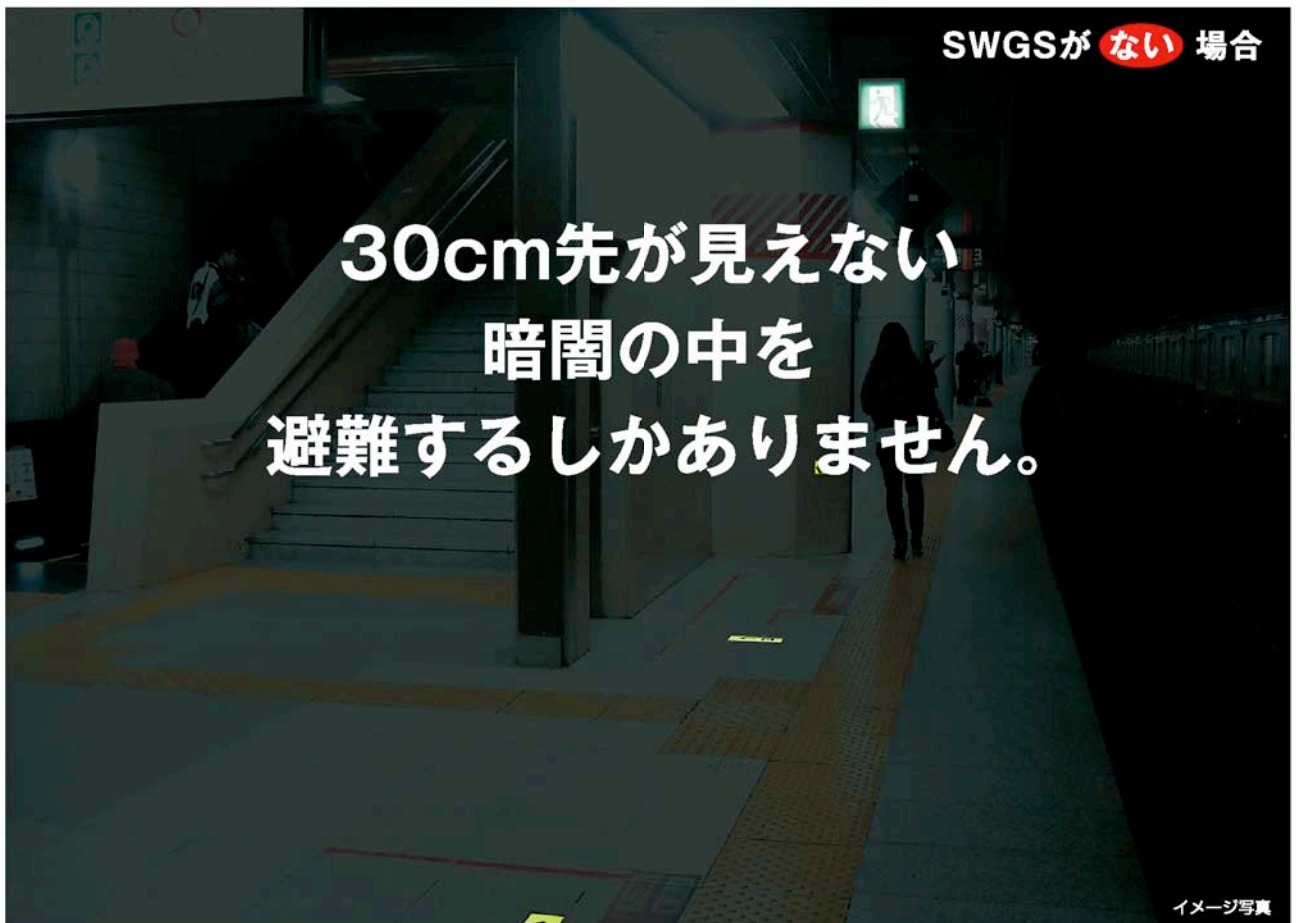
災害現場の救助活動における拠点となる大型消防支援車にも採用されています。



KOWINSHA



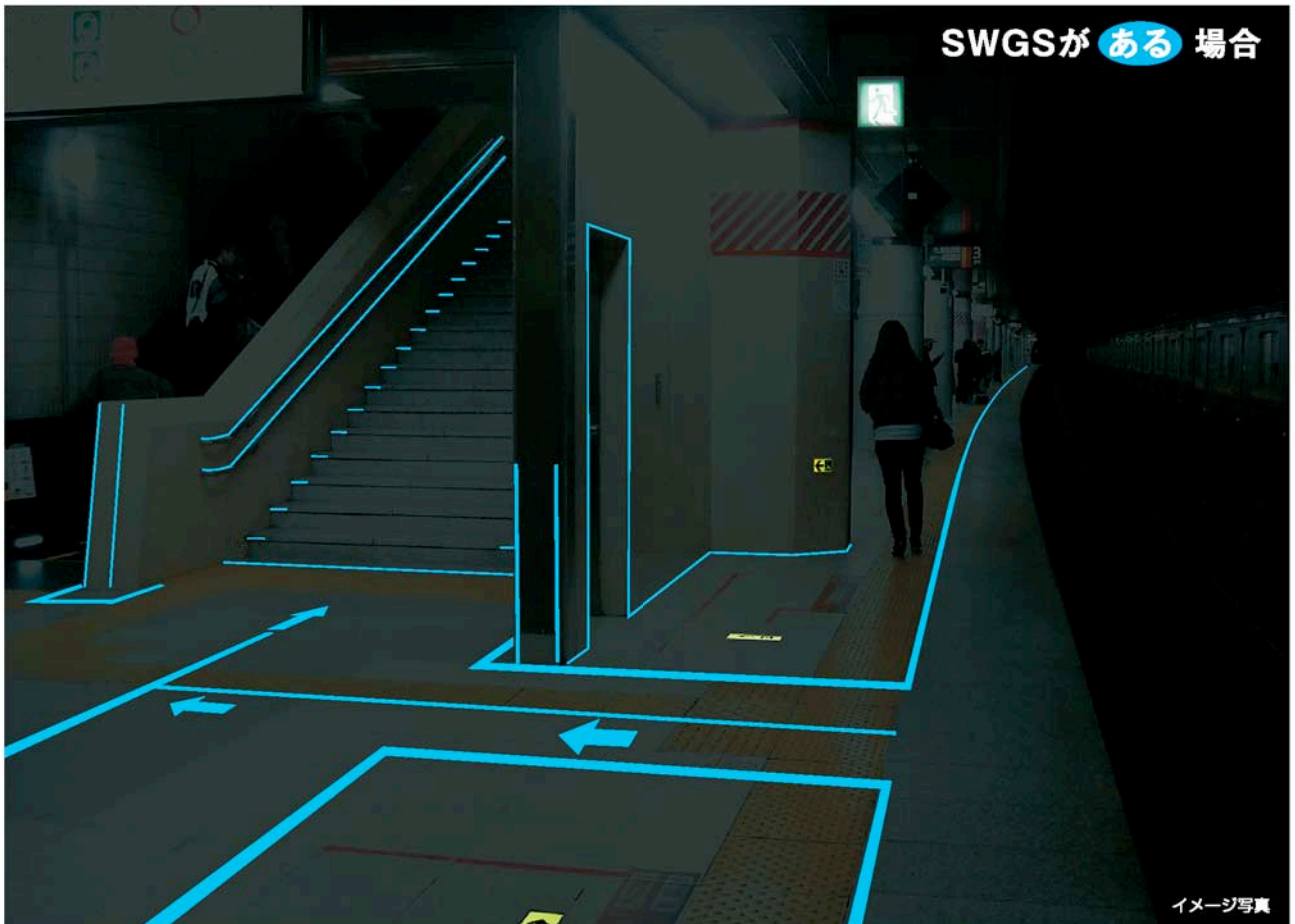
## もし停電を伴う 災害に遭遇したら・・・





イメージ写真

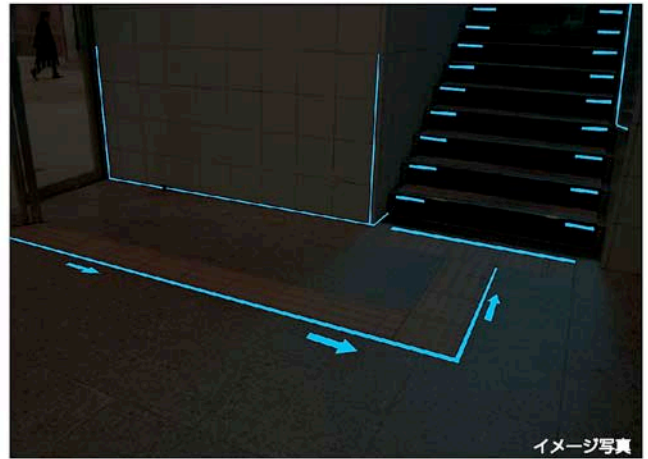
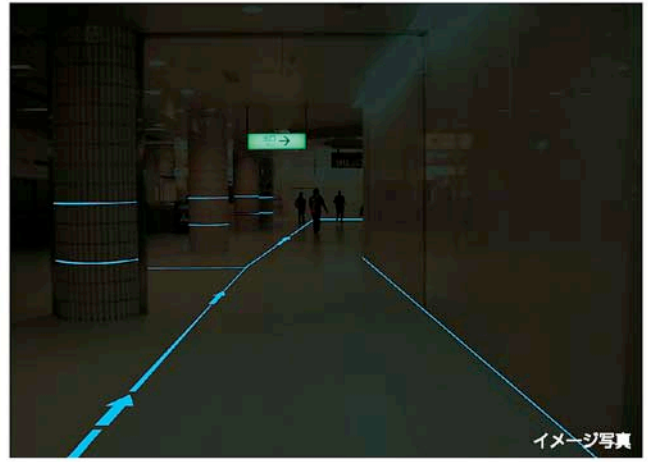
# SWGS アクセルブライトが 光で避難する道を示します。



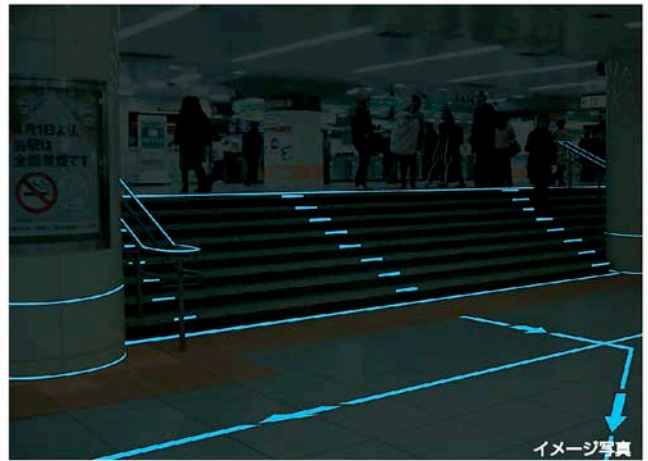
SWGSが **ある** 場合

イメージ写真

## 通路



## 階段周辺



## 自動改札



# JIS Z 9095 SWGS

## Safety Way Guidance System について

平成23年1月20日 制定

### ■適用範囲

対象となる建築物および施設は、不特定多数の人が出入りするデパート、ホテル、スーパーなどの商業施設や事務所、工場をはじめ、業務施設、娯楽施設、地下施設のある建造物や連絡通路を含む地下駅舎、地下街です。

### ■主な役割

電気式誘導灯および誘導標識に代わるものではなく、補完して設置されるものです。

### ■現行法に無い部分を担った規格

連続ライン、階段ライン、ドア枠ライン、ノブ表示、階数表示

### ■蓄光の定義

蓄光とは光励起後、10分以上持続するルミネセンスのことです。また蓄光材料を用いた標識を蓄光標識と呼びます。

## 1. 連続ラインについて

- 人々が占有する場所から集合場所まで、可能な限り連続的、且つ途切れずにラインを配置する事が規定されています。
- 避難路の両側に誘導ラインを設置することが望ましく、この場合の誘導ラインは床面、壁面のどちらでもよいとされています。
- 誘導ラインの中断部分は0.2m(20cm)を越えてはならない事になっています。
- 誘導ラインの最大5m間隔に矢印を付す事になっています。
- ライン幅と蓄光輝度の関係数式

L' = 蓄光輝度の数値

L = 最低限の蓄光輝度

d' = 実施しようとするライン幅

$$\text{数式 } L' = \frac{L \cdot 100}{d'}$$

L (最低限の蓄光輝度)

励起照明停止後の時間	蓄光の蓄光輝度
10分後	15 mcd/m <sup>2</sup>
60分後	2 mcd/m <sup>2</sup>

※設置場所が床面の場合には中心線で照度50Lx、壁面では照度25Lxの照明にて15分間の励起を行い、上記の表の蓄光輝度を達成する必要があります。

## 2. 階段とドアのラインについて

※JIS Z 9095の附属書A(参考)蓄光式SWGSのレイアウトの事例を参照してください。

## 3. 誘導ラインと表示ライン

- 誘導ラインとは、床面、壁面、階段の踏み板などの、人々が占有する場所から集合場所まで誘導するためのラインを示します。
  - 表示ラインとはドア枠、階段の蹴込み板、柱、障害物となるような構造物など、避難時に視認性を必要とする箇所のラインを言います。(マークライン、マーキングライン、マーキング等)
- ※蓄光輝度の規定はありませんが、JIS規格に準じる事が推奨されています。

## アクセラブライトの特徴

### ■従来の蓄光における最大の弱点を克服

- 蓄光製品の基となる蓄光顔料は耐水性が無く、水に触れると加水分解を起こして、蓄光の発光性能が失われるという欠点がありました。また、炭酸ガスによるガス分解でも同じく蓄光機能が失われてしまいます。
- アクセラブライトは加水分解しやすい蓄光顔料の分子の周りに、特殊なケミカル処理を用いて、疎水性の分子をコーティングすることにより、耐水性と耐ガス分解性の物性を付与する事に成功しました。

### ■屋外のコンクリートやアスファルトに対応した蓄光塗料です。

- 従来は蓄光テープをプライマーを使ってコンクリートやアスファルトなどの床面に施工しておりましたが、人の往来が多い場所や、駐車場などのタイヤによる摩擦が加わる場所では、蓄光テープがずれや剥がれを起こして、長期間使用することは困難でした。
- アクセラブライトは塗料なので、駐車場や駅などの床面にも使用することができます。
- アクセラブライトは発光する時間が長いので、屋外にて太陽の光のみで励起した場合でも、夜間の視認性を蓄光の発光により確保する事ができます。

蓄光輝度(mcd/m<sup>2</sup>) 塗膜厚350μ(ウェット)

経過時間	5分後	30分後	60分後	180分後	360分後
残光輝度	1448	168	65	19	10

※発光時間は塗膜の厚みにより異なります。

※保証値ではありません。

### ■飲食店に安心して使える蓄光塗料です。

- アクセラブライトは臭いが少ない水性エマルジョンタイプがラインナップされており、食品メーカーや食品販売店、飲食店など、臭いを気にされる場所にも安心して施工できます。

# SWGGS アクセルブライト

## 屋外駐車場に施工（水性塗料）

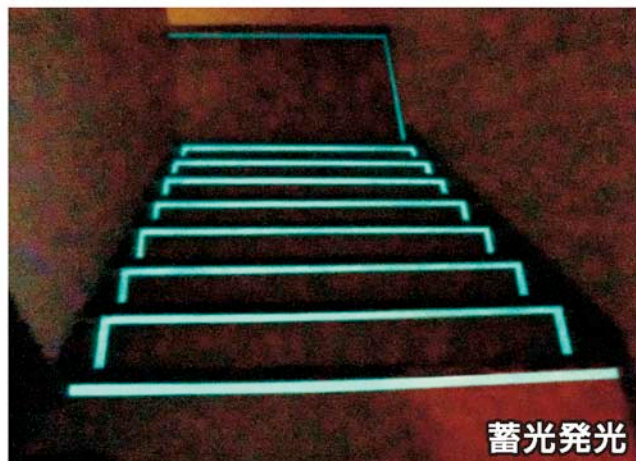
●屋外耐候性に優れているので屋外駐車場にも使用できます。



## SWGS アクセルブライト

# 室内の階段に施工（水性塗料）

●臭いが少ない水性塗料なので室内施工も安心です。



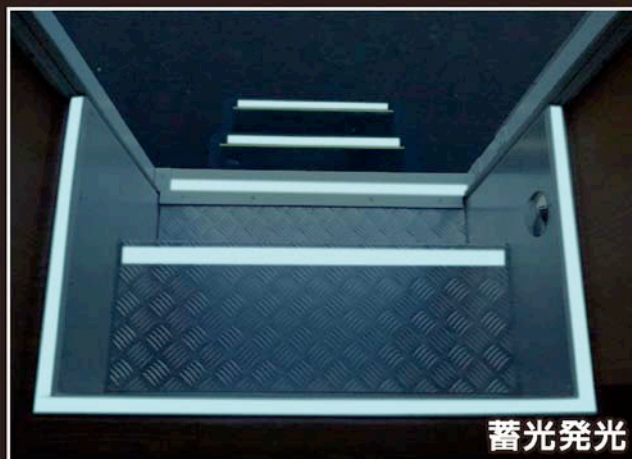


# 消防支援車の階段に施工(水性塗料)

●凸凹や粗面にも塗料なら施工できます。



通常光



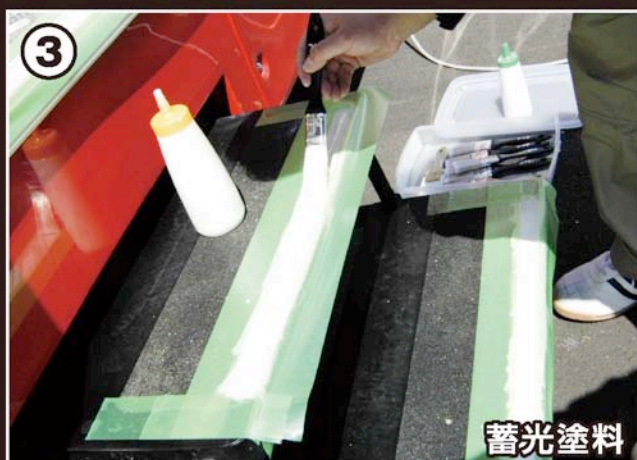
蓄光発光



① マスキング



② 白色アンカー



③ 蓄光塗料



④ トップコート