

# 第6章 地下横断歩道

## 6-1 適用

### 6-1-1 適用図書

1. 本章は地下横断歩道の設計に適用する。  
2. 本章で記述のない事項については第5章 道路構造物に示す関係図書他によるものとする。  
また、基本となる考え方は「道路の移動等円滑化整備ガイドライン（一財）国土技術研究センター発行 平成23年8月増補改訂版」による。

### 6-1-2 使用材料の標準化・規格化

本体工のコンクリートや鉄筋などは、第5章 道路構造物に示す使用材料によるものとする。

## 6-2 計画一般

### 6-2-1 諸元

#### (1) 幅員

地下横断歩道の通路の有効幅員は2.0m以上とし、排水施設・照明設備等の余裕幅として両側に0.5m程度を確保する。  
なお、有効幅員は、昇降方法及び当該通路の高齢者、障害者等を含む歩行者の通行の状況等を考慮して定める。

地下横断歩道の有効幅員は、「道路の移動等円滑化整備ガイドライン」（第3部1-1）に示す道路利用者の基本的な寸法を踏まえ、当該通路の立地条件並びに高齢者、障害者などを含む歩行者の通行状況などを考慮して、表6.1 有効幅員選定表を基本として定める。表6.1は横断歩道橋にも準用する。

表6.1 有効幅員選定表

歩行者 交通量	自転車の 通行	通路部 有効幅員	昇降方法の標準対応					
			エレベーターあり			エレベーター無し		
			階 段	斜路付 階 段	傾斜路	階 段	斜路付 階 段	傾斜路
多い	ある	4.0m		●		●		●
	無い	3.5m	●			●		●
少ない	ある	3.0m		●		●		●
	無い	2.0m	●			●		●

なお、適用に当たっては以下の点に留意する。

- (1) ここでの歩行者交通量ならびに自転車の通行は、現況ではなくあくまで将来の利用状況に基づくものとし、さらに単純な日交通量からではなく、通学、通勤といったピーク時の状況を勘案した上で判断すること。
- (2) 同じ内空断面でも延長が長いほど圧迫感、閉塞感が強くなる。したがって、防犯上からも利用者心理を踏まえ、設置延長を考慮した適切な幅員を設定すること。

表6.2に利用者の基本寸法による有効幅員の標準内訳を示す。

表 6.2 基本寸法による有効幅員の標準内訳

有効幅員	人 0.75m	車椅子 1m	自転車 1m	摘要
4.0m		2台	2台	
3.5m	2人	2台		自転車の通行無し
3.0m		2台	1台	
2.0m		2台		自転車の通行無し

車椅子2台は人2人を包括している。

地下横断歩道での自転車通行方法は押し歩きが原則である。その時の占有幅は80cm(※)とすることができ、これに側方余裕を加えて基本寸法を1mとしたものである。

※ 「自転車等駐車場設置技術の手引き 報告書 平成19年10月(公財)自転車駐車場整備センター 自転車等駐車場設置技術の手引き検討委員会」において、90%タイル値としている。

**②押し歩き占有幅**

「押し歩き占有幅」とは、人が自転車等を押して歩く場合に人と車両が占有する部分の幅を呼び、次の考え方を基本とする。

**自転車の押し歩き占有幅**  
 $= \text{最大身体幅} * 2 + \text{全幅} * 3 \times 1/2$

**原動機付自転車及び自動二輪車の押し歩き占有幅**  
 $= \text{最大身体幅} * 2 + (\text{ボディ幅} + \text{全幅}) * 3 \times 1/2$

押し歩き占有幅のイメージを図5・3・1に示す。

\*2 最大身体幅は、「2005 AIST 人体寸法データベース」の「最大身体幅」青年男女の値を使用する。同「最大身体幅」の値を表5・3・1に示す。

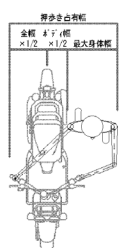


図5・3・1 押し歩き占有幅

けて押し歩くことができること。

- 調整状況等により、当該機構が機能せずペダルが回転してしまうことがあるが、この場合も人がペダルを邪魔にならない位置にずらすことはできるので、ペダル幅を含まない占有幅で対面交通とのすれ違いが可能であると考えられること。
- 自転車はその操作が原動機付自転車及び自動二輪車に比べて格段に容易であり、状況に応じて車体の位置を変えて待避すること等が安全円滑に行なえると考えられること。

各要素について90パーセントの値を基本に採用した場合の押し歩き占有幅を表5・3・2に示す。ラウンド値は、自転車0.8m、原動機付自転車1.1m、自動二輪車1.2mとなる。

車種	最大身体幅	(ボディ幅+全幅) × 1/2	計	ラウンド値
自転車	0.491	0.298	0.789	0.80
原動機付自転車	0.491	0.583	1.074	1.10
自動二輪車	0.491	0.680	1.171	1.20

表注1) 自転車の「(ボディ幅+全幅) × 1/2」欄の値は全幅 × 1/2を示す  
 表注2) 最大身体幅は表5・3・1(P. 79)の「男性+女性」の90パーセント値、自転車の全幅は最大値を採用(表5・2・2(P. 66)参照)

**表5・3・1 人の最大身体幅 (mm)**

パーセント タイル	男性	女性	男性+女性
90	504.8	448.0	491.0
75	485.0	434.3	471.0
50	470.0	415.0	446.0
25	453.0	402.8	415.0

(資料:「2005 AIST 人体寸法データベース」(河内まさ子・持丸正明)産業技術総合研究所 青年男女被験者群)

\*3 ボディ幅及び全幅については、5-2「置場」(2)「駐車ます」の表5・2・2(P. 66)～表5・2・4(P.67)に示した値を採用する。

自転車の押し歩き占有幅について、ボディ幅(ペダル幅)を考慮しないこととした理由は次のとおりである。

- 自転車のペダルは、原動機付自転車や自動二輪車のボディのように車両のほぼ全体に亘り連続した厚みで空間を占有するものではなく、これらに比べると点に近い突起物であり、一般の自転車は、フリーホイール機構によりペダルを足に当たらない位置に固定し体を車体に近づ

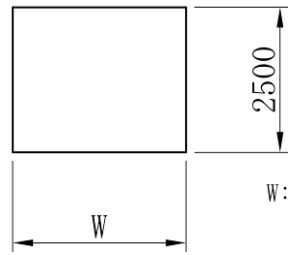
出典: 「自転車等駐車場設置技術の手引き 報告書」 p. 79～p. 80

表 6.3 立体横断施設の最小幅員 (通路部)

有効幅員	地下横断歩道	横断歩道橋
4.0m	<p>有効幅員4.00</p> <p>0.50 1.00 1.00 1.00 1.00 0.50</p>	<p>有効幅員4.00</p> <p>1.00 1.00 1.00 1.00</p>
3.5m	<p>有効幅員3.50</p> <p>0.50 1.00 0.75 0.75 1.00 0.50</p>	<p>有効幅員3.50</p> <p>1.00 0.75 0.75 1.00</p>
3.0m	<p>有効幅員3.00</p> <p>0.50 1.00 1.00 1.00 0.50</p>	<p>有効幅員3.00</p> <p>1.00 1.00 1.00</p>
2.0m	<p>有効幅員2.00</p> <p>0.50 1.00 1.00 0.50</p>	<p>有効幅員2.00</p> <p>1.00 1.00</p>

## (2) 建築限界

地下横断歩道の建築限界は、図6.1に示すとおりとする。

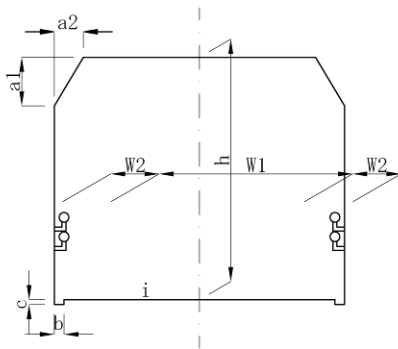


W: 路上施設を設けるのに必要な部分を除いた地下横断歩道の幅員

図6.1 建築限界

## (3) 内空断面

地下横断歩道の内空断面は、図6.2に示すものを標準とする。



W1: 地下横断歩道の有効幅員  
W2: 余裕幅 0.5m程度  
h: 内空高(2.5m以上)  
a1: 0.3m以下  
a2: 0.5m以下  
b: 0.1m程度  
c: 0.05m程度  
i: 基本的に勾配はLevelとする

図6.2 内空断面

内空高は路面上から天井までの高さであり、建築限界の2.5m以上を確保する。また路面補修時のための余裕および天井部に照明を設置するための空間を必要とする場合には、2.5mの建築限界を確保できるよう適切な内空高を設定する。

余裕幅(0.5m程度)では必ずしも建築限界を守る必要はなく、断面が過大になることを避けるため、上部のハンチならびに照明施設、手すり、排水溝等を、余裕幅の範囲に設置しても良い。

排水溝の深さ(図中c)は、5cm程度を標準としつつ、0.3%以上の排水勾配の確保に努める。

## (4) 土かぶり

路面から頂版までの土かぶりは、必要最小限とし、地下横断歩道利用者の昇降高ができるだけ小さくなるよう考慮する。

地下横断歩道利用者の昇降高をできるだけ小さくする必要があるため、土かぶりは最小限にすることとした。

土かぶり厚が小さい場合には、裏込め土の沈下などにより舗装面に不陸を生じることが避けがたいので、舗装面に悪影響を及ぼさない程度の土かぶり厚は得られるように計画しておくことが望ましい。

鉄道・地下埋設物が設置されている場合、または将来設置される予定の場合には、各関係機関と予め協議し、昇降高が小さくなる土かぶり厚を決定することが望ましい。

## (5) 基礎形式

基礎形式は、基礎地盤の調査を十分に行ったうえで、「道路土工 擁壁工指針」(5-3)、「道路土工 カルバート工指針」(3-3-1)、および「道路橋示方書・同解説IV下部構造編」(9.1)に基づき決定する。

一般的には、地盤の条件に応じて次のような基礎が考えられる。

- (1) 現地盤が十分な支持力を持ち沈下のおそれがない場合には、直接基礎とする。
- (2) 軟弱層が薄い場合には、良質な材料(土砂・砕石等)での置換えや土質安定処理により改良地盤を形成して、これを支持地盤とする。
- (3) 地盤の支持力が小さい場合または軟弱層が厚い場合には、地盤改良、杭基礎等から施工性、経済性等十分検討のうえ基礎型式を選定する。

## 6-2-2 昇降方法

### 1. 昇降方法の構成

地下横断歩道の昇降方法は、階段、斜路付き階段、エレベーター、傾斜路、エスカレーターとする。

### 2. 昇降方法の選定

- ① 「高齢者、障害者等の移動の円滑化の促進に関する法律」に基づき市町村が定めた重点整備地区内の地下横断歩道には、階段と共にエレベーターを設置することを原則とする。  
ただし、昇降高さが低い場合やその他の特別な理由によりやむを得ない場合においては、エレベーターに代えて傾斜路を設けることができる。
- ② 重点整備地区以外に設ける地下横断歩道では、利用状況、沿道状況等を勘察し適切な昇降方法を選定する。
- ③ 高齢者・障害者等の交通の状況により、必要と認められる場合は、エレベーターの大型化、増設、またはエスカレーターの設置を検討する。

重点整備地区内であっても、沿道の建築物等に直接接続するような、昇降高さが低くエレベーターの設置が物理的・構造的に困難な場合には傾斜路へ代替できるが、地上から3.5m程度の深さの傾斜路では、5%勾配で設置しても76.0m程度の延長となってしまう、利用者にとって不便であるのみならず、構造物本体の規模・周辺用地への影響が大きくなる。よって傾斜路の設置にあたっては、設置延長及び用地を十分に考慮する必要がある。

道路用地に余裕があり、歩行者動線を著しく阻害せず、かつ近傍に迂回可能な路上横断施設等が無い場合は、階段、エレベーターとともに傾斜路を設けることを検討する。

高齢者・障害者等を含む歩行者全体の利用が特に多く設置が可能な場合は、輸送の効率化への配慮から輸送能力の高いエスカレーターを補完的な設備として設置することを検討する。なお、車椅子使用者が利用可能な簡易リフト付きのエスカレーターは単独利用が困難であり、管理者が常駐しないエスカレーターには簡易リフトを原則付けない。

昇降方法は図6.3の昇降方法選択フローをもとに適切に定める。

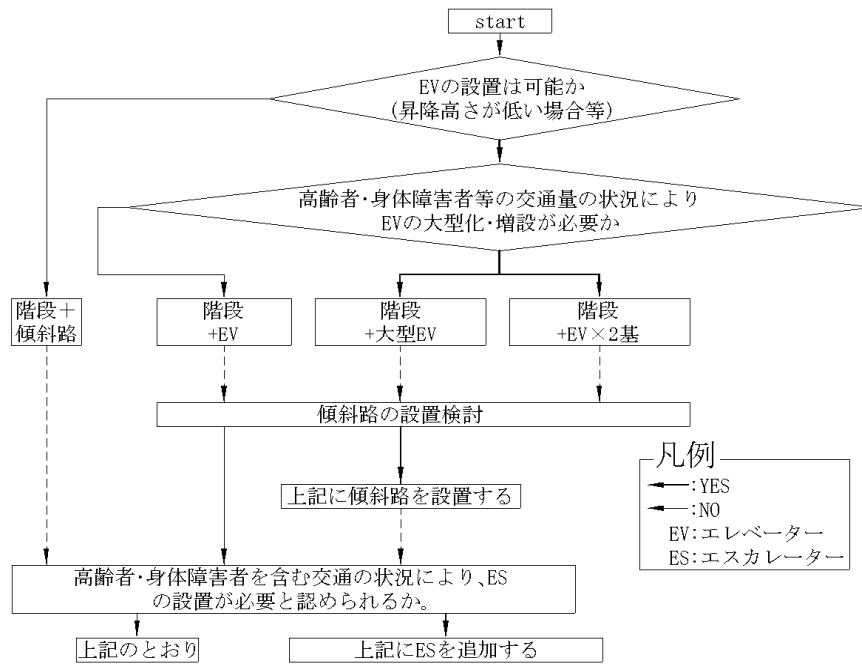


図 6.3 昇降方法選択フロー

階段、斜路付き階段、傾斜路の幅員は、表 6.4 をもとに歩行者等の交通量および昇降方式の組み合わせ状況に応じて適切に定める。

表 6.4 階段等の有効幅員と標準内訳

昇降方法	有効幅員	人 0.75m	車椅子 1m	自転車 1m	斜路 0.6m	摘要
階段	3m	4人				
	1.5m	2人				
斜路付 階段	3.6m	4人			1	
	2.1m	2人			1	
傾斜路	4m		2台	2台		通路と同じ
	3.5m	2人	2台			
	3m		2台	1台		
	2m		2台			

## 6-2-3 階 段

### (1) 形 式

1. 階段の踏み幅は一定とする。回り階段、らせん階段は、踏み幅が一定ではないので原則用いない。
2. 自転車の通行を考慮する場合は、斜路付き階段の設置を検討する。

直階段か折れ階段であれば踏み幅が一定で、転倒の危険性は小さい。

一方、回り階段およびらせん階段は、踏み幅が一定でなく踏み外しなどの危険性が高いうえに、視覚障害者が方向感覚を損なうことも考えられる。したがって、これらの形式は原則用いない。

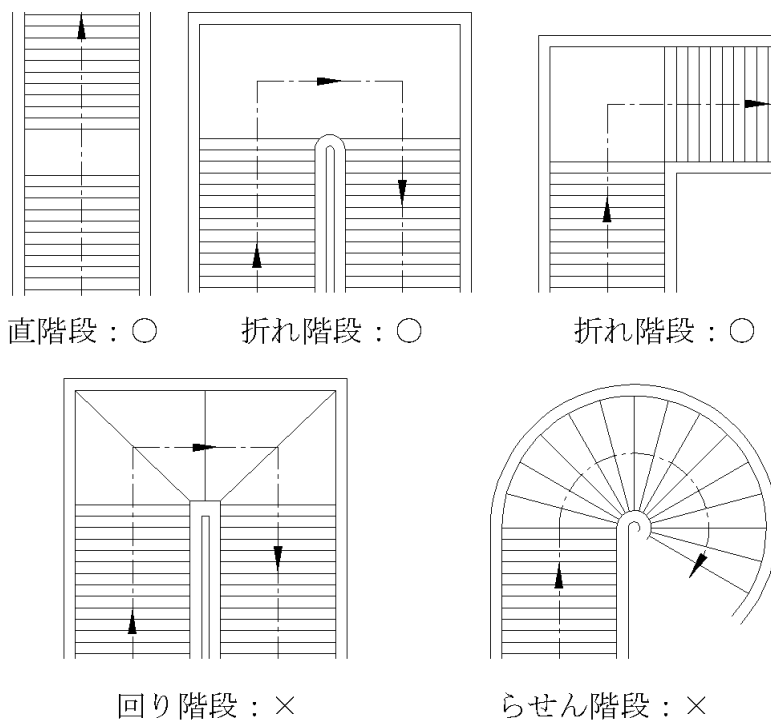


図 6. 4 階段の型式

### (2) 幅 員

1. 階段の有効幅員は 1.5m 以上とする。
2. 斜路付き階段の有効幅員は、上記幅員に 0.6m を加えた 2.1m 以上とする。

階段の有効幅員は、高齢者、障害者等（車椅子使用者や松葉杖使用者などの階段の利用が困難な人を除く）がすれ違える最小幅から 1.5m 以上と定めたものである。

斜路部分の幅員は「立体横断施設技術基準・同解説」で標準としている 0.6m とする。

また、排水施設・照明設備等の余裕幅として有効幅員の両側に 0.5m 程度を確保する。

### (3) 勾配、けあげおよび踏み面

1. 階段の勾配は 50%を標準とし、斜路付き階段の勾配は 25%以下とする。
2. 踏み面の突き出しが無いなどのつまずきにくい構造とする。けこみを設ける場合はその長さを 2cm 以下にする。
3. 踏み面の端部は、段鼻を容易に識別できるように、全長にわたって十分な太さで周囲との輝度比を大きくする。

階段のけあげ高および踏み幅は、表 6. 5 の左欄の値を標準とし、やむを得ない場合には右欄の値をとることができる。なお、階段の勾配は、途中で変えてはならない。

踏み面が飛び出していると、下肢の不自由な人や補装具を使用している人などがつまずき易く、またけこみ板が無いと、白杖の滑落等による危険性が高いと考えられる。よってそのような構造は用いない (図 6. 5 参照)。

踏み面の端部で周囲との輝度比を大きくする (2.0 程度を確保) 際、その太さ (縦断方向の幅) は 5cm とすると識別しやすい。なお、その色は全段で統一されたものとする。

表 6. 5 階段の寸法

	標準	やむを得ない場合
けあげ高	15cm	18cm 以下
踏み幅	30cm	26cm 以下

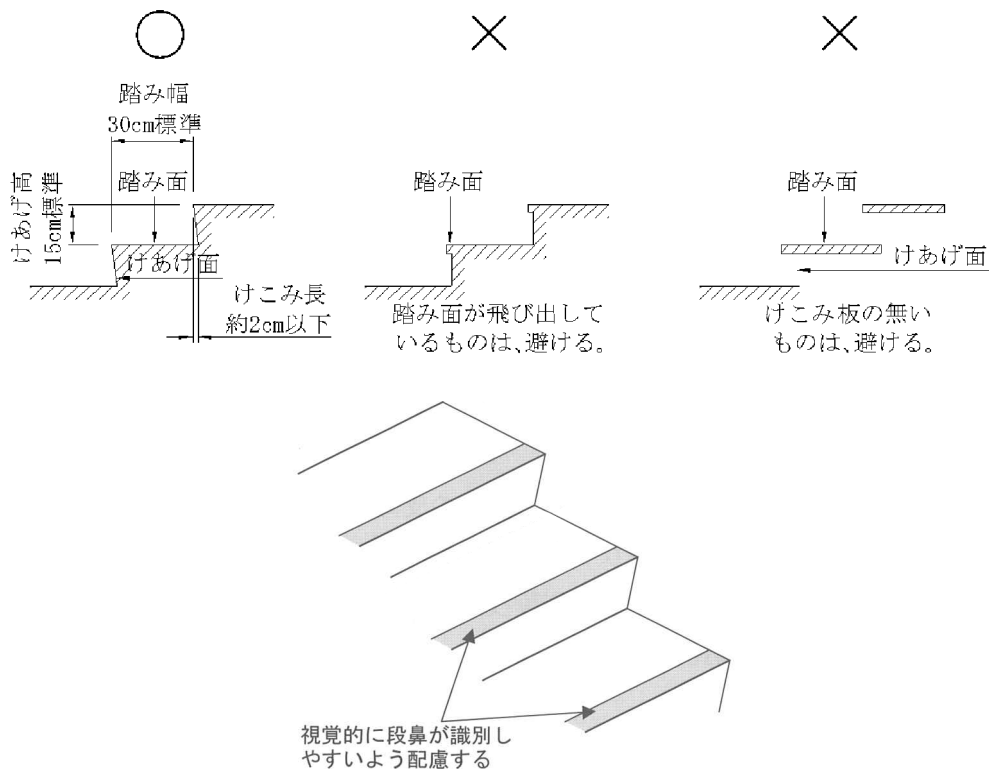


図 6. 5 階段の構造



#### (4) 踊り場

1. 階段、斜路付き階段の高さが 3m を超える場合においては、その途中に踊り場を設ける。
2. 踊り場の踏み幅は、直階段の場合には 1.2m 以上、その他の場合には当該階段の幅員の値以上とする。

踊り場の踏み幅  $T$  (有効幅員) は、**図 6.6** に示すように測定する。

ここにおいて  $D$  は階段の有効幅員である。

なお、斜路付き階段で直階段の場合には、自転車 1 台が収まるよう踏み幅を 1.7m 程度とすることが望ましい。

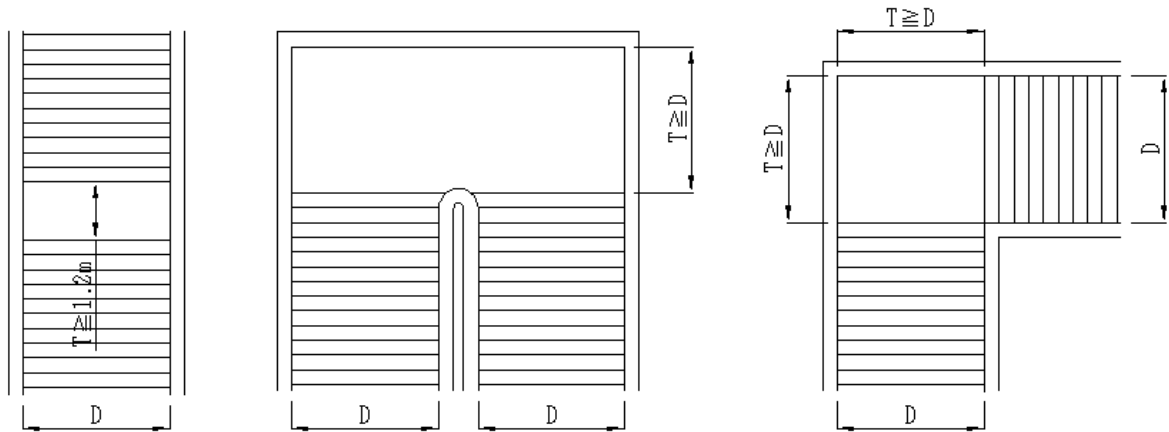


図 6.6 踊り場の寸法

#### 6-2-4 エレベーター

エレベーターは、「道路の移動等円滑化整備ガイドライン」第3部第3章3-3-1 エレベーターによる。

#### 6-2-5 傾斜路

##### (1) 幅員

1. 有効幅員は2m以上とする。
2. 設置場所の状況その他の特別な理由によりやむを得ない場合においては、1m以上とすることができる。

排水施設・照明設備等の余裕幅として有効幅員の両側に0.5m程度を確保する。

##### (2) 勾配および踊り場

1. 縦断勾配は5%以下とする。ただし、設置場所の状況その他特別な理由によりやむを得ない場合においては、8%以下とすることができる。
2. 横断勾配は付さない。
3. 高さが、75cmを超える傾斜路には、高さ75cm以内ごとに踏み幅1.5m以上の踊り場を設ける。

8%は車椅子使用者が自力走行可能な最急勾配であり、用地等の特別な理由がない限り5%を超える縦断勾配を適用しないこと。

傾斜路では縦断勾配によって排水可能なので横断勾配を設ける必要はない。

踊り場の踏み幅は車椅子使用者が転回できるスペースである1.5m×1.5mに基づいているが、幅員が1.5m未満の傾斜路であっても踊り場の踏み幅は1.5m以上にすること。

なお、傾斜路の始終部には2m以上の平坦部を設けることが望ましい。

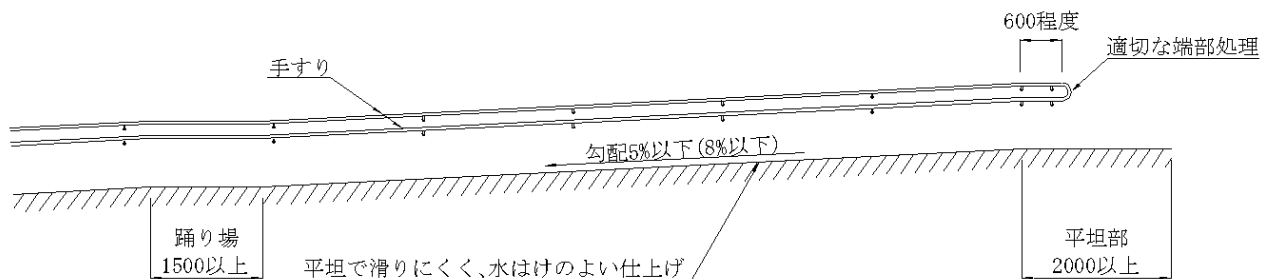


図6.7 傾斜路

#### 6-2-6 エスカレーター

エスカレーターは、「道路の移動等円滑化整備ガイドライン」第3部第3章3-3-3エスカレーターによる。

#### 6-2-7 視覚障害者誘導用ブロック

視覚障害者誘導用ブロックは、「道路の移動等円滑化整備ガイドライン」第3部第8章視覚障害者誘導用ブロック、および設計要領（12-1-6）による。

#### 6-3 構造設計

各構造の設計は、第5章 道路構造物による。

施工時に片方だけの埋戻しを行うとか、その他の事情により特に偏圧を受ける場合には設計にその偏圧荷重を考慮する。

連結部の構造解析はフレーム解析が良いが、構造が複雑なためFEM解析を行うことも望ましい。

## 6-4 構造細目

### (1) 防水工

地下水の浸透が予想される箇所では、原則として防水工を施し地下水の浸透を防止する。

地下水の漏水による歩行者への悪影響、付属設備の腐食および構内の美観の阻害を防ぐため地下水の浸透が予想される箇所では原則として防水工を施す。

防水工は一般にアスファルト防水、塗膜防水、シート防水等があげられるが、施工にあたっては、現場の状況を十分に考慮し工法を選択する。

防水工の選定に関しては、「立体横断施設技術基準・同解説」(Ⅲ地下横断歩道編5-4)によると良い。

また、防水層の外傷は絶対に避けなければならないので、厚さ3cm程度のモルタルもしくは10cm程度のコンクリートによる保護層を設ける。

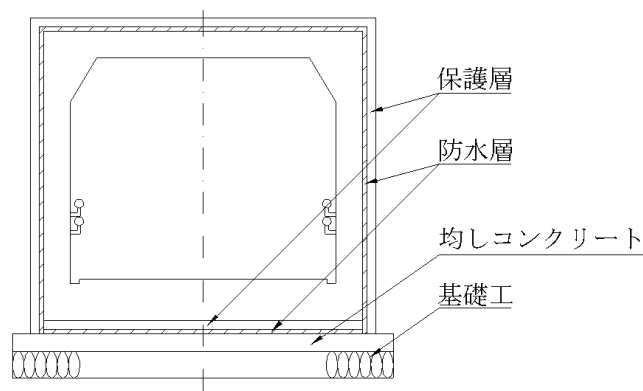


図6.8 防水工の例

### (2) 排水

地下水排出のための機械設備を設ける場合は、面積1.5m<sup>2</sup>以上、深さ1.0m以上の集水槽を設ける。また、集水槽には沈砂槽を設ける。

排水ポンプは潜水型を標準とする。

流入する降水および地下水などの排水処理が自然排水で不可能な場合は、排水溝で集水槽に導き、排水ポンプで構外に排出するのとし、ポンプは自動的に作動するようにする。

集水槽は、流入水量およびポンプの容量により決定されるが、排水効果、槽内の清掃などを考慮すれば面積を1.5m<sup>2</sup>以上深さ1.0m以上は必要である。また、集水槽にはポンプの摩擦および故障を防止するため、深さ50cm程度の沈砂槽を設ける。

排水ポンプは地下道の低い部分に設置されるので潜水型とし、容量は降水および地下水などの流入量により算定する。ポンプは、故障および異常出水などを考慮して予備を1台設置するのが良い。

また、配電盤は浸水のおそれのない箇所に設置するよう特に留意する必要がある。

なお、階段等と本体または踊り場との接続部には排水溝を設ける。

### (3) ハンチ

ハンチは上部隅角部に設けるものとし、大きさは、地下横断歩道の規模により異なるが高さ 30cm 幅 50cm 以内を原則とする。

隅角部の応力に対しハンチを設けることは有効であるが、底床部については、排水溝を設けるためハンチを設けない場合が多い。また、ハンチの大きさは、地下横断歩道の断面形状により異なるが歩行者の通行に支障を与えないように高さ 30cm 幅 50cm を限度とする。

また、下部の隅角部にハンチを設けない場合には、第 5 章 道路構造物 5-3-4 構造細目(7)ハンチに準拠し、断面に余裕を持たせる。

### (4) 伸縮継手

伸縮継手は、第 5 章 5-3-4 (2)伸縮継手による。

伸縮継手は構造物の相接する両部を絶縁し、断面の中央部に止水版を設置し、目地材を充填するとともに継目部の外周には原則としてカラー工を設ける。

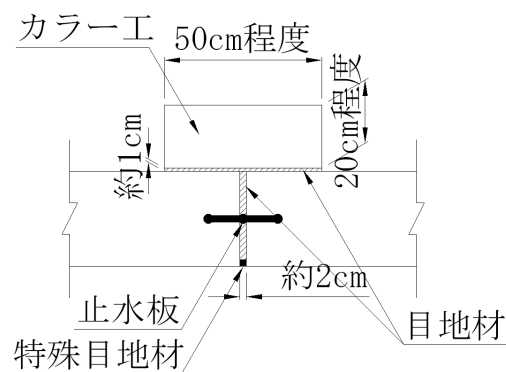


図 6.9 カラー工の例

### (5) 手すり

1. 階段、斜路付き階段、傾斜路には、高齢者や身体障害者の利用を考慮し、二段式の手すりを両側に連続して設置する。取り付け高さは、上段を 85cm 程度、下段を 65cm 程度とする。
2. 手すりの外径は 4cm 程度(二段手すりの下段にあつては 3cm 程度)とし、壁面から 5cm 程度離して設置する。
3. 手すりは、利用者の昇降、誘導が円滑になるように、階段の終端部から水平区間へ 60cm 程度延長する。
4. 手すりの端部付近には、階段の通ずる場所を示す点字を貼り付けることとする。手すりの端部に貼り付ける点字は、その内容を文字で併記する。
5. 手すり端部は衣服の引っかかり等がないよう処理する。
6. 手すりの材質は、冬期間における使用および発錆等による汚れ等を十分に配慮し選定する。

斜路付き階段で斜路部分を幅員端部に設けた場合には、利用のしやすさを考え、手すりを幅員中央に設ける。

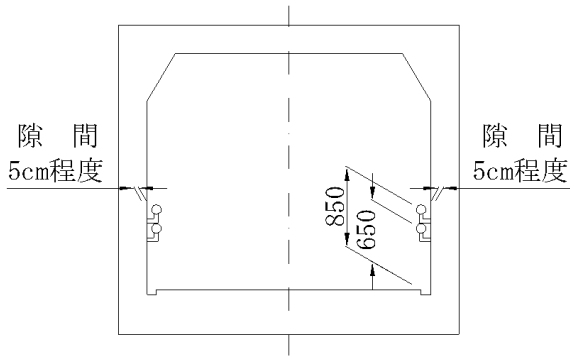
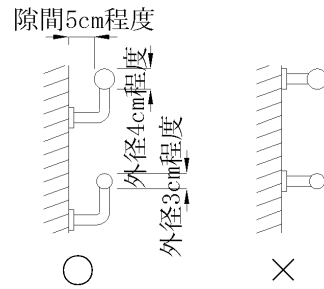


図 6.10 手すりの配置例 (その 1)



手すりの支点部が  
円滑な移動を妨げ  
る恐れがある。

図 6.11 手すりの配置例 (その 2)

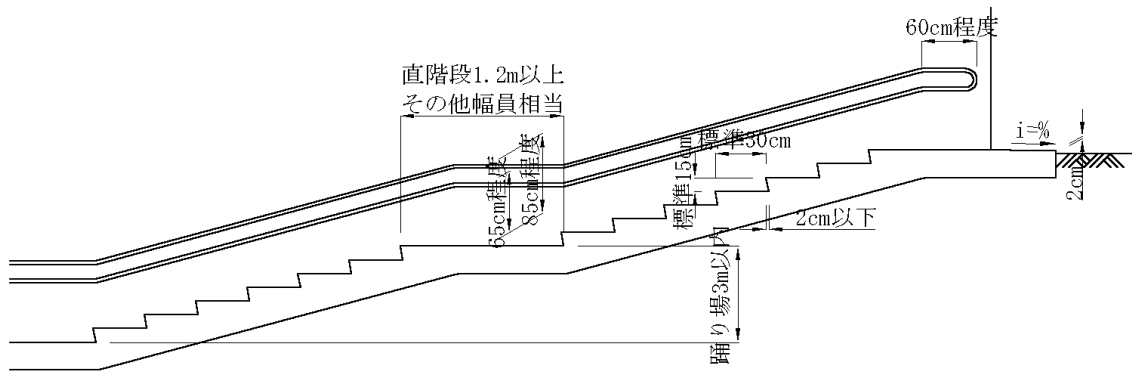


図 6.12 手すりの配置例 (その 3)

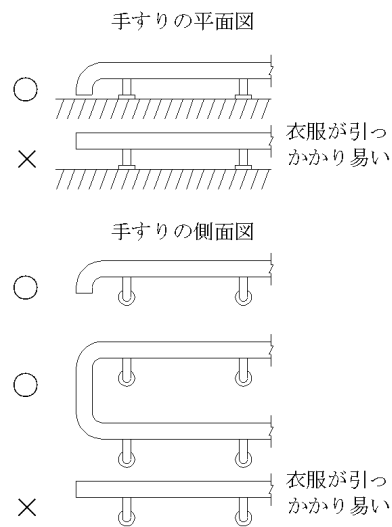


図 6.13 手すりの端部処理

## (6) 路面

地下横断歩道の路面は、各部分の特性を踏まえた上で、耐久性、滑りにくさ等に留意し適切に素材を選ぶ。

路面は、平坦で滑りにくく、かつ、水はけの良い仕上げとする。

踏み面、踊り場、斜路は特に耐摩耗性の高い材料で仕上げるものとする。

斜路付き階段の斜路は特に、降雨等による湿潤状態を考慮して表面を粗面に仕上げるか、または滑りにくい材料で仕上げる。

積雪寒冷地域の傾斜路では、ロードヒーティング等の防雪、凍結防止設備の設置を検討する。

## (7) 内装

地下横断歩道の内装は、不燃材料とするとともに、利用者に不快感を与えにくい、維持管理・耐久性等に配慮したものとする。

壁面および天井面は、歩行者に不快感を与えないこと、照明効果、維持管理などを考慮し、必要に応じて内装仕上げをする。不燃材料とは、コンクリート、陶磁器質タイル、鉄鋼、アルミニウム、金属板、ガラス、モルタル、石等の「建築基準法第二条」、「平成 16 年 9 月 29 日 国土交通省告示第 1178 号 不燃材料を定める件」に定められた材料をいう。

## (8) 出入口および上屋

上屋のデザインは周囲の環境と調和したものにする。

また、出入口の床面は、路面から 2cm 程度高くするとともに縦断方向に排水のための勾配を設ける。

出入口の位置の選定に際しては、出入口を設置する部分の歩道で所定の歩道幅員を確保し、また上屋が視距の障害とならないことに留意する。

上屋は車道端から 25cm 以上離す。

上屋の下部は、歩行者の転落防止のため、高さ 1m 程度は透過性のない構造にする。なお、上屋周辺で自転車の走行が想定される場合は、転落防止柵の高さ等を参考に適切に設定する。

上屋は土木構造物として設計するが、建築基準法の適用が必要となる場合は、建築基準により設計する。

上屋の構造・形式は、自然採光可能なものを考慮する。

降水の流入を防止するため、出入口の床面は路面より 2cm 程度高くすることを標準とするが、高齢者および障害者等の利用が多く見込まれる場合には、路面からの段差が 2cm 以下となるようにスロープを設置し、構内への雨水浸入防止のために別途排水処理を行う。

なお、積雪寒冷地においては、必要に応じてロードヒーティング、もしくは雪よけ等の防雪および凍結防止設備を設置する。

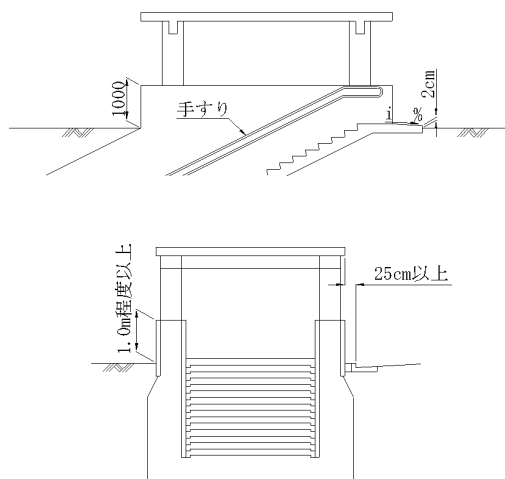


図 6.14 出入口

### (9) 照明設備

1. 地下横断歩道には、下記により照明を設置する。
  - ① 光源：蛍光灯、高周波点灯専用形蛍光灯、蛍光水銀ランプ、(セラミック)メタルハイドランプ、LED
  - ② 照度：出入口 100 ルクス以上(入口から出口が見通せないものに限る)  
階段等および通路 50 ルクス以上
2. 照明設備には必要に応じて、非常用電源装置を設ける。
3. 降水または地下水などの影響を受ける箇所の照明器具類は、防水形を使用する。

歩行者に施設の存在を明らかにするとともに歩行者が安心してこれを利用できるようにするため、照明を設ける必要があり、また、防犯上の見地から、特に明るい照明が必要である。

光源は、経済性(特にライフサイクルコスト)に照明デザインの要素を加味した上で、最適なものを選ぶ。また照明は利用者に安心感を与えるものでなければならないことから、演色性を考慮して選定する。

照度については「電気通信施設設計要領・同解説 電気編」(国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室監修 平成 25 年度版 4.4.2 基準照度)により適切に設定する。

停電時における歩行者等の誘導に非常灯を必要とする場合は、予備電源または時限充電装置を有する蓄電池を装備する。

非常灯の照度(30 分間点灯後)は、蛍光灯の場合は 2 ルクス以上、白熱灯の場合は 1 ルクス以上とする。なお、「平成 22 年 3 月 29 日 国土交通省告示第 242 号 非常用の照明装置の構造方法を定める件」において、非常灯から LED は除外されているが、「国土交通大臣認定制度」を利用して認定を受けた製品もあるため、選定に当たっては留意すること。

照明器具の取り付け場所は原則としてハンチ部とし、電線管および分電盤などは本体コンクリート内に埋め込むことを原則とする。使用する電線管は、薄鋼電線管、硬質ビニル電線管、または合成樹脂可とう電線管等とする。ただし、本体にプレキャスト製品を使用する場合は、露出配管でもやむを得ないものとするが、配管材料は厚鋼電線管を標準とし、建築限界の確保、美観に配慮する。

なお、出入口の照明灯で昼間不用なものには、自動点滅装置を設け、地下通路部分の照明灯については、人感センサーの設置を考慮する。



## (10) 防犯施設

地下横断歩道の設置にあたっては、防犯について十分考慮する必要がある。通報体制を検討し非常警報装置等を設置する。

死角となる箇所には、カーブミラーを設置する。

地下横断歩道は、地下にあるため外部より見通しが悪く密室的要素があるので、防犯施設の設置および巡回等監視体制の確立については特に留意する必要がある。このため、特に防犯上留意すべき施設として、非常警報装置等を設置することを標準とする。併せて、非常警報装置の設置後の通報体制(サイレン・点滅等で周囲に危険を知らせる。管理する維持出張所は最寄りの警察署に通報する等)を検討し決定する。

カーブミラーは、防犯面および傾斜路にあつては特に自転車の衝突回避の面から、適切に設置する必要がある。

なお、カーブミラーの材質は、ステンレスなど、割れにくいものにする。

## (11) 案内板等

1. 出入口には、地下道銘板を設置する。
2. 必要に応じ、行き先等を明記した案内板を設置する。

視覚障害者の利用の多い地域においては、必要に応じ視覚障害者用の案内板(地下横断歩道の方向を示すもの)を設置する。

なお、設置にあたっては各種関係機関及び関連団体との協議を行い決定する。

## (12) 浸水対策

地下横断歩道内部への浸水対策として、浸水防止板等の設置を検討する。

浸水防止板の構造は、角落とし、または、浸水防止板とする。

浸水防止板の設置は既往水害などから、水位上昇影響を検討し適切に決定する。

浸水防止板等の設置を行う場合には、その保管場所についての検討も併せて行う。