

まるごとまちごとハザードマップ 実施の手引き

平成 1 8 年 7 月
国土交通省河川局

〔目 次〕

はじめに

1. 本編

1-1 目的	1
1-2 提供情報と図記号	2
1-3 まるごとまちごとハザードマップの実施	3
1-4 標識板面の例と設置のイメージ	7

2. 資料編

2-1 図記号の使用条件	16
2-2 使用書体の基準	18
2-3 文字組の基準	19
2-4 文字高の基準	20
2-5 表記言語について	21
2-6 色彩の基準	21
2-7 建築限界	22
2-8 標識本体の素材等	23
2-9 設置の高さ	24
2-10 視方角について	25
2-11 維持・管理	26

【図表目次】

本編

図-1 まるごとまちごとハザードマップにおける洪水関連標識の基本的な考え方	1
図-2 「洪水」、「避難所(建物)」、「堤防」の図記号とその意味・目的	2
図-3 実施フロー	3
図-4 洪水標識(浸水深高さ表示)板面表示例	7
図-5 洪水標識(表示内容説明板)板面表示例	7
図-6 洪水標識(図記号と数値の集約表記)板面表示例	8
図-7 洪水標識(避難所図記号の併記)板面表示例	8
図-8 洪水標識(想定浸水深, 実績浸水深)設置イメージ	9
図-9 洪水時避難所図記号の使用条件	10
図-10 洪水時避難所標識(記名タイプ)板面表示例	10
図-11 洪水時避難所標識(誘導タイプ)板面表示例	11
図-12 洪水時避難所標識(案内タイプ)板面表示例	12
図-13 洪水時避難所標識設置イメージ	13
図-14 堤防標識板面表示例	14
図-15 堤防標識設置イメージ	15

資料編

図-16 図記号の使用条件(色彩/形状)	16
図-17 図記号の使用条件(最小寸法)	17
図-18 使用書体の基準	18
図-19 文字組の基準	19
図-20 建築限界	22
図-21 掲出高さの考え方(1)	24
図-22 掲出高さの考え方(2)	24
図-23 視方角の考え方	25

はじめに

我が国においては、これまで各地で、大洪水が発生すると石碑の建立や水位標の設置などによって洪水痕跡を保存し、地域の記憶として水害の経験を後世に伝える取り組みがなされている。

一方、近年、地域のコミュニティが変化し、被災経験のある住民が少なくなり、地域で過去に生じた大きな水害の情報や、自分の住んでいる地域の想定浸水深等、洪水に関する危険度情報を知らないことが多くなっている。

水防法の改正にともない、浸水想定区域の指定・公表と洪水ハザードマップの作成が進む中、これらの洪水に関する情報の普及浸透が必要であり、『洪水ハザードマップ作成の手引き』（平成17年6月 国土交通省河川局治水課）においても、洪水ハザードマップの理解を深める取り組みとして、洪水痕跡の保存や、街頭での水位情報の提供等があげられている。

本手引きでは、洪水ハザードマップの更なる普及浸透、及び危機意識の醸成と洪水時避難所等の認知度の向上を図ることを目的とし、自らが生活する地域の洪水の危険性を実感できるよう、居住地域をまるごとハザードマップと見立て、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる各種情報を標示する「まるごとまちごとハザードマップ」の整備を推進するために、そのガイドラインを策定するものである。

本 編

1. 本編

1-1. 目的

【本手引きの目的】

本手引きは、浸水深や避難所等洪水に関する情報を洪水関連標識として生活空間である「まちなか」に表示することにより、日常時には洪水への意識を高めるとともに浸水深・避難所等の知識の普及を図り、発災時には安全かつスムーズな避難行動に繋げ、洪水による被害を最小限にとどめることを目的とする。

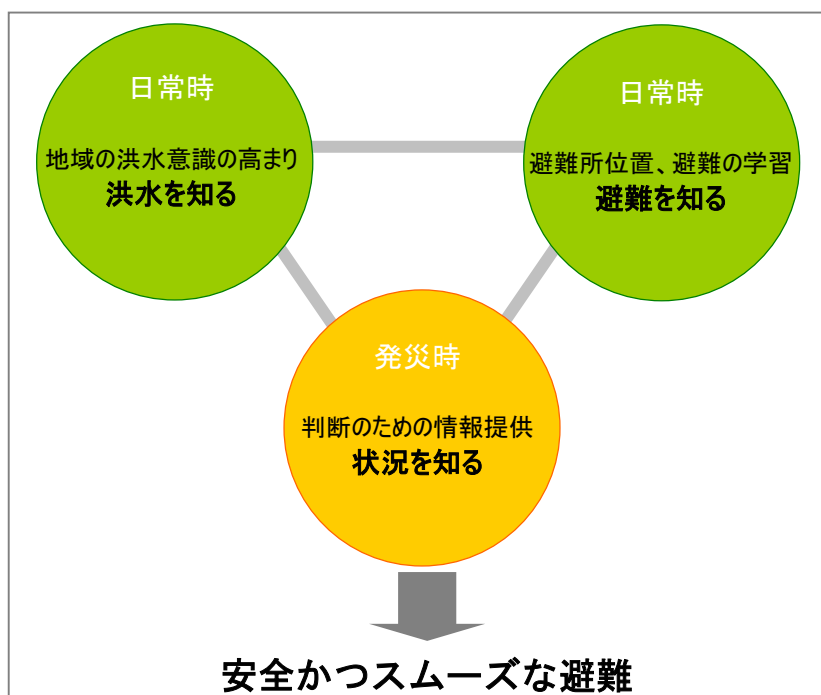


図-1 まるごとまちごとハザードマップにおける
洪水関連標識の基本的な考え方

1-2. 提供情報と図記号

【提供情報と図記号】

本手引きでは、洪水関連標識を設置して提供する情報として、「洪水」（浸水深）、「避難所」および「堤防」の3種類を設定する。

それぞれの情報について、全国で統一的に使用する図記号を下記のとおり定める。¹

●洪水

〔図記号の意味〕

河川がはん濫した状態を示す。

〔図記号の目的〕

当該地域が洪水の影響を受ける可能性がある地域であることを示す。



●避難所（建物）

〔図記号の意味〕

災害発生時安全な避難所（建物）を示す。

〔図記号の目的〕

災害時の避難先となる安全な建物を示す。



●堤防

〔図記号の意味〕

居住している地域を守る堤防を示す。

〔図記号の目的〕

当該地域が堤防によって洪水から守られている（河川のはん濫時には浸水する可能性がある）地域であることを示す。



図-2 「洪水」、「避難所（建物）」、「堤防」の図記号とその意味・目的

- ・標識の設置にあたっては、誰にも直感的に理解でき、避難行動を促す事ができるよう、アイキャッチとしての図記号を全国で統一化して使用することとする。
- ・各図記号の色彩及び形状の規定については、資料編 P16 「図記号の使用条件」によるものとする。
- ・本図記号は、洪水関連標識としての利用に限定されるものではなく、紙媒体のハザードマップの他、洪水防災に関連する各種媒体等での利用を奨励するものである。

¹ 本図記号の電子ファイルは http://www.river.or.jp/pict_flood/zukigou_download.htm でダウンロード可能であるので活用されたい。

1-3. まるごとまちごとハザードマップの実施

1-3-1. 全般的事項

【河川管理者と自治体との連携】

「まるごとまちごとハザードマップ」の実施にあたっては、事前計画段階から設置・管理にいたるまで、河川管理者と自治体が連携して実施するものとする。

- ・まるごとまちごとハザードマップの実施にあたっては、河川管理者と自治体が連携することとし、また、標識の設置を各種防災訓練と併せて実施する、あるいは学校での防災教育と連携して実施するなど、防災意識の高揚につなげるよう工夫することが望ましい。

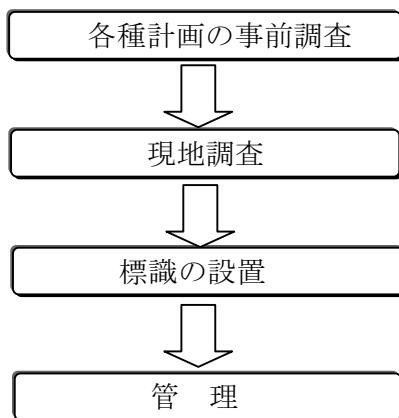


図-3 実施フロー

1-3-2. 各種計画の事前調査

【事前調査】

事前に地域の各種計画を調査・把握し、それら計画に沿った標識設置を行うものとする。

- ・標識を整備すべき場所・エリアを把握するために、洪水ハザードマップ等により、浸水エリア、想定浸水深、実績浸水深を把握する。
- ・地域防災計画等各自治体が定める防災に関する計画について調査・把握する。
- ・避難所、主要避難ルートの浸水可能性の有無を確認し、必要に応じ洪水ハザードマップの見直しに反映させる。
- ・防災に関する標識（広域避難所案内等）を設置している場合、標識の内容・配置を把握する。
- ・景観等に関する条例・計画がある場合は、それら条例・計画に則り地域景観への配慮を行う。

1-3-3. 現地調査

【現地調査】

標識設置候補箇所の状況を調査・把握し、現地の状況に適合した標識設置を行うものとする。

- ・実際に標識を設置する場所の状況を把握し、標識の設置位置や向きを検討する。
- ・既存の標識・広告板がある場合、それら既存標識との情報の整合や、新たに設置する洪水標識の顕在性が確保できるかどうか、複数の標識が存在することで煩雑にならないかどうかを検討する。
- ・現地調査にあたっては、当該地域の以下の施設等について調査を行う。
エリア内の主要な施設（駅等交通施設、学校、役所、公園 等）
地区内の主要な道路
- ・標識を設置する施設の管理者（電力会社、NTT、公共施設管理者等）との調整を行う。

1-3-4. 設置

【設置場所の選定】

設置場所の選定にあたっては、1-3-2. 各種計画の事前調査、1-3-3. 現地調査を踏まえた上で、避難誘導に効果的な箇所及び多数の歩行者に認知される場所に設置するものとする。

- ・洪水関連標識による情報提供を効率的・効果的に実施するため、標識の設置にあたっては主要避難路や歩行者の通行が多い場所（駅、バス停等交通結節点、市役所等公共施設）を選んで設置する。

【説明文の併記】

標識には図記号と併せて、文字による説明を表記することを原則とする。

- ・洪水関連標識は、これまでにない新たな取組みであるため、施策の理解促進のため、図記号に文字による説明を併記することとする。但し、地区内での標識設置間隔を考慮し、必ずしもすべての標識に説明文を併記する必要はない。
- ・説明文例は次項以降を参照すること。

【洪水標識の設置】

「洪水」標識は、浸水深（想定浸水深、実績浸水深）を表すものとし、それぞれの実際の高さに設置する。

- ・地域の浸水深の全体像に関する情報を提供する観点から、浸水深が 0.5m、1.0m、2.0m、3.0m、5.0m の場所にはできるだけ設置することが望ましい。
- ・浸水深については想定浸水深を表示することを原則とするものの、地域における著名洪水等の実績浸水深の表示も可とする。但し、同一地域で想定浸水深と実績浸水深が混在すると混乱するため、同一地域内ではどちらか一方のみの設置とする。
- ・説明文例：「この場所は〇〇川がはん濫すると〇m浸水する可能性があります」
「この場所は〇〇年台風〇〇により〇m浸水しました」

【洪水時避難所標識の設置】

「洪水時避難所」標識は、洪水時の避難所となる施設、及び当該施設への誘導に効果的な箇所に設置するものとする。

- ・「洪水」図記号と「避難所」図記号を併せて使用することにより「洪水時避難所」を示すものとする。
 - ・説明文例：「この地区の洪水時避難所は〇〇小学校です」
「洪水時避難所：〇〇小学校」
 - ・洪水時避難所を表示する際には、「避難所」、「洪水」の順に記載する。
- 例) 縦組 上：避難所 下：洪水
横組 左：避難所 右：洪水
誘導表示 矢印の方向に順番を合わせる。
- ・「避難所」の図記号は、設置箇所と避難所の位置関係により、逃げる方向に向かう形になるよう、左右反転して使用すること。

**【堤防標識の設置】**

「堤防」標識は、その地域が堤防に守られている（河川がはん濫する時には浸水する可能性がある）地域であることを表すものとする。「洪水」とは異なり、高さの概念は示さないこととする。

- ・堤防高さは堤防整備によって変わるものであり、また地域を守る堤防高が一意に決まらなことが多いため、「堤防」標識は、「洪水」標識と異なり、“高さ”を示す用途には用いないこととし、地域が堤防に守られている地域であることを示す用途にのみ用いる。
- ・説明文例：「この場所は堤防により〇〇川の洪水から守られています。〇〇川がはん濫すると浸水する可能性があります。」

本編

1-3. まるごとまちごとハザードマップ実施の流れ

1-3-5. 管理

【標識の管理】

設置場所、設置年月日等の情報を整理し、標識の適切な管理を行うものとする。

標識は主に屋外に設置されるため、年月の経過により汚損し、老朽化する。また、貼り紙や傷などの被害への対処や町の美観を損ねないように、定期的に清掃、修繕を行い、常に美しい状態に保つ配慮が必要である。さらに、都市の様子は時と共に変化するものであるため、情報の更新を的確に行わなければ、利用者の混乱を招いてしまう。

このため、設置場所、設置年月日等の情報を整理し、適切に維持・管理を行う。

1-4. 標識板面の例と設置のイメージ

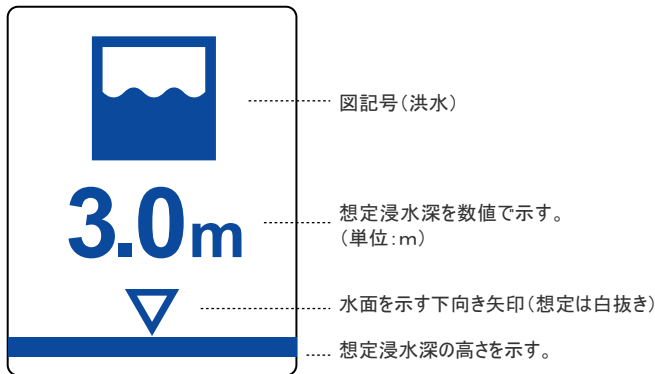
1-4-1. 洪水標識（想定浸水深、実績浸水深）

青の表現には、次のマンセル値の色彩を用いる。

■ 安全色 青:2.5PB 3.5/10 □■ 対比色 白:N9.5 黒:N1

①浸水深高さ表示板

【想定浸水深】



【実績浸水深】



図-4 洪水標識(浸水深高さ表示)板面表示例

②表示内容説明板

a. 基本形

板面表記にはより広い情報発信を考慮し、和英（ローマ字）併記での表示が望ましい。下段は、日本語のみ／英語版のみを作成する際の表記例。

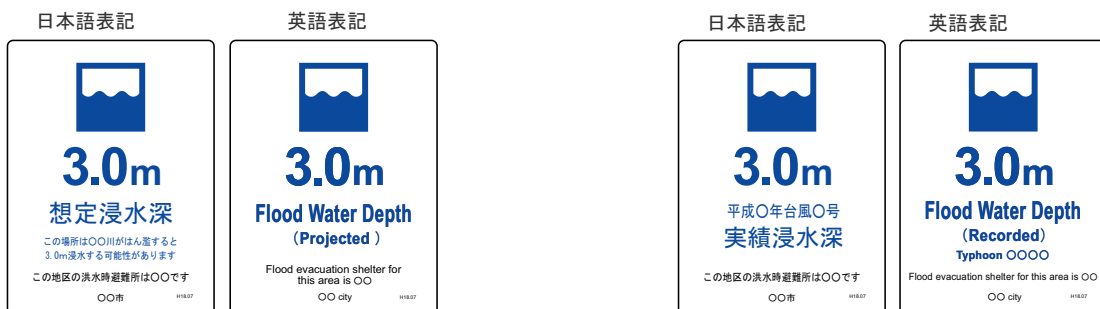
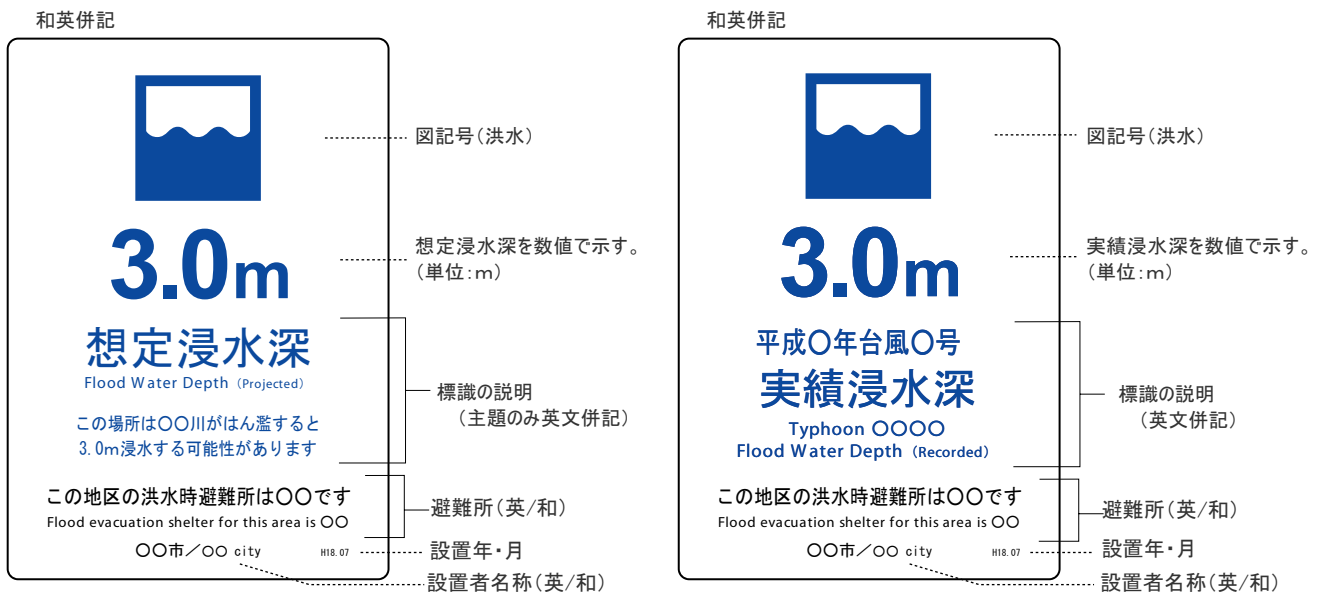


図-5 洪水標識(表示内容説明板)板面表示例

1-4. 標識板面の例と設置のイメージ

b. 図記号と数値を集約して表記する場合（表示面が小さい場合など）



図-6 洪水標識（図記号と数値の集約表記）板面表示例

※ハザードマップ等に、集約タイプを最小サイズ（8mm 角）で使用する場合、読みやすさを確保するため、水面を上げた形を採用しても良いこととする。



c. 図記号を用いて洪水時避難所を併記する場合

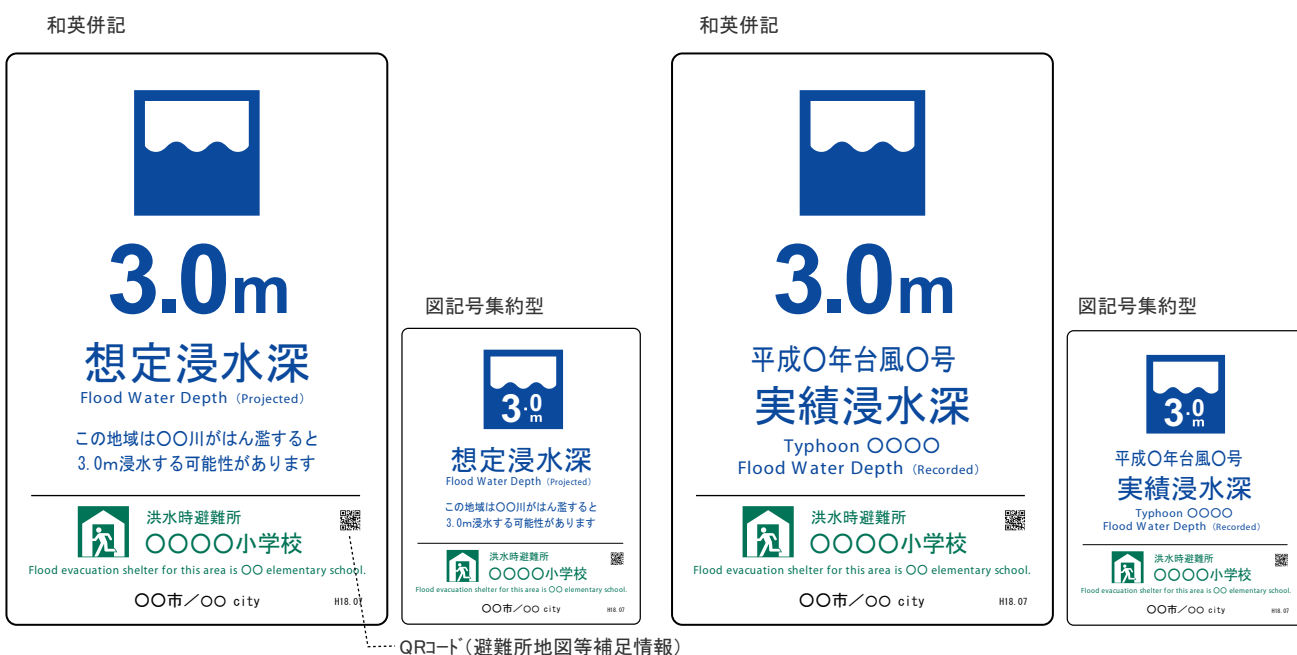
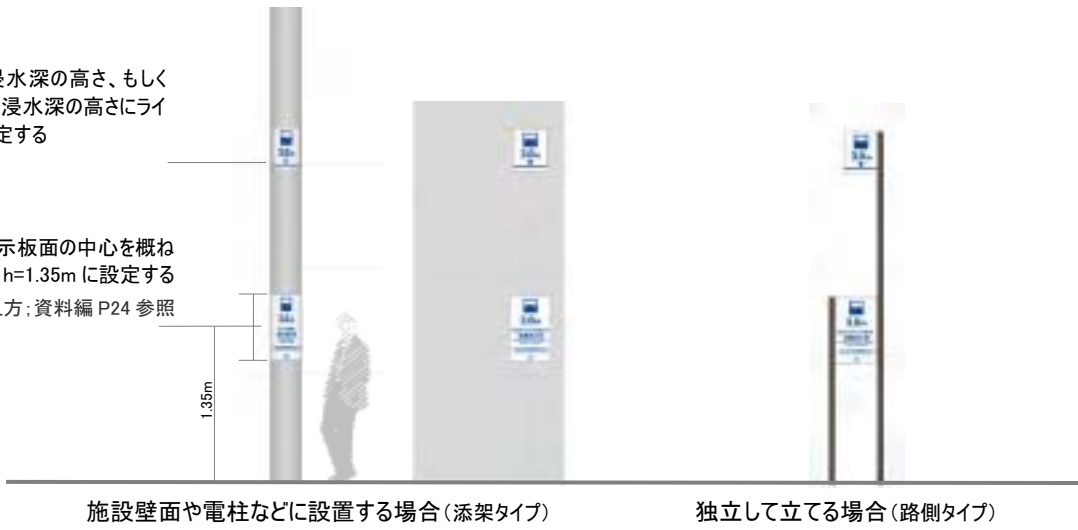


図-7 洪水標識（避難所図記号の併記）板面表示例

③設置イメージ

想定浸水深の高さ、もしくは
実績浸水深の高さにライン
を設定する

表示板面の中心を概ね
 $h=1.35\text{m}$ に設定する
※考え方;資料編 P24 参照



施設壁面や電柱などに設置する場合(添架タイプ)

独立して立てる場合(路側タイプ)



電柱への添加式表示(実績浸水深)



壁面への添加式表示(想定浸水深)

図-8 洪水標識(想定浸水深, 実績浸水深)設置イメージ

1-4-2. 洪水時避難所標識

青の表現には、次のマンセル値の色彩を用いる。

■ 安全色 緑:10G 4/10

■ 安全色 青:2.5PB 3.5/10 □■ 対比色 白:N9.5 黒:N1

①洪水時避難所の図記号による表現

a. 基本形；横



基本形の組み合わせのままの左右反転は可。
(人の方向が水から逃げる表現)

b. 基本形；縦



基本形の組み合わせのままの左右反転は可。「避難所(建物)」は「洪水」の上に配置

避難所(建物)のみの左右反転は不可(人の方向が水に向かう表現)



「避難所(建物)」を「洪水」の下に配置するのは不可



図-9 洪水時避難所図記号の使用条件

②洪水時避難所_記名タイプ表示板

a. 横型の例

図記号：避難所(建物)/洪水

標識の説明(日/英)



施設名称(日/英/ふりがな)

〇〇市 〇〇 city
H18.07

設置年・月

設置者名称(日/英)

b. 縦型の例



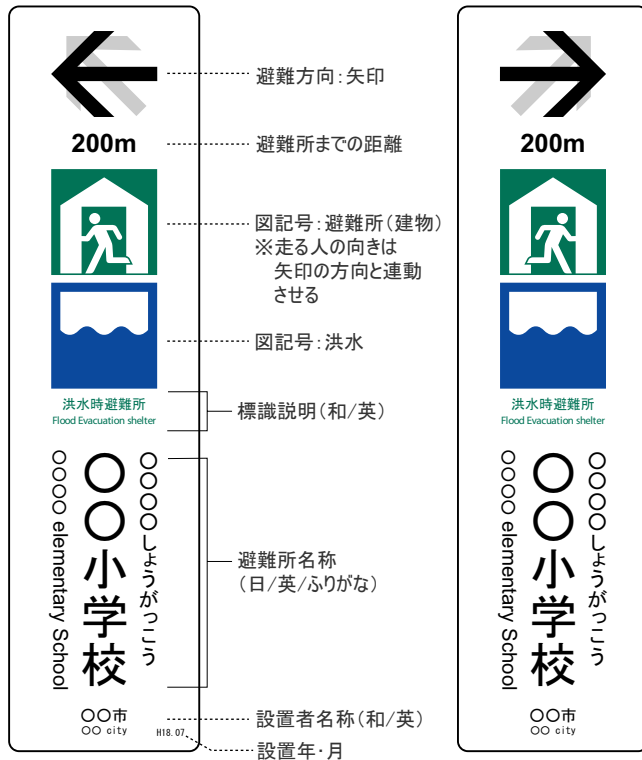
図-10 洪水時避難所標識(避難所記名タイプ)板面表示例

③洪水時避難所_誘導タイプ表示板

a. 縦型

左方向（斜め）誘導

右方向（斜め）誘導



避難所の写真 情報



- b. 横型 基本形として、矢印（距離）、避難所（建物）、洪水を1つのグループとして捉え、それらの左右に名称（文字）を配置する。

左方向（斜め）誘導



右方向（斜め）誘導

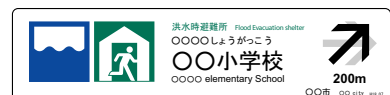


図-11 避難所標識(誘導タイプ)板面表示例

⑤設置イメージ



洪水時避難所記名タイプ表示板(添加型)



洪水時避難所誘導タイプ表示板(添加型)



洪水時避難所案内タイプ表示板(独立型)

図-13 洪水時避難所標識設置イメージ

青の表現には、次のマンセル値の色彩を用いる。

■ 安全色 青:2.5PB 3.5/10 □■ 対比色 白:N9.5 黒:N1

①堤防標識表示板

a. 基本形

日英語併記

図記号: 堤防

この場所は堤防により
〇〇川の洪水から
守られています

This area is protected from flooding
by the Levee

〇〇川がはん濫すると浸水するおそれがあります
During 〇〇River flooding,
it might be flooded.

この地区の洪水時避難所は〇〇です
Flood evacuation shelter for this area is 〇〇

〇〇市/〇〇 city H18.07

標識の説明
(主題のみ英語併記)

避難所 (日/英)

設置年・月

設置者名称 (日/英)

b. 図記号を用いて洪水時避難所を併記する場合

日英語併記

この場所は堤防により
〇〇川の洪水から
守られています

This area is protected from the flood
by the levee.

〇〇川がはん濫すると浸水するおそれがあります
During 〇〇River flooding,
it might be flooded.

洪水時避難所
〇〇〇〇小学校
Flood evacuation shelter for this area is 〇〇 elementary school.

〇〇市/〇〇 city H18.07

QRコード*
(避難所地図等補足情報)

日本語表記

この場所は堤防により
〇〇川の洪水から
守られています

〇〇川がはん濫すると
浸水するおそれがあります

この地区の洪水時避難所は〇〇です
〇〇市 H18.07

英語表記

This area is protected
from flooding
by the Levee

During 〇〇River flooding,
it might be flooded.

Flood evacuation shelter for this area is 〇〇
〇〇 city H18.07

c. 対象堤防の写真を併記する場合

直近の堤防の様子をイメー
ジさせる写真を併記

この場所は堤防により
〇〇川の洪水から守られています

This area is protected from flooding
by the Levee

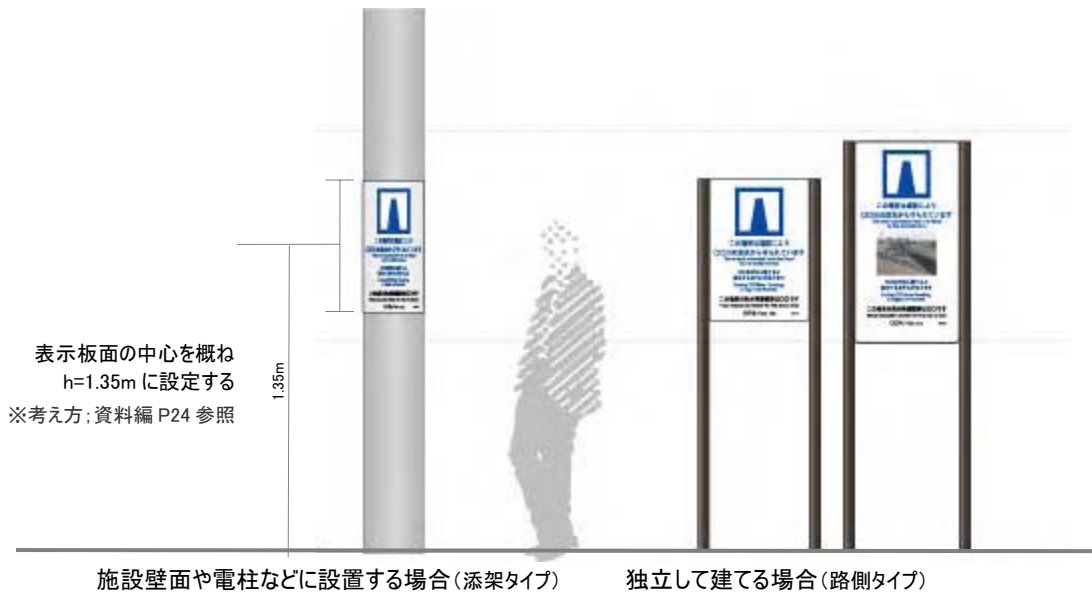
〇〇川がはん濫すると
浸水するおそれがあります
During 〇〇River flooding,
it might be flooded.

この地区の洪水時避難所は〇〇です
Flood evacuation shelter for this area is 〇〇

〇〇市/〇〇 city H18.07

図-14 堤防標識板面表示例

②設置イメージ



電柱への添加式表示



独立式表示

図-15 堤防標識設置イメージ

資料編

2. 資料編



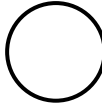


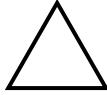



2-1. 図記号の使用条件

▶ 色彩／形状

施設や設備を表す図記号を表現する色彩は、基本的に自由である。

図記号が「安全・注意・指示」を表す場合の色彩は、対比色である白及び黒を含め、統一的に使用する必要がある。今回使用する図記号では、「避難所（建物）」がこれにあたる。

その際には、以下に示す ISO3864 (Safety colors and safety signs (JIS Z9101 安全色及び安全標識)) の色彩／形状に準拠するものとする。

色彩	意味	対比色	形状	意味
	義務的行動 指示			禁止 義務行動
	注意、危険			警告 (JIS:注意の意)
	安全 避難			情報 (指示を含む)

使用の際は、次のマンセル値を参照のこと

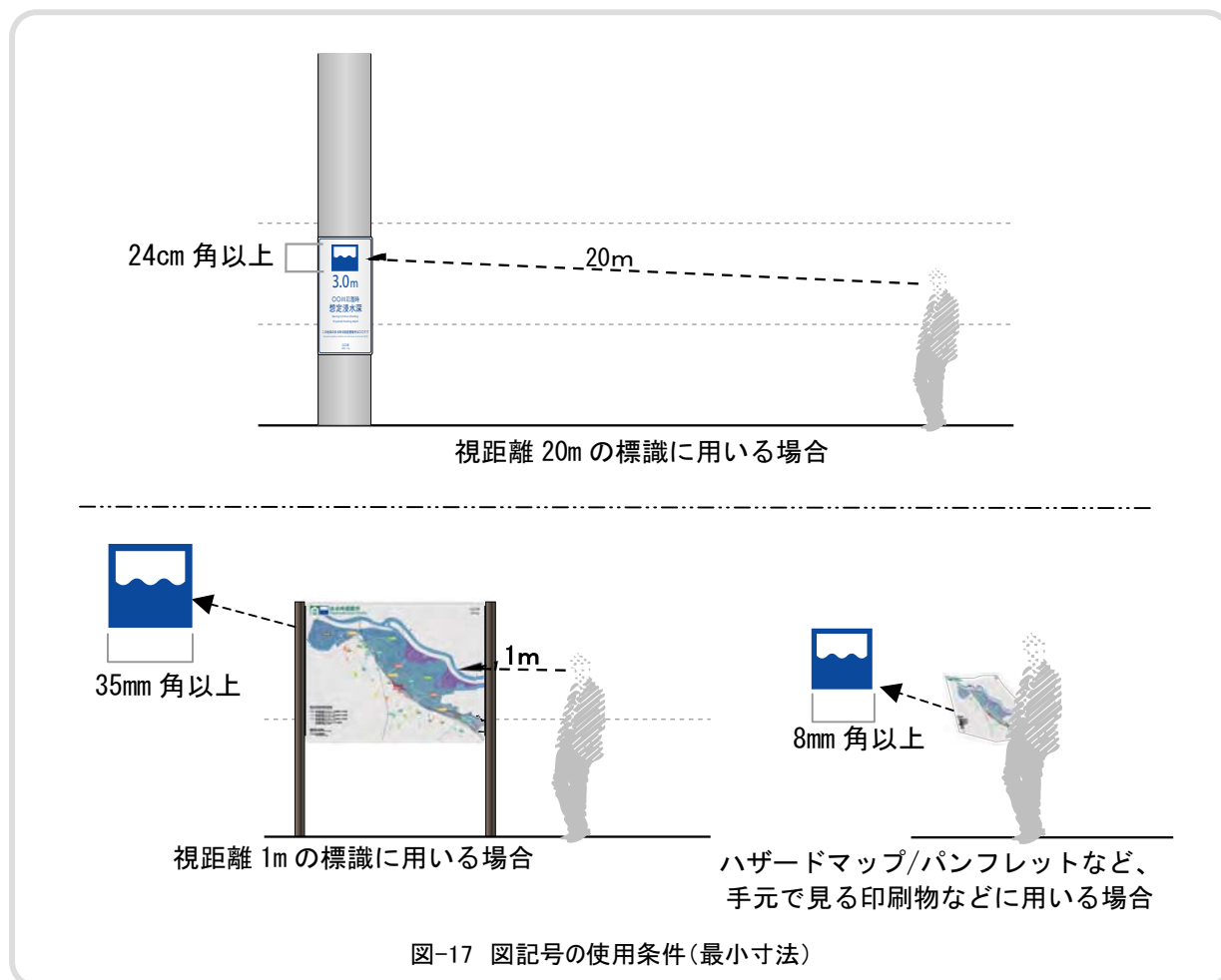
安全色 青：2.5PB 3.5/10 黄：2.5Y 8/14 緑：10G 4/10 / 対比色 白：N9.5 黒：N1

図-16 図記号の使用条件(色彩/形状)

▶ 最小表現寸法

本手引きにおいては、図記号を標識として用いる場合、20m離れた位置からの視認性を確保することとして、24cm角以上を推奨する。

視距離1mの案内標識に用いる場合は35mm角、ハザードマップ・パンフレットなど、手元で見る印刷物などに用いる場合は8mm角以上とする。(これより小さく表示すると、十分な視認性を確保できなくなる。)



視距離	図記号の基準枠寸法
30m の場合	360mm 角以上
20m の場合	240mm 角以上
10m の場合	120mm 角以上
5m の場合	60mm 角以上
1m の場合	35mm 角以上

出典) 交通エコロジー・モビリティ財団「公共交通機関旅客施設の移動円滑化整備ガイドライン」

2-2. 使用書体の基準

標識の文字表現に使用する書体は、離れたところからの可読性や視認性を考慮し、文字の縦横の太さが均一なゴシック系（欧文書体ではサンセリフ系）やそれに準ずる機能性の優れた書体を使用することを原則とする。また表示の維持・管理を意識すると、写真植字やパソコン等で頻繁に使用される既成書体から選択することが有効である。

和文書体例 シック
 ・ゴシック-B ミディアム
 (PS ナウ)

洪水時避難所

・ゴシック-B ボールド
 (PS ナウ)

洪水時避難所

欧文書体例 セリフ系

flood Evacuation shelter

・フルティガー ボールド

flood Evacuation shelter

数字書体例 セリフ系

1234567890

・フルティガー ボールド

1234567890

図-18 使用書体の基準

2-3. 文字組の基準

文字の組み方には、大きく横組と縦組の2つの基本タイプがある。横組はもともと一般的な組み方で、他国語との併記も容易となる。一方縦組は、表示面の横幅を小さくしたい場合や日本語独特の組み方を積極的に活用する場合等に用いられる。その際、横組の英文を90度回転させて併記する 경우가多く、読み難くなる可能性がある。

また、英語を併記する際の和文との文字高の比率は6：10を目安とする。

その他、外国語表示が必要とされる場合は、下記例にならひ追記することとする。

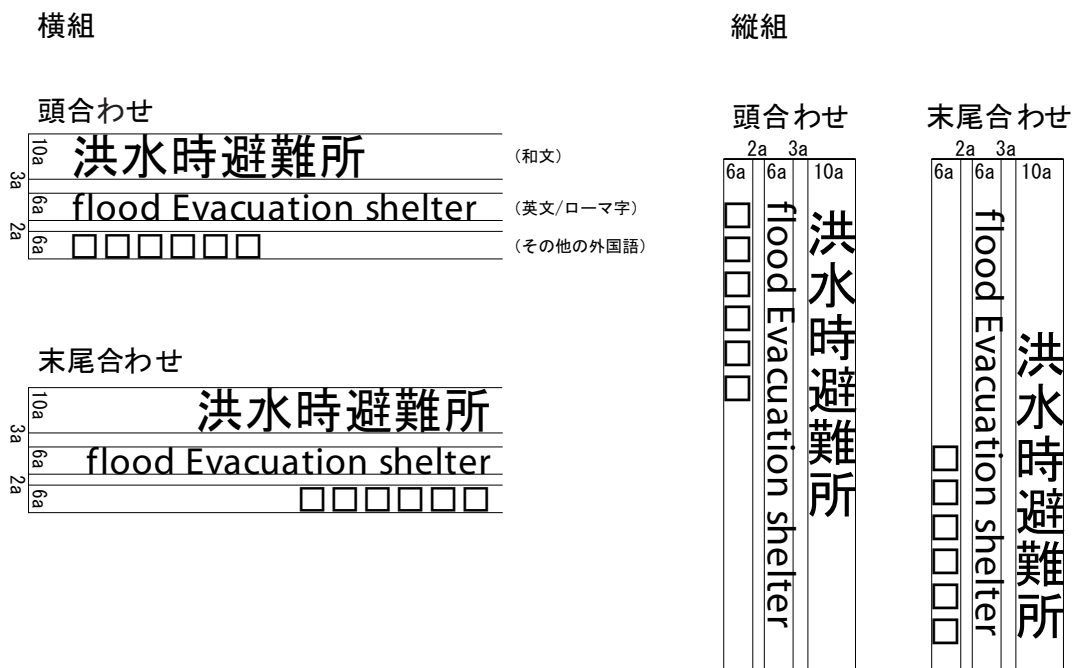


図-19 文字組の基準

2-4. 文字高の基準

標識及び案内地図で使用する文字高の最小値は、視認距離や情報量、表示面の大きさ等、さまざまな影響要因を考慮に入れ、下表を1つの目安とする。

▶ 案内標識の標準的な文字のスケール

出典)交通エコロジー・モビリティ財団「公共交通機関旅客施設の移動円滑化整備ガイドライン」

視距離	和文文字高	英文文字高
30m の場合	120mm 以上	90mm 以上
20m の場合	80mm 以上	60mm 以上
10m の場合	40mm 以上	30mm 以上
4～5m の場合	20mm 以上	15mm 以上
1～2m の場合	90mm 以上	7mm 以上

▶ 案内標識の標準的な文字のスケール

出典)国土交通省道路局企画課監修/道路保全技術センター編集「地図を用いた道路案内標識ガイドブック」

	図記号	和文	英文
凡例部表示	24.0mm	10.5mm	8.0mm
特大サイズ	-	18.0mm	14.0mm
大サイズ	21.0mm	9.0mm	7.0mm
中サイズ	16.5mm	7.0mm	5.5mm
小サイズ	12.0mm	5.0mm	4.0mm

2-5. 表記言語について

海外観光客等への情報提供の観点から、必要に応じ英語等日本語以外の言語を併記することが望ましい。その場合、必要性の高い情報のみを多言語表記する等、表示が繁雑にならないことに留意する。

2-6. 色彩の基準

色彩の留意事項としては、表示内容の判読性や、標識自体の視認性を高めること、表情性の創出等が主な目的となる。判読性は、図と字のコントラスト（明度差）が大きいほど高くなる。また、文字等を表示する際に、暗い地色に白等の明るい文字色とすると、膨張効果で文字が大きく見え、なおかつ文字周囲の周辺光がカットされて読みやすくなることが知られる。

案内地図内の色彩については、地勢や公園緑地等を表現する場合に、それらが自然に見える色彩を使用する。従って、河川や海等には青系を、丘陵や公園・緑地には緑系を基調とするものとする。

また地図内で最も視認性の重要度が高い部分が現在地表示である。従って、現在地は進出色^{※1}でもっとも誘目性^{※2}の高い鮮やかな赤で表示するものとする。

※¹進出色

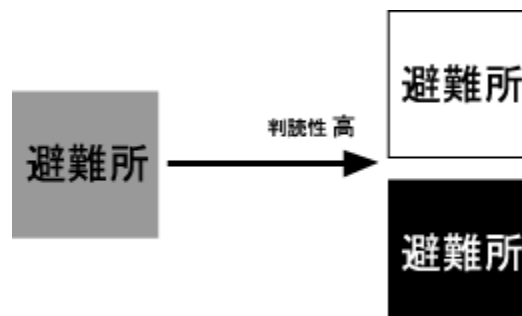
色によって近づいて見えたり遠ざかって見えたりすることがある。このように、近づいて見える色味を進出色と呼ぶ。一般に赤・黄・緑・青の順で進出して見える。傾向として暖色系の色は近づいて見え、寒色系の色は遠ざかって見える。

※²誘目性

周囲の視覚障害物の中でサインの目立ちやすさ、気付かれやすさの度合いを示し、一般に彩度が高いほど誘目性は高いと言える。また色相では、赤・黄赤・黄等の色は誘目性が高く、青や緑は低くなる。

※高齢者、弱視者、色覚障害者への配慮

図と地のコントラストを強くするなどし、視認性を高めるとともに、「青と黒」「黄と白」及び「赤と緑」等の見づらい色の組み合わせは用いない方がよい。



2-7. 建築限界

標識を道路占用物として設置する場合は、以下の基準に準ずるものとする。

▶ 「道路標識設置基準・同解説」

◆設置場所の選定

道路標識の設置場所の選定に際しては、次の各項に留意のうえ決定するものとする。

- 1) 道路利用者の行動特性に配慮すること
- 2) 道路の視認性が妨げられないこと
- 3) 沿道からの道路利用にとって障害とならないこと
- 4) 必ずしも交差点付近に設置する必要のない標識は、極力交差点付近を避けること
- 5) その他、道路管理上支障とならないこと

▶ 「道路構造令」

◆建築限界

建築限界とは道路上で車両や歩行者の交通の安全を確保するために、ある一定の幅、ある一定の高さの範囲内には障害となるようなものを置いてはいけないという空間確保の限界である。

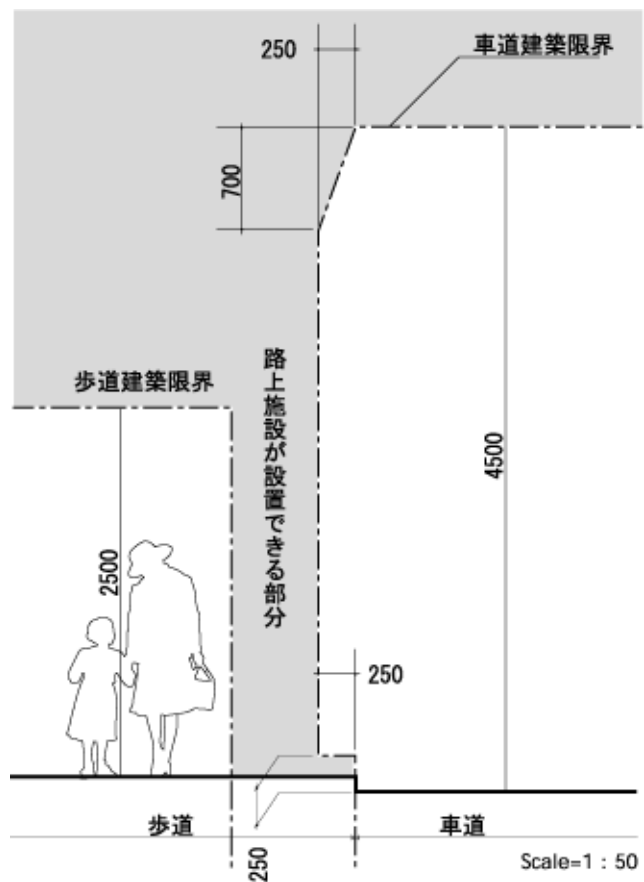


図-20 建築限界

2-8. 標識本体の素材等

素材選定に関して基本となる視点を以下にまとめる。

◇耐久性

標識は汚損すれば用をなさず、景観を阻害する。耐久性に優れた素材を選び、堅牢な構造とすることが不可欠である。

※貼り紙・落書き防止手法について

違法な貼り紙等への対応については、標識本体に貼り紙防止塗装を施すことや、貼り紙防止フィルムを圧着することがあげられる。

前者は、樹脂塗料にシリコン等の特殊粒体を添加したもので、樹脂自身の貼り紙防止作用を表面の凹凸効果がさらに強めている。また、後者も同様に凹凸の表面処理をしたフィルムを標識本体に貼ることで、貼り紙がしにくい本体表面を確保するというもの。いずれも特注色の設定が可能のため、設計意図を考慮した貼り紙防止法として効力を発揮する。

いずれにしても、違法な貼り紙や落書き等の人為的な阻害要因に対して、できるだけ対処しやすい素材選定を考慮することが望ましい。

◇経済性

標識はシステムで機能するものであり、設置量も多く、常に連携させるための定期的管理が必要である。経済的視点を重視し、設置費用の双方を見据えることが重要である。

◇環境適合性

再生利用の可能性や廃棄時（焼却処分時）の安全性などに留意し、人体から環境まで害を及ぼさない素材を選ぶ必要がある。

標識には数種の素材が使用可能であり、これらの素材の諸特性が的確にとらえられ、目的に対し適切なものを選択する必要がある。

2-9. 設置の高さ

◇遠くから視認するサインの掲出高さの考え方

- ・不特定多数が利用する施設では、視認者の視界の前方に他の通行者がいる場合が多く、その通行者より上が、遮蔽するものがない見やすい範囲である。
- ・車椅子からの視点は、立っている人より 40cm 程度低いので前方の人によって遮られる範囲が大きくなる。

上記の事項を考慮すると、遠くから視認する範囲は、視認位置から仰角（水平からの見上げ角度） 10° より下の範囲内でできるだけ高い位置に掲出することが望まれる。

注) 野呂影男編「図説エルゴノミクス」1990（日本規格協会）では、瞬時に特定情報を雑音内より受容できる範囲（有効視野）を情報約 8° と記述している。

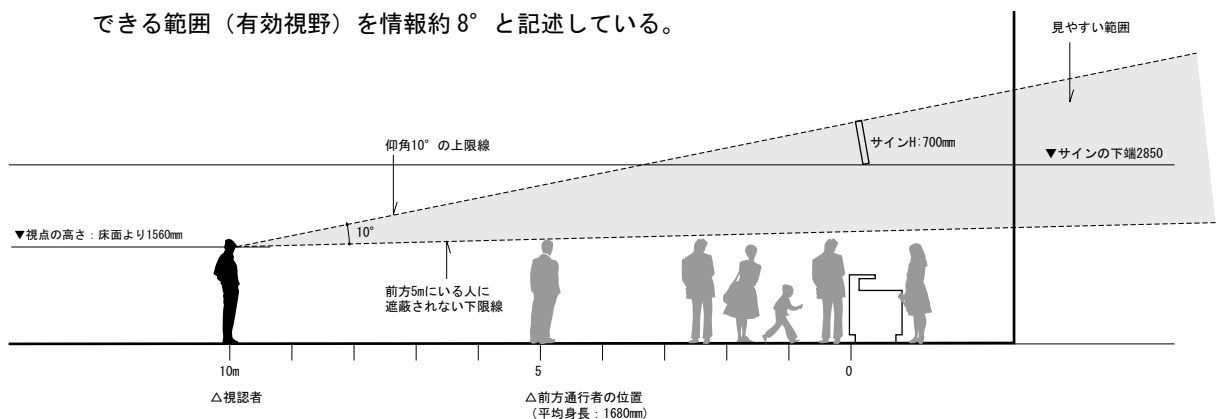


図-21 掲出高さの考え方(1)

◇近くから視認するサインの掲出高さの考え方

- ・対面するものを見る場合、車椅子使用者が見やすい範囲は、立っている人よりおよそ 40cm ほど下がっている。
- ・このことから、近くを見るサインを、立位の利用者と車椅子使用者が共通に見やすい範囲に掲出する際の高さは、床面からサイン表示面の中心までの距離を、双方の視点の間である **135cm 程度** と考えるのが適当である。

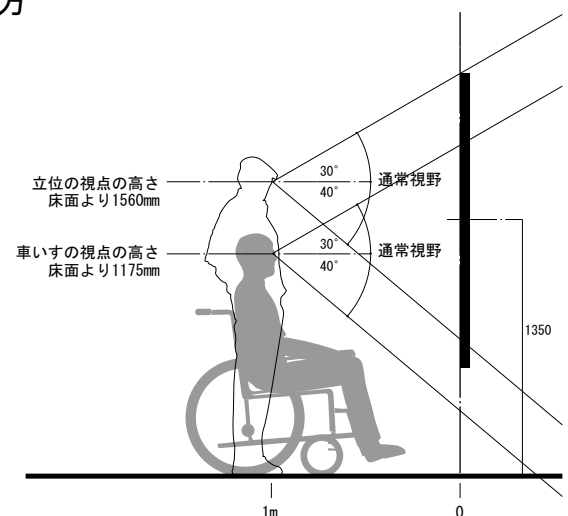


図-22 掲出高さの考え方(2)

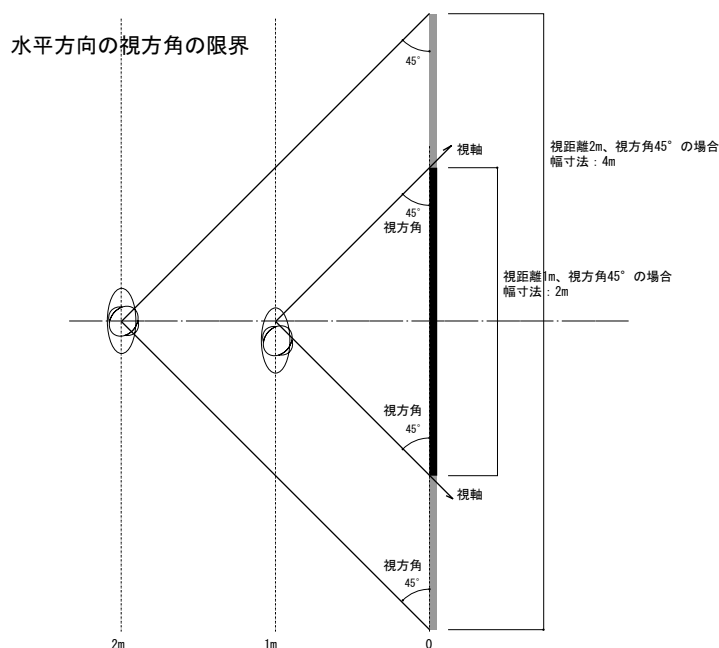
日本建築学会編「建築資料集成—人間」
2003(丸善)による

2-10. 視方角について

標識の読みやすさを決定づける要因のひとつに、視方角（見る人の視軸と視対象のなす傾きの角度）がある。視方角が 45° 以下になると誤読率が高まることわれている。情報量の多い標識を掲出する場合、視方角の限界を超えないように考慮する必要がある。

そのため、標識は想定する視認位置から水平方向にも垂直方向にも視方角が 45° 以下にならないように、標識の幅寸法や掲出高さ、面の傾きなどを設定することが望まれる。

※ただし「浸水深高さ表示板」については、実際に高さに掲出するものとし、情報量は最小限にとどめる。



垂直方向の視方角の限界

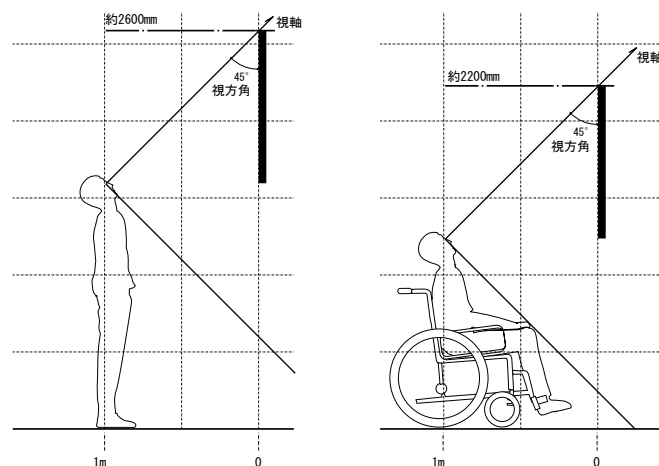


図-23 視方角の考え方

2-11. 維持・管理

適切な設置場所、設置年月日等の情報を整理し、適切に維持・管理する必要がある。
標識の管理票例を下記に示す。

■管理票例

整理番号	
管理課名	

一般事項							
設置年月日							
設置場所	丁目 番地 号先 目印：			本体制作業者	社名		
					部署名		
標識種別	1. 案内 2. 誘導 3. 記名 4. 説明 5. 禁止・規制 6. 広報 7. その他			表示制作業者	担当者		
					電話 FAX		
本体寸法	× ×		mm	表示制作業者	社名		
表示板面寸法	×		mm		部署名		
本体仕様	表示板	1. ステンレス 2. アルミ 3. スチール 4. 樹脂系 5. その他 ()			施工業者	担当者	
	柱	1. ステンレス 2. アルミ 3. スチール 4. 樹脂系 5. その他 ()				電話 FAX	
	照明	1. 内照 2. 外照 灯種 () 規格 W				社名	
占用許可者							
設置場所見取り図					備考		
現況写真 表示面写真							

※本体等設計図書があれば添付のこと