

# たつの市開発行為技術指導基準

令和8年4月

たつの市



## 第1 総則

この基準は、たつの市開発行為指導要綱の規定により行われる開発行為に伴う公共公益施設の整備に関し必要な基準を定め、開発行為の計画指針とすることを目的とする。

## 第2 道路に関する事項

### 1 道路の基本的事項

- (1) 道路は、開発区域周辺の交通に支障を来すことのないよう、道路機能に合った道路区分及び幅員構成により計画すること。
- (2) 道路は、災害時の避難活動及び消防活動等に際し、緊急車両等が他の車両とすれ違い可能な幅員を確保すること。
- (3) 道路の構造、舗装の設計品質管理及び施工等については、原則として、たつの市開発行為技術指導基準（以下「技術指導基準」という。）に定めるもののほか、たつの市道路認定基準（平成17年告示第65号）、たつの市道の構造の技術的基準等を定める条例（平成24年条例第27号）、道路構造令（昭和45年政令第320号）、移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準を定める省令、日本道路協会発行の示方書・指針の基準に準ずること。
- (4) 開発区域又はその周辺に都市計画法第11条第1項第1号の規定による道路又は本市により新設改良を計画している道路がある場合は、事業者は市長と別途協議すること。

### 2 開発区域外道路との接続及び幅員

- (1) 開発区域内に新たな道路を設置する場合は、開発区域外の幅員9m（戸建住宅の建築を目的とした開発行為については幅員6.5m）以上の国、地方公共団体が管理する公道（以下「開発区域外道路」という。）に接続していること。ただし、戸建住宅又は長屋及び共同住宅の建築を目的とした開発行為について、開発区域外の道路状況によりやむを得ない場合は、開発行為許可権者（以下「許可権者」という。）及び道路管理者と協議の上、開発区域外の道路幅員について次の表の基準を適用することができる（開発区域の面積戸数による幅員が異なる場合は、上位の道路幅員とする。）。ただし、当該道路に道路管理者等により道路計画が定められている場合は、その幅員とする。

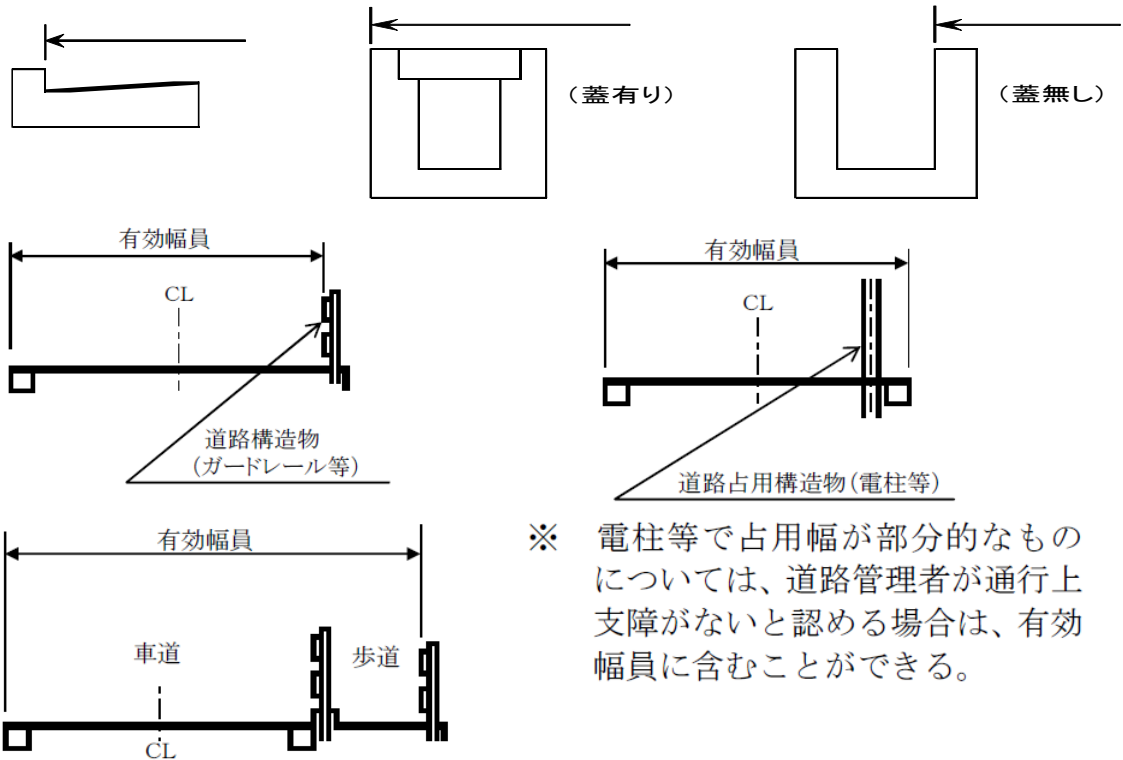
ア 主に戸建住宅の建築を目的とした開発行為

| 開発区域の面積 (S)                                      | 道路の有効幅員 (A)          |
|--|----------------------|
| $S < 10,000 \text{ m}^2$                         | $4 \text{ m} \leq A$ |
| $10,000 \text{ m}^2 \leq S < 20,000 \text{ m}^2$ | $5 \text{ m} \leq A$ |
| $20,000 \text{ m}^2 \leq S$                      | $6 \text{ m} \leq A$ |

イ 主に長屋及び共同住宅の建築を目的とした開発行為

| 開発区域の面積 (S)                                     | 道路の有効幅員 (A)          |
|---|----------------------|
| $S < 3,000 \text{ m}^2$                         | $4 \text{ m} \leq A$ |
| $3,000 \text{ m}^2 \leq S < 10,000 \text{ m}^2$ | $5 \text{ m} \leq A$ |
| $10,000 \text{ m}^2 \leq S$                     | $6 \text{ m} \leq A$ |

① 有効幅員の考え方は、次に掲げる図による。



- ② 開発行為の予定建築物について、戸建住宅、長屋及び共同住宅が混在する場合は、上記の表のイの基準に準ずる。
- (2) 戸建住宅の建築を目的とした開発行為の開発区域内において、新たな道路を設置しない場合の開発区域外道路の有効幅員は、上記の表のイの基準に準ずる。
- (3) 戸建住宅の建築を目的とした開発行為については、開発区域が開発区域

外道路と接する部分の有効幅員は6.5m以上とし、道路管理者等により道路計画が定められている場合はその幅員とする。ただし、開発区域外の道路状況によりやむを得ない場合は、許可権者及び道路管理者と協議の上、有効幅員は6m以上とすることができる。

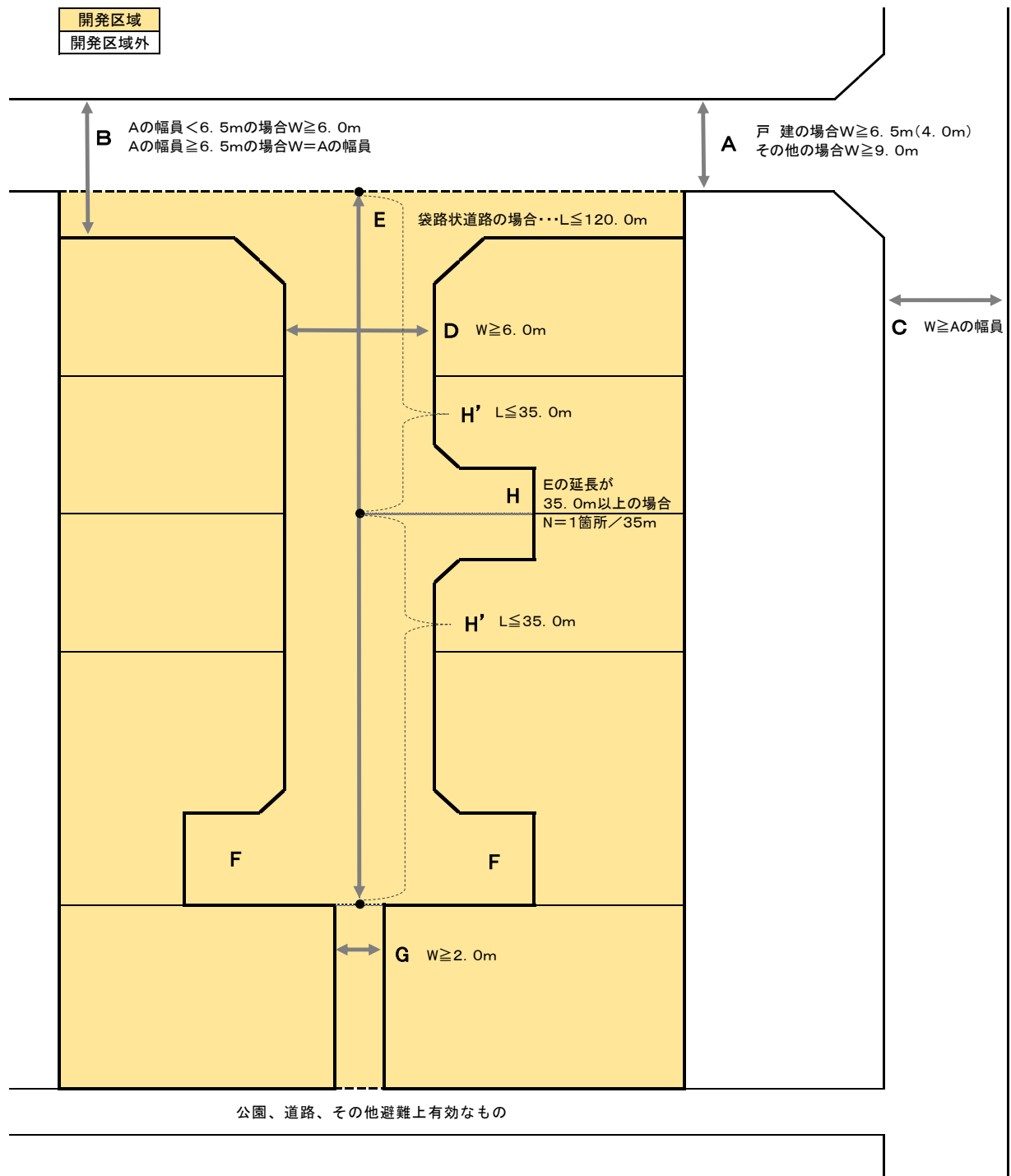
- (4) 主に戸建住宅以外の用に供する目的で行う開発行為で、許可権者及び道路管理者がトラフィック機能を期待しないと判断した場合の開発区域外道路の有効幅員は6m以上とする。ただし、開発区域外の道路状況によりやむを得ない場合は、許可権者及び道路管理者と協議の上、決定するものとする。
- (5) 既設マウントアップ歩道に車両乗入れを設ける場合は、原則として歩行者や車いす使用者等の安全な通行を考慮した構造とする。ただし、やむを得ない理由により、困難な場合には、道路管理者と協議の上、決定するものとする。

### 3 開発区域内の道路及び幅員

- (1) 開発区域内において、新たに道路を設置する場合は、都市計画道路及び開発区域外道路の機能を阻害してはならない。
- (2) 開発区域外道路の幅員は、幅員9m（戸建住宅の建築を目的とした開発行為については6.5m）以上とする。ただし、主に戸建住宅の建築を目的とした開発行為について、やむを得ない場合は、許可権者及び道路管理者と協議の上、技術指導基準2-(1)、(2)の基準を適用することができる。**(下図A)**
- (3) 開発区域が接する部分は、有効幅員6m以上（道路管理者等により道路計画が定められている場合及び(A)が幅員6.5m以上必要とする場合は、その幅員)とする。**(下図B)**
- (4) 上位道路は、開発区域外道路の有効幅員(下図A)と同等以上の幅員を有する道路とする。**(下図C)**
- (5) 開発区域内道路の有効幅員は、6m以上とする。ただし、許可権者及び道路管理者が、車両の通行及び歩行者の安全上支障がないと認めた場合は、この限りでない。なお、開発区域内道路の有効幅員が9m以上となる場合は、道路管理者と協議の上、歩車道を分離すること。**(下図D)**
- (6) 袋路状道路（その一端のみが都市計画法施行令（昭和44年政令第158号）第25条の規定に適合する道路（原則幅員4m以上）に接続したものは、原則として禁止とする。ただし、次の全ての基準を満たし、道路管理者が車両通行及び消防活動において支障がないと認めた場合は、この限りでない。

- ア 他の道路との接続が将来においても必要ないこと。
- イ 道路の延長が120m以下（既存袋路状道路に接続する場合は、既存部分も含む）であること（**下図E**）。ただし、周辺の状況等からやむを得ない場合において、次の基準に基づき転回広場が設置され、許可権者及び道路管理者が車両の通行上支障がないと認めたときは、この限りでない。
- ウ 道路の延長にかかわらず、終端に転回広場を設置すること。（**下図F**）
- エ 袋路状道路の総延長が35mを超える場合は、道路終端は、原則として公園等に接し、又は幅員2m以上の避難通路（フットパス）によって当該道路以外の道路若しくは公園等その他避難上有効なものに接続していること（**下図G**）。ただし、道路管理者が避難通路等と同等の機能を有するものとして避難上支障がないと認めた場合は、この限りでない。
- オ 袋路状道路の総延長が35mを超える場合は、原則として道路内に設定する任意の35mの区間いずれにおいても1以上の転回広場が含まれること（**下図H**）。ただし、周辺の状況からやむを得ない場合において、道路管理者が車両の通行上支障がないと認めたときは、この限りでない。

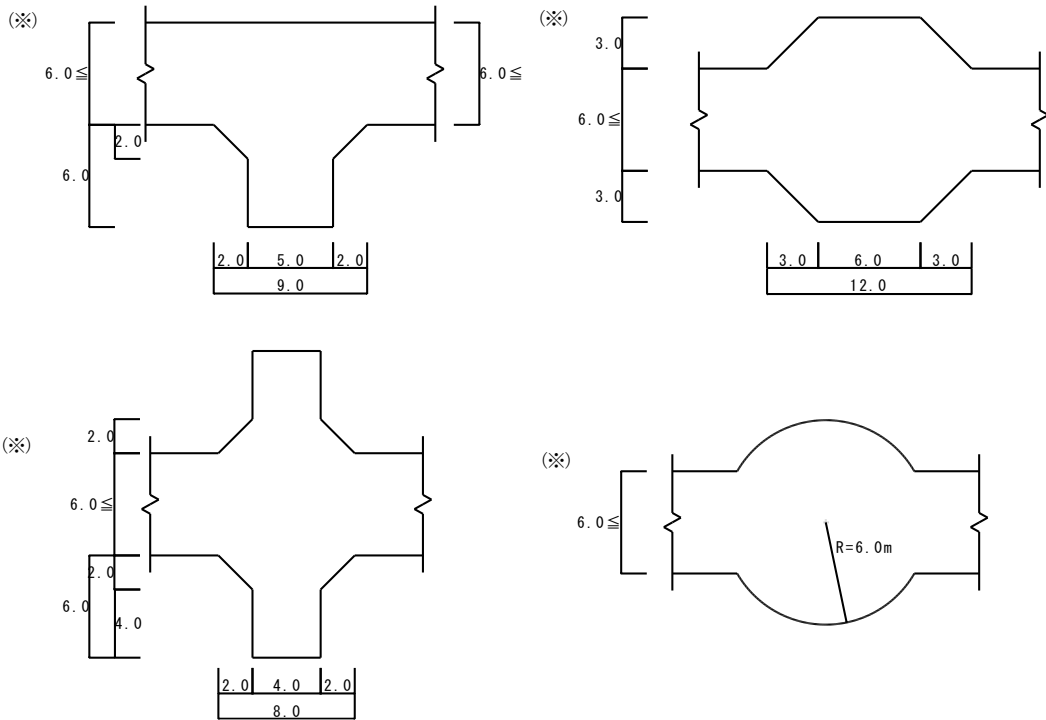
〈主に戸建住宅の建築を目的とした開発行為の道路幅員等について〉



(8) 転回広場の設置基準は、次に掲げる図による。

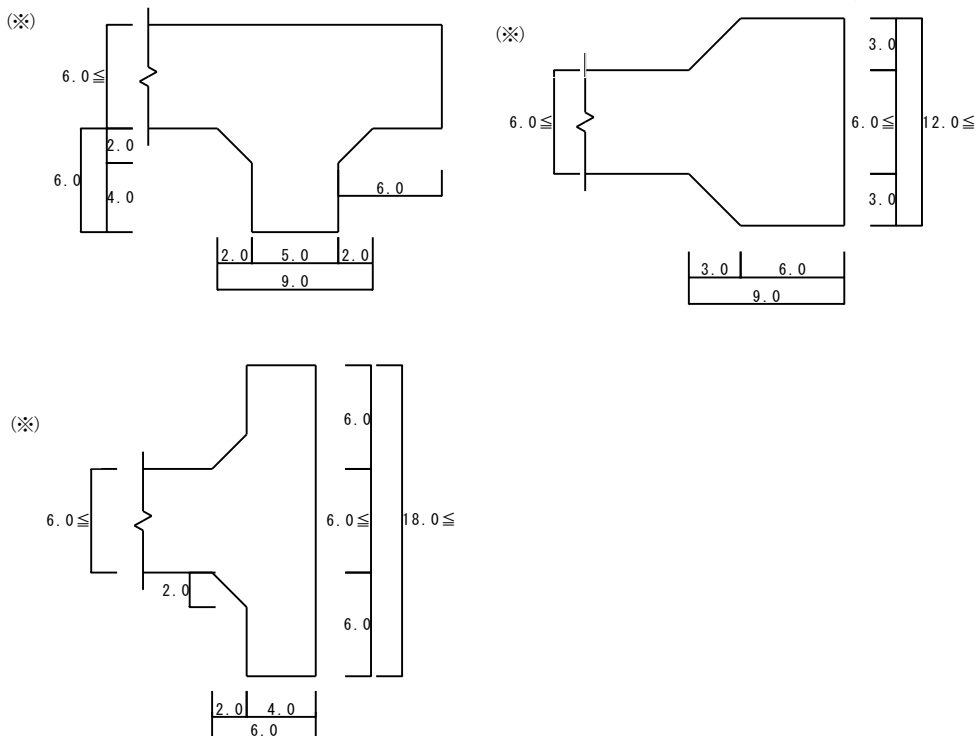
ア 道路の中間に設ける場合 (※数値は、有効幅員とする。)

(単位：m)



イ 道路の終端に設ける場合 (※数値は、有効幅員とする。)

(単位：m)



(※) 道路管理者と協議の上、有効幅員を決定した場合はその幅員とする。

#### 4 道路舗装

- (1) 道路の路面は、原則としてアスファルト舗装とし、特殊箇所のみコンクリート舗装とすること。また、勾配の著しく急な道路（6%以上）については、滑り止め舗装（密粒アスファルト《改質Ⅱ型》舗装）等、安全上必要な措置を講ずること。
- (2) 舗装の設計、品質管理、施工等については、日本道路協会発行の示方書・指針の基準に準ずるものとする。
- (3) 舗装の設計については、アスファルト舗装標準構成表に基づいて舗装構成を決定すること。
- (4) 現状路床の土質調査及びCBR試験（室内CBR）を行い、CBRが3未満の場合は路床土の改良を行うこと。なお、路床土を改良する場合は、六価クロム溶出試験結果を提出すること。
- (5) 土質調査、CBR試験結果及び区間CBRの計算結果は、施工前に道路管理者に提出し、舗装構成の変更等が必要な場合は別途協議すること。

#### 〈アスファルト舗装標準構成表（設計期間20年）〉

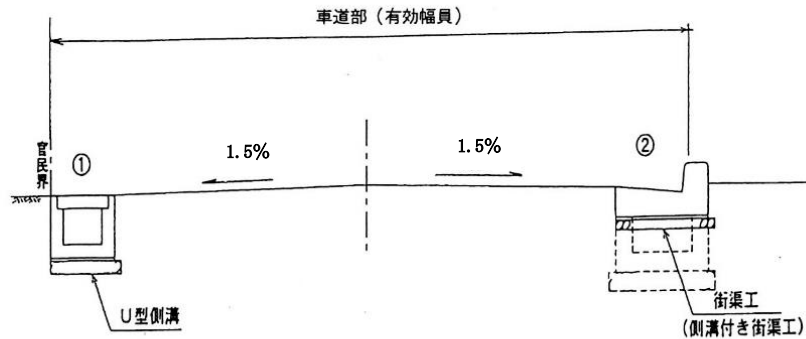
| 道路区分 | 舗装構成 | 設計CBR |    |    |    |       |
|------|------|-------|----|----|----|-------|
|      |      | 3%    | 4% | 6% | 8% | 12%以上 |
| 道区路面 | ア    | 5     | 5  | 5  | 5  | 5     |
|      | イ    | 20    | 15 | 15 | 10 | 10    |
|      | ウ    | 20    | 20 | 15 | 15 | 10    |
|      | 合計   | 45    | 40 | 35 | 30 | 25    |

|   |       |                 |
|---|-------|-----------------|
| ア | 表層工   | 密粒度アスファルトコンクリート |
| イ | 上層路盤工 | 粒調碎石（修正CBR80以上） |
| ウ | 下層路盤工 | 切込碎石（修正CBR30以上） |

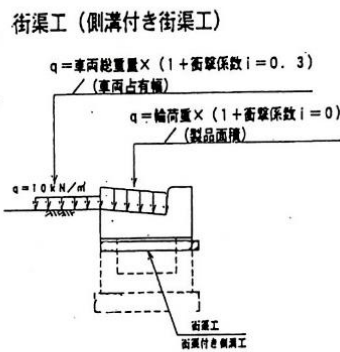
#### 5 道路勾配

- (1) 道路の縦断勾配は、区画道路の車道にあつては、9.0%以下、歩道にあつては、5.0%以下とすること。ただし、車道縦断が急勾配である場合の歩道縦断については、別途道路管理者の指示を受けるものとする。  
 なお、横断勾配によって排水に支障がない場合は、縦断勾配を0%で計画しても差し支えない。
- (2) 道路の横断勾配は、車道1.5%、歩道1.0%（やむを得ない場合は2.0%以下）とすること。

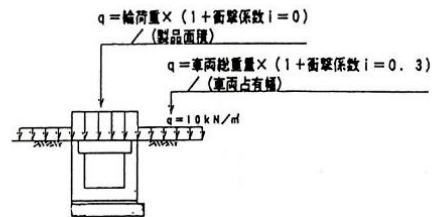
〈道路標準断面図〉



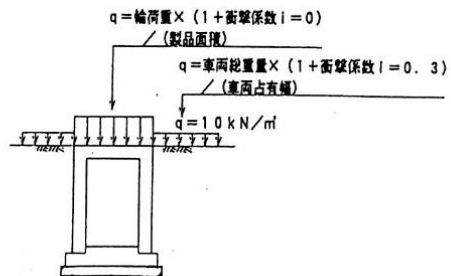
〈側溝・水路の載荷方法〉



U型側溝



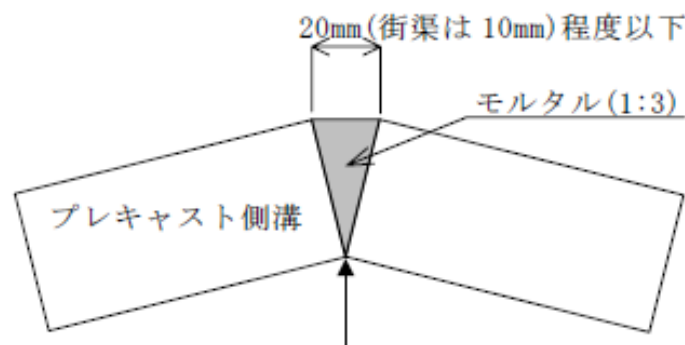
自由勾配側溝 (門型側溝)



6 道路排水施設

- (1) 道路には、雨水等を有効に排水するため、兵庫県県土整備部発行の小型構造物標準図集に掲載されている側溝、水路工と同等以上の排水能力を有する側溝、街渠を設けること。
- (2) 道路側溝の最小断面は流量計算の結果にかかわらず30cm×30cmとすること。
- (3) 道路排水は、道路用地を経て流末排水とすること。
- (4) 道路側溝には、宅地内汚水を放流しないこと。

- (5) 側溝への管渠接続については枳による合流を基本とするが、やむを得ずコンクリート二次製品水路の側面に開口を設けて管渠を接続しようとする場合は、接続しようとする水路の構造、耐荷重等に影響を及ぼさないものについては可能とする。
- (6) 道路側溝は、U型側溝（蓋つき）、自由勾配側溝又はL型街渠（側溝付）を設置すること。
- (7) 縦断勾配の急な道路で路面に流水が予想される場合は、必要に応じて横断側溝等を設けること。
- (8) 雨水枳又は街渠枳に設ける取り付け管は、内径30cm以上の硬質塩化ビニール管又はヒューム管とし、道路構造上支障のないものとする。また、土被りが60cm以下の場合は、ボックスカルバート又は重圧管を使用すること。
- (9) 側溝の流速は、最小毎秒0.6m、最大毎秒3.0mとし、最大流速を超える場合は、段差工を施すこと。
- (10) 横断溝に設ける蓋は、ボルト固定型グレーチング蓋（T-25、普通目）を使用するものとする。
- (11) 側溝は、全面蓋掛けとし、コンクリート蓋（T-25、騒音防止用ゴム組込み型）を使用するものとする。2mごとに1か所グレーチング（T-25、普通目）を設置すること。
- (12) 街渠枳の設置間隔は、集水域から算定し、適正に配置すること。
- (13) プレキャスト側溝・街渠を使用する場合の製品間の隙間は、20mm程度以下とすること。
- (14) コンクリート二次製品を切断により接続又は、異種接続等については接続部の止水性を確保するため、厚、幅共に100mm以上のコンクリートで巻き立てること。
- (15) その他、兵庫県県土整備部発行の小型構造物標準図集の基準に準ずる。



## 7 道路交差

(1) 道路が同一平面で交差する箇所、接続する箇所又は道路の曲がり角は、次の全ての基準を満たすこと。

ア 道路交差角は、60度から120度以内とし、直角に近い角度となるよう努めること。ただし、周辺の状況等により、特にやむを得ない場合において、許可権者及び道路管理者が同意した場合は、この限りでない。

イ 道路が著しく屈曲している部分には、道路を接続してはならない。

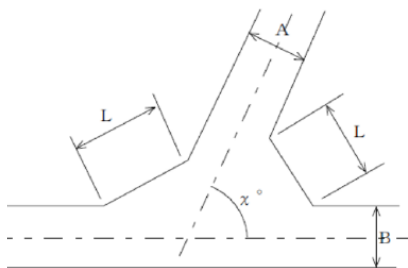
ウ 交差部には、次の基準を標準として隅切りを設けること。ただし、許可権者及び道路管理者が歩道を有する道路の歩道を切り取ることにより、車両の通行及び歩行者の安全上支障がないと認めた場合は、この限りでない。

### 〈街角せん除標準値〉

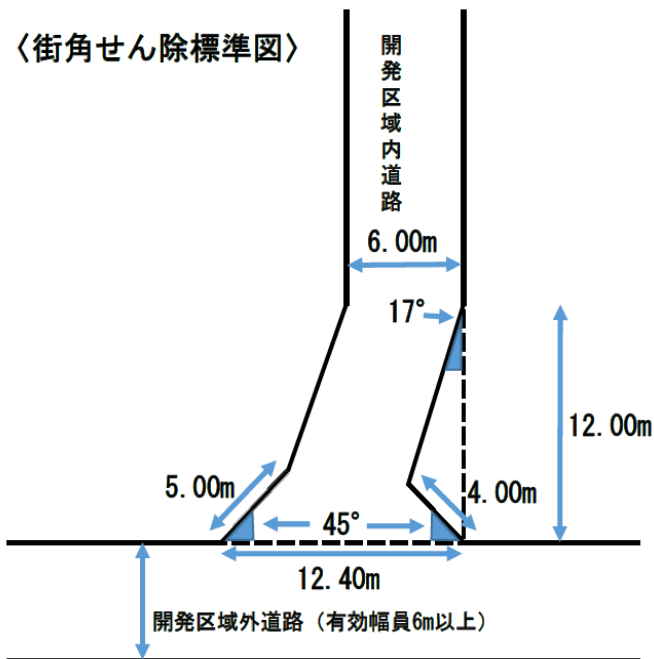
上段 交差角 90° 前後  
 中段 交差角 60° 以下  
 下段 交差角 120° 以上  
 (単位：m)

| 道路幅員<br>B | A            | 20m                    | 15m          | 12m         | 10m         | 8m          | 6m          |
|-----------|--------------|------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|           | 20m          | 10 L1<br>12 L2<br>8 L3 | 8<br>10<br>6 | 6<br>8<br>5 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 |
| 15m       | 8<br>10<br>6 | 8<br>10<br>6           | 6<br>8<br>5  | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 |
| 12m       | 6<br>8<br>5  | 6<br>8<br>5            | 6<br>8<br>5  | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 |
| 10m       | 5<br>6<br>4  | 5<br>6<br>4            | 5<br>6<br>4  | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 |
| 8m        | 5<br>6<br>4  | 5<br>6<br>4            | 5<br>6<br>4  | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 |
| 6m        | 5<br>6<br>4  | 5<br>6<br>4            | 5<br>6<br>4  | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 | 5<br>6<br>4 |
| 5m        |              |                        |              | 4<br>5<br>3 | 4<br>5<br>3 | 4<br>5<br>3 | 4<br>5<br>3 |
| 4m        |              |                        |              | 3<br>4<br>2 | 3<br>4<br>2 | 3<br>4<br>2 | 3<br>4<br>2 |

$\chi = 90^\circ$  前後       $L = L1$   
 $\chi \leq 60^\circ$              $L = L2$   
 $\chi \geq 120^\circ$             $L = L3$



(2) 開発区域周辺の状況等により、許可権者及び道路管理者がやむを得ないと判断した場合は、次の基準を適用すること。ただし、車両の通行及び歩行者の安全上支障がないと認めるときは、この限りでない。



## 8 交通安全施設

### (1) 防護柵

車両及び歩行者の路外への逸脱、転落等の危険を防止するため、次の基準により防護柵を設置すること。

- ア 道路と隣接地との段差が1 m以上ある場合又は危険と判断する箇所
- イ 道路が河川、水路、池、鉄道等に接近している箇所
- ウ その他道路管理者が危険と判断する箇所

防護柵の形状は、道路管理者と協議の上、次のものから選定すること。

- ア ガードレール
- イ ガードパイプ
- ウ ガードフェンス

### (2) 区画線

開発区域内及び区域外の道路には、車両等の誘導のため、道路管理者及び関係機関と協議の上、区画線を設けること。その他、区画線については、道路管理者と協議の上、設置すること。区画線の厚みは1.5 mm以上とする。

### (3) 視線誘導標

視線誘導標は、車両の安全かつ円滑な交通を確保するため、必要な箇所に次の基準により設置すること。

### 〈視線誘導標設置基準〉

| 視線誘導標の設置場所   | 反射体 |    |          |
|--------------|-----|----|----------|
|              | 色   | 個数 | 大きさ (mm) |
| 左側路側         | 白色  | 単眼 | 100      |
| 中央分離帯及び右側路側等 | 橙色  | 単眼 | 100      |
| 道路終端         | 橙色  | 単眼 | 300      |

#### (4)道路反射鏡

道路反射鏡は、原則として開発区域内道路が開発区域外道路と取り付く交差点及び見通しの悪い交差点に次の基準により設置すること。また、道路反射鏡には、注意板及びネームシートを付すること。

道路反射鏡について開発行為完了後の市負担による設置は基本的に行わないため、必要性について十分検証の上、開発地の属する自治会を含めた協議を行い、設置を判断すること。

なお、開発区域外の設置に当たっては、隣接する土地所有者の同意を書面で得ること。

### 〈道路反射鏡設置基準〉

|     |  |
|-----|--|
| 形式  | 直径800mm                                    |
| 鏡面  | ステンレス製                                     |
| 支柱  | 亜鉛メッキ鋼管 76.3φ×3.2t(1面用)<br>89.1φ×3.2t(2面用) |
| 交差形 | L形－1面 T形－2面 十形－2面                          |
| 基礎  | 道路管理者と協議                                   |

#### 9 占用物件設置の禁止

開発区域内道路及び開発区域に接する道路後退部分には、電柱等の占用物件を設置してはならない。ただし、道路管理者がやむを得ないと判断した場合は、この限りでない。

### 第3 公園に関する事項

#### 1 公園の面積

(1) 開発区域の面積が3,000㎡以上5,000㎡未満の開発行為にあつては150㎡以上、5,000㎡以上の開発行為にあつては面積が開発区域の3%以上となる公園を開発区域に設置すること。ただし、開発区域周辺の状況並びに予定建築物等の用途及び敷地の配置を勘案して、許可権者及び公園管理者が特に必要ないと認めた場合は、この限りでない。

(2) 公園の面積配分は、次の基準により配置すること。

〈公園の面積配分〉

| 開発区域の面積                 | 公園の面積            | 公園を配置する場合   |
|-------------------------|------------------|---|
| 3,000㎡以上<br>5,000㎡未満    | 150㎡以上           | 1か所150㎡以上とする。                                     |
| 5,000㎡以上<br>10,000㎡未満   | 開発区域の規模の<br>3%以上 | 1か所150㎡以上とする。                                     |
| 10,000㎡以上<br>50,000㎡未満  |                  | 1か所300㎡以上とする。                                     |
| 50,000㎡以上<br>200,000㎡未満 |                  | 1か所300㎡以上とする。<br>ただし、1,000㎡以上の公園<br>を1か所以上配置すること。 |
| 200,000㎡以上              |                  | 1か所300㎡以上とする。<br>ただし、1,000㎡以上の公園<br>を2か所以上配置すること。 |

2 出入口の配置

公園の出入口の幅員は3m以上とし、公園の面積が1,000㎡以上の場合は、2か所以上の出入口を設置すること。

3 柵又は塀の設置

公園が自動車交通量の著しい道路に接する場合又は隣接地と段差があり危険と判断する場合は、公園管理者と協議の上、柵若しくは塀の設置又はその他利用者の安全確保を図るための措置を講ずること。

4 公園の配置、形状等

公園は、公園管理者と協議の上、次の基準に留意し、適切に配置すること。

- (1) 公園は、周辺住民が安全かつ有効に利用できる位置に設置すること。
- (2) 利用者の公園までの動線が、自動車交通量の著しい道路その他の地形地物等により、分断されないこと。
- (3) 自動車交通量の著しい道路（公園が接する側に歩道を有する道路を除く。）に接して設置しないこと。
- (4) 開発区域内に保存すべき健全な樹木及び樹木の集団が存する場合は、その存する土地を公園緑地として利用すること。
- (5) 公園は、不整形な形状を避け、植栽、広場、遊戯施設等が有効に配置で

きるよう努めること。

#### 5 排水施設

- (1) 公園には、雨水等を排出するための施設を設けること。
- (2) 雨水等の排水により、土砂が流出することの無いよう、対策を講じること。

#### 6 占用物件設置の禁止

- (1) 公園内には、電柱等の占用物件を設置してはならない。ただし、防火水槽の設置及び公園管理者がやむを得ないと判断した場合は、この限りでない。
- (2) 防火水槽の占用については、公園内に突起物を認めない。

### 第4 排水施設に関する事項

#### 1 排水の基本的事項

- (1) 下水道計画は、たつの市生活排水処理計画に基づくこと。
- (2) 排除方式は、分流式とし、かつ、原則自然流下により排除すること。
- (3) 事業者は、下水道処理区域内外を問わず排水計画を定め、利害関係者と協議し、河川、水路等の管理者の同意を得た上で、下水道管理者と協議すること。また、その計画を変更しようとする場合も同様とする。
- (4) 開発行為の施工に伴い、下流に被害が予想される場合は、開発行為区域内での流量調整を図り、被害を防止しなければならない。
- (5) 下水の放流先については、放流先の水質、水位、流量、下流の水利用状況及び排水系統等を十分に把握し、当該施設の管理者と協議の上、排水施設不備の場合は、放流に必要な施設の整備又は処置を講ずること。
- (6) 公共下水道施設については、その周辺流入区域及び将来開発の予想される区域を含めたものとする。
- (7) 公共の用に供する排水施設は、道路その他排水施設の維持管理上、支障がない場所に設置すること。
- (8) 排水施設の構造は、堅固で耐久力を有し、漏水のないものとする。

## 2 雨水排水施設

(1) 計画雨水量の算出は、次の式による。

$$Q_1 = \frac{1}{360} \cdot C \cdot I \cdot A$$

$Q_1$  : 計画雨水量 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )

$C$  : 流出係数

|   | 土地                | 係数  | 参考例                        |
|---|-------------------|-----|----------------------------|
| 1 | 2 から 4 以外の土地      | 1.0 | —                          |
| 2 | 放牧場、採草地<br>又は造成緑地 | 0.8 | ゴルフコース、人工林、<br>草木で緑化された公園等 |
| 3 | 植生の良い自然林又は水田      | 0.7 | 山林、<br>耕作放棄地となった水田等        |
| 4 | 原野（未利用草地）又は畑      | 0.6 | 耕作放棄地となった畑等                |

$I$  : 降雨強度 120mm/hr

$A$  : 集水面積 (ha)

(2) 前述の規定にかかわらず、公共下水道の処理区域内における開発行為については、下水道管理者と開発許可権者と協議の上、定められた値を用いることができる。

(3) 排水路の計画通水量の算出は、次の式による。

$$Q_3 = A \cdot V$$

$Q_3$  : 計画通水量 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )

$A$  : 流水断面積 ( $\text{m}^2$ ) ※ $A$ は余裕高を見込み算定する。

$V$  : 流速 ( $\text{m}/\text{sec}$ ) 次のいずれかにより算出すること。

(クイッター公式)

$$V = \frac{23 + \frac{1}{n} + \frac{0.00155}{I}}{1 + \left(23 + \frac{0.00155}{I}\right) \cdot \frac{n}{\sqrt{R}}} \cdot \sqrt{R \cdot I}$$

(マニング公式)

$$V = \frac{1}{n} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$$

$n$  : 粗度係数

|               |       |
|---------------|-------|
| ヒューム管         | 0.013 |
| コンクリート面（工場製品） | 0.013 |
| コンクリート面（現場打ち） | 0.015 |
| 石積            | 0.025 |
| 硬質塩化ビニール管     | 0.010 |

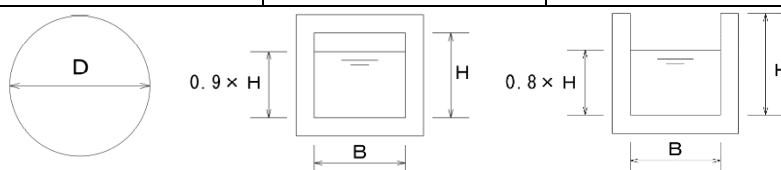
R : 径深 (m)

$$R = A / P$$

P : 流水の潤辺長 (m)

A : 流水の断面積 (m<sup>2</sup>)

|            | 潤辺長 P                         | 断面積 A                     |
|------------|-------------------------------|---------------------------|
| 円形管渠 (満管)  | $\pi \times D$                | $(D / 2)^2 \times \pi$    |
| 暗渠 (9 割水深) | $2 \times (0.9 \times H) + B$ | $(0.9 \times H) \times B$ |
| 開渠 (8 割水深) | $2 \times (0.8 \times H) + B$ | $(0.8 \times H) \times B$ |



I : 排水路勾配 下流に行くに従って緩勾配とする。

(4) 排水路の断面の決定については、次の基準を満たすこと。

ア 計画流速は、秒速 0.8 m から秒速 3.0 m までの範囲で下流に向かうにつれ、漸増させること。

イ 排水路の計画通水量は、次の式による。

$$Q_1 \text{ (計画雨水量)} \leq 0.8 Q_3 \text{ (計画通水量)}$$

ウ 排水路の余裕率は、開渠 8 割水深、暗渠 9 割水深とする。

### 3 汚水排水施設

(1) 計画汚水量は、予定建築物等の用途、規模及び地下水の混入を考慮して定めること。なお、管渠の計画に用いる計画汚水量の算出については、次の式による。

$$Q_2 = \frac{p \cdot q}{24 \times 60 \times 60} \cdot A$$

$Q_2$  : 計画時間最大汚水量 (m<sup>3</sup>/sec)

p : 人口密度 (人/ha) 又は収容人口/排水面積 (人/ha)

q : 1 日 1 人当たり時間最大汚水量 (m<sup>3</sup>/日)

A : 排水面積 (ha)

(2) 計画通水量については、前述 (排水路の計画通水量) の基準を準用する。

(3) 汚水管渠の断面決定については、次の基準を満たすこと。

ア 計画流速は、秒速 0.6 m から秒速 3.0 m までの範囲で下流に向うにつれ、漸増させること。

イ 計画通水量は、次の式による。

$$Q_2 \text{ (計画汚水量)} \leq 0.5 Q_3 \text{ (計画通水量)}$$

(4) 汚水排水施設の構造、材料及び施工については、次の基準を満たすこと。

ア 本管の管材について

(ア) 管材は、下水道用硬質塩化ビニール管(VU管)を使用すること。

(イ) ソケットの形状は、ゴム輪受口(SRA管も可とする)を原則とすること。

イ 管基礎について

管底及び管頂から10cmを砂で360度巻き立てること。

ウ 埋設の深さについて

下水道(汚水管)の埋設にあたっては、土被り厚を1.0m以上とすること。

エ 人孔について

(ア) 人孔は、組み立てタイプJIS型を使用すること。

(イ) 鉄蓋は、一般車道用(T-25t以上)を使用すること。

(ウ) 人孔落差は2cmのステップとすること。

(エ) ロック付転落防止梯子(セーフティラダー)付を使用し、密閉構造とすること。

オ 人孔との接合について

人孔との接合については、可撓的接合ゴムを使用すること。既設人孔及び割人孔施工については、コンクリート巻きとする。コンクリート巻きは、管外径と人孔外面より厚み20cmとすること。

カ 公共枿について

(ア) 公共枿は、汚水用を設置すること。

(イ) 排水本管には、公共枿のみを接続させること。

(ウ) 公共枿は、塩化ビニール製φ200mm3方流入型を使用すること。枿形状は、内径20cm、深さ80cm以上とすること。

(エ) 公共枿の蓋は、密閉構造の蓋を設置し、駐車場等車両荷重がかかる場所にあつては、鉄製の保護蓋を設けること。

キ 取付管について

(ア) 管径については、本管φ200mmの場合は、φ150mmとすること。本管径の確認は、下水道管理者が行うこととする。

(イ) 管材は下水道用硬質塩化ビニール管を使用すること。本管との取付けは、塩化ビニール管用自在支管を使用し取り付けること。

(ウ) 取付管の基礎は本管と同様(3(4)イ)とし、埋設は土被り0.6m以上、勾配は2%以上とすること。

(エ) 取付管の落差が600mm以上となる場合は副管を使用すること。なお、副管管径は取付管より50mm小さいものを使用し、人孔

の敷モルタル部分まで防護コンクリートで保護すること。

(オ) 複数の取付管を計画する場合は、取付管間の離隔を1.0m以上確保すること。

ク 次の箇所には、人孔を設けること。

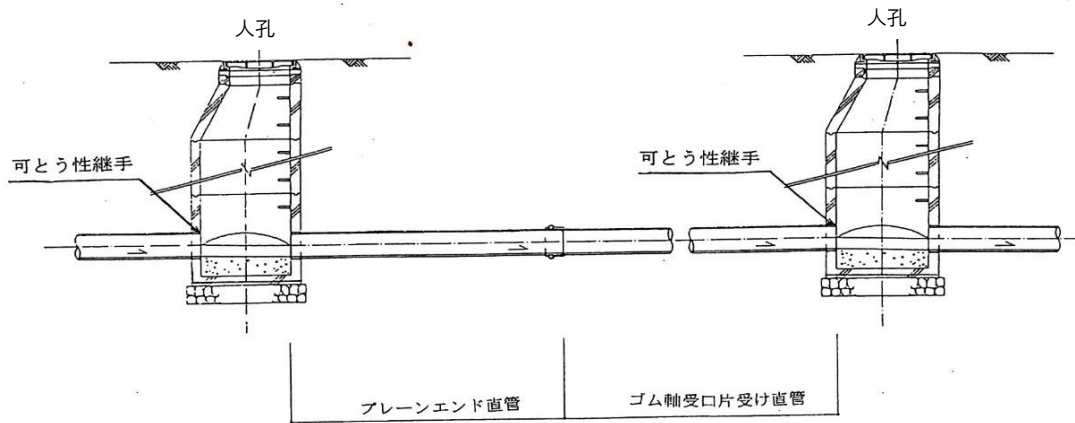
(ア) 公共の用に供する暗渠の始まる箇所

(イ) 流路の方向及び勾配又は断面が変化する箇所

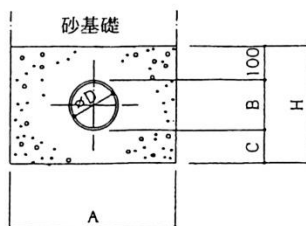
(ウ) 段差の生じる箇所及び管渠が合流する箇所

(エ) 管径600mm以下の場合、人孔間隔が75mを越えない範囲において、管渠の維持管理上必要な箇所

塩ビ管布設標準図



管基礎工標準図



| φD     | A    | B   | C   | H   | 備考  |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|
| VUφ150 | 600  | 165 | 100 | 365 | 取付管 |
| VUφ200 | 600  | 216 | 100 | 416 | 取付管 |
| VUφ200 | 950  | 216 | 100 | 416 | パネル |
| VUφ250 | 1000 | 267 | 100 | 467 | パネル |

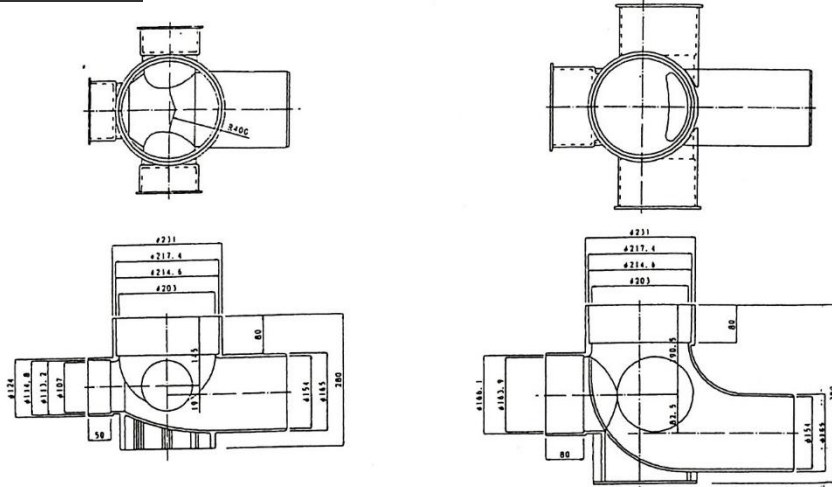




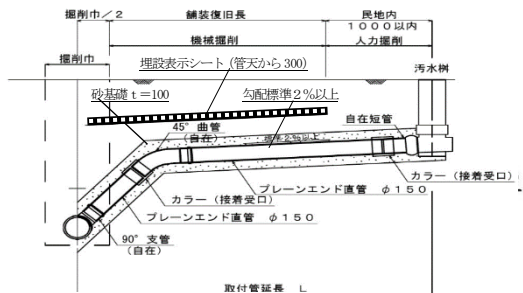
タイプI (流入φ100、流出φ150)

タイプII (流入φ150、流出φ150)

φ200mm公共枵標準図

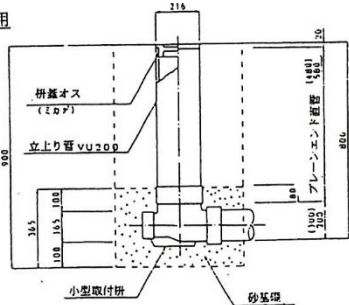


取付管標準図 S=1:30

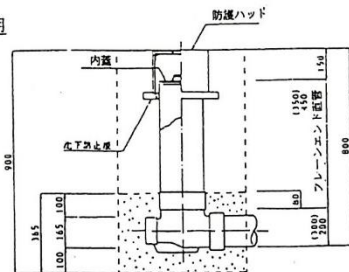


公共枵設置標準図

一般用

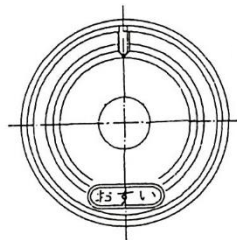


公道用



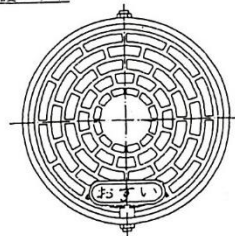
※ () はタイプIIの寸法を表す。

蓋 (一般及び傾斜地用)



※市章入りとする。

防護ハット

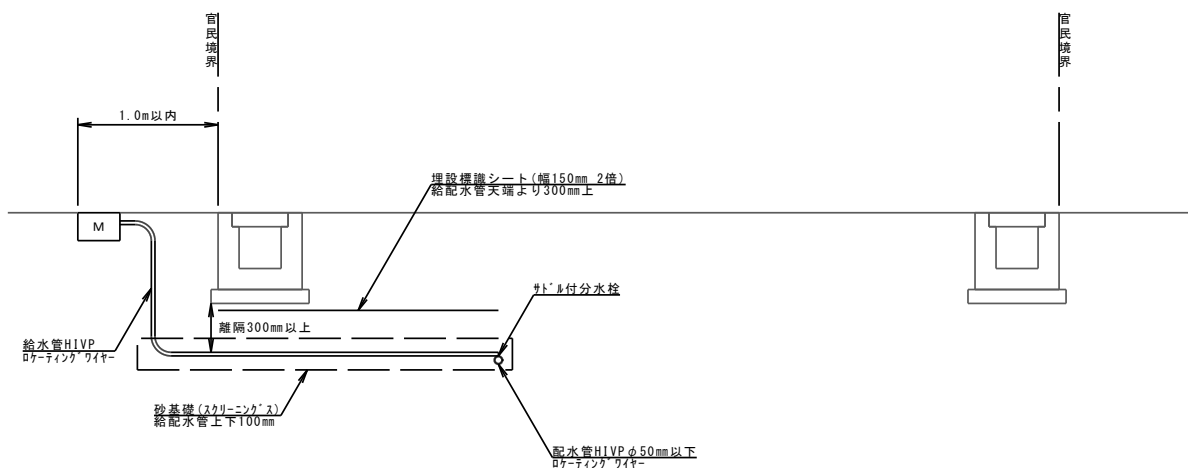


※市章入りとする。

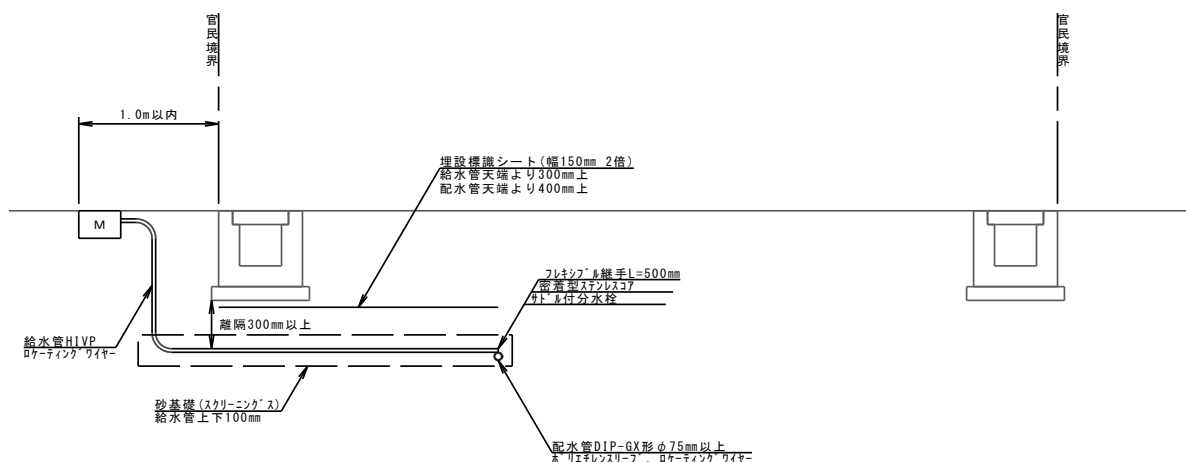
## 第6 給配水施設に関する事項

- 1 給配水施設の計画については、予定建築物等の用途、規模、配置、計画人口等を十分考慮し、想定される需要に支障を来すことのない措置を講ずること。
- 2 給水施設の計画については、水道事業管理者が定める給水装置工事施工指針に基づき計画すること。なお、配水管の口径決定については、水道事業管理者の指導に従うこと。
- 3 給配水施設の計画は、水道事業管理者と十分に協議を整えること。
- 4 工事の施工においては、たつの市水道事業指定給水装置工事事業者が実施すること。
- 5 工事着手前に試掘調査等を十分に行い、計画変更が生じた場合は、申請者の責任において対応すること。
- 6 配水管について、口径75mm以上はダクタイル鋳鉄管GX形を採用しポリエチレンスリーブで保護すること。口径50mm以下は水道用耐衝撃性硬質塩化ビニール管(HIVP)を採用しスクリーニングスで保護すること。また、全ての給配水管について、埋設標識シート及びロケーティングワイヤーを設置すること。
- 7 都市計画法(昭和43年法律第100号)第32条の協議が整った後、たつの市水道事業指定給水装置工事事業者は、給水装置工事申込書等の関係書類を提出すること。

標準断面図  
配水管φ50mm以下  
(HIVP)



標準断面図  
配水管φ75mm以上  
(DIP-GX形)



※舗装構成及び舗装本復旧範囲は、道路管理者の指示に従うものとする。

## 第7 ゴミ収集施設に関する事項

- 1 戸建住宅の建築を目的とした開発行為であって、計画戸数が10戸以上となる場合は設置を検討すること。なお、地元協議の上、設置不要となった場合は、この限りでない。
- 2 ゴミ収集施設の構造は、次の基準を満たすこと。
  - (1) 道路側を除く三方を鉄筋入りコンクリートブロック3段積み以上とし、前面は開放すること。
  - (2) 床面は、路面の高さでコンクリート打ちとし、片勾配を付け、排水を容易にすること。
  - (3) 前面に側溝を設け、側溝にグレーチングを設置すること。
  - (4) 犬、カラス等の被害防止のため、金網ネット等を設置すること。
- 3 戸建住宅の建築を目的とした開発行為のゴミ収集施設及び用地は、所有及び維持管理について地元自治会と協議し、開発行為完了後において地元自治会に帰属すること。ただし、地元自治会が地方自治法（昭和22年法律第67号）に規定する認可地縁団体でない場合は、この限りでない。

## 第8 集会施設に関する事項

- 1 住宅計画戸数が50戸以上の場合は、次の基準により集会施設用地を確保し、集会施設を整備すること。ただし、住宅計画戸数全てが地元自治会に所属し、地元自治会との協議により不要となる場合は、この限りでない。
  - (1) 集会施設用地は、130㎡を最低規模とし、計画戸数が65戸を超える場合は、計画戸数×約2㎡以上とする。

- (2) 集会施設の床面積は、計画戸数×約1㎡以上とする。
- 2 集会施設については、自治会に無償譲渡すること。なお、自治会が発足するまでの間は、事業者が維持管理を行うこととする。

## 第9 消防施設に関する事項

### 1 消防水利計画の基本

開発区域における消防水利は、消防法（昭和23年法律第186号）第20条第1項の規定に基づく消防水利の基準（昭和39年消防庁告示第7号）を満たすように計画すること。

### 2 消防水利の種別

消防水利は、原則として防火水槽及び消火栓とすること。ただし、池、泉水、井戸、水槽、その他消防の用に供し得る水利が将来にわたり常時支障なく使用でき、維持管理が十分に確保された場合は、この限りでない。

### 3 消防水利の配置

- (1) 消防水利は、開発区域内のあらゆる部分から一の消防水利に至る距離が、次に掲げる数値以下となるように設けること。ただし、開発区域内が鉄道、主要道路又は河川等により分断されている場合は、当該分断された部分を一の開発区域とみなして消防水利を設けるものとする。

| 用途地域                       | 一の水利に至る距離 |
|----------------------------|-----------|
| 近隣商業地域、商業地域<br>工業地域、工業専用地域 | 100m以下    |
| その他の用途地域及び用途地域の定められていない地域  | 120m以下    |

「防火対象物から一の水利に至る距離」とは、水利を中心とした円の半径を指し、円内に施工区域が全て含まれるよう配置するものとする。

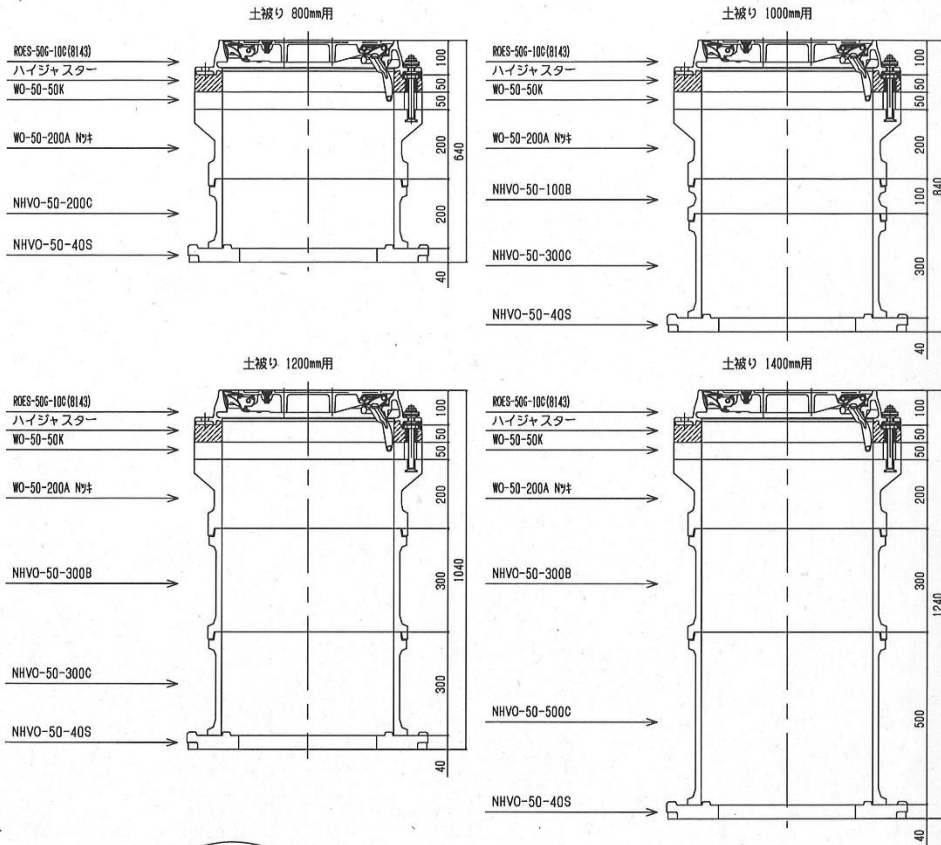
- (2) 開発区域が既設の消防水利で包括される場合であっても、擁壁・崖・建築物等によりホースを延長することが困難な地形、道路条件等にあっては歩行距離により算出すること。
- (3) 開発区域における消防水利が上記アに定める基準に適合していない場合は、必要な数の消防水利を新たに設けるものとする。この場合において、当該開発区域の面積が0.3ha以上であるときは、原則として新たに設けるべき消防水利の数の2分の1以上を防火水槽とするものとする。

### 4 消防水利の位置

- (1) 消防水利の位置は、原則として公道又は公園とし、消防自動車容易に



消火栓ボックス組み合わせ（参考図）



6 防火水槽

防火水槽の規格は、原則として設置予定地でコンクリートを打設し建設される鉄筋コンクリート製のもの（以下「現場打ち防火水槽」という。）又は工場において生産された部材を使用して建設されるもの（以下「二次製品防火水槽」という。）であり、かつ消防水利の基準（昭和39年消防庁告示第7号）第3条第1項に定める消防水利の給水能力及び同基準第6条各号に掲げるもののほか次による構造に適合するものでなければならない。

(1) 防火水槽の規格及び構造は、次の各号によるものとする。

ア 貯水量は、40 m<sup>3</sup>以上とし、その構造は鉄筋コンクリート造でI型（空

地用)にあつては、地下式又は半地下式(地表面の高さは、50cm以下であること。)、Ⅱ型(道路用)にあつては地下式のもので一層式の有蓋、有底で漏水防止が完全になされていること。

- イ 地盤面から水槽底面までの深さは、底設ピットの部分を除き、4.5m以内とすること。
- ウ 水槽の土被り厚さは、上物施設の管理者と協議により決定すること。
- エ 吸管投入孔は原則として丸型とし、直径が0.6m以上で2か所設けること。
- オ 吸管投入孔の下部には、腐食しない材質のタラップを設けること。
- カ 吸管投入孔の地表部と水槽本体を結ぶ連結立管を設ける場合は、水平方向荷重によって移動しないよう水槽本体に堅固に取付けること。
- キ 吸管投入孔の直下に1辺の長さ、又は直径が0.6m以上、深さ0.5m以上の底設ピットを設けること。
- ク ピットと水槽の接合部は、漏水の恐れのない構造とすること。
- ケ 基礎は堀削底上に割栗石又は碎石層を施工し、その上に捨てコンクリートを施工すること。
- コ 割栗石又は碎石層は、目つぶし材で空隙を充てんすること。
- サ 二次製品防火水槽を使用する場合は、財団法人日本消防設備安全センターが認定したものをを使用すること。

(2) 防火水槽の材料及び施工方法は、次の各号によること。

- ア 現場打ち鉄筋コンクリート水槽
  - (ア) 使用コンクリートは、材料の均質性、水密性、耐久性があり、設計基準強度(四週圧縮強度)は $240\text{ kg/cm}^3$ 以上とすること。
  - (イ) 鉄筋は異形棒鋼を使用すること。
  - (ウ) 鉄筋は、ダブル配筋を原則とし、直径13mm以上の異形鉄筋をⅠ型(空地用)にあつては、 $1,600\text{ kg}$ 以上、Ⅱ型(道路用)にあつては、 $2,000\text{ kg}$ 以上使用し、鉄筋中心間隔は30cm以下で配置すること。
  - (エ) 鉄筋のかぶりは、水槽の内側で3cm以上、外側で5cm以上とすること。
  - (オ) 底設ピットには、その取付位置での底板における配筋と同等以上の鉄筋を配置すること。
  - (カ) 隅角部の内側には、ハンチを設けハンチには内側鉄筋と同量のハンチ筋を配置すること。また外側には、隅角部の外側に沿う鉄筋を配置すること。

- (キ) 吸管投入孔の鉄筋は、水槽本体の頂板に十分な定着長をもって取付けるものとする。また、頂板の開口部周辺には補強のため十分な鉄筋を配置すること。
- (ク) 底設ピットの鉄筋は、水槽本体の底板に十分な定着長をもって取付けるものとする。また底板の開口部周辺には、補強のため十分な鉄筋を配置すること。
- (ケ) 頂板、側板、底板及び底設ピットの躯体の厚さは、Ⅰ型（空地用）にあつては20cm以上、Ⅱ型（道路用）にあつては25cm以上、PC部材にあつては15cm以上、鋼製部材にあつては3.2mm以上であること。

#### イ 二次製品水槽

- (ア) 二次製品水槽の材料は荷重に耐え、土中、水中或いは空気中であつて十分な耐久性をもち、水密性のあるものを用いること。また、二次製品部材の現場接合方法は十分な強度をもち、耐久性があり、水密であること。
- (イ) 部材の接合部は、水密性を確保するため、接合面のシーリング、コーキング等を行うとともにボルト等の孔にも防水処理を施すこと。
- (ウ) 底設ピットを現場打ち鉄筋コンクリートとする場合は、プレキャスト底板の開口部よりあらかじめ鉄筋を露出延伸しておき、底設ピットの鉄筋と接合すること。
- (エ) 底設ピットもプレキャスト部材である場合は、あらかじめ部材端部にアンカーボルトやアンカー付き鋼材を取付けておき、ボルト締め、又は溶接により両者を固定すること。
- (オ) 吸管投入孔を現場打ち鉄筋コンクリートとする場合は、プレキャスト頂板の開口部よりあらかじめ鉄筋を露出延伸しておき、吸管投入孔の鉄筋と接合すること。
- (カ) 吸管投入孔もプレキャスト部材である場合は、あらかじめ頂板部材にアンカーボルトを埋め込み、ボルト締め等により両者を固定すること。
- (キ) 上記(ウ)から(カ)までのいずれの場合も目地のシール防水を施工すること。

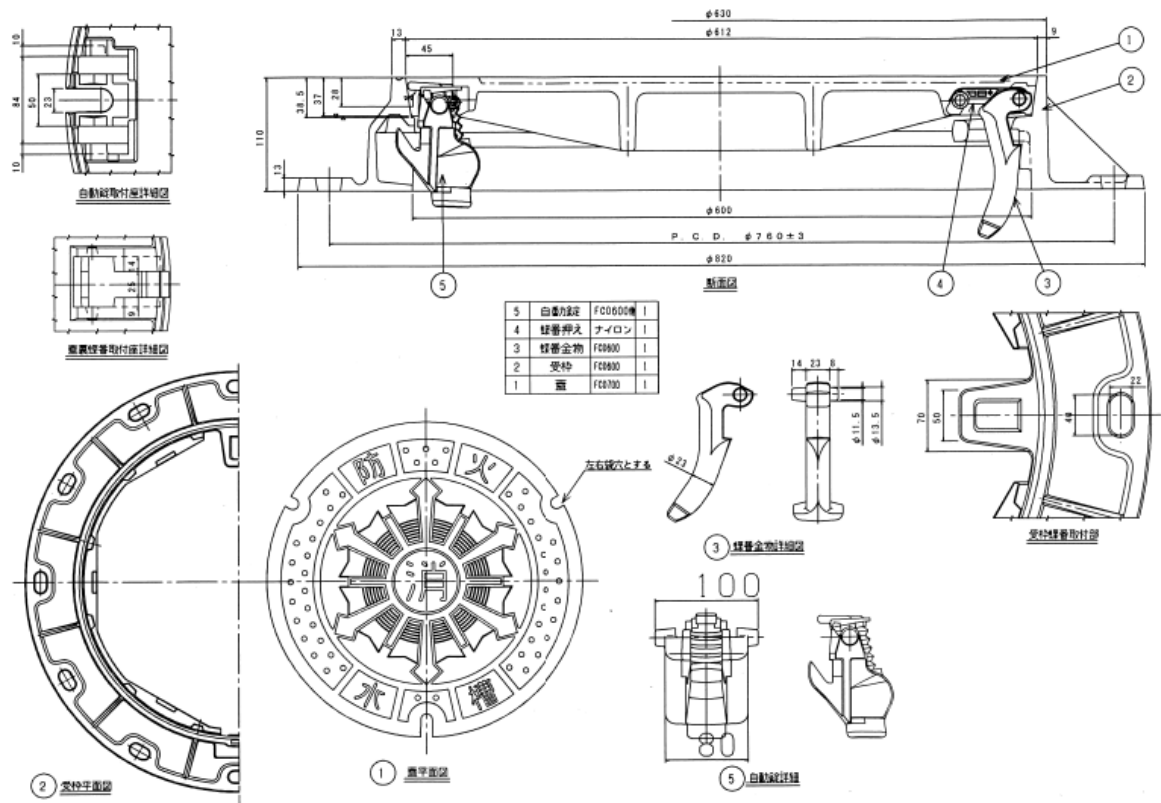
#### (3) 防火水槽の蓋及び蓋枠構造は、次のとおりとする。

- ア 蓋の規格は、次の図を標準とする。
- イ 材質は、鋳鉄とすること。
- ウ 勾配受による蓋枠一体構造であること。

エ 上載荷重は、Ⅱ型（道路用）にあつては、総重量20tの自動車荷重（T-20荷重）を、Ⅰ型（空地用）にあつては、1.0t/m<sup>2</sup>の荷重をそれぞれ考慮すること。

オ 蓋は、180度垂直旋回、360度水平旋回可能であること。

カ 蓋には、黄色のエポキシ系樹脂を使用し標示すること。



## 7 消防活動用空地の確保

開発区域内の道路及び開発区域外の既存道路と予定建築物（階数が3以上のものに限る。）との間隔が、5mを超える場合は、次の基準により消防活動用空地を確保すること。

### (1) 空地面積

はしご車架ていのため、予定建築物の外壁から5m以内に、はしご車が接近できるよう幅6m、長さ12m以上の消防活動用空地を確保すること。

### (2) はしご車の活動空間

はしご車の消防活動用空地及びその周辺の上空には、はしご車の伸長及び旋回に支障となる工作物、架空電線等を設けないこと。

### (3) 空地の構造

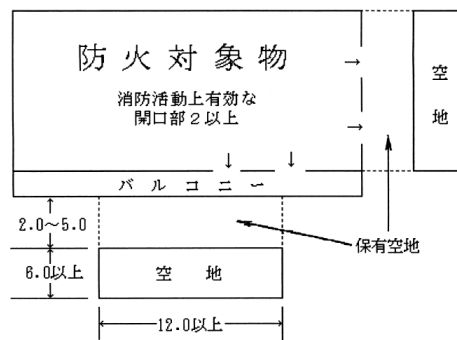
空地の構造は、総重量20tのはしご車の通行等に耐える地盤支持力を

有するものであること。

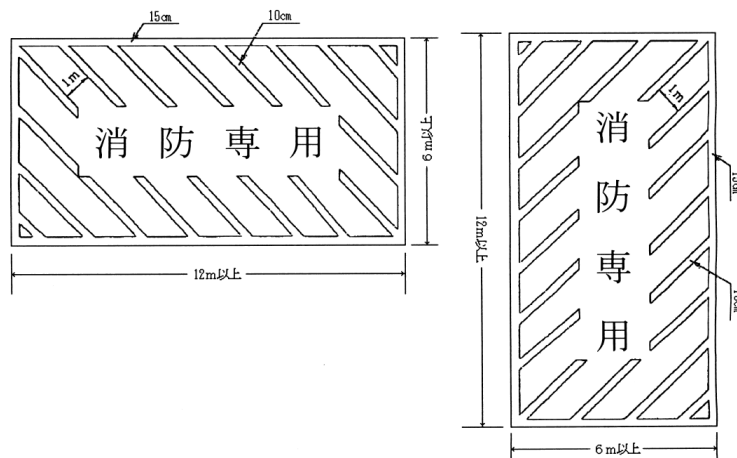
#### (4) 進入通路

開発区域内の道路開発区域外の既存の道路から消防活動用空地までの間に設ける進入道路の有効幅員は6 m以上とし、進入通路の構造は前述の空地の構造の基準に準ずる。

〔消防活動用空地の位置図〕



〔消防活動用空地の表示標準図〕



備考

- 1 周囲の区画、斜線及び「消防専用」の表示は、容易に変色・剥離しない黄色塗料で表示すること
- 2 「消防専用」文字の一辺は1 mとすること

#### 8 消防ホース格納庫

消防ホース格納庫の設置場所については申請者所有地とし、所有、維持管理については地元自治会と協議し、地元自治会へ寄贈すること。

#### 9 協議

その他、消防施設に関する詳細については、消防施設管理者と協議すること。