

福生市雨水浸透施設
設置技術基準

福生市 都市建設部 道路下水道課

福生市雨水貯留浸透施設設置技術基準

(目的)

この基準は、屋根雨水の浸透を目的として設置する、雨水浸透施設の設置について、必要な事項を定めることを目的とする。

(雨水浸透施設の構造)

別紙構造図のとおりとする。

(計画規模)

1 計画雨水量

雨水浸透施設の計画雨水量は、時間降雨強度 10 mm 程度を処理するものとする。

2 流出係数

屋根流出係数 0.9

3 雨水浸透施設の処理能力

雨水浸透施設の処理能力は、標準的な構造の場合、次の値を標準とすること。

(1) 雨水浸透ます

型番	ますの径 (mm)	深さ (mm)	設計浸透能力 $m^3 / (個 \cdot hr)$	
			新規ローム・黒ぼく	砂 礫
P I	150	400	0.06	0.09
II	200	400	0.11	0.16
III	250	500	0.18	0.25
IV	300	500	0.25	0.36
V	350	600	0.34	0.49
VI	400	600	0.44	0.64
VII	500	800	0.70	1.00

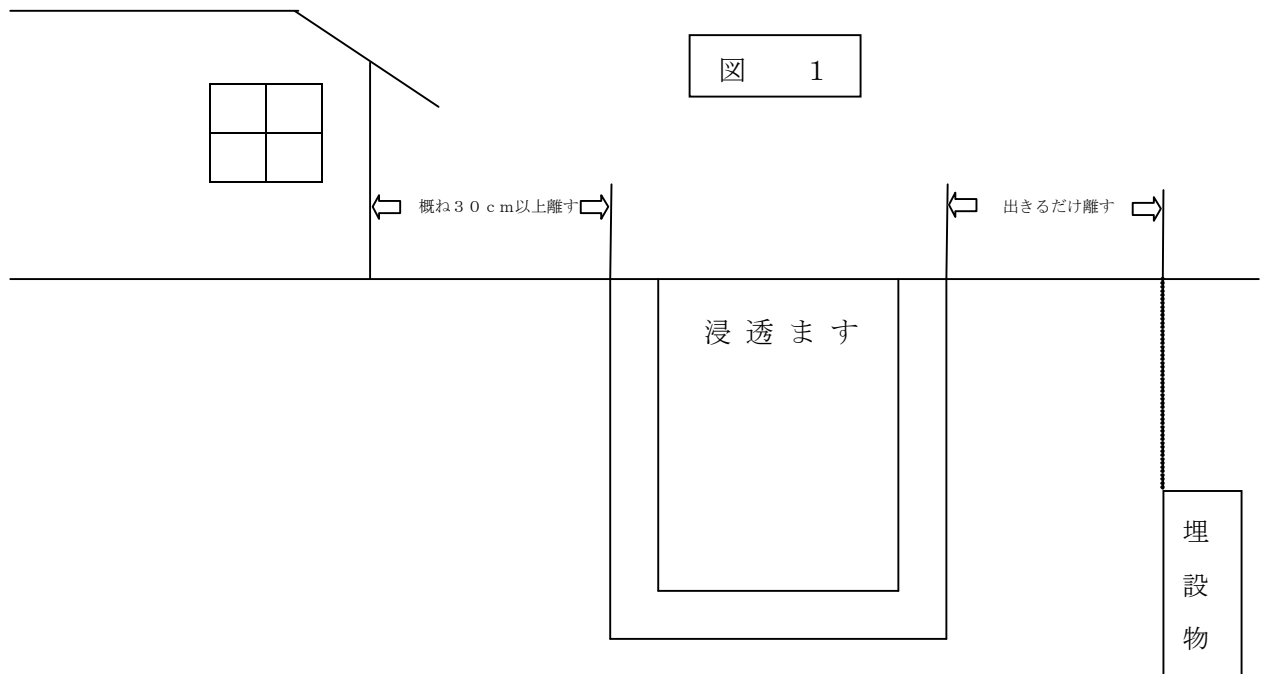
(注) 場所によっては、これ以上の浸透能力があると思われます。

なお、福生市においてはP III、P IV、P Vのますを標準とする。

[設計の手順]

1 標準設置位置

雨水浸透施設設置位置については、原則として図-1のとおりとする。



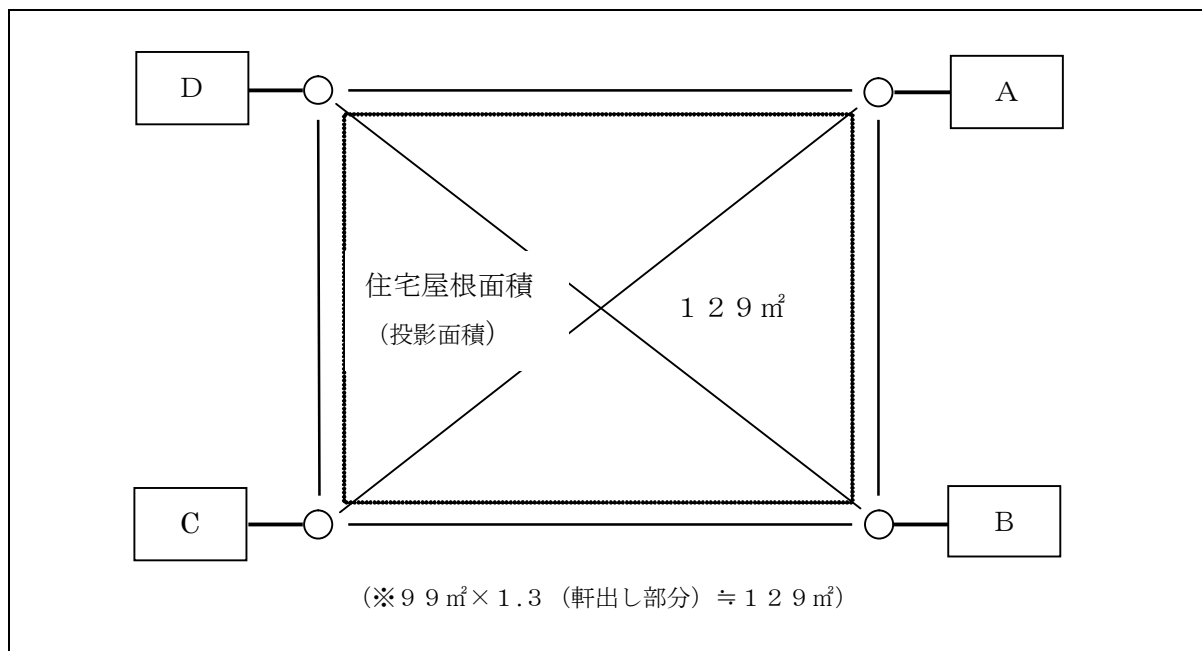
※ 埋設物が悪影響を受けない距離（概ね30cm以上）を確保すること。

2 設計

雨水浸透施設の設計にあたっては、次の事項に留意すること。

- (1) 雨水浸透施設の配置は、建物に十分配慮した無理のない計画をすること。
- (2) 雨水浸透ますの設置箇所は、原則として、雨樋毎に設置すること。
- (3) 雨水浸透施設は、屋根雨水のみの処理とし、土砂等を含む恐れがある地表上の雨水排水や生活排水（汚水）の流入を避けること。
- (4) 標準的な設計は、次頁のとおりとする。

※ 福生市の平均個人住宅面積は約 99 m^2 (30坪)・・・課税課から



降雨強度 (0.01 m/h) \times 屋根面積 (129 m^2) \times 流出係数 (0.9)
= 雨水流出量 ($1.16\text{ m}^3/\text{hr}$)

雨どい箇所 4箇所

雨水流出量 ($1.16\text{ m}^3/\text{hr}$) \div 雨どい箇所 (4箇所) = 設計浸透能力 ($0.29\text{ m}^3/\text{hr}$)

P 型 ($0.34\text{ m}^3/\text{hr}$) 設計浸透能力 ($0.29\text{ m}^3/\text{hr}$)、よってP 型を適用する。

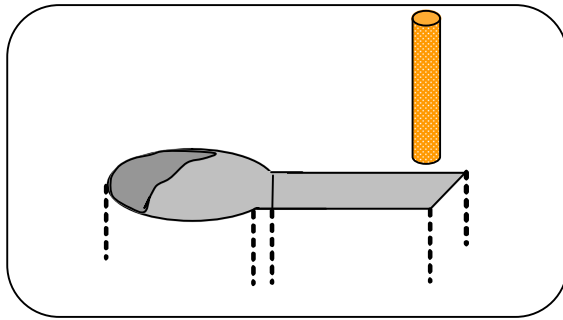
(施 工)

1 雨水浸透施設の施工

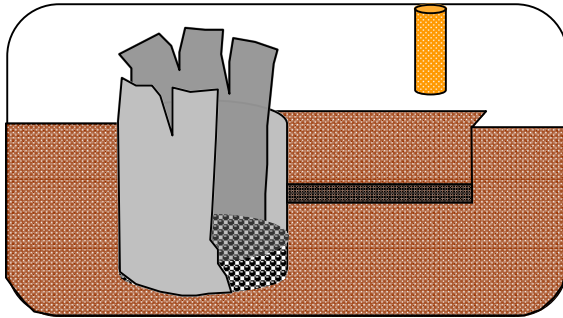
雨水浸透施設の施工にあたっては、次の事項に留意すること。

- (1) 掘削は原則として人力で行い、余掘りは行わない。
- (2) 浸透底面 (床付面) は、占め固めを行わず、直ちにフィルター層として敷き砂を敷きなすこと。敷き砂は、足で行える程度の敷き固めを行い、タンパ等の機械転圧は行わないこと。
- (3) 雨水浸透施設の周りには、浸透面の保護と貯留量をできるだけ多く確保するため、充填材として単粒度碎石 (S-30) を使用すること。
- (4) 雨水浸透施設に土砂等の流入を防ぐため、充填材周りに透水シートを設置すること。また、透水シートはポリエステル製で引張りの強度、腐蝕等の面でも長期に耐え、通水性を有するものとする。
- (5) 埋め戻しは、ゴミ、土砂等が雨水浸透施設内 (碎石層等) に入らないように慎重に行うこと。
- (6) 目詰まり防止のため、ゴミよけ等を設置すること。

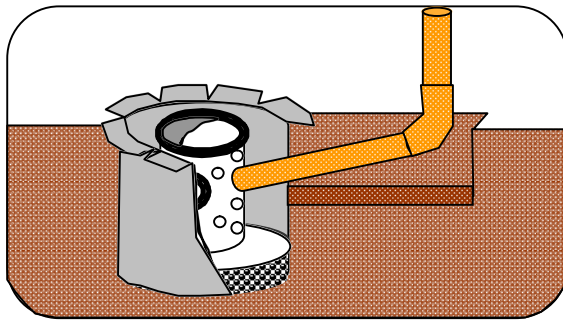
雨水浸透施設（ます）設置工事施工手順〔概略〕



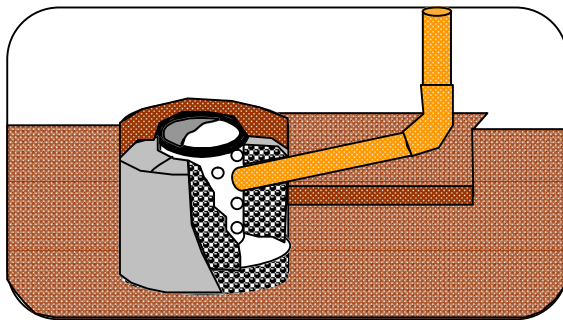
- ① まず設置のための、掘削穴は所定の背径に合わせた大きさに準備してください。



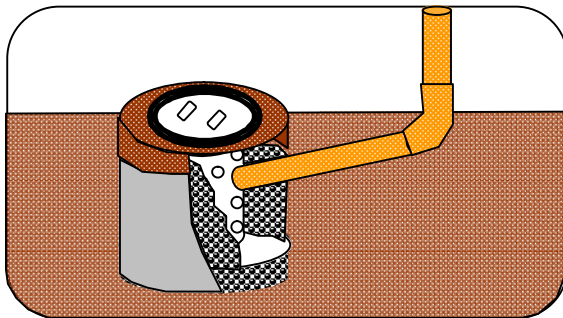
- ② 掘削穴の底部に碎石を敷き透水シートを穴の内壁にぐるりと地山が露出しないように巻きます。



- ③ ますを設置して、地面とのレベル調整を完了した後に、管をつなぎます。



- ④ ますの周りに碎石を充填し、透水シートで碎石を覆い尽くすように巻き込みます。



- ⑤ キャップをかけ、ますの周りに土をいれて、完了です。

一般家庭用浸透施設寸法表

1 浸透ます寸法表

型番	ますの径 a	ますの高さ b	h 1	h 2	h 3	掘削辺 c
P I	150	400	100	390	25	300
P II	200	400	100	390	25	400
P III	250	500	100	510	30	500
P IV	300	500	100	510	30	600
P V	350	600	100	630	35	700
P VI	400	600	100	630	35	800
P VII	500	800	100	880	35	1,000

浸透ます

断面図

平面図

