

八王子市雨水浸透施設設置基準

1. 目的

この設置基準は、八王子市雨水浸透施設設置補助金交付要綱（以下、「要綱」という。）の雨水浸透施設の設置にあたり、必要な事項を定めることを目的とする。

2. 用語の定義

雨水浸透施設とは、屋根に降った雨水を浸透させる構造をもった次に掲げる施設をいう。

- (1) 雨水浸透ます：ますの底面・側面の、碎石の充填等による空隙を通して雨水を地下に浸透させる施設。
- (2) 雨水浸透管（雨水浸透トレンチ）：雨水浸透ます等と連結した溝に、碎石の充填等を行い、その空隙内へ透水性の管（有孔管・多孔管）等により雨水を導いて地下に浸透させる施設。

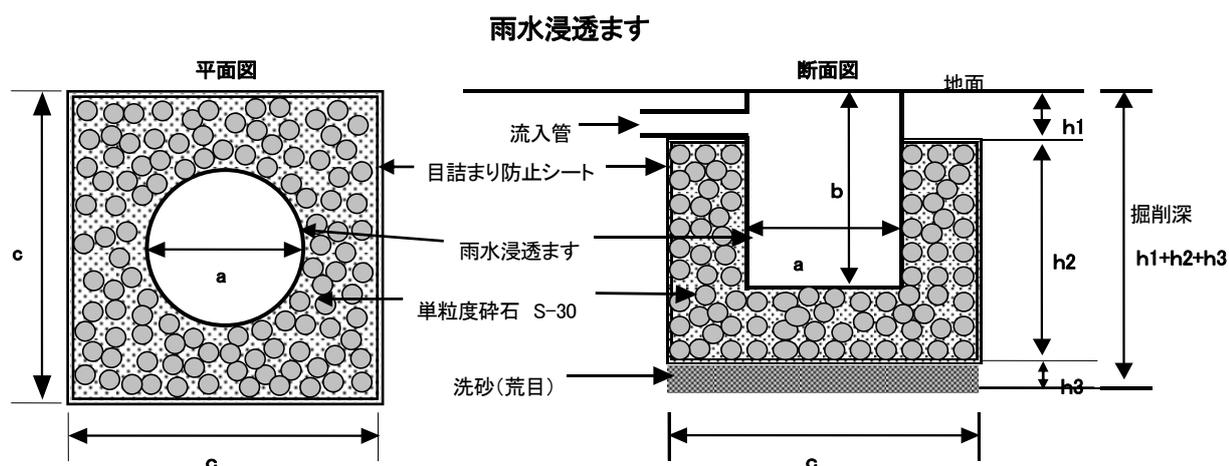
3. 雨水浸透施設の構造及び貯留浸透能力

雨水浸透施設の標準的な構造と貯留浸透能力を表1・2に示す。

表1・2以外の構造の雨水浸透施設を設置する場合は、別途貯留浸透能力を算出する必要がある。その場合は、雨水貯留浸透技術協会の雨水浸透施設技術指針の計算方法に準じて行うこと。

表1 雨水浸透ますの構造及び貯留浸透能力（飽和透水係数 0.14m/hr）

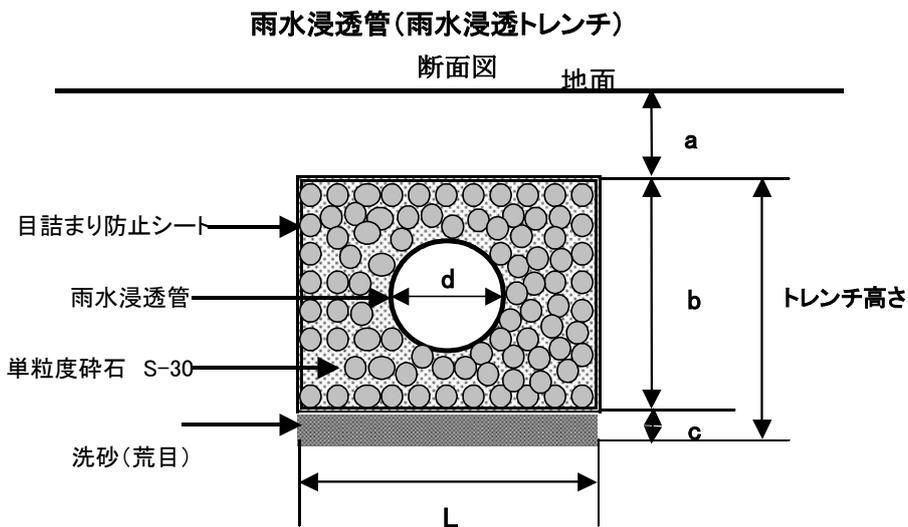
型番	ます径 A (mm)	ます高 b (mm)	土被り h1 (mm)	碎石高 h2 (mm)	砂層厚 h3 (mm)	掘削辺 c (mm)	浸透能力 m ³ /（基・時）	貯留浸透能力 m ³ /（基・時）
P 1	150	400 以上	100 以上	390	10	300	0.234	0.250
P 2	200	400 以上	100 以上	390	10	400	0.304	0.332
P 3	250	500 以上	100 以上	510	30	500	0.455	0.512
P 4	300	500 以上	100 以上	510	30	600	0.535	0.618
P 5	350	600 以上	100 以上	630	35	700	0.724	0.863
P 6	400	600 以上	100 以上	630	35	800	0.816	0.998



※浸透ますは底面及び側面から浸透する構造とする。

表2 雨水浸透管（雨水浸透トレンチ）の構造及び貯留浸透能力（飽和透水係数 0.14m/hr）

型番	管径 d (mm)	トレンチ幅 L (mm)	トレンチ高 (b + c) (mm)	砂層厚 c (mm)	土被り a (mm)	浸透能力 m ³ /(m・時)	貯留浸透能力 m ³ /(m・時)
T1	75	250	300	20	150 以上	0.220	0.247
T2	100	300	350	25	150 以上	0.245	0.284
T3	125	350	400	25	150 以上	0.270	0.324
T4	150	400	450	30	150 以上	0.295	0.365
T5	200	550	600	40	200 以上	0.371	0.499



4. 関係所管との調整

雨水浸透施設の設置について、各法令に係る場合等（雨水浸透施設を排水設備に接続する場合を含む）は関係所管と調整の上、計画・設計・施工を行なうこと。

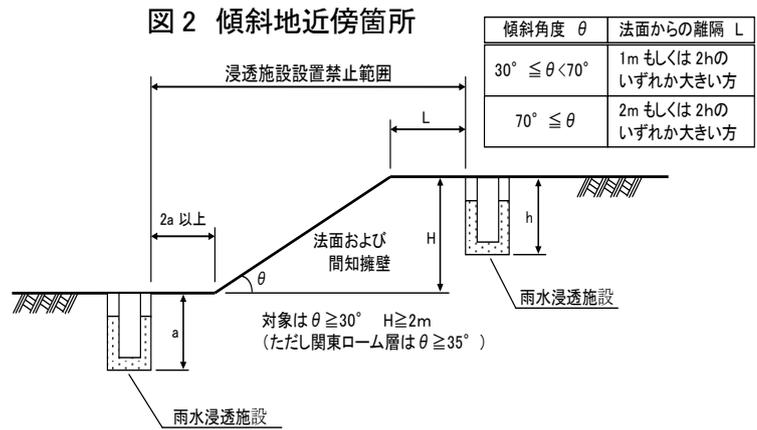
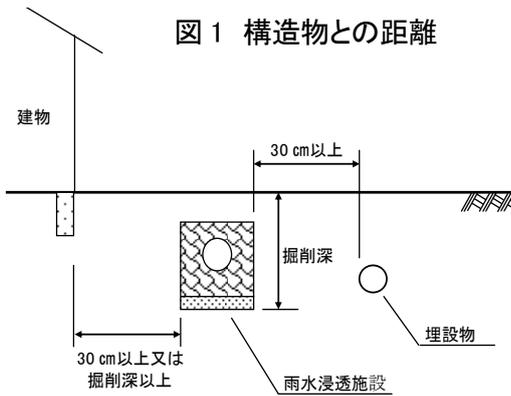
5. 設置禁止区域

- (1) 急傾斜地崩壊危険区域（「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」）
- (2) 地すべり防止区域（「地すべり等防止法」）
- (3) 前号に掲げるもののほか、雨水浸透施設を設置することにより安全性等が損なわれるおそれのある区域

6. 設置位置

雨水浸透施設の設置にあたっては、次の事項に留意すること。

- (1) 浸透機能が効果的に発揮するよう、施設の配置に十分留意すること。
- (2) 建築物や構造物等の構造や地下埋設物に対し安全上支障がないようにすること。
- (3) 地下水位より高い位置へ設置すること。
- (4) 設置位置は、図1のように、浸透水により建築物の基礎及び使用している埋設物が悪影響を受けない距離（概ね 30 cm 以上）を確保するよう注意すること。（浸透水の影響を受けない硬質ポリ塩化ビニル管などの埋設物の場合は、離隔を規定しない。）また、2基以上設置する場合は、浸透に影響が出ないよう 1.5m 以上離れた位置に設置することが望ましい。
- (5) 擁壁上部、斜面の近傍は、図2のような距離を確保すること。
- (6) 有害物質の流出の恐れがある事業場など汚染が地下水に影響を及ぼす恐れがある場所は、十分な検討を行い設置すること。



7. 施工

雨水浸透施設は自然の地山の浸透能力を損なわないように配慮するとともに、大量の降雨時でも構造的に安定となるよう、次の事項に留意し施工すること。なお、雨水浸透管（雨水浸透トレンチ）の設置については雨水浸透ますに併用することを標準とする。

- (1) 掘削工 掘削は原則として人力で行い、余掘りは行なわないこと。
- (2) 敷砂工 浸透底面は、締め固めを行わず、直ちにフィルター層として敷砂（洗砂）を敷きならすこと。
敷砂は足で敷き固めを行い、タンパ等の機械転圧は行なわないこと。
- (3) 透水シート工（底面・側面）
雨水浸透施設に土砂等の流入を防ぐため、充填材の回りに目詰まり防止シート（以下、「シート」という。）を設けること。また、シートはポリエステル等で引張り強度、腐蝕等の面で長期に耐え、通水性を有するものとする。
- (4) 充填材の充填工（底面）
浸透面の保護と貯留量をできるだけ多く確保するため、充填材として碎石を用いる場合は単粒度碎石 S-30（2種4号）を使用すること。
充填材の投入にあたっては、雨水浸透施設内に土砂が混入しないようにすること。
- (5) 据付工 雨水浸透管（雨水浸透トレンチ）の継ぎ方は空継ぎとし、接続管の受け口は上流側に向ける。有孔管を使用する場合には、底部方向に孔がこないよう管の上下方向に注意する。
- (6) 充填材の充填工（側面・上面） 充填材はシートを引き込まないように充填する。
- (7) 透水シート工（上面） 充填工が終了後、埋戻しを行なう前に充填材の上面にシートで覆う。
- (8) 埋戻し工 ゴミ、土砂等が雨水浸透施設内の内部に入らないよう慎重に行なうこと。
- (9) 施工完了後、雨水浸透施設の清掃と浸透の確認を行なうこと。

8. 工事写真

工事写真を撮影する場合、寸法や位置等が確認できるように黒板、ポール等を添えるとともに、背景面が変わらぬよう撮影すること。また、撮影は次に掲げる工程とする。

- (1) 施工前（現在の状況）
- (2) 掘削工（床掘り完了後、撮影する。）
- (3) 敷砂工（敷砂を敷き均した後、撮影する。）
- (4) 透水シート工、充填材の充填工（底面）、据付工（シートを設置し底部に充填材を入れ雨水浸透施設を据付けた段階で、撮影する。）
- (5) 充填材の充填工（側面・上面）（充填した後、撮影する。）
- (6) 雨樋からの配管（雨樋から浸透ますまでの配管布設時に撮影する。）
- (7) 工事完了（施工後の状況）

9. 標準工事費

要綱第6条に規定する標準工事費単価は次に掲げる標準工事費単価表による。

また、標準工事費単価表に定める規格以外の構造の雨水浸透施設を設置する場合は、算出した貯留浸透能力が直近下位である単価を準用する。なお、貯留浸透能力がP1未滿の雨水浸透ます及びT1未滿の雨水浸透管は要綱の対象外とする。

標準工事費単価表

規格（1, 2 ページ参照）		標準工事費単価
雨水浸透ます	P1（φ150）	30,000 円／基
	P2（φ200）	39,000 円／基
	P3（φ250）	53,000 円／基
	P4（φ300）	67,000 円／基
	P5（φ350）	90,000 円／基
	P6（φ400）	96,000 円／基
雨水浸透管 （雨水浸透トレンチ）	T1（φ75）	13,000 円／m
	T2（φ100）	18,000 円／m
	T3（φ125）	23,000 円／m
	T4（φ150）	29,000 円／m
	T5（φ200）	53,000 円／m

注：上記標準工事費単価には、消費税を含む。

10. その他

この設置基準に定めるもののほか必要な事項は、東京都雨水浸透指針もしくは、雨水貯留浸透技術協会の雨水浸透施設技術指針に準拠したものとする。

附 則 この設置基準は、平成26年4月1日から施行する。
 この設置基準は、平成28年4月1日から施行する。
 この設置基準は、平成29年4月1日から施行する。
 この設置基準は、平成30年4月1日から施行する。
 この設置基準は、平成31年（2019年）4月1日から施行する。
 この設置基準は、令和元年（2019年）10月1日から施行する。
 この設置基準は、令和2年（2020年）4月1日から施行する。
 この設置基準は、令和3年（2021年）4月1日から施行する。
 この設置基準は、令和4年（2022年）4月1日から施行する。
 この設置基準は、令和5年（2023年）4月1日から施行する。
 この設置基準は、令和6年（2024年）4月1日から施行する。

参 考

降雨強度 10mm/hr 時において、各雨水浸透施設（1基または1m）で対応可能な屋根面積は、下表通りになる。

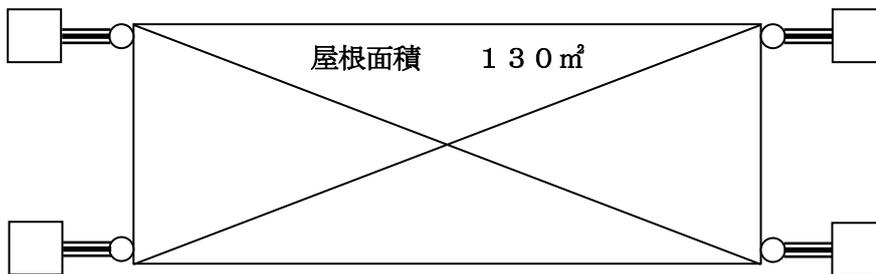
対応屋根面積表

雨水浸透ます規格	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6
対応屋根面積	~27 m ²	~ 36 m ²	~ 56 m ²	~ 68 m ²	~ 95 m ²	~ 110 m ²
雨水浸透管規格	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	
対応屋根面積	~ 27 m ²	~ 31 m ²	~ 36 m ²	~ 40 m ²	~ 55 m ²	

雨水浸透施設能力(1,2ページ参照)

$$\text{※算出式 対応屋根面積} = \frac{\text{雨水浸透施設能力(1,2ページ参照)}}{\text{降雨強度(0.01m/hr)} \times \text{流出係数(屋根:0.9)}}$$

(例) 個人住宅の屋根面積 約 130 m² に浸透ますを 4 基設置する場合



$$1 \text{ 基あたりの必要対応屋根面積} = \frac{130 \text{ m}^2 \text{ (屋根面積)}}{4 \text{ 基 (ますの数)}} = 32.5 \text{ m}^2$$

対応屋根面積表から当てはめると、各浸透ますは P 2 となる。

* 東京都雨水浸透指針もしくは、雨水貯留浸透技術協会の雨水浸透施設技術指針に準拠したものとする。