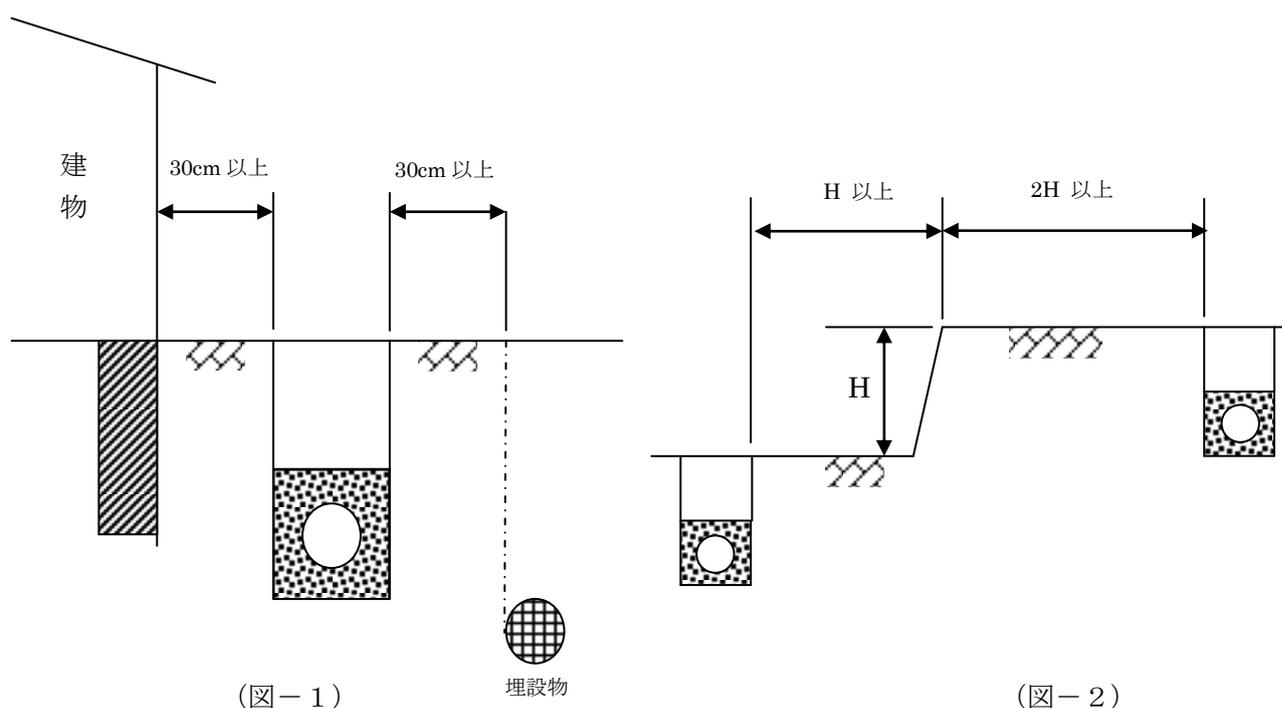


## 「山形市雨水浸透施設設置及び構造等基準」

山形市雨水浸透施設設置普及推進要綱（平成元年5月25日決裁。以下「要綱」という。）第9条の規定に基づき市長が定める雨水浸透施設の「設置及び構造等基準」並びに第10条に係る「施設の維持管理」の基準を次のように定める。

### 1 設置基準

- (1) 雨水浸透施設は、構造物基礎、占用埋設物及び境界から（図－1）の通り、それぞれ原則として30cm以上離して設置するものとする。ただし、これによりがたい場合は、設置可能な場所を適切に選定し設置するものとする。
- (2) 盛土等により勾配がある場所においては、人工法面から（図－2）の通り距離を離すものとする。ただし、コンクリート及び護岸ブロック等の構造物で擁壁の強度が十分確保されている場合は、前号の規定に準ずるものとする。
- (3) 雨水浸透施設までの導水パイプ（溝）の長さ、口径及び形状は、現地の状況に合わせて施工するものとする。
- (4) 建物の屋根構造及び駐車場等においては、雨水をできるだけ集水する構造となるよう施工するものとする。



## 2 構造基準

- (1) 雨水浸透施設の浸透の方法は、井戸法、管渠法又は浸透側溝法のいずれかとする。
- (2) 建築面積が 30m<sup>2</sup>以上 150m<sup>2</sup>未満の建物（150m<sup>2</sup>以上の一般住宅を含む。）の場合、屋根雨水浸透施設の構造は、以下に示す機能を有する構造とする。
  - ア 浸透の方法は、井戸法とする。
  - イ 施設規模（浸透面積）は、別表に定める設計条件及び計算式による必要浸透面積を上回ること。
  - ウ ろ材の洗浄、交換等が容易であり、粉じん等のろ過の機能を維持することが可能であること。
  - エ 雨水浸透施設の設置にあたっては、第1砂礫層の出現を確認し、更に 100mm 以上掘り下げ、設置するものとする。
  - オ 埋め戻しにあたっては、雨水浸透施設の底面から掘削深の 3分の1 以上又は 300mm 以上の深さまで洗単粒度碎石を充填し、その上部は発生土で埋め戻すものとする。
  - カ 雨水浸透施設等の材質は、耐腐食性及び耐久性を有するものを使用するものとする。
- (3) 建築面積 150m<sup>2</sup>以上の建物（一般住宅を除く。）の屋根雨水浸透施設の構造は、次のとおりとする。
  - ア 前号イからカの機能を有すること。
  - イ 管渠法による場合において、第1砂礫層が 1 mを超える深さに存在する場合は、掘削深度は 1mとし、その 3分の1 以上の深さまで洗単粒度碎石を充填し、充填した碎石中の上部に透水管を敷設するものとする。この場合において、土砂の侵入及び流亡を防止するため、碎石上面には透水シートを敷くものとする。
  - ウ 浸透側溝法による場合における洗単粒度碎石の充填厚は、側溝底面から第1砂礫層に接するまでとする。ただし、第1砂礫層が 1 mを超える深さに存在する場合、側溝底面から 250mm 以上とする。
- (4) 駐車場等の雨水浸透施設の構造は前号に準ずるほか、泥溜め施設を雨水浸透施設の流入前及び集水溝の屈曲又は交差部分に設置するものとする。この場合において、泥溜め施設は、350m/m 以上の角柵又は丸柵とする。

### 3 維持管理基準

- (1) ろ過施設に充填するろ材（ろ過砂等）は、2年に1回交換又は洗浄するものとする。
- (2) ろ過施設、泥溜め等から発生する土砂等は、定期的に除去するものとする。
- (3) 雨水浸透施設等を自己管理できない場合は、専門業者に依頼し、適正な維持管理を行うものとする。

### 4 その他

この基準は、平成15年4月1日以降に設置する雨水浸透施設について適用する。

別表 雨水浸透施設の規模を算出するための設計条件

項目		条件値	備考
許容降雨量		20 mm/h 以上	(= 0.02 m/h 以上)
浸透率	井戸法	屋根雨水	5 m <sup>3</sup> /h・m <sup>2</sup>
		駐車場等雨水	3 m <sup>3</sup> /h・m <sup>2</sup>
	管渠法, 浸透側溝法	第1砂礫層が1m以内に出現する場合	3～5 m <sup>3</sup> /h・m <sup>2</sup>
		第1砂礫層が1mを超えて出現する場合	1.5 m <sup>3</sup> /h・m <sup>2</sup>

※ 施設規模の決定は、次の計算方法によること。

発生雨水量 (m<sup>3</sup>/h)  $Q = A \times K$       ただし、A = 屋根面積 (m<sup>2</sup>)、K = 降雨量 (m/h)

必要浸透面積 (m<sup>2</sup>)  $S = Q \div R$       ただし、R = 浸透率 (m<sup>3</sup>/h・m<sup>2</sup>)

(参考) 現地浸透率調査法

掘削底面に一定容量 (v / リットル) の水を張り、全量が浸透するまでの時間 (t / 秒) を測定する。

浸透率 (m<sup>3</sup>/h・m<sup>2</sup>)  $R = v \times 3.6 / (t \times s)$       ただし、s = 掘削底面の面積 (m<sup>2</sup>)