

所沢市雨水浸透施設設置促進要綱第3条第3項に
規定する上下水道事業管理者が定める基準

平成25年4月1日

この基準は、所沢市雨水浸透施設設置促進要綱第3条第3項の規定により、所沢市より雨水浸透施設の使用材料の支給を受ける排水設備工事について、その基準を定めたものである。

1 用語の定義

浸透ます・・・ますの側面及び底面を砕石で充填し、集水した雨水を地中に浸透させるものをいう。

簡易浸透ます・・・ますの底面でのみ、浸透させるものをいう。

透水シート・・・ますの場合には、周辺に充填した砕石に土砂の混入を防ぐために使用するシートをいう。

2 浸透処理対象雨水

屋根雨水を対象とする。但し、設置者の申請により、屋根以外の雨水を処理する場合についても支給対象とする。

3 浸透雨水量

浸透施設の浸透雨水量は、1時間当たり雨量20mmを目標とする。

4 浸透ますの設置方法

設計値に基づき、屋根の面積により、必要な浸透量を確保するようますの型及び個数を決定する。但し、下記の場所については注意すること。

(1) 低地又は地下水位の高い場所

(2) 傾斜地で、浸透水の影響によって、法面の安全性が損なわれるおそれのある場所

(3) 盛土により造成された場所で、浸透水の影響によって、地盤の安定性が損なわれるおそれのある場所

(4) 工場跡地、廃棄物の埋め立て地等で、土壌汚染が予想される場所

(5) 建築物もしくは擁壁の安全性を損なうおそれのある場所（この場合は、構造物より適切な距離を置くものとする。）

5 設計値

(1) 係数 屋根流出係数・・・0.95とする

(2) 標準浸透量

① 放流先がないとき

流入する雨水を、目標の雨量までます内で浸透させる場合に適用する。(雨水管の接続がないとき)

浸透施設	形状	浸透量	貯留量	時間当たり 処理能力計
浸透ます 240 型	240×500	0.121 m ³ /h	0.044 m ³ /h	0.165 m ³ /h
浸透ます 300 型	300×500	0.140 m ³ /h	0.060 m ³ /h	0.200 m ³ /h
浸透ます 360 型	360×500	0.163 m ³ /h	0.079 m ³ /h	0.242 m ³ /h
浸透ます 450 型	450×800	0.486 m ³ /h	0.239 m ³ /h	0.725 m ³ /h

(目詰まり率及び安全率を考慮済み)

② 放流先があるとき

流入する雨水のうち、ますの浸透能力を超える量を外部に排除させる場合に適用する。(宅内分流を含む雨水管に接続するとき)

浸透施設	形状	浸透量	貯留量	時間当たり 処理能力計
浸透ます 240 型	240×500	0.080 m ³ /h	0.028 m ³ /h	0.108 m ³ /h
浸透ます 300 型	300×500	0.094 m ³ /h	0.037 m ³ /h	0.131 m ³ /h
浸透ます 360 型	360×500	0.109 m ³ /h	0.048 m ³ /h	0.157 m ³ /h
浸透ます 450 型	450×800	0.324 m ³ /h	0.209 m ³ /h	0.533 m ³ /h

(目詰まり率及び安全率を考慮済み)

(3) 標準処理面積

浸透雨水量 20 mm/h に対応するため、標準的な処理面積は下記の値を用いる。

① 放流先がないとき

$$\text{処理面積 (m}^2\text{)} = \frac{\text{処理施設の処理能力 (m}^3\text{/h)}}{\text{(1 時間雨水量) 0.02 m/h}}$$

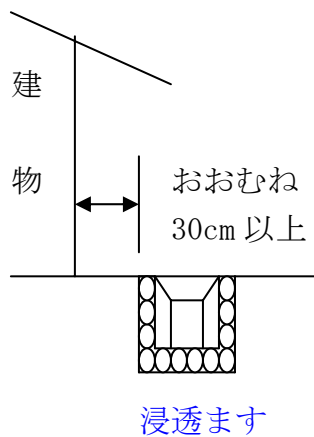
② 放流先があるとき

$$\text{処理面積 (m}^2\text{)} = \frac{\text{処理施設の処理能力 (m}^3\text{/h)}}{\text{(1 時間雨水量) 0.02 m/h}} \times 1.5$$

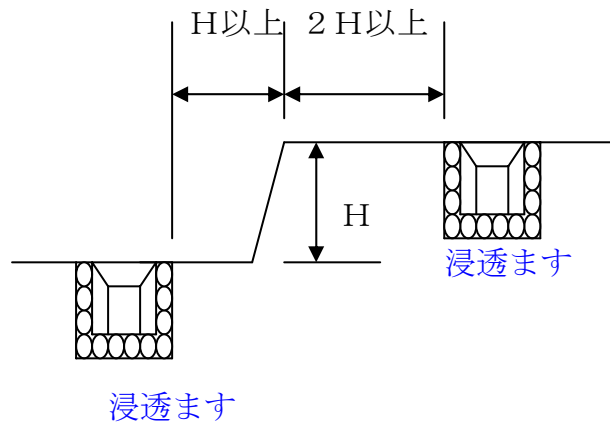
6 設計及び施工

(1) 標準位置

- ① 浸透ますは、原則として（図1）に示す距離を置くこと。
- ② 人工法面（H）から浸透ますまでは（図2）に示す距離を置くこと。



（図1）



（図2）

- ③ 上記（図1）の条件に適用できないものについては簡易浸透ますとすること。（この場合は支給対象とならない。）

(2) 施工方法

- ① 浸透面は締め固めないこと。
- ② 置換材の投入にあつては、土砂が混入しないようにすること。
- ③ 浸透面に透水シートを被覆し、土砂流入の防止措置をとること。

(3) 浸透施設の併用

計画雨水量を処理するため、各浸透施設の併用をすることができる。

7 維持管理

浸透施設の設置者は、次のように努めること。

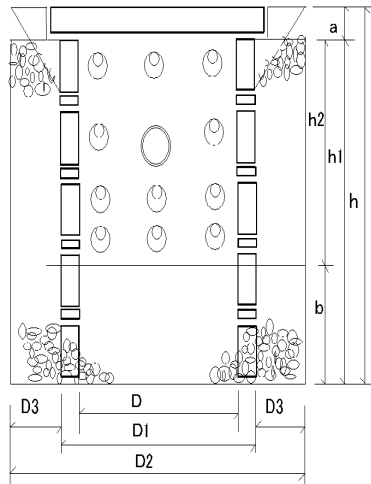
- ① ゴミ、枯れ葉、土砂等の堆積によって、目詰まりを起こさないよう維持管理を行うこと。
- ② 梅雨、台風シーズン、落ち葉、芝刈りの季節は特に目詰まりに注意すること。

8 その他

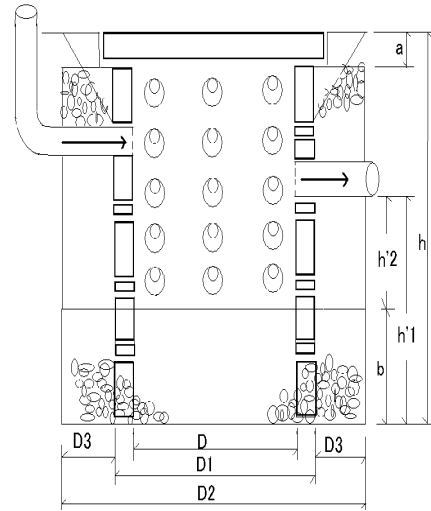
この基準により難しい場合は、その都度管理者が決定する。

1 雨水浸透ますの標準断面

浸透施設



流出抑制施設



寸法表 (単位: mm) コンクリート製品

	a	b	D	D1	D2	h	浸透施設		流出抑制施設	
							h1	h2	h'1	h'2
240型	100	200	240	290	490	700	600	400	400	200
300型	100	200	300	350	550	700	600	400	400	200
360型	100	200	360	420	620	700	600	400	400	200
450型	200	300	450	530	930	1100	900	600	800	500

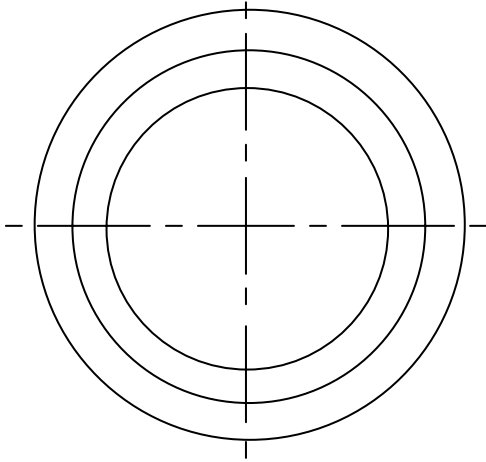
注) 構造は原則円形とし、円形で設置できない場合は、上記標準断面図と同等の浸透能力が発揮できる形状についても設置することができる。この場合のD3については、40mm以上とする。但し透水シートは、側面及び上面とし、底面は、敷き込みしないことを原則とする。

数量表

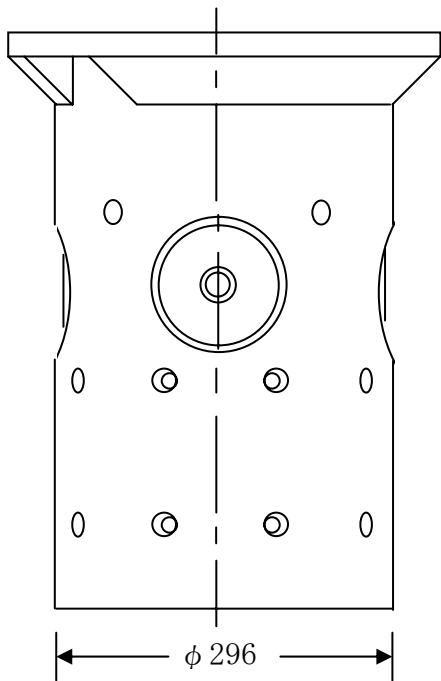
	掘削 (m ³)	埋め戻し (m ³)	残土 (m ³)	透水シート (m ²)	単粒度砕石 4号 (m ³)
コンクリート製品					
240型	0.132	0.012	0.120	1.80	0.09
300型	0.166	0.014	0.152	2.00	0.10
360型	0.211	0.016	0.195	2.20	0.13
450型	0.747	0.092	0.655	4.80	0.48
ポリプロピレン製品					
250型	0.132	0.013	0.119	1.80	0.10
300型	0.166	0.016	0.150	2.00	0.11
350型	0.211	0.019	0.192	2.20	0.14
450型	0.747	0.101	0.646	4.80	0.56

雨水浸透ます 240型

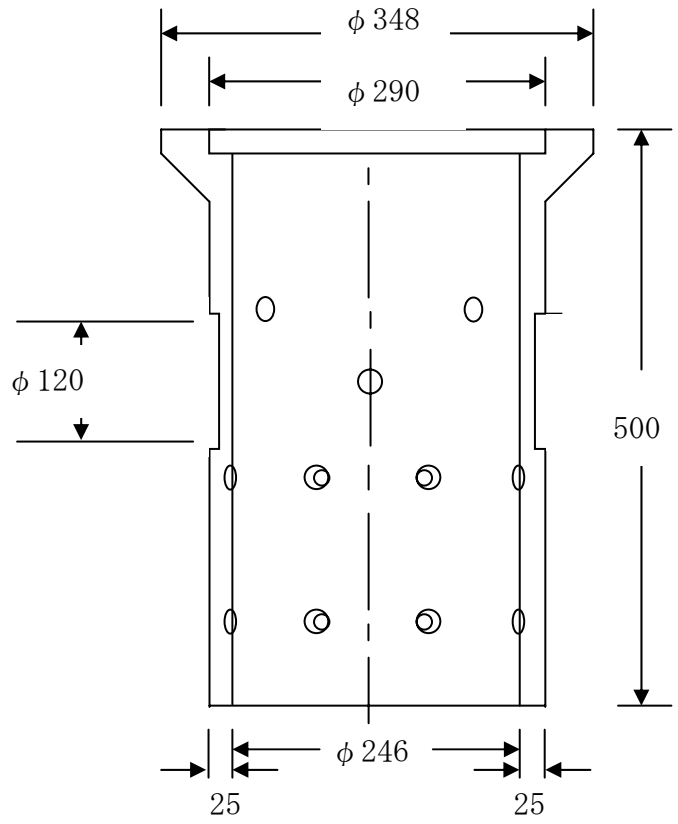
平面図



側面図

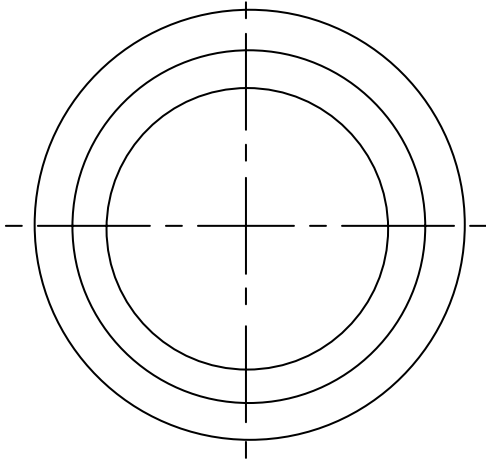


断面図

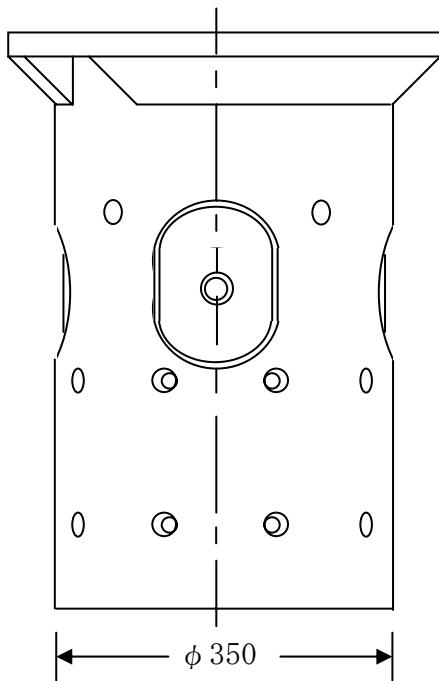


雨水浸透ます 300型

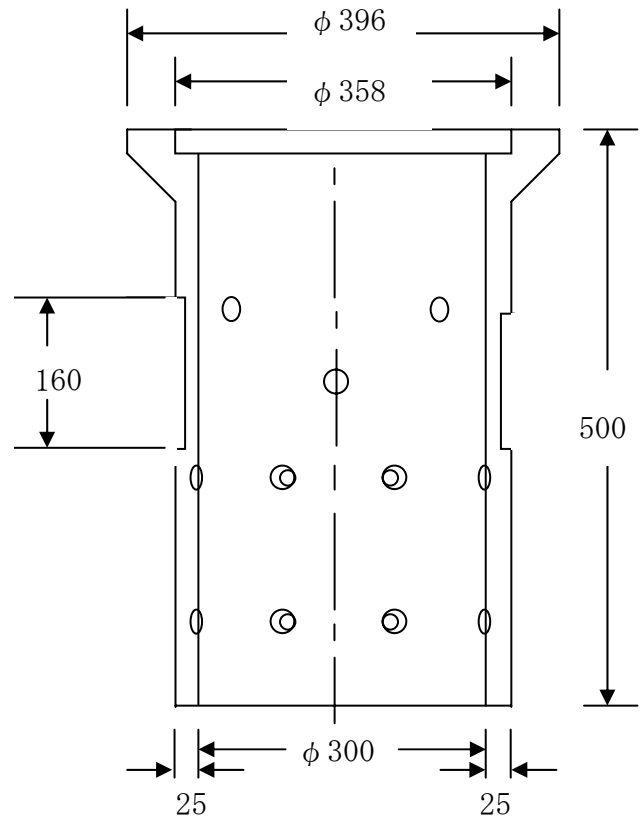
平面図



側面図

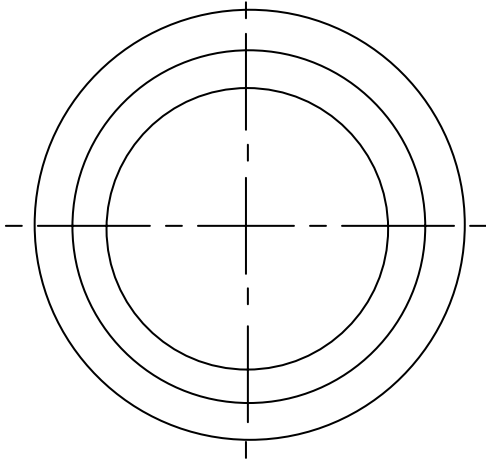


断面図

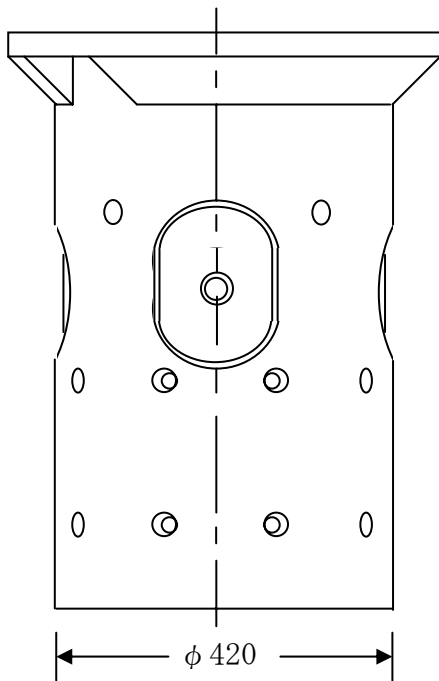


雨水浸透ます 360型

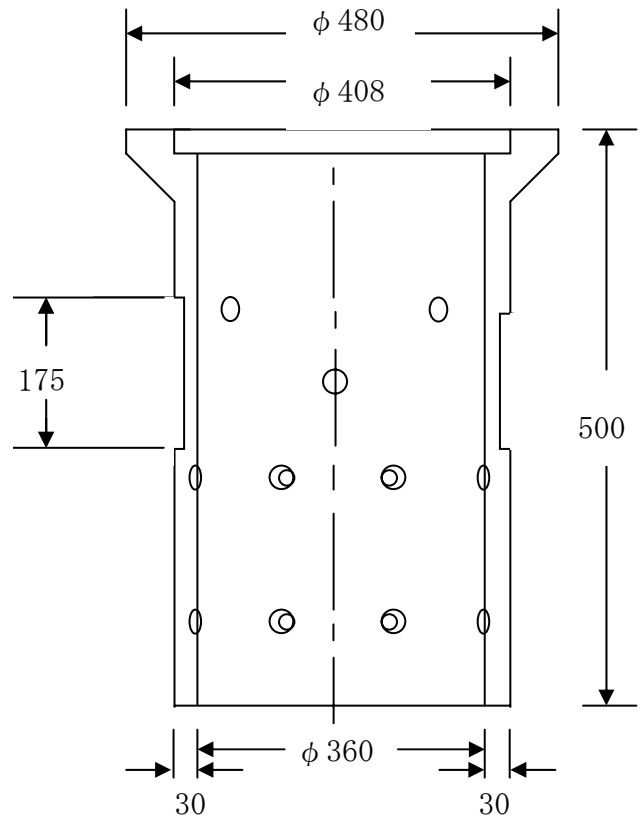
平面図



側面図



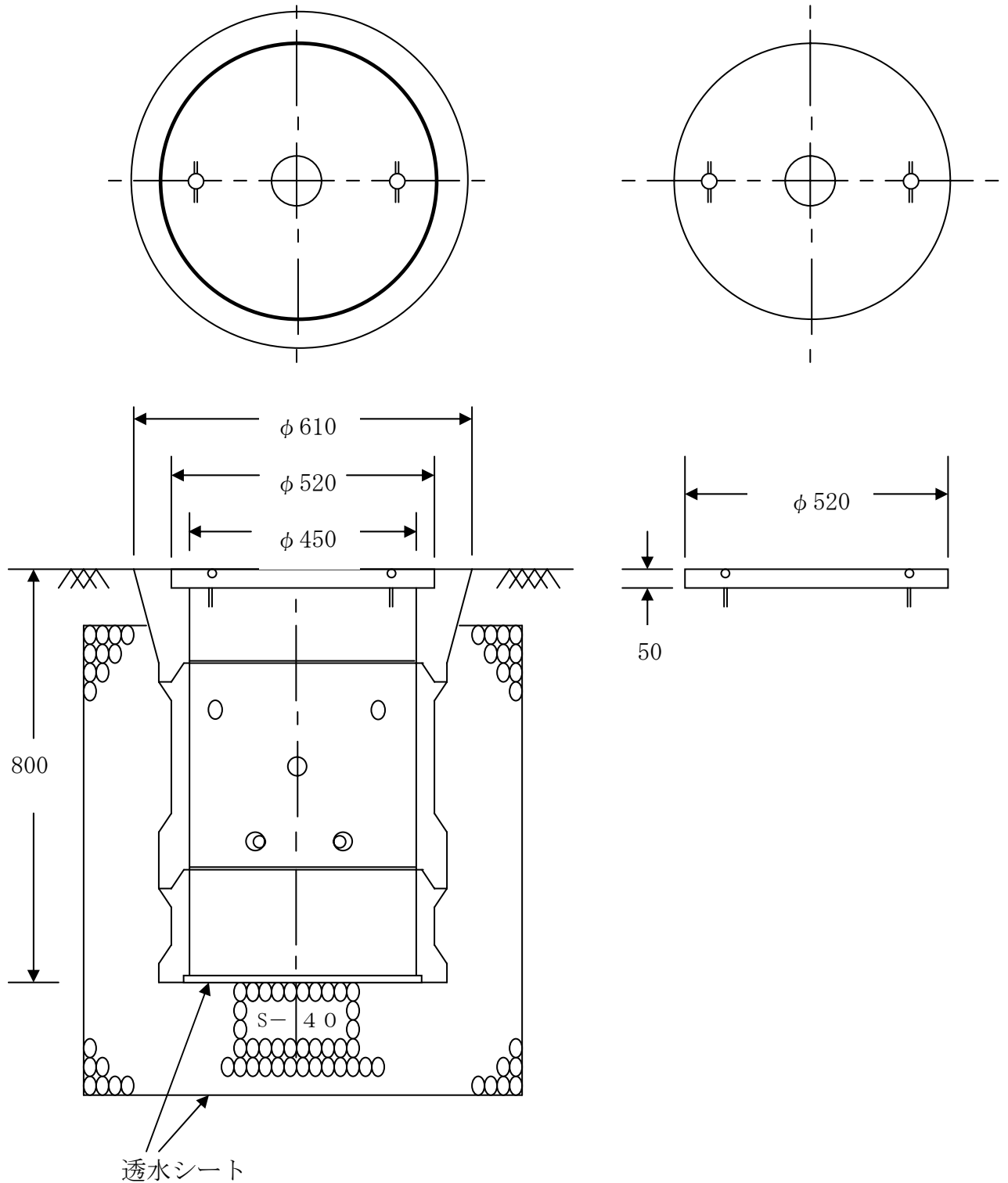
断面図



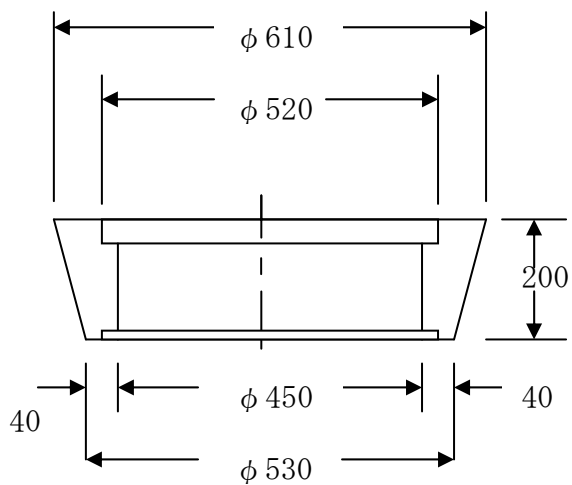
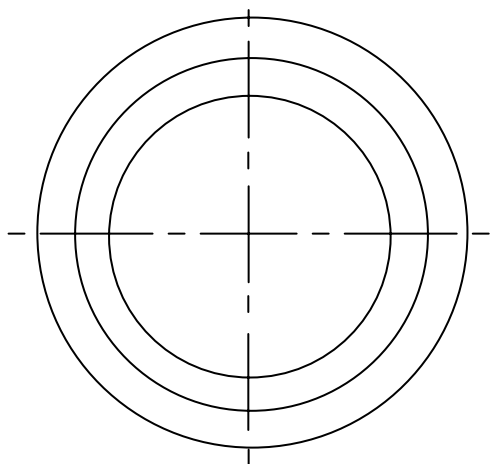
雨水浸透ます 450型

総体図

キャップ



リング



多孔アジャスター

$\phi 15 - \phi 25$ 16列

