

みなみ野・月の輪地区の雨水処理施設の設置目安（その１）

【自己用専用住宅の場合】

屋根面積 計算例の浸透枳の必要基数

28.5 m²以下 ⇒ 1 基

57.0 m²以下 ⇒ 2 基

85.0 m²以下 ⇒ 3 基

114.0 m²以下 ⇒ 4 基

143.0 m²以下 ⇒ 5 基

143.0 m²超 ⇒ 6 基以上

●計算例 「屋根面積 100 m²」 の場合

※条件：飽和透水係数 [m/hr] は関東ローム層の 0.108

影響係数 0.81（地下水位 0.9×目詰まり 0.9）

・必要対策雨量の計算

集水（屋根）面積 A が 100 m²、流出係数 C が 0.9、対策降雨 I が 57[mm/h]なので
対策雨水量 Q が 5.130[m³/hr]

$$100 \text{ m}^2 \times 0.9 \times 57 \text{ mm/h} \times 1/1000 = 5.130$$

・処理量の計算

1m四方の角形浸透枳で内径 φ 300mmの有孔管を 900mm入れ、単粒度碎石 4 号
を 1 基使用するとして計算。

設計浸透量 1.078 m³/hr

貯留量 0.39 m³

合計 1.468

・必要対策雨量 5.130 に対し 1 基だと処理量 1.468 で足りない。

4 基設置すれば処理量 5.872 になるので、この場合だと 4 基必要となる。

みなみ野・月の輪地区の雨水処理施設の設置目安（その2）

【自己業務施設、分譲住宅等を目的とした建築又は開発行為等の場合】

集水面積 計算例の浸透枳の必要基数

28.5 m²以下 ⇒ 1 基

57.0 m²以下 ⇒ 2 基

85.0 m²以下 ⇒ 3 基

114.0 m²以下 ⇒ 4 基

143.0 m²以下 ⇒ 5 基

143.0 m²超 ⇒ 6 基以上

●計算例 「敷地面積 200 m²、建ぺい率 60%」の場合

※条件：飽和透水係数 [m/hr] は関東ローム層の 0.108

影響係数 0.81（地下水位 0.9×目詰まり 0.9）

・必要対策雨量の計算

集水面積 A は 120 m²（敷地面積 200 m²×60%）で、流出係数 C が 0.9、対策降雨 I が 57[mm/h]なので

対策雨水量 Q が 6.156[m³/hr]

$$120 \text{ m}^2 \times 0.9 \times 57 \text{ mm/h} \times 1/1000 = 6.156$$

・処理量の計算

1m四方の角形浸透枳で内径 φ 300mmの有孔管を 900mm入れ、単粒度碎石 4 号を 1 基使用するとして計算。

設計浸透量 1.078 m³/hr

貯留量 0.39 m³

合計 1.468

・必要対策雨量 6.156 に対し 1 基だと処理量 1.468 で足りない。

5 基設置すれば処理量 7.340 になるので、この場合だと 5 基必要となる。