

■ 計画雨水量

29.11.16

位置指定道路区域内の計画雨水量の算定は次式による

$$Q = \frac{1}{1000} \times C \times I \times A$$

Q: 計画雨水量(m³/時間)

C: 流出係数

I: 降雨強度(mm/時間)

A: 集水面積(m²)

流出係数

表層	流出係数
アスファルト舗装	0.9
浸透性舗装	0.8
コンクリート舗装	0.95
間地	0.3

降雨強度は5年確率とする。

降雨継続時間(流達時間)は、位置指定道路による開発の区域が狭いため10分とする。

算定式※及び降雨強度(I)は以下のとおりとする。

$$I = 83.5 \quad (\text{mm/時間})$$

$$\text{算定式 } I = \frac{1282.9}{t^{0.79} + 9.20} \quad (\text{諏訪}) \quad \text{※算定式は平成28年度から適用}$$

集水面積は、位置指定道路によって開発される区域の面積とする。

原則として、建物の雨水排水は、宅地内にて浸透させる(浸透マスの設置)ものとする。

この場合、屋根の水平投影面積については、集水面積から除くことができる。

屋根の水平投影面積は、その地域の建ぺい率を用いることができる。

計算例

開発面積2,000m²、宅地面積が1,750m²、道路面積が250m²の場合の計算例

1. 集水面積(m²)

				構成比率		
開発面積	2,000	宅地面積	1,750	建物	1050	60%
				駐車スペース	175	10%
				間地	525	30%
		道路面積	250			

屋根面積
舗装する場合

2. 計画雨水量(m³/時間)

$$Q = (1/1000) \times C \times I \times A$$

区分	Q(m ³ /h)	C	I (mm/h)	A(m ²)	備考
駐車スペース	13.9	0.95	83.5	175	コンクリート舗装
間地	13.2	0.3	83.5	525	砕石敷き等
道路	18.8	0.9	83.5	250	舗装
合計	45.9				

■ 既存側溝への接続

位置指定道路の側溝または排水管を、既存道路の側溝へ接続する場合は、その流れを阻害しない様、鈍角にて接続させること。

