

計画流出(下水)量 集計表 (標準) 【排水区域ごとの取付管の流量(許容)との確認】

柵記号排水面積 (ha)	排水区域 (A)		降雨量 × 60/360	雨水量 Qr(m <sup>3</sup> /S)	汚水量 Qs(m <sup>3</sup> /S)	ポンプUP (雨水、汚水、湧水) (m <sup>3</sup> /S)	計画下水流量 (合計) (m <sup>3</sup> /S)	取付管 口径・管種 (mm)	取付管 流量(許容) (m <sup>3</sup> /S)	備考	算定式及び計画諸元
	係数	面積(ha)									
(No. ) ha	0.95		× 60/360 ( 0.1667 )				雨水流出調整後				※【雨水計算書】(ブリック式) Qr=R・C・A・6√S/A S/A≥1の場合はS/A=1とする。 Qr:計画雨水流出量(m <sup>3</sup> /S) R:降雨量(I/360)=0.1667 A:排水面積(ha) I:降雨強度 60(mm/時) S:地表面平均勾配(‰) 通常は【5】  C:流出係数 ① 屋根(建物) _____ 0.95 ② 舗装地 _____ 0.90 ③ 未舗装地 _____ 0.30 ④ 緑地 _____ 0.25 ⑤ 水面 _____ 1.00 ⑥ 舗装地(透水性) _____ 0.60  ※(参考)大阪市下水道の流量(標準) ①(コンクリート管・陶管) D=150 0.0164 m <sup>3</sup> /s 1.5/100 D=200 0.0328 m <sup>3</sup> /s 1.2/100 D=300 0.0752 m <sup>3</sup> /s 1.0/150  ②(塩化ビニール管) D=150 0.02353 m <sup>3</sup> /s 1.5/100 D=200 0.04658 m <sup>3</sup> /s 1.2/100 D=250 0.04950 m <sup>3</sup> /s 1.0/250 D=300 0.07400 m <sup>3</sup> /s 1.0/300 D=350 0.10450 m <sup>3</sup> /s 1.0/400 D=400 0.12180 m <sup>3</sup> /s 1.0/500 D=450 0.15610 m <sup>3</sup> /s 1.0/550  (その他) ① 下流の大阪市下水道の許容流量は、その所管(担当部署)に別途確認する。 ② 流出係数別による区域の表示と面積の記入及び排出区域並びに接続記号を図面に表示する。 ③ 各計画下水流量は、雨水の流出調整の前およびその後にあっても当該取付管の流量(許容)以下となるよう計画する。 ④ 汚水量、ポンプ排水量は、算出根拠を、ポンプは能力曲線(メーカーのカタログ)資料添付、地下排水槽の容量根拠を添付する。 ⑤ 透水性舗装(0.60)を採用する場合は、断面図(総厚20cm以上)に記入する。
	0.90										
	0.30										
	0.25										
	1.00										
	0.60										
(No. ) ha	0.95		× 60/360 ( 0.1667 )				雨水流出調整後				
	0.90										
	0.30										
	0.25										
	1.00										
	0.60										
(No. ) ha	0.95		× 60/360 ( 0.1667 )				雨水流出調整後				
	0.90										
	0.30										
	0.25										
	1.00										
	0.60										
(No. ) ha	0.95		× 60/360 ( 0.1667 )				雨水流出調整後				
	0.90										
	0.30										
	0.25										
	1.00										
	0.60										
合 計 Σ =                      ha                      Σ Qr=                      (m <sup>3</sup> /S)                      Σ Qs=                      (m <sup>3</sup> /S)                      ※                      最終欄には各々の合計量を記入する。											

(参考)汚水排出量の算出について

日平均給水量＝日平均汚水量

日平均汚水量×1.2＝日最大汚水量

日最大汚水量×1.2＝時間最大汚水量

※日平均給水量については水道局との協議を基本とする。

$Q_s(m^3/s) = \text{時間最大汚水量}(m^3/\text{日}) \div \text{日平均使用時間(秒)}$

汚水量の算出

$Q_s = \text{時間最大汚水量}(m^3/\text{日}) \div \text{日平均使用時間(秒)} \times \text{戸数}$

(1)住居(1戸あたり4人)

時間最大汚水量( $m^3/\text{日}$ )	÷	使用時間	×	戸数	$Q_s(m^3/s)$
$0.59 \times 4 \times 1.2$	÷	$(12 \times 60 \times 60)$	×		

(2)中高層住宅

$Q_s = \text{時間最大汚水量}(m^3/\text{日}) \div \text{日平均使用時間(秒)} \times \text{戸数}$

形 態	時間最大汚水量( $m^3/\text{日}$ )	÷	日平均使用時間	×	戸数	$Q_s(m^3/s)$
4DK・4LDK	$0.80 \times 1.2 \times 1.2$	÷	$(10h \times 60 \times 60)$	×		
3DK・3LDK	$0.75 \times 1.2 \times 1.2$	÷	$(10h \times 60 \times 60)$	×		
2DK・2LDK	$0.70 \times 1.2 \times 1.2$	÷	$(10h \times 60 \times 60)$	×		
1DK・1ルーム(風呂あり)	$0.35 \times 1.2 \times 1.2$	÷	$(10h \times 60 \times 60)$	×		
1DK・1ルーム(風呂なし)	$0.15 \times 1.2 \times 1.2$	÷	$(10h \times 60 \times 60)$	×		

(3)事務所(小店舗等)

$Q_s = \text{時間最大汚水量}(m^3/\text{日}) \div \text{日平均使用時間(秒)} \times \text{有効床面積}(m^2)$

形 態	時間最大汚水量( $m^3/\text{日}$ )	÷	日平均使用時間	×	$m^2$	$Q_s(m^3/s)$
有効床面積 $3000m^2$ 未満	$0.020 \times 1.2 \times 1.2$	÷	$(8h \times 60 \times 60)$	×		
有効床面積 $3000m^2$ 以上	$0.016 \times 1.2 \times 1.2$	÷	$(8h \times 60 \times 60)$	×		

(4)その他事業所等