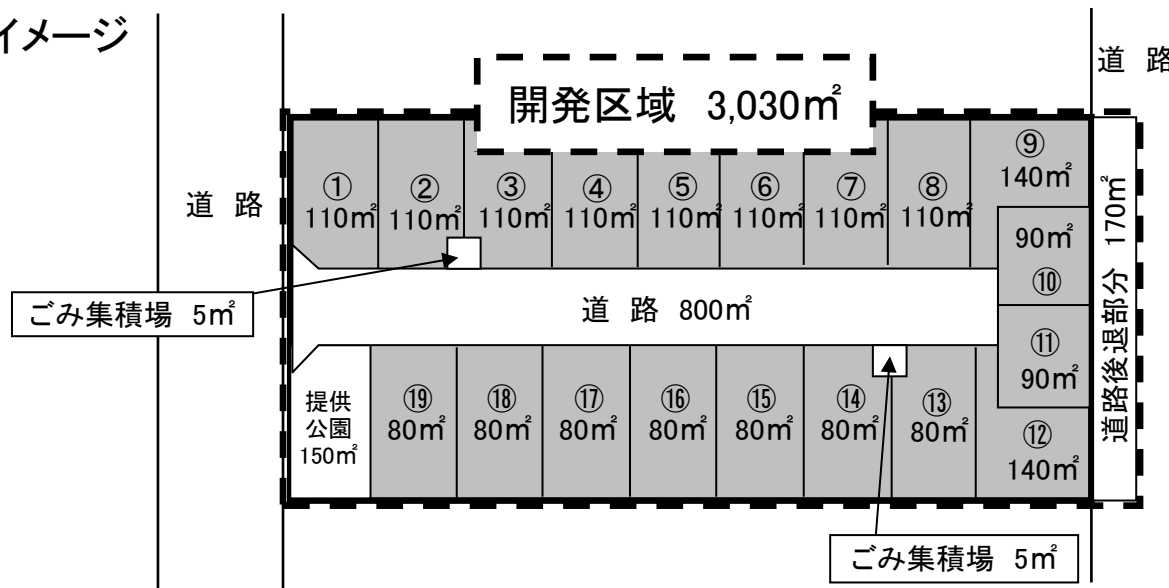


(記入例) 雨水流出抑制施設設置計画書

(宅地開発の場合)

開発事業のイメージ



第90号様式(別表第2関係) 表面

雨水流出抑制施設設置計画書

提出年月日 令和 ○年 ○月 ○日

事業者	名称等	(株)○○○○ 代表取締役○○ ○○	担当	○○ ○○
	住所	練馬区○○町○-○-○	電話	(○○○○)○○○○
代理者	名称等	○○○○株式会社	担当	○○ ○○
	住所	練馬区○○町○-○-○	電話	(○○○○)○○○○
事業内容	名称等	○○宅地開発事業	用途	専用住宅
	所在地	練馬区 豊玉北○-○-○	住居表示を記入	
	着手予定	平成 ○年 ○月 ○日	完了予定	平成 ○年 ○月 ○日

開発区域	①	3030.00	m ²
------	---	---------	----------------

まちづくり条例の開発区域面積を記入します。
※宅地開発係にご確認下さい。

敷地面積計	②	1900.00	m ²
-------	---	---------	----------------

道路、公園、ごみ集積場等の面積は除きます。
※提供公園は、公園係との協議が必要です。
3,030m²-970m²-150m²-10m²=1,900m²

浸透施設の設置に適さない区域を (よう壁上部、急傾斜地等)	<input type="checkbox"/> 含む
	<input checked="" type="checkbox"/> 含まない

てびき (P9) を参照して下さい。

1 雨水流出抑制必要量の算出

(1) 単位対策量

※河川流域図は、てびき (P10) を参照

単位対策量(m ³ /m ²)	開発区域	白子川流域	石神井川流域	神田川流域
事業者 (特定事業者を除く。)	500平方メートル以上		0.06	
特定事業者	300平方メートル以上		0.06	
	1ヘクタール以上	0.095		

特定事業者とは、国・地方公共団体、公有地における事業者、公社、公団等を指します。

(2) 当該事業における雨水流出抑制必要量の算出

	数量	備考
単位対策量	③ 0.06 m ³ /m ²	上記表を参照
雨水流出抑制必要量	④=②×③ 114.0 m ³	小数点以下第二位切捨

雨水流出抑制必要量は、
敷地面積1,900m²×0.06m³/m²=114.0m³ です。
114.0m³を上回るように施設の計画をします。(裏面へ)

(記入例) 雨水流出抑制施設設置計画書

(宅地開発の場合)

第90号様式(別表第2関係)裏面
2 雨水流出抑制施設による対策量
(1) 浸透域による対策量

農地・樹林地・草地については、別途ご
相談下さい。
※砂利敷き、未舗装部分は、浸透能力が

浸透域	浸透能力 小数点以下第三位切捨 ⑤	面積 小数点以下第二位切捨 ⑥	対策(浸透)量 小数点以下第二位切捨 ⑤×⑥
農地	0.13	190.0	9.5
樹林地	0.06		
芝地・植栽地	0.05		
草地	0.02		
小計		⑦	9.5

植栽地の面積は緑化計画における緑被面積を可とします。
※屋上緑化は除く。

(2) 透水性舗装による対策量

透水性舗装	貯留能力 小数点以下第三位切捨 ⑧	面積 小数点以下第二位切捨 ⑨	対策(貯留)量 小数点以下第二位切捨 ⑧×⑨
透水性舗装(I)	0.02	10.0	0.2
透水性舗装(II)	0.05		
小計		⑩	0.2

透水性舗装の貯留能力は舗装構造により異なります。
※てびき(P8)参照
※道路の透水性舗装は算入できません。

(3) 浸透施設による対策量 定型外の浸透施設を設置する場合 ⇒ 浸透施設能力計算書を作成
複数の専用住宅等を建築する場合 ⇒ 浸透トレンチ計算書を作成

浸透施設	形状		貯留・浸透能力 小数点以下第三位切捨 ⑪	数量		対策(浸透)量 小数点以下第二位切捨 ⑪×⑫
	型番			⑬	⑭	
浸透ます	PII	φ150 砕石幅 300	0.25	38	個	9.5
	PIII	φ250 砕石幅 500	0.51			
	PIV	φ300 砕石幅 600	0.61			
	PV	φ350 砕石幅 700	0.86			
	PVI	φ400 砕石幅 800	0.99			
	PVII	φ500 砕石幅 1000	1.71			
	□450	砕石幅1000	1.68			
浸透トレンチ	TI	φ75 砕石幅 250 高さ 300	0.24	70.0	m	16.8
	TII	φ100 砕石幅 300 高さ 350	0.28			
	TIII	φ125 砕石幅 350 高さ 400	0.32			
	TIV	φ150 砕石幅 400 高さ 450	0.36			
	TV	φ200 砕石幅 550 高さ 600	0.49			
	TVI	φ200 砕石幅 750 高さ 750	0.65			
浸透側溝	U型溝300×300	砕石幅600	0.56	10.0	m	5.6
小計				⑬		109.3

※定型の浸透施設構造図は、てびき(P7)参照

浸透施設は、既製品を使用することもできます。
製品の貯留・浸透能力がわかる資料を添付して下さい。

定型外の浸透施設を使用する場合、第2号様式を使用し、
貯留・浸透能力を算出して下さい。

第3号様式参照

(4) 貯留施設による対策量 貯留施設を設置する場合 ⇒ 貯留施設放流量計算書を作成

貯留施設	種別 (地下貯留または表面貯留)	排水方法 (ポンプアップまたはオリフィス)	貯留面積 小数点以下第三位切捨 ⑭	h:貯留水深 小数点以下第三位切捨 ⑮	対策(貯留)量 小数点以下第二位切捨 ⑭×⑮
貯留施設			10.0	1.0	10.0
小計				⑯	10.0

対策量の合計 ⑰ = ⑦ + ⑩ + ⑬ + ⑯ = 118.8 m³

3 対策量の検証

対策量の合計(⑰) ≥ 雨水流出抑制必要量(④) 成立

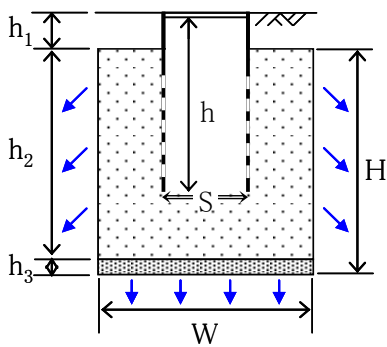
対策量の合計(⑰)が、雨水流出抑制必要量(④)を上回るように計画して下さい。
118.8m³ ≥ 114.0m³ 成立

(記入例) 雨水流出抑制施設設置計画書 (宅地開発の場合)

第2号様式(第8条関係) 表面

浸透施設能力計算書 (定型外の浸透ますを使用する場合)

浸透ます(碎石の形状:正方形、浸透面:側面および底面)



ます深さ h 600 mm
 土 被り h₁ 100 mm
 碎石高さ h₂ 880 mm
 砂 高 さ h₃ 50 mm
 設計水頭 H 930 mm ≤ 1.5m
 碎石空隙率 35%
 施設幅 W 1000 mm ≤ 1.0m

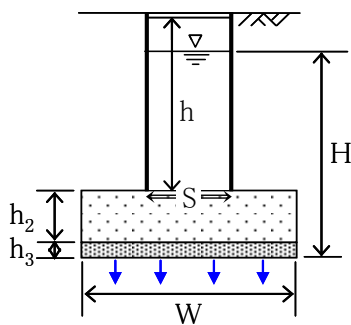
丸ますの場合
 直径 [] mm
 角ますの場合
 辺長 [450] mm
 ます底面積
 S= 0.20 m²

【単位浸透量】係 数 a = 0.120W + 0.985 = 1.11
 b = 7.837W + 0.820 = 8.66
 c = 2.858W - 0.283 = 2.58
 比 浸 透 量 K = aH² + bH + c = 11.58
 飽和透水係数 f = 0.14
 影 響 係 数 C = 0.81
 単位浸透量 Q = K × f × C = 1.31 m³/(個・hr)・・・①

1mを超える施設幅を設置される場合は、別途計算書が有りますので、ご相談ください。

【空隙貯留量】 碎石空隙量 V₁ = (W² × h₂ - S × (h - h₁)) × 空隙率 = 0.27 m³/個
 ます内空量 V₂ = S × (h - h₁) = 0.10 m³/個
 空隙貯留量 V = V₁ + V₂ = 0.37 m³/個・・・②
 単位貯留・浸透量 = ①単位浸透量 + ②空隙貯留量 = 1.68 m³/(個・hr)

浸透ます(碎石の形状:正方形、浸透面:底面のみ)



碎石高さ h₂ [] mm
 砂 高 さ h₃ [] mm
 設計水頭 H [] mm ≤ 1.5m
 碎石空隙率 35%
 施設幅 W [] mm ≤ 1.0m

第90号様式(裏面) 浸透能力の欄に記入
 直径 [] mm
 角ますの場合
 辺長 [] mm
 ます底面積
 S= 0.000 m²

【単位浸透量】係 数 a = 1.676W - 0.137 = -0.14
 b = 1.496W² + 0.671W - 0.015 = -0.02
 比 浸 透 量 K = aH + b = -0.02
 飽和透水係数 f = 0.14
 影 響 係 数 C = 0.81
 単位浸透量 Q = K × f × C = 0.00 m³/(個・hr)・・・①

【空隙貯留量】 碎石空隙量 V₁ = W² × h₂ × 空隙率 = 0.00 m³/個
 ます内空量 V₂ = S × (h - h₁) = 0.00 m³/個
 空隙貯留量 V = V₁ + V₂ = 0.00 m³/個・・・②
 単位貯留・浸透量 = ①単位浸透量 + ②空隙貯留量 = 0.00 m³/(個・hr)

(記入例) 雨水流出抑制施設設置計画書

(宅地開発の場合)

第3号様式(第8条関係)

浸透トレンチ計算書 (開発区域に複数の建築物を建築する場合)

雨水流出抑制必要量(④)-浸透域による対策量(⑦)
 $114.0\text{m}^3 - 9.5\text{m}^3 = 104.5\text{m}^3$

1 浸透施設で処理すべき雨水流出抑制必要量

(a) = ④ - ⑦ - ⑩ - ⑬	104.5	m ³
---------------------	-------	----------------

2 浸透トレンチを除く、浸透施設による対策量

種別	形状	貯留・浸透能力 小数点以下第三位切捨 (b)	数量 小数点以下第二位切捨 (c)	対策(浸透)量 小数点以下第二位切捨 (b)×(c)
浸透ます	□450 碎石幅1000	1.68	38	63.8
浸透側溝	第2号様式参照			
合計			(d)	63.8

2個 × 19区画
 浸透トレンチの両端に設置した場合

3 浸透トレンチで処理すべき雨水流出抑制必要量

(e) = (a) - (d)	40.7	m ³
-----------------	------	----------------

4 浸透トレンチによる対策量

種別	形状	貯留・浸透能力 小数点以下第三位切捨 (f)	数量 小数点以下第二位切捨 (g)	対策(浸透)量 小数点以下第二位切捨 (f)×(g)
浸透トレンチ	TVI φ200 750×750	0.65	69.0	44.8
合計			(h)	44.8

$104.5\text{m}^3 - 63.8\text{m}^3 = 40.7\text{m}^3$

5 対策量の検証

(h) 浸透トレンチによる対策量 ≥ (e) 浸透トレンチで処理すべき雨水流出抑制必要量	成立
--	----

3浸透トレンチで処理すべき雨水流出抑制必要量(e)40.7m³を上回るように、トレンチの構造、能力および数量を設定します。

$44.8\text{m}^3 \geq 40.7\text{m}^3$ 成立

6 区画ごとに浸透トレンチを配分

区画番号	面		積	浸透トレンチ延長			
	(i)	m ²		計算値 小数点以下第二位四捨五入 (k)×(g)	調整値	m	
①	110.00	m ²	0.06	4.1	m	4.0	m
②	110.00	m ²	0.06	4.1	m	4.0	m
③	110.00	m ²	0.06	4.1	m	4.0	m
④	110.00	m ²	0.06	4.1	m	4.0	m
⑤	110.00	m ²	0.06	4.1	m	4.0	m
⑥	110.00	m ²	0.06	4.1	m	4.0	m
⑦	110.00	m ²	0.06	4.1	m	4.0	m
⑧	110.00	m ²	0.06	4.1	m	4.0	m
⑨	140.00	m ²	0.07	4.8	m	5.0	m
⑩	90.00	m ²	0.05	3.5	m	3.5	m
⑪	90.00	m ²	0.05	3.5	m	3.5	m
⑫	140.00	m ²	0.07	4.8	m	5.0	m
⑬	80.00	m ²	0.04	2.8	m	3.0	m
⑭	80.00	m ²	0.04	2.8	m	3.0	m
⑮	80.00	m ²	0.04	2.8	m	3.0	m
⑯	80.00	m ²	0.04	2.8	m	3.0	m
⑰	80.00	m ²	0.04	2.8	m	3.0	m
⑱	80.00	m ²	0.04	2.8	m	3.0	m
⑳	80.00	m ²	0.04	2.8	m	3.0	m
計	(j)	1900.00	m ²			70.0	m ≥ (g)

敷地面積計(②)と同じ値

計算値
 各区画面積割合で、必要な

調整値

実際に設置する浸透トレンチの延長を記入します。左欄の「計算値」をもとに調整して下さい。概ね0.5m単位の調整を可とします。

調整値の合計が、4浸透トレンチの数量(g)を上回るよう、延長を設定して下さい。

$70.0\text{m} \geq 69.0\text{m}$ 成立

また、ここで算出した合計値を第90号様式裏面に記入します。