

「中川・綾瀬川流域（埼玉県版）調整池容量計算システム」 を用いた雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例

埼玉県 春日部市

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

事例 1 共同住宅

開発面積

$50\text{m} \times 30\text{m} = 1,500\text{m}^2$ (0.150ha)

行為前土地利用：水田 1,500m²

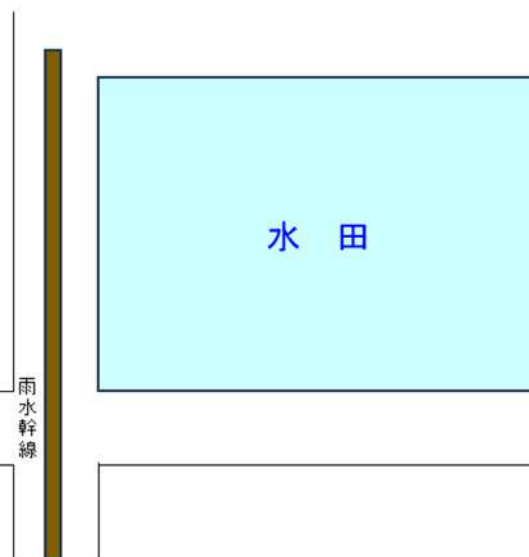
行為後土地利用：宅地 1,500m²

流出係数：f

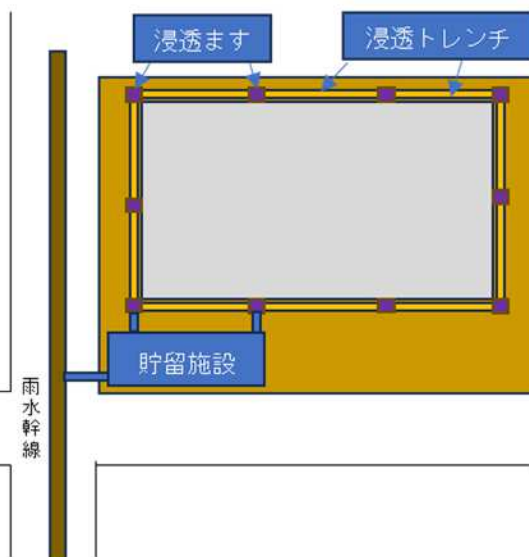
行為前：耕地0.20

行為後：宅地0.90

行為前土地利用（水田）



行為後土地利用（宅地）



想定した施設

- 共同住宅の周りに浸透施設（浸透ます、浸透トレンチ）
- 貯留方法は地下貯留型方式
- 貯留施設からポンプによる排水

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

事前相談入力シート

事前相談入力シート		法第30条の対策の対象とする面積に対して入力してください(※)																	
現況土地利用(ha)【行為前】																			
エリア No	宅地等										舗装された土地		その他土地からの流出雨水量を増加させるおそれのある行為に係る土地				左記以外の土地		
	宅地	池沼	水路	ため池	道路（法面を有しないものに限る。）	道路（法面を有するものに限る。）	鉄道線路（法面を有しないものに限る。）	鉄道線路（法面を有するものに限る。）	飛行場（法面を有しないものに限る。）	飛行場（法面を有するものに限る。）	太陽光パネル	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた土地（法面を除く）	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた法面	ゴルフ場（雨水を排除するための排水施設を伴うもの）	運動場等の他にこれに類する施設（雨水を排除するための排水施設を伴うものに限る。）	ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められた土地	山地	人工的に造成された崖面に覆われた法面	林地、耕地、原野その他ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められていない土地
①																			0.1500
②																			
③																			
④																			
⑤																			
⑥																			
⑦																			
⑧																			
⑨																			
⑩																			
小計	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500
合 計	0.1500																		

【提出様式】

開発前の地目別面積を入力(ha)

入力欄が別途土地別集計表を作成いただき、各土地利用の合計値のみ入力いただきますようお願いいたします。

開発後の地目別面積を入力(ha)

別
a)

計画土地利用(ha)【行為後】																					
宅地等											舗装された土地		その他土地からの流出雨水量を増加させるおそれのある行為に係る土地				左記以外の土地			埼玉県河川流出抑制施設の設置等に関する条例に定める除外区域	
宅地	池沼	水路	ため池	道路（法面を有しないものに限る。）	道路（法面を有するものに限る。）	鉄道線路（法面を有しないものに限る。）	鉄道線路（法面を有するものに限る。）	飛行場（法面を有しないものに限る。）	飛行場（法面を有するものに限る。）	太陽光パネル	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた土地（法面を除く）	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた法面	ゴルフ場（雨水を排除するための排水施設を伴うもの）	運動場その他これに類する施設（雨水を排除するための排水施設を伴うものに限る。）	ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められた土地	山地	人工的に造成された崖面に覆われた法面	林地、耕地、原野その他ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められていない土地	生産地法に基づく緑地	森林法に基づく残置森林	
①	0.1500																				
②																					
③																					
④																					
⑤																					
⑥																					
⑦																					
⑧																					
⑨																					
⑩																					
小計	0.1500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
合計	0.1500																			0.0000	

※ ●開発区域面積、農地転用面積の全体面積
●既存宅地エリア等を区域外へ直接排水とし、雨水貯留浸透施設に流入させない区域がある場合は、その区域面積を控除した面積
●隣接地を対策工事の全部または一部としてみなすことが可能な場合は、その当該区域を対象に含めた面積【ガP6-42】等

NGの場合は、現況土地利用と計画土地利用の入力に誤りがないか確認してください

入力データの整合チェック
OK

「林地、耕地、原野、その他ローラーその他これに類する建設機械を用いていない土地」の面積を超えないこと

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例1

事前相談チェックシート（左半分）

事前相談チェックシート

土地利用区分		流出係数	①現況土地利用 【行為前】 面積(ha)	②計画土地利用 【行為後】 面積(ha)	③面積差 (ha)②-①	雨水浸透阻害行為の 該当面積 (ha)③>0の場合
宅地等	宅 地	0.90	0.0000	0.1500	0.1500	0.1500
	池 沼	1.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	水 路	1.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	ため池	1.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	道路(法面を有しないものに限る。)	0.90	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	道路(法面を有するものに限る。)		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	鉄道線路(法面を有しないものに限る。)	0.90	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	鉄道線路(法面を有するものに限る。)		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	飛行場(法面を有しないものに限る。)	0.90	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	飛行場(法面を有するものに限る。)		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	太陽光パネル	0.90	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	小 計		0.0000	0.1500	0.1500	0.1500
舗装された土地	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた土地(法面を除く)	0.95	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた法面	1.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	小 計		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
その他土地からの流出 雨水量を増加させるお それのある 行為に係る 土地	ゴルフ場(雨水を排除するための排水施設を伴うもの)	0.50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	運動場その他これに類する施設(雨水を排除するための排水施設を伴うものに限る。)	0.80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められた土地	0.50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	小 計		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
上記に属する土地以外の土地	山 地	0.30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	人工的に造成された植生に覆われた法面	0.40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	林地、耕地、原野その他ローラーその他これに類する建設機械を用いていない土地	0.20	0.1500	0.0000	-0.1500	0.0000
	小 計		0.1500	0.0000	-0.1500	0.0000
合 計			0.1500	0.1500	OK	0.1500
平均流出係数			0.2000	0.9000		

※雨水浸透阻害行為の該当面積が0.1ha以上の場合、法第30条の許可(協議)が必要です。

左半分は確認のみ

事前相談入力シートに入力した行為後の土地利用別面積が表示される

【提出様式】

開発区域面積 ^{※1}		
法第30条の対象とする面積	0.1500	(ha)
開発区域面積から「対策の対象とならない面積」を引いた面積	0.1500	(ha)

特定都市河川浸水被害対策法 第30条の必要対策量		
調整池深さ ^{※3}		m
行為前の流出係数	0.2000	
行為前の流出雨水量(許容放流量)④	0.0106	m ³ /s
行為後の流出係数	0.9000	
行為後の流出雨水量(未対策)	0.0476	m ³ /s
オフィス径(円・直径)	0.4770	m
haあたり必要対策量(概算)	270	m ³ /ha
必要対策量(概算)①	41	m ³

下水道等		
許容放流量 ^{※6}	0.0500	m ³ /s/ha
許容放流量 ^{※6} ⑦	0.1000	m ³ /s
必要放流量 ^{※6} ⑧	0.219	m ³
必要放流量 ^{※6} ⑨	不要	m ³

都市計画法の 他法令等		
都市計画法に基づく開発行為等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上)	必要	0.0106
都市計画法に基づく開発行為等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)	必要	0.477

都市計画法に基づく開発行為等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上)	必要	0.0106
都市計画法に基づく開発行為等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)	必要	0.477

- ※1:都市計画法に基づく開発行為面積を入力してください。
 ※2:雨水浸透阻害行為を行うブロック(埼玉県南部・北部)を選んでください。(審査マニュアル参照)
 ※3:「調整池深さ」は設計水位(調整池H.W.L.)から実際に設置する放流口(底部)までの深さを入力してください。
 ※4:既存宅地等、対策の対象とならない控除面積を入力してください。
 ※5:県・各市町で設定されている許容放流量を入力してください。
 ※6:許容放流量は、許容放流量に集水面積を乗じた数値を入力してください。
 ※7:浸水区域において対策が必要な場合は、必要対策量を入力してください。
 ※8:接続先水路との協議結果によるものを入力してください。
 ※9:上記が入力出来たら「必要対策量の概算」ボタンを押してください。

□ その他の法令による指導の対象ではない場合、チェックを入れて下さい。

都市計画法に基づく開発行為等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)		
対策基準		m ³ /ha
対策の対象とならない面積(控除面積) ^{※4}		ha
許容放流量 ^{※5}		m ³ /s/ha
許容放流量 ^{※5} ⑤		m ³ /s
オフィス径(円・直径)	0	m
必要対策量②	0	m ³

都市計画法に基づく開発行為等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上)		
【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】		
対策基準(地域別調整容量)	700	m ³ /ha
対策の対象とならない面積(控除面積) ^{※4}		ha
必要放流量 ^{※6}		m ³
必要放流量 ^{※6} ⑦	0.0500	m ³ /s/ha
必要放流量 ^{※6} ⑧	0.1000	m ³ /s
必要放流量 ^{※6} ⑨	0.219	m ³
必要放流量 ^{※6} ⑩	不要	m ³

※大きい方で対策)

事前相談入力シートに入力した行為前の土地利用別面積が表示される

行為前と行為後の面積が同じ場合、OKと表示される

行為面積は0.15haとなる

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

事前相談チェックシート（右半分）

事前相談チェックシート

土 地 利 用 区 分		流出係数	①現況土地利用 【行為前】	②計画土地利用 【行為後】	③面積差	雨水浸透阻害行為の 該当面積
宅 地 等	宅 地					500
	池 沼					
	水 路	1.00				
	ため池					
	道路（法面を有しないものに限る。）					
	道路（法面を有するものに限る。）					
	鉄道線路（法面を有しないものに限る。）	0.90				
	鉄道線路（法面を有するものに限る。）					
	飛行場（法面を有しないものに限る。）					
	飛行場（法面を有するものに限る。）					
舗装された土地	小 計					0.1500
	舗装された土地					
その他土地	小 計					0.0000
	その他土地					
上記に掲げる土地以外の土地	小 計					0.0000
	上記に掲げる土地以外の土地					
合 計			0.1500	0.1500	OK	0.1500
平均流出係数			0.2000	0.9000		

※雨水浸透阻害行為の該当面積が0.1ha以上の場合、法第30条の許可（協議）が必要。

- ①都市計画法に基づく開発行為面積を入力
- ③調整池の水深を入力（地下式のため2.0m）
- ⑨法第30条に対応した必要対策量が表示される
- ⑧「必要対策量の概算」をクリックすると必要対策量が自動計算され、「調整池必要量概算算出が終了しました」と表示されるので「OK」をクリックする。

各対象面積集計	
法第30条の対象とする面積	0.1500 (ha)
開発区域面積から「対策の対象とならない面積」を引いた面積	0.1500 (ha)
特定都市河川浸水被害対策法 第30条の必要対策量	
行為前の流出係数	0.2000
行為前の流出雨水量（許容放流量）④	0.0130 m³/s
行為後の流出係数	0.9000
行為後の流出雨水量（未対策）	0.0584 m³/s
オリフィス径（円・直径）	0.0660 m
必要対策量（概算）①	89 m³
下水道等の一時放流先との協議によるもの	
許容比流量⑥	m³/s/ha
許容放流量⑦ （許容比流量×集水面積）	m³/s

必要対策量の概算	
他法令等との調整別対応	申請
法第30条の許可	必要
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量（開発区域面積1ha未満）	必要
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量（開発区域面積1ha以上） 【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】	不要
必要対策量(m³)（概算） ①/②の大きい値	89
許容放流量(m³/s) ④/⑤の小さい値	0.0075

- ※1：都市計画法に基づく開発行為面積を入力してください。
- ※2：雨水浸透阻害行為を行うブロック（埼玉県南部・北部）を選んでください。（審査マニュアル参照）
- ※3：「調整池深さ」は設計水位（調整池H.W.L.）から実際に設置する放流口（底部）までの深さを入力してください。
- ※4：既存宅地等、対策の対象とならない控除面積を入力してください。
- ※5：県・各市町で設定されている許容比流量を入力してください。
- ※6：許容放流量は、許容比流量に集水面積を乗じた数値を入力してください。
- ※7：湛水区域において対策が必要な場合は、必要対策量を入力してください。
- ※8：接続先水路との協議結果によるものを入力してください。
- ※9：上記が入力出来たら「必要対策量の概算」ボタンを押してください。

【提出様式】

対象地域※	
埼玉県南部	
□その他の法令による指導の対象ではない場合、チェックを入れて下さい	
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量（開発区域面積1ha未満）	
対策基準	500 m³/ha
対策の対象とならない面積（控除面積）※4	0.0000 ha
許容放流量※5 （許容比流量×集水面積）	0.0500 m³/s
オリフィス径（円・直径）	0.05 m
必要対策量②	75 m³
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量（開発区域面積1ha以上） 【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】	
対策基準（地域別調整容量）	700 m³/ha
対策の対象とならない面積（控除面積）※4	ha
湛水区域対策量※7	m³
許容比流量※6（≤0.05）	0.0500 m³/s/ha
許容放流量※6 （許容比流量×集水面積）	0.1000 m³/s
オリフィス径（円・直径）	0.104 m
必要対策量③	不要 m³

- ②対象地域は埼玉県南部を選択
- ④対策基準量を入力（500m³/ha）
- ⑤控除面積を入力（行為前の宅地面積等）
- ⑥許容比流量を入力（0.05m³/s/ha）
- ⑦許容比流量を計算（許容比流量×集水面積）
- ⑩法第30条と条例のうち必要対策量の多い値と許容放流量の小さい値が表示される

事前相談は、事前相談チェックシートと事前相談書が必要

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

事前相談書

【提出様式】
No. ー
雨水浸透阻害行為事前相談書

事前相談日時	年 月 日 () : ~ :	
事業区域に含まれる地域の名称		
事業区域の面積	0.150ha	
予定する事業の計画の内容		
事業主又は建築主等の住所・氏名	住 所	
	氏 名	
代理人等の住所・氏名・連絡先	住 所	
	氏 名	
	連絡先	担当者名

記入例に合わせて必要事項を入力

記入例

No. ー
雨水浸透阻害行為事前相談書

事前相談日時	〇〇年〇〇月〇〇日 (〇) XX : XX ~ :	
事業区域に含まれる地域の名称	〇〇市〇〇町101番地、102番地、103番地	
事業区域の面積	0.250ha	
予定する事業の計画の内容	分譲住宅 (15宅地) の宅地造成	
事業主又は建築主等の住所・氏名	住 所	〇〇〇〇住宅建設株式会社
	氏 名	代表取締役 〇〇 〇〇
代理人等の住所・氏名・連絡先	住 所	〇〇市〇〇町1-1-1
	氏 名	〇〇〇設計事務所株式会社
	連絡先	XXX (XXX) XXXX 担当者名 〇〇

県の担当者と事前に相談日時を電話等で

事業区域に含まれるすべての地番を記入してください

建築物(用途)の建設、駐車場の整備など、具体的に記入してください。

担当者名は必ず記入してください。

事前相談は、事前相談チェックシートと事前相談書が必要

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

事前相談に必要な書類一覧

事前相談は、雨水浸透阻害行為の許可申請が必要であるかの確認と、法と条例の対策容量や放流量を比較することで、対策工事に必要な雨水流出抑制量を決定するために行う

事前相談に必要な書類一覧

番号	名 称	備 考
①	雨水浸透阻害行為 事前相談書	
②	行為区域位置図	縮尺 1/50,000 以上、地形図
③	行為区域区域図	縮尺 1/2,500 以上、現況地形図
④	事前相談入力シート	『【中川・綾瀬川流域(埼玉県版)】調整池 容量計算システム』から出力
⑤	事前相談チェックシート	『【中川・綾瀬川流域(埼玉県版)】調整池 容量計算システム』から出力
⑥	現況地形図(求積図)	縮尺 1/2,500 以上、土地利用形態ごとの エリア分け(面積表示)
⑦	土地利用計画図(求積図)	縮尺 1/2,500 以上、土地利用形態ごとの エリア分け(面積表示)
⑧	その他必要な資料	土地の登記事項を示す書類、現況土地 利用を説明する資料、放流量協議簿等 (必要に応じて準備する)

← P6の書類

← P3の書類

← P4, 5の書類

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

ピーク流量算定表

流出抑制対策施設の規模を示す手順を示す

対象とする降雨強度は、「事前相談チェックシートの右上の「対象地域」を選択すると「ピーク流量算定表」のシートに自動で入力される。

10分間最大雨量
(埼玉県南部地域は155.6mm/10分)

使用降雨強度及び行為前後のピーク流入量

ピーク流入量(行為前) 0.012970 m3/s
ピーク流入量(行為後) 0.058350 m3/s

埼玉県南部

降雨強度の推移表

時	分	降雨量 (mm/h)	時	分	降雨量 (mm/h)	時	分	降雨量 (mm/h)	時	分	降雨量 (mm/h)
0	0-10	4.1	6	0-10	6.6	12	0-10	87.0	18	0-10	6.5
	10-20	4.1		10-20	6.8		10-20	52.3		10-20	6.3
	20-30	4.2		20-30	6.9		20-30	38.9		20-30	6.2
	30-40	4.2		30-40	7.1		30-40	31.6		30-40	6.1
	40-50	4.3		40-50	7.2		40-50	26.9		40-50	6.0
	50-60	4.3		50-60	7.4		50-60	23.6		50-60	5.9
1	0-10	4.3	7	0-10	7.6	13	0-10	21.1	19	0-10	5.8
	10-20	4.4		10-20	7.7		10-20	19.1		10-20	5.7
	20-30	4.4		20-30	7.9		20-30	17.6		20-30	5.6
	30-40	4.5		30-40	8.2		30-40	16.3		30-40	5.5
	40-50	4.5		40-50	8.4		40-50	15.2		40-50	5.5
	50-60	4.6		50-60	8.6		50-60	14.3		50-60	5.4
2	0-10	4.6	8	0-10	8.9	14	0-10	13.5	20	0-10	5.3
	10-20	4.7		10-20	9.1		10-20	12.8		10-20	5.2
	20-30	4.8		20-30	9.4		20-30	12.2		20-30	5.2
	30-40	4.8		30-40	9.8		30-40	11.6		30-40	5.1
	40-50	4.9		40-50	10.1		40-50	11.2		40-50	5.0
	50-60	4.9		50-60	10.5		50-60	10.7		50-60	5.0
3	0-10	5.0	9	0-10	10.9	15	0-10	10.3	21	0-10	4.9
	10-20	5.1		10-20	11.4		10-20	9.9		10-20	4.8
	20-30	5.1		20-30	11.9		20-30	9.6		20-30	4.8
	30-40	5.2		30-40	12.5		30-40	9.3		30-40	4.7
	40-50	5.3		40-50	13.1		40-50	9.0		40-50	4.7
	50-60	5.3		50-60	13.9		50-60	8.7		50-60	4.6
4	0-10	5.4	10	0-10	14.7	16	0-10	8.5	22	0-10	4.6
	10-20	5.5		10-20	15.7		10-20	8.3		10-20	4.5
	20-30	5.6		20-30	16.9		20-30	8.0		20-30	4.5
	30-40	5.7		30-40	18.3		30-40	7.8		30-40	4.4
	40-50	5.8		40-50	20.0		40-50	7.7		40-50	4.4
	50-60	5.9		50-60	22.2		50-60	7.5		50-60	4.3
5	0-10	6.0	11	0-10	25.1	17	0-10	7.3	23	0-10	4.3
	10-20	6.1		10-20	29.0		10-20	7.1		10-20	4.2
	20-30	6.2		20-30	34.8		20-30	7.0		20-30	4.2
	30-40	6.3		30-40	44.5		30-40	6.8		30-40	4.1
	40-50	6.4		40-50	64.5		40-50	6.7		40-50	4.1
	50-60	6.5		50-60	155.6		50-60	6.6		50-60	4.1

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

コントロールシート（貯留＋浸透）

ここに表示されている「事前に入力しておくシート」に施設諸元等を入力し、計算を行う

左から順に実行
「浸透施設の計算」
↓
「浸透施設を見込んだ貯留容量」
↓
「ポンプ排水方式による調節計算」

浸透施設の計算	
事前に入力しておくシート	
施設諸元(浸透)	
施設諸元(浸透 道路管理者用)	
その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください	
☐	浸透施設なし
☒	浸透施設あり ※施設諸元(浸透)に入力した場合
☐	浸透施設あり ※施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した場合
計算結果	
上のチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください	
Q1:許容放流量(m³/s)	0.007500
Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m³/s)	0.058350
Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m³/s)	0.056704
Q3≦Q1の場合、浸透施設のみで処理可能	
※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください	

浸透施設を見込んだ貯留容量	
事前に入力しておくシート	
施設諸元(浸透)	
施設諸元(浸透 道路管理者用)	
その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
事前相談チェックシートで計算した必要対策量	
必要対策量(貯留量換算)	
法	89 m³
総合治水対策で必要対策量(1.0ha以上)	不要 m³
総合治水対策で必要対策量(1.0ha未満)	75 m³
計算結果	
上記、事前相談チェックシートで計算した必要対策量を確認の上「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください	
必要貯留施設容量	89 m³
施設諸元(浸透)又は施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した浸透施設と上記貯留施設が必要となります。	
※「①浸透施設の計算」実施後に押してください	

ポンプ排水方式による調節計算	
事前に入力しておくシート	
施設諸元(ポンプ)	
※ポンプ性能は「m³/s」で記載すること	
調整池諸元を記入する際の参考値	
浸透を考慮した必要貯留施設容量	0.00 m³
調整池の最大水深 ※オリフィス底部から設計水位までの水深	2.00 m
オリフィス径	0.0500 m
(オリフィス断面積)	0.0020 m²
※上記数値は事前相談チェックシート記載の数値です	
計算結果	
上記シートの入力完了したら「ポンプ排水による調節計算」ボタンを押してください	
設定したポンプ性能(最大)	0.00000 m³/s
設定した貯留施設容量	0.00 m³
許容放流量	0.00750 m³/s
ピーク時のオリフィス放流量(計算値)	0.00750 m³/s
貯留量の判定	O.K.
ピーク放流量の判定	O.K.
※貯留量の判定が「N.G.」となった場合には貯留施設を大きく、ピーク放流量の判定は「N.G.」となった場合にはポンプ排水量を小さくしてください ※浸透施設の見直しを行った場合は「①浸透施設の計算」からやり直してください(見直しを行わなかった場合には不要です)	

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

貯留施設諸元の設定

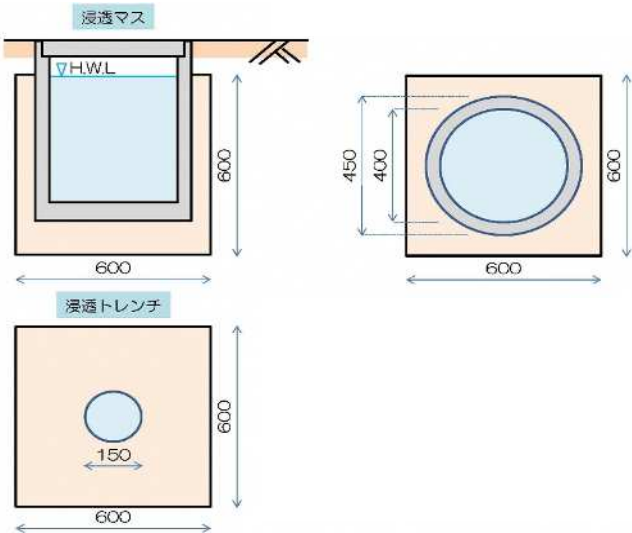
開発全体の必要対策量は89m³

- 貯留施設と浸透施設で処理
- ・ 浸透ます、浸透トレンチの諸元は右図のとおり
 - ・ 貯留方法は地下貯留型方式
 - ・ 貯留施設からポンプによる排水

共同住宅の周りに浸透施設を設置

浸透マス 10基（幅0.6m×長さ0.6m×深さ0.6m）

浸透トレンチ 20m×2本、40m×2本（幅0.6m×深さ0.6m φ150）



浸透ます、浸透トレンチの比浸透量と体積

		浸透池	浸透マス	浸透トレンチ
比浸透量 (kf)		1.2954	5.1256	3.3368
体積 (v)	砕石		0.1532m³/個	0.34m³/m
	内控	1.0m³/m	0.0628m³/個	0.018m³/m

飽和透水係数 4.5×10⁻⁴cm/s (0.0162m/hr) を使用

- ・ 比浸透量は、「比浸透量」のシートに施設諸元を入力すると算定される
- ・ 施設規模を設定し事前に体積を算定しておく

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

比浸透量

・ 浸透ます（正方形ます）

比浸透量計算書

浸透施設の選択

☐ 透水性舗装

☐ 浸透側溝および浸透トレンチ

☐ 円筒ます（側面および底面）

☐ 円筒ます（底面）

☒ 正方形ます（側面および底面）

☐ 正方形ます（底面）

☐ 矩形の柵

☐ 大型貯留浸透槽（側面及び底面）

☐ 大型貯留浸透槽（底面）

H: 設計水頭(m)

0.600

W: 施設幅(m)

0.600

D: 施設直径(m)

L: 施設延長(m)

K: 比浸透量

5.126

浸透施設を
選択

浸透施設
施設諸元を
入力

比浸透量が
自動で計算
される

・ 浸透トレンチ

比浸透量計算書

浸透施設の選択

☐ 透水性舗装

☒ 浸透側溝および浸透トレンチ

☐ 円筒ます（側面および底面）

☐ 円筒ます（底面）

☐ 正方形ます（側面および底面）

☐ 正方形ます（底面）

☐ 矩形の柵

☐ 大型貯留浸透槽（側面及び底面）

☐ 大型貯留浸透槽（底面）

H: 設計水頭(m)

0.600

W: 施設幅(m)

0.600

D: 施設直径(m)

L: 施設延長(m)

K: 比浸透量

3.337

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

施設諸元（浸透）

【提出様式】

流出抑制施設諸元（浸透施設）

⑤算定結果が表示される

浸透施設諸元

浸透能力 0.001646 m³/s

空隙貯留量諸元

空隙貯留量 7.021 m³

①浸透ますの比浸透量、飽和透水係数、設置数量を入力

【浸透ます】	単位設計浸透能		設置数量 (個)	影響係数			【浸透ます】 1個あたり	ます部	砕石部	
	比浸透量(m ²)	飽和透水係数 (m/hr)		(1) 内容(1)	(2) 内容(2)	(3) 内容(3)		体積 (m ³)	体積 (m ³)	空隙率 (%)
1	5.1256	0.0162	10	0.90	0.90	1.00	1	0.063	0.153	10.00
2		0.0000		0.90	0.90	1.00	2			
3		0.0000		0.90	0.90	1.00	3			
4		0.0000		0.90	0.90	1.00	4			
5		0.0000		0.90	0.90	1.00	5			
6		0.0000		0.90	0.90	1.00	6			
7		0.0000		0.90	0.90	1.00	7			
8		0.0000		0.90	0.90	1.00	8			
9		0.0000		0.90	0.90	1.00	9			
10		0.0000		0.90	0.90	1.00	10			

②浸透ますの体積を入力

③浸透トレンチの比浸透量、飽和透水係数、設置数量を入力

【浸透トレンチ】	単位設計浸透能		設置数量 (m)	影響係数			【浸透トレンチ】 1mあたり	浸透管部	砕石部	
	比浸透量(m ²)	飽和透水係数 (m/hr)		(1) 内容(1)	(2) 内容(2)	(3) 内容(3)		体積 (m ³)	体積 (m ³)	空隙率 (%)
1	3.3368	0.0162	120	0.90	0.90	1.00	1	0.018	0.340	10.00
2		0.0000		0.90	0.90	1.00	2			
3		0.0000		0.90	0.90	1.00	3			
4		0.0000		0.90	0.90	1.00	4			
5		0.0000		0.90	0.90	1.00	5			
6		0.0000		0.90	0.90	1.00	6			
7		0.0000		0.90	0.90	1.00	7			
8		0.0000		0.90	0.90	1.00	8			

④浸透トレンチの体積を入力

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

コントロールシート（貯留＋浸透）

①浸透施設ありを
チェック

②「浸透施設の計算」
をクリック
「浸透能力の算出が完了
しました」が表示
されOKをクリックする。

浸透施設の計算	
事前に入力しておくシート	
施設諸元(浸透)	
施設諸元(浸透 道路管理者用)	
その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください	
☐	浸透施設なし
☒	浸透施設あり ※施設諸元(浸透)に入力した場合
☐	浸透施設あり ※施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した場合
計算結果	
このチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください	
Q1:許容放流量(m ³ /s)	0.007500
Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m ³ /s)	0.058350
Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m ³ /s)	0.056704
Q3 ≤ Q1の場合、浸透施設のみで処理可能	
①浸透施設の計算	
※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください	

②浸透施設を見込んだ
貯留施設容量の算定

④ここをクリック

浸透施設を見込んだ貯留容量	
事前に入力しておくシート	
施設諸元(浸透)	
施設諸元(浸透 道路管理者用)	
その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
事前相談チェックシートで計算した必要対策量	
必要対策量(貯留量換算)	
法	89 m ³
総合治水対策で 必要対策量(1.0ha以 上)	不要 m ³
総合治水対策で 必要対策量(1.0ha未 達)	75 m ³
計算結果	
上記、事前相談チェックシートで計算した必要対策量を確認の上「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください	
必要貯留施設容量	75 m ³
施設諸元(浸透)又は 施設諸元(浸透 道路管理者用)に 入力した浸透施設と 上記貯留施設が必要となります。	
②浸透施設を見込んだ 貯留施設容量の算定	
④ここをクリック	

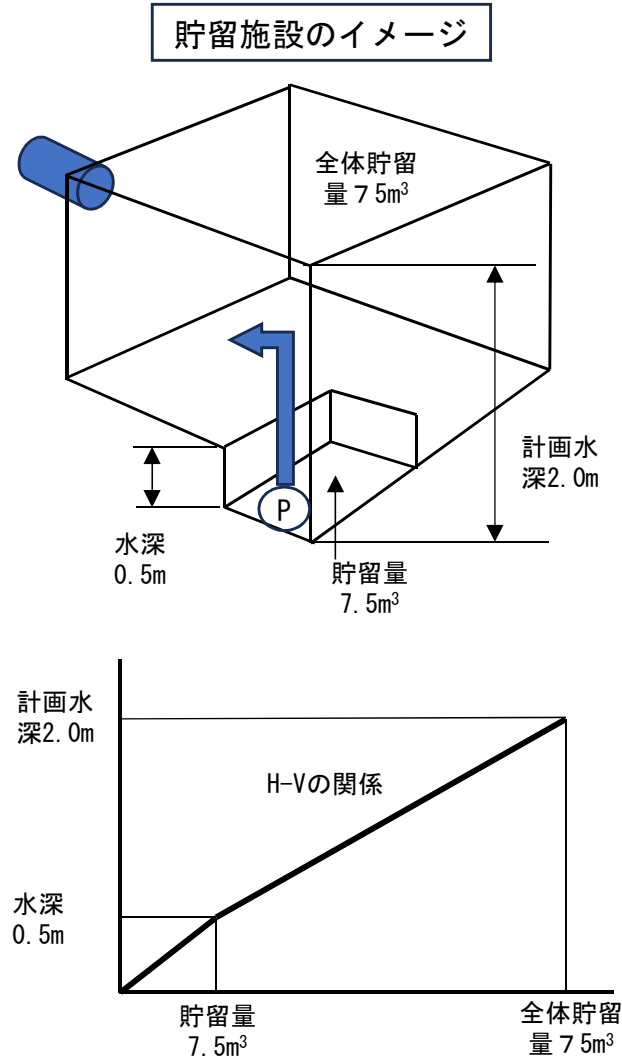
③自然調節計算
(1段オリフィス)

施設諸元（ポンプ）

【提出様式】

流出抑制施設諸元(ポンプ排水)

調整池水深(H)に対する貯留施設容量(V)、ポンプ容量(Q)を記入
(※流出抑制施設の配置位置(平面図)、構造諸元のわかる図面を添付すること)



調整池諸元

H(m)	V(m³)
0.000	0.00
0.500	7.50
2.000	75.00

①前頁の必要貯留施設容量を入力。
(地下式の貯留施設、水深2.0m)

ポンプ諸元

H(m)	Q(m³/s)
0.000	0.000000
0.200	0.00750
2.000	0.00750

②ポンプ容量を入力
ポンプ容量＝「事前相談チェックシート」の許容放流量とする。

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

コントロールシート（貯留＋浸透）

浸透施設の計算

事前に入力しておくシート

施設諸元(浸透)

施設諸元(浸透 道路管理者用)

その他、事前相談チェックシートに必要な項目

浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください

☐ 浸透施設なし

☒ 浸透施設あり
※施設諸元(浸透)に入力した場合

☐ 浸透施設あり
※施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した場合

計算結果

上記のチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください

Q1:許容放流量(m³/s)
0.007500

Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m³/s)
0.058350

Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m³/s)
0.056704

Q3 ≤ Q1の場合、浸透施設のみで処理可能

①浸透施設の計算

※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください

浸透施設を見込んだ貯留容量

事前に入力しておくシート

施設諸元(浸透)

施設諸元(浸透 道路管理者用)

その他、事前相談チェックシートに必要な項目

事前相談チェックシートで計算した必要対策量

必要対策量(貯留量換算)

法

89 m³

総合治水対策で必要対策量(1.0ha以上)

不要 m³

総合治水対策で必要対策量(1.0ha未満)

75 m³

計算結果

上記、事前相談チェックシートで計算した必要対策量を確認の上「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください

必要貯留施設容量

75 m³

施設諸元(浸透)又は施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した浸透施設と上記貯留施設が必要となります。

②浸透施設を見込んだ貯留施設容量の算定

※「①浸透施設の計算」実施後に押してください

ポンプ排水方式による調節計算

事前に入力しておくシート

施設諸元(ポンプ)

※ポンプ性能は「m³/s」で記載すること

調整池諸元を記入する際の参考値

浸透を考慮した必要貯留施設容量

75.00 m³

調整池の最大水深
※オリフィス底部から設計水位までの水深

2.00 m

オリフィス径

0.0660 m

(オリフィス断面積)

0.0034 m²

※上記数値は事前相談チェックシート記載の数値です

計算結果

上記シートの入力完了したら「ポンプ排水による調節計算」ボタンを押してください

設定したポンプ性能(最大)

0.00750 m³/s

設定した貯留施設容量

75.00 m³

許容放流量

0.00750 m³/s

ピーク時のオリフィス放流量(計算値)

0.00750 m³/s

貯留量の判定

O.K.

ピーク放流量の判定

O.K.

③ポンプ排水による調節計算

※貯留量の判定が「N.G.」となった場合には貯留施設を大きく、ピーク放流量の判定は「N.G.」となった場合にはポンプ排水量を小さくしてください
※浸透施設の見直しを行った場合は「①浸透施設の計算」からやり直してください(見直しを行わなかった場合には不要です)

①前頁の「施設諸元(ポンプ排水)」が入力されていることを確認

③「貯留量の判定」、「ピーク放流量の判定」の両方がOKであれば施設規模設定は終了

②ここをクリック

15

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 1

調節計算結果

【提出様式】

調節計算結果(流量ハイドログラフ)

【貯留量】

計画貯留施設容量 75.00 m³ ≥ 必要貯留施設容量 75.00 m³

OK

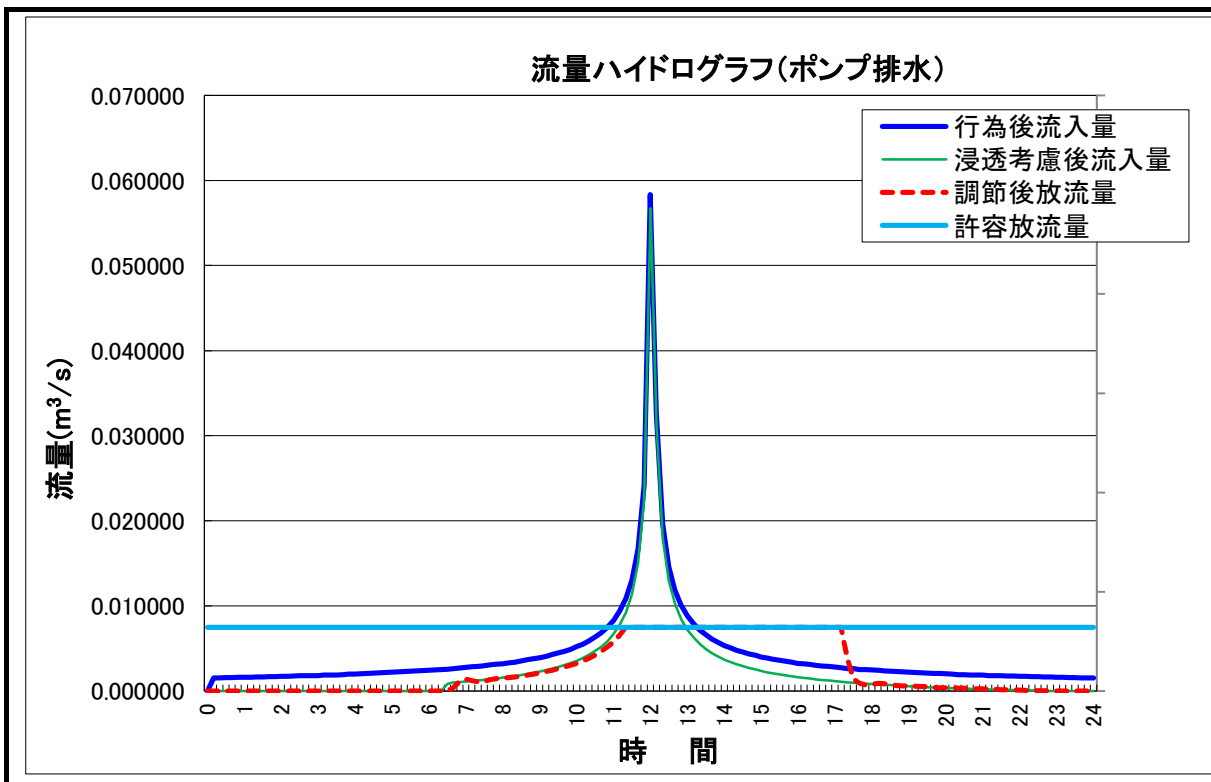
【放流量】

最大流入量(行為後) 0.058350 m³/s

最大放流量 0.007500 m³/s ≤ 許容放流量 0.007500 m³/s

OK

貯留量、放流量ともに
OKであることを確認



- ・ 共同住宅の周りに浸透施設を設置
浸透マス 10基 (幅0.6m×長さ0.6m×深さ0.6m)
浸透トレンチ 20m×2本、
40m×2本
(幅0.6m×深さ0.6m、φ150)
- ・ 地下貯留量75.0m³
幅5.0m×長さ9.0m×深さ1.5m
底面一部掘り下げ
幅3.0m×長さ5.0m×深さ0.5m
ポンプ 0.0075m³/s
(0.45m³/分)

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 2

事例 2 宅地分譲（宅地 $120\text{m}^2 \times 10\text{棟}$ 、道路 300m^2 ）

開発面積

$$50\text{m} \times 30\text{m} = 1,500\text{m}^2 \quad (0.150\text{ha})$$

行為前土地利用：水田 $1,500\text{m}^2$

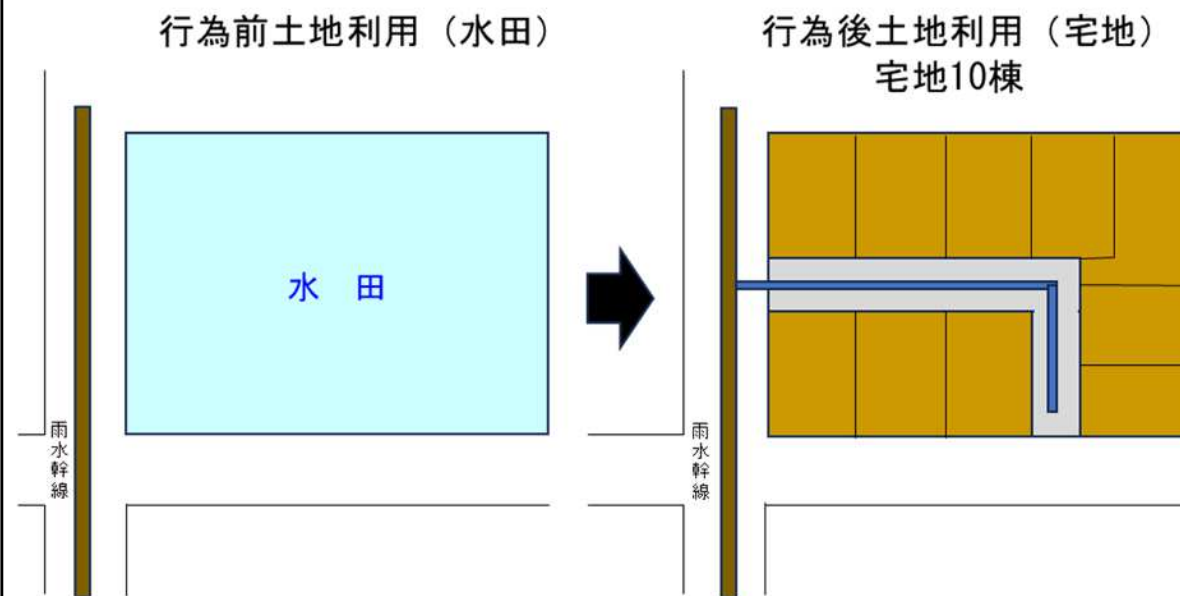
行為後土地利用：宅地 $1,200\text{m}^2$
道路 300m^2

流出係数：f

行為前：耕地0.20

行為後：宅地0.90
道路0.90

→合成流出係数0.90



想定した施設

- ・各住宅の周りに浸透施設（浸透ます、浸透トレンチ）
- ・貯留方法は地下貯留型方式
- ・貯留施設からオリフィスによる排水

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 2

事前相談入力シート

事前相談入力シート

法第30条の対策の対象とする面積に対して入力してください(※)

【提出様式】

現況土地利用(ha)【行為前】																			
エリアNo	宅地等										舗装された土地	その他土地からの流出雨水量を増加させるおそれのある行為に係る土地				左記以外の土地			
	宅地	池沼	水路	ため池	道路(法面を有しないものに限る。)	道路(法面を有するものに限る。)	鉄道線路(法面を有しないものに限る。)	鉄道線路(法面を有するものに限る。)	飛行場(法面を有しないものに限る。)	飛行場(法面を有するものに限る。)	太陽光パネル	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた土地(法面を除く。)	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた法面	ゴルフ場(雨水を排除するための排水施設を伴うもの)	遊歩道その他これに類する施設(雨水を排除するための排水施設を伴うもの)	ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められた土地	山地	人工的に造成された植生に覆われた法面	林地、耕地、原野その他ローラーその他これに類する建設機械を用いていない土地
①																			0.1500
②																			
③																			
④																			
⑤																			
⑥																			
⑦																			
⑧																			
⑨																			
⑩																			
小計	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500
合 計	0.1500																		

入力欄が別途、土本シートに入力したくない場合には、利用集計表を作成いただき、本シートは各土地利用の合計値のみ入力いただくようお願いいたします。

開発前の地目別面積を入力(ha)

開発後の地目別面積を入力(ha)

計画土地利用(ha)【行為後】																					
エリアNo	宅地等										舗装された土地	その他土地からの流出雨水量を増加させるおそれのある行為に係る土地				左記以外の土地				国土利用計画法第30条第2項に規定する除外区域	
	宅地	池沼	水路	ため池	道路(法面を有しないものに限る。)	道路(法面を有するものに限る。)	鉄道線路(法面を有しないものに限る。)	鉄道線路(法面を有するものに限る。)	飛行場(法面を有しないものに限る。)	飛行場(法面を有するものに限る。)	太陽光パネル	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた土地(法面を除く。)	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた法面	ゴルフ場(雨水を排除するための排水施設を伴うもの)	遊歩道その他これに類する施設(雨水を排除するための排水施設を伴うもの)	ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められた土地	山地	人工的に造成された植生に覆われた法面	林地、耕地、原野その他ローラーその他これに類する建設機械を用いていない土地	生産緑地に基づく緑地	森林法に基づく雑用森林
①	0.1200				0.0300																
②																					
③																					
④																					
⑤																					
⑥																					
⑦																					
⑧																					
⑨																					
⑩																					
小計	0.1200	0.0000	0.0000	0.0000	0.0300	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
合 計	0.1500																				0.0000

- ※ ●開発区域面積、農地転用面積の全体面積
●既存宅地エリア等を区域外へ直接排水とし、雨水貯留浸透施設に流入させない区域がある場合は、その区域面積を控除した面積
●隣接地を対策工事の全部または一部としてみなすことが可能な場合は、その当該区域を対象に含めた面積【ガP6-42】 等

NGの場合は、現況土地利用と計画土地利用の入力に誤りがないか確認してください

入力データの整合チェック

OK

「林地、耕地、原野、その他ローラーその他これに類する建設機械を用いていない土地」の面積を超えないこと

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例2

事前相談チェックシート（左半分）

事前相談入力シート
に入力した行為後の
土地利用別面積が
表示される

事前相談入力シート
に入力した行為前の
土地利用別面積が
表示される

事前相談チェックシート					
土地利用区分	流出係数	①現況土地利用 【行為前】 面積(ha)	②計画土地利用 【行為後】 面積(ha)	③面積差 (ha)②-①	雨水浸透阻害行為の 該当面積 面積(ha)③欄が (+)の場合
宅地等		0.90	0.1200	0.1200	0.1200
	池 沼	1.00			
	水 路	1.00			
	ため池	1.00			
	道路(法面を有しないものに限る。)	0.90	0.0300	0.0300	0.0300
	道路(法面を有するものに限る。)				
	鉄道線路(法面を有しないものに限る。)	0.90			
	鉄道線路(法面を有するものに限る。)				
	飛行場(法面を有しないものに限る。)	0.90			
	飛行場(法面を有するものに限る。)				
舗装された土地	小 計		0.0000	0.1500	0.1500
	舗装された土地	0.95			
その他土地	小 計		0.0000	0.0000	0.0000
	その他土地	0.50			
山地	小 計		0.0000	0.0000	0.0000
	山地	0.30			
上記に掲げる土地以外の土地	小 計		0.1500	-0.1500	
	上記に掲げる土地以外の土地	0.20			
合 計			0.1500	0.1500	OK
平均流出係数			0.2000	0.9000	

各対象面積集計	
開発区域面積 ^{※1}	0.1500 (ha)
法第30条の対策の対象とする面積	0.1500 (ha)
開発区域面積から「対策の対象とならない面積」を引いた面積	0.1500 (ha)

特定都市河川浸水被害対策法 第30条の必要対策量	
調整池深さ ^{※3}	1.0 m
行為前の流出係数	0.2000
行為前の流出雨量(許容放流量)④	0.0130 m³/s
行為後の流出係数	0.9000
行為後の流出雨量(未対策)	0.0584 m³/s
オリフィス径(円・直径)	0.0790 m
haあたり必要対策量(概算)	610 m³/ha
必要対策量(概算)①	92 m³

許容比	/ha
許容放	/s
許容比	

他法令等との調整別対応	申請	必要対策量(m³)(概算) ①②③を比べ大きい値	許容放流量(m³/s) ④⑤⑥を比べ小さい値
法第30条の許可	必要	92	0.0075
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)	必要		
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上)	必要		
【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】	不要		

※1: 都市計画法に基づく開発行為面積を入力してください。
※2: 雨水浸透阻害行為の該当面積が0.1ha以上の場合、法第30条の許可(協議)が必要です。
※3: 「調整池深さ」は、調整池の有無により入力してください。(埼玉県南部・北部)を選択してください。(審査マニュアル参照)
※4: 既存の排水路の有無により入力してください。
※5: 排水路の有無により入力してください。
※6: 排水路の有無により入力してください。
※7: 排水路において対策が必要な場合は、必要対策量を入力してください。
※8: 接続先水路との協議結果によるものを入力してください。
※9: 上記が入力出来たら「必要対策量の概算」ボタンを押してください。

【提出様式】

対象地域 ^{※2}	埼玉県南部
☐ その他の法令による指導の対象ではない場合、チェックを入れて下さい。	
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)	
対策基準	500 m³/ha
対策の対象とならない面積(扣除面積) ^{※4}	0.0000 ha
許容放流量 ^{※5}	0.0500 m³/s/ha
許容放流量 ^{※6} ⑤	0.0075 m³/s
オリフィス径(円・直径)	0.06 m
必要対策量②	75 m³

都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上)	
【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】	
対策基準(地域別調整容量)	700 m³/ha
対策の対象とならない面積(扣除面積) ^{※4}	ha
湛水区域対策量 ^{※7}	m³
許容放流量 ^{※8} (≤0.05)	0.0500 m³/s/ha
許容放流量 ^{※9} ⑥	0.1000 m³/s
オリフィス径(円・直径)	0.219 m
必要対策量③	不要 m³

左半分は確認のみ

行為面積は0.15haとなる

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例2

事前相談チェックシート（右半分）

事前相談チェックシート

土地利用区分	流出係数	①現況土地利用 【行為前】 面積(ha)	②計画土地利用 【行為後】 面積(ha)	③面積差 (ha)②-①	雨水浸透阻害行為の 該当面積 面積(ha)③欄が (+)の場合
宅 地					
池 沼					
水 路	1.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ため池	1.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
道路(法面を有しないものに限る。)	0.90	0.0000	0.0300	0.0300	0.0300
道路(法面を有するものに限る。)					
鉄道線路					
鉄道線路					
飛行場(法面を有しないものに限る。)	0.90	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
飛行場(法面を有するものに限る。)					
太陽光発電施設					
その他					
小 計		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
その他土地 からの流出 雨水を削減 するための 対策として 行われる 土地					
山 地					
上記に属する 土地以外の 土地					
合 計		0.1500	0.1500	OK	0.1500
平均流出係数		0.2000	0.9000		

①都市計画法に基づく
開発行為面積を入力

③調整池の水深を入力
(仮定値でも入力)

⑨法第30条に対応した
必要対策量が表示される

⑧「必要対策量の概算」
をクリックすると必要対
策量が自動計算され、
「調整池必要量概算算出
が終了しました」と表示
されるので「OK」をク
リックする。

各対象面積集計		
開発区域面積 ^{※1}	0.1500	(ha)
開発区域の対策の対象となる面積	0.1500	(ha)
開発区域面積から「対策の対象とならない面 積」を引いた面積	0.1500	(ha)

特定都市河川浸水被害対策法 第30条の必要対策量		
調整池深さ ^{※2}	1.0	m
開発区域の流出係数	0.2000	
行為前の流出雨水量(許容放流量)④	0.0130	m ³ /s
行為後の流出係数	0.9000	
行為後の流出雨水量(未対策)	0.0584	m ³ /s
オフィス径(円・直径)	0.0790	m
haあたり必要対策量(概算)	610	m ³ /ha
必要対策量(概算)①	92	m ³

下水道等の一時放流先との協議によるもの		
許容放流量 ^{※6}		m ³ /s/ha
許容放流量 ^{※6} ⑦ (許容放流量×集水面積)		m ³ /s

必要対策量の概算

都市計画法の開発許可等との調整により双方の機能を兼ね備えた対策工事とする(流出抑制量が多い方で対策)

他法令等との調整別の対応	申請	必要対策量(m ³) (概算) ①②③を比べ大きい値	許容放流量(m ³ /s) ④⑤⑥⑦を比べ小さい値
法第30条の許可	必要		
都市計画法に基づく開発指等としての 必要対策量(開発区域面積1ha未満)	必要	92	0.0075
都市計画法に基づく開発指等としての 必要対策量(開発区域面積1ha以上) 【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】	不要		0.06

- ※1:都市計画法に基づく開発行為面積を入力してください。
 ※2:雨水浸透阻害行為を行うブロック(埼玉県南部・北部)を選んでください。(審査マニュアル参照)
 ※3:「調整池深さ」は設計水位(調整池H.W.L.)から実際に設置する放流口(底部)までの深さを入力してください。
 ※4:既存宅地等、対策の対象とならない控除面積を入力してください。
 ※5:県・各市町で設定されている許容比流量を入力してください。
 ※6:許容放流量は、許容比流量に集水面積を乗じた数値を入力してください。
 ※7:湛水区域において対策が必要な場合は、必要対策量を入力してください。
 ※8:接続先水路との協議結果によるものを入力してください。
 ※9:上記が入力出来たら「必要対策量の概算」ボタンを押してください。

【提出様式】

対象地域 ^{※2}
埼玉県南部

□その他の法による指導の対象ではない場合、チェックを入れて下

都市計画法に基づく開発指等としての 必要対策量(開発区域面積1ha未満)		
対策基準	700	m ³ /ha
対策の対象とならない面積 (控除面積) ^{※4}	0.0000	ha
許容比流量 ^{※5}	0.0500	m ³ /s/ha
許容放流量 ^{※6} ⑤ (許容比流量×集水面積)	0.0075	m ³ /s
オフィス径(円・直径)	0.06	m
必要対策量②	75	m ³

都市計画法に基づく開発指等としての 必要対策量(開発区域面積1ha以上) 【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】		
対策基準(地域別調整容量)	700	m ³ /ha
対策の対象とならない面積 (控除面積) ^{※4}		ha
湛水区域対策量 ^{※7}		m ³
許容比流量 ^{※6} (≤0.05)	0.0500	m ³ /s/ha
許容放流量 ^{※6} ⑥ (許容比流量×集水面積)	0.1000	m ³ /s
オフィス径(円・直径)	0.219	m
必要対策量③	不要	m ³

②対象地域は
埼玉県南部を選択

④対策基準量を入力
(500m³/ha)

⑤控除面積を入力
(行為前の宅地面積等)

⑥許容比流量を入力
(0.05m³/s/ha)

⑦許容比流量を計算
(許容比流量×集水面積)

⑩法第30条と条例のうち
必要対策量の多い値と
許容放流量の小さい値が
表示される

※雨水浸透阻害行為の該当面積が0.1ha以上の場合、法第30条の許可(協議)が必要です。

事前相談は、事前相談チェックシートと
事前相談書が必要

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 2

事前相談書

No. ー

雨水浸透阻害行為事前相談書

事前相談日時	年 月 日 () : ~ :
事業区域に含まれる地域の名称	
事業区域の面積	0.150ha
予定する事業の計画の内容	
事業主又は建築主等の住所・氏名	住所 氏名
代理人等の住所・氏名・連絡先	住所 氏名 連絡先 担当者名

記入例に合わせて必要事項を入力

記入例

No. ー

雨水浸透阻害行為事前相談書

事前相談日時	〇〇年〇〇月〇〇日 (〇) XX : XX ~ :
事業区域に含まれる地域の名称	〇〇市〇〇町101番地、102番地、103番地
事業区域の面積	0.250ha
予定する事業の計画の内容	分譲住宅 (1 5 宅地) の宅地造成
事業主又は建築主等の住所・氏名	住所 氏名 〇〇〇〇住宅建設株式会社 代表取締役 〇〇 〇〇
代理人等の住所・氏名・連絡先	住所 氏名 連絡先 〇〇市〇〇町 1 - 1 - 1 〇〇〇設計事務所株式会社 XXX (XXX) XXXX 担当者名 〇〇

県の担当者と事前に相談日時を電話等で

事業区域に含まれるすべての地番を記入してください

建築物(用途)の建設、駐車場の整備など、具体的に記入してください。

担当者名は必ず記入してください。

事前相談は、事前相談チェックシートと事前相談書が必要

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 2

コントロールシート（貯留＋浸透）

ここに表示されている「事前に入力しておくシート」に施設諸元等を入力、計算を行う

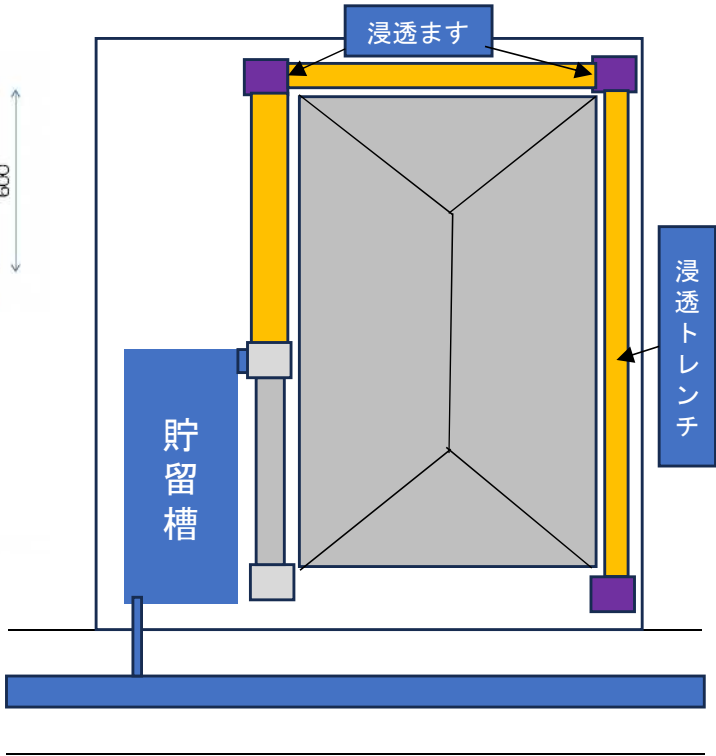
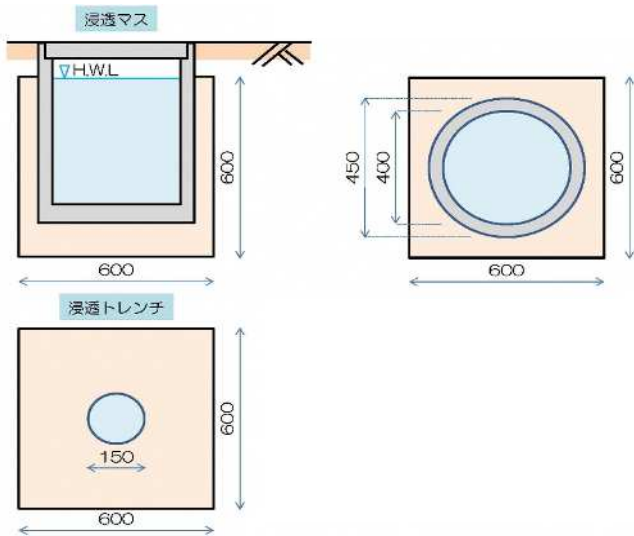
左から順に実行
「浸透施設の計算」
↓
「浸透施設を見込んだ貯留容量」
↓
「オリフィス（1段）による自然調節計算」

浸透施設の計算	浸透施設を見込んだ貯留容量	オリフィス(1段)による自然調節計算
事前に入力しておくシート 施設諸元(浸透) 施設諸元(浸透 道路管理者用) その他、事前相談チェックシートに必要な項目	事前に入力しておくシート 施設諸元(浸透) 施設諸元(浸透 道路管理者用) その他、事前相談チェックシートに必要な項目	事前に入力しておくシート 施設諸元(自然調節)
浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください ☒ 浸透施設なし ☐ 浸透施設あり ※施設諸元(浸透)に入力した場合 ☐ 浸透施設あり ※施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した場合	事前相談チェックシートで計算した必要対策量 必要対策量(貯留量換算) 法 92 m³ 総合治水対策で必要対策量(1.0ha以上) 不要 m³ 総合治水対策で必要対策量(1.0ha未満) 75 m³	調整池諸元を記入する際の参考値 浸透を考慮した必要貯留施設容量 0.00 m³ 調整池の最大水深 ※オリフィス底部から設計水位までの水深 1.00 m オリフィス径 0.0600 m (オリフィス断面積) 0.0028 m² ※上記数値は事前相談チェックシート記載の数値です
計算結果 上記のチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください Q1:許容放流量(m³/s) 0.007500 Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m³/s) 0.778000 Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m³/s) 0.778000 Q3 ≤ Q1の場合、浸透施設のみで処理可能 ①浸透施設の計算 ※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください	計算結果 上記、事前相談チェックシートで計算した必要対策量を確認の上「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください 必要貯留施設容量 m³ 施設諸元(浸透)又は施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した浸透施設と上記貯留施設が必要となります。 ②浸透施設を見込んだ貯留施設容量の算定 ※「①浸透施設の計算」実施後に押してください	計算結果 上記シートの入力完了したら「自然調節計算」ボタンを押してください 設定したオリフィス断面積 0.0000 m² 設定した貯留施設容量 0.00 m³ 許容放流量 0.00750 m³/s ピーク時のオリフィス放流量(計算値) 0.09442 m³/s 貯留量の判定 O.K. ピーク放流量の判定 N.G ③自然調節計算(1段オリフィス) ※貯留量の判定が「N.G.」となった場合には貯留施設を大きく、ピーク放流量の判定は「N.G.」となった場合には放流口径を小さくしてください ※浸透施設の見直しを行った場合は「①浸透施設の計算」からやり直してください(見直しを行わなかった場合には不要です)

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 2

浸透施設諸元の設定

- ・ 開発全体の必要対策量は、92m³
家屋が10棟あるので9m³/棟とする
- ・ 浸透ます、浸透トレンチの諸元は
右図のとおり
- ・ 1棟当たり全浸透で9m³の処理を考える場合
→家の周りに浸透施設を設置
浸透マス 3基（幅0.6m×長さ0.6m×深さ0.6m）
浸透トレンチ 5m×2本、8m×1本
（幅0.6m×深さ0.6m、φ150）
- ・ 貯留槽を各棟に設置 合計の貯留量は69.0m³



浸透ます、浸透トレンチの比浸透量と体積

		浸透池	浸透マス	浸透トレンチ
比浸透量 (kf)		1.2954	5.1256	3.3368
体積 (v)	砕石		0.1532m ³ /個	0.34m ³ /m
	内控	1.0m ³ /m	0.0628m ³ /個	0.018m ³ /m

飽和透水係数4.5×10⁻⁴cm/ s （0.0162m/hr）を使用

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例2

比浸透量

・ 浸透ます（正方形ます）

比浸透量計算書

浸透施設の選択

- ☐ 透水性舗装
- ☐ 浸透側溝および浸透トレンチ
- ☐ 円筒ます（側面および底面）
- ☐ 円筒ます（底面）
- ☒ 正方形ます（側面および底面）
- ☐ 正方形ます（底面）
- ☐ 矩形の樹
- ☐ 大型貯留浸透槽（側面及び底面）
- ☐ 大型貯留浸透槽（底面）

H: 設計水頭(m)

0.600

W: 施設幅(m)

0.600

D: 施設直径(m)

L: 施設延長(m)

K: 比浸透量

5.126

浸透施設を
選択

浸透施設
施設諸元を
入力

比浸透量が
自動で計算、
される

・ 浸透トレンチ

比浸透量計算書

浸透施設の選択

- ☐ 透水性舗装
- ☒ 浸透側溝および浸透トレンチ
- ☐ 円筒ます（側面および底面）
- ☐ 円筒ます（底面）
- ☐ 正方形ます（側面および底面）
- ☐ 正方形ます（底面）
- ☐ 矩形の樹
- ☐ 大型貯留浸透槽（側面及び底面）
- ☐ 大型貯留浸透槽（底面）

H: 設計水頭(m)

0.600

W: 施設幅(m)

0.600

D: 施設直径(m)

L: 施設延長(m)

K: 比浸透量

3.337

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 2

施設諸元（浸透）

【提出様式】

流出抑制施設諸元(浸透施設)

⑤算定結果が表示される

浸透施設諸元

浸透能力 0.002750 m3/s

空隙貯留量諸元

空隙貯留量 11.704 m3

①浸透ますの比浸透量、飽和透水係数、設置数量を入力

設置数量は、開発行為全体の浸透施設の数値を入力
3基×10棟=30基
(10+8) × 10棟=180m

③浸透トレンチの比浸透量、飽和透水係数、設置数量を入力

②浸透ますの体積を入力

④浸透トレンチの体積を入力

【浸透ます】	単位設計浸透能		設置数量 (個)	影響係数			【浸透ます】 1個あたり	ます部	砕石部	
	比浸透量 (m ²)	飽和透水係数 (m/hr)		(1) 内容(1)	(2) 内容(2)	(3) 内容(3)		体積 (m ³)	体積 (m ³)	空隙率 (%)
1	5.1256	0.0162	30	0.90	0.90	1.00	1	0.063	0.153	10.00
2		0.0000		0.90	0.90	1.00	2			
3		0.0000		0.90	0.90	1.00	3			
4		0.0000		0.90	0.90	1.00	4			
5		0.0000		0.90	0.90	1.00	5			
6		0.0000		0.90	0.90	1.00	6			
7		0.0000		0.90	0.90	1.00	7			
8		0.0000		0.90	0.90	1.00	8			
9		0.0000		0.90	0.90	1.00	9			
10		0.0000		0.90	0.90	1.00	10			

【浸透トレンチ】	単位設計浸透能		設置数量 (m)	影響係数			【浸透トレンチ】 1mあたり	浸透管部	砕石部	
	比浸透量 (m ²)	飽和透水係数 (m/hr)		(1) 内容(1)	(2) 内容(2)	(3) 内容(3)		体積 (m ³)	体積 (m ³)	空隙率 (%)
1	3.3368	0.0162	180	0.90	0.90	1.00	1	0.018	0.340	10.00
2		0.0000		0.90	0.90	1.00	2			
3		0.0000		0.90	0.90	1.00	3			
4		0.0000		0.90	0.90	1.00	4			
5		0.0000		0.90	0.90	1.00	5			
6		0.0000		0.90	0.90	1.00	6			
7		0.0000		0.90	0.90	1.00	7			

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例2

コントロールシート（貯留＋浸透）

①浸透施設あり
をチェック

③計算結果が表示
される

②「浸透施設の計算」
をクリック
「浸透能力の算出が完了
しました」が表示され
OKをクリックする

浸透施設の計算	
事前に入力しておくシート	
施設諸元(浸透)	
施設諸元(浸透 道路管理者用)	
その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください	
☐	浸透施設なし
☒	浸透施設あり ※施設諸元(浸透)に入力した場合
☐	浸透施設あり ※施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した場合
計算結果	
上記のチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください	
Q1:許容放流量(m ³ /s)	0.007500
Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m ³ /s)	0.058350
Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m ³ /s)	0.055600
Q3≤Q1の場合、浸透施設のみで処理可能	
①浸透施設の計算	
※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください	

④ここをクリックする

浸透施設を見込んだ貯留容量	
事前に入力しておくシート	
施設諸元(浸透)	
施設諸元(浸透 道路管理者用)	
その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
事前相談チェックシートで計算した必要対策量	
必要対策量(貯留量換算)	
法	92 m ³
総合治水対策で 必要な対策量(1.0ha以上)	不要 m ³
総合治水対策で 必要な対策量(1.0ha未満)	75 m ³
計算結果	
上記、事前相談チェックシートで計算した必要対策量を確認の上「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください	
必要貯留施設容量	69 m ³
施設諸元(浸透)又は 施設諸元(浸透 道路管理者用)に 入力した浸透施設と 上記貯留施設が必要となります。	
②浸透施設を見込んだ 貯留施設容量の算定	

⑤計算結果の
表示

オリフィス(1段)による自然調節計算	
事前に入力しておくシート	
施設諸元(自然調節)	
調整池諸元を記入する際の参考値	
浸透を考慮した必要な貯留施設容量	69.00 m ³
調整池の最大水深 ※オリフィス底部から設計水位 までの水深	1.00 m
オリフィス径	0.0600 m
(オリフィス断面積)	0.0028 m ²
※上記数値は事前相談チェックシート記載の数値です	
計算結果	
上記シートの入力が完了したら「自然調節計算」ボタンを押してください	
設定した 許容放流	0.0000 m ²
設定した ピーク時のオリフィス放流量(計算値)	0.00 m ³
0.00750 m ³ /s	0.09442 m ³ /s
貯留量の判定	N.G.
ピーク放流量の判定	N.G.
③自然調節計算 (1段オリフィス)	
※貯留量の判定が「N.G.」となった場合には貯留施設を大きく、ピーク放流量の判定は「N.G.」となった場合には放流口径を小さくしてください	
※浸透施設の見直しを行った場合は「①浸透施設の計算」からやり直してください(見直しを行わなかった場合には不要です)	

施設諸元（自然調節）

【提出様式】

流出抑制施設諸元(自然調節)

(※流出抑制施設の配置位置(平面図)、構造諸元のわかる図面を添付すること)

調整池諸元

放流口径(2段オリフィスの場合は、上・下段の諸元を記載)

		下段	上段(2段オリフィスの場合)
放流口形状	形状	円形	
	直径(m)	0.060	
	高さ(m)		
	幅(m)		
管底位置(池底から)(m)		0.000	

H(m)	V(m ³)
0.000	0.00
0.600	69.00

①形状を選択、直径は、「事前相談チェックシート」のオリフィス径の値を入力

②池底の高さにオリフィスがある場合は0.0m

③前頁の必要貯留施設容量を入力。
10棟すべて合算した必要貯留量を入力

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 2

コントロールシート（貯留＋浸透）

浸透施設の計算

事前に入力しておくシート

施設諸元(浸透)

施設諸元(浸透 道路管理者用)

その他、事前相談チェックシートに必要な項目

浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください

☐ 浸透施設なし

☒ 浸透施設あり
※施設諸元(浸透)に入力した場合

☐ 浸透施設あり
※施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した場合

計算結果

このチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください

Q1:許容放流量(m³/s)

0.007500

Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m³/s)

0.058350

Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m³/s)

0.055600

Q3≦Q1の場合、浸透施設のみで処理可能

①浸透施設の計算

※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください

浸透施設を見込んだ貯留容量

事前に入力しておくシート

施設諸元(浸透)

施設諸元(浸透 道路管理者用)

その他、事前相談チェックシートに必要な項目

事前相談チェックシートで計算した必要対策量

必要対策量(貯留量換算)

法

92

m³

総合治水対策で必要対策量(1.0ha以上)

不要

m³

総合治水対策で必要対策量(1.0ha未満)

75

m³

計算結果

上記、事前相談チェックシートで計算した必要対策量を確認の上「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください

必要貯留施設容量

69

m³

施設諸元(浸透)又は施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した浸透施設と上記貯留施設が必要となります。

②浸透施設を見込んだ貯留施設容量の算定

※「①浸透施設の計算」実施後に押してください

オリフィス(1段)による自然調節計算

事前に入力しておくシート

施設諸元(自然調節)

調整池諸元を記入する際の参考値

浸透を考慮した必要貯留施設容量

69.00

m³

調整池の最大水深

※オリフィス底部から設計水位までの水深

1.00

m

オリフィス径

0.0600

m

(オリフィス断面積)

0.0028

m²

※上記数値は事前相談チェックシート記載の数値です

計算結果

上記シートの入力完了したら「自然調節計算」ボタンを押してください

設定したオリフィス断面積

0.0028

m²

設定した貯留施設容量

69.00

m³

許容放流量

0.00750

m³/s

ピーク時のオリフィス放流量(計算値)

0.00567

m³/s

貯留量の判定

O.K.

ピーク放流量の判定

O.K.

③自然調節計算(1段オリフィス)

※貯留量の判定が「N.G.」となった場合には貯留施設を大きく、ピーク放流量の判定は「N.G.」となった場合には放流口径を小さくしてください

※浸透施設の見直しを行った場合は「①浸透施設の計算」からやり直してください(見直しを行わなかった場合には不要です)

①前頁の「施設諸元(自然調節)」が入力されていることを確認

③「貯留量の判定」、「ピーク放流量の判定」の両方がOKであれば施設規模設定は終了

②ここをクリック

28

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 2

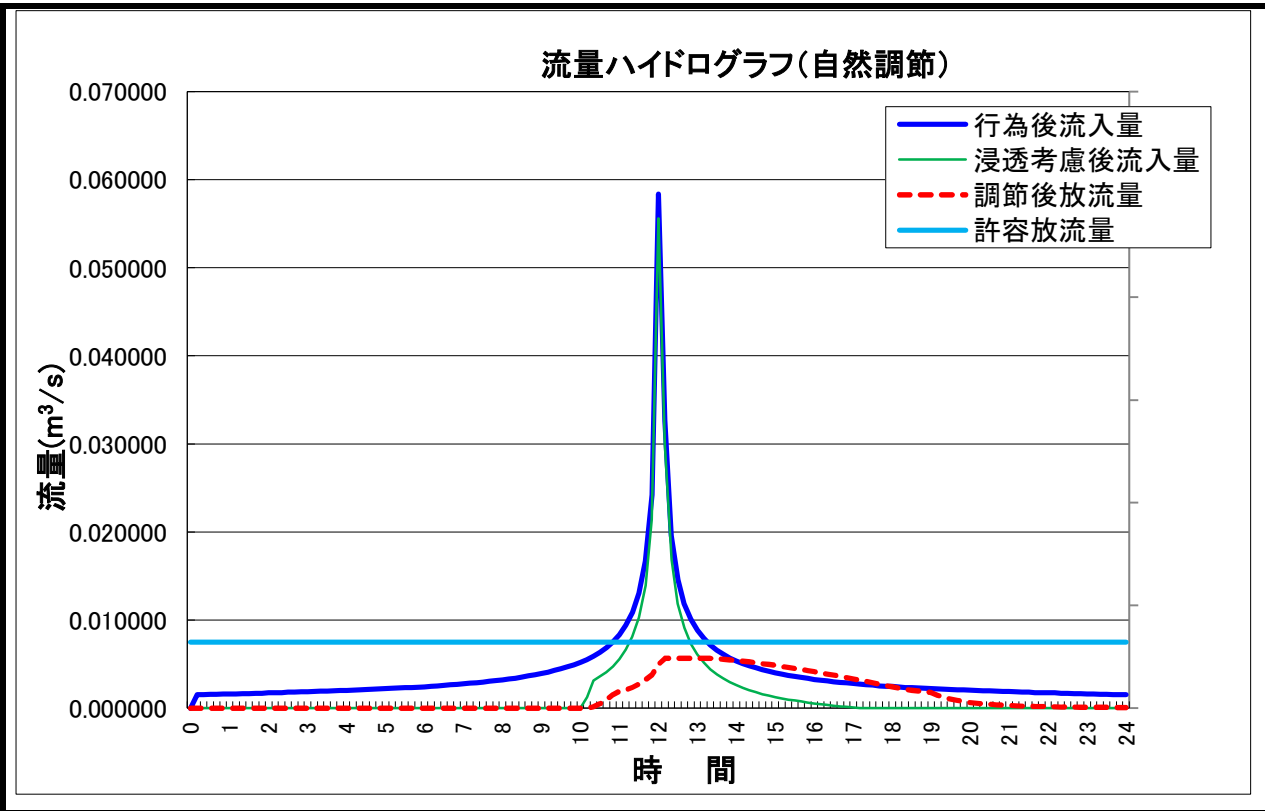
調節計算結果

【提出様式】

調節計算結果(流量ハイドログラフ)

【貯留量】				
計画貯留施設容量	69.00 m3	≥	必要貯留施設容量	69.00 m3
【放流量】				
最大流入量(行為後)	0.058350 m3/s			
最大放流量	0.005670 m3/s	≤	許容放流量	0.007500 m3/s

貯留量、放流量ともに
OKであることを確認



- ・ 1棟当たりの施設規模
浸透マス 3基 (幅0.6m×長さ0.6m×深さ0.6m)
浸透トレンチ 8m×1本、
5m×2本
(幅0.6m×深さ0.6m、φ150)
- ・ 1棟当たり貯留施設規模
貯留槽 6.9m³
幅2.0m×長さ5.75m×深さ0.6m
自然排水

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例3

事例3 資材置き場（都市計画法対象外）

開発面積：

$50\text{m} \times 30\text{m} = 1,500\text{m}^2$ (0.150ha)

行為前土地利用：水田 1,500m²

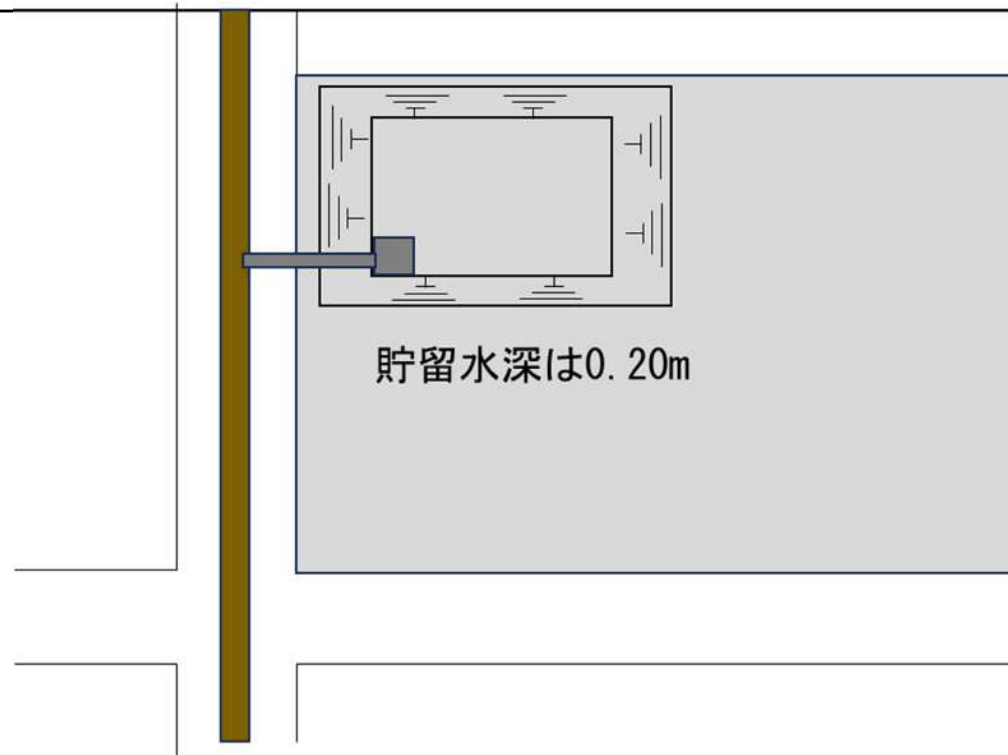
行為後土地利用：資材置き場
1,500m²

流出係数：f

行為前：耕地0.20

行為後：資材置き場0.50

（ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められた土地）



想定した施設

- ・ 貯留方法は平面貯留型方式
- ・ 貯留施設からオリフィスによる排水

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例3

事前相談入力シート

事前相談入力シート 法第30条の対策の対象とする面積に対して入力してください(※) 【提出様式】

現況土地利用(ha)【行為前】																			
エリア No	宅地等										舗装された土地		その他土地からの流出雨水量を増加させるおそれのある行為に係る土地				左記以外の土地		
	宅地	池沼	水路	ため池	道路（法面を有しないものに限る。）	道路（法面を有するものに限る。）	鉄道線路（法面を有しないものに限る。）	鉄道線路（法面を有するものに限る。）	飛行場（法面を有しないものに限る。）	飛行場（法面を有するものに限る。）	太陽光パネル	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた土地（法面を除く）	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた法面	ゴルフ場（雨水を排除するための排水施設を伴うもの）	運動場その他これに類する施設（雨水を排除するための排水施設を伴うものに限る）	ローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固められた土地	山地	人工的に造成された植生に覆われた法面	林地、耕地、原野その他ローラーその他これに類する建設機械を用いていない土地
①																			0.1500
②																			
③																			
④																			
⑤																			
⑥																			
⑦																			
⑧																			
⑨																			
⑩																			
小計	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500
合計	0.1500																		

入力欄が足りず別添「土地利用計画表」を作成した場合は、本シートには土地利用の合計値のみを入力してください

開発前の地目別面積をha単位で入力する

計画土地利用(ha)【行為後】																					
エリア No	宅地等										舗装された土地		その他土地からの流出雨水量を増加 させるおそれのある行為に係る土地		左記以外の土地			埼玉県雨水流出抑制施設の設置 等に関する条例に関する除外区 域			
	宅地	池沼	水路	ため池	道路（法面 を有しない ものに限 る。）	道路（法面 を有するも のに限る。）	鉄道線路 （法面を有 しないもの に限る。）	鉄道線路 （法面を有 するもの に限る。）	飛行場（法 面を有しな いものに限 る。）	飛行場（法 面を有する ものに限る。 ）	太陽光 パネル	コンクリート等の不浸 透性の材料により覆わ れた土地（法面を除く）	コンクリート等の不浸 透性の材料により覆わ れた法面	ゴルフ場（雨水を排 除するための排水施設 を伴うもの）	運動場その他これに類 する施設（雨水を排 除するため の排水施設 を伴うもの に限る。）	ローラーその他これに 類する建設 機械を用い て締め固め られた土地	山地	人工的に造 成された植 生に覆われ た法面	林地、耕 地、原野 その他ロー ラーその他 これに類す る建設機械 を用いてい ない土地	生産緑地法に 基づく緑地	森林法に基づ く残置森林
①																0.1500					
②																					
③																					
④																					
⑤																					
⑥																					
⑦																					
⑧																					
⑨																					
⑩																					
小計	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
合計	0.1500																			0.0000	

開発後の地目別面積をha単位で入力する

※ ●開発区域面積、農地転用面積の全体面積
●既存宅地エリア等を区域外へ直接排水とし、雨水貯留浸透施設に流入させない区域がある場合は、その区域面積を控除した面積
●隣接地を対策工事の全部または一部としてみなすことが可能な場合は、その当該区域を対象に含めた面積【ガP6-42】等

NGの場合は、現況土地利用と計画土地利用の入力に誤りがないか確認してください

入力データの整合チェック

OK

「林地、耕地、原野、その他ローラーその他これに類する建設機械を用いていない土地」の面積を超え

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例3

事前相談チェックシート（左半分）

事前相談チェックシート

土地利用区分		流出係数	①現状土地利用 【行為前】 面積(ha)	②計画土地利用 【行為後】 面積(ha)	③面積差 (ha)②-①	雨水浸透阻害行為の 該当面積 面積(ha)③(+)の場合
宅地等	宅 地	0.90				
	池 沼	1.00				
	水 路	1.00				
	ため池	1.00				
	道路(法面を有しないものに限る。)	0.90				
	道路(法面を有するものに限る。)					
	鉄道線路(法面を有しないものに限る。)	0.90				
	鉄道線路(法面を有するものに限る。)					
	飛行場(法面を有しないものに限る。)	0.90				
	飛行場(法面を有するものに限る。)					
舗装された土地	舗装パネル	0.90				
	小 計		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	コンクリート等、不透水性の材料により覆われた土地(法面を有しないものに限る。)	0.95				
その他の土地	コンクリート等の不透水性の材料により覆われた法面	1.00				
	小 計		0.0000	0.0000	0.0	
	ゴルフ場(雨水を排除するための排水施設を伴うもの)	0.50				
その他の土地	運動場その他これに類する施設(雨水を排除するための排水施設を伴うものに限る。)	0.80				
	ローラーその他これに類する建設機械を用いて固められた土地	0.50		0.1500	0.1500	0.1500
	小 計		0.0000	0.1500	0.1500	0.1500
山地	山 地	0.30				
	人工的に造成された植生に覆われた法面	0.40				
	林地、耕地、原野その他ローラーその他これに類する建設機械を用いていない土地	0.20		0.1500	-0.1500	
合計	小 計		0.1500	0.0000	-0.1500	
	合 計		0.1500	0.1500	OK	0.1500
	平均流出係数		0.2000	0.5000		

※雨水浸透阻害行為の該当面積が0.1ha以上の場合、法第30条の許可(法第30条第1項第1号)が必要です。

各対象面積集計	
開発区域面積※1	0.1500 (ha)
法第30条の対象とする面積	0.1500 (ha)
開発区域面積から「対策の対象とならない面積」を引いた面積	0.1500 (ha)

特定都市河川浸水被害対策法 第30条の必要対策量	
調整池深さ※3	0.2 m
行為前の流出係数	0.2000
行為前の流出雨量(許容放流量)④	0.0130 m ³ /s
行為後の流出係数	0.5000
行為後の流出雨量(未対策)	0.0324 m ³ /s
オフィス径(円・直径)	0.1180 m
haあたり必要対策量(概算)	290 m ³ /ha
必要対策量(概算)①	44 m ³

一時放流先との協議によるもの	
	m ³ /s/ha
	m ³ /s

必要対策量の概算

都市計画法の開発許可等との調整により双方の機能を兼ね備えた対策工事とする(流出抑制量が大きい方で対策)

他法令等との調整別の対応	申請	必要対策量(m ³)(概算) ①②③を比べ大きい値	許容放流量(m ³ /s) ④⑤⑥を比べ小さい値
法第30条の許可	必要	75	0.0075
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)	必要		
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上)	必要		
【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】	不要		

- ※1:都市計画法に基づく開発行為面積を入力してください。
- ※2:雨水浸透阻害行為を行うブロック(埼玉県南部・北部)を選んでください。(音直マニュアル参照)
- ※3:「調整池深さ」は設計水位(調整池H.W.L.)から実際に設置する放流口(底部)までの深さを入力してください。
- ※4:既存宅地等、対策の対象とならない排除面積を入力してください。
- ※5:県・各市町で設定されている許容比流量を入力してください。
- ※6:許容放流量は、許容比流量に集水面積を乗じた数値を入力してください。
- ※7:湛水区域において対策が必要な場合は、必要対策量を入力してください。
- ※8:接続先水路との協議結果によるものを入力してください。
- ※9:上記が入力出来たら「必要対策量の概算」ボタンを押してください。

【提出様式】

対象地域※2	
埼玉県南部	
□ その他の法令による指導の対象ではない場合、チェックを入れて下さい。	
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)	
対策基準	500 m ³ /ha
対策の対象とならない面積(排除面積)※4	0.0000 ha
許容比流量※5	0.0500 m ³ /s/ha
許容放流量※6⑤	0.0075 m ³ /s
許容放流量×集水面積	
オフィス径(円・直径)	0.09 m
必要対策量②	75 m ³

都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上)	
【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】	
対策基準(地域別調整容量)	700 m ³ /ha
対策の対象とならない面積(排除面積)※4	ha
湛水区域対策量※7	m ³
許容比流量※8(≤0.05)	0.0500 m ³ /s/ha
許容放流量※8⑥	0.1000 m ³ /s
許容放流量×集水面積	
オフィス径(円・直径)	0.327 m
必要対策量③	不要 m ³

事前相談入力シートに入力した行為後の土地利用別面積が表示される

事前相談入力シートに入力した行為前の土地利用別面積が表示される

行為前と行為後の面積が同じ場合はOKと表示される

左半分は確認のみ

行為面積は0.15haとなる

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例3

事前相談チェックシート（右半分）

事前相談チェックシート

土 地 利 用 区 分	流出係数	①現況土地利用 【行為前】 面積(ha)	②計画土地利用 【行為後】 面積(ha)	③面積差 (ha)②-①	雨水浸透阻害行為の 該当面積 面積(ha)③欄が (+)の場合
宅 地	0.90				
池 沼	1.0				
水 路	1.0				
ため池	1.0				
宅地等					
道路(法面を有しないものに限る。)	0.90				
道路(法面を有するものに限る。)					
鉄道線路(法面を有しないものに限る。)	0.9				
鉄道線路(法面を有するものに限る。)					
飛行場(法面を有しないものに限る。)	0.9				
飛行場(法面を有するものに限る。)					
太陽光パネル	0.90				
小 計		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
舗装された土地					
コンクリート等の不透水性の材料により覆われた土地(法面を除く)	0.95				
コンクリート等の不透水性の材料により覆われた法面	1.00				
小 計		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
その他土地からの流出 雨水量を増加させるお それのある 行為に係る 土地					
ゴルフ場(雨水を排除するための排水施設を伴うもの)	0.50				
運動場その他これに類する施設(雨水を排除するための排水施設を伴うものに限る。)	0.80				
ローラーモ いて舗装					0.1500
山					
上記に掲げる土地以外の 土地、これに類					

①都市計画法に基づく開発行為面積を入力

③調整池の水深を入力(仮定値でも入力)

⑤必要対策量の概算をクリックすると必要対策量の計算が自動で開始され、計算が終了すると「調整池必要量概算算出が終了しました」と表示されるので「OK」をクリックする。

各対象面積集計		
開発区域面積※1	0.1500	(ha)
法第30条の対象となる面積	0.1500	(ha)
法第30条の対象とならない面積を引いた面積	0.1500	(ha)

特定都市河川浸水被害対策法 第30条の必要対策量		
調整池深さ※3	0.2	m
行為前の流出係数	0.2000	
行為前の流出雨水量(許容放流量)④	0.0130	m³/s
行為後の流出係数	0.5000	
行為後の流出雨水量(未対策)	0.0324	m³/s
オフィス径(円・直径)	0.1180	m
haあたり必要対策量(概算)	290	m³/ha
必要対策量(概算)①	44	m³

下水道等の一時放流先との協議によるもの		
許容比流量※8		m³/s/ha
許容放流量※6⑦ (許容比流量×集水面積)		m³/s

※9 必要対策量の概算

都市計画法の開発許可等との調整により双方の機能を兼ね備えた対策工事とする(流出抑制量が多い方で対策)

他法令等との調整別の対応	申請	必要対策量(m³)(概算) ①②③を比べ大きい値	許容放流量(m³/s) ④⑤⑥⑦を比べ小さい値
法第30条の許可	必要	44	0.0130
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)	不要		
都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上) 【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】	不要		

- ※1: 都市計画法に基づく開発行為面積を入力してください。
- ※2: 雨水浸透阻害行為を行うブロック(埼玉県南部・北部)を選んでください。(審査マニュアル参照)
- ※3: 「調整池深さ」は設計水位(調整池H.W.L.)から実際に設置する放流口(底部)までの深さを入力してください。
- ※4: 既存宅地等、対策の対象とならない掘削面積を入力してください。
- ※5: 県・各市町で設定されている許容比流量を入力してください。
- ※6: 許容放流量は、許容比流量に集水面積を乗じた数値を入力してください。
- ※7: 湛水区域において対策が必要な場合は、必要対策量を入力してください。
- ※8: 接続先水路との協議結果によるものを入力してください。
- ※9: 上記が入力出来たら「必要対策量の概算」ボタンを押してください。

【提出様式】

②対象地域は
埼玉県南部を選択

対象地域※2		
埼玉県南部		
※3 都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha未満)		
対策基準		
対策の対象とならない面積 (控除面積)※4		ha
許容比流量※5		m³/s/ha
許容放流量※6⑤ (許容比流量×集水面積)	0.0075	m³/s
オフィス径(円・直径)	0.09	m
必要対策量②	不要	m³

④水田から資材置き場
への変更は、都市計画法の開発には該当しないためチェック。
その下の「都市計画法に基づく開発指導等としての必要位対策量」の枠がグレーとなる

都市計画法に基づく開発指導等としての必要対策量(開発区域面積1ha以上) 【埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例】		
対策基準(地域別調整容量)	700	m³/ha
対策の対象とならない面積 (控除面積)※4		ha
湛水区域対策量※7		m³
許容比流量※8(≤0.05)	0.0500	m³/s/ha
許容放流量※6⑥ (許容比流量×集水面積)	0.1000	m³/s
オフィス径(円・直径)	0.327	m
必要対策量③	不要	m³

⑥法第30条に対応した
必要対策量が表示される

⑦法第30条の必要対策量と
許容放流量が表示される

事前相談は、事前相談チェックシートと
事前相談書が必要

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 3

事前相談書

No. ー

雨水浸透阻害行為事前相談書

事前相談日時	年 月 日 () : ~ :
事業区域に含まれる地域の名称	
事業区域の面積	0.150ha
予定する事業の計画の内容	
事業主又は建築主等の住所・氏名	住所 氏名
代理人等の住所・氏名・連絡先	住所 氏名 連絡先 担当者名

記入例に合わせて必要事項
を入力する

【提出様式】

記入例

No. ー

雨水浸透阻害行為事前相談書

事前相談日時	〇〇年〇〇月〇〇日 (〇) XX : XX ~ :
事業区域に含まれる地域の名称	〇〇市〇〇町101番地、102番地、103番地
事業区域の面積	0.250ha
予定する事業の計画の内容	分譲住宅 (1 5 宅地) の宅地造成
事業主又は建築主等の住所・氏名	住所 〇〇〇〇住宅建設株式会社 氏名 代表取締役 〇〇 〇〇
代理人等の住所・氏名・連絡先	住所 〇〇市〇〇町 1 - 1 - 1 氏名 〇〇〇設計事務所株式会社 連絡先 XXX (XXX) XXXX 担当者名 〇〇

県の担当者と事前に
相談日時を電話等で

事業区域に
含まれるすべ
ての地番を記
入してくださ

建築物(用途)の建
設、駐車場の整備
など、具体的に記
入してください。

担当者名は必ず記
入してください。

事前相談は、事前相談チェックシート
と事前相談書が必要

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例3

コントロールシート（貯留＋浸透）

ここに表示されている「事前に入力しておくシート」に施設諸元等を入力、計算を行う

浸透施設がない場合でも左から順に実行する。

「浸透施設の計算」

↓

「浸透施設を見込んだ貯留容量」

↓

「オリフィス（1段）による自然調節計算」

浸透施設の計算	浸透施設を見込んだ貯留容量	オリフィス(1段)による自然調節計算
事前に入力しておくシート	事前に入力しておくシート	事前に入力しておくシート
施設諸元(浸透)	施設諸元(浸透)	施設諸元(自然調節)
施設諸元(浸透 道路管理者用)	施設諸元(浸透 道路管理者用)	
事前相談チェックシートに必要な項目	その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください	事前相談チェックシートで計算した必要対策量	調整池諸元を記入する際の参考値
☒ 浸透施設なし ☐ 浸透施設あり ※施設諸元(浸透)に入力した場合 ☐ 浸透施設あり ※施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した場合	必要対策量(貯留量換算) 法 44 m³ 総合治水対策で必要対策量(1.0ha以上) 不要 m³ 総合治水対策で必要対策量(1.0ha未満) 不要 m³	浸透を考慮した必要貯留施設容量 0.00 m³ 調整池の最大水深 ※オリフィス底部から設計水位までの水深 0.20 m オリフィス径 0.1180 m (オリフィス断面積) 0.0109 m² ※上記数値は事前相談チェックシート記載の数値です
計算結果	計算結果	計算結果
上記のチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください	上記「事前相談チェックシート」で計算した必要対策量を確認の上「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください	上記シートの入力完了したら「自然調節計算」ボタンを押してください
Q1:許容放流量(m ³ /s) 0.012970	必要貯留施設容量 m ³	設定したオリフィス断面積 0.0000 m ²
Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m ³ /s) 0.058350	施設諸元(浸透)又は施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した浸透施設と上記貯留施設が必要となります。	設定した貯留施設容量 0.00 m ³
Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m ³ /s) 0.055600		許容放流量 0.01297 m ³ /s
Q3≦Q1の場合、浸透施設のみで処理可能		ピーク時のオリフィス放流量(計算値) 0.00567 m ³ /s
①浸透施設の計算	②浸透施設を見込んだ貯留施設容量の算定	③自然調節計算(1段オリフィス)
※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください	※「①浸透施設の計算」実施後に押してください	※貯留量の判定が「N.G.」となった場合には貯留施設を大きく、ピーク放流量の判定は「N.G.」となった場合には放流口径を小さくしてください ※浸透施設の見直しを行った場合は「①浸透施設の計算」からやり直してください(見直しを行わなかった場合には不要です)

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 3

コントロールシート（貯留＋浸透）

- 開発全体の必要対策量は、44 m³
- 資材置き場で水深0.2mで平面貯留する。

①浸透施設なしをチェックする

③計算結果が表示される浸透無しなので行為後ピーク流入量と同じとなる

②「浸透施設の計算」をクリックする
「浸透能力の算出が完了しました」が表示されOKをクリックする。

浸透施設の計算	浸透施設を見込んだ貯留容量	オリフィス(1段)による自然調節計算
事前に入力しておくシート	事前に入力しておくシート	事前に入力しておくシート
施設諸元(浸透)	施設諸元(浸透)	施設諸元(自然調節)
施設諸元(浸透_道路管理者用)	施設諸元(浸透_道路管理者用)	
その他、事前相談チェックシートに必要な項目	その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください	事前相談チェックシートで計算した必要対策量	調整池諸元を記入する際の参考値
☒ 浸透施設なし ☐ 浸透施設あり ※施設諸元(浸透)に入力した場合 ☐ 浸透施設あり ※施設諸元(浸透_道路管理者用)に入力した場合	必要対策量(貯留量換算)	浸透を考慮した必要貯留施設容量 43.50 m ³
	法 44 m ³	調整池の最大水深 ※オリフィス底部から設計水位までの水深 0.20 m
	総合治水対策で必要対策量(1.0ha以上) 不要 m ³	オリフィス径 0.1180 m
	総合治水対策で必要対策量(1.0ha未満) 不要 m ³	(オリフィス断面積) 0.0109 m ²
		※上記数値は事前相談チェックシート記載の数値です
計算結果	計算結果	計算結果
上記のチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください	上記、事前相談チェックシートで計算した必要対策量を確認の上「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください	上記シートの入力完了したら「自然調節計算」ボタンを押してください
Q1:許容放流量(m ³ /s) 0.012970	必要貯留施設容量 43.5 m ³	設定したオリフィス断面積 0.0000 m ²
Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m ³ /s) 0.032420	⑤計算結果が表示	設定した貯留施設容量 0.00 m ³
Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m ³ /s) 0.032420	施設諸元(浸透)又は施設諸元(浸透_道路管理者用)に入力した浸透施設と上記貯留施設が必要となります。	許容放流量 0.01297 m ³ /s
Q3 ≤ Q1の場合、浸透施設のみで処理可能		ピーク時のオリフィス放流量(計算値) 0.00567 m ³ /s
④浸透施設の計算	②浸透施設を見込んだ貯留施設容量の算定	貯留量の判定 N.G.
※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください	④ここをクリック	ピーク放流量の判定 O.K.

※貯留量の判定が「N.G.」となった場合には貯留施設を大きく、ピーク放流量の判定が「N.G.」となった場合には放流口径を小さくしてください
※浸透施設の見直しを行った場合は「①浸透施設の計算」からやり直してください(見直しを行わなかった場合には不要です)

施設諸元（自然調節）

【提出様式】

流出抑制施設諸元(自然調節)

(※流出抑制施設の配置位置(平面図)、構造諸元のわかる図面を添付すること)

調整池諸元

放流口径(2段オリフィスの場合は、上・下段の諸元を記載)

		下段	上段(2段オリフィスの場合)
放流口形状	形状	円形	
	直径(m)	0.118	
	高さ(m)		
	幅(m)		
管底位置(池底から)(m)		0.000	

H(m)	V(m ³)
0.000	0.00
0.200	44.00

②池底の高さにオリフィスがある場合は0.0m

①形状を選択
直径は、「事前相談チェックシート」のオリフィス径の値を入力する

③前頁の必要貯留施設容量を入力する。
水深は、0.2m

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例3

コントロールシート（貯留＋浸透）

浸透施設の計算	浸透施設を見込んだ貯留容量	オリフィス(1段)による自然調節計算
事前に入力しておくシート	事前に入力しておくシート	事前に入力しておくシート
施設諸元(浸透)	施設諸元(浸透)	施設諸元(自然調節)
施設諸元(浸透 道路管理者用)	施設諸元(浸透 道路管理者用)	
その他、事前相談チェックシートに必要な項目	その他、事前相談チェックシートに必要な項目	
浸透施設に該当する項目にチェックを入れてください	事前相談チェックシートで計算した必要対策量	調整池諸元を記入する際の参考値
☒ 浸透施設なし ☐ 浸透施設あり ※施設諸元(浸透)に入力した場合 ☐ 浸透施設あり ※施設諸元(浸透 道路管理者用)に入力した場合	必要対策量(貯留量換算) 法44m³ 総合治水対策で 必要な対策量(1.0ha以上)不要m³ 総合治水対策で 必要な対策量(1.0ha未満)不要m³	浸透を考慮した必要貯留施設容量43.50 m³ 調整池の最大水深 ※オリフィス底部から設計水位 までの水深0.20 m オリフィス径0.1180 m (オリフィス断面積)0.0109 m² ※上記数値は事前相談チェックシート記載の数値です
計算結果	計算結果	計算結果
上のチェックを入れ、「浸透施設の計算」ボタンを押してください	上記、事前相談チェックシートで計算した必要対策量を確認の上 「浸透施設を見込んだ貯留容量の算定」ボタンを押してください	上記シートの入力完了したら「自然調節計算」ボタンを 押してください
Q1:許容放流量(m ³ /s) 0.012970	必要貯留施設容量43.5m ³	設定したオリフィス断面積0.0109 m ²
Q2:行為後ピーク流入量(浸透考慮前)(m ³ /s) 0.032420	施設諸元(浸透)又は 施設諸元(浸透 道路管理者用)に 入力した浸透施設と 上記貯留施設が必要となります。	設定した貯留施設容量44.00 m ³
Q3:行為後ピーク流入量(浸透考慮後)(m ³ /s) 0.032420		許容放流量0.01297 m ³ /s
Q3≤Q1の場合、浸透施設のみで処理可能		ピーク時のオリフィス放流量(計算値)0.01108 m ³ /s
①浸透施設の計算	②浸透施設を見込んだ 貯留施設容量の算定	③自然調節計算 (1段オリフィス)
※浸透施設を見込まない場合も、「浸透施設なし」にチェックの上、「浸透施設の計算」を実施してください	※「①浸透施設の計算」実施後に押してください	※貯留量の判定が「N.G.」となった場合には貯留施設を大きく、ピーク放流量の判定は「N.G.」となった場合には放流口径を小さくしてください ※浸透施設の見直しを行った場合は「①浸透施設の計算」からやり直してください(見直しを行わなかった場合には不要です)

①前頁の「施設諸元（自然調節）」が
入力されていること
を確認

③「貯留量の判定」、
「ピーク放流量の判
定」の両方がOKであ
れば施設規模設定は
終了

②ここをクリック

法第30条雨水浸透阻害行為の許可に関する計算例 事例 3

調節計算結果

【提出様式】

調節計算結果(流量ハイドログラフ)

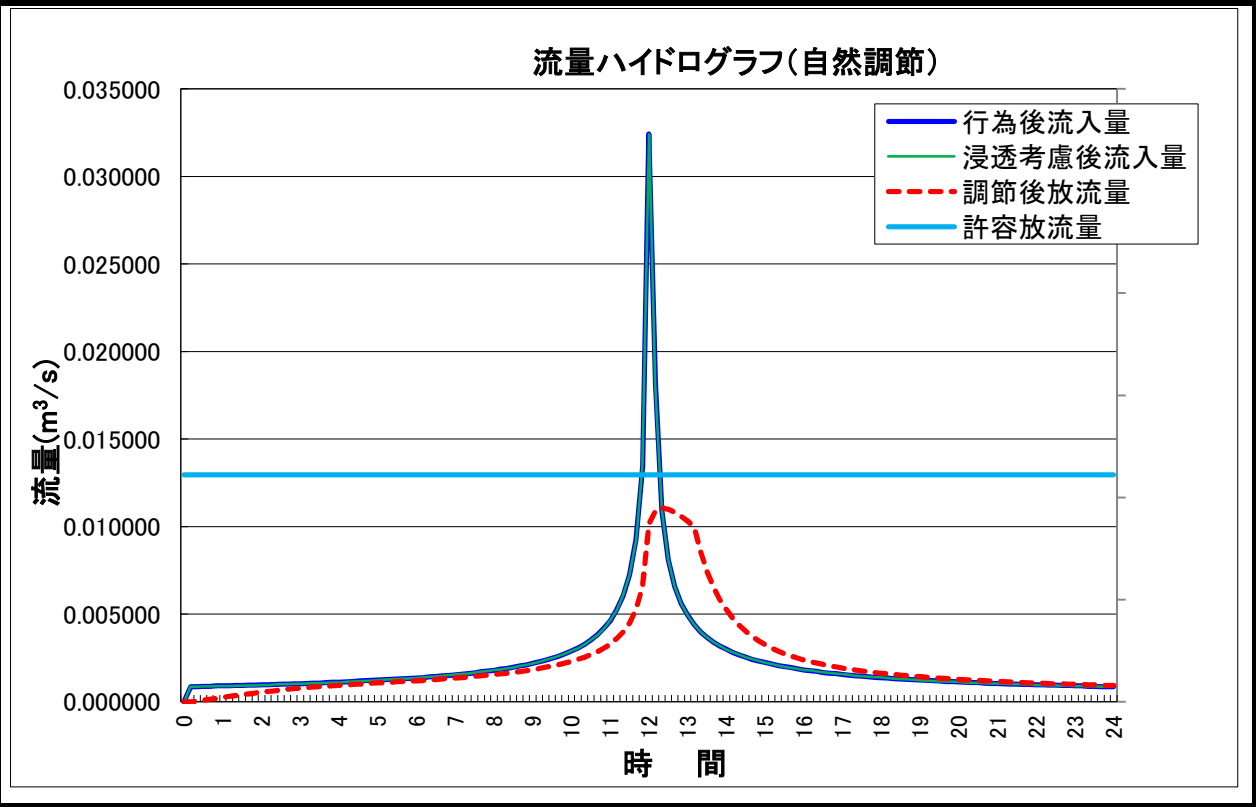
【貯留量】

計画貯留施設容量 44.00 m3 ≥ 必要貯留施設容量 43.50 m3 OK

【放流量】

最大流入量(行為後) 0.032420 m3/s
最大放流量 0.011078 m3/s ≤ 許容放流量 0.012970 m3/s OK

貯留量、放流量ともに
OKであることを確認



開発面積 : 50m × 30m =
1,500m² (0.150ha)

資材置き場1,500m²

必要貯留容量 44m³
平面貯留 水深 0.20m
面積 220m²

(参考) 浸透ます (350×350×500) の浸透量の計算方法

「比浸透量」のシートに諸元を入力

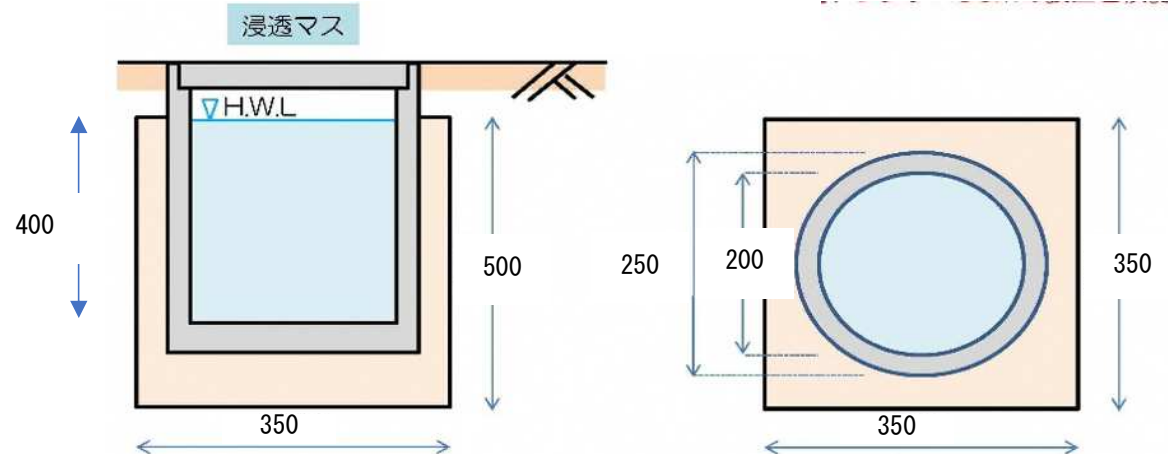
比浸透量計算書

浸透施設の選択

- ☐ 透水性舗装
- ☐ 浸透側溝および浸透トレンチ
- ☐ 円筒ます(側面および底面)
- ☐ 円筒ます(底面)
- ☒ 正方形ます(側面および底面)
- ☐ 正方形ます(底面)
- ☐ 矩形の枡
- ☐ 大型貯留浸透槽(側面及び底面)
- ☐ 大型貯留浸透槽(底面)

H: 設計水頭(m) 0.500
W: 施設幅(m) 0.350
D: 施設直径(m)
L: 施設延長(m)
K: 比浸透量 2.756

「比浸透量」のシートに諸元を入力



上記寸法より体積を計算する

		浸透マス
比浸透量 (kf)		2.756
体積 (v)	砕石	0.04869m ³ /個
	内控	0.01256m ³ /個

(参考) 浸透ます (350×350×500) の浸透量の計算方法

諸元を入力すると自動で、浸透ます
1基当たりの浸透能力が計算される
0.6×0.6×0.6の浸透ますの約半分
の浸透能力

諸元を入力すると自動で、浸透ます
1基当たりの空隙貯留量が計算される
0.6×0.6×0.6の浸透ますの約1/5の
空隙貯留量

【提出様式】

流出抑制施設諸元(浸透施設)

浸透施設諸元

浸透能力 0.000010 m³/s

空隙貯留量諸元

空隙貯留量 0.017 m³

【浸透ます】	単位設計浸透能		設置数量 (個)	影響係数			【浸透ます】 1個あたり	ます部	碎石部	
	比浸透量(m ²)	飽和透水係数 (m/hr)		(1) 内容(1)	(2) 内容(2)	(3) 内容(3)		体積 (m ³)	体積 (m ³)	空隙率 (%)
1	2.7560	0.0162	1	0.90	0.90	1.00	1	0.013	0.049	10.00
2		0.0000		0.90	0.90	1.00	2			
3		0.0000		0.90	0.90	1.00	3			
4		0.0000		0.90	0.90	1.00	4			
5		0.0000		0.90	0.90	1.00	5			
6		0.0000		0.90	0.90	1.00	6			
7		0.0000		0.90	0.90	1.00	7			
8		0.0000		0.90	0.90	1.00	8			
9		0.0000		0.90	0.90	1.00	9			
10		0.0000		0.90	0.90	1.00	10			

(参考) 流出抑制施設諸元 (浸透施設) について

透水性舗装の効果

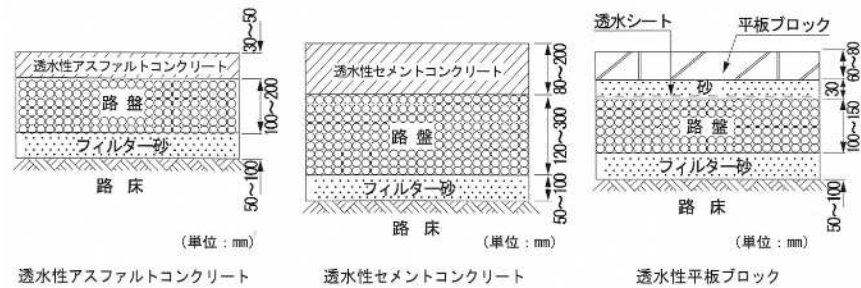


図 2-16 透水性舗装の標準構造図

透水性舗装の設計水頭は0.20mとする
比浸透量計算書

浸透施設の選択

- ☒ 透水性舗装
- ☐ 浸透側溝および浸透トレンチ
- ☐ 円筒ます(側面および底面)
- ☐ 円筒ます(底面)
- ☐ 正方形ます(側面および底面)
- ☐ 正方形ます(底面)
- ☐ 矩形の樹
- ☐ 大型貯留浸透槽(側面及び底面)
- ☐ 大型貯留浸透槽(底面)

H: 設計水頭(m)

W: 施設幅(m)

D: 施設直径(m)

L: 施設延長(m)

K: 比浸透量

浸透施設、貯留施設を設置しても必要対策量に対してわずかに不足する場合、残りの対策量を透水性舗装で対応することも有効である。

比浸透量、飽和透水係数、設置面積(300m²)、体積、空隙率を入力する

流出抑制施設諸元(浸透施設)

浸透施設諸元
浸透能力 0.012539 m³/s

空隙貯留量が
9m³となる

【提出様式】
空隙貯留量諸元
空隙貯留量 9.000 m³

【浸透ます】	単位設計浸透能		設置数量 (個)	影響係数			【浸透ます】 1個あたり	ます部		砕石部	
	比浸透量(m)	飽和透水係数 (m/hr)		(1) 内容(1)	(2) 内容(2)	(3) 内容(3)		体積 (m ³)	体積 (m ³)	空隙率 (%)	空隙率 (%)
1		0.0000		0.90	0.90	1.00	1				
2		0.0000		0.90	0.90	1.00	2				
3		0.0000		0.90	0.90	1.00	3				
4		0.0000		0.90	0.90	1.00	4				
5		0.0000		0.90	0.90	1.00	5				
6		0.0000		0.90	0.90	1.00	6				
7		0.0000		0.90	0.90	1.00	7				
8		0.0000		0.90	0.90	1.00	8				
9		0.0000		0.90	0.90	1.00	9				
10		0.0000		0.90	0.90	1.00	10				

【浸透トレンチ】	単位設計浸透能		設置数量 (m)	影響係数			【浸透トレンチ】 1mあたり	浸透管部		砕石部	
	比浸透量(m)	飽和透水係数 (m/hr)		(1) 内容(1)	(2) 内容(2)	(3) 内容(3)		体積 (m ³)	体積 (m ³)	空隙率 (%)	空隙率 (%)
1		0.0000		0.90	0.90	1.00	1				
2		0.0000		0.90	0.90	1.00	2				
3		0.0000		0.90	0.90	1.00	3				
4		0.0000		0.90	0.90	1.00	4				
5		0.0000		0.90	0.90	1.00	5				
6		0.0000		0.90	0.90	1.00	6				
7		0.0000		0.90	0.90	1.00	7				
8		0.0000		0.90	0.90	1.00	8				
9		0.0000		0.90	0.90	1.00	9				
10		0.0000		0.90	0.90	1.00	10				

【透水性舗装】	単位設計浸透能		設置数量 (m ²)	影響係数			【透水性舗装】	体積		空隙率	
	比浸透量(m)	飽和透水係数 (m/hr)		(1) 内容(1)	(2) 内容(2)	(3) 内容(3)		(m ³)	(m ³)	(%)	(%)
1	1.2900	0.1440	300	0.90	0.90	1.00	1	0.20		15.00	
2		0.0000		0.90	0.90	1.00	2				
3		0.0000		0.90	0.90	1.00	3				
4		0.0000		0.90	0.90	1.00	4				
5		0.0000		0.90	0.90	1.00	5				
6		0.0000		0.90	0.90	1.00	6				
7		0.0000		0.90	0.90	1.00	7				
8		0.0000		0.90	0.90	1.00	8				
9		0.0000		0.90	0.90	1.00	9				
10		0.0000		0.90	0.90	1.00	10				

(参考) 充填材の材料別空隙率

充填材の材料別空隙率

材料	設計値	文献による参考値
単粒度碎石（3・4・5号）	40%※ ¹	30～40%※ ³
切込碎石（クラッシャーラン）	10%※ ¹	骨材間隙率6～18%※ ⁴
粒度調整碎石		骨材間隙率3～15%※ ⁴
透水性アスファルト混合物	15%※ ²	10～20%以上※ ⁵
透水性瀝青安定処理路盤		
透水性コンクリート	20%※ ²	連続空隙率20%※ ⁶
プラスチック製貯留材	使用する製品のカタログ値を採用※ ¹	60～95%※ ⁶ 空隙率は製品により異なり、また98%の空隙率を有するものもある

出典

※¹：「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」許可申請・届出手引き

※²：千歳川流域 様式-1～3_許可申請様式計算シート

※³：雨水浸透施設技術指針〔案〕構造・施工・維持管理編 令和5年7月公益社団法人雨水貯留浸透技術協会

※⁴：舗装設計施工指針 社団法人日本道路協会

※⁵：雨水流出抑制施設(規定及び解説)住宅・都市整備公団

※⁶：技術評価認定書 社団法人雨水貯留浸透技術協会