

「横浜市開発事業の調整等に関する条例の手引」第2編第2章第3節
開発事業の計画の同意等 条例第18条第2項第6号(遊水池等)

■ 第6号(遊水池等)

【解説】

開発行為では開発許可の基準で、開発区域周辺の排水施設の整備状況が充分でない場合に、その周辺で溢水を発生させないために、開発区域内に排水を一時貯留する施設の設置を求めています。開発行為を伴わない開発事業についても開発許可の基準と同様に、開発事業区域内からの下水の排出によって公共下水道等への流入に支障をきたさないよう、また、開発事業区域及びその周辺の地域に溢水等による被害が生じないような構造及び能力で排水施設を適当に配置するとともに、放流先周辺で溢水が生じる恐れがある場合には、雨水を一時貯留する遊水池その他の適当な施設を整備することとしています。

【基準】

- 1 排水施設計画の基本的要件は次のとおりとする。
 - (1) 開発事業区域内の排水施設の計画にあたっては、開発事業区域及びその周辺の土地の地形、地盤の性質を勘案し集水区域を策定して、これに基づき当該排水施設の規模、構造及び能力を設定しなければならない。
 - (2) 開発事業区域内の排水施設は、下水道、排水路その他の排水施設又は河川その他の公共の水域若しくは海域（以下、「下水道・排水路等」という。）に接続していること。また、排水施設の接続にあたっては、下水道・排水路等の施設の管理者に同意を得るものとする。

なお、排水施設が民有地等を経由して下水道・排水路等に接続する場合は、土地所有者の同意を得ること。
 - (3) 下水道法第4条第1項の認可を受けた区域（以下「下水道事業認可区域」という。）の下水の排除方式は、原則として、接続する下水道・排水路等に至るまで分流式を採用しなければならない。

なお、開発事業区域が本市下水道計画上の合流区域内であり、かつ、遊水池その他の適当な施設（以下「遊水池等」という。）が設置されない場合は合流式とすることができる。
 - (4) 下水道事業認可区域以外の区域の排水施設の計画については、地盤、土地利用等を勘案し、下水道事業認可区域に準じるものとする。
- 2 開発事業区域内の排水設備の設置方法及び構造等は、下水道法施行令第8条（排水設備の設置及び構造の技術上の基準）、横浜市下水道条例第3条（排水設備の接続方法）及び同施行規則第3条、第4条（排水設備の技術上の基準及び施工方法）の規定に基づいて設置すること。また、排水施設を本市に帰属する場合は、以下の3から5に基づき設置すること。
- 3 開発事業区域内の下水量の算定は次のとおりとする。
 - (1) 計画汚水量の算定

計画汚水量は生活污水、営業汚水、工場排水（一般工場排水、特定排水）、地下水及び水路等排水に区分される。計画汚水量は次により算定する。

ア 生活污水量
汚水管渠、合流管渠の生活污水量の算定は、次の Q_{s1} 及び Q_{s2} の大なるものを使用すること。
 $Q_{s1} = \Sigma [5.440 \times 10^{-6} (\text{m}^3 / \text{s} \cdot \text{人}) \times \text{用途地域別計画人口密度標準値}(\text{人}/\text{ha})$
 $\times \text{用途地域別排水面積}(\text{ha})]$

$$Q_{s2} = 5.440 \times 10^{-6} (\text{m}^3 / \text{s} \cdot \text{人}) \times \text{計画人口} (\text{人})$$

なお、処理区別の用途地域別計画人口密度標準値は、次表のとおりとする。

表 処理区別用途地域別計画人口密度標準値 (単位：人/ha)

処理区		X						Y		Z			W
		X1		X2		X3		Y1	Y2	Z1	Z2	Z3	市街化調整区域
		第1種 低層 住居 専用	第2種 低層 住居 専用	第1種 中高層 住居 専用	第2種 中高層 住居 専用	第1種 住居	第2種 住居	準 住居	近隣 商業	商業	準工業	工業	
北部	第一	140		160		170		210	230	120	40	0	10
	第二			130		200		220	210	180	30	0	0
神奈川		120		140		140		180	120	70	30	0	20
中部		140		150		180		210	40	20		0	0
南部		120		130		140		170	240	140	20	0	20
金沢		100		110		110		120	160	30	10	0	10
港北		130		150		150		150	110	40	40		20
都筑		110		130		130		130	130	40	20		10
西部		130		130		130		80	120	20	20		10
栄	第一	100		130		130		140		10	10		10
	第二	120		120		130		120	130	40	10		10

参考

計画一日平均汚水量	q_s	240ℓ/人・日
計画一日最大汚水量	Q_d	320ℓ/人・日
計画時間最大汚水量	Q_s	470ℓ/人・日

イ 営業汚水量

営業汚水量は、次式により算出する。

$$\text{営業汚水量} = \Sigma [\text{用途地域別営業汚水量原単位} (\text{m}^3/\text{s} \cdot \text{ha}) \times \text{住居混合率} \times \text{用途地域別面積} (\text{ha})]$$

表 用途地域別営業汚水量原単位 (時間最大 : $\text{m}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$)

処理区		商業地域					近隣商業 地域	その他の 地 域
		容積率						
		400%	500%	600%	700%	800%		
北 部	第一	9.03 $\times 10^{-4}$	1.35 $\times 10^{-3}$	1.35 $\times 10^{-3}$	2.03 $\times 10^{-3}$	2.26 $\times 10^{-3}$	4.51 $\times 10^{-4}$	1.13×10^{-4}
	第二							2.26×10^{-5}
神奈川								9.03×10^{-5}
中部								1.24×10^{-4}
南部								5.64×10^{-5}
金沢								9.03×10^{-5}
港北								7.90×10^{-5}
都筑								5.64×10^{-5}
西部								5.64×10^{-5}

栄	第一							7.90×10^{-5}
	第二							1.02×10^{-4}

表 住居混合率

用途地域	住居混合率
準工業地域	0.50
工業地域	0.10
工業専用地域	0.00
上記以外の用途地域	1.00

ウ 工場排水量

(ア) 一般工場排水量

一般の工場排水量については、次式により算出する。

$$\text{一般工場排水量} = \Sigma [\text{工場排水量原単位} (\text{m}^3/\text{s} \cdot \text{ha}) \times \text{工場敷地面積率} \times \text{用途地域別面積} (\text{ha})]$$

表 工場排水量原単位 (時間最大 : $\text{m}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$)

処理区		敷地面積あたり原単位
北 部	第一	5.79×10^{-4}
	第二	2.31×10^{-4}
神奈川		8.10×10^{-4}
中部		2.31×10^{-4}
南部		6.94×10^{-4}
金沢		3.47×10^{-4}
港北		5.79×10^{-4}
都筑		1.04×10^{-3}
西部		2.31×10^{-4}
栄	第一	2.31×10^{-4}
	第二	8.10×10^{-4}

表 工場敷地面積率

準工業地域	工業地域	工業専用地域
0.40	0.72	0.80

(イ) 特定排水量

特に排水量の大きい工場及びその他の事業所については、個々に排水量の調査を行い将来の拡張計画、新設の見通しを考慮して排水量を算定し、点投入として扱うものとする。その他の事業所とは共同ビル、デパート、マンション等の高層建築物及び卸売市場、駅舎、トラックターミナル、浄水場、清掃工場等の公益都市施設をいう。

エ 地下水量及び水路等排水量

地下水量及び水路等排水量は次式により算出する。

$$\text{地下水量及び水路等排水量} = \text{単位水量} \times \text{排水面積}$$

地下水量は、全区域（合流・分流区域）に対し一律に見込むこととし、水路等排水量（地表水、湧水）は、合流区域についてのみ見込むこととする。

なお、地下水量は、社会的活動において起因するものではないため、時間変動率を見込まないものとする。また、単位水量については、次表に示すように全処理区一律、水路等排水量は処理区別に設定する。

表 単位水量

(m³/s・ha)

水量区分	処理区	単位水量
地下水量	全処理区	5.79×10 ⁻⁵
水路等排水量 (合流区域のみ)	北部第一	3.47×10 ⁻⁴
	中部・港北	2.60×10 ⁻⁴
	北部第二・神奈川・南部・金沢	1.74×10 ⁻⁴

(2) 計画雨水量の算定

計画雨水量は最大計画雨水流出量とする。

最大計画雨水流出量

最大計画雨水流出量算定式

流下型管渠施設の断面決定に用いる計画雨水量は、原則として合理式で算定する。

最大計画雨水流出量算定式

$$Q = \frac{1}{360} C \cdot I \cdot A$$

Q：最大計画雨水流出量 (m³/s)

C：流出係数

I：流達時間内の降雨強度 (mm/hr)

A：排水面積 (ha)

ア 流出係数

流出係数は次表のとおり用途地域等ごとに異なる値を用いる。

表 用途地域別流出係数

用途地域等	記号	流出係数
第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域又は準住居地域	X	0.70
近隣商業地域又は商業地域	Y	0.80
準工業地域、工業地域又は工業専用地域	Z	0.60
市街化調整区域	W	0.40

都心部のように高度な土地利用がなされている地域では、流出係数 0.90 を上限値として用いることができる。また、用途地域等が混在する場合は、用途地域等ごとの面積の加重平均値を用いる。

なお、計画する土地利用が上表の用途地域等と異なる場合（工業系地域に住宅を計画する場合など）は、治水安全度を考慮し大きい方の流出係数を用いる。

イ 降雨強度

降雨強度は、開発区域が属する区域ごとに自然排水区域（ポンプ排水区域以外の自然流下による排水が可能な区域）は 5 年確率、ポンプ排水区域は 10 年確率とする。

$$5 \text{ 年確率 } I = \frac{880}{t^{0.65} + 4.4} \quad 10 \text{ 年確率 } I = \frac{1,452}{t^{0.70} + 7.5}$$

I：降雨強度 (mm/hr)

t : 流達時間 (min) $t : t = t_e + L_i / (60 \cdot V_i)$

t_e : 流入時間 (5分)

L_i : 管渠延長 (m)

V_i : 設計流速 (m/s)

(3) 河川（法河川及び準用河川）として指定した区間の計画雨水流出量算定公式は、河川管理者の定めるところによるものとする。

4 管渠施設の設計は次に定めるもののほか、「横浜市下水道計画指針」、「横浜市下水道設計指針（管きよ編）」、「横浜市下水道設計標準図（管きよ編）」等によることとする。

(1) 管渠施設の設計基準

ア 計画下水量

計画下水量は、次の各号を考慮して定める。

(ア) 汚水管渠にあつては、計画時間最大汚水量とする。

(イ) 雨水管渠にあつては、計画雨水量とする。

(ウ) 合流管渠にあつては、計画時間最大汚水量に計画雨水量を加えたものとする。

イ 余裕

管渠の余裕は計画下水量に対し、汚水管渠にあつては100パーセント以上、合流管渠にあつては、汚水量分のみに20パーセント以上の余裕を加算し、雨水管渠については余裕を見込まずに管渠の断面を決定する。

ウ 管渠流下量の計算

流量の計算には次式を用いる。

マニング公式

$$Q = A \cdot v$$

$$v = 1/n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2} \text{ (マニング公式)}$$

Q : 流下量 (m³/sec) R : 径深 (A/P) (m)

v : 流速 (m/sec) P : 流水の潤辺長 (m)

A : 流水の断面積 (m²) I : 勾配 (分数又は小数)

n : 粗度係数 陶管、鉄筋コンクリート管及びボックスカルバート : 0.013、
硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管 : 0.010

エ 流速及び勾配

流速は一般に下流に行くに従って漸増させ、勾配は下流に行くに従い次第に緩くなるように定めなければならない。

(ア) 汚水管渠の流速

汚水管渠の流速は計画下水量に対し原則として、流速は最小 0.6m/秒、最大 3.0m/秒とする。

(イ) 雨水管渠、合流管渠の流速

雨水管渠、合流管渠にあつては、計画下水量に対し原則として、流速は最小 0.8m/秒、最大 3.0m/秒とする

(ウ) 急勾配の道路（階段を含む）に隣接して石積みなどがあり、埋設深さや施工上の理由から管渠を標準的に埋設することがきわめて困難な地形の場合、管の勾配が急に変わる地点の人孔では溢水の危険があるので、緩和区間を設けなければならない。

1. 0 ha 以上	公共下水道の接続点～下流の幹線*流入点まで
------------	-----------------------

※ 幹線とは内径 1,200 ミリメートル相当以上の管渠等をいう。

(3) 接続する公共下水道の排水能力を把握するとき用いる最大計画雨水流出量算定式は、原則として次表によるものとする。ただし、特別な状況等により次表によりがたい場合はこの限りでない。

表 接続する公共下水道の流下能力把握時の最大計画雨水流出量算定式

排水面積 (ha)	算定式	備考
1. 0ha 未満	$Q_R = R \cdot C \cdot A$ $= 0.1667 \cdot C \cdot A$	直線式
1. 0ha～3. 0ha 未満	$Q_R = R \cdot C \cdot A \cdot (S/A)^{1/6}$ $= 0.1667 \cdot C \cdot A^{5/6}$	ブリックス式 S= 1 ‰
3. 0ha～20. 0ha 未満	$Q_R = R \cdot C \cdot A \cdot (S/A)^{1/6}$ $= 0.29385 \cdot C \cdot A^{5/6}$	ブリックス式 S=30‰
20. 0ha 以上	$Q_R = C \cdot I \cdot A / 360$ $= 0.002778 \cdot C \cdot I \cdot A$	合理式

ここに、 Q_R : 最大計画雨水流出量

R : 実験式の降雨強度 (0.1667m³/s/ha)

C : 流出係数

A : 排水面積 (ha)

S : 地表平均勾配 (‰)

I : 降雨強度 (mm/hr)

降雨強度は、開発区域が属する区域ごとに自然排水区域（ポンプ排水区域以外の自然流下による排水が可能な区域）は 5 年確率、ポンプ排水区域は 10 年確率とする。

$$5 \text{ 年確率 } I = \frac{880}{t^{0.65} + 4.4} \quad 10 \text{ 年確率 } I = \frac{1,452}{t^{0.70} + 7.5}$$

t : 流達時間 (min) $t : t = t_e + L_i / (60 \cdot V_i)$

t_e : 流入時間 (5分)

L_i : 管渠延長 (m)

V_i : 設計流速 (m/sec)

表 用途地域別流出係数

用途地域等	記号	流出係数
第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域又は準住居地域	X	0.70
近隣商業地域又は商業地域	Y	0.80
準工業地域、工業地域又は工業専用地域	Z	0.60
市街化調整区域	W	0.50

(4) 遊水池等の設置区分

ア 開発事業区域面積が 0.3 ヘクタール以上の場合は、遊水池とする。

遊水池：雨水を一時貯留する池構造のもので、雨水流出量を抑制する機能（オリフィス）を有し、貯水位の異常な上昇を防止するため自由越流式余水吐きが設けられているものをいう。

イ 開発事業区域面積が 0.3 ヘクタール未満の場合は遊水池を原則とするが、雨水貯留施設、雨水浸透ます及び雨水浸透管で、市長が遊水池と同等の機能を有すると認めるものの設置に代えることができる。

(ア) 雨水貯留施設：遊水池以外のもので、雨水を一時貯留し雨水流出量を抑制する機能（オリフィス）を有し、貯水位の異常な上昇を防止するため自由越流式余水吐きが設けられているものをいう。

(イ) 雨水浸透ます：ますの底面や側面に浸透孔を有するもの又は浸透性の空隙を有するもので、その底面や側面を砕石で充填し、集水した雨水を地中に浸透させるものをいう。

(ウ) 雨水浸透管：有孔または透水性の空隙を有する管の周囲を砕石で充填し、流入した雨水を地中に浸透させるものをいう。

(5) 遊水池等の設置基準

ア 遊水池等を設置する場合は、原則として開発前の雨水流出量を遊水池等の許容放流量とする。

イ 貯留容量の算定

(ア) 遊水池等の貯留容量は、次表で定める単位貯留容量に開発事業区域面積を乗じて算出される貯留容量を満たすものとする。また、開発事業区域が次表の区域をまたがる場合は、排水施設の接続する下水道・排水路等の区域の単位貯留容量とする。

なお、下水道事業認可区域以外の貯留容量は、地盤、土地利用等を勘案し、下水道事業認可区域に準じるものとする。

表 単位貯留容量 (m³/ha)

	管渠更新区域 ※4	その他の区域 ※5
ポンプ排水区域 ※2	170	340
自然排水区域 ※3	135	270

※1 区域は別図－1 とする。

なお、図の凡例にある河川部管理区域と河川流域界に関しては河川所管部局で確認すること。

※2 ポンプ排水区域とは、下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）第 4 条第 1 項の規定により定められた横浜市公共下水道事業計画で定めるポンプによる強制的な排水を要する区域をいう。

※3 自然排水区域とは、ポンプ排水区域以外の自然排水が可能な区域をいう。

※4 管渠更新区域とは、下水道事業認可区域内の管渠更新区域とする。

※5 その他の区域とは、管渠更新区域以外の下水道事業認可区域とする。

(イ) 貯留容量は次の貯留追跡法（厳密計算法）により算出することができる。

$$\frac{dv}{dt} = Q_{in}(t) - Q_{out}(t)$$

$Q_{in}(t)$ (m³/秒)：計画降雨×開発後の流出係数×開発事業区域の面積

$Q_{out}(t)$ (m³/秒)：遊水池等からの流出量

$$[H \leq 1.2 D] \quad Q_{out}(t) = c \cdot a^{1/2} \cdot H^{3/2}$$

[1.2D < H < 1.8D] H=1.2 D、H=1.8 D の Q_{out} を直線近似

$$[H \geq 1.8D] \quad Q_{out}(t) = c \cdot a \cdot \{2g(H - 1/2 D)\}^{1/2}$$

V：貯留容量 (m³)

c、c' : オリフィスの流出係数

a : オリフィスの断面積 (m²)

H : オリフィスの底から水面までの高さ (m)

D : オリフィスの径 (m)

g : 重力の加速度 (9.8m/sec²)

dt : 単位時間 (秒)

i 前号の計算式で流出係数は管渠更新区域における開発前0.65、その他の区域0.45とし、開発後はそれぞれ0.85とする。また、単位時間は5分単位とする。

ii 降雨強度は開発事業区域が属する区域ごとにポンプ排水区域以外の区域は5年確率、ポンプ排水区域は10年確率とする。

降雨強度式は、次式を採用する。

$$(5年確率) I = 880 / (t^{0.65} + 4.4)$$

$$(10年確率) I = 1,452 / (t^{0.70} + 7.5)$$

iii $Q_{out}(t)$ は開発前の雨水流出量以下とする。

ウ 遊水池等の貯留容量が条例第18条第2項第5号の雨水流出抑制施設の貯留容量を下回るときは、同条の施設をもって代えることができる。

エ 遊水池及び雨水貯留施設の設置場所は、原則として開発事業区域内の最下流部とする。

(6) 遊水池及び雨水貯留施設の構造基準

ア 遊水池及び雨水貯留施設の溢水を処理するための余水吐きを設けることとする。余水吐きは、原則として、10年に1回起こるものと想定されるピーク量の1.2倍とすること。

$$\text{異常流量} = 1.2Q_p$$

$$\text{ピーク流量 } Q_p = 1 / 360 \times f \times I \times A$$

f : 流出係数 r : 降雨強度 A : 流域面積 (ha)

$$(10年確率降雨強度) \quad I = 1,452 / (t^{0.70} + 7.5)$$

I : 流達時間内の降雨強度 (10年確率降雨強度式)

$$T : \text{流達時間} = \text{流入時間} + \text{流下時間} = T_1 + T_2$$

T₁ : 流入時間 (5分)

$$T_2 : \text{流下時間} \quad T_2 = L / W$$

$$W : \text{洪水伝播速度 (km/hr)} \quad W = 72 \times (H / L)^{0.6}$$

H : 標高差 L = 管路延長 (km)

イ オープン式の遊水池の非越流部天端高さは、余水吐きから規定する流量を流下させるのに必要な水位に原則0.6mを加えるものとする。また、地下式の遊水池及び雨水貯留施設では、原則0.3メートルを加えるものとする。

ウ 放流施設は、放流管設計流量を安全に処理できるものとし、次の条件を満たす構造とする。

(ア) 放流孔径(オリフィス径)は、最大放流量が0.069m³/s/haを上回らない孔径とする。

なお、流木、塵芥等によって閉塞しないよう最小孔径は3センチメートルとする。

(イ) 流入部及びオリフィス部に泥だめを設置しなければならない。

(ウ) オリフィス及びオリフィス前面に設置するスクリーンの材質は、ステンレス製とし、スクリーンの形状は維持管理用の開閉装置が施され、かつ、必要な厚みのある縦型とし、その高さは、余水吐き越流堰き天端までとする。

(エ) 放流施設には、ゲート、バルブなどの、水位、流量を人為的に調節する装置を設けてはならない。

(オ) 放流管は、放流管設計流量に対して、のみ口部を除き、自由水面を有する流れとなる構造とする。

(カ) 放流管は、地山地盤内に切り込んで設置することを原則とし、外圧や不等沈下に対して十分に耐え、管内からの漏水及び管外の浸透流の発生を防止できる構造とし、施工上においても十分な処理をしなければならない。

(キ) 放流施設等の設置については、「横浜市下水道設計標準図（管きょ編）」によるものとする。

エ 流入管から池底までの高さが 0.6m を超える場合には副管を設置する。

オ 池底部には導水溝を設置する。導水溝はオリフィス・センター高より上に設置する。

カ 池底部は原則として表面処理をおこなう。

キ 点検口等、施設の管理上必要な箇所に足掛金物を設置すること。

ク 土地利用計画上、やむを得ず遊水池と駐車場等の機能を兼ねるような表面貯留式の場合は、次の条件を満たす構造とする。

(ア) U字溝等を併用することにより主たる容量をまかない、雨水貯留部機能をできる限り損なわない構造とする。

(イ) 駐車場部分の水深は最大 10 センチメートルを超えないものとする。

(ウ) 表面は、原則として透水性舗装によるものとする。

(7) 遊水池及び雨水貯留施設の付属施設の基準

ア 遊水池及び雨水貯留施設は、次の付属施設を設置すること。

(ア) 遊水池の概要を明記した本市の定める看板を設置すること。

(イ) 水位観測施設として水位を観測できる水位標を設置すること。

(ウ) 公衆災害を防ぐための安全対策を講ずること。

イ オープン式の遊水池の場合は、次の付属施設を設置すること。

(ア) 原則、遊水池の周囲に管理用通路を設け、転落防止柵を設置すること。また、池底部への斜路又は階段を設置すること。

(イ) 原則、敷地境界にフェンス（エキスパンド又は縦格子）を設置すること。

ウ 地下式の遊水池の場合は、次の付属施設を設置すること。

(ア) 余水吐き室及び貯留部上部に管理人孔を設置し、維持管理に支障のない構造とすること。また、昇降施設として原則、階段を設けることとし、手すりはステンレス製とすること。

(イ) 明かりとり又は照明設備を設置すること。

(ウ) 原則として柱構造とする。やむを得ず隔壁を設ける場合は、人通口等（横 0.6m×縦 0.8m）を設置し、維持管理に支障のない構造とすること。

(エ) エアー抜き設備を設置すること。

(オ) やむを得ず地下空間内へ配管する場合は、余裕高の範囲内について認めるものとし、ステンレス鋼管等によるサヤ管方式を原則とする。

エ 地下式の雨水貯留施設の場合は、次の付属施設を設置すること。

(ア) 貯留施設内への土砂等の流入を防ぐため、沈砂施設を設置すること。

(イ) 貯留施設内に堆積土砂の排出施設を設置し、必要に応じて管理人孔を設置すること。

(ウ) エアー抜き設備を設置すること。

(8) 雨水浸透ます、雨水浸透管の配置計画にあたって配慮すべき事項

ア 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第3条に規定する急傾斜地崩壊危険区域には設置しないこととする。

イ 宅地造成等規制法第3条に規定する宅地造成工事規制区域のうち、がけ等のように法面崩壊の危険性が高い区域については設置しないこととする。

ウ 雨水浸透効果が期待できない区域については設置しないこととする。

エ 車道等の沈下の影響が大きい区域については設置しないこととする。

オ アからエまでの区域以外で、法面の安定性が損なわれる区域については設置しないこととする。ただし、安定対策を行い、十分に安定であることが確認された場合には設置対象区域に含めることができる。

カ 雨水浸透ます及び雨水浸透管の換算貯留量の算定

基準浸透量については、(社) 雨水貯留浸透技術協会編「雨水浸透施設技術指針(案)」により計算し、換算貯留量については、設置施設の基準浸透量と空隙量の合算で求めるものとする。

$$Q_f = K_0 \times K_f \times 1 \text{ hr} \times C_1 \times C_2$$

Q_f : 設置施設の基準浸透量 ($\text{m}^3/\text{個}$)

K_0 : 土壌飽和透水係数 (m/hr)

(当面、算定に当たっては、 $0.05\text{m}/\text{hr}$ とすることができる。)

C_1 : 影響係数 (地下水位) 0.9 C_2 : 影響係数 (目づまり) 0.9

K_f : 設置施設の比浸透量 (m^3)

キ 雨水浸透ます及び雨水浸透管は、浸透機能が効果的に発揮されるよう、施設の浸透機能の確保、目詰まり防止等に配慮した構造とする。

(9) 遊水池等の設置解除については、接続する下水道・排水路等の整備が完了し、市長が遊水池等の設置が必要ないと認めたときとする。ただし、第18条第2項第5号に基づく雨水流出抑制施設の設置が解除されない場合はこの限りでない。

なお、雨水浸透ます及び雨水浸透管については、遊水池及び雨水貯留施設の設置が解除された場合でも存置すること。

【その他】

1 この条例により設置された遊水池及び雨水貯留施設は、工事完了後、本市と遊水池及び雨水貯留施設の管理に関する協定を締結し、所有者が管理するものとする。

2 この条例により設置された雨水浸透ます及び雨水浸透管は、施設の有する浸透機能を継続的に保持するため、点検・清掃等の適切な維持管理に努めること。

【施行期日】

1 この基準は、平成25年7月1日から適用する。