

雨水流出抑制指導基準

平成27年4月

平成31年4月改訂

千葉市

目次

- 第 1 節 総則
 - 1-1 背景と目的
 - 1-2 用語の定義
- 第 2 節 対象と抑制方法
 - 2-1 対象事業
 - 2-2 対象区域
 - 2-3 抑制方法
- 第 3 節 雨水流出抑制容量及びオリフィス径の算出方法
 - 3-1 流出係数による抑制計算
 - 3-2 クロスポイント方式による抑制計算
 - 3-3 オリフィス径の計算
- 第 4 節 浸透施設の技術基準
 - 4-1 基本事項
 - 4-2 浸透施設設置禁止区域
 - 4-3 種類と構造
- 第 5 節 貯留施設の技術基準
 - 5-1 基本事項
 - 5-2 ポンプ
 - 5-3 種類と構造
- 第 6 節 調整池の技術基準
 - 6-1 調整池管理基準
 - 6-2 調整池構造基準
 - 6-3 調整池標準構造図
- 第 7 節 その他
 - 7-1 流出抑制施設の管理者と維持管理

第1節 総則

1-1 背景と目的

市域における急激な都市化の進展に伴い、流域における雨水の浸透面積が減少した結果、雨水流出量が増大し、降雨による浸水被害が多発している状況である。このため、本市では、浸水被害を軽減することを目的として、河川管理者や下水道管理者による行政だけにとどまらず、住民・企業などの事業者を含めた総合的な治水・雨水対策の一環として、雨水流出抑制施設の設置を積極的に推進するものである。

1-2 用語の定義

この基準において、用語の定義を（表-1）に定める。

（表-1）用語定義

市街化区域	市街地として積極的に整備・開発等を行う区域。道路・公園・下水道等の公共施設を整備したり面的な整備を行うことにより計画的な市街化形成を図る区域。
市街化調整区域	市街化を抑制し、農林漁業の振興や自然環境等を守る区域として、開発や建築が制限されている区域。
雨水流出抑制	雨水を一時的に貯めたり地下に浸透させたりして、河川等への雨水流出量を抑制すること。溢水氾濫による水害の低減に効果がある。
浸透施設	雨水を地下へ浸透させることのできる施設。周囲や底部に砕石等の空隙率の高い材料を敷き詰め、雨水を浸透しやすくしている柵や浸透管、プラスチック製浸透施設等をいう。
貯留施設	雨水を一時的に貯めることのできる施設。河川や水路等への出水を一時的に抑えるプラスチック製貯留施設や地下貯留施設等をいう。
調整池	開発事業に伴い河川の流量を著しく増加される場合に、河川改修に代わる洪水調節のために暫定的代替手段として設置されるもの。
帰属	財産、権利等が特定の人、団体、国等のものになること。開発等で作られた公共施設（道路、公園、下水道等）を千葉市に引き渡すこと。
流出係数	降雨量1に対して地表面を流れる水の割合。地下への浸透や樹木等への付着、蒸発する分を除いた値となる。
比流量	1 ha あたりに換算した雨水の許容放流量。
オリフィス	貯留施設等の流出口に設ける穴のこと。穴の大きさによって流量が制限されるため、上流から流れ込む流量をいったん貯留して流出量を制御するもの。

第2節 対象と抑制方法

2-1 対象事業

雨水流出抑制指導の対象事業は、開発行為もしくは千葉県宅地開発指導要綱に該当するもの及び敷地面積が500㎡以上の建築行為（個人住宅は除く）のうち、下水道施設へ放流するものとする。また、抑制容量の算出方法は流出係数による抑制計算、またはクロスポイント方式による抑制計算、「千葉県における宅地開発等に伴う雨水排水・貯留浸透計画策定の手引」に定める基準に適合する抑制計算の方法があり、敷地面積により異なる。詳細については（表-2）に定める。

（表-2）雨水流出抑制対象表

	宅地開発事業等に該当する場合	宅地開発事業等に該当しない場合 （※個人住宅は除く）
500㎡未満		指導対象外
500㎡以上 3,000㎡未満	流出係数による抑制計算	流出係数による抑制計算
3,000㎡以上 5.0ha未満	クロスポイント方式による抑制計算 ただし、比流量の対象区域外は流出係数による抑制計算	
5.0ha以上	「千葉県における宅地開発等に伴う雨水排水・貯留浸透計画策定の手引」に定める基準に適合する抑制計算	
協議方法	都市計画法第32条協議または千葉市宅地開発指導要綱協議	雨水流出抑制届出書（別添1）の提出

2-2 対象区域

雨水流出抑制指導の対象事業区域は下記のとおりとする。

（1）市街化区域

公共用地（千葉市に帰属予定の用地（道路等））を除いた区域内面積を対象とする。ただし、千葉市に帰属する調整池を計画する場合は区域内全体の面積を対象とする。

（2）市街化調整区域

公共用地（千葉市に帰属予定の用地（道路等））を含む区域内全体の面積を対象とする。

2-3 抑制方法

抑制方法は、地下水かん養を目的とするため、浸透施設を優先するが、地下水が高い地域など適さない場合については貯留施設を採用する。

なお、抑制方法を検討するに当たっては資料収集やボーリング調査等により、現地の地形・地質・地下水位等を把握し、その状況に即した雨水流出抑制施設を計画すること。

抑制方法と主な抑制施設は下記のとおりとする。なお、調整池の計画は敷地面積が3,000㎡以上の場合を対象とする。

- (1) 浸透施設・・・浸透柵・プラスチック製浸透施設等
- (2) 貯留施設・・・地下貯留施設・プラスチック製貯留施設等
- (3) 調整池・・・掘り込み式を原則とする

第3節 雨水流出抑制容量及びオリフィス径の算出方法

3-1 流出係数による抑制計算

流出係数による抑制計算計算式は次式のとおりとする。

$$Q = \frac{1}{360} \times (C_2 - C_1) \times I \times A \times 3,600$$

Q：雨水流出抑制容量（m³）

C1：排水区別流出係数または放流先能力に対する流出係数

C2：土地利用に基づく平均流出係数（少数第三位を切上）

I：降雨強度 111.11（mm/hr）

A：敷地面積（ha）

C2（土地利用に基づく平均流出係数）は原則として下記の（表-3）を使用し、種別構成から加重平均法により算出すること。

（表-3）種別流出係数表

種別	流出係数
水面	1.00
屋根・コンクリート	0.90
道路・アスファルト舗装	0.85
浸透性舗装	0.70
全浸透インターロッキング	0.40
透水コンクリート	0.40
砂利敷き	0.30
緑地（間地・土）	0.20

市街化区域の C1（排水区別流出係数または放流先能力に対する流出係数）は（表－４）のとおりとする。また、この値は最新の公共下水道事業計画によるものとする。

市街化調整区域については原則 0.3 を用いること。

なお、下流域及び近隣での冠水箇所等が確認された場合や、排水区・区画割に対象事業区域がまたがる場合はこの限りではない。

また、「千葉県雨水対策重点地区整備基本方針」にて定めている「重点地区」（浸水リスクと都市機能の集積状況から、浸水対策を優先的に整備する地区）においては、排水区別流出係数を 0.05 引き下げるものとする。

（表－４）排水区別流出係数表（市街化区域）

中央処理区

排水区名		流出係数	排水区名		流出係数
本千葉地区	第 1 排水区～ 第 5 排水区	0.50	北部第 2 地区	第 1 排水区～ 第 5 排水区	0.50
中央地区	中央排水区	0.50	西部地区	第 1 排水区～ 第 3 排水区	0.50
長洲地区	長洲排水区	0.50			
新宿地区	第 1 排水区 第 2 排水区	0.50	本町地区	第 1 排水区～ 第 3 排水区	0.50
神明地区	神明排水区	0.50	出洲地区	出洲排水区	0.40
北部第 1 地区	第 1 排水区 第 2 排水区	0.50	稲毛地区	黒砂排水区	0.45
				稲毛排水区	0.45

印旛処理区

排水区名		流出係数
勝田川地区	こてはし台排水区（こてはし台団地内を除く）	0.50
	こてはし台団地内	0.40
	横戸第 1～第 9 排水区	0.50
	長沼第 1～第 4 排水区	0.50
	勝田川第 4 排水区（み春野団地）	0.65
	リサーチパーク第 1～第 2 排水区	0.60
こてはし地区	さつきが丘排水区	0.40
	こてはし第 1～こてはし第 27 排水区（下記を除く）	0.50
	こてはし第 7 排水区の一部	0.30
草野地区	草野排水区	0.50

	小中台第14～第15排水区	0.50
	稲毛海浜第7～第19排水区	0.45
黒砂地区	稲毛海浜第1～第6排水区	0.45
若松地区	若松北排水区	0.50
御成地区	御成排水区	0.50
長作地区	長作第1～第29排水区	0.50
芦太地区	柏井第1～第4排水区	0.50

印旛処理区（2）

	排水区名	流出係数
浜田川地区	幕張第1～第21排水区	0.50
	幕張第22排水区	0.55
	幕張第23～27排水区	0.50
	幕張海浜西第1排水区	0.60
	幕張海浜西第2排水区	0.55
	幕張海浜西第3排水区	0.60
	幕張海浜西第4排水区	0.50
	幕張海浜西第5～第8排水区	0.60
	幕張海浜西第9～第18排水区	0.50
	幕張海浜西第19～第20排水区	0.80
花見川上流地区	三角第1～第6排水区	0.50
	鷹の台第1～第4排水区	
	花島第1～第4排水区	
	天戸第1～第5排水区	
	花見川団地	0.37
花見川下流地区	武石第1～第5排水区	0.50
	武石第6排水区	0.60
	畑町第1～第4排水区	0.50
	検見川第1～第3排水区	0.55
	稲毛西部第1～第8排水区	0.45
	幕張海浜東第1排水区	0.60
	幕張海浜東第2排水区	0.50
	幕張海浜東第3～第6排水区	0.80

南部処理区

	排水区名	流出係数
2級河川 坂月川地区	小倉排水区	0.40
	坂月第一排水区	
	上記を除く排水区	0.50
都川本流	坂月第2排水区	0.40
	大宮第1排水区	
	大宮第2排水区	
	大宮北部排水区	
	上記を除く排水区	0.50
平山地区	全ての排水区	0.50
都川支流地区	全ての排水区	0.50
東寺山支線地区	全ての排水区	0.50
殿台支線地区	全ての排水区	0.45
六方地区	全ての排水区	0.50
鹿島川地区	坂月第3排水区	0.40
	上記を除く排水区	0.50
花見川地区	全ての排水区	0.50
都川地区	全ての排水区	0.50
寒川地区	全ての排水区	0.55
千葉寺地区	全ての排水区	0.45
宮崎地区	全ての排水区	0.50
浜野川地区	全ての排水区	0.50
生実地区	全ての排水区	0.50
誉田地区	全ての排水区	0.50
鎌取地区	全ての排水区	0.50
南生実地区	全ての排水区	0.50
古市場地区	全ての排水区	0.55
村田川地区	全ての排水区	0.55
中西地区	全ての排水区	0.50
土気地区	土気工業団地第1～第3排水区	0.65
	上記を除く排水区	0.50
川崎地区	川崎第1排水区	0.80
	川崎第2排水区	0.67 (住居系地域) 0.80 (上記以外)

3-2 クロスポイント方式による抑制計算

クロスポイント方式による抑制計算計算式は次式のとおりとする。

$$Q = \Sigma Q - (QA \times n \times 60)$$

Q: 雨水流出抑制容量 (m³)

QA: q × A 許容放流量 (m³/sec)

A: 流域面積 (ha)

q: 比流量 (m³/sec/ha)

n: クロスポイント (分) ※10分単位に切上げるものとする。

nについては次式のとおりとする。

$$n = \frac{1}{360} \times 5,000 \times C \times A \times \frac{1}{QA} - 40$$

C: 開発後の流出係数

A: 流域面積 (ha)

ΣQについては次式を用いて算出すること。

$$\Sigma Q = \Sigma q \times C \times A$$

Σq: nを算出の上(表-6)から用いること

C: 開発後の流出係数

A: 流域面積 (ha)

q (比流量)については(表-5)のとおりとする。なお、河川未改修箇所や当該河川に流入する排水路へ接続する場合には、(表-5)の比流量とは異なる値を採用する場合がある。

(表-5) 比流量表

名称	比流量(m ³ /sec/ha)
鹿島川水系	0.00633
都川水系(坂月川含)	0.02
勝田川	0.008
村田川	0.0451
小名木都市下水路	0.025
浜野川	0.194
生実川	0.0683
こてはし水路	0.02

(表-6) 雨水量換算表 (C=1.0、A=1.0ha)

n	Σq	n	Σq	n	Σq
10	83.33333	410	1917.08639	810	2447.10171
20	236.11111	420	1935.40362	820	2456.84863
30	365.07937	430	1953.32684	830	2466.48287
40	476.68651	440	1970.87265	840	2476.00699
50	575.06614	450	1988.05660	850	2485.42348
60	663.02910	460	2004.89334	860	2494.73476
70	742.57456	470	2021.39661	870	2503.94315
80	815.17557	480	2037.57936	880	2513.05089
90	881.94907	490	2053.45382	890	2522.06016
100	943.76226	500	2069.03150	900	2530.97307
110	1001.30194	510	2084.32331	910	2539.79166
120	1055.12138	520	2099.33954	920	2548.51790
130	1105.67285	530	2114.08996	930	2557.15371
140	1153.33081	540	2128.58381	940	2565.70094
150	1198.40878	550	2142.82986	950	2574.16140
160	1241.17194	560	2156.83646	960	2582.53682
170	1281.84654	570	2170.61150	970	2590.82890
180	1320.62720	580	2184.16253	980	2599.03928
190	1357.68254	590	2197.49672	990	2607.16955
200	1393.15959	600	2210.62089	1000	2615.22127
210	1427.18737	610	2223.54157	1010	2623.19594
220	1459.87968	620	2236.26495	1020	2631.09501
230	1491.33742	630	2248.79699	1030	2638.91991
240	1521.65047	640	2261.14335	1040	2646.67201
250	1550.89924	650	2273.30944	1050	2654.35267
260	1579.15594	660	2285.30047	1060	2661.96318
270	1606.48569	670	2297.12140	1070	2669.50481
280	1632.94739	680	2308.77698	1080	2676.97880
290	1658.59448	690	2320.27178	1090	2684.38635
300	1683.47565	700	2331.61017	1100	2691.72864
310	1707.63531	710	2342.79636	1110	2699.00680
320	1731.11415	720	2353.83437	1120	2706.22194
330	1753.94948	730	2364.72808	1130	2713.37515
340	1776.17565	740	2375.48122	1140	2720.46748
350	1797.82433	750	2386.09736	1150	2727.49995
360	1818.92475	760	2396.57995	1160	2734.47357
370	1839.50402	770	2406.93232	1170	2741.38932
380	1859.58726	780	2417.15765	1180	2748.24815
390	1879.19782	790	2427.25904	1190	2755.05098
400	1898.35744	800	2437.23943	1200	2761.79873

n	Σq	n	Σq	n	Σq
1210	2768.49228	1510	2947.75332	1810	3095.19643
1220	2775.13249	1520	2953.11243	1820	3099.68883
1230	2781.72021	1530	2958.43730	1830	3104.15714
1240	2788.25626	1540	2963.72836	1840	3108.60161
1250	2794.74144	1550	2968.98603	1850	3113.02251
1260	2801.17654	1560	2974.21074	1860	3117.42008
1270	2807.56233	1570	2979.40290	1870	3121.79456
1280	2813.89956	1580	2984.56291	1880	3126.14620
1290	2820.18896	1590	2989.69116	1890	3130.47524
1300	2826.43124	1600	2994.78805	1900	3134.78190
1310	2832.62711	1610	2999.85395	1910	3139.06642
1320	2838.77726	1620	3004.88925	1920	3143.32902
1330	2844.88235	1630	3009.89430	1930	3147.56993
1340	2850.94303	1640	3014.86947	1940	3151.78936
1350	2856.95996	1650	3019.81511	1950	3155.98754
1360	2862.93375	1660	3024.73157	1960	3160.16468
1370	2868.86503	1670	3029.61920	1970	3164.32098
1380	2874.75438	1680	3034.47833	1980	3168.45666
1390	2880.60241	1690	3039.30928	1990	3172.57191
1400	2886.40968	1700	3044.11240	2000	3176.66694
1410	2892.17676	1710	3048.88799	2010	3180.74194
1420	2897.90420	1720	3053.63636	2020	3184.79711
1430	2903.59255	1730	3058.35784	2030	3188.83265
1440	2909.24233	1740	3063.05271	2040	3192.84874
1450	2914.85407	1750	3067.72128	2050	3196.84556
1460	2920.42827	1760	3072.36384	2060	3200.82331
1470	2925.96543	1770	3076.98068	2070	3204.78216
1480	2931.46604	1780	3081.57209	2080	3208.72229
1490	2936.93058	1790	3086.13833	2090	3212.64388
1500	2942.35952	1800	3090.67969	2100	3216.54711

3-3 オリフィス径の計算

(1) オリフィス径の計算式は次式のとおりとする。

$$a = \frac{QA}{0.59 \times \sqrt{2 \times 9.8 \times h}}$$

$$d = \sqrt{\frac{4 \times a}{\pi}}$$

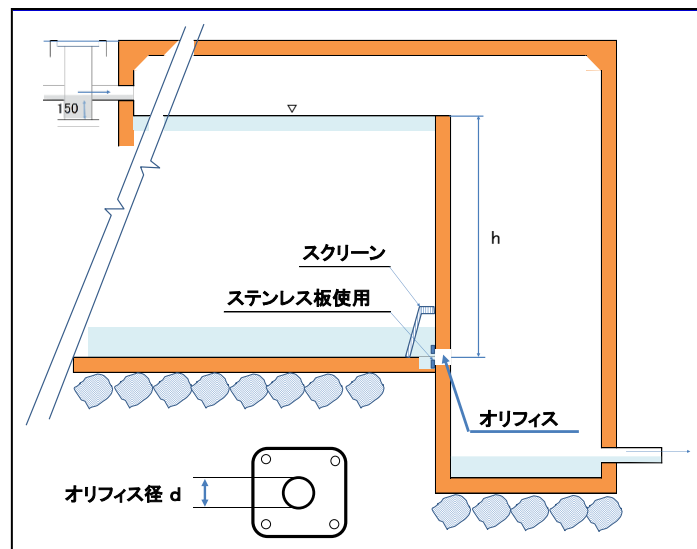
QA：許容放流量 (m³/s)

a：オリフィス面積 (m²)

d：オリフィス直径 (m)

h：計画水位高からオリフィス径中心までの深さ (m)

(図-1) オリフィス説明図



なお、許容放流量については下記のとおりとする。

ア 流出係数で抑制計算する場合

$$QA = \frac{1}{360} \times C_1 \times I I I . I I \times A \text{ (m}^3/\text{sec)}$$

C1：排水区別流出係数または放流先能力に対する流出係数

A：敷地面積 (ha)

イ クロスポイント方式で抑制する場合

$$QA = q \times A \text{ (m}^3/\text{sec)}$$

A：流域面積 (ha)

q：比流量 (m³/sec/ha)

ウ 直接放流区域がある場合の許容放流量

直接放流区域がある場合は、直接放流量を算出の上、許容放流量から差し引いた流量を対象とする。なお、直接放流量 Q_B は次式で求めることとする。

$$Q_B = \frac{1}{360} \times C_2 \times 111.11 \times B$$

Q_B : 直接放流量 (m^3/sec)

C_2 : 直接放流する敷地の土地利用に基づく平均流出係数 (少数第三位を切上)

B : 直接放流する敷地面積 (ha)

オリフィスから放流できる許容放流量 Q_C は次式で求めることとする。

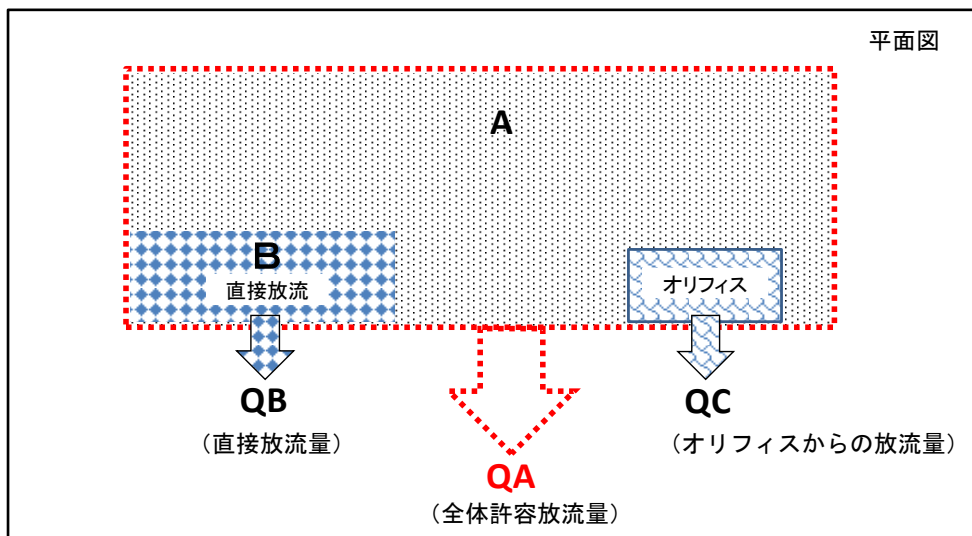
$$Q_C = Q_A - Q_B$$

このとき $Q_A > Q_B$ であることを確認する。

Q_A : 全体許容放流量 (m^3/sec)

Q_C : オリフィスから放流できる許容放流量 (m^3/sec)

(図-2) 直接放流区域がある場合の許容放流量



(2) 調整池等における洪水吐の堰長は次式のとおりする。

$$L = \frac{1.44 \times Q}{1.8 \times H^{3/2}}$$

L = 堰長 (m)

H = 越流水頭 (m)

Q = 雨水流抑制施設への流入量 (最大時) (m^3/s)

ただし、 H は0.15m以下とする。

第4節 浸透施設の技術基準

4-1 基本事項

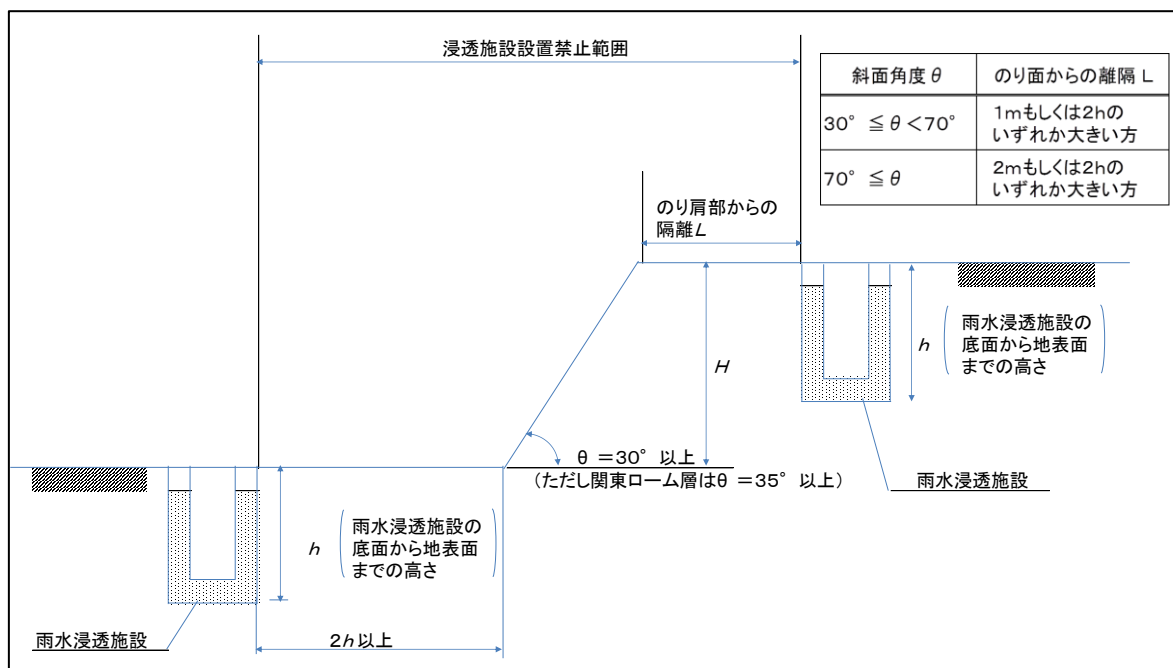
雨水を地下へ浸透させることにより、雨水流出量そのものを減少させ、下水道施設への能力負担軽減をはかることを目的とする。流出方法は施設の計画高水位より高い位置に、自然流下で放流できるオーバーフロー管を設けることとする。なお、抑制容量に浸透容量は原則見込まないこととする。ただし、現地浸透試験を行い、試験結果から単位浸透量を確認した場合にはこの限りではない。なお、施設の計画高水位より低い位置に柵を設置しないこと。

4-2 浸透施設設置禁止区域

浸透施設設置禁止区域については下記のとおりとする。

- (1) 地下水位からの離隔が50cm以内の区域
- (2) 建築物、隣接地境界から50cm以内の区域
- (3) 盛土造成した地盤
- (4) 工場跡地や廃棄物等の埋立地等で土壌汚染が予想される区域
- (5) 急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域及び土砂災害危険箇所
- (6) 雨水浸透により、土地または構造物等に悪影響を及ぼすことが想定される区域
- (7) 斜面高2m以上の急傾斜地（ 30° 以上）に隣接している場所では、浸透施設の底面から地表面までの高さを h とし、のり肩部では1m（ 70° 以上の場合は2m）もしくは $2h$ の大きい方、のり尻部では $2h$ 以内の区域（（図-3）参照）。

（図-3）急傾斜地隣接地の浸透施設設置禁止範囲図



4-3 種類と構造

(1) 浸透枳・浸透管

計画高水位より高い位置にオーバーフロー管を設置すること。

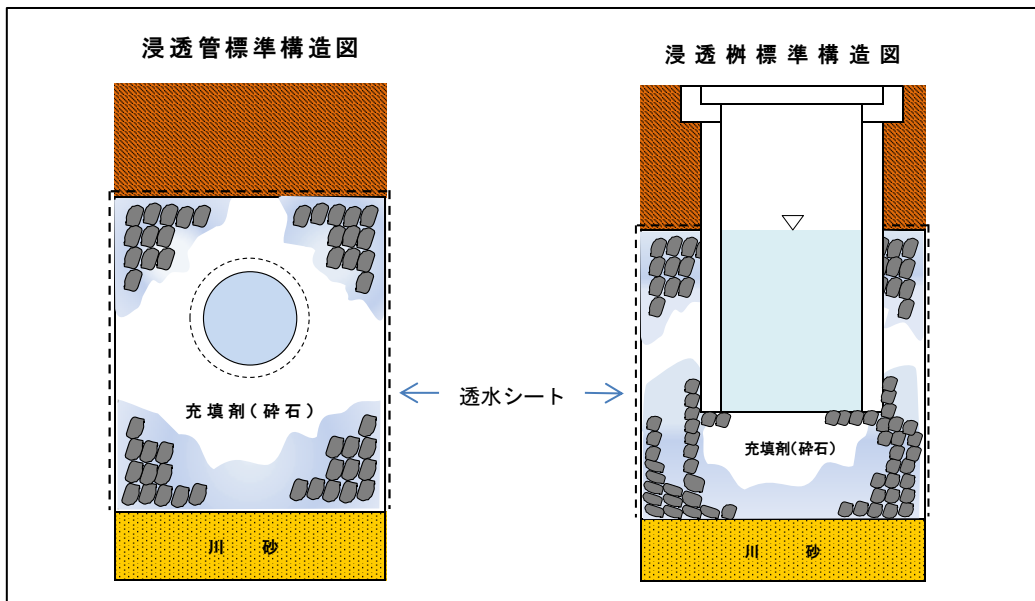
空隙率は下記のとおりとする。

枳内（管内）容量：100%

充填剤（3・4号砕石）：30%

底面クッション材（川砂）：25%

（図-4）浸透枳・浸透管標準構造図

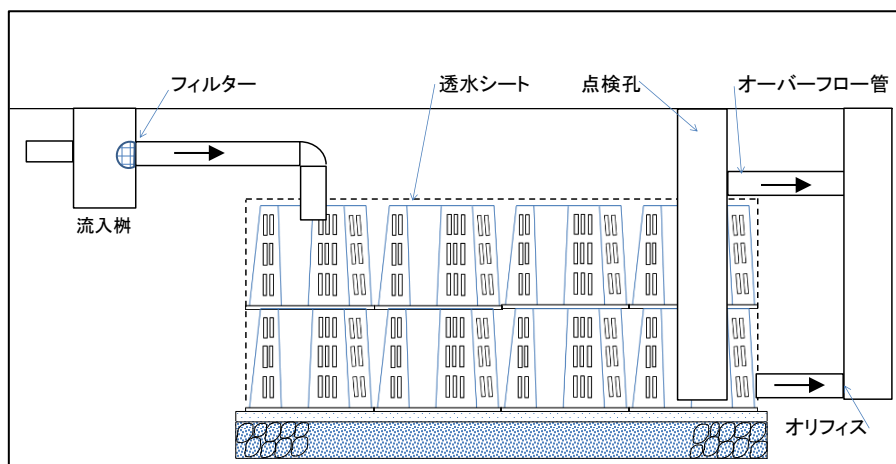


(2) プラスチック製浸透施設

流入枳にはごみ除去フィルター等を設置し、浸透施設には点検孔を設けること。

また、自然流下が可能な場合は原則オリフィスを設けること。なお、施設の空隙率は製品により異なることから、空隙率のわかる資料を添付すること。

（図-5）プラスチック製浸透施設標準構造図



第5節 貯留施設の技術基準

5-1 基本事項

オリフィスによって流出量を平均化させてピーク流出量を減少させる効果があり、これにより下水道施設への負担を軽減させることを目的とする。流出方法はオリフィスからの自然流下を原則とし、不可能な場合にはポンプを用いて排水すること。また、施設の計画高水位より高い位置に、自然流下で放流できるオーバーフロー管または余水吐を設けること。なお、施設の計画高水位より低い位置に柵を設置しないこと。

5-2 ポンプ

オリフィスから自然流下で放流できない場合には、オリフィスより下流部にポンプを設けて放流することとする。その際のポンプ能力は、雨水流抑制施設の全容量を12時間で排水できる能力、または許容放流量を排水できる能力以上とする。

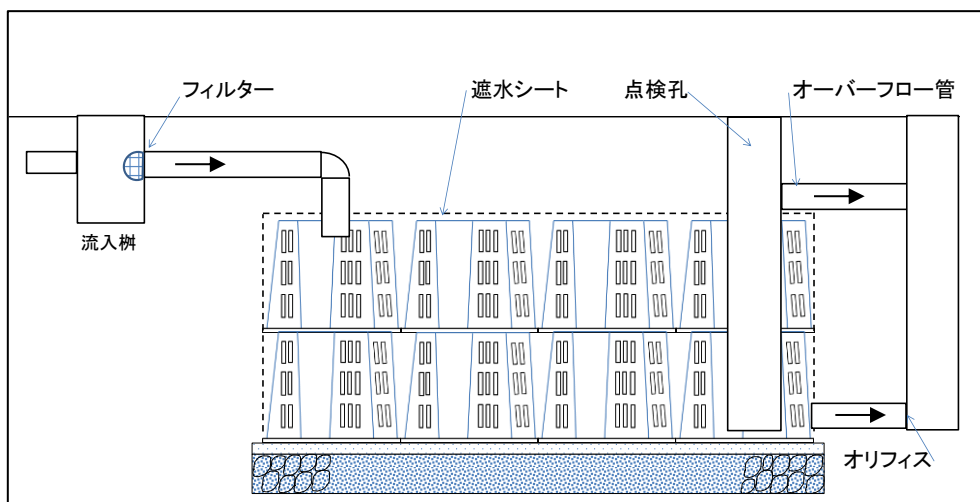
また、オーバーフローを自然流下で放流できない場合は、許容放流量の1.44倍以上の流量を放流できる能力のポンプを設けること。

5-3 種類と構造

(1) プラスチック製貯留施設

プラスチック製浸透施設を遮水シート等で密閉するなど貯留施設内に地下水等が流入しない構造とする。

(図-6) プラスチック製貯留施設標準構造図



(2) 地下貯留施設

流入部には泥溜を設けること。オリフィスにはごみ等により閉塞しないようスクリーン等を設置すること。

第6節 調整池の技術基準

6-1 調整池管理基準

調整池の管理者については下記のとおりとする。

(1) 市管理

新設帰属道路及び公園等の公共用地からの雨水流入があり構造基準に適合しているものは、協議により本市が用地・施設の帰属を受け維持管理をする。(掘込式自然流下)

(2) 事業主管理

公共用地からの雨水流入が全く無いもの。(掘込・地下式自然流下又は圧送)

6-2 調整池構造基準

(1) 原則として、調整池の型式は掘り込み式とし、計画高水位までの深さ3.0m以内、余裕高0.3m以上を標準とするとともに、雨水調節方式はオリフィスによる自然放流方式とする。

(2) 調整池には洪水を処理するための洪水吐を設けること。この場合において、洪水吐量は最大計画雨水流入量の1.44倍とする。

(3) 調整池吐口(オリフィス)にオリフィス板、目詰まり防止のためのスクリーン及びオリフィスを点検・清掃するための昇降設備(梯子等)を設置すること。この場合において、オリフィス板及びスクリーンの材質はステンレス製とする。

(4) 放流管には人為的に水位、流量を調整するゲート、バルブなどの装置を設けてはならない。

(5) 滞水防止のため、調整池底面の構造等は、次の基準に適合しているものであること。

ア 調整池底面にオリフィスに集水するよう勾配のついた排水溝を設け、排水溝の底高は、オリフィス下端よりも高く設置すること。

イ 調整池底面はコンクリート仕上げとし、排水溝に向けて勾配をつけること。

ウ 点検・清掃を行うため、調整池底面に通ずる管理用車両の通行が可能な通路(幅員4.0m以上)を設けること。

流入管の高さは原則として計画高水位以上とし、副管又はスロープ状の導水溝を設置し、調整池底面の排水溝に導くこと。

(6) 調整池の周囲に、管理用通路を設けるものとし、その構造等は、次の基準に適合しているものであること。

ア 管理用通路(幅員4.0m以上)は管理用車両がオリフィス上部まで通行でき、かつ、通り抜け又は転回できるものとするとともに、それ以外の部分にあっては、人が通行できる幅員(幅員2.0m以上)を確保すること。

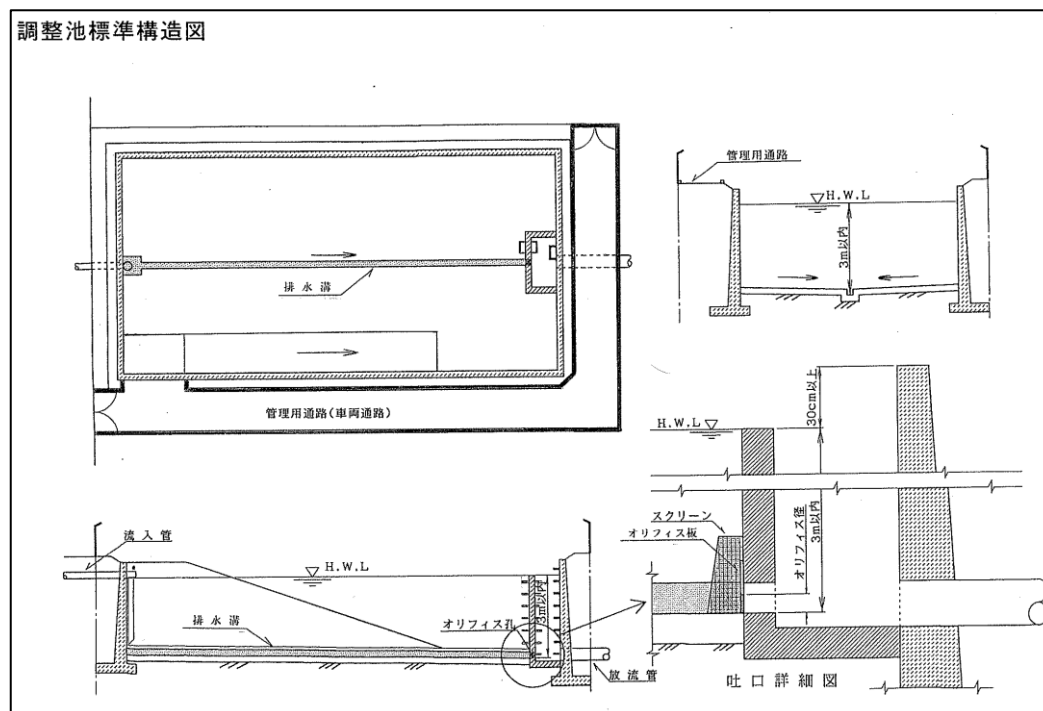
イ 管理用通路の調整池側には、転落防止柵を設置すること。

- ウ 原則としてアスファルト舗装とし、排水施設を設けること。
- (7) 第三者の立ち入りを防止するため、調整池用地の周囲に高さ1.8m以上のメッシュフェンス（溶融亜鉛メッキ+粉体塗装）を設置するものとし、その構造等は、次の基準に適合しているものであること。
 - ア メッシュフェンスの下部は、コンクリートで覆い、土を露出させないこと。
 - イ 門扉及び指定する錠を設けること。
 - ウ 最新の建築基準法施行令に基づく風荷重を考慮すること。
- (8) 調整池用地の境界は、境界標により明確にすること。
- (9) 調整池用地に接する道路については、道路管理者とガードレール等の設置について協議すること。
- (10) 事業計画上やむを得ず排水施設の維持管理のために必要な土地（通路等）を設置する場合は、次の基準に適合していること。
 - ア 当該土地を市に帰属（無償提供）すること。
 - イ 当該土地の幅員は4m以上とし、必要に応じて隅切りを設けること。
 - ウ 原則としてアスファルト舗装とし、排水施設を設けること。
 - エ 当該土地の境界は、境界標により明確にすること。

6-3 調整池標準構造図

調整池標準構造図は（図-7）のとおりとする。

（図-7）調整池標準構造図



第7節 その他

7-1 雨水流出抑制施設の管理者と維持管理

雨水流出抑制施設については、千葉市に帰属する調整池を除いて事業主の管理とする。なお、維持管理については定期的に点検及び清掃を実施し、貯留または浸透機能を損ねないように努めること。

また、都市計画法第32条もしくは千葉市宅地開発指導要綱に基づく協議を締結するもののうち、対象事業区域が3,000㎡以上のものについては、「雨水流出抑制施設の管理に関する協定書」(別添2)を締結することとする。ただし、宅地造成により各宅地等に設けられた個人が管理することになる抑制施設は除く。