

# 雨水浸透阻害行為の許可申請等について



秋田市  
Akita City

## ○雨水浸透阻害行為の許可制度について

特定都市河川に指定された流域内で、開発等により雨水の浸透を著しく妨げるおそれのある行為（＝雨水浸透阻害行為）を面積1,000 m<sup>2</sup>以上行う場合は、市長の許可が必要になります。

### 特定都市河川浸水被害対策法第30条、同法施行令第8条

特定都市河川流域内の宅地等以外の土地において、次に掲げる行為であつて、面積1,000m<sup>2</sup>以上の雨水の浸透を著しく妨げるおそれのある行為を行う者は、あらかじめ、市長（中核市）の許可を受けなければならない。

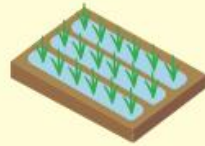
- (1) 宅地等にするために行う土地の形質の変更
- (2) 土地の舗装(コンクリート等の不浸透性の材料で土地を覆うことをいう。)
- (3) 土地からの流出雨水量(地下に浸透しないで他の土地へ流出する雨水の量をいう。)を増加させるおそれのある行為で次に掲げるもの。

ア ゴルフ場、運動場その他これらに類する施設(雨水を排除するための排水施設を伴うものに限る。)を新設し、又は増設する行為

イ ローラーその他これに類する建設機械を用いて土地を締め固める行為(既に締め固められている土地において行われる行為を除く。)

## 雨水浸透阻害行為の例

1 「宅地等」にするために行う土地の形質の変更



耕地



宅地



2 土地の舗装



耕地



駐車場



3 排水施設を伴う  
ゴルフ場、運動場の  
設置



林



運動場



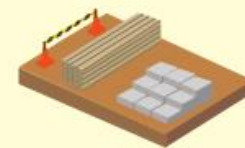
4 ローラー等により土地  
を締め固める行為



原野



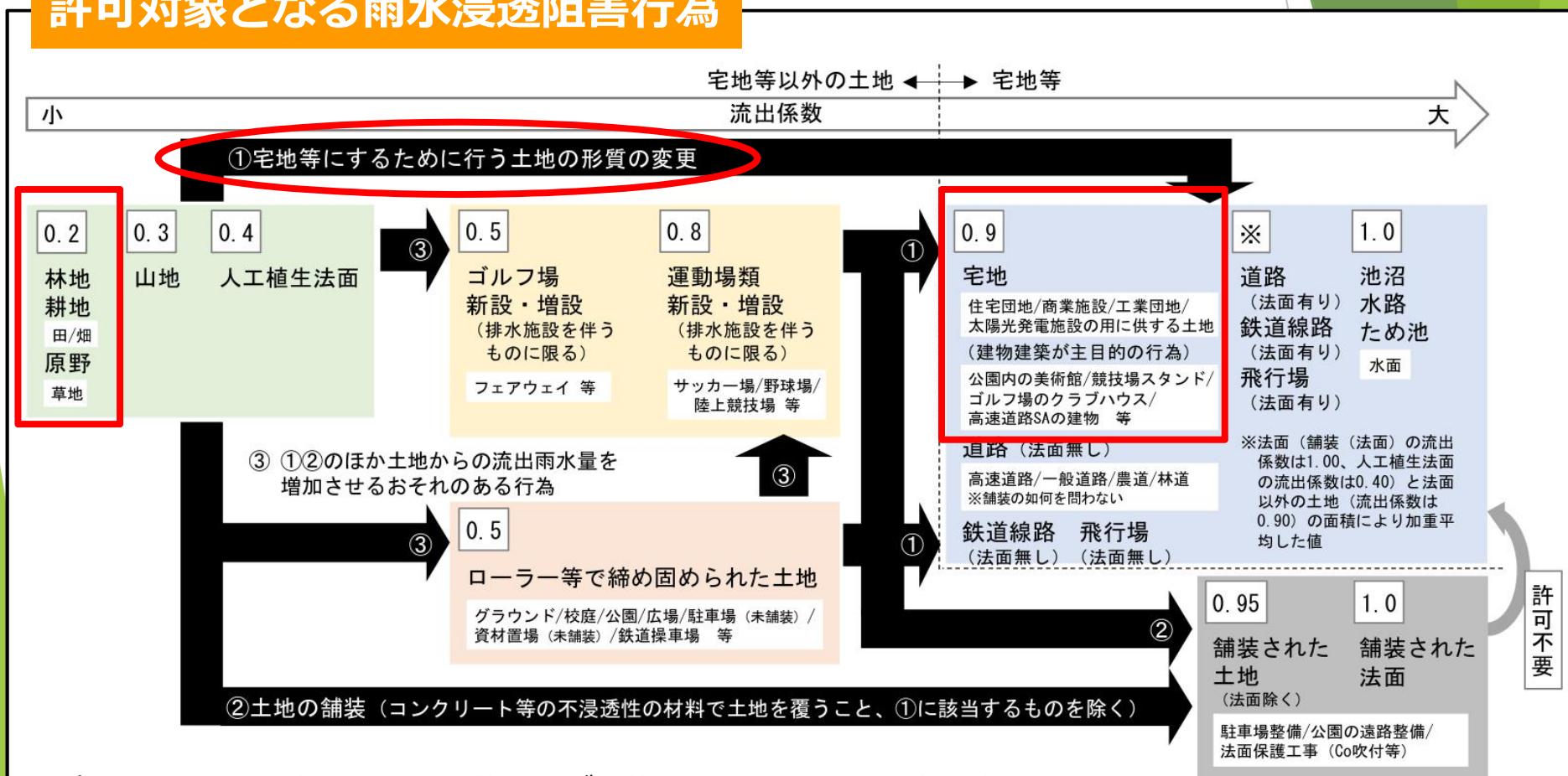
資材置場



# ○許可が必要か否かについて

現況（行為前）の土地利用区分を整理し、行為によってその土地から流れ出る雨水の量が増加する行為（雨水浸透阻害行為）にあたる面積が1,000 m<sup>2</sup>以上あるのか算定する必要があります。

## 許可対象となる雨水浸透阻害行為



※流出係数とは、地下に浸透や蒸発せずに排水される雨水の比率を表したもの。

## ○ 雨水浸透阻害行為の許可を要しない行為

特定都市河川浸水被害対策法第30条、同法施行令第7条

- 1 通常の管理行為、軽易な行為
  - (1) 主として農地又は林地を保全する目的で行う行為
  - (2) 既に舗装されている土地において行われる行為
  - (3) 仮設の建築物等（建築物その他の工作物をいう。）の建築その他の土地の一時的な利用に供する目的で行う行為
- 2 非常災害のために必要な応急措置として行う行為
  - (1) 災害直後において緊急かつ応急的に行われる一時的な仮復旧
  - (2) 時間的・地形的に合理性の観点から緊急かつ応急的に行われる本復旧

## ○ 指定時点で既に着手している行為の取扱い

解説・特定都市河川浸水被害対策法施行に関するガイドライン P 6 - 13

特定都市河川指定時点で次のいずれかに該当する行為は、雨水浸透阻害行為の許可を要しない。

- 1 既に工事に着手している行為
- 2 都市計画法第29条に規定する開発行為の許可を要する行為で、既に当該許可を受けているもの
- 3 事業採択されている等、既に事業化されている行為
- 4 都市計画事業、土地区画整理事業、市街地再開発事業として行う行為で、既に当該事業の施行に係る認可を受けているもの。

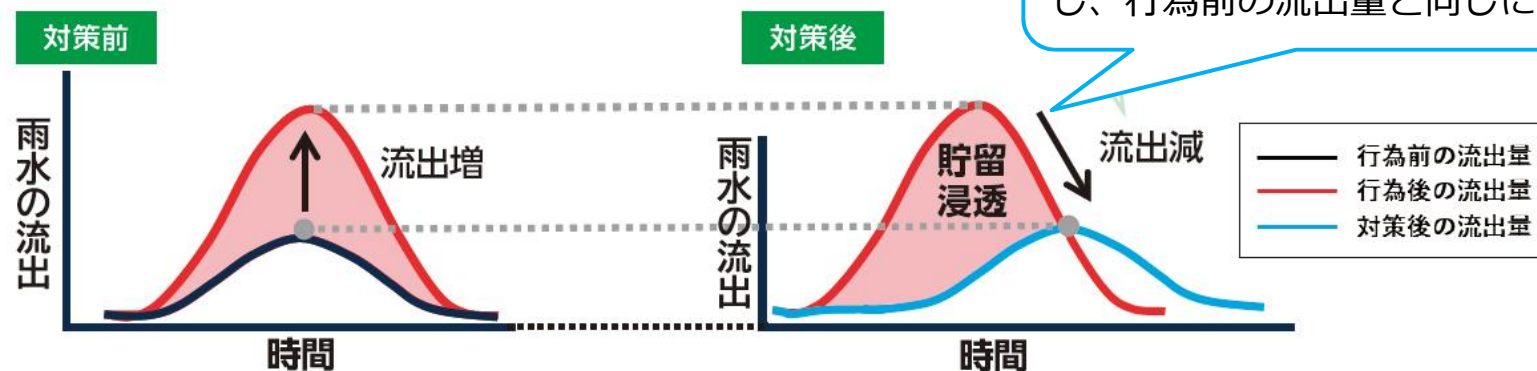


## ○許可の基準について

許可を受けるためには、行為後の流出雨水量の最大値を、行為前の値まで抑制するための対策工事（雨水貯留浸透施設の設置）が必要となります。

当該行為区域における雨水浸透阻害行為による流出雨水量の増加を抑制するため、当該行為区域で基準降雨の強度（10年につき1回の割合で発生するもので、市長が定め公示する。）の降雨が生じた場合においても、行為後の流出雨水量の最大値が、行為前の流出雨水量の最大値を上回らないように必要な措置が講じられたものであり、かつ、その申請の手続がこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反していないと認めるときは、その許可をしなければならない。

### 雨水の流出抑制イメージ



## 雨水貯留浸透施設の例

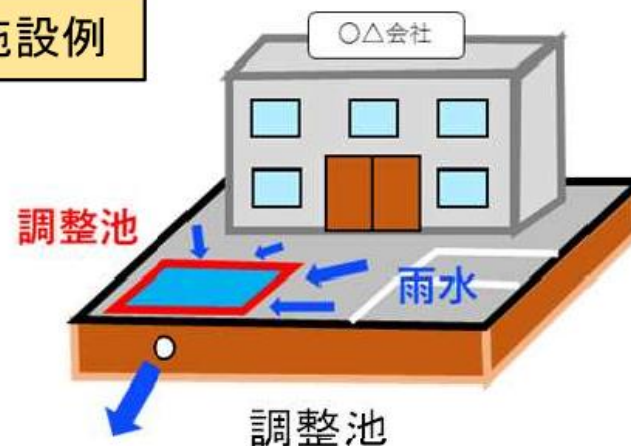
※必要となる対策は、地質等の条件により異なります。  
現地の条件にあった適切な対策を行う必要があります。



雨水タンク

雨水タンク

貯留施設例



調整池

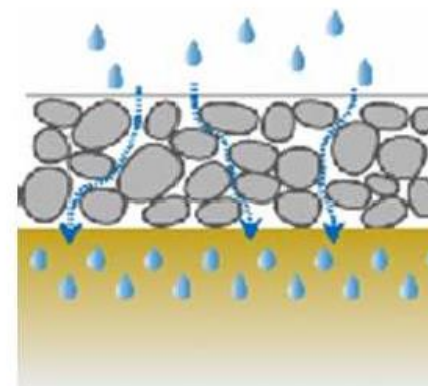
雨水

調整池



浸透ます

浸透施設例



透水性舗装

※国土交通省水管理・国土保全局HPより

# ○雨水貯留浸透施設の検討

- 必要な貯留規模の算定においては、市HPのダウンロードのリンクより調整池容量計算システム（Excel版）をダウンロードし活用してください。
- 土地利用別の行為前・行為后面積などを入力することで、必要な貯留規模が算定でき、許可申請書類の作成にも役立ちます。

流出係数算定結果		行為前	行為後
		0.288	0.878
雨水貯留浸透行為の技術基準として設定する流出係数			
区分	土地利用の用途の区分	流出係数	行為前面積 (ha)
第1号調整池	空地	0.90	0.1500
	地居	1.00	0.0000
	水路	1.00	0.0000
	ため池	1.00	0.0000
	遊路(遊道を有しないもの)	0.90	0.0100
	遊路(遊道を有するもの)	0.0000	0.0000
	病遊線路(遊道を有しないもの)	0.90	0.0000
	病遊線路(遊道を有するもの)	0.0000	0.0000
	飛行場(遊道を有しないもの)	0.90	0.0000
	飛行場(遊道を有するもの)	0.0000	0.0000
	大勝死バケル	0.90	0.0000
	不燃性材料により舗装された土地(遊道を除く)	0.95	0.1000
	不燃性材料により覆われた遊面	1.00	0.0000
	ゴルフ場(雨水を貯留するための排水施設を伴うものに限る)	0.50	0.0000
運動場その他これに類する施設(雨水を貯留するための排水施設を伴うものに限る)	0.80	0.1400	
ローラーその他これに類する施設機械を用いて耕す等の土地	0.50	0.0000	
第2号調整池	山地	0.30	0.0000
	人工的に造成され遊面を覆われた遊面	0.40	0.0000
第3号調整池	林地、耕地、原野その他ローラーその他これに類する施設機械を用いて耕す等の土地	0.20	0.3500

必要事項を入力

### 計算実行

計算結果

総合評価: OK

浸透量評価: OK (許容浸透量以下)

貯留量評価: OK (30m<sup>3</sup>増分NG)

最大浸透量: 0.035276 m<sup>3</sup>/s

貯留最大水深: 0.980 m

貯留最大ボリューム: 101.95 m<sup>3</sup>

許可申請回答の作成

許可申請回答の作成

### 計算結果(時系列)

時刻	行為前入量	行為後入量	調整池入量	調整池出量	調整池水位
0:00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.0000
0:15	0.001660	0.001660	0.000000	0.000000	0.0000
0:30	0.003320	0.003320	0.000000	0.000000	0.0000
0:45	0.004980	0.004980	0.000000	0.000000	0.0000
1:00	0.006640	0.006640	0.000000	0.000000	0.0000
1:15	0.008300	0.008300	0.000000	0.000000	0.0000
1:30	0.009960	0.009960	0.000000	0.000000	0.0000
1:45	0.011620	0.011620	0.000000	0.000000	0.0000
2:00	0.013280	0.013280	0.000000	0.000000	0.0000
2:15	0.014940	0.014940	0.000000	0.000000	0.0000
2:30	0.016600	0.016600	0.000000	0.000000	0.0000
2:45	0.018260	0.018260	0.000000	0.000000	0.0000
3:00	0.019920	0.019920	0.000000	0.000000	0.0000
3:15	0.021580	0.021580	0.000000	0.000000	0.0000
3:30	0.023240	0.023240	0.000000	0.000000	0.0000
3:45	0.024900	0.024900	0.000000	0.000000	0.0000
4:00	0.026560	0.026560	0.000000	0.000000	0.0000
4:15	0.028220	0.028220	0.000000	0.000000	0.0000
4:30	0.029880	0.029880	0.000000	0.000000	0.0000
4:45	0.031540	0.031540	0.000000	0.000000	0.0000
5:00	0.033200	0.033200	0.000000	0.000000	0.0000
5:15	0.034860	0.034860	0.000000	0.000000	0.0000
5:30	0.036520	0.036520	0.000000	0.000000	0.0000
5:45	0.038180	0.038180	0.000000	0.000000	0.0000
6:00	0.039840	0.039840	0.000000	0.000000	0.0000
6:15	0.041500	0.041500	0.000000	0.000000	0.0000
6:30	0.043160	0.043160	0.000000	0.000000	0.0000
6:45	0.044820	0.044820	0.000000	0.000000	0.0000
7:00	0.046480	0.046480	0.000000	0.000000	0.0000
7:15	0.048140	0.048140	0.000000	0.000000	0.0000
7:30	0.049800	0.049800	0.000000	0.000000	0.0000
7:45	0.051460	0.051460	0.000000	0.000000	0.0000
8:00	0.053120	0.053120	0.000000	0.000000	0.0000
8:15	0.054780	0.054780	0.000000	0.000000	0.0000
8:30	0.056440	0.056440	0.000000	0.000000	0.0000
8:45	0.058100	0.058100	0.000000	0.000000	0.0000
9:00	0.059760	0.059760	0.000000	0.000000	0.0000
9:15	0.061420	0.061420	0.000000	0.000000	0.0000
9:30	0.063080	0.063080	0.000000	0.000000	0.0000
9:45	0.064740	0.064740	0.000000	0.000000	0.0000
10:00	0.066400	0.066400	0.000000	0.000000	0.0000

### 水位流量ハイログラフ



# ○必要な貯留量の概算（早見表：1.0ha当たりの必要対策量）

例えば、行為前の平均流出係数が0.4、行為後の平均流出係数が0.9だった場合、下表に当てはめ、貯留対策量を読み取ると1.0ha 当たりの必要な貯水量は210m<sup>3</sup>となります。

		行為後の流出係数（集水面積の平均）										
		~0.40	~0.45	~0.50	~0.55	~0.60	~0.65	~0.70	~0.75	~0.80	~0.85	~0.90
行為前の流出係数 (集水面積の平均)	~0.20	80	100	120	150	180	210	240	270	300	330	360
		0.175										
	~0.25		80	100	120	140	170	200	230	260	290	320
		0.195										
	~0.30			80	100	120	140	160	190	220	250	280
		0.214										
	~0.35				80	100	120	140	160	180	210	240
		0.231										
	~0.40					80	100	120	140	160	180	210
		0.247										
	~0.45						80	100	120	140	160	180
		0.262										
~0.50							80	100	120	140	160	
	0.276											
~0.55								80	100	120	150	
	0.29											
~0.60									80	100	130	
	0.302											
~0.65										80	110	
	0.315											
~0.70											80	
	0.327											

概算容量  
オリフィス径

（注意）実際の対策規模は設置する貯水池の面積や水深、オリフィスの形状に合わせて計算を行う必要があります。

## ○申請手続きの手順

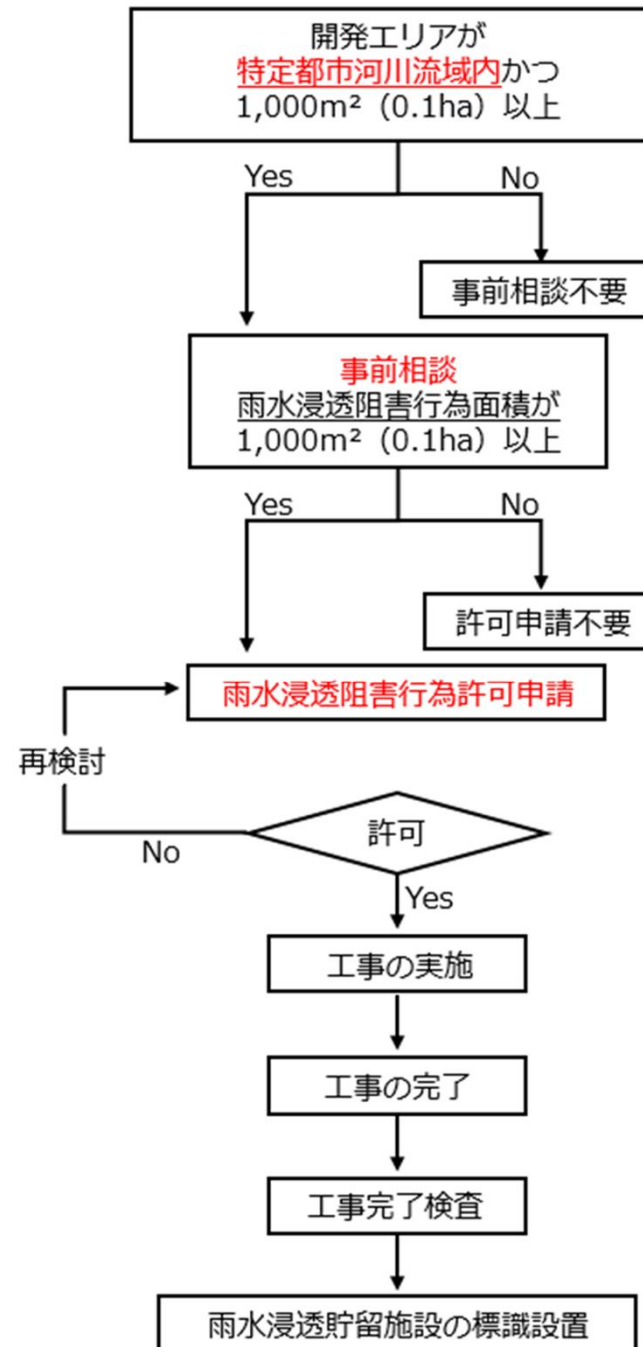
雨水浸透阻害行為に対する対策工事として雨水貯留浸透施設を設置する場合、右のフローのとおり、事前相談、審査の手順を踏むことになります。

詳しくは、市HPに掲載している、「特定都市河川浸水被害対策法における雨水浸透阻害行為の許可申請ガイド(案)」をご覧ください。

### 【相談窓口】

秋田市建設部道路建設課河川担当

電話 018-888-5749



特定都市河川浸水被害対策法における  
雨水浸透阻害行為の許可申請ガイド（案）

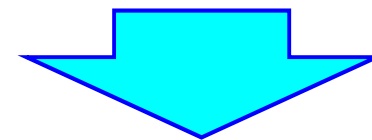
※雨水浸透阻害行為とは

田畑や原野を、宅地や舗装された道路、資材置場、駐車場にするなど、現況の土地に対し、地下に浸透しないで他の土地へ流出する雨水の量を増加させるおそれのある行為のことです。

令和6年7月

秋田市建設部道路建設課

- ・ 特定都市河川浸水被害対策法における  
雨水浸透阻害行為の許可申請ガイド（案）
- ・ 申請様式
- ・ 調整池容量計算システム（国交省HPリンク）



特定都市河川 | 秋田市公式サイト

[https://www.city.akita.lg.jp/shisei/  
machizukuri/1011486/1011222/1041  
856.html](https://www.city.akita.lg.jp/shisei/machizukuri/1011486/1011222/1041856.html)



## ○最後に

雨水浸透阻害行為の許可は、開発行為などの雨水浸透阻害行為を禁止するものではなく、雨水浸透阻害行為により雨水が地面に浸透しなくなる分について、流出を抑制する対策を求めるものです。

流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う「流域治水」にご理解とご協力いただきますようお願いいたします。

ご静聴ありがとうございました。