

第1章 総則

1. 摘要

「雨水浸透阻害行為許可等のための雨水貯留浸透施設設計・施工技術指針（巴川流域編）」は、平成21年4月1日付けで特定都市河川流域に指定された二級河川巴川流域において、雨水浸透阻害行為の許可等のための対策工事において実施される、雨水貯留浸透施設の設計・施工及び維持管理についての技術的指針を示すことにより、特定都市河川浸水被害対策法の適正な運用を図ることを目的とするものである。

【解説】

1.1 本技術指針の目的

平成15年6月11日に公布、平成16年5月15日に施行された特定都市河川浸水被害対策法第3条第1項及び第3項により、平成21年4月1日、二級河川巴川が特定都市河川に指定され、併せて二級河川巴川流域が特定都市河川流域に指定された。これにより二級河川巴川流域内における雨水浸透阻害行為について許可等が必要となった。

雨水浸透阻害行為の許可等に当たっては、法第32条により技術的基準に従った対策工事（雨水貯留浸透施設）の設置が必要である。

対策工事の技術的基準については、法令によるものの他、「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（平成16年5月）」及び「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（案）（平成17年3月）」に示されているが、これらは、「貯留施設」の技術的基準を示すにとどまっており、「浸透施設」の技術的基準については、「増補改訂 雨水浸透施設技術指針（案）（雨水貯留浸透技術協会編）」、「宅地開発に伴い設置される浸透施設等設置技術指針の解説（日本宅地開発協会編集）」及び「下水道雨水浸透技術マニュアル（下水道新技術推進機構）」を参考に合理的な方法を用いることとしている。

なお、浸透施設の設計に必要な飽和透水係数の設定に当たっては、現地実験を標準とする。

本技術指針は、法令等やガイドライン等による技術基準はもとより、浸透施設の技術基準を巴川流域に適用することにより、雨水浸透阻害行為の許可等のための雨水貯留浸透施設の設計・施工についての技術的指針を巴川流域編としてとりまとめたものである。

1.2 適用の範囲

本技術指針は、二級河川巴川流域（静岡県告示第107号）内の雨水浸透阻害行為の許可等のための対策工事に適用するものとするが、道路の透水性舗装に関しては、「道路路面雨水処理マニュアル（案）（平成17年6月）土木研究所資料」を適用するものとする。

2. 用語の定義

■ 特定都市河川

- ①都市部を流れる河川（河川法第3条第1項に規定する一級河川と二級河川をいう。以下同じ）であること
 - ②その流域において著しい浸水被害が発生し、又はそのおそれがあること
 - ③河道又は洪水調節ダムの整備による浸水被害の防止が市街化の進展又は当該河川が接続する河川の状況若しくは当該都市部を流れる河川の周辺の地形その他の自然的条件の特殊性により困難であること
- のいずれの要件にも該当する河川のうち、国土交通大臣又は都道府県知事が特定都市河川浸水被害対策法の規定により区間（河川法に規定する河川の区間とは必ずしも一致しない）を限って指定するものをいう。[法 § 2①]

■ 特定都市河川流域

特定都市河川の流域として国土交通大臣又は都道府県知事（巴川流域では静岡市長）が法第3条の規定により指定するものをいい、特定都市河川の流域を超えて特定都市下水道の排水区域がある場合、当該排水区域も特定都市河川流域に含まれる。[法 § 2②]

■ 貯留施設

貯留施設とは、浸水被害の防止を図るために雨水を一時的に貯留する施設であり、オフサイト貯留とオンサイト貯留に分類される。施設の構造としては、オープン型、地下調整池型、貯留管型がある。

オフサイト貯留：河川、下水道、水路等によって雨水を集水した後にこれを貯留し、流出を抑制するものをいう。遊水地や防災調整池等。

オンサイト貯留：雨が降った場所（現地）で貯留し、雨水の流出を抑制するもので現地貯留ともいう。公園、運動場、駐車場、集合住宅の棟間等の貯留施設、各戸貯留施設等。

■ 雨水貯留浸透施設

雨水を一時的に貯留し、又は地下に浸透させる機能を有する施設であって、浸水被害の防止を目的とするもの[法 § 2⑥]をいい、防災調整池、保全調整池、管理協定調整池を含むものであり、国、地方公共団体、民間等の設置主体を問わない。具体的には調整池、貯留槽、浸透ます、浸透トレンチ、透水性舗装、浸透池、浸透井が該当する。

■ 防災調整池

雨水貯留浸透施設のうち、雨水を一時的に貯留する機能を有する施設であって、河川管理者、下水道管理者以外の者が設置するものをいう。（法第30条の許可を受けて行う法第31条第1項第3号に規定する対策工事により設置されるものを除く。）[法 § 2⑦]

なお、防災調整池は以下の全ての要件に該当しているものをいう。

- ① 宅地開発等指導要綱に基づくか、又は宅地開発等指導要綱に基づかなくとも地方公共

団体の指導等により設置されたもの。

- ② 浸水被害の防止の目的をもって人工的に設置されたもの。
- ③ 防災調整池の敷地の所有者及び管理者が、洪水調節等を目的として設置されていると認識し、管理しているもの。

■ 保全調整池

防災調整池のうち、法第44条の規定により指定されるものをいい、100m³以上の防災調整池を都道府県知事等が指定することができる。[法 § 2⑧]

なお、保全調整池の規模要件は、当該防災調整池の形状寸法による貯留容量についてのみである（浸透量は要件に含まれない）。

■ 宅地等

「宅地等」とは、法第2条第9項に定める宅地、池沼、水路、ため池、道路の他、令第1条で定める鉄道線路、飛行場をいう。[法 § 2⑨]

■ 宅地（①）

宅地の定義は、次に掲げる建物（工作物を含む。以下同じ。）の用に供するための土地をいうものであり、土地登記簿に記載された地目を参考に判断すること。

- イ 現況において、建物の用に供している土地。
- ロ 過去において、写真及び図面等で建物の用に供していたことが明らかな土地。
- ハ 近い将来に宅地として利用するため、造成されている土地。

■ 池沼、水路及びため池（②）

常時又は一時的に水面を有する池沼、水路及びため池をいう。

■ 道路（③）

一般の交通の用に供する道路（高架の道路及び軌道法（大正10年法律第76号）に規定する軌道を含む。）をいうものであり、当該道路の敷地の範囲を含む。なお、道路法（昭和27年法律第180号）に規定する道路かどうかを問わない。

■ 鉄道線路（④）

鉄道線路とは鉄道の敷地のうち、線路の敷地の範囲（高架の鉄道を含む。）をいう。なお、操車場は鉄道線路には含まない。

■ 飛行場（⑤）

飛行場は空港、ヘリポート等（飛行場の外に設置された航空保安施設の敷地を含む。）をいう。

■ 排水施設が整備されたゴルフ場（⑥）

排水施設の設置目的から、ゴルフ場の敷地のすべてではなく、当該排水施設の集水範囲の対象となる区域の土地をいう。

■ 排水施設が設置された運動場その他これに類する施設（⑦）

運動場の敷地のすべてではなく、当該排水施設の集水範囲の対象となる区域の土地をいう。

■ 締め固められた土地（⑧）

運動場、資材置き場、未舗装駐車場、鉄道の操車場等、目的を持って締め固められ、建築物が建築できる程度又は通常車両等が容易に走行できる程度に締め固められた土地（⑥及び⑦に掲げるものを除く。）をいい、単に整地がなされた土地及び捨土又は十分に締め固められていない盛土がなされた土地等は含まない。

ただし、公園の芝生広場等、整備の施工段階で一旦締め固められた土地であっても、十分耕起が行われることによって、整備後、通常車両等が容易に走行できる程度までは締め固められていない状態となっているものは、締め固められた土地には該当しないものであること。

■ 山地（⑨）

平均勾配が10%以上の土地（①から⑧及び⑪に掲げるものを除く。）をいう。

■ 林地・原野（⑩）

平均勾配が10%未満で、一体的に林又は草地等を形成している土地（①から⑧及び⑪に掲げるものを除く。）をいう。

■ 耕地（⑪）

耕作の目的に供される土地（水田（灌漑中であるか否かを問わない。）を含む。）をいう。

■ 雨水浸透阻害行為

雨水が流出しにくい宅地等以外の土地において流出雨水量を増加させる以下の行為をさす。

①宅地等にするために行う土地の形質の変更 [法 § 30① (1)]

②土地の舗装（コンクリート等の不浸透性の材料により土地を覆うこと） [法 § 30① (2)]

③ゴルフ場、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。）を新設し、又は増設する行為。 [法 § 30① (3) 、令 § 8]

④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。） [法 § 30① (3) 、令 § 8]

■ 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い、本法では合理式により算出するものとしている。

■ 対策工事

法30条の雨水浸透阻害行為の許可に関して、雨水貯留浸透施設の設置に関する工事その他の行為区域からの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に自ら行う工事をいい、雨水貯留浸透施設の設置工事とその他の雨水の流出抑制工事に区分される。〔法 § 31①(3)〕

■ 地表面貯留

雨水を地表面に貯留することをいい、棟間・公園・運動場等の表面を利用し、浅く掘り込んだり、小堤を築いたりして貯留する。

■ 地下貯留

地下に貯留槽を設け、これに雨水を導入するもので、貯留施設の上部は、種々の利用が可能となる。

■ 棟間貯留

集合住宅の棟間に貯留することをいう。

■ 公園貯留

公園用地内の池・運動広場等に貯留することをいう。

■ 校庭貯留

小、中学校・高等学校等の教育施設用地の屋外運動場に貯留することをいう。

■ 各戸貯留

戸建て住宅の敷地内に雨水を貯留することをいう。

3. 関連技術基準等

図 書 名	作成機関	年月	本技術指針 における略称
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	国土交通省都市・地域整備局下水道部、河川局	H16.5	ガイドライン
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（案）	一般財団法人 国土技術研究センター	H17.3	ガイドライン
増補改訂 雨水浸透施設技術指針（案） 調査・計画編	公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会	H18.9	
増補改訂 雨水浸透施設技術指針（案） 構造・施工・維持管理編	公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会	H19.7	
増補改訂 流域貯留施設等技術指針（案）	公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会	H19.3	
宅地開発に伴い設置される浸透施設等設置技術指針の解説	社団法人 日本宅地開発協会	H10.2	
下水道雨水浸透技術マニュアル	公益財団法人 日本下水道新技術機構	H13.6	
下水道排水設備指針と解説	公益社団法人 日本下水道協会	H28	
道路路面雨水処理マニュアル(案)	国立研究開発法人 土木研究所	H17.6	
浸透型流出抑制施設の現地浸透能力調査マニュアル試案	(旧)建設省土木研究所	S59.8	
防災調節池等技術基準（案）解説と設計実例	公益社団法人 日本河川協会	H19.9	