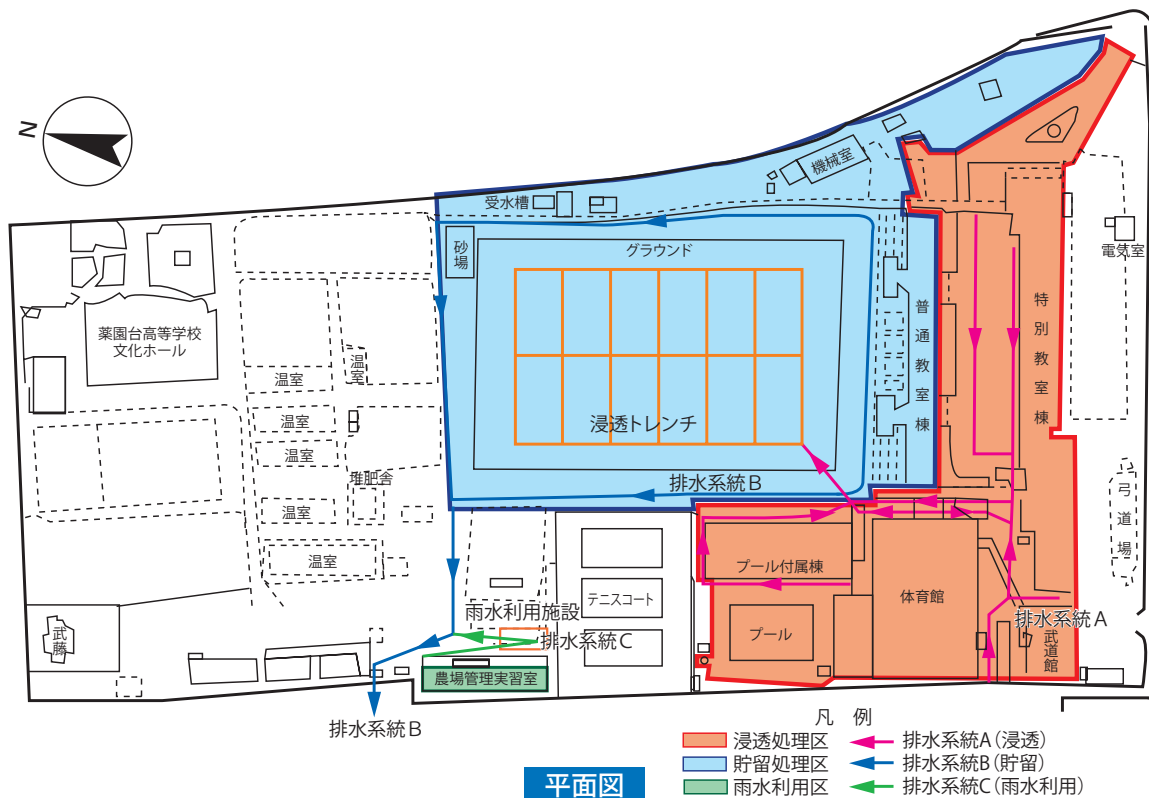


浸透施設の例

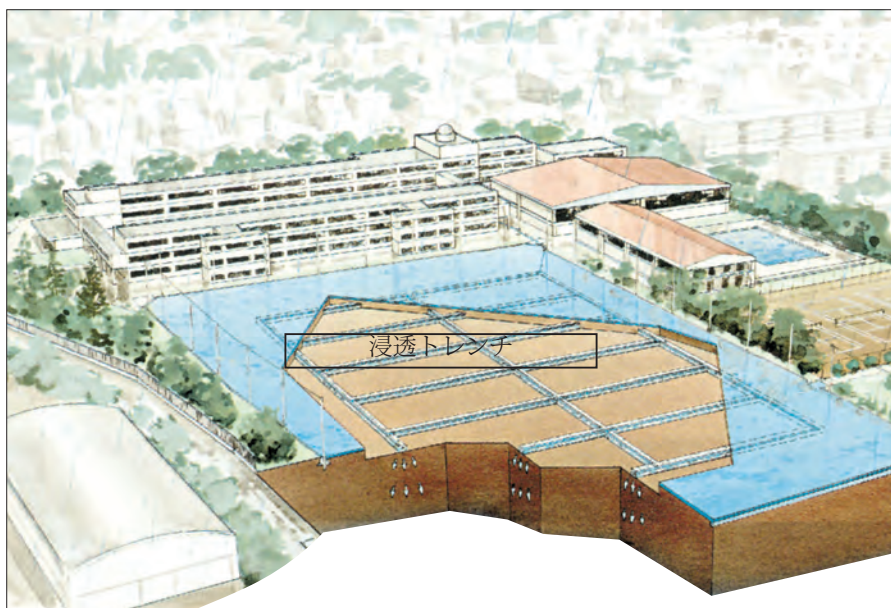
1. 公共・公益施設用地等での浸透

公園、学校、市役所等の公共・公益施設用地に浸透させるケースで、透水性舗装や浸透池など面的に浸透させる方法と、浸透ますや浸透トレンチなど点あるいは線的に浸透させる方法があります。

□ グラウンドに浸透トレンチを設置：薬園台高等学校（千葉県船橋市）



平面図



施設のイメージ図

□ 庁舎前広場に透水性舗装、浸透ます、浸透トレンチ等を配置：向日市役所（京都府向日市）

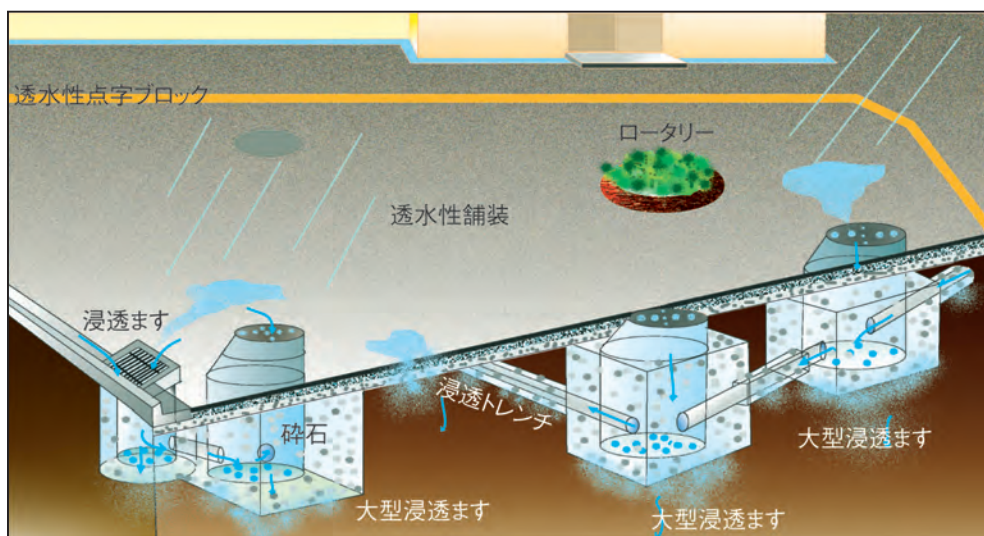
向日市では、市役所の敷地に透水性舗装、浸透ます、浸透トレンチなどを設置し、市役所からの流出量ゼロを目標にしています。また、市民の目にふれやすい場所に施設を設置することで、雨水貯留浸透事業の必要性や有効性をアピールし、その普及促進効果もねらっています。



大型浸透ますの施工状況



完成した透水性舗装

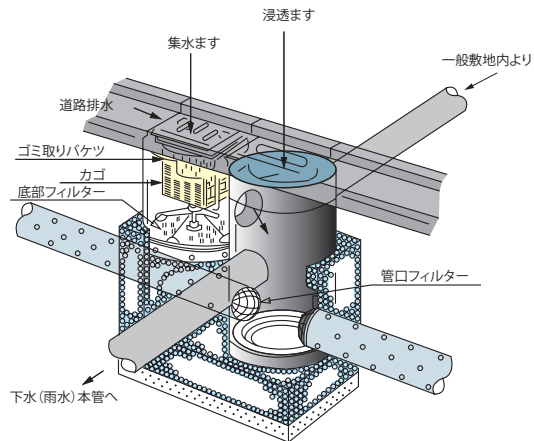


A-A断面図

□ 道路浸透ます：(東京都練馬区)

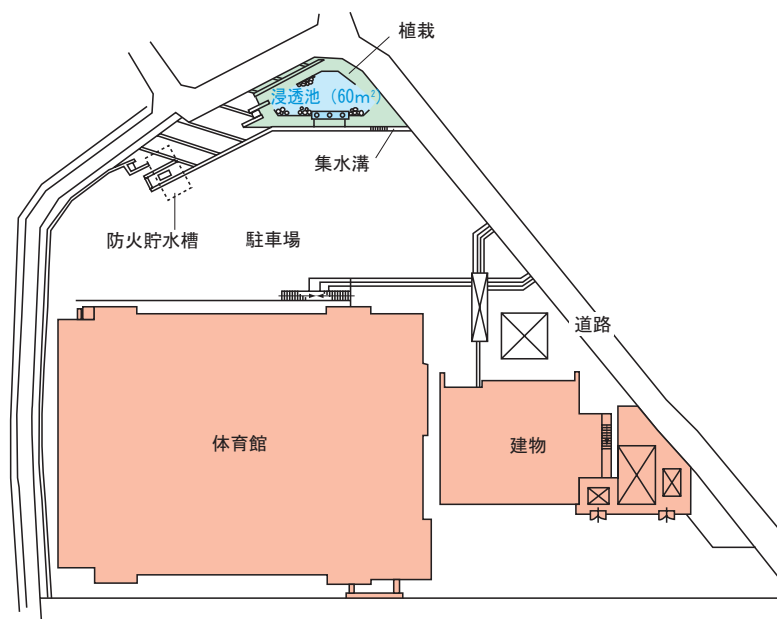


道路面の雨水を集めて浸透させます



道路浸透ますの構造

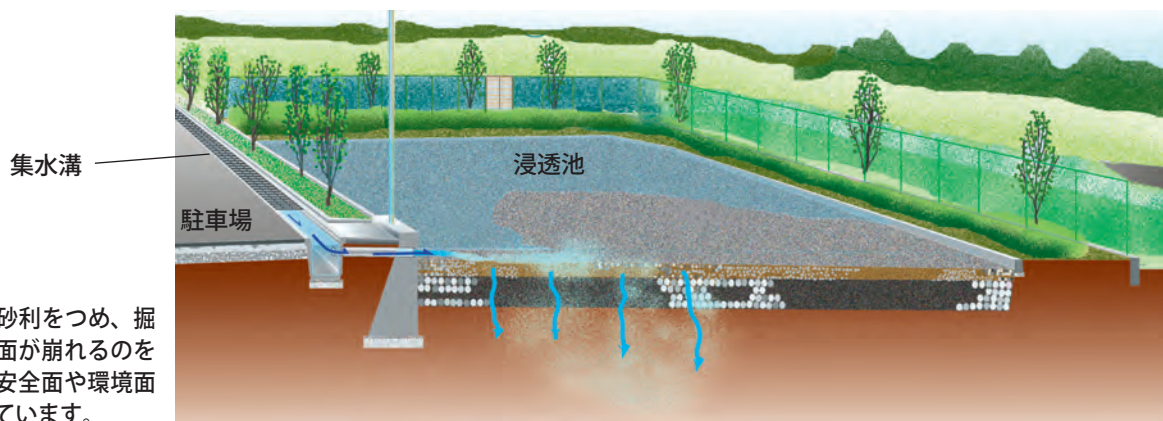
□ 体育館の敷地に浸透池を設置：(埼玉県ふじみ野市)



施設配置図



浸透池の全景



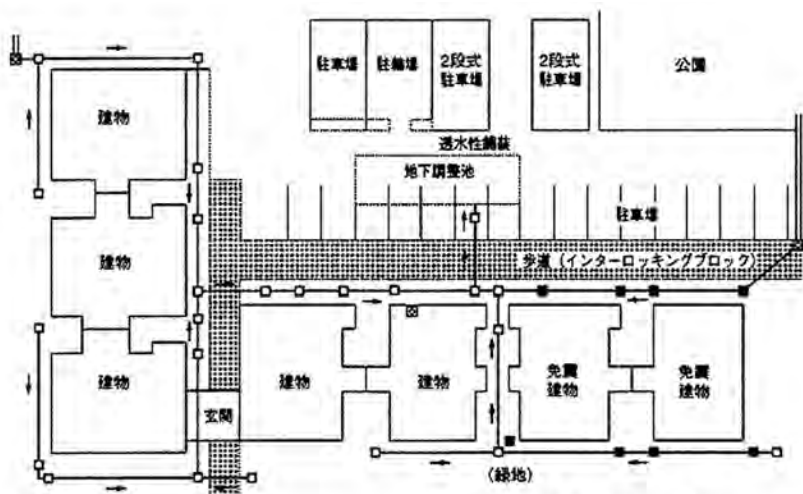
浸透池に砂利をつめ、掘下げた側面が崩れるのを防ぐ等、安全面や環境面を配慮しています。

浸透施設の構造図

2. 集合住宅用地等での浸透

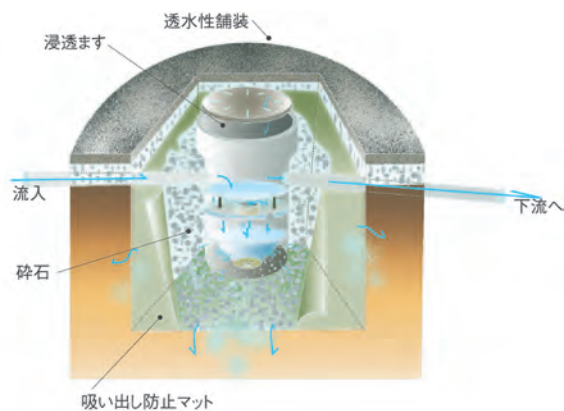
集合住宅用地に浸透させるケースでは、公共・公益施設用地に浸透させる方法と同様の方法で行います。

□ 駐車場、歩道等に透水性舗装、インターロッキングブロック、浸透ますを設置：柏エムシーハイツ（千葉県柏市）

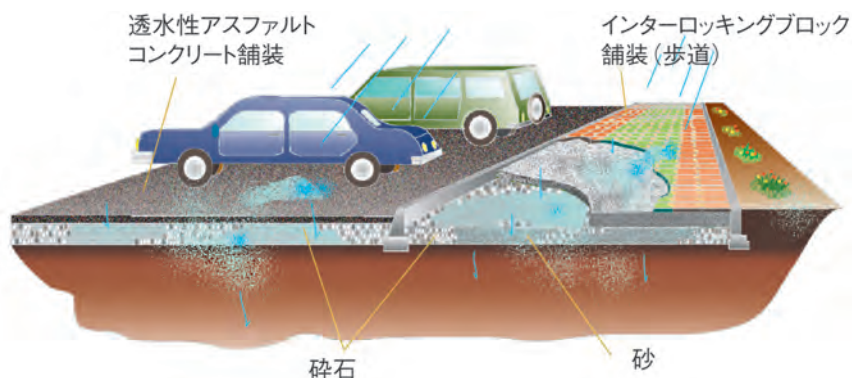


施設配置図

凡例：□雨水浸透ます FFP蓋
○雨水浸透ます FFPグレーチング蓋
△暴水浸透ます



浸透ますの構造



浸透施設の構造図



浸透ます



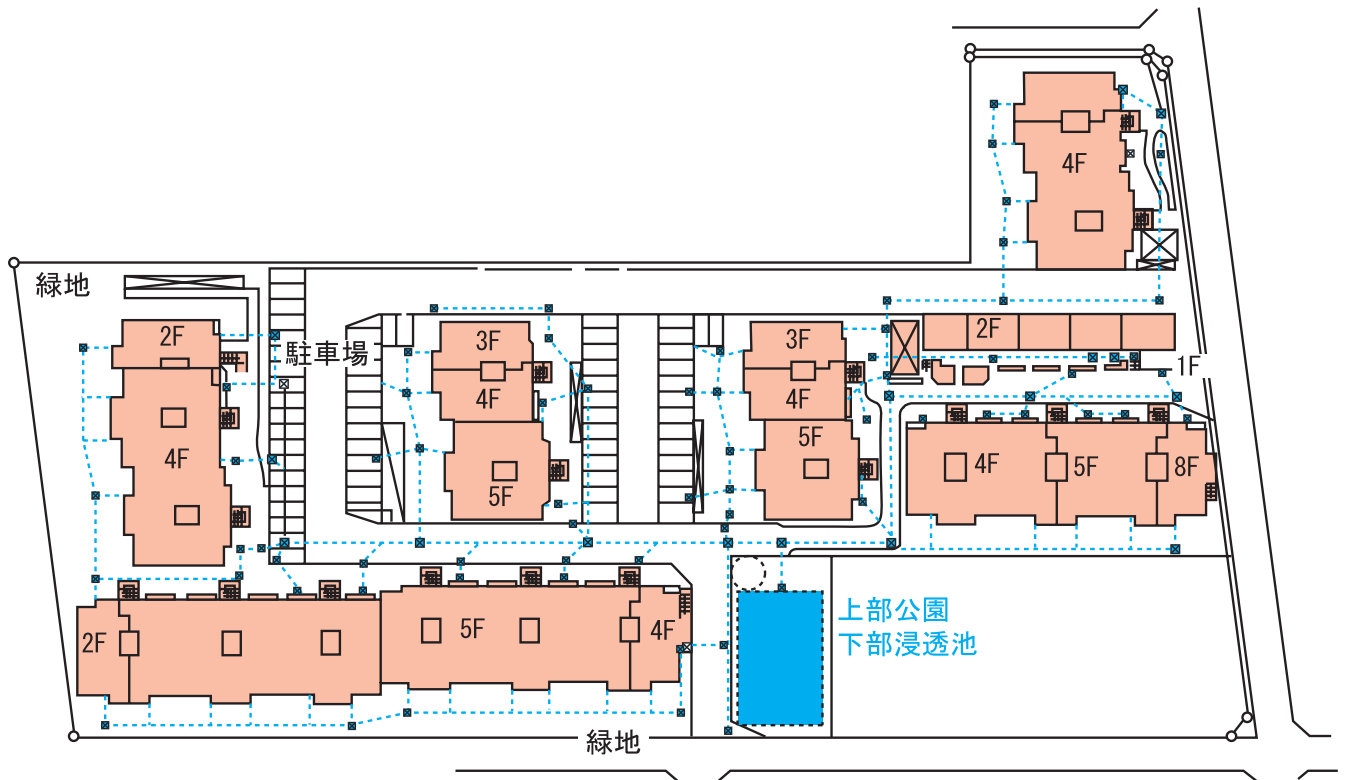
透水性舗装



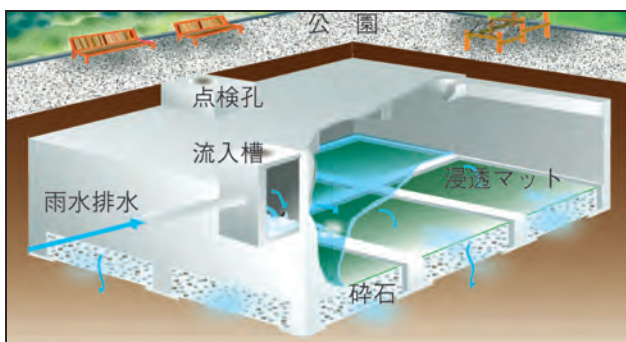
インターロッキングブロック

□ 地下式の浸透池：公園（埼玉県ふじみ野市）

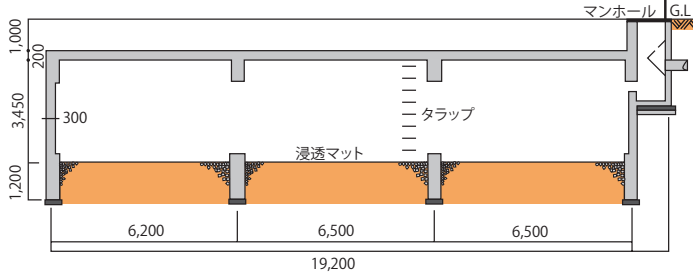
これは、地下式の浸透池です。地下式にして、上部を公園として利用しています。浸透底面には、浸透マットが敷かれ、粗いゴミや大きめの土粒子を取り除くよう工夫されています。



施設配置図



浸透池の上部は、公園に利用されています

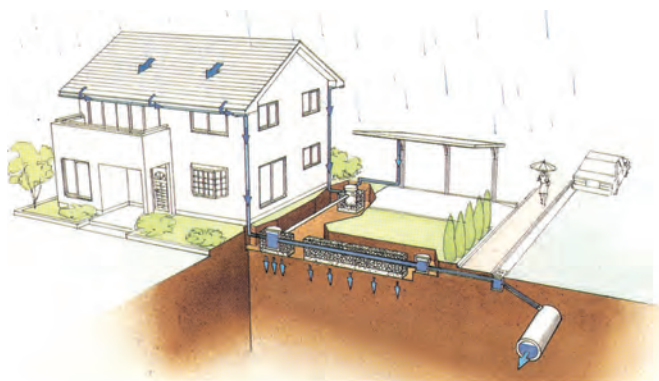


浸透池の構造図

3. 戸建住宅用地等での浸透

戸建住宅用地等で浸透させるケースでは、浸透ますや浸透トレンチを配置するのが一般的でしたが、外国のように庭に雨水を放流して浸透させる方法や、低床花壇など窪地に雨水を放流して浸透させる方法も普及しつつあります。

雨水浸透ます、浸透トレンチ：戸建住宅（神奈川県相模原市）



施設配置イメージ図

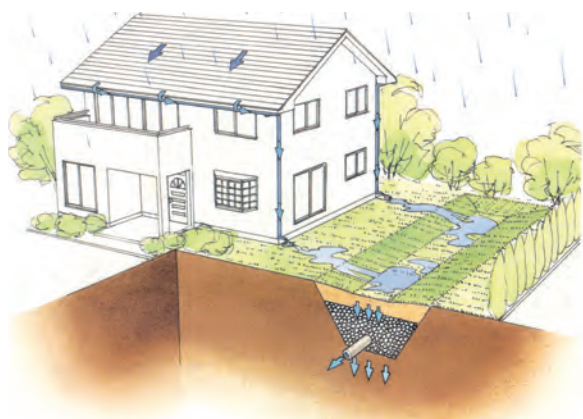


浸透トレンチの施工状況



浸透ますの施工状況

平面自然浸透、浸透池：戸建住宅（日本には、あまり事例がないが普及しつつあります）



施設配置イメージ図



庭に雨水を放流し、浸透させます。(ドイツ)



低床花壇に雨水を貯め浸透させます。(ドイツ)

総合的な整備の例

1. 貯留浸透施設の併用

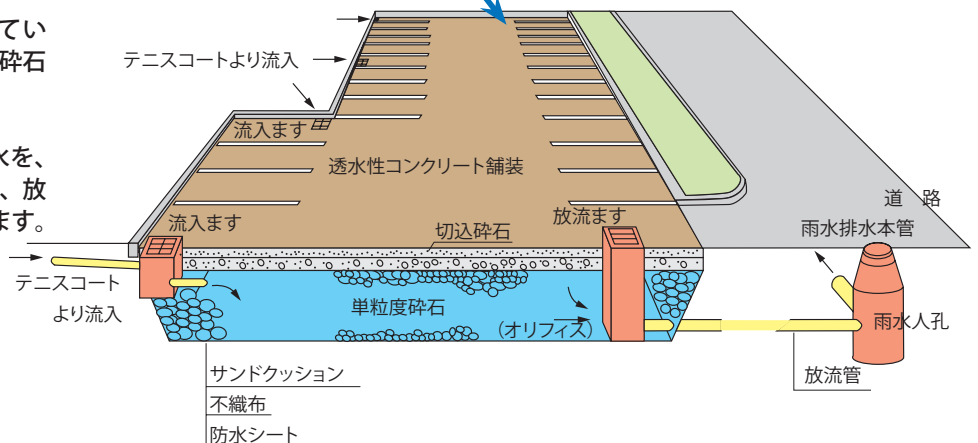
大規模な開発では、より効果的な流出抑制対策として、貯留施設と浸透施設を組み合わせで配置します。

□つくばみらい市総合福祉施設『きらくやまふれあいの丘』（茨城県つくばみらい市）



■ 駐車場は、透水性コンクリート舗装としているため、雨水は舗装面を浸透し、そのまま砕石空隙貯留施設に貯留されます。

■ 全天候テニスコートと駐車場に降った雨水を、駐車場地下の砕石空隙貯留施設へ流入させ、放流ますにて調整池への放流量を調節しています。

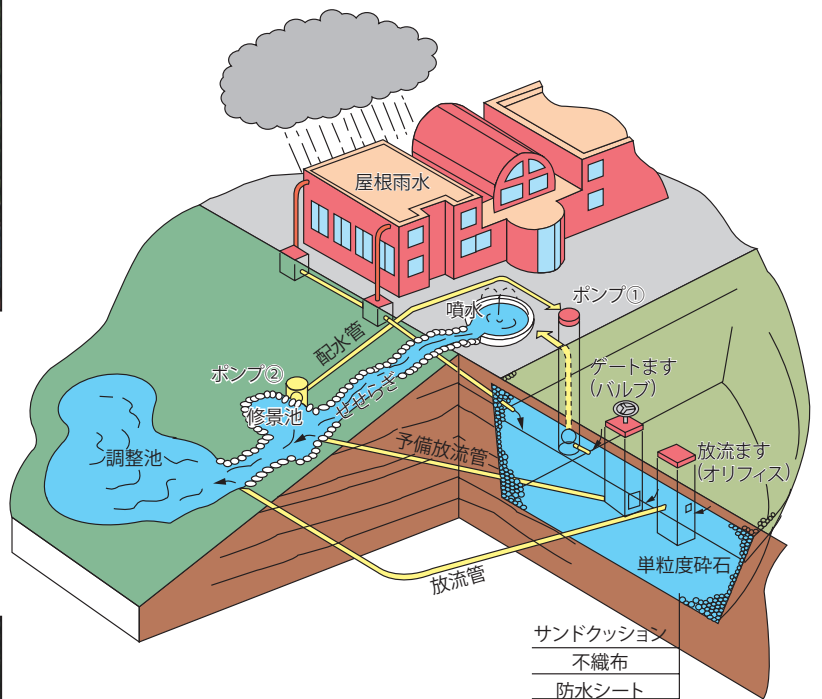




上流から見た調整池



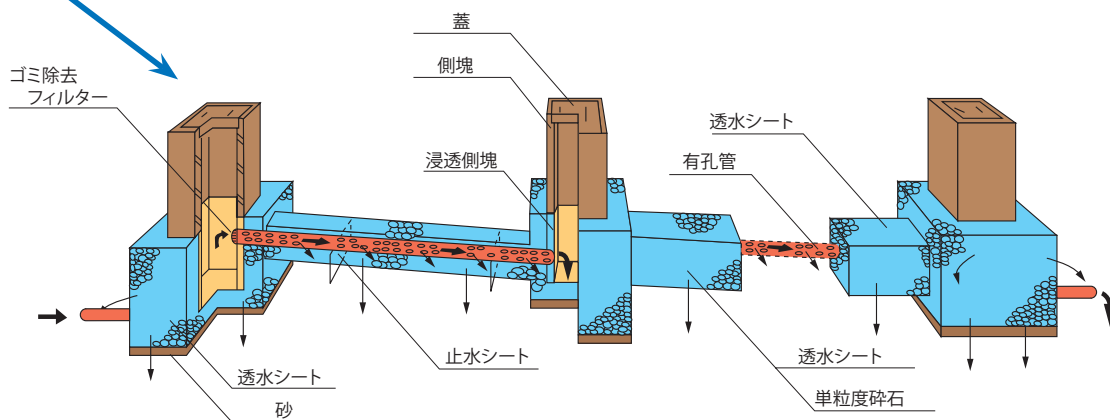
下流から見たせせらぎ水路



■すこやか福祉館・世代ふれあいの館それぞれの屋根雨水のみを、ゲートボール場地下の碎石空隙貯留施設へ流入させ、放流桝にて調整池への放流量を調節しています。

■噴水・せせらぎ水路等親水施設用として、常時約 500m³の循環利用容量を確保しています。

■台風等異常降雨が予測される時には、事前に予備放流管ゲート桝のバルブを開け、循環利用の親水施設用水を放流し、洪水貯水容量分を確保します。



浸透ます、浸透トレンチの構造

2. 流域貯留浸透事業による既存の池の改修

住宅開発に伴い、設置された既存の調整池の池底コンクリートを撤去、さらに掘削し、容量の増加を図るとともに、多自然型の整備等を実施し、平常時は自然観察、憩いの場などとして利用します。

□ 実施例（神奈川県横浜市）

実施例の一覧

施設名	水系名	行政区	完成	計画規模	貯留量
領家A遊水池	境川	横浜市泉区	平成8年	1/30年	21,608m ³ (拡大量:3,005m ³)
領家B遊水池	境川	横浜市泉区	平成7年	1/30年	13,100m ³ (拡大量:3,083m ³)
大船台住宅遊水池	境川	横浜市栄区	平成5年	1/50年	78,173m ³ (拡大量:5,720m ³)
泉田向遊水池	鶴見川	横浜市青葉区	平成12年度 未完成予定	1/50年	31,908m ³ (拡大量:3,000m ³)

領家A遊水池



整備前と整備後のようす：池底のコンクリート張りを撤去し、公園として整備している。

領家B遊水池



上空から見た整備後のようす



多自然型整備が行われている

大船台住宅遊水池



遊水池の容量を拡大するとともに、憩いの場として利用している。

泉田向遊水池



平常時はグラウンドとして利用されている

貯留浸透施設の 設置に対する支援措置

雨水貯留浸透施設の設置には、法律の整備をはじめ、優遇税制や融資制度のほか、各市町村において助成制度などの支援措置が用意されています。

優遇税制

1. 雨水貯留・利用浸透施設整備促進税制<<租税特別措置法第14条の2、第47条の2>>

大都市地域（3大首都圏・人口30万人以上の都市）においては貯水要量が300m³以上、特定都市河川流域においては100m³以上の雨水貯留施設を設置、また3,000m²以上の透水性を有する舗装などを行うと5年間10%の割増償却適用が可能。（所得税・法人税）

2. 雨水貯留浸透施設整備促進税制<<地方税法附則第15条第25項>>

特定都市河川流域において、対策工事として設置される雨水貯留浸透施設の償却資産部分については、固定資産税の課税標準が1/2に軽減されます。また、土地（保全調整池も適用）に対する軽減も可能。

3. 雨水・排水利用施設整備促進税制（特別償却の適用）<<租税特別措置法第11条、第43条>>

雑用水利用を行うための排水処理施設の設置については14%、排水処理施設と同時に設置される雨水貯留槽については10%の特別償却が可能になります。（所得税・法人税）

融資制度

1. エコビル整備事業融資

全国において、規定の要件を満たす環境に配慮した建築物（延床面積2,000m²以上）を整備する場合に、日本政策投資銀行の低利融資（総事業費の40%以内）が受けられます。

詳しくは、<http://www.dbj.go.jp/japanese/loan/index.html>

助成制度

雨水貯留・浸透施設の設置に対して助成がある主な市町村（平成19年1月末現在）

1. 雨水貯留タンク

仙台市、いわき市、日立市、宇都宮市、川越市、川口市、所沢市、狭山市、羽生市、草加市、越谷市、入間市、志木市、八潮市、幸手市、埼玉県宮代町、千葉市、市川市、台東区、墨田区、板橋区、足立区、葛飾区、青梅市、昭島市、調布市、小金井市、東村山市、多摩市、平塚市、鎌倉市、厚木市、大和市、海老名市、座間市、新潟市、見附市、上越市、大野市、長野市、東御市、千曲市、長野県小布施町、多治見市、可児市、静岡市、三島市、豊橋市、一宮市、春日井市、豊川市、刈谷市、豊田市、安城市、蒲郡市、大府市、高浜市、田原市、愛知県大口町、大津市、大阪市、兵庫県香美町、大和郡山市、岡山市、倉敷市、松山市、鹿児島市など

2. 浄化槽転用雨水貯留施設

仙台市、郡山市、いわき市、宇都宮市、川口市、越谷市、志木市、桶川市、八潮市、幸手市、吉川市、埼玉県嵐山町、埼玉県宮代町、埼玉県杉戸町、埼玉県松伏町、千葉市、市川市、平塚市、藤沢市、三浦市、海老名市、南足柄市、神奈川県葉山町、上越市、千曲市、多治見市、可児市、静岡市、三島市、磐田市、掛川市、袋井市、湖西市、静岡県浅羽町、豊橋市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、蒲郡市、大府市、高浜市、田原市、愛知県東郷町、愛知県大口町、愛知県幸田町、三田市、兵庫県香美町、岡山市、倉敷市など

3. 浸透施設（浸透ます・浸透トレンチ等）

仙台市、山形市、天童市、いわき市、宇都宮市、川越市、川口市、狭山市、羽生市、千葉市、市川市、船橋市、柏市、品川区、大田区、世田谷区、渋谷区、杉並区、板橋区、練馬区、武蔵野市、三鷹市、青梅市、調布市、小金井市、小平市、東村山市、国立市、福生市、狛江市、多摩市、羽村市、西東京市、横浜市、鎌倉市、相模原市、秦野市、座間市、新潟市、大野市、多治見市、静岡市、三島市、富士市、春日井市、刈谷市、安城市、江南市、大府市、高浜市、箕面市、兵庫県香美町、熊本市、鹿児島市など

※助成内容や、その対象区域については、当該市町村におたずねください。

貯留浸透施設の設置に対する支援措置等の詳しい内容については、社団法人 雨水貯留浸透技術協会のホームページ (<http://www.arsit.or.jp>) にある「雨水貯留浸透施設設置」の欄をご覧ください。

社団法人 雨水貯留浸透技術協会について

社団法人 雨水貯留浸透技術協会は、平成3年4月の設立以来、雨水貯留浸透技術の調査、研究および開発を通して「健全な水循環系の確保」などにかかわる、水循環再生、総合治水等の事業の調査から計画策定、事業化検討まで、高度な技術力と幅広い人脈で、強力にサポートします。

調査研究の実績

水循環関連

- ・柳瀬川流域水循環マスタープラン策定（国・東京都・埼玉県・流域自治体等）
- ・水循環系における地下水の評価手法検討（国）
- ・六角川総合水管理一望ましい水循環形成に向けて（国）
- ・水循環再生行動計画策定：神田川（東京都）、海老川（千葉県）、和泉川（横浜市）等
- ・流域づくり/水循環再生構想策定：江川（埼玉県）、真間川（千葉県）等

総合治水関連

- ・雨水浸透施設の設置基準等の調査（国）
- ・流域内住民等による雨水貯留浸透施設の設置促進方策検討（国）
- ・都市防災の向上に資する調整池等の整備手法に関する調査（都市再生機構）
- ・「特定都市河川浸水被害対策法」施行に伴う基礎調査（町田市）雨水浸透調査（市川市）

宅地開発に伴う貯留浸透施設関連

- ・雨水貯留機能を有した舗装技術に関する実験解析（国土技術政策総合研究所）
- ・伊奈町福祉センター貯留浸透施設導入計画（茨城県）
- ・宅地開発に伴う雨水排水計画の手引きの策定（千葉県）
- ・葛城・萱丸地区雨水排水計画指針等策定（茨城県、都市再生機構）
- ・雨水浸透貯留施設の20年経過における流出抑制効果に関する研究（都市再生機構）

技術評価認定制度

本制度は、民間における雨水貯留浸透技術の研究開発を促進するとともに、雨水貯留浸透技術の建設事業への適正かつ迅速な導入を目的として平成8年6月にスタートしました。平成19年3月31日現在までに15件の技術評価認定を行いました。



出版物

当協会においては、雨水貯留浸透施設の設置にあたって必要となる各種技術指針、マニュアル、事例集等、並びに水循環再生や雨水利用に関する参考図書を発刊しております。また、雨水貯留浸透技術の向上と普及を目的とした季刊誌「水循環 貯留と浸透」を年4回発刊しております。



増補改訂
雨水浸透施設技術指針 [案]
調査・計画編



増補改訂
雨水浸透施設技術指針 [案]
構造・施工・維持管理編



増補改訂
流域貯留施設等技術指針 [案]



雨水貯留浸透施設総覧



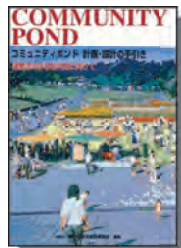
雨水貯留浸透施設
-製品便覧-



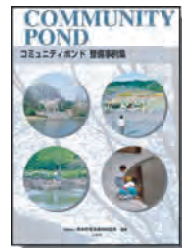
都市の水循環再生に向けて



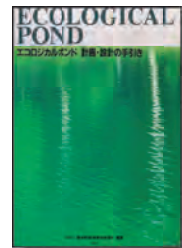
都市域における水循環系の定量化手法
-水循環系の再生に向けて-



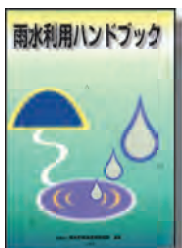
コミュニティポンド
計画・設計の手引き



コミュニティポンド
整備事例集



エコロジカルポンド
計画・設計の手引き



雨水利用ハンドブック



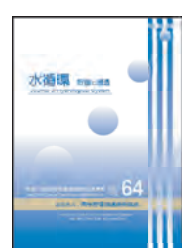
戸建住宅における
雨水貯留浸透施設設置マニュアル



雨水貯留浸透施設の設置に関する
支援措置のご案内



雨水浸透施設
普及促進策の提案



季刊誌
「水循環 貯留と浸透」

安全な暮らし、豊か暮らし、快適な暮らしを支える
流域貯留浸透施設のご紹介

社団法人 雨水貯留浸透技術協会

〒102-0083 東京都千代田区麴町 3-7-1 半蔵門村山ビル 5F
Tel.03-5275-9591 (代)

ホームページ： <http://www.arsit.or.jp>

平成19年7月第4版