

安全なくらし、豊かなくらし、
快適なくらしを支える

流域貯留浸透施設のご紹介

安全なくらし、豊かなくらし、快適なくらしを 支える雨水貯留浸透施設

流域の都市化が進むにしたがって、建築物や道路の面積が増加し、雨が土にしみ込みにくくなります。そこで、従来ゆっくり河川に流れ込んでいた雨水が、一気に河川に流れ込むようになり、特に都市域の中小河川では、一度豪雨があると川の水があふれて、しばしば洪水被害をもたらしています。

このため、河道改修等の線的な対応に加えて、流域全体を面として考える「総合的な治水対策」が進められています。このような面的な対策を進めるためには、流域全体で様々な場所に分散して貯留浸透施設を設けることが必要になっています。

また、従来の治水・利水に加えて環境の重要性も認識されるようになり、これらをバランス良く維持していくためにも貯留浸透施設が注目されています。

さらに、適正な水量の確保や水質問題への対応を図るのためには、下水道との連携を考慮しながら貯留浸透施設の活用を考えることも必要になっています。

i · n · d · e · x

●貯留浸透施設の必要性	2
●貯留浸透施設の効果	4
●貯留浸透施設の導入について	8
●貯留浸透施設のタイプ	10
貯留浸透施設の分類とイメージ	10
貯留施設の例	12
1. 公共・公益施設用地等への貯留	12
2. 集合住宅用地等への貯留	15
3. 戸建住宅用地等への貯留	17
浸透施設の例	18
1. 公共・公益施設用地等での浸透	18
2. 集合住宅用地等での浸透	21
3. 戸建住宅用地等での浸透	23
総合的な整備の例	24
1. 貯留浸透施設の併用	24
2. 流域貯留浸透事業による既存の池の改修	26
●貯留浸透施設の設置に対する支援措置	28
優遇税制	28
融資制度	28
助成制度	28
社団法人 雨水貯留浸透技術協会について	29

貯留浸透施設の必要性

流域全体で流出量を抑える工夫

流域の都市化が著しい河川では、従来流域が有していた保水・遊水機能が低下するとともに、人口・資産等の低平地への拡大などもあって、浸水被害のポテンシャルが増大しています。

このような状況の中で治水安全度を高めるために、築堤や遊水地の建設など、河川改修を強力に進めるのはもちろんのこと、流域の保水・遊水機能を確保するための貯留浸透施設の整備、水害に安全な土地利用や建築方式の誘導、洪水時の警戒避難体制の整備などとあわせた総合的な治水対策を推進していく必要があります。特に都市部の河川流域においては総合的な浸水被害対策を推進するため「特定都市河川浸水被害対策法」が平成15年6月に制定され、「特定都市河川」に指定された流域においては、雨水浸水阻害行為に対して雨水貯留浸透施設の設置が義務付けられています。

河川改修が時間的・経済的な制約を受けることに比べ、貯留浸透施設は、既存の施設用地を利用でき、施設の設置が容易に行えることから、流出抑制効果がすぐに発揮される利点を持っています。

また、健全な水循環の観点から地下水涵養、平常時の河川の流量確保、水質改善等の環境面にも効果が期待されています。

頻発する都市型洪水（埼玉県大宮市）



平常時



平成10年9月台風5号による洪水

都市化による流出量の増大

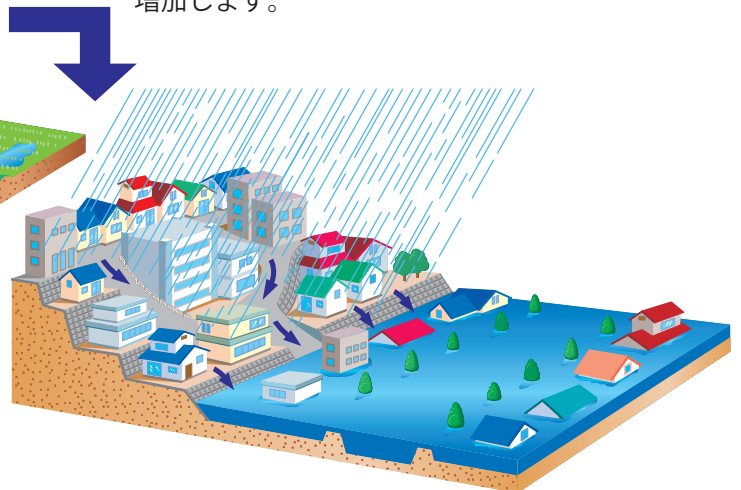


□ 開発が進む前

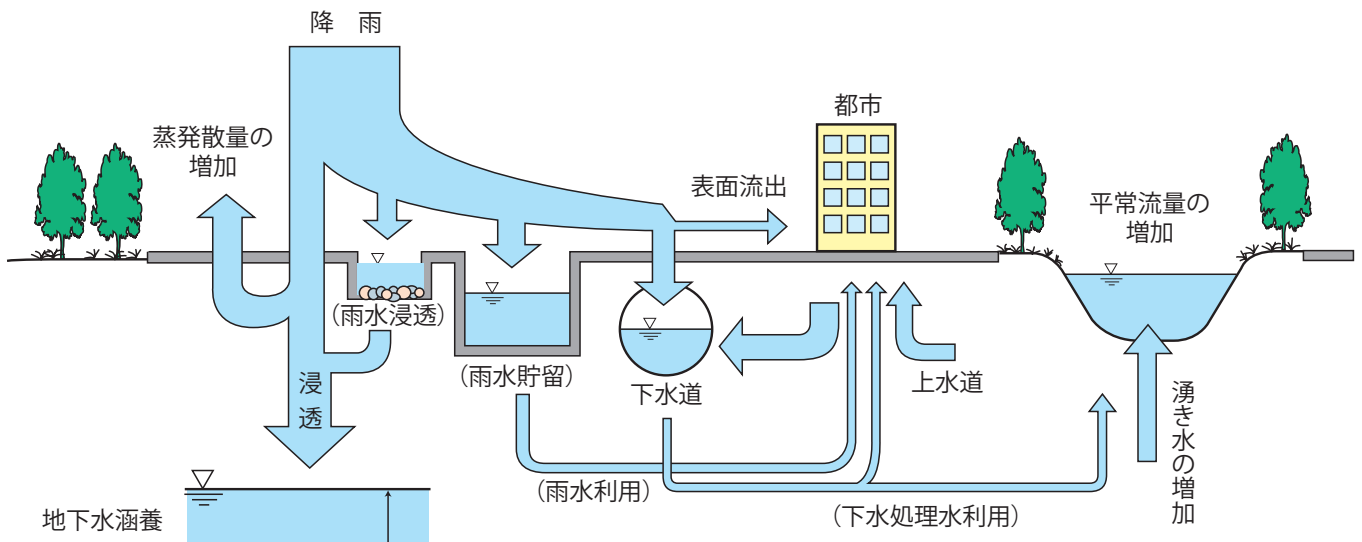
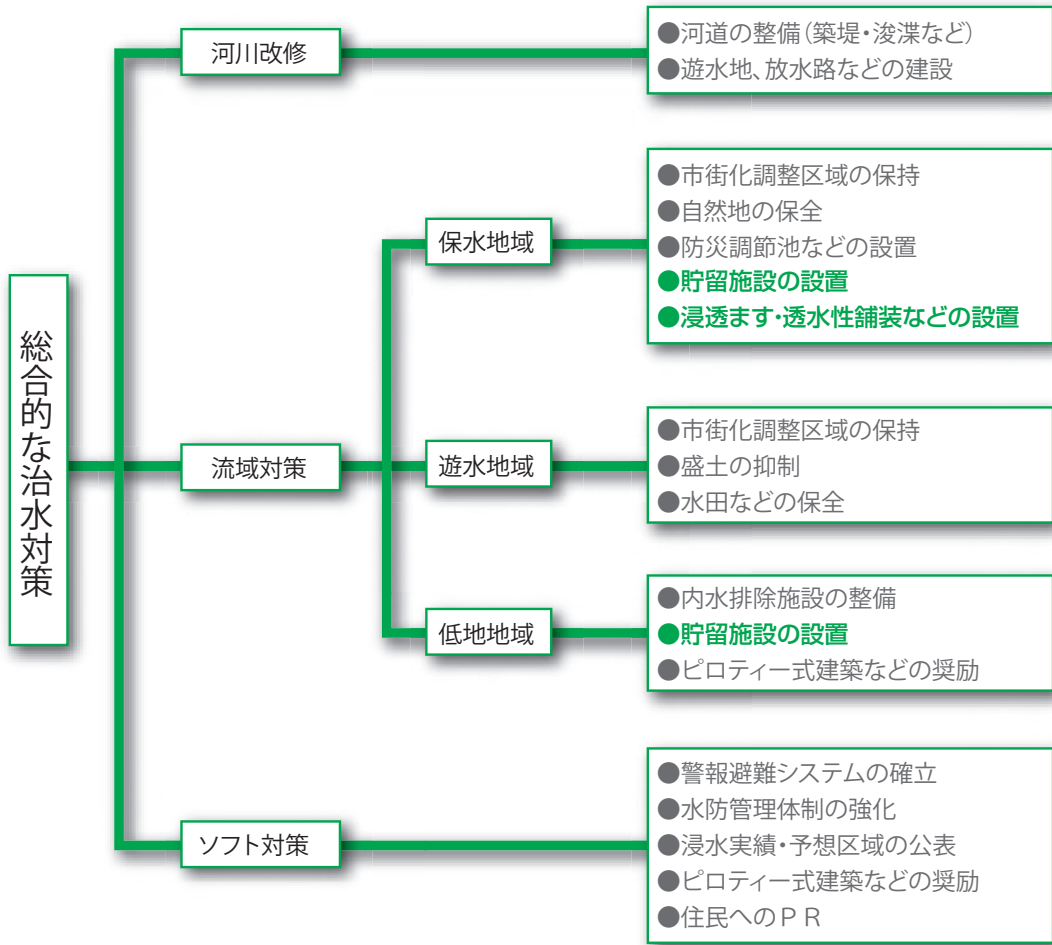
雨水の大半は地中に浸透したり、水田やため池に貯留され下流への流出は抑えられます。

□ 開発が進んだ後

地表がコンクリートやアスファルトで覆われたり、森林や水田・ため池がなくなることにより、下流への流出が増大し、低平地での氾濫被害が増加します。



総合的な治水対策の体系



水循環再生のイメージ — 貯留浸透施設は、水循環の再生に大きな役割を担っています。 —

貯留浸透施設の効果

流出抑制効果

●昭島つつじが丘ハイツの例

昭和 56 年 3 月に完成した東京都昭島市の「昭島つつじヶ丘ハイツ」での流出抑制効果について紹介します。当団地は、旧住宅都市整備公団で初めて浸透工法（拡水法）を採用した団地で、昭和 56 年 6 月より継続的に追跡調査を行っています。

建設後 20 年が経過していますがその流出抑制効果は良好に保持されており、浸透トレンチ内の目詰まりもほとんどありません。（旧都市基盤整備公団パンフレットより）



浸透工法実施地区

昭島つつじヶ丘ハイツの概要	
所在地	東京都昭島市つつじヶ丘三丁目 他
開発面積	約27.8ha
住宅の建設戸数	2,673戸（賃貸859戸、分譲1,814戸）
地質概要	地表から地下2.5m迄 関東ローム層
	地下2.5m以深 砂礫層
	地下水の水位 地下約10m



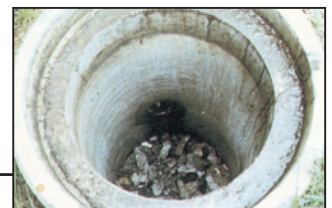
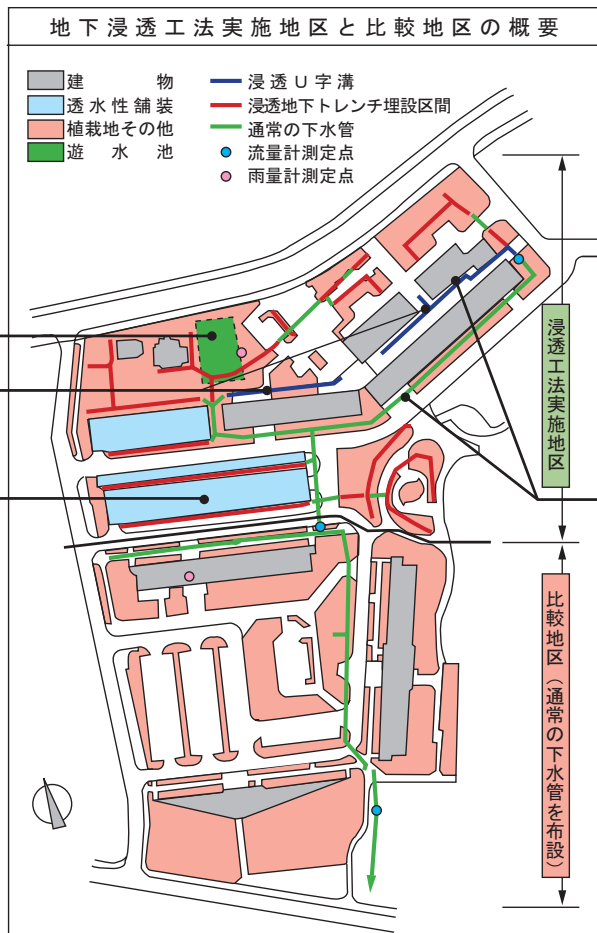
北部公園遊水池（大雨の際、水を貯留できる）



浸透U字溝



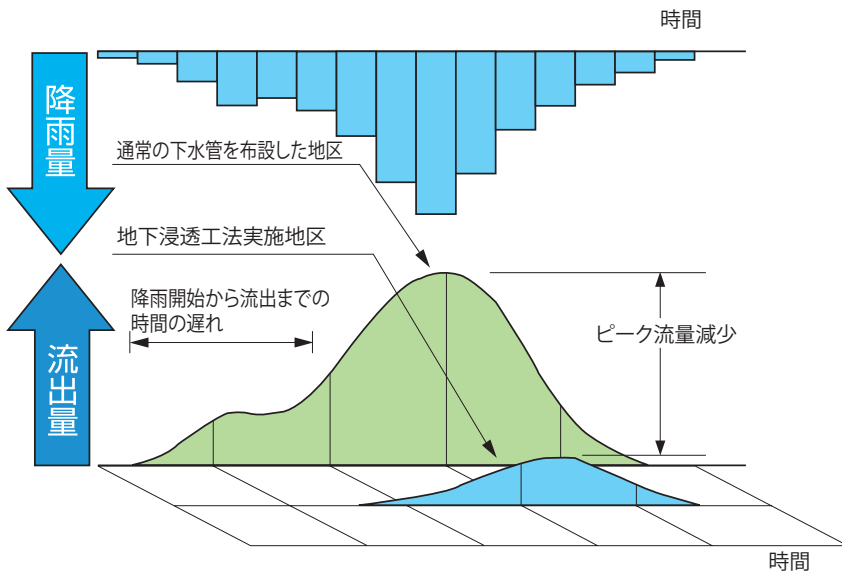
透水性舗装を施した駐車場



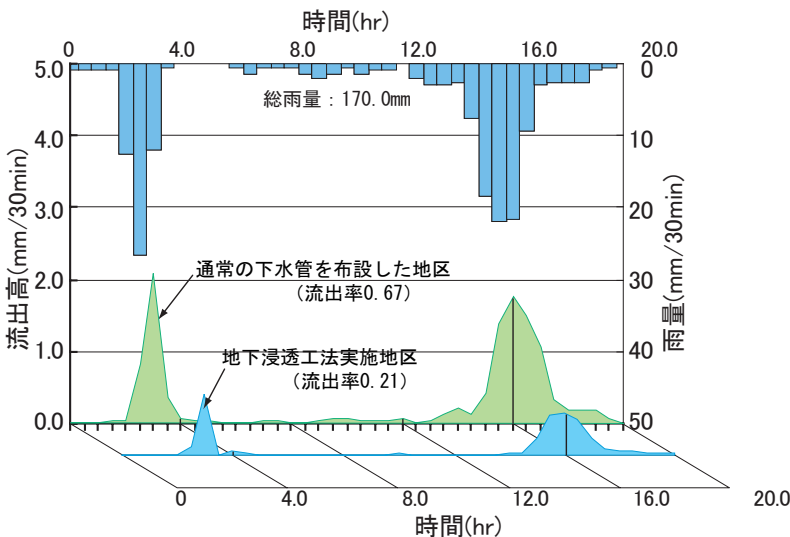
浸透ます

浸透施設数量		
施設名	単位	数量
浸透ます	箇所	40
浸透地トレンチ	m	494
浸透U字溝	m	143
透水性舗装	m ²	2,405

□ 流出抑制効果

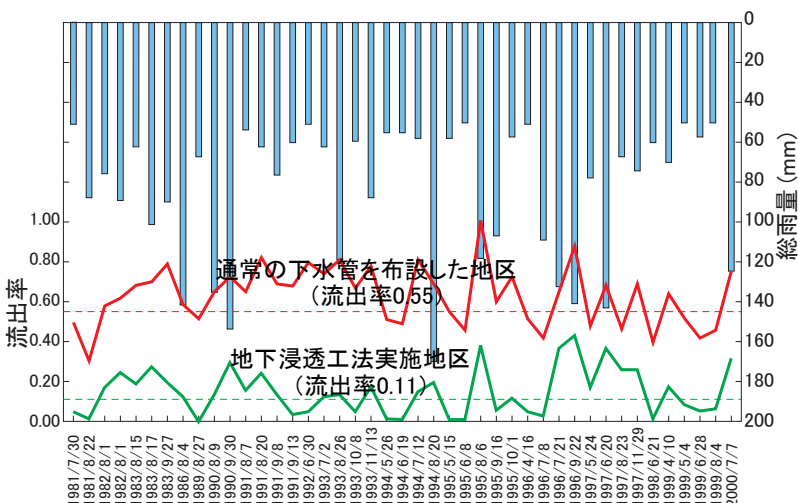


□ 中央集中二山型 (平成6年8月20日の観測)



□ 総雨量 50mm 以上の降雨における流出率の比較

(昭和56年～平成12年の観測)

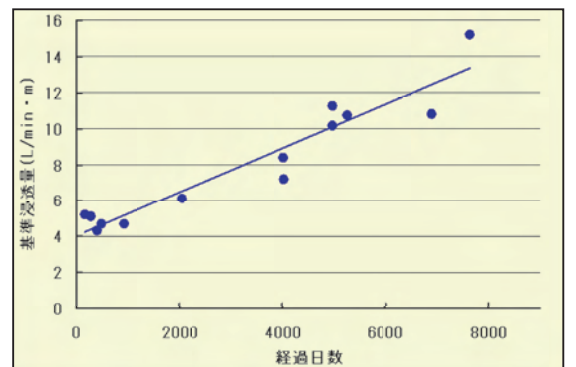


降り出した雨は、浸透施設を通して地中に浸透し、小さい降雨の間は、地表への流出を抑えることができます。地盤の浸透能力を超える大きな降雨になってはじめて、地表へ雨水が流出し始めます。また、降雨が継続しても、地盤の持っている浸透能力分だけ雨水は地中に浸透します。左の概念図にあるように、浸透施設の設置は、降雨開始から流出までの時間の遅れ、ピーク流量や総流出量の減少といった流出抑制効果が期待されます。

左のグラフは、継続的な追跡調査による平成6年8月20日の降雨に対する通常の下水管を布設した地区（後方）と地下浸透工法実施地区（手前）でのヘクタール当たりの流出高を示したものです。また左下のグラフは、昭和56年～平成12年の20年間に観測された総雨量50mm以上の降雨に対する流出率を同様に比較したものを示します。これらのグラフが示す通り、浸透施設を設置した地区では、かなりの流出抑制効果が発揮されていることが確認できます。

下図は浸透トレンチを設置してから20年目までの注入試験結果を示しています。

浸透施設は、時間の経過とともに目詰まりによる機能の低下が懸念されますが、この観測結果では、逆に浸透量が増加する傾向がみられます。



浸透トレンチ（北部公園）の注入試験結果

建物の敷地、道路等の有効利用

●諏訪野団地の例

福島県伊達町（現伊達市）諏訪野地区の団地開発では、元々の地盤が沖積層の河川氾濫原で浸透しやすいことを活かして、その上に造成する盛土材を従来の山砂から碎石に替え、周辺の建物や道路に降る雨水を浸透ますや有孔管（トレンチ）を介して地中に浸透させる造成工法を採用しました。

浸透化地盤造成工法と名づけられた本工法を導入することにより、雨水流出抑制効果はもちろんのこと、開発に伴う環境負荷の低減や工事費の削減が図られました。

計画諸元

開発面積 (ha)	12.82
外部流入面積 (ha)	0.50
調整池流入流域面積 (ha)	13.32
降雨強度式	福島 30 年確率
許容放流量 (m ³ /sec)	0.598
比流量 (m ³ /sec/km ²)	4.491
浸透施設流入面積 (ha)	11.20
平均流出係数 (加重平均)	0.68
単位設計浸透能力 (m ³ /hr/m ²)	0.437
浸透施設 (m ²)	23,465
浸透施設貯留量 (m ³)	6,858
調整池面積 (m ²)	400



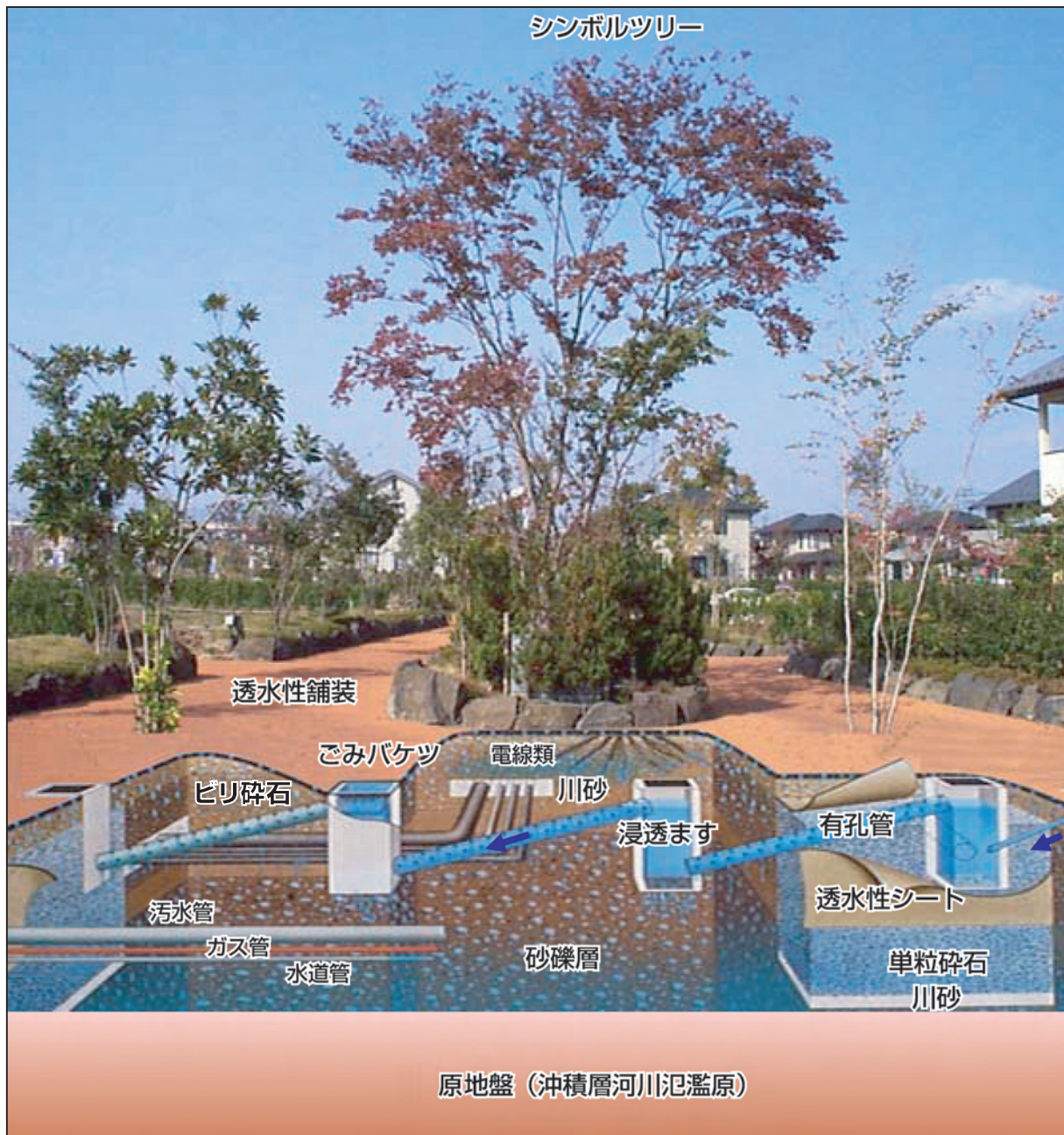
上空から見た諏訪野団地



特徴的なコモン（道路兼広場）のようす

戸建住宅（10区画程度）に囲まれた共通スペース（道路兼広場）をコモンと称し、団地内に36箇所配備しました。次頁の写真のように、その中心にシンボルツリーが植えられ、その表面には透水性舗装が施工されました。

周辺の住宅の屋根に降った雨水は、各宅地内の浸透ます、トレンチで処理されますが、浸透しきれなかった雨水はコモンに流入し、浸透ます、浸透トレンチを通じて、一時碎石層に貯留され、時間をかけて地下へ浸透していくようになっています。



浸透化地盤造成工法

貯留浸透施設の効果

諏訪野団地開発では、流出抑制を調整池だけで行った場合、 $5,400\text{m}^2$ (貯留量： $4,312\text{m}^3$) の面積が必要となりますが、貯留浸透施設を導入した場合、調整池は 400m^2 (貯留量： 107m^3) に縮小できました。

工事費は、両者ともに、1億2,000万円と同額ですが、調整池の面積が減った分、宅地に転用でき、概ね土地価格に換算して2億3,200万円のコスト削減効果が生まれました。

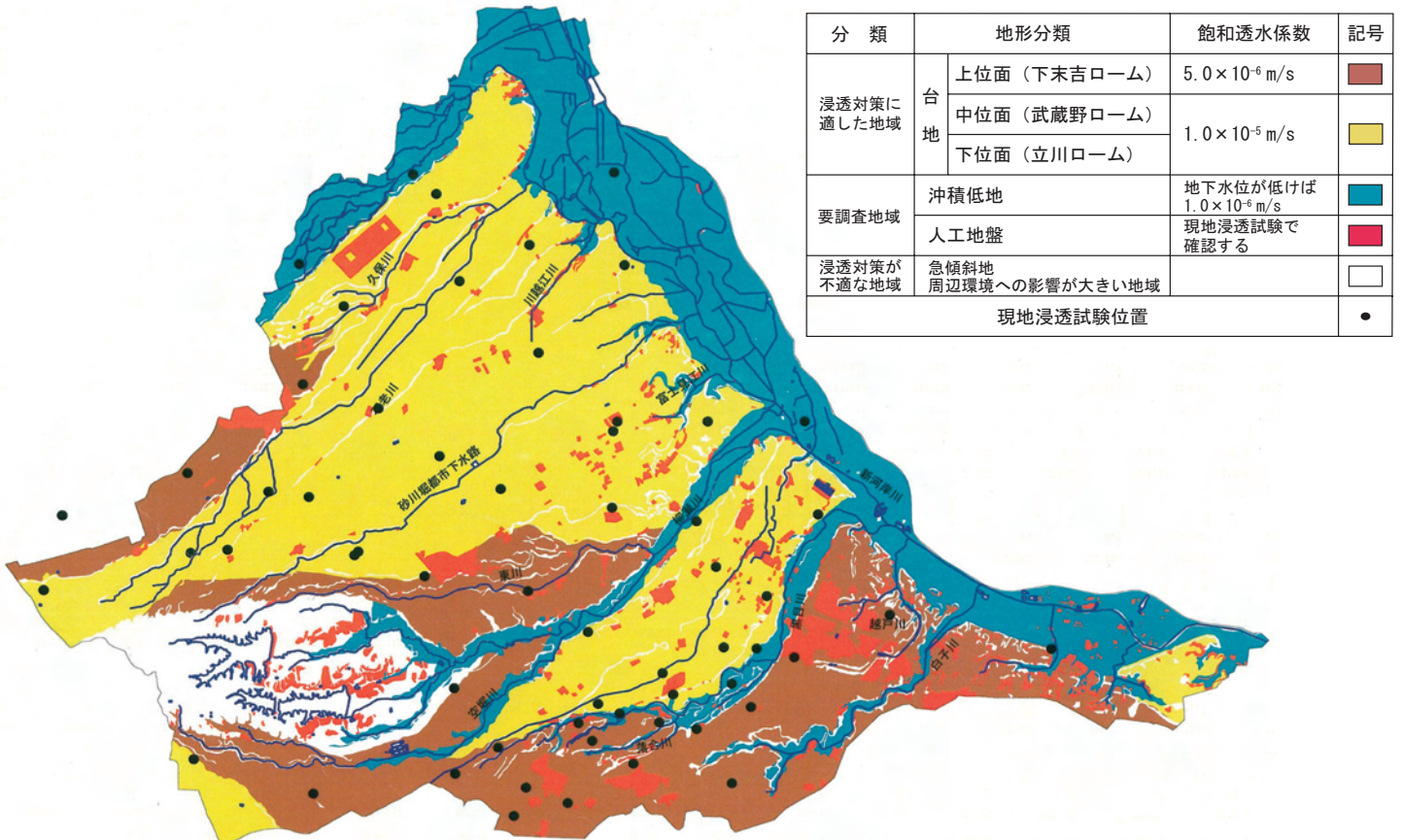
また雨水浸透の促進により、治水上の効果だけでなく、地下水涵養、緑化促進、熱環境改善等の環境面での効果も、あわせて期待できます。

貯留浸透施設の導入について

貯留浸透施設の設置に適した地形・地質

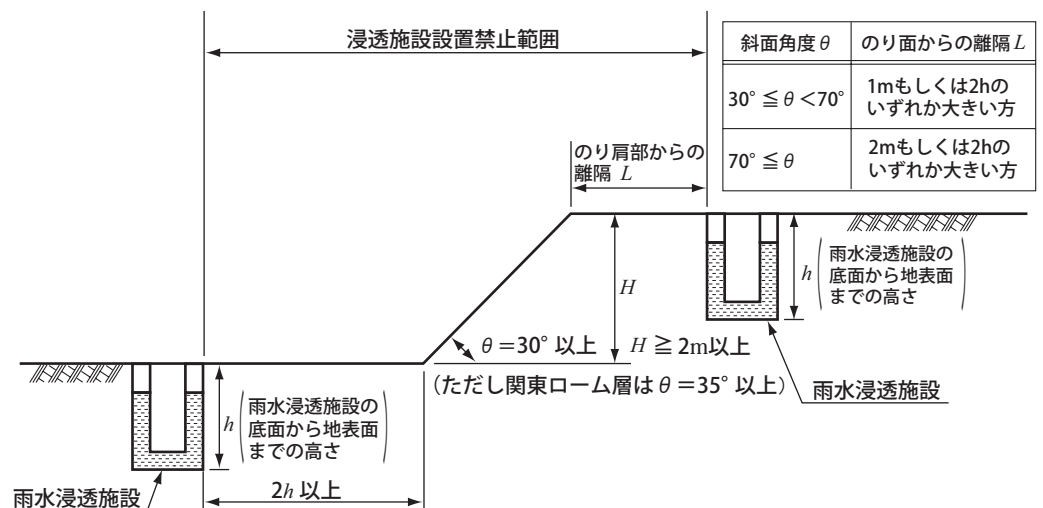
浸透施設の導入に適した地形・地質は、台地・段丘などの一般的に地下水位が低い地形で、かつ施設を設置する表層土壌の飽和透水係数が $1 \times 10^{-6} \text{ m/sec}$ 以上と、浸透能力が期待できる地質が良いとされています。そのため、現地浸透試験などにより、表層土壌の透水性や地下水位を把握することが必要です。

また、不適地としては地下水位が高く水はけの悪い沖積低地や地すべりや斜面崩壊の恐れのある急傾斜地などがあげられます。尚、適地にあっても、雨水浸透により斜面の安定が損なわれる恐れのある斜面近傍においては、浸透施設の設置禁止範囲を十分に検討する必要があります。



分類	地形分類	飽和透水係数	記号
浸透対策に適した地域	上位面（下末吉ローム）	$5.0 \times 10^{-6} \text{ m/s}$	■
	中位面（武蔵野ローム）	$1.0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$	■
	下位面（立川ローム）		
要調査地域	沖積低地	地下水位が低ければ $1.0 \times 10^{-6} \text{ m/s}$	■
	人工地盤	現地浸透試験で確認する	■
浸透対策が不適な地域	急傾斜地 周辺環境への影響が大きい地域		□
	現地浸透試験位置		●

新河岸川流域の地形・地質分類と浸透能力分布



斜面近傍の浸透施設設置禁止範囲の目安

貯留浸透施設の維持・管理

ゴミや土砂等の堆積で排水溝やオリフィスが閉塞したり、浸透機能が低下する恐れがあるので、点検・清掃が容易にできる構造にするとともに、管理主体を定めて、定期的な点検・清掃など、適切な維持・管理体制が必要です。



閉塞したオリフィスの例（貯留施設）

浸透ます内部のフィルターの様子



写真上：清掃前

写真下：清掃後

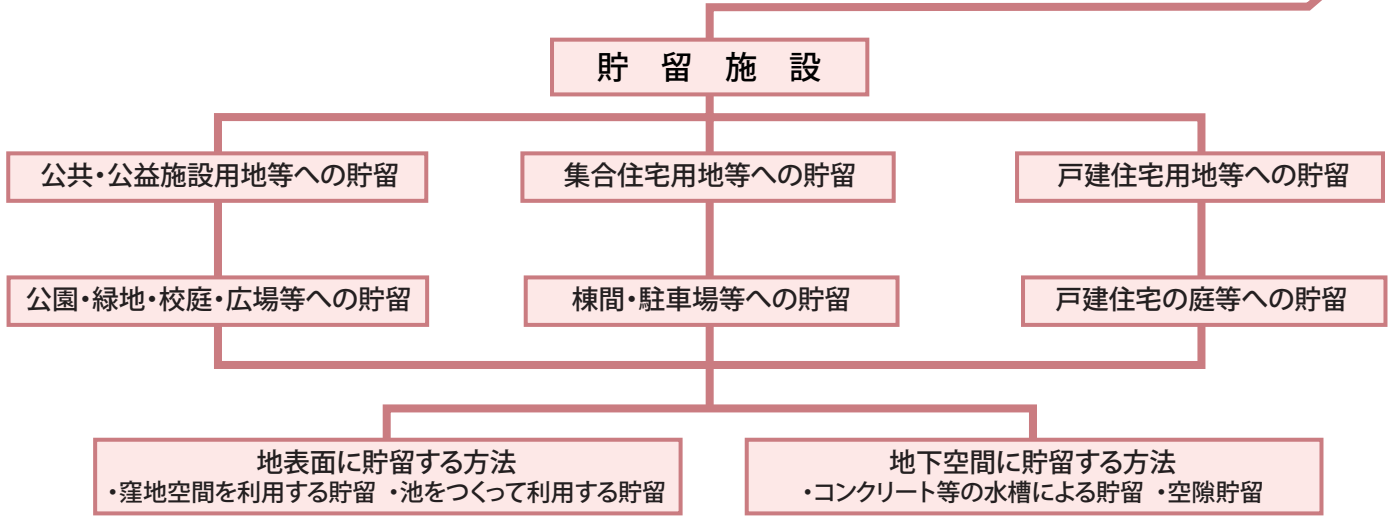


浸透ますに流入する前にゴミを取り除くことも重要です。

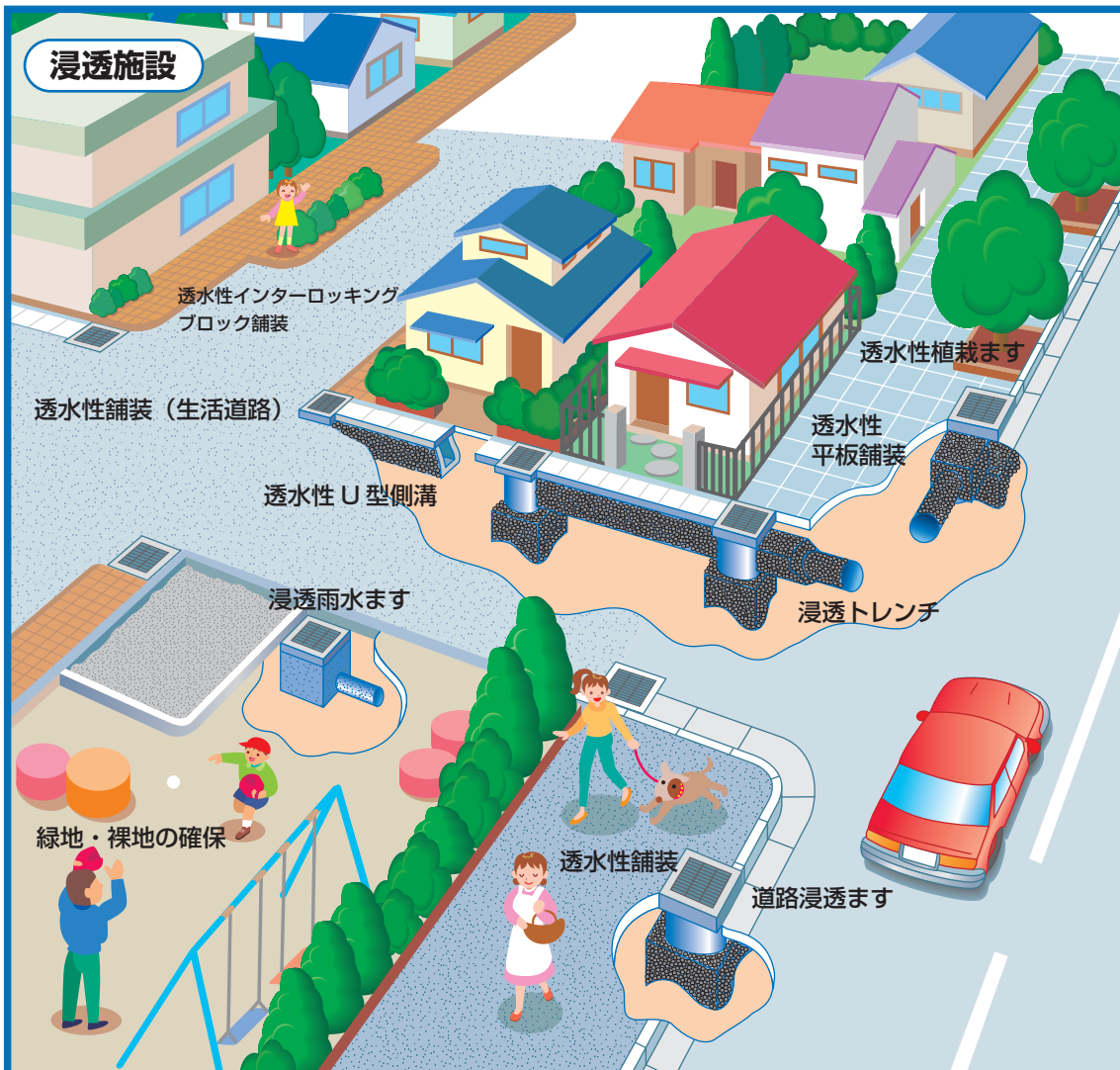
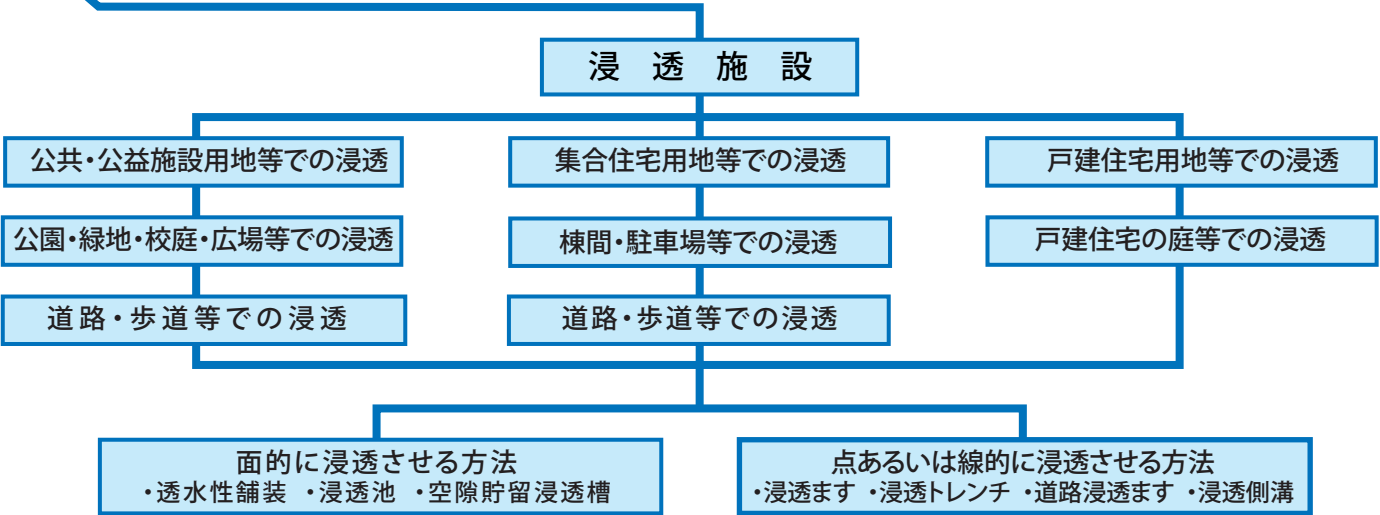
貯留浸透施設のタイプ

貯留浸透施設の分類とイメージ

貯留施



浸透設



貯留施設の例

1. 公共・公益施設用地等への貯留

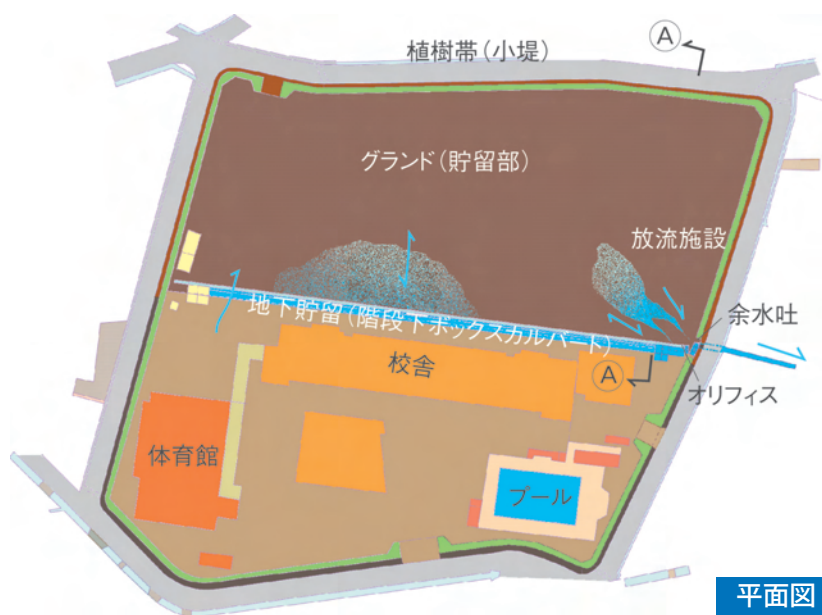
公園、学校、市役所、体育館等の公共・公益施設用地に貯留するケースで、貯留箇所を低く掘り下げて水を溜める掘込み式、貯留箇所の周囲に堤防をつくって水を溜める築堤式、地下にコンクリート等の貯水槽を設置して水を溜める地下式、建物を高床にして、その下に水を溜めるピロティー式等の方法があります。



校庭貯留のようす

写真左：平常時
写真右：貯留時

□ グラウンドに周囲堤を設けた窪地貯留と地下貯留槽の併用：富士市立岩松北小学校（静岡県富士市）



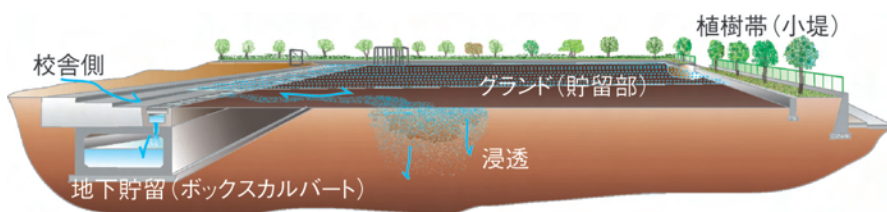
平面図



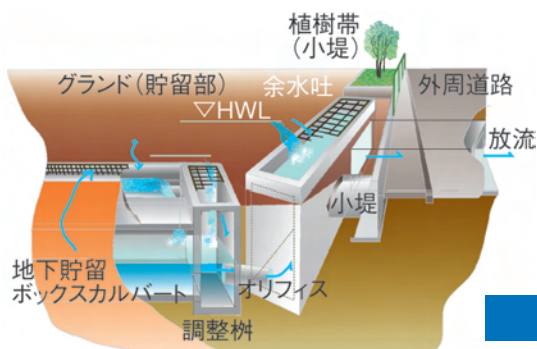
多目的利用(グラウンド)



周囲堤



A-A断面図

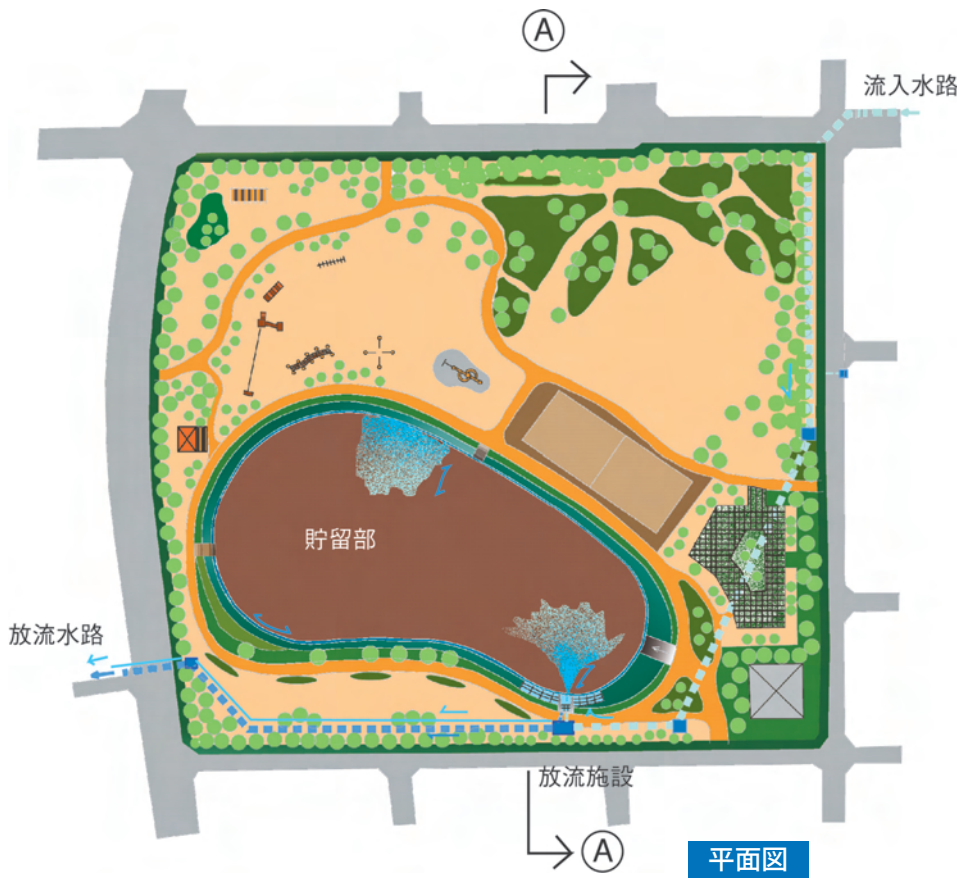


放流施設の構造



放流施設

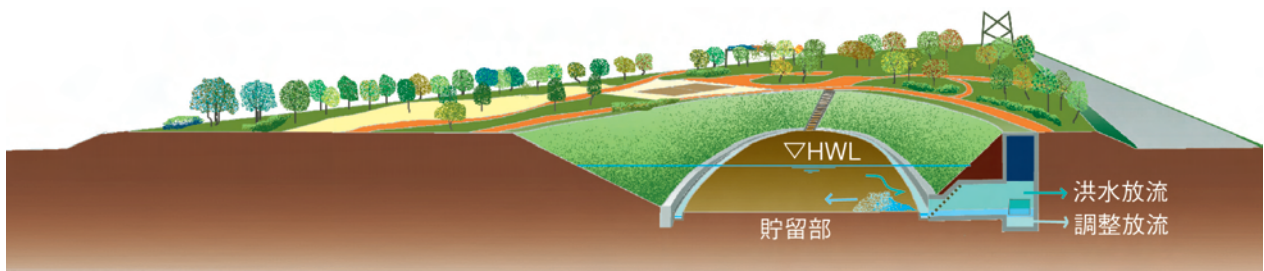
□ 公園内掘込池（グランド利用）に貯留：長四郎公園（青森県弘前市）



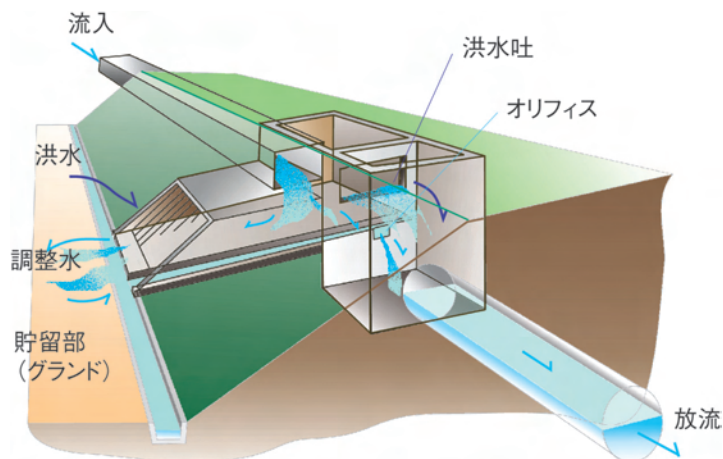
周囲より掘り下げられた貯留部



放流施設



A-A断面図

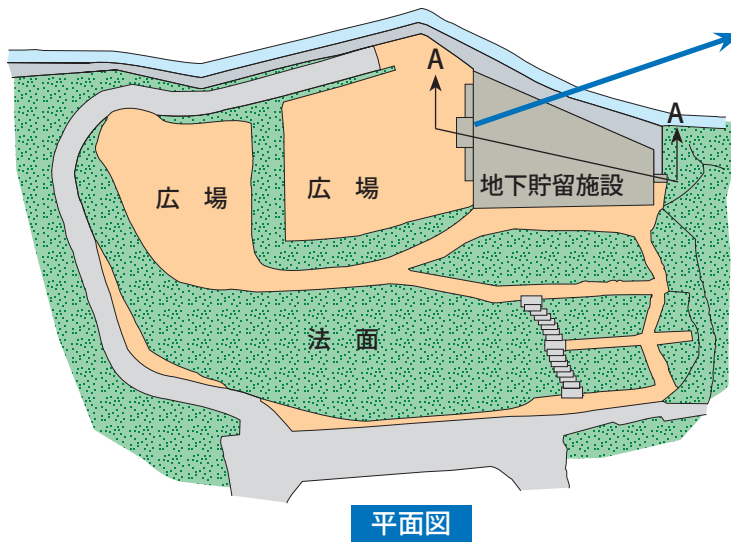


放流施設の構造

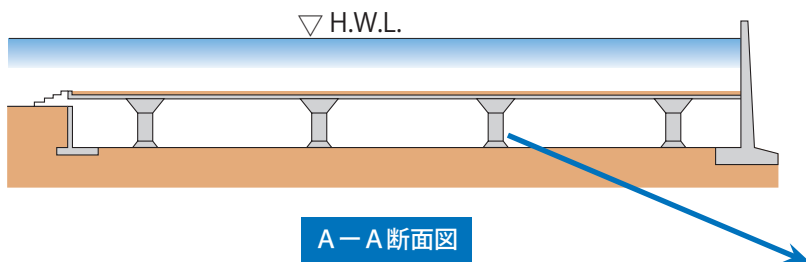
□ 建物をピロティー式にして駐車場に貯留：志木市民体育館（埼玉県志木市）



□ 公園の地下に貯留
：奈良団地公園（神奈川県横浜市）



地下貯留槽がいっぱいになると中央の流出口から地上の公園部に貯留される

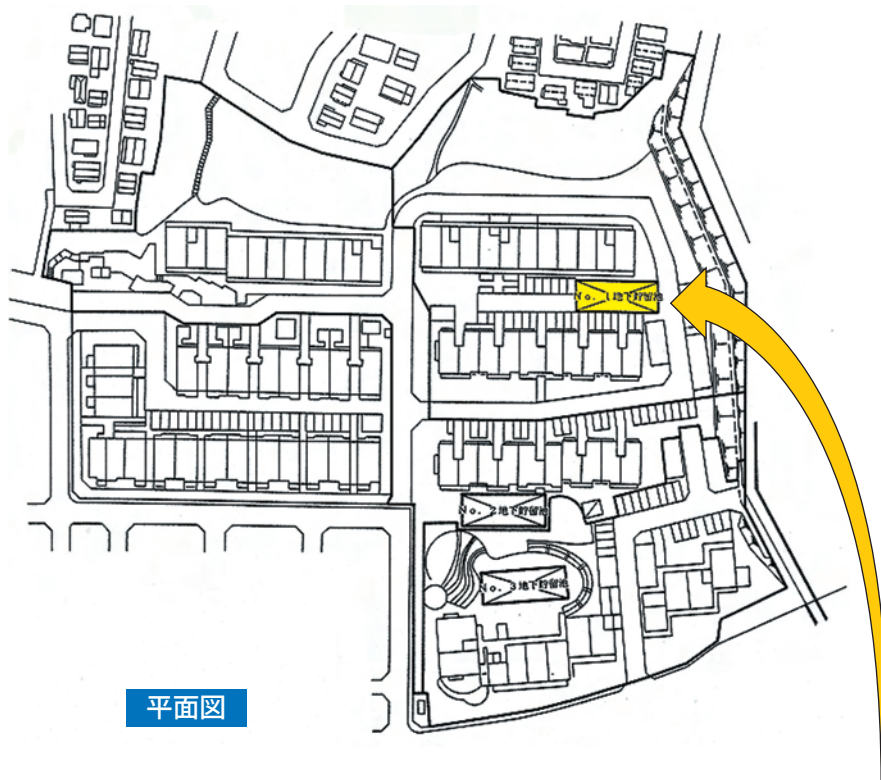


雨水は最初に地下貯留槽に溜められる

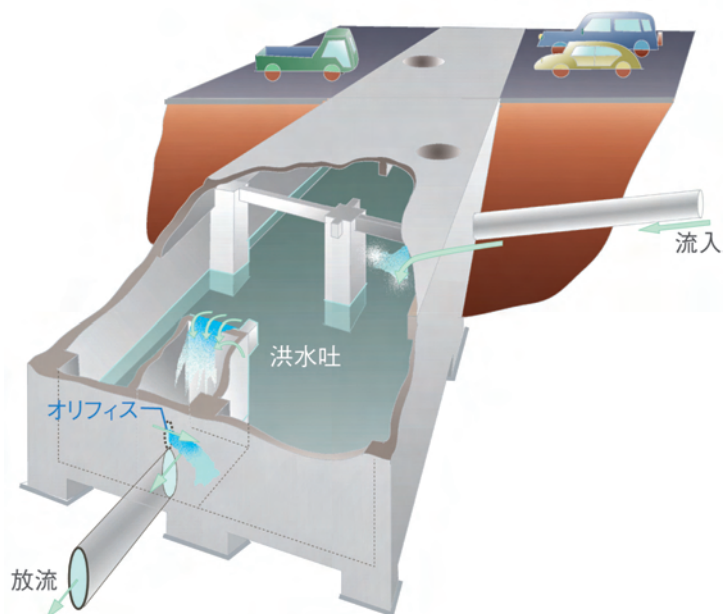
2. 集合住宅用地等への貯留

高層住宅、商業施設用地等に貯留するケースで、公共・公益施設用地への貯留と同じ方法で行われるほか、商業ビル等の建物の空きスペースの表面や地下に貯留することも行われています。

□ 団地内棟間の地下貯留槽：港北ニュータウン（神奈川県横浜市）



平面図



地下貯留施設の構造



全景 (No.1 地下貯留池)



貯留部

- 団地の棟間に貯留
：新座団地（埼玉県新座市）



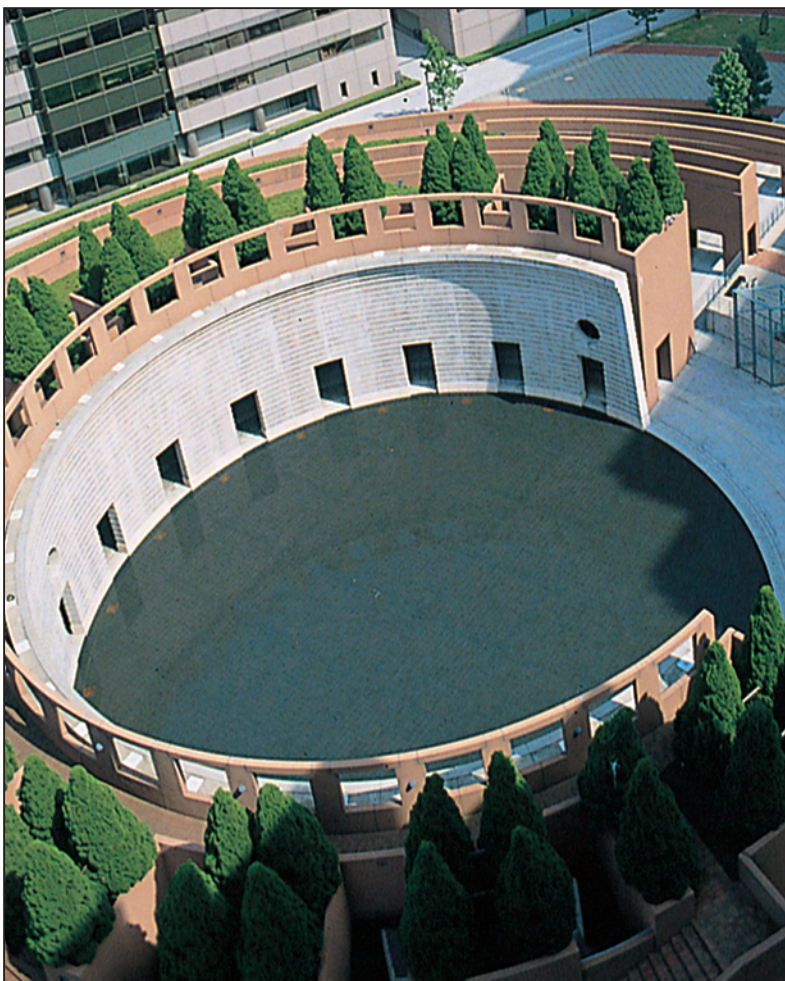
- 団地の地下に貯留
：東大竹調整池（神奈川県伊勢原市）



地下貯留部



オフィス



- ビルに囲まれた広場に貯留
：ベリーニの丘（神奈川県横浜市）

横浜ビジネスパークの中央にあり、「ベリーニの丘」と呼ばれている遊水池は、イベントスペースとして利用されている。

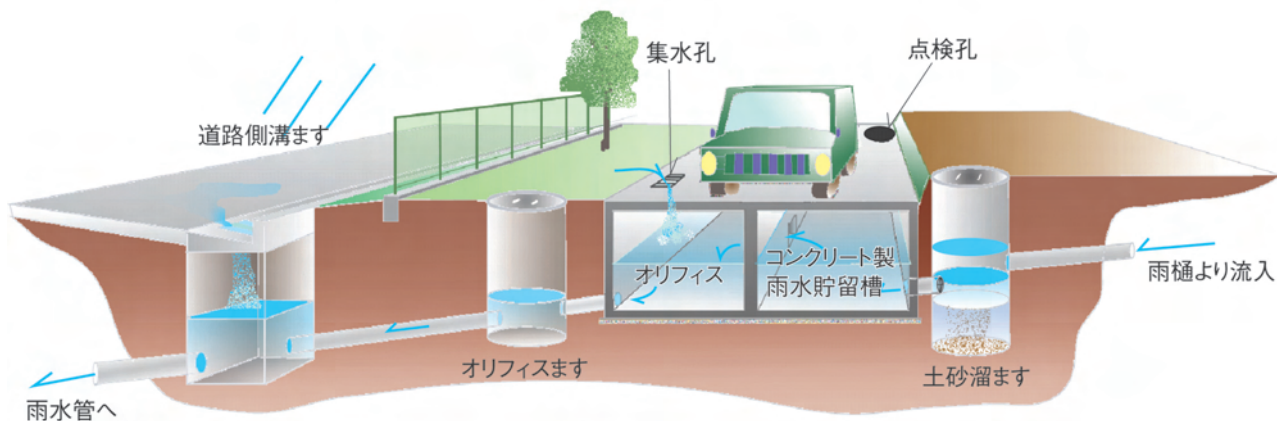
- 駐車場に貯留
：嶮山スポーツガーデン（神奈川県横浜市）



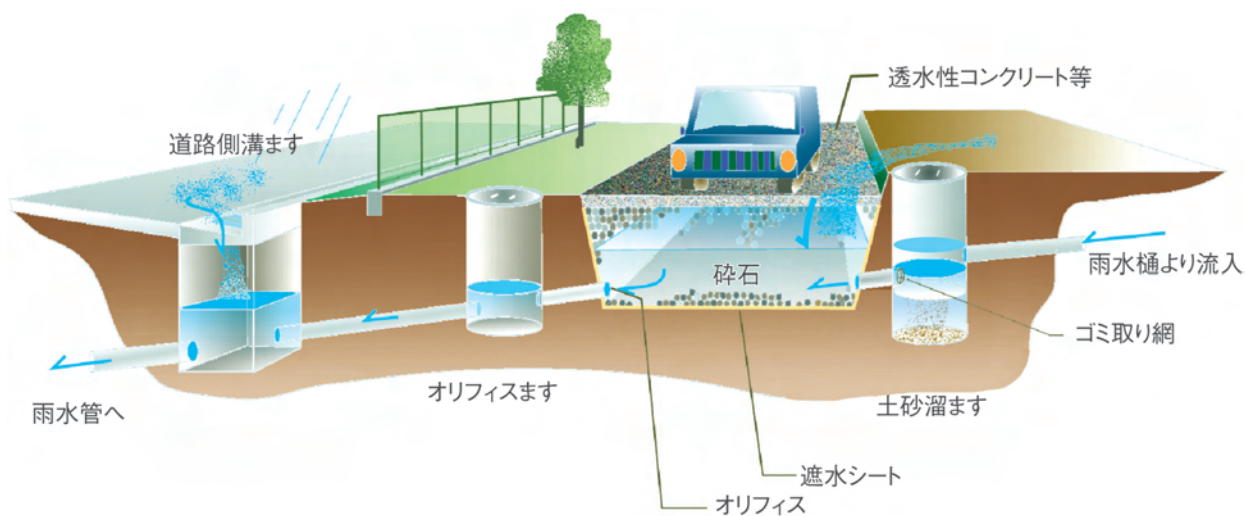
3. 戸建住宅用地等への貯留

戸建住宅用地等に貯留するケースでは、駐車場の地下や、花壇や庭などを掘り下げて貯留します。地下に貯留するケースでは、コンクリート製のボックスにする場合と砕石等の空隙を利用する場合があります。

□ 地表および地下に貯留する：宅内貯留（宮城県塩竈市）



地下貯留型施設（ボックス貯留）の構造



地下貯留型施設を砕石空隙貯留にした場合の構造



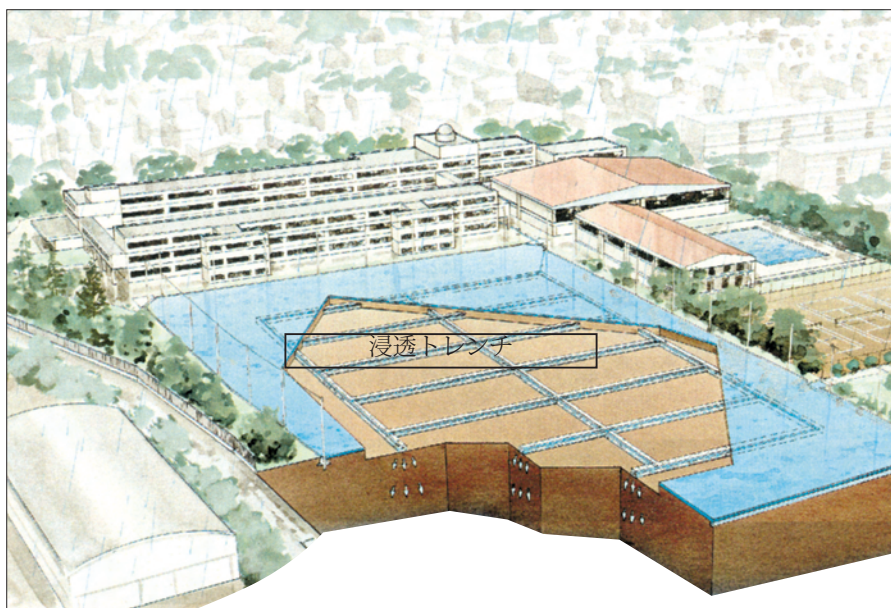
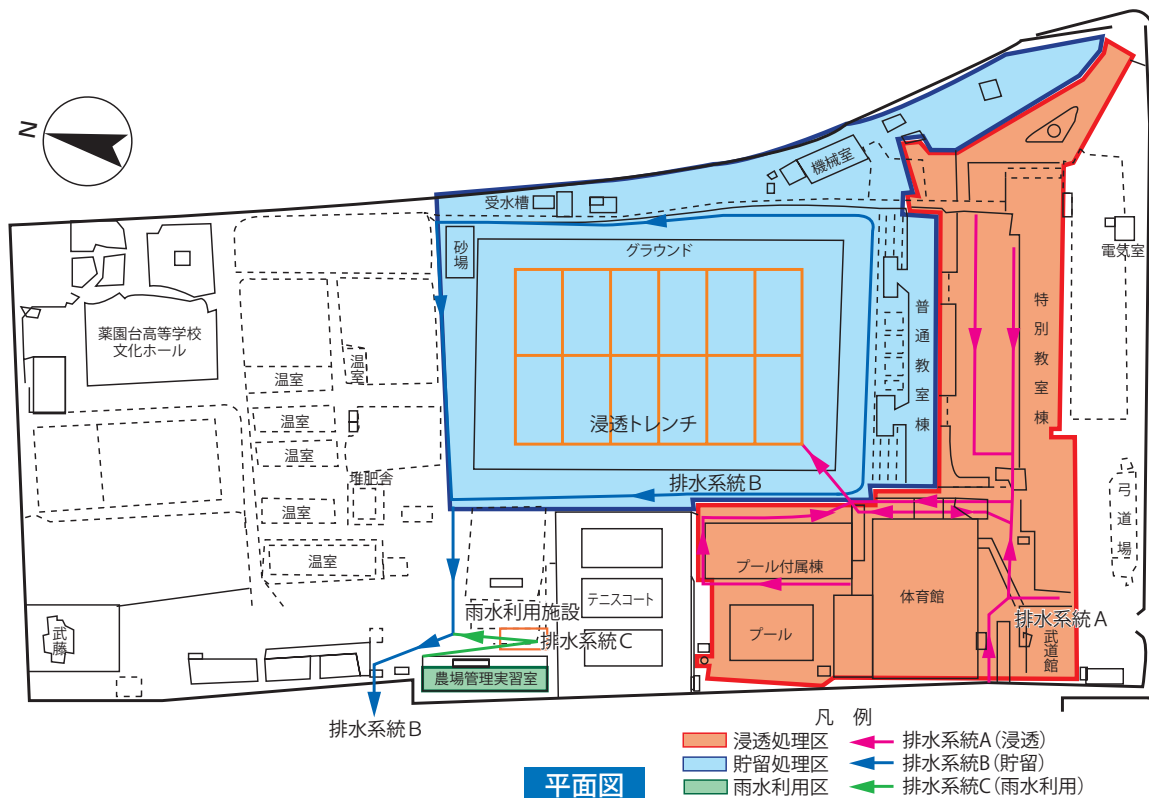
表面貯留型施設（庭）

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）



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）

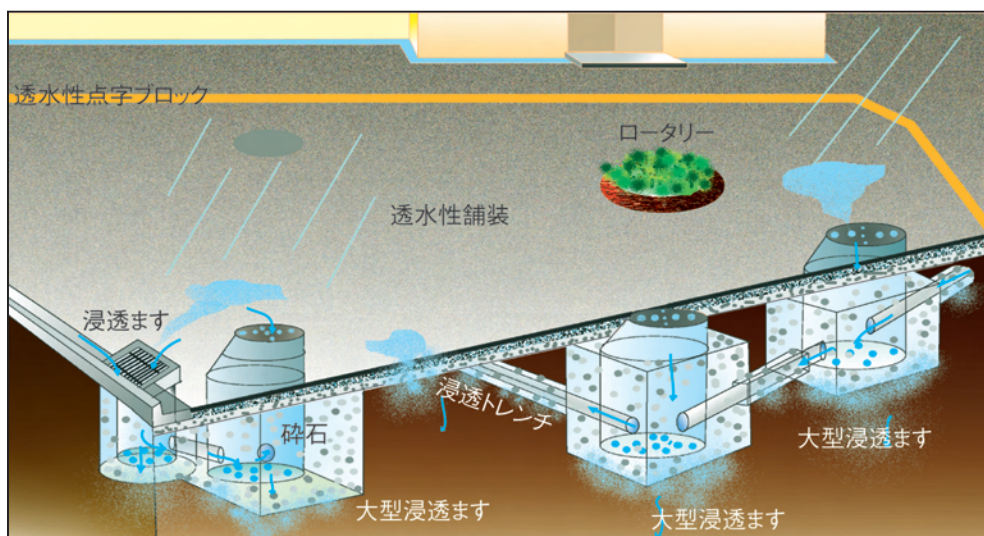
向日市では、市役所の敷地に透水性舗装、浸透ます、浸透トレンチなどを設置し、市役所からの流出量ゼロを目標にしています。また、市民の目にふれやすい場所に施設を設置することで、雨水貯留浸透事業の必要性や有効性をアピールし、その普及促進効果もねらっています。



大型浸透ますの施工状況



完成した透水性舗装

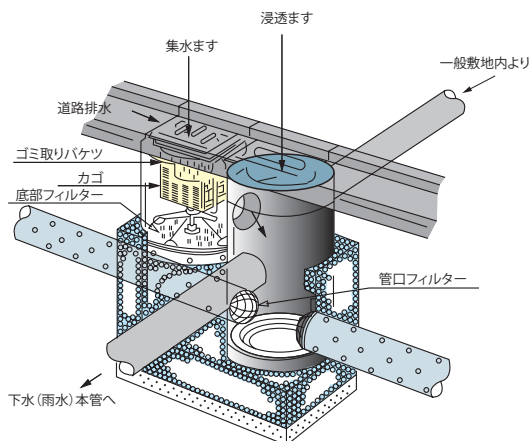


A-A断面図

□ 道路浸透ます：(東京都練馬区)

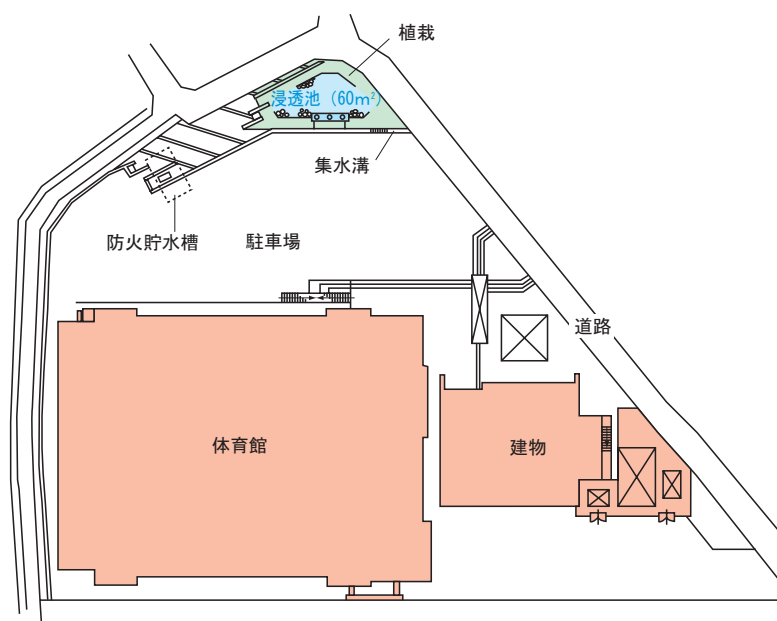


道路面の雨水を集めて浸透させます



道路浸透ますの構造

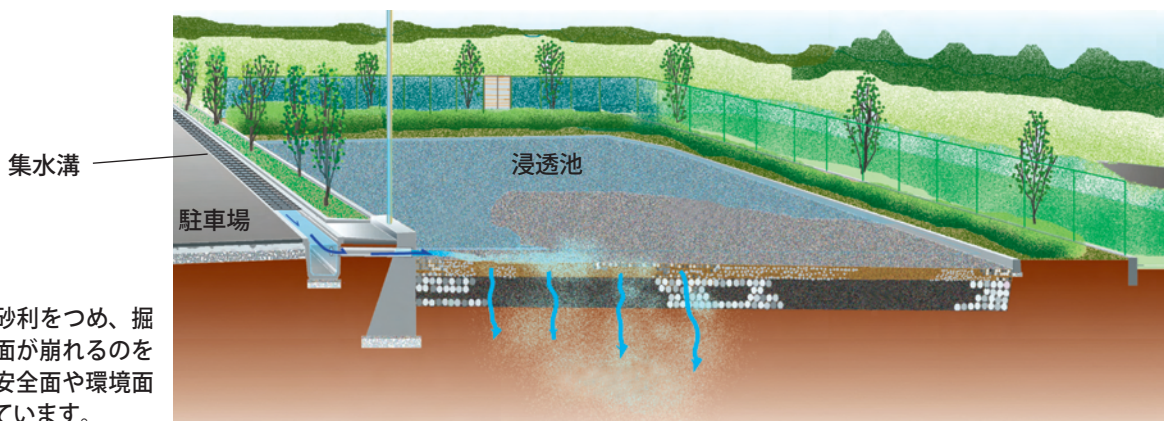
□ 体育館の敷地に浸透池を設置：(埼玉県ふじみ野市)



施設配置図



浸透池の全景



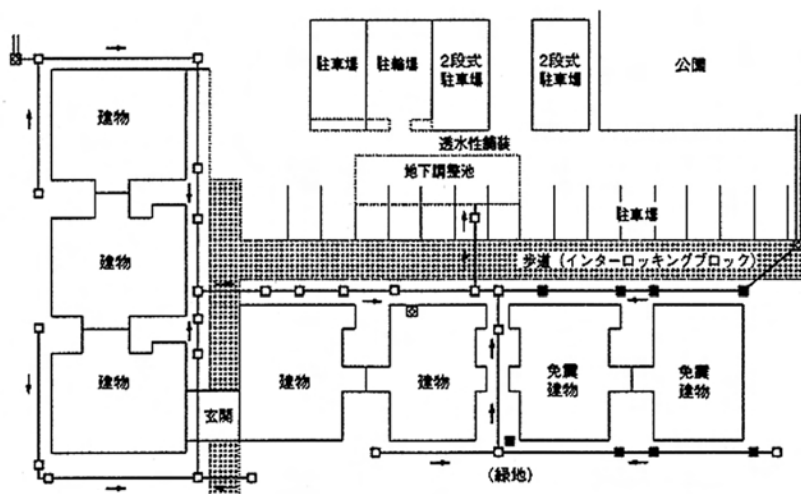
浸透池に砂利をつめ、掘下げた側面が崩れるのを防ぐ等、安全面や環境面を配慮しています。

浸透施設の構造図

2. 集合住宅用地等での浸透

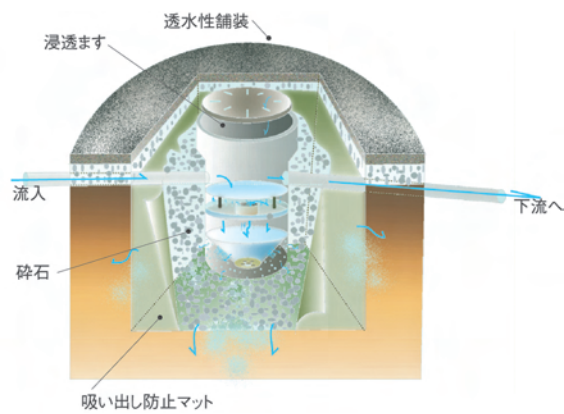
集合住宅用地に浸透させるケースでは、公共・公益施設用地に浸透させる方法と同様の方法で行います。

□ 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）

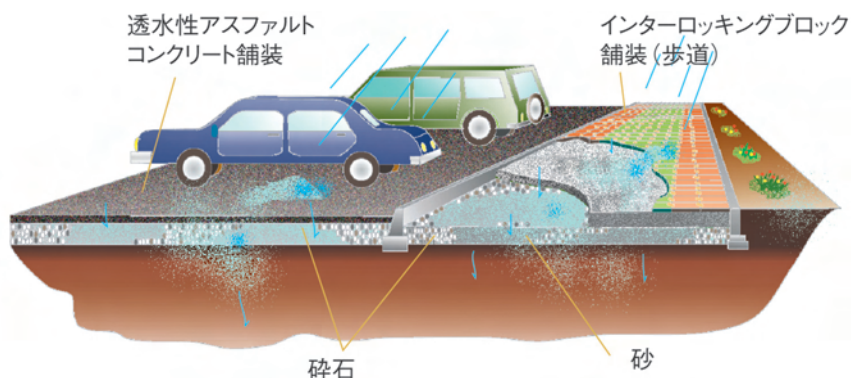


施設配置図

凡例：□雨水浸透ます FRP蓋
■雨水浸透ます FRPグレーチング蓋
○雨水浸透ます



浸透ますの構造



浸透施設の構造図



浸透ます



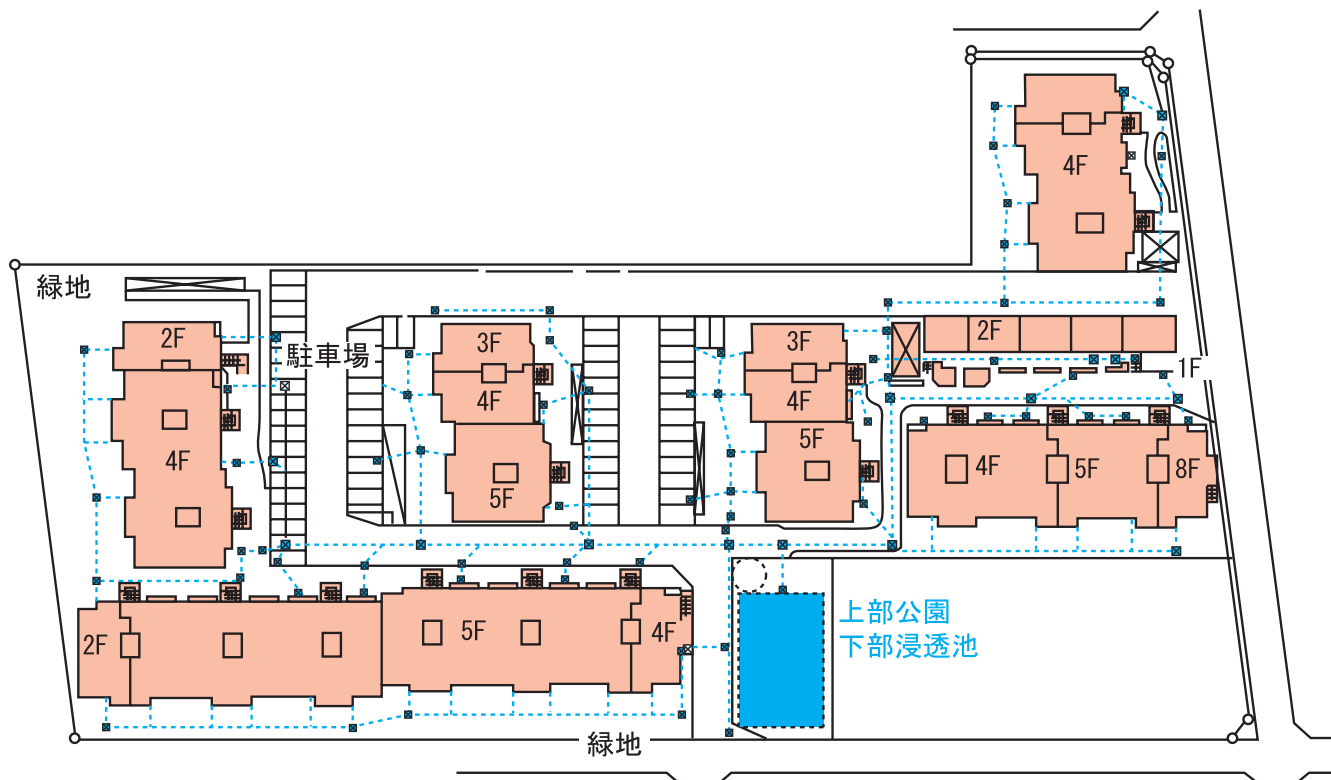
透水性舗装



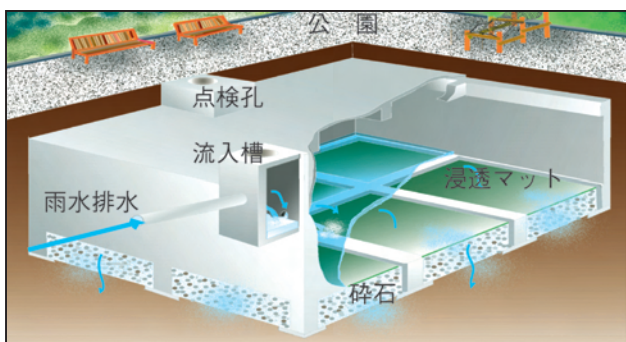
インターロッキングブロック

□ 地下式の浸透池：公園（埼玉県ふじみ野市）

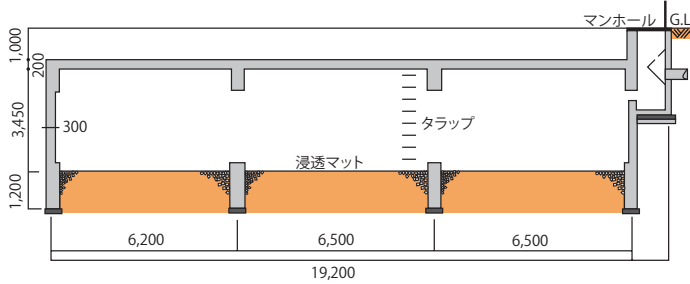
これは、地下式の浸透池です。地下式にして、上部を公園として利用しています。浸透底面には、浸透マットが敷かれ、粗いゴミや大きめの土粒子を取り除くよう工夫されています。



施設配置図



浸透池の上部は、公園に利用されています

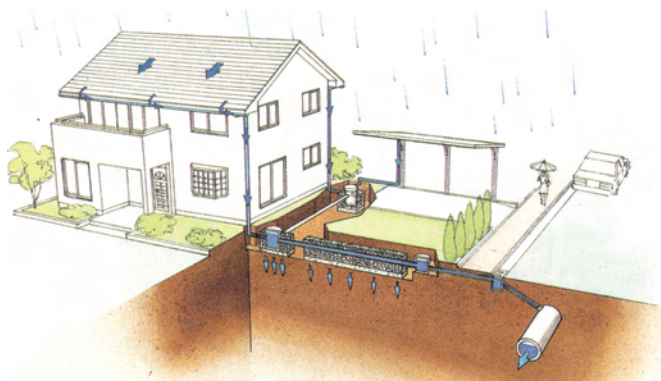


浸透池の構造図

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

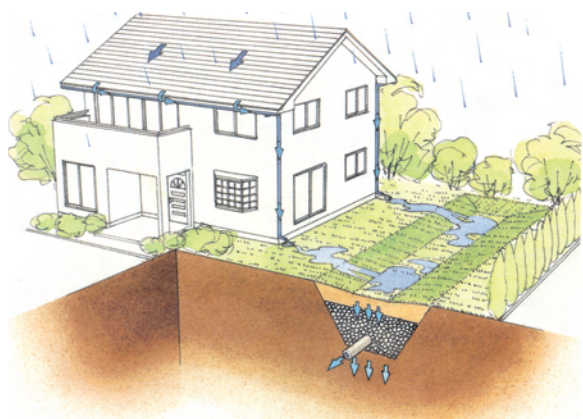


浸透トレンチの施工状況



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

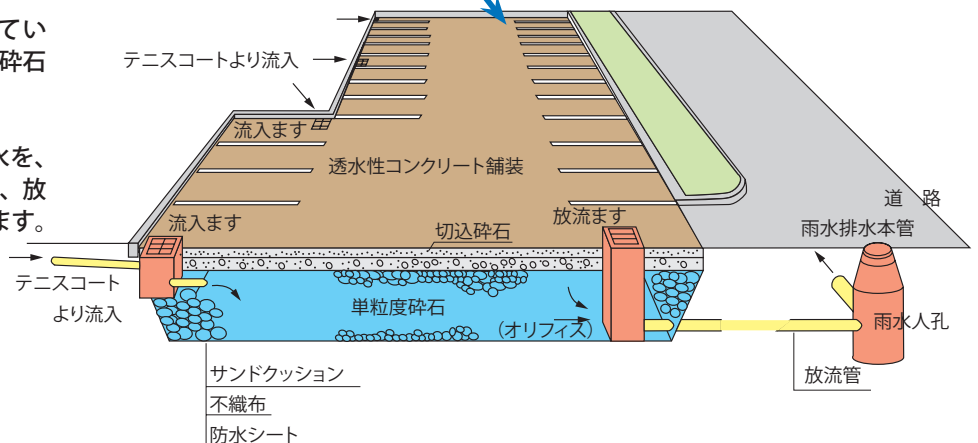
大規模な開発では、より効果的な流出抑制対策として、貯留施設と浸透施設を組み合わせる配置します。

□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。

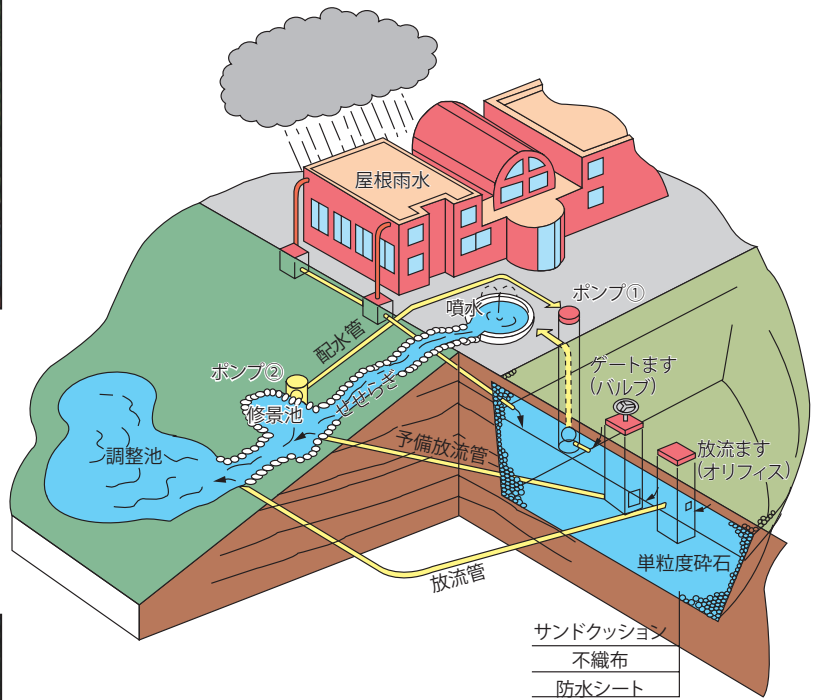




上流から見た調整池



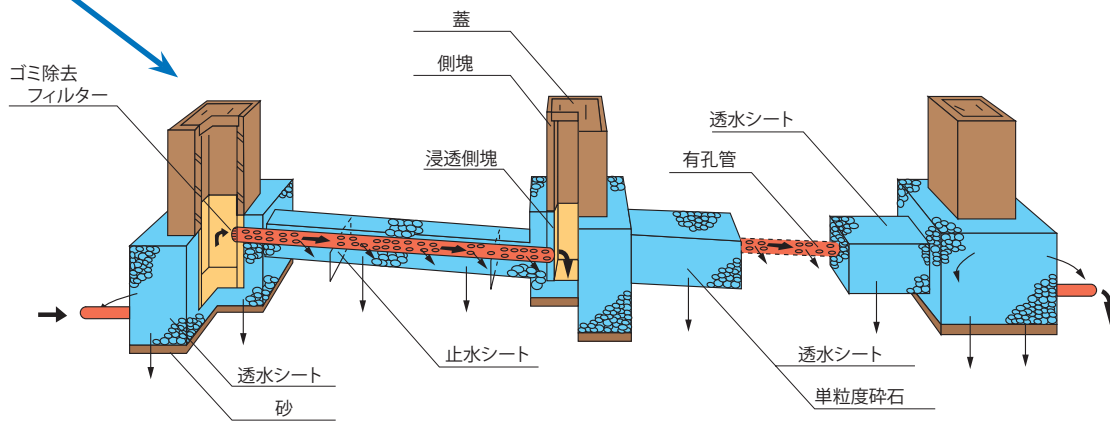
下流から見たせせらぎ水路



■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、強力でサポートします。

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

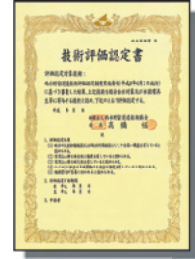
- ・雨水浸透施設の設置基準等の調査（国）
- ・流域内住民等による雨水貯留浸透施設の設置促進方策検討（国）
- ・都市防災の向上に資する調整池等の整備手法に関する調査（都市再生機構）
- ・「特定都市河川浸水被害対策法」施行に伴う基礎調査（町田市）雨水浸透調査（市川市）

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。



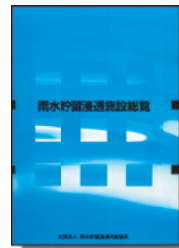
増補改訂
雨水浸透施設技術指針 [案]
調査・計画編



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



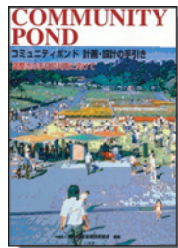
雨水浸透施設技術指針 [案]
製品便覧



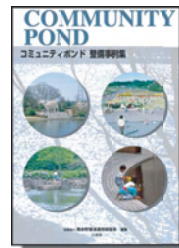
都市の水循環再生に向けて



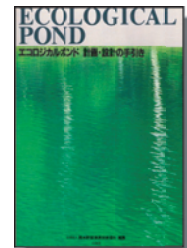
都市域における水循環系の定量化手法
-水循環系の再生に向けて-



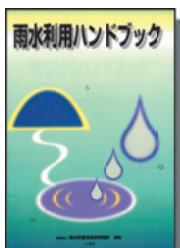
コミュニティポンド
計画・設計の手引き



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



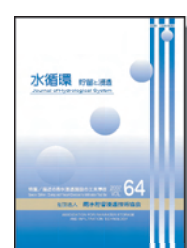
戸建住宅における
雨水貯留浸透施設設置マニュアル



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