

図 4-3 浸水シミュレーション結果図 (153mm/h)

4.2 浸水要因分析

シミュレーション結果を基に、重点対策地区の選定を行った結果、以下の地域に課題があることが判明したため、浸水要因を分析し整理した結果を表 4-1 に示します。

表 4-1 浸水要因分析一覧

重点対策地区	浸水要因分析の概要
境川団地中央交差点周辺	<ul style="list-style-type: none"> ・境川団地中央交差点の東側が凹地になっており 20cm 以上の浸水が発生する ・吐口が近く外水位（計画高水位）の影響を受けている可能性がある
小山小学校周辺	<ul style="list-style-type: none"> ・境川吐口の計画断面が□2500×1300 であるのに対して、現況吐口断面がφ600mm であり、既存施設の能力不足に伴う浸水が発生している ・凹地になっているため、浸水が発生している。溢水が地盤の低い東側へ流入していく状況にある
南大谷小田急高架下周辺	<ul style="list-style-type: none"> ・小田急高架下部は凹地になっており浸水が発生する。なお、現在は大雨による道路冠水時に水中ポンプの動作に連動して警報を表示する“冠水警報表示システム”を導入済み
町田駅および市役所周辺	<ul style="list-style-type: none"> ・流下能力不足により溢水が発生する ・下水道事業認可の管径より小さいことに加え溢水箇所は凹地になっている
町田消防署周辺	<ul style="list-style-type: none"> ・調整池の容量が不足することで溢水が発生する

4.3 地域ごとの課題整理

浸水要因分析の結果から、町田市の浸水被害における課題を整理します。

- 公共下水道としての雨水管が布設されている地区においては、バイパス管や布設替えなどのハード対策による整備が必要となります。しかし、整備には膨大な費用と期間がかかることから、浸水対策効果発現までの期間が短い地区を優先的に実施するなど効率的に事業を進める必要があります。
- 雨水管が整備されていない地区においては、周辺エリアの面整備（ハード対策）に加え、適宜ソフト対策の検討も必要となります。
- 境川の河川整備事業の進捗が遅れていることから、吐口の一部が縮径されている状況にあります。河川整備事業の進捗を確認しつつ、効果的なハード・ソフト対策を進める必要があります。

4.4 重点対策地区の選定

従来の下水道整備では、過去の浸水被害の大きい地区を優先的に整備してきましたが、近年では、「再度災害防止」に加え「事前防災・減災」、「選択と集中」等の観点から、浸水リスクを評価し、整備優先度の高い地域を中心に浸水対策を推進することとしています。

基礎調査結果や人口密度、資産の分布状況等の評価指標（「生命の保護」「都市機能の確保」「個人財産の保護」を含む）に加えて、シミュレーション結果（目標降雨65mm/h）を活用し、重点対策地区と一般地区を設定しました。設定した重点対策地区一覧を表 4-2に示し、重点対策地区位置図を図 4-4に示します。

表 4-2 重点対策地区一覧

基本的な目的 (カテゴリー)	重点対策地区	機能保全 水深	重点対策地区設定
生命の保護 (カテゴリーA)	老人・児童養護等の施設地区	45cm 以上	小山小学校周辺
都市機能の確保 (カテゴリーB)	商業・業務集積地区	20cm 以上	町田駅周辺
	主要幹線地区	20cm 以上	<ul style="list-style-type: none"> ・町田市役所周辺 ・境川団地中央交差点周辺 ・小山小学校周辺 ・南大谷小田急線高架下周辺
	防災関連施設地区	20cm 以上	町田消防署周辺
個人財産の保護 (カテゴリーC)	浸水常襲地区	-	「雨水管整備計画」記載エリア <ul style="list-style-type: none"> ・坂本橋交差点エリア ・馬場交差点エリア ・南町田五丁目エリア ・忠生一丁目エリア ・小山小学校周辺エリア ・日向台交差点北側エリア

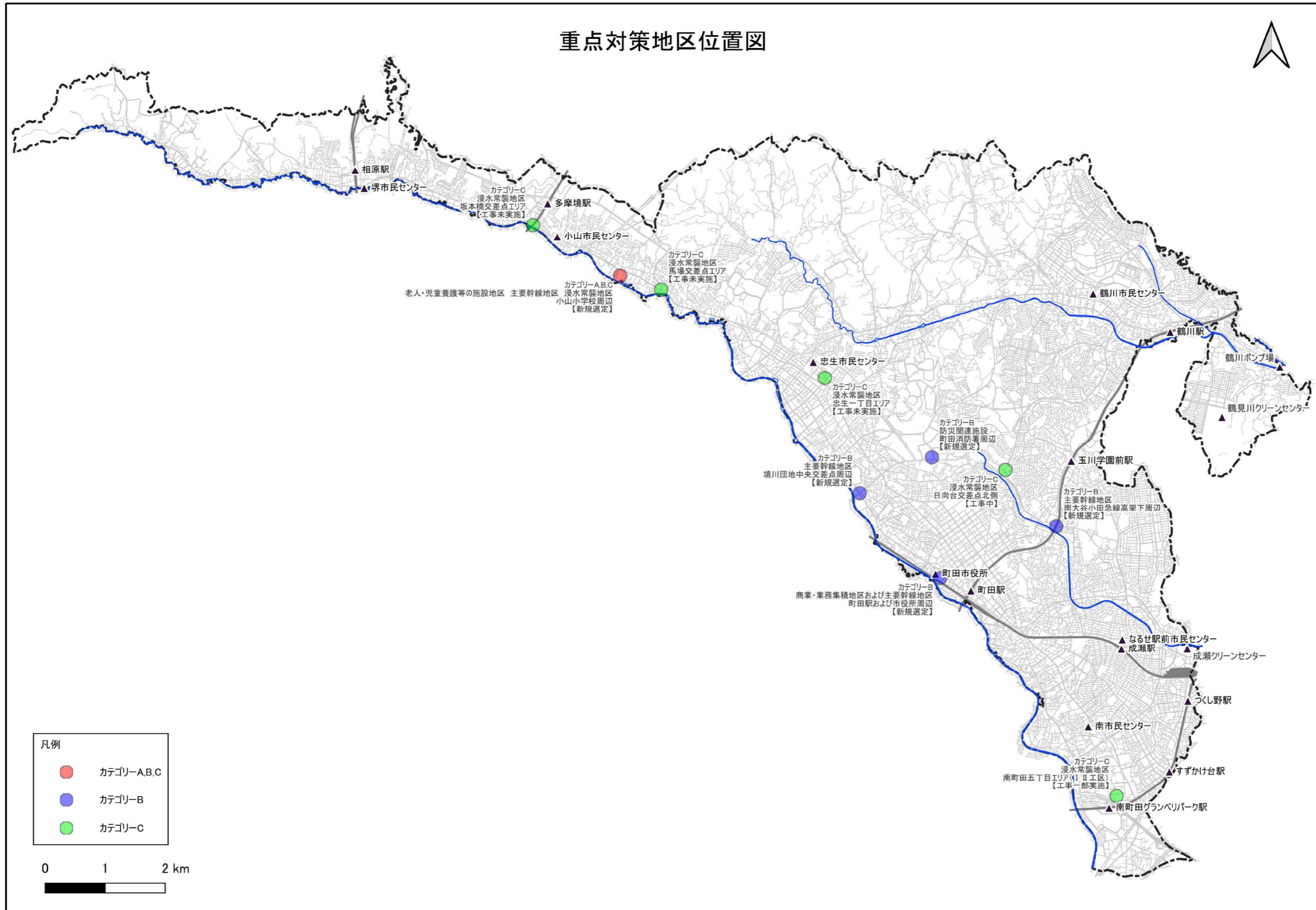


図 4-4 重点対策地区位置図

5 整備目標の設定

町田市においては、河川整備との整合を図る必要性から、雨水処理に関する下水道施設整備目標を原則として1時間降雨量50mmに設定しています。一方、重点対策地区に位置付けられている排水分区においては、「選択と集中」の観点から計画降雨の水準を上げる必要性があると判断し、2023年度に策定した東京都豪雨対策基本方針に準じて1時間降雨量65mmを目標として設定します。

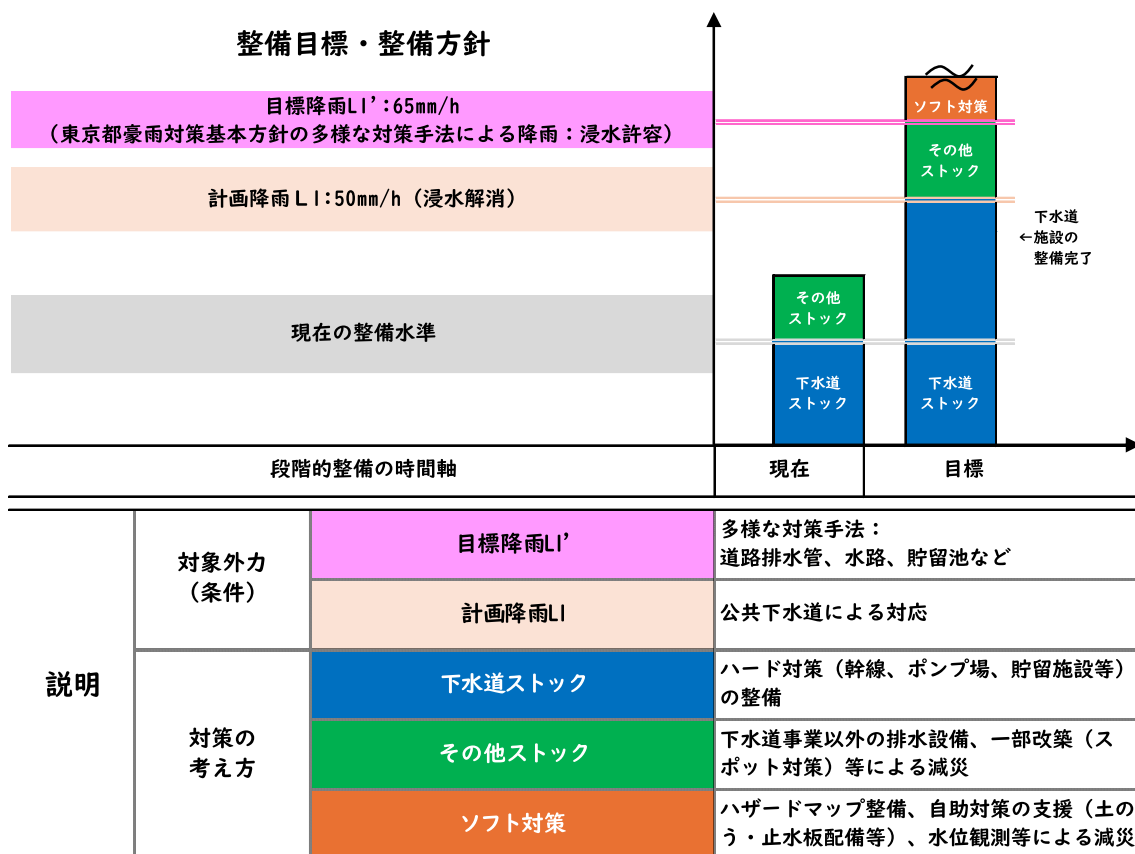


図 5-1 対策目標の概念図

6 段階的対策方針の策定

6.1 段階的対策方針の策定

浸水箇所を全て整備することは、財政面の制限から事業の長期化が見込まれ現実的ではないため、短期・中期・長期で対策方針を検討します。

【短期：概ね5年間】

重点対策地区のうち既に計画されている施設を整備することで浸水被害が減らせる箇所を選定します。計画した施設でシミュレーションを行い、効果が確認できた箇所を計画に位置付け優先的に整備を進めます。

対策内容：雨水管整備

【中期：概ね5年から10年】

重点対策地区のうち学校用地など他部署の事業と調整に時間を要する箇所を選定します。計画した施設でシミュレーションを行い、効果が確認できた箇所を計画に位置付け優先的に整備を進めます。

対策内容：雨水管整備及び貯留槽の検討

【長期：概ね10年以降】

一般地区で計画した施設でシミュレーションを行い効果の大きさに応じて優先順位付けを行い、整備を進めます。

対策内容：雨水管整備

短期・中期・長期での段階的対策方針表を表 6-1 に示します。

表 6-1 段階的対策方針表

項目	短期				中期				長期								
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	～	2049
重点対策地区	重点対策地区のうち、早急に改善が見込まれる地区																
					重点対策地区のうち、他部署との調整に時間を要する地区												
一般地区											一般地区						

6.2 段階的対策メニュー

重点対策地区においては、雨水対策例を元に、地域特性ごとに効果的な浸水対策を検討します。

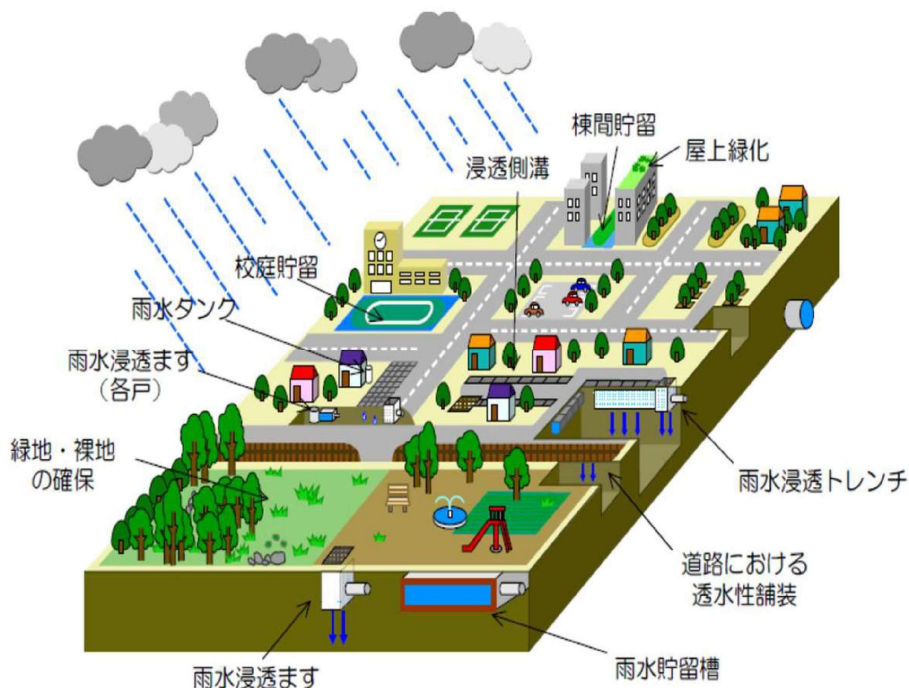


図 6-1 雨水対策例

下水道整備（雨水管の新設や既設管渠の増径など）以外の主な対策を以下に示します。

1) 雨水貯留施設

境川団地、小山小学校周辺などの公共用地における貯留管等の設置を検討します。

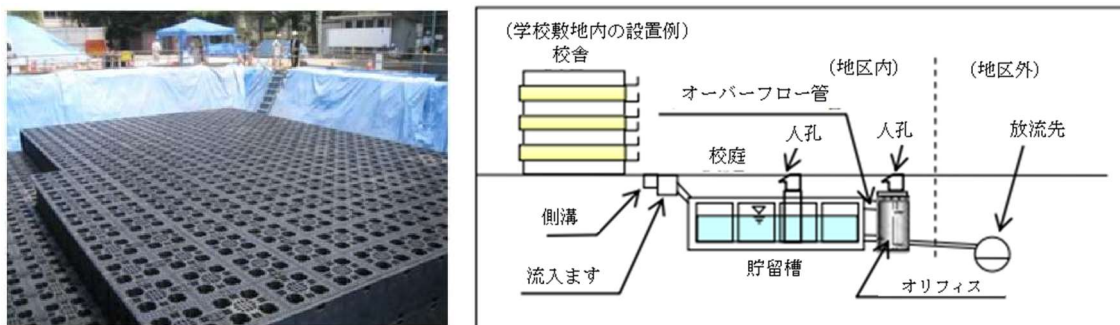


図 6-2 雨水貯留施設イメージ

出典：「東京都豪雨対策基本方針（改定）令和 5 年 10 月 東京都」

出典：「公共施設における一時貯留施設等の設置に係る技術指針 平成 28 年 3 月 東京都都市整備局」に加筆

2) 雨水浸透施設

浸透施設には浸透トレンチや浸透ます、浸透側溝、透水性舗装などがあり、以下の取組により設置を促進します。

- ・ 開発行為の申請があった際における事業者向けの設置指導
- ・ 宅地内における雨水浸透設備設置補助

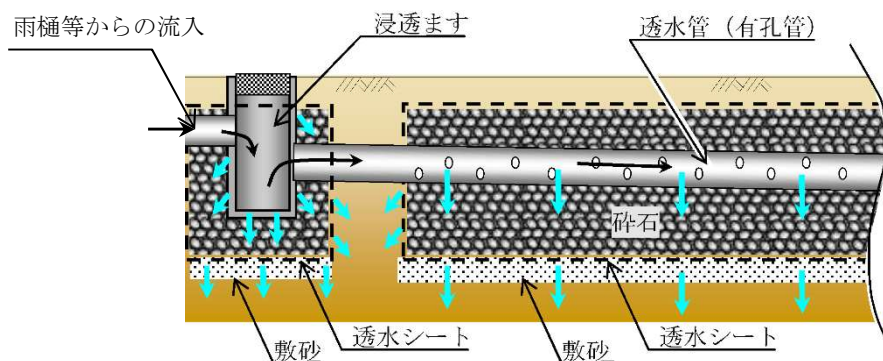


図 6-3 雨水浸透施設イメージ（浸透トレンチおよび透水性舗装の例）

出典：「公共施設における一時貯留施設等の設置に係る技術指針 平成 28 年 3 月 東京都都市整備局」に加筆

3) グリーンインフラの取組

「自然の力を活かして水をとどめ、浸透させ、流れを緩やかにする」ことで、都市が雨水を受入れる能力を高めることを目的とした取組です。市街化調整区域でも取組むことで市街地への効果が期待できるため、以下のような取組を検討します。

- ・ 緑地や山林の保全に向けて特別緑地保全地区等の指定
- ・ 生物多様性の確保（外来種の駆除）
- ・ 山林や休耕田を活用した調整池など治水機能の整備



図 6-4 町田市のグリーンインフラ

4) 自助・共助

① 河川等の清掃

定期的な調整池のスクリーン点検・清掃や豪雨・台風前における道路雨水ますの点検・清掃のほか、市民、東京都、神奈川県、相模原市などと連携し河川等の清掃を実施しています。



図 6-5 境川クリーンアップ作戦での河川清掃

② 水害に備えた訓練等

水害に備え、市民・消防団等と協働して訓練を実施しています。また、職員向けの研修や訓練も実施しています。

- ・土のうの作成や設置に関する訓練
- ・止水板設置訓練



図 6-6 水害対応について学ぶ座学研修（左） 土のうの作成や設置に関する訓練（右）

③ ハザードマップの作成・公表、周知

本市においては、短時間における集中豪雨を想定した想定最大規模降雨（153mm/h、総雨量 690mm/日）による浸水シミュレーションを実施し、水防法に基づく雨水出水浸水想定区域を基にハザードマップを作成します。

また、作成したハザードマップを市民に周知し、平常時から市民・行政間で雨水出水による浸水に関する情報を共有するとともに、浸水のおそれがある場合の避難に資する情報の発信等も検討することで、自身の自助・共助意識、防災意識の向上を図ります。