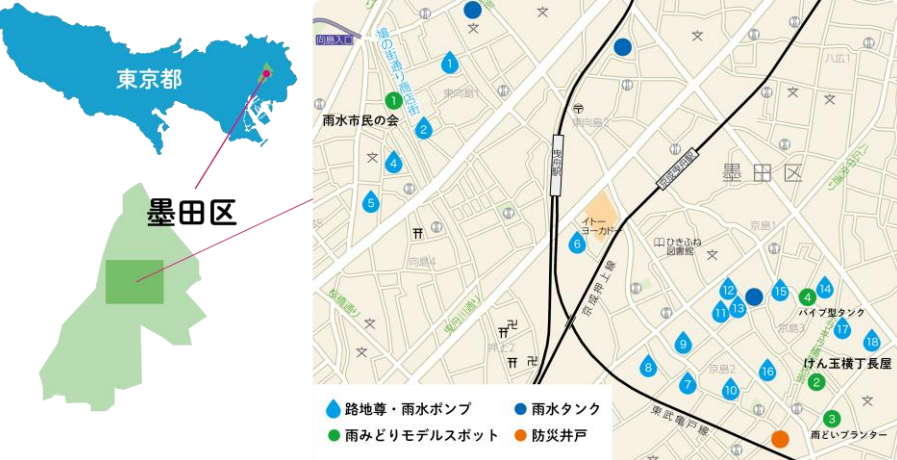


下町×雨・みどりプロジェクト



取組の位置

東京都墨田区：全域で既存雨水タンクの実態把握。向島・京島地域に、小規模グリーンインフラ（GI）モデル●を設置



取組内容

- すみだの歴史・地形と水の流を知るまちあるきとアイデアワークショップ（WS）実施
- 既存雨水タンクの現地調査・インタビュー実施
- WSでのアイデアを活かし、市民参加型で小規模GIモデル（地図①～④）を設置。設置後、セルフまちあるきガイドを開発
- 水位変化計測、温度計測などのモニタリング実施（継続中）
- 地域・全国イベントでの発信。子ども・市民向けガイド実施



地域課題・目的

【地域課題】

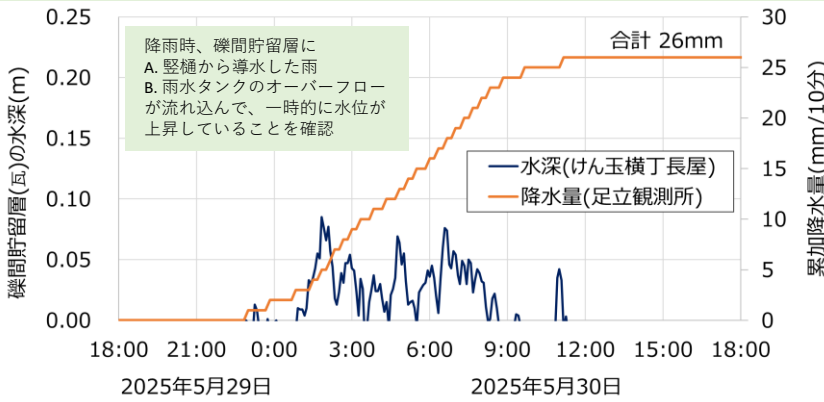
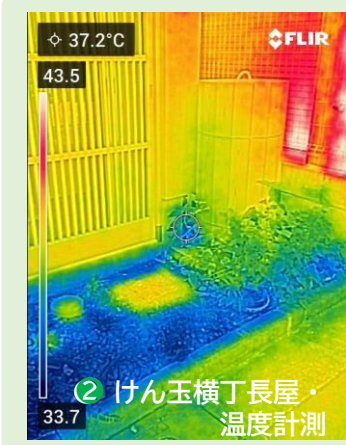
- 海拔0m地帯に位置し、地表面の約9割が建物・舗装で覆われた墨田区では、都市型水害対策として1980年代から行政・市民の連携による「雨をゆっくり流す」雨水貯留の取組が行われて来た
- 2025年3月末現在、区内には825カ所・総容量27,521㎡の雨水タンクを備えるが、設置後の運用状況は把握できていない
- 特に地下タンクは認知度が低く、意義を知らない住民も多い

【目的】

- 貯留に加え、雨の流れで緑を育む小規模GIモデルを設置し、まちの景観づくり、雨水流出のピークカット、暑熱緩和をめざす。効果を計測、見える化して発信し、認知度向上につなげる
- 雨水貯留先進地域の実績を活かし、既存タンクの実態を調査し、雨水流出抑制に資する運用方法を検討。行政施策につなげる

取組効果

- ②けん玉横丁長屋で礫間貯留層部分の水位変化を継続計測。降雨時に雨が蓄えられていることを確認
- サーモカメラによる温度計測で暑熱緩和効果を確認
- ①雨水市民の会事務所等でタンク水位を計測、豪雨時の事前排水の効果検証、適切な運用方法の検討を開始
- 2025年4月墨田区発行のガイドにモデル事例掲載



工夫した点

- 「隙間」を活かして雨をゆっくり流す GI技術（③雨どいプランター、④パイプ型雨水タンク、①壁面プランター、①薄型の雨花壇、②礫間貯留等）の組み合わせで、住宅密集地で導入可能な小規模GIモデルを開発・実装。雨どいからの雨を導き、貯留と緑化を両立する雨どいプランターは、**千葉大学園芸学研究室との連携**で設計。既製パーツを組み合わせ、軒先の多様な隙間に合わせて調整できる構造で、普及に向け、改良と検証を継続している
- **発信ツール制作** ロゴマーク、イメージイラスト等を用い、パンフレット、ウェブ、SNSによる発信を実施。モデル設置後に既存の雨水活用スポットと併せて区内のまちあるきを楽しむ**セルフガイドツール**を制作。墨田区の後援を得て運用を開始した
- **参加型で地域・多世代を巻き込む** 地域団体と連携し、既存の取組や地域の特徴を知るまちあるき、小規模GIモデルのアイデア出しWS、施工時の**住民や学生**の巻き込み、**アーティスト**による古瓦の提供・技術支援、**専門家**による植栽アドバイス等を実現
- **発信イベント** 2024年8月に「**雨水ネットワーク全国大会 in すみだ**」を開催。全国から集まった産官学民の多様な参加者に、プロジェクト経過を発信した。また全国規模の「**ぼうさいこくたい（2023, 24, 25）**」、**区内環境フェア**、**アートイベント**等にも出展し、幅広い層に雨とみどりを楽しむライフスタイルを発信した



③ 雨どいプランター
上：千葉大学との連携で設計・設置
下：オーバーフローを隣接の礫間貯留層へ



▲ 地形を知るまちあるき



④ 階段下のパイプ型タンク
▼ ウェブとマップが連動したセルフガイド



① アイデアを出し合ってスケッチ



① WSで布プランター制作、植付



② 皆で穴掘り、瓦加工、設置



雨水ネットワーク全国大会にて発信・意見交換

【資金調達の手法】
民間助成金活用(整備・維持管理・発信)
墨田区資源循環・地域連携促進補助制度(発展的展開)

今後期待される効果

- **水位変化・温度計測の継続による効果の把握** GIモデルスポットでの雨水タンク及び貯留部分での水位計測を継続し、定期的にサーモカメラでの温度測定を行うことで、**雨水流出抑制・暑熱緩和効果**が把握でき、今後の効果的な小規模GI設置に資するデータ蓄積が実現する
- **助成制度の拡充による小規模浸透の増加** 墨田区は2025年4月に「**すみだ雨水活用ガイド**」を発行。GI導入推進を打ち出すと共に、2025年度より従来の貯留タンクに加え、**浸透ます・トレンチについても助成対象**とした。引き続き、区・市民団体・研究機関等が連携することで、小規模GIの実践、効果計測、助成につながる制度設計が連動して進展することが期待できる
- **雨どいプランターの標準化と普及** 庭付き住宅が少ない都市部でも園芸を楽しむ住民は多い。そのニーズに応えつつ、敷地の隙間に応じて安価に設置できる**雨どいプランターの標準モデル**が確立すれば、墨田区を始めとする**住宅密集地域での小規模GI普及が加速**する。地元企業との連携による製品開発や助成制度整備を並行して進めることによる相乗効果も期待できる

今後の展望

- 「**水位の見える化**」で流域治水に貢献 雨水貯留は定量的効果を測りやすいことが利点と言える。個々の雨水タンクに水位計を設置することで、**雨水貯留量をリアルタイムのフローとして見える化**でき、豪雨前の事前排水の呼びかけや流出抑制量の把握に役立つ。下水道への雨水流出量の低減やピークカットにより、都市部の課題の一つである**合流式下水道越流水の質・量の削減への貢献**も実現する。この「水位の見える化」は、**墨田区資源循環・地域連携促進補助制度**を活用し、**(株)建設技術研究所との連携**で取組を開始しており、計測箇所が増えれば流域対策としての小規模GIの効果を明示できる
- **低地帯での「うすい雨庭」の実装** 本取組では、地下水位の高いエリアでも表層30～40cmの改変により雨水の一時貯留と面的浸透効果が得られることがわかった。この手法の研究と効果計測を継続することで、**低地帯や人工地盤上でも効果**を発揮する「うすい雨庭」技術の開発・実装につながる
- **他地域への展開** 本取組で実施した参加型設計・施工、自治体連携による施策への展開、研究機関・企業連携による新しい技術やインターフェースの開発は**都市部でのボトムアップ型GI導入**の参考事例となる。ウェブサイトでの取りまとめやガイドパンフレット制作等を通じて、他地域でも同様の取組が広がっていくことが期待できる



タンク水位の見える化に挑戦している「雨水RisKma(リスクマ)」システム

タンク水位の見える化に挑戦している「雨水RisKma(リスクマ)」システム

タンク水位の見える化に挑戦している「雨水RisKma(リスクマ)」システム