東京の豪雨対策として
都立公園にグリーンインフラを設置

大島小松川公園

所在地/東京都江東区　　活動時期/2024年7月～現在継続中

豪雨の際に一時的に水を溜め地面に浸透させるレインガーデン

側溝の代わりに水を溜めて浸透させるバイオスウェル

公園内の3箇所でレインガーデンを施工しました。

説明用の看板も設置

流末の枡で水位が確認できます。

東京都が推進する"東京グリーンビズ"「雨水流出抑制に資するグリーンインフラ先行実施事業」の一環で、「豪雨対策への有効性の検証やグリーンインフラの実装展開に向けたモデル施設」として、アメニス東部地区グループが指定管理者として管理運営を行っている大島小松川公園において、自然が有する機能を活用したインフラ施設であるグリーンインフラの設計と施工を行いました。ゲリラ豪雨や台風被害、夏場の記録的な酷暑などの自然災害が頻発している中で、都立公園という公共の場で、洪水や浸水対策としてのグリーンインフラの有効性を検証するだけでなく、地域住民にもグリーンインフラについてその機能や効果を周知することで、防災への意識向上を図ることを目的に、取り組みが始まりました。

活動の目的

グリーンインフラのモデル施設として設計と施工を行いました。今回設置したグリーンインフラは、地面に降った雨水を集めて貯留し、地中にゆっくりと浸透させることで、豪雨時に河川や下水道へ直接流入する雨水を減らし、洪水や浸水の防止に寄与します。
また、指定管理者の立場として維持管理の面でも貢献することを目指しました。

取り組み・成果

設計から取り組むことで、現地で解決すべき課題に合わせたグリーンインフラの設置を実現しました。公園を利用する地域住民へ向けてグリーンインフラについて知っていただくための看板を設置するだけでなく、高さの異なる石を配置し、雨水が溜まった際にどの程度溜まっているか視覚的にも分かりやすくしています。

今後の目標・課題

今後はこれらの施設の維持管理を行いながら、豪雨時の状況や管理における必要な事項を東京都に情報共有していくと共に、この場所に来る生き物を定点観測し、生態系についてのモニタリング調査に協力していきます。また、グリーンインフラの普及啓発を図るため、パンフレットの製作や小学生を対象とした説明などを実施する予定です。

バイオスウェルを施工する前の様子

施工前は雨が降ると道に水溜りができてしまうことがありました。

施工場所は現地で協議しながら決定しました。

保水能力が高い、雨水貯留浸透基盤材を使用しています。

レインガーデンの深さは約1.3mあります。

溜まった水を少しずつ浸透させるための砕石層

雨水貯留浸透基盤材が水を一時的に溜め込みます。

幅0.8m、深さ0.65mの溝がバイオスウェルになります。

砕石の隙間に水が溜まり、少しずつ地面に浸透していきます。