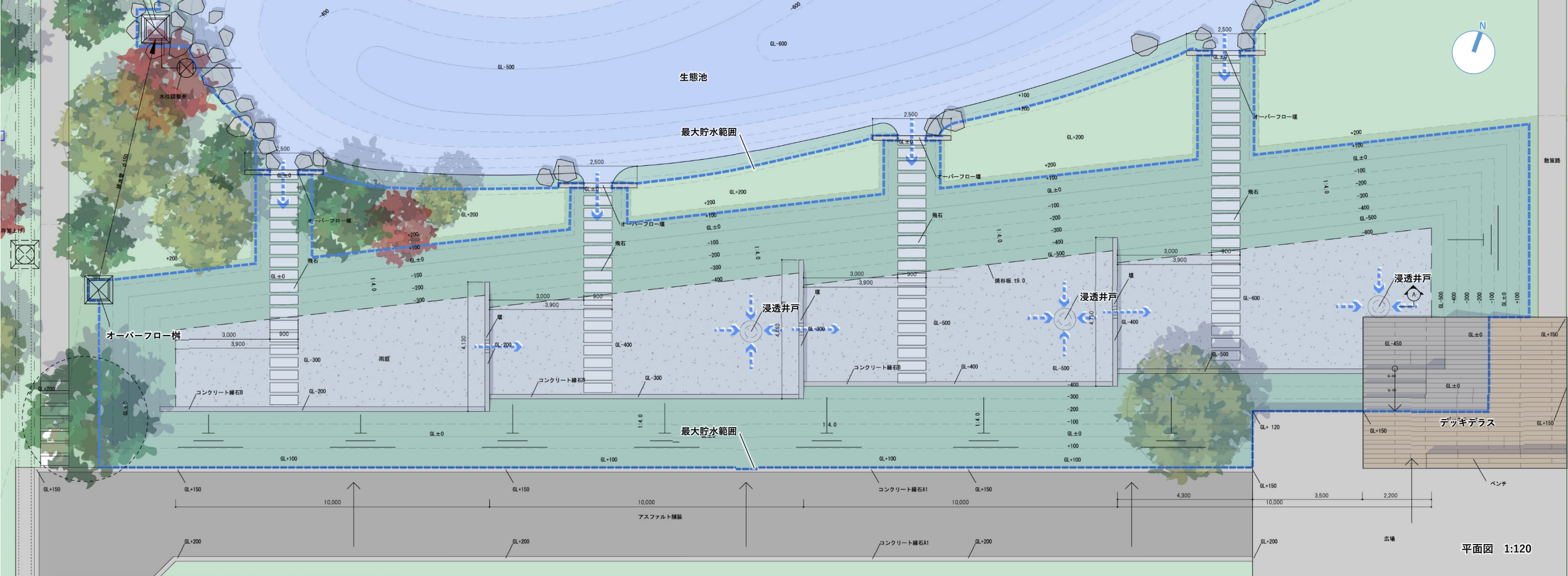


「あなたの暮らしに雨水を」アイデアコンテスト **【登録No.007】**

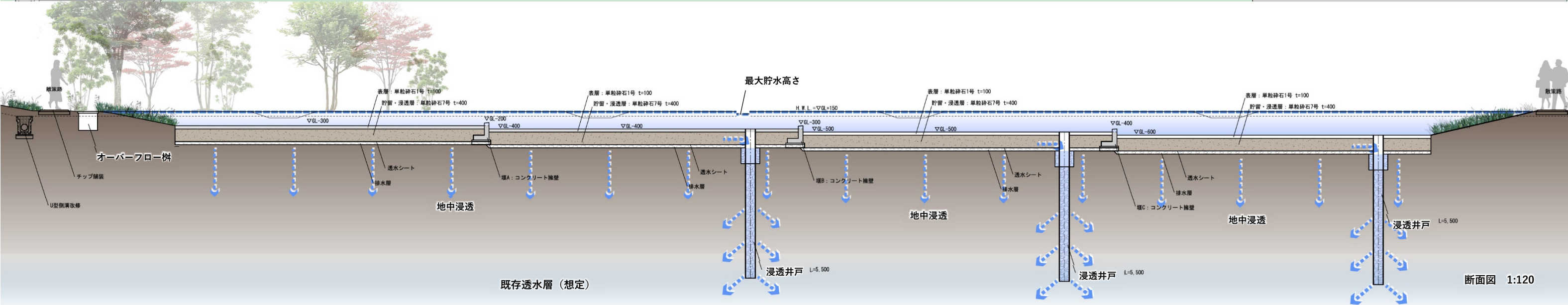
「調の森 SHI-RA-BE™」のレインスケープ®

都市インフラへの負担軽減に寄与する美しいレインガーデン





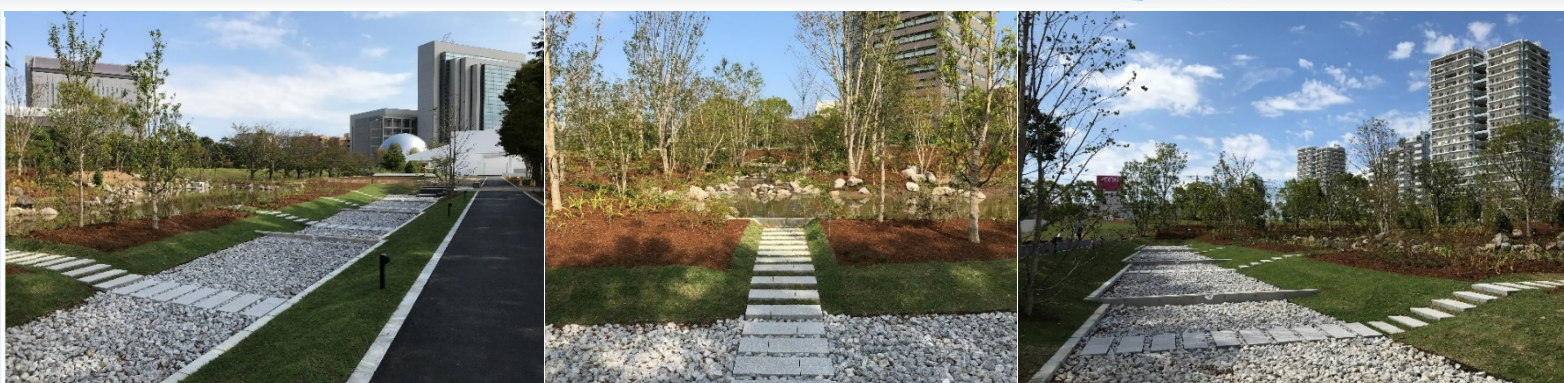
平面図 1:120



断面図 1:120



「調の森 SHI-RA-BE™」のレインスケープ®は、千葉県印西市に位置する研究施設に整備した、東西50m、南北10mのレインガーデンです。平常時には、化粧砂利と芝生、飛石で構成された広場が空間に奥行きを与え、背後に広がる雑木林と水辺を際立たせます。一方、近年頻発する集中豪雨時には、地中貯留層（深さ0.5m）と表面貯留エリア（貯留高さ0.45~0.75m）、地下約5mにある透水層に雨水を導く透水井戸（縦穴）が雨水を貯留・浸透し、排水のピークカットを担うことにより、都市インフラへの負担低減を実現します。

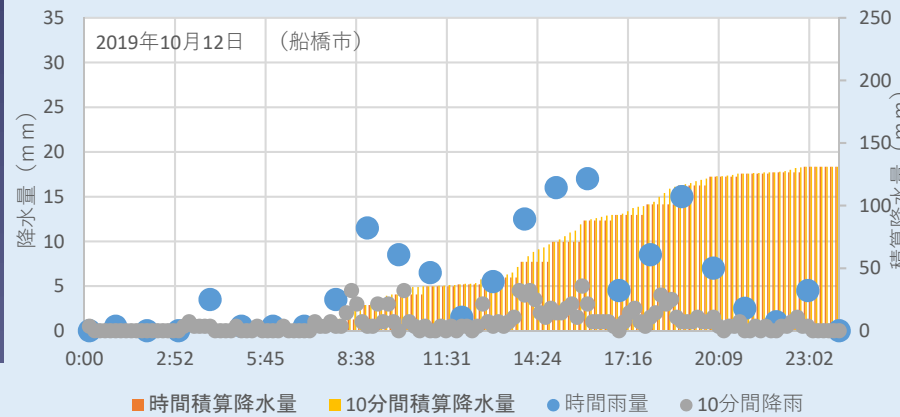


実績 2019年 台風19号 (2019年10月12日)

- ・ 2019年10月6日3時にマリアナ諸島の東海上で発生、10月12日に日本に上陸
- ・ 関東地方や甲信地方、東北地方などで記録的な大雨となり、甚大な被害をもたらす
- ・ 激甚災害の指定、台風としては初となる特定非常災害の認定
- ・ 災害救助法適用の自治体数は東日本大震災を超えて過去最大



1日降水量：約**130mm**
1時間あたりの最大降水量：**17mm**



集水域面積：約**2,500m²**
総降水量：**325 m³** (2,500m² × 1日降水量130mm)

地中貯留量：**48.6 m³** (152m² × 0.32m³/m²)
表面貯留量：**51.5 m³** (37m² × 0.1m + 44m² × 0.2m + 50m² × 0.3m + 60m² × 0.4m)
地中浸透量：**8.6 m³** (1.9m³/hr × 0.25/0.55 × 10hr)

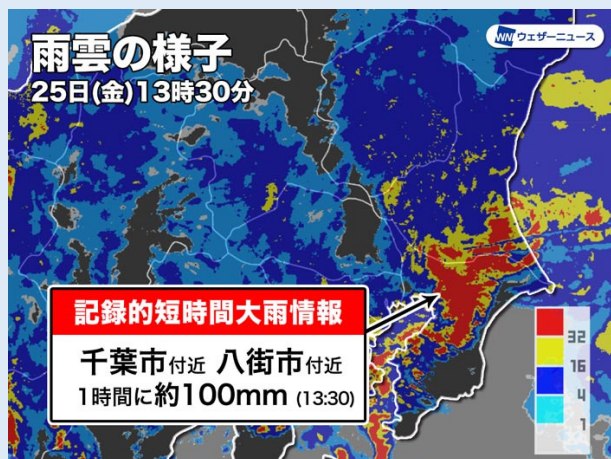


レインスケープ®における
地中貯留、表面貯留、地中浸透
合計

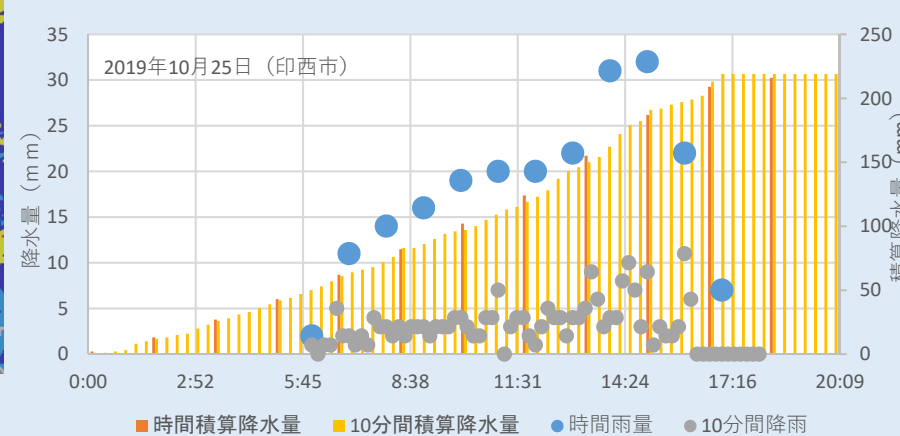
約 110 m³
(総降雨量の約**30%**)

実績 2019年 千葉県豪雨 (2019年10月25日)

- ・ 平年の10月一か月分の雨量をわずか半日で記録
- ・ 千葉市付近、八街市付近では、午後0時30分から1時30分の1時間で約100mmの猛烈な雨が降ったとみられ、「記録的短時間大雨情報」発令



1日降水量：約**219mm**
1時間あたりの最大降水量：**32mm**



集水域面積：約**2,500m²**
総降水量：**548 m³** (2,500m² × 1日降水量219mm)

地中貯留量：**48.6 m³** (152m² × 0.32m³/m²)
表面貯留量：**179.2 m³** (50m² × 0.45m + 60m² × 0.55m + 75m² × 0.65m + 100m² × 0.75m)
地中浸透量：**8.4 m³** (1.9m³/hr × 0.55 × 8hr)



レインスケープ®における
地中貯留、表面貯留、地中浸透
合計

約 230 m³
(総降雨量の約**40%**)

※ 上記に加え、生態池で約50m³を表面貯留