

工業電気昇天

長期メンテナンス方法を確立

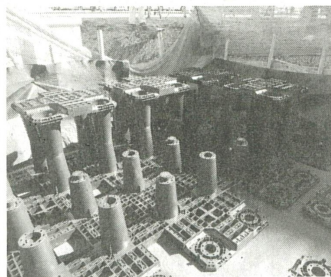
・ステンレイン・スクラム プラ製貯留浸透施設拡販

プラスチック製品の総合メーカーである天昇電気工業(本社：町田市)が製造するプラスチック製雨水貯留浸透施設「ステンレイン・スクラム」の販売が好調だ。高強度かつ堅牢な構造を特徴とし、高い空隙率による貯留能力を誇る同製品は、市場のニーズを踏まえ、大規模民間物件や公共案件で要望が多かった長期

メンテナンスに対応すべく、新たに「土砂拡散防止システム」を開発。流入する土砂を水槽内の土砂滞留エリア内で捕捉することで水槽全体への土砂拡散防止について効果的な対策を可能としている。軽量で強度にも優れたプラスチック成型製品を組み立てて水槽を構築するプラスチック製雨水貯留浸透施設は、公共施設

や商業施設の駐車場、公園、グラウンドの地下に設置することで、下水道・河川への雨水流出量を抑制し浸水防止につながる。従来は計画降雨を超えるゲリラ豪雨が頻発し総合的な治水対策が求められている中で、流域内に降った雨水を貯留・浸透することで流出抑制を図る流域対策ツールとして、官民間

施工の様様



わず積極的な採用が進んでおり、さらなる需要が期待されている。ステンレイン・スクラムは、プラスチック製雨水貯留施設の特徴である優れた施工性に加え、高い空隙率による貯留能力も

施工手順は、地下を掘削し基礎を設置し、続いてシートの敷設や製品の組み立てを実施した後、適切に埋戻し・転圧を行う。遮水シートと透水シ

強みとしている。隣り合う本体ブロック同士の間に隙間を設けつつ本体を互い違いに組み立てる独自の工法で、1立方メートルの樹脂量を削り、構造強度と同等時に、規模によっては96%以上の空隙率を確保する事が可能となった。

シートを使い分けることで、一時的に貯留した雨水を徐々に放流先に流出させる貯留型と、徐々に地下に浸透させる浸透型の両タイプに対応する。雨水貯留浸透技術協会の技術認定を取得しているほか、その独自の工法をスクラム工法としても特許を取得している。民需に加え、公共案件へのアピールを目的に、知名度向上を図るべく、昨年度は下水道展21大阪に初出展しPRを行った。

建築量の大きい大規模物件の受注も相次いでいることから、同社はステンレイン・スクラムに適用する「土砂拡散防止システム」を新たに開発した。通常、プラスチック雨水貯留浸透施設は、槽内への土砂やゴミの流入防止のため、流入部の付帯施設に沈砂ます、スクリーン、管口フィルターなどを設置する。しかしながらこうした流入設備があつても、土砂が槽内に流入してしまい、水槽内で拡散堆積してしまえば土砂の除去作業は困難である。そこでメンテナンス性の向上を図るため、槽内に流入した土砂を拡散させずに土砂滞留エリア

内に捕捉する土砂拡散防止システムの開発に至った。同システムは、槽内の一部に滞留板を嵌合配置して独立した空間を設けるもので、エリア内に流入した雨水は本体ブロックと滞留板の間を通過するが、土砂の多くが滞留板で捕捉されることで、土砂滞留エリアに堆積する。メンテナンス時は土砂滞留エリアのみで土砂清掃作業を行えばよいので、維持管理面での省力化と効率化を図ることができ、費用対効果

が大きいことが特長だ。同社の担当者は「今後、豪雨災害の激甚化に伴い、雨水の対策はより大型化が予想されるため、治水技術の一翼を担うプラスチック製雨水貯留浸透施設に求められるニーズも増えている。今後雨水の処理量が増えれば、土砂が水槽内に流入した後のことも考えなければならぬ。『土砂拡散防止システム』が普及することで、長期的な治水対策の健全化に寄与できる」と拡販への意欲を見せている。