

ラスト・ウォーター

低影響開発(LID)の実践

1

ランドスケープアーキテクト 小出 兼久

2004年9月に第1回低影響開発(LID: Low Impact Development)国際会議が開催されたのを契機に、街へりにおけるLIDからのアプローチが注目されている。その背景には、地球温暖化などの気象変動に伴う災害対策としてだけでなく、深刻な水質汚染と潜在的な水不足の解消がある。LIDとは革新的な雨水管理の方法である。グリーンインフラストラクチャーという都市の基盤整備に使われるものから、個人の庭でも実践できる雨の庭まで様々な手法があるが、この緑と土壌を基に、水循環から生態系まで回復させようという試みは、我が国においても早急に都市計画やランドスケープデザインに統合すべきものである。海外の取り組み事例を交えて紹介する。

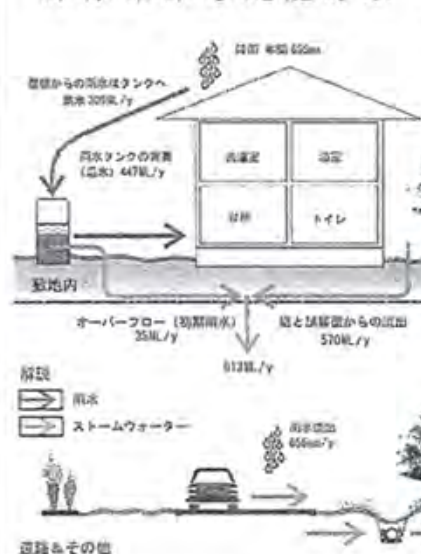
世界中の多くの国々、食し、雨が降るたびに、高度に発展した都市から新しく発展した都市まで、地域社会は、開発や都市化の影響から河川や湖、河口の水質を護るべくその方法を模索している。従来の開発は、道路や建物のような不透水性の表面で地面の大部分を覆ってしまったために、降った雨は地面へと浸透できず、自然発生的に徐々に敷地外へと流れ出てしまふ。この雨水の流出は集合的な流れとなり、小川があれば容易にその岸を浸食し、表土層を浸

食し、雨が降るたびに、1フロアすることを認められている。20世紀後半から多くの都市では、下水設備の処理能力を超えるオーバーフローを縮小することを試み、それまでの合流式下水管から分流式

の下水管へと転換を図っている。あるいは、下水システムの範囲内での貯留によって下水の処理能力を拡張させたり、または故障や腐食した配管の交換を行っている。しかし、これらの工事は非常に高価であり、すべてが終わるには10年以上かかる

と予測されている。

この従来のシステムは、流域と報告されている。つまり、地元の河川や地下水へと流れ込む雨水を減らす、さらに、都市の生活利用に起因する水



少させ、さらに、都市の生活利用に起因する水

域への悪影響と損失を際立たせる。こうして、都

持続可能な雨水管理の再考

この従来のシステムは、流域と報告されている。つまり、地元の河川や地下水へと流れ込む雨水を減らす、さらに、都市の生活利用に起因する水

域への悪影響と損失を際立たせる。こうして、都

新しい言葉であり、使い方のまだ定まらない柔軟な総称である。

例えば、ベネディクト & マクマーンは、共著である『グリーンインフラストラクチャー』(Island Press 2006年)の中で、グリーンインフラについて「自然生態系の価値と機能を保全する自然域と他のオープンスペースの相互接続ネットワーク」と定義している。しかし、我々がグリーンインフラを利用する目的は、「自然の浸透や蒸散散(大気あるいは草木による大気への水の還元)のプロセスを通じて、水や大気質を浄化し、雨の発生する場所へ流出をどこまで抑制し、その敷地で水を再利用する」ことである。

* Low Impact Development = LID 低影響開発とは、可能な限りその発生源に近い場所で雨水を管理するための、自然の水循環を模倣した土地開発(あるいは再開発)のアプローチである。

備考: 記事詳細は、小出兼久の <http://www.xe-landscape.jp.org> 環境新聞10月号を資料参照