

シーズ名	雨水有効利用が容易な屋上緑化システム	分類： 7
所属 / 職 / 氏名	総合政策学部 / 講師 / 辻盛生	
キーワード	屋上緑化、湿生植物、雨水貯留、温度上昇抑制、蒸発散	

どんな技術？

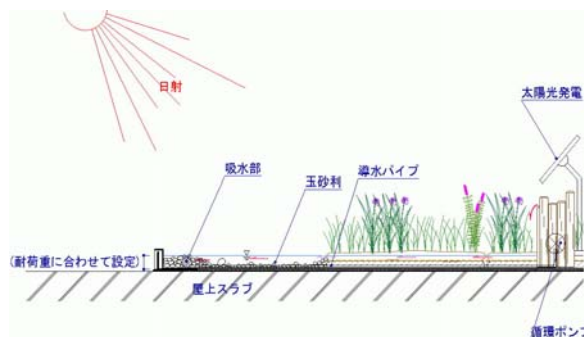
一言アピール

雨水の有効活用、温度上昇抑制、涼しげな景観・・・
 ～湿生植物屋上緑化システム～

屋上緑化はヒートアイランド現象の緩和策として都心部を中心に需要がある。荷重制限がある一般の屋上には、薄層で育成可能なシバが用いられることが多い。その場合、荷重を軽くするための薄層基盤に灌水パイプを設置して水分を供給する。陸生の植物であることから、余分な水分を排水する必要があり、灌水のロスが発生すると共に雨水貯水能にも限界がある。一方、湿生植物を用いることで、植生基盤部分に水を直接貯めることが可能になり、灌水ロスが発生しない。さらに、豪雨の一時貯留や雨水の有効利用が容易になる。湿生植物は蒸発散が盛んであることから、温度上昇抑制効果が高く、また、立体感のある緑地が形成でき、美しい花を付ける湿生植物との混植によって修景的な効果が期待できる。



↑ 湿生植物による屋上緑化試験区



↑ 湿生植物による屋上緑化断面イメージ

何に使えるの？

ヒートアイランド現象の緩和を目的とした大都市部の屋上緑化だけでなく、修景的効果を併せて発揮させることで中小都市域においても活用できる。また、アスファルト上などにも容易に設置できることから、屋上に止まらず広く適用が可能である。

関連特許	屋上緑化システム，特開 2009-124997
関連資料等	アゼスゲの屋上緑化への応用と温度上昇抑制効果の評価（2008）日本緑化工学会誌，34（2），375-383