

テクニカルレポート (66)

駐車場緑化でヒートアイランド対策

ーダイトウテクノグリーン(株)・グリーンテクノパーキングー

編集部

ヒートアイランド対策が都市部で推進されている。

中でも緑化が大きな役割を果たすと考えられている。そこで注目されているのが、駐車場の緑化である。駐車場は、都市部で大きなスペースを持っているからだ。

ダイトウテクノグリーン(株)のグリーンテクノパーキングは、駐車場の緑化システムである。

ひとことに駐車場の緑化といっても、実は多くの問題があり、単純にはいかない。

まず、駐車場に車が停まっている場合、緑地がクルマの影になり、日照時間が不足する。

更に、タイヤの踏み圧やエンジン熱などにより、植物が衰退する。

駐車場は、植物に過酷な条件が揃っていて、実は緑化に適さない場所なのである。

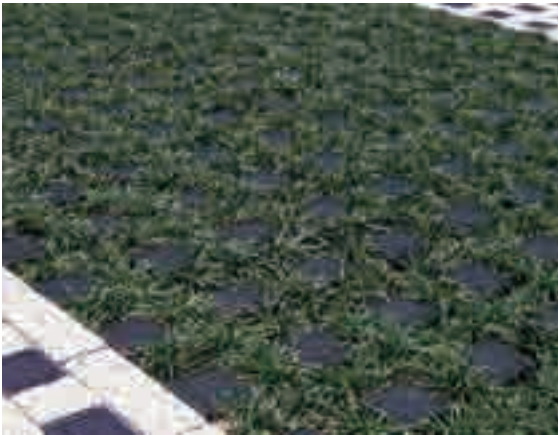
これらの問題を一つひとつクリアして、植物が永続的に生育でき、駐車場緑化を実現させるのが、グリーンテクノパーキングである。

では、上記の問題をどう解決したかをみてみよう。

まず、タイヤの踏み圧から植物を守るため、地面に柱部を設けた。柱でクルマを支え、植物がじかに踏まれないようにしたのである。

見た目にも美しい、グリーンテクノパーキングの駐車場緑化。何の変哲もない駐車場に、多くの技術が詰まっている





やや黒く見えるのが、タイヤの踏み圧から植物を守る柱部

柱の高さは約10センチである。十分な土壌量を確保し、水平方向に土壌の連続性を持たせることで、植物の根詰まりや土壌の乾燥を防止することができる。

そして、従来工法で用いられることの多い芝だけでなく、タマリユウも使用できる。

緑化の継続は難易度が高い。一般的に芝は踏み圧に弱く、また十分な日照時間を必要とするため、駐車場では衰退する可能性が高い。植物が生育を続けるためには、手間とコストがかかってしまうのである。

その点、タマリユウは日照時間の乏しい条件下でも、年間を通じて緑が保てる植物である。メンテナンスがあまり必要なく、低コストで生育が可能なのだ。常に緑の景観を保て、無機質な駐車場を演出できるのである。

諸問題をクリアしたグリーンテクノパーキングだが、施工性やコストの面で敷居が高いのでは、とも考えられる。

まず施工性についてだが、それほど手間はかからない。基本的には、GTP パネルという植生保護パネルを連結させ、そこに植物を植え付けていくだけで済む。

次にコストについてだが、ほかの特殊緑化と比べ、割高とはいえない。設置費用は、1台当たり30万円（20,000～25,000円/m²）程度である。一方、屋上・壁面緑化は、1m²当たり20,000～30,000円を超えるものが多い。

また、前述のとおり一度施工してしまうと、メ

ンテナンスの必要があまりないので、初期投資以外のコストはそれほどかからないのだ。

グリーンテクノパーキングには、緑化の実現だけではない別のメリットもある。

まず、下水施設の負担の軽減である。表面がアスファルトやコンクリートではないので、降水は駐車場表面から地中に浸透していく。それにより、河川や下水施設への急激な雨水の流入を抑えることができるのだ。結果、下水施設への負担を軽減する。

次に、災害防止にも役立つ。近年増加をみせるゲリラ豪雨は、ヒートアイランド現象と関連があると考えられているからだ。

これまででも、駐車場緑化システムの試みは行われてきた。しかし、全てが上手くいったわけではなかった。先に挙げた、「植物にとって過酷な条件」の克服が困難だったからだ。それは、知識や経験のない企業が事業を行っていたことが原因だといえる。

ダイトウテクノグリーン(株)は、特殊緑化事業に注力し、特に壁面緑化工法では採用実績がトップクラスである。その実績により、緑の持続を可能にし、本格的な駐車場緑化が実現した。

これから、ますます必要性の高まる環境対策。グリーンテクノパーキングはヒートアイランド対策として、技術・効果の両面で、大きな注目と期待を受けている。

常時使用しない来客用の駐車場は、日照時間が長いので芝を植えて対応できる

