

クールパレットシステムの構造

クールパネルには、軽量化・水循環・植生の多様化を目的として、3つの部位が組み込まれています。1枚でも多様な生育環境を生み出し、複数のパレットを連結して大きな水辺を作ることも可能です。

あぜ

パネル内で最も高いエリア。マット状の植物や、砂利のマットを設置します。

流水部

あぜ部よりやや低いエリア。パネルを連結すると、ポンプによるパネル間の水循環が可能となります。

あぜのバリエーション

- ・芝生マット
- ・砂利マット

砂利マットの施工例



省水設計の水循環システム

水を循環させ、排水される水を低減。効率的な水利用を実現しました。

湿地部

パネル内でもっとも低く広いエリア。水を貯めて、水辺植栽を可能にします。水深約10cm。

推奨植物

アゼスゲ、ミソハギ、ハンゲショウ、イグサ、ハナショウブ、セキショウ など

施工の流れ

貯水パネルを接着固定する。



あぜ部にマットを敷く。湿地部に生育土壌を撒く。水をはる。

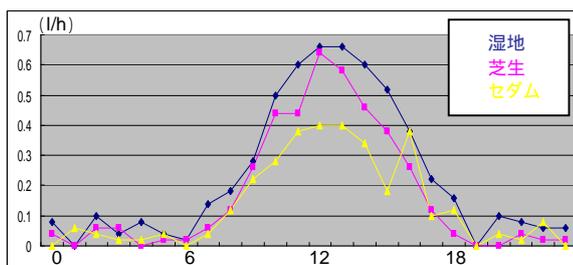


植栽する



環境効果測定

効果 蒸発散量の比較 (2008年8月19日)



	湿地	芝生	セダム
日積算蒸発散量 (l/m ² /日)	5.90	4.10	3.82

クールパレットシステムの蒸発散量は芝生の1.44倍、セダムの1.55倍
高いヒートアイランド対策効果

効果 モニタリング調査結果

東京都市大学・田中章研究室との協同研究

目視観察によるモニタリング調査では、鳥類が4種、昆虫が12種観察されました。
(観察期間: 2008年6月~10月)

観察された生き物の例

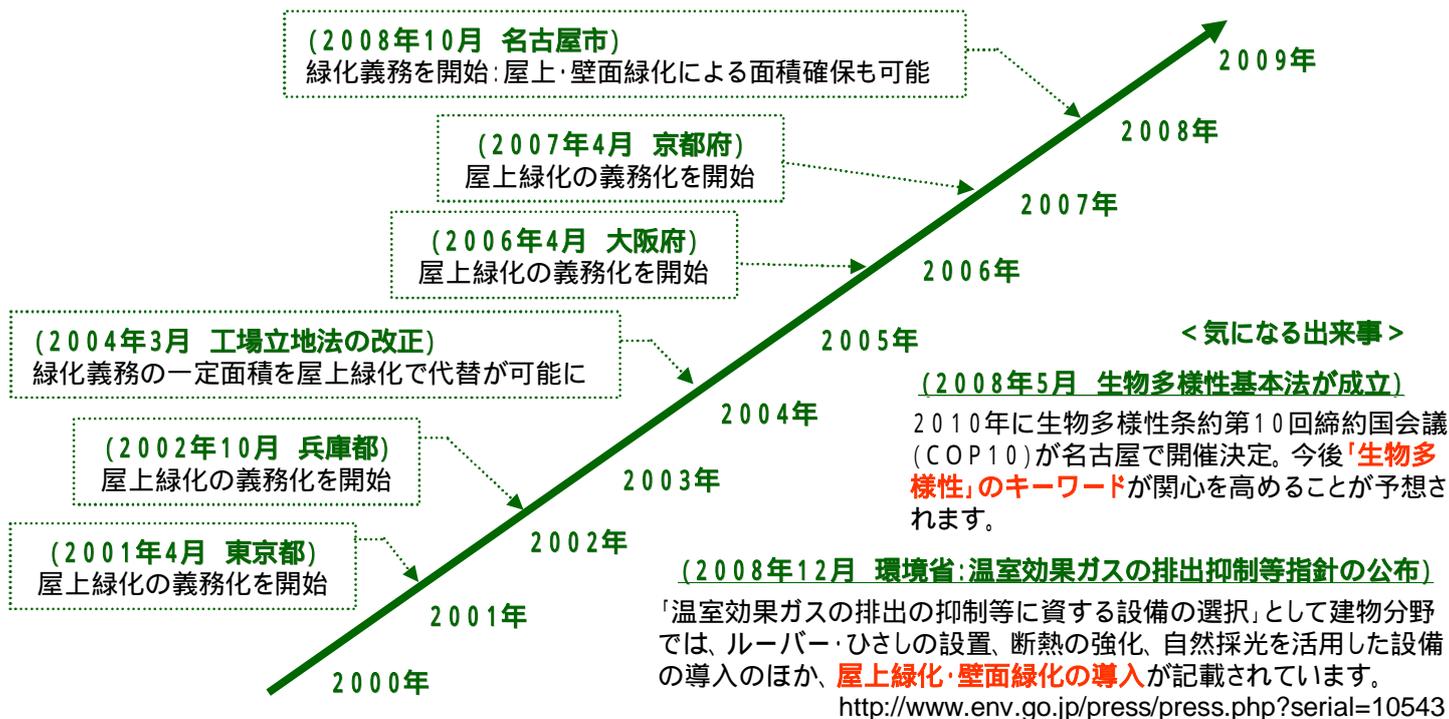
鳥類: カワラヒワ、ハシボソカラス、ハクセキレイ、スズメ
昆虫類: クロアゲハ、キアゲハ(幼虫)、イチモンジセセリ、アキアカネ(ヤゴ)、シオカラトンボ、ギンヤンマ(ヤゴ)、ハイイロゲンゴロウ、キイロテントウ 他



< 参考資料 > 屋上緑化市場の変遷について

広がる屋上緑化

相次いで屋上緑化の義務化がスタート！



市場の伸び率

この7年間で市場は14倍に広がっています

(国土交通省 報道発表資料 平成20年4月25日)

屋上・壁面緑化空間は新たにどの程度創出されたのか - 全国屋上・壁面緑化施工面積調査について -

ポイント: 市場の約半分を芝生・セダムの緑化が占めています！



http://www.mlit.go.jp/report/press/city10_hh_000005.html

東邦レオとは

広報窓口 03 - 5907 - 5502 担当 熊原(くまはら)

東邦レオは、緑化資材やエコ建材の開発・販売・施工を通じて、都市の環境改善に貢献しながら、心豊かで安心感のある空間づくりを目指している社歴約40年の環境ビジネス実践企業です。

社員200名規模(売上約64億)の中堅企業ですが、屋上・壁面緑化、樹木の健康診断、外断熱、耐火被覆に関するノウハウ・実績を豊富に有しており、特に屋上緑化、壁面緑化に関しては、業界大手企業として、社内に在籍している16名の樹木医が積極的に技術開発を行っています。

