

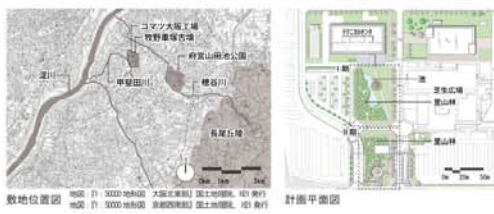


建築と調和する里山ビオトープの創出と順応的管理

小松製作所大阪工場「コマツ里山」



写真＝福澤昭夫

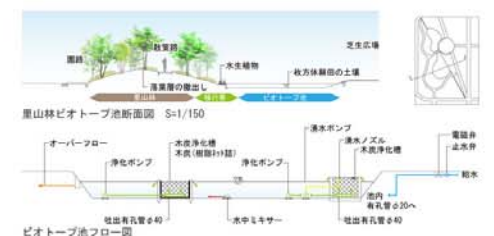


計画概要 企業の顔となる生物多様性を考慮した里山ビオトープ

建設機械・重機械メーカーであるコマツの大阪工場における、施設の集約建替えによる建物跡地の緑地広場である。敷地は淀川の東側約2.2km、淀川河岸段丘の低地から丘陵地に位置し、東側は水田、公園、さらには長尾丘陵の緑が広がっており、ビオトープネットワークの拠点として機能すると考えられた。コマツの環境方針である「生物多様性の向上」を考慮して、枚方地域の里山緑地環境を再現する「コマツ里山づくり」を整備コンセプトとした。計画地はテクニカルセンターの前庭でもあり、アプローチ空間に相応しい機能的でシンプルなデザインのリニア生花広場と長尾丘陵の里山をモデルとした里山林、ビオトープ池で構成した。従業員の安らぎの場と共に、来訪者を迎える地域らしい緑地景観が実現した。完成後モニタリング調査を行い、生態の変化を把握すると共に変化に対応する管理方針を策定し順応型の維持管理に繋げている。

ビオトープ池のしくみ

生物がビオトープ池と里山林を移動できるように、池際が沖合までの緩傾を緩やかに設定し、多様な生物が生息・生息できる環境を確保した。池の水質維持には木炭の表面に形成した微生物膜が水中の富栄養化物質を酸化分解し水質を改善する生態系にやさしい木炭浄化を採用した。浄化装置を水生植物群落の中へ設置するなど、景観に留意した設備配置を行った。



計画地周辺の里山林調査 創出する里山林のモデルを求めて

企業緑地では竣工直後から企業の顔となる庭園が求められる。そこで、周辺地域にモデルとなる里山林を求め、あたかも「モデル林」の環境を切り取って敷地内に持ってきたかのような「里山林」をつくることを目指し、モデル林の環境を知るために枚方市東部長尾丘陵の里山林の調査を行った。調査は、①里山林の種組成を知ること、②里山林の林内環境を知ること、③地域らしい樹形の観察調査を行った。調査結果より、植栽樹種はコナラ林を構成する樹種とした。また、立木密度調査結果からプロット図、3Dモデルを作成し、植栽配置計画の参考とした。

地域の自然環境の復元再生

枚方の自然環境の復元・再生、長尾丘陵里山景観の再現をめざし、以下の取り組みを行った。①埋土種子の発芽、モデル林の林床の状態の再現を目的に、長尾丘陵里山の落葉層・土壌の掘き出し、②埋土種子の発芽を目的に、長尾丘陵林耕田の土壌採取・掘き出し、③地域らしい草地の創出、地域の草性種の保全を目的に、長尾丘陵畦道法面の草地移植。



設備・環境デザインの評価

評価項目	評価基準	評価結果	
		達成率	評価
計画策定	計画策定が完了している	達成	○
設備設置	設備が設置されている	達成	○
環境整備	環境が整備されている	達成	○
モニタリング調査	モニタリング調査が実施されている	達成	○
管理計画	管理計画が策定されている	達成	○
その他	その他	達成	○

モニタリング調査 生きものの棲家となったコマツ里山