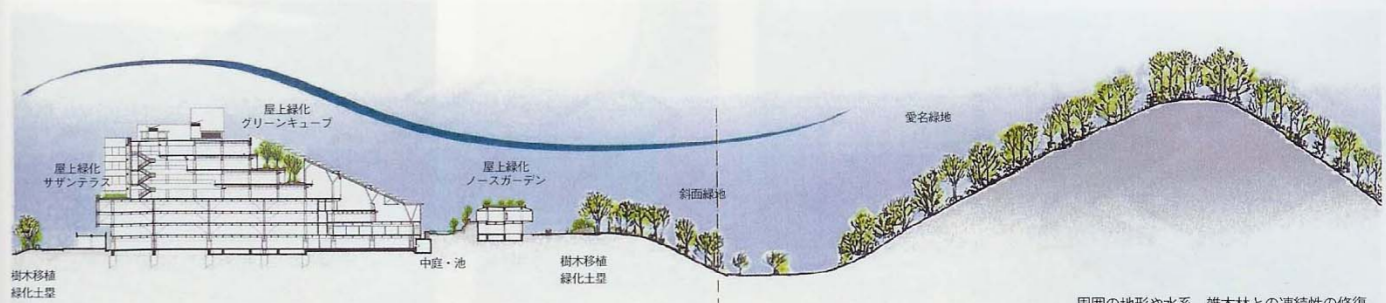


環境の修復を目指した研究施設 日産先進技術開発センター

文=大坪 泰(日本設計)、田瀬理夫(プランタ) 写真=フォワードストローク、プランタゴ*



オフィス棟のステップワークプレイス。
三層にまたがるグリーンキューブ



周囲の地形や水系、雑木林との連続性の修復
を目差している

日産先進技術開発センターは、厚木市中心から西に約5km、森の里学園研究施設地区に位置する。かつて大学キャンパスだった約11.8haの敷地は、外周に斜面緑地が残る台地状で、北東には小高い丘の愛名緑地や高松山、西側にはニュータウンの住宅地と七沢森林公園、さらにその背後には丹沢の大山を望むスケールの大きな自然に囲まれている。

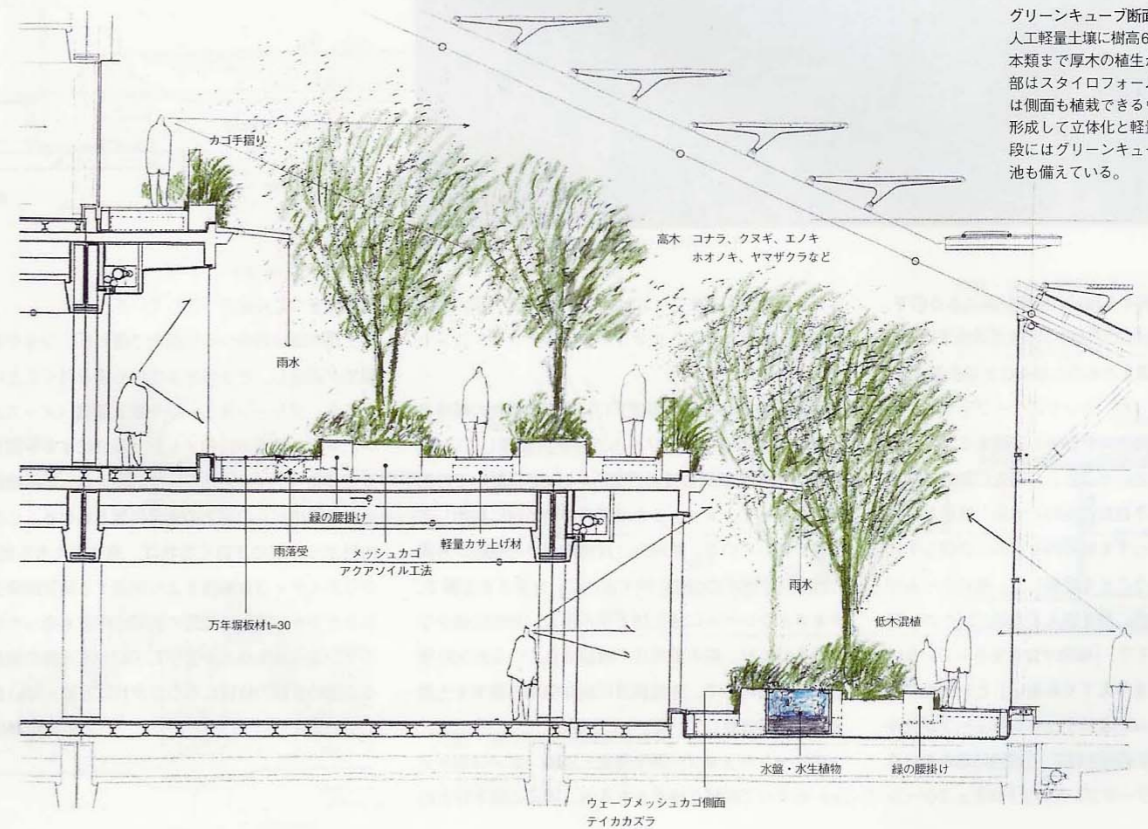
現在ここには、主要5棟と付属建屋の計23棟、延床面積約11万5000m²のオフィス棟・実験棟群が形成されているが、特にオフィス棟の計画において、日産自動車から与えられたコンセプト「Creative/Cross-Functional/Communication」に対して、周囲の豊かな自然をいかに活用するかが大きなテーマとなった。その解として、セッ

トバックしたオフィスが階段状に連続し、その一部にガラスカーテンウォールで囲った屋外植栽空間「グリーンキューブ」が挿入され、建物上部はトップライトで覆った空間を考案し、ステップワークプレイスと名付けた。ステップ部分は人と人の移動や出会いの場として機能し、見通しの良い大空間オフィスからは、トップライト越しの愛名緑地の四季の景観と、グリーンキューブに取り入れた周囲の林の生態系が眺められ、クリエイティブな活動のための心地よい刺激となっている。

また、外部から見たこのトップライトは、斜面緑地～外周緑化土塁～厚生棟の屋上庭園～グリーンキューブへと緑が連続し、造成前の山地のシルエットをも彷彿とさせている。
〈大坪 泰〉



ワークプレイス内観。グリーンキューブは三ヶ所ある



グリーンキューブ断面スケッチ
人工軽量土壌に樹高6m程の高木から低木、草本類まで厚木の植生が植栽されている。歩行部はスタイロフォームでかさ上げし、植栽地は側面も植栽できるウェーブメッシュカゴで形成して立体化と軽量化を図っている。最下段にはグリーンキューブの雨を集めた小さな池も備えている。



オフィス棟エントランスホールから厚生棟を臨む



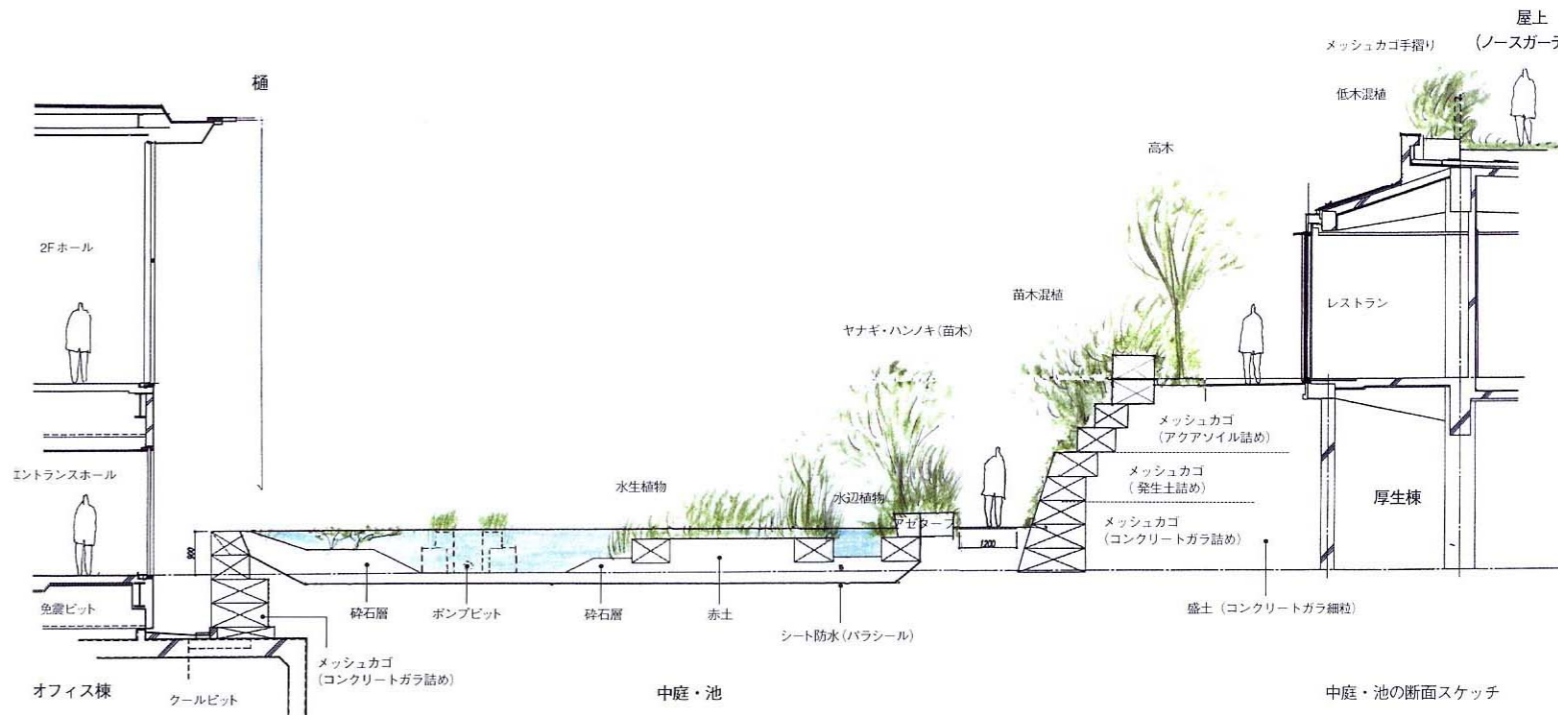
上/グリーンキューブ最上階から北の山並みを望む。手摺りカゴは
いずれの性植物で覆われる。下/事務棟の屋上から厚生棟の屋
上(ノースガーデン)を望む。二棟に挟まれた空間に中庭・池がある



右上の庇の突起がオフィス棟の屋根の雨落ち。左手が厚生棟。正面が両棟とをつなぐブリッジ。
水面の円形状の設置物がポンプピット*



厚生棟屋上(ノースガーデン)。通路(回遊路)は万年堀板敷。右手は緑の腰掛け*

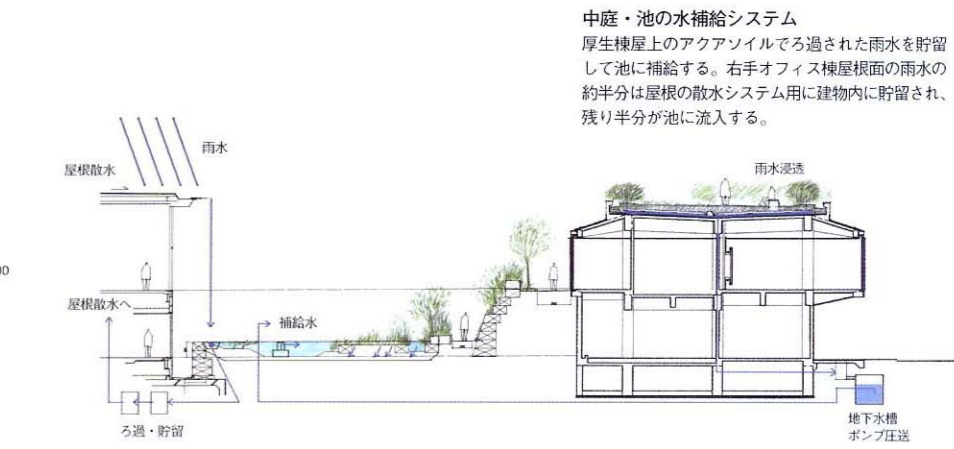
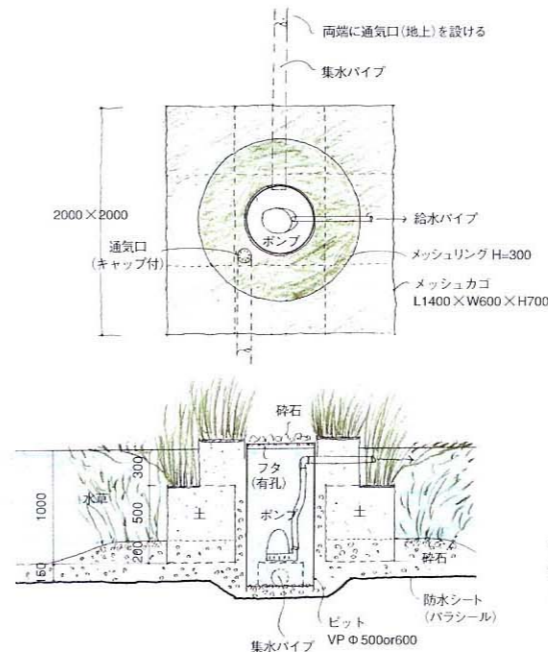


中庭・池の断面スケッチ

先進技術を研究開発する施設の建築計画であるので、コンペ(2003年)当初より建物は環境負荷低減に対してさまざまな技術を備えたものとなることが予測され、またそれが当然であった。ランドスケープデザインサイドからは「建物の形自体が環境を表現するようなものはどうでしょう」ということと、過去の造成で尾根をそぎ落とされた「不自然な地形と水系、貧弱な植生を、野鳥や昆虫にとっても魅力的なものに修復してはどうでしょう」ということを提案した。建築チームからはワークプレイス内に緑を導入する話が出たが、植物は屋外にあってこそで、「植物が生き生きしていないと、人にエネルギーを与えてくれない」といったやりとりの後、建築チームによりグリーンキューブが生まれ出された。そのような過程を経て、「感性に働きかける心地よい刺激のあるワークプレイス」「コミュニケーシ

ョンを活性化化するオフィス」「自然の恵みを大胆に活用するワークプレイス」がオフィス棟のデザインコンセプトとなっている。「地形・水系・植生の修復」には既存の建物の解体で大量に発生するコンクリートガラが大活躍している。Pam(特種製紙総合技術研究所。LD32掲載)での先例にならって、メッシュカゴ積の中詰め材に利用して土塁を築いている。敷地外、建物内からの視線が外周の雑木林や遠くの山並に向くように、さまざまな幅で、さまざまなレベルに植生地を生み出し、地形に細かなひだをつくり、森の里周辺で確認されている約300種類の在来種の中で、生産調達可能な植物の苗木を土塁上面に混植植栽している。グリーンキューブや厚生棟屋上庭園(ノースガーデン)もすべて同様な植栽がなされ、周辺の雑木林との

連続性をつくり出そうとしている。土塁側面は早晚つる性植物で覆われ、シダや実生の植生が混成し、さまざまな生物も棲み付くことになるだろう。グリーンキューブや屋上庭園(ノースガーデン、サザンテラズ)のメッシュカゴによる手摺りもつる性植物(テイカカズラ)で被覆され、設備機器であふれる隣接ビルの屋上の遮景装置ともなる。この施設内外からの眺めが良くなれば、鳥や虫たちも飛来し、クリエイティブな感性をより刺激する研究開発空間となるだろう。設計・監理の期間に何度も通ったが、このセンターが本厚木や愛甲石田駅から「森の里」に至る沿道の景観の修復にもつながればと願っている。
〈田瀬理夫〉

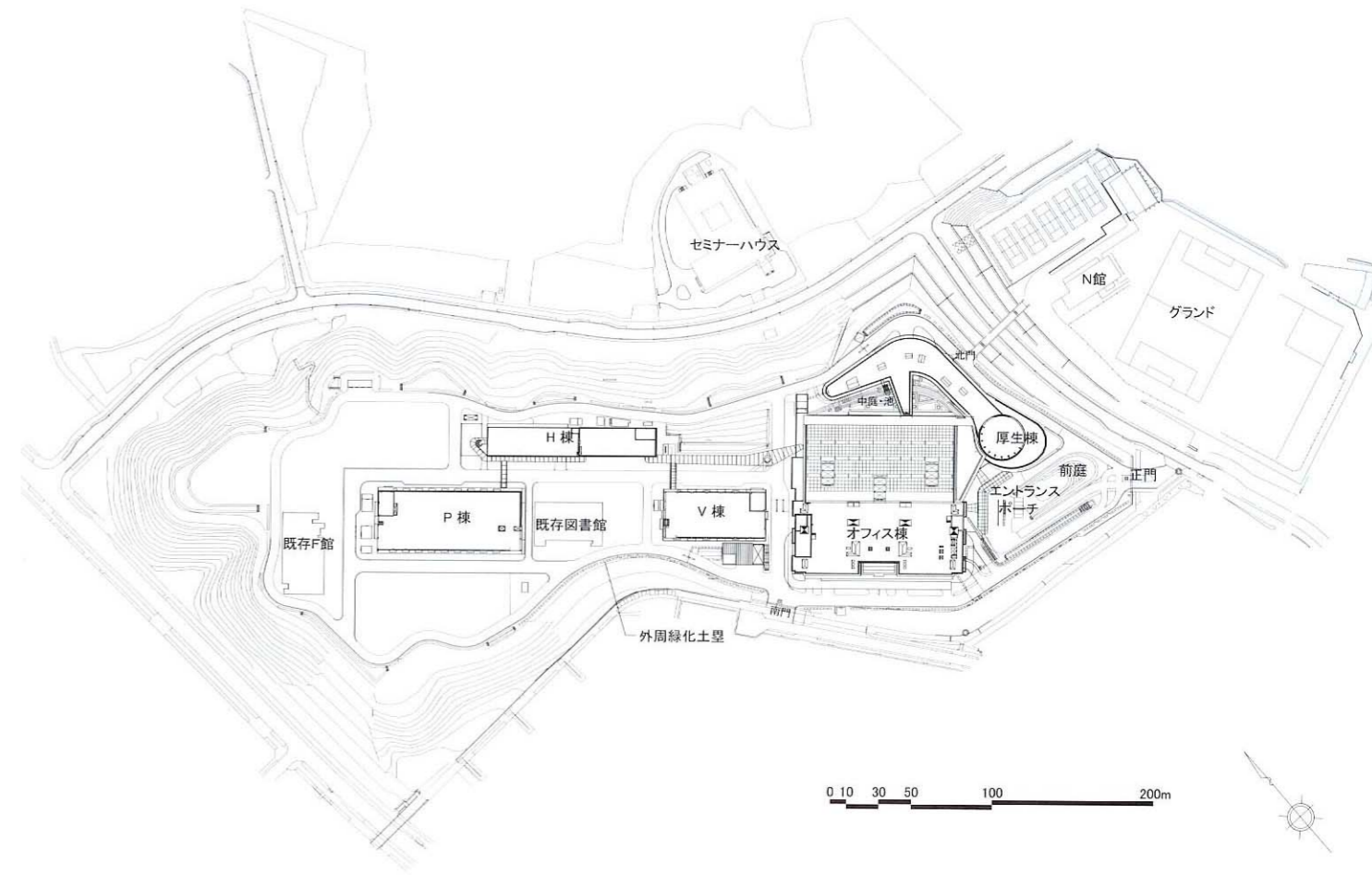


中庭・池の池内ろ過循環用ポンプピット
池庭の砕石層に布設した有孔パイプから集水して水面近くに給水している。

中庭・池の水補給システム
厚生棟屋上のアクアソイルでろ過された雨水を貯留して池に補給する。右手オフィス棟屋根面の雨水の約半分は屋根の散水システム用に建物内に貯留され、残り半分が池に流入する。



上/オフィス棟を正門ゲートから望む。右手の円形の建物はオーデトリウム。大樹は旧キャンパスのケヤキなどを機械移植したものである。左/コンクリート解体ガラ積み土塁はいずれもつる性植物で覆われ、オフィス棟へのアプローチは緑深き切り通しとなる（モンタージュ）



全体配置図

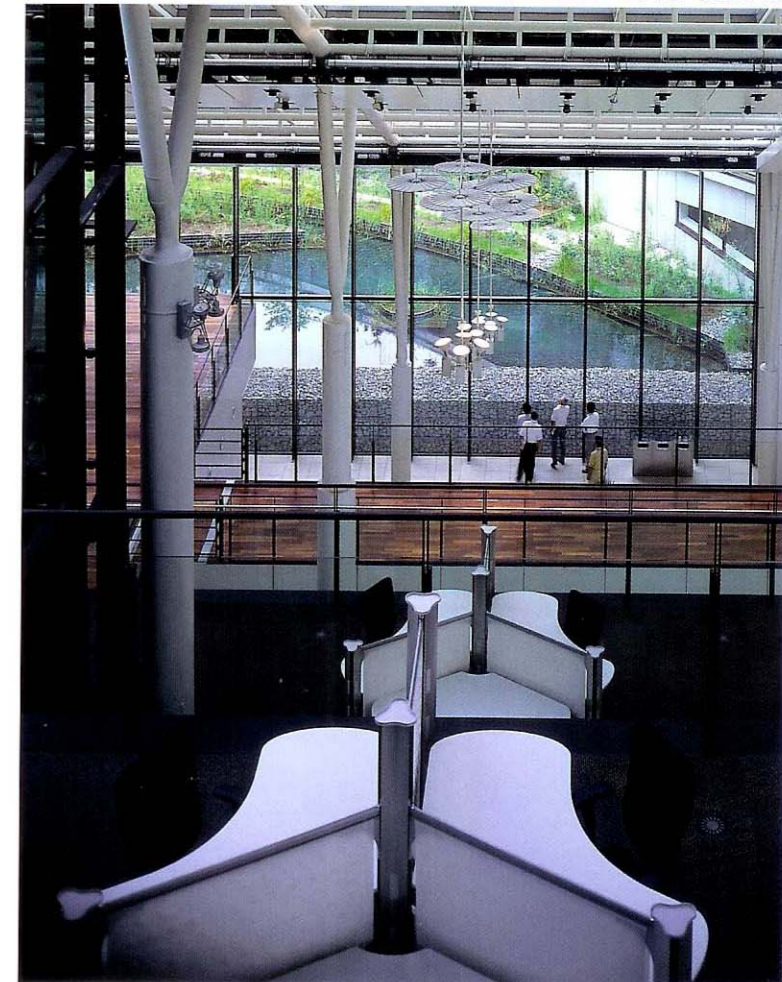
旧キャンパスのグランドが工事中の表土保管やコンクリート解体ガラ、根伐土の仮置き・スクリーニング場として使用された。

左/敷地西端の外周土塁。右手前はメッシュカゴに船舶用のランプをぶら下げた外灯* 右/左奥に外周の垂直積み土塁。右手前は斜め積み土塁。最上段は表土を中詰めし、側面緑化している。土塁地際にはつる性植物が植えられている



名称	日産先進技術開発センター
所在地	神奈川県厚木市森の里青山1-1
主要用途	事務所
事業主	日産自動車
設計・監理	日本設計(建築担当/大坪泰、上口泰位、武田匡史、平塚智、ランドスケープ担当/齋藤求) ランドスケープ設計協力・デザイン監修/田瀬理夫(プランタゴ)
施工	清水建設
工期	設計期間2004年4月~12月、工事期間2005年4月~07年10月
規模	敷地面積/117,994.77㎡(外構工事:約50,730㎡、建物屋上緑化工事面積:約2,580㎡)
敷地条件	市街化区域、準工業地域、防火指定なし、厚木森の里地区計画区域内(学校・研究所等)
仕様	舗装/半たわみ性舗装、花崗岩小舗石、コンクリート舗装、アスファルト舗装。緑化土塁・中庭/メッシュカゴ(ウェーブメッシュ(5×緑)、プレーンメッシュ(小岩金網))、苗木混植(カシ類、クヌギ、コナラ、ヒサカキ、ウツギ等約40種)、側面ツル植物(テイカカズラ)。1階外構植栽/既存樹木移植(イチョウ、ケヤキ、シラカシ等機械移植TPM工法)、高木(シラカシ、ケヤキ、コナラ、イヌシデ)、ノシバ、テイカカズラ(碎石マルチング)、水生植物(ガマ、ヨシ、ヒツジグサ等10種)。屋上緑化/アクアソイル(イケガミ)、メッシュカゴ手摺り、万年塀板材舗装、高木(コナラ、クヌギ、エノキ等8種)、低木・地被類(苗木混植等20種、タマアジサイ、ヤマブキ、ノリウツギ、イボタノキ等株物等20種)、ノシバ、アセターフ(5×緑)、ツル植物(テイカカズラ)

オフィス棟ワークスペースからエントランスホール、中庭・池を見下ろす



オフィス棟エントランス
車道の下にはコンクリート解体ガラの雨水浸透貯留層。土塁の高さは敷地外の遮景と借景を考慮して設定されている。

