

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 大阪事業所 管理実験棟

周辺環境と一体化したグローバル認証基盤のプラットフォームであるNITEの大阪事業所

- 所在地：大阪市住之江区南港北1丁目
- 用途：事務所

- 建築主：独立行政法人 製品評価技術基盤機構
- 設計者：鹿島建設株式会社

- 敷地面積：12,212.47㎡
- 建築面積：1,843.58㎡
- 延べ面積：5,906.98㎡
- 構造：鉄骨造
- 階数：地上4階
- CASBEE評価：Aランク／BEE値1.5
- 重点評価：CO₂削減2.0／省エネ対策3.0
みどり・ヒートアイランド対策4.0



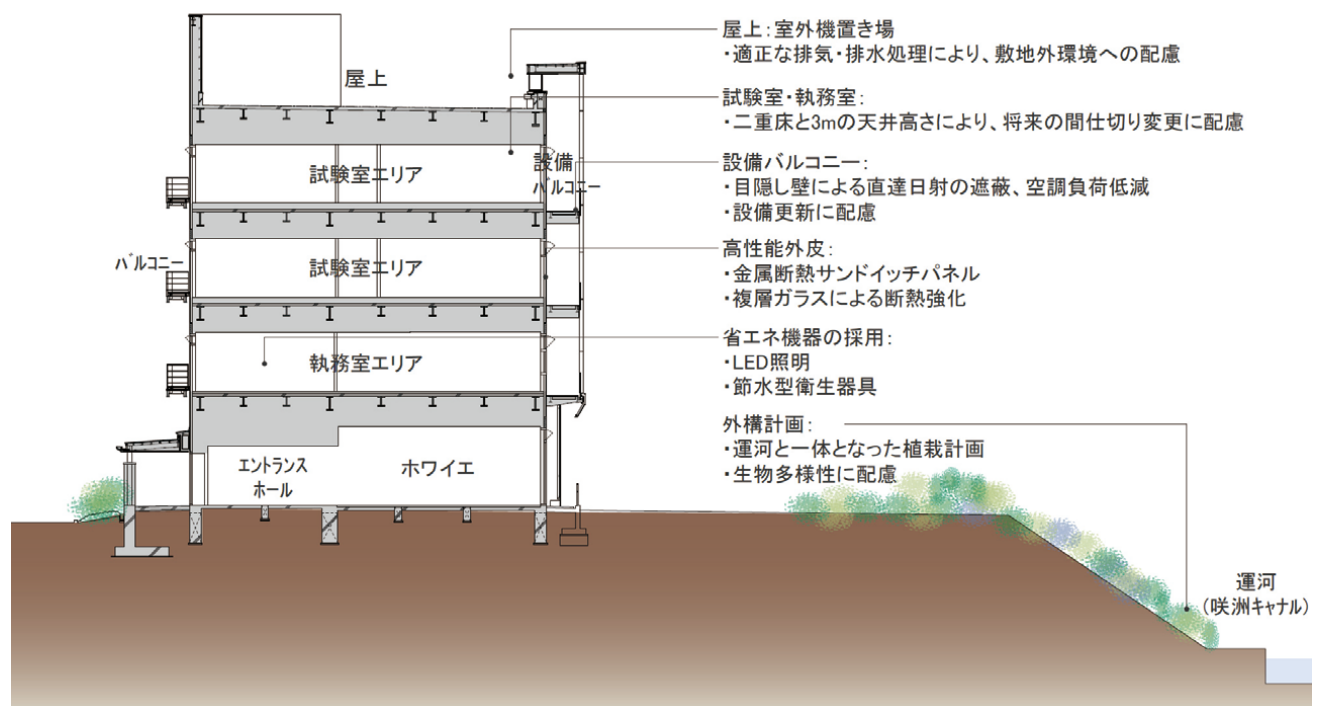
【立地、周辺環境】

咲洲コスモスクエア地区に位置し、運河（咲洲チャンネル）やその周辺の緑地など、うるおいある環境に接している。周辺は研究開発・教育・研修ゾーンに設定されており、本施設はその中心的な存在として期待されている。

【総合的なコンセプト】

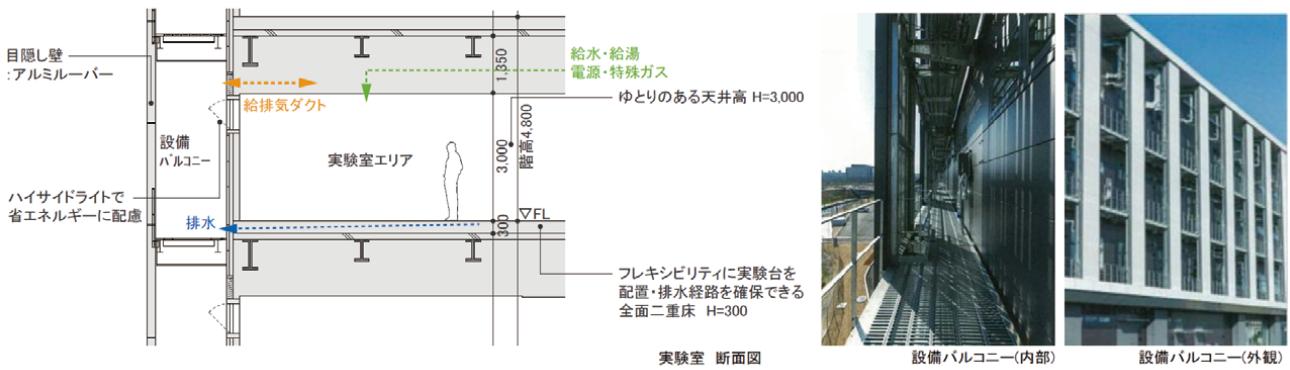
製品安全業務等に加え、国内初の大型蓄電池のグローバル認証基盤のプラットフォームとして、認証及びR&Dの機能を備える大阪事業所の中核施設である。各種様々な試験に対応するため、十分な階高を確保し、二重床・ゆとりある天井高とし、メカニカルバルコニーを設け、世の中のめまぐるしい変化に追従するため、試験内容や組織の変更にフレキシブルに対応しやすい建物としている。試験施設であるので、エネルギー消費は多くなりがちであるが、外壁からの熱負荷を極力低減するなど施設本体としてできる環境配慮を取り入れている。また、建物は周辺環境と調和し、運河と周辺の緑地に連続した草地を設けることで敷地全体として周辺環境との一体化を図っている。

建物断面構成図



環境配慮事項とねらい

a. フレキシビリティを確保した計画



■フレキシビリティを確保した計画

十分な階高4,800にて計画することで、全面二重床 H=300、ゆとりある天井高さ H=3,000 を実現した。また将来の変更・更新への対応を容易にするため、設備バルコニーを設置した。設備バルコニーは意匠にも配慮し、目隠しルーバーをリズムカルに配置し、運河沿いの立面のアクセントとなるよう計画した。

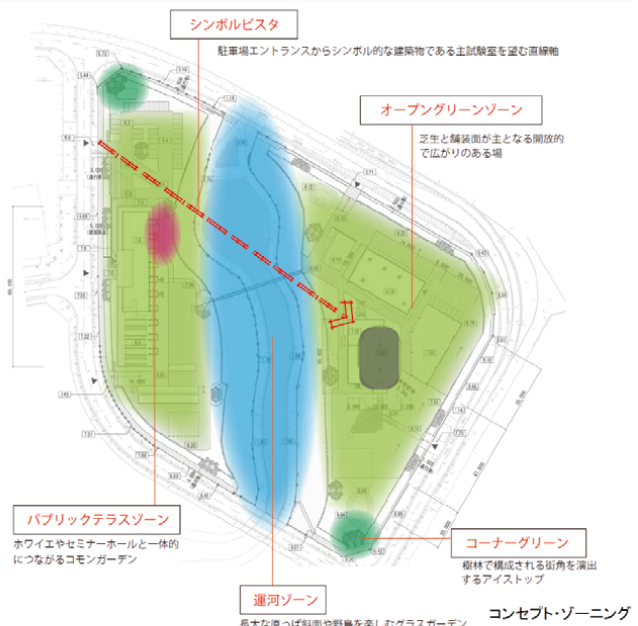
b. 建物断熱性能の向上



■建物断熱性能の向上

建物構造に由来する基本的な熱負荷を抑制するため、外壁に金属断熱サンドイッチパネル、窓にはLow-E複層ガラスを採用した。また実験室の窓は、ハイサイドライトで、必要最低限の大きさとするこで、断熱性能を高め、省エネルギーに貢献するよう計画した。

c. 運河・周辺環境との一体化、在来種を導入した生物多様性に配慮



■運河・周辺環境との一体化、在来種を導入した生物多様性に配慮

隣接する運河(咲洲カナル)は周辺住民の憩いの場となっており、建物建設前より形成されていた在来種の植生、生き物に配慮し、これらと連続性をもったランドスケープ計画とすることで、周辺環境と一体化し、地域に根ざした施設とした。