東京ポートシティ竹芝オフィスタワー

TOKYO PORTCITY TAKESHIBA

鹿島建設株式会社

東京ポートシティ竹芝は、東京都の公募による「都市再生ステップアップ・プロジェクト」という官民連携による再開発プロジェクトである。
竹芝地区は、浜松町駅の至近に位置し、近傍には東京湾（竹芝ふ頭）、旧芝離宮恩賜庭園、浜離宮恩賜庭園といった豊かな海と緑を有しながらも、国道1号線と首都高速による浜松町エリアとのスムーズな往来の難しさ、更新時期を迎えた都有施設の集積などにより、これまではまちの魅力を十分発揮できずにいた。
そこで、浜松町駅から東京湾に面する竹芝ふ頭までを全長500mの歩行者デッキでつなぎアクセス性を改善し、新たなビジネス拠点となるオフィスタワーには海へ向かう緑豊かな立体広場「スキップテラス」を設け、ワークプレイスとしての利用に加えて、そのテラスに面する公共の展示場や、民間の飲食店舗、エリアマネジメント拠点など、様々な官民が連携してにぎわいを創出することで、竹芝地区の活性化を目指した。この開発が起点となり、周辺地区の建替えも促進され、現在竹芝地区の人の流れは確実に変わってきている。

"TOKYO PORTCITY TAKESHIBA" is an urban renewal project which is opend by Tokyo Metropolitan Government.
Takeshiba district, which is located nearby rich seaside Tokyo Bay and greenery the Former Shiba Villa Imperial Gift Gardens, was separated from the neighboring Hamamatsucho area by Metropolitan Expressway and facilities owned by Tokyo Metropolitan Government, which had reached the time of renovation, were concentrated. Therefore, the city was not able to appeal its charm enough.
The Pedestrian Deck is connecting with Hamamatsucho Station and Tokyo Bay, and "Skip Terrace" facing the sea is created in the mix-used building, which becomes a new business hub. A lively atmosphere created by collaboration between the public and private sectors at the terrace regenerate the charm of the city.





多様なワークプレイスが積層する立体広場「スキップテラス」

■にぎわう立体広場

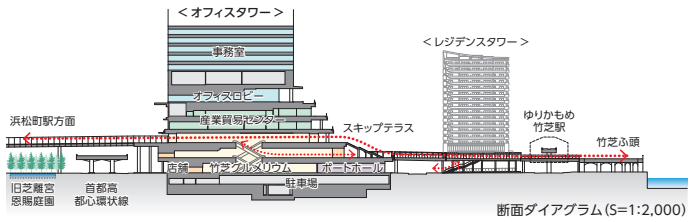
オフィスタワーにより首都高速の喧騒から守られ、海に向かって末広がりに積層された約6,800㎡の「スキップテラス」には、フロア毎に表情の異なる多様なワークプレイスやパブリックスペースが設けられている。
デイベットで海を感じながら働くオフィスワーカー、緑の廻りで憩う来訪者や近隣住民、テラスを散歩コースとする園児、伊豆諸島を往来する竹芝ふ頭利用者、展示室でのイベントやテラスで行われている環境学習ツアーの参加者など、様々な人々がこのテラスを立体的に行き交い、「PORTCITY」という施設名の通り、活気ある港町のようににぎわっている。

■緑ゆたかな憩いのテラス／ABWの展開

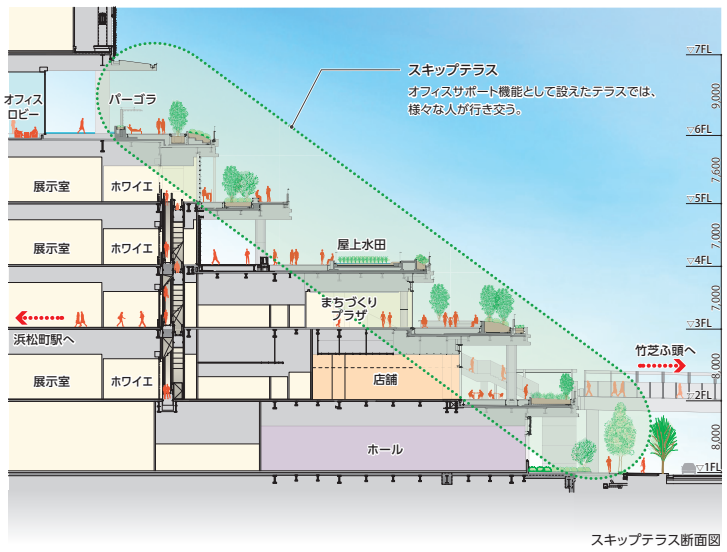
100種以上の多様な植物により、敷地全体で約4,400㎡の緑地空間が立体的に構成されており、多くの人々が憩い・活動する「スキップテラス」には約1,700㎡の緑地を設け、高木・中木による緑陰提供や蒸発散効果によるクールスポットづくりに取り組んだ。
また、オフィスサポート機能としてWIFIと電源が整備されたテラスには、場所にとらわれず生産性の高い働き方（ABW）を可能とする新しいワークプレイスとして様々な特徴を持った設えを用意した。快適なテラス空間は、コロナ対策としても有効なアウトドアオフィスや飲食店舗の外部テラス席、密を避けられるイベント空間として、昨今需要の高い機能としても積極的に活用されている。



広域配置図

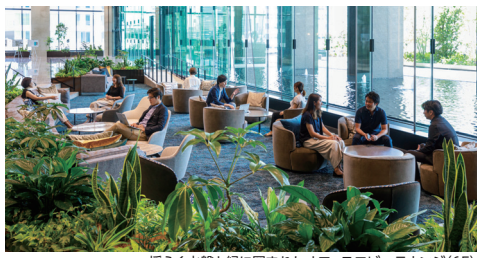


断面ダイアグラム（S=1:2,000）



スキップテラス断面図


緩やかな曲面でデザインされたテラスが海へ向かって末広がりに積層される。


掘らぐ水盤と緑に囲まれたオフィスロビーラウンジ（6F）


海風を感じるパーゴラ下のデイベッド（6F）


高木の木陰での打合せの様子（3F）


心地よいテラス席の食事（2F）


広場と連続したホールのイベントがにぎわいを街へと伝える（1F）


軒下で緑のスクリーンに包まれるカウンター席（5F）


高木を囲いこむように連続したカウンター席（3F）

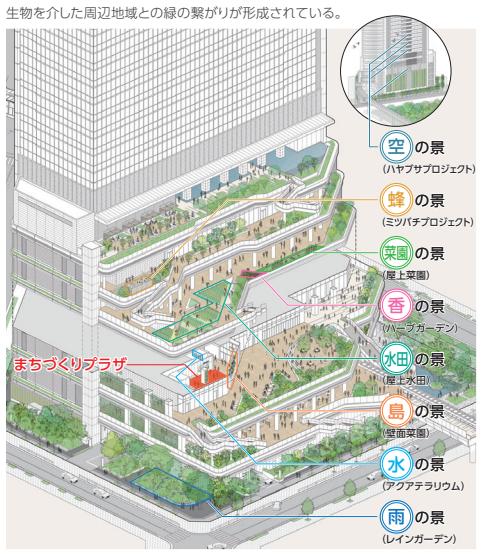

テラスを背にしたプライベートなリラックススペース（3F）


海を見ながら寛ぐ休憩時間のテラス（6F）


テラスに合わせてデザインされた水田（4F）

■生物多様性への取組「竹芝新八景」

豊かな自然に恵まれた立地特性を生かし、「竹芝新八景」というテーマのもとに養蜂や水田、レインガーデンをはじめとする8つの生物多様性保存への取組みを展開している。ガイドによる各階のテラスを巡る八景ツアーやまちづくりプラザでの各種ワークショップを行い、オフィスワーカーや近隣の小学生などの環境学習の場としてテラスが活用されている。また、芝離宮に生息する生物調査とそれらの生物の食餌・食草植物を取り入れた在来種主体の緑地整備を行うことで、鳥や蝶などの生物を介した周辺地域との緑の繋がりが形成されている。



空の景：ハヤブサプロジェクト


西側外壁面に巣箱を設置。
東京湾岸に飛来するチョウゲンボウやハヤブサを誘引し、都市の生態系の保全に貢献します。

蜂の景：ミツバチプロジェクト


5階テラスにミツバチの巣箱を設置。
都市部の生態系の活性化に寄与するとともに、環境教育や食育イベント等に活かします。

菜園の景：屋上菜園


4階テラスに野菜を育てられる菜園を設置。
屋上農園に適した農法（無農薬、有機栽培等）を実施し、収穫した野菜は食材として活用します。

香の景：ハーブガーデン


4階テラスにアロマ効果のあるハーブ類などを植栽。
修景効果に加え、生態系サービスを体感できる空間を整備します。

水田の景：屋上水田


4階テラスに稲を育てられる菜園を設置。
屋上水田に適した農法（無農薬、有機栽培等）を実施し、収穫した米や稲わら等は、イベントにも活用します。

島の景：壁面菜園


3階共有部に東京島嶼地域の植物による壁面菜園を設置。
植物を通して豊かな自然資源を紹介し、島嶼地域のPRに貢献します。

水の景：アクアテラリウム


3階共有部に水槽で飼育する魚などで水中の生態系表現するアクアテラリウムを設置。環境教育に活用するほか、修景としても活かされます。

雨の景：レインガーデン


南側歩道沿いに地下水涵養を目的としたガーデンを設置。
雨水浸透を視覚した健全な水環境を実現しつつ、修景としても活かされます。


近隣園児による稲刈り


稲刈り後の「はざかけ」の様子


児童による田植え


環境学習の講演会

■環境・設備デザイン評価表

□評価項目		□特に重視したデザインの視点	□評価項目に対する設計者のデザイン意図（従前のデザインに比較し、優れている部分、卓越している部分に関して具体的に記述してください。）	□自己評価欄 普通 0	優れている +1	卓越している +2	小計
A．感性軸（造形） Form	01 審美感	☆	芝離宮・浜離宮恩賜庭園からの見え方に配慮しつつ海へ向かって大きく開けたふっくらなダブって、波を想起させる曲面による緑豊かな低層部テラスの組み合わせにより、周辺環境の特徴を生かした個性的な景観を創出。			○	2
	02 調和性	☆	芝離宮の豊かな緑と連続する大規模屋面緑化、東京湾との連続性を表現する水盤など、周囲との調和を図った。			○	2
	03 独創性	☆	各階のテラスや１階イベントホールと連続する広場のにぎわいが、まちへと広がっていく。			○	2
	04 象徴性	☆	オフィス2棟と低層部に設置されたテラスなどスペースごとの建築的なテラスで構築されている。			○	2
	05 完成度	☆	植栽された立体的な広場は、1F～6Fまで外部階段で繋がれ、回遊性の高いパブリックスペースが実現。			○	2
	06 機能性	☆	海へ向かって末広がりに積層された曲線形のテラスが、竹芝地区の利用者に海の存在を意識させている。			○	2
	07 効率性	☆	4,400 ㎡もの緑地空間が立体的に整備され、季節毎に変化する豊かな緑の景観が実現している。			○	2
	08 利便性	☆	駅からふ頭までの歩行者デッキ・隣地住宅棟の計画に加えて、歩道整備や敷地緑地中化など周辺地区も含めた総合的な大規模再開発、開発全体を統一感のあるデザインでコントロール、高い完成度を実現している。			○	2
	09 安全性	☆	新たなビジネス拠点としてのオフィスタワーを浜松町駅前に配置し、グループとして最寄駅の機能から多くの人が集まる環境の形成には緑豊かな立体広場を設け、竹芝地区の活性化に寄与している。			○	2
	10 先導性	☆	建物内に高効率熱源 DHC サプライとと CGS 排熱利用システムを導入、街区エネルギーネットワークを形成。			○	2
B．機能軸（技術） Technology			高層部のＥＶにはアンバー運転、たそがれ階先行予約システムを導入し、効率的な運用を実施。			○	2
	07 効率性	☆	浜松町駅と竹芝駅・竹芝ふ頭を結ぶ歩行者デッキを整備。これまで複雑に感じられた竹芝エリアのアクセス性を改善。			○	2
	08 利便性	☆	自由に利用できるテラスには、電源と WIFI が整備された様々なワークプレイスを設置。			○	2
	09 安全性	☆	災害時に1棟毎に3棟毎を使い入れ、3日分の飲料備蓄品を保管している。			○	2
	10 先導性	☆	BCP 対策として、CGS と非常用発電機により、通常時のデマンドの 80% で 120 時間の電源供給が可能。			○	2
			ビル内共用部の緑化空間や低層テラスに整備されたワークプレイスは、緑豊かな環境によりウエルネスへ配慮された場であるとともに、生産性の高い新しい働き方である ABW の実践の場として利用されている。			○	2
C．社会軸（環境） Environment	11 環境負荷	☆	タワー部の外装は水平庇により日射遮蔽効果が図られ、開放性の低層部は屋根面をに範囲に緑地とすることで、建物の熱負荷が抑えられ、空調負荷の低減に繋がっている。			○	2
	12 資源消費	☆	低層部テラス床には再生木材デッキを使用、また、間伐材を利用したサイネージを設置。			○	2
	13 地域環境性	☆	屋根排水や雨水は緑地の保水力と地下に設けられた雨水槽などの中水として再利用し、水道使用の有効利用を図っている。			○	2
	14 エンバータル性	☆	芝離宮と浜離宮の間に、緑の屋外デッキ 500m に渡ってバリアフリーの歩行者デッキを整備。			○	2
	15 先進性	☆	共用部には、LGBT 対応トイレ、折畳室、サイネージの２階連携など、ユニバーサル社会への対応を実施。			○	2
D．経済軸（LCC） Life Cycle Cost	16 イニシャルコスト	☆	最先端のテクノロジーによりリアルタイムデータやオフィスワーカー、店舗利用者、施設管理者に提供。			○	2
	17 ランニングコスト	☆	共用部の利便性やテラスの環境保全等を評価している。			○	2
	18 維持管理	☆	DHC などの大型機械室や地上階へ設置。地下駐車の搬送に配慮した計画を行った。			○	2
	19 耐久性		また、土地の先行利用に範囲に高層棟を配し、高層首下を許内工法とすることで、工期短縮を実現。			○	2
	20 ＬＣＣ	☆	DHC、コジェネ、太陽光発電などの省エネルギーシステムによるランニングコスト低減。また、全館 LED 化。			○	2
			Low-E ガラスによる熱負荷低減、全自動制御ブラインドによる日射制御等、ランニングコスト削減を実現。			○	2
			高層部は清掃ゴンドラ、低層部はテラスをメンテスペースとして利用する計画とし、維持管理性に配慮。			○	2
			スマートビルとして各所にカメラ・センサーを配置し、清掃状況や警備口ボの導入による効率的な維持管理を実施。				
			大空間棟の将来更新のためのスペースをＰＨ、外構ヘ一で更庁性に配慮と壁面搬入口を設け、高い更新性に配慮した。		○		1
			また、外装は等廿ドライジョイントＡＣＷ、信頼性の高い窓開機能の採用等、長寿命化に努めている。				
		☆	運用段階において BEMS によるエネルギーデータを行い、エネルギー消費量の目標値をサポート。			○	2
			避難安全検証ルートと連携により周辺区画を合理化することで、テナントオフィスとしての LCC 低減を図った。				

名　称：東京ポートシティ竹芝　オフィスタワー
所 在 地：東京都港区海岸
竣 工 年：2020年6月
主 用 途：事務所、展示場、物販店舗、飲食店舗、集会場、駐車場、自転車駐輪場、地域冷暖房施設（DHC）
敷地面積：12,156.65㎡
建築面積：9,558.24㎡
延床面積：182,052.01㎡
最高高さ：208.83m
階　　数：地下2階・地上40階・搭屋1階
構　　造：地上部：S造（CFT）　地下部：SRC造
発 注 者：アルペングラン・テラス竹芝合同会社（東急不動産株式会社・鹿島建設株式会社）
設 計 者：鹿島・久米設計監理業務共同企業体
施 工 者：鹿島建設

