

リアルタイムデータ活用で快適さを追求した最先端の都市型スマートビル

「東京ポートシティ竹芝オフィスタワー」

2020年5月29日（金）竣工・9月14日（月）開業決定

最新テクノロジーで施設内の混雑回避や利便性向上に貢献、商業エリアにロボットを活用したコンビニも出店

東急不動産株式会社（本社：東京都渋谷区、社長：岡田 正志）と、鹿島建設株式会社（本社：東京都港区、社長：押味 至一）が、国家戦略特別区域計画の特定事業として共同開発中の「東京ポートシティ竹芝」の基幹を担うオフィスタワー（以下、オフィスタワー）が2020年5月29日（金）に竣工しました。また、商業エリア「竹芝グルメリウム」には全21店舗のラインナップが決定し、開業日が9月14日（月）となることをお知らせいたします。



<外観>



<オフィスロビー(6階)>



<商業エリア(2階)>

「東京ポートシティ竹芝」では、最先端のテクノロジーを活用した都市型スマートシティの実現により、新たな国際ビジネス拠点の創出を目的とした複合再開発を進めてきました。オフィスタワーは、官民合築により店舗や展示室・ホール、スタジオなどの多様な施設を備えています。また、入居予定のソフトバンク株式会社と、ビル内の状況をセンシングや解析したデータをリアルタイムに活用する最先端のスマートビルを構築しました。更に、商業エリアの「竹芝グルメリウム」には人とヒューマノイドロボットが一緒に働く次世代型コンビニ「ローソン Model T 東京ポートシティ竹芝店」はじめ、21店舗のバラエティに富んだテナントの出店が決定しました。

リアルタイムデータと最先端のテクノロジーを活用することで、ビル内施設や飲食店舗での混雑回避に貢献し、快適な行動の支援、効率的なビル管理、更には店舗テナントのマーケティング支援を実現すると共に、水と緑を感じながら働く新しい都市型ワークスタイルを提案します。

詳細はティザーサイトからもご確認いただけます。【URL】<https://tokyo-portcity-takeshiba.jp/>

◆「東京ポートシティ竹芝」オフィスタワーのポイント

- ・ リアルタイムデータ活用で施設内の混雑回避や利便性向上に貢献
- ・ 人とロボットが一緒に働く次世代型コンビニをはじめバラエティに富んだ21店舗が揃う商業エリア
- ・ 生物多様性保全の取り組み「竹芝新八景」と水と緑を感じながら働く「Green Work Style」を提案

<リアルタイムデータ活用で施設内の混雑回避や利便性向上に貢献>

都市型スマートビルの新しいモデルとなるオフィスタワーは、従来のビル設備に加えて、最先端のセンシングデバイスとエッジ解析によりデータをプラットフォームに収集し、リアルタイムに処理・配信します。オフィスワーカーや来館者は館内サイネージや Web サイト、メッセージなど様々な手段で情報に触れる事が可能となり、利便性・快適性が向上します。また、データを活用した効率的なビル管理を実現します。



(1) 「ニューノーマルな働き方の提案」

リアルタイム情報可視化で混雑を回避した快適なワークスタイル

●エレベーターホールやビル内施設の混雑状況、気温・湿度といった環境情報等あらゆるデータをオフィスワーカー向けに配信。「利便性・快適性の向上」「業務効率化」に加え、リアルタイムデータに基づいた混雑回避を可能にします。

・「混雑状況の見える化」時差通勤の提案

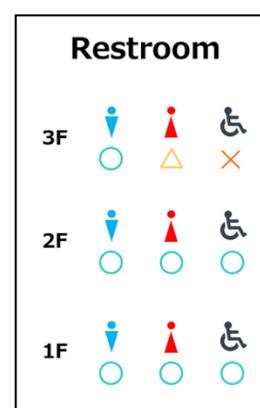
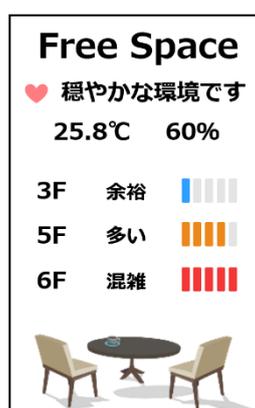
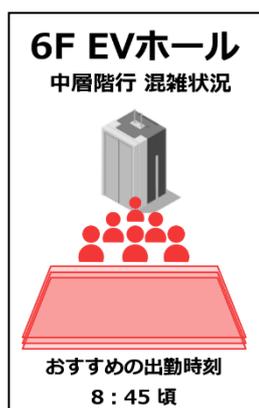
3D センサーでエレベーターホールの混雑状況を検知し、リアルタイムに配信。また、混雑が緩和する時間帯をワーカーに提案し、出勤時間を分散します。

・「混雑状況、環境情報の見える化」快適なテラス利用

AI カメラがテラスの空き状況を検知し、屋外環境センサーによる温度、湿度を配信。ランチや休憩、外での仕事など、快適なテラス利用をサポートします。

・「トイレ空き情報の見える化」ストレスフリーなトイレ利用

開閉センサーによるトイレの空き情報を可視化することで、「個室が空いていなくて並ぶ」「別の空いているトイレを探しに行く」というストレスを軽減します。



<配信画面イメージ>

(2) 「今欲しい情報を施設利用者へ提供」

リアルタイムデータ連動型デジタルサイネージを活用

- 施設のお知らせに加えて、飲食店舗の空席情報を約 30 箇所のデジタルサイネージ上に配信。
また、施設内の混雑状況や外部の交通情報などのデータと連動し、時間帯や空席率に応じて割引や限定クーポンをデジタルサイネージ上に配信することで、快適な利用を実現します。

・「空席状況の見える化」快適な飲食店利用

AI カメラ画像解析により店舗混雑度をリアルタイム配信することでスムーズな店舗選びが可能になり、「満席で入れない」「時間がないのに順番待ちをする」といったストレスの軽減、効率的な利用を実現します。

・「天気や交通情報の配信」事前判断をサポート

「ゲリラ豪雨」や「電車が運転見合わせ」など外に出てみないと判明しない情報も、ビル内のサイネージやワーカー向けアプリで配信。また、外部連携インターフェース (API) を利用する事で入居企業のアプリで情報配信する事も可能になります。



<配信画面イメージ>

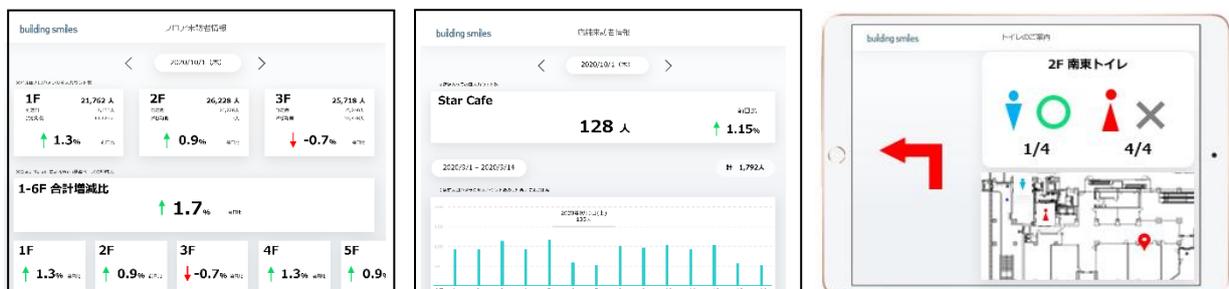
(3) 「データ活用による店舗テナントのマーケティング支援」

AI カメラやWi-Fi データで施設利用の傾向を分析

- AI カメラやWi-Fi のデータを解析し、施設利用の傾向情報を分析し、各店舗テナントへレポートを提供。店舗利用者向けの施策や来店者用ツールに活用することで「数値に基づいたマーケティング」を支援します。

・「館内利用者の分析」店舗テナントの販促活動や在庫管理を支援

施設全体の利用者傾向情報や店舗ごとの利用者データを分析し、レポートを提供することで、「売り上げ予測」や「在庫管理最適化」をサポートします。



<店舗テナント向けレポート・ツールイメージ>

(4)「スマートビルマネジメントの実現」 施設内データ活用・連携による効率的なビル管理

●施設内データを集計・可視化し、Web アプリケーションで監視、異常を検知します。管理スタッフのグループアプリとも連携し、従来の現場巡回や通報時だけでなくリアルタイムでの状況把握、情報連携、異常事態への対応を可能にし、「効率的なビル管理」や「セキュリティ向上」を実現します。

- ・利用者の滞留や警備員の位置情報など、施設状況を可視化
「施設内ヒートマップ」、「警備員位置情報」「不審者検知」、「立ち入り禁止区域の監視」、などの情報をリアルタイムで可視化し、スピーディな検知・警備員の対応が可能になります。
- ・トイレやごみ箱状況の可視化による清掃業務の効率化
トイレの利用状況やごみ箱の残容量を可視化し、適切な頻度で必要箇所の清掃を実施することで、無駄のない効率的な清掃業務を可能とします。



<施設内データ管理画面イメージ>

・清掃、警備のロボット活用による人手不足の解消

ロボットとEVのシステム連携により、効率的な運用を実現

ソフトバンクロボティクス株式会社のロボット掃除機「Whiz」を導入し、人とロボットが役割分担することで清掃の効率化を実現します。また、SEQSENSE 株式会社の自律移動の警備ロボット「SQ-2」が巡回業務、立哨業務、動哨業務を実施。警備業の負担を軽減し、より高度で安全性の高い警備の実現に貢献します。

さらに、オフィスビルへのサービスロボット導入にあたって最大の課題であった上下階の移動を三菱電機株式会社のロボット・エレベーター連携システムにより解決しています。最新の IoT 技術を取り入れた通信方式を活用することで、①配車号機の通知、②戸開閉情報や乗車/降車指示のやり取り、③複数種/複数台ロボットへの対応が可能となり、安全を確保しながら人とロボットが共存するスマートビルを目指します。



<ロボット・エレベーター連携フロー>



<清掃ロボット Whiz>



<自律移動警備ロボット SQ-2>

<ロボットを活用した次世代型コンビニをはじめバラエティに富んだ 21 店舗が揃う商業エリア>

1~3 階、6 階には、オフィス社員はもちろん、近隣住民にもご利用いただける開放的なカフェやバラエティに富んだレストランがオープンします。

Telexistence 株式会社と東急不動産株式会社が共同で、陳列業務を担うロボットを導入した次世代型コンビニ「ローソン Model T 東京ポートシティ竹芝店」をはじめ、緑豊かで風通しのよいテラス付き店舗でのランチや、仕事帰りに気軽に寄れる「みなと横丁」などオールデイユースの商業エリアを提供します。



<ロボットコンビニイメージ>

<テナント飲食店一覧（竹芝グレルium）>

フロア	業態	店舗名	店舗紹介文
1階	カフェ	タリーズコーヒー	世界各国より厳選した豆を使用、最高の品質を追求し、一杯一杯手作りで提供する本格的なエスプレッソを気軽にお楽しみいただけるスペシャルティコーヒーショップ。ビジネスシーンのひと時に寛ぎの空間をご提供いたします。
	コンビニエンスストア	ローソンModel T 東京ポートシティ竹芝店	人とロボットが一緒に働く次世代型コンビニです。オフィスで働く方はもちろん、近隣住民の方にもご利用頂けるよう食品から日用品まで幅広い商品を揃えました。ストレスフリーなお買い物をしていただけるよう、セルフレジを導入しています。
	サラダボウル専門店	ウィズグリーン	神楽坂や銀座、渋谷で店舗を展開するサラダボウル専門店WithGreen。WithGreenのサラダには、日本のお野菜やお肉、玄米がたっぷり入っております。皆さまのご体調やお好みに合わせて、サラダをお作りさせていただきます。
2階 横丁	餃子酒場	餃子酒場 龍記	皮にこだわりの旨味が詰まった種類豊富なバリバリ羽根つき餃子です。そのままでも美味しく食べられますが、秘伝のたれと共に是非召し上がりください。
	串焼き	鍛冶屋文蔵	リーズナブルで美味しい一品料理を豊富に取り揃えております。人気の焼き鳥は岩手産奥のみやこ鶏を使用！1番のおすすめ料理は、18種類以上の香辛料をブレンドした『名物 骨付き鶏の文蔵焼き』です。
	沖縄酒場	沖縄酒場 かふー	琉球古民家をイメージした店内で、スローフード スローライフ、本場沖縄の味古酒泡盛にこだわり、南国の雰囲気を感じられる、活気ある沖縄居酒屋。沖縄定番メニュー他自慢の沖縄料理を泡盛やオリオンビールと共に堪能できます。
	海鮮和食・呑み	スタンド源ちゃん	築地食堂源ちゃんの品質そのまま、本物の魚を気軽に味わって頂きたい。“スタンド”とは立ち飲み感覚で来店頂ける雰囲気、お値段で毎日でも来て頂きたい！そんな想いです。お値段以上の海鮮酒場。お気軽にどうぞ。
	串カツ専門店	串カツ田中 竹芝みなと横丁店	串カツ田中としてオフィス商業施設初出店。出張の際の時間消費型利用や、近隣オフィスワーカーの日常利用を期待しています。横丁を意識した開放感のある店内で本場大阪の串カツや雰囲気をお楽しみください。
	らーめん	東京スタイルみそらーめん ど・みそ	日本全国から厳選した5種類の味噌を独自にブレンドした味噌ダレ、動物系・魚介系のダブルスープを融合させる「東京スタイル」という調理方法を使用しており、味噌の豊潤な香りを閉じ込めた唯一無二の味噌らーめん。
2階 テラス付	イタリアン	イタリア酒場 HIKAGE	イタリアンを中心に運営するメティウスフーズが打ち出す新業態！イタリア、ヴェネト州の食と酒文化に深く根付く、人々の生活になくてはならないイタリア酒場がオープン！
	クラフトドイツビール&モダンドイツ料理	SCHMATZ Beer Dining	本格的なクラフトドイツビールとモダンドイツ料理の「シュマッツ」。ドイツソーセージはもちろんのこと、ドイツでトレンドのストリートフードや様々なスタイルのクラフトドイツビールがいつでも楽しめるビアレストラン。
	タイ料理	サイアムセラドン	緑に囲まれた田園風景が多く広がり、人々から癒しの街とも言われるタイ・チェンマイ。青磁焼きの名工房「サイアム セラドン」とタイアップした店舗から、日本人の味覚に良く合う本格タイ料理の数々をお届けします。
	中華料理	梅蘭	横浜中華街発の梅蘭は本場中国の職人による中華料理を楽しめるお店です。日本で育った梅蘭焼きそばと本格中華の料理を美味しく、楽しく召し上がってください。
2階	海鮮居酒屋	さかなさま 浜松町店	漁師から直送される鮮魚の数々。契約農家のこだわり野菜。特に鹿児島産の鯛を使った「鯛炭火焼き」「鯛のスペアリブ」等、鯛の美味しさを追求した料理は自慢の逸品です。ご提供する食材と地酒にこだわった居酒屋。
	焼きスバゲッティ&ビアバル	ローマケン	1人前400gの焼きスバゲッティが魅力のランチ！夜は劇的に美味しい！生ビールサーバーで注ぎたてを飲放題で！関東初出店の飲放題を堪能してください。
	スパイスカレー専門店	グッドラックカレー	人気フレンチビストロが手がけるスパイスカレー！代官山Ataを中心にau deco varmen と活躍をつづける掛川哲司氏が手がけるスパイスカレーブランドが初出店。スパイス惣菜とナチュラルワインの夜業態も必見です。
	てんぷら	博多天ぷらたかお	福岡発祥の天ぷら専門店。揚げたてを一つづつ、気軽な値段でご提供します。国産昆布明太子、自家製浅漬け、黒烏龍茶などを無料で提供。厳選した人気メニューを中心に取り揃え、テイクアウトもご用意しております。
3階	カフェ	ブルーボトルコーヒー	ブルーボトルコーヒーはカリフォルニア発のスペシャルティコーヒーブランドです。創業以来、デリシャスネス、ホスピタリティ、サステナビリティを信念に掲げ、おいしさを徹底的に追求したコーヒーを提供しています。
	メキシコ料理	シエリートリンド バー&グリル	タコスやブリトー、お肉料理を中心とした本格モダンメキシカン。開放的な空間の店内、広々としたテラスでのお食事、テイクアウト、デリバリー、バーなどシーンによって使い分けができる空間をお楽しみいただけます。
6階	コンビニエンスストア	セブンイレブン	セブン-イレブンは「近くて便利」なお店として、施設内の皆様のニーズにお応えできるよう質の高いオリジナル商品やマルチコピー機などの便利なサービスをご用意しております。皆様のご来店をお待ちしております。
	Grocery Deli and Bar	未定	東京ポートシティ竹芝で働くオフィスワーカーたちへ、様々なビジネスシーンにフィットする食を、朝食から夕食まで多彩にご提案する新業態となります。

<生物多様性保全の取り組み「竹芝新八景」と水と緑を感じながら働く「Green Work Style」>

オフィスタワー2～6階部分には、緑に囲まれた憩いの空間としてスキップテラスを整備しています。「空・蜂・水田・香・菜園・水・島・雨」の8つの景から成る「竹芝新八景」を展開。緑豊かな環境づくりを行うと同時に、都市における生物多様性の取り組みを発信します。

スキップテラスを活動拠点とする「竹芝UBC (Urban Biodiversity Center)」を設立し、体験型の生物多様性・環境教育プログラム等を提供する「環境教育」、エリア協働型の交流活動や東京都島しょとの連携事業を行う「地域交流」、竹芝地区での取り組み内容や島しょ等の「情報発信」を実施していきます。



<環境教育・地域交流イメージ>

また、東急不動産では働く人々が抱える様々な問題を、緑の力を活用して解決する「Green Work Style」をオフィスビル事業で展開しています。オフィスタワーにおいても「竹芝新八景」を活用し、水と緑を感じながら働く新しいワークスタイルを提案することで、オフィスワーカーの心身の健康増進と、生産性向上をサポートします。

【空の景】ハヤブサプロジェクト (12・10・8・5階)

オフィスタワー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。



【水田の景】水田 (4階)

テラスに稲を育てられる水田を設置。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。



【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。



【菜園の景】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。



【水の景】アクアテラリウム (3階)

水槽で飼育する魚などで水中の生態系を表現する、アクアテラリウムを設置。環境教育に活用する他、修景としても活かされます。



【島の景】壁面菜園 (3階)

東京島しょ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、島しょのPRに貢献します。



【雨の景】レインガーデン (1階)

南側歩道沿いに地下水涵養のためのガーデンを設置。雨水浸透を視覚化した健全な水循環を実現しつつ、修景としても活かされます。



<「Green Work Style」について>

東急不動産では、働く人の健康や心、ひらめきに影響を与える緑の力に着目し、オフィスに取り入れる5つのアクションにより、すべての働く人に理想的な働き方を実現しています。労働環境の様々な問題点を、植物がもつ力によって、働く人の作業効率や生産性向上、コミュニケーションの活性化などで解決していくことを目指しています。都心部では希少な自然環境に囲まれている竹芝地区においても、自然体験へのニーズが高い都市住民やオフィスワーカーに向けて、水と緑を感じながら働くワークスタイルと「竹芝新八景」を通じた生き物との触合い、農体験、食との繋がりを提供しています。

【Green Work Style WEB サイト】 <https://www.tokyu-land.co.jp/urban/bldg/gws/>

Green Action
01

はたらくひとの健康を守る

建物の周囲を多様な樹木で包み、都心では味わえない自然を身近に感じられます。出勤から退勤までいつでも緑に触れ合うことで、はたらくひとの健康維持・増進を図ります。



<ポートプラザ>

Green Action
02

はたらくひとのストレスを軽減する

150種類以上の植栽により多彩な緑の空間を演出しています。気持ちの切り替えスペースに緑を取り入れることで、はたらくひとのストレスを解消します。



<グリーンプラザ>

Green Action
03

はたらくひとのひらめきを生み出す

カウンター席やミーティングテーブルを設けており、緑を感じながら働くことができます。思考力が求められるスペースに緑を取り入れることで、はたらくひとの創造性を引き出します。



<テラス>

Green Action
04

はたらくひとの絆を育てる

緑に囲まれた待合スペースから目線の高さで水の揺らぎと緑を感じられます。人を迎え入れるスペースに緑を取り入れることでコミュニケーションを円滑にします。



<オフィスロビー>

Green Action
05

はたらくひとのモチベーションを高める

田植えや野菜・ハーブの栽培など、緑と触れ合うことができる空間を設けています。緑と主体的に関わることで、オフィス内のコミュニティの形成を円滑にします。



<菜園・ハーブガーデン>

<会員制シェアオフィス「Business-Airport Takeshiba (ビジネスエアポート竹芝)」について>

オフィスタワー8階のクリエイションフロア内には、東急不動産が提案する会員制シェアオフィスの13店舗目となる「Business-Airport Takeshiba (ビジネスエアポート竹芝)」が商業エリアと同日の2020年9月14日(月)に開業します。1名から複数名で利用できる家具備付のサービスオフィス(専有居室)や、電源・無線LANを完備したシェアワークプレイス(共用ラウンジ)、1時間から利用可能な会議室などをご用意し、個人・法人のメインオフィスやテレワークでの利用など様々なビジネスシーンに必要な環境を提供します。また、BCP策の一環でサテライトオフィスとしてもご活用いただけます。

※運営は、ライフ&ワークデザイン株式会社(東急不動産株式会社100%出資子会社)となります。

【Business-Airport 公式ホームページ】 <https://business-airport.net/shop/takeshiba/>



<Business-Airport Takeshiba (ビジネスエアポート竹芝)>

参考資料

「東京ポートシティ竹芝」 オフィスタワーについて

東京ポートシティ竹芝オフィスタワーは、地上 40 階、地下 2 階、延床面積約 18 万 m² の大規模複合施設です。オフィスフロアは 9 階～39 階に位置し、ソフトバンクグループ株式会社とソフトバンク株式会社、WeWork Japan 合同会社の入居が決定しています。8 階のクリエイションフロアにはシェアオフィスやスタジオ、1 階にはホールを設置し、起業やビジネスの発展を支援します。本計画は、官民合築として低層階 2～5 階に東京都立産業貿易センター浜松町館が入居。1～3 階の商業エリアには飲食店等が 21 店舗出店します。

9～39 階 オフィスフロア

東京湾の海と浜離宮恩賜庭園の緑を感じることができる 1 フロア約 3,000 m² のワークスペースです。開放的なパントリーやパウダールームを設えた女子トイレなど充実した共用部を計画しています。



8 階 CREATION PORT

Business-Airport

会員制シェアオフィスとして利用者のシーンに応じた柔軟な空間を提供します。



研究開発・交流スペース

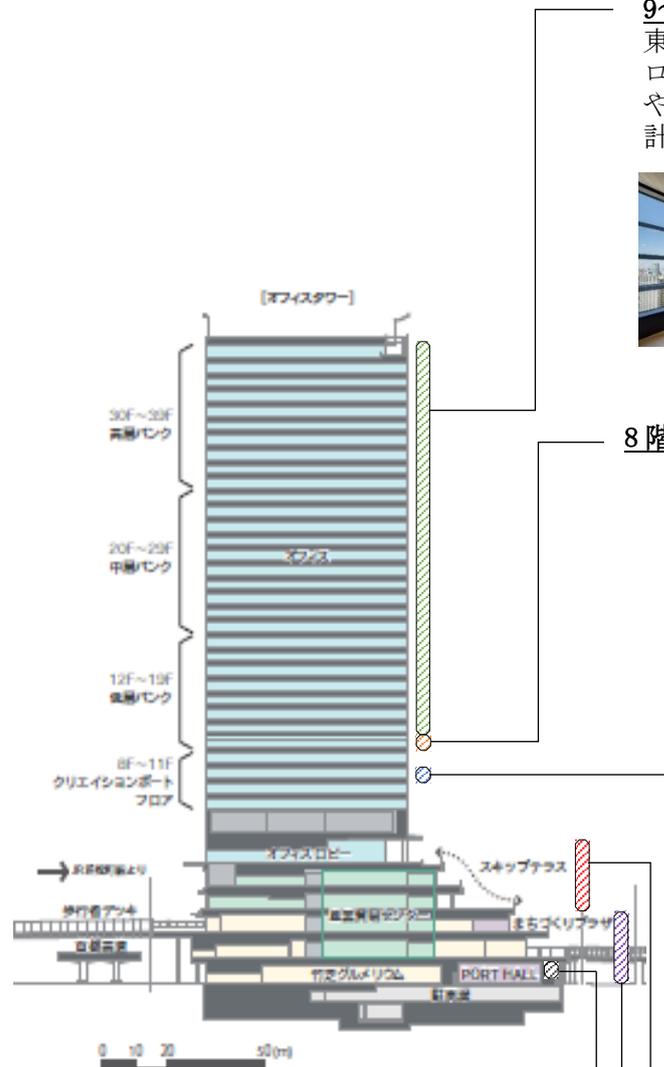
一般社団法人 CiP 協議会と連携し、デジタル×コンテンツによる国際ビジネス拠点を創出します。

※写真は過去のイベントの様子



PORT STUDIO

企業が独自で映像撮影を行うことが可能な撮影スタジオ・ハウススタジオに最適な環境を提供します。



1 階 PORT HALL

シアター形式で最大 500 名を収容するハイグレードなイベントスペースです。



1～3 階 竹芝グルメリウム

緑を感じられる開放的なテラスなど、飲食店を中心とした賑わいのある空間を提供します。



6 階 オフィスロビー

水と緑を取り入れた開放的で上質な空間を演出しています。



屋外 スキップテラス

緑に囲まれた憩いの空間を実現し、水と緑を感じながら働く新しいワークスタイルを提案します。



「東京ポートシティ竹芝」概要

名 称	東京ポートシティ竹芝
事業主体	株式会社アルベログランデ (本計画を推進するため、東急不動産と鹿島建設が設立した事業会社)
所在地	東京都港区海岸一丁目 20 番 9 他
敷地面積	約 15,591m ²
延床面積	約 201,410m ²
開 業	2020 年 9 月 14 日 (予定)



<東京ポートシティ竹芝の位置・竹芝地区エリアマネジメントの対象範囲>



<浜松町駅からオフィスタワーをつなぐ歩行者デッキ>

【オフィスタワー (A 街区)】

用 途	事務所、展示場、集会場、 店舗、駐車場、自転車駐車場
敷地面積	約 12,156m ²
延床面積	約 182,052m ²
構造規模	鉄骨造、一部鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造 地上 40 階、地下 2 階
高 さ	約 208m
設 計	鹿島・久米設計工事監理業務 共同企業体
施 工	鹿島建設株式会社

【レジデンスタワー (B 街区)】

用 途	共同住宅、店舗、保育所、 駐車場、自転車駐車場
敷地面積	約 3,434m ²
延床面積	約 19,357m ²
構造規模	鉄筋コンクリート造、地上 18 階
高 さ	約 60m
住 戸 数	計 262 戸
設 計	株式会社長谷工コーポレーション 株式会社ホシノアーキテクト
施 工	長谷工・鹿島共同企業体

