

# 日本パーカライジング Parker Innovation Center 完成



日本パーカライジングが研究開発体制の拡充と強化を目的に進めてきた総合技術研究所(神奈川県平塚市)の拡張工事が昨年12月に完了した。金属表面処理を中心に多角的な事業を展開する同社は、総合技術研究所を技術の根幹を担う開発拠点と位置付ける。オープンイノベーションをコンセプトとする新研究所が「Parker Innovat

## きょう開所式

ion Center」としてきょう、開所する。施設の設計と施工は竹中工務店が担当した。



### メッセージ

日本パーカライジング株式会社  
執行役員総合技術研究所長 山口 英宏

金属表面処理を中心に多角的な事業を展開する当社グループにおいて、総合技術研究所は、技術の根幹を担う開発拠点です。地球環境問題の解決と脱炭素社会の実現に向けて、有害物質の代替・低減やゼロエミッション化、脱炭素化など、環境負荷を抑制する表面処理技術の開発に取り組んでいます。

室では、さまざまな分野の研究者が集まり、分野を超えた技術の融合や、製品事業と加工事業の連携を促進していきます。イノベーションと安全性を両立する設備も充実しました。感染症対策やBCP(事業継続計画)への対応、周辺環境との調和を意識した設備デザインを採用し、環境性能評価と

# 研究体制強化へ総合技術研究所拡充

## 表面処理に新しい価値を生み出す

新棟建設は、コアテクノロジーの深化と、表面処理技術の対象領域拡大に向けた新技術開発の促進が目的です。時代やニーズの変化に対応した設備を導入し、研究開発を円滑に進められる環境の整備により、研究開発の生産性向上を図りました。働き方コンセプトは「4C our surface」。Create(創造)、Convert(変換)、Combine(融合)、Change(変化)の頭文字を取り、表面処理技術に新しい価値を生み出していこうという思いを込めました。

してZEB Ready・BELSやCASBEE認証も取得しました。

当社には、環境破壊をはじめとする社会課題の解決に資する技術開発が求められています。これまでに培ってきたコア技術と新たに開発した技術を活用し、社会への貢献を目指して研究開発を推進しています。特に脱炭素化に向けた取り組みは、従来の工程エネルギー削減に加え、多様なエネルギーや動力の損失低減による有効活用、水素エネルギーの活用によって新エネルギー分野に向けた研究開発など、多面的に展開しています。

延べ床面積と実験室の数は、従来の約2倍に拡張しました。新たに導入した設備には、クラス100およびクラス10,000のクリーンルーム、表面分析装置を備えた総合ナノ解析室、防塵仕様の大型熱処理実験室などがあり、基礎研究から実用化まで幅広く対応できる体制を整えました。新棟の中央に設けた共同実験

当社の技術開発は、顧客からの要望に基づく応用研究と将来を見据えた基礎研究・技術提案の両面で構成しています。達成目標の時期はそれぞれ異なりますが、いずれも事業を通じた社会貢献が目的です。研究開発の強化は事業戦略上、重要な位置付けとなります。



フロア間の関係性をつなぐ吹き抜け空間と食堂を兼ねたくつろぎの場



社内外に技術を展示配信するエントランスホール

### 設計コンセプト

計画にあたり研究所員とのワークショップから抽出されたコンセプト「4C our surface」を建築的に実装するため、プロジェクトの設計コンセプトとして「PARK(くつろぎのワークプレイス)&RIZING(技術発信・交流の場)」を掲げました。多様な働き方を受容する共創空間によって、研究活動を触発する環境づくりを目指しました。

## 新規事業を実現する人と技術の出会い

「PARK」の中心となるホール棟は、食堂を兼ねたくつろぎの場として敷地中央の緑豊かな環境のなかに配置され、協業企業との共創空間として研究発表やセミナー利用も可能な場となっています。「RIZING」は新研究棟の斜めの吹き抜けによって、インフォーマルな共創活動を触発し、さまざまな研究活動を貫く概念です。同研究棟は展示/配信・グローバル/協働研究・職員が集うロビー・グループワーク・ソロワークなどグラデーション的に変化する階層が、「RIZING」な吹き抜けによってフロア間の関係性をつなぎながら、人と技術が交流する「Innovation Center」を目指しています。

環境面では外皮高断熱化・位置情報システム・AIカメラと連動した空調システム・半自動換気窓などを採用し、ZEB Readyを達成したほか、免震構造の採用も含め未来に続く「Innovation Center」を支えています。

株式会社竹中工務店 今田明宏

## ICT活用で現場管理効率化

プロジェクトには多くの建築関係者が携わり、意見も多種多様で、それらをどう作品に反映させるか。満足度を向上させられるか。今までの以上に社内一体となり、同じベクトルで課題に取り組む必要がありました。限られた人員、時間の中で成果を出すため、業務内容や進め方の見直しなどによる時間活用効率化も課題となりました。

現場では、既存建屋の解体工事で発生したコンクリートガラや鉄骨材を仮設工事に転用し、環境配慮に努めました。また、既存棟と接続するブリッジ工事では、既存棟外装仕上まで可能な限りのユニット化し、建築主動線付近での作業を最小限にと

「キレイな現場」をモットーに注力した現場整備では、巡回時の指摘を全て職長達とアプリで共有し、常に整備された状態を維持することに努めました。そうした意識が全作業員にも浸透し、結果として安全や品質にも好影響をあたえることができました。

現場管理にはICT、IoTを活用して効率化を図りました。BIMモデルの作り込みを軸に建築・構造・設備の早期重ね合わせによる品質確保や、モデルを活用したICT重機導入による労働者安全化、時間軸を加えた施工ステップ(4D)作成による工程の見える化にも取り組みました。

さまざまな条件が重なる複雑なプロジェクトでしたが、多くの関係者と同じ志を持って無事成し遂げることができました。いつの日かの研究所から新たな技術が開発される日を楽しみにしています。

株式会社竹中工務店 横浜支店  
作業所長 橋本健司

**工事概要**

- 工事名: 日本パーカライジング新総合技術研究所建設工事
- 建築地: 神奈川県平塚市大神2784-5
- 建築主: 日本パーカライジング株式会社
- C M: 株式会社久米設計
- 設計監理: 株式会社竹中工務店
- 施工: 株式会社竹中工務店
- 主用途: 研究所
- 構造: S造(新研究棟のみ基礎免震)
- 敷地面積: 13,949㎡
- 延床面積: (新築合計) 9,630㎡、(改修) 5,563㎡
- 工期: 2022年10月15日~2024年12月31日

写真撮影: 川澄・小林研二写真事務所

**PARK&RIZING** 「公園のようなくつろぎのワークプレイス」と「人と技術が交流するワークプレイス」でTechno Villageのイノベーションを実現する

くつろぎのワークプレイス  
・東向き・西向き・南向き・北向き  
・緑豊かな敷地中央に位置  
・開放的な空間で研究発表やセミナー  
・多角的な研究活動が可能な空間

技術発信・交流の場  
・Techno Villageを軸とした施設  
・展示・配信・グローバル/協働研究  
・職員が集うロビー・グループワーク・ソロワーク  
・吹き抜けによるフロア間の関係性

# 竹中工務店

## 横浜支店

横浜市西区花咲町 6-145  
電話 045-321-1261

### 施工

<p>祝 完成</p> <p>内外装リニューアル工事・耐震補強その他一式工事 株式会社 アート建築 東京都渋谷区幡ヶ谷 1-20-11 電話 03-5454-3522</p>	<p>電気設備工事</p> <p>住友電設株式会社 横浜支店 横浜市西区みなとみらい 2-3-5 電話 045-683-6144</p>	<p>空気調和・給排水衛生設備工事</p> <p>SANKEN 三建設備工業株式会社 東京支店 横浜事業所 横浜市西区みなとみらい 3-6-4 電話 045-228-7515</p>	<p>金属工事 株式会社 マツナガ 千葉県浦安市北栄 1-1-15 電話 047-305-1488</p> <p>ガラス工事 株式会社 三好商会 横浜市西区北幸 2-8-4 電話 045-328-3450</p>
<p>仮設材・デッキ工事・ブラインド工事 朝日機材株式会社 東京都千代田区大手町 1-1-3 電話 03-6774-8576</p>	<p>家具・什器工事 株式会社 オカムラ 平塚支店 神奈川県平塚市宝町 3-1 電話 0463-21-2641</p>	<p>土・外構工事 太平建設株式会社 神奈川県厚木市岡田 1-13-10 電話 046-228-1129</p>	<p>断熱工事 徳永産業株式会社 東京都港区新橋 2-20-15 電話 03-3573-1751</p>
<p>サイン工事 株式会社 アス力 神奈川県伊勢原市東成瀬 18-20 電話 0463-90-1620</p>	<p>鉄骨工事 株式会社 加藤組鉄工所 横浜市西区北幸 2-9-30 電話 045-311-2141</p>	<p>左官工事 有限会社 谷本業務店 川崎市宮前区宮崎 665 電話 044-877-3690</p>	<p>左官工事 株式会社 村井業務店 東京都港区芝 5-27-5-401 電話 03-6665-8805</p>
<p>鉄筋工事 株式会社 天内鋼業 横浜市旭区上川町 3167-1 電話 045-924-1501</p>	<p>塗装工事 佐藤興業株式会社 東京都千代田区神田駿河台 2-9-1 電話 03-3294-1981</p>	<p>左官工事 株式会社 谷本業務店 川崎市宮前区宮崎 665 電話 044-877-3690</p>	<p>とび・土工工事 目黒建設株式会社 横浜市金沢区富岡東 2-1-22 電話 045-349-5933</p>
<p>防水工事 井上瀝青工業株式会社 東京都品川区東五反田 1-8-1 電話 03-3447-3241</p>	<p>金属・内装工事 株式会社 助友千葉 千葉県佐倉市六崎 1312-5 電話 043-485-5245</p>	<p>PC工事 株式会社 DTプレコン 茨城県常陸大宮市小場 4956 電話 0295-52-8081</p>	<p>鋼製建具工事 文化シャッター株式会社 首都圏ビル建材支店 東京都文京区小石川 1-1-1 電話 03-5844-7670</p>
	<p>造作工事 芹澤木材工業株式会社 静岡県御殿場市萩原 810 電話 0550-82-1303</p>	<p>鉄筋工事 株式会社 東京朝日ビルド 埼玉県草加市稲荷 1-1-1 電話 048-924-3595</p>	<p>シーリング工事 株式会社 マサル 東京都江東区佐賀 1-9-14 電話 03-3643-5913</p>