

JR 高松駅ビル TAKAMATSU ORNE

香川県高松市
設計／KAJIMA DESIGN
監理／交建設計
施工／鹿島・四国開発建設・鉄建建設特定建設工事共同企業体



駅前広場より望む。陸と海のファサードが対をなす構成

事業コンセプト

本建物は「県都高松の玄関口として、“時間”と“こと”を楽しみながら“ここが目的地、出発地”となる施設」を目指し、高松駅に商業施設を増築した地上4階建ての駅ビルである。中央コンコースを挟む形で増築し、駅ビル全体としての回遊性や利便性の向上、一体的なファサードの構築を目的として計画した。設計においては「瀬戸内海の穏やかな海のゆ

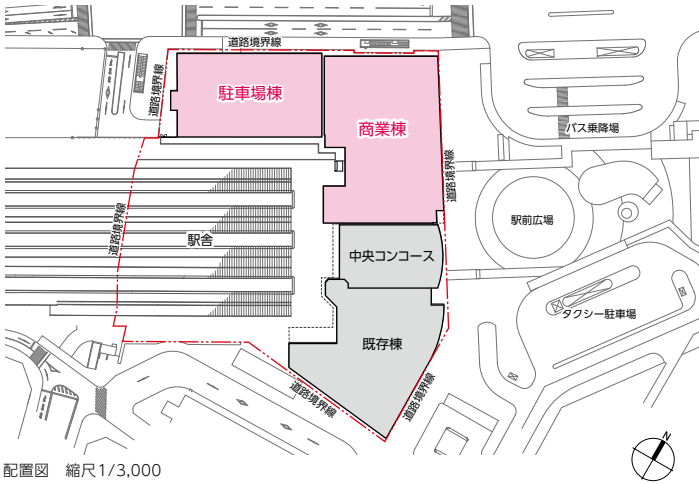
らぎ」をデザインコンセプトとし、駅前広場に向けて、海の趣を感じさせる、表情に工夫を凝らしたカーテンウォールのファサードとした。増築部は既存部分と一体感のあるフォルムであると同時に、その表情は対比をなす構成で、駅前広場に新たな賑わいの演出を試みた。内装に関しても瀬戸内らしさや、地元学生との連携によるアートをちりばめ、地域特性を活かすなどの工夫を凝らした。

施工においては、既存駅舎や営業線の近接等、多くの制約があるなかで、駅を利用されるお客様の安全を確保することを最優先に取り組み、無事故で工事を完遂させた。

(鳥井雄介／四国旅客鉄道)



鳥井 雄介……とりたい ゆうすけ
1990年香川県生まれ。
四国旅客鉄道事業開発本部高松駅ビル準備室主席



配置図 縮尺 1/3,000



夕景 広場やサンポート施設群の修景照明と一体となる*



隣接ホテルより望む



北東側交差点より望む。柔らかな曲線で構成したスカイラインとファサード

設計主旨

街並みとの調和、高松の玄関口としての新たなコアの創出というテーマを、地域の歴史・風土を取り込みながら展開した。新設棟は波をモチーフに瀬戸内の「海」を感じるファサードで、玉藻城をイメージした「陸」を表す既存棟と対比させ、玄関口である中央コンコースで「海」と「陸」がつながる構成である。新設棟のLow-E複層ガラスからなるカーテンウォールは、環境性能とともに海の広がり表現し、ガラス面に配置されたアルミルー

バーは波のリズムを刻む。見る方向によるダイナミックな表情の変化で、駅前広場に新たな魅力を与えている。屋上広場は、波打つキャンपीや膜屋根、デッキ床などで構成された多様な運用が可能な空間である。訪れる人々の好奇心を刺激し、上階へと人の流れを導く修景装置として機能する。中央コンコースに顔を見せる新しい建物部分は、木製の格子を用いたファサードで温かくも洗練された空間をもたらし、見通しの良いガラス開口部や連絡デッキを通じて、駅全体が一

体となった動線の流れを創出する。これによりこのエリアを賑わいの中心へと高める役割を持たせた。（前垣篤志、藤田 寛／KAJIMA DESIGN）



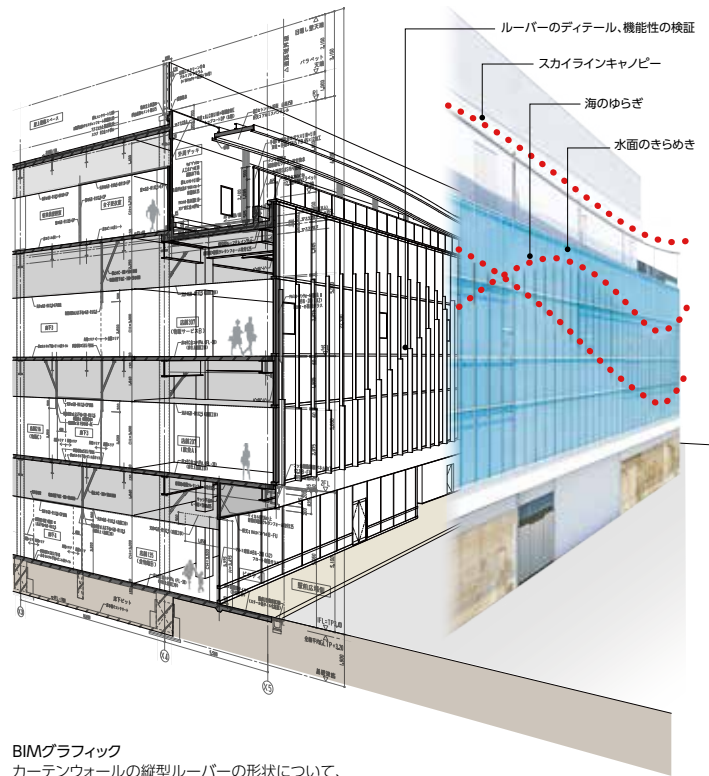
前垣 篤志……まえばき あつし
1965年奈良県生まれ。
鹿島建設関西支店建築設計部担当部長



藤田 寛……ふじた かん
1965年福岡県生まれ。
鹿島建設関西支店建築設計部設計長



表情に変化を与える縦型ルーバー



BIMグラフィック
カーテンウォールの縦型ルーバーの形状について、
表情の変化と日射対策の有効性をシミュレーション



中央コンコース 新旧施設が会する動線の結節点*



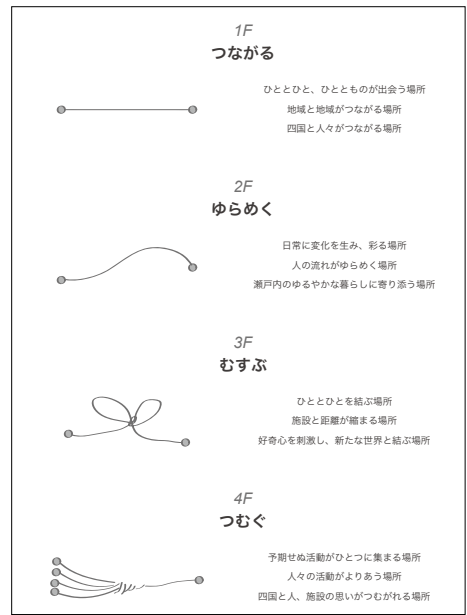
4階アートギャラリー 丸亀うちわ*



4階アートギャラリー 学生芸術家の想いを壁面に表現*

商環境設計

高松の玄関口として多様な人々を迎え入れ、愛される施設を目指し、香川県産ヒノキ材や伝統工芸品の丸亀うちわなど地域資源を取り入れつつ、来館者と四国とのつながりを、点と線になぞらえてデザインした。1階は「つながる」をコンセプトに、点がつながり線となる“直線的”なモチーフを、2階はそこに動きを加えた「ゆらめく」をコンセプトに“曲線的”なモチーフとし、瀬戸内海と、そこでの穏やかな暮らしをイメージしている。3階は「むすぶ」をコンセプトに線が重なる“面的”なモチーフで、人と人とのつながりを表現。4階は想いを紡ぐ場として「つむぐ」をコンセプトに、地域の方々の作品を展示する



商環境コンセプト図

ギャラリーを配置した。

また、地域とのつながりを念頭に、香川短期大学経営情報科デザイン・アートコースの生徒との共同プロジェクトを実施。施工現場の見学会、塗装仕上げ体験など、工事期間だからこそ可能な活動や、瀬戸内海沿岸で収集した海洋ゴミを使った壁画アートの制作を行った。作品は、4階ギャラリーに展示される。当施設を通じて、たくさんの点と点がつながり広がっていくことを期待している。

（内田峻介、龍澤知佳／スペース）



内田 峻介……うちだ しゅんすけ
1985年兵庫県生まれ。
スペース大阪本部クリエイティブ事業部
企画デザイン部室長



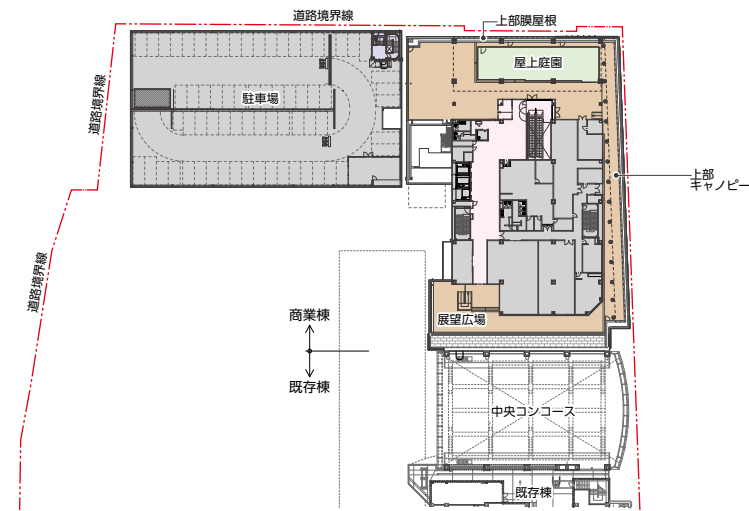
龍澤 知佳……たつざわ ちか
1991年兵庫県生まれ。
スペース大阪本部クリエイティブ事業部
企画デザイン部デザイナー



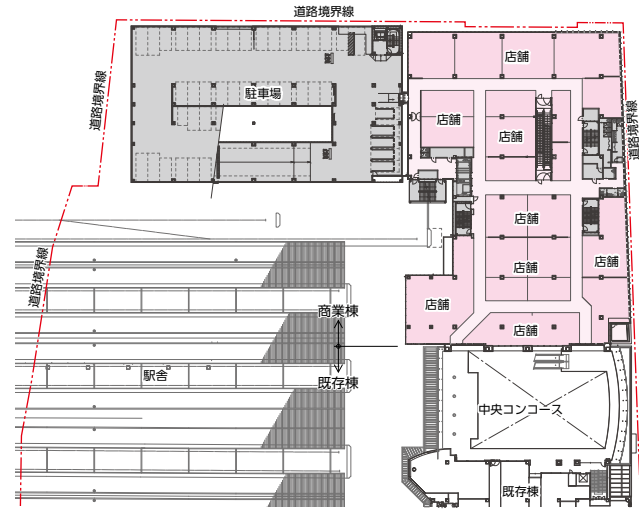
協働を通じて人のつながりを建物に吹き込む**



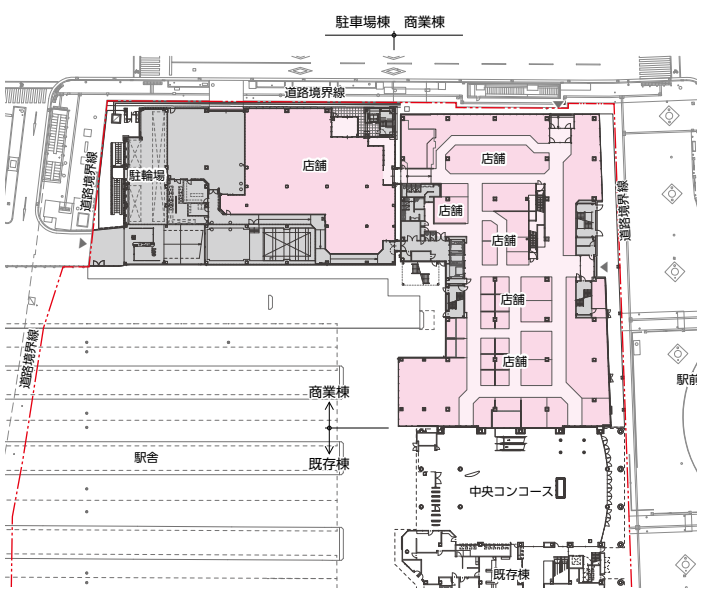
上／広範囲からのアイキャッチを兼ねたウォールマップ 中上／2階レストスペース 中下／1階共用部 地域産木材の活用* 下／1階直営店舗 四国中からのモノや人の集約と発信を担う役割を波紋と放射の意匠で表現*



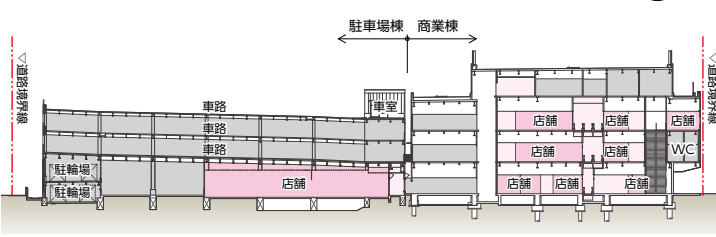
4階平面図



2階平面図



1階平面図 縮尺1/1,600



断面図 縮尺1/1,200

施工計画

本プロジェクトで解決すべき主な課題として、

- ①建築主からの追加要望に対しデザインビルドを活かした最適なソリューションの提供
- ②近接するJR高松駅、線路、広場、幹線道の安全性を向上させた仮設計画の構築
- ③新型コロナまん延、ウクライナ危機、地中障害、働き方改革などに対応した計画変更などがあった。これらの課題をクリアするために行った具体策は次の通りである。

地下躯体計画の見直しによる工期工数低減

スラブ厚を増やす、小梁をなくす、基礎底上げする等の構造変更により工数を低減したほか、断熱型枠や鋼製型枠等プレファブ施工を採用。



BIMステップ図の一部

JR高松駅ビル TAKAMATSU ORNE データ

所在地 香川県高松市浜ノ町1-20

主要用途 店舗、事務所、駐車場

建築主 四国旅客鉄道株式会社

設計・監理 KAJIMA DESIGN

担当／総括：前垣篤志 建築：藤田 寛、川畑博美、石田美優 構造：中村栄作、石田修一朗 設備：黒田憲二、坂本 健

商環境デザイン スペース 担当／内田峻介、龍澤知佳

監理 交建設計

担当／山本龍雄、長町伊仙、滝野光則、鳥谷部孔明

施工 鹿島・四国開発建設・鉄建建設特定建設工事共同企業体
担当／鹿島建設：竹山裕之、桑村佳樹、堺谷武伸、東英弘、大西剛史、山下健司、荻本明弘、福本将士、片岡直也、岡山優生 四国開発建設：松原 健 鉄建建設：米田公亮

設計期間 2021年8月～2022年2月

工事期間 2022年3月～2023年10月(本体工事)

〔建築概要〕

敷地面積 15,567.88㎡

建築面積 増築部：商業棟2,953.94㎡、駐車場棟1,913.64㎡

既存部：3,343.45㎡ 合計：8,211.03㎡

延床面積 増築部：商業棟10,070.46㎡、駐車場棟5,454.31㎡

既存部：9,075.46㎡ 合計：24,600.23㎡



屋上広場 多目的な運用に対応

地上躯体計画の見直しによる工期縮減

柱溶接の自動化施工、型枠のデッキ・鋼製化、鼻先PCa等による工数低減と工期短縮を実現。仮設においては計画変更による鉄骨大型化やJRからの要望を踏まえ、構台・クレーン計画を改善、構台杭を地盤改良で代替するなどの施策をBIMステップ図により早期に提示して迅速に調整、高い評価を得た。

50項目を超えるVE・改善提案活動

計画改善と予算増大防止を両立するため、外装や屋上広場など、駅や施設利用者に最適な空間としつつ予算を抑える設計・施工改善提案を数多く提示し、その多くが採用された。

駅利用者、歩行者が安心できる仮設計画

通行者やJR利用者が安心してできる美しい仮囲い

を設置するとともに、仮設改善により粉塵・騒音防止を徹底した。駅の運行・運営に対してもステップ図を事前に詳しく提示、わかりやすい工事計画をプレゼンして安全確保に努めた。

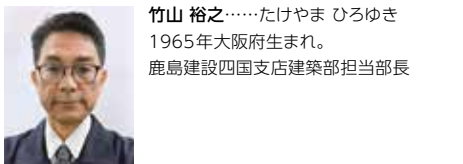
既成概念にとらわれない働き方改革

朝礼から会議に至るまであらゆる「当たり前」を見直した。IT機器の利用や現場内SNSの活用で報・連・相業務を削減。5時以降の会議をなくし、勤務時間のシフト等により職員の通常業務内容を削減するなど、次世代への改革を進めた。

(竹山裕之／鹿島建設)



駅利用者に快適な通行を提供した仮囲い**



竹山 裕之……たけやま ひろゆき
1965年大阪府生まれ。
鹿島建設四国支店建築部担当部長

建べい率 52.74% (許容71.66%)
容積率 132.06% (許容374.92%)
構造規模 商業棟：S造、地上4階
駐車場棟：S造、地下1階、地上3階、塔屋1階
最高高さ 23.500m 軒高 22.750m
階高 5.0m 天井高さ 3.0m
主なスパン 10m×8.5m
道路幅員 25m
駐車台数 約165台
地域地区 商業地域、準工業地域
〔設備概要〕
電気設備 受電方式／高圧受電6.6kVA 変圧器容量／5,000kVA 予備電源／500kVA(ガスタービン) 163kVA(ディーゼル) ※既存棟部分を含む
空調設備 空調方式／外調機+EHP (SMのみ室内機別途)
熱源／空冷チラー (外調機用) 換気／外調機(厨房用／一般用別) +排気ファン(厨房用／一般用別)、全熱交換器(個室)
衛生設備 給水／受水槽圧送式(上水・再生水) 給湯／電気温水器(洗面等) 排水／汚雑合流式、雨水分流式 ガス／低圧引込(店舗厨房用)
防災設備 消火／スプリンクラー (商業棟)、屋内消火栓(駐車場棟)、移動式粉末消火(駐車場棟)、消火器(全館) 排煙／機械排煙(商業棟)、自然排煙(駐車場棟) その他／非常用照明、誘導灯、非常放送、自動火災報知設備
昇降機 エレベーター／商業棟：15人乗60m/分×1基、

20人60m/分×2基 駐車場棟：13人60m/分×1基
エスカレーター／商業棟：6基 既存棟内：2基
〔主な外部仕上げ〕
屋根 アスファルト防水、押えコンクリート
外壁 カーテンウォール、ALC版
建具 アルミサッシ、Low-E複層ガラス
外構 床：タイル貼、インターロッキングブロック
〔主な内部仕上げ〕
共用部 床／ビニル床タイル(デザイン貼) 壁／ボード下地EP-G塗 天井／ボード下地EP-G塗
事務室 床／タイルカーペット 壁／ボード下地クロス貼 天井／岩綿吸音板

撮影／近代建築社(清水向山)

*撮影／小山 壮二／株式会社ナイスマックス

**写真提供／鹿島建設

協力会社

電気設備工事	日本電設工業
空調設備工事、衛生設備工事	四電工
解体工事	バンドーレック
建築測量工事・各種鉄骨工事	横田鋼業
土工事	城北建設
土木工事	大企建設
杭・地中障害物撤去・山留工事	永井組
鉄骨工事	オーブ
鉄骨階段工事	横森製作所
太平洋ハイパーエクスプレス太平洋ファイバー	太平洋マテリアル
移動式クレーン工事	鈴木産業
膜屋根工事	太陽工業
建根工事	三和シャッター工業
鋼製建具工事	日鋼サッシュ製作所
シャッター工事	文化シャッター
屋根工事・高断熱ルーフィングユニット納入	住ベシート防水
建築板金工事	川上板金工業所
換気排煙装置	オイレスECO
防水・シーリング工事	福明工業
発注/竣工/交付工事/ロックアップ/交付工事	三共通商
外構工事	鹿島道路
商環境設計・アート工事	スベース



夕景 スカラインを印象づける修景照明*