建築と社会

ARCHITECTURE AND SOCIETY



特集＿鉄道駅に注目する

8
日本建築協会　2011

(社) 日本建築協会から

ご入会のおさそい

建築に関連する各種の活動を行っている日本建築協会に、ご入会になりませんか!

会員は、建築関係の幅広い分野 (設計事務所、ゼネコン、官公庁、教育・研究機関、メーカーなど) から個人や団体が参加し、活動しております。21世紀の建築界発展のために、またあなた自身が異業種の方々と交流され、社外ネットワーク形成に役立てていただくことも可能です。

※建築に興味をお持ちの方ならどなたでもご入会いただけます (資格は問いません)。

●会員の特典

★ユニークで新鮮な内容を誇る会誌「建築と社会」が毎月配布されます。
★話題の建築物、一般では未公開の施設等の見学会や建築関係の著名な講師の講演会・講習会に会員割引で優先的に参加できます。
★協会所蔵の貴重な図書・資料の閲覧等ができます。
★会誌「建築と社会」に建築作品、研究報告、レポート、ニュース等を投稿できます。
★青年技術者の顕彰に応募できます。
★協会の各種委員会活動に参画し、様々な情報交換・社外交流の場として利用できます。

●入会申し込み方法

当会ホームページ (http://www.aaj.or.jp) の入会申込み画面に記入送信するか、入会申込フォームをプリントアウトし、FAXまたは郵送にて、下記あてお送りください。

〒540-6591
大阪市中央区大手前1-7-31
OMMビル7階
㈳日本建築協会
Eメールアドレス：soumu@aaj.or.jp
TEL：06-6946-6981　　FAX：06-6946-6984

会員の種別と会費

会員の種別			会　費
正会員	個人正会員	本部および支部地域	年額 14,400円
		上記以外の地域	年額 12,600円
	団体正会員		年額 25,000円／口
学生会員			年額 8,400円

大阪ステーション シティ見学会

この見学会は、建築CPD情報提供制度認定プログラムです。
㈳大阪府建築士会（２単位）
㈳日本建築家協会（２単位）

５月４日にグランドオープンした「大阪ステーションシティ」は、開発が進む大阪駅北地区に先駆け、将来に渡る大阪の玄関口にふさわしい駅とまちづくりを目指して整備されました。
その内容は、南北連絡通路と橋上駅舎の整備を中心に、線路上空に約180m×100mの大屋根を設置した大阪駅改良工事。駅の北側に地上28階、地下３階、中央に巨大なアトリウムを有した、延べ面積約21万㎡の複合機能ビルであるノースゲートビルディングの新築。商業機能の強化に加え、駅南側の広場の再整備と、大阪駅南側の新しい顔づくりを目指したアクティ大阪の増築（サウスゲートビルディングと改称）。さらに、新設の橋上駅舎屋上やノースゲートビルディング、サウスゲートビルディングに趣向を凝らした８つの広場を配置し、それらを繋ぐ歩行者通路を整備してネットワーク化することで、憩いと賑わいの空間を創出することです。
これらの施設整備がまちの魅力を増幅させ、梅田地区のみならず、大阪全体の発展の起爆剤となることが期待されます。

日　時　2011年９月21日(水)
　　14：00～16：00
講　師　馬場雅之　氏
　　（大阪ターミナルビル㈱
　　企画部企画開発課課長）
　　岩見吉晃　氏
　　（㈱大林組大阪本店
　　建築事業部営業部課長）
参加費　会員1,500円、一般2,500円
　　学生1,000円
定　員　40名（申込先着順）
　　①催し名「大阪ステーションシティ」
　　②氏名
　　③会員・一般の種別
　　④職場名または学校名
　　⑤参加証送付先
　　⑥連絡先電話番号
　　⑦CPDを申請される方は、申請先の団体名とIDを明記
申込先　㈳日本建築協会編集事業課
　　TEL.06-6946-6981
　　FAX.06-6946-6984
　　E-mail:jigyoka@aaj.or.jp

●所在地　大阪市北区梅田3-1-1
●建築主　西日本旅客鉄道
　　大阪ターミナルビル
●設計
【大阪駅改良】
西日本旅客鉄道
ジェイアール西日本コンサルタンツ
【ノースゲートビルディング】
西日本旅客鉄道
日建設計（基本計画：建築）、三菱地所設計（基本計画：地域冷暖房）
【サウスゲートビルディング】
安井建築設計・ジェイアール西日本コンサルタンツ設計共同体
●施工
【大阪駅改良】
大阪駅改良他工事特定建設工事共同企業体
【ノースゲートビルディング】
大阪駅新北ビル（仮称）新築工事特定建設工事共同企業体
【サウスゲートビルディング】
アクティ大阪増築工事特定建設工事共同企業体
●敷地面積　58,043㎡（全体）
●建築面積　56,739㎡（全体）
●延べ面積　430,986㎡（全体）
●構造規模　RC造、SRC造、S造
　　地上28階、地下４階
●施工期間　2004年４月～2012年
　　（予定）

学生のための現場見学会「武庫川女子大学 生活環境学部 食物栄養学科」

申込みはFAXかE-mailで。
FAX.06-6946-6984
E-mail:h-katayama@aaj.or.jp

武庫川女子大学生活環境学部 食物栄養学科の機能拡張に伴い、実習室・研究室で構成された新校舎を見学する。１階には地域栄養支援活動を通して人材を育成するための施設を配置。学内外の指導者・学生を中心に地域住民との交流及び実践教育の場なる。
設計テーマを『交流の場づくり』とし、社会と交流する場、五感を刺激し自然と交流する場、知識の交流を施す場の創造を図る。
外周部にデザインと融合した列柱と逆梁で構成された耐震要素を配置し、内部はプランの自由度を確保するため鉄骨構造をしている。鉄骨大梁と外周RC柱とはピンジョイントすることにより、柱奥行き寸法を小さく抑えている。見学会では、内外装仕上げ工事の最盛期で、仕上げ工事の流れを上階から下階で見ることができる。また、鉄骨階段とカーテンウォールが吊構造となっており、納まりの難しい部分を施工中です。是非ご覧ください。



日　時　2011年10月５日（水）
　　14：30～16：30
見学先　武庫川女子大学生活環境学部
　　食物栄養学科
集　合　現地
　　（大阪・神戸方面から）阪神電鉄「鳴尾」下車徒歩７分
　　（奈良・京都方面から）阪神電鉄「武庫川」下車徒歩10分
定　員　40名
参加費　500円（保険代、資料代）
締切り　2011年９月20日（火）
申込み　インターネット
　　http://www.aaj.or.jp
　　にて申込用紙をダウンロードし、FAXかE-mailで。
　　FAX.06-6946-6984
　　E-mail：h-katayama@aaj.or.jp
　　㈳日本建築協会編集事業課
　　〒540-6591
　　大阪市中央区大手前1-7-31
　　TEL.06-6946-6981

平成23年度

日本建築協会委員

平成23年4月20日開催の常任理事会において、下記のとおり各委員会委員を委嘱しました。

（◎委員長　○副委員長　△幹事　☆顧問　＊23年度新委員　所属名は略称　順不同・敬称略）

■編集委員会

会誌「建築と社会」の企画・編集

◎米井　寛／東畑建築事務所
○勝山　太郎／日建設計

●特集小委員会

計画分科会

〈計画系〉

飯田　匡／大阪大学大学院
鈴木　克彦／京都工芸繊維大学大学院
高橋　和也／大阪市計画調整局
田中　直人／摂南大学
紅谷　昇平／人と防災未来センター
松田奈緒子／京都工芸繊維大学
三宅　次郎／阪神電気鉄道
△守井　辰／日建設計
吉村　英祐／大阪工業大学

〈建築計画系〉

荒木　宏之／大成建設
奥村　朋孝／鴻池組
菅野　忠司／鹿島建設
木多　彩子／摂南大学
楠　敦士／安井建築設計事務所
△静　茂夫／大建設計
下坂　浩和／日建設計
所　千夏／ATELIER CK
野田　隆史／竹中工務店
松森　織江／東畑建築事務所
米山　剛史／UR設計

〈インテリア・住宅系〉

＊海老原浩雄／大林組
小倉　一平／都市再生機構西日本支社
加藤　力／宝塚大学
黒栁　亮／竹中工務店
田中　浩介／積水ハウス
戸井賢一郎／日建スペースデザイン
ペリー史子／大阪産業大学
△間渕　一博／安井建築設計事務所

構造分科会

秋田　智／安井建築設計事務所
石田　大三／日建設計
岸本　光平／竹中工務店
小芝　淳一／ZEN建築構造事務所
△志摩　好宣／鴻池組
瀧野　敦夫／大阪大学大学院
角田　耕一／大林組
難波　尚／神戸大学大学院
橋本　宗明／北條建築構造研究所
松村　健／東畑建築事務所
向井　洋一／神戸大学大学院

設備分科会

△赤澤　正治／竹中工務店
梶井　宏修／近畿大学
北野　勝也／きんでん
谷野　太志／新菱冷熱工業
難波　利幸／大阪市建築技術協会
夏井　重行／元・富士ネオ工業
＊野崎正二／大阪市都市整備局
橋本　直樹／日建設計
福谷　周／安井建築設計事務所
桝井　貴廣／総合設備コンサルタント
宮崎ひろ志／関西大学
村上幸三郎／村上デザイン事務所

施工材料分科会

桜井　和男／竹中工務店
＊高橋　秀一／大和ハウス工業
△中川　恒／鹿島建設
藤丸　啓一／清水建設
山岡　篤人／大林組
＊渡邊　聡／日本建築総合試験所

法令分科会

△近都　学／兵庫県住宅建築局
河野　学／前・大阪府立工業高等専門学校
西林　浩一／堺市建築都市局
濱﨑　秀和／大阪市建築指導部
山上　佳之／奈良県土木部
＊吉川　玲子／大阪府建築指導室
吉田　純／京都市建築指導部
鷲尾　真弓／神戸市建築指導部

●作品作風小委員会

居内　章夫／徳岡昌克建築設計事務所
○池上　明／エーアイ アーキテクト スタジオ
稲垣　和江／イナガキケンチクケンキュウショ
井上　雅祐／大林組
加嶋　章博／摂南大学
倉橋　尉仁／東畑建築事務所
倉渕奈千子／田中啓文総合建築研究所
澤田　純一／兵庫県県土整備部
戸川　勝之／安井建築設計事務所
鞆野　淳司／竹中工務店
豊田　充広／髙松建設
鳥居　久人／昭和設計
西田　佳代／日建設計
芳谷　晴彦／清水建設
増田　敬彦／増田敬彦一級建築士事務所

●広告企画小委員会

上田　訓将／竹中工務店
＊大波多俊介／鴻池組
＊権代　晃／清水建設
永平　達也／大林組
○前田　衛／日建設計
森川　幸信／安井建築設計事務所
＊山辻　直樹／大成建設

■事業委員会

見学・講演・説明などの企画および実施

◎瀬戸川　葆／関西住宅品質保証マネジメント
○原見　昌志／元・安井建築設計事務所
○南　次郎／元・淺沼組

●情報見学小委員会

△伊藤　博／元・松村組
△大喜多孝哉／大林組
△中西　稔／ジェイアール西日本コンサルタンツ
石井　太志／日建設計
伊藤　好之／清水建設
岩下　智／鴻池組
岡本　隆／日建設計
河合　哲夫／竹中工務店
北野　勝也／きんでん
＊小平　弥史／昭和設計
田﨑　祐生／武庫川女子大学
寺西　興一／摂南大学
豊田　充広／髙松建設
夏井　重行／元・富士ネオ工業
樋上　新治／ラシンプランニング
福島　隆／鹿島建設
三浦　憲／大林組
森　雅章／安井建築設計事務所
脇田　隆史／東畑建築事務所

■出版委員会

建築に関する図書の企画・編集・刊行、ならびに講座の企画・実施

◎上原　正行／U建築工房
○中川　徹／清水建設
井上まるみ／住まいの研究室
神谷　剛／竹中工務店
＊菅原　敏晃／竹中工務店
田中　正司／鹿島建設
谷川　康信／大阪工業技術専門学校
玉水　新吾／ドクター住まい
筑波幸一郎／筑波建築設計工房
仲本　尚志／竹中工務店
藤本　暢子／神田建築工房
藤山　宏／造景空間研究所
牧野　高尚／アトリエピクト
☆山田　修／修建築事務所

■教育委員会

建築教育についての講習会の企画・実施、ならびに工高生デザインコンクールなどの企画および実施

◎山形　政昭／大阪芸術大学

●講習会小委員会

池内　昌志／淺沼組
大村　泰正／清水建設
阪井　聡／大林組
清水　健司／竹中工務店
白塚　芳郎／鴻池組
山下　敏彦／鹿島建設

●工高生教育小委員会

○神野　茂／堺市立堺高校
△出雄　隆／大阪市立工芸高校
宇都　直人／大阪市立都島工業高校
岡本　展好／大阪市立都島工業高校
門脇　裕之／大阪市立工芸高校
＊川合　充／大阪府立布施工科高校
谷口　幸雄／日建設計コンストラクション・マネジメント
永島　敏郎／安井建築設計事務所
中村　眞二／東畑建築事務所
山岡　徹／堺市立堺高校

■建材委員会

建材コンサルタント・新建材の紹介

◎松原　徹雄／日本建築総合試験所
上原　優一／清水建設
河津　龍大／日本建築総合試験所
菅　知史／鹿島建設
阪本　重信／大成建設
佐藤　勝紀／都市再生機構西日本支社
新谷　英夫／奥村組
徳山　正司／錢高組
豊永　秀男／竹中工務店
西出　浩／大建設計
松田　俊幸／大林組
松本　章／東畑建築事務所
安江　広／日建設計
☆和田　克朗／元・日本建築センター

■特別委員会

100周年に向けた記念企画の実施

●関西の建築界／群像

◎本多　友常／和歌山大学
奥　貴人／安井建築設計事務所
影林　督論／安井建築設計事務所
久下　武彦／日建設計
國本　暁彦／竹中工務店
近藤　努／日建設計
杉山　美納／東畑建築事務所
永野　一朗／大林組
中村　祐記／大林組
根木　和人／東畑建築事務所
古谷　隆祥／昭和設計
米津　正臣／竹中工務店

●史料研究会（再読　関西近代建築）

◎山形　政昭／大阪芸術大学
安達　英俊／安達英俊建築研究所
石田潤一郎／京都工芸繊維大学大学院
植松　清志／大阪人間科学大学
梅宮　弘光／神戸大学
桐浴　邦夫／京都建築専門学校
酒井　一光／大阪歴史博物館
橋寺　知子／関西大学
吉田　高子／元・近畿大学
和田　康由／大阪市立都島第二工業高校
☆坂本勝比古／神戸芸術工科大学名誉教授

●10年委員会

○前川　治彦／前川治彦建築研究所
△菅原　幸也／日建設計
△中村　文紀／東畑建築事務所
赤木　隆／日建設計
門野　陽／鴻池組
川上比奈子／摂南大学
熊田　将男／安井建築設計事務所
清水　健司／竹中工務店

建築と社会
ARCHITECTURE AND SOCIETY

|No.1073| 2011 8
日本建築協会

■特集予告
9月号／第58回青年技術者
10月号／災害に強い建築を考える

編集委員会（平成23年度）

■副会長
本多　友常
松村　孝治
■編集担当理事
浅野真一朗
上原　正行
佐藤　栄一
設楽　貞樹
竹中　統一
立成　良三
三柴　利雄
吉村　英祐
◎米井　寛
■副委員長
勝山　太郎
■特集小委員会
■計画分科会
★計画系
飯田　匡
鈴木　克彦
田中　直人
高橋　和也
紅谷　昇平
松田奈緒子
三宅　次郎
△守井　辰
吉村　英祐
★建築計画系
荒木　宏之
奥村　朋孝
菅野　忠司
木多　彩子
楠　敦士
△静　茂夫
下坂　浩和
所　千夏
野田　隆史
松森　織江
米山　剛史
★インテリア・住宅系
海老原浩雄
小倉　一平
加藤　力
黒柳　亮
田中　浩介
戸井賢一郎
ベリー史子
△間渕　一博
■構造分科会
秋田　智
石田　大三
岸本　光平
小芝　淳一
△志摩　好宣
瀧野　敦夫
角田　耕一
難波　尚
橋本　宗明
松村　健
向井　洋一
■設備分科会
△赤澤　正治
梶井　宏修
北野　勝也
谷野　太志
夏井　重行
難波　利幸
野崎　正二
橋本　直樹
福谷　周
桝井　貴廣
宮崎ひろ志
村上幸三郎
■施工材料分科会
桜井　和男
高橋　秀一
△中川　恒
中野　敬史
藤丸　啓一
渡邊　聡
■法令分科会
△近都　学
河野　学
西林　浩一
濱﨑　秀和
山上　佳之
吉川　玲子
吉田　純
鷲尾　真弓
■作品作風小委員会
居内　章夫
○池上　明
稲垣　和江
井上　雅祐
加嶋　章博
倉橋　尉仁
倉渕奈千子
澤田　純一
戸川　勝之
鞆野　淳司
豊田　充広
鳥居　久人
西田　佳代
芳谷　晴彦
増田　敬彦
山田　俊紀
■広告企画小委員会
上田　訓将
大波多俊介
権代　晃
永平　達也
○前田　衛
森川　幸信
山辻　直樹

◎委員長　○副委員長　△幹事

印　刷　2011年7月25日
発　行　2011年8月1日
発行人　社団法人日本建築協会
発行所　社団法人日本建築協会
大阪市中央区大手前1-7-31
電　話　06-6946-6981
印刷所　㈱NPCコーポレーション
定　価　1200円〔税込〕

©「建築と社会」誌の記事の無断転載を禁じます。

Journal of the Architectural Association of Japan

特集●鉄道駅に注目する

■総論
鉄道が都市を活性化する●藤井　聡 —— 8

■各論1
駅空間と商業●小嶋　彰 —— 12

■各論2
駅と街の記憶●臼井幸彦 —— 14

■事例紹介
・大阪ステーションシティ —— 16
・JR 博多シティ —— 34
・南海ターミナルビル —— 42
・東急電鉄 たまプラーザ駅 —— 46
・阪急 摂津市駅 —— 48
・JR 高知駅 —— 50

会告　大阪ステーションシティ見学会．学生のための現場見学会「武庫川女子大学生活環境学部食物栄養学科」．平成23年度日本建築協会委員　1

作品作風　大阪初芝学園北野田キャンパス ～初芝立命館中学校・高等学校～　4

gallery　伊州観白樓●河原輝雄　6

法令コーナー　堺市準防火地域指定拡大と防火改修補助●福知正高・石黒一郎　52

再読 関西近代建築　住宅改造博覧会●吉田高子　53

関西の建築界群像　六波羅雅一●杉山美納　57

information　「緑の環境デザイン賞」公募．「第4回サステナブル建築賞」作品募集．管理建築士講習の修了期限は2011年11月27日．ビオトープ管理士資格試験．講習会「実務者のための戸建住宅の地盤改良・補強工法―考え方から適用まで―」．「建築仕上診断技術者」講習．節電に取り組む建材メーカー．夢の空間「バーチャル工場見学プロジェクト」へ．「UIA2011東京大会」無料公開プログラム応募開始．兵庫県立美術館の夏から秋への展覧会．「Art Court Frontier 2011 #9」．「涼を描く」～祇園祭と上村家～．2011 イタリア・ボローニャ国際絵本原画展．「新発見！なにわの考古学2011」．ホキ美術館開館記念第二弾「時を超えて―静物と風景画」．京都力結集エコ住宅「京エコハウス」が完成．　58

月間の動き　平成23年6月分　68

本文デザイン　高橋善丸

今月の表紙

作品：柳澤顕　表紙デザイン：灰田瑞穂　撮影：長塚秀人　協力：アートコートギャラリー

untitled　2008年／インクジェットプリントの上に変形キャンバス／360×866cm

大判インクジェットプリントを設置した壁面に、変形キャンバス100数点を配した。身体を包み込む壁面は、より細部の動きを強調し、よりダイナミックな運動の効果を生み出す。パースを持ったキャンバスは「物質」であると共に「奥行き」であり、「支持体の上のイメージ」であると共に「イメージの上の支持体」でもあるというイメージの流動性をもたらす。（柳澤 顕）



大庇
～大きなガラス屋根のオープンスペース～

作品
作風

建築主■
学校法人 大阪初芝学園

設計・監理■
安井建築設計事務所

施工■
西松建設

大阪初芝学園北野田キャンパス
～初芝立命館中学校・高等学校～

緑豊かな大阪初芝学園北野田キャンパスは「はつしば学園小学校」と「初芝立命館中学校」の学び舎として、歴史と実績を積み重ねてきた。今回、「初芝立命館高等学校」がこの地に移転されることとなり、小学校と一貫教育である中・高が連携する密度の高い教育が実現できるキャンパス整備を課題として取り組んだ。これに、社会が求める有為な人材を育成する教育環境を持ち合わせたキャンパスの創造を目標とした。

キャンパス整備においては、＜生徒と環境が共鳴しあう、人間性を育む豊かなキャンパスの実現＞に留意した。今回新築した高校校舎と、既存の中学校舎との間には大きなガラス屋根の明るく健康的なオープンスペースをデザインし、また高校校舎内には生徒の学習意欲を高めるためのコミュニケーションロビーを設けた。これらは生徒と教員、あるいは年代を越えた生徒の交流を促す場となり、人と人とが出会い切磋琢磨することの大切さを感得することを願った。

新築である高校校舎には、緑化バルコニーや太陽光発電、地下ピットを経由した換気システムによる地熱利用など設けた。また、ぬくもりのある木材を使い親しみある空間造りを実現した。これらは、生徒たちが地球環境に対する視点を育てるために、眼に見える教材として採用した。そのねらいはキャンパス整備すべてにわたって共有されており、CO_2排出量削減という目標達成にとどまらない教育的意義を有するものと確信している。

この生まれ変わったキャンパスで学んだことを礎にして21世紀を担う若者たちが巣立ち、社会にたくましくはばたいてゆくことを心から願う。

（川原村勝幸・南浦琢磨・赤川貴世友・宮武慎一／安井建築設計事務所）

所 在 地――大阪府堺市東区西野194-1
敷地面積――49,917.28㎡
延床面積――7,248.77㎡
構造規模――RC造、地上５階、地下１階、塔屋１階
工　　期――2011年３月
最 寄 駅――南海高野線　北野田駅
撮　　影――八幡輝幸（伸和）


新築高校校舎（３号館）と既存中学校校舎（１号館）


南側概観


南側外観


コミュニケーションロビー


エントランスロビー


ぬくもりを感じる廊下

伊州觀白樓（いしゅうかんはくろう）

都窯業㈱代表
河原 輝雄


「楼」からの眺め

1943　三重県伊賀市生
1982　都窯業創業
1987　大阪営業所開設
1992　工房用地取得
1999　伊州窯 煉瓦小屋完成
2010　伊州観白楼竣工

企画編集：井上雅祐（作品作風小委員会）

「伊州観白楼」（以下「楼」）のモデルは、韓国慶尚北道、屏山書院の晩対楼である。

初めて河回（ハフェ）へ行った帰りに、屏山マウルを訪れる。そこは、松の翠と百日紅の朱い花咲く、洛東江に臨む開けた場所であった。

復礼門を潜り、晩対楼に上る。広いマル（板張り）に座ると、内でも外でもない空間の心地よさに全身が包み込まれ、意識は周りの自然に拡がっていく。その感激が、やがて「いつか伊賀に「楼」をたてよう」という夢に変わっていった。

「楼」を建てるとなればそれは、晩対楼と同じ2間×7間でなくてはならなかった。ただ、1階はピロティーではなく、レンガを積んだその上に「楼」がのるイメージだった。しかし上記14坪だけでは収まりきらず平面形は凸型になってしまった。間取りは南から北に和室（6帖）、囲炉裏の間（12帖）、台所（8帖）の3ツの部屋が並び、玄関、廊下、洗面、トイレが凸型の飛び出た1.5間×3間の中にまとめられている。

1階の壁は土色のタイシンレンガを積んだが、1.5間×3間の部分だけ韓国産古レンガを縦積みにした。

2階は、板張りだけの心算だったが、利用価値を考えたら勿体ないという事で、1間×2間の小さな部屋2ツ（書斎と寝室）が造られた。小屋組は、剥きだしの梁、棟木、桁、垂木を、24本の丸太柱が支えている。

冬季の暖房は、薪だけで囲炉裏、薪ストーブ、オンドルの燃料をまかなうに十分である。

「楼」は、“初めての河回”から16年後の昨年春に、上野盆地を望む工房の高台に完成する。

古材でつくられた階段を13段上ると、目の前が急に開け、伊賀上野城（白鳳城）とその背景に、布を引くが如く青い山なみが横たわる。板の間に座り、「楼」の水平枠に切り取られた“盆地の景”を俯瞰すれば、誰でも“壺中の天”の世界を感じることができるだろう。


玄関引戸取手


古煉瓦と丸太柱

写真／吉村行雄

特集

鉄道駅に注目する

近年、大都市のみならず地方都市においても駅舎や駅ビルなど駅空間の大規模な再整備が多く見られます。これらには次のような背景があるものと考えられます。

一つ目には地球環境保全の時代を迎え、環境にやさしい鉄道の復権があげられます。二つ目には人口減少社会の到来により、鉄道会社の立場からは鉄道利用者の減少が見込まれる中で非鉄道部門の収益向上策としての不動産賃貸事業の拡充があり、商業事業者の立場からは顧客の利便が高い鉄道ターミナルに立地して売り上げを向上させようとする動きがあげられます。三つ目には上記２つを包括する項目として、都市化社会から都市型社会への転換による市街地の再編が求められる中、都市の要である鉄道駅（ターミナル）の重要度が増していることがあげられます。

また、駅ビルにはこれまでの商業や宿泊等の施設に加え、近年では福祉や子育て、健康、娯楽などの生活の利便やサービスに係る施設が付加されさらに複合化されていること、地方の時代を迎え駅ビルは都市の顔として地域固有の景観の創出に配慮がなされていることなどの特徴がみられます。

流動人口の増加が都市の活性化に資することは異論のないところであり、この点において鉄道駅の果す役割は大きいものがあります。

今月号では、これからの鉄道駅、駅ビルまたはターミナル空間のあり方について、都市との関係や商業などについて取り上げるとともに、駅及び駅ビルの最近作を見ていくこととします。

（特集特別編集委員会　設楽貞樹）

【総論】
鉄道が都市を活性化する●藤井　聡

【各論】
駅空間と商業●小嶋　彰
駅と街の記憶●臼井幸彦

【作品事例】
大阪ステーションシティ
JR博多シティ
南海ターミナルビル
東急電鉄 たまプラーザ駅
阪急 摂津市駅
JR 高知駅

特集特別編集委員
岩本忠昌・設楽貞樹・中西　稔・山本勝彦

総論

鉄道が都市を活性化する

京都大学大学院教授
藤井　聡

■「幹線」鉄道は、都市活性化の切り札■

鉄道が「街の発展」にとって甚大なるちからを持っていることは、改めてここで指摘するまでもないことだろうと思う。

そもそも街というものは、ヒトとヒトとが交流することで様々な価値を生み出す場である。産業にしても、経済にしても、研究・開発にしても、各種の社会活動にしても、はたまた文化にしても、いずれも、「ヒトとヒトとの交流」が全ての源だ。どれだけインターネットや情報通信技術が普及しようとも、それがヒトとヒトとの直接交流に代替できるようになることなど、当面ありそうにない。

だからこそ、「街の活力」なるものは、直接的に、ヒトとヒトとの交流の機会の大きさや密度に依存している。交流ある街は活力を生むのであり、交流無き街は早晩衰退して行かざるを得ない。

そんな「ヒトとヒトとの交流」を爆発的に拡大したのが、「鉄道」の発明であった。

鉄道技術があったればこそ、数十キロ、数百キロ離れた人々を一気に一個所に、効率的に、短時間の内に集めることが可能となったのである。

一方で、そんな風にして大量の人々を一個所に効率的に集めることは、「公共交通手段」とは対極的な存在である自転車やバイク、自動車等のような「私的交通手段」（つまり、プライヴェート・モード）では不可能だ。大量の人々がそんな私的な手段で集まった瞬間に、その場所には「大渋滞」が生ずることは避けられないからだ。

無論、最も原始的な私的交通手段である「徒歩」では、そんな大渋滞は生じない。しかし、言うまでもなくその速度の限界故に、効率的に、大量の人々を集めてくることはできない。

かくして、「街」ひいては「都市」の活力を維持し、支え続けるためには、大量の人々を迅速に輸送可能な「公共交通手段」が、どうしても必要とされるのである。だから、街の活性化のためには、大規模な広域公共交通投資が是が非でも不可欠なのである。逆に、そうした投資がなされなければ、街は衰退して行かざるを得ないのである。

何とも当たり前過ぎるような話であるが、鉄道と都市の関係を考える上では、この一点が全ての議論の基本になるのだ。我々はこのことを、肝に銘じておかねばならない。

■「新幹線」が整備された街は栄え、整備されなかった街は衰退した■

何とも当たり前過ぎる話しであるが、鉄道と都市の関係を考える上では、この一点が全ての議論の基本になるのだ。

例えば、**図1**をご覧いただきたい。

この図は、明治9年時点での、人口が多い都市の1位から15位までの都市（つまり、人口ベスト15都市）を示している。

ご覧のように、現在でも、大都市であり続けている東京や大阪、名古屋といった都市もある一方で、現在では、必ずしも「大都市」と言われなくなったかつての大都市も、数多くあることが分かる。

実際、**図2**は、現在の大都市を示している地図である。この地図は、東京、ならびに、政令指定都市を示したものであるが、和歌山、徳島、富山、金沢、熊本、鹿児島、函館の7都市が、明治期には人口ベスト15都市であったにも関わらず、現代では、「大都市」の象徴である「政令指定」を受けられなくなってしまっている。いわばこれらの都市は、この近代の歴史の中で、残念ながら（少なくとも相対的には）「衰退」してしまったのである。

その一方で、明治期には「人口ベスト15都市」には含まれていなかった千葉、相模原、川崎、静岡、浜松、新潟、堺、岡山、北九州、福岡、札幌といった街々は、いずれも、政令指定都市となっている。いわば、これらの街は、明治から平成にかけて、この近代の歴史の中で、大いに「発展」したのである。

では、近代日本における都市の「発展」と「衰退」を分けたものは一体何であったのだろう？

もちろん、その理由には、様々なものが考えられるし、それぞれの都市にそれぞれの事情があることは間違いない。

しかし**図3**は、そうした都市の「発展」と「衰退」を分けた重要な「要因」が存在していることを、明確に示している。

この図3は、現代において政令指定都市となっている都市と、明治期から衰退した都市、

ならびに、（平成22年時点の）新幹線の路線網を示したものである。

ご覧のように、「明治期において人口ベスト15位に入っていたにも関わらず、現在、政令指定都市ではなくなった都市」、すなわち、和歌山、徳島、富山、金沢、熊本、鹿児島、函館の「明治期から衰退した７つの都市」には「いずれも」、（平成22年度まで）新幹線が通っていなかった。

その一方で、「明治期において人口ベスト15位に入っていなかったも関わらず、現在、政令指定都市となった都市」である千葉、相模原、川崎、静岡、浜松、新潟、堺、岡山、北九州、福岡、札幌といった「明治期から発展した都市」は（札幌という唯一の例外を除いて）いずれも、「新幹線が通る都市圏に位置している」という事が分かる。

つまり、「新幹線の整備投資が行われた都市は『発展』し、新幹線の整備投資が行われなかった都市は大なる可能性で『衰退』していった」、というのが、日本の近代の歴史だったのである。すなわち都市の盛衰を分けたのは、新幹線整備だったのである。

その象徴的な都市が、「新潟」だ。新潟は、明治期においては、人口ベスト15都市に含まれてはいなかった。当時は日本海側の大都市といえば、**図１**からも分かる通り、富山であり金沢だった。しかし、富山や金沢は、新幹線が整備されなかったために、徐々に衰退していき、今では政令指定されるまでの規模は無くなってしまった。一方で、新潟は新幹線が整備され、徐々に発展を遂げ、今では、本州の日本海側で「唯一」の政令指定都市となったのだ。

ところで、新幹線整備は戦後急速に進められたものであり、都市の盛衰の全てを「新幹線」の整備の有無に帰する事は難しいであろう。しかしそれでもなお、いち早く鉄道路線が整備され、いち早く複線化が進められていったのは間違いなく新幹線の整備区間なのである点を踏まえるなら、我が国日本には、「**幹線公共交通整備による都市の盛衰の法則**」とでも言うべき法則が存在しているのだと考えることはできるだろう。

この「幹線公共交通」に大容量の航空路線も含めるなら、新幹線が無い都市圏であるにも関わらず政令指定都市になり果せることができた「札幌」もまた、この「法則」によって説明することができるだろう。なぜなら札幌は、世界一の人口を抱えた大都市東京、世界一の旅客者数を誇る航空路線で結びつけられた都市だからだ。

いずれにしても、明治以降の都市の盛衰と、「新幹線」を代表とする幹線公共交通の整備との関係を見れば、幹線公共交通の整備が、都市の発展にとって如何に重要であるかを、改めて認識することができる。すなわち、冒頭で、「『街』ひいては『都市』の活力を維持し、支え続けるためには、大量の人々を迅速に輸送可能な『公共交通手段』が、どうしても必要とされるのである。だから、街の活性化のためには、大規模な広域公共交通投資が是が非でも不可欠なのである。逆に、そうした投資がなされなければ、街は衰退して行かざるを得ないのである」という仮説的主張を行ったが、この主張の妥当性は、近代日本の都市の盛衰の経緯からも、明らかだということができるのである。

■日本の各都市の発展のために幹線公共交通整備を■

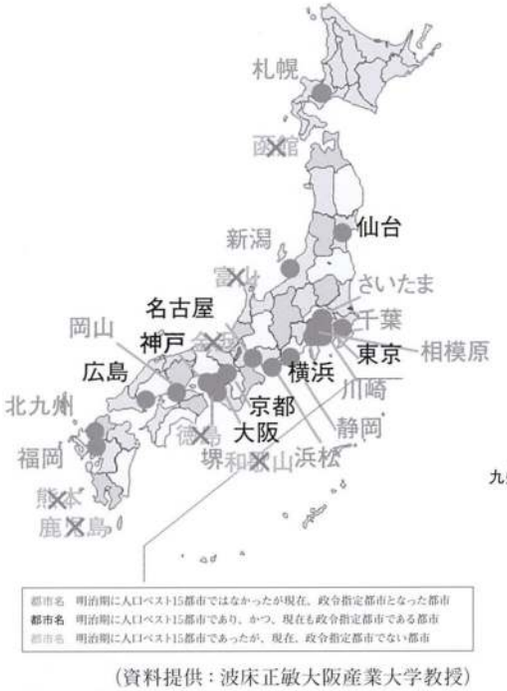
いずれにしても、こうした「幹線公共交通整備による都市の盛衰の法則」を踏まえるなら、地方都市の活性化において、如何に新幹線の整備が必要なのかが、お分かり頂けたのではないかと思う。

だからこそ、本年開通した熊本や鹿児島、青森、そして、比較的最近新幹線が開通した八戸といった諸都市は、これから、大きく飛躍していく契機を得たということができるだろう。



（資料提供：波床正敏大阪産業大学教授）

図１　明治９年の時点における人口ベスト15都市



（資料提供：波床正敏大阪産業大学教授）

図２　現代の大都市（政令指定都市および東京）



（資料提供：波床正敏大阪産業大学教授）

図３　現代の大都市（政令指定都市および東京）と明治期から衰退した諸都市と、新幹線（H22年時点）

そして、それを見据えるなら、富山や金沢への新幹線への開通は、北陸地方の発展のためには、急務だと言うことができるだろう。

ただし、新幹線の開通が都市の発展にとっては、「その都市が他の様々な大都市と繋がる」という条件が不可欠だ。そうした「繋がり」によって、より多くの人々がその地に集うことが可能となり、都市が発展していく可能性が広がるからだ。それは、東京、名古屋、大阪と連なる新幹線沿線沿いに「現代の政令指定都市」が、軒並み連なっている様子からも一目瞭然だ。

その点を踏まえるなら、富山や金沢の発展にとって、京都や大阪まで北陸新幹線が延伸されることは、絶対的に必要な条件だ。それは言うまでもなく、京都・大阪といった関西圏の発展にとっても重要な意味を担うこととなろう。

その他、青森から函館までの新幹線の延伸、さらには、札幌や旭川までの延伸は、日本北部の大きな交流圏を形成することともなろう。

四国については岡山から瀬戸大橋をわたり、少なくとも高松へと至る路線を、山陽新幹線と相互直通運行で新幹線として整備することが、四国の発展に大きく寄与することは間違いない。そして鹿児島まで新幹線が開通した九州においても、まずは大分あたりまで新幹線を整備するということは、決して都市間流動の点から考えても不可能な話しではなかろう。

山陰線や羽越線については、少なくとも現時点においては新幹線を整備する程の流動が確保できるか否かについて微妙なところかも知れないが、少なくとも複線化を急ぐという形の幹線公共交通整備への投資が考えられるだろう。その一方で、新潟と北陸新幹線の間、ならびに、岡山と鳥取との間（伯備線）は、潜在的な旅客数の観点から、新幹線化することは、現時点においても決して非現実的なものではなかろう。

以上に述べた幹線公共交通整備は全てを行ったとしても、恐らくは、既にその整備が具体的に検討されはじめている東京大阪間の中央新幹線のために必要な投資額を遙かに下回る程度の金額（例えば、5―7兆円程度）で対応可能なものであろう。

しかも、そうした限定的な投資額であるにもかかわらず、そんな投資は、これまでの近代日本史において先行的に投資され続けてきた太平洋ベルト地帯の諸都市以外に立地する各都市、すなわち、これまでの近代日本史において十分な投資がなされてこなかった日本海側をはじめとした、日本の諸地域における各都市の飛躍的発展に、大いに資する事となろう。

それは結果的に、いわゆる「分散型国土」を形成することとなるであろう。そしてそんな分散型国土の形成は、今、日本国家にとっての喫緊の課題である「平成・関東大震災」や（東海・南海・東南海地震による）「西日本大震災」に対する「強靱さ」（レジリエンス：すなわち、致命傷を避け、被害を最小化し、迅速な回復を期する性質）を確保する上で、最も効果的なアプローチでもあるだろう。

それを思えば、近い未来に確実に訪れるであろう「超巨大震災の連発」に備えるためにも、上記のような幹線公共交通整備を通した各地方都市の発展は、例えば大規模な建設国債の発行による財源調達を図りつつ、今すぐに始めるべき、重大な国家的課題なのである。

■「子育て論」と「鉄道まちづくり論」■

以上、要するに、「幹線公共交通整備は、都市を活性化し、都市化、大都市化を促進する」という事を述べた。

しかしこれは、「幹線公共交通整備は、都市を活性化するポテンシャルを増進する」という事を意味しているに過ぎず、「幹線公共交通整備しさえすれば、その街は政令指定都市になる」という事を意味しているのでは、もちろんない。そもそも、新幹線の駅がありながら、政令指定都市ではない都市は山のようにあるのであり、実際の所、新幹線駅のある都市の中で実際に政令指定都市となったものは、むしろごく一部だと言うこともできるだろう。

では、幹線公共交通整備を行い、それによってその地に与えられる「都市活性化のポテンシャル」を余すところ無く具現化するために、すなわち、いわゆる「鉄道まちづくり」を展開させるためには、一体何が求められているのかを考えてみよう。

言うまでもなく、「駅前」を中心とした、その鉄道駅からアクセス性の高い地に、各種の都市機能を投資していくことが重要だ。

しかしその時に忘れてはならないのは、例えば、キャンベラやブラジリアのような「何も無いところに、一から計画、設計した都市」は、必ずしも大きくは「成長しない」という点だ。無論、「横車」でも、強大な力でもって押し切れば動くことは動くものである。だから、例えば、「ラスベガス」のように、莫大な投資を行えば、街が成長するということもあり得る。しかし、そのためには、尋常ではない投資額が必要となる。

それを思えば、最も効果的なのは、「街というものは、設計して、人工的につくりあげることができる機械だ」というイメージ（いわゆる、社会機械論）を捨て去り、「街というものは、草木のように成長したり、衰弱したりする生き物だ」というイメージ（いわゆる、社会有機体論）を採用することだ。

そう考えれば、鉄道まちづくりを考える上では、鉄道駅を中心にやみくもに、投資をしても、必ずしもそのまちは活性化していかないだろう、と言うこととなる。それはさながら、まちが「機械」ならば、ある種のマニュアルにそったワンパターンの投資を行えば、一つひとつの機械が完成していくように、それぞれの街が大きなものとなるだろうが、「生き物」であるなら、その生き物の特徴や環境をよく把握しつつ、臨機応変に「育んでいく」という態度がなければ、発展しようが無いからだ。いわば、まちづくりにおいて何よりも大切なのは、まちの計画や設計などではなく、そのまちを「育てていく」という姿勢なのである。

つまり、「生物」のような「まち」という存在は、「こちら側の働きかけ」が、一体どういう反応となって返ってくるか常に不確実な存在なのである。そして、その不確実性を予め想定した上で、慎重に働きかけ、その反応を確認した上で、また新しい働きかけを考える、という、いわゆる、「Plan-Do-See」のマネジメント・サイクルがどうしても必要となるのである。

だから、「必ず成功する、鉄道まちづくりマニュアル」などというものは、そもそもつ

くることなどできないのだ。それは、「子育てマニュアル」の類のものが、全て基本的に“眉唾もの”であるのと同じだ。

しかし、「マニュアル」は書けずとも、「子育て論」を語ることは可能だ。

結局、鉄道まちづくりにおいても、それと同じなのだ。

「鉄道まちづくりマニュアル」は基本的に眉唾ものにしか過ぎぬ一方で、「鉄道まちづくり論」は語ることが可能なのだ。そして、「子育て論」が実に多岐にわたり、しかも、含蓄に富むものが展開できるのと全く同じようにして、「鉄道まちづくり論」も、また、実に多岐にわたり、かつ、含蓄に富むものが展開可能なのだ。

そうであればこそ、全ての社会と文化で様々に「子育て論」が展開され続けてきたように、鉄道まちづくりを志す以上は、ねばり強く「鉄道まちづくり論」を展開していかなければならないのだ。

■「鉄道まちづくり」が成功するために■

そうこうしているうちにそろそろ紙面も尽きてきたが、逆にどれだけ紙面があっても「鉄道まちづくり論」を語り尽くす事は、（あっさり言ってしまえば）もとより不可能なのである。しかし、鉄道まちづくりにおいて、大切にしなければならない、いくつかの事柄を指摘することならできるだろう。

第一に、鉄道まちづくりにおける基本的な原資は、その鉄道が供給する「大量の人々の(潜在的)来訪者」である。鉄道まちづくりは、この原資を如何に活用すべきかを考えなければならない。

第二に、「鉄道まちづくり」は、「子育て」と同じような心持ちで望まねばならない。

第三に、だからこそ、「鉄道まちづくり」において必要とされるのは、「横車を押す」ような無理矢理の投資などではなく、できるだけ小さな力で物事が動いていくように「車を進行方向に滑らかに押し出す」ような働きかけが必要である。

第四に、そんな「車を進行方向に滑らかに押し出す」ような投資をするためには、その鉄道駅が存在する土地の様々な、歴史的、空間的な「文脈」を「読み切らなければ」ならない。

例えば、東京駅の丸の内ならば「皇居へと向かう、日本における最高の品位と風格を兼ね備えた近代都市空間」という文脈を活かしきる開発が不可欠だ。京都駅の南口の駅前広場ならば「日本最大の歴史観光都市の玄関」であるという文脈を活かし切るような開発でなければならない。そして、大阪駅の南地区ならば、例えば「西日本の中心地としての大阪の誇りをかけた、品位と風格をかねそなえた都市空間」を形成するという意気込みが、その活性化においては不可欠であろう。

無論、東京、京都、大阪に対する「解釈」として、上に述べた筆者の「解釈」以外の解釈もあり得ようとは思うが、いずれにしても、その空間に対して、どのような「解釈」を付与するかが、鉄道まちづくりにおいては、決定的に重要なのである。

例えば、子育てをする時に、子供の特徴やその子がそれまでに育ってきた彼なりの人生を全て無視して、親の勝手なイメージを押しつけてしまえば、結局子育てに失敗するようなものだ。子供の特徴やその子なりの人生を、よくよく「解釈」して、どんな人間に育てていくかという「イメージ」を一人ひとりの子供に対して個別に、丁寧に想定していくことが重要なのだ。それと同じように、都市計画者やデザイナーの勝手なイメージを押しつけることを厳に慎みながら、その駅の周辺の空間にはどんな特徴や、歴史があるのかを、よくよく「解釈」して、その空間の特徴を最大限にのばしてやるような投資を考えることが必要なのだ。

恐らく、そんな「成功する子育て」のような「鉄道まちづくり」を展開することができるのなら、その鉄道駅が大量の人々を連れてくることができるポテンシャルを持っている駅である以上は、その街は必ずや、活性化されることとなるだろう。だからこそ、「その都市空間に対する、適正な解釈」という、極めて、文学的で文化的な取り組みの成否が、「大量の人々を輸送しうる幹線公共交通の整備」という、極めて工学的、経済学的な取り組みと同時に、「鉄道まちづくり」の成否を分ける重大な二大要件となっているのである。

つまり、幹線公共交通整備によって与えられるポテンシャルを十二分に活かしきるような「鉄道まちづくり」ができるか否かを分けるのは、その地が置かれた歴史的、空間的、風土的文脈を、「適正に解釈する能力」なのである。そして畢竟、そんな能力を保証する豊富な「教養」に裏打ちされた「見識」であり、その能力を遺憾なく発揮させるためにどうしても求められる、そのまちに対する深い「愛情」なのである。

「鉄道まちづくり」に直接間接に関わる皆様方におかれては、是非ともこの一点について、十二分に深く、心の底から理解していただきたいと思う。

（ふじい　さとし）

各論1

駅空間と商業

㈱フロンティアリテール研究所代表取締役
㈱船場　顧問
小嶋　彰

■駅は街形成の中心■

駅の旧漢字「驛」に関わる歴史を紐解くと驛を中心として古来、街が形成されてきた事が分かる(注1)。多くの人々のその場への流動、及び、その場における交流を基礎として諸施設が開発され、集積し「街」が形成されてきた歴史である。

鉄道利用の視点や大量の人々の流動に関わる安全要素から考えると、駅施設における人々の立ち止まりやゆっくりとした歩行、滞留は好ましい状況ではなかったのであるが、近年、駅施設規模が拡大され、人々の歩行動線の徹底した安全対策が実施され駅施設に様々な街施設が複合されてきた。それは、大量の人々が流動するスペースの経済的メリットを最大限に活かし、かつ公共的施設としての役割を最大限に果たすために、有効・有用な不動産活用推進を行った結果である。商業施設、映画館、ギャラリー、ホテル、オフィス、住宅、病院……等が駅施設に複合されてきたのである。そこで、本稿では駅と商業の施設的融合の意味と効果について記したい。

■「駅ぶら」空間の創造■

「銀ぶら」「心ぶら」等と言われるようなお客様の遊動空間が駅に実現されつつある。「駅ぶら」出現であり、その「駅ぶら」に商業が大きな役割を果たすようになった。無目的なぶらぶら歩きの効用は、人々が求めようとするライフスタイルの確認と形成に繋がり、更に、その延長線上の消費行動に繋がる事であると言える。繁盛する街やショッピングモールは「顧客のぶらつきからすべてが始まる」と言っても過言ではない。その場に遊動空間が有るか無いかで顧客のぶらつき度合いが変化する。「駅ぶら」出現という事は、駅施設が遊動空間として認識され（機能空間という認識ではなく）、その場をぶらつきながら自分のライフスタイルの進化や深化を図り、そのスタイルに合致した「モノ」や「サービス」を求める人々が増えつつあるという事である。

国際ショッピングセンター協会が2011年春に「Retail Space Europe 2011」を発刊し、その中の特集として「Retail & Railways」と取り上げ、そのコメントの冒頭に駅における「ブラウジング＝ぶらぶら歩き」を示し、駅における商業の大きな役割を示している。事例プロジェクトを一部、表1に示した。

さて、人間のぶらぶら歩きの範囲は、遊歩6分～12分が通常と考えられる。1分間：約83.3mの歩行速度(注2)で、6分間＝500m、12分間＝1,000mの範囲がウォーカビリティのある空間サイズと思われる。ロンドン北部、ミルトンケインズの街案内図は、「ザ・センター」SCを中心として徒歩6分圏と12分圏の円周範囲が描かれており、その中に種々の都市施設が示されている。駅、ホッケースタジアム、劇場、図書館、スーパーマーケット、裁判所、映画館、ホテル、オフィス、住宅等であり、この視点で考えると大型化した駅は、駅施設自体でこの歩行感覚の範囲内で人々が遊歩する「駅ぶら空間」になったと思われる。小型サイズの地方駅は、駅を中心とした歩行圏内の都市施設開発により、すなわち、昨今の開発用語で言えば「アジャセント・ミックストユーズ」型開発により、「駅、及び、駅そば・ぶら」が具体化されると考える。この駅ぶらを（距離を）より長く、（時間を）より長くするためには、次の事柄が重要となる。

1．両面型商店構成の空間構成が望まれる。
2．長く歩けば人々は疲れる、及び、空間に飽きてくる。よって、この癒しや意識の切り替えのためのレストエリアや広場が望まれる。

表1

駅名	オープン	商業施設面積	備考
ベルリン中央駅(注1)	2006年5月26日	44,000㎡（商業、及び、サービス施設を含む）	1日　約30万人の流動。商業の営業時間：朝8時～夜10時、年中無休
ライプツィヒ中央駅	1999年11月	30,000㎡（3層）、テナント：140店舗	施設全体面積:83,460㎡（ヨーロッパ最大規模）1日　約15万人の流動
オーストリア・ウィーン中央西駅中央駅	2011年秋予定 2014年秋予定	21,500㎡、90店舗 20,000㎡,115店舗	建設延べ床面積：約100万㎡
セントパンクラス駅	2007年改装	4ゾーンの商業	リニューアル投資：約8億ポンド

3．場に居ることの快適性持続のための環境アメニティが顧客視点で具体化されなければならない。特に目に見えない環境要素――音、香り、空気（温湿度、風の流れ、空間サイズ等）、そして、その場にてサービス対応する人々の心模様が重要となる。

4．遊歩ストーリーを人々に分かっていただく事が大切となる。できれば、遊歩主動線の同一ルート往復は避けたい。又、客が向かう方向に何があるのかの明示＝効果的なサイン計画が望まれる。「分からない心理」は人々の動きを止めてしまう。サインが施設と施設、ゾーンとゾーンをジョイントする重要な誘導ツールとなる。人々が結果的に１キロ、２キロと歩いてしまうような街には、見て楽しい、分かり易いサインが適切に配置されている事に気づく。

5．イベント、ギャラリー、観光的要素が具体的に計画され実施されなければならない。大量の人々が群衆になりやすいコンサート、イベントは旧来、駅にては消極的対応であったと思われるが、今後、駅をデスティネーション化し（単なる通過点や機能上の利用スポットのみでなく）「駅ぶら」をさせるための積極的な企てが必要となる。

そこで、特に（1）と（2）の視点について、もう少し掘り下げて検討を加えたい。

■コンコースのモール化■

駅施設と商業施設が単純複合する場合と一体融合する場合が考えられる。我が国の場合、前者型の単純複合パターンが多い。駅機能があり、ラッチ外に駅ビル開発というパターンである。ヨーロッパの駅施設を確認すると、コンコースがモール化し、コンコースの両サイドに商業テナントが配置され、駅内の機能的移動と駅ぶらが混在しながら賑わい空間を作り出している。ベルリン中央駅、セントパンクラス駅、パリ北駅など、このパターンである。我が国においても徐々にエキナカ開発が具体化され、また、一部分ではあるが駅の機能的移動と駅ぶらが融合するゾーンが開発され、後者の一体融合パターンも見られるようになった。通常のいわゆる「駅ビル」内に足を踏み入れるとその駅ビルは動線マスタープラン、テナントミックス計画、環境アメニティ等すべて商業専用スペースとしての内容が盛り込まれるわけであり、これはこれで、駅に複合される自己完結型の立派な施設となる。しかし、もう一方の「駅＋商業」組み合わせの方向として一体融合が考えられ、今後の「駅ぶら」を考えるとこのパターンの開発に期待を寄せている。駅と駅ビルという独立施設型の複合を否定するのではなく、現在の駅ビルと駅をジョイントする空間を一体融合型にすることにより、結果、駅ビルを含めた大きなゾーンの駅ぶらが実現すると考えている。

■ギャザリングプレースとしてのカフェ■

駅には通常「待合所」が設置されている。この待合所は、どちらかというと「時間を待つための場」としての利用が多いと思われる。人々が人々に出会い、そこで歓談し、楽しい一時を過ごすというスペースがもっと望まれる。この観点で本年オープンの大阪駅「時空の広場」は秀逸である。人々の心のため、人々の相互交流のためのギャザリングプレースが創造されたと感動とともに思っている。カフェを中心として交流のコミュニティがそこに出来上がっている。そのコミュニティは、かつて、アメリカのホテル事業家；イアン・シュレイガー氏と建築設計家；フィリップ・スタルク氏が共に考え推進するホテルのあり方の一つ「ロビーソーシャライジング」に相通じるものを持っている。本来、安全・安心を標ぼうするホテルの立場から考えると不用意に宿泊者以外の人々がロビーに立ち入る事を是としないわけであるが、セキュリティを厳格にしたうえで宿泊者と街人が相互交流し、一場のドラマが演じられる如くギャザリングが具体化されるのであり、これを「ロビーソーシャライジング」と呼んでいる。この状況に似て、本来、駅とは安全対策上、人々の立ち止まりや滞留を是としない考えがあったが、セキュリティの厳格対応をしたうえで「時空の広場」では人が人を待つ姿、逢う人が現れた時のパット明るくなる顔と微笑み、そして、カフェでの友人との楽しい語らい、そのざわめき……等が相乗したギャザリングプレースとなっている。駅ぶらの待ち合わせは、ぜひここにしたい！

今後の駅施設には、駅としての機能価値にプラスして、駅の場における「思い出価値」「エンターテイメント価値」「エモーショナル価値（人々や店員等との交流）」、そして、モノを求める際の「商業価値――価格や便利性」が求められる。大西洋TGV駅舎憲章の第１条は「駅は駅に似ていなければならない」、第３条に「駅は街と調和しなければならない」とあり、これは大切な憲章であると思っている。しかし、この憲章を我が国の駅の開発歴史や現状をフィルターとして再考すると私は次の事の大切さを思う次第である。

「駅は「驛」＝街にならなければならない」

そして、「駅は街との調和……」ではなく、「駅は街の中心ポジションを担い、「驛機能」をその本質に持たなければならない」

（こじま　あきら）

注１：驛の歴史や街づくりとの関連につき、小嶋　彰著、商業界、2010年「スペース・ブランディング」を参照。

注２：参考　J. ゲール著「屋外空間の生活とデザイン」、1990、鹿島出版会、P78









写真：セントパンクラス

各論2

駅と街の記憶

札幌駅総合開発㈱取締役会長
工学博士
臼井幸彦

■はじめに■

国鉄が分割民営化されJRに移行して間もなく4半世紀になろうとしている。その間、JR各社の主要駅では、駅機能と一体となった商業やホテルなど多機能を内包する駅ビルの開発が進められてきた。京都駅、名古屋駅、札幌駅、博多駅、大阪駅などは巨大駅ビルとなり、いずれも大規模な商業集積が顕著である。これからの日本の大都市では、高架駅や橋上駅と一体化され、駅前広場を介して街と向き合う多機能で大規模な駅ビルが駅と言われるようになるだろう。鉄道事業者にとって、駅ビルに導入する機能としては投資回収の視点から、商業は優先度が高く、そして大規模になる。一方、交流による経済活動が商業であることから、交流拠点であるべき駅に商業を配置することは都市的必然でもある。英語で商業を意味するCommerceと交流を意味するCommunicateのいずれの頭にもComが付くが、Comはラテン語のCumに由来し、“共に”という意味である。

駅ビル機能の大半が商業になると、その顔となる駅建築のあり様は都市的に極めて重要になり、商業の集積度合いは都市の均衡を歪める可能性ももっている。

■記憶装置と物流装置■

旅立ちと到着の場所である駅には、実に多様な人々が往来し集散する。そして様々な出会いと別れ、成功と挫折、喜びと悲しみが交錯し、織り成される。人間は街で生活し、街を記憶し、文化を育む。街は人間の拠り所であり、何世代もの人間の記憶を引き継ぐ装置である。人々の人生の断片が堆く積まれ、その想いが深く刻まれた駅は、街を構成する建築群の中で記憶装置に最も相応しい場所である。駅が街の歴史を刻み、人々の人生の記憶装置であるには、駅が人間の寿命よりも遥かに永く生き続けることが必要で、駅には永遠性が希求される。

一方で、美術館やコンサート・ホールなど他の公共施設とは異なり、人々が日常的に接し利用する駅は、長い年月の間に、人々の価値観や人生観をも規定する可能性を持っている。それだけに駅は人々の規範となる絶対的なモラルを備えた一定の質に支えられていなければならない。駅に求められるのは、100年を超える長い時間に耐える、普遍的なデザインである。街の記憶を刻む変わらない価値をデザインし、激しく気まぐれな時代の波を泰然と受け止め、確固たる存在感を示さなければならない。

2005年に実施した「岩見沢駅舎建築デザインコンペ」では981人の応募登録、最終的に376点の応募案があったが、多くの名だたる建築家たちが1次審査で姿を消した。審査委員長の建築家、内藤廣の審査後の講評は駅建築のあり方に一つの示唆を与えている。

―駅は旅立ちや出発の場所であり、旅人にとっては訪れる場所だ。それゆえに、デザインには「未知との遭遇」を予感させるメタフ



写真1　岩見沢駅

ァが必要だ。しかし、一方で駅は「帰っていく場所」でもある。―中略― 最近の建築デザインの先鋭的部分は、これに十分に応えていないのではないか。モダンデザインやアバンギャルドは、未知との遭遇を目指し、旅立ちのイメージに夢を託し、ついに帰還のメタファを持ち得なかったのではないか。―

帰還のメタファは駅に刻まれた街と人々の記憶でもある（**写真1**）。

最近の大都市の駅では、記憶装置である駅機能と物流装置である商業機能が渾然一体となり、境界さえ区別できない駅も増えている。特に東京近郊では、改札内コンコースにも最先端の煌びやかなファッションの店が軒を連ね、そこはまるでショッピング・センターかと見紛う駅も現れている。記憶装置には時代を超えて変わらない都市的不変性が希求され、物流装置は時代の激しい流れに敏感に対応し、絶え間ない変化によって鮮度を競う宿命を負っている。元来、記憶装置と物流装置は相容れない性格をもち、収益性のみにとらわれると商業が駅を侵食し、記憶装置としての駅の機能は失われ、都市の均衡も崩しかねない。駅と街、双方に不可欠なこの2つの機能の調和のとれた共存が、今後の大都市の駅では、重要な課題となるだろう。

■駅と美術館■

相容れない性格の記憶装置と物流装置を調和、共存させるために、札幌駅ではアートの力を活用する新たな試みを続けており、現在、札幌駅JRタワー内には約50点のアート作品が設置されている（**写真2**）。

優れたアートには、日常の向こうに永遠を見据え、変化の根底に普遍を探る力がある。その力で時代を超える普遍的な価値を携えたアートには、人々の記憶装置として、駅機能を補完する大きな可能性が秘められている。駅に交錯する人々の様々な想いはアートに込められ、そこに刻まれた街の記憶はアートを介して甦る。駅と商業の狭間に位置したアートは、経済活動とは全く異質な次元から、駅空間に新鮮な活力を通わせ、駅と商業の調和をもたらす。

「知の庭園―19世紀パリの空間装置」（松浦寿輝・著）はマルセル・プルースト（1871～1922）がその代表作「失われた時を求めて」の中で論じた、駅と美術館の類似性について紹介している。以下はその概要である。

―駅と美術館は、何かしらの『距離』が還元不可能なまなざしで露出しているという点で共通する、二つの場所である。……出発にせよ、到着にせよ、ここととあそことの間の『差異』が一挙に露出する現象であるという点では共通しており、駅は、ここにいる者をあそこへと一挙に連れ出す想像力の奇跡的な飛躍をもたらす装置である。駅という特別な場所で達成される『謎めいた作用』こそ、この飛躍を単純明快に表している。……作品の起源にある創造行為の輝きは、美術館という抽象空間の中に置かれてこそ再活性化され、見る者の瞳の前に明らかになる。美術館の壁から立ち上がってくるのも、『差異』としての裸形の創造行為である。―

駅の空間が、想像力の飛躍装置となり、芸術家の精神を剥き出しの姿で現出させるとすれば、アートの居場所として駅は美術館の裸形の抽象空間に劣らないと言える。プルーストの言葉はアートによる駅と商業の共存を試みる私たちに勇気を与える。

■テルミヌス物語■

記憶装置としての駅が、物流装置である商業に浸食されることのないように、駅を「駅らしく」運営することは鉄道事業者に課せられた社会的責任であり、その理念に基づく私たちの継続的な取り組みを「テルミヌス物語」と呼んでいる。

テルミヌス（Terminus）はラテン語で、駅：ターミナル（Terminal）の語源と言われ、ローマ神話の境界神である。

昨年5月、石造彫刻「テルミヌス」（流政之・作）を札幌駅JRタワー正面に設置した。日本で初めてテルミヌスを造形した、日本で最初の優れたキュビズム彫刻で、その神々しいフォルムはパブロ・ピカソの「アヴィニヨンの娘たち」を彷彿させる（**写真3**）。今年4月、札幌駅の商業施設「パセオ」内にテラコッタのレリーフ「テルミヌスの森」（五十嵐威暢・作）を設置した。テルミヌスの棲む森の畏敬を表現した神秘的な作品である（**写真4**）。

ヨーロッパでは19世紀前半、鉄道敷設が進み、鉄道が都市部に入ろうとしても、強固な城壁に阻まれ、どの都市でも駅は行き止まりの形態で城壁近くに建設された。丁度、都市と農村の境界に位置し、駅には都市の境界を守るテルミヌスと同様の性格が生まれ、駅はテルミヌスを経てターミナルと呼ばれるようになったと推測される。私たちはこうして駅になったテルミヌスを駅の守護神として崇め、過剰な商業主義の浸食から駅を守り、駅を「駅らしく」維持してくれるように願うとともに、自らを戒める“よすが”としたい。

（うすい　ゆきひこ）



写真2　札幌駅JRタワー



写真3　テルミヌス（流政之：作）



写真4　テルミヌスの森（五十嵐威暢：作）

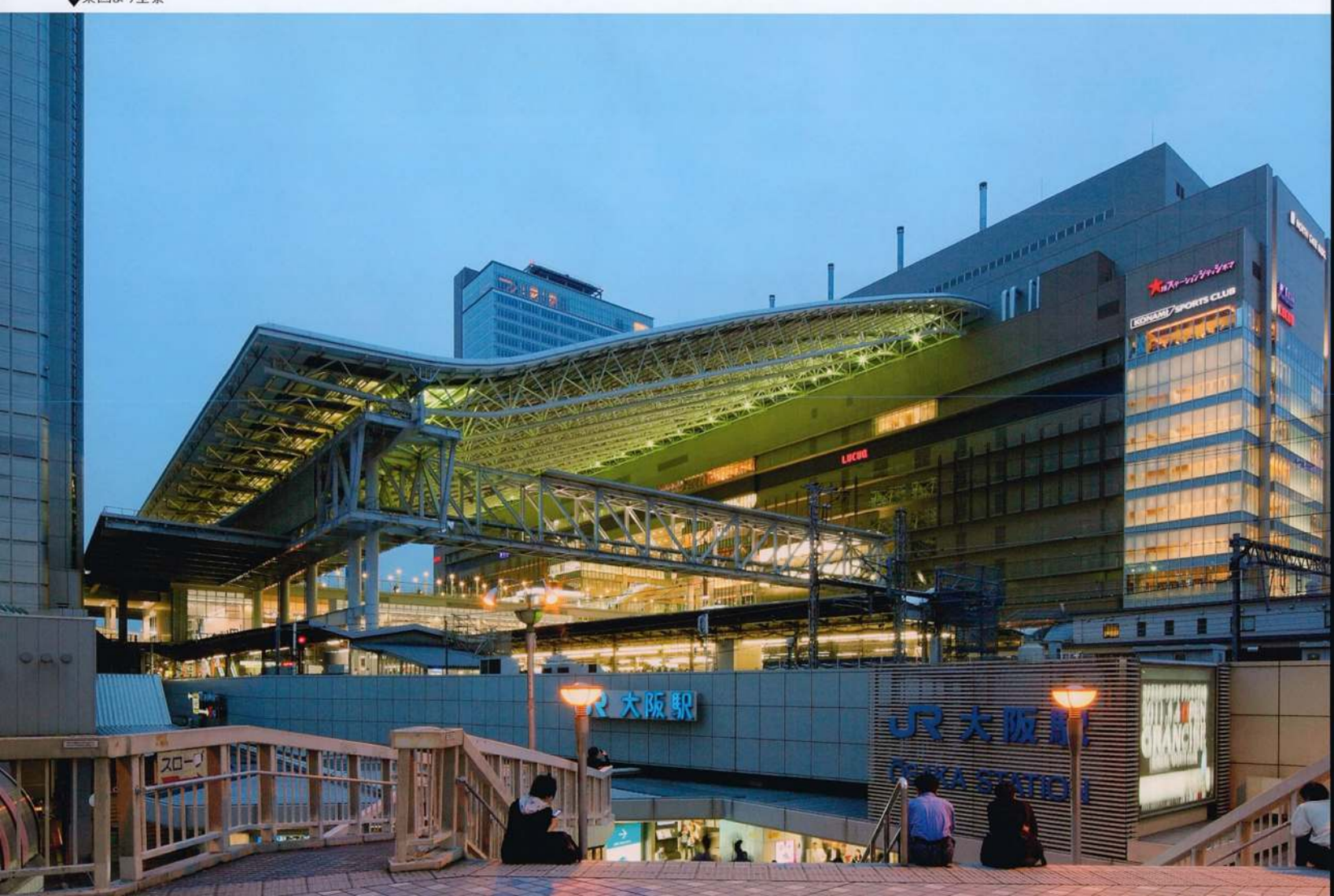
大阪ステーションシティ




NORTH GATE BLDG



▲▼東西より全景



▲アトリウム広場

▼カリヨン広場



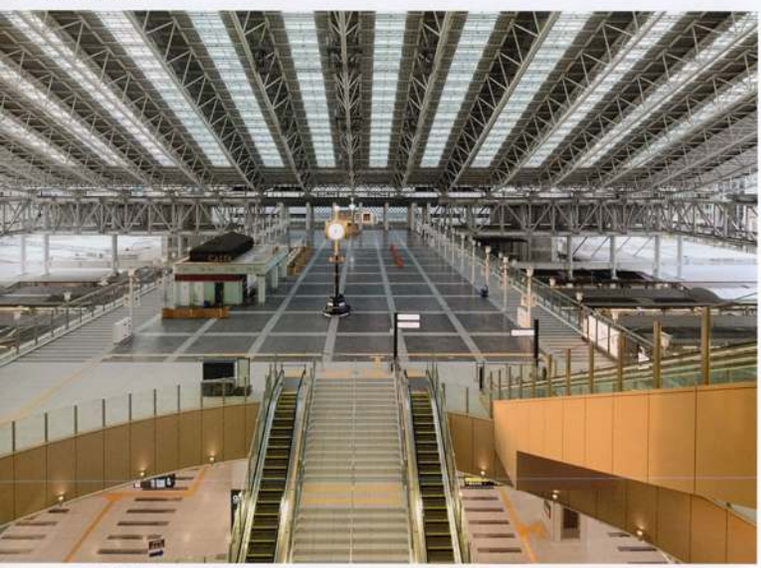


▲風の広場

▼北面ファザード



時空の広場



▲７階連絡デッキより



▼改札口（柵外より）



▲時空の広場（5F）への接続

中央コンコース



中央コンコース・東西通路



▲御堂筋口柵内コンコース

▼11番線ホーム（新５号ホーム）





▲西側全景

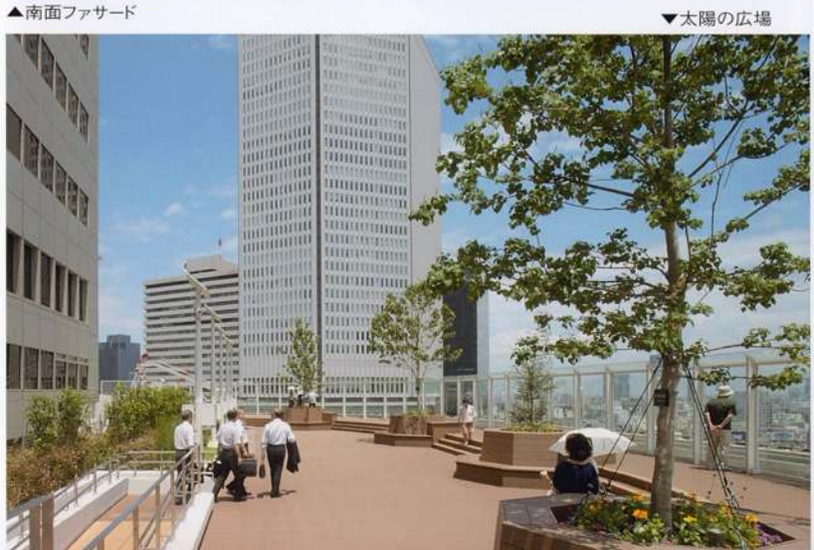
▼東側夜景





▲南面ファサード

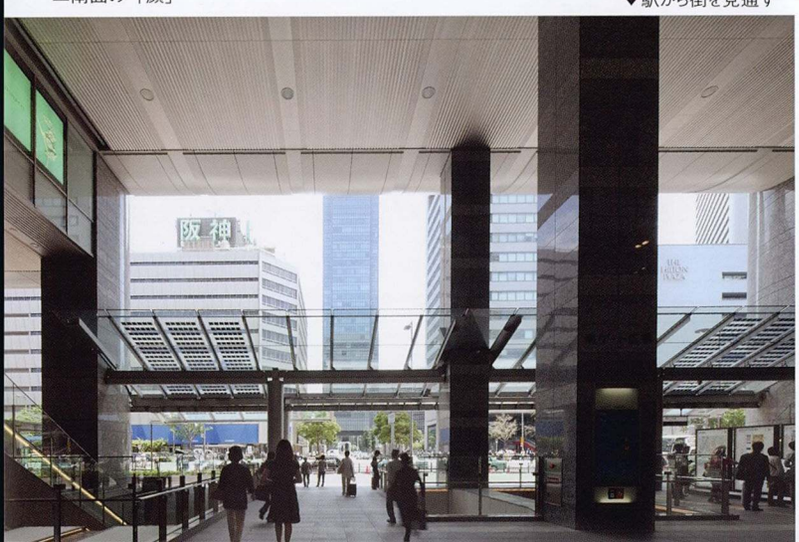
▼太陽の広場



南ゲート広場



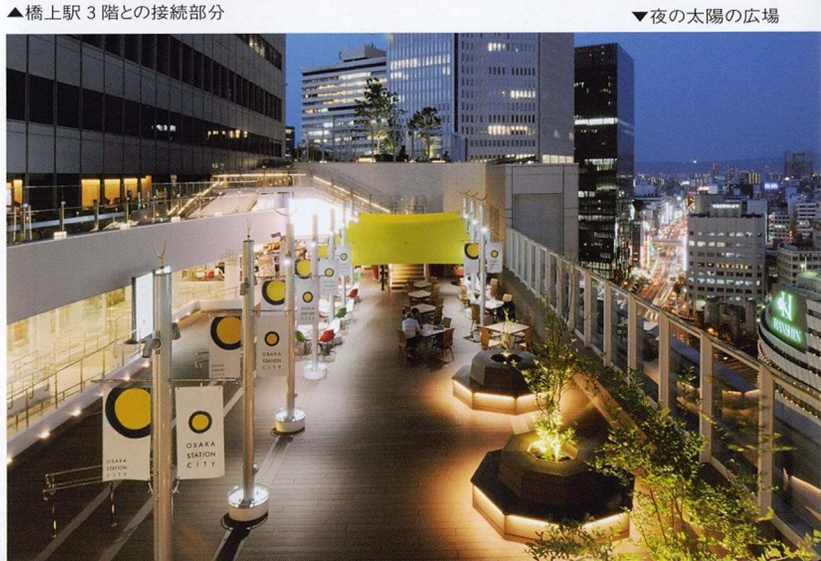
▲南面の「顔」



▼駅から街を見通す



▲橋上駅 3 階との接続部分



▼夜の太陽の広場

新しい大阪駅
OSAKA STATION CITY の誕生



写真1　初代大阪駅



写真4　四代目大阪駅

はじめに

平成16年５月の着工以来、７年の歳月をかけて推進してきた当プロジェクトは、平成23年５月４日、「大阪ステーションシティ」として開業を迎えた。この新しい「まち」について、計画概要、設計概要、施工概要について述べていきたい。

「大阪駅開発プロジェクト」は、「梅田貨物駅」跡地を含む「大阪駅北地区」のまちづくりと連関し、大阪市をはじめとした行政や周辺の事業者、テナント企業の方々と一体となって進められてきた事業である。具体的には、周辺街区との歩行者ネットワークの整備、大阪・関西の玄関口として相応しい賑わいのある機能の集積、他の鉄道事業者などとも連携した駅周辺地区の魅力度向上などに重点を置き、鉄道事業者としての取り組み（九州・山陽新幹線の相互直通運転、アーバンネットワークにおける大阪駅へのアクセスの改善・充実など）とも相俟って、大阪駅周辺地区の拠点性を向上させることをめざしている。

大阪駅開発プロジェクトの経緯

1　プロジェクトの背景

大阪駅は、１日約85万人のお客様が利用される当社最大のターミナルであるとともに、他の交通機関も含め250万人を超えるお客様が周辺を利用される、西日本最大の一大交通結節点である。

初代大阪駅が創設されたのは明治７年。現在の大阪駅の西側に建つ木造レンガ造りの洋風建築で、駅前広場には築山や池、茶店などもあり、当時は１日僅か８往復であった列車に乗るお客様以外にも、駅や汽車を見るだけの目的で多くの人々で賑わったと記録されている。

明治34年には、２代目大阪駅が現在の位置に建設され、石貼りの建物は当時の「大阪の三名所」の一つとも言われ、多くの人々で賑わった。

この当時は既に東海道線全線が開通し、山陽鉄道や、大阪環状線の前身である大阪鉄道、西成鉄道等も大阪駅に乗り入れ、乗降客が増加し始めた時代である。



写真2　二代目大阪駅

その後、梅田貨物駅の誕生により客貨分離された後、昭和11年には５面11線（うち１線は予備）の高架化が完成。３代目駅舎はその後、昭和15年に建設され、戦争のために実現はしなかったものの、駅の上部にはステーションホテルを増築できる設計となっていた。



写真3　三代目大阪駅

以来、３代目大阪駅は長く親しまれて来たが、大阪の玄関口整備の機運が盛り上がり、アクティ大阪が昭和58年に開業。大丸大阪・梅田店や、大阪ターミナルホテル（現「ホテルグランヴィア大阪」）、朝日放送スタジオなどが入居する大阪の新しい顔となった。

旅客ホームは、昭和39年の大阪環状線の開通や、昭和45年の日本万国博覧会（大阪万博）などに合わせて拡充され、７面13線の大規模な停車場になっていた。

昭和62年のJR発足後も当社の「旗艦駅」として、お客様に満足していただくべく様々な改良や高架下開発を行ってきてはいたが、当時の駅の構造を基本的に踏襲してきており、その間に輸送形態も大きく変わってきていた。そのため当社では、長期的な視野に立って、大阪駅の高度利用計画について検討を始めることとなっていた。

一方、大阪駅北地区については将来像が不透明であり、当社の計画を具体化するには、同地区のまちづくりの方向性が不可欠であった。

この大阪駅北地区と呼ばれる地域は、昭和初期に作られた梅田貨物駅があり、国鉄民営化の際に貨物駅の移転は計画に盛り込まれたものの、移転先の決定には長期間を要し、整備方針が定まらない状況が長く続いていた。その後、平成11年に移転先が吹田貨物ヤード跡地と大阪市内（現在は百済貨物駅に確定）の２カ所に決定した。

貨物駅移転の決定により、大阪市は平成14年度に、「国際コンセプトコンペ」を実施し、その際の提案等も踏まえた上で、平成15年10月に「大阪駅北地区全体構想」を策定した。これは、同地区におけるまちづくりの基本的な方向性を示したもので、これをきっかけとして、関西の再生をリードする新しい拠点として、まちづくりの機運が急速に高まることとなった。

これらのまちづくりの状況を踏まえ、当社では、この全体構想でうたわれている土地利用ゾーンの方向性や「空間構成の方針」を考慮しつつ、大阪駅をこの地区の玄関口として、より便利で魅力ある駅とするべく計画を進

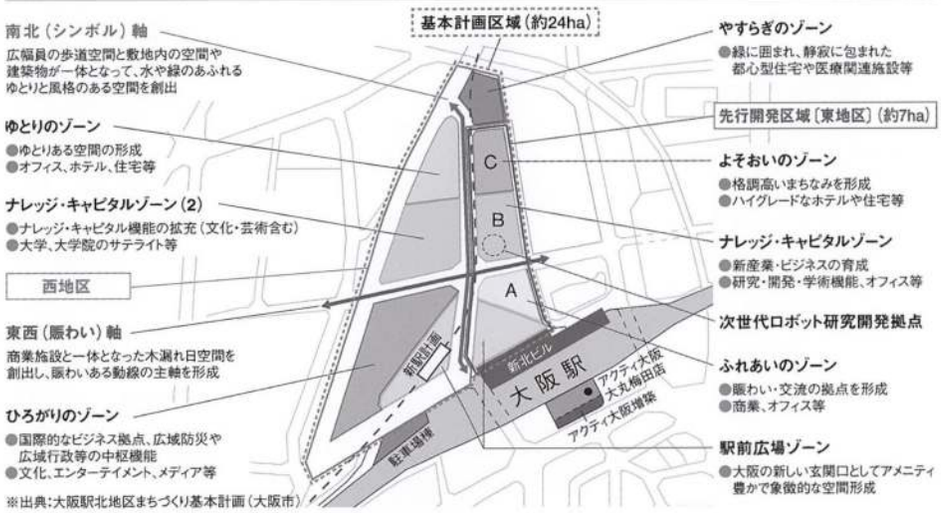


図1　大阪駅北地区全体構想

プロジェクトの経緯

（経緯）	
平成15年7月	「大阪駅改良・新北ビル開発計画」を発表
平成16年6月	駅改良工事本格着工
平成16年12月	先行開発区域における都市計画決定
平成17年3月	仮駅舎開業
平成17年4月	新北ビル外観デザインを発表
平成17年9月	「梅三小路」開業
平成17年12月	「アクティ大阪増築計画」を発表
平成18年1月	大阪駅地区における都市計画（特区）
平成18年4月	「ギャレウエスト」開業
平成18年10月	新北ビル新築工事に着手
平成20年5月	南口駅広・アクティ増築工事に着手
平成22年1月	大阪駅開発プロジェクト上棟式開催
平成23年3月	アクティ大阪増築開業
平成23年4月	橋上駅「連絡橋口」開業
平成23年5月	大阪ステーションシティ開業

め、平成15年12月に「大阪駅改良・新北ビル開発計画」として発表した。

本プロジェクトの実現にあたっては、その後、平成18年１月、大阪市による都市再生特別地区の都市計画決定を頂き、容積率の最高限度について600％から800％への緩和を頂いている。都市計画決定にあたっては、本プロジェクトで計画している公共的な通路・広場整備、バリアフリー設備の充実、商業・業務等複合施設の充実による賑わい創出等が大阪駅及びその周辺地区の都市再生に貢献するものとの評価を頂いている。

さらに、大阪駅の北側と南側とをつなぐ歩行者ネットワークの軸を形成する広場・通路については、都市施設の都市計画決定が同時になされた。

一方、駅南側の駅前広場は車主体の広場であったが、その一部について、歩行者の立場にたった計画に再整備することで立体的範囲を定める都市計画施設に変更されることとなった。合わせてその上空に、大阪駅南側の新しい顔の整備としてアクティ大阪増築を行うこととした。

平成17年12月には「大阪駅南側広場等の整備・アクティ大阪増築計画」が策定され、これにより、「大阪駅改良・新北ビル開発計画」と合わせ、大阪駅を含めた南北の玄関口整備が一体化されることとなり、これらを「大阪駅開発プロジェクト」と呼んでいる。

2　プロジェクト概要

当プロジェクトは下記の４つの基本方針に基づいて構成されている。

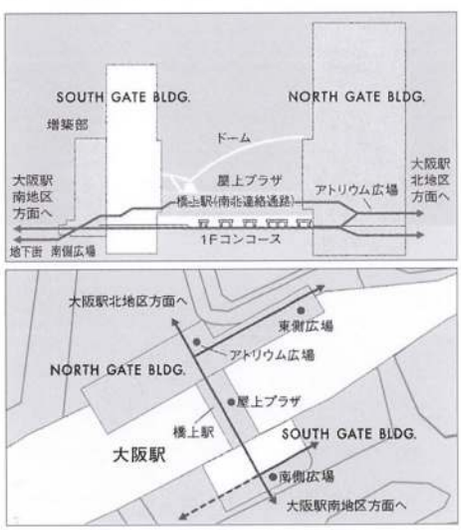


図2-1　大阪ステーションシティ

①広場・通路の整備

高架駅の線路上空に新たに南北連絡通路を設置し、駅の南と北を地上レベルと合わせて二つのルートで繋ぎ南北動線を充実させる。合わせて東西方向の動線も整備し、駅周辺地区全体の回遊性の向上を図る。さらに様々な趣向を凝らした８つの広場を設置し、賑わいや憩いの空間を提供する。



図2-2　広場・通路の整備

②駅改良

南北連絡通路に橋上駅舎を併設して乗換えを便利にし、高架下駅においても改札内コンコースの拡幅などを行い混雑緩和を図る。特に最も利用の多い御堂筋口は中２階通路を撤去しコンコースをフラットにする。エレベーター、エスカレーターを増設し、バリアフリー設備の充実を行う。そして線路上空には、約180m×100mの大屋根を設置する。



図2-3　駅改良

③ノースゲートビルディングの新設

駅の北側に地上28階、地下３階、延床面積他21万㎡のビルを新設し、百貨店、専門店、レストラン、シネマコンプレックス、オフィスなどの機能を集結させる。さらに中央に大阪駅北地区の玄関口となるアトリウム広場を配する。

④サウスゲートビルディングの増築

駅南側の広場を歩行者の立場に立って再整備し、この広場を立体的に利用して昭和58年竣工のアクティ大阪の増築を行い、大阪駅の南側の新しい顔として整備する。

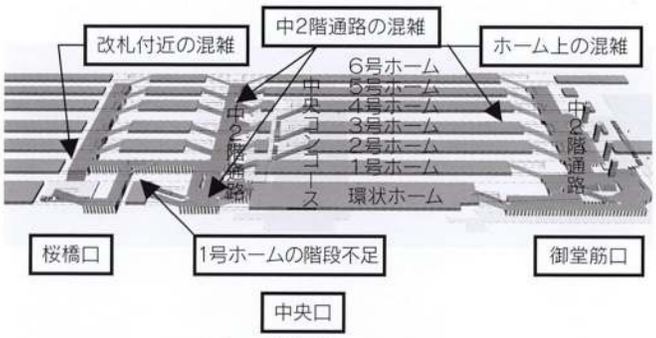


図3　改良前のコンコース

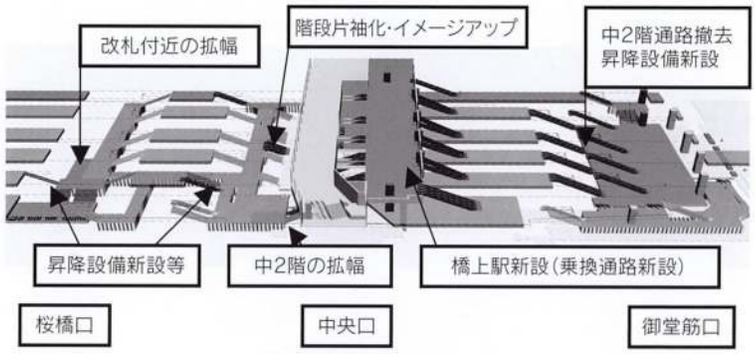


図4　改良後のコンコース



図2-4　サウスゲートビルディング

駅部および ノースゲートビルディング

1　高架下駅改良

1．1　改良前のコンコース

大阪駅は、大阪万博時とJR発足直後のリニューアルを経て、現在のレイアウトに変更されたが、昭和11年時点の構造を基本的に踏襲しており、高架下コンコースにおいては、朝夕の混雑が慢性化するなどの問題が発生していた。

大阪駅の柵内コンコースは、大きく分けて、中央口、御堂筋口、桜橋口の３カ所で構成されているが、お客様の増加に伴う柵内コンコースの混雑、構内床面レベルの不統一など多くの問題を抱えていた。

・中央口

朝のラッシュ時には、多くのお客様が環状線ホームと京都線・神戸線との乗換えのため中２階通路を利用していたため、特に中２階コンコースの環状線ホーム付近がかなりの混雑となる時間帯があった。

・御堂筋口

朝のラッシュ時には、１列車あたり約400人～700人のお客様が各ホームから中２階への階段を利用するが、コンコースへの階段が１カ所しかなく、ホーム上での降車滞留が最大170秒生じていた。

・桜橋口

朝のラッシュ時には、改札付近と中２階階段付近が相当混雑していた。

1．2　コンコース改良計画

上記の問題点を解決するために、将来を見据えて従来は試みなかった抜本的な駅改良をおこない、駅の混雑を軽減する計画を策定した。

・中央口

中２階の混雑を緩和するため、線路上空に橋上駅を新設し、乗換流動の分散を図る。これにより最大20,000人／時であった中２階通路の乗換流動は、10,000人／時に減少が見込まれる。また、最も混雑の激しい環状線ホームの中２階部分を拡幅することとした。

・御堂筋口

ホームの混雑を緩和するため、環状線以外の中２階および階段を撤去し、コンコースを１階化した上で、各ホームにエスカレーターを５基設置する。これにより最大170秒要していたホームの滞留時間は、90秒程度に改善された。また、５号ホームにエレベーターを新設することにより、全てのホームに移動円滑化された経路が整備される。

・桜橋口

改札口付近の混雑を緩和するため、中２階の一部と改札前を拡幅する。

これらの改良により、改札内のエスカレーターは現状の21台から74台、エレベーターは５台から12台となる。

これらのコンコース改良や北側高架橋撤去、既存北ビル撤去に伴い、高架下やビルに入居している駅施設や飲食店舗等が支障となるため、駅南に位置する東西駅前広場上空に約6,600㎡の仮駅を整備し、四ツ橋筋を挟んだ西高架下にも業務施設や店舗等を整備することとした。また、これら高架下改良にあわせて、中央出札や駅事務室の改良、駅美化工事も行い、駅全域にわたってのリノベーションを行うこととした。

2　橋上駅・南北連絡通路

橋上駅は、各線の乗換を便利にし、ラッシュ時における混雑緩和を目的として、既存高架駅上部に新北ビル（現ノースゲートビルディング）とアクティ大阪（現サウスゲートビルディング）とを結ぶ形で南北連絡通路に併設された。

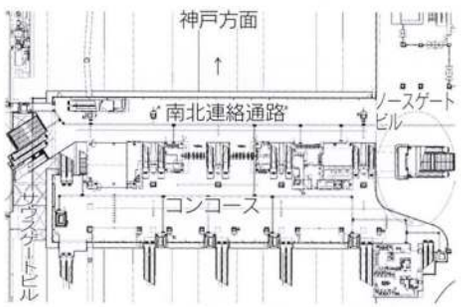


図5-1　橋上駅３階平面図

橋上駅コンコース階は、新北ビル３階およびアクティ大阪３階・４階と接続し、屋上階（時空の広場）では、新北ビル５階およびアクティ大阪６階と接続している。橋上駅コンコース階面積は、南北連絡通路と合わせて約3,900㎡、コンコース天井高さは６mである。屋上広場面積は、約3,450㎡である。

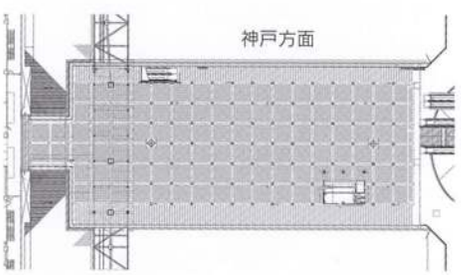


図5-2　橋上駅屋上階（時空の広場）平面図

3　ドーム

ホーム上には東西約180m、南北約100mの大規模なドームを設置した。ノースゲートビル、サウスゲートビル、橋上駅舎とホームの一体感を演出することにより、快適で魅力あふれる駅空間を演出している。

ドーム屋根はノースゲートビル12階部分と、ホーム上空でコの字に組んだトラス構造の南側の架構で支えられている。基本フレームは17列の立体三角パイプトラス（最大ϕ600）で構成されており、高低差は約30m。最大傾斜角度23度で斜めに架かっている。

屋根仕上げは折板で、ドーム内空間を明るくするため、11列のトップライトを備えている。（**図6**）

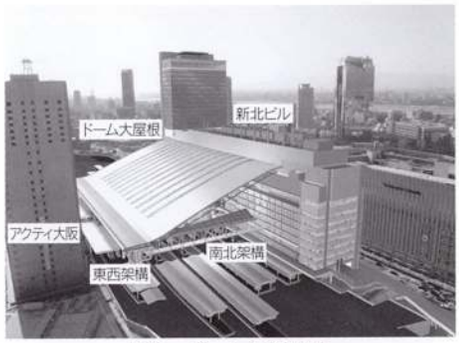


図6　ドーム全体概要

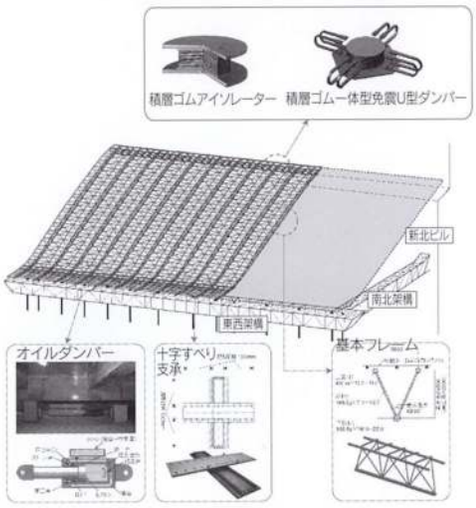


図7　ドーム免震構造

総重量が3,500tもあるドーム屋根は、地震力を効果的に低減するために免震構造となっており、ノースゲートビル側の支持部には、積層ゴムおよび積層ゴム一体型免震U型ダンパーを17台設置した。東西架構側支持部には地震時に下部構造に過度な水平力を入力させないよう十字すべり支承（可動量1m）17台、オイルダンパーを6台設置した。

4．ノースゲートゲートビルディング

4．1　配置計画

ノースゲートビルディング（以下「NGB」）は、大阪駅高架橋の北側に隣接し、当社用地と都市計画による換地と新規に取得した土地に建設した。商業スペースを有効活用するために、隣接する大阪駅10・11番線高架橋の上空に張り出し、南北方向に最大60mの空間を確保した。

4．2　建築計画

地下3階・地上28階・塔屋2階で、延床面積約22万㎡ものビルであり、高さ約70mの低層部と西側に位置する高さ約150mの高層部から構成されている。

施設構成としては、駅施設・商業施設（百貨店・専門店他）・スポーツ施設・シネマコンプレックス・オフィス・サービス・トップレストランからなっている。

中央部にアトリウムと呼ばれる巨大吹抜け空間を作り、1階と3階は大阪駅コンコースと接している。このアトリウムを境に、西側低層部に百貨店、東側低層部に専門店、その上部にシネマコンプレックス、シネコンの西側にスポーツ施設・サービスを配置し、西側高層棟にオフィス・トップレストランを配置している。

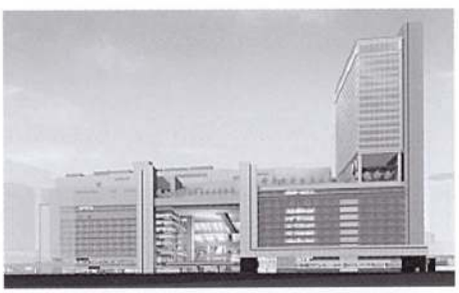


図8　ノースゲートビルディング北面

4．3　構造計画

地上階を鉄骨造、地下階を鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC造）及び鉄筋コンクリート造（RC造）とした高層複合建築物である。南端側の12階上部にて、積層ゴムを介してドームを支持している。

オフィス階は西側にコアを有する形式で、このコア部分に連層ブレースを配置し、高層部分の剛性及び耐力を確保する設計としている。南北方向スパンが高層棟と低層棟で異なるため、M13階から13階で乗り移り階となっており、高さ約10mのトラス階を設けて、高層棟の軸力をスパンの異なる低層階の柱へ伝達させる構造としている。

アトリウム上部の44mスパン架構については、9階から13階部分にほぼ階高分のせいを有するトラス梁を配置し、このトラス架構で10階から14階までの床を支持する。

1階北側に東西方向に貫通する交通広場を配置する計画であるため、南北方向は約25mのロングスパン架構としている。この部分は、2階以上において約25mのスパン間に2列の柱を設けたフィーレンディール架構とし、9階上部にトラス梁を配置して、当該部分の建築計画・設備計画との整合性を維持しながら、所要の剛性と耐力及び居住性を確保している。

地下については、鉄道線路側（南側）に工事中の変形抑制を主目的として鉄筋コンクリート造の連続地中壁を配置し、これを本設構造体として利用している。それ以外の面は、鉄筋コンクリート外壁により構成している。

4．4　設備計画

・熱源設備

熱源設備は、13階に配置され、NGBと大阪駅の一部に熱供給を行う。冷熱源容量は約1万RT、温熱源容量は約1.5万kWである。高効率ターボ冷凍機、吸収式冷温水機をベースに、6,600RThの氷蓄熱槽やインバーターターボ冷凍機、温水ボイラを備えることで、ピーク需要や部分負荷需要に柔軟に対応できるよう計画した。

・空調設備

駅施設は外調機＋ファンコイルユニット方式。オフィスは単一ダクト空調方式。店舗は外調機＋ファンコイルユニット方式。単一ダクト空調方式（一部ファンコイル）。

・換気設備

機械室・電気室他は第1種換気方式。駐車場・便所他は第3種換気方式。テナント厨房排気は各階ガラリまでダクティング。

・排煙設備

オフィスは全館避難安全検証により一部排煙風量の低減、排煙区画を拡張。その他は機械排煙方式。

・給水設備

大阪市の本管から引き込み、上水と雑用水

の２系統給水。雑用水は、雨水・雑排水を再利用。低層部は加圧給水、高層部は重力給水。

・排水設備

建家内汚水・雑排水分流、厨房排水は単独系統。

・消火設備

建物全体はスプリンクラー設備、連結送水管設備、屋内消火栓設備（１号）。地下駐車場は泡消火設備。発電機室他は窒素ガス設備。

・受変電設備

特別高圧電気室にて、12,000kVAを３台設置。１次電圧22kV、２次電圧6.6kV。

・中央監視設備

主な機能は、①エネルギー及び課金計量②空調設備監視制御③セキュリティ連動制御④衛生動力監視制御等 —がある。

・防災設備

大阪ステーションシティは、建築基準法・消防法上１棟の建物であり、自動火災報知設備、非常放送設備等法的に必要な設備を設置している。

４．５　広場計画

大阪ステーションシティには、８つの広場があるが、NGBではそのうち５つの広場を配置している。

・アトリウム広場

アトリウムの２階部分に位置し、大阪駅北地区への新しい玄関口となる壮大な吹抜け空間。

・カリヨン広場

阪急方向との結節点となる２階広場。音楽を奏でる時計「カリヨン」を設置。



図９　カリヨン広場

・和（やわ）らぎの庭

桜・松・楓等の名木と和を意識したデザインによる、緑あふれた10階広場。日本伝統の美の手法を和モダンの「庭」として取り入れた和らぎの空間。

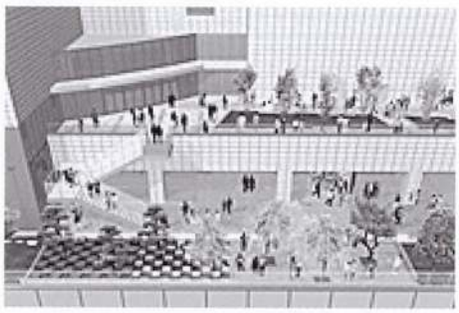


図10　和らぎの庭

・風の広場

11階広場を流れる水のせせらぎの音や風のモニュメント・風のパラソルで、休憩を愉しめる憩いの空間。

・天空の農園

天空の恵みを体感できる空間として体と心に居心地のよい広場。太陽のめぐりで時を実感するための「日時計」も設置。

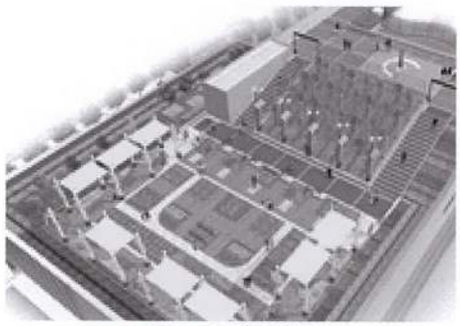


図11　天空の農園

これらの広場は、新幹線「さくら」などのデザインを手がけている水戸岡鋭治氏が監修し、全体として賑わいと憩いに溢れた空間作りを目指した。

４．６　省エネ計画

大阪ステーションシティは、JR西日本のエコステーション計画の一翼を担うプロジェクトでもあり、NGBでも様々な省エネルギーを行っている。下記項目は、ほんの一例である。

①窓面積比の大きい高層棟は、西日対策として、西側にコアを配置し、ガラスの日射熱負荷を極力低減する。

②同じく高層棟は、高断熱・高遮断ガラス（Low-eガラス）を採用し、ペリメーター冷暖房負荷を低減する。

③雑排水（厨房排水・汚水排水除く）を便所洗浄水として再利用する。（中水利用）

④大屋根の雨水を便所洗浄水として再利用する。

⑤14階「天空の農園」に太陽光発電システムを導入し、夜間照明に利用。

⑥高輝度LED誘導灯を用い、消費電力の低減を図る

５．橋上駅とドームの施工概要

今回JVの卓越した力をお借りしながら難工事を無事故で乗り切ることができた。紙面の関係上、橋上駅とドームの施工で特に特徴的な事柄について述べる。

５．１　南北連絡通路・橋上駅

・杭･基礎工事

平成16年６月28日から、基礎杭施工のための薬液注入工事を開始し、引き続き杭（計56本、径1.3～2.0m、杭長2.7m）および基礎の工事を行った。杭施工は、軌道下部の高架下の有効高さ約４mで作業を行うため、鉄筋かごの長さを2.3mとし、ネジ式継手で12個連結しながら建て込みを行なった。(内かご・外かごで計24個)

また、最大重量10t超・長さ６m超の柱脚鉄骨（０節・１節鉄骨）も、杭鉄筋かご同様に夜間で搬入した。クレーン等が使用できないため、建方専用設備を設置して、吊込・回転させながら建て方を行った。

平成18年３月高架下における杭・基礎・鉄骨建方を完了した。

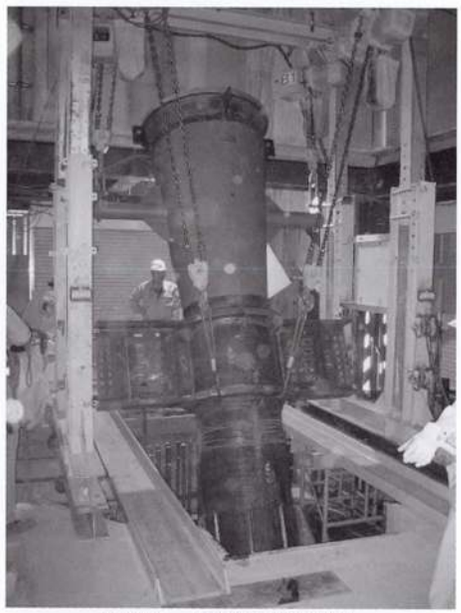


写真５　０節鉄骨建方状況

・送出し工事の概要

送出す橋上駅の大きさは、線路平行方向に

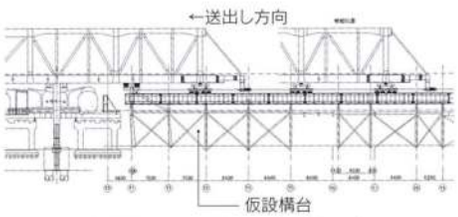
幅約40m、線路直角方向に長さ約80m、高さは12mで、これは新北ビルの３階から５階までの２層分の高さに相当する。



写真6　橋上駅の大きさ

新北ビルの中央に位置するアトリウム部に、ビル本体鉄骨を利用し、橋上駅の鉄骨を地組するための構台を設置する。設置可能な構台の東西方向の幅は約42m、南北方向の長さは約66mである。

この構台上に、軌条桁を南北方向に３本設置し、その軌条桁上に、橋上駅を載せた移動台車を載せて、走らせることにより線路上空へ送出していくこととした。



（４号ホーム～新北ビル断面図）

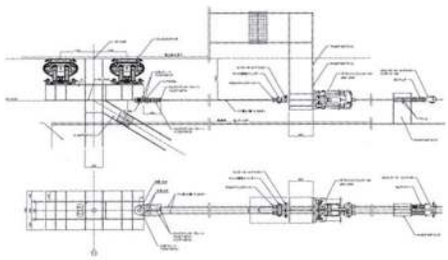

（ダブルツインジャッキ）

図12　送出しシステム概要

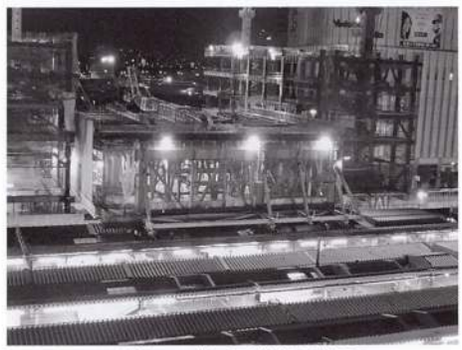
送出しの推進力として、150tダブルツインジャッキ(ストローク400mm)を３台使用し、また橋上駅を支えながら送るための装置として、ビル南端部と５つのホーム上に250tエンドレスジャッキを計36台設置した。(橋上柱３本×２台/本×６＝36台)

送り出す先のホーム柱の建て方や、エンドレスジャッキの設置(仮鉄骨ブラケット含む)は、橋上駅屋上部分に載せた200tクローラークレーンで行った。上記クレーンは送出し時のカウンターウェイトの役割も兼ねている。

・実施施工

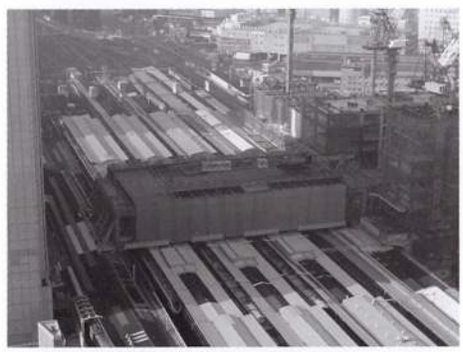
第１～２回送出し工事

実施日／第１回10/６夜間
　　第２回10/18夜間
重量／約2,450t
(仮設部材、クローラークレーン含む)
送出量／第１回15.05m
　　第２回22.00m


写真7　第２回送出し状況

第３～５回送出し

実施日／第３回11/11夜間
　　第４回11/22夜間
　　第５回12/８夜間
重量／約3,600t
(仮設部材、クローラークレーン含む)
送出量／第３回16.90m
　　第４回17.14m
　　第５回16.79m


写真8　第３～５回送出し

送出し作業は、入念な準備と万全の体制で実施し、特に大きな問題もなくスムーズな施工ができた。送出しに伴う位置ズレや、先行施工した柱と送出した架構との施工誤差も想定範囲内に納まっていることを確認し、12月11日夜間でジャッキダウンを行った。

その後、送出し装置の解体・撤去、橋上駅鉄骨の柱と梁の現場溶接作業を行い、平成21年２月７日夜間で送出し工事範囲の鉄骨建方作業を完了した。

その後、屋上広場階は、平成20年２月のスラブコンクリート打設完成後から平成22年９月までの間、南北架構地組から始まる大屋根の工事ヤードとして活用した。



写真9　橋上駅上での大屋根作業

5．2　施工概要（ドーム）

・基本施工計画

ドーム大屋根の施工は、駅としての機能を活かしたまま実施する必要がある。

施工計画の概要とフローを以下に示す。(図13、14)

①ドーム鉄骨を８ブロックに分割し、新北ビル屋上で地組
②地組した８ブロックの鉄骨トラスを橋上駅屋上に設置したベント構台上で連結
③トップライトや折板等の仕上げ工事
④東西方向に各７回ずつ計14回のスライドを実施
⑤残った中央部を間詰め(鉄骨・仕上げ工事)

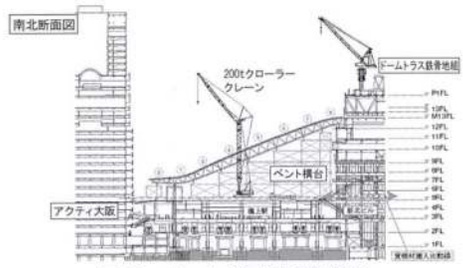


図13　ドーム大屋根建方概要

ベント構台上の建方・仕上げ工事は、様々な安全対策を施すことにより、特に施工時間の制約は設けないが、スライド工事は、列車運行や旅客の安全性の観点から、深夜終電から始発までの約３時間で実施することとした。

・実施工

新北ビル屋上での地組

［トラス地組］

トラスの地組は、同時並行で施工した新北ビルの低層部屋上を有効活用して行った。全長約100mを８分割し、東西２本分のトラスを組み立てられるヤードを確保した。

橋上駅屋上のベント構台での建て方

［ベント構台へ搬入方法］

地組が完了したトラスは、新北ビル屋上に設置したタワークレーン（JCC900HP、JCCV720）にて北ビルに近い２ブロックは直接ベント上に架設し、その他のブロックは橋上駅屋上に設置したトラス運搬台車にて所定の位置まで移動させた後、200tクローラークレーンにてベント上に架設した。

［スライド前検査］

線路上空にスライドさせてしまうと、点検や補修を容易に行うことは出来ない。また、万一、残材や仕上げ材の固定不良があれば、将来、大惨事に繋がりかねない。そこで、最終確認として、各スライド前に残材が無いことの確認や仕上げ材の固定状態について、請負会社社内検査の後に、全数触診によるJR検査を実施した。

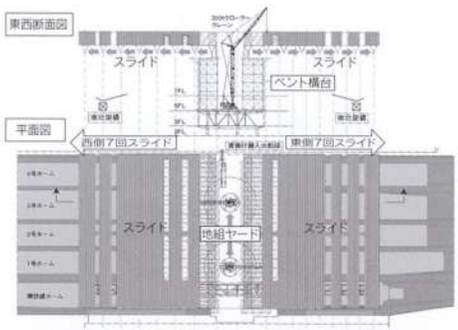


図14　ドーム大屋根のスライド工事概要

スライド工事

［スライド概要］

新北ビル12階に設置した軌条桁と東西架構の梁上に、ドームトラスを載せたチルタンクを走らせることにより線路上空へスライドさせる。夜間の短時間でスライド工事を完了させるために、スライド用ジャッキとしてはセンターホール型の連続稼動が可能な高速ジャッキ（ダブルツインジャッキ：cap70t）を、スライド摩擦低減材としては、チルタンク（cap 200t）を新北ビル側および東西架構側にそれぞれ配置した。

［スライド施工時の管理］

ジャッキシステムの牽引速度は500mm／分であるので、スライド所要時間は、途中での点検確認、最終段階での位置微調整を含めて「スライド量11,000mm÷500mm/分＋22分＝50分」で計画し、概ね計画通りの所要時間でスライド作業を完了させ、その後仮固定作業を行っている。動摩擦係数は、新北ビル側が若干大きい傾向にあるが、スライド軌条をガイドで挟み込む方式としているためと考えられる。その場合であっても、スライド設備能力としては、最終重量に対して５％程度の動摩擦係数を見込めば十分であった。

スライド時の変位量や構造体の状況を、リアルタイムに把握するため、計測管理システムを構築し管理している。具体的には、エンコーダーや油圧ユニットにより、東西・南北方向の変位量やジャッキ反力を自動で常時計測し、司令室へ送信するものとした。

変位量は、解析値の８割以内に収まっている。各スライド前後の大屋根トラスの変位を構造解析結果と実際のトラスの変位の差を確認しながらスライド工事を着実に進めることができた。

中央部閉合工事

全17本のトラスの内、東西７本ずつ計14本は標準的なスライド工事で構築したが、橋上駅上になる残りの３本の施工には工夫を要した。

東側の８本目（E１）は最終位置に直接組立てることが可能であった。西側の８本目（W1）は、トラス完成後つなぎ材を取り付けることなく単独で西側に一旦スライド退避させ、空いたスペースで最後の中央トラス（EW0）を組み立てた。次に200tクローラータワークレーンを解体搬出し、トラスを中央にスライドさせ、残りのつなぎ材と仕上げ材は、50tクラスのラフタークレーンおよび高所作業車を利用して行った。

今回、大都市の大型高架駅上部に、高架駅全体を覆うドーム大屋根を新設するという過去に前例のない工事を実施するにあたり、様々な課題を従来の発想にとらわれない方法で解決することにより、１日85万人のお客様と1,520本の列車の安全を確保しながら、無事故で完遂することができた。

（西日本旅客鉄道㈱）

サウスゲートビルディング

１．外観デザインの検討プロセス

サウスゲートビルディングは、昭和58年に竣工した大阪ターミナルビル（通称：アクティ大阪）の増築である。増築計画は大阪の都市の顔ともなるべき最も枢要な場所の建築であることや都市計画駅前広場の上空利用であることなどから、まちづくりや景観への最大限の配慮が求められた。具体的には大阪駅の南の顔として整備すること、広場や通路等の目に見えた機能改善を行うことなどを目的として、学識経験者からなる会議を立ち上げ広域かつ多様な観点から検討を行った。ここでは、検討の経緯を辿りながら増築の外観デザインをみていくこととする。

１．１　大阪駅南口の景観検討

検討の端緒としては、いきなりアクティ大阪そのものをとらえるのではなく、アクティ大阪を取り巻く駅前空間全体の景観形成に関わる将来像を検討した。

大阪駅の南口は、街が複雑でわかりにくい、街の構造が明確でない、駅ビルの存在感が希薄、駅の正面性は無いが東西の主要街路からはアクティ大阪のコーナー部がよく見えるという現状認識のもと、地平の歩行者にとり単純明快でわかりやすい街の構造をつくること、駅ビルの存在感を示すことを景観形成に係る課題として整理した。良好な景観形成のためには地上レベルの歩行者の視点が大切であり、歩行者の視点で駅と街との密接な関係をどうつくるかという意識で各視点場からの増築のあり方を景観形成の点から検討し、大阪駅南口駅前空間における景観形成の提言イメージをまとめた。

１．２　アクティ大阪増築における景観形成上の重要事項

アクティ大阪増築に関わる景観形成上重要な配慮事項を次の４点にまとめ、これらをふ

まえて具体的な外観デザインの検討を行った。

①駅前空間の一体性、囲繞感、存在感の創出

「囲繞するスカイライン」と「突出するスカイライン」の両方を意識したデザインが重要であること、上層階に外部に面するパブリックスペースを設けることで街を俯瞰し街を把握できる場をつくり、また、「見る」「見られる」適度な緊張空間ができること、駅前空間全体を束ね引き締める東西に伸びるウイング状の構築物が重要であること、の３つに整理した。

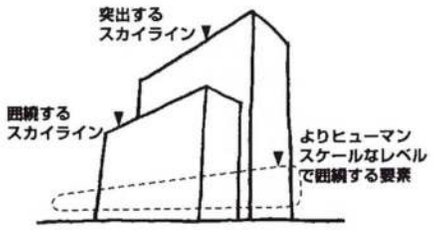


図15 「囲繞するスカイライン」と「突出するスカイライン」

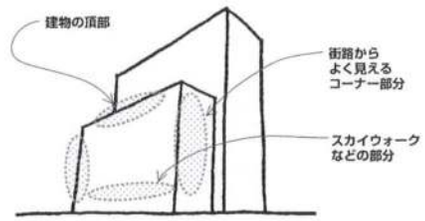


図16 上層階の外部に面するパブリックスペース

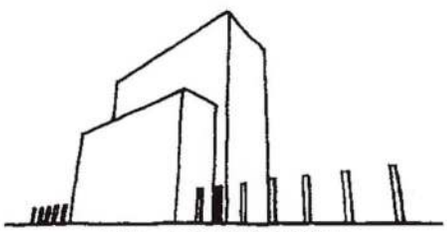


図17 ウイング状の構築物

②駅としての構えまたは顔づくり

大阪の玄関口としての誇りが持てる空間整備が重要であり、具体的な外観デザイン検討では「華」のあるデザインを試みた。

③駅から街への見通しの確保

歩行者の視点の重要性から、駅から街が見通せて真っ直ぐ街に入れることが重要である。こうすることで街の把握が容易となり初めての来訪者にも優しい空間ができると考えた。

④既存部と増築部の一体感

既存のアクティ大阪は増築を予定しておらず、また、既存部の半分程度の高さの増築計画であることから、既存部と増築部の一体感の創出が課題であった。増築部の間口を広く取り既存部に噛み合わせるデザインとすることで解決した。



写真10 駅から街を見通す

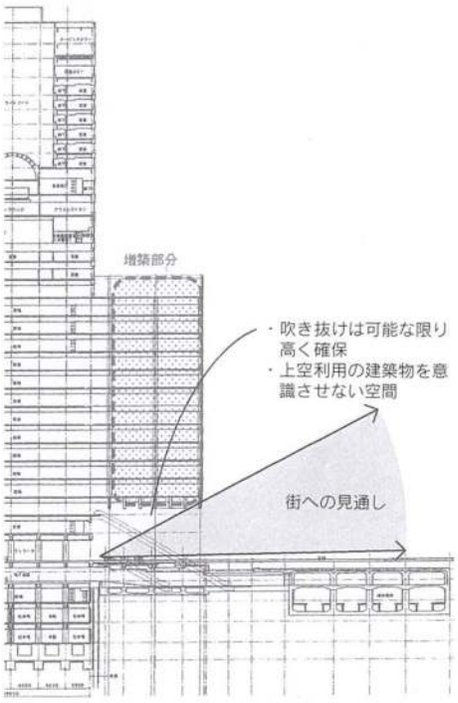


図18 駅からの見通し

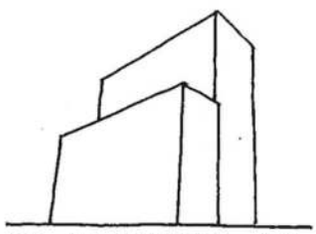


図19 既存部と増築部の一体感

1．3 外観デザインの検討

具体の外観デザインの検討においては、計画課題として「良好な景観形成」「メッセージ性ある建築」「環境配慮」を、市民的視点のキーワードとして「共生」「変貌・進化」「多様性」をあげ、多くの代替案から最終案をまとめた。

建物の正面はしっかりとした駅の構えを、四つ橋筋側は水都大阪が繁昌する思いを込め清らかなパワーの源泉とされる水晶の表情を、また、扇町通り側は飛翔する大阪を象徴する鳥の表情をつくった。

東西のコーナー部では３層の吹抜けが縦に３段積み重なるダイナミックな空間の中に喫茶店などのパブリックなスペースを外部に面して配置し、壁面が多くなりがちな従来の百貨店建築とは異なり内外の視線が交錯する刺激的な空間ができ、また建物内の光が外部に漏れる明るい夜景が創出できた。

アクティ大阪の増築は、従来の南側駅前広場が自動車中心の広場であったことから、歩行者の視点に立った広場に再整備するのにあわせて大阪駅南側の新しい顔作りとして進めてきたものである。増築部１階の広場は、立体的な都市計画決定をされている。

建設当時の最新技術を駆使し完成度の高い景観を形成していた既存のアクティ大阪に、歩行者の視点から見た21世紀にふさわしい華のある増築のデザインができたものと考える。

*

検討の過程で幾度も開催した会議のメンバーである鳴海邦碩大阪大学大学院教授（当時）、井口勝文京都造形芸術大学教授、江川直樹関西大学教授、加藤晃規関西学院大学教授、角野幸博武庫川女子大学教授（当時）の５人の先生方には、大所高所から貴重なご意見ご指導をいただいたことをここに感謝します。

2．構造計画の概要

2．1 連結制震構造の採用

増築棟は既設棟の南側に隣接して建設され、その大部分を現在営業している店舗の拡張として利用されるため、既設棟と増築棟とは一体感のある空間構成が要求される。また、計画の実現に向けては、法規制や施工性への配慮も必要であることなどから、次の３点を構造計画での重点課題として取り上げた。

①既設棟の現行法規への適合
（法令の遵守・耐震安全性の確保）

②増築に伴う既設棟の地震力負担の抑止
（既設棟の基礎・杭等の補強の回避）

③既設・増築間のEXP.Jや補強による空間支障の最小化（有効面積の確保）

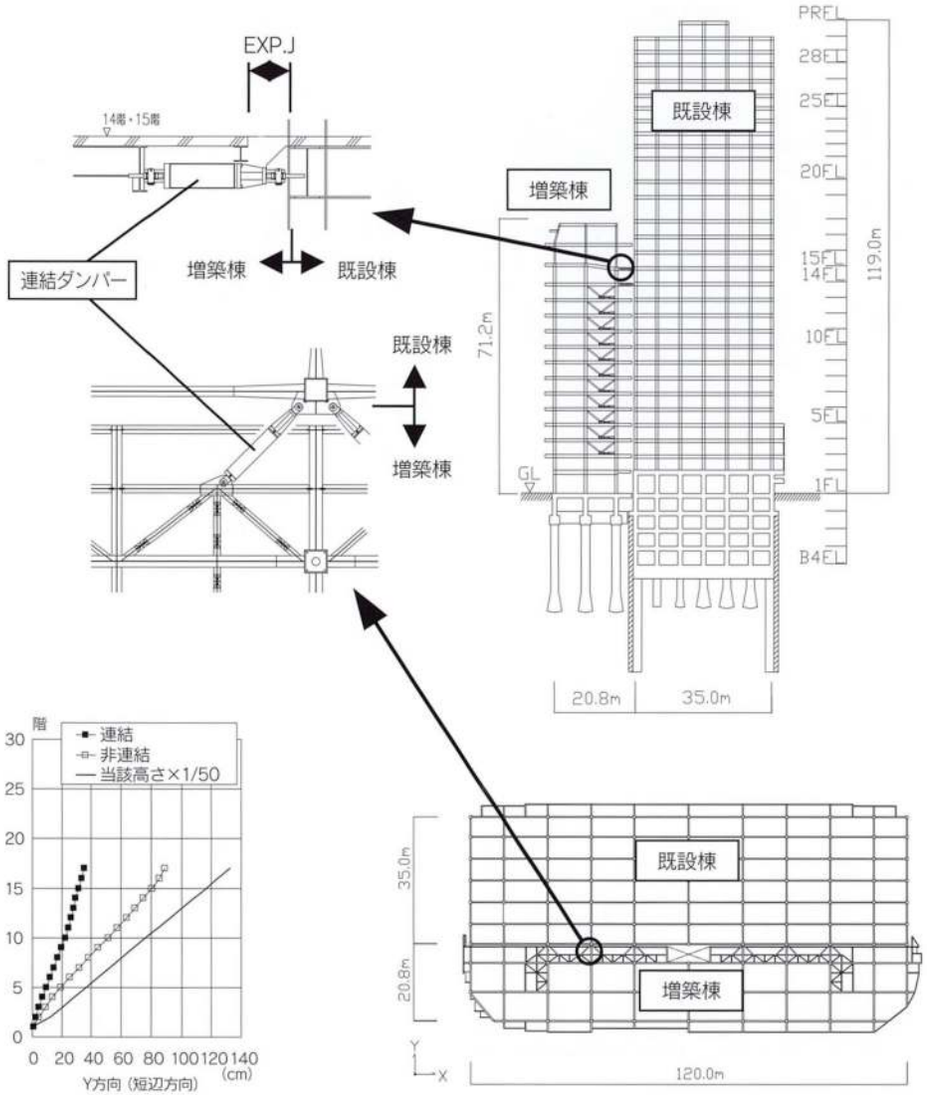


図20　連結ダンパー配置図

図21　最大応答棟間変位

単純に躯体相互を緊結したり、躯体を完全に分離する方法ではこれらの課題を合理的に解決することは難しい。そこで、建物相互を制震デバイスを介して連結する連結制震構造を解決策として、各種の視点から検討した。その結果、オイルダンパー（以下、「連結ダンパー」）を制震デバイスとした連結制震構造を採用することに帰着した。

2．2　連結ダンパーの配置計画と設定

連結制震構造を採用するにあたり、「連結ダンパーをどの階に配置すれば効果的か。」、「どの程度のダンパーを配置すれば効率的か。」について検証し、計画建物では、上層階への集約配置が連結ダンパーによる応答低減効率において最も優位である結果を得た。

実際の適用に当たり、連結ダンパーの仕様・配置を以下のように設定した。

①既設棟側の連結ダンパーの取付け位置は柱梁接合部とし、過大な負荷がかからないよう連結ダンパーの減衰特性にリリーフ機能を有するバイリニア型を採用した。

②連結ダンパーを14階、15階に集中配置した。

連結ダンパーの配置を**図20**に示す。連結ダンパーが水平面内の全方位に効果を発揮するよう建物の主軸に対して45°の方向に軸心を向け、天井内で水平に配置した。連結ダンパーは既設棟の耐震補強部材であり、これを天井内に設置したことで、既存の店舗内やホテル内に耐震補強のためのスペースを確保することなく、既存棟の耐震性能向上を実現できた。

時刻歴地震応答解析による検証結果の一例を**図21**に示す。２棟間の相対変位（棟間変位）の最大応答値は連結しない場合に比べ１/２程度となり、EXP.J寸法を抑え床面積を有効に活用することができた。

2．3　現行法を遡及適用した既存超高層建物

平成12年の建築基準法の改正により、既存の超高層建物に増築を行う場合、その既存建物に対して現行法への遡及を求められる。中低層の建物では粘性ダンパーなどを用いた改修事例は少なからず見られるが、既存超高層建物と新設高層建物とをダンパーで連結して耐震性向上を図った類例は見当たらない。

この建物は、オイルダンパーのエネルギー吸収機構を利用した連結制震構造の採用により、耐震補強による既存空間への支障の問題を解消し、既存の超高層建物の耐震性向上を図り、現行法へ遡及した事例である。

3．　施工概要

3．1　基本施工計画

増築部分にあたるこの南駅前広場には地上の南北通路と地下には北の大阪駅と南の北新地駅・地下鉄各駅や地下街を結ぶ南北連絡地下道があり、一日に約13.5万人、ピーク時には１時間当たり約２万３千人の歩行者通行量（平成21年７月調査）があり大阪駅南口の主要動線である。この公共通路を閉鎖することなく工事中においても南北に通り抜けるお客様動線を確保しながら工事を進めていくことが施工条件であった。

3．2　南北通路を活かしながらの施工

施工計画上の課題は元の地下道部分で旅客流動を確保しながらの①杭工事と②既存地下道撤去及び増築部の地下躯体新設であった。①については新設杭の位置が既存地下道の柱、梁に全て支障するため、いかにして既存の柱、梁を撤去してそこに杭を打つかが課題であった。②については同じ位置で地下躯体を新設する工事において、いかにして動線を確保するかが課題であった。この課題解決を行うための施工方法として①については既存地下道の柱、梁を撤去しても問題ないように補強用の筒状RC壁柱（ガイドウォール）を構築した。RC壁とすることで旅客通路と工事箇所を安全に区画すると同時に地下湧水に対する遮水性能も持たせた。そして既存の柱、梁が受けていた荷重をガイドウォールに受け替えた後、その中に新設杭を打ち込んだ。

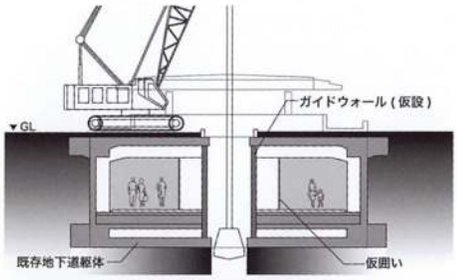


図22　ガイドウォール図


写真11
ガイドウォール

次に②については既存地下躯体を撤去して新設躯体を構築するために仮設通路鉄骨フレームを設置した。この構想は飛行機の搭乗用のシェルターのイメージで、解体し新築する躯体の中に安全なシェルターを設置するといったものである。この仮設鉄骨フレームには既存躯体の解体材（上床スラブや梁）の仮受に耐える検討や新設躯体の支保工ともなる検討を行い設計した。施工のステップに伴い、仮設鉄骨フレームは新設の１F床スラブに吊るされた状態で（逆打工事を採用したことにより実現できた）既存の地下躯体の基礎撤去を行い、新設基礎構築後に着床させた。その後、仮設鉄骨フレームを解体し最終仕上げを行った。結果、大阪駅南口の主要動線を遮ることなく、安全に竣工することができた。

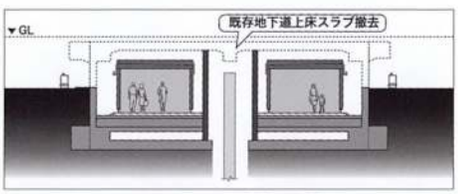


図23　既存躯体解体

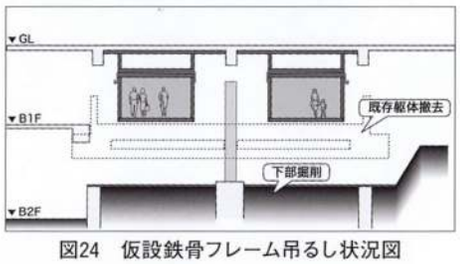


図24　仮設鉄骨フレーム吊るし状況図



図25　仮設鉄骨フレーム解析図


写真12　施工状況

（㈱安井建築設計事務所）

おわりに

平成23年５月４日のグランドオープン初日、実に約50万人のお客様が、大阪ステーションシティに足を運んでくださいました。

その多くの方々が、この新しい「まち」を体感し、「感動」を発見して下されば、幸いです。

この日を迎えるまでの長い年月を無事故で乗り越えることができたのは、ひとえに今回のプロジェクトにお力を貸していただいたすべての関係者の皆様のご協力によるものと考えております。

この場をお借りし、皆様に深く感謝申し上げます。

大阪ステーションシティが、皆様に愛されつづけることを祈念しております。

（土田克己／西日本旅客鉄道㈱建設工事部副部長）

— 大阪ステーションシティ概要 —

◆ノースゲートビルディング

建 築 主　西日本旅客鉄道株式会社
基本計画　西日本旅客鉄道株式会社・株式会社日建設計（建築）・株式会社三菱地所設計（地域冷暖房）
設　　計　西日本旅客鉄道株式会社
施　　工　大阪駅新北ビル（仮称）新築工事特定建設工事共同企業体
（株式会社大林組・大鉄工業株式会社・株式会社竹中工務店・株式会社錢高組・株式会社淺沼組）
所 在 地　大阪市北区
構　　造　S造・SRC造・RC造
規　　模　地上28階、地下３階
敷地面積　58,042㎡
延床面積　218,100㎡
竣　　工　平成23年５月
撮　　影　西日本旅客鉄道株式会社

◆サウスゲートビルディング

建 築 主　大阪ターミナルビル株式会社、西日本旅客鉄道株式会社
設　　計　安井・ジェイアール西日本コンサルタンツ設計共同体
（株式会社安井建築設計事務所・ジェイアール西日本コンサルタンツ株式会社）
施　　工　アクティ大阪増築工事特定建設工事共同企業体
（株式会社竹中工務店・大鉄工業株式会社）
所 在 地　大阪市北区
構　　造　S造・SRC造
規　　模　既存部　地上28階、地下４階
増築部　地上16階、地下２階
敷地面積　58,042㎡
延床面積　既存部　133,300㎡
増築部　37,200㎡
合　計　170,500㎡
竣　　工　平成23年３月
撮　　影　竹中工務店

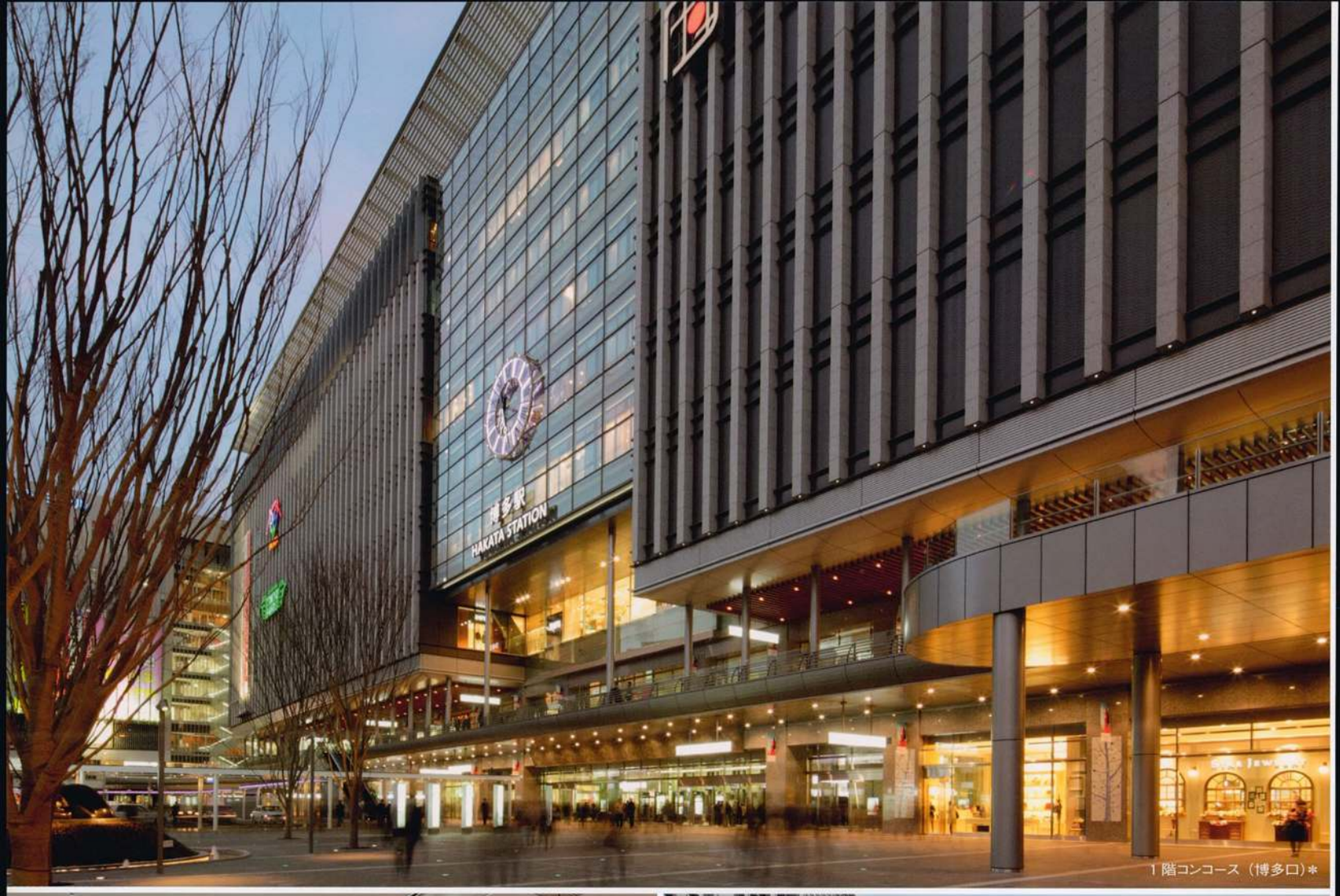
◆大阪駅連絡橋口・ドーム

建 築 主　西日本旅客鉄道株式会社
設　　計　西日本旅客鉄道株式会社、ジェイアール西日本コンサルタンツ株式会社
施　　工　大阪駅改良他工事特定建設工事共同企業体
（株式会社大林組・大鉄工業株式会社・株式会社竹中工務店・株式会社錢高組・株式会社淺沼組・株式会社奥村組）
所 在 地　大阪市北区
構　　造　S造
規　　模　地上５階（連絡橋口）
敷地面積　58,042㎡
延床面積　5,500㎡（連絡橋口）
竣　　工　平成23年５月
撮　　影　西日本旅客鉄道株式会社


JR博多シティ
namco
DAISO
Avail



JR博多シティ全景



1階コンコース（博多口）＊


5階カフェ　大時計越しに街を望む

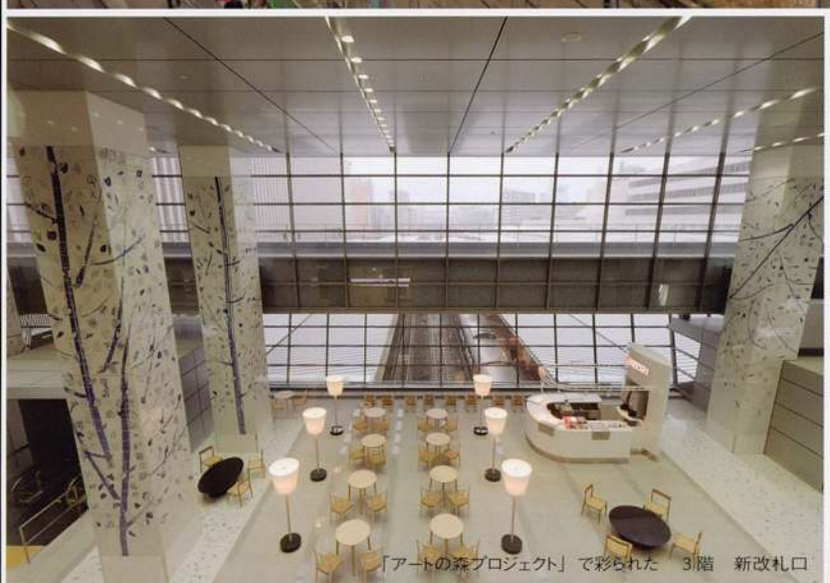


1F中央コンコース「ふきぬけの森」＊


駅前イベント広場の大屋根＊



2階レベルにあるホームから出発する列車＊



「アートの森プロジェクト」で彩られた　3階　新改札口



在来線ホームから　3階新改札口へ

JR博多シティ

人々の記憶に残る オンリーワンの駅

はじめに

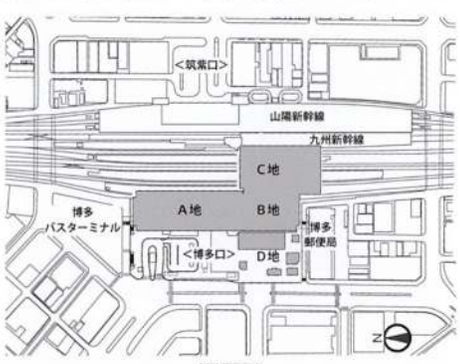
博多駅は、JR九州・JR西日本・福岡市営地下鉄が乗り入れる九州・福岡を代表するターミナル駅である。旧駅ビルは、1963年に民衆駅として整備された「3代目博多駅」の開業とともに百貨店としてオープンした。以降40年間にわたり、数度のリニューアルが行われながら、旅行客や駅周辺で働く人達に利用されていた。しかし老朽化が激しくなり、2011年3月の九州新幹線全線開通に合わせ「新駅ビル」も同時開業するという計画が決定し、JR九州主導のもと、旗艦駅として相応しい新駅ビルの建設計画がスタートした。

計画条件

建築条件上の違いから、旧駅ビルが建っていた部分をA地、その南側の低層の業務施設が建っていた部分をB地、在来線路を含む部分をC地、駅前広場の地下未利用地をD地として区分した。建設地東側には在来線路・山陽新幹線・JR西日本所有の建物があり、線路高架下には商店街がある（A地東側）。旧博多駅ビルは、線路と駅前広場の間の奥行き約30mの部分（A地）に建てられていた。

1964年には駅前広場下に地下街ができ、1985年には市営地下鉄が旧駅ビルと地下街の下を縦断して建設されている。

また、本エリアは福岡空港から約2kmに位置し、航空法による高さ制限もある。



配置図

駅前地区の再整備

商業施設としての規模拡大・平面的拡張は必須与件である一方、駅前地区としても、以下の目標を掲げ、整備に取り組んだ。

・駅により分断されている東西動線を強化
・安全な交通機関の乗り換え動線の確保
・駅を中心とした周辺施設との回遊性の確保
・駅前広場の再整備
（車両と歩行者動線の分離、歩行者動線の強化、交流空間の確保）

地区計画・立体都市計画

当初、建築主は線路側（A地東側）に建物を増床する事を検討していたが、この高架下で営業している既存商店街への影響が問題となっていた。このような目標や制約に対し、駅の持つ公共性・動線を再整備し、交通拠点機能を強化する目的で、駅前広場側10mを立体都市計画し、上部に建物を張り出すことを提案した。新たなる公共空間整備については、行政との協議の中で博多駅周辺地区全体として地区計画をかけて地区施設として位置づけることとなった。（以下経過）

2004年5月　博多駅周辺地区を民間開発を積極的に誘導して重点的に市街地を改善すべきとして「都市再生緊急整備地域」に指定。

2005年5月　博多口駅前広場の都市計画を変更し、これにより地上部の「交通広場（立体都市計画範囲）」と地下部の「駅前広場（のちの自動車整理場）」が都市計画決定。



地区整備計画による地区施設

地区施設の整備

12月、地区整備計画により地区施設が決定。「博多駅中央街地区地区計画」

・既存中央コンコース（通路1号）の再整備
・新コンコース（通路2号）の設置
・南北を結ぶ歩行者動線の確保（通路3号）
・中央コンコースに駅前広場と繋ぐ「広場」
・南北の道路部分の壁面後退
・用途、形態・意匠の制限

具体的な施策

具体的な計画に当たり、前述の駅前地区としての整備方針、線路や既存構築物から来る制約、そして何にもまして、鉄道の平常運行の確保と工事に伴う旅客公衆への安全対策を最優先として進められた。

歩行者ネットワークの充実

東西動線の強化

既存中央コンコースは、現行法規に適合するよう再整備を行い、また新たな動線として「新コンコース」を設け、これに繋がる新改札口も増設した。

3階に新たに設けた新改札口にも、4階駐車場を経由して東西を結ぶ連絡動線を新設。駅前広場側には「3階展望テラス（JR博多シティスタジオテラス）」を設け、上下階を繋ぐ外部の結節空間とした。

南北動線の強化

立体都市計画による1階の「交通広場（歩行者空間）」に加え、2階にもペデストリアンデッキを設け、歩行者の動線や安全性を確保し、周辺施設との連携を図った。デッキ北側は、博多バスターミナルと接続され、将来、更に道路の反対側まで延伸される予定である。南側も将来の博多中央郵便局側の開発を見込み、接続可能としている。

地下動線の強化

既存地下街に加え、D地に新たな地下街を計画し、地上への出入口も増やす事で、周辺施設・地区を結ぶ地下での歩行者のネットワークの強化を図った。

交通機関の連携

駅前広場と接する中央コンコース部に広場を設け、地下1階、地上2階へと繋がる縦動線を設置し、JRと他の乗り換え動線の連絡強化を図った。

地下においても旧駅ビルと同様にバスターミナルとの連絡通路を確保した。

駅前広場の歩行者空間の拡充

駅前広場検討会（市・学識経験者・周辺地権者等）で、動線・景観・緑・防災等の十分な議論が行われ、最終的な形となった。

自動車整理場を地下とし、歩行者動線強化に加えて、憩いの場として緑陰空間や交流空間として、イベント広場（大屋根）を設けることが可能となった。

建築計画

街のコンテクストを生かした「場」づくり

博多駅周辺の道路は、過去の区画整理事業により博多駅を中心とした放射状の配置となっており、これがこの地区の街並みや景観の特徴となっている。反面、この配置のために目的地への方向やルート、現在位置などの分かり難さも生んでいる。

新駅ビルの計画にあたり、街のコンテクストのひとつである都市軸との関係に配慮し、「通り」からのビルの見え方だけでなく、駅ビル側からも街がどのように見えるか、どのように見せる場とするかを計画のポイントとした。

一般的には、商業施設は窓が不要とされ、外が見えるのは屋上や飲食フロア程度である。新しい博多駅ビルにおいては、街に開き・街との関わりを強く意識し、普段のアイレベルからの視点だけではない、新しい景観を見せる良い機会だと考えた。

「街の成り立ちを垣間見ることが出来る景色」や「その中で自分の居場所が分かる景色」、「遠くアジアの国が繋がる海の道が見える景色」や「駅前広場や通りの人や車の行き来する景色」や「列車や飛行機が動く景色」など、新駅ビルでは様々な景色を楽しめる「場所」を用意した。

駅としての視認性

旧駅ビルは、どこに駅の出入口（コンコース）があるのか、非常に分かりにくい状態であった。新駅ビルでは、中央コンコースの上部をガラスカーテンウォールとし、他の部分と表現を変えた。そのセンターに設置された大時計の効果もあわせ、コンコースの位置がどこからでも分かるように計画した。また、この部分は、都市軸のひとつである「大博通り」を海側から来たとき、ちょうど突き当たりとなるが、遠くからでも駅の場所が認識出来るようになった。

カーテンウォールの内部は、3階には専門店街のラウンジ、5階は大時計越しに街を望むカフェ、9・10階に街を望むテラスを設けている。「大博通り」の街並みが見通せ、上層階では通りの向こうに、玄海灘や志賀島を望むことが出来る。

「駅前通り」からの視点

3階コンコースと外部との結節点に設けた「展望テラス（JR博多シティスタジオテラス）」は、天神地区や「キャナルシティ博多」から続く商業軸である都市軸としての「はかた駅前通り」の正面に位置する。通りのアイストップとするとともに、ここから福岡の街（キャナルシティ・天神方面）を望む街のテラスとした。テラスは大屋根で覆い、雨に濡れない空間とし、FMスタジオとともに、イベント時のステージ・観覧席等としての利用を考えている。



展望テラスより　博多駅前通りを望む　＊

2階ペデストリアンデッキ

駅前広場の南北を結ぶデッキは、上階からの吊り構造とし、視認性を高くしつつ、デザインを駅ビルと一体化させた。下部に柱がないため、立体都市計画によって設けられた1階の交通広場とともに、新駅ビルの低層部デザインの特徴となっている。

また、駅前広場でのイベント時には観覧スペースとしても機能する。



歩行者デッキ　＊

大屋根（イベント広場）

駅前広場に交流・イベント機能を加えるために、工事期間中に大屋根の設置が決定した。千住氏の「博多駅を森にする」というコンセプトを受けて、木立をイベージしたデザインとし、全体的に直線的なファサードの中で柔らかな表現を目指した。

駅ビルと鉄道

ターミナル駅では、立ち止まって列車を眺める事が出来る場所は少ない。JR九州の列車はそれぞれの車両が特徴のあるデザインをしており、それらを見に来る鉄道ファンも多い。本計画では、駅ビルの中から安全に、しかも普段見ることが出来ない景色を見てもらおう、鉄道に親しんでもらおうとの意図で、いくつかの場所を用意した。

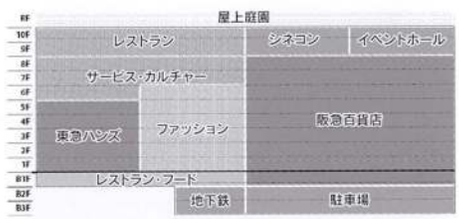
・列車の運行を上から見ることが出来る屋上展望スペース
・9階鉄道コーナー
・ホーム直上に設けた3階新改札口の空間や4階百貨店のカフェ
・ホームが見える2階カフェ



屋上から鉄道を眺める

施設内容

新駅ビルは、商業を中心とした複合施設であるが、東急ハンズを初めとする約230の専門店ゾーン「アミュプラザ博多」、九州初出店の百貨店「博多阪急」、そして屋上庭園等、ショッピング・グルメ・エンターテイメント・交流施設など、様々なシーンを楽しめる場となっている。



施設構成



JR九州ホール　＊

外装デザイン

新駅ビルの外装デザインは、建築主・行政・有識者等と幾度となく議論を重ねた。「駅らしさ」「商業施設の楽しさ」「九州・福岡・博多らしさ」など様々な声があったが、最後に辿り着いたのは、「この敷地でしか出来ない、この大きさを生かした他にないもの」、「時代に流されない飽きの来ないデザイン」であった。全体を統一する「和」を感じさせる「縦格子」の流れを基調に、シンプルかつモダンな印象とし、前述した「場」を、外観のポイントとして各所に造り込んだ。

また、A・B地間のエクスパンション・ジョイントと頂部の大庇は、建物の垂直・水平ラインを強調し、建物をより鮮明に印象づける役割を果たしている。



西面外装　見上げ　＊

環境共生

縦方立による日射負荷の低減

新駅ビルは、長辺が南北に長い形状をしており、日射熱負荷上は、非常に不利な建物形状をしている。特にメインのファサードとなる博多口の壁面は、ほぼ真西を向いており、商業を主としているため窓が少ないとはいえ、かなりの熱負荷となる。

そこで、窓からの眺望を確保しつつ、外観デザインの特徴である「縦方立」に奥行きを持たせ、日射を遮蔽することとした。

また、西面ガラス部には概ねLOW-E複層ガラスを採用し、熱負荷の低減を図っている。東側外装の縦方立部分等の塗装には、遮熱塗料を採用した。PC版面の塗装の膨れ対策にも効果が大きかった。

ダブルスキン

中央コンコース上部は、わかりやすさの表現と内部からの眺望を確保するため、ダブルスキン構造のガラスカーテンウォールを採用した。

緑　化

駅前広場以外で緑化が可能な場所には、積極的に緑化を行った。屋上広場や高層階飲食フロア（9、10階）には、場を演出し楽しめる植栽や木々を導入している。

飲食フロアの吹抜けには、この植栽と共にトップライトや外気に開放できる開口部を設け、自然採光や通風により、自然に近い雰囲気を創り出すよう計画した。

また、9・10階外部バルコニーにも樹木を植え、外部からも楽しめる緑としている。



9階　光庭　※

ライト・メイクアップ

新駅ビルの外観照明計画は、鉄道や駅にふさわしい「時をデザインする」をコンセプトに創り上げた。基本形は、頂部の大庇とエクスパンション・ジョイントが建物の水平・垂直ラインを強調する。また、上層階や建物コーナー部設けた窓から漏れる照明が建物の輪郭を浮き彫りにする。

加えて、縦方立の頂部に設置したLED照明や、エクスパンション・ジョイントに組み込んだ光ファイバーは多色制御可能とし、季節・イベント等で特別な演出をしたり、夕暮れ時～夜（閉店）～終電～明け方までのシーン別に、「時のデザイン」を行った。



博多口　夜景　＊

アートプロジェクト

以前から駅前広場にあったムーアの彫刻等に加え、駅ビルや駅前広場には、様々なアーティストによる作品が加わることとなった。中でも、千住博氏・水戸岡鋭治氏のアートディレクションによる陶版は、建物の内外装と一体となりひとつの建築空間を創っている。

陶　板

「博多駅を森にしたい」という日本画家・千住博氏の発案により、「都会にいながら自然を感じられるスペースを皆さんの手でつくる」をテーマとして始まったプロジェクト。日本全国や中国の一般市民に公募した「葉」「花」「鳥」「虫」「魚」などをモチーフとする原画約28,000枚を、JR九州の列車デザインを手がけるデザイナー・水戸岡鋭治氏が千住氏の描いた木々の絵の中に配置し、1枚1枚「有田焼」に焼いて陶板の森を創り出した。陶板は、1階メインコンコース（改修）や3階新改札口、ペデストリアンデッキ、屋上広場などに使われている。中でも3階新改札口は柱・壁・床に使われており、有田焼の「白」色と呉須の「藍」色により、「蒼い森」のような独特の空間を創り出している。陶板は、ひとつずつ認識ナンバーがつけられ、自分の描いた絵がどこにあるのか、携帯電話でも検索する事が出来る。



3階新改札内　陶板の森

彫刻やステンドグラス

彫刻家・藪内左斗司氏による「九州童子」は、屋上広場と駅前広場大屋根の柱に設置されている。

画家・野見山暁治氏原画作成による「博多の海」をモチーフとしたステンドグラスは、4階九州新幹線の乗換通路で見る事が出来る。

ヘンリー・ムーア作「着衣の横たわる母と子」や「博多山笠レリーフ」等、以前駅前広場や駅に設置されていた作品群も、それぞれにふさわしい新たな場所を与えられた。

構造計画

鉄道を平常運行させながらの工事に加え、既存構築物への影響を最小限とし、線路軌道空間の地震時の安全確保、軌道が建物に与える影響の低減が必要である等、構造上のさまざまな工夫が必要であった。

軌道部分の土木設計に関する照査

線路軌道部分に関しては鉄道構造物でもあるため、軌道周辺の柱梁は保有水平体力時に塑性ヒンジが生じないことを確認、土木設計手法による耐震照査も行った。

また、軌道周辺の柱梁の耐火被覆材が、万が一被覆材が線路または走行中の列車に落下すると、重大事故に繋がる可能性があるため、柱梁に耐火鋼を使用し耐火性能検証により耐火被覆の免除を行った。

軌道部フローティング構造

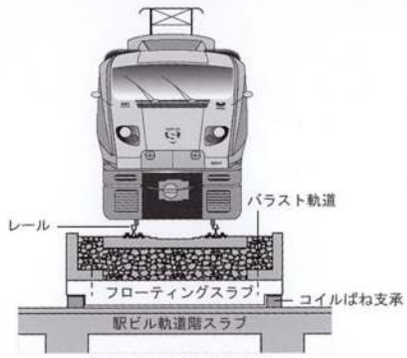
建物内に線路軌道を配置すると、線路から直接振動が伝播するため、既存の高架橋の振動測定を行った。これをモデル化して解析した結果、各階とも振動レベルが60dBを超えており、知覚する可能性が高いことが分かった。

そこで、20dB程度の振動低減を目標に、「コイルばね支障（粘性体中にコイルばねを設置した制振支障）」で軌道を指示するフローティングスラブ構造を採用した。

また同時に、レールの継ぎ目を出来るだけなくすようにロングレールを採用した。



線路上空工事中写真



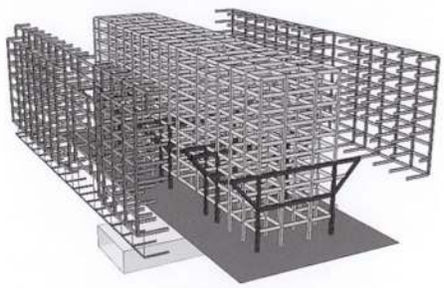
在来線軌道部断面図

A地の張り出し構造（メガトラス構造）

A地は、現状のままでは奥行きがなく、商業施設としての回遊性が確保出来ないため、東西方向への拡幅が求められたが、東側は線路・高架下商店街、西側駅前広場下には地下鉄コンコース・地下街等の構築物があり、両先端柱をそのまま支持地盤まで降ろすことが出来ず、新たな構造形式が必要となった。

約10mの張り出しを支持するため、屋上トラス案、斜め柱案、メガトラス案等にて検討を行ったが、建物の使い勝手（屋上、柱の位置・数等）や変形の程度、コスト等からメガトラス案を採用した。

このメガトラス架構は、3～5階の柱とブレースから構成し、上階の荷重をこれによって下部に伝達するものだが、メガトラスの配置を2～3スパンおきとし、店舗計画の制約を最小限とした。



A地構造架構

地下鉄上部の構造（フィーレンデール架構）

A地地下にある地下鉄函体への影響を考え、この部分の2階以上をフィーレンディール架構とすることで荷重を地下鉄構造物を跨いでいる両側の柱に伝達させることとした。

また、地下水位が高いため地下鉄函体の浮き上がり防止対策として、1階・地下1階の荷重のみ函体にかけるようにした。

地下鉄函体については、旧ビルからの荷重とA地の支点反力を比較し、旧ビルからの荷重を超えない範囲で地下水位による浮力とバランスさせることとした。



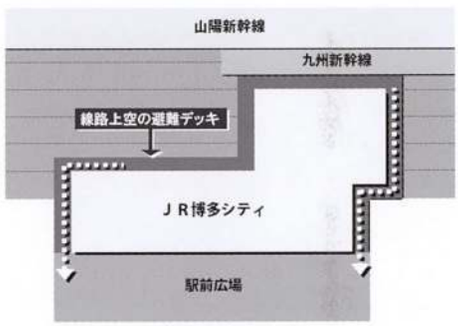
A地跳ね出し鉄骨施工中写真

避難計画

建物の大半が下に線路や既存構築物をかかえているため、避難のための階段を直接1階に降ろせない箇所が多数生じることとなった。また、仮に可能なところにそのまま階段を降ろしても、施設内の空間は分断されることになり、A・B地の1階は階段で埋め尽くされてしまう。

そのため、避難安全検証（Cルート）を用いることにより、階段の数・幅員を削減するとともに、階段を直接降ろせないA・C地の線路上部では3・4階に外部に開放された避難デッキを設置し、そこに一度避難させ、建物の南北両側の階段により駅前広場に避難する計画とした。（国土交通省大臣認定取得）

また、安全な避難計画としながら、店舗計画の自由度・利便性を高めるため、総務省大臣認定を取得し防火区画面積拡大・排煙風量の縮減を行っている。



線路上空の避難

（山田泰博／㈱三菱地所設計）

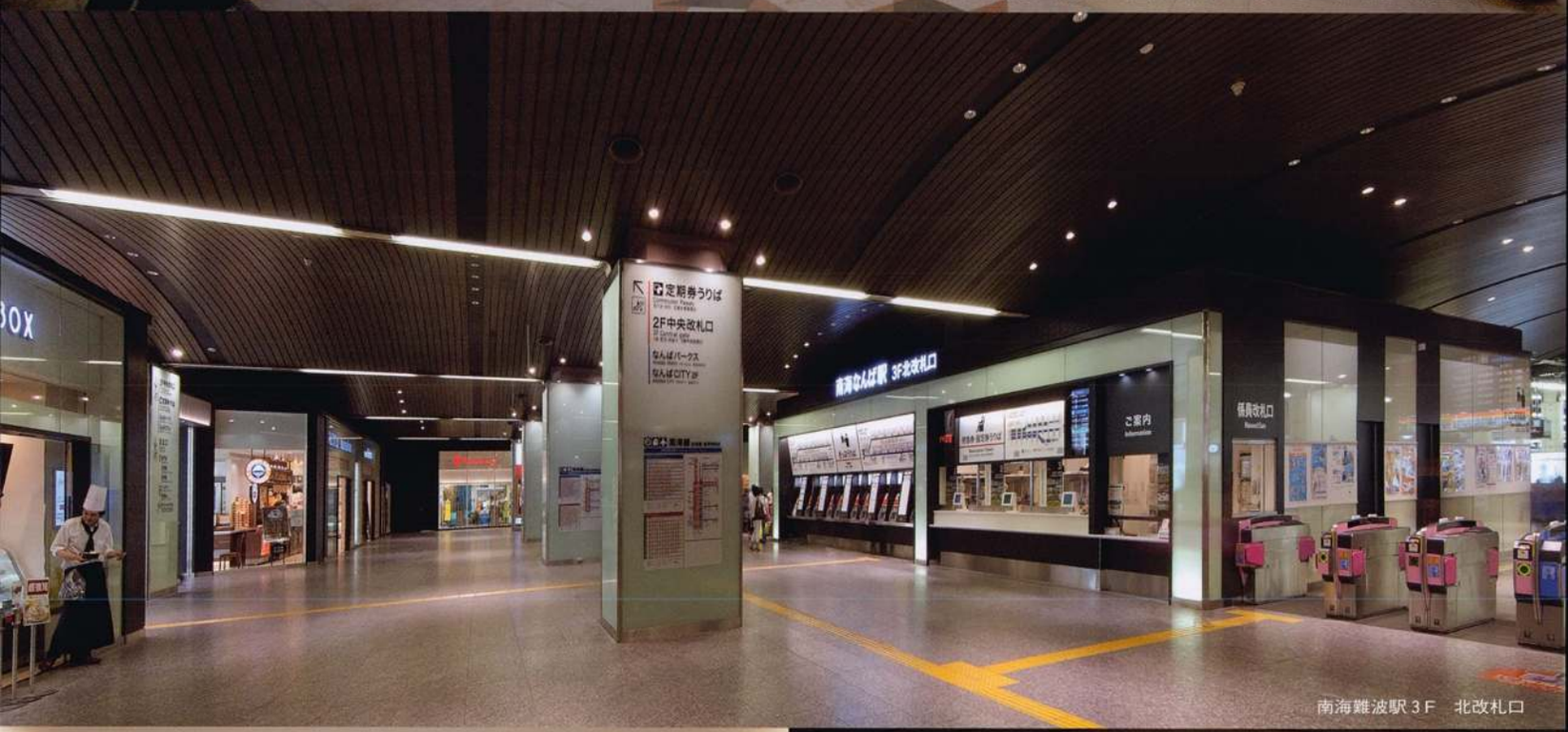
— JR博多シティ　概要 —

建築主	九州旅客鉄道株式会社 博多ターミナルビル株式会社
設計	博多駅開発設計共同企業体 （株式会社三菱地所設計・ ジェイアール九州コンサルタンツ株式会社）
施工	博多駅ビル（仮称）新築工事共同企業体 （清水建設株式会社・株式会社竹中工務店 ・鉄建建設株式会社・九鉄工業株式会社 ・フルーア・ダニエル・ジャパン株式会社）
所在地	福岡県福岡市博多区博多駅中央街1－1
敷地面積	70,916㎡
建築面積	23,919㎡（増築部分）
延床面積	199,086㎡（増築部分）
構造	SRC造、一部S造、RC造
規模	地下3階、地上11階、塔屋1階
用途	駅舎・複合商業施設 （百貨店・専門店・エンターテーメント・サービス等）
撮影	寺崎健／エスエス九州 篠澤裕／篠澤建築写真事務所（*のみ） 石井紀久／プリッツスタジオ（※のみ）

南海ターミナルビル



なんばガレリア：ロケット広場として親しまれた空間は南海ターミナルビルの中心として再生されている



南海難波駅３Ｆ　北改札口


なんばCITY


南海難波駅３Ｆ　中央駅務室

南海ビル外観：昭和７年に建造され国内でも有数の規模のテラコッタを誇るビル外壁は最新技術の補修により保存・再生された



南海ビル北側全景



南海ビル北側レリーフ：南海電気鉄道の旧社章であった「羽車」が刻まれている



南海ビル北側外壁テラコッタ

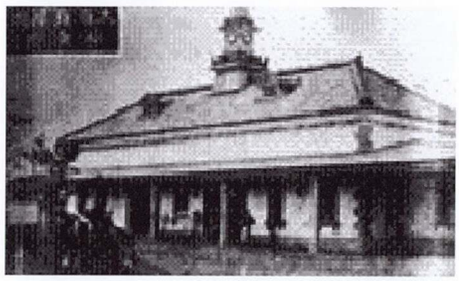
南海ターミナルビル再生計画

保存・再生・先進

はじめに

大阪の難波と和歌山、関西国際空港そして世界遺産「高野山」を結ぶ南海電鉄の基幹駅である南海難波駅（乗降人員26万人/日）を中心として、百貨店やショッピングセンター、ホテル、事務所など複数の機能が集積した延床面積約25万㎡の複合ビルが「南海ターミナルビル」である。周辺は大阪の「ミナミ」として親しまれ、古くは弁天、中、角、朝日、浪花の五座をはじめとした劇場や、今では観光地としても有名な道頓堀や千日前、戎橋筋といった商店街が連なる大阪文化の中心地であり、全国に誇る一大歓楽街として繁栄してきた。

この土地に鉄道が初めて開通したのは今から１世紀以上も昔のことである。わが国で最初の純民間資本の鉄道とされる南海電気鉄道（当時は大阪堺間鉄道（阪堺鉄道））が難波から大和川駅間を開通させた明治18年に遡る。当時は蒸気機関車すら珍しい時代であり、開業当時はミナミの名物として大きく取り上げられたと記録されている。



この歴史ある南海難波駅の駅舎は開業以降、火災に見舞われるなど幾度か建替えが行われている。現在の建物は４代目となる昭和７年竣工の「南海ビル」をベースに、長年にわたる増改築が行われた末に現在の姿となっている。

このターミナルビルの基となった「南海ビル」は、大阪市内を南北に貫く御堂筋の南端に、大通りに正対する構えで建てられている。久野節により設計された重厚な外壁を有する建物は奇跡的に戦禍を免れ、近年においても国の登録有形文化財として認定を受けるなど、御堂筋の南の顔としての威厳を保ち続けてきた。しかしその一方で竣工以降常に時代の変化と共にその姿を変化し続けてきた建物でもある。昭和７年に南海ビルが竣工した後、昭和13年には鉄道輸送力の増強を目的とした駅の高架化に伴う大改修が行われた。また昭和55年にはその高架下において地下３階に及ぶ商業施設「なんばCITY」増築に伴い大改修が行われ、ミナミの待ち合わせスポットとなった「ロケット広場」などがこの時期に整備されている。その後も関西国際空港の開港に合わせ、平成２年に地上約150mの高層ホテルを駅舎直上部に増築を行うなど、その時代のニーズに合わせた増改築が繰り返されてきた。



今回の改修工事は、前回の大改修から約20年が経過して実施されることとなった。「ロケット広場」をはじめ大阪の人々に長らく親しまれてきた施設も、時代の経過による老朽化が否めない状況となるとともに、度重なる増改築による施設全体の統一感の喪失や、わかりにくい動線等による機能の陳腐化が進み、ターミナル全体の魅力を失いつつあったためである。その中で南海ターミナルビルにはミナミにおける存在感や、大阪キタを中心とした巨大プロジェクト等による地域間競争への対応が求められていた。

これらの課題に対し、我々はこの土地において培われてきた歴史の中で南海ターミナルビルが重要な先人の遺産であったこと、そしてその失われつつあった魅力を見直すことが重要であると考えた。旧き良きものに目を向け、保存し、そしてその魅力を再発見することで新たな未来への先進性を見出そうと試みた。この想いからこのプロジェクトのコンセプトには「保存、再生、先進」という言葉を掲げ、ミナミのアイデンティティーの再生と、街のランドマークとしての復活、そして街を活性化させる起爆剤となることを目指している。

（大石吉寛／南海電気鉄道㈱）

ミナミの顔・難波の再生

南海ターミナルビルは大阪ミナミ「難波」の顔であり、南海難波駅・高島屋・ロケット広場は長らく大阪の人々に親しまれてきたが、エリア全体の老朽化で街は魅力と求心力を失いつつあった。一方、大阪キタでは目覚しいほどの開発が進むなど、南海ターミナルビルとそのオーナーである南海電鉄には一刻も早い変革が迫られていた。折しも南海ターミナルビルのメインテナントである髙島屋は数年に渡り大阪店新館増築計画を温めていた。これら各々の計画を一つの全体計画と昇華させることにより難波＝大阪ミナミの再生を目指した一大プロジェクトが、今回の南海ターミナルビル再生計画である。

今回の再生計画は数々のプロジェクトから構成されているが、各々にはメインコンセプトである「保存・再生・先進」が貫かれている。これはキタの「スクラップ・アンド・ビルド」に対し、歴史ある遺産を有効に活かし、同時に「先進性」という未来へのメッセージをこめるというミナミの姿勢を掲げたものだ。



南海難波駅改良整備

全体構想の中、南海難波駅改良整備プロジェクトでは、駅の利便性向上を主眼に、駅施設の集約、商業店舗の充実、他施設との回遊性の確保を目指した。難波の待ち合わせスポ

ットとして親しまれてきた「ロケット広場」周辺空間は今回の再生計画では南海ターミナルビル内の主要な施設（駅・百貨店・ホテル・公共動線・専門店街）が一同に顔を出す要の空間として位置づけ、これまで半屋外だった空間には大屋根をかけ、複雑だった動線・空間構成を解消すべく、南海ターミナルビルのコアとなる高さ30mの大空間「なんばガレリア」として再生している。

南海難波駅の改修については駅という性格上、安全性や機能性の要求と先進性を演出するデザインとの葛藤は強くあった。構内トイレでは、過去の厳しい使用状況から洗浄性やメンテナンス性を第一に求める現場の強い声もあったが、空間の質を上げることで利用者のマナーも向上されるという理念の下、デザインされ、結果としては以前とは比較にならない程、芳しい使用状況となっている。



「なんばガレリア」（旧「ロケット広場」）

南海ビル外壁改修

昭和７年に第１期が完成した南海ビル北側の外壁は国内でも稀な規模のテラコッタで装飾され文化的価値も高かったが残念ながら一般には認識の低いものであった。今回の再生計画ではこの外壁をミナミ再生のシンボルと位置づけ、夜間のライトアップではこの外壁に新たな歴史の息吹を吹き込んでいる。



南海ビルファサード



防災計画・避難安全検証・耐震改修

今回の改修工事は単なる駅の改修工事でなく巨大複合施設の改修工事として様々な面で困難を極めた。先ず立ちはだかったのが建築基準法・消防法などの法的問題の解決である。南海ターミナルビルは南海難波駅をはじめ、百貨店・ホテル・専門店街など防災上非常に重要度の高い施設がその内容の多くを占める。その中で建物間の防災バッファとしての機能を担っていたロケット広場を屋内化することは防災上大きな変更点だった。そのため今回の計画に際し、南海ターミナルビル全体の防災計画を再構築し、防火避難に関しては避難安全検証法を用い全館の避難計画の見直しを行うとともに、安全性を確保しながら限られた床を有効に転用している。

耐震性能の確保も必要とされた条件の一つだ。南海ターミナルビルは昭和７年建造の南海ビルをはじめ、超高層建築物であるホテル棟など５つの棟からなる建築物である。これらを現行法規に適合させるため、各棟ごとに異なる手法を用いて全体として構造の大臣認定を取得している。

これら防火避難改修、耐震改修に際しても、本再生計画では、法的な規制を満足するだけでなく、同時に資産価値の向上＝バリューアップをめざしている。耐震改修を行う際に空間の有効利用を妨げていた躯体は整理し、感覚的な空間の広がりを確保するなどがそうだ。

また、これら工事は施設を利用しながら行われるため、建物全体を工事中建物とし、工事対象エリア以外を仮使用エリアとして法手続きをしている。

施工

施工においても様々な問題の解決が必要であった。全館は使用しながらの工事であり、とりわけ駅エリアの工事は深夜12時半の終電から４時半の始発までの実質４時間の非常に限られた時間内で行われなければならず、26万人の乗降客の利便性と安全性のため動線確保が最優先とされ仮囲いも最小限とした。数度に渡るシミュレーションや交通実験を経て計画が立てられ、工事手順の綿密な検討が繰り返された。また、南海難波駅北口の直上はスイスホテル南海大阪であり、夜間作業の工事振動には細心の注意が払われた。これら厳しい条件下で予定期間内に無事故で工事が完成したのは現場担当施工者の技術と知恵と努力の賜物である。

＊

キタとミナミは比較して評されることが多いが、ふたつのエリアでは全く性格の異なるまちづくりが進められている。

今回の南海ターミナルビル再生計画がキタの大規模開発と一線を画したミナミの個性的な成長のきっかけとなることを期待している。

（森健一／㈱プランテック総合計画事務所）

— 南海ターミナルビル概要 —

南海ターミナルビル再生計画（全体計画）

建 築 主　南海電気鉄道株式会社
　　株式会社髙島屋
総合監修　株式会社プランテック総合計画事務所
所 在 地　大阪市中央区難波5丁目1-60
敷地面積　34,554.88㎡
建築面積　33,508.26㎡
延床面積　280,672.33㎡（増築後）
構　　造　SRC造一部S造
規　　模　地下3階、地上36階
用　　途　駅舎、ホテル、物販店舗、事務所、飲食店舗、自動車車庫

南海難波駅改良整備工事

建 築 主　南海電気鉄道株式会社
設計監理　株式会社プランテック総合計画事務所
実施設計　株式会社竹中工務店大阪本店
施　　工　竹中工務店・南海辰村建設共同事業体
　　南海ビルサービス株式会社

ロケット広場改修工事

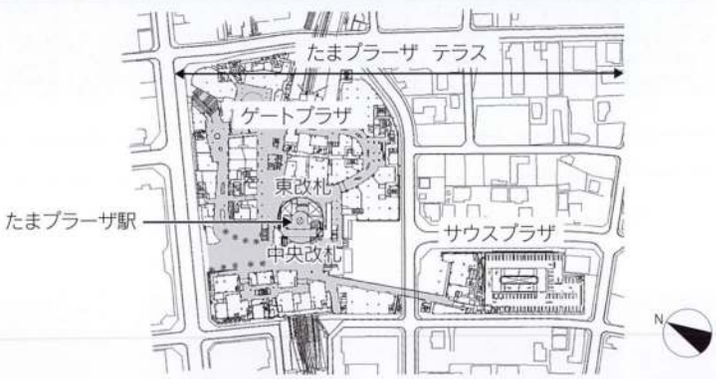
建 築 主　南海電気鉄道株式会社
設計監理　株式会社プランテック総合計画事務所
実施設計　株式会社竹中工務店大阪本店
施　　工　竹中工務店・南海辰村建設共同事業体
　　南海ビルサービス株式会社

南海ビル外壁改修工事

建 築 主　南海電気鉄道株式会社
設計監理　株式会社プランテック総合計画事務所
実施設計　株式会社大林組本店
施　　工　大林組・南海辰村建設共同事業体
　　南海ビルサービス株式会社
撮　　影　小林浩志／スパイラル

中央改札駅務室外観

所 在 地――神奈川県横浜市青葉区美しが丘1-1-2他
敷地面積――ゲートプラザ（たまプラーザ駅含む）30,969.75㎡
建築面積――ゲートプラザ（たまプラーザ駅含む）24,428.07㎡
延床面積――ゲートプラザ（たまプラーザ駅含む）87,872.49㎡
構造規模――S造（一部RC造） 地上３階 地下３階
工　　期――2006年６月～2010年９月
用　　途――駅 店舗 交通広場 駐車場他
最 寄 駅――東急田園都市線 たまプラーザ駅
撮　　影――川澄建築写真事務所




コンコース全景


下りホームからコンコースを見る

東急電鉄 たまプラーザ駅

建　築　主　東京急行電鉄
設計・監理　東京急行電鉄　東急設計コンサルタント
施　　工　東急建設

本計画地は神奈川県北東部の多摩田園都市の中心にある。
この「プラーザ（広場）」という言葉に込められた「広場中心の街づくり」のとおり、自然に恵まれた豊かな環境、都市機能を併せ持つ郊外住宅地らしいゆとりのある良質な街づくりが一貫して継承され街を形成している。こうした背景を踏まえ、鉄道やバスの交通結節機能や街の環境形成機能等も含め、さらに「たまプラーザ」にふさわしい拠点施設となることを目的として実施されたものである。
「たまプラーザ駅」を中心として、「たまプラーザ テラス」がそれを取り囲む配置となっている。「たまプラーザ テラス」は、物販店舗及び飲食店に代表される商業施設に加え、保育所やコミュニティホール、地域情報発信スタジオなどのライフスタイルサポート機能や、タクシー、バスターミナルといった交通機能を合わせもつ複合施設である。歩行者と車との交通動線を分離し、駅を中心として安全かつ多様なアクセスを確保している。
「たまプラーザ駅」は、駅コンコースを東西に約100m跨ぐ大屋根を設け、コンコース上部が三層吹抜けの空間となっており、それを取り囲む「たまプラーザ テラス」の回廊と「駅」が相互に意識できる空間構成となっている。大屋根側面にはルーバーとガラリの機能を兼用した特注ルーバーを採用することで、夏季における屋根付近の熱溜まりの解消、火災発生時の蓄煙・排煙機能などの機能を持たせ、防災・環境に配慮した計画となっている。

（塚原昭彦／㈱東急設計コンサルタント）


ラチ内コンコース内観

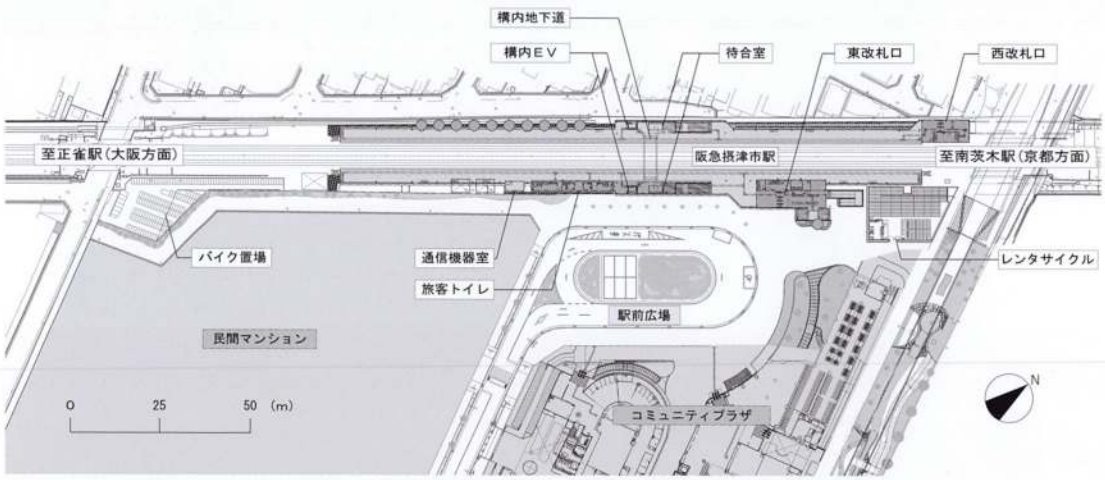

ゲートプラザから
駅コンコースを見る


北口





東側外観



	予想値 t/年（2009年12月）	※実績値 t/年（2011年3月）
太陽光発電	20.0	17.4
LED照明	7.4	8.2
エレベーター回生電力	0.3	0.09
ヒートポンプ式給湯器	1.3	1.3
無水トイレ	0.1	0.03
雨水利用	0.1	0.18
緑化推進	0.1	0.1
合計	≒29 t/年	≒27 t/年

※実績値は、2010年3月～2011年3月の累計
予想・実績値ともに、原単位は0.294（2009年度実績値）を採用

【表① 太陽光発電と各省エネ設備のCO_2削減量】



南東側駅舎外観



駅前広場から駅舎を望む

阪急 摂津市駅

建　築　主　阪急電鉄

設計・監理　阪急設計コンサルタント
（旧　アーバン・エース）

施　　工　熊谷組

■事業概要

大阪府北部、摂津市内の阪急京都線正雀～南茨木駅間の民間工場跡地等において、土地区画整理事業による「南千里丘まちづくり構想」が策定され、その一環として新駅が誕生することとなった。当該地区が地球温暖化対策モデル地区として位置付けられたため、摂津市駅も環境配慮をキーワードとし、自然と共生する駅をめざして設計を進めた。

■カーボン・ニュートラル・ステーション

摂津市駅は、駅に起因するCO_2排出量を実質的にゼロにする日本初の「カーボン・ニュートラル・ステーション」の取組みを行なっている。開業してから１年間に新駅で排出されたCO_2は、推計約64t。太陽光発電や省エネルギー設備等（LED照明、エレベーター回生電力利用、雨水利用、緑化推進等）の導入によるCO_2削減実績は約27tとなり、残り約37tを排出枠購入（兵庫県森林組合連合会提供「森林カーボンオフセットサービス」）により相殺した。CO_2削減量については開業後１年間をかけて実測しており、結果予想値を若干下回った。（表①参照）今後はセンサー感度の調整によるホーム照明点灯時間の短縮等により、更にCO_2発生量を削減していくことを検討している。なお、駅付帯のレンタサイクル施設では、太陽光で発電した電気で電動アシスト自転車を充電する取り組みも行っている。

■自然共生のデザイン

駅舎屋根には、吹き渡る風をイメージした曲線を取り入れ、青空に映えるスカイラインを形成するとともに、トップライトを設けて、昼間は照明によらない照度確保をめざした。都市景観に配慮して設置した駅舎腰壁等の緑も順調に成育しており、地域の発展とともに美しいまちなみを形成していくものと期待している。

（横田英邦／阪急設計コンサルタント㈱）

所 在 地――大阪府摂津市千里丘東4-1-7
敷地面積――4031.61㎡
建築面積――1969.14㎡
延床面積――2047.75㎡（※建築面積・延床面積にはホーム上家面積を含む）
構造規模――S造、地上２階
工　　期――2009年５月15日～2010年３月13日
撮　　影――阪急設計コンサルタント、伸和（※のみ）


駅舎腰壁を緑化


駅舎吹抜とトップライト※


ホーム背壁を緑化



レンタサイクル（上家に太陽光パネル設置）



南側外観

JR 高知駅

事 業 主：高知県、四国旅客鉄道

設　　計：【大屋根】内藤廣建築設計事務所
　　【駅本屋】四国旅客鉄道

監　　理：四国旅客鉄道高知工事所
　　内藤廣建築設計事務所

施　　工：鹿島建設・四国開発建設JV

所 在 地――高知県高知市栄田町１番地

構造規模――【大屋根】混構造（北口キャノピー：SRC造、大屋根：W造及びS造）
　　【駅本屋】RC造（一部S造）　地上３階

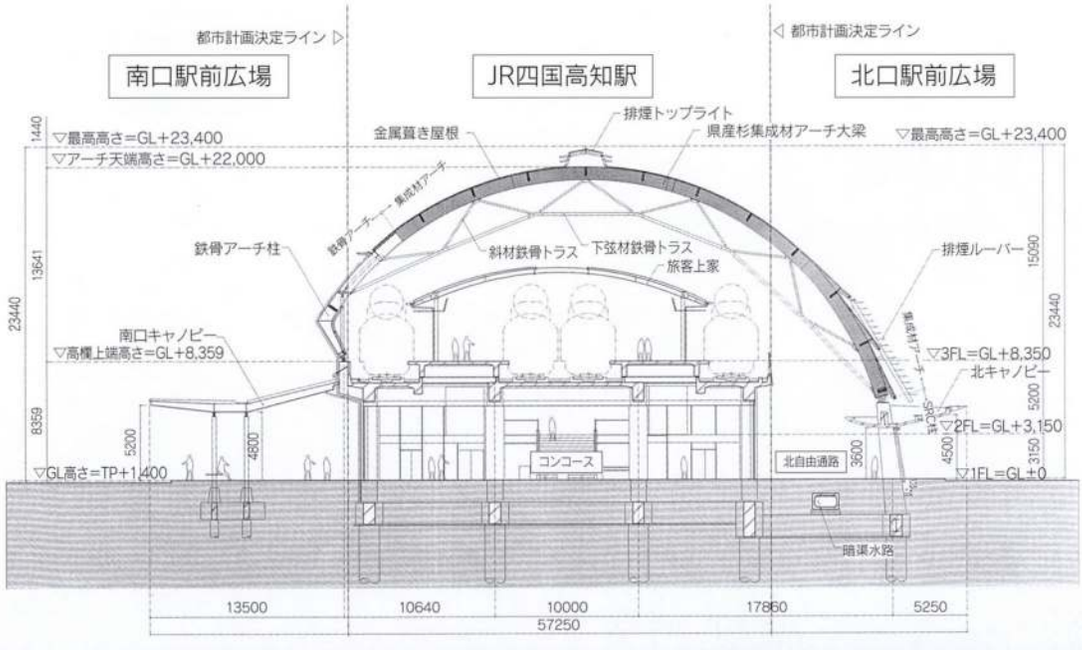
敷地面積――3558.6㎡

建築面積――3077.5㎡

延床面積――3231.2㎡

工　　期――2006年２月～2008年２月

撮　　影――四国旅客鉄道



高知駅　断面図



高知駅ホーム・大屋根内観



北口駅前広場・大屋根内観



コンコース内観



高知駅　平面図

■大屋根のデザイン

高知駅のデザインについては、「高知産の杉を積極的に使用する」という素材での表現は、早い段階でのコンセンサスを得られたが、ファサードについては様々な意見が交わされ、最終的には「温暖な風土」「おおらかさ」を感じることをコンセプトに、ランドマークとなる木造の大屋根が高架を覆うという大胆なアイデアとなった。しかし、この案については、大屋根が駅前広場に立地するため、建築基準法で求められる耐火や道路上建築への制限をクリアできるかどうかが問題点となった。他に事例のない困難な事に挑戦する「維新精神」が、高知らしさになるといった声に後押しされ、大屋根案が決定された。

耐久性を考えると雨のあたる部分に木を用いることは問題がありファサードから木材を確認できる建物は少ないが、景観として木肌が見て取れる大屋根は、森林県高知のシンボルとしてふさわしいランドマークである。

■高知駅舎のデザイン

大屋根のフリーメンテナンス化を図り、照明装置等は大屋根本体には設置せず、ホーム上に照明柱を設けた。出発反応標識やスピーカー等の電気設備や、ワンマン列車用ミラー等の運転設備も、この照明柱や待合室を利用して、大空間のスッキリとしたデザインを崩すことなく、機能的に設置した。

駅と店舗を相関させて配置し、賑わいを演出して利便性の向上を図った。カフェは、南側ファサードの顔として、待ち合いスペースと旅行センターを結ぶ動線上で最も目立つ位置にレイアウトした。

コンコースについては、駅前広場が大屋根によって、半屋内のスペースとなることから、エントランスとなる柱スパン18mには建具を設けず、コンコースと駅前広場とが一体的に活用できる空間とした。コンコースの天井高も５m強と、駅舎の中についても可能な限り開放的な空間としている。更に、白を基調としたインテリアで統一し、南国らしい「開放感」を演出した。

駅設備では、JR四国で初めてとなる、自動改札、指定券券売機、下りエスカレータが設置され、お客様の利便性が大きく向上している。またバリアフリー設備はエレベーターを当初計画していた11人乗りから、15人乗りに大型化するなどの改善を行った。

大河ドラマ「龍馬伝」の効果もあって、多くのお客様に、新しい駅をご利用いただいており、既に大屋根の見える景色が、南国高知のおおらかな風景の一部となっている。　（松岡哲也／四国旅客鉄道㈱）

488

法令コーナー

堺市準防火地域指定拡大と防火改修補助

福知正高
堺市建築都市局都市計画部都市政策課政策調整係長
石黒一郎
堺市建築都市局開発調整部建築安全課防災係長

堺市では、将来起こり得る大規模地震に備え、倒れにくく燃えにくいまちづくりをより一層進めるため、平成23年12月１日から、住宅を中心とする一般市街地への準防火地域の指定拡大を予定している。また、これを契機として、既存住宅を対象に、増改築を伴わない防火改修工事の一部を補助する制度を平成23年４月１日から設けている。

市街地の延焼火災の抑制に向けて

３月11日に発生した東日本大震災は、想定を超える津波などにより、広い範囲に甚大な被害をもたらしたが、関西圏においても、東南海・南海地震や、直下型地震の上町断層帯地震等の発生が高い確率で予測されており、地震に対する備えは喫緊の課題である。

これまで、堺市では、震災に強いまちづくりに向け、市街地開発事業や道路・公園などの都市基盤の整備、建築物の耐震改修の促進、自主防災組織の強化などの取り組みを、自助、共助、公助の連携により進めてきたが、今なお木造住宅などが密集している地域や狭隘道路など都市基盤の弱い地域が存在している。

災害発生時の被害を最小限に食い止める「減災」の観点から、地震の発生に備え、建築物の耐震改修の促進に加えて、火災の延焼時間を遅らせ避難時間を確保するなど、更なる都市の不燃化施策を講じ、倒れにくく燃えにくい市街地を形成することが重要である。

そうしたことから、市内の建築物の建て替え更新時期を捉え、今回、準防火地域の指定を拡大することにより、個々の建築物の防火性能を向上させるとともに、市街地における防火性能の高い建築物の混成比率を高め、市街地の火災の延焼防止と遅延を図っていくものである。

準防火地域の指定の考え方

現行では、地域の拠点となる鉄道駅周辺や幹線道路沿道等に商業・業務系の建築物が建ち並ぶことを想定し、火災の延焼防止を図るため、準防火地域を指定してきた。

しかし、市街地全般において住宅開発等により市街地密度が高まってきていること、また建物火災による死者は住宅火災が最も多く、特に逃げ遅れによるものが多いことから、人が居住する地域の安全性を確保することを重視し、これまでに加え、新たに住宅を中心とする一般市街地に広く準防火地域を指定拡大するものである。

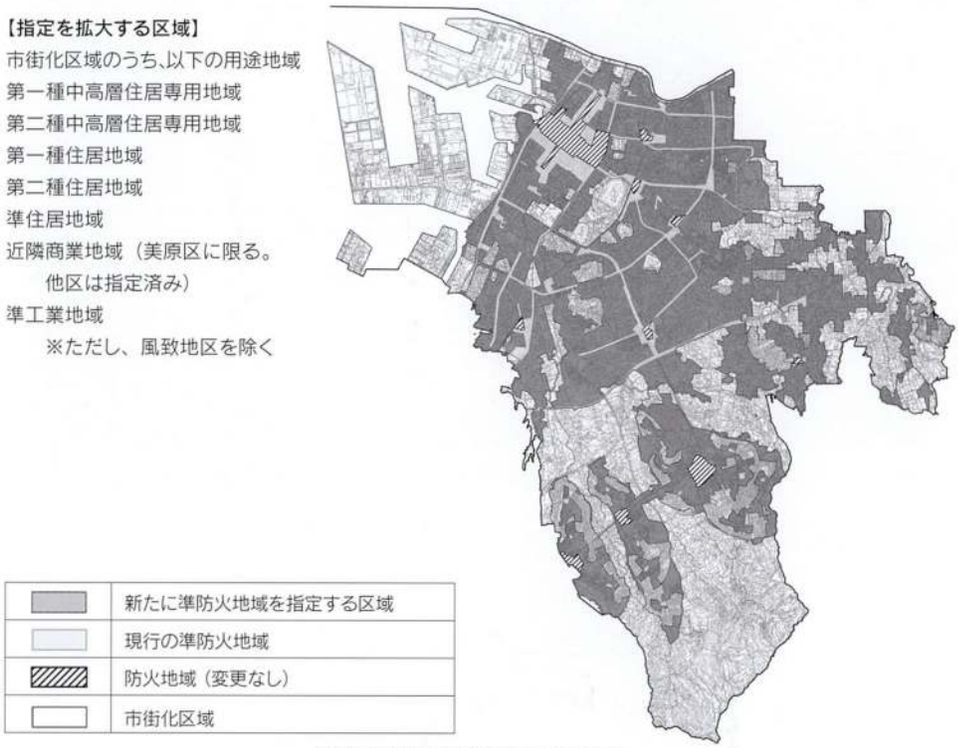
指定拡大区域

具体的には、上の図にあるように、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域（美原区）、それから準工業地域に指定拡大する。第一種・第二種低層住居専用地域や風致地区などについては、低い建ぺい率や外壁の後退距離などを定めており、建物の隣棟間隔が一定確保されていること、また、建ぺい率60％以上で火災時の焼失比率が急激に上昇することが分かっていることなどから、これらの地域は指定拡大の対象から外している。

これにより、準防火地域の指定面積は、これまでの約737haから、その約10倍の約7105haに拡大となり、防火地域及び準防火地域の市域全体に対する割合は約半分、市街化区域に対しては約７割になり、政令市の中でも高い指定割合となる。

防火改修補助

準防火地域の指定拡大に伴い、防火改修を促進するために、防火改修補助制度を創設した。



準防火地域の指定を拡大する区域

補助対象となる工事は、①増改築を伴わない防火改修工事、②①と同時に行う断熱改修工事。補助対象区域は、準防火地域及び平成23年12月１日準防火地域指定予定区域内。補助対象建築物は、原則として現に居住している住宅である。

補助金額は、防火改修工事の３分の１以内で、80万円が限度である。（ただし、断熱改修工事を同時に実施する場合は100万円が限度となる）

防火改修工事とは、屋根の不燃化工事及び延焼の恐れのある部分内の開口部、軒裏、外壁の防火改修工事である。

ただし、以前より市内全域が建基法22条区域内であるため、新たに屋根の不燃化工事を行う必要性は低いと思われる。同様に外壁の屋外側についても改修の必要は少ないと思われる。しかし、外壁については建基法の改正に伴い、屋内側に石膏ボードの設置などの対策が必要となっていることに注意を要する。

耐震性能が確認できない住宅については、防火改修工事と同時に耐震改修工事を行うことが必要であり、耐震改修補助と併せて、補助制度を活用し、倒れにくく燃えにくいまちづくりを実現していきたいと考えている。

＊

詳しくは、以下の堺市ホームページをご覧ください。

- 指定拡大区域など　堺市　準防火地域で検索
- 防火改修補助　堺市　防火改修で検索

（ふくち　まさたか・いしぐろ　いちろう）

29

再読　関西近代建築
――モダンエイジの建築遺産――

住宅改造博覧会

吉田　高子

所在地／箕面市桜ヶ丘2丁目
企画／日本建築協会
設計／日本建築協会　他
施工／大阪住宅経営　他
水道・下水・電力配線／田村地所部
竣工／大正11年
構造・規模／木造2階建
種別／住宅・住宅地

■日本建築協会の主催した博覧会

第1次世界大戦も大正7年（1918）に終わり、好況のうちに資本主義は大きく成長したが、わが国の住宅事情を見た時そこに存在したものは、生活様式・建築様式の方向が未だ定まらぬ混沌とした状態であった。そこで東京では、大正9年（1920）佐野利器を中心に「生活改善同盟会」を発足、大正11年（1922）には日本建築学会が、上野公園で開催される「平和記念博覧会」文化村に実物住宅を展示し、住宅改造の指針を示そうとしていた。

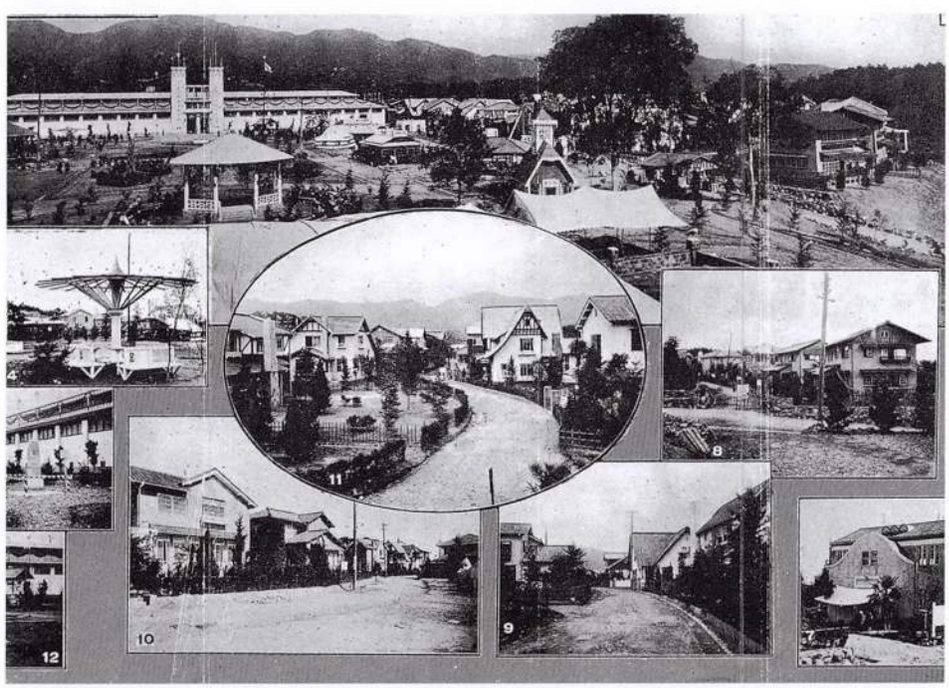
日本建築協会による、関西での住宅改造博覧会開催への動きはこのような中で起こされ、住宅改造実現に向けて大正10年2月、日本建築協会副会頭片岡安を会長とする、住宅改造博覧会準備委員会が組織された。

以後日本建築協会では、会誌『建築と社会』において「住宅改造博覧会記事」を数度にわたり掲載、また開催時期の会誌、第5輯第9号（大正11年9月号）は住宅改造博特集号とし、工事進行中の会場写真「住宅改造博覧会会場鳥瞰大景」のほか、住宅改造に関する［論説］数編も載せた。そこで片岡安は「住宅改造の急務に就いて」と題し、現代の文化生活を営むためには、従来の伝統的形式に捉われない内容・外観・設備を持つ住宅の革新が必要であると説いた。池田實は「小住宅の改良に関する感想と希望」、横濱勉は「住宅改造博覧会の主命―我女子の科学的知識の普及を切望す―」小笠原銅は「住宅改造と煖房設備」など、多角的に住宅改造の必要性を説いた。また住宅改造博出品住宅全戸の設計主旨・図面なども掲載した。

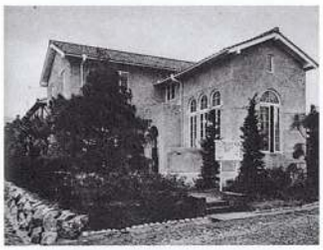
一方、博覧会開催に先立つ大正10年4月には、住宅改造博覧会懸賞委員会を設け、改良住宅の懸賞募集を行った。第1回は「中産階級向け市街地住宅」、第3回は「郊外1戸建て住宅」とし、それぞれ118通、124通と多数の応募を見た。審査員は片岡安・長谷部鋭吉・西村伊作・武田五一など10人で、各10点の当選を確定し、当選作品を住宅博覧会会場に建設することとした。

実物住宅展示会場には、先の改良住宅コンペ当選の原案に日本建築協会が手を加える形で、8戸の日本建築協会出品住宅（第1号～第8号）が建築された。また、建築事務所・建設会社などから改良住宅の出品も募った結果、17戸が建築されることとなった。その内訳は竹中工務店・大林組・片岡建築事務所が各2戸で、田村地所部・横河時介・あめりか屋・大阪橋本組・鴻池組・眞水三橋建築事務所・大阪住宅経営株式会社・錢高組・葛野建築事務所・清水組大阪支店・横田組が各1戸であった。

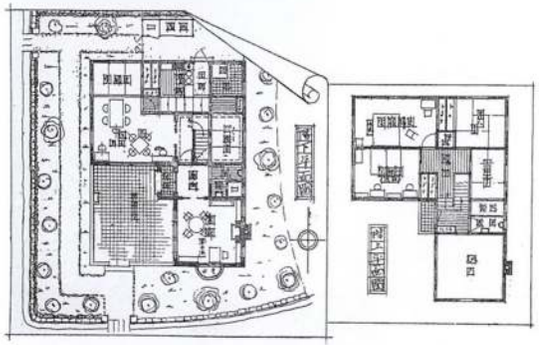
このように大正11年9月21日、住宅改造博覧会の開会を迎え、10月1日より実物改良住宅25戸の室内住宅内観覧を開始した。会期は11月20日までの60日間の予定であったが、11月に入っても平日平均1500名にも至る盛況で、会期を11月26日まで延期し、入場者総数は7万余人に達した。婦人団体入場者も多く、大阪毎日新聞社主催婦人見学団約千人、大阪朝日新聞社主催関西婦人大会見学団約千人などを横浜勉・片岡安の講演（「住宅の現代化」「住宅改善の要点」）を交えて見学の便宜を図るとともに、婦人たちに住宅改善への喚起を促した。

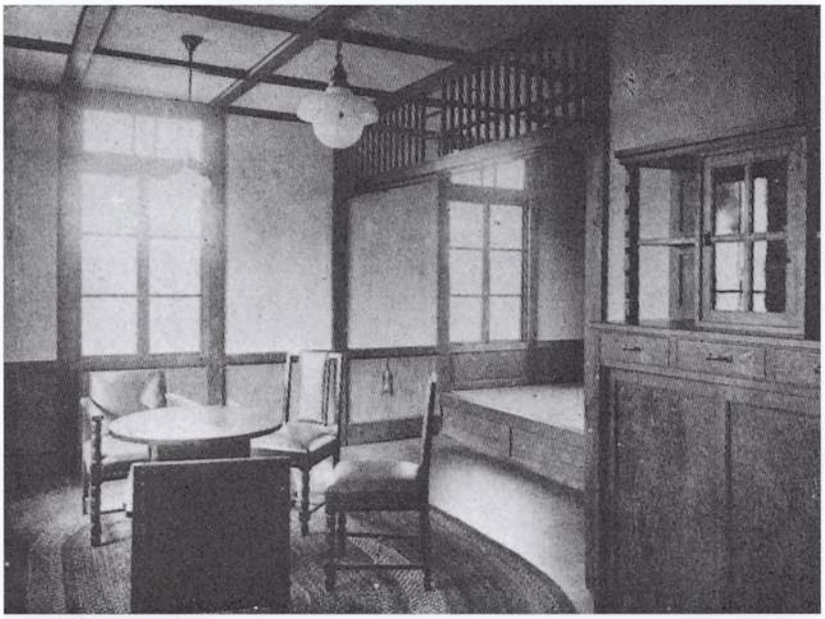


①住宅改造博覧会場と実物住宅展示場（『建築と社会』大正11年11月号より）



②日本建築協会
出品住宅第1号

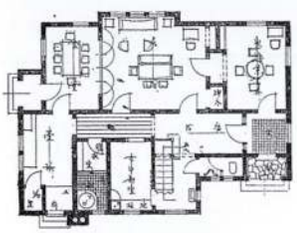




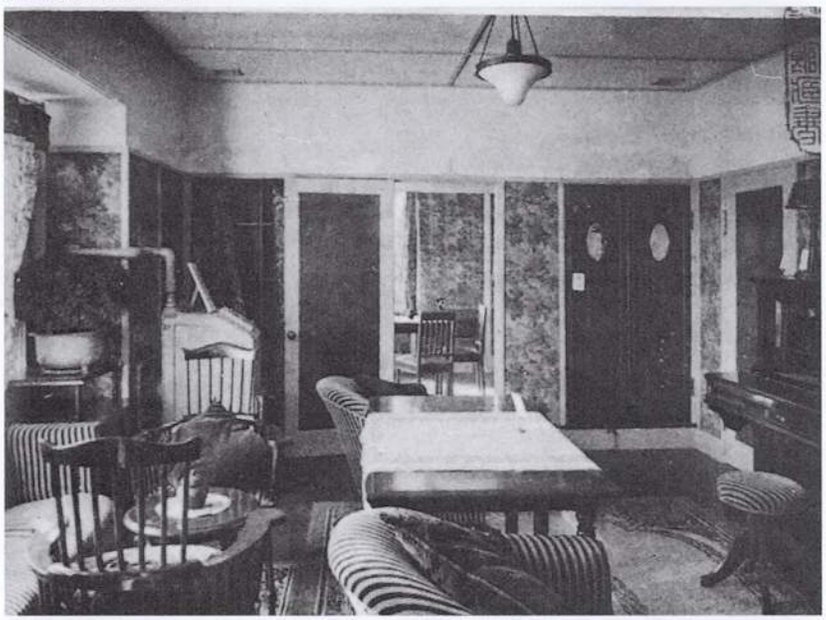
居間に続く畳敷（3畳）



③大林組出品住宅
B号



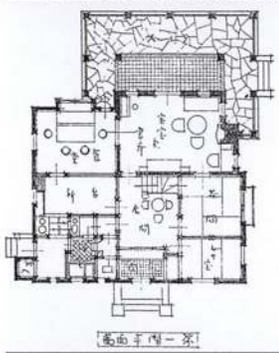


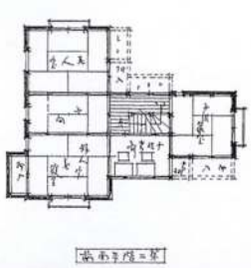


居間から書斎を見る（イス、テーブル・敷物、カーテン等も備える）



④大阪橋本組
出品住宅

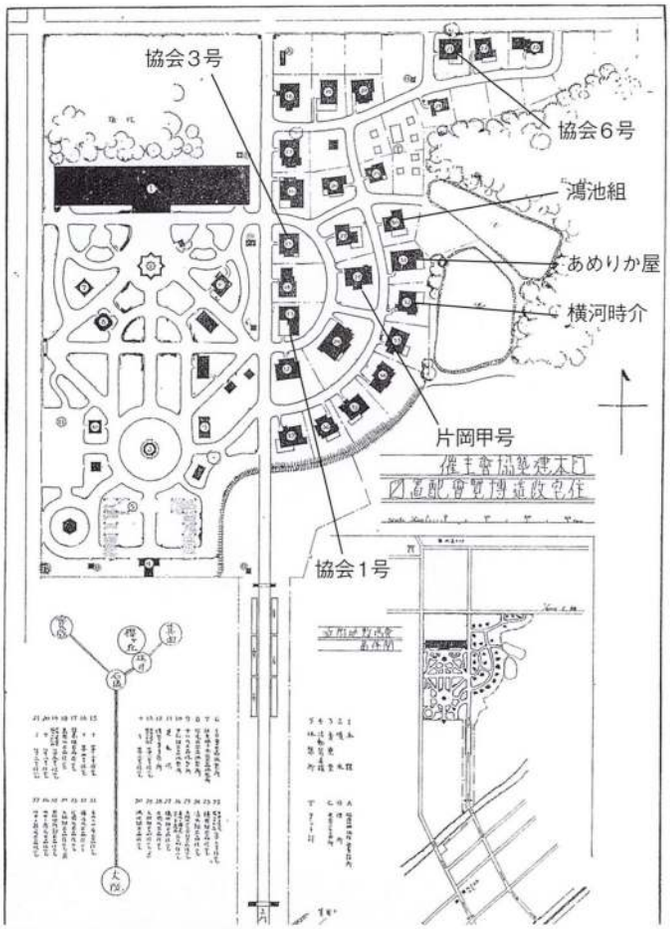






客室兼書斎（正面にファイヤープレース）両脇に長椅子

『住宅改造博覧會出品住宅圖集』（大正11年９月）と『建築写真類聚改造住宅』（大正14年）より



⑤住宅改造博覧会配置図
（『住宅改造博覧會出品住宅圖集』（大正11年9月）より）



⑥日本建築協会出品第6号



⑦第6号玄関ポーチ



⑧外回り街路（横河時介、あめりか屋出品が並ぶ）



⑨日本建築協会出品第3号と南北行街路（右側）



⑩外周り街路（鴻池組出品、あめりか屋出品が並ぶ）



⑪片岡建築事務所出品甲号



⑫第3号玄関アーチ



⑬日本建築協会出品第1号

■博覧会会場と実物住宅展示場

櫻ケ丘は、阪急電鉄箕面線櫻井駅北方丘陵地である。櫻井駅前には、既に電鉄開発の郊外住宅地（櫻井住宅地）があり、そこを通り抜けた所の約１万５千坪を会場とした。

図⑤は住宅改造博覧会場配置図である。

箕面川を渡ると会場正門が建ち、北に向かう１本の道路が通り、これが会場の中心道路となり、西地区（１万坪）を展示本館のある会場とした。そこには左右対称形の洋風庭園が造られ、その北正面に本館、前に噴水、庭園中央に音楽堂、南に活動写真館が建てられた。その他、新聞社出品のテント村、運動場、極東硝子など各社・個人出品の無料休憩所６棟（鉄骨２棟・東屋３棟など）が各所に建ち、安全飛行機（飛行塔）なども加えて、博覧会場の賑わいと趣を演出していた。

本館内には、住宅並建築に関する史料及び参考品、模型及び図面、美術及工芸品、一般建築材料及器具類の４部門に分け展示された。日本建築協会、建築学会、学校、建築関係業者などによる出品展示物のほかに、各種建築材料、建築設備、器具（台所・照明・電熱・電話・暖房など）、家具など陳列品目は150余に及び、見学者に住宅・建築の近代化の情報を多方面から伝えることに努めた。

東地区（５千坪）は実物住宅展示場とした。住宅地内は、二重の半円状道路と放射状道路を組み合わせ、40区画の宅地が用意された。１区画の敷地面積は75～207坪とし、水道・下水設備も整った理想の郊外住宅地を計画した。１カ所に博覧会事務所（博覧会終了後は倶楽部として機能した）を、25区画に改良住宅の実物住宅を建設した。実物住宅には家具調度品も備え、住宅の中に入室し文化的生活を実感できる形をとった。

住宅改造博覧会出品住宅については、大正11年９月、日本建築協会出版の『住宅改造博覧會出品住宅圖集』に詳しい（日本建築協会創立70周年記念出版『住宅近代化の歩みと日本建築協会』昭和63年（1988）発行に附章として再録）。出品住宅25戸は半円状道路に沿って多彩な外観をもって建築された。ここでは日本建築協会出品住宅第１号（現存）・大林組出品住宅B号（現存せず）・大阪橋本組出品住宅（現存せず）の３戸について採り上げたが、いずれも住宅改造博の目的である「現代の国民生活に適応した中流住宅の実現」「国民生活の文化向上」を目指したものであり、その実現のために椅子式生活の採用を第一としたが、当面の手法としては「住宅の中心である居間（食堂兼用）を椅子式」とし、「老人室、主婦室及び寝室の一部に在来の居坐式」を遺そうとするもので、これらはいずれの出品住宅にも実現されている。

出品住宅の様式は従来の伝統的様式、つまり和風からの解放であって、外観はコッテージ式・バンガロー式・ドメスチックスタイル・コロニアル式・ミッション式・和洋折衷式とさまざまな名称を付しており、住宅様式の未だ定まらぬ様子がうかがえる。

多様な屋根形状に加え、赤瓦・青色・褐色瓦など、その色彩は従来の日本住宅では見られない華やかさを演出した。また洋風の室内を思わせる暖炉の煙突、アーチ型の窓、縦長の両開き窓や上げ下げ窓、そこにかかるカーテンなどいずれも文化的生活に彩りを与えるものであった。

各室の配置については「中流以上の階級に属する現代の住宅の間取は家族本位でなければならぬ」としながらも、「今なお家庭における公私の来客をたつに至らざる実情」により「米国などの小住宅のように客室を全廃するわけにもいかない」とし、客室の扱いについて伝統的な座敷に代わり居間兼書斎、書斎兼応接などにその機能を持たせている。

椅子式と座式の「二重生活を醇化することは改良住宅に対する一大主義」としており、その対応は居間・食堂などの常用室を椅子式にすることであった。食堂の一部に畳の間を設け、食卓を挟んで椅子式と座式を併用しようという折衷案も生まれた。また出品住宅には、高島屋家具部・大丸家具部・三越家具部・内外木工所・川島家具部などの家具が各室に備えられ、これから始まる椅子式生活の住まい方を示した。

博覧会終了後売却された住宅の価格表を見ると、大林組出品住宅（B）の場合、売却価格は19,371.37円で、内訳は敷地3,049円（16％）、建物11,107.66円（57％）、家具・装飾費2,666.87円（14％）であり、土地代に比べ、建物と家具・装飾費が非常に高価なものであったことが判る。その他、電燈配線器具費・暖房装置費・給水並衛星装置費・庭園周囲費など、近代的設備を整えるための費用が合わせて13％が含まれていることも、改造住宅の質の高さを示している。

■会場変更がもたらした桜ケ丘住宅地

当初、住宅改造博覧会の開会は大正11年３月を予定していたが、東京の平和博の開催時期と重なることを考慮し、９月に延期することになった。それに伴い、会場も大阪市内の天王寺公園から大阪府豊能郡箕面村の「櫻ケ丘」に変更された。また、出品住宅も博覧会のための仮設ではなく、博覧会終了後も現地にそのまま残される住まいを建設することとし、このことが、大正11年の住宅改造博覧会出品住宅を今に伝えることにもなった。

博覧会終了後、西地区は展示本館などすべて撤去されたが、東地区の実物住宅展示場は当初の計画通りそのまま残され、各住宅はハイレベルな生活を求めた建築家や文化人の住まいとなった。

また、実物住宅展示場地区を昭和10年の『阪急経営　櫻井・櫻ケ丘住宅地案内図』から見ると、桜ケ丘住宅地として西方・北方・南方に大きく広がりを見せたことがわかる。各住宅の敷地規模も150から200坪と広く、博覧会跡地を中心に、高級住宅地として発展を遂げていった様子がうかがえる。

昭和62年（1987）、日本建築協会創立70周年を記念し実施した調査では、出品住宅25戸中14戸が存在していた。しかし24年を経た現在、竹中工務店B号・葛野建築事務所・大林組B号・片岡建築事務所乙号・大阪橋本組・日本建築協会第４号・錢高組の計７戸の出品作品と桜ケ丘倶楽部が姿を消してしまった。いずれも住宅の近代化への意気込みと大きな夢を感じさせるものであった。

その後、平成10年・11年にかけて澤村家住宅（日本建築協会第１号）・藤森家住宅（鴻池組）・篠崎家住宅（日本建築協会第６号）３戸を国登録文化財に指定し、記念すべき住宅博出品住宅の保存に向けるとともに、平成17年８月箕面市は、「桜ケ丘二丁目大正住宅博覧会地区」として都市景観形成地区に指定した。

平成23年６月現在、先の３戸に加え、日本建築協会３号・片岡建築事務所甲号・あめりか屋・横河時介の計７戸の出品住宅が大切に住み続けられ、住宅改造博覧会開催から90年の年月を経た桜ケ丘に、今なお当時の憧れと誇りと文化的な名残を留めている。

（よしだ　たかこ／工学博士・元近畿大学教授）

六波羅 雅一　—ROKUHARA MASAKAZU—



町家再生複合施設「燈」（緑橋）にて

経歴
1961　大阪市生まれ
1982　大阪デザイナー学院建築デザイン課卒業
　　松野八郎綜合建築設計事務所入社
1988　六波羅真建築研究室開設
2001　空堀商店街界隈長屋再生プロジェクト（からほり倶楽部）設立

六波羅真建築研究室代表
空堀商店街界隈長屋再生プロジェクト（からほり倶楽部）代表理事
上町台地からまちを考える会　理事
直木三十五記念館 運営委員

主な著書
「大阪新·長屋暮らしのすすめ」（共著）
「地域を活かすつながりのデザイン〜大阪·上町台地の現場から〜」（共著）

受賞暦
六波羅雅一
2003　株式会社全国賃貸住宅新聞社「第１回デザインリフォームコンバージョンコンテスト」『からほり長屋再生複合ショップ 惣』佳作
2005　なにわ大賞選考委員会「第８回なにわ大賞」受賞

からほり倶楽部（空堀商店街界隈長屋再生プロジェクト）
2006　国土交通大臣賞「第16回緑のデザイン賞」受賞
2007　都市みらい推進機構理事長賞「土地活用モデル大賞」受賞
2009　経済産業大臣「新·がんばる商店街七十七選」入選
2010　日本建築士連合会「まちづくり優秀賞」受賞
2010　「UD賞（アーバンデザイン賞）2010」まちづくり部門 受賞

聞き手　杉山美納（東畑建築事務所）
写真撮影 河合止揚

持続可能な仕組みがまちを変える

古い長屋の再生·活用を数多く手がけ、空堀地域の古きよきまちと人のつながりを再構築する六波羅雅一氏に話を伺った。

独立して事務所を構えたのがたまたま長堀通り沿いの10階だった。上から見渡す景色の中に空堀があり、市内の中心でありながら石畳の路地や井戸や祠、入組んだ路地に面する長屋、古い町屋がつくりだす町並みが残っていた。雰囲気が好きで訪れる内に既存建物を維持していくためのさまざまな問題点が見えてきた。路地にしか面さない敷地は、建築基準法上の「道路」に接しないため、新しく建物を建てることができない。放置されたままの状態や空地のままになっている場所が増えていくのを間近で見て、何かできないかと考えたという。

変わっていく空堀という地域がもつさまざまな問題を知ってもらうことで、皆で知恵を出し合いできることがあるのではないかと、仲間や地域の人に集まってもらったのが「からほり倶楽部」の出発点。最初は空き長屋を紹介して入居者を探す活動から始めたが、賃貸入居者が建物を自分で直して借りるというのは負担が大きく難しい。やっていく内に複合商業施設として長屋を再生する方向へと展開していった。

長屋の再生を計画しテナントを構成して、主要店舗を設計し、経営者の一人として運営に携わりながら建物を活用していくという活動をするようになり、できたのが明治時代の長屋を再生した複合ショップ「惣」。そして「練」「萌」と次々と手がけていく。ただ保存するのではなく、持ち主·借り主が負担を分担することで各々の負担を減らす、持続可能な仕組みを模索していった。建物が再生されることで建築家としての役目は終わるが、運営に関わりながら知ってもらう活動を続けることで地元の人やまちとの関わりができ「まちづくり」に広がっていった。

活動当初から年１回、まちのあちこちで公募アーティストの作品を展示する「からほりまちアート」を開催してきた。空堀のまちを「古い」「汚い」と認識している地域の人に、まちやアートを見に外から人が訪れる様を見て、自分たちのまちの魅力や資源をあらためて認識してもらおうとした。

始めは訝る様子だったまちの人も、回を重ねる内に路地に自分の作品を展示したりと、少しずつではあるが興味を持って参加してくれるようになったし、信用も得られてきたという。今では空堀のまちとともに多くの人に知られ、訪れてもらえるイベントになっている。

緑橋の町家のオーナーから保存の相談がきたとき、この地域で複合施設を運営していくのは無理があると思った。１年掛かりで街を歩き、ワークショップやフリーマーケットなどのイベントをしながら調査をしていく内に将来性が見込めると判断。空堀の経験をここでも活かせると考え町家再生複合施設「燈/あかり」の計画をスタートする。運営や展開の仕方は、地域や持ち主の状況で合う方法が異なるという。「自分一人で全てはできないというのが前提。関わるみんなが分担していくことで成り立つ仕組みがわかってきた。」と。

やりたい人がやるボランティアに頼るのみでは持続は難しいし、やりたい人がいなければ成立しない。ビジネスに重きをおき過ぎれば魅力的なものにはなりにくいし、まちとの関わりは薄くなる。物件ごとに関わる関係者や状況に応じてそのバランスを模索してきたすえのカタチだろう。

からほり倶楽部を立ち上げてから10年。今後の方向性は未知な部分が多いが、10年を区切りに理事たちの役目を後進に引き継ぐことは決まっている。今は「燈」の敷地の一角にアトリエを建てようと思っているという。「建築が好きだし、やりたいことは尽きない。」と語る氏の緑橋での「燈」を中心とした新たな展開に期待したい。

お知らせ Information

▶「緑の環境デザイン賞」公募

平成２年に「緑のデザイン賞」として創設。平成21年、20回目を迎えたのを機に改称した「緑の環境デザイン賞」は、㈶都市緑化機構と第一生命保険㈱が主催する。賞の特色は、全国から緑化プランを公募し選考のうえ表彰するだけでなく、資金助成を行う点にある。

応募用紙に必要事項を記入し、緑化プラン平面図およびその他の資料（全てA2判）を添付し、応募は、㈶都市緑化機構内「緑の環境デザイン賞」事務局（TEL 03-5256-7161、〒101-0021 東京都千代田区外神田2-15-2）へ。2011年９月20日（火）当日消印有効。

詳しくは、http://www.urbangreen.or.jp/を参照。

▶「第４回サステナブル建築賞」作品募集

㈶建築環境・省エネルギー機構は、優れた建築作品であるとともに、建築主、設計者、施工者の協力により環境負荷低減、省CO_2、省エネルギーに顕著な成果を上げた先導的なサステナブル建築物を顕彰してきた。

多様化する省エネルギー技術の展開の中で、第４回から、小規模建築（延べ面積がおおむね5000㎡以下）における特徴ある省エネ対策の発掘・評価を図るために、新たに「小規模建築部門」を設けている。

応募部門　①事務所建築部門②商業施設その他部門③小規模建築部門

応募資格　原則として建築主・設計者・施工者の連名とするが、二者連名あるいは単独でも応募可

対象建築　日本国内に存する、建築関係法令に適合する建築物（戸建住宅を除く。竣工また増改築が完了しておおむね３年以内。応募日現在１年以上使用しているもの）

受付期間　2011年９月15日～10月７日当日消印有効

審査委員　松尾　陽（東京大学名誉教授）―委員長―ほか12名

提出資料等々、応募問い合わせは、㈶建築環境・省エネルギー機構サステナブル建築賞係 TEL 03-3222-6689　http://www.ibec.or.jpへ。

▶ビオトープ管理士資格試験

ビオトープ管理士とは、自然と共存した美しい地域の創造をめざす技術者ための資格で、㈶日本生態系協会が創設し、1997年から資格試験を実施している。

平成23年度の資格試験は、下記の通り実施。

日　時　2011年９月25日（日）

会　場　札幌、盛岡、仙台、東京、新潟、金沢、長野、松本、名古屋、大阪、広島、徳島、福岡、鹿児島の14会場

受験料　１級11000円、２級7000円

申込み　2011年８月12日（金）までに㈶日本生態系協会ビオトープ管理士係へ。TEL 03-5954-7106　http://www.ecosys.or.jp/eco-japan/

▶講習会「実務者のための戸建住宅の地盤改良・補強工法―考え方から適用まで―」

日本材料学会地盤改良部門委員会は建築工務店、不動産会社、地盤調査・補強会社の実務者らを対象に講習会を開催する。テキストに「実務者のための戸建住宅の地盤改良・補強工法―考え方から適用まで―」を使い、地盤調査による診断から基礎工法の設計・施工に対する基礎知識、トラブル事例、また東北地方太平洋地震による事例を図解によってわかりやすく解説する。日本建築協会も協賛。

講　師　大島昭彦（大阪市立大学）、深井公（積水ハウス）、平田茂良（大和ハウス工業）、近藤秀貴（セメント協会）、諏訪靖二（諏訪技術士事務所）の各氏

参加費　本代込み10,000円（協賛団体会員）
本持参　6,000円（協賛団体会員）

申込み　福岡は９月22日、名古屋は10月20日までに、日本材料学会（TEL 075-761-5321、http://www.jsms.jp/）へ申し込むと同時に、参加費を振り込む。

●福岡会場（定員100名）

日　時　2011年９月29日（木）９：30～16：50

会　場　博多都ホテル４階・桔梗の間

●名古屋会場（定員100名）

日　時　2011年10月27日（木）９：30～16：50

会　場　ホテル ルブラ王山２階・金鯱の間

▶管理建築士講習の修了期限は2011年11月27日

2008年11月28日施行の建築士法の改正により法定講習として義務づけられた管理建築士講習を、2011年11月28日時点で未修了の場合は、管理建築士の要件を欠くものとして建築士事務所の登録取り消しをすることとなる。未修了の場合、下記登録機関で受講されたい。

●㈶建築技術教育普及センター
TEL 03-5524-3105

●㈱総合資格学院法定講習センター
TEL 050-5541-7500

問い合わせは、大阪府住宅まちづくり部建築指導室建築安全課（TEL 06-6210-9727）へ。

▶「建築仕上診断技術者」講習

公益社団法人ロングライフビル推進協会（BELCA）は、建築の軀体や仕上げ、及び建築設備の適切な診断・改修への提言ができるビルディングドクター〈非構造〉の資格取得を目的に、東京、福岡、大阪で連続3日間・19時間の講習会を開く。東京（定員170名）9月14日～16日／福岡（定員100名）10月5日～10月7日／大阪（定員110名）10月12日～10月14日。

申し込み受付は2011年8月19日まで。受講料50,400円（消費税・テキスト代含む）。

受講資格等詳細はhttp://www.belca.or.jp／に掲載。

▶節電に取り組む建材メーカー

Feu（明るさ感の新しい評価指標。パナソニック電工の特許）は、天井、壁、床からの光を総合的にとらえて空間に対して感じる明るさを精度よく数値で表現している。

日本インシュレーション㈱はこの照明評価指数Feu（フー）を用いて、白色けいカル板による居室と駐車場モデルでの明るさ改善のシミュレーションをし、自社製品の改善効果を確認することができた。①間接照明を主照明とした32㎡の居室に14台の照明器具を設置したシミュレーションでは約25%の節電、年間444kWの省エネルギー、9000円の節約②駐車場の耐火被覆モデルでは明るさが1.3倍になった。（消費電力の計算は2011年5月現在の東京電力管内の電気料金をもとに試算）

http://www.jic-bestork.co.jpに掲載。

▶夢の空間「バーチャル工場見学プロジェクト」へ

日本の産業の面白さを、未来を担う子どもたちに伝えたい…そんな思いから発足したのが「バーチャル工場見学プロジェクト」。日本製粉㈱はこのプロジェクトに協賛し、同サイトにバーチャル工場見学と日本製粉㈱の食育関連コンテンツを紹介する。ナビゲーターには、腹話術のいっこく堂を起用している。

バーチャル工場見学は小学生高学年から中学生を対象に、工場に行っても直接見ることができない生産工程をCGで再現。現在、製粉工場編、パスタ工場編、冷凍食品工場編を開設している。

■バーチャル工場見学プロジェクト

http://www.kidsdream.tv/

■日本製粉㈱のバーチャル工場見学

http://www.nippn.co.jp/hiroba/FactoryTour/top.html

▶「UIA2011東京大会」無料公開プログラム応募開始

2011年9月25日から10月1日にかけて開催される「UIA2011東京大会」は、震災をふまえた大会とし、会期中、講演やセミナー、プレゼンテーション、ワークショップ、展覧会、ツアーなど多彩なプログラムが予定されている。

その一般公開プログラムへの応募が7月15日から始まっている。登録はhttp://www.uia2011tokyo.com/ja/registration/から。

●安藤忠雄「若者に語る／建築とは何か」

日時　2011年**9月26日**（月）19：00～21：00
会場　東京国際フォーラム ホールA

●「環境をめざして、これからの環境建築を考える」

日時　**9月27日**（火）　9：00～11：00
会場　東京国際フォーラム ホールA
出席　Thomas Lechner（ハーバード大学環境工学・ドイツ）、Madhula Prematilike（環境建築家・スリランカ）、Mathos Santamouris（環境デザイン・ギリシャ）。コーディネーターは小泉雅生（首都大学東京）

●「技術としての建築;自然と共存しうる技術とは何か」

日時　**9月27日**（火）　11：30～13：30
会場　東京国際フォーラム ホールA
出席　Paola Antonelli（MoMA・イタリア）、伊東豊雄（建築家）ほか。コーディネーターは太田浩史（東京大学）

●「錯乱の建築家責任；ネットワーク時代の建築家像と建築家の職能」

日時　**9月27日**（火）　14：30～16：30
会場　東京国際フォーラム ホールA
出席　Jeffrey Inaba（建築家・米国）、Ana Tostões（docomomo・ポルトガル）、Francis Kéré（建築家・ブルキナファソ）ほか。コーディネーターは槻橋修（神戸大学）

▶兵庫県立美術館の夏から秋への展覧会

■借りぐらしのアリエッティ×種田陽平展

2010年7月に公開されたスタジオジブリ制作「借りぐらしのアリエッティ」で描かれた小人の世界が、巨大なセットとして兵庫県立美術館の展示室に出現する。セットの制作は映画美術監督の種田陽平氏。種田氏は「再現ではなく表現を、模写ではなく創造を」という取り組みが評価され、平成21年度芸術選奨文部科学大臣賞を受賞した。手掛けた美術監督作品に『フラガール』『ヴィヨンの妻～桜桃とタンポポ～』など。本展では、実写映画の技を注ぎ込みセットとして「借りぐらしのアリエッティ」の世界を創り出した。



借りぐらしのアリエッティ　©2010 GNDHDDTW

そのほか、種田氏がこれまでに手掛けた実写映画美術の多岐にわたる仕事が、場面写真やセットの模型などで紹介される。

会　期　2011年7月23日～**9月25日**（日）
10：00～18：00
（金・土は20：00まで）
月曜休館、9/19は開館・翌20休館
会　場　兵庫県立美術館・企画展示室
神戸市中央区脇浜海岸通1-1-1
観覧料　1200円、大学生900円、
高校生と65歳以上600円
中学生以下無料

招待券は日本建築協会（TEL06-6946-6981）へ。

■2011年度コレクション展Ⅱ
新収蔵品紹介


ヤノベケンジ
《FERRIS WHEEL》2007年
photo by Seiji Toyonaga
©Kenji Yanobe Photo courtesy YAMAMOTO GENDAI

会　期　2011年7月16日～**11月6日**（日）
10：00～18：00（特別展開催中
金・土は20：00まで）
月曜休館、9/19は開館・翌20休館、
10月中の月曜日は開館
会　場　兵庫県立美術館1階・2階常設展示室
観覧料　500円、大学生400円、
高校生と65歳以上250円
展　示　川西祐三郎《神戸大橋》、舟越桂《消えない水滴》ほか

招待券は日本建築協会（TEL06-6946-6981）へ。

▶「Art Court Frontier 2011 #9」

展覧会は、美術界の第一線で活躍するアーティスト、キュレーター、コレクター、ジャーナリストなどが推薦者となり、関西の新鋭作家を推挙し、ともに展覧会をつくりあげる。

会　期　2011年8月19日(金)～9月17日(土)
11：00～19：00（土曜は17：00まで）
日曜・月曜休館

会　場　アートコートギャラリー
TEL 06-6354-5444
大阪市北区天満橋1-8-5
OAPアートコート1階

出展者　浅野孝之、上田バロン、占部史人、川北ゆう、酒井雅恵、西岡桂子、野村在、藤井俊治、森田るい、森下絵利、山下拓也の11人

▶「涼を描く」～祇園祭と上村家～



上村松園「新螢」昭和7年　松伯美術館蔵

㈱松伯美術館の本展では、「ひといきは夏が好きでした」と語り京の風情を美人画に託した上村松園、熱帯に旅し鮮やかな赤や緑に彩られた作品を生み出した上村松篁、鳥を飼育し観察しながら水辺に鳥を配する上村淳之、上村家三代が感じた夏の風趣を展示する。

会　期　2011年8月2日～9月25日(日)
10：00～17：00　月曜休館
（9/19は開館　翌20は休館）

会　場　松伯美術館　TEL 0742-41-6666
奈良市登美ケ丘2-1-4

入館料　高大生を含み800円、小中生400円

展　示　松園「楊貴妃」、松篁「黄蜀葵」、淳之「雁金」、祇園祭関連胴掛など

招待券は日本建築協会（TEL06-6946-6981）へ。

▶2011 イタリア・ボローニャ国際絵本原画展

イタリア・ボローニャ国際絵本原画展は、世界唯一の子どもの本専門の国際見本市、ボローニャ・ブックフェアに併設された絵本原画のコンクール展入選作品で構成されている。5点1組のイラストを応募すれば誰でも審査を受けられる公募展で、イラストレーター、絵本作家への登竜門にもなっている。

今年は58カ国2836名が応募、日本人19名を含む20カ国76名の作家が入選した。西宮市大谷記念美術館では入選した日本人作家の中から関西ゆかりの9名による特集展示もあわせて開催する。特別展示では、2010年に新設されたボローニャSM出版賞の第1回受賞者、イタリアのイラストレーター、フィリップ・ジョルダーノの「かぐや姫」の原画19点と、それにまつわるスケッチを紹介する。

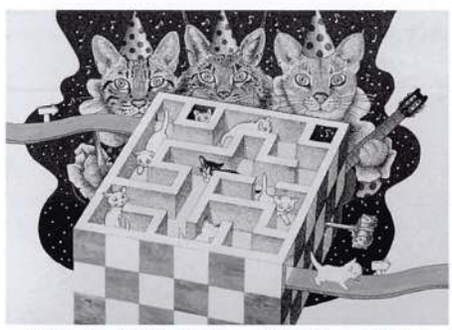
会　期　2011年8月20日(土)～9月25日(日)
10：00～17：00　水曜日休館
(8/26、9/2・9・16は19：00まで)

会　場　西宮市大谷記念美術館
西宮市中浜町4-38

入館料　800円、高大生600円、小中生400円

招待券は日本建築協会（TEL06-6946-6981）へ。

＜ボローニャSM出版賞＞
2010年にボローニャ・ブックフェアとスペインのSM財団によって創設された。35歳以下のボローニャ展入選者を対象に、賞金と絵本の出版が約束される。

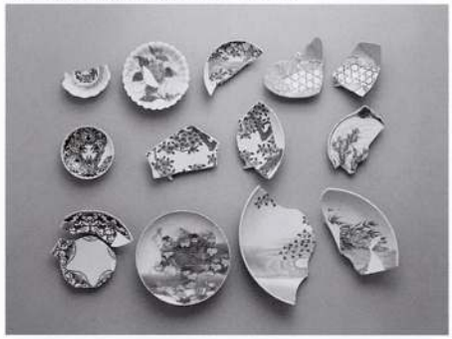


槙下　晶（日本）「アミューズメントミュージアム」

▶「新発見！なにわの考古学2011」

大阪歴史博物館8階で、平成21・22年度に大阪文化財研究所が行った遺跡発掘調査の中から初期須恵器窯や、江戸時代国産磁器の最高峰・鍋島焼など約300点が展示される。

鍋島焼（大阪市北区・佐賀藩蔵屋敷跡・江戸時代）
佐賀藩蔵屋敷跡では、盛期（1690～1720）の鍋島焼がまとまって出土した。将軍家への献上目的としたため、佐賀藩（鍋島家）は採算を度外視して作り、一般に流通することはなかった。
一般の肥前磁器（伊万里焼）とは一線を画するデザイン力と精緻さを持つものである。



会　期　2011年7月6日～10月3日(月)
9;30～17：00（金曜は20：00まで）
火曜日休館

会　場　大阪歴史博物館8階・特集展示室
大阪市中央区大手前4-1-32

観覧料　常設観覧料の600円、高大生400円
中学生以下・大阪市内在住の65歳以上無料

招待券は日本建築協会（TEL06-6946-6981）へ。

▶ホキ美術館開館記念第二弾「時を超えて―静物と風景画」

2010年11月3日に開館して140日で入館者数が7万人に達した日本初の写実の美術館はその外観から、建築界にも広く知られる。

本展ではホキ美術館の約300点のコレクションの中から、人物画、静物画、風景画など約160点が展示されている。

会　期　2011年5月28日～11月13日(日)
10：00～18：00（金曜は19：00まで）
火曜日休館

会　場　ホキ美術館　TEL 043-205-1500
千葉市緑区あすみが丘東3-15

入館料　1500円、高大生・65歳以上1000円
中学生以下無料

出　展　五味文彦《パンと檸檬》、安彦文平《自然への感謝》、生島浩《5：55》ほか

▶京都力結集エコ住宅「京エコハウス」が完成

京都の伝統産業から先端産業までの知恵と技術を結集させた木造エコ住宅「京エコハウス」は、限られた電力の下でも生活できるための最先端電力制御システムや風力・太陽光発電などを導入し「エネルギー利用を極力控える文化・ライフスタイルの提案」をしている。

・通風や採光・遮光を考えた建築計画
・京都府内産出木材を燻煙熱処理や天然乾燥
・壁体内通気工法を採用してパッシブソーラーシステムを実現
・住環境にやさしい建築素材の活用
・国産材を利用して高気密・高断熱を実現
・伝統産業の知恵を生かしたエコ素材の活用
・家電ごとの消費電力を見える化

事業主体は京都産業エコ推進機構（事務局：京都府商工労働観光部ものづくり推進課）。

建設場所／京都府京田辺市同志社山手2-3-1
一般公開／10：00～17：00（水曜・木曜は定休）
TEL 0774-63-5858、http://kyo-ecohouse.jp/

本欄掲載の美術館等の招待券をご希望の方は、電話等で申込みをした後、招待券送付用の切手（80円）を日本建築協会事務局までお送りください。

特集　『鉄道駅に注目する』協賛広告

株式会社大林組

●

清水建設株式会社

●

アクティ大阪増築工事 特定建設工事共同企業体
（株式会社竹中工務店・大鉄工業株式会社）

●

美和ロック株式会社

●

エスケー化研株式会社

●

株式会社光栄

●

三和タジマ株式会社

●

関ヶ原石材株式会社

●

株式会社ニチベイ

●

日本サイン株式会社

●

不二サッシ株式会社

●

フジモリ産業株式会社

●

YKK AP株式会社

●

三協立山アルミ株式会社 （表紙4面掲載）

（掲載順）

時をつくる　こころで創る

子どもたちが大人になっていくように、
街も健やかに育っていくと、
そこで暮らすみんなに幸せが広がります。

わたしたち大林組は、
親が子どもたちに愛情を注ぐように、
こころを込めて、建物や街をつくっています。

みんなの未来を、夢のある時間で満たすために。



www.obayashi.co.jp

OBAYASHI
大林組

SHMZ



子どもたちに誇れるしごとを。

目を輝かせて何かに没頭していたあの頃から、私たちのものづくりへの気持ちは変わりません。
ずっと思い描いてきた夢や情熱を、建造物に込めて未来へ伝えていきます。

SHIMIZU CORPORATION
清水建設



アクティ大阪増築工事　特定建設工事共同企業体

竹中工務店

取締役社長　竹　中　統　一

大阪市中央区本町4-1-13　☎06(6252)1201

大鉄工業株式会社

代表取締役社長　河　内　　清

大阪市淀川区西中島3-9-15　☎06(6195)6101

Think Next Security

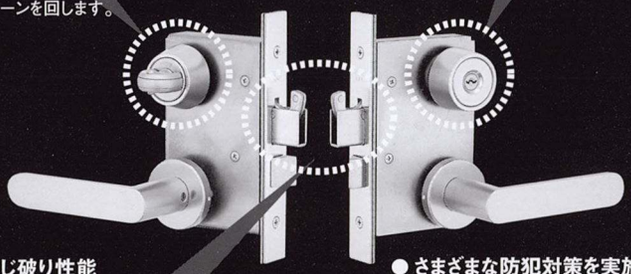
MIWA

日本の安心を守りたい。

鎌デッドレバーハンドル錠「LVFシリーズ」

● スイッチ式サムターン
使いやすさと防犯性を兼ね備えたサムターン。上下にあるスイッチを押し込んだ状態でサムターンを回します。

● 耐ピッキング性能
3種類のシリンダーをご用意。すべて10分以上の高い耐ピッキング性能があります。



● 耐こじ破り性能
鎌デッドや強化されたデッドボルトにより、耐こじ破り性能を強化。バール攻撃などに対して強い抵抗力を発揮します。

● さまざまな防犯対策を実施
バイパス解錠対策やシリンダーもぎ取り対策を施し、耐ドリリング性能、耐鍵穴壊し性能なども強化しました。

官民合同会議試験合格品には、この統一マークが使用されます。

美和ロックは、多様化する侵入犯罪にいち早く対応。業界のリーダーとして、官民合同会議試験をクリアした「防犯建物部品」を豊富にご用意しました。ドリル攻撃をはじめとしたさまざまな犯罪手口に対し、すぐれた侵入抵抗を備えたハイセキュリティ製品が、お客様の生命と財産を守ります。

美和ロック株式会社 大阪支店 〒540-0037 大阪市中央区内平野町1-4-5 TEL：06-6733-3069

防犯建物部品の詳細は、ホームページをご参照ください。 http://www.miwa-lock.co.jp/

ゼロ・アスベスト/ゼロ・ロックウール耐火被覆・断熱材

これからの安全・安心のための選択。アスベストの代替品に最適です。

業界初



セラミック系耐火被覆材
セラタイカ2号

日本初



発泡性耐火塗料
SKタイカコート

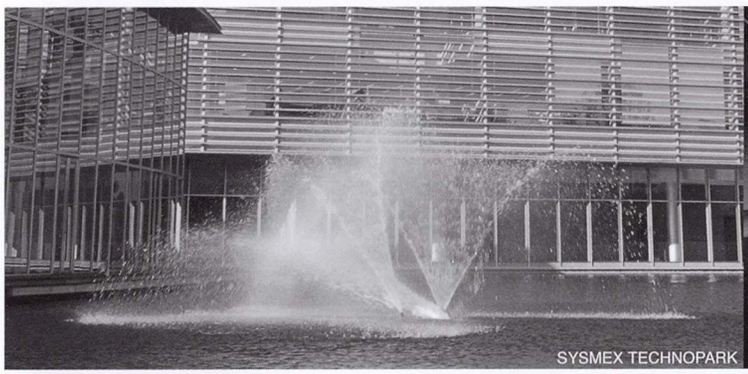
受賞 エコプロダクツ大賞受賞



ノンフロン湿式断熱材（不燃）
セラミライトエコG

人体への影響が指摘されている鉱物系繊維を一切含まない、安全性の高い高性能商品が、今再び熱い注目を集めています。

建築仕上材の総合メーカー
エスケー化研株式会社
本社：大阪府茨木市中穂積3－5－25
電話：072－621－7733
支店：札幌・仙台・東京・千葉・埼玉・横浜・名古屋・大阪・広島・福岡
http://www.sk-kaken.co.jp



SYSMEX TECHNOPARK



SAGAWA ART MUSEUM



OSAKA STATION CITY

KOEI

URL：http://www.koeiaquatec.co.jp
E-mail：koei@lime.ocn.ne.jp

〒550-0012
大阪市西区立売堀1丁目4-9中井産業ビル4F
TEL 06-6543-6186 FAX 06-6543-6187



S.Tajima
ARCHITECTURAL METALS

金属による限りない創造をサポートする。

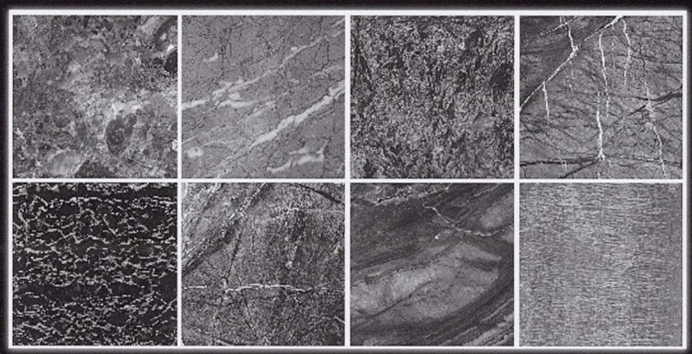
金属製建具・カーテンウォール・内外装金属製品・アートワーク

三和タジマ株式会社

大阪第一支店 〒550-0004 大阪市西区靱本町1-11-7 信濃橋三井ビル
●東京 03-5954-1631 ●名古屋 052-955-3805 ●神戸 078-251-3421
●姫路 0792-35-3755 http://www.tajima-st.co.jp

Photo:JR大阪三越伊勢丹／エントランス&スクリーン・ステンレス、硫化風塗装仕上

MARMONE



1951年創業以来、「関ヶ原石材株式会社」は、天然大理石や花崗岩をビル建材市場に供給してまいりました。
弊社は、そこで培われた技術と豊富な種類の石材を集め、より感度の高い製品を開発し、幅広く皆様にご提供させていただいております。確かな経験を土台に、未来を見据えた柔軟な創造性を時代に投げかけながら、日本の石材産業の新しいフィールドを開拓し、リードしてまいります。

関ヶ原石材株式会社
大阪支店

〒534-0021 大阪市都島区都島本通4-20-26 TEL.06-6922-7661 FAX.06-6925-7059 http://www.sekistone.com/



この夏の節電対策は、
“シルバーの輝き”から。

裏面のアルミ蒸着加工により、平均約77%の高い日射反射率を実現!
日射熱をカットし、空調の節電に効果を発揮します。

高遮熱ロールスクリーン
SilverScreen
[シルバースクリーン]

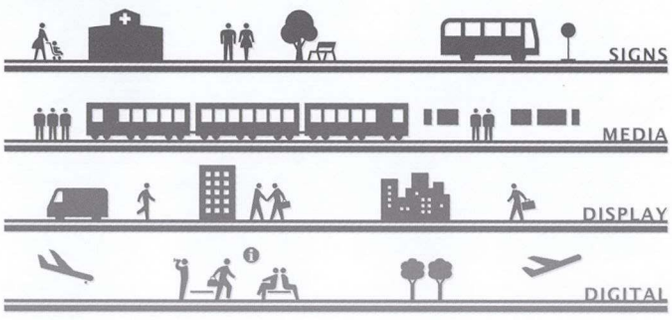
エアコンの消費電力
28.8%節電!
弊社シミュレーションにより算出

株式会社ニチベイ
ECOMADO
プラインドでECO!

関西支店 大阪市中央区北浜東1-8 TEL.06-6949-2806
節電対策商品についての詳細は >>> www.nichi-bei.co.jp

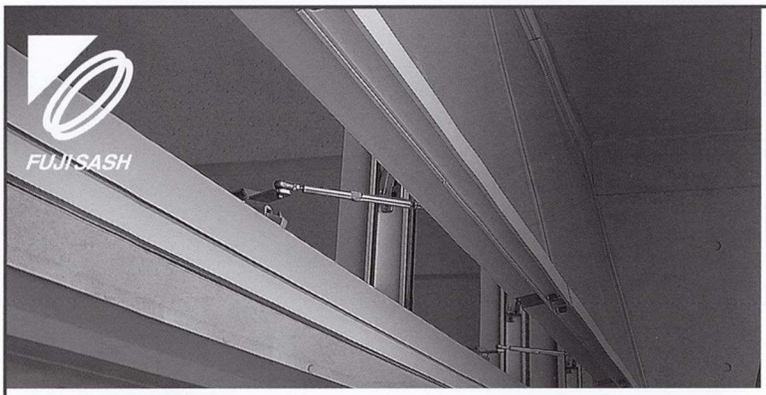
おかげさまでNICHIBEI SINCE 1941 70th ANNIVERSARY

NIHON SIGN www.sign.co.jp



「わかりやすさ」で空間を創造する。
それが私たち日本サインの仕事です。

日本サイン株式会社
サイン事業／広告企画・制作／ディスプレイ事業／デジタルサイネージ／情報通信機器サービス
本社 550-0012 大阪市西区立売堀2-1-9 TEL.06-6533-1033
東京 164-0012 東京都中野区本町4-44-18 TEL.03-5342-1750



GOOD DESIGN

自然風力換気窓

ウインブレス

WINBREATH

風の力で窓が開閉し、自然換気による
快適な室内空間を生み出します。

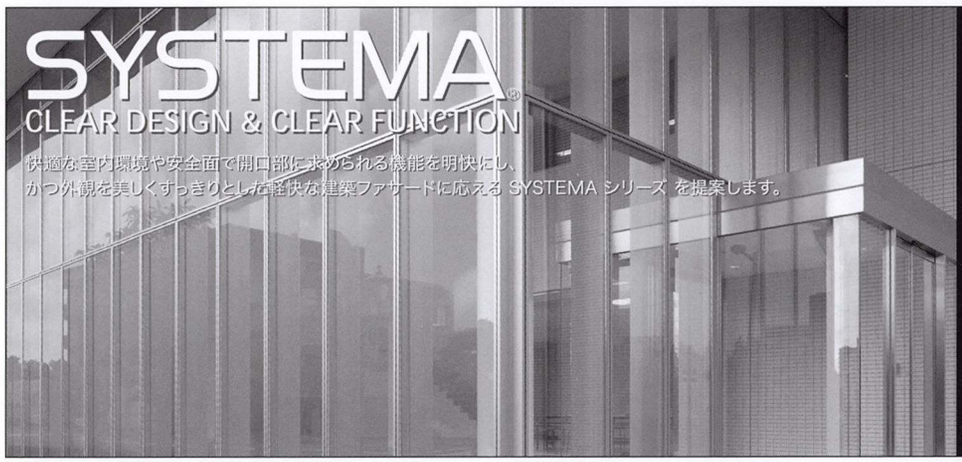
窓から夢をひろげていきます
不二サッシ

不二サッシ株式会社 開発営業統括部 〒141-0031 東京都品川区西五反田 4-32-1 TEL.03-5745-1235
大阪支店 〒541-0047 大阪府大阪市中央区淡路町 3-5-13（創建御堂筋ビル）TEL.06-4706-4106
http://www.fujisash.co.jp/

[建築分野]
煙突工事 ハイスタック
気密ドア マーカススライディングドア、フジパスカル
中空スラブ サイレントFSボイドスラブ、打込みサイレントボイドスラブ、フジスラブ
[設備分野]
空調用ダクト フジスパイラー、フジラックシステム、フジエアダクト、フジレックス、マルチタフ2A、サイレントダクト
[受託技術]
流体数値解析（CFD） ビル風解析、排ガス拡散解析、空調解析

fujimori フジモリ産業株式会社

541-0051 大阪市中央区道修町 4-4-10（KDX 小林道修町ビル）
TEL:06-6228-3863 FAX:06-6228-3875
Home Page : http://www.fujimori.co.jp



SYSTEMA®

CLEAR DESIGN & CLEAR FUNCTION

快適な室内環境や安全面で開口部に求められる機能を明快にし、
かつ外観を美しくすっきりとした軽快な建築ファサードに応える SYSTEMA シリーズ を提案します。

SYSTEMA WINDOW
SYSTEMA 310
SYSTEMA 710
SYSTEMA 521

SYSTEMA ENTRANCE
SYSTEMA 510e
SYSTEMA 520e

SYSTEMA CURTAIN WALL
SYSTEMA 920ic
SYSTEMA 921ic
SYSTEMA 922ic

YKK AP株式会社
ビル建材第一事業部 大阪支店
〒540-8534 大阪市中央区谷町4-8-7
TEL.06-6947-4141
http://www.ykkap.co.jp/search-b

YKK ap

日本建築協会 月間の動き 平成23年6月分

総　会

第1回通常総会

6月17日（金）16：00～16：45
出席者　中井会長ほか48名
（678口委任状）
場　所　OMMビル20階　東天紅
議　事（1）平成22年度事業報告（案）の件
（2）平成22年度収支決算報告（案）の件
（3）役員選任（案）の件
（4）一般社団法人申請について（案）の件

理事会

第1回通常理事会

6月2日（木）15：00～15：50
出席者　中井会長ほか16名
（28名委任状）
場　所　OMMビル2階　5号会議室
議　事（1）平成22年度事業報告（案）の件
（2）平成22年度収支決算報告（案）の件
（3）役員選任（案）の件
（4）一般社団法人の申請（案）の件

臨時理事会

第1回臨時理事会

6月22日（水）16：45～16：58
出席者　中井会長ほか16名
（29名委任状）
場　所　OMMビル20階　東天紅
議　事（1）役付役員選任の件
（2）常任理事ならびに常設委員長委嘱の件
（3）理事の会務分掌の件

評議員会

第1回定時評議員会

6月2日（木）14：00～14：45
出席者　中井会長・三木議長ほか10名
（27名委任状）
場　所　OMMビル2階5号会議室
議　事（1）評議員会議長互選の件
（2）役員（顧問・理事・監事）候補者推薦の件
（3）報告事項：平成22年度事業報告（案）の件
（4）報告事項：平成22年度収支決算報告（案）の件
（5）報告事項：一般社団法人の申請（案）の件

編集委員会

第3回広告企画小委員会＋編集委員会

6月8日（水）18：00～19：30
出席者　設楽委員長ほか6名
議　事（1）7月号特集「建築と土」の報告
（2）8月号特集「鉄道駅に注目する」の報告
（3）9月号特集「第58回青年技術者」の確認
（4）10月号特集「建築と防災」の報告と検討
（5）11月号特集「コンクリートという素材」の報告と検討
（6）12月号特集「構造教育と社会」の報告と検討
（7）各小委員会・分科会からの報告
（8）その他
（9）収支状況報告

第3回法令分科会

6月15日（水）14：30～16：30
出席者　近都幹事ほか7名
議　事（1）「法令コーナー」の企画
（2）10月号「建築と防災」（仮称）特集の企画
（3）情報交換

第3回8月号特集委員会

6月22日（水）18：30～18：45
出席者　設楽委員長ほか3名
議　事　8月号特集企画案検討

第3回構造分科会

6月3日（金）18：00～20：20
出席者　志摩幹事ほか5名
議　事（1）「構造の頁」の企画
（2）12月号構造特集の企画

第1回計画系分科会

6月29日（水）17：00～21：15
出席者　守井幹事ほか4名
議　事（1）平成23年度計画系分科会幹事の選出
（2）2012年1月号計画系特集の企画

第3回施工材料分科会

6月7日（火）17：00～18：00
出席者　中川幹事ほか3名
議　事　11月号特集「コンクリートという素材」検討

第3回作品作風小委員会

6月23日（木）19：00～20：00
出席者　池上副委員長ほか5名
議　事（1）作品の選定
（2）作品の掲載状況並びに掲載予定の報告
（3）「gallery」掲載報告・予定
（4）前回の編集委員会の報告
（5）その他

10年委員会

第3回10年委員会

6月16日（木）18：30～20：30
出席者　設楽委員長ほか4名
議　事　大阪「かくれたええとこ」そうせい（創生）プロジェクトについて

出版委員会

第3回出版委員会

6月16日（木）18：00～19：00
出席者　上原委員長ほか8名
議　事（1）プロのノウハウと特装本の経過報告
（2）進行中のテーマについて
（3）その他

教育委員会

第1回講習会小委員会

6月29日（水）18：00～19：45
出席者　山形委員長ほか4名
議　事（1）平成22年度講習会実施報告
（2）本年度の方針

特別委員会

第23回　群　像（インタビュー）

6月3日（金）13：00～16：30
出席者　根木　和人（インタビュアー）ほか1名
議　事　関西の建築界「群像」登場者の人間像に迫るためのインタビュー
㈶奈良文化財研究所
清水　重敦氏

入会者（敬称略）

〔個人正会員〕

伊藤　翔　㈱大林組
岩城　憲治　㈱大林組
岡田　純一　㈱竹中工務店
北村　俊裕　㈱竹中工務店
三好　祥子　㈱大林組

●訃報

〔名誉正会員〕

市川　宏　氏　平成23年6月4日逝去・享年87歳

空調・衛生・クリーンルーム設備
（設計・施工）

朝日工業社

本社・本店　東京都港区浜松町1-25-7　電話03(3432)5711
大阪支社　大阪市淀川区加島1-58-59　電話06(6302)2270
支　　店　北海道/東北/北関東/横浜/名古屋/中国/九州

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設　計　施　工

ダイダン株式会社

本店・大阪本社　〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目9番25号　電話(06)6441-8231
東京本社　〒102-0071 東京都千代田区富士見２丁目15番10号　電話(03)3261-8231
支　　社　名古屋・福岡
支　　店　札幌・仙台・新潟・大宮・千葉・横浜・金沢・京都・神戸・天理・岡山・広島・高松・熊本
営業所　帯広・函館・青森・秋田・盛岡・前橋・長野・静岡・豊田・津・富山・福井・徳山・松山・高知・北九州・鹿児島・那覇
出張所　旭川・福島・川崎・松江・徳島・下関・長崎・大分・宮崎
海外支店　シンガポール・ホンコン
技術研究所　〒354-0044 埼玉県入間郡三芳町大字北永井390番地　電話(0492)58-1511

www.naniwa.com
We have hope

■印刷事業　ポスター、カタログ、パンフレット、書籍、年鑑、社史、雑誌、文字、画像データ処理
■メディア事業　SPプランニング・コンサルティング、ITソリューション、web及びメディアコンテンツ企画制作

株式会社NPGコーポレーション

本　社　〒530-0043 大阪市北区天満1-9-19
tel:(06)6351-7271(代)　fax:(06)6352-7479
第二ビル　〒530-0043 大阪市北区天満1-11-8
tel:(06)6351-0128(代)　fax:(06)6351-0208
東京支社　〒105-0004 東京都港区浜松町1-2-1 一光浜松町ビル7F
tel:(03)3433-5211(代)　fax:(03)5776-7733
（旧社名ナニワ印刷㈱、日本データネット㈱）

地球環境を守り、100年建築に貢献する
NACL のアルミ表面処理
株式会社日本電気化学工業所
http://nacl.jp　E-mail:sc@nacl.co.jp
本部営業部　〒560-0036 大阪府豊中市蛍池西町2丁目7番26号 NACLﾋﾞﾙ2階
TEL (06)6843-1235(代) FAX (06)6853-1632
東京事務所　〒111-0051 東京都台東区蔵前2丁目7-2 東京NACLﾋﾞﾙ
TEL (03)3862-0978(代) FAX (03)3862-7098

コンクリートのひび割れ対策に
NETIS 登録済み
KT-040018-V
DENKA
DENKI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA

高性能膨張材
デンカパワーCSA
JIS A 6202 適合品

特　性
・乾燥収縮の低減
・自己収縮の低減
・水密性の向上(防水性)
・温度ひび割れの低減

主な用途例
・合成デッキスラブ
・土間スラブ
・RC 構造物
・自己充填コンクリート
・マスコンクリート　他

膨張材以外にも
・無収縮グラウト材（タスコン）
・躯体防水材（シャガード）
・ポリマーセメントモルタル（RIS シリーズ）
など、各種混和材（剤）をラインナップしています。

●資料のご請求お問合わせは・・・
電気化学工業株式会社
近畿地区販売店

浜宗産業株式会社　本社
〒629-3101 京都府京丹後市網野町網野 126
TEL 0772-72-2220　FAX 0772-72-2888
舞鶴営業所・福知山営業所・豊岡営業所

金森藤平商事株式会社　大阪営業所
〒561-0817 大阪府豊中市浜１丁目１番７号
TEL 06-6332-6861　FAX 06-6332-6884

小浦産業株式会社
〒550-0004 大阪府大阪市西区靭本町１丁目14番６号
TEL 06-6443-6181　FAX 06-6443-6270

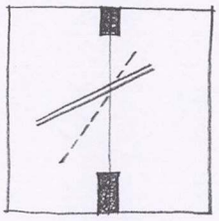
『呼吸する建築』

NAV WINDOW 21

『ナビ ウインドウ 21』

「呼吸する建築」。
それは人が呼吸をするように
建築が自然に空気を取り入れ、
建物内部の空気を新鮮に保ち
不要なものを排出するシステムを持つことです。
自然換気システム＝NAV WINDOW 21は
これまでの建築の機械空調と共存し
建物を取り囲む風を読み、
建物内に風の道を作りそれを状況の変化に
あわせて制御する画期的な換気システムです。

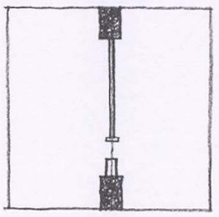
S Swindow



Swindow●スウィンドウ

わずかな風圧も捉えて自然に開閉し、室内外の温度差で効率の良い換気が行えるバランス式逆流防止窓。

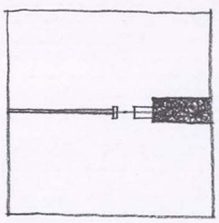
W Wincon



Wincon●ウィンコン

内蔵の調節弁により、風の強弱に影響を受けにくく、定風量で換気が行えるヨコ型定風量換気スリット。

C Cavcon



Cavcon●キャブコン

内蔵の調節弁により、強風時でも一定の風量で換気ができ、無風時でも内外の温度差による重力換気が行えるタテ型定風量換気スリット。

三協立山アルミ株式会社　〒550-0004 大阪府大阪市西区靱本町1-9-15＜近畿富山会館ビル6F＞関西ビル建材支店　TEL（06）6448-5451　http://www.nav-window21.net/

プロが教える

住宅の植栽



藤山　宏 著　B5判・176（カラー32）頁・定価2940円

1947年生まれ。鳥取大学農学部農学科卒業後、電鉄系造園会社、住宅会社造園課、外構造園工事会社を経て、1994年㈲造景空間研究所を設立。エクステリア・ガーデン工事の営業、設計、施工管理のキャリアを活かし、社員教育、技術研修等で活躍中。E&Gアカデミー副学長。著書に『住宅エクステリアの100ポイント』（学芸出版社）、他。

門廻り、アプローチ、壁、インテリア、屋上、住空間で緑（樹木・草花）を効果的に使いこなすための知識と考え方

実例・図面満載



●目次
第1章　植物の基礎知識
第2章　現地調査と植栽計画図の作り方
第3章　部位別植栽の考え方
01　門廻り
02　アプローチ・階段スペース
03　垣・塀・フェンス等
04　法面・擁壁
05　駐車スペース
06　坪庭・中庭
07　デッキ・テラス・ベランダ・バルコニー
08　壁・屋上
09　インテリア
第4章　イメージ別ガーデン植栽の考え方
第5章　施工・メンテナンス

学芸出版社
〒600-8216 京都市下京区木津屋橋通西洞院東入
tel 075-343-0811　fax 075-343-0810
http://www.gakugei-pub.jp/　E-mail info@gakugei-pub.jp

建築と社会　2011.8　Vol.92　No.1073　社団法人 日本建築協会　〒540-6591 大阪市中央区大手前1-7-31 電話:06-6946-6981 FAX:06-6946-6984 http://www.aaj.or.jp　定価1,200円（税込）