

建築 と 社会

Architecture and Society

2007

No.1019

日本建築協会

02

特集：学校新時代



Nichigaku

環境にやさしいMC工法黒板



MC工法は、下地パネルの上に接着テープで
マグネットシートを貼り、表面材を磁力で
固定させる画期的な工法です。

環境にやさしく、現場での組立て施工も
短時間でできます。

黒板ベース

マグネットシート

表面材

**安全
簡単**

接着剤を使用しないので、VOC発生の心配がなく、空気を汚しません。

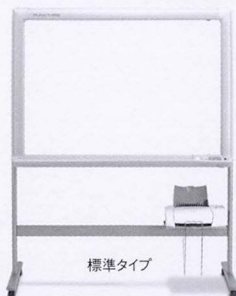
分割納品が可能なので、ロングサイズも短時間で楽に施工できます。

環境にやさしい

黒板ベースとマグネットシートは再利用して、傷んだ表面材だけを
貼り替え、分別リサイクルができます。

コスト低減

表面材は何度でも貼り替え可能。施工が簡単でコスト低減になります。



PLAN!TAGE 普通紙対応電子黒板プラン・テージ

ミーティングシーンに不可欠な「書く」、「記録する」、「写す」の3役を1台でこなす
優れもの。豊富な品揃えの中から、用途に合わせて選べます。

- 4色カラープリント標準装備
- LAN・USBメモリ対応 **新登場**
- スクリーン機能搭載
- 脚付きタイプ／壁掛タイプ
- サイズは標準タイプとワイドタイプから選べます

<http://www.nichigaku.co.jp/>

コミュニケーションボードで明日を拓く

 **日学株式会社**

●支店・営業所

東京支店 ☎(03) 5440-2400 (代)	埼玉営業所 ☎(048) 525-2227 (代)
大阪支店 ☎(06) 6329-0546 (代)	静岡営業所 ☎(054) 644-1335 (代)
仙台支店 ☎(022) 259-5557 (代)	名古屋営業所 ☎(052) 353-1722 (代)
札幌営業所 ☎(011) 773-8553 (代)	金沢営業所 ☎(076) 240-8801 (代)
	福岡営業所 ☎(092) 953-1415 (代)



社団法人 日本建築協会

創立90周年記念式典・ シンポジウム・祝賀会のご案内

本会は、本年3月30日に創立90周年を迎えます。この意義ある年を記念して、記念式典・シンポジウム・祝賀会を開催いたしますのでご案内申し上げます。
参加ご希望の方は、下記申込書によりFAXでお申し込み下さるようお願い申し上げます。

記念式典・シンポジウム・祝賀会

平成19年3月30日(金) 15:30より

場所/東天紅 大阪市中央区大手前1-7-31 OMMビル20階

TEL06-6944-1015

①記念式典 (15:30~16:15)

- ・式辞・来賓祝辞
- ・感謝すべき方々への謝意
- ・第7回日本建築協会賞表彰
- ・定員 150名

*日本建築協会賞とは

建築に関するあらゆる分野において、社会に貢献した団体または個人に対しその業績を称える賞。

今回で7回目。

②シンポジウム (16:25~18:25)

- ・テーマ “近代建築力” 再発見!
- ・講師 坂本勝比古(神戸芸術工科大学名誉教授)
松隈 章(竹中工務店大阪本店設計部)
栗本智代(大阪ガスエネルギー・文化研究所)
- ・定員 150名

(その他、シンポジウムの詳細は次頁参照)

③祝賀会 (18:35~19:35)

- ・立食スタイル
- ・会費 5000円
- ・定員 150名

*

●申込方法

下記のFAX申込書にてお申し込み下さい。(先着順)
(参加証は発行しませんので、この案内に沿ってご参集下さい)

●申込先

(社)日本建築協会総務課

TEL: 06-6946-6981、FAX: 06-6946-6984

Email: soumu@aaj.or.jp

●申込締切

2007年3月23日(金)

●祝賀会会費納入方法

事前に下記口座へお振り込みいただくか、当日受付にてお支払い下さい。(口座名義 社団法人日本建築協会)

・郵便振替口座 00910-9-39975

・三菱東京UFJ銀行瓦町支店(普通 NO.210054)

・りそな銀行北浜支店(普通 NO.272234)

・三井住友銀行大阪中央支店(普通 NO.860034)

●交通案内



創立90周年記念式典・シンポジウム・祝賀会

参加申込書

FAX: 06-6946-6984

1. 申込区分 (ご参加いただけるものすべてに○印をして下さい)

記念式典出席 ・ シンポジウム出席 ・ 祝賀会出席

2. 申込者氏名 _____

3. 所属 _____

4. 連絡先

住所 〒 _____

TEL _____

5. 祝賀会会費の支払い方法 (○印をして下さい)

三井住友 ・ 三菱東京UFJ ・ りそな ・ 郵便振替 ・ 当日現金持参

会 告

日本建築協会90周年記念事業 記念シンポジウム

「近代建築力」再発見!

独自の建築文化を形成してきた関西の近代建築の歩みを振り返るとともに、近年盛んになってきた近代建築を活かした企画事例を紹介し、様々な可能性を秘めた「近代建築力」による都市づくりの可能性について探っていききたい。

*

■日時 平成19年(2007年) 3月30日(金) 16:25~18:25

■会場 地下鉄「天満橋」 OMMビル20階「東天紅」

■定員 150名

*

〈基調講演〉「関西の近代建築を支えた人々」

——坂本勝比古(神戸芸術工科大学名誉教授)

関西の近代建築は関東に対する対立軸として華々しい発展を遂げてきた。それはこの地が我が国資本主義興隆期に、商工業の中心地として位置付けられてきたからに他ならない。その中核としての日本建築協会の誕生があり、これを支えた人々の活動は、まさにこの国の近代建築のドラマチックな展開を可能とした大きな要員のひとつとなっている。これからの日本建築協会のさらなる飛躍への一助とすべく、関西における建築史家の重鎮として、その90年の歩みを振り返り、その足跡に光を当てて語っていただく。

〈パネルディスカッション〉

●発信-1

「建築を社会に開いていく—近代建築から学ぶ活動を通じて」

——松隈 章(竹中工務店大阪本店設計部)

阪神大震災以降に松隈氏がかかわった「武田五一・芝川邸実測調査」「関西のモダニズム建築20選企画・実施」「共同企画：近代建築は関西がおもしろい! 見学・講演会企画・実施」「ドコモモ100選展in大阪の企画・実施」などの紹介を通じて、「近代建築から学ぶこと」「建築を文化として残していくこと」「建築を社会に開いていくこと」などについて「設計者」そして「キュレーター」「企画者」といった視点から語っていただく。

●発言-2

「大阪まち文化を支える近代建築の可能性」

——栗本智代(大阪ガスエネルギー・文化研究所)

近代建築物の維持保存の一環として、特に大阪では、各々の建築様式や雰囲気大切にしながら、現代的な視点で、カフェやレストラン、ショップなど、開かれた「場」が数々創られ、大阪の活性化に大きく貢献している。こうした事例を紹介しながら、今日の都市文化の一翼を担う「近代建築力」を語っていただく。

●ディスカッション

テーマ 「都市づくりに活かす“近代建築力”」

パネリスト 坂本勝比古・栗本智代・松隈章

司 会 佐野吉彦(日本建築協会会長)



坂本勝比古 氏

1949年—神戸工業専門学校建築科卒業

1949年—神戸市復興局建築課勤務

●イタリア政府給費生としてローマへ留学後、千葉大学、神戸芸術工科大学教授を歴任。



栗本智代 氏

1988年—奈良女子大学家政学部卒業

1988年—大阪ガス株式会社

1991年—大阪ガスエネルギー・文化研究所

●現在、大阪の個性や魅力を探索し、まち歩きコースや観光ルート開発に取り組む。



松隈 章 氏

1980年—北海道大学工学部建築工学科卒業

1980年—竹中工務店入社

●現在、大阪本店設計部勤務。「関西のモダニズム建築20選」企画の一人として活躍。



司会/佐野吉彦

1981年—東京理科大学大学院工学研究科(建築学専攻)修了

1981年—竹中工務店入社

●現在、安井建築設計事務所代表取締役社長。日本建築協会会長。

お申し込みは前頁の申し込み書にてお願いいたします

会 告

平成18年度
第2回通常総会開催

平成18年度第2回通常総会を右記のとおり開催いたしますので、ご出席頂きますようお願いいたします。

と き 平成19年 2月28日 (水)
午後4時から4時40分
ところ 大阪マーチャндаイズ・
マートビル
地下1階ギャラリー
大阪市中央区大手前1-7-31

議 案 ・第1号議案
平成19年度事業計画(案)の件
・第2号議案
平成19年度収支予算(案)の件

なお、開催通知は個人正会員、団体正会員あて別途送付いたします。
ご欠席の場合は「返信用ハガキ」にて必ず委任状の送付をお願いします。
お問い合わせ先：(社) 日本建築協会 総務課 06-6946-6981

平成18年度
建築工事实務講習会

主催 (社)日本建築協会

※CPD対象
本講習は、大阪府建築士会及び
JIAのCPD対象です(7単位)。

と き 平成19年 2月20日(火)
午前9時5分～午後5時5分
ところ エル・おおさか 5階研修室2
大阪市中央区北浜東3-14
定 員 100名(先着順)
受講料 15,000円(含テキスト代)
※消費税を含む。
※テキストは、当日配布

■申込要領
下記受講申込書に必要事項ご記入の上、
受講料を添えて本会編集事業課までお
申し込み下さい。(受講料は銀行振込・
郵便振替でも可。但し、その場合お払
込みいただく前に、必ず受講申込書を

郵便かFAXでお送りください) 引き換
えに受講券をお送りいたします。

■申込先
(社)日本建築協会
〒540-6591 大阪市中央区大手前1-7-31
大阪マーチャндаイズ・マートビル7階
TEL. (06)6946-6981
FAX. (06)6946-6984
e-mail : jigyoka@aaj.or.jp
http://www.aaj.or.jp

●受付時間 毎日、午前9時半～午後
5時半。但し、土・日・祝日を除く。
●詳細は、事務局編集事業課へお問い
合わせください。

■科目・講師

一歩踏み込んだ先手の計画!!

施 工 計 画

有光 利治氏
鹿島建設株関西支店
建築部生産計画グループ長
河野 浩司氏
株竹中工務店大阪本店
建築技術部課長 技術担当

適切な施工計画を立案できることが、
建築現場技術者の必須条件です。安全
で、経済的な施工計画を解説します。

計画と一致した仮設費を!!

仮 設 見 積

阪井 聡氏
株大林組本店建築生産技術部
仮設見積り、施工計画-1グループ長

仮設工事費は、一般には非常に把握し
にくい面があって、つつい単位面積
当たり、あるいは請負金比率のみで処
理されがちです。施工計画に基づいた
合理的で迅速な見積方法を解説します。



- 京阪・地下鉄谷町線
「天満橋」駅より西へ300m
- 京阪・地下鉄堺筋線
「北浜」駅より東へ500m

- 三井住友銀行
大阪中央支店 (普通No.860034)
- 三菱東京UFJ銀行
瓦町支店 (普通No.210054)
- りそな銀行
北浜支店 (普通No.272234)
- 郵便振替口座 00910-9-39975

平成18年度建築工事实務講習会 受講申込書

No. _____

社団法人 日本建築協会 御中

年 月 日

郵便番号	受講者氏名			年齢
所在地				
事業所名 (または氏名)				
担当責任者				
電話番号				
受講料支払方法	●事務局へ持参 ●現金送金 ●銀行振込 ●郵便振替 (いずれかに○印を付して下さい)			
会員区分	●当会会員 ●大阪府建築士会会員 ●JIA会員 (No.) ●無所属			

※受講申込書が足りない場合は、複写して下さい。

日本建築協会80年史
1917-1996

「日本建築協会80年史1917-1996」

増刷頒布中 頒価 3,000円

1999年7月に発行した「日本建築協会80年史1917-1996」は、各方面から好評をいただいておりますが、このたび、皆様の強いご要望により、増刷・頒布することにいたしました。大正6年3月30日に関西建築協会として誕生した日本建築協会の80年の歴史を、様々な事業や委員会活動を通じて、また、本会設立者の片岡安、武田五一以降現在までの会員たちの社会活動を通して知ることができる記念誌として、A4判・240頁にまとめています。

とくに、協会草創期の大正・昭和初期の片岡安ら協会のメンバーと当時の大阪市長・関一との交流を物語る一文は、大阪の都市計画史、あるいは関西の建築人物誌ともなっています。本会の歴史を知るだけでなく、建築を通して、それぞれの時代の雰囲気を感じることができる大変貴重な資料となるものです。

購入ご希望のかたは、下記要領でお申し込み下さい。

*

申込先 社団法人 日本建築協会

〒540-6591 大阪市中央区大手前1-7-31

大阪マーチャングイズ・マートビル7階B室

TEL 06-6946-6981 FAX 06-6946-6984

頒 価 1部3,000円(税・送料込み)

※増刷部数には限りがございますので、お早めにお申し込み下さい。

「日本建築協会80年史」

A4判・240頁・並製本

●日本建築協会の沿革／委員会活動／「建築と社会」の変遷／大正時代から現在までの本会主催の博覧会・展覧会・講演会／よろず相談住宅展／青年建築家・青年技術者顕彰／工高生デザインコンクール入選者etc.

●日本建築協会創立者と会を支えた38人のプロフィール(片岡 安・設楽貞雄・武田五一・池田 實・波江悌夫・竹腰健造・尾崎久助・東畑謙三・塚本猛次・福田朝生・佐野正一・葛野壯一郎・横濱 勉・松本禹象・宗 兵蔵・園部文雄・日高 胖・野村一郎・古宇田 實・松室重光・松井貴太郎・安井武雄・中澤誠一郎・坂 静雄・今林彦太郎・井上新二・松本儀八・池田彦彦・錢高輝之・中西六郎・大林芳郎・鴻池藤一・伊東五郎・竹中鍊一・鷲尾健三・松村雄吉・横尾義貴・足立 孝)

●座談会「戦中から戦後初期の協会活動」一尾亀清四郎・大林芳郎・小西 岬・佐野正一・横尾義貴・三品哲夫の6氏による終戦前後の協会活動の証言—

*

■執筆ワーキンググループ

坂本勝比古／安達英俊／石田潤一郎／植松清志／梅宮弘光／桐浴邦夫／酒井一光／橋寺知子／山形政昭／吉田高子／和田康由

■80年史編集委員会

長谷部朔郎／安達英俊／近藤達夫／谷淳之介／十倉 毅／原見昌志／和田康由／吉田悦二



「日本建築協会の遺産と功績」(坂本勝比古)より



「草創期の人々」より片岡安の項



■特集予告

3月号/東海支部特集

4月号/90周年記念号「この10年、
これからの10年」

編集委員会(平成18年度)

■副会長 井上 豊
■編集担当理事 中井 進
上原 正行
岡田 幸
木村 栄一
佐藤 友美
佐藤 貞樹
竹内 三
立成 英祐
吉村 良
■特集小委員会
□計画分科会 坂田 匡彦
★建築系 坂田 匡彦
鈴木 直和
田中 武之
高橋 武之
辻 武之
紅谷 昇平
松田 奈緒子
△三宅 次郎
森 康
守井 英祐
吉村 新二
★建築系 西新二
△荒木 宏史
江副 史朗
奥野 朋司
菅野 忠司
神戶 嘉子
木多 彩子
楠 敦子
小林 千夏
野田 隆史
野田 史一
松本 健江
★インテリア・住宅系 阿部 泰浩
加藤 浩力
神谷 淳司
黒柳 豊田
高野 中村
田中 芳谷
戸井 賢一郎
本山 史子
仁
□構造分科会 荒木 俊明
秋本 成平
岸本 賢次
岸本 光隆
木下 伸幸
瀧野 健一
鶴田 幸信
○委員長 ○副委員長 △幹事

特集●

学校新時代

[総論]

新たな時代の文教施設を目指して
～安全・安心で豊かな文教施設の創造～●小林正浩 18

[各論1]

神戸ポートアイランドのまちづくりと学校
新しいまちづくりと学校
～神戸ポートアイランドのキャンパスゾーンとまちの将来～●水間収三 20
神戸女子大学と神戸女子短期大学
～キャンパスゾーン時代を迎えて～●河上誓作 22
神戸女子大学健康福祉学部の計画
～海側からの遠景にも配慮して～●小園龍一 23
神戸学院大学のキャンパス計画
～都市と共生する新キャンパス～●児玉 謙 24
兵庫医療大学のキャンパス計画
～「コミュニケーション」をコンセプトとして～●八幡健志 26

[各論2]

魅力を高める学校へ
小林聖心女子学院～伝統と新しさが出合う教育の創造を～●宇野三恵子 28
小林聖心女子学院の設計
～“建築”をめぐるかわりを通して～●中村篤史 30

[各論3]

新しい教育システムの学校
水と緑の健康都市(箕面森町)の小中一貫校●中野仁司 32
(仮称)水と緑の健康都市小中一貫校の設計
～「緑」を形成する要素としての学校～●高坂憲治 33

小特集●

伊丹産業株式会社 埼玉精米工場 42

会告

社団法人日本建築協会創立90周年記念式典・シンポジウム・祝賀会のご案内、記念シンポジウム「近代建築力」再発見!、平成18年度第2回通常総会開催、平成18年度建築工事実務講習会 1

作品作風

北摂総合病院 6
宗教法人 天聖真美会宣教本部 8
金沢フォーラス(JR金沢駅NKビル) 10
フレスト松井山手店 12

研究の風景

木村・松隈研究室(京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科造形科学域 建築設計学専攻) 14

gallery

「木に向かう」(六車誠二) ●赤木 隆 16

法令コーナー

大阪市建築安全マーク●山田耕治 35

設備の頁

都市部での利用が期待される地中蓄熱●中村 慎 36

information

ブルーノ・タウト展ーアルプス建築から桂離宮へー、「ル・コルビュジエのバ
ピリオン建築」展、大阪市立美術館「日展」、京都府美術工芸新鋭選抜
展、フォーラム「企業がこどもたちに伝えたいこと」、「住文化サロン・セミナー」
を定期開催、第10回マンションライフフェア「集住博2007」、「カワサキワ
ールド」と「KOBEとんぼ玉ミュージアム」の見学会、ビオトープ管理士誕生、
Milano Salone Tour 2007、「街づくり・流通ルネサンス」 37

特別企画

防水・人と地球にやさしい建物を目指して…①臭いと煙を感じさせない防水工法 52
日新工業株式会社

*平成18年12月分の月間の動きは、3月号に掲載します

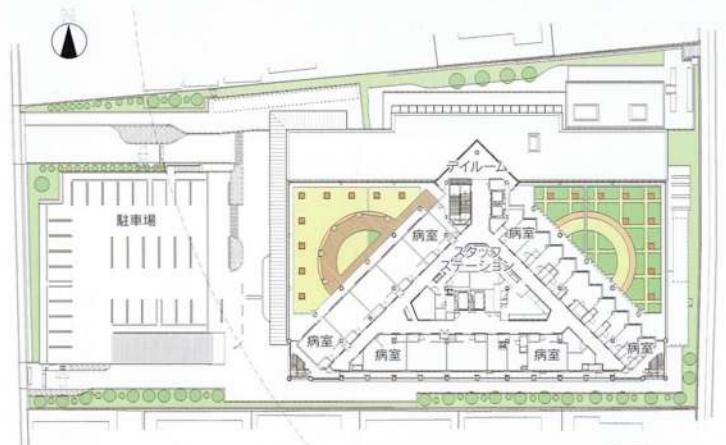


北側外観



▲全景

▼西側外観（夜景）



配置図 1:1500



断面図 1:500

設計・監理■
大林組本店一級建築士事務所

施工■
大林組

北摂総合病院

北摂総合病院は大阪府北部地域における地域中核病院。かねてより老朽化が問題となっていた施設の移転新築を図った。患者にやすらぎと安心感を与える明るく開放的な建物をめざした。

■建物構成と外観デザイン

建物は北側の住宅地に配慮してセットバックさせた基壇状の低層部（外来・診療部）に高層部（病棟）を重ねた断面構成とし、病棟階は日影の影響を軽減するため北側を頂点とした三角の平面形を採用した。三角形の頂部にデイルームを配置することで各階にパノラマビューを確保した明るく開放的な癒しの空間を提供することが出来た。エントランスロビーは二層吹き抜けとしアイランド型のコンパクトな受付カウンターを中心に広がりのある見通しのよい空間を実現した。外観は三角の平面形と、コーナーのガラスカーテンウォールで、新病院のアイデンティティを表現する豊かな表情を創出している。

■空間づくりのコンセプト

新病院の空間づくりについては、「患者さまがやすらぎ癒される空間」を目標とした。目標実現のために、インテリア、サイン、家具、アートを一体のものとして検討していくことでそれぞれが調和した癒しの空間を創出するように努めた。エントランスロビーは「海と砂浜」をイメージした開放的で明るい空間、病室は「花」をイメージした優しく心地よい空間をめざした。サインは「ハワイの花」をデザイン化したシンボルマークをフロアごとに設定し、患者の遊び心を引き出す。またオリジナルにデザインした木目調カウンターや家具、テーマにそって院内に配置したアートワークは患者の癒しやストレス軽減に寄与するものとする。さらに4階屋上にはガーデンテラスを設置し患者が直接草花にふれ自然を感じることができるスペースとした。

■医療施設としての試み

外来診療部門では、2診察室ごとにクラークカウンターを配置し、診察室への呼び込みや院内案内などスタッフによる親密な患者サービスに対応、さらに番号呼出表示システムを導入することで中待ちのない待合ロビーを採用した。また患者のプライバシー確保に配慮した個室ブース化された相談コーナー、電子カルテ等情報システムの導入による独立したアイランド型のコンパクトな総合受付カウンター等、先進的な試みをしている。

(増田徹／大林組)

所在地 —— 大阪府高槻市北柳川町6-24

敷地面積 —— 5,751.60㎡

建築面積 —— 3,407.93㎡

延床面積 —— 12,461.51㎡

構造規模 —— S造、B1F、8F

工期 —— 2004年6月～2006年3月

撮影 —— エスエス大阪、前川プロ



エントランスロビー



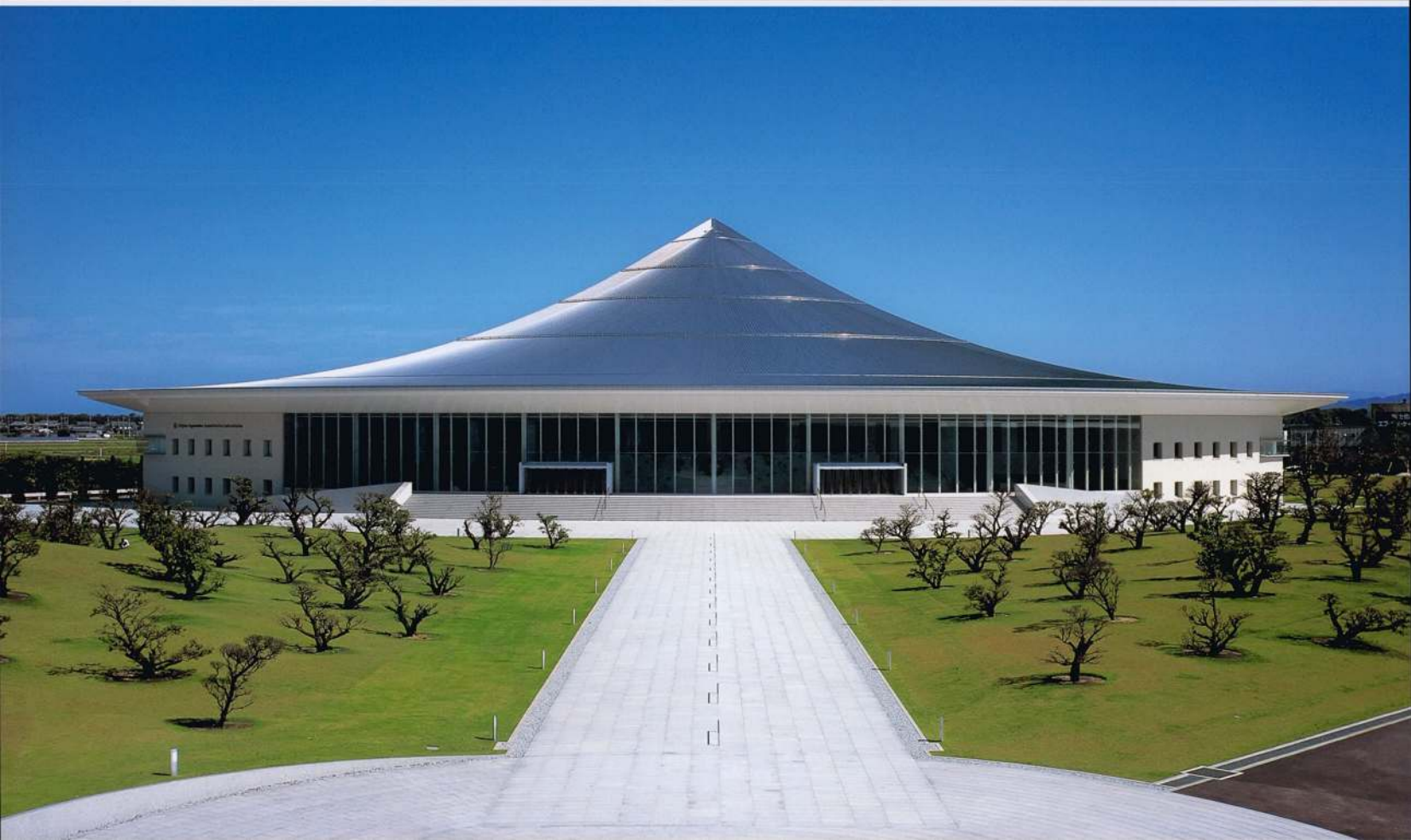
外来待合ホール



▼屋上庭園



▲病棟



設計・監理■
大林組本店一級建築士事務所

施工■
大林組

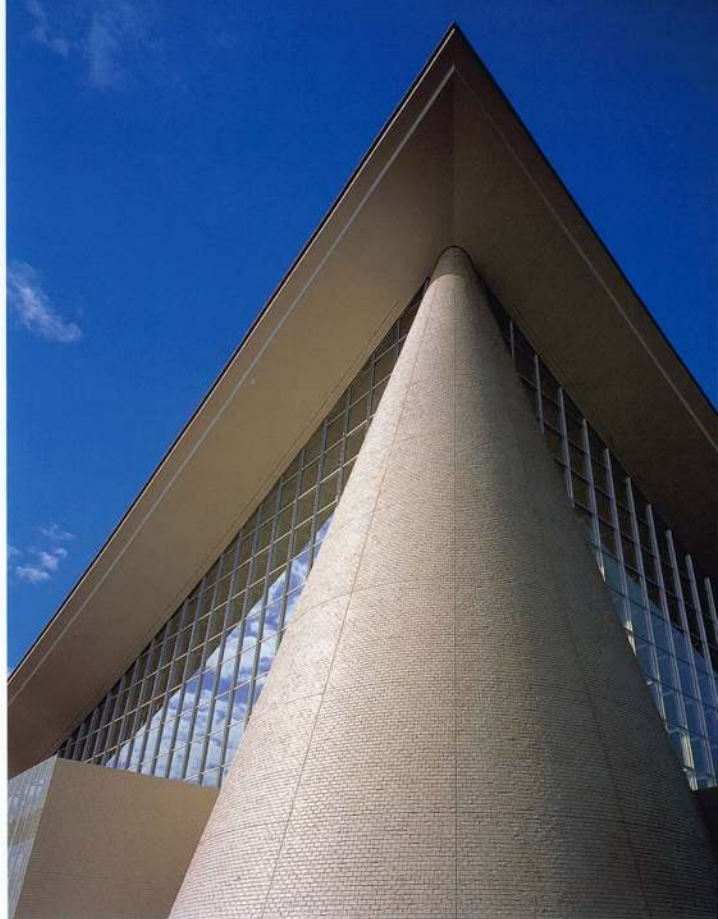
宗教法人 天聖真美会宣教本部

建築のコンセプトは、教団の教義の象徴である「御神体を中心に波紋状に広がる光」を具現化し、御神体が鎮座される巨大な円錐柱を頂点とした扇型の大屋根の下に、同心円状に3690人の信者を収容するガラス張りの御神前と諸室を配置した、求心的な空間構成としている。

外観デザインにおいては、「ステンレスの大屋根」、「割り肌の白煉瓦タイル貼の円錐柱と2つの礎」、「隙間を埋める大ガラス面」の3つの要素に限定することで、建築コンセプトを純粹に表現し、宗教的中心と建築的中心が重なり合う建築計画一心の柱を力の柱へが象徴的を表現した。「神館“かむやかた”」実現の為、構造部材はもとより、天井やカーテンウォールなどの非構造部材にも高い耐震性能を追求し、意匠・構造・設備が一体となり、エンジニアリングとデザインの統合を目指した。

特に御神前の天井では、意匠的には「御神体を中心とした波紋状の広がり」を具現化したデザインとし、構造的には「大地震でも仕上げ材を含め損傷の無い」耐震性能を持ち、設備的には「大空間の空調システムと建築デザインとの整合」を実現している。

所在地 —— 滋賀県草津市南山田
敷地面積 —— 53,561㎡
建築面積 —— 7,764㎡
延床面積 —— 11,301㎡
構造規模 —— S造、SRC造、2F
工期 —— 2003年11月～2005年10月（本殿）・2006年5月（外構、他）
最寄り駅 —— JR琵琶湖線・草津駅
撮 影 —— 河合止揚（アトリエリベラ）





事業主■

ジェイアール西日本不動産開発株式会社・イオン株式会社

設計・監理■

大林組本店一級建築士事務所

施工■

(仮称)金沢駅前開発ビル新築工事共同企業体(大林組・大鉄工業)

金沢フォーラス (JR金沢駅NKビル)

金沢駅周辺は、旧市街地と新都心を結ぶ位置にあり、北陸新幹線の開業を控え、開発が急ピッチで進んでいる。金沢フォーラスは、ジェイアール西日本不動産開発(株)とイオン(株)との事業により建設されたものである。

フォーラスは全国に既存店が4店舗あるが、5店舗目となる金沢店はフォーラスとして初の新築である。

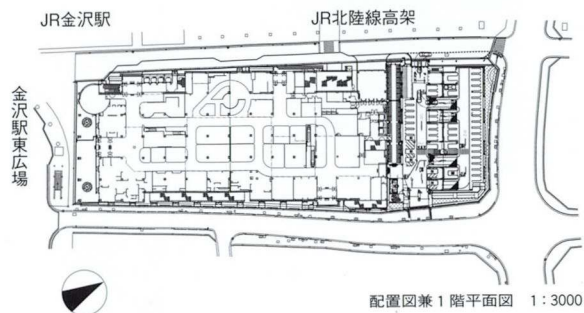
建物は、駅前広場側のテナントが入る「店舗棟」と、各階で接続された「駐車場棟」の2棟で構成されている。

駅前広場に面した店舗棟1階には、駅広の大きなガラスの「もてなしドーム」と連続した一体の空間を形成する2層吹き抜の「エントランスコート」を設け、来店者の交流やイベント開催の場としている。店内は1階から5階はファッション系が中心の物販店舗、6階が飲食店舗、7階が9館のシネマコンプレックスという構成になっている。

外装は、駅前広場側のカーテンウォールを通して、日中は店内のアクティビティーを表出させ、夜間はカーテンウォールの柱前に設けたLED照明を多彩に変化させ、駅前広場ににぎわいを創出している。内装は、1階の天井高を4.5mに、また1・2階床をタイル貼りとし高級感がある仕上に、3・4階はカジュアルに、7階のシネマコンプレックスはゆったりと落ち着いた雰囲気にと、各階のテーマに合わせた仕上としている。

金沢フォーラスは、北陸エリア最大のファッションビルである。金沢周縁エリアも商圈としており、金沢駅周辺がさらに賑わいのあるものとなり、その中心的な商業施設となることを期待している。

(神道 浩・横山和典/大林組)



所在地 — 石川県金沢市堀川新町3番1号

敷地面積 — 10,286.00㎡

建築面積 — 9,129.60㎡

延べ面積 — 61,124.20㎡

構造規模 — S造、地上10階/地下1階

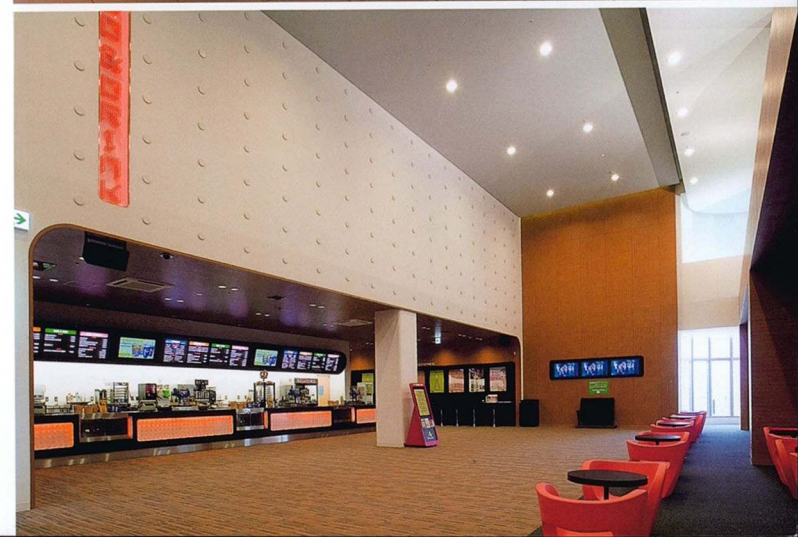
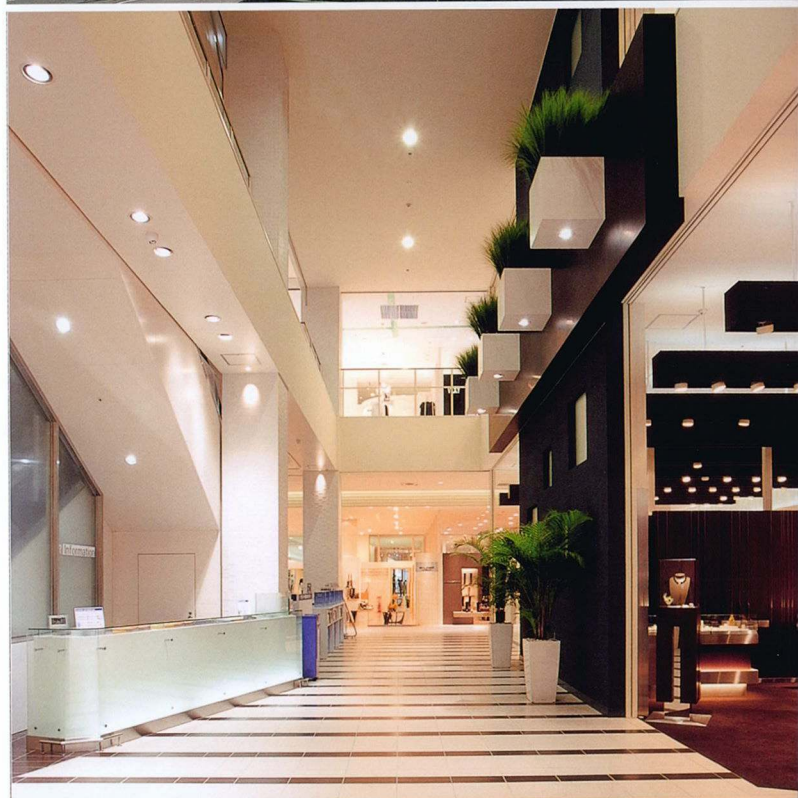
工期 — 2005年12月～2006年10月

最寄駅 — JR北陸本線金沢駅

撮影 — SS北陸

左頁：南西側外観夜景

右頁上より：南側外観／1階吹き抜／6階KUUGOスクエア／7階シネマホール





建築主■

京阪ザ・ストア

設計・監理■

大林組本店一級建築士事務所

施工■

大林組

フレスト松井山手店

JR東西線松井山手駅前に、地域の核となる複合商業施設が完成した。この地は京阪グループが開発中の「京阪東ローズタウン」の玄関口で、駅前という好条件に恵まれながら、7年前にオープンしたスーパーマーケットをメインとするフレスト松井山手店以外は空地となっており、賑わいの乏しい場所となっていた。そこで、既存店のリニューアルとともに新築することになった2棟の複合商業施設を、駅前広場を取り囲むように配置することで、街の顔と駅前の賑わいを創出した。一方、車での来店者も多く、幹線道路に面した駐車場を取り囲むよう、新築部分の専門店を張り出しており、ロードサイドショップの要素も併せ持たせた。

規模・用途・構造の異なる建物に対して、フレーム構成・庇・色など各施設のファサードを形成する要素を統一し一体感を持たせている。また、駅からの軸線上には駅前広場と一体となったオープンスペースを配し、憩いの場を提供している。

(神道 浩、石井真由美/大林組)



所在地——京都府京田辺市山手中央2-1 他

敷地面積——23,161.18㎡ (合計)

建築面積——10,486.30㎡ (合計)

延べ面積——12,015.69㎡ (合計)

構造規模——新設棟 S造 3F、駅前棟 RC造 2F、既設棟 S造 1F

工期——2006年3月～2006年11月

最寄り駅——JR松井山手駅

撮影——SS大阪



京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科
造形科学域 建築設計学専攻

木村・松隈研究室



写真01 前川國男展・京都会館模型
やっとの思いでついに完成を迎える。(2005年09月17日)

■木村・松隈研究室について

京都工芸繊維大学は今年で創立105年を迎える、工芸科学部1学部で構成される工科大学であり、小規模ながら歴史ある大学です。また2004年同大学大学院に新しく設計学専攻が新設され、ここでは建築設計の実務家（建築家）から、より実務的な視点で建築学を学ぶと共に、修了時に修士設計という形態をとる日本で初めての設計大学院となりました。私たち木村・松隈研究室はこの設計学専攻に属し、現在修士2回生6名、修士1回生7名、4回生13名、3回生10名の計36名の学内でも大所帯の研究室であり、個性的なメンバーで毎日ワイワイと切磋琢磨しています。また昨年木村博昭先生が京都工織に来られ、木村・松隈研究室となってからは更に活気が増えています。同研究室は設計学専攻に属するため設計を主にしていますが、同時に展示会へも同じ比重で参加し、様々な経験の中で建築における歴史と設計の間を行き来しながらそれぞれの腕を磨いています。今回の研究室紹介では、最近参加した展示会のレポートを通し、私たちの活動とその場の雰囲気をお伝えしたいと思います。

■試行錯誤の前川國男展 2005年12月23日～2006年12月24日

ちょうど3週間前、1年間様々な会場を巡回し日本各地を旅してきた前川國男展が終了し、模型が私たちのもとに戻ってきました。1年前に京都から送り出し、1年間の旅を終えて帰ってきた少しくたびれた様子の模型を見た時、何か感慨深いものがありました。前川國男展は2005年に建築家・前川國男の生誕100年を迎えたことを受け、彼の人生と功績を讃えるべく開催された展示会であり、私たちの研究室は当時のM1（現M2）と研究生の計7名で京都会館の模型を制作しました。

当時、初めて先生から前川展について、展示会には様々な大学が参加する大型展示会となること、木模型であること、さらに私たちの研究室が各大学に先立って模型を制作し、参加する各大学で共通項と制作方法を提示するという大役を担うと聞かされた時、不安でいっぱいになりました。しかし、この突然降って湧いた話がかえって私たちを動かししました。早速工房に籠り、作りながら考え、やっとの思いでなんとかスタディ模型・本番模型へと漕ぎ着けることができました。模型完成までに与えられた期間は2ヶ月弱。作業は毎日が失敗と考察の連続であり、私たちは手を動かしながら木の特性を知り、また前川國男という人物を探りました。問題が山積みの日々でしたが、それでも最後まで精度にこだわり、いくらか閉め切りが迫ろうとも作り直しを選択し、全員が自信を持って会場へと送り出

せる模型となったのは、足並みの揃わぬ個性の強い7人が真正面からぶつかり合いながら、次第に一つになることが出来たからだと思います。またそれには、生涯日本における近代建築を模索し、人々のために生きた前川國男の建築に触れ、そこに大きな温もりと強い意志を様々なカタチで感じた事が大きかったと思います。現在も京都会館へ行く度に、模型制作中のことをよく思い出し、これからも京都会館は私たちにとって思い出の場所として強く残っていきたくらうと思います。

■つながりの吉阪隆正展・京都展 2006年3月22日～5月31日

今も最も印象的な展示会として思い出されるのは昨年春に開催された2006吉阪隆正展・京都展です。この展示会は2004年に東京で開催された2004吉阪隆正展終了と共に倉庫に眠ったままの模型をもう一度世に出し、東京からの巡回展という形式で京都、九州へと巡回するというものでした。

模型は、東京展の際、約200名以上の人々が参加し作り上げた5mを越える巨大粘土模型を中心に計4点、その全てが大きさ故にいくつものパーツに切断されていました。それらを再度つなぎ合わせ、1つの模型へと組み立てる作業に加え、今回は“修復”という非常に困難な作業が中心となりました。これまでゼロから模型を制作することはあっても修復という作業は誰も経験したことがなく、まったく想像のつかない作業でした。さらに困難を極めた点は、メンバー不足であり、時期的な理由から研究室内ではほとんどのメンバーが参加出来ず、展示会の計画よりもまず先に研究室を越えた学科全体への参加者の募集が最初の仕事となるなど、何もかもが未知数のスタートとなりました。それでもなんとかメンバーが集まり、作業が開始。学内外合わせて毎日15～20名ほどで作業ができるようになりました。1年間倉庫に眠っていた模型はカビがひどく、また解体と搬出入による損傷もひどく、初めて見た時には1ヶ月足らずで修復することは不可能なように感じられました。また学内のメンバーは誰もが粘土に触る事は初めてで、怖々粘土に触るような状態でした。そんな私たちも東京展で模型を制作した方々に粘土の触り方を教えて頂き、何とかカタチになっていったものの、修復という作業は東京展の方々も経験した事がなく、みんなで頭を抱えながら自分たちの勘だけを頼りにただひたすら作業を続けました。修復作業は、一方を直せば先に直したはずの反対側にまたひびが入るといふことの繰り返しでしたが、模型に触れていると、ここに詰まっている何百人という人の思いが指先から伝わり、絶対に完璧な状態に戻さねばという意気込みが湧き、全員で迎えた完成は感動もひ

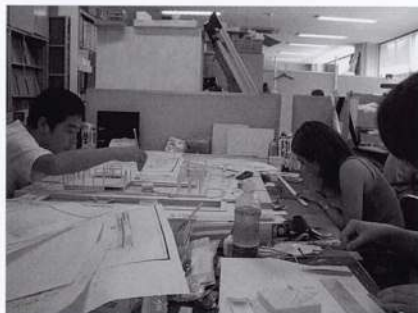


写真04 京都会館制作風景。研究室にて、だんだんと細かい作業へと入り、緊張感も増す。(2005年07月29日)



写真05 吉阪隆正展制作風景模型が徐々に搬入され、作業が始まる。(2006年02月24日)



写真06 吉阪隆正展制作風景。大学セミナーハウス本館の断面模型の修復作業に悪戦苦闘。(2005年03月07日)



写真02 吉阪隆正展・京都展 セミナーハウス模型の前でちょうど第3回講会であり、バナーの内藤廣さんと撮影が実現【撮影：北田英治】(2005年05月20日)

としおでした。

今回の京都展のメンバーは、変則的に組んだメンバーであったために、ほとんどが展示会にかかわることが初めてでした。しかし、かえてそのために展示会場の構成から運営、模型制作とみんなで考え、模索しながらやり抜くことができた、全てが手作りの素晴らしい展示会となりました。京都展が決定した時、京都はまだ雪の降る2月で、桜の開花とともに吉阪展が始まり、多くの人々と出会い、また連続講演会として3回に渡りシンポジウムが行われ、来客者数は72日間間で2003人となりました。そして九州展へ向けて巨大模型をもう一度解体、メンバー全員で九州へと向かうトラックを見送り、京都チーム数名で九州へ遠征に行きました。私たちが九州にいた期間は非常に短期間でしたが、ここでもまた色々な出会いがあり、非常に印象深い思い出となっています。

吉阪隆正展は私たちが経験してきた展示会の中で最も人と人とのつながりによって成り立っていた展示会でした。春休みや休日を返上して有志で参加して下さった多数の学生や東京展の方々など本当にたくさんの人々に助けられ、参加者全員が納得のいく展示会にすることができました。吉阪展では不思議な事にどこからともなく人が集まり、気がつけば皆で一つの輪ができる、まさに吉阪隆正の世界そのものであったと思います。また、吉阪展で築くことができた人々の絆はこれから先もずっと続いていく財産であると思います。

■ 8回目の村野藤吾設計図展

京都工芸繊維大学には美術工芸資料館という博物館があり、これまで様々な展示会が催されてきており、学生にとって最も身近な博物館となっています。この資料館に1995年、様々な縁から数万点を越える村野藤吾の設計原図が寄贈され、資料整理と並行して、毎年展覧会とシンポジウムが開催されるようになりました。1999年から始まった村野藤吾設計製図展も今年で第8回目を迎え、大学の恒例行事としても定着しつつあります。

私たちの研究室も2000年より毎年この展示会に参加しており、学生はM1を中心に3回生から全員で役割分担をしながら、資料整理、現地調査、インタビューのテープおこし、カタログ編集、模型制作、ポスター・ホームページの制作、展示会場の構成と設営、シンポジウムを含む会期中のすべての運営についての作業を行います。

特に模型制作を行う3回生は研究室配属直後のまだ右も左も分からないうちに、模型制作が始まり、今まで作ったこともない精巧な模型を1ヶ月で作るとい



写真03 第8回村野展 模型制作を行った3回生によるプレゼンテーション。バナーの藤森照信さん堀勇良さんを前に緊張しながらもしっかりと語る。(2006年12月09日)

う「過酷な試練」を与えられ、読んだこともない詳細な図面を読み取り、建物を理解し、作り方を検討し、何度もスタディを繰り返してやっとの思いで完成させていきます。最初は公に展示する模型という実感も湧かず、ただ大きな課題の前で悪戦苦闘する3回生も、模型作業が進むにつれ、自分の模型に対する愛着やプライドが生まれ、最後まで妥協せずに完成に漕ぎつけていきます。たった1ヶ月で人を変える何かが村野藤吾の建築にはあると改めて実感するだけでなく、毎年3回生の成長ぶりは圧巻です。そんな3回生の変化に触れることもM1の楽しみであり、励みでもあります。そして展示会全体の運営やカタログ制作を担当するM1も初めての経験に悪戦苦闘し、時にはぶつかり合いながらやっとの思いで開催を迎えます。特にカタログの制作はいつまでもカタチとして残るものだけに責任は重大です。たった4人という人数で編集をこなす作業は想像できないほどの労力を必要とし、その結晶が1ページ1ページに散りばめられています。こうして毎年学生は今まで全く経験したことのない試練に悪戦苦闘しながらも、そこに喜びと感動を生み出し、様々なことを学んでいます。またその中での人と人とのつながりや思いやり、助け合いの気持ちはかけがえのないものとなっていると実感しています。

来年もまた新しいメンバーで村野藤吾展迎えるわけですが、第9回目はどんな展示会でどんなドラマが繰り広げられるのか楽しみです。

■ これからの課題・展望

現在M2は修士設計を終え、2月に行われる修士設計展へ向け調整と準備を行い、4回生は卒業設計提出まで数日となり最後の追込みへと突入しています。3回生、M1もそれぞれの進路へ向けた準備を始めながら様々な活動を行っています。

木村・松隈研究室は建築の設計デザイン分野に属し、実施設計や課題・コンペなどに力を入れています。単に設計だけを行うのではなく、展示会参加などを通して、特に近代建築を中心とした歴史的な側面からも学ぶことの出来る、ある種異色の研究室であると思います。しかしこれこそが木村・松隈研究室の魅力であり、在籍している学生にとって建築学を多面的に学ぶ上で非常に有益な環境であると思います。私たちはこうした環境をよく自覚、活用して多くの事を学び、研究室内外での活動、更には個人の活動の発展へと繋げて行くことがこれからの自分たちの課題と展望であると思っています。

(文責・編集 M1二木杏子)



写真07 吉阪隆正展制作風景。いよいよ細かい作業へ突入。綿棒やナイフでエッジを出す。(2006年03月15日)



写真08 村野藤吾設計図展展示会場。会場では原図の他に写真やモックアップ、3回生制作による模型が10点展示された。(2006年12月9日)



写真09 第8回村野展シンポジウム風景。バナーに藤森照信さん堀勇良さんを迎え、会場は超満員の大盛況となる。(2006年12月09日)



「木に向かう」

設計

六車 誠二

「素材を最大限に活かしたかたちとは？」「木を最大限に活かすことで、どこまで建築の表現が可能だろうか？」木が、鉄やコンクリートと大きく異なるのは、それが生き物である点ではないだろうか。それゆえに、1本1本違う木を見極め活かす難しさとおもしろさに、日本の職人達は魅せられ、あくなき追求をしてきたに違いない。現代建築畑で育った身の上にも、「伝統軸組構法」の形からは、素材や風土に対しての様々な智恵を教えられる。但し、思考停止のまま盲目的に形態を模倣することは危険だし、魅力もない。

この「石縁のある家」は、高知・安芸の90年生の杉で、構造・造作・建具までを仕立てた。土壁、庵治石、土佐椿の和紙、本物の素材を扱う職人にも恵まれた。

施工との協働にベースを置く環境で、現在は、木材市場を占めつつある戦後造林の若齢木の特徴をふまえた上での軸組構法のあり方について取り組んでいる。素材にはじまり、素材に終わるような建築の道をもう少し歩いてみたいと思っている。



六車 誠二

1968年 香川県生まれ

1992年 京都工芸繊維大学

住環境学科卒業

～95年 日建設計（東京）

～99年 藤岡建築研究室（奈良）

2000年 六車誠二建築設計事務所設立

企画編集 赤木 隆（作品作風小委員会）

特集 学校新時代

少子高齢化が加速し、わが国の総人口は減少に転じて高齢化が進行し始めている。そのような中で、教育基本法の改正をはじめとする国の施策の改革、国立大学の独立行政法人化や学校の統廃合など、学校教育を取り巻く環境も大きく変わり始めている。このような「学校新時代」を迎え、これからの学校づくりは、どのように変わっていくのであろうか。

国の新しい施策や、現在進行中の新しいまちと学校づくりを含めたさまざまな学校建設プロジェクトに学校建築の新しい潮流をさぐる。

広告企画小委員会●前田 衛

■総論

新たな時代の文教施設を目指して～安全・安心で豊かな文教施設の創造～/小林正浩

各論1■神戸ポートアイランドのまちづくりと学校

新しいまちづくりと学校～神戸ポートアイランドのキャンパスゾーンとまちの将来～/水間収三

(1)

神戸女子大学と神戸女子短期大学～キャンパスゾーン時代を迎えて～/河上誓作

神戸女子大学健康福祉学部計画～海側からの遠景にも配慮して～/小園龍一

(2)

神戸学院大学のキャンパス計画～都市と共生する新キャンパス～/児玉 謙

(3)

兵庫医療大学のキャンパス計画～「コミュニケーション」をコンセプトとして～/八幡健志

各論2■魅力を高める学校へ

(4)

小林聖心女子学院～伝統と新しさが出合う教育の創造を～/宇野三恵子

小林聖心女子学院の設計～“建築”をめぐるかかわりを通して～/中村篤史

各論3■新しい教育システムの学校

(5)

水と緑の健康都市(箕面森町)の小中一貫校/中野仁司

(仮称) 水と緑の健康都市小中一貫校の設計～「緑」を形成する要素としての学校～/高坂憲治



現場無視の思い込み

ゆとり教育

きょうのことは

▽…学校週5日制や授業時間の削減などにより、子供の個性や技術的才能を伸ばす狙いで進められた教育の改革。1970年代後半、過剰な競争、中央教育審議会が学習内容削減を提言。98年に「総合的な学習の時間」導入が決定されたのに合わせ、教科書に盛り込む内容の削減が本格的に進んだ。

▽…安倍晋三首相が公教育の充実などを掲げて設置した政府の教育再生会議は、詰め込み教育への回帰こそ

ゆとり教育で導入された主な施策

- 学校週5日制の実施
- 他国と比べない絶対評価に
- 総合学習の時間の導入
- 小中学校で教科内容の3割削減

目指さないとしたが、日本の子供の学習意欲や学力を低下させる一因になったと指摘。小中学校で国語や算数・数学といった基本的な科目の授業時間を増やす方向を打ち出した。

本号特集企画委員

設楽貞樹/森川幸信/前田 衛/渡邊浩文/根岸芳之+広告企画小委員会

新たな時代の文教施設を目指して

～安全・安心で豊かな文教施設の創造～

小林正浩

文教施設は、小・中学校や、図書館、スポーツ・文化施設などの地域のコミュニティの拠点となるものや、大学の施設などの優れた人材養成や学術研究の拠点となるものなど、文教施策を展開するための基盤として重要な役割を果たすものである。



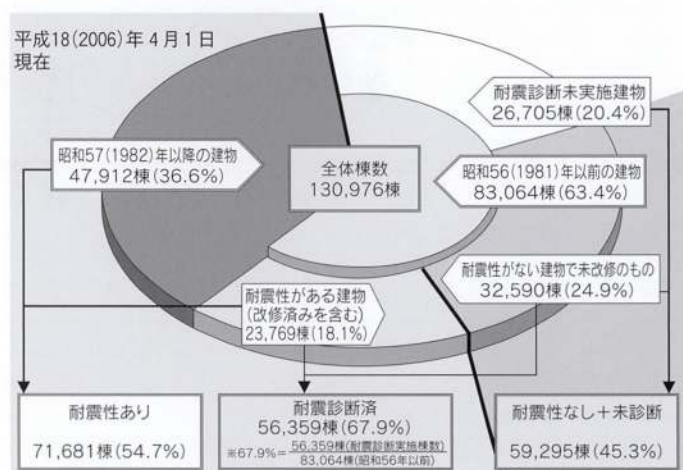
地域のコミュニティの拠点（学校と図書館の複合施設）

文部科学省では、社会の変化に適切に対応した文教施設を目指し、学校施設整備指針の策定や、地域の拠点としての学校施設の充実、バリアフリー化やエコスクールの推進、屋外教育環境の充実、学校施設の木材活用など、快適で豊かな文教施設づくりを進めている。また、学校施設の耐震化や防犯対策、環境対策など文教施設における安全・安心の確保に取り組んでおり、文教施設の災害復旧への支援なども行っている。

さらに「知の拠点」を目指した大学の施設マネジメントの推進など、未来を拓く教育研究環境の創造に努めている。

学校施設の耐震化の推進

学校施設は、地震発生時において子どもたちの安全を確保するとともに、地域住民の応急的な避難場所としての役割も果たすことから、その耐震化を推進することは大変重要である。しかしながら、



平成18年度公立学校施設の耐震改修状況調査による耐震化の状況(小中学校)

地域の防災拠点の約6割が公立学校施設であるにもかかわらず、そのうち耐震性の確認されている建物が半数程度にとどまっているなど、耐震化の遅れが指摘されている。

このため、文部科学省では「学校施設耐震化推進指針」を策定するとともに、学校施設の耐震化事業や、学校施設における防災機能を充実するための備蓄倉庫、防災広場、浄水機能を有する水泳プールなどの整備について国庫補助を行っている。

また平成18年1月には、耐震改修促進法の改正により、地方公共団体において学校施設等の耐震化の目標を設定することとされ、これに基づき速やかな耐震診断の実施及びその結果の公表などの取り組みが求められることとなった。

このようなことを踏まえ、文部科学省としては、国土交通省とも連携して、教育委員会などに対し、耐震診断などを着実に実施するよう要請しているところである。

さらに18年度からは、地方での使い勝手を良くし、さらに耐震化を進める観点から、耐震関連事業を中心とした公立文教施設整備費の一部交付金化*を行うとともに、学校施設の耐震化に関する地域住民の意識を高めることを目的として「公立小中学校施設の耐震改修状況調査」の結果を市町村ごとに公表するなど、耐震化をより一層推進するため様々な取り組みを行っている。

このように、文部科学省では地震による被害から児童生徒や地域住民らの命と安全を守るため、耐震補強等を積極的に支援し、安全・安心な学校づくりの実現に努めている。



耐震補強された校舎
(廊下側に見える耐震補強部分)



地域の防災拠点
(非常災害時の
応急避難場所
としての学校)

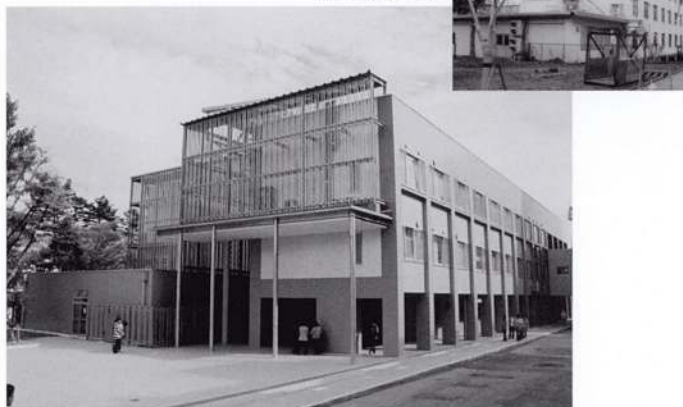
文教施設の災害対策

文部科学省では、学校などにおいて地震、火山の噴火、台風や集中豪雨などの自然災害が発生した場合、教育活動の円滑な実施を確保するため、学校施設における安全対策を促している。また、被害を受けた公立学校施設においては、施設の災害復旧に要する経費について、国庫補助を行っている。

災害復旧事業により整備された学校
(右：復旧前)



老朽施設の再生
(右：復旧前)



近年では、平成17年9月の台風14号、平成18年7月の梅雨前線による豪雨などで、河川の氾濫や斜面の崩落などにより、学校の校舎や体育館で大きな被害が発生した。これら大きな被害が発生した場合、文部科学省では、政府調査団に文部科学省職員を派遣して現地調査を行っている。

また、学校などの文教施設が地震により被災した場合、その後の建物の倒壊や落下物による二次災害から児童生徒や避難住民の安全を確保するため、早急にその被害状況を調査し、建物の当面の使用の可否について判定（応急危険度判定）する「被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領」を定め、文教施設の設置者な

どからの要請により、調査団を被災地に派遣し、応急危険度判定に関する調査を実施する体制の整備を図っている。

さらに、自然災害に迅速かつ適切に対応するため、災害予防対策、災害応急対策などに関する計画の指導助言を行っている。

第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画

国立大学等の施設は、世界一流の優れた人材の養成と創造的・先端的な研究開発を推進するための重要な基盤であり、安全性、機能性、効率性を備えた世界水準の教育研究環境を確保することが必要である。

文部科学省では、科学技術の振興に関する施策の推進を図るために策定された、第3期科学技術基本計画（平成18年3月）を受け、「第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画」（平成18年度～22年度）（http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/kokuritu/06041802.htm）を策定し、国立大学等施設の重点的・計画的整備を支援している。

本計画では、老朽施設の再生を最重要課題とした上で、併せて、新たな教育研究ニーズによる施設の狭隘化の解消を図り、人材養成機能を重視した基盤的施設及び卓越した研究拠点等の再生を図ることとしている。また、国立大学等が取り組む施設マネジメントや新たな整備手法による整備等のシステム改革を、一層推進することとしている。



人材養成と学術研究のための活動拠点（大学の研究スペース）

（こばやし まさひろ 文部科学省大臣官房文教施設企画部施設企画課企画係長）

*安全・安心な学校づくり交付金に関するホームページアドレスは、以下のとおり。

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/main11_a2.htm#toiawase

*文部科学省の文教施設施策については、以下のURLからアクセス可能。

http://www.mext.go.jp/a_menu/01_i.htm

新しいまちづくりと学校

～神戸ポートアイランドのキャンパスゾーンとまちの将来～

水間収三

港湾物流基地から「海上新都心」へ

市街地の北側に六甲の美しい山並み、南側に神戸港を有する神戸市は、住み、働き、訪れる人々が、山と海に親しむことができる反面、平坦地が少なく、居住空間、産業空間を確保するため、昔から多くの埋立事業が行われてきた。

ポートアイランドは、昭和30年代からの経済の高度成長に対応して、神戸の都市機能、港湾機能を充実させるため、昭和41年に埋立工事が始められ、昭和55年に埋立が完成した人工島である。土地利用は、外側部分はコンテナ埠頭を備えた港湾物流用地、内側部分は住宅、国際交流施設、ファッションタウンといった都市機能とし、住み、働き、憩う、多機能が複合した都市を形成してきた。

ポートアイランドのコンテナ埠頭は、神戸の海の玄関口として港湾物流機能を支えてきた。しかし近年の船舶の大型化に伴い、その機能は大水深バースを備えた六甲アイランドやポートアイランド第2期にシフトしたため、その跡地の再開発が大きな課題となった。

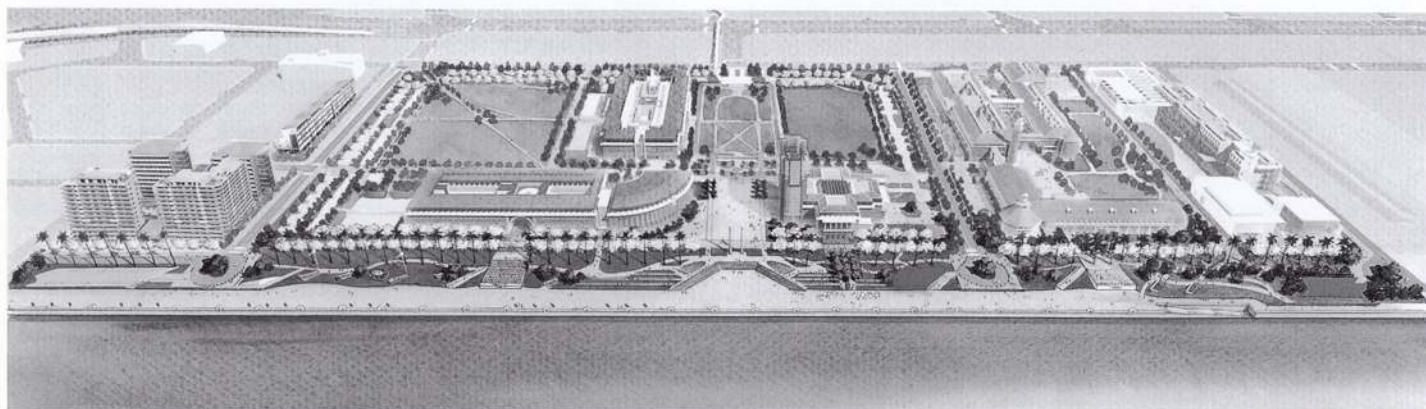
神戸市では、平成14年3月に、学識経験者や港湾関係者などでつくる「神戸港21世紀懇談会」での提言を踏まえ、当該エリアを市民が海辺に触れる「親水ゾーン」とし、都市機能を含めた水と緑豊かな多様な空間として再開発する活性化策「神戸海上新都心構想」を打ち出した。さらに、同年10月には、都市再生特別措置法に基づく「都市再生緊急整備地域」に指定され、民間活力による賑わいのあるウォーターフロントづくりに弾みがついた。

この地区は都心に近く、神戸らしい景観やロケーションに恵まれた場所にまとまった用地を確保できること、神戸の海の玄関口である神戸空港にも近く、都心や空港へは新交通システムにより直結され、アクセスに恵まれていること、神戸市がポートアイランド第2期を中心に進めている「医療産業都市構想」との連携による相乗効果が期待できることなど多くのメリットを有しており、まずコンテ



キャンパスゾーンと医療産業都市

ナ埠頭跡地の南側に家具、中古車などを取り扱う物流関連企業の進出が決定した。続いて、より市街地に近くロケーションに恵まれた北側については、教育施設を中心とした都市機能の導入を目指し積極的に誘致を進めた結果、神戸学院大学、兵庫医療大学、神戸夙川学院大学の3大学が進出することとなり、神戸女子大学・短期大学とあわせて4大学が集う学園都市として生まれ変わるようになった。



海から望む海上新都心

キャンパスゾーンと神戸医療産業都市の連携

神戸学院大学は、法学部・経済学部・経営学部の3、4年次、薬学部の2年次以上の計4学部が有瀬キャンパスからポートアイランドへ移転、兵庫医療大学と神戸夙川学院大学はともに新設の大学であり、3大学ともに平成19年4月に開校する予定である。なお、兵庫医療大学は、薬学部・看護学部・リハビリテーション学部の3学部、神戸夙川学院大学は、観光文化学部を設置する予定である。

これらの大学のすぐ近くに立地する神戸女子短期大学では、18年4月に神戸女子大学保健福祉学部が設置されており、「知の集積」に向けてポートアイランドに4つの大学が集まる。

新設の3大学の立地する北側の用地では学生や研究者向けのマンション、自動車教習所も立地することとなっており、ポートアイランドにおいて一大キャンパスゾーンが形成されようとしている。

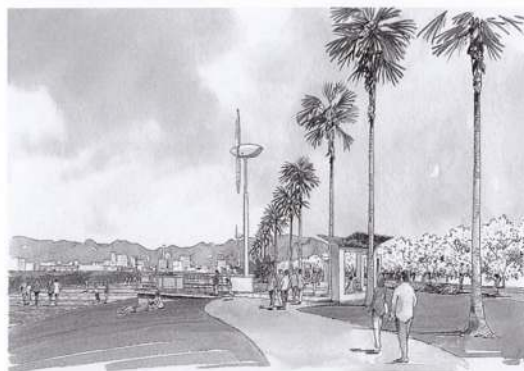
一方、神戸市では、ポートアイランド第2期を中心に、21世紀の成長産業である医療関連産業の集積を図る「医療産業都市構想」を推進している。この構想は、神戸経済の活性化、市民の健康・福祉の向上、国際社会への貢献を目的にしており、理化学研究所の「発生・再生科学総合研究センター」をはじめ、「先端医療センター」「神戸臨床研究情報センター」といった中核施設が立地しており、現在100社の医療関連企業が既に立地、あるいは進出決定している。

さらに、先端医療だけでなく、市民の健康増進と関連産業の誘致・育成を進め、「健康を楽しむ」まちづくりにも取り組んでいるところである。今回、進出する大学は医療関係の学部が多く、医療関連の企業や研究機関との連携が「神戸医療産業都市構想」の推進に大きな役割を果たすことや、まち全体が知の集積地として発展していくものと期待している。

「開かれた大学」による地域の活性化

ポートアイランドは昭和55年に住民の入居が始まって以来、昭和56年のポートピア'81開催、ファッションタウンにおけるファッション関連企業の集積など、海上文化都市としての役割を担ってきたが、近年、高齢化や子供の独立などによる人口減少、島内で働く人々の減少、また店舗の閉鎖などにより、かつての賑わいがなくなっている。しかし大学の集積や医療産業都市への企業進出は、昼間人口の増加や学生の居住による若年人口の増加につながり、この流れをポートアイランドの活性化につなげていく必要がある。

現在、開校に向けた3大学のキャンパスの整備が進んでいるが、新設の3大学はともに、地域に開かれた大学となることをひとつの目標としている。ハード面では、敷地境界に塀を設けず、緑豊かで



親水緑地より神戸市街地を望む

景観に配慮した、開かれたキャンパス整備が進められている。

神戸市では、これら大学の開校にあわせ、大学の前面の水際線において市民をはじめ多くの人々が散策し、憩い、交流できる空間としての親水緑地を整備するとともに、この緑地や大学等に、安全、安心、そして快適にアクセスできる歩行者動線の整備を行っている。

親水緑地（約5ha）は、都心への近接性と海辺の特徴を活かし、学び、交流し、憩うことができる魅力あふれたウォーターフロントを形成し、神戸都心の新たな魅力ゾーンとして整備中である。この親水緑地は、延長が850mを超える長大なスケール、市街地を一望できる優れた眺望性を持ち、神戸の都心ウォーターフロントの一翼を担うものであり、開かれた大学と一体となって、地域住民との交流の場として活用され、ポートアイランドに新たな賑わいが生まれるものと考えている。また当該地区全体が、観光・集客といった観点からも大きな資源となることが期待され、神戸学院大学キャンパスの前面では、岸壁に客船を着岸できる計画を進めている。

これらの大学の集積によって、将来的には約1万人規模の学生や教職員の人が集うことになり、新たな交流が生まれ、新しい文化の創出につながるとともに、ポートアイランド全体の活性化につながるものと期待している。

既に、今春の開校を控え、地域と大学の連携した防災・国際観光・大学連携・社会貢献等に関するシンポジウムや、地域住民を対象とした大学による講演会、地域住民で構成された港島自治連合協議会主催のたそがれコンサートへの参加など積極的に地域交流が実施されており、大学の開校後は、社会人を対象とした公開講座や、図書館の一般開放なども検討されるなど、ますます大学と地域との交流が促進されるものと考えている。

また、進出する大学では、ポートアイランドのまちづくりの歴史を総括しながら、商業者・住民と、産・官・学が協働する「まちづくりを通じた商業活性化」について、調査・研究が始められており、まちづくりを進めてきた神戸市としても空き店舗対策等、街の活性化に向けて大いに期待しているところである。

海・空・陸の3つのアクセスの結節点という神戸の魅力を集約した、ポートアイランドにおけるキャンパスゾーンの形成は、単に大学が集積するのではなく、大学間の交流、地域と大学の交流により、オールドタウン化しつつあるポートアイランドに新たな活力・魅力を創出し、神戸の「玄関口」として神戸市全体のまちづくりや、社会基盤整備を先導するものとなることを確信している。

（みずま しゅうそう 神戸市みなと総局技術部長）

神戸女子大学と神戸女子短期大学

～キャンパスゾーン時代を迎えて～

河上誓作

神戸女子短期大学がポートアイランドに進出したのは平成4年である。すでに14年の歳月が経っているので、私たちには新キャンパスというイメージはない。短大には初等教育、食物栄養、総合生活の3学科がある。平成18年4月、須磨キャンパスにある文学部の社会福祉学科が健康福祉学部として独立し、ポートアイランドキャンパスに新設された。建物はD館を新築し、すでにあったC館を改修して短大と共用している。A館、B館は短大と行吉学園法人本部が使用。これで、ポートアイランドキャンパスの4つの建物（A、B、C、D館）からなる基本配置が整ったことになる。

新キャンパスゾーンの誕生と大学の連携

この4月、神戸学院大学、神戸夙川学院大学、兵庫医療大学の3大学が私たちのキャンパスから道路を隔てた海側に隣接する形で新キャンパスを完成させる。この原稿を書いている時点で、窓から見える3大学の建設風景は日ごとその姿を整えつつあり、ポートアイランドの新キャンパスゾーンがよいよ新たな学びの拠点として始動する日も間近いという実感が日増しに強くなっている。

4大学+1短大がこれほど近い位置で隣接する例は他のキャンパスゾーンでは見られないことから、そのシナジー効果に対する期待も当然大きいものがある。神戸女子大・神戸女子短大にとっても、これは発展のための大きなチャンスであり、魅力あふれる新キャンパスゾーンづくりに向けて最大限に協力していく考えである。

すでに4大学+1短大は、昨年から新キャンパスゾーンづくりのための事務連絡会議を開催し、連携のあり方について具体的な意見交換がなされている。キャンパスや大学施設などの共同使用、大学間の交換講義、単位互換制度の導入、オープンキャンパスなどの共同開催、イベントの共同企画など、各大学・短大が相互補完の考え方にに基づき、共存共栄する方向で連携することにより、新キャンパスゾーン全体の魅力をつくり出すことを目指している。

もちろん、各大学・短大は建学の精神に基づく特徴や個性を追求することが求められるため、連携にはある程度の限度はあろう。しかし、個性ある大学・短大が連携して、他に類例のない魅力あるキャンパスゾーンができれば、これに越したことはない。

キャンパスの魅力づくり

昨年12月22日、神戸女子大と神戸市立須磨離宮公園がキャンパス・パーク連携（CP連携）に調印し、学生は須磨離宮公園に学生証だけで自由に出入りすることができるようになり、公園の神戸女子大第二キャンパス化が実現した。これを機に神戸女子大は、裏山を通して離宮公園に通じる「万葉の道」を清掃し、敷地の一角を自

然観察に活用できる自然園として整備することにより、須磨キャンパス全体をエコキャンパス化する計画が持ち上がっている。

この動きと呼応して、ポートアイランドキャンパスにおいても「花と緑のキャンパス運動」が動き始めた。キャンパスのあちこちに花と緑と椅子を配置し、目と心にやさしいキャンパスづくりを工夫する。新しく来る3大学がモダンな建物と垣根のないキャンパスづくりを目指しているのに対し、すでに垣根のある私たちのキャンパスは、花と緑の演出で女子らしさを創出したいと思っている。

特に新館のD館は、設計で工夫された玄関口のガラス張りのラウンジが建物の特徴になっているので、ラウンジの内と外に花と緑をうまく配置し、訪れる人々の心を癒す空間にできればと願っている。

地域貢献、地域還元を基本姿勢に

地域貢献では、神戸女子短大がポートアイランド地域の方々の健康づくり、まちづくり、人づくりに貢献してきた。特に健康づくりでは、食物栄養学科が中心となり、「男性のための料理教室」「ちびっ子調理教室」「健康教室」（体力測定）、「食育シンポジウム」などを開催し、地域住民の評価を得ている。また、まちづくりでは、短大エアポート・エコ同好会「マリンエンジェル」が神戸市と連携し、神戸空港の清掃活動や街の美化活動で活躍している。

高齢化が進むポートアイランド地区にとっては、健康と福祉のケアが最重要課題である。神戸女子大須磨キャンパスで行われている「ADL（日常生活動作）体力アップ講座」は、高齢者の転倒防止・認知症防止を目的とし、毎回約130名が出席する人気講座（月2回）であるが、ポートアイランドキャンパスにおいても、昨年11月からこの講座を始めたところ、受付開始後すぐ定員（50名）を超える申し込みがあり、急遽60名まで枠を広げてスタートした。

このほか新企画「介護と介護予防教室」が2月から実施される予定である。

神戸女子大・神戸女子短大は、「地域の求める大学」「時代の求める大学」「学生の求める大学」という3つのスローガンを基本姿勢としている。地域のニーズに対しては、神戸女子大・短大が持つノウハウを最大限地域に還元する努力を続けていきたい。今年から団塊の世代の方々が大量に定年で会社を辞められるが、三宮教育センター・オープンカレッジの生涯教育講座を充実させることにより、時代のニーズに応えたい。そして、何よりも学生一人ひとりが求めているものに対して、教職員が聴く耳をしっかりと持ち、それを理解し、それに応えていくことによって、学生に満足してもらえる大学でありたいと願っている。

（かわかみ せいさく 神戸女子大学学長、神戸女子短期大学学長、文学博士）

神戸女子大学健康福祉学部計画

～海側からの遠景にも配慮して～

小園龍一

神戸女子大学須磨キャンパスは、日当たりの良い緩やかな斜面を利用し、白い校舎群と木々の緑が調和した明るいキャンパスである。異なる地盤レベルの中に校舎群が配置され、その間の木々の緑が創り出す潤いのある空間構成、そのようなイメージが今回のポートアイランドキャンパスに建つ新学部計画に生かせないかと考えた。

新学部を計画しているポートアイランドキャンパスの北側は、三宮側から来るアクセスにとっても、また神戸新交通ポートアイランド線の駅からのアクセスにとっても重要な位置である。さらに今春、海側のエリアに集まる3大学への最も代表的なアクセスルートに面し、4大学と1短期大学がつくる新キャンパスゾーンにとって、言わば「ゲート」に当たる場所でもある。新校舎計画は、その場所性からゲート状のシンメトリーを意識するものが当初よりあった。

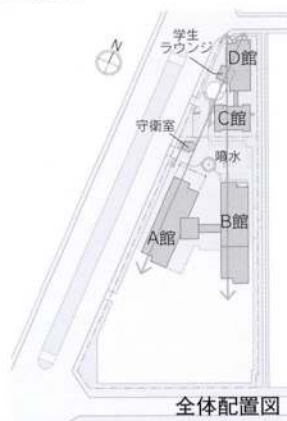
既存キャンパスとの調和

ポートアイランドキャンパスは三角形の敷地形状をしており、既存校舎は、大きくは3棟で構成されていた。短期大学校舎の高層2棟（A・B館）は2つの前面道路に合わせて配置した関係で軸を交差して建てており、また単独の低層棟（C館）はB館と同じ配置軸上に北寄りに、噴水広場を挟んで建てていた。

神戸女子大学健康福祉学部校舎はこの既存C館を改修活用し、新たに建設するD棟と一体化して整備することが計画の素案であった。新校舎D館はB館・C館の配置軸にそろえて直線的に配置した。学生の活動拠点となる「学生サロン」は特徴的な外観のガラス箱として低層部に設け、もうひとつの配置軸（A館）に合わせて、2つの配置軸の交差をそのまま新校舎の中に取り込み、軸の交差をデザイン要素のひとつとした。

新校舎へのアプローチについても軸を交差させることで、エントランス前の外部空間に広がり生まれ、ポケットパークとして整備し、キャンパスの空間構成に潤いを与えるものとした。地盤レベルの違いは階段とスロープで解消し、周りに緑を配した。いずれ緑が育ち、須磨のイメージに少しでも繋がるような思いを込めた。

既存のA・B館は外装の配色にピンク・グレー・ホワイトなどの女子らしい色使いをしている。今回の新築棟も同様に外壁を色分けし既存校舎との連続性を創り出すこととした。外部の柱間隔を細かくし、色の塗りわけを行うことで規則的な格子のデザインを強調し、テキスタイルパターンをより鮮明にする効果を狙っている。



全体配置図

新築棟の建築計画



撮影 SS大阪 清水向山

柱スパンは東西方向については9900+8100とし、南北方向は6300を基本に外周部は中間に間柱を入れ、RC造による構造とした。外周部の柱スパンを狭くすることで、構造的には地震力を外周柱に負担させ、内部柱の間隔を大きくし、空間のフレキシビリティを高める計画とした。長スパン側に普通教室などの大きな空間を、短スパン側に教員室や演習室の小部屋を配置することを原則とした。外観上も全体としてはゲートをイメージしてシンメトリーの構成とし、最上階は基準階とは違うデザインとして柱梁を浮き立たせ、簡潔で開放的なものとしている。デザインのポイントを高い部分に置き、海側の新キャンパスゾーンからの遠景に配慮した。また随所に、眺望を楽しみ集える空間を配置した。特にエントランス横の「学生サロン」は2層吹抜とし、EVホールや2階の連絡ブリッジにも繋がるスペースとして学部内の移動の中心とした。外観上もガラス箱とし、キャンパス全体の視覚的な中心となっている。

既存C館と2階で結ぶ連絡ブリッジは既存C館の構造とは切り離し、新館から吊り下げた構造としている。構造的にはトラス架構とし、意匠的にもガラス越しに外部から見えるようにした。

既存棟（C館）の改修

C館は機能更新並びに内装改修と同時に、現行の耐震設計法に基づき大地震時の耐震性を確保するため耐震補強を行った。柱梁の炭素繊維による補強、耐震壁の増設を行っている。C館では介護福祉関係の諸室を整備することを中心に、実習室を1、2階にまとめて配置した。1階の入浴実習室は特別浴槽などの水回りが多く、給排水のため床スラブを撤去し、地下配管ピットを設けた上で新たに床スラブを設けた。また開校以前の工事最盛期に厚生労働省の検査を受ける必要があり、工程的にも厳しい中での改修であった。

(こぞの りゅういち 株式会社日本設計関西支社設計部)

神戸学院大学のキャンパス計画

～都市と共生する新キャンパス～

児玉 謙

よりよい教育環境を求めて、各地で郊外への移転計画が相次いだ大学キャンパスは、近年再び都市部への回帰も進んでいる。既存のキャンパスの再開発であったり、社会人教育を視座に入れた新しい講座を市街地で開設するなど、そのスタイルはさまざまである。神戸学院大学では、郊外で発展したキャンパスが成熟期を迎え、全入時代を控えて戦略的にキャンパスを再編、市街地へ進出する計画が進んだ。5000人規模の大規模移転でありながら三宮から15分という好立地、また計画地がウォーターフロントであること、都市インフラの再開発と平行して複数の大学のキャンパスが隣接して同時に開校することから、街づくりの先導的な役割も担う。キャンパス計画としてもウォーターフロント開発としても特徴的な事例となる。

神戸学院大学は1966年栄養学部が始まり、法学部、経済学部、薬学部、人文学部、経営学部を開設、2005年には総合リハビリテーション学部を加え、7学部1万人を擁する総合大学として発展をとげた。キャンパスは、神戸市西区伊川谷町有瀬に約22haを保有、2004年に長田区に法科大学院を開設するとともに2006年には有瀬に女子短大を統合、今後付属高等学校も有瀬キャンパスに移転することが検討されており、「有瀬」「長田」に「ポートアイランド」を加えて3キャンパスで新時代を迎えることとなる。

新キャンパスへの移転学部については議論が重ねられたが、法学・経済・経営の文系3学部と薬学部の移転が決定、神戸市の産業界・行政機関との連携強化を図る「都市共生型キャンパス」と位置づけられた。文系3学部は3、4年次生を新キャンパスに置き、実践的・学部横断的な教育プログラムを実施する。2006年度から6年制に移行した薬学部は、ポートアイランドで展開中の神戸医療産業都市構想への参画を企図して新キャンパスへ移転することとなった。

一方、有瀬キャンパスには人文学部、総合リハビリテーション学部、栄養学部を残して地域密着型の実践プログラムを実行、学院の伝統や文化を継承するマザーキャンパスと位置づけられた。

新キャンパスは都市型と位置づけられているが、緑豊かな環境は郊外型に匹敵し、都市型・郊外型の両方の長所を併せ持つキャンパ

スと言えるだろう。今春、新キャンパスはひとまずの完成を迎えるが、なおも続く一連の大学改革の1ステップである。

開かれたキャンパスづくり

新キャンパスの敷地は、ポートアイランドI期の西岸のコンテナパース跡地で、南北約450m、東西約300m、約14haに及ぶ。神戸学院大学に続いて、その南側に兵庫医療大学、神戸夙川学院大学の進出が決定し、2007年4月に同時に開学の予定で準備が進められているところである。また3大学の西側ウォーターフロントは、岸壁に沿って南北約860m、東西約60mにわたる親水緑地の整備が神戸市によって進められている。

大規模キャンパスの配置計画にあたっては、外部空間のレイアウトが重要である。キャンパスのイメージは外部空間が決定付けると言っても過言ではないし、また、そのキャンパスの将来像を想定し、十分な余地を配置しておくことも大切である。

敷地の東側には、最寄り駅となるポートライナー市民病院駅から3大学への安全なアクセスのために、ペDESTリアンデッキが整備されることとなった。神戸学院大学は、このデッキから歩道までのバリアフリールートを整備する。まずこの交差点をメインエントランスゾーンと位置づけ、そこから西側のウォーターフロントまで広々としたオープンスペースを創出、キャンパスの中心軸とした。この広場に回廊を巡らせ、大きく3棟で主要施設を構成した上で、敷地南東に十分なリザーブ用地を確保する。さらに、この東西の中心軸と直行してキャンパスを南北に貫く外部空間を位置づけており、南側の兵庫医療大学、神戸夙川学院大学の配置計画もこれに呼応して3大学の交流軸を形成した。敷地東側では建物を約45mセットバック、豊かな緑地とせせらぎのある遊歩道や桜並木を設け、西側ウォーターフロント側にも桜並木を整備する。

特筆すべきは、この3大学はいずれも敷地のエッジを緩やかな緑地で形成し、フェンスのないキャンパスとすることである。文字通り開かれたキャンパスが実現する。また3大学に、市民病院側に既存の神戸女子大学を加えた4大学はソフト面でも連携をはかる予定



神戸学院大学（敷地南東上空より）



神戸学院大学（モザイクからの景観）

で、図書館や講堂、食堂、スポーツ施設の相互利用に加え、単位の互換性をも検討している。

地域交流・学生サービスの拠点づくり

頂部にランドマーク性を持たせたA号館は、キャンパスの本部機能と図書館、情報センターで構成されている。特徴的なのは1階のステューデントセンターである。約25m四方の無柱のワンルームに事務部門を集約して、学生教員へのワンストップサービスを提供する。

学生と教員の距離を近づける

広場の北側に配置したB号館は、ウォーターフロントに沿って低層で展開、広場南側のタワー状のA号館と対になってウォーターフロント側の景観を構成する。施設内容としては講義室を中心に、学生生活の中心となる棟である。1階には広場からウォーターフロントに沿ってカフェテリア、コンビニエンスストア、旅行代理店を配置、ポートピアホテルのオペレーションによるレストランも入居し、内外のコミュニケーションの場となる。

低層の大フロアに大小合計約5700席の講義室、38室のゼミ室をおさめるが、特徴的なのは、将来にわたって最大のフレキシビリティを確保している点である。大きなフロア、コアの集約、十分な階高、無柱のロングスパンの中で、耐震壁をなくして非耐力壁で各室を構成している。少人数教育へのシフトなど、将来のプログラムの変化に合わせて改修を容易にするものである。またこの棟の最上階4階には法・経済・経営の文系3学部 of 教員約100名と100名余の大学院生の研究スペースを1フロアにおさめた。これも低層大フロアによって実現したことであるが、学部講座の再編などへのフレキシビリティの確保とともに、教員と学生、教員相互の日常的なコミュニケーションの充実に寄与する。特に文系学生のキャンパスへの定着はフォーマル、インフォーマルさまざまなコミュニケーションの誘発が鍵となる。中庭やラウンジなど各所にゆとりの空間を設けた。

大講座制へシフトした薬学部

従来、薬学部の校舎は、小規模な講座の規模に対応して実験・研究室をつくり、別に実習ゾーンを共有する形が一般的であるが、神戸学院大学では6年制への移行を契機として従来の小講座を解体、大きな5つの部門への再編を実現した。新キャンパスでは広さを活かしてそのプログラムを素直に反映、1フロアに大講座2部門を収容できる低層大平面とし、学生教育のための実習室についても各部門内に専用化して配置することとした。研究プロジェクトのフレキ

シブルな運営と教授陣の連携による徹底した学生教育を近接して行うことができる、きわめて独自性の高いプランニングとなった。建物内側にテクニカルボイドを持ち、4階を屋外設備スペースとしてゆとりを持たせているので、将来にわたって景観を阻害することなく実験設備の更新が可能である。

環境にやさしいキャンパス

計画用地はコンテナバース跡地で、厚さ1mに及ぶ舗装材が14haひろがる上での計画となった。当初はこの舗装材の処理再利用が検討されていたが、高潮対策も考慮に入れ、逆に約2mの盛土によりキャンパスを形成する提案を行った。舗装の上から杭を打設して地上で基礎梁を構築、廃棄物を最小化した。3800本におよぶ中高木、8,000㎡のグラウンドカバー、53,000㎡の芝生という大規模植栽はいわば人工地盤上の緑化である。島内の地域再生水を引き込み、敷地内でも雨水利用を積極的に活用、ポートアイランドならではの環境創りとなった。

建物においてもレンガ中空積みやLow-eガラスの活用による外装の高断熱化とともに、空調負荷の大部分を占める外気負荷の削減として人感センサー式の全熱交換器を用いた廃熱回収と外気量の削減を行う換気システムを採用、氷蓄熱システムによるピークカット、フリークーリング、大温度差搬送による空調の高効率化、高効率器具とセンサー制御による照明エネルギーの削減など、省エネルギーを図った。また中央監視設備ではエネルギーの管理分析機能を充実させ、施設の運用を最適化してゆくことのできるシステムとするとともに、エネルギー表示モニターを校舎に設置して施設ユーザーの省エネへの参画を促す仕組みを試みている。



神戸から阪神間にかけての六甲山麓には閑静な住宅地とともに、神戸大学をはじめ数々の名門大学が美しいキャンパスを形づくってきた。これに対してポートアイランド新キャンパス群は、コンクリートで覆われた港湾流通施設がウォーターフロントの緑豊かな学園都市へ生まれ変わることをなる。対岸には山並みを背景とした神戸市中心市街のスカイライン、ハーバーランドMOSAICやメリケンパークといった観光都市・神戸市の顔とも言えるウォーターフロントが広がる。ポートアイランド西岸の新キャンパス群が加わることによって、神戸の旧港を取り囲む形となり、あらたな景観を創出することになる。この緑豊かなウォーターフロントキャンパスが大学と都市のあらたな交流の場となることを願っている。

（こだま けん 株式会社日建設計 設計室長）

兵庫医療大学のキャンパス計画

～「コミュニケーション」をコンセプトとして～

八幡健志

兵庫医療大学は、現在、兵庫県西宮にキャンパスを構える兵庫医科大学の姉妹校として計画され、兵庫医科大学の開学以来30余年にわたる実績を活かし、「幅広い知識と豊かな人間性を持ち、社会とともに医療を担う医療専門職者を育成する」ことを大学教育の基本理念に掲げ、本年4月に開校する新大学である。この新大学には、薬学部・看護学部・リハビリテーション学部の3学部が設置される。

社会はいま、科学技術の進歩とともに発展する進んだ医療をはじめ、人の心を大切にする医療、総合的視野と経験に裏付けられた信頼されるチーム医療、そして多様化するライフスタイルに対応できる地域に密着した医療を求めている。このような社会の期待に応えるため、新大学は、伝統ある兵庫医科大学と連携し、関連分野とのボーダレスな教育・実習環境のもと、豊かな人間性とともに幅広い専門知識と優れた技術を備え、奉仕の精神を持って医療を通じて社会に貢献できる人材を世に送り出すことをその使命とし、以下の4つを教育目標としている。

①幅広い教養と心豊かな人格の育成

②関連分野とのボーダレスな教育環境のもと、専門性の高い知識と技術の習得

③優れたコミュニケーション能力を基礎とした、チーム医療・地域医療を担える資質の育成

④次世代の医療科学を担う創造性と国際性の涵養

本稿では、以上に示される新大学への大学側の思いをふまえて、設計者としてどのように建築のハードとしてのキャンパス計画を構築していったかについて示していきたい。

初期段階でのフリートークによる共有イメージづくり

2005年4月に設計プロポーザルにより設計者として選定され、2年後の本年4月の開学に向けての作業を開始した。設計に取り組むにあたって、初期段階で新大学への大学側の思いを確実に受け止め、与条件を整理してイメージを共有した後に設計を進めていくことが、もっとも大切なことであると考えた。

このために、大学側の事務局担当者の提案により、学内の主要関係者へのアンケートを行い、学校法人として新キャンパスに何を求めていくかをピックアップした。この結果と設計プロポーザル時の提案を題材として、新キャンパスに求めるイメージを大学側と共有するためのフリートーキングを実施した。

フリートーキングの話題は、3つのテーマに絞って進めていった。

テーマ①外観イメージ、特徴づけ

・ヒューマンなぬくもり、親しみやすさ、格調高い、品格があるという方向を目指す。

・兵庫医科大らしさとともに、親しみやすく温かみのある自然素材を使ったキャンパスづくりとする。

・緑の配置と隣接キャンパスとの調整も大切である。

テーマ②ゾーニング

・一つの大きな建物でなく、分散的な形をとる。

・海に向かうモールについても、大切に位置づける。

・将来2学部+αの増築がなされた後も、キャンパスとしての景観が維持できる計画を行う。

・3学部それぞれのメリハリ、正面アプローチのあり方、モールのあり方、海に開いた厚生施設のあり方をテーマに、配置ゾーニングをつくる。

テーマ③チーム医療、次世代キャンパス

・コミュニケーションが大切。これは教員と学生、教員同士の学部を越えたコミュニケーションができるように、コモンスペースを含めて提案していく。



兵庫医療大学打ち合わせ風景

このフリートークによって、初期段階に大学側とキャンパスイメージの共有ができたことは、非常に貴重であったと考えている。また、このフリートーキングの後にもさらに大学側と議論を重ね、キャンパス計画の骨格を創り出していった。

「コミュニケーション」をキャンパス設計のコンセプトに

フリートークを受けて、本キャンパスにおける設計のコンセプトとして設定したのは「コミュニケーション」である。

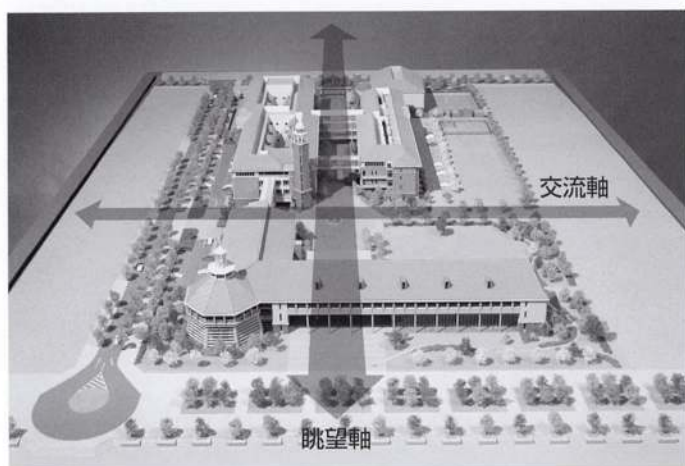
新大学は兵庫医科大学との密接な連携と本キャンパス内での3学部の密接な連携を元に、「チーム医療」にふさわしい人材の育成を行うことを特色として掲げている。

この特色をバックアップするために、キャンパス計画において様々な「コミュニケーション」をコンセプトとして設計に取り組むことで、空間的にも連携がとりやすい環境を創り出すことができると考えたからである。

「自然」とのコミュニケーション

本計画地の北側は神戸学院大学、南側は神戸夙川学院大学のキャンパスが計画されており、3つの大学が大きな広がりを持った大学キャンパスエリアを形成するという、全国的にも極めて稀な環境が生まれることになる。

このエリアは以前埠頭用地であり、敷地の中央から西側に寄った部分に、南北に大学キャンパスエリアを貫く形で昔の防波堤が埋設されている。この防波堤は建物を建設するには障害ともなるため、自然に3キャンパスを貫く空地が確保されることになった。この部分を「交流軸」として、3キャンパスをつなぐ人々の交流を生み出す動線空間に位置づけ、広がりを持ったキャンパス環境を生かすようにした。同時に、神戸港に面した広がりのある環境を活かし、陸と海をつなぐ東西の「眺望軸」をキャンパスの中心に位置づけ、東側から海への眺望を確保した。これら2つの軸を、「自然」とのコミュニケーションを促すキャンパスの骨格として位置づけている。

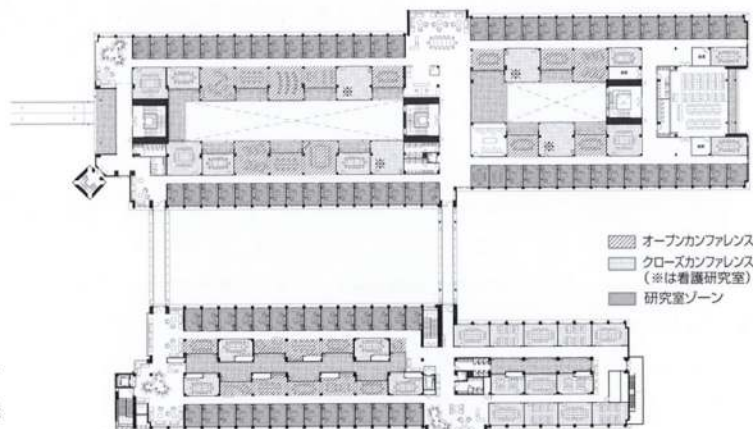


また、ポートアイランドに新しいキャンパスエリアが生まれたというイメージを与え、神戸港からのたたずまいに、隣接するキャンパスとの調和を保ちながら本学の特徴を持たせるために、海からの明るく印象的な「顔づくり」を行った。

特徴あるシルエットの形成のために、八角形の講堂と広場に面した2つの場所に異なるイメージの塔を設けて、この大学のシンボルとして位置づけ、外壁は柔らかいライムストーン色のタイル張り、屋根はオレンジ系のスパニッシュ瓦とするなど、「南欧風」の明るい印象を目指した。

「学生・教員」のコミュニケーション

大きな配置ゾーニングとして、図書館、食堂、ホール等の全体の共用機能や、地域社会の交流拠点となる地域連携実践センターは海



B・C棟4階平面図

に面した西側のゾーンに集約し、東側のゾーンに3学部の実習機能を中心とした教育・研究施設を配置している。

そして、東側のゾーンについては講義室をはじめとした施設の共用化を可能な限り図ることで、施設規模の合理化を目指すとともに、キャンパスモールに向き合う建物に共用の講義室とともに3学部独自の実習機能を配置し、各フロアをブリッジでつなぐことにより3学部が容易に連携できる構成とした。

また、キャンパスモールの中央に広場を配置し、建物内についても中庭や吹き抜けを設けることで多様なシーンを展開し、さまざまな形のコミュニケーションが可能な空間の形成を目指している。

特に、東側ゾーンのキャンパスモールに面した2つの建物の4階部分は「学生・教員」のコミュニケーションの中心ともなるカンファレンスフロアとして位置づけ、2本のブリッジで2棟を結び回遊性を高める形態とした。

このフロアは外周にオープンなガラス張りの教員研究室を配置し、中庭を持つ内部側に「教員・学生」のコミュニケーションの核となるオープン、クローズの2種類のカンファレンスルームを設けた構成となっており、フロア全体が一体的なコミュニケーションスペースとして機能することができる構成となっている。

このフロアに3学部の教員のスペースを集約して配置することで、3学部の連携に欠かせない教員同士の円滑なコミュニケーションを図ることも期待している。

おわりに

現場の施工段階においても、大学側の思いを継承して受け止めるための機会を持つことは不可欠であった。本大学が新設大学であることもあって、設置認可申請の進捗にあわせて設計変更、詳細協議等が生じたことは言うまでもない。

このような場面を、大学、設計者、施工者が一体となって乗り越えていくことが求められる。このためには関係者が、同じイメージを共有し、同じゴールに向かっていこうとする熱意がもっとも大切な要素であると考えます。

現在、施工の最終段階となっているが、本施設が「チーム医療」の一翼を担う人材の育成のために役立つことを願ってやまない。

(やわた けんじ 株式会社日建設計 設計主管)

小林聖心女子学院

～伝統と新しさが出合う教育の創造を～

宇野三恵子

小林聖心女子学院（兵庫県宝塚市）は、阪急小^{おばやし}林駅から緑豊かな坂道を歩いて約8分の所にある。四季折々に変化する自然の美しさを味わうことのできるこの教育環境は、ここで学ぶ児童・生徒たちの成長に大きな役割を果たしていることは言うまでもない。

小林聖心女子学院の沿革

日本には本学院をはじめ、東京の聖心女子大学・聖心女子専門学校・聖心女子学院・聖心インターナショナルスクール、札幌聖心女子学院、不二聖心女子学院（静岡県）と7つの姉妹校を持つ聖心女子学院は、フランスでカトリック女子修道会「聖心会」を設立母体として1801年に始まっている。フランス革命の動乱期、価値観が多様化し、命が軽んじられていた時代に生きた創立者聖マグダレナ・ソフィア・バラは、キリスト教の人間観に基づき、社会に貢献できる賢明な女性を育てたいと願って学院を創立した。創立者のこの願いは世界に広がり、今では31カ国約150校の姉妹校が同じ教育理念のもとに教育活動を展開している。東京に聖心女子学院（通称三光町聖心）が初めて開設されたのは1908年である。日露戦争終結後、ローマ教皇は戦時中に日本が、特に満州で外国人宣教師に示した厚意に感謝するために、日本へ特派使節を派遣している。その使節来訪の折、日本の知識人の間からカトリックの高等教育機関の要望が出され、これに応じてローマ教皇は、男子の高等教育をイエズス会に、そして女子を聖心会に委託したという経緯がある。

小林聖心女子学院は1923年5月、神戸にドイツ人の別荘を借り受けて住吉聖心として始まったが、生徒数が次第に増えていったことに加え、関東大震災（1923年9月）で大きな被害を受けた三光町聖心の生徒も受け入れたことで手狭となり、本格的な学院の校舎建設が必要となった。本学院の創立にかかわったドイツ人修道女マザー・マイヤーのもと、1925年に現在の土地が学院のものとなり、翌年4月より建設工事に着工、12月には校舎が完成し、学校は移転して小林聖心女子学院と改称された。

マザー・マイヤーは関東大震災の教訓を活かし、大きな地震にも耐えうる現代建築の技術を駆使した強固な建物を建てたいと考えておられた。現在「本館」と呼ばれている建物は、アメリカ人建築家アントニン・レイモンド氏の設計による創立当初からの最も古い建物である。当時としては珍しいヨーロッパ風の建築様式の校舎で始められた教育は、人々の目にさぞ新鮮に映ったことであろう。レイモンド氏設計のこの建物は、1999年に文化庁より「登録有形文化財」としての指定を受けている。静かでどっしりとした落ち着いたたたずまいは、戦前・戦中・戦後の日本の歴史を共に歩み、その社会の変遷の中で育ってきた若者たちをずっと見守り続けている。

小林聖心の教育理念と教育の特色

聖心女子学院の教育理念は次の言葉で表現されている。「一人ひとりが神の愛を受けたかけがえのない存在であることを知り、世界の一員としての連帯感と使命感を持って、より良い社会を築くことに貢献する賢明な女性の育成を目指します」。この教育理念のもと、教育方針として「魂を育てる（『いのり』から生まれる『いのち』へのまなざし）」「知性を磨く（広く深く創造的に考える力）」「実行力を養う（世界と繋がり人に尽くすことのできる私）」という3つの柱を掲げている。キリスト教的価値観に基づき全人教育を標榜する聖心の教育は、目先の見える目標にとどまらず、一人ひとりの子供の成長を長い目で見守るまなざしを大切にし、愛によって育まれた思いやりあふれる魂と、自ら考え、実際に行動できる力の統合こそが、豊かな人間性の源であることを確信し、教育活動の実践に力を注いでいる。

小林聖心女子学院において、初代学院長のマザー・マイヤーの教育に対する姿勢は、創立85周年を迎えようとしている今日にも大きな影響を残している。女性の個としての確立を目指し、幅広い教養を土台にしっかりと物事を考え、判断できる女性の育成に心をかけられた。この85年の歩みを振り返る時、‘Big You, small i’という言葉に凝縮されたマザー・マイヤーの教育精神は、卒業生はもちろんのこと在校生の中に深く刻まれ、受け継がれている。マザー・マイヤーが常日頃から生徒たちに言い聞かせていたこの言葉は、日常生活の中でつい自分のことばかりを主張しがちな私たちに、自分のことは後回しにし、まず相手の声に耳を傾け、大切にすることを教えてくれている。戦前戦後の混乱期に学院長を務めておられたマザー・マイヤーは、地域社会の必要性に常に目を向ける人であった。そして、保護者・卒業生の協力のもと、大阪の釜ヶ崎をはじめ、小林、その他の地域で無料診療所や保育園等の開設に力を尽くされた。マザー・マイヤーのこの生き方は、創立者聖マグダレナ・ソフィアが聖心女子学院を創立する際に掲げた「子供たちを通して、社会の中に神のみ心の力が花開きますように」という目的が、目に見える形で具体的に示されたものであろう。その精神は今も小林聖心女子学院の教育のあり方に大きな指針を示している。

創立85周年に向けて～「小中高一貫教育」の充実～

小林聖心女子学院は、2008年に創立85周年を迎える。この年は、1908年にオーストラリアから5人の聖心会修道女が来日し、聖心の教育が日本で始まって100年目という大切な節目の年でもある。この大切な年を前にし、本学院は変化の激しい現代社会の中で教育

理念を具現化し、豊かな知性と感性、そして堅実な実行力を備えた女性を育成したいという創立者の願いを現実のものにするために、現在の教育のあり方を振り返り、次の3つのことを柱に刷新に向けて取り組んでいる。

①児童・生徒の発達段階を踏まえた教育の実践

現在、日本の中では公立学校も含めた小中一貫の動きが多く見られ、文部科学省のもと、いくつかの研究開発学校が実践研究を重ねている。これは児童・生徒の身体的・精神的発達に細やかに注意を払い、発達段階により適応した形での教育のあり方を模索する動きと言える。創立当初より小・中・高一貫を実践してきた本校としては、現在の6・3・3制という教育制度を維持しつつも、小学校・中学校・高等学校の校舎が同じ敷地内にあるという立地条件の良さを生かし、小・中・高の連携を今まで以上に密にし、児童・生徒の発達段階を踏まえた指導法、教育内容をより明確にしていきたい。一人の子供の成長過程を12年という長いスパンで捉え、小学校1年から4年までをStage I、小学校5年から中学校2年をStage II、中学校3年から高校3年までをStage IIIと位置付け、それぞれ明確な教育目標をもって教育に当たれるよう検討を重ねている。

②よりきめ細やかな学習指導と生活指導の実践

現在、小学校は一学年約80名の2学級体制である。2008年度から小学校段階では一学年3学級体制とし、一クラスの生徒数を低学年では約30名、高学年では集団におけるかわり能力をさらに強め、中学校教育への接続をよりスムーズにするために、36名体制にしたいと考えている。英語は今までと同様に、1クラスを2つにわけた指導体制を継続し、それに加えて算数の少人数指導体制を検討している。初等教育での少人数クラスの実現は、従来にもましてしっかりとした人間としての基盤づくりを可能にする。合わせて、子供の可能性を伸ばすためにゆっくりと時間をかけてかわっていくことのできる12年間は、生徒一人ひとりの力を見極めながら指導し、中等教育段階での生徒たちの成長を更に力強いものとしていくであろう。

③より充実した教育環境づくり

以上の教育を支える教育環境の整備をしていくことが急務であると判断した。小学校少人数3学級体制を可能にするための教室数の確保、児童の様々な力を伸ばすための多様な教育活動が展開できる空間の確保のために、小学校新校舎と体育館の新築に着手することにした。学校を包む美しい自然環境とともに、小学校新校舎に新たに準備される少人数教室やワークスペース、メディアセンター等様々な学習空間は、子供たちの感性を豊かにするとともに、現代の学校教育の課題として挙げられているかわり能力の育成、物事を

深く掘り下げて自ら考える子供たちの育成に大きな役割を果たしてくれるものと確信する。

豊かな心をもった若者を送り出すために

若者の夢ややる気のなさが取り沙汰される時代であって、本学院の生徒たちは人生に対する長い展望をもって卒業し、多様な分野に進学していく。卒業後数十年を経た卒業生が、社会や広い世界の中で、また家庭の中で、一人の女性として様々な形で貢献している姿を見るにつけ、小・中・高で受けた教育の測り知れない力を感じずにはいられない。一貫教育の流れの中で、人が「生きる」ということの意味と素晴らしさについて学び、かけがえのない一人の人間として生きた多くの人生の先輩にふれて、自分自身の生き方を考える機会を十分与えること、そして価値観が大きく揺らぐ現代社会であって、自己をしっかりと確立し、人と共に喜びをもって生きることのできる豊かな心をもった若者を社会に送り出すことは、学校教育の責務と感じている。

85年の歴史と伝統が生き生きと実感できる緑豊かな自然環境に囲まれた本館をはじめ、時の流れとともに増築されてきた建物は、今も私たちに多くのことを語りかけている。学院の伝統を息づかせてきた創立者の建学の精神をしっかりと受け継ぎながら、それぞれの時代の呼びかけに耳を傾け、伝統と新しさが出合う聖心女子学院の創造に向けて、これからも取り組んでいきたいと願っている。



(うの みえこ 小林聖心女子学院校長)

小林聖心女子学院の設計

～“建築”をめぐるかかわりを通して～

中村篤史

「古くて新しい教育の創造」をめざして

言うまでもなく教育の主体は人である。教える人も人であり、それによって自ら学び成長していくのも人である。どんな子供たちを育てていくか、どんな教育を行うのか。そのために今回の小学校校舎建て替えをどう位置付けるのか。どんな新しい学びの空間や形式も、その教育理念が建築主である学校と設計者の間で共有されないと成立しない。

小林聖心女子学院においては、それらについて「古くて新しい教育の創造」という表現で、その方向性が示されている。それは今回の校舎建て替えのために新たに用意されたものではなく、創立以来、脈々と受け継がれ、培われてきた理念と伝統に基づくものである。

聖心のアイデンティティー～精神と空間～

聖心女子学院において大切に継承されてきた精神と空間への理解を深めるために、教職員の方々へのヒヤリングと並行して、東京、札幌の系列校を見学させていただいた。そこで共通して強く印象に残ったのは静かで落ち着いた空間のたたずまいと、凛とした子供たちの生き生きとした姿だった。学院では規律や身だしなみなどをし

っかりと指導されている。それは昨今流行の「自由」な校風とは対極にあるように思われるが、見かけの「ゆるさ」を排したその厳しさの中に、子供たちの個性を尊重し、自立心を育む深い信頼と愛情が感じられる。

学力低下を受けて、現代の学校教育は再生の必要性が叫ばれている。そこで見直されつつある「早寝早起き朝ご飯」に代表されるように、規則正しい生活習慣は学びの基礎である。創立の精神と一体となった空間において、それが信念をもって実践されていることが新鮮な驚きでもあった。

これまでの学びのあり方の継承と発展

具体的な設計にあたっては、理念、空間、教育方針など、あらゆる面に息づく聖心のアイデンティティーをふまえ、伝統の継承と新しさの調和をめざした。

小林聖心女子学院の校舎はA.レイモンド設計の本館（管理部門、中学校）を中心に、竹腰健造設計による聖堂、小学校棟、高校棟から構成されている。特に登録有形文化財でもある本館は、小学校新校舎と相対する位置にあり、デザイン上意識せざるをえない存在であった。



思いやりあふれる魂の涵養



子供たちを見守ってきた本館のたたずまい



自立心と行動力を備えた人材の育成



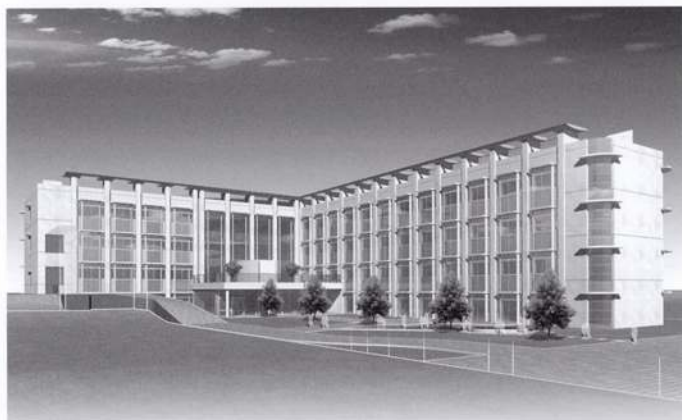
国際理解のための少人数による英語の授業

新校舎の内外観は、豊かな緑に囲まれた本館をはじめとする既設建物の雰囲気大切にすることを心がけた。凹凸のある壁面や庇など既設建物のボキャブラリーを援用しつつ、ガラスを多用し、現代の教育空間としての機能とデザインを両立している。木材を主体とした仕上げ材料は質感を吟味して、軽すぎず上品で落ち着いた空間としている。

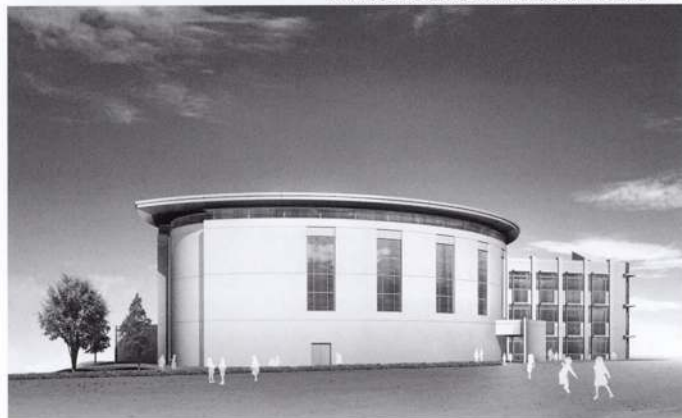
今回のプロジェクトに設計者として参画させていただいた時には、すでにオープンプラン・スクールは志向しないことが明確になっていた。それは他の教室からの伝播音などによる学習に対する集中力の低下への懸念からだけではなく、学院が伝統的に行ってきた少人数教育をさらに発展、推進するという方向性が明確になっていたことによる。

施設計画としては、その方向性の実現のために英語教室をはじめとした少人数教室を多数確保した。同時に、多様な学習形態に対応可能なワークスペースや、図書館とコンピューター教室が連携したメディアセンターによる新しい教育スタイルも展開可能である。

また、乾式工法を採用した教室間の壁や、将来の改変を想定した設備計画などさまざまな工夫によって、フレキシブルで永く使いやすい学びの空間の実現を図っている。



伝統と先進を融合した本館側のファサード



柔らかな曲面で構成される体育館

調理室や体育館は中・高の生徒の利用も想定し、独立して管理可能な計画としている。このように12年にわたる世代が同じ敷地で学び、生活するという立地を活かした交流によって、相互の発達が触発されることが期待される。

同一性と多様性

聖心女子学院の教育理念にある「一人ひとりが神の愛を受けたかけがえのない存在であることを知る」ことは、自分以外の存在を認め、同時に自分を客観視することと同義であると考えられる。

子供たちは他者との関係の中でアイデンティティー(自己同一性)を確立していく。それは多様な存在との関係において相対的に獲得される。ひとはひとりでは成長できない。学ぶことも祈ることも、自分を客観的に捉え、自分に足りないものに気づき、それを獲得しようとする心の働きという点で、共通した関係性の上に成り立っている。この同一性と多様性の関係は人間の生の営みがもつ本質のひとつである。小林聖心女子学院において創立以来教えられてきた自分の周りのものへの感謝や思いやりの大切さも、きっと同じ本質に根ざしているのだろう。

詰め込み教育から体験教育、そしてまた体験教育への批判へと、日本の教育の方向性は揺れ動いている。しかし日本における聖心の教育が始まって100年、小林聖心女子学院が創立されて85年の永きにわたり、聖心の教育理念はぶれることなく継承されてきた。それを可能としたのは、建学の精神をしっかりと受け継ぎながら、時代の流れの中で謙虚かつ客観的に自らの教育をみつめ、「古くて新しい教育の創造」に取り組んできた姿勢であろう。ここでも前述の同一性と多様性の関係が見出せる。この関係はフラクタル構造のようにひとが生きるさまざまな場面、レベルにおいて、さまざまな様相でたち現れる普遍の構造なのだ。

“建築” すること

このプロジェクトを通して、建築空間の設計者としてだけではなく、父親として、また人間として考えさせられることが多かったように思う。それは聖心の精神と空間、そこに生きる人々との関係による「気づき」の連続でもあった。

建築主の思いを建築的に表現する行為とは、学ぶこと、祈ること、生きることなど、建築主が脈々と継承してきた理念と実践について私なりに解釈し、構築し直す作業にほかならなかったのだ。

(なかむら あつし 株式会社安井建築設計事務所大阪事務所設計部設計主事)

水と緑の健康都市(箕面森町)の小中一貫校

～小中一貫教育の推進～

中野仁司

箕面市北部・止々呂美地区の新しいまち（箕面^{しんまち}森町）の開発に伴い、既存校の止々呂美小学校・中学校を新築移転するため、平成15年度より箕面市教育委員会、学校、地域でプロジェクトを設置し、新設校の基本構想・設計及び教育内容など、ソフト・ハード両面から検討を進めてきた。止々呂美小・中学校は、児童・生徒数はあわせて30数名の小規模校で、同一校舎内に小学校と中学校があり、運動会や文化祭を幼・小・中合同で取り組み、多くの地域住民の参加・協力のもと開催するなど、様々な教育活動において小中間や地域との連携が非常に良く図られている。

新設校の検討にあたっては、これらの既存校の良さを一層活かしていくことを基本に進めた。また、止々呂美小・中学校では、平成15年度より大阪府教育委員会の指定を受け、小中一貫教育のあり方等について調査研究を進めており、これらの成果も踏まえ、全国の公立学校では珍しい「施設一体型」小中一貫校として平成20年4月に開校することとなった。また、この箕面森町の小中一貫校をパイロット校とし、箕面市内の各中学校区（一部を除き1中学校区に2つの小学校がある）では、連携（隣接）型の小中一貫教育を平成20年以降、段階的に展開する予定である。

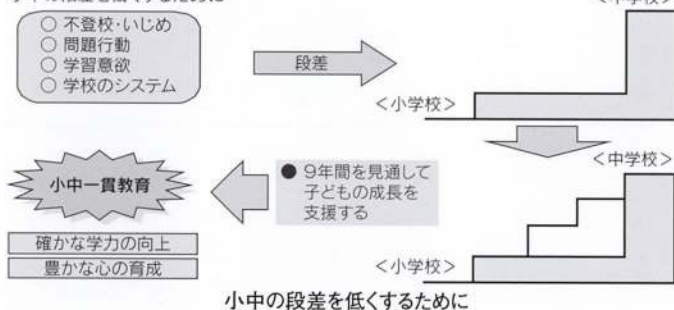
小中一貫教育のめざすもの

(1) 小中の段差の解消

戦後に確立した6・3制は60年近く経過しており、現在の子どもの心身の発達状況に十分対応しておらず、結果として、小学校から中学校へ進学する際のいわゆる「小中の段差」につまづく子どもたちが増加している。つまり、小学校では学級担任制、単元ごとのテストなどきめ細やかに指導が行われるが、中学校では教科担任制で中間期末考査があり、学習のスピードも速く、内容も高度・専門化する。また、中学校入学と同時に、最上級生から一気に最下級生となり、立場や周囲の対応も大きく変わる。

このような急激な環境の変化についていけず、勉強がわからなくなったり、不登校となったりする子どもが中学1年生で激増している。小中一貫教育のねらいのひとつは、この小学校から中学校の段

小中の段差を低くするために



差、つまり大きな階段を小さな階段に緩和し、子どもがスムーズに中学校に移行できるような環境をつくることにある。

(2) 9年間を見通した一貫した学習・生徒指導の推進

小学校と中学校は義務教育機関ではあるが、組織・文化・風土が異なり、学校全体の教育目標や教科ごとの指導目標などもそれぞれが作成しており、必ずしも義務教育9年間を見通したものとはなっておらず、小中の接続がうまくいっていない面がある。小中一貫教育は教育目標や指導目標などについて9年間のスパンで見直し、教職員が共通の教育観で指導にあたり、9年間を一貫した学習指導・生徒指導を行うことにより、より教育効果を高めていくものである。

パイロット校における小中一貫教育

新設校の検討にあたっては、既存校の良さ（地域や小中間の連携の良さなど）や小中一貫教育についての研究成果をさらに発展させ、「小中一貫教育が展開しやすい学校」「新旧住民のコミュニティの核としての学校」をコンセプトに、地元住民や学校、教育委員会でプロジェクトを編成し議論してきた。

新設校では子どもの心身の発達に応じ、9年を前期4年（小1～小4）、中期3年（小5～中1）、後期2年（中2・3）に区分けし、それぞれに指導計画を作成するとともに、教職員が小学校・中学校を兼務し、中期から教科担任制を導入するなど指導方法を工夫・改善する。それを支えるハードとして校長室、職員室はひとつとし、1年生（小1）から9年生（中3）までの普通教室を同一フロアに配置し、前期普通教室はオープン型、中期・後期は教科教室型としている。

また、既存校は自然環境に恵まれ、自然観察会や炭焼き体験など特色ある活動を行っているが、新設校においてもこれらを継承するとともに、エコスクールとして風力発電・太陽光発電・雨水利用設備を整備し、環境学習に活用していく。

さらに、「総合的な学習の時間」を活用し、小学校3年生から英語に慣れ親しみコミュニケーション能力を培う観点から、英語活動を体系的に実施するとともに、箕面市の歴史、文化、福祉、環境などについて体系的に学び、知ることができる（仮称）「テーマふるさと みのお」に取り組んでいく。そのために、図書館、コンピュータ室等を一体化したラーニングエリアを配置し、調べ学習がしやすい環境をつくっている。

パイロット校として小中一貫教育をスムーズにスタートさせることが市内全校の教育効果を高めることや、新しいまちの成功の一助となることを踏まえ、箕面市では開校に向け学校、地域や教育関係機関等と連携し、引き続き取り組んでいく。

（なかの ひとし 箕面市教育委員会事務局教育推進部教育政策課長）

(仮称)水と緑の健康都市小中一貫校の設計

～「緑」を形成する要素としての学校～

高坂憲治

(仮称)水と緑の健康都市小中一貫校はPFI事業として、2008年4月開校をめざして今後工事着手するため、ここでは設計の考え方について述べる。

新しい小中一貫校の考え方

本校は、箕面市北部に新たに開発される住宅地に建設される、箕面市立の小学校と中学校の一貫校である。新都市は、「緑」を1つのキーワードとして「3つの共生（三共生）＝多世代共生都市・環境共生都市・地域共生都市」からなる地域共生を、その開発コンセプトとしている。学校は、「緑」を形成する重要な要素として位置づけられ、箕面市における学校教育の展開とともに、地域コミュニティの核としての機能が期待される一方、新都市の魅力拠点としての役割も期待されている。

本校は、既存の止々呂美地区と新都市の子どもたちが共に通う学校であり、学校を中心として新旧住民が1つのコミュニティを形成することをめざしている。すなわち本校は新都市の南端部、止々呂美地区との結節点、既存の止々呂美小中学校から望むことのできる高台に位置している。既存地区と新都市の児童・生徒の通学や両地域のコミュニティの点からも、この学校の位置のもつ意味は大きい。

配置計画

敷地は約3haで、やや東西に長くフラットに造成されている。南側は自然地形を残した斜面に接しており、止々呂美地区やその背後の山を眺望できる環境にある。

敷地へのアクセス道路は、止々呂美地区を通る国道423号から分

岐して新都市に至る東西線のみである。新都市は高台にあることから、勾配のある東西線が学校の敷地レベルと接するのは敷地北側の1カ所のみであるため、ここを正門とし、止々呂美地区からの徒歩の通学路の南門を結んで敷地中央部に南北のバスを設定し、バスに沿って校舎棟・アリーナ棟・プール棟を配置した。

バスは歩行者用の通路であり、敷地内は歩車分離を原則として車の動線の範囲を限定した。

グラウンドは、小学1年生から中学3年生までの児童・生徒の体格や活動の違いに応じて、中高学年用と低学年用を配置した。

建築計画

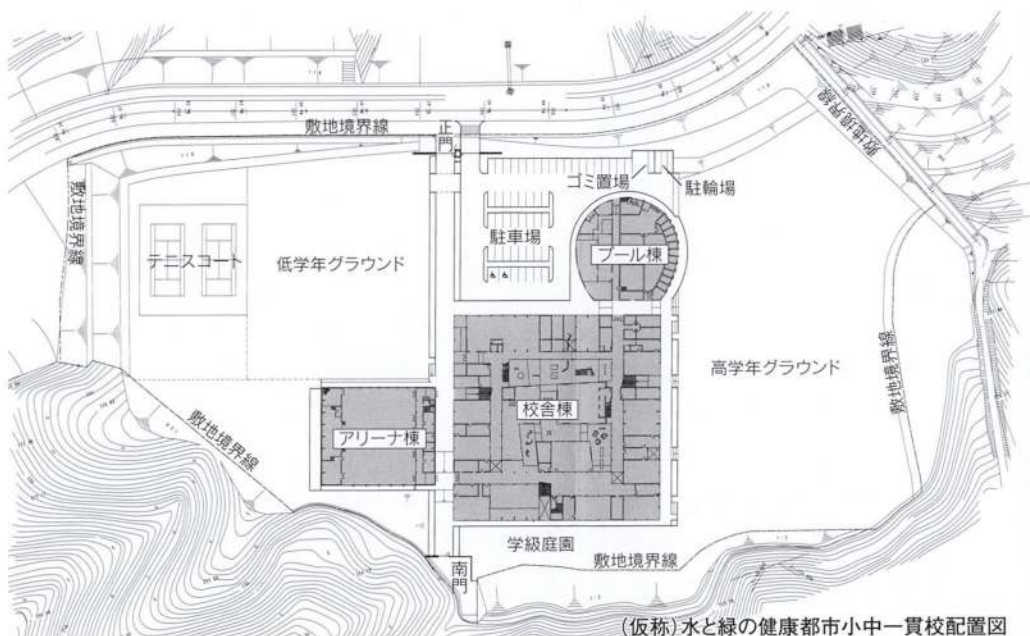
全体にコンパクトな学校とするため、校舎棟・アリーナ棟・プール棟の3つの棟は2階建てとした。

●校舎棟

本校は、9学年13クラス（予備教室・学童保育室含む）、児童生徒数520人の学校として想定されているが、開校当初は止々呂美地区の子どもが主体であり、新都市の成長とともに児童生徒数も増加することになる。そこで当面は学校規模に比べ少人数となることを考慮して閑散とした印象を与えないように、主要な活動領域である普通教室を2階デッキ（中庭）を中心にコの字型に集中配置して、児童・生徒のお互いの活動の気配を感じることができるようにした。

教室をコの字型に配置することにより、校舎内の動線に行き止まりがなく回ることができるサーキュレーションを実現している。

カリキュラムの構成に従い、小学1年から中学3年までの9学年を前期（第1学年から第4学年）、中期（第5学年から第7学年）、



(仮称)水と緑の健康都市小中一貫校配置図



模型 北側(上)と南側(下)

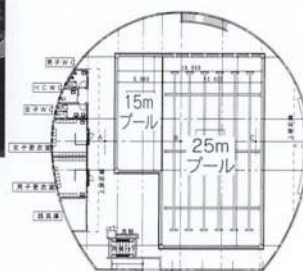




所在地 大阪府箕面市水と緑の健康都市土地区画整理地内
敷地面積 35,974㎡
建築面積 校舎棟/4,077.42㎡
アリーナ棟/1,200.00㎡
プール棟/966.57㎡

延床面積 校舎棟/6,969.08㎡
アリーナ棟/1,482.00㎡
プール棟/1,046.40㎡

構造 ●校舎棟・プール棟
鉄筋コンクリート壁構造
●アリーナ棟
鉄骨造一部鉄骨鉄筋コンクリート造

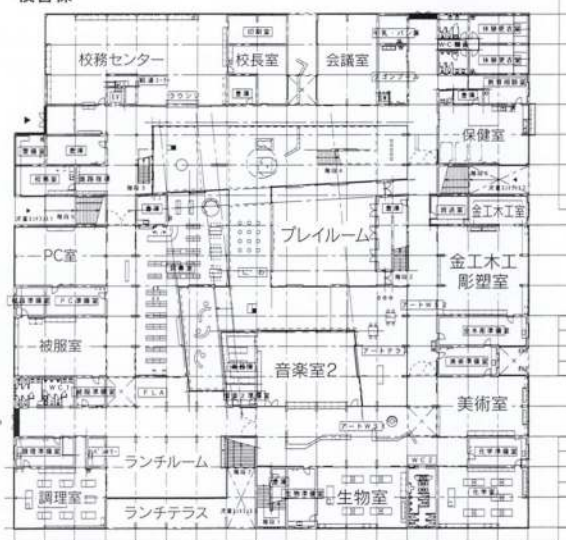


2階

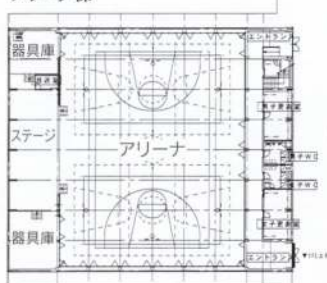
プール棟



校舎棟



アリーナ棟



1階平面図

後期（第8学年から第9学年）に対応した教室配置とした。

前期学年は学級教室型運営を前提としたオープンプランタイプの教室とし、クラスルームに近接してワークスペースや図書コーナー、アルコブなどを配置し、チームティーチングや少人数による学習の展開がスムーズに行えるようにした。

中期・後期学年は教科教室型運営への移行を視野に入れ、セミクローズタイプの教室と生徒の居場所となるLS（ロッカースペース）をセットで配置した。

1階には、校務センター・特別教室・図書室・FLA（フレキシブルラーニングエリア）・保健室などを、中庭を中心に配置した。図書室・FLA・PC教室・ランチルームは、児童・生徒の自由な学習の場として学校の中心的な位置づけを与え一体性をもった構成とした。

昇降口は前中後期学年に応じて分散型とし、2階デッキに設けた。昇降口を2階デッキに配置したのは、教室へのアプローチ動線を限定することでセキュリティを高めることが可能になること、子どもたちが毎日顔をあわせることにより、9学年の違和感をなくすることが可能になることによる。

●アリーナ・プール棟

アリーナ棟・プール棟は、ともに校舎棟2階からアクセスできるような動線を確保した。

プール棟1階には、クラブボックス、給食調理室、地域開放室などを配置している。

●設備など

本校は箕面市内にあって寒冷地に立地するため、校舎棟には都市ガスを熱源とした床下温風暖房を採用した。また、環境教育の一環として太陽光発電や雨水利用を導入している。

*

なお、本校の基本設計・実施設計にあたっては、CAI小嶋一浩氏に協力いただいた。

（こうさか けんじ 株式会社地域計画建築研究所
大阪事務所建築計画設計部長）

完了検査の効用

建築基準法では、工事が完了すると検査を実施し、当該工事に係る建築物及び敷地が建築基準法に規定される基準に適合しているかどうかを確認することになっている。この検査を「完了検査」とよび、検査に合格した建築物には検査済証が交付されることになる(図1)。完了検査に合格してはじめて、建築基準法に定められている基準を建築物が満足していることが証明されるわけであり、逆に言えば、確認申請書を出して建築確認を受けているだけの建築物、あるいは、そもそも無確認で建てられた建築物は法に定められた最低基準すら満足していない危険な建築物である可能性が高い。

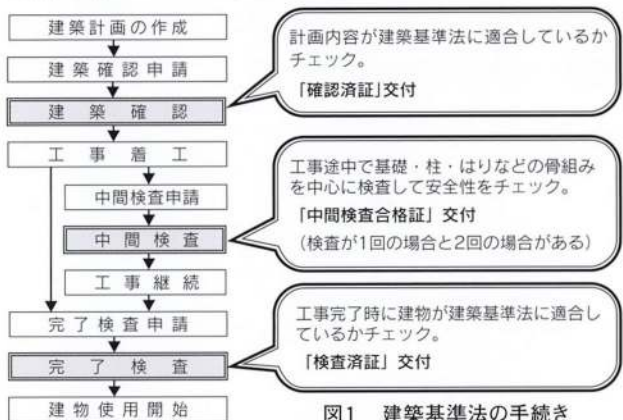


図1 建築基準法の手続き
建築物の安全性を3段階でチェック

平成7年に発生した阪神・淡路大震災では、多くの建築物が倒壊し、人的被害も甚大なものになった。本来、人間を守るべきシェルターであるはずの建築物が、逆に人間に襲いかかる凶器となってしまう事態となった。

倒壊した建築物がすべて完了検査を受検していない建築物というわけではないとおもうが、平成7年当時の完了検査率は、大阪市内の実績では13%に過ぎず、また全国平均でも35%という低い水準にあったのが実情であり、建築物の倒壊と完了検査の未受検には高い相関関係のあることが推測される。

阪神・淡路大震災のような建築物の安全性に起因する災害を防ぐためには、建築基準法の執行を厳正化し、特に完了検査の実施率を高めていくことが必要である。

完了検査率を向上させる仕組み

完了検査率を向上させる仕組みとして、平成10年の建築基準法改正では2つの仕組みが用意された。

1つは、改正法の施行を的確に実施するための仕組みとして、国・都道府県・特定行政庁や民間の関係団体をも実施主体に含めた、「建築物安全安心推進計画」の策定である。この計画では、推進すべき施策として、①工事監理業務の適正化とその徹底②中間検査及び完了検査の的確な実施③違反建築物対策の総合的な推進等④消費者に対する積極的な情報提供及び普及啓発の4つが定められた。

大阪市でもこの推進計画を受け、平成12年に「大阪市安全安心実施計画」を定め、平成16年度までの5ヵ年を重点実施期間として同様の施策を実施してきた。また、さらに平成21年度までを重点実施期間として「新 大阪市建築物安全安心実施計画」を定め、

前計画を発展的に継承実施している。

そして完了検査率を向上させるもう1つの仕組みは、「建築物安全安心推進計画」の施策にもその的確な実施が求められているものであるが、中間検査制度である。中間検査制度は、建築確認と完了検査の間の中間段階で、構造躯体等の完了検査段階では、目視で確認をすることができない隠蔽部分を検査し、主として構造部分の安全性等が法で定められた基準に適合しているかどうかを検査する制度である。

大阪市では、平成12年度に中間検査制度を発足させ、まず階数3以上で延べ面積500㎡を超える大規模建築物と3階建て木造住宅を対象としてスタートし、その後3回の対象建築物の拡大を行ってきた。その結果、中間検査制度発足以前は十数パーセントであった完了検査率が、平成17年度末の実績で74%にまで向上した。

大阪市独自の完了検査率を向上させる仕組み

完了検査率を向上させる仕組みとしての中間検査制度等の仕組みは、建築基準法に基づくものであるが、大阪市では、こうした法に基づく仕組み以外に大阪市独自の施策として、完了検査率を向上させる仕組みを設定している。

1つは、中間検査や完了検査の受検率の向上を図るために実施している受検の督促状の送付である。確認申請時の情報に基づいて、検査時期を過ぎても検査の受検申請がない建築主に対して文書により受検の通知を実施している。2つ目は、建築確認をした建築物に対しての建築パトロールの実施であり、3つ目が、今回新たに発足する「大阪市建築安全マーク」の制度である。

「大阪市建築安全マーク」の制度は、平成17年度策定の「新 大阪市建築物安全安心実施計画」の施策のひとつであり、平成18年度実施を予定している。この制度の目的は、マークを貼り付けた建築物が建築基準法による完了検査に合格し、建築基準法に定められた基準を満足する適法な建築物であることを広く社会に示すとともに、適法な建築物に対する市民意識の向上を図ることにある。

このマークを建築物の正面の公衆の見やすい場所に取り付けて、建築基準法を遵守することの重要性を建築主に再確認していただく契機とすることを考えている。現在、大阪市内で建築確認・検査業務を実施している指定確認検査機関は27機関あるが、このマークの制度については、大阪市が直接完了検査を実施した建築物だけではなく、指定確認検査機関とも連携し、指定確認検査機関が完了検査を実施した建築物においても実施する予定である。

マークのデザインは(図2)、金属製素材を用いた耐久性のあるものとし、厳正な法の執行を象徴するものとして質実で堅固なイメージのものとしている。色彩については、建築基準法による基準をすべてクリアに満足していることを示すものとして、くもりのない青空のようなスカイブルーをベースとした色調としている。このマークの制度を敷衍し、大阪市の完了検査率をさらに向上させ、「住まい・建築物の安全・安心の確保」を目指していく予定である。(やまだ こうじ)



大阪市で完了検査を実施



指定確認検査機関で完了検査を実施



地中蓄熱は、地盤のもつ大きな熱容量と断熱性を利用し、夏の冷房温排熱を地中に蓄えて冬の暖房に利用し、冬の暖房冷排熱を夏の冷房に利用することから、冷暖房熱源システムの高効率化（＝省エネルギーや地球温暖化防止）だけでなく、ヒートアイランド現象緩和の対策としても有効な手段である。現在の日本ではこの地中蓄熱技術への期待が高まっているものの、雪国の暖房や融雪という限定的な利用が多く、都市部での本格的な熱源としてはこれから普及のレベルを迎える技術である。

地中蓄熱の2つの方式と課題

地中に熱を蓄える場合、地下水を汲み上げて直接熱交換する方式（直接方式）と、熱交換パイプを埋設して間接的に熱交換する方式（間接方式）がある。2つの方式には一般に以下の長所がある。

- (1) 直接方式－①安価な設備で熱交換量が大きく取れる②地下水の総合的利用を併用できる
- (2) 間接方式－①地下水がないところでも利用できる

■**経済性** 上記2つの方式に共通する大きな課題は、代替の冷暖房熱源システムと比較した経済性を向上させることである。CO₂排出量の低減やヒートアイランド防止効果が電気代の削減額のように明確な投資効果を説明できないため、技術の普及意欲が高まらない。イニシャルコストの増は、井戸や熱交換パイプの設置費用と地盤調査費用などである。筆者のケーススタディでは、節約できる電気代で初期投資分を回収する単純回収年数が、直接方式において7年から12年程度となった*1。

■**設計に必要な配慮** 地中蓄熱は、その地盤の状況により左右される技術である。北欧やドイツでは完成した技術として見られがちなこの技術が、日本においては未だに実用化に向けた技術的課題を残しているのもそのためである。例えば、実際の熱回収（簡単には何℃の地下水が汲み上がるか、何Wの熱量が取れるかなど）が予測値と大きく異なることがある。これは設計段階において地下水の流れを正しく把握できなかった場合が多い。地中蓄熱は地盤のもつ曖昧な情報に基づいて設計されるため、設計者は通常の設備設計の感覚（10%精度で機種選定やランニング試算をしている感覚）とは大きく異なることを理解することが必要となる。地下水流の影響を試算した例では、地下水流速を10m/年として65%の熱回収率を見込んだ場合、もし40m/年で流れていると、熱回収率が35%になってしまうことが示されている*2。ここで地下水流速の実測精度について論じることは省略するが、たとえ実測値に基づいて設計しても、この程度の曖昧さ（＝設計リスク）を許容する必要がある。

課題解決のポイントは建設工事計画との整合性

上記の課題解決に向けて多くの試みがなされている。例えば直接方式では、地下躯体の施工時に仮設材として設置される井戸や止水壁を、本設の蓄熱用井戸と蓄熱槽躯体として利用することで大きなコストダウンが図れる。また、間接方式でも建物の杭に熱交換パイプを設置することによって掘削コストを削減することができる。これら建設工事計画と一緒に熱源設計を計画していくことが、経済性を改善するポイントとなる（図1）。言い方を換えれば、地中蓄熱を計画するには、工事計画がなされるタイミング（一般的な

設備システム決定よりもかなり前段階）で採用の意思決定をして、工事計画にあわせて熱交換方式や蓄熱量を設計することが重要なのである。さらに、止水壁を利用することは、蓄熱した熱が流れてしまうことなく熱回収率の高いシステムになるほか、先に述べた

設計リスクを軽減できるため、今後の普及に関して大きく期待されている。

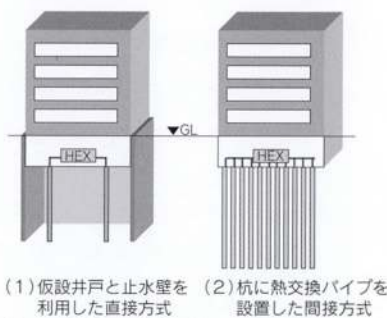


図1 建設工事計画とマッチしたコストダウン方式

都市部での普及を期待して

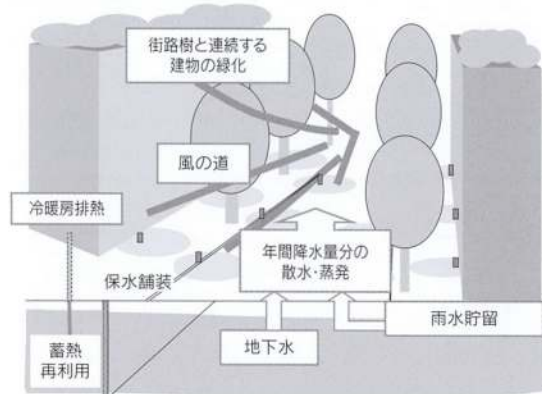


図2 地中蓄熱を利用した潤いある面的緑化都市のイメージ

さて、冒頭に述べたように地球温暖化防止やヒートアイランド対策に期待される地中蓄熱技術の普及への期待を込めて、筆者がイメージする街づくりを紹介する（図2）。ポイントを以下に示すが、省エネルギーを実現する潤いある面的緑化都市である。

- (1) 冷暖房排熱を地中に蓄えて、季節間で熱の循環利用をする。
- (2) 年間降水量分の蒸発作用を実現するために雨水と地下水を樹木や道路へ散水し、開発前と同等の潤いを与える。
- (3) 道路を軸とした風の道を設ける。
- (4) 街路樹と連動した建物の緑化で、面的に緑化を構成する。

地盤は必ず存在する貴重なエネルギー源であり、蓄熱体である。地下水も比較的高い割合で都市の中に存在する貴重な資源である。地下水の利用を規制している地域もあるが、目的にあわせてルール（節度）を守って有効利用することにより、その存在価値が大きくなり、システムは永続的になる。地球環境の時代に欠かせないのは、その土地や環境にある自然の恵みとその価値を再考し、あるべき姿を想像しながら共生の精神で循環利用していくことである。地中蓄熱という技術はそんな思いで普及していくのではないだろうか。

参考文献

- *1 中村慎ほか、モデルビルにおける省エネルギー効果と経済性 敷地内帯水層蓄熱システムに関する研究（その2）、日本建築学会計画系論文集、第554号 PP.41-46、2002
- *2 中村慎ほか、地下水流と止水壁が蓄熱効果に及ぼす影響 敷地内帯水層蓄熱システムに関する研究（その4）、日本建築学会大会学術講演梗概集、PP.173-174、2000

（なかむら まこと）

ブルーノ・タウト展—アルプス建築から桂離宮へ—

ドイツの建築家ブルーノ・タウト (1880~1938) の展覧会が、ワタリウム美術館で始まっている。

タウトは桂離宮を再発見したことで知られる。日本滞在中に設計した「熱海・日向邸」(1935~36)の一般公開が始まり、ワインレッドのシルクの壁に包まれたインテリアが人気を集めている。また、『ニッポン』『日本文化私観』などの著作は、日本人のための日本文化の手引きとして、いまでも読み続けられている。

本展はタウトの作品約170点がドイツの8カ所、日本の6カ所から集められ、タウトの研究家マンフレド・シュバイデル博士(アーヘン工科大学教授)の構成の下、3つのコンセプトに沿って展示されている。

●第1部「建築芸術のユートピア」—ドローイング集『アルプス建築』、パビリオン「グラスハウス」、『画帖桂離宮』のオリジナル図版、ユートピアの全貌。

●第2部「ブルーノ・タウトと日本の友人たち」—娘、民芸の柳宗悦、ドイツ文学の篠田英雄、唯一の弟子と言われる工芸家の水原徳言らにあてた手紙。

●第3部「日向邸と工芸」—日向邸の一部を原寸で復元し、そこに工芸品や家具を展示。

会 期 2007年2月3日(土)~5月27日(日)

11:00~19:00 (水曜日は21:00まで)

月曜日休館 (2/12、4/30は開館)

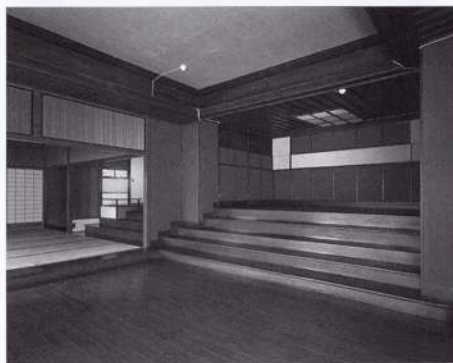
会 場 ワタリウム美術館 TEL 03-3402-3001

東京都渋谷区神宮前3-7-6

営団地下鉄銀座線「外苑前駅」より徒歩8分

入場料 大人1,000円、25歳未満学生800円

■講演会「タウト建築の夢」全6回、各19:00~21:00



「日向邸」1936年 撮影：三沢博昭

3月2日(金)隈 研吾、3月9日(金)磯崎 新、
3月16日(金)井上章一、3月23日(金)進士
五十八、3月31日(土)アーサー・ビナード(詩人)、
4月6日(金)長谷川章(東京造形大学) + 谷内克聡
(群馬県立近代美術館専門員)

■ツアー「タウトとにっぽん」

3月17日(土)—高崎にて—講師：谷内克聡と、
タウトが2年2カ月滞在した少林山達磨寺洗心亭ほかを
バスでめぐる。

3月25日(日)—熱海にて—谷口崇(熱海タウト会
会長)と、タウトの残した「日向邸」ほかをバスで。

4月14日(土)—東京にて—講師：斎藤理(東京大
学客員研究員)と、銀座からブブノワ女史宅のあった
大久保へ。

※なお、講演会とツアーは定員になり次第締め切るので、早めの予約申し込みをワタリウム美術館へ。

「ル・コルビュジェのパビリオン建築」展



フィリップス・パビリオン
ブリュッセル万博(1958年)での
フィリップス社のパビリオン
上=エントランス周り
下=屋根のディテール

撮影：ルシアン・エルヴェ
(上下とも)



ル・コルビュジェ (1887~1965) はパビリオンにおいて、住まい、水、総合芸術、人類の歩みといったテーマのもとに、カラフルな内部空間や大胆な仕掛けを取り入れたスペクタクルな空間の創造をめざした。

ギャラリー・タイセイでは、フィリップス館 (1958) をメインに、パビリオン建築8作品を残された図面やことばとともに紹介する。

会 期 2007年2月5日(月)~4月13日(金)

10:00~17:00 土日祝日は休館

会 場 ギャラリー・タイセイ TEL 03-5381-5510

東京都新宿区西新宿1-25-1

新宿センタービル17階

入 場 無料

展 示 ●パビリオン建築—レスブリ・ヌーヴォー館 (1925)、ネスレ館(1928)、新時代館(1937)、
バータ館案(1937)、フランス館計画(1939)、
アイデアル・ホーム計画 (1939)、ボルト・
マイヨの展示館案(1950)、フィリップス館
●映像作品—フィリップス館内で上映された
「電子の詩」(上映時間8分)

大阪市立美術館「日展」



岡村倫行「蘇」
内閣総理大臣賞(日本画)

会 期 2007年2月24日(土)~3月25日(日)

9:30~17:00 月曜日休館

会 場 大阪市立美術館(天王寺公園内)

大阪市天王寺区茶臼山町1-82

市営地下鉄御堂筋線・谷町線・JR「天王寺」

観覧料 一般1,000円、高大生700円

中学生以下、大阪市内在住の65歳以上は無料

陳 列 内閣総理大臣賞—岡村倫行「蘇」(日本画)、
三原捷宏「海風」(洋画)

文部科学大臣賞—神戸峰男「長風」(彫刻)、

並木恒延「潮の紋」(工芸美術)、赤江華城「白

山」(書)、ほか

招待券希望者は、日本建築協会(TEL 06-6946-6981)へ。

京都府美術工芸新鋭選抜展

京都で活躍する新進作家64名の作品を選考委員会が選抜し展示する「京都府美術工芸新鋭選抜展~2007新しい波~」が、京都文化博物館で開かれている。

なお展示作品の中から審査委員7名により、美術部門、工芸部門についてそれぞれ最優秀賞と、審査委員推奨作品(各委員1点)が選ばれる予定。

会 期 2007年2月1日(木)~2月15日(木)

10:00~18:00 2/13(火)は休館

会 場 京都文化博物館 4階特別展示室

京都市中京区三条高倉 TEL 075-222-0888

入場料 一般700円、大高生500円、中小生400円

構 成 ●美術部門 34人(日本画、洋画、版画、
彫刻、ミクスト・メディア)

●工芸部門 30人(染織、陶芸、漆芸、木竹、
金工、諸工芸)

招待券希望者は、日本建築協会(TEL 06-6946-6981)へ。



吉本直子「白の棺」
(昨年度最優秀賞 美術部門)

フォーラム「企業が子どもたちに伝えたいこと」

現在、初等教育の段階から子供の職業観・勤労観を養成する「キャリア教育」が全国的に推進され、企業の社会的責任（CSR）として「次世代育成」は重要な柱と位置づけられている。産業界がキャリア教育を支援する意義とその効果などについて、大阪商工会議所はフォーラムを開催する。参加費無料。

日 時 2007年 2月14日(水) 13:30~16:45
会 場 大阪商工会議所 7階・国際会議ホール
大阪市中央区本町橋2-8

定 員 300名(定員になり次第締め切り)
申込み FAX (06-6944-6330) で、大阪商工会議所
人材開発部人材育成担当係へ。

●基調講演「企業とキャリア教育のかかわり」樋口武男(大和ハウス工業代表取締役会長)
●実践事例「企業とつくるキャリア教育」
パネリスト・シャープ(株)・星加文彦、(株)デサント・赤松茂、読売新聞東京本社・岡部匡志
コーディネーター千葉大学教育学部・藤川大祐

「住文化サロン・セミナー」を定期開催

YKK AP(株)は昨年10月から住まいづくりや暮らし方のヒントとなる情報、文化的・歴史的視点からの住知識の情報を発信するセミナーを開催。参加無料。

会 場 YKK APショールーム品川
東京都港区港南2-15-4 品川インターシティ
ホール棟B1 (JR品川駅南口より徒歩 8分)
定 員 40人(定員になり次第、締め切り)
申込み 希望者は、YKK APショールーム品川あて
に、FAX (03-3472-1361) かホームページ

(<http://www.ykkap.co.jp>) で。
■知らないと損する相対策の新常識
——土地評価の実態と節税対策について、講師に森田義男氏(税理士・不動産鑑定士)を招いて開く。
日時/2007年 3月28日(水) 14:00~
■成功する田舎暮らし、失敗する田舎暮らし
——自ら週末の田舎暮らしを実践する小川好之氏(新・田舎暮らし大学学長)が住まい方のコツを教える。
日時/2007年 4月24日(火) 18時~

第10回マンションライフフェア「集住博2007」

■集住博2007(入場無料)
会 期 2007年 6月 9日(土)~10日(日)
会 場 此花会館「梅香殿」大阪市此花区西九条
JR環状線「西九条」駅下車、徒歩 5分
内 容 主催者テーマ展示、イベント会場、相談コーナー、出展企業(団体)展示等
■マンションの安全・安心図画コンクール
テ ー マ 「マンションの安全・安心」
「ながく・たのしく・あつまって 住む」
応募資格 幼稚園児、小学生、中学生
応募締切 2007年 2月20日(火) 必着
問い合わせ 第10回マンションライフ実行委員会「マンションの安全・安心図画コンクール」係
〒530-0044 大阪市北区東天満2-8-1
若杉センタービル別館 集合住宅維持管理機構気付 TEL 06-4800-0230
■マンションの安全安心アイデアコンペ

広義な意味でマンションの安全安心な暮らしをテーマにしたものを自由に想定して、提案を! 建築的な提案をはじめ、製品やシステムの開発、暮らしやコミュニティの仕掛けなど、自由に想定する。
応募資格 一般の部、および高校生以下の部
応募登録 2007年 4月28日締め切り
作品提出 2007年 5月17日(木)までに郵送を原則とする。
提出要領 A1用紙横使いで、タイトル、提案趣旨の説明、イラスト、図面などにより1~2枚にまとめる。表現及び仕上げ方法は自由。
審査委員 梶浦恒男(大阪市立大学名誉教授)ほか
賞 ●一般の部
優秀賞 1点30万円、佳作数点各5万円
●高校以下の部
優秀賞 1点、佳作数点、いずれも記念品
登録応募 「マンションの安全安心アイデアコンペ」係(集合住宅維持管理機構気付)

「カワサキワールド」と「KOBEとんぼ玉ミュージアム」の見学会

NPO法人「企業ミュージアムの協会」の、早春の企業ミュージアムの見学会は、神戸に赴く。
●「カワサキワールド」(神戸市中央区波止場町)
川崎重工グループの歴史と、陸・海・空に向けて駆使してきた製品を紹介。所在地は海洋博物館内。
●「KOBEとんぼ玉ミュージアム」(神戸市中央区京町)
丸いとんぼ玉。館内では18名の作家の芸術性の高いとんぼ玉を鑑賞。またとんぼ玉の制作体験も可能。
開催日 2007年 3月 3日(土) 10:20~15:40

10:20JR元町駅東改札口集合→10:40徒歩でカワサキワールドと海洋博物館見学会→12:30中華街で昼食→14:15KOBEとんぼ玉ミュージアム集合・見学→15:40解散
定 員 30名
参加費 一般参加者2000円(入館料含む)
なお、交通費は、各自負担
申込み 企業ミュージアムの協会事務局
TEL&FAX 06-6872-0969

ビオトープ管理士誕生

「ビオトープ管理士」はビオトープ事業を効果的に推進する専門技術者であり、「計画」「施工」の2部門に分かれ、さらに責任者レベルの1級と基礎知識を有するレベルの2級に分かれる。

(財)日本生態系協会が昨年9月24日に実施した平成18年度ビオトープ管理士資格試験には2,515人の受験があり、12月の合格発表で1,026人が受かった。合格者を見ると、コンサルタント業と学生がそれぞれ20%以上を占めており、次いで行政、造園業、建設業の順となっている。

Milano Salone Tour 2007

4月18日~23日に開催される世界最大規模の国際家具見本市「ミラノサローネ」。インテリアのトレンドをいち早く発信する場として、さらにインテリアのジャンルを超えた「デザインイベント」として広く関心を集めており、2007年は、隔年で併設される照明の見本市「Euroluce」も同時開催する。
今回のツアーは下記の通り催される。ツアーの詳細や申込方法は東京デザインセンターのホームページ(http://www.design-center.co.jp/about_tdc/image/invite/jtb2007_milano_salone.pdf)を参照。

最少催行 各コース20名
コ ー ス Aコース/2007年4月16日(月)~22日(日)
添乗員同行、¥311,000~
Bコース/2007年4月17日(火)~22日(日)
現地係員、¥271,000~
申込締切 2007年 2月28日(水) 必着(先着順)
問い合わせ JTB海外旅行虎ノ門支店
TEL 03-5512-0530

「街づくり・流通ルネサンス」

日本経済新聞社の主催で、出展1,216社を集めて総合展示会が開かれる。主な展示会は以下の通り。
会 期 2007年 3月 6日(火)~ 9日(金)
10:00~17:00(最終日16:30)
会 場 東京ビッグサイト 東ホール及び西ホール
■建築・建材展2007
——2006年6月成立の「住生活基本法」の骨子を紹介するとともに、住宅政策の転換期において活用が期待される建材や住宅設備、景観材料などを展示する。

■ライティング・フェア2007
——世界を代表するLEDメーカー日亜化学工業が初出展。また、蛍光灯に取って代わる次世代照明「有機EL」の技術研究を行っている有機エレクトロニクス研究所も初出展する。
■SECURITY SHOW 2007
——セキュリティ事業を手がける国内大手電機メーカーの出展。三大警備会社の出展。また、顔画像、指紋、手のひら、虹彩など個人認証技術を用いた入退管理システムや情報漏えい対策システムの紹介など。

KOKUYO

ひらめき・はかどり・こちよさ

幸せになる
オフィス、
始めました。
社員がイキイキと創造的に
働けるオフィス、ご提案します。

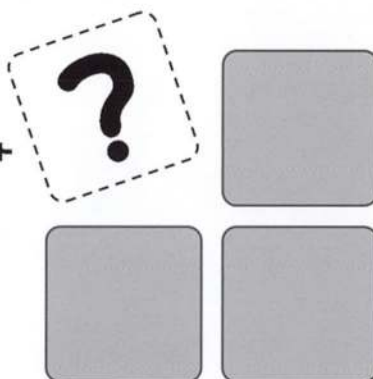


はたらきかた創造集団

コクヨオフィスシステム株式会社

本 社	〒100-6018 東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル18F	TEL.(03)5510-4430
関西支社	〒537-8686 大阪市東成区大今里南6-1-1	TEL.(06)6976-1560
中部支社	〒450-6038 名古屋市中村区名駅1-1-4 JRセントラルタワーズ38F	TEL.(052)569-5941
横浜オフィス	〒220-8133 横浜市西区みなとみらい2-2-1 ランドマークタワー33F	TEL.(045)224-1777

チョットコマツテルコト
オテツタイシマス。



es-video@web

<http://www.es-video.com>



AVシステム・設計・施工・販売・メンテナンス



Video & Sound System

株式会社 イー・エスビデオ

550-0012 大阪市西区立売堀 1-14-20(アニックスビル)

TEL 06-6541-8351 FAX 06-6541-8368

教育とコミュニケーションの環境を創る



株式会社 青井黒板製作所

本社 大阪市北区西天満6丁目5番8号

〒530-0047 TEL 06(6312) 6321

FAX 06(6312) 6320

URL: <http://www.aoikokuban.co.jp>

E-mail: info@aoikokuban.co.jp

21世紀—愛されるモノを創り続けます。

人と社会の間に。
SHINNIKEI
新日軽

新日軽株式会社
ビル建材事業本部 開発営業統括部 TEL.06-6390-1351
●<http://www.shinnikei.co.jp>

新日軽
新日軽
新日軽
新日軽
新日軽
新日軽
新日軽
新日軽

こんにちは。

どんな時代でもモノ作りは、
コミュニケーションから生まれるものと考えます。
使う人の心を大切にしたい。
都市空間の未来をご提案する。
私たちは新日軽です。



《プロのノウハウ》 企画・日本建築協会

現場で学ぶ

住まいの 雨仕舞い



玉水新吾 著
TAMAMIZU Shingo

定価2100円（本体2000円）
四六判・224頁 ISBN4-7615-2390-5

〈本書の内容〉

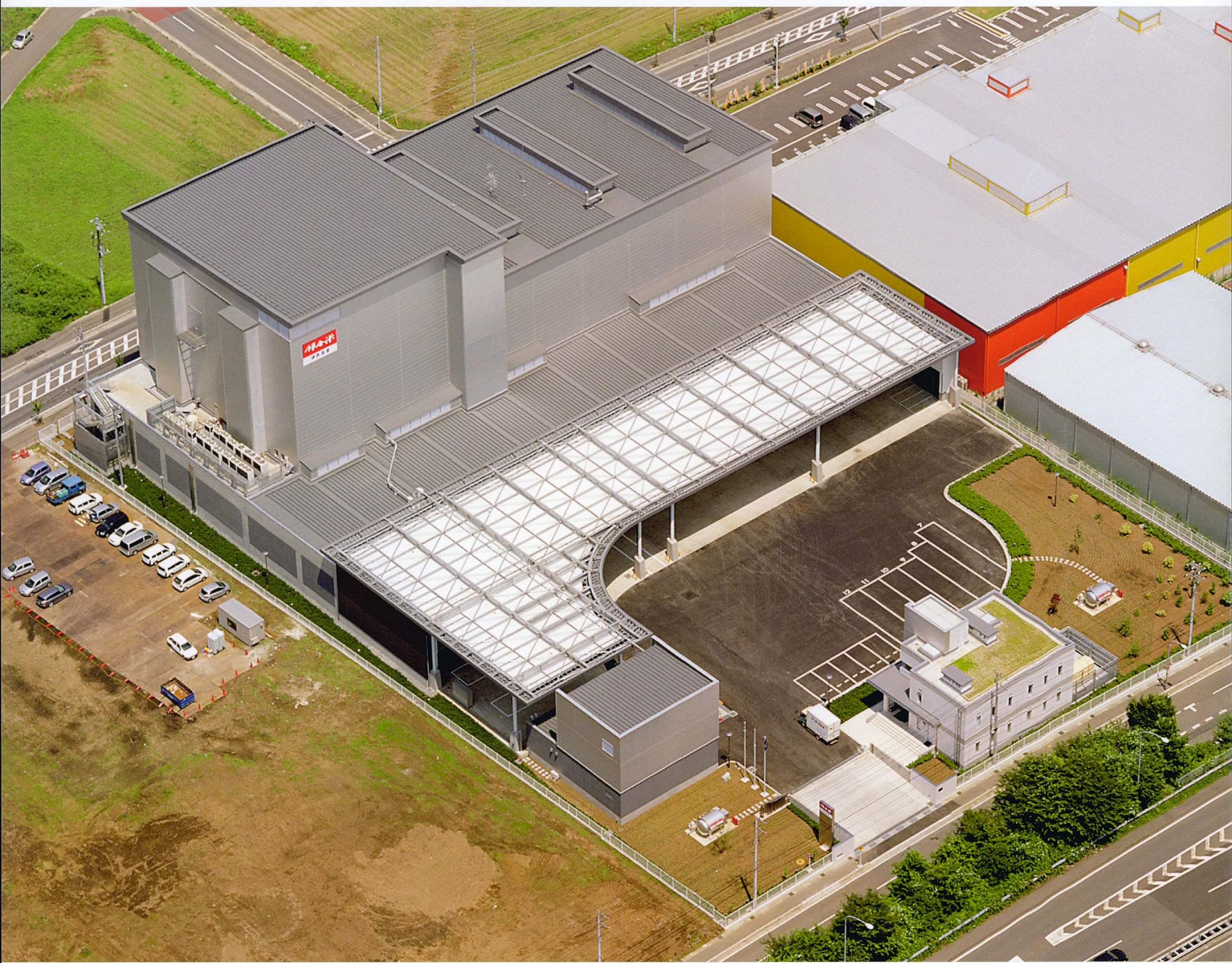
- | | |
|-----|----------------|
| 序 | 雨が漏る前に |
| 第1章 | 住宅の雨漏りとは |
| 第2章 | 雨漏りの要因 |
| 第3章 | 雨漏りの事例（屋根～軒先編） |
| 第4章 | 雨漏りの事例（外壁編） |
| 第5章 | 雨漏りの事例（バルコニー編） |
| 第6章 | 雨漏りさせないために |

雨漏り事例をもとに説く
トラブルのない家づくり

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

小特集

伊丹産業株式会社 埼玉精米工場

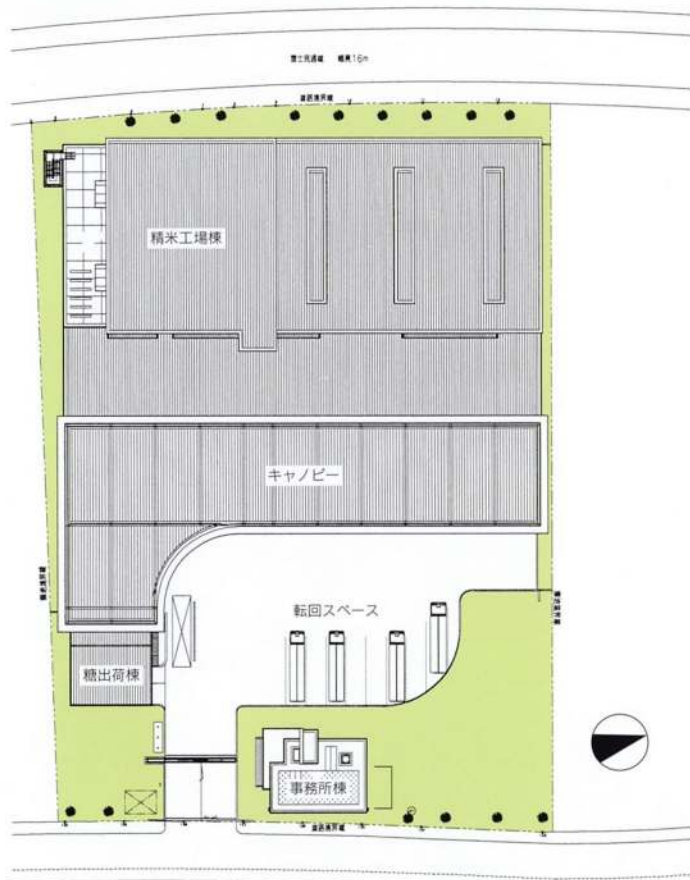


設計	株式会社安井建築設計事務所
監理	株式会社安井建築設計事務所
施工	建築 株式会社大林組
	空調・衛生 伊丹産業設備株式会社
	電気 伊丹産業電気工事株式会社
	生産設備 株式会社サタケ





敷地東側のアプローチより正面が精米工場棟、手前左側が糠棟、右側が事務棟の配置構成となっている。正面に見える大きな円弧を描くキャノピーが工場のアプローチに特徴のある表情を持たせている。



敷地の中央は大型車両の動線を考慮したスペースを設けた敷地利用計画。



見学者用の精米工場棟正面エントランス。



天井面をフラットに仕上げることで、防鳥対策に配慮したキャノピー。



ナトリウム灯による防虫対策に配慮した外部照明計画。



精米工場棟南側壁面には縦に繋がる給排気ダクトスペースを設け、建物の開口部を集約している。建物デザインは低層部をダークグレーとし、上部はスバンドレル、金属パネルのシルバー色を採用し、コントラストを利かせた建物色彩計画としている。



精米工場棟の建物デザインに呼応するような構成とした事務所棟。コーナーガラス部は、工場敷地内を一望できる見学ロビースペースとしている。



キャノピーの大屋根と工場棟の屋根の水平線を強調することで、シンボリックな建物構成とした精米工場棟。

安心・安全のブランド創りをめざした新しい精米工場

かつて、杵と臼で人の手によって白米にしていた時代から、水車を利用した精米法へ、そして明治時代には大型機械を用いた精米法が確立され、大量精米が可能となった。現在では、お米の一粒一粒にこだわり、もっともおいしいとされる白米の状態まで、無理なく精米されるハイテック技術を搭載した精米機械により精米される時代となった。そして、食品としての白米への意識も高まり、米に含まれる異物やカメムシによる変色米を選別可能とする識別工程も確立し、食の安全性をさらに高めて

いる。今回の精米工場ではこのような高い品質を確保する食品工場として、清潔さを最大のテーマとし、これに加えて複雑に関連する精米工程を明快に整理したプラントの配置構成を試みた。明快な工場とし、「安心・安全」を見せる工場づくりを目指した最新の機能とコンセプトを備えた精米工場として企業の新しい顔となることを期待する。

(山田功次／株式会社安井建築設計事務所)

機能性と効率性を意識した配置計画

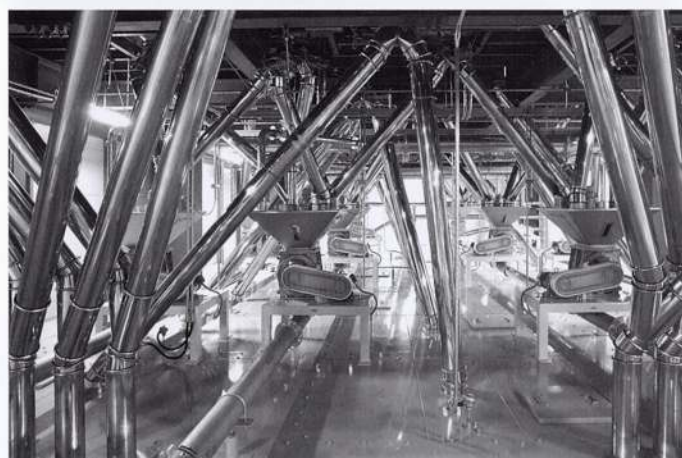
精米工場棟、糠出荷棟、事務所棟の3棟による配置構成とした。敷地中心部にまとめた大型車両の転回スペースを確保し敷地内の自由度を高めている。出荷口、荷受口上部にはおおらかな円弧を描く約1600㎡の大面積のキャノピーを設け、雨天時での作業の効率化と直射日光の遮蔽を図っている。また、敷地の西側に精米工場棟を配置することで、西日対策としても有効に機能している。

生産ラインを意識し、明快な構成とした工場棟計画

本工場の出荷までの流れは玄米荷受工程→玄米精選工程→精米工程→白米精選工程→白米仕上工程→計量・包装・出荷工程といった一連の生産工程がある。これらは入り組んだパイプラインにより連結され、各々の工程へと運ばれている。これらの生産工程を意識した室配置と階構成を行い、工場内での明快なプラント配置構成を試みた。工場内はその平面構成及び立体構成をできる限り直線的に配置している。各階の平面構成上ほぼ中心位置に廊下を設け、工場内での作業動線や見学者動線として明快にしている。エアシャワー室の導入により、室内空気清浄度を一般室と区別し、空気の流れを建物の中心部（正圧）から外部へ流れるよう制御し、これにより外部からの虫の侵入防止対策となり、清潔な生産環境を確立している。

見せる工場を目指した計画（企業の新しい顔づくり）

精米工場棟は精米を行う工場としての機能に加え、生産工程を理解するといった「見せる工場」としても配慮した。入り組んだパイプラインで繋がる各生産工程と機器を廊下から見学ウインドウを通して見ることを可能にしている。これにより、より生産工程の深い理解と高いレベルの安全性を確保した食品工場としての印象を与えることを意図している。建物意匠は、工場そのものを企業の広告塔として位置づけた意匠デザインは、印象深いおおらかな円弧を持つキャノピーと工場棟の屋根の重なりで、強いシンボル性を表現した。また先端的であり、かつ清潔感をも表現する金属パネルによる外壁の構成によって最先端の企業イメージを印象づけている。



構造計画の特徴

耐震性と機能性を特に重視した構造計画とした。建物の耐震安全性は、建築基準法に定める耐震性能レベルに対して、重要度係数 $I = 2.0$ の確保を目標とし、精米プラント用空間を無理なく実現するために上部架構には鉄骨造を、重量荷重を支持する1階および機械振動の影響が予想される部位には鉄骨鉄筋コンクリート造を適材適所に組み合わせた架構種別とした。作業場を兼用したヤード上屋は機能性とデザイン性に配慮し、短辺方向17m、長辺方向22.5mの大スパン架構を採用した。

設備計画の特徴

計画のポイントとして、第1に各部屋の清浄度及び、大量のエアを必要とする生産機器による給排水量差を明確にする事、第2として、虫の侵入を防ぐ対策に重点をおくことが挙げられる。各生産工程における生産機器に配慮した換気量を特定し、室内の給排水バランスを整理した。各室の清浄度区分と室内圧を明確化し、清浄度区分の高い室から低い室へ差圧ダンパーにより気流制御を行い、空気が逆流しないようなゾーニングとなっている。また、給排水塔を建物側面と上部屋根面に集約し建物内の風の流れを整理することにより、洗練された意匠デザインと共に合理的に機能の確保を図った。作業者の工場内での清潔性確保のため、清潔作業区域へ入る場合には手洗いかつ消毒を行った上でエアーシャワー室の扉が開くように自動センサーによる開閉制御を行っている。

次に、清潔な工場としての機能確保と作業性の両面に配慮し虫対策として建物内部の陽圧化を図っている。新鮮空気の入入れには防虫網、又はフィルターを設置しこれらの交換やメンテナンス上、日常の点検を簡易化し安全性にも配慮して高所には設けない計画とした。照明計画として、お米に必要な品質確認照度およびランプの種類を選定し、品質の高い製品検査が出来るよう計画した。防虫対策として、照明器具は外部ブラケットを低誘虫ランプ、トラックバース部分にはナトリウム灯を採用した。また、工場内の照明ランプはすべてを飛散防止付ランプとし、安全性の品質向上を図っている。

このように、精米生産設備の性能を発揮するためのバランスのとれた設備計画とした。

生産設備の特徴

埼玉精米工場生産設備は食品業界から強く求められている「安全・安心」という観点に添えるべく「正直精米」をポリシーとして「見える工場」をコンセプトにした。そのポイントとして、

①工場内部が「清浄度レベルによるゾーニング」がなされていることにより、原料となる玄米荷受工程から精米加工工程そして計量包装工程という流れの中で、製品となる白米工程から厳しい衛生管理を行うシステムにより、衛生的な製品作りが可能となった。

②「高度なコンタミネーション防止対策」は、米穀業界で問題視されている異品種の混入を最大限防止する設備となっており、搬送設備は「下から上へは空気輸送設備」「上から下へは自然流下式」を採用し、お米への負担を最小限に留め、さらに原料から混入していると思われる異物に関しても「大きさ・比重・光学式・磁界」を利用した選別機でチェック・選別を行っている。特に光学式選別機においては「玄米荷受時・精米時・計量包装時」の3段階でチェックしており、ここで「色の付いた異物・無機物『ガラス・プラスチック・石他』」などの除去を行う。

③「入荷玄米の残留農薬分析・DNA品種判定」は、消費者の方にお届けするお米が安全で安心できるものかを残留農薬分析装置を使用してチェックし、品種に間違いが無いかDNA品種判定装置を使用してチェックを行うシステムを採用している。

④「トレーサビリティシステムの導入」は、精米工場に入荷された玄米から出荷した製品までの経歴をFAコンピューターで記録しており、品質確認の必要な箇所以外は全て密閉されたラインを流れているため、消費者より問い合わせがあった場合でも正確な情報を提供することが可能となっており、精米FAコンピューターでは「設備の運転・工程の監視・在庫の管理」を全て操作室にて操作・管理を可能にしている。

【建築概要】

所在地	埼玉県鶴ヶ島市三ツ木新町2丁目8番地8
建築主	伊丹産業株式会社
主要用途	精米工場
敷地面積	10,396.87㎡ (3,145.05坪)
建築面積	5,994.98㎡ (1,813.48坪)
述床面積	11,827.80㎡
建ぺい率	57.66%
容積率	113.76%
構造規模	上部S造、下部SRC造
最高高さ	29.25m
地域地区	工業専用地域

【設備概要】

電気設備	
受電方式	高圧 6.6kv 1回線受電
設備容量	2800kva
契約電力	1300Kw
電気設備他	ITV設備 7台：防犯および生産ライン状況確認 カードリーダー 6台：生産エリアへの入室管理 温湿度センサー 16台：精米タンク室および作業室のコントロール 構内LAN 14台：本社との構内LAN構築 構内PHS 17台：構内に共通のPHSアンテナ設置

空調設備

空調方式 ガスヒートポンプマルチエアコン 17系統

衛生設備

給水 受水槽+加圧給水ポンプ方式

給湯 ガス給湯器による個別給湯方式

排水 汚水・雑排水・機械排水の屋内分流、屋外合流方式とし浄化槽を経て公共雨水本管に放流

バルクタンク3t×2基

ガス

防災設備

消火

消火器・屋内消火栓設備・屋外消火栓設備・連結送水管・防火水槽m3

自動火災報知設備・非常放送設備・防排煙連動制御設備・誘導灯・非常照明

排煙

機械排煙



工法は変わっても 創るスピリットは 変わらない。



1892年、大阪に一つの建設会社が生まれました。

それから、110数年。

便利な建設機械が、つぎつぎに増える今でも

創る人間の情熱が、いちばん大切。

その考え方に、変わりはありません。

使う人の気持ちを考えることができるのは
人間にしかできないことだから。

きちんと創る。私たちは大林組です。



OBAYASHI

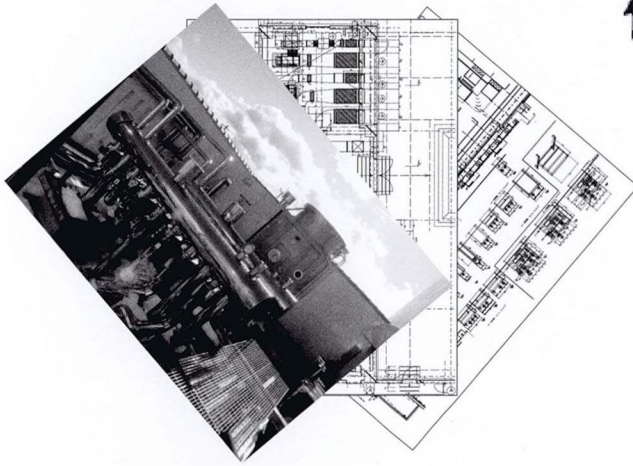
大林組

www.obayashi.co.jp

創業時店舗の鬼瓦

伊丹産業とともに躍進するグループ会社

卓越した技術力で地域社会の発展に広く深く貢献



伊丹産業設備株式会社



【本社】

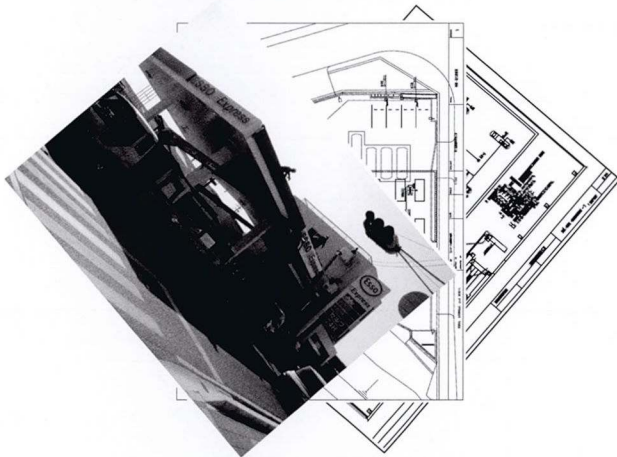
〒664 -0836 兵庫県伊丹市北本町2丁目255番地
TEL(072)777-0001 FAX(072)775-1185

【営業所】

高槻・羽曳野・京都・東播

【事業内容】

一般ビル空調・給排水衛生設備・消防用設備工事
LPGガス設備・都市ガス設備・ガス器具設備
恒温恒湿設備、冷凍・冷蔵設備、クリーンルーム
音楽ホール空調、除外処理施設、医療施設工事



伊丹産業電気工事株式会社



【本社】

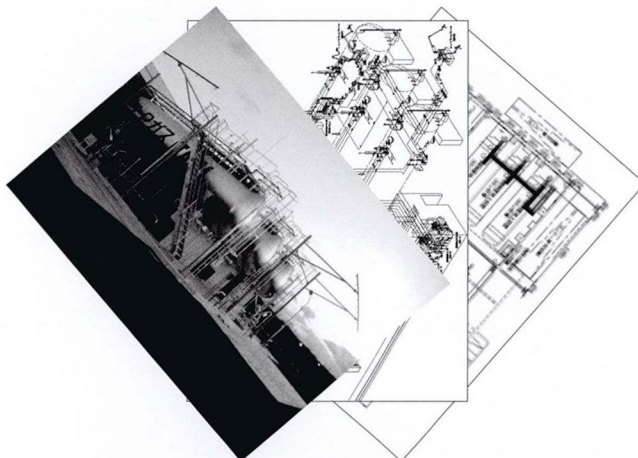
〒664 -0836 兵庫県伊丹市北本町2丁目259番地
TEL(072)785-1200 FAX(072)777-2199

【営業所】

羽曳野

【事業内容】

一般ビル・マンション電気設備
LPガスプラント・ガソリンスタンド電気設備
火災報知設備 電話・LAN設備 防犯設備
交通信号機工事



伊丹産業検査株式会社



【事務所所在地】

〒661 -0982 兵庫県尼崎市食満3丁目3番33号
TEL(06)6494-8181 FAX(06)6498-0065

【許可】

指定保安検査機関(経済産業大臣・原第22号)
高圧ガス保安協会認定検査事業者KP-6号

【事業内容】

指定保安検査機関としての保安検査の実施、LPガス、
一般高圧ガスプラントの点検、法定検査及び設計施工
を通じ、顧客の自主保安を確保するために、高度な
検査業務を行っています。

ITAMI

URL: <http://www.itami-grp.co.jp/>

「建築と社会」誌

特集一覧 ●1985~2006

大正6年3月に誕生した日本建築協会（当時・関西建築協会）の、機関誌は「建築と社会」と改題し、今日に至っている。

本建築協会雑誌」、さらに1年後には「建築と社会」と改題し、今日に至っている。取り上げてきた特集テーマは下記のとおりで、バックナンバー購入希望は、日本建築協会事務局（TEL 06-6946-6981、FAX 06-6946-6984）まで。販売価格は1200円（送料・消費税含）。

おりで、バックナンバー購入希望は、日本建築協会事務局（TEL 06-6946-6981、FAX 06-6946-6984）まで。販売価格は1200円（送料・消費税含）。

号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1985 vol.66	●大阪湾物語*	●東海の現在と近未来	●自由様式の道—建築家安井武雄の建築の基礎を考える	●情報化をめぐる建築・都市事情	●ホール—それが生みだす文化—	●建物の表情—最近の外壁材料	●大阪国際見本市新会場	●建築と木の演出 ●神戸研究学園都市	●都市と健康・スポーツ	●接合—人体と建築にみる— ●日建設計作品*	●村野藤吾の一断章 ●伊勢湾をめぐる東海	●第32回 青年技術者
1986 vol.67	●これからの住空間—都市型集合住宅にみる	●屋根—そのデザインと素材	●現代デザイン—ポストモダニズム10年 ●これからの防水工法	●インテリジェントビルの建築・設備計画	●自治体営繕と公共建築	●建築防災と法 ●大阪市庁舎（第2期）	●21世紀の住宅と設備	●開発—その創造的仕掛けの鍵をもとめて— ●ツイン21	●CAD—その応用と展開	●オフィス空間の構成	●第33回 青年技術者	●インテリア・イクステンションとリニューアル
1987 vol.68	●入浴物語	●腐食	●創立70周年記念号	●躍動する東海へ	●貯蔵・保管施設 ●大阪府立体育会館	●室内の仕上床	●駅	●行政建築家の可能性	●シティホテルの設備	●宝塚の街づくり*	●建物と町並みの接点 ●昭和設計作品集	●第34回 青年技術者
1988 vol.69	●ホテル物語	●軟弱地盤と基礎 ●文化と伝統—東海からの報告	●設備におけるLCCとリフレッシュ ●東畑建築事務所作品集	●建物の外装リフレッシュ*	●都心居住	●中国地方の展望とひろしまのまちなみ	●21世紀への照明*	●制振*	●超高層住宅を考える	●集合住宅のリフレッシュ* ●大阪府営普	●第35回 青年技術者 ●800号記念*	●読売テレビ
1989 vol.70	●夢をのせる輸送設備	●リゾート事情 ●竹中工務店創立90周年記念	●色の復権 ●東海の新建築と伝統技術*	●省力化のための材料・工法	●まちづくりと法	●博覧会とまちづくり	●都市環境創造と設備I	●建築とアート	●構造の省力化 ●鳥島建設大阪支店建築設計部作品集	●都市環境創造と設備II ●ユーザー参加のハウジング	●第36回 青年技術者	●最近の博覧会パビリオン
1990 vol.71	●商品化住宅のデザイン*	●ニュータウン・ルネサンス	●東海の都市景観 ●佐賀市文化会館*	●スケール感	●プレハブ住宅技術の現在と未来	●国際花と緑の博覧会	●建築家のための設備知識—中規模オフィスビルによるケーススタディー	●高強度化—設計の多様化をめざして*	●やわらかな住宅管理—ユーザーの役割	●都市のナイス・ブレイス ●兵庫県営繕の歩み	●第37回 青年技術者 ●和歌山県の展望と景観*	●高級感—建物の顔：感性の時代を迎えての外装材
1991 vol.72	●新しい都市空間づくり—I—	●オフィス・プレジャー ●新しい都市空間づくり—II— ●建築の風景	●東海支部復活30周年記念	●大阪東京海上ビルディング	●今、京都—建築家のための設備知識—複合商業ビルによるケーススタディー	●建築と土木 ●毎日放送本社ビル ●近畿地方建設局営繕部	●一般号*	●建築をめぐるトラブルとその解決 ●建設現場のイメージアップ作戦	●空間のアイデンティティ ●きんでん写真集 ●大建設計40周年	●自治体住宅政策への提言 ●大林組創業100周年記念	●建築と土木—構造技術の世界— ●第38回青年技術者	●スリムでタフなコンクリート ●21世紀の住いを考えるシンポジウム
1992 vol.73	●夢物語—人があわち、まちがかわる—	●こだわりのインテリア ●近畿の郵政建築15年の歩み	●建築とデザイン—東海支部—*	●建築家のための設備知識—集合高層住宅の設備システム—	●地球環境時代の建築	●街割り、住まい創り—住宅・都市整備公団関西支社10周年—	●木構造を使ってみませんか—集成材による構造—*	●接着—建築分野への限りなき可能性	●中国地方の町並みと建築家の「語り、夢、作品」*	●屋上—仮設の魅力にふる— ●ハウジングのメイストリームを探る	●いい建築教育に何が期待されているか	●京のかたちと色
1993 vol.74	●第38回青年技術者 ●東畑建築事務所創立60周年記念作品集	●大阪府営繕	●東海美術館・博物館	●市民劇場の舞台設備	●環境—限りある自然と建築とのかわり	●都市のスカイライン	●木構造を使ってみませんか—集成材による構造—*	●接着—建築分野への限りなき可能性	●中国地方の町並みと建築家の「語り、夢、作品」*	●屋上—仮設の魅力にふる— ●ハウジングのメイストリームを探る	●いい建築教育に何が期待されているか	●京のかたちと色
1994 vol.75	●コピー文化の新时代 ●広島市の街創りアジア競技大会	●九州のインスタレーションと祝	●伊勢・神宮式年遷宮と神宮界隈*	●建築のエネルギーシステム	●明日に向かって—会員作品*	●いま、医療施設は	●住空間における居どころへの視点	●私的空間作—会員作品	●新しい「都市・建築」の視点*	●最新の大型スポーツ競技施設の設備	●私の空間作法—96 ●九州の元気 ●りんくうの3作品	●第41回 青年技術者 ●関西国際空港
1995 vol.76	●光がつくる風合の世界*	●音—聴きから操音/創音へ*	●飛騨・美濃—まちの活性化と地方文化*	●トイレから見た都市文化	●トイレ空間	●接合 ●コスモタワー	●ユニバーサルデザインとは	●マルチメディアがつくる世界	●キーコンセプトの新时代	●モザイク都市の住むかたち ●昭和設計40周年	●私の空間作法—会員作品— ●京都駅ビル	●第42回 青年技術者 ●滋賀県建築課
1996 vol.77	●阪神大震災から学ぶ*	●大阪府住宅供給公社創立30周年記念*	●遠江—その地方振興と文化*	●立体駐車場設備 ●大建設計	●災害！非常時に生きたる体系 ●OAPタワーズ	●いま、プールがおもしろい	●住まいの未来像	●新エネルギー—住宅・都市整備公団改革への提言	●クロスワード都市OSAKA*	●モザイク都市の住むかたち ●昭和設計40周年	●私の空間作法—会員作品— ●京都駅ビル	●第43回 青年技術者 ●京都駅ビル
1997 vol.78	●建築のロングライフ化をめざして*	●鉄ものがたり*	●東海支部会員作品 ●金沢—能登—風土・文化とまちなみ—建築*	●創立80周年記念—建築と私と社会—80人の眼—*	●木造建築物の伝統技術とその将来	●住む空間の復興—法・制度の運用と新たな展開へ— ●住公団関西支社	●素材の不思議 ●大阪ドーム	●心と体を元気にするインテリア	●建築設備—ビルメンテナンスの立場から	●建築への証言—98—21世紀に向けて	●ゆれをとめる—たえざる技術からかわす技術へ	●私の空間作法—会員作品— ●第44回 青年技術者 ●京都駅ビル
1998 vol.79	●新しいまちづくりの予感 ●東畑建築事務所創立65周年	●Concrete ●九州とわたし、そして建築	●東海支部会員作品 ●信州—諏訪とその周辺—	●街並みの演出—最近の外構材料	●生活環境の安全・安心	●地球環境保全と建築	●改正建築基準法—まちづくり、すまいづくりへの展開—	●私の目とみた環境問題	●アーバンインテリ—都市空間としてのインテリア	●来世紀に引き継ぐ—わが、もの、こころ—	●木とともに	●私の空間作法—会員作品— ●第45回 青年技術者 ●第46回 青年技術者
1999 vol.80	●“らしさ”のデザイン ●建築を越える小粋なモノの仕掛人	●大阪府都市整備局	●東海支部会員作品'99 ●北信濃—街並みと修景と地域文化の再構築	●都市のバブルック	●関西建築界の流れと東畑謙三の足跡をたどる	●大阪城天守閣平成の大改修	●改正建築基準法—パートII—	●100年後へのメッセージ ●日建設計創業100周年	●環境—近未来に向けて今できること— ●大建設計—作品特集1996—2001—	●建築とポラリティア	●時を超えて—サステナブルエンジニアリングの現在—	●私の空間作法—会員作品— ●第47回 青年技術者 ●第48回 青年技術者 ●NKK大阪放送会館—大阪歴史博物館—*
2000 vol.81	●21世紀のデザインの動向を見る ●安井建築設計事務所創業75周年	●中国支部—しまみ海道と中国地方の街づくり—	●東海支部会員作品2000 ●岐阜—富山—地域文化の復興と新たな施設づくりの流れ	●測る—測定方法と測定結果が意味するもの—	●スケルトン&インフィル	●成熟社会をささえるまちづくり	●現代の日本の空間・文化を探る	●いま、インテリアデザインは— ●演劇リバープレイス	●コンバージョン—インテリ—アから発信するまちなみ—	●Product Design+1	●銭湯—心地よさを求めて—	●建築家とは何か
2001 vol.82	●エヌ・ティ・ティファースティーズ	●21世紀の建築設計教育	●東海支部会員作品 ●岐阜・大垣	●生活環境の安全・安心—パート2—	●塗装のいろいろ	●都市再生に向けた建築基準法集団規定のあり方	●都市計画法及び建築基準法等の改正	●コンバージョン—インテリ—アから発信するまちなみ—	●Product Design+1	●銭湯—心地よさを求めて—	●建築家とは何か	●私の空間作法—会員作品— ●第49回 青年技術者 ●大阪府中央公会堂
2002 vol.83	●国土交通省近畿地方整備局営繕部*	●再生・リサイクル	●東海支部会員作品 ●愛知・名古屋	●生活環境の安全・安心—パート2—	●塗装のいろいろ	●都市再生に向けた建築基準法集団規定のあり方	●都市計画法及び建築基準法等の改正	●コンバージョン—インテリ—アから発信するまちなみ—	●Product Design+1	●銭湯—心地よさを求めて—	●建築家とは何か	●私の空間作法—会員作品— ●第50回 青年技術者 ●第51回 青年技術者
2003 vol.84	●東畑建築事務所創立70周年	●九州の地域づくり・まちづくり	●東海支部会員作品2003 ●愛知・名古屋—この地の文化・芸術と建築・街づくりを考へる—	●サステナビリティ—次世代に引き継ぐ都市・建築・暮らしのデザイン—	●建築と五感	●都市計画法及び建築基準法等の改正	●コンバージョン—インテリ—アから発信するまちなみ—	●Product Design+1	●銭湯—心地よさを求めて—	●建築家とは何か	●私の空間作法—会員作品— ●第52回 青年技術者 ●第53回 青年技術者	●「セキュリティ」
2004 vol.85	●大阪市住宅局	●都市緑化	●東海支部会員作品 ●愛・地球博*	●省リスクな「まち再生」*	●リニューアルの技	●地域住民主体のまちづくりと支援制度	●Product Design+1	●銭湯—心地よさを求めて—	●建築家とは何か	●私の空間作法—会員作品— ●第54回 青年技術者 ●第55回 青年技術者	●「セキュリティ」	●私の空間作法—会員作品—
2005 vol.86	●震災から10年	●「健やか」 ●長崎医療センター	●東海支部会員作品2005 ●東海における施設づくりへの新たな試み	●建築の経済化	●住まい方の変化	●人工栽培	●次世代に伝える「木」の建築 ●「建築と社会」1000号記念	●改正建築基準法と景観緑三法	●火災から守る	●構造の過去から未来へ*	●私の空間作法—会員作品— ●第56回 青年技術者 ●第57回 青年技術者	●「セキュリティ」
2006 vol.87	●都市環境デザイン—まちと共存する空港づくり—	●「地方空港の時代」—まちと共存する空港づくり—	●東海支部会員作品2006 ●東海支部特集3部作*	●都市再生の本質—光と影のはざま—	●変容する家族形態とあたたかいライフスタイル	●身近な省エネルギー—エネルギーをたくわえ、有効利用する—	●設計図が伝えるもの	●建築物の安全・安心*	●第53回 青年技術者	●「セキュリティ」	●「セキュリティ」	●私の空間作法—会員作品—

*は欠号

空調・衛生・クリーンルーム設備
(設計・施工)



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

OKUJU
Space Creator

クオリティ&コストパフォーマンス

ALTSシステム
スナップ工法

SP-600

メタルシステム天井

内外装制作パネル・システム天井・間仕切

株式会社 オクジュ

本社
大阪市北区西天満5丁目3番7号 〒530-0047
TEL(06)6312-4131 FAX(06)6312-7998
東京・九州・南九州・名古屋・上海

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設計 施工



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

CHOYO

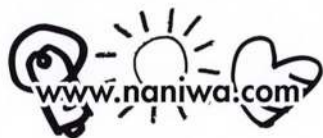
人かいる多彩なフィールドで、
新しい限界に挑戦しています。

電気設備設計施工

朝陽電気株式会社

代表取締役 山本貴士

本社 〒530-0005 大阪市北区中之島三丁目2-4(朝日ビル)
TEL 06(6385)1361(代) FAX 06(6385)1050



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、文庫、画像データ処理
■メディア事業 SPアパランニング・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 東京都港区新橋6-17-2
tel: (03) 3433-5211(代) fax: (03) 5776-7733
(旧社名ナニワ印刷機、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 大阪府豊中市池田西町2丁目7番26号 NACLビル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ビル

TEL (03)3862-0978(代) FAX (03)3862-7098

デンカCSAファミリー製品

- デンカCSA (膨張性混和材)
- デンカタスコン (グラウト用無収縮材)
- デンカキューテックス (止水・補修用急硬セメント)
- デンカES (土質安定用急硬材)
- デンカΣ1000 (製品用超高度混和材)

コンクリートのひびわれ防止に
鉄骨ベース、逆打部の充填モルタルに
コンクリート躯体の漏水補修に
地盤補強用薬注入
コンクリートパイルの早期出荷と
ハイモメント製造用に

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

TEL 本社・京都・京丹後 (0772) 72-2220
舞鶴 (0773) 76-0133

金森藤平商事株式会社

TEL 大阪 (06) 6332-6861
TEL 東京 (03) 3272-8501

小浦産業株式会社

TEL 大阪 (06) 6443-6181

光洋物産株式会社

TEL 大阪 (06) 6252-6000

東郷化成株式会社

TEL 滋賀・守山 (0775) 83-2381
TEL 大阪 (06) 6877-1581

Knowledge

防水・人と地球にやさしい建物を目指して

①臭いと煙を感じさせない防水工法
日新工業株式会社

京都議定書での国際協定を受け我が国も2012年までに6%削減を目標としている中、建築業界に課せられる役割も大きい。そのような中、各企業も各々の専門分野で得意とする技術を駆使し努力を重ねている。

今回は、防水メーカーを取り上げ「人と地球に優しい防水工法」をテーマに今回と次号の2回に渡って紹介をして頂きたいと考える。

(広告企画委員会)

・アスファルト防水の歴史

アスファルト防水（熱工法）は、歴史的にも最も古く（100年以上の歴史）さまざまな防水工法の中でも耐久性があり、高い信頼と数多くの実績を有している。それは、溶融したアスファルトが防水材料であると共に接着剤として働き、空隙を充填する材料にもなることで、ジョイントや層間を一体化させ、水の浸入を防ぎ建物の長寿命化を実現してきた。

・アスファルト防水の問題点

今までのアスファルト防水工法は、溶融時に発生する臭いや煙が周辺住民を悩ませ、密集する都市部や住宅地での施工にかなりの神経を遣ってきた。また、その煙や臭いが環境に対しても悪い影響を与えるのではないかと指摘されてきた。この臭いや煙の環境問題は、永年のテーマでさまざまな角度から対策を講じてきた。

※防水の豆知識

① 防水の原点は？ アスファルト防水はノアの箱舟にも塗られていた！

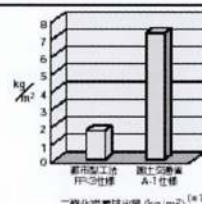
神はノアに言われた“あなたはゴフェルの木の箱舟を作りなさい。箱舟には小部屋をいくつも造り、内側にも外側にもアスファルトピッチを塗りなさい”（創世記6章9～17節より）

② 日本でのメンブレン防水は、いつ頃から？

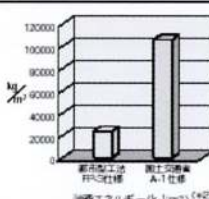
1905年（明治38年）従前のアスファルトミックスによる防水に代わって、アスファルトルーフィングをアスファルトで積層するメンブレン防水工法が登場した。即ち、近代建築の誕生である。（東京工業大学 名誉教授 小池迪夫 近代建築防水工法のルーツを探るより）

☆炭酸ガスの排出量を
70%以上削減しました。

（※1）二酸化炭素排出量は、灯油を燃料とした場合で試算。
換算値は「環境省 平成14年度 温室効果ガス排出量
算定方法検討会 エネルギー・工業プロセス分科会種
別量（燃料）による。



二酸化炭素排出量 (kg/m²) (※1)

☆消費エネルギーは
1/4以下になりました。

（※2）消費エネルギー量は、使用工事用アスファルトが適正粘
度温度までの加熱及び均温度を6時間維持するのに必要
なエネルギー。

・環境問題についての対策

溶融アスファルトの臭いと煙の解消に向け、今日に至るまで、さまざまなチャレンジをしてきた。たとえば、芳香剤を溶融釜に入れ、フルーティーな香りに換える。又、アスファルト溶融時に発生する臭いと煙を抑えた環境保全釜・電熱式保温溶融釜の開発。等々で取り組みを行ったが、それはどれも二次的な対応策であり根本からの解決策にはならなかった。しかし、永年のテーマにピリオドを打つアスファルト「シグマートE」がここに完成した。溶融時に発生する有害物質を極力抑え、環境重視型のアスファルトは、皆様方により一層の満足をお届けできると私共、防水メーカーは確信している。

シグマートEのメリット

- ①臭いや煙が殆ど感じられず、過密地域でも住民に迷惑をかけることなく施工ができる。
- ②地域住民や作業員の健康維持と精神的負担を緩和する。
- ③亜硫酸ガス濃度は、1 ppm以下で、硫化水素濃度は、測定限度以下。
- ④適正温度は、170～190℃で溶融に要する燃料や時間を大幅に削減する。
- ⑤低温での施工のため溶融時の消費エネルギーは1/4以下に、炭酸ガスの排出量は実に70%以上削減する。
- ⑥「シグマートE都市型環境工法」は公共建築仕様と同等の技術審査証明を財団法人日本建築センターより取得。
- ⑦有害ガス減少により、京都議定書の削減数値目標に貢献できる。

煙も臭いも感じない、環境に優しい

シグマートE

ノアの箱舟も アスファルト防水



防水総合材料メーカー
ISO9001:2000認証取得 (RQ0004) <http://www.nisshinkogyo.co.jp>

日新工業株式会社

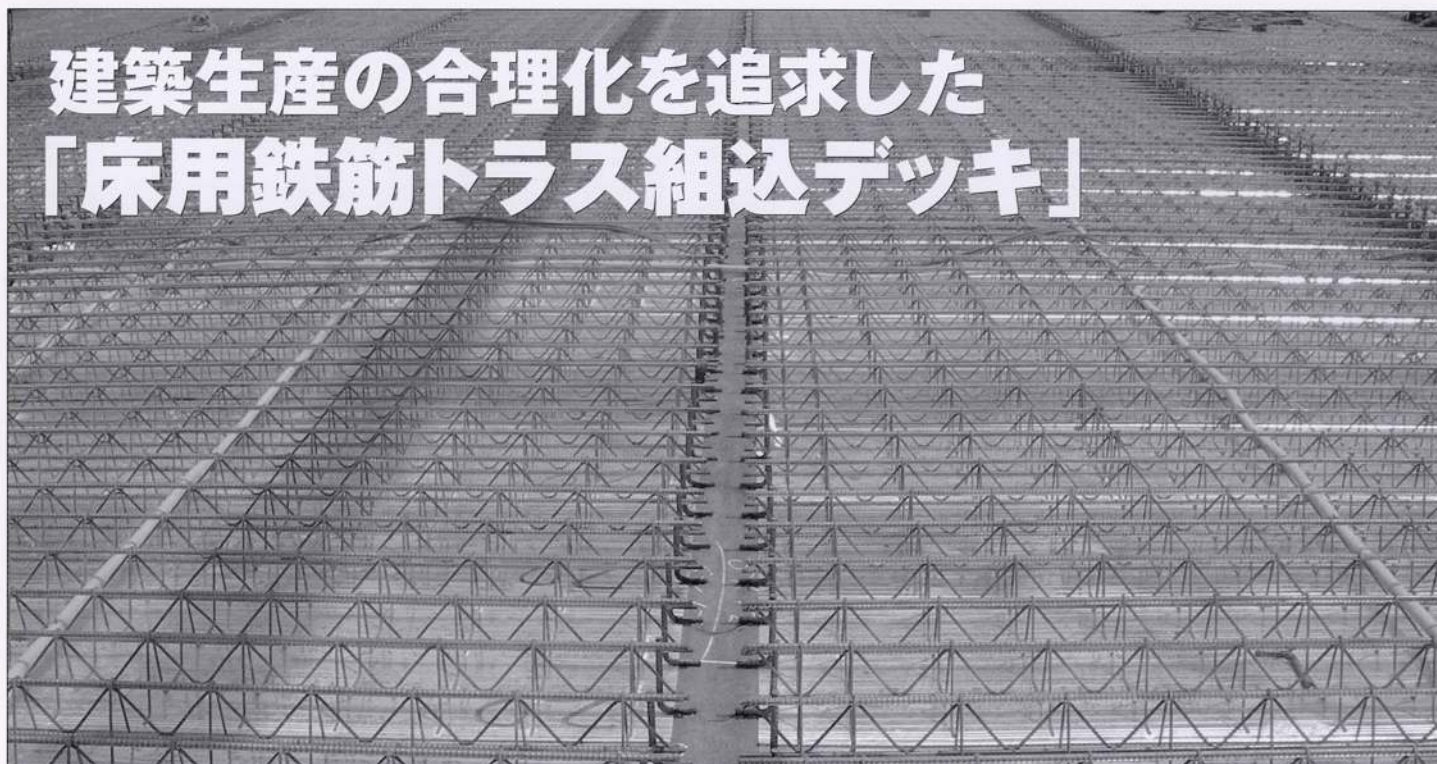
営業統括 ■ 〒120-0025 東京都足立区千住東2-23-4
TEL.03-3882-2571 (大代表) FAX.03-3881-8545



<http://www.nihon-as.or.jp/>
日本アスファルト防水工業協会

本部 ■ 〒103-0005 東京都中央区日本橋久松町9-2 (日新中央ビル7F)
TEL.03-5644-7651 FAX.03-5644-0594

建築生産の合理化を追求した 「床用鉄筋トラス組込デッキ」



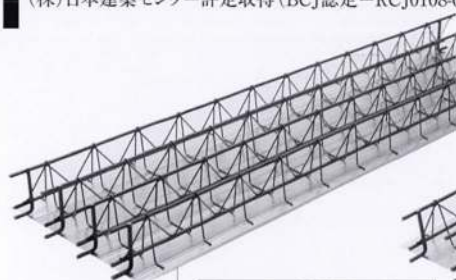
ニューフェローデッキ施工写真

ニューフェローデッキ (トラス筋付捨型枠デッキ)

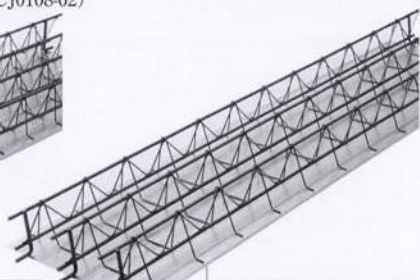
(株)日本建築センター評定取得 (BCJ認定-RCJ0108-02)

NCデッキ (トラス筋付合成デッキ)

構造: 国土交通省告示第326号による
耐火指定: 建築基準法第68条の
26第1項に基づく大臣認定取得



●プロトタイプ (主軸@150)



●エコタイプ (主軸@220)



特 徴

Quality (品質)

- 鉄筋トラスを使用していますので配筋の乱れがなく、かぶりが適確で高精度の床配筋が得られます。
- 製品にキャンバーを設けていますので、コンクリート打設後のたわみが小さくなります。

Cost (コスト)

- スラブ型枠の解体撤去費が不要となります。
- 軽量のため人力で容易に取り付けができます。
- 型枠・鉄筋等の熟練工が不要です。

Delivery (工期)

- 型枠、鉄筋等の現場労務が低減でき、工期短縮となります。
- 解体、撤去の必要がないため仕上げ工事に早く着手できます。

Safety (安全)

- デッキを敷設することによって作業床となりますので安全性を確保できます。
- 多くの実験により仮設時耐力を決めていますので安心して施工していただけます。

Environment (環境)

- 解体、撤去が不要のため産業廃棄物が発生しません。
- 建設現場での騒音、振動の発生が少なくて済みます。

ISO14001 認証取得

株式会社 富士昭サンマテック

本社・大阪本店

〒540-0032

大阪市中央区天満橋京町2番13号(ワキタ天満橋ビル3階)

TEL.06-6910-0081 FAX.06-6910-0080

東京本店

〒103-0004

東京都中央区東日本橋3丁目10番14号(サンライズ橋4階)

TEL.03-5460-4151 FAX.03-5460-4152

名古屋支店

〒460-0008

名古屋市中区栄4丁目14-19(富田ビル5階)

TEL.052-242-3605 FAX.052-242-3626

九州支店

〒812-0013

福岡市博多区博多駅東1丁目16番8号(ITビル7階)

TEL.092-433-0088 FAX.092-433-1200