

建築 と 社会

ARCHITECTURE
and SOCIETY

4

2012

特集：第18回 会員作品“私の空間作法”

日本建築協会

主催 日本建築協会

平成24年度 第58回工高生デザインコンクール

設計課題 地域の体育館

課題の趣旨

体育館は、主に屋内でのスポーツを行うための施設です。しかし最近では、地域の交流の場として、体育館を多目的に利用することが増えてきています。

地震や台風などの自然災害時には、人々が助けあい活動する場と



しても利用され、その用途はスポーツに限らず多岐にわたっています。

本課題では、現状を十分に研究し、従来の体育館というイメージにとらわれず、地域コミュニティの核となるような魅力的な体育館の提案を期待しています。

設計条件

- 敷地：敷地の大きさは、3000㎡を上限とする。ただし、形状は自由とする。
- 規模：延べ面積は2000㎡以内とする。ただし、構造・階数は自由とする。
- 所要室：提案の趣旨に沿って必要なスペースを適宜設ける。

所要図等

- 敷地周辺図：縮尺自由（敷地周辺の環境や状況を示す）
- 配置図：縮尺自由（敷地と建築物・道路との関係、方位などを明示する）
- 平面図：縮尺1：100～1：200とし、1階平面図は配置図と兼ねてもよい。
- 立面図：縮尺1：100～1：200（2面以上）
- 断面図：縮尺1：100～1：200（1面以上）
- 透視図：設計意図が最も反映するところ。着色可。模型写真に代えてもよい。
- 施設概要：延べ面積・構造などを適宜記入する。
- 設計説明：設計趣旨（計画意図のほか、立地・周辺の状況等についての説明も含む）、サブタイトル（設計意図を表すもの）
- その他：敷地の大きさや形状により、1、2は兼ねてもよい。平面図・断面図には、室名・寸法を記入する。その他必要とする手書きの図面は加えてもよい。

応募条件

- 用紙：製図用紙A1判（594mm×841mm）1枚を使用し、その中にすべての所要図を描くこと。
- 仕上げ：図面は手書きによる黒色鉛筆仕上げとする。ただし、色鉛筆による着色は可。透視図は彩色用紙を用い、図面に貼りつけてもよい。透視図や模型写真以外のものを貼りつけることや、図面のパネル化、上記以外の仕上げは禁止する。
- 応募資格：平成24年4月現在、高等学校在籍の生徒で、個人または共同（3人まで）制作したものとする。

- その他：用紙や図面には、学校名・学年・氏名など応募者がわかるような表示は行わないこと。
※以上の条件に違反した応募作品は、失格とすることがある。

応募方法

- 応募用紙に、学校名・所在地・学年・氏名を記入の上、封筒に入れ密封し、図面の裏に貼りつけること。（応募用紙が足りない場合は当会HP（<http://www.aaj.or.jp>）からダウンロードして下さい）
- 共同制作で応募する者は、1.の応募用紙に連名のうえ、代表者に丸印をつけること。
- 応募作品は学校を通じて提出すること。

締切期日

平成24年9月28日（金）の消印、あるいは受付印のあるものをもって締め切る。

送付先

〒540-6591 大阪市中央区大手前1丁目7番31号 OMMビル7階
社団法人 日本建築協会 第58回工高生デザインコンクール係
TEL.06-6946-6981 FAX.06-6946-6984
E-mail : jigyoka@aaj.or.jp URL : <http://www.aaj.or.jp>

入選作品の数および賞

- 入選作品は10点とする。
- 入選作品のうちから最優秀賞1点、優秀賞2点を選ぶ。
- 最優秀賞・優秀賞作品には賞状および表彰盾を贈り、その他の入選作品には賞状を贈る。
- 応募者全員に参加賞を贈る。
※入選作品の著作権は本会に属する。

入選者発表および表彰式

審査の結果は、各学校ならびに本人に通知するほか、本会の会誌「建築と社会」11月号に発表し、入選作品は翌年1月号に掲載する。
表彰式は、平成24年11月10日（土）に行う。

審査員（50音順・敬称略）

委員長 佐々木 栄／㈱昭和設計執行役員建築部門建築設計部統括

委員 上原 徹／㈱日建設計設計部門設計部長

上羽 一輝／㈱東畑建築事務所大阪事務所設計部部長

内海 慎介／㈱竹中工務店大阪本店設計部SD部門マネージャー部長

奥田 英雄／㈱大林組大阪本店建築事業部建築設計部副部長

菅野 忠司／鹿島建設㈱関西支店建築設計部長

木下 光／関西大学環境都市工学部建築学科准教授

倉渕奈千子／㈱田中啓文総合建築研究所統括主任

武田 史朗／立命館大学理工学部建築都市デザイン学科准教授

南浦 琢磨／㈱安井建築設計事務所設計部主幹

このコンクールは、高校生の設計技能の向上を目的とし、昭和30年より毎年テーマを変えて開催しています。

2012年は9月号掲載で、応募締め切りが5月31日となります！

若き創造者たちへ

「建築と社会」平成24年9月号

「第59回青年技術者特集号」へのおさそい

日本建築協会誌「建築と社会」は毎年「青年技術者特集号」を企画し、すでに58回にわたって若き優秀なプランナー、アーキテクト、エンジニアをめざす人たちを紹介してきました。

今回も、青年技術者選考委員会を設けて、青年技術者を選考いたしますが、昨今の建築に携わる技術者の多様化を考慮し、設計だけに限らず、計画、構造、設備、施工およびその他広く、建築に関連する分野から、優秀な青年技術者を募って、その不断の研究努力とすぐれた実績への情熱などを、「建築と社会」に掲載し、顕彰することにしております。

59回の企画にあたり、日常目立たない対象の実績も含めて、優秀な実績を積み重ねている青年技術者のみなさまのご応募をお待ちしております。

応募提出規定

1. 応募される人は満35歳（平成24年7月31日現在）以下の青年技術者であって、本会個人会員に限る。（選考時までに入会が必要です）

2. 原則として、本会会員であるすいせん者を通じて応募する。

すいせん者は被すいせん者（青年技術者）の勤務する組織の上司が上長とする。すいせん者が学校教官である場合はこの限りでない。また本人が組織の代表者である場合は自せんとする。

3. 応募分野は特定しない。応募者は、たとえば計画、一般設計、住宅・インテリア設計、構造、設備、施工、技術開発、行政、情報、コーディネート等々その他の分野にあつて、なしとげたすぐれた実績について、すいせんをうけ、下記の所要資料を1部、本会に期日までに提出する。

4. 提出された資料は「青年技術者選考委員会」にかけて選考する。（なお、提出資料は特に指示のない限り返却はいたしません）

5. 「青年技術者選考委員会」において選考された青年技術者は「第59回青年技術者特集号」（平成24年9月号）に掲載するとともに、表彰式を行い、記念品を贈呈する。

第59回青年技術者は、本年5月31日(木)までに応募できるよう準備をお願いします。

6. 提出資料

■すいせん用紙

請求は、本会事務局、またはすいせん依頼先担当部署へ。

■略歴

本人の氏名、生年月日、最終学歴、業歴、作品経歴など

■選考資料

資料は、④を含めてA3判用紙5枚以内にまとめる。

① 設計の場合——鮮明な写真、配置図および主要平面図、概要、設計要旨、その他設計内容を説明するに十分な資料

② 計画、構造、設備、施工の場合（それぞれの設計計画なども含む）——上に準じた資料

③ 上記以外の分野の場合——それぞれの分野にふさわしい資料

④ 上記①～③のいずれかの資料の実績において、応募者本人が関与した程度、役割、立場等を明らかにし、資料中、本人が特に貢献した部分、または力量が活かされたと思われる部分の詳細な説明、考え方および将来的展望などについて、2000字以内に平易簡明にまとめたもの（必要に応じ、図・表を用いて差し支えない）。ただし応募者本人の執筆に限る。このコンセプトは、応募者の考え方を知る上で大変重要と考えているので、十分配慮されたい。

7. 提出期限 平成24年5月31日（木）

8. 提出先 日本建築協会「青年技術者選考委員会」

〒540-6591 大阪市中央区大手前1-7-31

大阪マーチャングラズ・マートビル7階

電話 06-6946-6981 FAX. 06-6946-6984

Email : h-katayama@aaj.or.jp

9. 青年技術者選考委員会（平成24年度）※3月現在

委員長 米井 寛／㈱東畑建築事務所執行役員大阪事務所副所長
委員 吉岡 聡司／大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻／キャンパス地域デザイン研究室助教

川原村勝幸／㈱安井建築設計事務所設計部部長

八木 康行／ステュディオエイトアーキテクト代表

高梨雄二郎／㈱竹中工務店プロジェクト開発推進本部
副本部長(西日本担当)

山浦 晋弘／㈱安井建築設計事務所構造部長

桑原 進／大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻准教授

高山 真／㈱日建設計設備設計部門設備設計部長

井村 隆／清水建設㈱関西事業本部設備設計部設計長

山辻 直樹／大成建設㈱関西支店建築部購買管理室課長

阪井 聡／㈱大林組大阪本店建築事業部生産技術部部長

電力会社による メガソーラーとしては全国初 関西電力(株) 堺太陽光発電所及び 堺港発電所(火力) 見学会(会員限定)

この見学会は、建築CPD情報提供
制度認定プログラムへ申請中です。
(社)大阪府建築士会(3単位)〈予定〉
(社)日本建築家協会(3単位)〈予定〉

2011年9月から営業運転を全区画で開始した堺太陽光発電所は国内最大級の太陽光発電所—メガソーラーです。さらに連系する石津川変電所構内に蓄電池を設置して行う電力需給システムの研究が開始され、注目されている施設です。

1万kWの出力を持つ、今話題のメガソーラーとその周辺機器、スマートグリッドを見据えた需給制御システムなど見所の多い見学会となっております。

また、堺港発電所は、液化天然ガスを燃料とし、熱効率1.4倍の最新鋭高効率コンバインドサイクル発電方式へ設備更新されており、その発電所施設を見学、発電システムや省CO₂など環境負荷対策もご説明いただく予定です。

その他、質疑応答など、お忙しい中ご参加いただくに十分な内容となっております。

ぜひ、会員のみなさまのご参加をお待ちしております。

日時 2012年 6月 6日(水)
13:30~16:30
(13:00より受付開始)

見学先 関西電力(株)堺太陽光発電所
及び堺港発電所

集合 南海本線 堺駅付近
(詳細は参加証に記載)
13:30 時間厳守
集合後、バスにて移動

参加費 日本建築協会会員
2,000円(会員限定)
学生 1,000円

定員 30名(先着順)

申込み FAXまたはE-mailで、

①催し名「関西電力」

②氏名

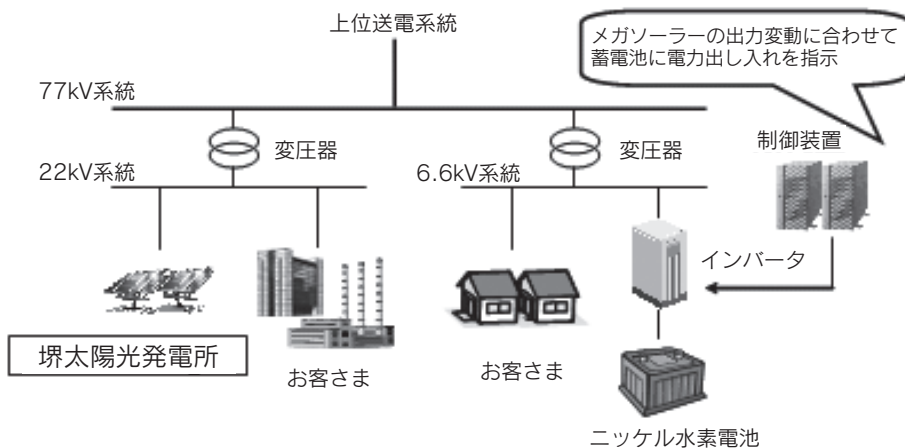
③職場名または学校名

④参加証送付先住所

⑤連絡先電話番号

⑥CPDを申請される方は申請先の団体名とIDを明記
以上を明記の上、下記へお申込みください。

申込先 (社)日本建築協会
編集事業課(担当 藤巻)
TEL 06-6946-6981
FAX 06-6946-6984
E-mail:koukoku@aaj.or.jp



石津川変電所での蓄電池と連系させる電力需給制御システムのイメージ



堺太陽光発電所



堺港発電所



建築 と 社会

ARCHITECTURE
and SOCIETY

4 | NO.1081 | 2012
日本建築協会

■特集予告

- 5月号／中国市場に挑む
- 6月号／ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）を目指して

印刷 2012年3月26日
発行 2012年4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 ㈱中島弘文堂印刷所
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。

J o u r n a l o f t h e A r c h i t e c t u r a l A s s o c i a t i o n o f J a p a n

特集●第18回会員作品“私の空間作法”

Arch Forest 2012—アーチの森2011—●水谷俊博+武蔵野大学水谷研究室	8
裏山を活かす●新居照和&ヴァサンティ	9
立体路地07●平居 直+早崎伸一+平尾和洋	10
レス・イズ・モア、わたし流●槻尾輝雅	11
自然と共存するすまい●岸 一	12
『風の道・人の道』●中尾勝悦	13
洋服を見せないプティック●稲垣元宣・稲垣和江	14
大きな屋根に包まれて遊ぶ●吉村篤一+建築環境研究所	15
自然を感じる建築●塚口明洋	16

会告	第58回工高生デザインコンクール（設計課題：地域の体育館）。若き創造者たちへ「第59回青年技術者特集号」へのおさそい。関西電力(株)堺太陽光発電所及び堺港発電所（火力）見学会（会員限定）	1
作品作風	京都銀行茨木ビル	4
gallery	このまちに住み継ぐ●中島祐三	6
法令コーナー	CASBEE制度の拡大●西村洋二郎・村山秀明	18
設備の頁	スマートハウス●角本 茂	19
関西の建築界群像	慈 憲一●黒川祐樹	20
再読 関西近代建築	京都高等工芸学校本館●笠原一人	21
Member's Forum	スクラップ&ビルドシステムの終焉 —ストック住宅への転換—●玉水新吾	26
新製品レビュー	～素材可能性への挑戦～天然石複合パネル Kanastone ●カナフレックスコーポレーション(株)	28
information	特別展 日欧のサムライたち—オーストリアと日本の武器武器具展— 中村順平 建築芸術の探究。佐伯祐三とパリーポスターのある街角— 開館30年記念特別展 南蛮美術の光と影 秦西王侯騎馬図屏風の謎。収蔵作品展 I「線を極める」—一本の線に込められた想いとは—。特別展 仏教の来た道—シルクロード探検の旅—。ヴェッリノー・トラモンティ展。米寿記念特別展 光と影のファンタジー 藤城清治影絵展。宗廣コレクション 芹沢銈介展	30
月間の動き	平成24年2月	32

今月の表紙

作品：國府理 撮影：表恒匡 協力：アートコートギャラリー



Typical Biosphere

2009-10年
ポリカーボネート板、鉄、土、樹木、メタルハライドランプ、他／514×500×500 cm
白い蝶が群がる一本の樹を見ていた時、1991年にアリゾナに建設された密閉空間での人工生態系実験バイオスフィア2計画のイメージとともに、切り取れない世界を切り取ろうと考える自分に気が付いた。植えられた植物と展示室にいる自分を隔てる透明のプラスチック板が、あたかも世界を「典型的」に捉えてしまう概念の障壁をあらわしているかのように思えた。（國府）

所在地——大阪府茨木市西駅前町5番1号
敷地面積——1,164.37㎡
建築面積——864.73㎡
延床面積——6,237.19㎡
構造規模——SRC、S、RC造、地下1階、地上7階
工期——2010年12月～2012年1月
最寄駅——JR京都線 茨木駅
撮影——古川泰造



南面ファサード

建築主 京友商事株式会社／株式会社京都銀行
設計・監理 竹中工務店
施工 竹中工務店

京都銀行茨木ビル

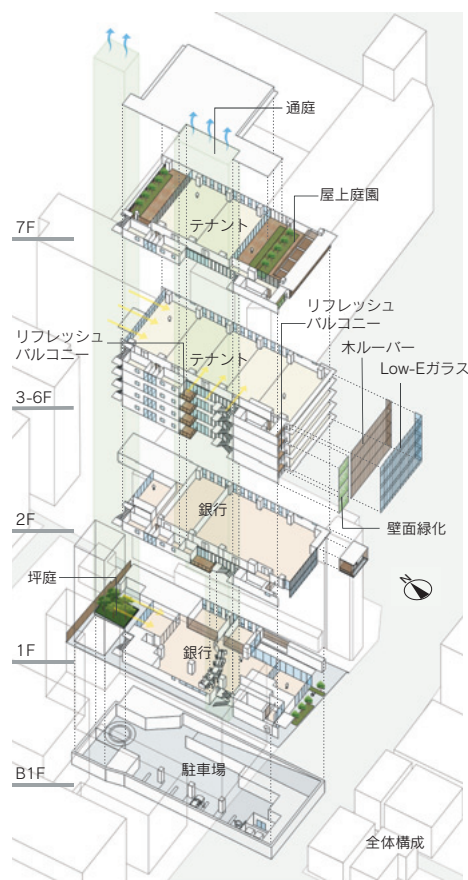
JR京都線茨木駅の駅前に建つ複合ビルである。地下に自走式の駐車場、1～2階に銀行、3～7階がテナントオフィスで構成されている。敷地は、三面を隣地で囲われ、間口が狭く、奥行きが深い、いわゆる「うなぎの寝床」である。そういった閉鎖的な敷地条件においても、積極的に自然光と外気を感じることでできる建築を目指した。

京都の町家などに見られる坪庭や通庭は、「うなぎの寝床」でもうまく自然を取り入れるための先人の知恵と工夫の結晶である。それを現代的に翻訳し、立体的な町家を構成できないかと考えた。

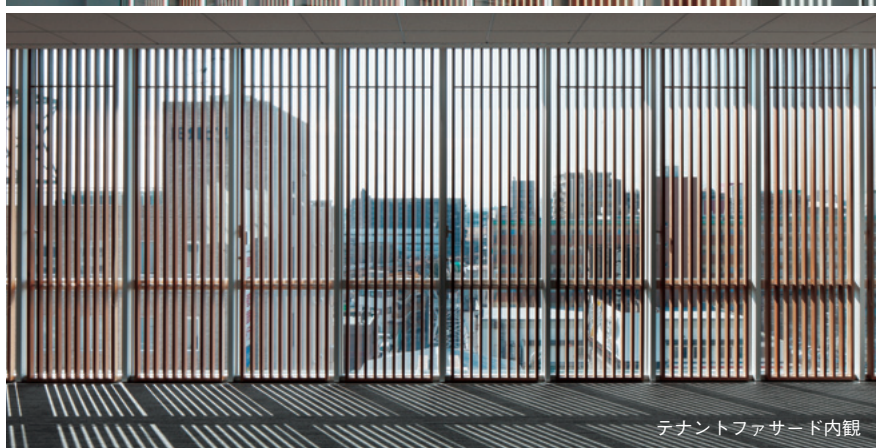
北側は1スパン、ヴォリュームをセットバックさせ、坪庭を確保し、西側のコア部分にヴォイドを穿ち、通庭に見立てた。坪庭からは北側の均質な光が銀行内部とテナント居室に入り、閉鎖的になりがちな片コアの共用廊下にも、西側の通庭から自然採光が入る。さらに西側通路と南側ファサードには、外気を感じるリフレッシュバルコニーを設けた。

ファサードは、かつて宿場町であった茨木で伝統的な千本格子をモチーフにし、自然木の縦ルーバーをガラスの奥に設置した。木ルーバーは、コンクリートの庇と組み合わせたり、高い日射制御を可能としながら、軒の影とサッシュ、ルーバーが重なり合った奥行きのあるファサードを形成する。木ルーバーは使い勝手に応じて開閉可能で、オフィスの無機質な空間にアクセントを与える。また7階には屋上庭園を設置し、茨木市街を一望できる都市の新しい「庭」となるよう意図した。

(長谷川淳、松本伸洋、藤原浩士、伊藤剛／竹中工務店)



木ルーバーが重なり合い、庇の影と組み合わせたり奥行きのあるファサードを形成する



テナントファサード内観



西側の立体的な通庭



坪庭から光が入るテナント通路



茨木市街地が見渡せる7階屋上庭園



1階銀行営業室 奥の坪庭から柔らかな光が入る



ほどよいスケールの外部空間にケヤキやサクラが大きく育つ。地域に開かれた豊かな共用空間が魅力。



このまちに住み継ぐ

設計

中島 祐三

中島 祐三（なかじま ゆうぞう）
 1958年 大阪府吹田市生まれ
 1981年 大阪工業大学卒業
 1981年 田中敏博建築設計事務所
 1986年 浦辺設計
 1999年 中島祐三建築設計事務所



杉フローリングと珪藻土の壁天井。雁行プランで光や風が良く通る。

大正時代、大阪北摂に郊外住宅地の先駆けとして開発された吹田市千里山。出身地だからずいぶん長い付き合いとなる。地元有志が自発的に集まってできた「千里山まちづくり協議会」に8年ほど前に入会する。早速、まちなみに対する考えをまとめた冊子作りを担当。続く2冊目は集合住宅編。いずれも専門ではない住民会員による議論の末にまとめたものである。製作のプロセスを通じて、自らが住むまち「千里山」に対する愛着を多くの人たちと共有することができた。

その千里山に1970年代後半から80年代にかけて遠藤剛生氏設計による集合住宅「千里山ロイヤルマンション」が4期にわたり建設された。板状マンションからの脱却、共用空間のあり方が試みられた。30年たった今、ケヤキやサクラが大きく育ち、地域に開かれた魅力ある共用空間として維持、活用されている。3年前、その中の一住戸をスケルトン改修して自宅とした。戸建ての住宅設計でなじんだ杉や塗り壁を使い、家族の生活スタイルに合わせた間取りに改修。魅力あるマンションを次世代に繋ぐサステナブル改修の実践である。

愛すべき人が住んでいるからこのまちが好きになる。それがうまく循環するしくみを住民自ら考えることが大切だ。このまちの一員として。



居心地の良い家族共用スタディコーナー。



壁天井にやわらかい光がまわる。



まちづくり作法集「千里山の暮しと住まい」

企画編集 増田敬彦（作品作風小委員会）



私の空間作法

日本建築協会 ■ 会員作品特集

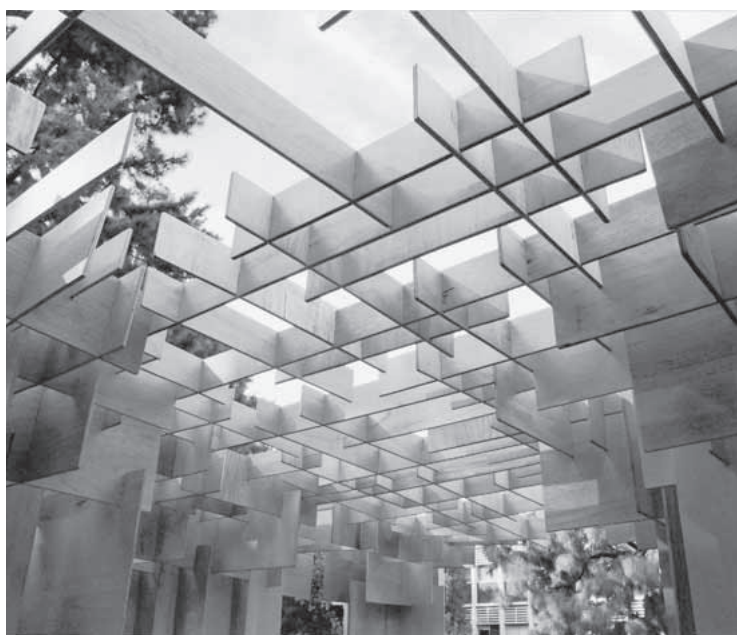


大きな自然災害がおこると自然のもつ大きな力を改めて認識します。
 寄せられた作品は敷地条件をいかし、自然や外部環境をうまく建築空間にとりいれられて
 おり、自然や環境と建築の関わりを問われているように思えます。
 今年はリフォーム作品がなく応募が例年よりやや少なかったことが残念ですが、来年は
 より多くの会員の皆様の素晴らしい作品が掲載できることを期待しています。

企画編集 作品作風小委員会

Arch Forest 2011 —アーチの森2011—

水谷俊博 + 武蔵野大学水谷研究室



武蔵野市主催の「第4回むさしの環境フェスタ」(会場：武蔵野クリーンセンター)に出席した木造仮設建築物『アーチの森2011』は、会場のメインゲート兼休憩所として機能した建築である。800mmから300mmまでのモジュールを持った9mm厚のラワン合板木枠を、誰でも組み立てられる工法に配慮し、相欠きの要領で接合させている。木材のモジュールが6つのレイヤーから構成されており、下部から上部の構造に従い、スケールが小さく変化していくことにより、ラワン合板のユニットの集積が森のような空間をつくりだす。人とエコライフとのつながりということをモチーフに、設計、制作を行い、環境フェスタの会場の演出および人びとの交流を生む場所づくりを実現した。(水谷俊博)

水谷研究室制作メンバー

荒木智帆、岡本拓馬、北澤彩香、田中良典、土屋静香、戸泉采香、中里梨香、山本晃弘、相島秀昭、浦野ちさと、齋藤ちさと、竹田新、谷口友哉、宮田章史、河原香穂里、佐藤千晶、鈴木由美子、細田彩花、藤野里美、矢野直子、野口努

■アーチの森2011

所在地 東京都武蔵野市緑町

施工 武蔵野大学水谷研究室

敷地面積 102.01㎡

建築面積 49.93㎡

延床面積 49.93㎡

構造規模 W造

工期 2011年10月

撮影 小松和希、武蔵野大学水谷研究室

裏山を活かす

新居照和 & ヴァサンティ 新居建築研究所



かつて建築主の祖父母が住んでいた山裾の地に、地場杉材を使った美容室と住居の併用住宅を計画した。

北に小高い山が迫り、西は丘の緑から竹林に、南に街道が横切り、東は高低差のある集落の景観が広がる地形と関係性をつくる建築を意識する。美容室棟と住宅棟が連なり、山の樹木がより魅力的に見えるよう配置する。道路際の成長する木立と山の緑に沿って、深い軒下をもつ外部空間が人を迎え入れる。内側には大きな緑で囲まれる中庭空間を生む。

この場所の特性を活かして、美容室を訪れる人には、日常から少し離れて静謐な時間と緑の木立を楽しめる空間を、住まい手にとっては、日々変化する緑の中で暮らす豊かさをもたらす住環境をつくろうとした。

(新居照和)

■LEAF HAIR (店舗併用住宅)

所在地 徳島県徳島市丈六町

施工 アズマ建設

建築面積 124.63㎡

延床面積 152.13㎡

構造規模 W造、地上2階

工期 設計：2010年1月～

2011年2月

施工：2011年2月～

2011年10月

撮影 北田英治

立体路地 07

平居 直＋早崎伸一＋平尾和洋 ヴィズ建築設計事務所



低層建築が建ち並び、落ち着いた時間の流れを感じる京都・吉田山麓に建つ、住戸数7戸の小さな集合住宅である。

住戸の外にも自分の居場所を感じられるような路地の魅力を集合住宅にも活かすことをテーマにした。

アプローチはまちのスケールを分断しないように、中庭は接地性が高まるようにデザインし、道路から各住戸までまちの雰囲気を取り込むことで、路地性を高めることを意図している。中庭は屋外階段やボリュームの凹凸を組み合わせ、限られた共有部の中にいくつもの居場所を感じられるようにした。

また、最下階は半地下のメゾネットにし、道路レベルから距離感を取りつつ、吹き抜けに面した大開口やトップライトから明るい光を取り込んでいる。

(平居 直＋早崎伸一＋平尾和洋)



■吉田の集合住宅

所在地 京都府京都市

施工 公建

建築面積 99.53㎡

延床面積 299.39㎡

構造規模 RC造、地下1階、地上3階

竣工 2011年2月

撮影 松村芳治

レス・イズ・モア、わたし流。

槻尾輝雅 大林組大阪本店建築設計部



既存工場1棟以外、ほぼすべてを建て替えることで完成したこの新工場は、主に新設工場4棟と管理部門の事務所棟で構成され、日本海を背景としながら整然と配列されている。

銀黒のガルバリウム鋼板と純白のALCでモノトーンに仕上げられた建物群は、独特の迫力と存在感を持ちながらも、周囲の風景に融け込んでいる。

特に国道に面する南側は、絞り込んだ開口部を中心に要素を限定してデザインすることで、ミニマムスペックゆえの緊張感あるたたずまいを創ることができた。現代の工場建築の中に近代建築の思想を体現する可能性を、わたしなりに見出し、ていきたいと考えている。

■新菱冷熱工業高浜工場

所在地 福井県大飯郡高浜町

敷地面積 36,549.75㎡

建築面積 7,718.98㎡（全9棟）

延床面積 8,134.94㎡（全9棟）

構造 S造、地上2階

撮影 エスエス大阪 酒井文明



自然と共存するすまい

岸 一 アトリエジグソー



この住宅は福島県近郊の幹線道路などに囲まれた環境にあるため、外周を遮断し内側に開くデザインとし、外周の擁壁もアール壁等と組み合わせて建築ファサードと融合させている。初期段階から予算を確保し、完成度の高い植栽計画を行ったことで、穏やかな環境が実現していることは大きな成果であったといえる。また来客をもてなす「晴れの場」と家族がくつろぐ「藝（け）の場」の住み分けをプランとしており、晴れの場は日本の伝統文化を学ぶ場と位置づけている。すべて共有するのが一般的となった日本の生活環境においては、このような空間は大変貴重である。この住まいで子ども達が健やかに育ち、次世代へと住みつがれて福島の美しい景観建築のひとつとなれることを願いたい。

(岸 一)

■郡山の家

所在地 福島県郡山市
施工 陰山建設
建築面積 167.32㎡
延床面積 239.96㎡
構造規模 在来木造 地上2階
撮影 石井友規

『風の道・人の道』

中尾勝悦 中尾総合建築設計事務所



この住宅は、旧家の大きな敷地内に新築された長男夫婦の新居である。

当主は、新居を『はなれ』と位置付け、『お母屋』との上手なコミュニケーションを望まれた。いびつな敷地中央には、端正に手入れされた庭があり、納屋・蔵・大門・お母屋・家族用の畑と本件敷地（建基法）が、それを取り囲む。

この地の心地よい風を生かすよう、風通し・動線・出会い・プライバシーをプランニングする事を試みた。

畑に面した北側部分は、ご両親との出会いの場とし、縁側と内庭を設けた。南側は、ダイニング・キッチンに面したウッドデッキと物干し場を設け、プライベートな空間とした。柿の木と蔵・納屋に挟まれた東側のアプローチは、友人などと集まるセミパブリックな空間とした。アプローチの舗装は、納屋の古瓦を再利用している。

縁側・和室・リビング・ダイニングを一直線に配置し、畑からウッドデッキまでを、まっすぐなO家の『人の道』として象った。畑から入れる内庭は、浴室からも出入りでき、洗面・納戸・キッチンへて物干し場に流れる『風の道』を計画した。

新婚の若夫婦も当主夫妻も、独立住宅の設計は初めてで、皆が遠慮がちに要望を語らう打ち合わせでしたが、10年来のお付き合いのたまもので、理想のプランが出来たと自負しています。また、お嫁さんに喜んで頂けた事は、ご家族の皆様共々とても幸せな事と感じています。

(中尾勝悦)

■O邸アネックス

所在地 大阪府門真市小路町

施工 前田組

敷地面積 227.86㎡

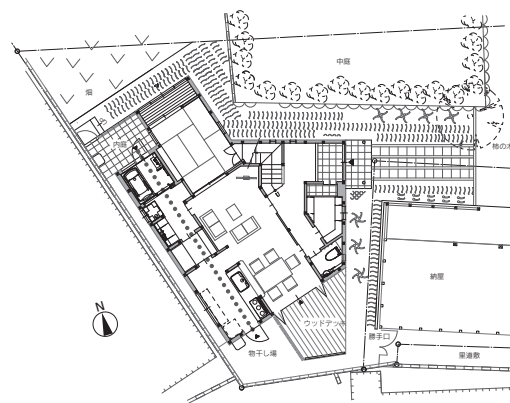
建築面積 69.02㎡

延床面積 128.07㎡

構造規模 W造、地上2階

竣工 2011年9月

撮影 ヒロ・フォート 広兼勝美



洋服を見せないブティック

稲垣元宣・稲垣和江 イナガキケンチクケンキュウシヨ



「洋服が見えないようにしたい」と、ブティックらしくないご要望をいただいた。自宅に招き入れるようにお迎えし、お客様がいらしてからクローゼットを開け、似合うコーディネート提案しながら接客したいということだった。お茶でも飲んでおしゃれを語らいながら…ということで、1階には大きなカウンター、2階にはミニキッチン設けた。従来のショーウィンドウ形式のブティックとはちがうためか、バーと間違えて入ってこられるお客様も多いとのこと。でもオーナーとしては「将来は商売替えもいいかな」と、柔軟に考えておられるようだ。

(稲垣和江)

■In armadio vita club

所在地 大阪府大阪市西区
施工 竹田建設
建築面積 35.20㎡
延床面積 86.80㎡
構造規模 S造、地上3階
竣工 2005年10月
撮影 市川かおり

大きな屋根に包まれて遊び学ぶ

吉村篤一＋建築環境研究所



京都市は環境モデル都市として公共施設の木造化に取り組んでいる。その一環としてこの児童館は木造で、内装材に杉などの市内産材を使用し、居心地のよい空間をつくることに配慮した施設となっている。

敷地形状が不整形であることから、平面形は整形的なものでなく一つの空間単位が集まって全体を構成することにより内外共に変化のある空間にしたいと考えた。主たる部屋は大きな屋根に包まれているような形態とし、柱を木立のように見立て、枝によって屋根が支えられているというイメージの構造体とした。その中で子どもたちが自由に遊び学べることを期待している。

(吉村篤一)

■京都市桃山東児童館

所在地	京都府京都市伏見区
設計	京都市公共建築部企画設計課 吉村篤一＋建築環境研究所
施工	西村宇工務店
建築面積	231.74㎡
延床面積	221.60㎡
構造規模	W造、地上1階
竣工	2011年3月

自然を感じる建築

塚口明洋 塚口明洋建築研究室



1階をロビーや厨房などの共用ゾーン、2階から5階を居住ゾーンとした、外部サービス利用型の有料老人ホームである。

居室は24.0㎡の個室を主体に、日当りの良い南側の居室、それぞれがプライバシーの高い「庭」をもつ北側の居室の2種類で構成した。食堂兼機能訓練室をおおきな「屋上庭園」に面して計画すること、中廊下をちいさな「庭」に面して計画することで、居住者が建物内で生活していても季節の移り変わりなど、外を感じることものできる空間を目指した。

(近藤晃弘)

■メディス西宮有料老人ホーム

所在地 兵庫県西宮市

施工 村本建設

建築面積 1231.35㎡

延床面積 4592.76㎡

構造規模 RC造、地上5階

竣工 2011年3月

撮影 スタジオノブ

「建築と社会」誌

特集一覧 ●1990～2011

号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
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 と和歌山県の 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世紀の住まい を考える シンポジウム
1992 vol.73	● 夢物語— 人がかわる、 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	● 街創り、住まい 創り—住宅・都 市整備公開園遊 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」*	● 屋台—飯設の 魅力に学ぶ— ● ハウジングの メインストリーム を探る	● いま建築教育 に何が期待さ れているか	● 京のかたち と色
1993 vol.74	● 第39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	● 映画の中の インテリア ● けいはんなプラ ザ・住友ホール	● 建築の再生— 構造技術の 役割— ● 大阪市営繕	● 国際的パート ナーシップの 可能性	● 福祉の まちづくり	● 都市型住宅 再考	● 第40回青年技術者 ● 環境—人に やさしい空間創 造をめざして
1994 vol.75	● コピー文化の 新時代 ● 広島街創り アジア競技大会	● 九州のインス タレーション と貌	● 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	● まちなかの 看板 ● 竹中工務店 の集合住宅	● 水と建 築 ● 日本建築 総合試験所	● 建築設備のCG ・ジュレーション ● 村野・森建築 事務所	● 構造美— 建築の中の美 ● 集合住宅団地 リニューアル	● 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—騒音から 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 ● コモタワー	● ユニバーサル デザインとは	● 私 の 空 間 作法—会員 作品	● 新しい「都 市・建築」 の視点*	● 建築構造と 社会の接点 ● 日建設計*	● ライフライン と建築設備*	● 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*	● 遠江一その 地方振興と 文化—*	● 立体駐車場 設備 ● 大建設計	● 災害!非常時に 生きる法体系 ● OAPタワーズ	● いま、プール がおもしろい	● 住まいの 未来像	● マルチ メディアが つくる世界	● キーコンセプト の新時代	● 最新の規模 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43回青年技術者 ● 近畿地建営繕部
1997 vol.78	● 建築のロン グライフ化 をめざして	● 鉄のものがたり *	● 東海支部会員作品 ● 鉄・建—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—ま・緑の 運用と新たな展開へ— ● 住都公開園遊支社	● 素材の不思議 ● 大阪ドーム	● 新エネルギー ● 住宅・都市 整備公開改 革への提言	● クロスワード 都市OSAKA *	● モザイク都市 建築の中の 昭和設計 40周年	● 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	● 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 ● 2001年の医療 施設	● 第45回青年技術者 ● 駅とともに歩んだ JR日本の12年
1999 vol.80	● “らしさ” のデザイン ● 建築を続ける 小粋なモノの仕組	● 大阪市都市 整備局	● 東海支部 会員作品 99 ● 北信濃—街並み 風景と地域文化 の再構築	● 都市の パブリック	● 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—まちづくり への展開—	● 私の目であ る環境問題	● アーバンイン テリア—都市 空間としての インテリア	● 木とともに	● 私の空間作法	● 第46回 青年技術者
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 ● 越中・富山—地域文化 の復興と新たな 施設づくりの流れ	● ところを癒す 環境デザイン	● 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	● 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	● 来 世 紀 に 引き継ぐ— わさ、もの、 こころ—	● 時間	● 私の空間作法 —会員作品— ● 21世紀の高齢 者の居住環境	● 第47回 青年技術者
2001 vol.82	● エス・ティ・ ティファリ 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	● I T社会に おけるきず な	● 自然素材をめ ぐる「もの・ わざ・ひと」	● 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	● 環境—近未来に向 けて今できること— ● 大建設—作品特集 1996～2001—	● 建築をささ えるセンサー	● 建 築 の 力 都 市 の 力	● 緊張 ● 都市基盤整 備公開園遊 支社	● 私の空間作法 —会員作品— ● NHK大阪放送会館 ・大阪歴史博物館*
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	● いま、インテ リアデザインは ● 漆研 リバーブレイス	● 建築をささ えるセンサー	● 建築とボラ ンティア	● 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49回 青年技術者 ● 大阪市中央 公会堂
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— 街づくりを考える—	● サステイナビ 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—	● 介護と建築・ 設備	● 建築とノスタ ルジー—建築の主 観的価値につ いて—	● 力と楽しくつ き合う方法	● 私の空間作法 —会員作品—	● 第50回青年 技術者+青年 技術者顕彰 50年
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	● 巨大地震に そなえて	● 私の空間作法 —会員作品—	● 第51回 青年技術者
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—この地 づくりに向けた 新しい試み	● 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52回 青年技術者
2006 vol.87	● 都市環境デ ザインと参 加のまちづ 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 ● 十東海支部 特集3部作*	● 都市再生の 本質—光と 影のはざま で—	● 変容する家 族形態とあ たらしいライ 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」	● もしも… —構造が未 来へつなぐ 夢—	● 私の空間作法 —会員作品—
2007 vol.88	● 光り輝く 京都の景観 まちづくり	● 学校新時代	● 東海支部会 員作品2007 ● 十東海支部 特集3部作	● 創立90周年 記念—この 10年、これ からの10年	● あそび考	● こだわりの 設備と空間の 移り変わり	● 建築家雑誌 が伝えるもの	● 建築基準法 等大改正	● 第54回 青年技術者	● ガラスを 考える	● 楽しい構造 の世界	
2008 vol.89	● 私の空間作法 —会員作品—	● PFI事業、 その後	● 東海支部会 員作品2008 ● 十東海支部 特集3部作	● まちづくり 2011年宣言	● 新ホテル物 語	● 設備に役立 つ地震対策	● 中国地方を 訪ねるもの ● 小林聖心女 子学院	● 建築と景観	● 第55回 青年技術者	● 木造住宅を 巡って	● 建築において ROBOTが 活躍する日は 来るのか?	● 自然と戦う 構造
2009 vol.90	● 私の空間作法 —会員作品— ● 阪神電車—中 と島線—新 線開通—この地 づくりに向けた 新しい試み	● 水の都にぎ わいのある未 来に向けて	● 東海—TOKAI オムニバス	● 楽しい福祉	● 体 感 す る インテリア	● 建築空間が 求める空気 環境(空気質)	● 建築と水	● 実用レベル で展開され る施工管理 のIT化	● 第56回 青年技術者	● 地域の歴史 資産を活か したまちづく り	● 第16回 会員作品特集 “私の空間作法”	● 構造家日記 —頭の中を のぞいてみた ら—
2010 vol.91	● 創業110周 年記念特集 NIKKEN SEKKEI	● 建 築 とエコ 技術	● 東海支部復 活50周年記念 号 東海—TOKAI オムニバス	● 食と建 築・ 都市	● ホスピタリ ティのあるク ア空間	● 太陽光発電	● 建築と石	● 再 生 ・ 受 け継ぐ・繋がる	● 第57回 青年技術者	● 建築ストック 社会の形成 への展望	● LED照明の 活用・将来を 考える—人・地 球への思いやり—	● 東京スカイ リー
2011 vol.92	● URBAN—近 未来—都市ス タック再生実 証実験—ス トラク活用実 証実験—第 17回 会員作品 “私の空間作法”	● BIMは設計 を変革する か?	● 東海支部復 活50周年記念 号 東海—TOKAI オムニバス	● まちなかの サードプレイ ス	● 変遷する “身の置きど ころ”	● ECO—建築 設備が出来る ECO技術—	● 建築と土	● 鉄道駅に注 目する	● 第58回 青年技術者	● 火災に強い 建築を考え る	● コンクリート という素材	● 構造教育と 社会

*は欠号

CASBEE制度の拡大

西村洋二郎

大阪府住宅まちづくり部建築指導室審査指導課

村山秀明

大阪市計画調整局建築指導部建築確認課

建築物は、地球温暖化の原因となっている一方、良好な居住環境の提供や都市における緑の確保、景観の形成といった役割を担っており、多面的に環境に関わっている。

大阪府と大阪市は温暖化を緩和し快適に住みよいまちをつくるため、「建築物の環境配慮に関する評価制度」及び「建築物の環境配慮の評価結果をラベル表示する制度」を運用してきたが、温暖化対策のさらなる推進のために、制度を拡大しCO₂の削減・省エネ対策を強化し、充実することとした。

大阪府では 大阪府建築物の 環境配慮制度の拡大

大阪府では、平成18年4月から「大阪府温暖化の防止等に関する条例」に基づき「大阪府建築物の環境配慮制度（以下、「制度」という）」を実施している。

延べ面積5,000㎡を超える建築物を新築する際に当該建築物の環境配慮の取り組みについて、国が中心となって開発した評価システムCASBEEによる自己評価を工事着手前に届出を義務づけ、評価結果をホームページで広く公表している。

制度拡大の背景・効果

同様の制度は全国24府県市の地方自治体（以下、「自治体」という）で実施している。そのうち約7割の自治体は延べ面積2,000㎡以上の新築建築物に届出を義務づけている。

5自治体では届出建築物を販売・賃貸する場合、広告に建築物の環境配慮評価結果を記載したラベルを表示する「建築物環境性能表示（以下、「表示」という）ラベル制度」を条例に基づき義務づけて実施している。

大阪府内では、評価結果がAランク以上の届出建築物が年々増加している。表示ラベル制度による見える化で、建築主の自主的な取

り組みが一層促進されるものと期待している。

制度拡大の概要

●届出対象を2000㎡以上に拡大

条例等を改正し、届出義務対象範囲を、延べ面積5,000㎡から延べ面積2,000㎡以上の建築物の新築に広げる。

近畿地方で同様の制度を実施している7自治体（大阪府、大阪市、堺市、兵庫県、神戸市、京都府、京都市）すべてが2,000㎡以上に統一される。

●ラベル表示を義務化

現在のラベル表示は任意だが、条例等を改正し、延べ面積2,000㎡以上の届出新築建築物を販売・賃貸する場合、広告にラベル表示を義務づけることとする。

近畿地方では、平成24年度から大阪市、神戸市、京都市でもラベル表示を各自治体の条例等に基づき義務づける予定である。



大阪府建築物環境性能表示ラベルのイメージ図

7月1日から実施

7月1日から実施の予定である。堺市（建築物の総合環境配慮制度）についても適用される。（にしむら ようじろう）

大阪市では CASBEE大阪みらいの 条例化 （大阪市建築物総合環境評価制度）

建築物の環境配慮を総合的に評価する「CASBEE大阪みらい」において、届出対象を拡大するなど制度を拡充するとともに、制度を条例に位置づけた。

条例化と制度拡充のねらい

大阪市では、環境に配慮した建築物を誘導するため、平成16年10月から大阪市建築物総合環境評価制度「CASBEE大阪」を実施してきた。5,000㎡を超える建築物や総合設計制度を活用する建築物を新築する際に、大阪市が定めた評価基準に基づいて、建築主が建築物の総合的な環境性能を自己評価し、その結果を公表するものである。

平成23年4月には、「CASBEE大阪」の届

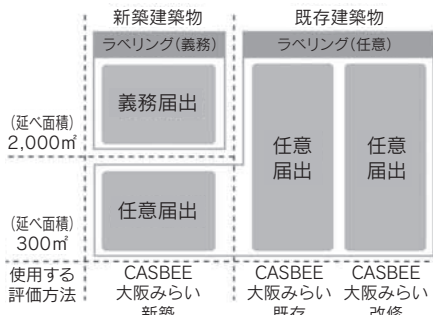
出対象を拡大し、任意届出制度を創設するとともに、マンションやオフィスビル等について、広告に環境性能を表示する制度（ラベリング）を新たに作り、新制度「CASBEE大阪みらい」を開始した。不動産市場において環境に配慮した建築物が評価される仕組みづくりをめざすものである。

本制度は大阪府と調整をとりながら、要綱等に基づき実施してきたが、大阪市独自の地域性も取り入れ、より実効性の高い制度とするため、条例に位置づけることとした。

1月に「大阪市建築物の環境配慮に関する条例」を制定し、4月に施行することとなった。

制度の主な改正点

●届出対象を2000㎡以上に拡大（下図）



CASBEE大阪みらい 対象面積のイメージ

①「CASBEE大阪みらい」の届出義務対象を従来の「5,000㎡を超える新築建築物」から「2,000㎡以上の新築建築物」に拡大する。

②ラベリングの義務対象も同じく「2,000㎡以上の新築建築物で販売又は賃貸する広告等を行うもの」とする。

●ラベリングについて

ラベル表示を行う場合は、CASBEE建築評価員による評価が必要となる。



CASBEE大阪みらい ラベルイメージ

今後とも、快適で環境にやさしい建築物の普及を図るための仕組みづくりに取り組んでいく。（むらやま ひであき）

●西村洋二郎

1960年生まれ。

近畿大学理工学部建築学科卒業。大阪府入庁

●村山秀明

1971年生まれ。京都大学大学院工学研究科修了。

1997年に大阪府役所入庁

スマートハウス

角本 茂

積水ハウス(株) 設計部 設計部長

スマートハウスがなぜ話題なのか

スマートハウスが従来の省エネ、創エネ住宅と大きく違うのは、この省創住宅にITを駆使し家庭内のエネルギー消費が最適に制御された住宅であり、太陽光発電や蓄電池、燃料電池などのエネルギー機器、家電などを制御し、エネルギーのマネジメントを行うことで、CO₂排出の削減を大幅に実現した省エネ住宅を指すという点である。スマートハウスは、エコ住宅であるとともに、光熱費を削減できる経済性が魅力である。国の補助金政策により住宅用太陽光発電システムの普及が進んでおり、住宅内のエネルギーを効率的に使っていくためにも、今後スマートハウスは不可欠なものとなってくる。



スマートハウスの核になるシステム

スマートハウスの中核技術となるのが、住宅内のエネルギー機器や家電などをネットワーク化しエネルギー使用を管理・最適化するHEMS (Home Energy Management System 一家庭用エネルギー管理システム) と住宅用蓄電池である。太陽光発電や燃料電池などで発電した電力や料金の安い夜間電力を住宅用蓄電池に蓄えれば、必要なときに使用することができる。また、EV (electric vehicle 電気モータを動力源とする電動輸送機器。一般的には電気自動車) やPHV (Plug-in Hybrid Vehicle 直接コンセントから充電できるハイブリッドカー) に搭載された電池を住宅用蓄電池として活用するための実証実験も始まっている。

「グリーンファースト ハイブリッド」

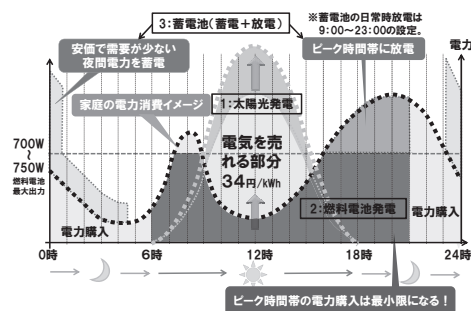
一般に太陽光発電や蓄電池をHEMSで最適に制御する住まいがスマートハウスであろう。

ただし、スマートハウスは定義が明確にはされておらず、電力の「見える化」だけでスマートハウスと称しているメーカーもあるが、「スマート」＝「賢い」であるから、今後、何らかの制御が条件になると思われる。

3.11の東日本大震災後、原子力発電所の停止により電力不足や停電に対する不安を解消するニーズが高まった。昨年8月当社より売り出された「グリーンファースト ハイブリッド」は、機密性・断熱性に優れた高品質な住宅に、太陽電池、燃料電池、蓄電池の3電池を組み合わせ、独自のHEMSで連動制御することで、快適に暮らしながら商用電力消費を抑える、電力不足に大きく貢献する住宅である。(3電池を組み合わせた電力供給システムは世界初)

さらに災害や停電などの非常時でも電気やお湯が使える普段とほとんど変わらない生活が可能で、ライフライン復旧までの生活が格段に改善する「災害に強い住宅」といえる。

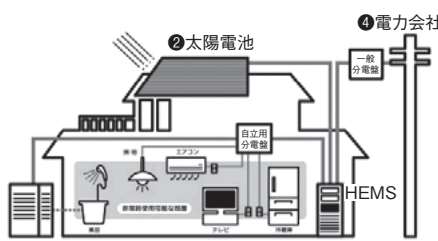
住宅の品質により効果は異なるものの、既築への増改築でも対応可能であり、災害への備えとなる。また居住時に排出されるCO₂や消費電力の削減により、安心して環境負荷の少ないサステナブルな社会づくりに貢献できる。



日常の運転制御の概念



(HEMS)



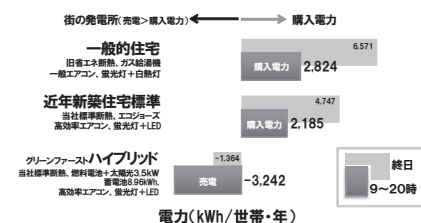
「グリーンファースト ハイブリッド」の電力供給システム(平常時)

※注 「グリーンファースト ハイブリッド」の数値データは新築住宅でのデータを使用しています。

スマートハウスの効果

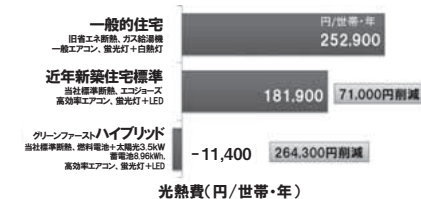
■節電効果

9～20時の時間帯では、一般的住宅で年間2,824kWhの電力購入がある。「グリーンファースト ハイブリッド」では、売電量から購入電力を差し引いて年間3,242kWh売電が多く、ピーク時間帯において一般的住宅1世帯分の電力を供給していることになる。



■光熱費削減効果

年間光熱費は、一般的住宅で252,900円であるが、3電池による光熱費削減効果によって、264,300円削減、トータルでマイナスになる。



今後の住宅では

スマートハウスは、HEMSでエネルギー機器と家電を制御することで、快適に暮らしながら電力消費を大きく削減するエコ住宅であり、非常時、ライフライン復旧までの生活が格段に改善する「災害に強い住宅」でもある。

当社でも「グリーンファースト」戦略を積極的に推進するとともに、スマートハウスの先進企業として、既存住宅へのスマートハウス化、EVも含めた4電池住宅並びにスマートシティやスマートタウンの実現に努めている(かくもと しげる)

■「新エネ大賞」「経済産業大臣賞」受賞

居住段階での電力消費の削減、蓄電池による非常時の対策もあわせ、時代のニーズに答えている点を高く評価され、「グリーンファースト ハイブリッド」が、新エネルギー財団主催の平成23年度「新エネ大賞」において、最上位の「経済産業大臣賞」を受賞。



新エネ大賞
経済産業大臣賞
エンブレム



慈 憲一

—UTSUMI KENICHI—



「灘中央市場」にて

経歴

1966年 神戸市灘区生まれ、灘区育ち。

六甲技研代表。

東京のデザイン事務所に勤務後、阪神・淡路大震災を機に地元に戻り、野本馨子とともに「六甲技研」を開設。業務の傍ら、灘区に関するフリーペーパー「naddism」やメルマガ「naddist」の発行を経て、現在灘区のポータルサイト「ナダタマ」(<http://www.nadatama.com/>)を運営。情報発信、イベント開催を続けている。「灘百選の会」、「摩耶山再生の会」(両会とも住民団体)の事務局長を務める。

「街を楽しみきる」

神戸市灘区の摩耶山掬星台展望台に、月に1回オシャレで自由でのんびりした雰囲気のフリーマーケットが出現する。2006年から開催されているこの「リュックサックマーケット」は、出店料不要でピクニック気分でのんびりとフリーマーケットを楽しめるとあって、口コミで評判が広がり、今では1回あたりの参加者は400人にのぼり、地元神戸のみならず大阪・京都・奈良・姫路等広範囲から参加者があつまる。そこにはこのイベントを楽しみりピーターたちのコミュニティができあがっている。このイベントの実現・運営には慈氏が深くかかわっている。

慈氏は馨子夫人と共に神戸市灘区でグラフィックから建築までをデザインするデザイン事務所「六甲技研」を主宰する傍ら、ボランティアで「灘百選の会」、「摩耶山再生の会」という住民団体の事務局長を兼任している。

慈氏は『自分が住んでいる街をお金をかけないでいかに楽しみ切るか』をモットーに、神戸市灘区で『まちあそび』活動を約15年間続けている。この活動を始めたきっかけは、阪神・淡路大震災直後は復興に向けて結束していた人々の団結力も3～4年経つとしだいに薄れ、まちづくり協議会等ですれ違いが多く発生し始めたことだという。もっと住民が一体感を持てるように、何より自分が灘区を楽しむために、サブカル的なアプローチで独自に取り組みを始める。震災後、灘区外からの移住人口割合の増加が顕著な地域もみられ、それらの人々へ灘区の良さを伝える意味もあった。慈氏の『まちあそび』は、灘区の特徴的な場所や歴史的な場所等をいろいろな切り口で遊び方を見つけ、イベントを開催する。それらのイベントは、マラソン、山歩き、ビアガーデン、アートイベント、婚活、映画鑑賞会、小学生の体験マップ作り、面白い場所をめぐるツアー、映画撮影の舞台に出演者に来てもらうツアーなど多種多様で、すべて今ある灘区を楽しむことができるものである。参加者も灘区内に限らずイベントによっては遠方は東京からの参加もある。一方で、飲み屋で近所の仲間と盛り上がると、誰に頼まれたわけでもないのに、賛同するコピーライターや写真家を早速呼び集め、地元商店街の街歩きガイドを自分で編集し勝手に作ってしまう。情報発信も頻繁に行っており、その媒体もフリーペーパーからメールマガジン、そしてポッドキャスト、ツイッター、ポータルサイトへと時代に合わせ絶えず変化している。また、個人で開催するには規模が大きかったり、費用がかかる場合にも行政等を巻き込み実現してしまう。こういった行動力も多種多様なコミュニティを作り、存続させるのに欠かせないものであろう。

イベントとそれにふさわしい場所を選ぶ。イベント告知(広告、WEB、ポスター等)は(少し脱力系の?)デザインで人を呼び込む。みんなで楽しむ。そしてそれを共有する人たちのコミュニティができていく。そういったコミュニティがいくつもでき、灘区を愛する人がだんだんと増えることで、街も生き生きしてくる。まちづくりの一環として建築やランドスケープを作り、後は地域のコミュニティで引き継ぐというのではなく、自分が住む街でこの好循環をデザインし続けることが慈氏の『まちあそび』なのであろう。

「基本的に自分が生まれ育った灘区を楽しみきりたいからやっているだけ」と慈氏は言う。この灘愛は行政をも動かした。冒頭の「リュックサックマーケット」等、「摩耶山再生の会」の活動が認められ、2011年、摩耶山頂まで続く摩耶ビューライン(ロープウェーとケーブルカー)の廃止が一転、存続へと変更されることとなった。今後の『まちあそび』の展開に期待したい。

聞き手 黒川祐樹(日建設計)
写真撮影 河合止揚

京都高等工芸学校本館

(現・京都工芸繊維大学3号館)

笠原 一人

再読 関西近代建築

モダンエイジの建築遺産

■はじめに

昭和5年(1930)に竣工した京都高等工芸学校本館(現・京都工芸繊維大学3号館)は、『建築と社会』誌上で昭和6年4月号に掲載されている。しかし「附録」の中でたった1ページ、わずか5枚の写真で紹介されているに過ぎない。しかも文部省建築課による設計、大林組の施工という情報が掲載されているだけで、解説文もない。当時さほど注目されたとは言えないが、この建物は当時京都高等工芸学校教授を務めていた本野精吾が基本設計を行い文部省が実施設計したものであり¹⁾、事実上本野の作品である。

本野は大正3年(1914)に竣工した西陣織物館(現・京都市考古資料館)を設計し、大正13年には設計した自邸が竣工するなど、日本で最初期にモダニズムに到達した建築家である²⁾。だが、そんな本野の作品としての京都高等工芸学校本館はどうだろうか。昭和5年と言えば、石本喜久治が手掛けた白木屋本店第1期(昭和3年)や上野伊三郎の島津邸(昭和4年)、堀口捨己の吉川邸(昭和5年)など、抽象的な面や線で構成された最先端のモダニズム建築がすでに竣工していた。しかしスクラッチタイルに覆われた重厚なデザインの京都高等工芸学校本館は、最先端の表現とは言い難く、むしろ古風な印象さえ与える。

本野は昭和5年の時点にあって、なぜ京都高等工芸学校をこのような形で設計したのか。本野の作品の中でこの建物はどのような意味を持つのか。本野が自らこの校舎について論じた文献は見つかっていないため、推測によるほかないのだが、本稿では本野の当時の論考などを読み解きながら、この建物のデザインの意味を考えてみたい。

■京都高等工芸学校本館の建設

京都高等工芸学校は明治35年(1902)の開校以来、京都帝国大学の西側(現・京都大学西部構内)を敷地としていた。しかし隣接する東大路通の拡張工事のため敷地が狭くなること、また新学科の新設によって新校舎が必要となったことを理由に、昭和5年、現在の松ヶ崎の地に移転した³⁾。その際、本館として建設されたのがこの建物である。

建物は鉄筋コンクリート造3階建てで、東側を正面として校舎奥の中央に講堂、その南側と北側に教室を収める翼が伸びるという構成を持つ。竣工当時、南側と北側の壁面はスチールサッシで支えられた横長連続窓によるシャープなデザインを見せていた(現在はアルミサッシに取り換えられている)。一方外壁には全面に茶色いスクラッチタイルが貼り込まれ、堂々とした風格のある建物である。

本野精吾は日本インターナショナル建築会(以下、建築会)の設立時のメンバーであり、建築会の「会長格」とも言われる中心的な存在であった。建築会が設立された昭和2年の12月に最初の展覧会となった「第1回建築展覧会」が大阪で開催されたが、そこに「或る学校への草案」と題された本野の作品が出品されている⁴⁾。これはパースに描かれた校門と校舎の関係や平面図の建物の輪郭や部屋の配置から見て、京都高等工芸学校本館の初期案と見られる。それは、正面にも横長に連続した大きなガラス窓が巡らされた、W.グロピウスによるデッサウのパウハウス校舎(大正14年)を彷彿とさせるものであった。それを見る限り、本野は大正13年に実現した本野邸でのモダニズムの方法を、この校舎で一層推し進めようとしていたかに見える。

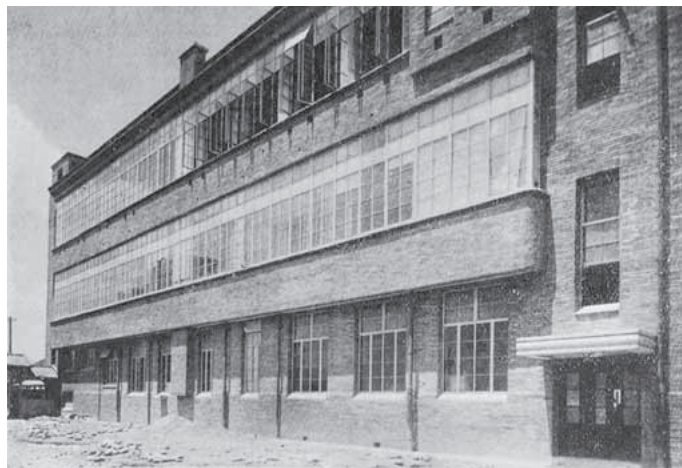


①南東側外観(現在) 撮影：笠原一人

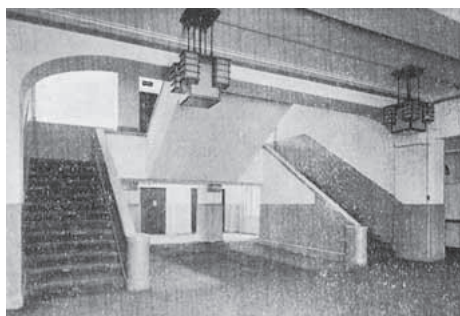
所在地／京都市左京区松ヶ崎御所海道町
設計／本野精吾＋文部省建築課
施工／大林組
竣工／昭和5年
構造／鉄筋コンクリート造
規模／地上3階
種別／学校



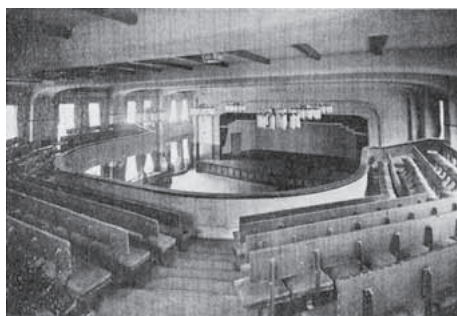
②正面外観



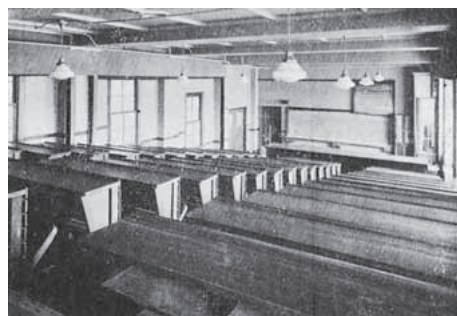
③側面外観



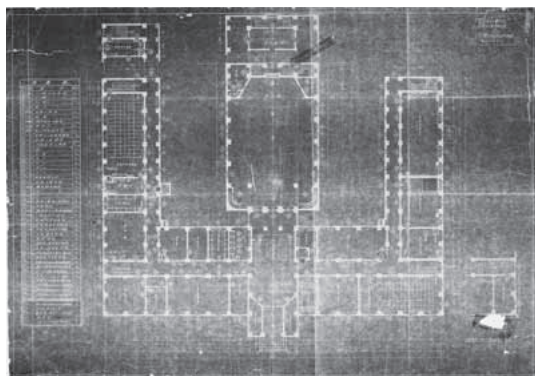
④階段室詳細



⑤講堂内部

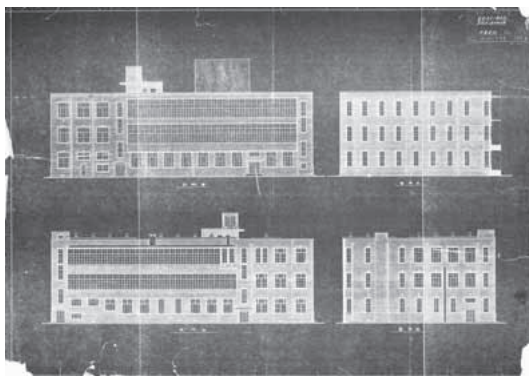


⑥普通教室内部



⑦1階平面図

(所蔵：京都工芸繊維大学美術工芸資料館／AN.5284-39)

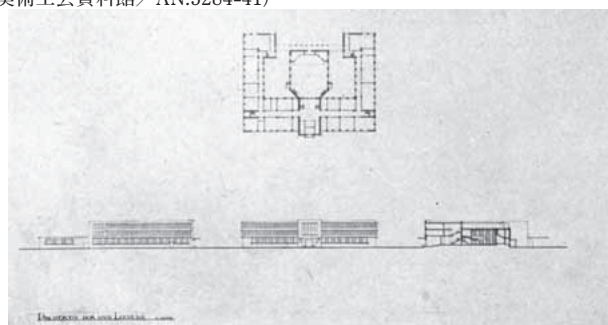


⑧北側・南側立面図

(所蔵：京都工芸繊維大学美術工芸資料館／AN.5284-41)



⑨初期案 外観パース (出典：『デザイン』昭和2年12月号)



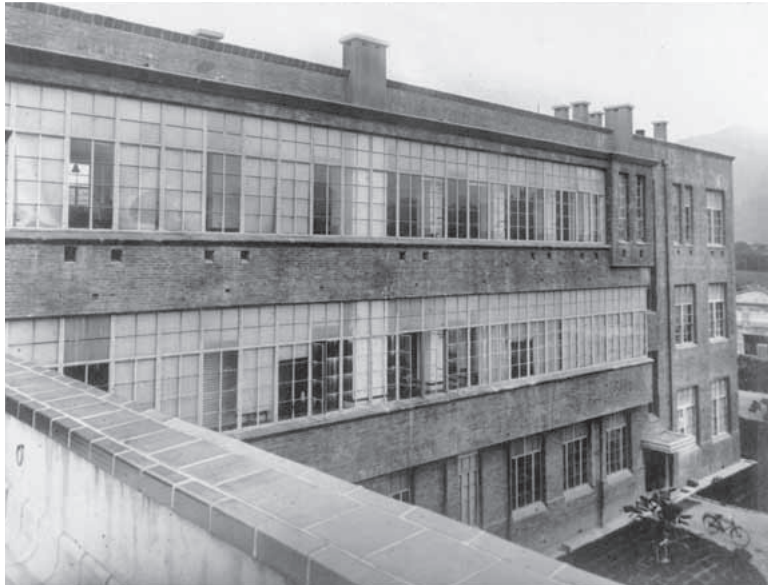
⑩初期案 平面図・立面図 (出典：『デザイン』昭和2年12月号)



⑪本館竣工後の京都高等工芸学校の全景

(出典：『京都高等工芸学校写真帖』(京都高等工芸学校発行、出版年不明))

「建築と社会」第14輯第6号(昭和6年6月号)より



⑫南側外観

出典『京都高等工芸学校写真帖』（京都高等工芸学校発行、出版年不明）

⑬図案科絵画実習室

出典『京都高等工芸学校写真帖』（京都高等工芸学校発行、出版年不明）

⑭貴賓室

出典『京都高等工芸学校写真帖』（京都高等工芸学校発行、出版年不明）

⑮玄関ホール（撮影：笠原一人）

⑯玄関扉（撮影：笠原一人）

⑰壁のスクラッチタイル（撮影：笠原一人）

⑱オリジナルのスチールサッシ窓
（撮影：笠原一人）

⑲南側外観（撮影：笠原一人）

⑫



⑬



⑭



⑮



⑯



⑰



⑱



⑲

だが、その約3年後に実際に竣工したものは、正面が横長連続窓ではなくなっている。また、当初は打ち出しコンクリートで建てられる予定だったが、建設のための予算が余ったため、スクラッチタイルを貼ることになったのだという⁵⁾。スクラッチタイルを貼ることが本野の本意であったかどうかは確認できない。だが、タイルで覆われなかったとしても、当初案の横長連続窓が失われたことで、結局は重厚で古風な印象は拭えないものとなっていただろう。全体の平面構成も左右対称をなしているし、玄関ホールの手すりや天井から吊り下げられた電灯、室内の家具などもアールデコ調のデザインであり、やはり最先端の表現とは言い難い。

だが筆者は、むしろこの実現した校舎の姿こそが、本野が求めるものだったのではないかと考えている。というのは、本野が合理主義と機能主義を追求するモダニズムの信望者であると同時に、それを超えるような建築のあり方を求めていたからである。モダニズムの方法に基づきながらもモダニズムを逸脱するような京都高等工芸学校本館の表現こそが、本野の目指したものだのではないかと考えるのである。

■建築の原体験

本野精吾は、本野盛亨の五男として明治15年（1882）東京に生まれた。盛亨は大蔵省に勤務した後、読売新聞社を創業した人物である。本野の兄弟も、外務大臣（一郎）や読売新聞社長（英吉郎）、京都帝国大学教授（亨）を務めるなど活躍した。明治39年に東京帝国大学工科大学建築学科を卒業するが、その際の卒業制作は「INSTITUTE OF ARCHITECTS」と題された建築家のための研修施設のようなものであった。その外観のデザインはゴシック様式に基づく教会堂のようであるが、実は平面の構成や配置は、後の京都高等工芸学校本館に似ている。本野が大学時代から温めていた構想を二十数年後に実現したと言えるかもしれない。

その後本野は、三菱合資会社地所部（現・三菱地所設計）に就職する。しかし明治41年、当時京都高等工芸学校教授であった武田五一の誘いで同校の教授となる。翌明治42年から明治44年まで、本野は「図案学研究」のためドイツに留学している。そして帰国後、本野は大正3年竣工の西陣織物館を皮切りに、建築家としての活動を始めた。

本野にとって、大学卒業から西陣織物館が竣工するまでの8年間は、大きな転換期だったと言える。卒業制作や三菱時代の作品は、

ゴシック風のものやJ.コンドルから継承された赤煉瓦、フランス・ルネサンス風の様式的なものなど、未だ様式建築の習得とその応用に留まっている。それに対して西陣織物館では、様式建築に特有の円柱やアーチなどを廃した抽象化されたデザインが目立つ。

その転換を生み出したのは、ドイツ留学だったと言えよう。本野が留学したのは、明治40年にドイツ工作連盟が結成された直後のベルリンであり、ヨーロッパの建築が様式的なものからモダニズムへと変化を遂げる転換期の真っ只中にあった。そんな中で本野はドイツ工作連盟のメンバーであったP.ペーレンスが設計したAEGタービン工場（明治42年）を見学し、それまで見た建築の中で最も大きな感動を得たという⁶⁾。

おそらく本野の感動は、鉄骨とガラスを用いて即物的に組み立てた合理主義の建築に対するものであったと思われる。だが同時に、AEGタービン工場の正面や側面に見られるギリシア神殿のような荘厳さや、その正面を構成する荒い仕上げの石貼りの表現主義的な力強さに対するものでもあっただろう。AEGタービン工場には、モダニズムへの萌芽とともに、その後モダニズムが失ってしまった力強さをも湛えている。それは京都高等工芸学校本館が持つ性質に似ている。

■「人間」の表現

また、本野精吾の論考を辿ってみると、建築の機能性や合理性の中に美が不即不離の関係で見出せるという、いわゆるモダニズムの理念が語られている一方で、「人間」という言葉を繰り返して用いながら建築のあり方を論じていることに気付く。例えば、本野は住宅を考える上で「人銘々の違った心持特徴と云ったものの底に一貫して流れて居る人間の共通性と云ふものが」あり、「其共通の人間性に適した住居様式や装飾と云うものがドンなものであらねばならぬか」が問題だとする⁷⁾。そして「世界共通の人間性を基調として考案を進めるならば国民性と云ふものは自ら其の中に盛られて行く」とした⁸⁾。

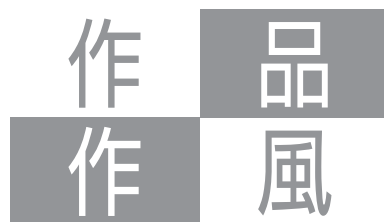
では本野の言う「人間」とは何か。例えば本野は、「人間は機能的に完全したる建築を以て精神生活の全部を充たす事は出来」ず、「色なき世界又は変化なき形の中に生きる事は出来ない」⁹⁾とする。また建築が「無味乾燥なる実用本位（役に立てさへすればいい）ではなく人間性の本質にピッタリ合ふ（心持よくつかへると云ふ様な意味）」が必要だという¹⁰⁾。さらに建築の機能は人間の「実生活」にとって重要であるが、色彩が「精神生活」

に関わるものとして重要であるなどとしている¹¹⁾。明確な定義がなされているわけではないが、本野は機能性や合理性で建築を満たすだけではなく、人間の活動の精神的な側面を重視し、またその表現として建築のあり方を考えようとしていた。おそらくこうした本野の姿勢が、当時の最先端のモダニズムでは捉えきれないような京都高等工芸学校本館を生み出したのではなかったか。

それを「モダニズムから後退した」と評することは簡単だろう。しかし本野の論考を通読すれば、それはむしろ意図的にモダニズムを超えようとしたところに生み出されたものだったと理解することができよう。日本の建築界では、1930年代になると「日本的なもの」が、1940年代前半にはそれさえも超えることが新たなテーマとなる¹²⁾。本野は再び次の時代のテーマを先取りしようとしていたと言えるかもしれない。しかし考えてみれば、本野の代表作である自邸（大正13年）も、旧鶴巻邸（現栗原邸／昭和4年）も、コンクリートブロックを用いて合理性を追求するというモダニズムの方法を用いながら、その表現はどこか武骨で表現主義的なものを含んでいる。本野は移り変わる時代の最先端を次々に追求したというよりも、最初から一貫していたと言う方がふさわしいのかもしれない。

- 1) 作道好男・江藤武人編『紫匂ふ比叡のみ山 京都工芸繊維大学工芸学部七十年史』、財界評論新社、昭和47年
- 2) 松隈洋監修・笠原一人企画総括『建築家 本野精吾展－モダンデザインの先駆者－』、京都工芸繊維大学美術工芸資料館、平成22年
- 3) 『京都高等工芸学校沿革誌』、京都高等工芸学校、昭和7年
- 4) 「日本インターナショナル建築会第一回作品展覧会」、『新建築』昭和2年12月号
- 5) 作道好男・江藤武人編『紫匂ふ比叡のみ山 京都工芸繊維大学工芸学部七十年史』、財界評論新社、昭和47年
- 6) 本野精吾「独逸に於ける新美術」、『美術新報』明治45年5月号
- 7) 本野精吾「住宅の装飾に就て」、『建築と社会』昭和4年5月号
- 8) 本野精吾「ル・コルビュジエの最初の印象と私」、『国際建築』昭和4年5月号
- 9) 本野精吾「自由と建築」、『建築と社会』昭和2年7月
- 10) 前掲（註7）に同じ
- 11) 本野精吾「建築の色彩」、『建築と社会』昭和3年5月号
- 12) 笠原一人「日本工作文化連盟がめざしたものー『日本的なもの』を超えてー」、『復刻版 現代建築』、国書刊行会、平成23年

（かさはら かずと／京都工芸繊維大学大学院助教）



作品募集

(社) 日本建築協会では、「建築と社会」作品作風頁に掲載する作品を募集しています。掲載作品の用途は問いません。応募をお待ちしています。

作品掲載料 カラーグラビア2頁 250,000円（消費税込み）

* 作品作風小委員会による選定があります。

* 会員に限らずどなたでも応募できます。

問合せ先 社団法人 日本建築協会 編集事業課
TEL.06-6946-6981 FAX.06-6946-6984
E-mail : koukoku@aaj.or.jp

スクラップ& ビルドシステムの終焉 —ストック住宅への転換—

玉水新吾

1 級建築士事務所 ドクター住まい 主宰

私は、住宅業界で長らく施工面を担当してきたが、苦勞して建てた家がいつのまにかなくなっていることがある。施工に携わった者としては一抹の寂しさを感じる。まだまだ十分に耐久性はあるはずだが、なぜか解体撤去されている。

実家が京都にある。築75年を超えた木造住宅である。近隣の家はほぼすべて建て替わっている。私の幼少のころの記憶していた街並みの風景ではない。実家が最も古い家になっている。親は甲斐性なしということで、肩身の狭い思いをしているようだが、天邪鬼（あまのじゃく）の私は、逆に自慢できるものだと思っている。

ここに住宅施工担当者の思いを述べる。

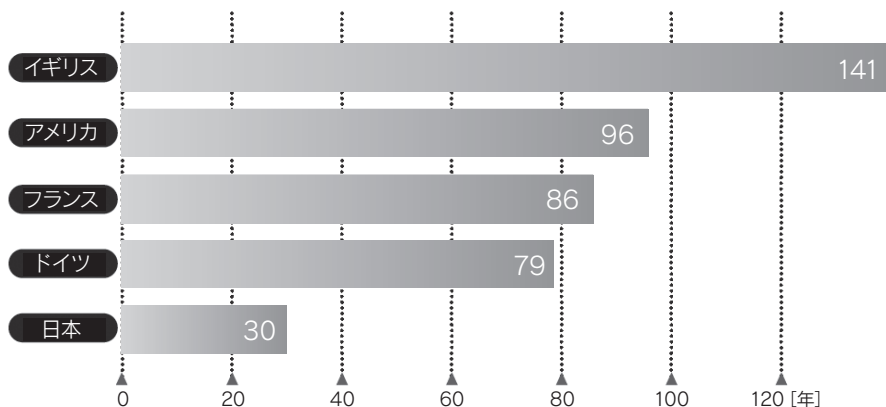
日本人は裕福

インターネットの中に、“Global Rich List” (<http://www.globalrichlist.com/>) という英語のサイトがある。

自分の年収をドルで入力すると、世界の人口60数億人の中で、何番目の金持ちか教えてくれる。物価や為替変動の調整はされていないが、平成22年の日本のサラリーマンの平均年収は400万円強で約5万ドルと入力すると

You're in the TOP 0.98% richest people in the world!

と表示される。稼ぎの多い人トップから1%ということになる。凄いのである。



日本の住宅の寿命は30年程度と、先進諸国と比べて極端に短い。従来のスクラップ&ビルドから本格的なストック社会への転換が迫られている今、良質で長持ちする住宅の建設が求められている。

[出典：総務省住宅統計調査、国連Annual Bulletin of Housing and Building for Europe]

図1 住宅ストック更新周期の国際比較

年収（月収ではない）860ドルを入力すると、

You're in the TOP 49.6% richest people in the world!

と表示される。この年収が、ほぼ真ん中となる。日本人はこんなに裕福なのである。

豊かさが実感できない

評論家の田坂広志さんの「風の便り」によると、現在の日本は、

- ①世界第1位の健康長寿国
平均寿命：男性79.64歳で世界第4位、女性86.39歳で世界第1位
- ②世界第3位のGDP生産国 537兆円
- ③世界有数の特許・科学技術立国
- ④世界有数の高等教育を国民にしている国
- ⑤過去60年以上戦争をしたことがない国

これだけ揃った豊かな国は、地球上の歴史上において、かつて存在したことがない。これ以上、一体何を求める必要があるのでしょうか？とあった。



それなのになぜ、豊かさが実感できないのか？その大きな原因の1つが、住宅会社と日本社会がつくってきた30年スクラップ&ビルドシステムではないだろうか。それを受け入れてきたわれわれにも責任があると思う。

日本の建物の平均寿命は30年

「住宅ストック更新周期の国際比較」（図1）というデータがある。住宅を新築してから解体撤去するまでの平均期間だ。

つまり各国建物の平均寿命といえる。

データの出典により異なるが、このグラフによると、日本の住宅は平均で約30年しかもたないということになる。



建物の寿命といっても、物理的寿命としての耐久性・強度の点では、大差はないはずだ。社会的寿命としての、家族構成が変わって間取りに合わなくなった、設備が陳腐化してきた、もっと性能の優れた家に住みたいなどにより、リフォームすることなく、使用可能な建物を解体撤去して、新築する場合が多いのであろう。その結果、平均30年で壊して建て替えているというデータである。

日本の住宅寿命は諸外国に比較して、圧倒的に短い。アメリカでは約100年である。同じ木質系の住宅で、なぜ3倍以上も差が出るのか。

日本では「満足する家に住むには一生に3回建てないといけない」とされているが、現実的ではない。何回建てようが、完璧な建物はありえない。

イギリスでは「自分の代で建て替えをしなければならぬ人は運が悪い」とされている。

日本人の持つ特性として、新品を好むということがある。車や電化製品の例でもわかるように、まだ使えるものであっても買い換えることが多い。このような環境の中で育ったわれわれは、リフォームするよりも、解体撤去して新築する方がお得であるという感覚になっている。

地盤調査から適正な判定を行い、基礎補強と、丈夫な構造であること、雨仕舞いを確実にするという3点を守れば大きく外すことはない。メンテナンスをするという条件で、建物の寿命は半永久にもつ(図2)。

悪いところを補修していけば、建物の寿命は飛躍的に伸びる。劣化した部位だけを補修する。それができなければ、部分的に必要なところだけ取替える。設備はいずれ取替えが必要となるが、これを続けていけば半永久にもつことになる。

ちなみに、減価償却の法定耐用年数は、通常の木造モルタル塗り住宅で20年とされているのである。そこまでしか建物はもたないという気がする。お上の主導でリフォームするよりも、建て替えを推奨されているようである。ただ20年経過以後は建物の資産評価がほぼゼロとなり、固定資産税が安くなるというメリット?があるともいえる。

本当は建物の法定耐用年数を延ばし、1年あたりの固定資産税を平均化して安くして欲しい。バブル期では、不動産の評価の大半が土地だけであり、建物の評価はおまけ

という扱いであった。おまけなら建物は重要視されることなく、ぞんざいに扱われてしまう。

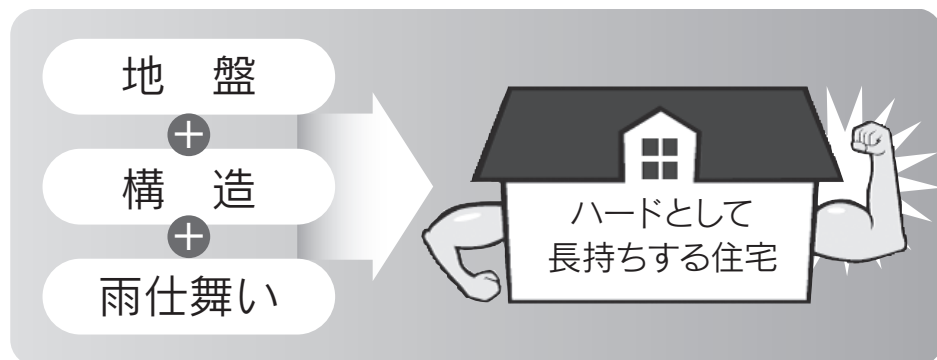
住宅にはさらに、アキのこない外観デザインや居住性能としての断熱性、気密性、換気性、遮熱性など、多くの要素が必要となる。木部の腐朽やシロアリの害、カビ・ダニによる健康被害なども管理していく必要がある。また、建築には建築主が参加型で携わらないと愛着も湧かない。

日本人は何千万円もかけて建てた住宅を使い捨てにする、世界で唯一の国民であると揶揄されている。世界一長寿命といわれる日本人が、世界一短命な住宅に住むのは何か変である。

スクラップ&ビルドシステムの終焉

30年住宅をこれまでのように、スクラップ&ビルドで建て替え続けられれば、一体どうなるのだろうか。

常に、ローンの残っている住宅に住むことになる。永久に豊かさを実感することができないということである。



長持ちする住宅は、建築当初にしっかりした「地盤」と耐震性に優れた「構造」、そして雨水の浸入から守る「雨仕舞い」とを確保することで担保される。

【出典 タイベック ユーザーサポートクラブ ニュースレター長期優良雨仕舞いプロジェクト No.1 基本編】

図2 物理的寿命を伸ばす3つの要素

人生は1軒の家を残して終わりとなる。子ども世代も同じ繰り返しである。

住まいをつくる目的は、「家族の幸せ」を実現することである。住宅会社はこのやり方で、確かに恩恵を受けてきた。しかし、この方法では住宅会社にとってはよいことかもしれないが、世界でも類を見ないといわれる急激な人口減少が起こりつつある日本で、長続きするものではない。主役である建築主の幸せにもつながらない。

本来、30年住宅の2倍の60年、あるいは100年住宅をストックとして建てると、1年あたりの建設コストは大幅に低減できる。最近では200年住宅という言葉も頻繁に聞くようになった。好ましい傾向だと思う。それはライフサイクルエネルギーの低減として、地球環境問題にも大いに貢献している。建築主にとっても1年あたりの居住コストは大幅に削減でき、お得である。

今後、われわれはフローではないストック住宅の建設に携わらなければならない。そして、解体撤去・新築するのではなく、メンテナンス・リフォームを繰り返して、少しでも既存建物を大切に、長く使用していくことが重要である。

まとめ

世界一長生きの日本人は、世界一長寿命な住宅に住む権利と義務があるのではないだろうか。建築の専門家は日本の住宅は長寿命であり、住み続けるという文化形成を主導していく必要がある。新築だけが評価されるシステムは日本人に本来馴染まないものである。

半永久的に住み続けられる智慧、工夫が求められている。(たみみず しんご)



写真マンガ 阪野真樹子

●玉水新吾

1976年名古屋工業大学建築学科卒業後、エス・バイ・エル(株)(旧小堀住研株)入社。

木質系住宅の現場施工管理全般を経験。

現在は1級建築士事務所ドクター住まいを主宰。

HP: ドクター住まい <http://doctor-sumai.com/>

企画広告
新製品レビュー

～素材可能性への挑戦～

天然石複合パネル
Kanastone®

カナフレックスコーポレーション株式会社

カナフレックスコーポレーションとは
カナフレックスコーポレーションは土木用パイプ、工業用ホース、電設資材のメーカーで、その分野において数々の実績を残し、建材部門に進出、研究を重ね、常に新商品の構想、開発に力を注いでおります。
国内外問わずグローバルに展開をしており、国内においては、東京、大阪に本社をかまえ、その他全国に合わせて営業拠点13ヶ所、工場10ヶ所を持ち、海外にも多くの営業所、工場を構えています。
更に、国内外に工場増設を計画中で、まもなく兵庫県神戸市において、中央研究所の竣工を迎えます。

■心の贅沢

贅沢とは何だろうと考えた時、みなさんは何が思い当たりますか？

『海外旅行』『高価な買い物』など、その内容は様々です。日本が不景気と言われるようになり、どれだけの時がたったでしょうか。その中で近年『空間づくり』という一種の贅沢を重視する方が増えてきました。つまり、旅行に出掛けるのではなく、自宅で自分だけの、あるいは家族で、ゆっくりとくつろぐ時間を楽しむ、そんな贅沢です。そんな時間を作り出すのは、やはり居住空間の充実。生活感のある方がくつろげるという方も多くいらっしゃいますが、やはり清潔でいて高級感あふれる空間でくつろぐ事は、心の贅沢にも繋がります。



贅沢ひとときが味わえる空間作り



■高級感あふれる空間の演出

“天然石”と聞くといい浮かべるのは、やはりホテルエントランス床や壁などの高級なイメージではないでしょうか。事実、天然石は自然の産物なので、一般的に手が届きにくい高価な物であり、大判になるほど希少価値が上がります。また、施工をするにも石材専門の熟練技術が必要とするので、より一層採用が困難となります。

そこで、天然石の美観、質感を多くの人に堪能頂きたいという熱い思いから、カナフレックスコーポレーションでは、今までにならなかつた新しい天然石材を開発いたしました。

それが、今回ご紹介する、天然石複合パネル『カナストーン』です。



この商品は、大理石や御影石など、天然石の美観・質感をそのままに、無垢天然石ではありえない、性能、施工性、コストパフォーマンスを兼ね備えた天然石材です。この商品によって、これまで予算や施工の問題などで提案、採用を断念されていた設計者や施工会社などに、意匠性の向上を追求していただき、多くの方に天然石の独特な空間を生活の一部



に取り入れていただきたいと考えております。

白っぽい淡い色は空間を広げ、清潔で開放感あふれる印象に仕上がります。また、暖色を入れると温かみのある落ち着いた空間に仕上がります。黒っぽい濃い色は空間を引き締め、シックで渋みのある空間に仕上がります。

また、寒色を入れると清楚で聡明な印象の空間に仕上がります。

■驚異の性能

天然石複合パネル『カナストーン』は、無垢天然石にはない多くの性能を有しております。ご紹介してまいります。

1. 軽さ

カナストーンの最大の特徴である『軽さ』。600ミリ幅×1800ミリ長の厚さ15ミリ製品で重さ19kgと、同じ厚みの無垢天然石と比べて約3分の1にまで軽量化を実現し、これまで無垢天然石では不可能だった施工性、工期の短縮、工費、運搬費等の削減など多くの不可能を可能にしました。

軽量化によるメリットとして主なものとして

- ・石張り下地の簡略化
- ・建物全体の軽量化による耐震性向上
- ・施工性の向上（当社比1.5倍）
- ・運搬費の削減
- ・タイル工等での施工が可能
- ・大板での施工が可能

などがあり、特に大判では技術的に1200ミリ幅×2400ミリ長までのものが製作可能です。

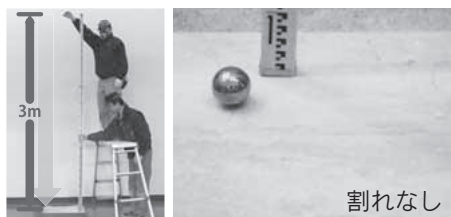


女性でも軽々持てます。

2. 耐衝撃性

カナストーンは、無垢天然石の最大の弱点である『脆さ』を克服。その軽さからは計り知れない『強さ』『割れにくさ』を有しています。1mの高さから500gの鉄球落下試験を実施したところ、無垢大理石は破損しましたが、カナストーンは変化なし、3mの高さから落下させても割れませんでした。また、JISに基づく鋼球落下試験でも問題なしとの結果を得

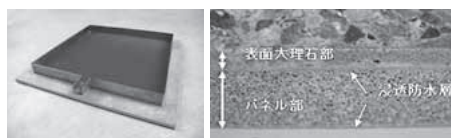
ています。裏打ちしたパネルが衝撃を吸収し、表面の天然石を守ります。



鉄球落下試験

3. 優れた耐水性

カナストーン基材の両面にFRP層が水分をシャットアウトし、大理石等で問題になる裏面からの吸水によるシミなどが発生しませんので水廻りにも安心してお使いいただけます。また、基材における凍結融解実験でも問題ありませんでした。



水溶液耐水性試験

4. 優れた遮音性

カナストーンは、遮音性においても優れた『遮音タイプ』をラインナップしており、一般的に使われている他社遮音パネル以上の遮音性を有しています。これにより、飲食店やカラオケルーム、その他店舗等の遮音対策にも有効です。



遮音パネル使用例

5. 優れた接着強度

公的機関日本工業企業標準JIS A 5547によるカナストーンとコンクリート躯体との接着強度テストで、躯体との接着強度において、JISの規格値の3倍以上であり、内壁、外壁にも安心してお使いいただけます。



外壁施工例

現在基本石種のラインナップは大理石・御影石合わせて57種類ですが、その他の石の要望にも対応いたします。また、ホルムアルデヒド放散においても告示対象建築材料以外の材料ですが、実験によりF☆☆☆☆同等であることが確認済みです。さらに、不燃についても大臣認定のための申請中で、4月上旬には不燃材料の認定が下りる予定となっていますので、内装制限を気にせずにお使いいただけます。

■キッチンをゴージャスに

内壁、外壁、床等様々な場所でお使い頂けるカナストーンを使い、キッチンを製造いたしました。無垢天然石において希少価値の高い大判一枚ものも、カナストーンを用いれば身近なものになります。その大判一枚物を天板はもちろん、これまで、無垢天然石ではその重みから不可能であった、引き出しや戸棚など、すべてにおいて大理石をお使い頂けます。



総大理石キッチン

カナストーンの石種ラインナップは豊富で、内外装、キッチンやお風呂場などの水まわりの全てに対応しておりますので、細部にわたってご自身の好みを反映できます。ぜひ空間のカスタマイズをお楽しみ下さい。

■さらなる可能性へ

カナフレックスコーポレーションでは、「カナストーン」で培った技術を生かし、オフィスビル等で用いられる、OAフロアパネルを開発。従来のOAフロアパネルに比べ、軽量で施工性を持った新商品、OAフロアパネルがオフィスの表情を変えます。

更に、表面を特殊印刷加工したプリントボード、住宅の外壁に使用できる高強度パネル等の研究開発を進めており、常に可能性への挑戦を続けていきます。

①特別展 日欧のサムライたち ーオーストリアと日本の武器武具展ー

本展では、神聖ローマ帝国時代の16～17世紀の武器武具、当時のエッゲンベルグ城の姿や戦闘の様子を伝える版画などオーストリア側の資料と、大阪城天守閣が収蔵する同時期の武器武具や合戦図屏風などわが国の資料を展示し、東西の歴史・文化・戦闘方法を分かりやすく比較、紹介。

期 間 3月24日(土)～5月6日(日)

9:30～17:00 金曜は20時まで

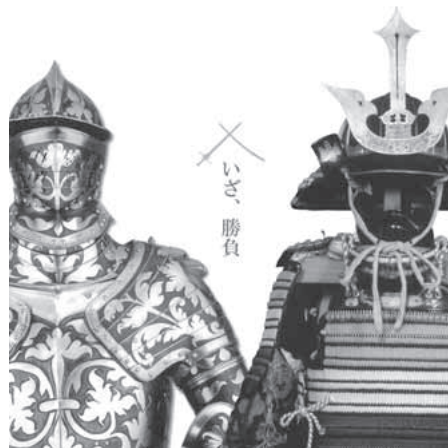
休館日 火曜日

会 場 大阪歴史博物館 6階特別展示室

大阪市中央区大手前4-1-32

TEL.06-6946-5728

観覧料 大人1,000円 高大生700円



貴人の四分の三身甲冑 シュタイヤーマルク州立博物館ヨアネウム 武器庫蔵 ©UMJ 色々威二枚胴具足 大阪城天守閣蔵

②中村順平 建築芸術の探究

今から125年前の明治20年(1887)、中村順平は大阪で生まれた。彼は工学優位だった大正・昭和の日本の建築界で、芸術として建築を根付かせることに尽力した建築家である。本展では、精緻を極めた設計図面や思考過程をたどるスケッチ、日本独自の建築美学を追究した著書「建築という芸術」の自筆原稿を展示。

期 間 4月4日(水)～5月28日(月)

9:30～17:00 金曜は20時まで

休館日 火曜日

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

TEL.06-6946-5728

観覧料 大人600円 高大生400円

展示解説 4/21(土)、5/5(土・祝)、5/12

(土)、5/26(土)、各回14時より30分程度

担当:酒井一光(大阪歴史博物館学芸員)

③佐伯祐三とパリ ポスターのある街角

佐伯祐三の没後、いち早くその芸術に真価を見出した大阪の実業家、山本發次郎の収集品が、日本最大かつ最高水準といわれる大阪市立近代美術館の佐伯祐三コレクションの基盤を築いている。本展は、その中から佐伯祐三がフランス滞在中に描いた油彩画をまとめて展示、あわせて里見勝蔵や萩須高德などパリで交流のあった日本人画家の絵や、1920年代前後のパリの街角を飾った実際のポスター作品(サントリーポスターコレクション)も出品。

期 間 前期 4月28日(土)～

6月12日(火)

後期 6月14日(木)～

7月16日(月・祝)

11:00～19:00

休館日 水曜日

会 場 大阪市近代美術館(仮称)

心斎橋展示室

大阪市中央区南船場3-4-26

出光ナガホリビル13階

大阪市総合コールセンター

06-4301-7285

観覧料 一般500円

高大生300円



佐伯祐三「レストラン(オテル・デュ・マルシェ)」1927年 大阪市立近代美術館建設準備室蔵

④開館30年記念特別展 南蛮美術の光と影 泰西王侯騎馬図屏風の謎

スペイン・ポルトガルによる世界進出が本格化し、その波は16世紀半ばの日本に到達。これに触発されて、日本美術の新潮流「南蛮美術」が誕生。しかし、17世紀前半に日本は鎖国に転じ南蛮美術は命脈を断たれる。多くの作品が禁教により破壊されたが、現在まで伝世したものも少なくない。この展覧会では、南蛮美術の名品約100件が国内外から集結する。

期 間 4月21日(土)～6月3日(日)
 10:00～17:00 金土曜19時まで
 休館日 月曜日 4/30開館
 会 場 神戸市立博物館
 神戸市中央区京町24番地
 TEL.078-391-0035
 観覧料 一般1,300円
 高大生900円
 小中生500円



重要文化財《聖フランシスコ・ザヴィエル像》
江戸時代初期 神戸市立博物館蔵

⑤収蔵作品展I「線を極める」～ 一本の線に込められた想いとほ～

本展では、上村松園、松篁や淳之の作品も交え線に挑んだ三人の画家の姿を紹介。

期 間 3月20日(火・祝)～5月13日(日)
 10:00～17:00 休館日 月曜日
 4/30は開館 5/1閉館
 会 場 松伯美術館
 奈良市登美ヶ丘2-1-4
 TEL.0742-41-6666
 観覧料 大人800円
 小中生400円

⑥特別展 仏教の来た道 —シルクロード探検の旅—

インドや西域などの仏教遺跡を調査した日本初の学術探検隊であり、浄土真宗本願寺派第22世門主の大谷光瑞師が組織した「大谷探検隊」が、現地で収集した貴重な資料を含め紹介。シルクロードを巡る旅に誘います。

期 間 4月28日(土)～7月16日(月・祝)
 10:00～17:00 休館日 月曜日
 4/30 5/21 7/16 は開館
 会 場 龍谷ミュージアム
 京都市下京区堀川通正面下る

TEL.075-351-2500
 観覧料 大人1,000円
 高大生700円
 小中生300円



石造 仏頭部 マトゥラー 5世紀頃 松戸市立博物館

⑦ゲッリーノ・トラモンティ展

イタリア・ファエンツァ出身の芸術家、ゲッリーノ・トラモンティの本格的な回顧展を日本で初めて開催。作品は、彫刻、テラコッタ、陶芸、絵画と多岐にわたる。なかでも、マヨリカ焼きの技法を駆使して作りだされた色鮮やかな額皿や、彫刻的な量感のあるフォルムに結晶が浮き出る釉薬を施した器物、そして色彩と厚手のガラス釉を組み合わせた陶版などは、トラモンティ独自の様式美を見て取ることができる。約150点出品。

期 間 4月7日(土)～5月27日(日)
 10:00～17:00 休館日 水曜日
 会 場 西宮市大谷記念美術館
 兵庫県西宮市中浜町4-38
 TEL.0798-33-0164
 観覧料 大人800円
 高大生600円
 小中生400円



「猫」1969-75年頃
ゲッリーノ・トラモンティ財団蔵

⑧米寿記念特別展 光と影のファンタジー 藤城清治影絵展

日本における影絵作家の第一人者藤城清治の展覧会。作品に光を透すことで生まれる光と影のコントラストと豊かな色彩が、今までに見た事のない圧倒的な世界観を創りだし、人々に夢と希望と感動を与え続けている。本展では200点以上を展示。

期 間 4月7日(土)～6月24日(日)
 9:00～17:00 金土曜は19時まで
 休館日 月曜日 4/30は開館
 会 場 奈良県立美術館
 奈良市登大路町10-6
 TEL.0742-23-3968
 観覧料 大人1,200円 高大生1000円
 小中生500円

⑨宗廣コレクション 芹沢銈介展

芹沢銈介は、日本の伝統的な型染を基に芸術性の高い染色を創始した作家である。鮮やかな色彩と深い精神性を備えた芹沢の仕事は、「型染」という語ではくくりきれず、1956年重要無形文化財保持者(人間国宝)の認定にあたっては、「型絵染」という新しい分野が考案される。その作風はいまなお新鮮で、圧倒的な存在感を放つ。郡上紬の制作者である宗廣陽助氏のコレクションから、屏風、反物、のれんなど約150点紹介。

期 間 4月7日(土)～6月3日(日)
 10:00～18:00
 休館日 月曜日(4/30開館、5/1休館)
 会 場 京都文化博物館
 京都市中京区三条高倉
 TEL.075-222-0888
 観覧料 大人1,000円 高大生700円 小中生400円



雪持笹に松梅文着物 1966年 作品写真:宮川邦雄

本欄掲載の①～⑥の美術館等の招待券ご希望の方は、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。

理事会

第9回常任理事会

2月24日(金) 16:00~17:30

出席者 中井会長ほか9名

- 議 事 (1) 平成24年度事業計画(案)について
(2) 平成24年度収支予算(案)について
(3) 事務局の体制について
(4) その他
①近畿建築確認検査協会と建築4団体懇親会について
②「アイデア募集+防災フォーラム」について
③6月総会時の講演のテーマ・講師について
④在阪建築4団体会長・支部長意見交換会

編集委員会

第11回編集委員会

2月8日(水) 18:00~20:20

出席者 米井委員長ほか4名

- 議 事 (1) 3月号「東海支部特集」
(2) 4月号「第18回会員作品“私の空間作法”」
(3) 5月号 広告企画小委員会の特集企画
(4) 6月号特集「ZEBゼロ・エネルギー・ビルディング」
(5) 7月号特集企画
(6) 8月号特集企画
(7) その他
・読者と選ぶ「建築と社会」賞選考委員選出
・「第59回青年技術者」選考委員選出について
・メガソーラー見学会について

第4回建築系分科会

2月10日(金) 19:00~22:00

出席者 米山委員ほか3名

議 事 2012年7月号特集テーマ検討

第11回構造分科会

2月3日(金) 18:00~19:30

出席者 志摩幹事ほか3名

- 議 事 (1) 次年度分科会体制について
(2) 「構造の頁」の企画
(3) 12月号構造特集の件

第9回設備分科会

2月1日(水) 18:00~19:40

出席者 赤澤幹事ほか5名

- 議 事 (1) 見学会の企画
(2) 「設備の頁」の企画
(3) 6月号特集について

- (4) 「新企画—コラム 100円シヨップで買える遊び感覚の計測機器」

第7回施工材料分科会

2月7日(火) 17:00~17:50

出席者 高橋幹事ほか4名

議 事 11月号特集について

第11回法令分科会

2月17日(金) 15:00~17:30

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月号法令特集の方向

第11回作品作風小委員会

2月23日(木) 19:00~20:00

出席者 池上副委員長ほか6名

- 議 事 (1) 作品の選定「甲南女子中学校・高等学校」(東畑建築事務所)
(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) その他

第11回広告企画小委員会

2月8日(水) 17:00~18:00

出席者 米井委員長ほか4名

- 議 事 (1) 広告依頼先検討 3月号~5月号
(2) 新シリーズ「新商品レビュー」・「素材最前線」
(3) 5月号広告企画小委員会の特集企画

出版委員会

第9回出版委員会

2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「知っておきたい躯体工事100ポイント(仮)」
(3) その他

10年委員会

第10回10年委員会

2月2日(木) 18:30~19:30

出席者 設楽委員長ほか4名

議 事 10年委員会 これまでの活動記録デザインの確認

特別委員会

第33回 群像(インタビュー)

2月17日(金) 15:00~17:00

出席者 黒川 祐樹(インタビュアー)ほか1名

場 所 灘中央市場

議 事 関西の建築界「群像」登場の人間像に迫るためのインタビュー
六甲技研代表: 慈 憲一氏

見学会

第28回特別茶室見学会

2月14日(火) 14:00~17:00

講 師 中村 昌生 京都工芸繊維大学 名誉教授

参加者 31名

出席者 瀬戸川委員長ほか4名

講演会

第7回これからの建築と社会

「東日本を襲った津波と大規模自然災害への備え/今後の展望」

2月29日(水) 14:00~15:30

場 所 関電会館(関電ビルディング4階)

講 師 藤田 武彦
(独立行政法人 港湾空港技術研究所理事)

参加者 45名

出席者 瀬戸川委員長ほか4名

入会者(敬称略)

[個人正会員]

小嶋 和平 三洋ホームズ(株)

訃報

[名誉正会員]

熊澤 六郎 氏 平成23年9月28日
ご逝去・享年96歳

[正会員]

荒木 健史 氏 平成23年12月20日
ご逝去・享年68歳

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

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 大阪府西区江戸堀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
支店 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・
営業所 広島・高松・熊本
支店 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・ホノルル
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

お客様の抱える問題やニーズに
より速やかに、より丁寧に対応するために

企画・デザイン、制作、製版、印刷

株式会社 中島弘文堂印刷所

本社 〒537-0002 大阪市東成区深江南2丁目6番8号
TEL.06-6976-8761/FAX.06-6976-8765
東京事務所 〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町1丁目9番地ニュー御茶ノ水ビル601号
TEL.03-3526-5580/FAX.03-3526-5582

<http://www.n-kobundo.co.jp/>

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

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

デニカパワー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。

●資料のご請求お問い合わせは・・・

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 大阪府大阪市西区靱本町1丁目14番6号
TEL 06-6443-6181 FAX 06-6443-6270

折板屋根の「頂点」へ。

業界最高レベルの山高による高強度折板屋根

ヨドルーフ192ハゼ

業界最高レベルの山高192mm
で断面性能を向上!高強度吊子の採用で引抜性能が
従来品の1.5倍向上!インシュレーション工法等
各種特殊工法に対応!スチール! & アイデア!
淀川製鋼

営業二部 薄板建材グループ 本社 TEL.(06)6245-1256/東京支社 TEL.(03)3551-7941

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(株)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