Vol.77通巻892号　平成8年7月25日発行　毎月1回25日発行　昭和24年3月19日第3種郵便物認可　ISSN 0912-8182

# 建築と社会

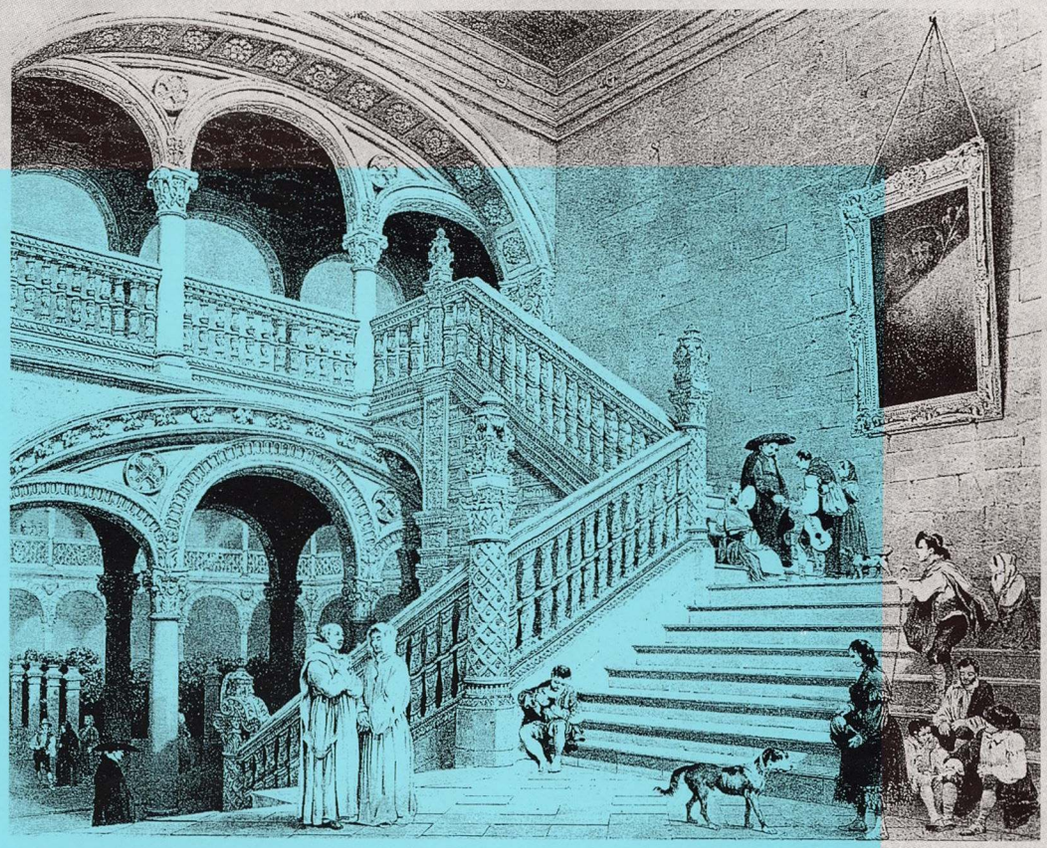
ARCHITECTURE AND SOCIETY

日本建築協会

1996 7 JULY

＜特集＞

住まいの未来像ー多面的な視点から考えるー



A&i
快適を科学します

# 引戸

**浴室の入り口の段差は、お年寄りに限らず、危険なところ。**
**そこで、お勧めしたいのが、この段差の少ない浴室引戸です。**
**3枚引戸だから、開口幅もゆったり取れ、扉の開閉もラクラク。**
**浴室への出入りがスムーズになり、家族みんなが気持ちよく入浴できます。**

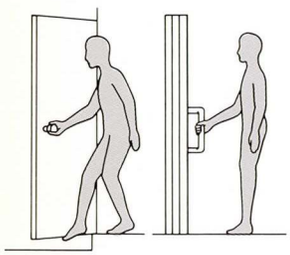


**建設省の提唱する**
**「長寿社会対応住宅設計マニュアル」**
**に準拠した設計が可能です。**

- **浴室出入口段差**
  段差なし、もしくは20㎜ 以下の単純段差が理想です。
- **出入口の有効幅**
  650㎜以上を必要とします。
- **浴室用具**
  「引戸」または「折れ戸」が原則。ロックは、外からの解錠が可能なものにします。ガラスは安全ガラス(強化ガラス・合わせガラス等)を用いることが必要です。

※このドア単体では、割り増し融資は受けられません。

**開け閉めが楽です。**
体を移動させながら開閉する開き戸と違い、引戸ならその場で開閉が可能。楽にドアを開け閉めできます。



▲開き戸の場合　▲引戸の場合

**出入口の段差をほとんどなくしました。**
脱衣室と浴室の床の段差を8㎜と極力小さくしました。水はけのいい排水溝がセットになっているので、洗い場の水が脱衣室にあふれだすことがありません。



すのこの下の排水溝は抗菌処理をほどこしています。

**広い開口部を確保できます。**
3枚の引戸になっているので、間口の約2／3が開口部に。812㎜と広々とした入り口を創れます。




大きな採光部は、割れにくいスチレン樹脂パネルを採用。

**安全への配慮も随所に。**
握りやすい大きな取っ手、脱衣室からでも解錠できるロックなど、安全への配慮を施しています。




浴室・脱衣室の両側から施・解錠が可能。



万一の時には外から扉を開けられます。



直径25㎜の大型取っ手。



上吊り方式でラクラク開閉。(写真はカバーをはずしています。)

**ナショナル 浴室ドア**

## 3枚引戸セット

カタログを差し上げます。
ご希望の方は、住所・氏名・年齢・電話番号を明記の上、下記の松下電工へご請求ください。
〒571-71 松下電工・住建インテリア
建築と社会係 ☎(06)908-1131

National
松下電工

# 青年技術者のみなさまへ

## 「建築と社会」平成8年12月号の「第43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42回にわたって優秀な青年技術者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。

43回の企画にあたり、日常目立たない対象の実績も含めて、優秀な実績を積まれ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歳までの青年技術者であって、本会会員に限る。

**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。(すいせん用紙は事務局にご請求ください)

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か上長とする。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.** 応募者は、設計（住宅・インテリアを含む)、計画（都市計画など)、構造、設備、施工、その他の分野にあって、なしとげたすぐれた実績について、すいせんをうけ、下記の所要の資料を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。

**5.**「青年技術者選考委員会」において選考されたものは「第43回青年技術者特集号」（平成8年12月号）に記載するとともに、記念品を贈呈する。

**6. 提出資料**

**■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**

**A資料**

A資料は、A3判用紙10枚以内にまとめる。

① 建築設計の場合

——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

**B資料**

上記A資料の各実績において、応募者本人が関与した程度、役割、立場等を明らかにし、A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、400字詰原稿用紙5枚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。

**■すいせんのことば**

原則として、すいせん者によるすいせんのことば(120字程度)を添付のこと。自せんの場合は不要。

※「青年技術者選考委員会」において選考し、採択されたものについては、後日、本人の写真、青年技術者としてのことば（青年技術者としての抱負、考え方、信念、建築観等々を、400字程度で執筆）の提出をお願いすることにします。

**7. 提出期限** 平成8年9月30日(月)

**8. 提出先** 日本建築協会「青年技術者選考委員会」

〒530 大阪市北区梅田1-1-3-2100
大阪駅前第3ビル21階
電話 06-348-0635 FAX.06-348-0634

**9. 青年技術者選考委員会**（平成8年度）

委員長 與謝野久／日建設計取締役大阪本社副代表
委 員 多胡 進／大阪市立大学工学部長
井口勝文／竹中工務店開発計画本部長
山下 勝／双星設計代表取締役社長
岡本弘之／安井建築設計事務所常務取締役大阪事務所所長
山田 稔／関西大学教授
八木大児／平田建築構造研究所代表取締役社長
中曽暁尚／鹿島関西支店建築部建築部長
藤本 健／日建設計理事・業務部長
桜井仙三郎／大林組本店建築工務部部長
関川詞之／大成建設大阪支店建築部管理室次長

## 「建築と社会」'96/11月号会員作品特集号 "私の空間作法" 原稿募集

「建築と社会」では、毎月テーマを変えて特集号を組んでいますが、今年も、11月号誌面で、広く会員の優れた作品をご紹介するため、ここ数年間に設計された会員各位の作品で、誌面に取り上げられていないものを掲載し、"私の空間作法"と称し、特集号を組むことにいたしました。
建築作品やランドスケープデザイン・インテリアデザイン等建築に関係のあるものなら種別は問いませんので、下記要項に基づいて原稿資料をご送付下さるようご案内申し上げます。

社団法人　日本建築協会
編集委員会

■ご用意願う原稿〔提出資料〕
1.写　真　外観・内部のプリント2～3枚程度(サイズはキャビネ判程度)
2.概　要　作品名称と所在地、設計者・施工者名、敷地面積・建築面積・延床面積・構造規模・工期など。
3.説明文　設計上の特徴や苦心された点について300字以内でご執筆下さい。

■掲載に際しての補足
1.掲載料はいただきません。但し、掲載写真は白黒とし、ご提出いただいた写真を掲載します。
＊写真の撮影者名は、必ず附記願います。
＊写真に著作権等が生ずる場合は、応募者にて処理願います。
2.掲載頁数は、ご協力頂ける点数にもよりますが、原則として、1社(1人)1作品・1頁(予定)掲載とします。
3.建物の特徴や特殊な面については、編集にあたって簡明な補足説明をお願いする場合がありますが、その折には是非ご協力下さい。
4.応募作品が多数の場合、誌面編集上、11月号に掲載できないこともありますので、ご了承下さい。

■原稿期日及び送付先
1.期　日　1996年9月30日(月)【必着】
2.送付先　社団法人日本建築協会
編集委員会
11月号会員作品特集号係
〒530 大阪市北区梅田1丁目1-3-2100
TEL.06-348-0632
FAX.06-348-0634

## 通常総会議決報告

平成8年6月26日開催の通常総会において、右記議案がそれぞれ原案のとおり承認されたので、ここに報告します。

(1)平成7年度事業報告ならびに決算報告承認の件(本号掲載)

## 定時評議員会議決報告

平成8年6月26日開催の定時評議員会において、右記のとおり承認されたので、ここに報告します。

(1)平成7年度事業報告ならびに決算報告承認の件(本号掲載)

(2)理事補選の件
新任理事　友原　譲(間組)
　　山下　晟(熊谷組)
退任理事　木村　正美(間組)
　　細山田　実(熊谷組)

## ㈳日本建築協会編 『建築設計者のための設備知識』第2刷 割引価格で頒布中

㈳日本建築協会の編著、㈱オーム社の出版で『建築設計者のための設備知識』の第2刷を、より新しい情報に差しかえて刊行いたしました。
第一線で活躍する設備設計者が、実務において、建築と設備のかかわりあう場で直面した問題を掘り起こし、その解決を選択肢で示した本書は、意匠設計者のみならず、初歩の設備設計者にも好個の資料になるものと思います。
本書は、全国の書店店頭に出ていますが、本会でも販売をいたします。本会では特別価格で頒布しますので、お買い求め下さるようお願い申し上げます。
詳細お問い合わせ、および購入申込は、㈳日本建築協会へお願いします。

編著者　社団法人　日本建築協会
(東畑建築事務所／坂田進・城下善雄・弓崎幸治・中野格、日建設計／藤岡茂・瀬戸良昭・押田忠明、安井建築設計事務所／日根東治・水谷広治・山根敏和、大阪ガス／中村秀行・佐々木明美、関西電力／中村秀夫・大木俊郎)
〒530　大阪市北区梅田1-1-3-2100　TEL06-348-0635
発行所　㈱オーム社
〒101　東京都千代田区神田錦町3-1　TEL03-3233-0641
体　裁　B5判、220頁、上製本
定価5,000円



# 神戸情報文化ビル見学会

日　時　1996年 **9** 月**10**日(火)
13:30－16:30
講　師　網野正観/住宅・都市整備公団
都市再開発部設計課長
梅原良矢/坂倉建築研究所取締役
茨木　保/竹中工務店設計部
山本信彰/竹中ほかJV所長
定　員　50人＊申込多数の場合は抽選
集　合　現地
＊JR「神戸」駅下車徒歩約5分
参加費　会員 1,000円、一般 2,000円
申　込　9月3日(火)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
①催し名(神戸情報文化ビル見学会)
②氏名
③個人・団体会員、一般の別
④職場・学校名
⑤参加証郵送先
⑥連絡先電話番号
をお知らせ願います。
＊参加証を9月4日(水)に発送します。
申込先　㈳日本建築協会事業課
大阪市北区梅田1-1-3-2100
大阪駅前第3ビル21階 〒530
FAX.348-0634 TEL.348-0633



新しい街づくりとして、話題の多い神戸ハーバーランド。キャナルガーデンからモザイクへのルートがハーバーランド広場と結ばれ、このエリアを一周する。その基点ともいえる場所に、この建物は位置している。

全体の構成は、神戸新聞関係のエリア(7～16F)及び最上部にレストラン(17・18F)を持つ高層部と、神戸新聞松方ホール(4～6F)及び文化商業エリア(B1～3F)のアトリウムで立体的に結ばれた低層部とからなる。情報と文化を発信する建物のイメージとして、アクティブで、現代的なリズム感のある、親しみやすい雰囲気を持つ空間を、全体構成のテーマと考えた。その為、高層棟と低層棟の様々なエレメント、表皮、ボリューム等が、動的な均衡状態を保っている関係をイメージした。5層吹抜アトリウムは、ハーバーランド広場への動線を立体的にからませる街路としての空間であり、その中を移動することにより、それぞれのレベルで異なったシーンや眺望を、発見し楽しむことができるよう工夫した。また、その空間は、アトリウム内部だけで完結するのではなく、サンクンガーデンや外部の眺望を積極的に内部に取り込む計画とした。特に、各階を結ぶEVシャフトは地下から最上部のレストラン階までを垂直に結び、低層部のアトリウムを貫通し、独立したシースルーEVとして外観を特徴づけている。

外壁は4種の面状の違うモザイクタイルとし、一部ラスター掛とした。色彩と共に、表皮に太陽光の変化を微妙に映しだすテクスチャーによって、親しみの有る表情が生まれるように計画した。当日、天気がよければ、その木目細かさを十分楽しんでいただけると期待しています。

(梅原良矢)

●建築概要

| | |
|---|---|
| 所在地 | 神戸市中央区東川崎町1-5-7 |
| 設計 | 住宅・都市整備公団関西支社<br>坂倉建築研究所大阪事務所<br>関西都市整備センター<br>＊神戸新聞社内装実施設計<br>竹中工務店 |
| 監理 | 住宅・都市整備公団関西支社<br>関西都市整備センター |
| 施工 | 竹中・鴻池・三井・松村・東洋JV<br>＊神戸新聞社内装工事：竹中工務店 |
| 敷地面積 | 6,307.20㎡ |
| 建築面積 | 4,204.30㎡ |
| 延床面積 | 42,916.17㎡ |
| 構造規模 | S・SRC・RC、B2・18F・P2 |
| 外装 | タイル打込PCa版 |
| 工期 | 1993年3月～1996年5月 |
| オープン | 1996年7月<br>＊ホール・商業施設等は9月(予定) |

# 平成７年度事業報告書

平成７年４月１日～平成８年３月31日

## １．総　　会

**(1)第１回通常総会**

**平成７年６月28日**　17:30～18:00

出席者　岡本副会長以下５名

議事　①平成６年度事業報告承認の件
②平成６年度決算報告承認の件
③平成７年度事業計画案承認の件
④平成７年度収支予算案承認の件

**(2)第２回通常総会**

**平成８年２月28日**　17:30～18:00

出席者　市川会長以下21名

議事　①監事１名選挙の件
②本部所属評議員27名（うち補選３名）の選挙の件
③監事及び評議員重任の件
④名誉正会員推挙の件
⑤平成８年度事業計画案承認の件
⑥平成８年度収支予算案承認の件

## ２．評　議　員　会

**(1)第１回定時評議員会**

**平成７年６月28日**　17:30～18:00

出席者　鶴田議長以下42名（うち委任状32名）

議事　①理事４名補選の件
②平成６年度事業報告案承認の件
③平成６年度決算報告案承認の件

**(2)第２回定時評議員会**

**平成７年６月28日**　定款第34条及び同40条に基づく書面表決による議決

議案　①評議員の数を56名から59名に増員の件

**(3)第３回定時評議員会**

**平成８年２月27日**　17:30～18:00

出席者　鶴田議長以下25名（うち委任状８名）

議事　①議長、副議長互選の件
②会長、副会長２名、理事26名（うち１名補選）選任の件

## ３．理　　事　　会

(1)定例理事会　７回
(2)常任理事会　４回
(3)会勢理事会　６回

## ４．常設委員会等

| | 委員会 | 小委員会等 |
|---|---|---|
| (1)編集委員会 | 12回 | 82回 |
| (2)出版委員会 | 11回 | |
| (3)事業委員会 | ７回 | 25回 |
| (4)教育委員会 | ２回 | ６回 |
| (5)建材委員会 | 10回 | |

## ５．特別委員会等

(1)企画委員会　２回
(2)青年技術者選考委員会　１回
(3)工高生デザインコンクール審査委員会　１回

## ６．建築と社会・特集号

４月号　トイレから見た都市文化
５月号　トイレ空間
６月号　接合―よりシンプルに、確実に―
〃　大阪ワールドトレードセンタービルディング
７月号　ユニバーサルデザインとは―より多くの人に快適と安全を―
８月号　私の空間作法―会員作品―
９月号　新しい「都市・建築」の視点―阪神大震災を教訓として―
10月号　建築構造と社会の接点―阪神大震災を契機として―
〃　日建設計―時とともに
11月号　ライフラインと建築設備―阪神大震災を経験して―
12月号　第42回青年技術者
〃　滋賀県土木部建築課作品
１月号　阪神大震災から学ぶ―21世紀へのメッセージ―
２月号　大阪府住宅供給公社創立30周年
３月号　遠江―その地域振興と文化―

## ７．建築と社会・復刻版

創立75周年の記念事業として「建築と社会」（創刊号から昭和30年まで）の完全復刻版を刊行し、第14回～第17回配本（昭和14年１月から昭和30年12月まで）で完了。

## ８．出　　版

**〈プロのノウハウ〉**
「建築関連法規を読みこなすコツ」
「都市計画法を読みこなすコツ」
「鉄筋工事・本音の現場学」

## ９．見　　学　　会

茶室見学会④　**大徳寺・聚光院の茶室と真珠庵の庭玉軒**
**４月22日**　参加者　50名

**WTC大阪ワールドトレードセンター**
**５月11日**　参加者　93名

**京都コンサートホール**
**５月16日**　参加者　148名

近代建築見学会③　**近江八幡にヴォーリズの建築を訪ねる**
**６月10日**　参加者　53名

**関西国際空港エアロプラザ**
**６月13日**　参加者　63名

**舞洲アリーナ**
**９月12日**　参加者　46名

**新中央体育館・八幡屋プール**
**９月26日**　参加者　51名

**大阪ドーム**
**11月22日**　参加者　53名

茶室見学会⑤　**金地院の八窓席**
**12月９日**　参加者　55名

**OAP見学会**
**１月11日**　参加者　61名

近代建築見学会④　**諸戸精文邸と六華苑を訪ねる**
**１月20日**　参加者　30名

**ホテルシーガルてんぽーざん大阪**
**３月15日**　参加者　54名

**八幡屋プール**
**３月19日**　参加者　26名

**長居陸上競技場**
**３月22日**　参加者　37名

**大阪府立新図書館**
**３月27日**　参加者68名

**大阪市立中央図書館**
**３月28日**　参加者　58名

## 10.若い会員の集い

30's EYE⑫　**色彩のジレンマから無彩色への試行**
**５月26日**　協会サロン
講師：辻　正昭氏　参加者　22名

30's EYE⑬　**21世紀を甦させる花と緑の街づくり**
**７月28日**　協会サロン
講師：辻本智子氏　参加者　24名

30's EYE⑭　**都市装飾再考―緑門・凱旋門・花電車**
**９月29日**　協会サロン
講師：橋爪紳也氏　参加者　18名

**建築の生命―柳澤孝彦氏講演会**
**11月11日**　イトーキ・クリスタルホール
講師：柳澤孝彦氏　参加者　87名

30's EYE⑮　**都市建築の意味の沈澱と蘇生、そしてDECONSTRUCTION**
**12月１日**　協会サロン
講師：松政貞治氏　参加者　28名

30's EYE⑯　**田園都市神話―「イギリス的なるもの」の捏造と都市復権への道程**
**１月26日**　協会サロン
講師：井野瀬久美恵氏　参加者　36名

30's EYE⑰　**元気であるために**
**３月29日**　協会サロン
講師：宮本佳明氏　参加者　21名

## 11.スライドレクチャー等

スライドレクチャー①
**東欧の華―レヒネル・エデンの建築と東欧の世紀末建築**
**９月25日**　協会サロン
講師：杉本真一氏　参加者　28名

話題建築を聞く㉓
**加茂町文化ホール・ラメール―渡辺豊和氏に聞く**
**９月28日**　協会サロン
参加者　25名

**阪神・淡路大震災における建築外装材の検証**
**10月４日**　大阪府立文化情報センター
報告者　板硝子協会、日本サッシ協会、ALC協会、プレコンシステム協会
参加者　68名

スライドレクチャー②
**北欧の華―北欧の近代建築を訪ねて**
**10月24日**　協会サロン
講師：杉本真一氏　参加者　33名

スライドレクチャー③
**東地中海の建築―ギリシャ、トルコ、エジプトを訪ねて**
**11月28日**　協会サロン
講師：杉本真一氏　参加者　21名

話題建築を聞く㉔
**大阪府立看護大学―山下　弘氏に聞く**
**１月22日**　協会サロン
参加者　29名

スライドレクチャー④
**西地中海の建築―モロッコ、スペインを訪ねて**
**１月23日**　協会サロン
講師：杉本真一氏　参加者　34名
スライドレクチャー⑤
**西欧の修道院建築**
**２月27日**　協会サロン
講師：杉本真一氏　参加者　24名
スライドレクチャー⑥
**ちょっと変わった教会堂**
**３月26日**　協会サロン
講師：杉本真一氏　参加者　８名

## 12.建築工事実務講習会

**京都支部主催「施工計画」**
６月27日　10:00-16:30　於　京都建設会館
講師：施工計画Ⅰ　関川詞之氏／大成建設大阪支店
　　施工計画Ⅱ　佐貫　久氏／鹿島建設関西支店
受講者　23名
**京都支部主催「積算、仮設見積」**
**６月30日**　10:00-16:30　於　京都建設会館
講師：積　　算　吉田　豊氏／竹中工務店大阪本店
　　仮設見積　藤井孝晏氏／大林組本店
受講者　26名
**大阪開催「施工計画」**
**９月14日**　9:00-17:00　於　大阪府建築健保会館
講師：施工計画Ⅰ　関川詞之氏／大成建設大阪支店
　　施工計画Ⅱ　佐貫　久氏／鹿島建設関西支店
受講者　94名
**大阪開催「積算、仮設見積」**
**９月19日**　9:00-17:00　於　大阪府建築健保会館
講師：積　　算　吉田　豊氏／竹中工務店大阪本店
　　仮設見積　藤井孝晏氏／大林組本店
受講者　72名
**東海支部主催「施工計画、積算、仮設見積」**
**10月３日**　9:30-17:00　於　昭和ビル
講師：施工計画　細田泰彦氏／清水建設岐阜営業所
　　積　　算　木村敏男氏／竹中工務店名古屋支店
　　仮設見積　佐渡政勝氏／大林組名古屋支店
受講者　102名

## 13.プロのノウハウ講座

第13回〈特別編〉**「新しい耐震設計と構造コスト」**
**５月10日**　15:00-17:00　於　大阪府建築健保会館
講師：須賀好富氏／近畿大学教授
共催　本会・日本建築積算協会関西支部
受講者　155名
第14回**「水にまつわるトラブルの事例・解決策―建築編」**
**７月25日**　18:00-20:00　於　協会サロン
講師：山下　勝氏／竹中工務店大阪本店
受講者　27名

## 14.コ　ン　ク　ー　ル

**第41回工高生デザインコンクール**
設計課題　「公園に隣接して建つ　公民館」
応募数　26校・101点
審査会　10月21日
表彰式　11月18日
審査委員長　北浦かほる氏／大阪市立大学教授
入選作　10点(うち最優秀１点、優秀２点)

## 15.表　彰　状　授　与

全国の工業高等専門学校、高等学校、専修学校などの建築科の優秀卒業生に対し、学校の推薦により、本会会長の表彰状を授与しており、本年度は233校を対象に260名を表彰した。

## 16.業　務　の　受　託

**複合型供給手法の住宅事例・利用実態の調査研究(その２)**
委託者：㈱竹中工務店
**今後の公共賃貸住宅の管理システムのあり方に関する検討調査**
委託者：㈶大阪府住宅管理センター

## 17.会　員　の　増　強

創立80周年に向けて会員の増強に努めた結果、前年度に比べ、個人正会員は249名、また団体正会員については63団体、194口が増加し、年度末現在の会員数は個人正会員が2,829名、団体正会員は668団体、2,142口、準会員は36名となった。

## 18.会員名簿の発行

隔年に建築界各般の主要名簿を併せ収録した会員名簿を発行しているが、本年度は1995年～1996年版として、1,300部を発行・頒布した。

## 19.公園・協賛等の承認

- 第15回大阪まちなみ賞(大阪市都市景観建築賞)の協賛
- シンポジウム「豊かな都市環境の創造―都市と自然の共生―」の後援
- ㈳土木学会監修、復刻「土木建築工事画報」の推薦
- 久宝寺寺内町・町家型建築設計競技の後援
- 「蓄熱空調フェア'95」の協賛
- 第19回人間―生活環境系シンポジウムの協賛
- 「環境共生建築技術導入に関する講習会」の後援
- シンポジウム「災害と生活環境」の協賛
- 第６期建築音響・防音研修講座の協賛
- 「講座：木質住宅の基礎知識」の協賛
- 第５回大阪府公共建築設計コンクールの協賛
- 「'96建築・建材展」―街づくり・流通ルネサンス―の協賛
- 「第18回情報・システム・利用・技術シンポジウム」の後援
- 「復興と福祉のまちづくり国際セミナー」の後援
- 住宅月間行事の後援
- 「昭和モダニズムの足跡」展の協賛
- 95住宅設備展の協賛
- 建築技術展／国際セミナーA/E/C SYSTEMS JAPAN '95の協賛
- 「関西建築学生企画［dā］」主催　学生コンペの後援
- 神戸・バリアフリーのまちづくりコンペの後援
- 「長寿社会の住いづくりと環境を考える」シンポジウムの後援
- 平成８年度１級・２級建築施工管理技術検定試験受験準備講習会の共催
- 近畿支部主催「今、注目される木造の世界」の協賛
- 「関西建築学生企画［dā］」主催　関西建築卒業設計展(仮称)作品募集の後援
- 中層RM構造設計指針技術講習会の後援

## 20.青年技術者の顕彰

昭和29年度から本顕彰を実施しているが、本年度は応募者39名のうち25名を顕彰した。
本年度末における顕彰者総数は643名に達した。

## 21.図　書　の　閲　覧

昭和63年度から本会所蔵の貴重な図書および資料を会員等に公開しているが、本年度閲覧者は45名であった。

## 22.合同忘年懇親会等

**建築関係団体合同忘年懇親会**
**12月14日**　18:00～19:30　於　太閤園
出席者　396名
**建築関係団体合同新年交礼会**
**１月４日**　14:30～15:30　於　マイドームおおさか
出席者　832名

## 23.本　会　入　会　団　体

大阪商工会議所
大阪市街地再開発促進協議会
建築行政協会大阪市支部
建築国際連絡協議会　５団体
建築関係団体連絡会　80団体
四会連合工事請負契約約款連合委員会
大阪住宅振興協議会
大阪市北区納税協会
大阪市防火管理協会

## 24.役員を送っている団体

| | |
|---|---|
| 大阪商工会議所 | ２号議員 |
| 大阪市街地再開発促進協議会 | 理事 |
| 日本建築総合試験所 | 理事 |
| 大阪建築防災センター | 理事 |
| 大阪住宅センター | 理事 |

## 25.建　築　ク　ラ　ブ

会員有志で組織する「建築クラブ」では、毎月１回大阪グランドホテルにおいて、広い分野から講師を招き朝食会を行うほか、１月には新年宴会を開催して会員相互の親睦を図っている。

# 平成７年度決算報告書

## 収支計算書

平成７年４月１日～平成８年３月31日

（単位：円）

| Ⅰ.収入の部 | | | |
|---|---|---|---|
| 科　　目 | 予　算　額 | 決　算　額 | 差引過不足額 |
| **1　会費収入** | **87,200,000** | **90,048,687** | **2,848,687** |
| 個人正会員 | 34,920,000 | 36,277,100 | 1,357,100 |
| 地方会員 | 2,110,000 | 2,074,650 | △ 35,350 |
| 団体正会員 | 49,750,000 | 51,395,737 | 1,645,737 |
| 準会員 | 420,000 | 301,200 | △ 118,800 |
| **2　事業収入** | **94,400,000** | **96,217,314** | **1,817,314** |
| 会誌収入 | 61,000,000 | 64,180,513 | 3,180,513 |
| 契約約款収入 | 2,000,000 | 3,015,280 | 1,015,280 |
| 会員名簿収入 | 9,500,000 | 9,030,450 | △ 469,550 |
| 出版委員会収入 | 2,000,000 | 2,113,322 | 113,322 |
| 事業委員会収入 | 1,900,000 | 1,924,000 | 24,000 |
| 教育委員会収入 | 3,900,000 | 2,529,824 | △ 1,370,176 |
| 建材委員会収入 | 100,000 | 80,000 | △ 20,000 |
| 受託事業収入 | 12,000,000 | 10,595,000 | △ 1,405,000 |
| 雑収入 | 2,000,000 | 2,748,925 | 748,925 |
| **3　寄付金収入** | **100,000** | **0** | **△ 100,000** |
| **4　雑収入** | **1,500,000** | **1,091,655** | **△ 408,345** |
| **5　前受金収入** | **0** | **2,959,743** | **2,959,743** |
| **6　仮受金収入** | **0** | **459,982** | **459,982** |
| **当期収入合計（A）** | **183,200,000** | **190,777,381** | **7,577,381** |
| **前期繰越収支差額** | **2,868,000** | **4,712,662** | **1,844,662** |
| **収入合計（B）** | **186,068,000** | **195,490,043** | **9,422,043** |
| Ⅱ.支出の部 | | | |
| **1　事業費** | **84,630,000** | **91,418,266** | **6,788,266** |
| 会誌発行費 | 60,000,000 | 65,917,625 | 5,917,625 |
| 契約約款費 | 1,000,000 | 1,160,193 | 160,193 |
| 会員名簿発行費 | 4,500,000 | 3,628,910 | △ 871,090 |
| 出版委員会事業費 | 800,000 | 806,270 | 6,270 |
| 事業委員会事業費 | 2,700,000 | 3,304,043 | 604,043 |
| 教育委員会事業費 | 2,700,000 | 2,636,892 | △ 63,108 |
| 建材委員会事業費 | 30,000 | 0 | △ 30,000 |
| 受託事業費 | 11,400,000 | 12,627,910 | 1,227,910 |
| 雑費 | 1,500,000 | 1,336,423 | △ 163,577 |
| **2　管理費** | **91,570,000** | **91,644,762** | **74,762** |
| 給与・手当 | 64,400,000 | 62,945,357 | △ 1,454,643 |
| 退職金 | 0 | 1,355,480 | 1,355,480 |
| 福利厚生費 | 7,100,000 | 6,938,162 | △ 161,838 |
| 助成費 | 4,100,000 | 3,840,287 | △ 259,713 |
| 会議費 | 1,300,000 | 1,522,514 | 222,514 |
| 旅費交通費 | 90,000 | 82,590 | △ 7,410 |
| 通信運搬費 | 2,600,000 | 2,580,888 | △ 19,112 |
| 集金費 | 2,000,000 | 2,110,859 | 110,859 |
| 消耗品費 | 300,000 | 358,279 | 58,279 |
| 修繕費 | 30,000 | 0 | △ 30,000 |
| 印刷製本費 | 500,000 | 684,898 | 184,898 |
| 光熱水費 | 240,000 | 227,583 | △ 12,417 |
| 火災保険料 | 15,000 | 15,960 | 960 |
| 租税公課 | 3,800,000 | 3,557,230 | △ 242,770 |
| 清掃費 | 200,000 | 182,310 | △ 17,690 |
| 建物管理費 | 3,920,000 | 3,910,308 | △ 9,692 |
| 雑費 | 975,000 | 1,332,057 | 357,057 |
| **3　退職給与引当積立金支出** | **3,000,000** | **3,000,000** | **0** |
| **4　予備費** | **4,000,000** | **1,655,200** | **△ 2,344,800** |
| **5　仮払金支出** | **0** | **631,249** | **631,249** |
| **6　中期国債ファンド積立支出** | **0** | **3,859** | **3,859** |
| **7　前払費用支出** | **0** | **171,076** | **171,076** |
| **当期支出合計（C）** | **183,200,000** | **188,524,412** | **5,324,412** |
| **当期収支差額（A）－（C）** | **0** | **2,252,969** | **2,252,969** |
| **次期繰越収支差額（B）－（C）** | **2,868,000** | **6,965,631** | **4,097,631** |

## 正味財産増減計算書

平成７年４月１日～平成８年３月31日

（単位：円）

| 科　　目 | 金　　額 |
|---|---|
| Ⅰ.増加の部 | |
| **1．資産増加額** | |
| 当期収支差額 | 2,252,969 |
| 前払費用増加額 | 171,076 |
| 仮払金増加額 | 631,249 |
| 中期国債ファンド増加額 | 3,859 |
| MMF増加額 | 14,856,582 |
| 退職給与積立預金増加額 | 3,000,000 |
| 小　計 | 20,915,735 |
| **2．負債減少額** | |
| 退職給与引当金減少額 | 1,355,480 |
| **増加額合計** | **22,271,215** |
| Ⅱ.減少の部 | |
| **1．資産減少額** | |
| 預金減少額 | 14,856,582 |
| **2．負債増加額** | |
| 前受金増加額 | 2,959,743 |
| 仮受金増加額 | 459,982 |
| 退職給与引当金増加額 | 4,355,480 |
| 小　計 | 7,775,205 |
| **減少額合計** | **22,631,787** |

**当期正味財産減少額　360,572円**
**前期繰越正味財産額　267,511,174円**
**期末正味財産合計額　267,150,602円**

# 貸借対照表

平成８年３月31日現在

(単位：円)

| 科　目 | 金　額 | 科　目 | 金　額 |
|---|---|---|---|
| Ⅰ.資産の部 | | Ⅱ.負債の部 | |
| **流動資産** | **32,945,709** | **流動負債** | **51,493,206** |
| 現金・預金 | 9,968,626 | 未払金 | 21,078,755 |
| 金銭信託 | 1,988,085 | 前受金 | 29,530,385 |
| 未収入金 | 16,087,675 | 仮受金 | 884,066 |
| 前払費用 | 1,072,988 | **固定負債** | **8,950,597** |
| 仮払金 | 3,828,335 | 退職給与引当金 | 8,950,597 |
| **固定資産** | **294,648,696** | | |
| **基本財産** | **277,223,364** | | |
| 土地 | 59,800,000 | Ⅲ.正味財産の部 | |
| 建物 | 191,120,000 | | |
| 金銭信託 | 10,586,957 | **正味財産** | **267,150,602** |
| 預金 | 859,825 | (うち基本金) | (277,223,364) |
| ＭＭＦ | 14,856,582 | (うち当期正味財産減少額) | ( 360,572) |
| **その他の固定資産** | **17,425,332** | | |
| 什器 | 111,260 | | |
| 中期国債ファンド | 429,082 | | |
| 退職給与積立預金 | 8,950,597 | | |
| 記念事業積立預金 | 7,934,393 | | |
| **資産合計** | **327,594,405** | **負債及び正味財産合計** | **327,594,405** |

## 計算書類に対する注記

１．重要な会計方針

(1)有価証券の評価基準及び評価方法について

該当なし。

(2)引当金の計上基準について

退職給与引当金・期末退職給与の要支給額に対し任意の金額を計上している。

(3)資金の範囲について

資金の範囲には、現金、金銭信託、未収入金及び未払金を含めている。

(4)消費税の会計処理について

消費税の会計処理は、税込み方式によっている。

２．基本財産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

| 科　目 | 前期末残高 | 当期増加額 | 当期減少額 | 当期末残高 |
|---|---|---|---|---|
| 土　地 | 59,800,000 | － | － | 59,800,000 |
| 建　物 | 191,120,000 | － | － | 191,120,000 |
| 金銭信託 | 10,586,957 | － | － | 10,586,957 |
| 預　金 | 15,716,407 | － | 14,856,582 | 859,825 |
| ＭＭＦ | － | 14,856,582 | － | 14,856,582 |
| 基本金合計 | 277,223,364 | 14,856,582 | 14,856,582 | 277,223,364 |

３．次期繰越収支差額の内容は、次のとおりである。

| 科　目 | 前期末残高 | 当期末残高 |
|---|---|---|
| 現金預金 | 2,629,341 | 9,968,626 |
| 金銭信託 | 1,835,630 | 1,988,085 |
| 未収入金 | 22,413,860 | 16,087,675 |
| 合　計 | 26,878,831 | 28,044,386 |
| 未払金 | 22,166,169 | 21,078,755 |
| 合　計 | 22,166,169 | 21,078,755 |
| 次期繰越収支差額 | 4,712,662 | 6,965,631 |

４．固定資産の取得価格、減価償却累計額及び当期末残高は、次のとおりである。

| 科　目 | 取得価格 | 減価償却累計額 | 当期末残高 |
|---|---|---|---|
| 建　物 | 191,120,000 | 0 | 191,120,000 |
| 什　器 | 1,112,560 | 1,001,300 | 111,260 |
| 合　計 | 192,232,560 | 1,001,300 | 191,231,260 |

５．借入限度額

借入限度額は、20,000,000円である。

# 財産目録

平成８年３月31日現在

(単位：円)

| 科　目 | 金　額 |
|---|---|
| Ⅰ　資産の部 | |
| １．流動資産 | |
| 現金・預金 | 9,968,626 |
| 現金手元有高 | 73,619 |
| 中央信託銀行梅田支店 | 858,050 |
| 住友銀行高麗橋支店 | 3,534,268 |
| 大和銀行北浜支店 | 549,213 |
| 三和銀行瓦町支店 | 65,896 |
| 郵便振替　00910-9-39975 | 4,887,580 |
| 金銭信託 | 1,988,085 |
| 未収入金 | 16,087,675 |
| 会誌収入 | 11,127,720 |
| 事業委員会収入 | 26,500 |
| 会員名簿収入 | 371,515 |
| 雑事業収入 | 250,000 |
| 雑収入 | 96,000 |
| 個人正会員会費収入 | 3,216,000 |
| 団体正会員会費収入 | 789,590 |
| 地方会員会費収入 | 82,950 |
| 準会員会費収入 | 127,400 |
| 前払費用 | 1,072,988 |
| 会誌発行費 | 744,536 |
| 助成費 | 324,332 |
| 集金費 | 4,120 |
| 仮払金 | 3,828,335 |
| 切手・はがき代 | 177,360 |
| 〃　他（建築クラブ） | 23,681 |
| 都市住宅学会 | 2,753,694 |
| 復刻版代 | 843,600 |
| 30'S EYEつり銭 | 30,000 |
| **流動資産合計** | **32,945,709** |
| ２．固定資産 | |
| (1)基本財産 | |
| 土地　北区梅田1-1-3 | 59,800,000 |
| 建物　大阪駅前第３ビル | 191,120,000 |
| 金銭信託　中央信託銀行梅田支店 | 10,586,957 |
| 預金　三和銀行瓦町支店 | 859,825 |
| ＭＭＦ　山一証券梅田支店 | 14,856,582 |
| **基本財産合計** | **277,223,364** |
| (2)その他の固定資産 | |
| 什器　書棚一式 | 111,260 |
| 中期国債ファンド　ユニバーサル証券 | 429,082 |
| 退職給与積立預金　住友銀行高麗橋支店 | 8,950,597 |
| 記念事業積立預金　中央信託銀行梅田支店 | 7,934,393 |
| **その他の固定資産合計** | **17,425,332** |
| **固定資産合計** | **294,648,696** |
| **資産合計** | **327,594,405** |
| Ⅱ　負債の部 | |
| １．流動負債 | |
| 未払金 | 21,078,755 |
| 会誌発行費 | 7,399,230 |
| 出版委員会事業費 | 74,283 |
| 受託事業費 | 11,501,696 |
| 助成金支出 | 74,616 |
| 集金費 | 205,100 |
| 租税公課 | 468,350 |
| 退職金 | 1,355,480 |
| 前受金 | 29,530,385 |
| 個人正会員会費収入 | 8,113,200 |
| 団体正会員会費収入 | 17,260,835 |
| 地方会員会費収入 | 623,700 |
| 準会員会費収入 | 8,400 |
| 会誌収入 | 3,524,250 |
| 仮受金 | 884,066 |
| ３月分給与税金 | 173,390 |
| ３月分204条該当分 | 512,080 |
| 社会保険料 | 20,000 |
| 建築技術選書印税 | 178,596 |
| **流動負債合計** | **51,493,206** |
| ２．固定負債 | |
| 退職給与引当金 | **8,950,597** |
| **負債合計** | **60,443,803** |
| Ⅲ　正味財産の部 | |
| **正味財産** | **267,150,602** |
| **負債及び正味財産合計** | **327,594,405** |

# 平成8年度
# 建築工事実務講習会

主催　㈳日本建築協会

■趣旨と内容

●官公庁・設計事務所・建設業をはじめ、設備・営繕など幅広い分野の有能な技術者を養成する目的をもって、講習会を開催します。

●とくに取りつきにくい施工計画と仮設見積、現場実務の基礎である積算業務に重点をおき講義します。

●また、都市環境の変化に伴う法令・規準の改正なども加え、技術の進歩に即応した知識の修得をはかります。

●「積算業務」では建築数量積算規準にのっとり、また「仮設見積」ではS造・地下1階・地上13階建事務所ビルをとり上げ、わかりやすく解説します。

■申込要領

下記受講申込書の受講希望科目を線で囲み(両科目とも受講される場合は、両方を線で囲んで下さい)、必要事項をご記入の上、会費を添えて本会事業課までお送り下さい。(会費は銀行振込・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。)引換えに受講券をお送りいたします。

■申込締切日

〔施工計画〕：9月5日㈫

〔積算・仮設見積〕：9月12日㈫

※但し、定員に達し次第締切ります。

■申込先

㈳日本建築協会

〒530 大阪市北区梅田1-1-3-2100
(大阪駅前第3ビル21階)

TEL.(06)348-0633　FAX.(06)348-0634

・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、事務局事業課へお問い合わせください。

## 施工計画

●施工計画Ⅰ　関川　詞之氏
大成建設㈱大阪支店建築部管理室次長

●施工計画Ⅱ　佐貫　久氏
鹿島建設㈱関西支店建築部生産計画室長

施工計画はその良否が、いかに能率よく、品質を確保し、安全で、経済的に本体工事を施工するかの鍵をにぎっています。仮設から仕上げ、設備にいたる工事全般について、適切な施工計画をいかに立案するか、その要点をわかりやすく説明します。

と　き　平成8年9月12日㈭
午前9時～午後5時

ところ　大阪府建築健保会館・多目的ホール
(大阪市中央区和泉町2-1-11
TEL.06-942-3621)

定　員　160名

受講料　10,000円(テキスト代、消費税を含む)

## 積算・仮設見積

●積算業務　吉田　豊氏
㈱竹中工務店大阪本店見積部見積課長

●仮設見積　藤井　孝晏氏
㈱大林組本店建築工務部副部長

見積業務のなかで、基本となるのは数量積算です。この積算の手順、基準を主体にコスト管理等を合理的に行えるように解説します。

また、仮設工事費は、全体工事費に対して大きな比率を占めているにもかかわらず、単に床面積当たりとか請負金比率といった概算で見積されている場合も多いのが現状です。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。

と　き　平成8年9月19日㈭
午前9時～午後5時

ところ　大阪府建築健保会館・多目的ホール
(大阪市中央区和泉町2-1-11
TEL.06-942-3621)

定　員　160名

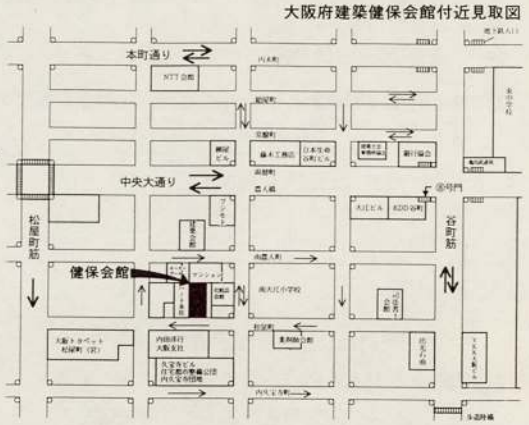
受講料　10,000円(テキスト代、消費税を含む)

■会費振込口座番号

●取引銀行
住友銀行高麗橋支店
(普通No.860034)
三和銀行瓦町支店
(〃 No.210054)
大和銀行北浜支店
(〃 No.272234)

●郵便振替
00910-9-39975

大阪府建築健保会館付近見取図




キ リ ト リ 線

## 平成8年度建築工事実務講習会　受講申込書

No.

社団法人　日本建築協会　御中

平成8年　　月　　日

| 郵便番号 | 受講者氏名 | 年齢 | 受講希望科目 ※両科目とも受講される場合は、両方を線で囲んで下さい。 | |
|---|---|---|---|---|
| 住所 | | | 施工計画 | 積算・仮設見積 |
| 事業所名(または氏名) | | | 施工計画 | 積算・仮設見積 |
| 担当責任者 | | | 施工計画 | 積算・仮設見積 |
| 電話番号 | | | 施工計画 | 積算・仮設見積 |
| 会費支払方法　・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 | | | | |

※受講申込書が足りない場合は、複写して下さい。

# 建築と社会

1996 7 1917年創刊 第77集／通巻892号

ARCHITECTURE AND SOCIETY
JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN


## CONTENTS


**特集●　住まいの未来像―多面的な視点から考える**

［総論1］　住まいの未来像―住宅生産の動向とユーザーニーズ●布野修司 ―― 40
［総論2］　住まいの未来像―住生活の変遷からみるこれからの住まい●高橋叡子 ―― 42
［各論1］　社会的視点から住まいを考える
高齢者、障害者などの福祉の視点から●田中直人 ―― 44
親子の交流や子どもの教育の視点から●宮崎次郎 ―― 48
環境、エネルギーの視点から●志波　徹 ―― 50
［各論2］　建築家の視点から住まいを考える
建築家からみるこれからの街と住まい●遠藤剛生 ―― 52
［各論3］　各分野の専門的視点から住まいを考える
建康づくり、文化の伝承はダイニングキッチンから
―食空間プロデューサーの視点から●土井敏久 ―― 54
寝室空間について考える―睡眠研究の視点から●森国　功 ―― 56
もてなしの空間について考える―料亭の女将の視点から●徳光正子 ―― 58
豊かな住空間について考える―照明デザイナーの視点から●近田玲子 ―― 60
住空間と商品開発を考える―住宅設備、家具メーカーの視点から●田中達也 ― 62
［座談会］　アジアの生活様式を考える―留学生の視点から●
蒋　権/マヤ・アンドリア・ニラワチ/アプリーズ・アパール ―― 64
［総　括］　住まいの未来像のキーワード●北浦かほる ―― 67

会告　第43回青年技術者のみなさまへ．11月号会員作品特集号"私の空間作法"原稿募集． 1
通常総会議決報告．定時評議員会議決報告．「建築設計者のための設備知識」第2刷頒布．
神戸情報文化ビル見学会．
平成7年度事業報告書．平成7年度決算報告書．
平成8年度建築工事実務講習会．

作品作風　大阪市立中央図書館 10
京都学園大学・教育研究棟『光風館』
日経京都別館
有馬保養所　瑞宝園
蓼科山荘
祇園　畑中
近鉄大阪線桜井駅

gallery　BOWARM（西浜浩次）●倉渕奈千子 26
Sketch Book　最近竣工した新建築作品8点 28
being　白澤初男（茅葺職人）●本多友常 30
ブックステーション　図書紹介8冊 32
法令コーナー　京都市の市街地景観整備条例の制定●吉田秀雄 33
新建材紹介コーナー　一液水性反応硬化形塗料●竹田三夫 35
GBRCニュース　鋼板補強およびカーボン繊維補強によるRC造柱の耐震補強実験 37
建築の眼　マルチメディア時代の建築家の仕事●宗本順三．建築の国際化に思う●春田浩司． 38
人と建築の距離を考える●北村恭一．文化財建造物のオーセンティシティ●谷本　篤
構造の頁　FR鋼の利用方法●雑喉良介 68
設備の頁　直結給水システム●小苗三代治・石原健夫・川内武彦 69
施工材料の頁　セパレーター用止水材●西村芳明 70
information　大学院への社会人入学募集．開放講座「住宅をまるごと学ぶ」．「ここまで来た建築CD-ROM」． 71
国際デザイン・コンペティションのテーマは「遊」．タキロン・国際デザインコンペティション'96公募．
「ガウディのフニクラ」―INAXギャラリー企画展．
「近代都市と芸術展」、東京都現代美術館で開催中．
建築音響・防音研修講座．医療福祉建築に関する研修会．
タイ国建築資材視察団募集．『アセアンの建材』展．
照明探偵団・連続実践講座/妹島和世の「誘われてフラフラ」
月間の動き　平成8年5月分 73


今月の表紙

表紙デザイン：立川悦夫

Genaro Perez de Villa-Amil
『España Aristica y Monumental』

総体的に表現主義的であると同時に、庶民的、個人主義的、宗教的傾向が強いとされるスペインには、イスラムの影響を受けたアルハンブラ宮殿、フランスの影響を受けたサンチャゴ大聖堂、スペイン独特のセゴビア聖堂群やサラマンカ大学入口等々がある。
本書は、これらの建造物を調査研究したもので、表紙の絵は、その図版の一つである。

■特集予告
8月号／マルチメディアがつくる世界
9月号／キーコンセプトの新時代―OSAKA―
10月号／最新の大規模スポーツ競技施設の設備


編集委員会（平成8年度）

■副会長　河津　隆之／金多　潔／田ノ畑好幸／桑袋　公明／※西岡　道雄
■編集理事　野口　太郎／荒巻　恭士／桝井　貴廣／井上　豊／松浦　肇／小島　雄／水谷　昇／竹中　練一／村上幸三郎／立野　一郎／横平　光伸／真塚　達夫／★施工材料分会／松村　慶三／有光　利治／溝神宏至朗／※植田　実／山田　修／小椎八重猛／◎奥謝野　久／志水　史典
■編集顧問　十倉　毅／東　孝光／野口　和宏／■編集委員／吉田　茂二／★計画系分科／★法令分科会／☆計画系／入江田吉仁／伊達　憲幸／江山　雅已／梅村　宏尚／樫田　攻／小浦　久子／※城戸　史郎／鈴木　克彦／中村　正昭／田中　直人／浜野　幸雄／松川　敏正／■作品作風小委員会／横関　真紀／赤木　隆／※吉村　英祐／秋山　茂／☆建築計画系／朝倉　一晃／荒井　博／小笠原絵理／磯村千恵子／川上比奈子／上杉　秀隆／倉渕奈千子／※江副　敏史／杉原　繁／荻窪　伸彦／◎富田　昌義／宮野　忠司／中村　文紀／笹村　欽也／藤城　義丈／佐藤不二男／前川　治彦／塚本　史郎／前田　幸宏／刃金　国雄／増田　敬彦／山本　匡／増田　俊哉／☆インテリア・住宅系／松田　善弘／石川　佳子／宮地雄一郎／岡本　昭子／■会員企画小委員会／加藤　力／伊藤　郁郎／※角方　利幸／◎稲本　裕子／北浦かほる／大谷由紀子／小梶　吉隆／糟谷　浩史／小島　保人／毛谷村英治／高橋　文吾／小板橋鉄雄／中村　孝之／佐野　洋／畑　康之／高岡　伸一／福田　由利／高田　光雄／山上　恭子／高橋　麗子／渡邊　秀俊／塚口　明洋／★構造分科会／東宮年一郎／太田　寛／増渕　昌利／岸本　一蔵／山寄　章子／西郷　慈師／■広告企画小委員会／鈴木　勝博／池渕　俊男／※長瀬　正／小幡　義明／平野　富之／加納伸太郎／北條　稔郎／勝　一弘／松本　孝弘／◎河原　正雄／宮本　光則／関川　詞之／★設備分科会／菱田信八郎／岡野　均／山下　修司／梶井　宏修

◎委員長　○副委員長　※幹事



印　刷　平成8年7月20日
発　行　平成8年7月25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
大阪市北区梅田1-1-3-2100
電　06－348－0635
振替口座　00910-9-39975
印刷所　青葉印刷株式会社
日本電植株式会社
定　価　1200円〔本体価格1165円〕

北東面外観



北西面外観



航空写真

作品
作風

設計監理 ■
大阪市都市整備局営繕部・石本建築事務所

施工 ■
戸田・佐藤・錢高特定建設工事共同企業体

# 大阪市立中央図書館

大阪市立中央図書館は、新なにわ筋に面し地下鉄西長堀駅に隣接する交通至便な市街地の中に建つ、地方自治体が持つ図書館では最大規模の図書館である。敷地は商業地域内にあり、周辺は既に高度利用され業務ビルや住宅が立ち並んでいる。新なにわ筋のスカイラインを意識し地上階の高さは30mまでに押え、北側は隣接する住宅に威圧的にならないよう階段状にセットバックさせ屋上緑化を図るなど、周辺環境を配慮した設計としている。

新なにわ筋に面する東側は、落ち着いた石張りの壁面の中に大きなガラスの開口や、サンクンガーデンなどを設け、地下1階から3階までの開架閲覧室の様子が外からわかる開放的な造りになっている。また、街を行く人々を図書館内に引き込む仕掛けとして、東西に通り抜けの出来るギャラリーを設け、親しみの持てる図書館となるよう考慮している。

地下1階には地下鉄の駅から直接アプローチできるエントランスを持ち、容易にアクセス出来るようになっている。また、1階エントランスホールは新しい知識との出会いを演出する空間として、地下1階から3階までの閲覧室を把握出来る吹抜けとしている。

閲覧室には主題別の一般書コーナーに加え、AVコーナーや、障害者サービスコーナー、大阪に関する資料を集めた大阪コーナーなど約30万冊の資料を配架している。内装は、本を際立たせるため白い壁とブナの天然木化粧張りとしている。書架もブナ材と金属の混合構造で、軽快な姿でありながら耐久性と強度にすぐれたものとしている。

5階には約300人収容の大会議室が配置され、読書会や講演会、ビデオ上映、CDコンサート等が可能な施設となっている。

地下3階から地下6階には300万冊に及ぶ開架書庫が配置されている。周辺環境への配慮と外気が及ぼす図書への影響を考え、地下に設けられたが、今計画では深さ42m、厚さ1.1mのRC構造連壁、室内の3重壁等により、恒温恒湿の書庫を可能にしている。あらゆる世代のあらゆる人々に、広く利用され愛される図書館として、長く大阪の生涯学習と文化の拠点となることを願っている。

(小林務・青木真佐美／石本建築事務所)



B1階エントランス



サンクンガーデン



1階エントランホール見上げ



1階エントランスホール



開架閲覧室



ギャラリー



5階大会議室



1階からB1階への吹抜階段

## 1 階

①エントランスホール・ギャラリー
②ポピュラー雑誌・新聞コーナー
③生活教育コーナー
④言語・外国資料コーナー
⑤文化情報コーナー
⑥教科書センター
⑦こどもの本コーナー
⑧おはなしのへや
⑨児童図書研究コーナー
⑩エントランスホール



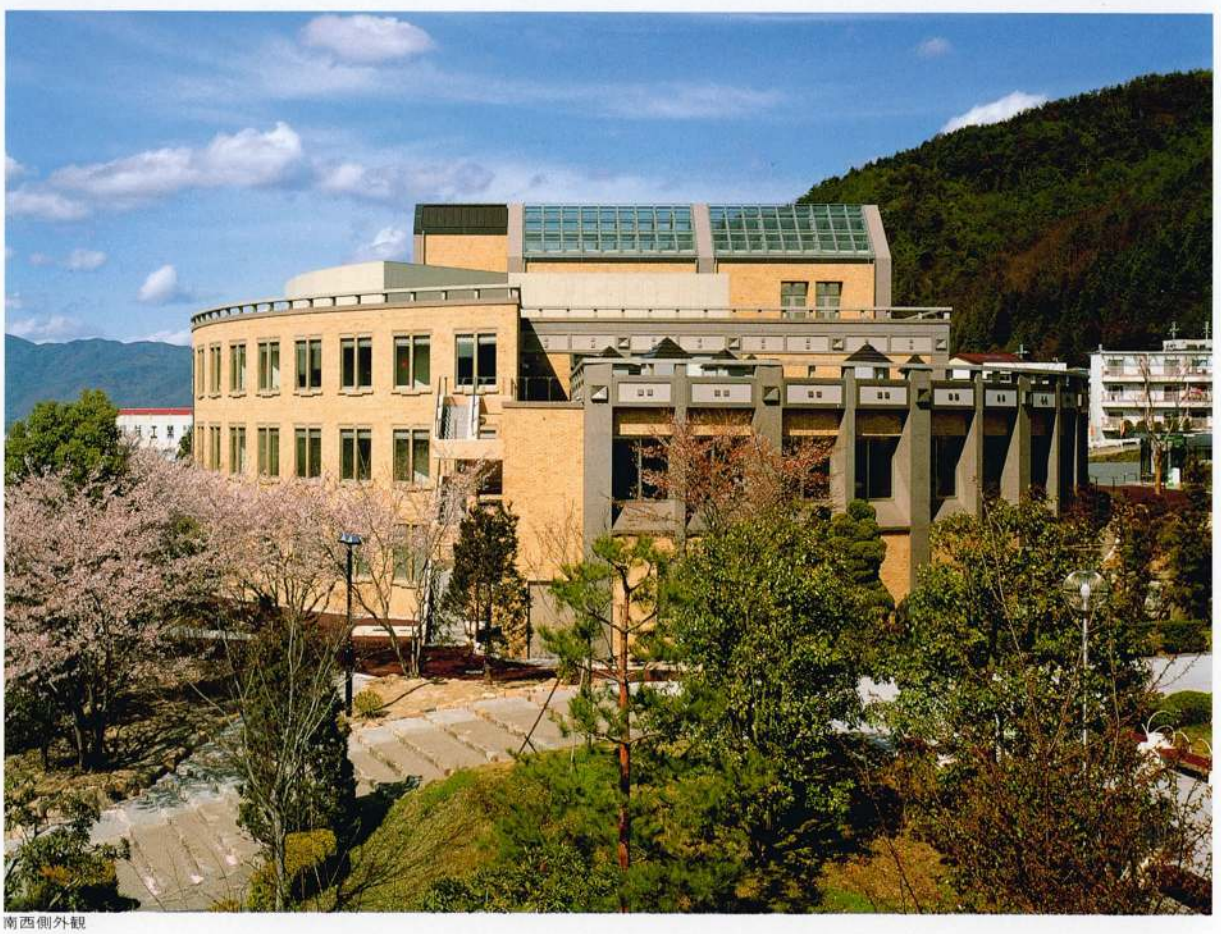
1階平面図　1:1000

所 在 地 ——— 大阪市西区北堀江4-3-2
敷地面積 ——— 6,278.46㎡
建築面積 ——— 4,223.04㎡
延床面積 ——— 34,532.86㎡
構造規模 ——— SRC一部S、地下RC連続壁、5F、一部6F、PIF
工　　期 ——— 1992年12月～1996年1月
最 寄 駅 ——— 地下鉄千日前線・西長堀駅
撮　　影 ——— 野口　章（伸和）

空気調和設備工事（その1）：須賀・一工JV
空気調和設備工事（その2）：三建・不二熱JV
衛生設備工事：朝日・清水JV
電気設備工事（その1）：電設工・クリハラントJV
電気設備工事（その2）：四電工・近畿工業JV
昇降機設備工事：フジテック
機械駐車設備工事：石川島播磨重工業
音響・映像設備工事：松下電器産業




北西側外観



南西側外観

作品
作風

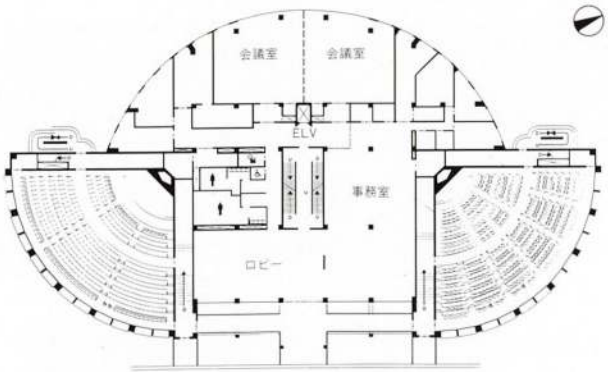
設計監理 ■
吉村建築事務所

施工 ■
錢高組・曽我部建設共同企業体

# 京都学園大学・教育研究棟『光風館』

教育・研究棟は本学の「中長期整備計画」の一貫として計画され、また『京都学園創立70周年記念』として建設されたものである。
本キャンパスは亀岡市の市街地に近く、西山連峰を遠くに望む〝雄大でのどかな拡がり〟が眺望でき、且つ敷地は全体的に傾斜地であり、背後には〝緑ゆたかな〟自然環境に恵まれた敷地である。
新たに設置された「大学院三研究科」の施設及び本学の中枢機関である「ビジネスサイエンス研究所」施設統合を行い、さらに、学生達の必要な事務部門をも統合され、最近の情報化時代に対応されるメディア設備の充実を基本に整備されたものである。
1階には情報センターが設置され、コンピューター関連施設が統括整備され、さらに学生の「憩いの場」も併設されている。2階のメインフロアーには、学生達の「憩いの場」であるロビーさらに、「学問の場」のアプローチである、教務事務部門のスペースも新たに付加され、各種の学術会議が使用できる大会議室も併設された複合用途となり、メディア設備を駆使された階段大講義室を両ウイングに各1室づつ配置された。
3階は三学部の大学院諸室及本学付属研究所を設置されている。
内部空間は明確で機能的な構成としそれぞれの空間では吹抜空間やトップライト、大きな硝子面により断面的な空間の連続性を創り出し、その動線上には学生の「憩いの場」となる空間とオープンスタイル階段室がその延長上にあり、「WAVE-光」と題する大型陶板レリーフが「光と風」のコンディションの変化により、特徴的な個々の豊かで変化のあるシークエンスが与えられ、学生達は回遊性を持ったこの空間できまざまなシーンを体験することができる。

(高木健次・横山かをる／吉村建築事務所)




2階平面図　1:1000

所在地 ——— 京都府亀岡市曽我部町南条向山46
敷地面積 ——— 167,393.4㎡
建築面積 ——— 2,384.83㎡
延床面積 ——— 5,300.46㎡
構造規模 ——— RC、3F、PIF
工　　期 ——— 1995年2月～1996年2月
最寄駅 ——— JR山陰本線（嵯峨野線）・亀岡駅
撮　　影 ——— フジタ写真工房


学生ロビー


ビジネスサイエンス研究所


▼大講義室




南面ファサード



北東面ファサード

作品
作風

設計監理 ■
大成建設大阪支店

施工 ■
大成建設大阪支店

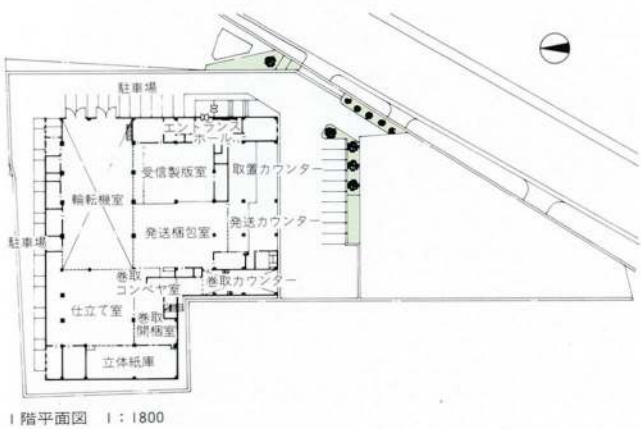
# 日経京都別館

日本経済新聞社が、京滋地区の印刷拠点として新設した同社の国内23番目となる新聞印刷工場である。

敷地は、京都府の南部新都心構想の中核地と期待される地域にあり、大阪―京都を結ぶ大動脈である国道1号線に面したうえ、京滋バイパスにも近く、車輸送にとって至便な場所に位置している。

この印刷工場は、日本の新聞として初めてフイルムを使わないダイレクト製版方式を本格導入したのが最大の特長である。その他にも、巻取搬入ゲートから発送トラックゲートまでの受信・製版・印刷・発送の各設備、倉庫類を全てワンフロアに集中して配置し、印刷部門では新開発の輪転機を導入するなど、21世紀の印刷工場にふさわしいよう、ローコスト化、省人化、効率化、設備の安定化を追及した最新システムが稼働している。そのため、建物の配置や各部分の寸法、スパン割はこれら最新の生産システムの可能性を最大限に生かせるよう決定されている。

この種の建物は、全国的に散在するにもかかわらず画一的になりがちなのだが、当工場では単純に「京都」をイメージ出来るように「直線」や「格子」をデザインボキャブラリィーとして構成した。国道から入りエントランスを通過する人々に、少しでも京都別館らしさを感じてもらえることを期待する。(荒木宏之／大成建設大阪支店)




1階平面図　1：1800

所在地 ――― 京都府久世郡久御山町下津屋北野
敷地面積 ――― 5,548.87㎡
建築面積 ――― 2,989.11㎡
延床面積 ――― 5,731.69㎡
構造規模 ――― SRC、RC、2F、BIF、PIF
工　　期 ――― 1995年4月～1996年3月
最寄駅 ――― 京阪電鉄・八幡市駅
撮　　影 ――― 加藤文彦(伸和)

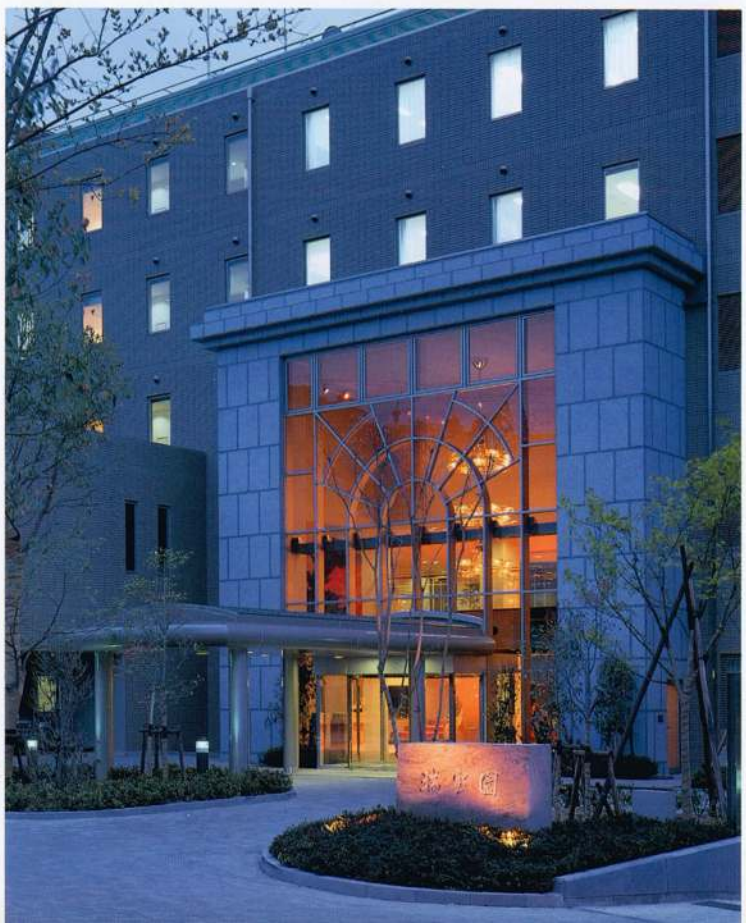



エントランスアプローチ



▼エントランスホール

正面外観



正面玄関

作品
作風

設計監理■
兵庫県都市住宅部営繕課

施工■
鴻池・戸田・本多特別共同企業体

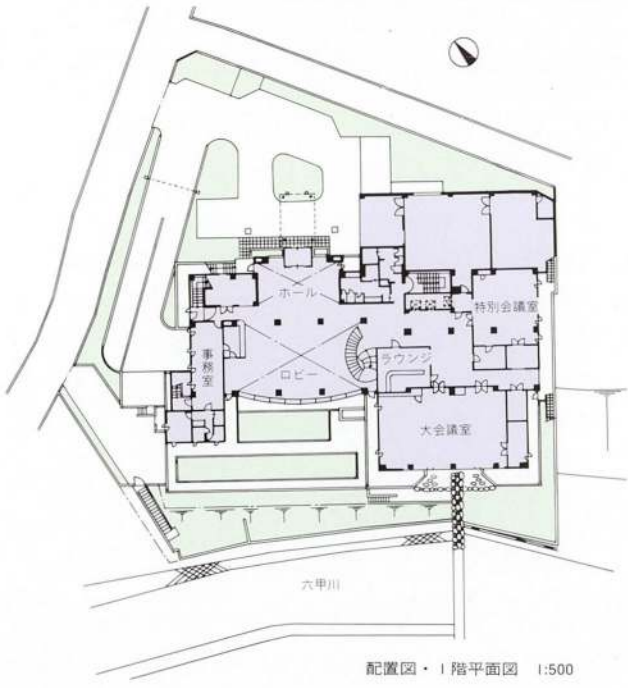
# 有馬保養所　瑞宝園

国際港都、神戸の奥座敷「有馬温泉」の高台に位置し、六甲山の自然環境に恵まれたところに地方職員共済組合有馬保養所「瑞宝園」は建設されている。

「瑞宝園」の改築設計に当たっては、約6メートルの高低差を利用した効率的な平面計画を行い、周囲の自然環境や旅館街から離れた住宅や会員制マンションなどとの調和を図り、外壁は土質感のあるタイルとし、屋根は緑の中に溶け込む緑青色として落ち着きのあるイメージとした。

また、これからの余暇時代に対応するゆとりとやすらぎの実感できるリゾートホテル型の施設として利用者のニーズに応えられるように大会議室、宴会場の整備、広いスペースを持つ客室、多機能浴槽を備えた大浴室、また露天風呂等、ゆったりとした温泉気分を味わいながらくつろげる空間創出に重点をおいた。特にエントランスホール及びロビーは天井を吹き抜けとし、十分なスペースを確保すると共に、床、壁、天井の仕上げ材と照明とを一体的な明るさ、華やかさを持たせるように配慮した。今後、この施設が旧施設と同様に広く皆様方に親しまれ、多いに利用されることを期待する。

(稲垣宣春／兵庫県都市住宅部営繕課)




配置図・1階平面図　1:500

所在地――神戸市北区有馬町歯朶ヶ尾1751
敷地面積――3,377.43㎡
建築面積――1,681.45㎡
延床面積――6,562.64㎡
構造規模――RC、一部S、B2F、5F、PIF
工　　期――1994年6月～1996年2月
最寄駅――神戸電鉄有馬・三田線有馬温泉駅
撮　　影――高橋裕嗣



眺望のよいロビー



明るく華やかなロビー

エントランスホール▼



アプローチより臨む



テニスコート越しに南面を臨む

作品
作風

設計監理 ■
類設計室

施工 ■
アルピコ・田村建設共同企業体

# 蓼科山荘

当施設は企業の厚生宿泊施設であり、ストレスの多い都市での日常生活からの解放感や自然との一体感を感じさせる施設作りを心がけた。

20～30mの高さの唐松林が続く豊かな自然環境と調和するよう、外観は伸びやかさと安定感を表現する水平ラインを強調し、深い庇が作る陰影豊かな表情等により、森の中に静かに佇むデザインとした。また、外部内部共、仕上は自然な肌合いの素材とし、特に節木を床・天井に用いる事で暖かみのある、やさしい表情建物となっている。

建物の中心を南北に貫くラウンジ・食堂はボイドスラブによる無柱空間であり、南北面の大開口部と外部に連続する木製デッキにより、森と一体化した開放的な空間を創り出している。２階の客室は吹抜を介してラウンジを取り囲む様に配置し、アットホームな空間構成とした。

また、建設地は標高1,500mの寒冷地のため、外壁外断熱工法を用い、二重サッシュ・暖気循環による凍結・結露防止やヒートブリッジを最小限に押えるディテールの工夫等、様々な対策を行なっている。

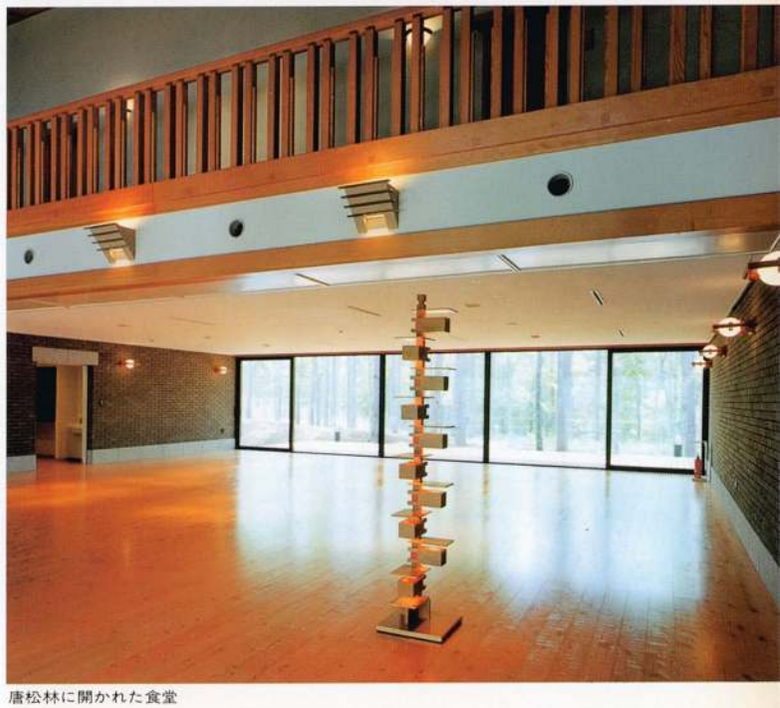
(新川啓一／類設計室)




1階平面図　1:600

所在地 ——— 長野県茅野市北山字南山
敷地面積 ——— 7,433.98㎡
建築面積 ——— 929.01㎡
延床面積 ——— 1,405.87㎡
構造規模 ——— RC、2F
工　　期 ——— 1995年３月～1996年５月
最寄駅 ——— JR中央本線・茅野駅
撮　　影 ——— 荻野秀吾


ラウンジ吹抜・食堂


唐松林に開かれた食堂


浴室

ホール見返し



門よりアプローチをみる



廊下と坪庭



本館と離れをつなぐ渡り廊下

作品
作風

設計監理 ■
竹中工務店

施工 ■
竹中工務店

# 祇園 畑中

計画地は京都東山山麓・八坂神社南門前に位置する。この地は祇園と至近距離にありながら、うっそうと緑濃く、まさに〈市中の山居〉—今回計画の基本コンセプト —にふさわしい特殊な立地条件といえ、古来より粋人、数寄者に愛されてきた場所である。
計画はこうした敷地の持つ〝場の力〟をできるだけ、引き出すことを意図した。
そのために、北隣地の大谷廟参道、円山公園、東山へとつづく豊富な緑を客室から借景として享受できるよう、また参道側からみたときのボリューム感を軽減するよう、主棟を南側に低層棟を北に配置した。
また、傾斜地の特性を生かし、平面的にも断面的にも屈曲する廊下は、庭の見えがくれする変化に富む露地のような迷路空間として演出された。
共用部、客室とも随所に自然素材による細やかなディテールをほどこし（特に客室は細部に変化をつけて、すべて微妙に異なる雰囲気とした。）オーナーの選定による美術品等のしつらえと相俟って生活空間のなかの美の鑑賞空間をつくり〈市中の山居〉のくつろぎを宿泊客に提供しようと考えた。

（川北　英・内海慎介／竹中工務店）




1階平面図・配置図　1：800

所 在 地 ——— 京都市東山区祇園町南側505
敷地面積 ——— 1,634.92㎡
建築面積 ———　838.01㎡
延床面積 ——— 2,467.31㎡
構造規模 ——— RC、B1F、4F
工　　期 ——— 1995年2月～1995年12月
最 寄 駅 ——— 京阪電鉄四条駅
撮　　影 ——— 古川泰造



大谷廟参道から見えかくれする本館



通りに面して建つ、さりげない門。2軒へだてて右端が設備スペースの外観



客室より渡り廊下屋根をみる。手前はホール棟、奥は既存離れ




北側外観




コンコース正面

作品
作風

総合設計監理 ■
近畿日本鉄道建設改良局
設計 ■
大林組・全日本コンサルタント
監理 ■
大林組
施工 ■
大林組・中和開発・高岸組・近畿工業

# 近鉄大阪線桜井駅

桜井周辺は、古代・大和朝廷の中心地として早くに開け、古社寺や伝説の残るところで、交通の要所として栄え、また、奈良県でも有数の木材の集散地としても知られている。
当駅は桜井の中心街に位置し、近鉄大阪線の旅客サービス向上に伴う改良工事としてスタートし、コンコース拡張やエレベーター・エスカレーターの設置、ホーム延長など、旧駅を使用しながら2期工事に分けて完成した。1階はコンコース、2階がホームで構成され、隣接するJR桜井駅と連絡する自由通路や、店舗等も併設している。
計画にあたっては、場所性を重視し、この地域の象徴である三輪山や、自然の木々などをデザインモチーフとして、外装のアルミパンチングメタルや、コンコースの壁面タイルなど現代の材料を使って表現し、新しい感覚の明るく、使いやすい駅を目指した。
近年周辺は開発が進み、この駅が、桜井の人々に親しまれ、地域のさらなる活性化の引き金となる事を願っている。

(伊藤武夫／大林組)

所 在 地 ——— 奈良県桜井市桜井190-2
敷地面積 ——— 5,546.13㎡
建築面積 ——— 2,081.54㎡
延床面積 ——— 2,082.80㎡
構造規模 ——— S、2F
工　　期 ——— 1993年7月～1995年11月
最 寄 駅 ——— 近鉄大阪線桜井駅
撮　　影 ——— 島　修一

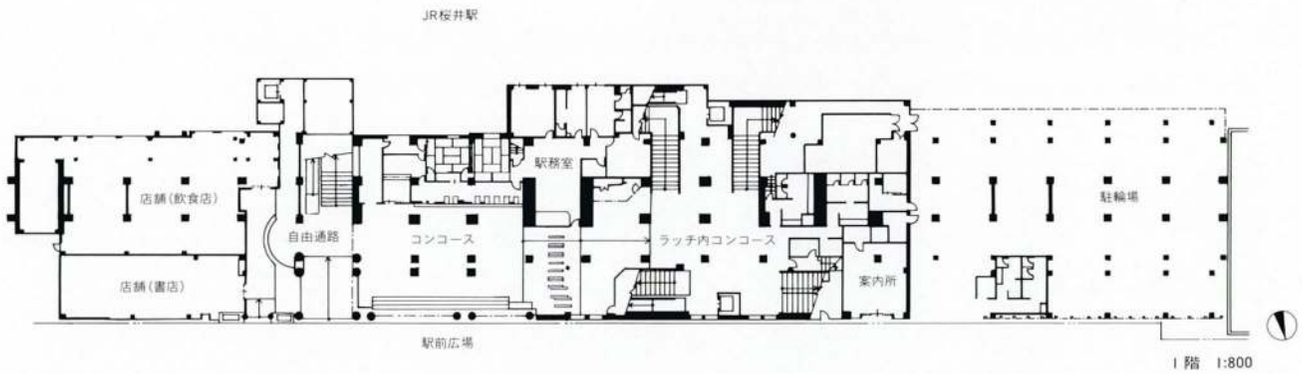

全景



夜景



ラッチ内コンコース



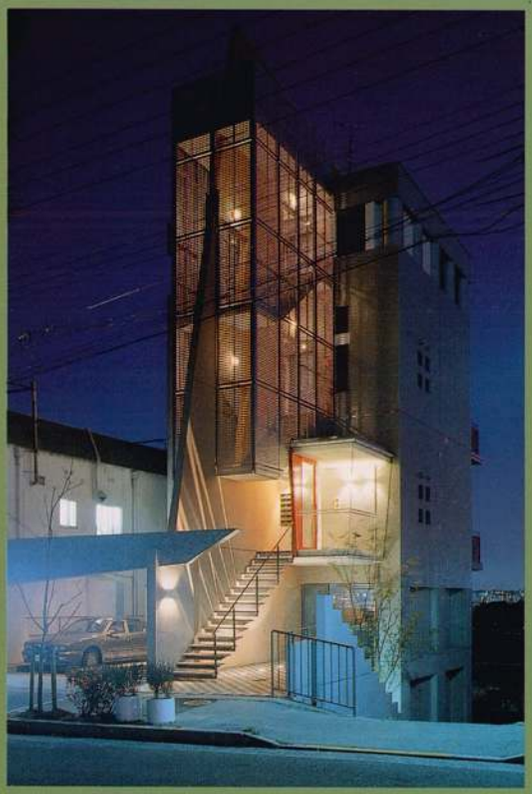
1階　1:800

gallery

# BOWARM

設計
## 西浜浩次





箕面の山裾、南斜面に位置し、大阪の街が一望できる立地。道路面に3m低く接した46坪の敷地に対して、事業用物件として高収益の、また建築資産としても価値のあるものが望まれた。

•

地域特性の検討、市条例による人口密度制限、駐車付置義務等、シュミレーションを重ねた結果、単身者用住宅＋店舗＋駐車場という商住コンプレックスの提案となった。

•

各用途を異なるマッス（タイル、コンクリート、ガラス、アルミ）に封入し、大壁にて連結、再構築を試みる。

•

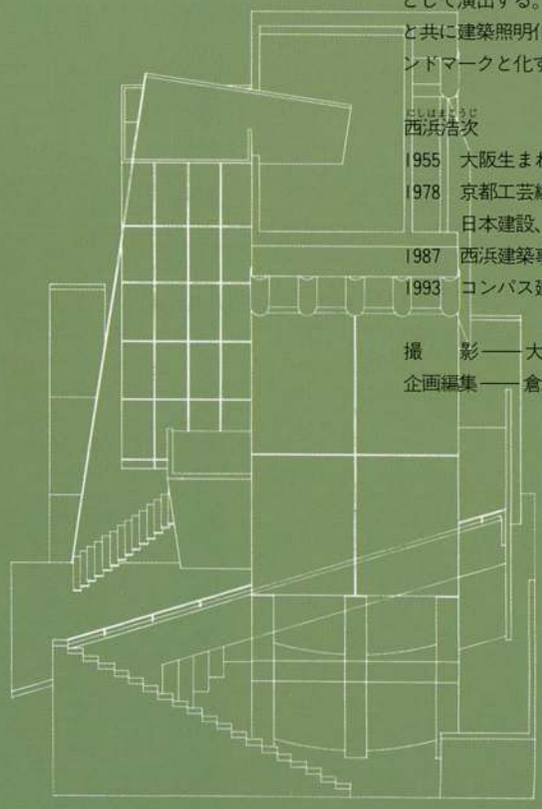
建物は南に寄せ、敷地の高低差を利用して二段駐車。店舗アプローチはコンクリート基壇部の二階レベルへ貫入、南側テラスにまで抜け、大阪市街へ視界が放たれる。

•

浮遊するガラスBOXは、上部住器への移行緩衝装置。居住者を、一旦受け留める事により、歩行による昇り降りの負担を気分的に和らげる。

•

アルミパンチングは空気や光を均整・浄化し、階段室を住器までの露地空間として演出する。そして夜、ガラスBOXと共に建築照明化し、店舗のサイン、ランドマークと化する。




西浜浩次（にしはまこうじ）
1955　大阪生まれ
1978　京都工芸繊維大学卒業
　　日本建設、ズーム計画工房
1987　西浜建築事務所開所
1993　コンパス建築工房に改称



撮　影——大竹静市郎
企画編集——倉渕奈千子（作品作風小委員会）











2555

2555 森山町立図書館

設　計：アイオー・梵・インターメディア設計共同企業体
施　工：戸田建設九州支店
a．長崎県北高来郡森山町慶師野名1950-1
b．12,661.69㎡
c．　2,147.87㎡
d．　1,893.09㎡
e．木造、一部RC、1F
f．平成６年９月～平成８年１月

この施設は、森山町慶師野名地内のまとまったゾーンに文化とスポーツのための中心ゾーン、生涯学習の拠点としての「森山町文化の村」づくりの基本的なコンセプトに基づいて、町営住宅や武道館につづいて整備された施設である。「森山町文化の村」の中核施設であり、「生涯学習」を推進する上での拠点施設として計画されたこの建物は、図書資料の提供施設としての図書館棟と、文化、情報の発信、育成、発表の場としてのカルチャー棟からなる。水田地帯の平和的な環境条件の中で、自然との調和を図り、この地区の景観要素である木造集落の屋根の形態や素材構成を考え、屋根に和瓦を使用し、外・内壁には、樹脂しっくいをふんだんに使用し、柱に桧、構造材にはヒバ材を使用するなど自然系素材が施設を利用する人々の手や目に触れるやさしい建築を試みた。開館して数ヶ月たった今、６万冊をこえる本と、とぎれることのない企画展示等に魅了されて町内外から多くの利用者が訪れ、賑やかな施設をみると、公共施設の真髄がここにあるような気がする。

2556



2556 源光寺

設　計：A・R・I建築事務所
施　工：金剛組
a．大阪市中央区上本町西4-1-1
b．440㎡
c．180㎡
d．580㎡
e．RC、B1F、4F
f．平成６年９月～平成７年７月

本寺院は都心地ながら寺町の雰囲気が残る上町筋の一画に、戦災で焼失した本堂の復興として半世紀を経て再建されたものである。
敷地の制約上、１階をピロティとして参道を配し、２～４階に広間、本堂等の機能を重層配置した都市型寺院として計画、伝統様式の周辺寺院と違和感なく共存して街並みを形成する現代的な伽藍イメージの創造を外観デザインのテーマとした。
外観は、２・３階の外壁を構成する大きな壁面を基調にしたシンプルなデザインとし、４階部分は鐘楼をイメージ化しライトアップ効果を加え象徴的に扱った。割肌タイルを貼った壁面は、温もりとボリューム感のある現代的シルエットを与え、上部にはしる本瓦葺きの屋根、山門等の伝統的素材、デザインと共存した現代的伽藍を表現している。



2557



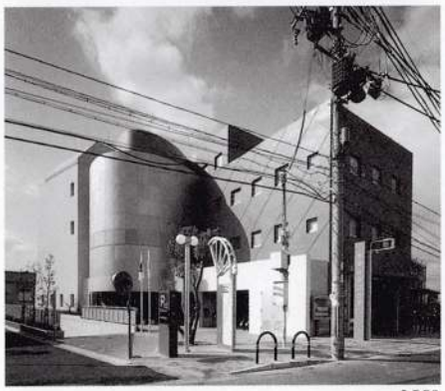
2558

**2557** ガーデンコート聚楽

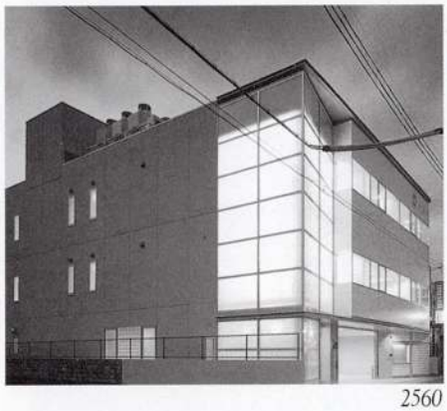
設　計：大林組本店一級建築士事務所
施　工：大林組
a．京都市上京区下立売通浄福寺東入ル下丸屋町494
b．　540.10㎡
c．　242.76㎡
d．1,069.06㎡
e．RC、5F、P1F
f．平成７年４月～平成８年１月

**2558** 滋賀日産自動車栗東店

設　計：大林組本店一級建築士事務所
施　工：大林組・五洋建設・三東工業社共同企業体
a．滋賀県栗太郡栗東町上釣298-1
b．4,936㎡
c．1,550㎡
d．1,805㎡
e．S、1F（一部2F）
f．平成７年４月～平成７年10月



2559



2560

**2559** 東大阪市日リージョンセンター及び東大阪市東消防署四条分署

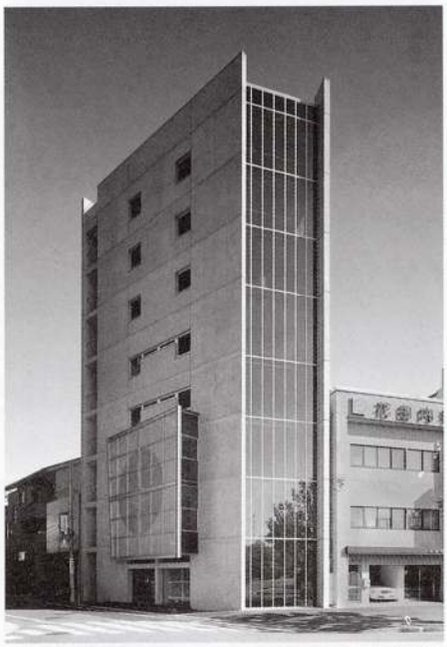
設　計：大建設計
施　工：東海興業大阪支店
a．東大阪市南四条町742番４
b．1,312.81㎡
c．　726.49㎡
d．2,830.73㎡
e．RC、4F、B1F
f．平成６年10月～平成８年１月

**2560** ニッセイ西舞鶴ビル

設　計：大林組本店一級建築士事務所
施　工：大林組・金下建設共同企業体
a．京都府舞鶴市引土小字古八丁265
b．423.44㎡
c．337.96㎡
d．986.33㎡
e．S、3F、P1F
f．平成７年５月～平成７年12月



2561



再掲

**2561** 学校法人上田学園
上田安子服飾専門学校新校舎

設　計：双星設計
施　工：竹中工務店大阪本店
a．大阪市北区芝田2-5-7
b．　632.42㎡
c．　491.90㎡
d．2,889.30㎡
e．RC、B1F、6F、P1F
f．平成６年８月～平成７年８月

**再掲** まつやセロファン本社ビル

設　計：竹中工務店広島支店
施　工：竹中工務店広島支店
a．広島市南区松川町3-29
b．165.28㎡
c．135.47㎡
d．966.58㎡
e．SRC、RC、B1F、8F、P1
f．平成６年10月～平成７年９月

※1996年４月号スケッチブック欄に掲載のまつやセロファン本社ビルの写真のトリミングに不備がありましたので、全景を再掲いたします。
（編集部）

凡例
a．所在地
b．敷地面積
c．建築面積
d．延床面積
e．構造規模
f．工期

# being 40 白澤初男



白澤さんの最近作 武井邸(穂高町)



白澤邸にて

飛騨高山の合掌造りの集落が、世界遺産に指定され、茅葺(かやぶき)の民家が脚光を浴びる様になった。なかでも国際的に評価されたポイントのひとつに、「ゆい」という助け合いの制度があり、村人が総出で大きな屋根に群がって茅を葺く映像が、人々の胸を打ったという。しかしそこに「コミュニティーの結束」が、民家の大屋根として造形化されていたとしても、それを支えていた社会構造と生活環境はすでに一変してしまっている。信州の民家を訪れる観光客は、皮肉な見方をすれば、村おこしとコマーシャリズムが結び付いた虚構の舞台にのせられた、芽葺きの三角屋根に魅せられているとも言える。

*

茅葺職人、白澤初男さん65歳。17歳の時から父の仕事を見習い、ほぼ半世紀にわたり茅を葺き続けてきた。かつてはひっぱりだこで、雪の無い季節には注文を受けた家に泊まり込み、民家から民家を渡り歩く生活が続いたという。しかし今では年のうち半分は屋根葺を続けているものの、残りは土木作業にあてて生計をたてている。仕事の激減とともに後継者もいなくなった。萱葺き屋根の里とされた信州安曇郡にも、知る限り、自分を含めて本職は3人しか残っていないのではないかという。そのひとり、あいかたの平林さんも最近病を患い、伝統的な草屋根の風景は、白澤さんの肉体を境として終演を迎えようとしている。

萱葺きの屋根が減りだしたのは、昭和40年頃からだそうだ。それは生活の近代化とともに、農村崩壊の危惧が叫ばれだした時代である。以降、瓦とカラー鉄板の屋根や工業生産品の建材によって、北アルプスを背にした田園風景は急速に自然の色を失いつつ、今日に至っている。

雪の多い長野県安曇郡以北にかけては、当時民家の7割ほどが茅葺きであったという。そして今では白澤さんの住む松川村にすら、原形を残している家が片手の指にも満たない激減ぶりとなってしまった。しかし驚くべきことに、当時ですら松川村の茅葺職人の数は数人しかいなかったという。その数字だけから見れば、

減少率は50パーセントということになるが、かつては、各農家が屋根の材料を育てる茅場を確保しており、葺き草は自分たちで用意し、屋根葺きのあいばんも自分たちでつとめていた。

いわば自給自足型の生産構造が、専門職人の知識と技術を要（かなめ）として、効率よく組み上げられていたといえる。白澤さんもその要所を押さえる一人として、陣頭指揮をとっていたに違いない。たおやかな草屋根の美は、こうして社会的な仕組みに守られた技能として磨かれ、継承されていった。

しかし萱葺き職人に顔は無い。大工や左官には、名工とうたわれた人々が建築の生産史に現れてくる。ところが、萱葺きの名人などというのは建築史に顔を出してはこない。それは洗練度の違いというより、民衆の側に蓄積された技術として、作者をもたない匿名性において、成立していた工法であったからに他ならない。

かわりにそこは、職人という専門家と、生活者の目を通した審美眼が、相互循環的に磨かれる土壌が育まれていた。そこに職人の個性を発揮するという近代主義的な表現形式はない。しかし家の骨組みと、入手出来る材料を吟味しながら、茅を積み上げていく作業は、職人が抱く最終形へのイメージと美学によってコントロールされ、刈り揃える工程に向かって収束されていく。茎を揃え、葉を落とし、束にして積み上げる作業中の白澤さんの怒号と気難しさが、ようやく仕事の「確かさ」として姿を現すのは、この最後の野刈（やがり）と呼ばれる鋏入れの段階だ。そして屋根が微妙な曲線を得て、大空に浮かび上がる瞬間から、職人の個性は身を引いて姿を消す。作者名をもたない屋根は、こうして村に溶けこんで歳月を重ねてきた。

＊

ところで茅葺きというと、茅という植物があると思っている人が多い。しかし実はススキや麦、麻ガラなどによる草葺きを総称して茅葺と呼んでいるものだそうだ。その命名の曖昧さは、どんな材料をも包含してしまう、順応性を備えたシステムであることを示している。時と場合に応じて、茎は太さや強さによって使い分けられながら、層状に30センチ以上の厚さに葺き重ねられる。麦では10年から15年、小茅と呼ばれる茎の細いススキなら、30年近くの耐久性があるそうだ。葺き替えには大量の材料を必要とするため、かつては村人どうしで茅の貸し借りを記す帳面があり、相互に調達をはかっていた。しかしその社会的な仕組みもすでに過去のものとなった現在では、材料の入手難が、工事費の高騰に拍車をかけている。もはや茅葺屋根に分はない。仕事も茅葺きに特別な思いを寄せている人たちからのわずかな注文が、口こみによって白澤さんのところに集まって来ている状態だ。

＊

技術の高度化が叫ばれている時代において、人手を要する技術は消滅の道をたどらざるをえない。しかし真の高度化とは、先人の切り開いてきた知恵を生かす技術であるはずだ。ここには、既存の技術が追い込まれている現代の縮図がある。電子技術に引きずられた尺度だけが全てではない。ともあれ時代はすでに方向を選択した。そしていま知らず知らずのうちに、白澤さんが一身にせおってしまったものは、汗と肉体と一体となっているが故に回復できない技術なのだ。

ただ、最近新築したばかりの瓦屋根の自邸を見上げる白澤さんの姿には、明るさも漂っていたことは追記しておくことにしよう。

文　本多友常



棟部分の茅葺作業（美麻村）▲



棟に乗せるグシの搬入▲



材料の仮置▲

茅束の整形▼



# BOOK STATION
ブック・ステーション

イメージ・オブ・アジア
## シンガポール 都市の歴史
マヤ・ジャヤパール 著
西村幸夫 監修 木下 光 訳

•

学芸出版社
1996.3.10刊
四六判 142頁 2,060円




イメージ・オブ・アジア
## ペナン 都市の歴史
サリーナ・ヘイズ・ホイト 著
西村幸夫 監修 栗林久美子・山内奈美子 訳

•

学芸出版社
1996.3.10刊
四六判 143頁 2,060円




イメージ・オブ・アジア
## ポロブドゥール
ジャック・デュマルセ 著
西村幸夫 監修 藤木良明 訳

•

学芸出版社
1996.3.10刊
四六判 126頁 2,060円




イメージ・オブ・アジア
## マニラ 都市の歴史
ラモン・マリア・サラゴーサ 著
西村幸夫 監修 城所哲夫・木田健一 訳

•

学芸出版社
1996.3.10刊
四六判 127頁 2,060円




イメージ・オブ・アジア
## 中国の住まい
ロナルド・ゲーリー・ナップ 著
西村幸夫 監修 菅野博貢 訳

•

学芸出版社
1996.3.10刊
四六判 111頁 2,060円




## 建築物の耐風設計
大熊武司＋神田 順＋田村幸雄 編著

•

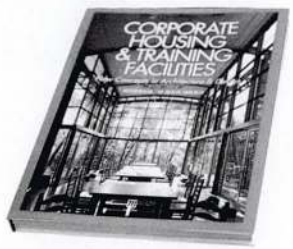
鹿島出版会
1996.3.30刊
A5判 261頁 4,944円




## CORPORATE HOUSING & TRAINING FACILITIES
New Concepts in Architecture & Design
現代建築集成/寮・保養所・研修施設
水谷硯之 監修

•

メイセイ出版
1996.5.10刊
A4変型判 224頁 16,000円




RC建築物躯体の
## 工事監理チェックリスト
㈳日本建築構造技術者協会 編

•

技報堂出版
1996.5.30刊
B5判 150頁 3,811円



# 法令コーナー

## 306 京都市の市街地景観整備条例の制定

### 京都の景観行政

京都市は1930年に風致地区を指定し、自然風趣の保全、文化財と周辺の景観整備をテーマに景観行政を行い65年の歴史をもつ。その間、都市部への人口や産業の集中により地域開発も旺盛となり、「保存と開発」や「景観保全」の論争が高まり、風致地区を支援する古都保存法など新たな制度が創設され、京都の山紫水明の景観が継承されてきた。

70年代に入り、旧市街地の再開発によるビル化が進み、伝統的な町並みの保全が課題となり、72年に『市街地景観条例』(旧景観条例)を制定し、鴨川や主要文化財周辺の町並みを保全整備することを主目的に、市街地景観行政が始まった。都市計画法の制度である「美観地区」にそれらの地域を指定し、建造物の高さの制限、形態・意匠・色彩等デザインのチェックを行うことにより、京都らしさを維持してきた。さらに、定められた様式で建造物の外観をつくる場合に補助金を出して、伝統的な町並みを整える「特別保全修景地区」制度を創設して、清水産寧坂地区、祇園新橋地区の保全修景事業を行い、伝統的な町並みの良さを再認識させる契機となった。

85年に洋風建築が点在する三条通の景観保全を図る「歴史的界わい景観地区」制度(要綱)を実施し、景観整備の幅が広げられた。

平成時代に入り不動産への資本投機が高まり、各地で「地上げ」が行われ、マンションをはじめとするビルラッシュにより、京都らしさが失われるという危機感が広がり、町の環境や景観の保全が社会問題となった。本市では、91年に土地利用と景観対策をテーマに『まちづくり審議会』を設置し、早急に実施すべき施策を求めた。同年10月に第1次、92年4月に2次提言が出された。その実現に向けて、制度構築の調査研究を行い、95年3月に景観関連3条例を公布した。「自然風景保全条例」(新設)、「風致地区条例」(部分改正)及び旧景観条例を全部改正する「市街地景観整備条例」(新景観条例)である。3条例は、用途地域の変更に合わせて、本年5月に施行された。

**新旧市街地景観制度**

| | 新景観条例 | 旧景観条例 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ゾーニング型制度 | 美観地区 | 美観地区 | |
| | 第1種地域 | — | 新設 |
| | 第2種地域 | 第1種地域 | 移行 |
| | 第3種地域 | 第2種地域 | 改正 |
| | 第4種地域 | — | 新設 |
| | 第5種地域 | — | 新設 |
| | 美観地区の工作物の制限 | 工作物規制区域 | |
| | A地域 | 第1種地域 | 改正 |
| | B地域 | 第2種地域 | 改正 |
| | 建造物修景地区 | 巨大工作物規制区域 | 改正 |
| | 第1種地区 | | |
| | 第2種地区 | | |
| | 沿道景観形成地区 | | 新設 |
| 施策型制度 | 歴史的景観保全修景地区 | 特別保全修景地区 | 改正 |
| | 界わい景観整備地区 | 歴史的界わい景観地区 | 改正条例化 |
| | 歴史的意匠建造物 | — | 新設 |
| 地域景観づくり支援 市街地景観協定 | | — | 新設 |

(注) 新景観条例：平成7年3月公布　8年5月施行
旧景観条例：昭和47年4月公布　同9月施行
平成8年5月廃止

### 新景観整備制度の概要

本市では、明治維新前夜、蛤御門の変、鳥羽伏見の戦いにより市街地の多くを焼失して以来、大きな災害もなく明治、大正、昭和(戦前、戦後)の景観を継承してきた。その景観を維持しているのが明治22年に市制を実施した時の市街地である。この市街地特性と盆地都市という地形特色をキイワードに市街地景観整備制度を構築している。

新景観整備制度は、3群8制度である。規制・誘導によるゾーニング型制度、整備目標に貢献する事業に助成を行う施策型制度及び市民の主体的な景観づくりを奨励する支援型制度である。

**(1) ゾーニング型制度**

**●美観地区**　美観地区は、都市計画法で定める市街地の美観を維持する地区で、その運用を建築基準法に基づき条例で定めている。なお美観地区内の建築物の制限以外の制度は地方自治法に基づく。

洛中、鴨東及び伏見の旧市街地の景観特色を維持・増進することを目的とし、町家による町並み景観を維持する第1種地域から、高層建築の構成美を増進する第5種地域までを設けているが、鴨東地域の東山を背景とする建築物の構成美を維持する第3種地域、洛中及び伏見旧市街地の景観形成作法を維持・発展させる第4種地域を基本に、それらの景観枢要地域を第2種地域としている。

建造物の新築及び外観の変更を承認制とし、建築物と塔屋の高さ、その形態、意匠、色彩及び建築設備の修景に関し制限事項を設けている。

**●美観地区内の工作物の制限**　建築基準法で建築物として扱われない工作物についても、美観地区の第1種・第2種地域(A地域)とそれ以外の地域(B地域)に二区分し、Aでは自動販売機や軒先テント類の設置も承認制とし、道路等の路上施設を協議制にしている。工作物の制限事項は、建築物と同様に高さ、形態、意匠、色彩と修景措置である。自動販売機やテントについては、建築物本体と一体感のある設置を求めている。

**●建造物修景地区**　京都の山麓部は、文化財が立地し、風致地区の指定もあって閑静な歴史的環境を形成している。山麓地域を第1種建造物修景地区に、盆地中央部の平安京域を第2種地区に指定し、一際飛び出る建造物のデザインチェックを行い、地域の景観特色を増進する役割を求めている。建築物及び工作物の高さが第1種地区では、それぞれ12m、20m、第2種地区は20m、31mを超えるものを届け出制としている。

**●沿道景観形成地区**　道路や河川の改修事業と沿道が連携して京都らしい景観をつくり出すことを目的として新設した制度である。

**(2) 施策型制度**

本市の歴史的デザインを継承するとともに京都固有のデザインを育成することを目的とし、それに適合する事業に助成を行う整備制度である。

**●歴史的景観保全修景地区**　京風木造外観による町並み景観を保全または計画的に整備することを目的としている。旧市街地部は、密集市街地ということで準防火地域に指定され、真壁造りの新築が制約を受けることから、代替措置を講じて京都固有の町並み景観を保全・修景する制度である。

**●界わい景観整備地区**　上記制度が建築外観様式の限定による景観整備であるのに対して、多様な用途や様式の建築物が混在する中で醸成されている地域特色を増進し、かつ賑わいのある景観を育成することを目的とする制度である。

**●歴史的意匠建造物**　歴史的な意匠を継承している建造物が各所に点在しているが、その中で、地域の歴史を語るシンボルとなっているものや地域の景観のガイドラインの役割を果たしている建造物の外観意匠の保全を行う制度である。文化財の保存制度とは違い、施設の建設年次は問わず、デザインというソフトの保全を目的としている。

**(3) 地域景観づくり支援**

条例改正で最も重要視した制度である。市民主体の景観づくりの活動を支援するとともに、景観協定の認定制度を設け、認定された協定区域内の建築行為を届け出制としている。地域の居住者や事業者が中心となり、地域の景観診断、処方箋を作成し、実践するという地域活動に支援策を設けている。これらの活動を行う市民団体に対し、情報・技術の提供、専門家の派遣及び必要とする経費の一部助成を行うものである。

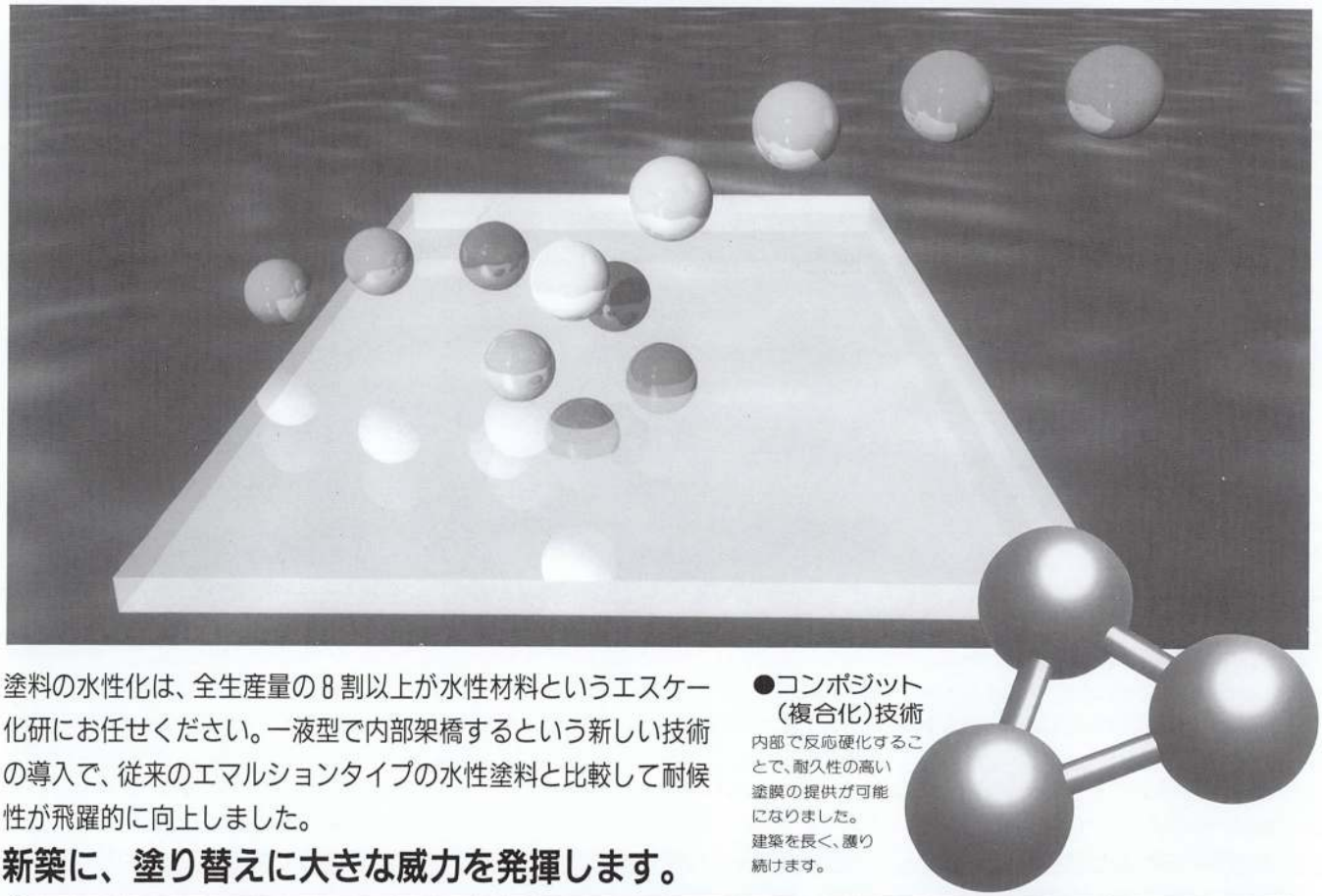
### 市民が育む京都の景観

景観は時代とともに変化する。新条例は、そのような都市の景観をコントロールするツールである。市民の理解と活用が伴ってはじめて条例の価値が発揮され、京都らしさが増進されるのである。

建築物を建てる場合、建築確認が必要であるが、それは建築基準法という法令との照合であるのに対し、景観地区の制限は地域の歴史や文化との照合である。地域に愛着を持って建築計画や設計が進められることを本制度の本願としている。

**吉田秀雄** 京都市都市計画局都市景観課

# 新時代を創る、
# 水性塗料の革新。



塗料の水性化は、全生産量の8割以上が水性材料というエスケー化研にお任せください。一液型で内部架橋するという新しい技術の導入で、従来のエマルションタイプの水性塗料と比較して耐候性が飛躍的に向上しました。

**新築に、塗り替えに大きな威力を発揮します。**

●コンポジット（複合化）技術
内部で反応硬化することで、耐久性の高い塗膜の提供が可能になりました。建築を長く、護り続けます。

| | |
|---|---|
| 一液微弾性サーフェーサー | **水性ソフトサーフ** |
| 超耐久性アクリルシリコン樹脂塗料 | **水性コンポシリコン** |
| 水性反応硬化形アクリルウレタン樹脂塗料 | **水性コンポウレタン** |
| 水性反応硬化形アクリル樹脂塗料 | **水性コンポアクリル** |
| 多機能型単層弾性仕上塗材 | **ニュートップレスクリーン** |

SK KAKEN

建築塗材の総合メーカー
**エスケー化研株式会社**
本社：大阪府茨木市中穂積3丁目5番25号 Tel.0726-21-7733
東京：03－3953－3311　名古屋：052－232－7211
大阪：0726－21－7722　福 岡：092－622－5561

# 新建材紹介コーナー
# 220

日本建築協会建材委員会

水性コンポシリーズ

# 一液水性反応硬化形塗料

エスケー化研株式会社
本　　社　〒567 茨木市中穂積3-5-25
TEL 0726-21-7720　FAX 0726-21-7726
東京支店　〒161 東京都新宿区下落合2-3-18 SKビル4F
TEL 03-3953-3631　FAX 03-3953-3658
名古屋支店　〒460 名古屋市中区丸の内1-7-21
TEL 052-232-7211　FAX 052-232-7311
大阪支店　〒567 茨木市中穂積3-5-25
TEL 0726-21-7721　FAX 0726-21-7725
福岡支店　〒813 福岡市東区松島5-6-16
TEL 092-622-5561　FAX 092-622-5512

## ❶—はじめに

外部へ使用される塗料は、耐久性への信頼度の高さから溶剤形塗料が主流を占めるものの、最近では技術の進歩も相俟って、水性塗料が増えつつある。出荷される塗料は半製品であり、乾燥硬化後、塗膜になって初めてその性能を発揮するため、作業環境を考えた水性化は、安全性の向上、水希釈できる使いやすさに留まらず、最近では、大気汚染防止、ひいては地球環境の保護の点から、ますます注目されるようになっている。

こうした時代的背景をベースに、開発を更に一歩進め、内部で反応硬化して架橋構造をとり、溶剤形塗料並の性能を発揮する一液水性反応硬化型塗料を開発した。

## ❷—水性塗料の欠点

水性塗料は、溶剤形塗料に比べ、

(1)　乾燥が遅い

(2)　低温造膜性に劣る

(3)　耐久性に劣る

といった印象がある。(1)と(2)については、水を溶媒としているため、宿命ともいうべきものがあるが、(3)については、研究開発の進歩により、溶剤形塗料を凌ぐ材料も出現してきた。

その一つが水性反応硬化タイプである。

## ❸—特長

水性コンポシリーズには、アクリル樹脂形の「水性コンポアクリル」、ポリウレタン樹脂形の「水性コンポウレタン」、アクリルシリコン樹脂形の「水性コンポシリコン」の三種類があり、共通の特長として次のようなものがあり、この順に耐久性が高い。

(1)　優れた塗膜性能

架橋構造による強靱な塗膜は、耐候性、耐アルカリ性に優れ、建物を長期にわたって保護する。**(図1)**

(2)　汚染防止

緻密な塗膜表面は、塵やほこりを寄せつけず、いつまでも美しい外観を維持する。

(3)　防かび・防藻性

特殊薬剤を配合することにより、かびや藻類などの微生物に対して強い抵抗性を示し、常に清潔で衛生的な環境を維持する。**(写真1)**

(4)　一液水性

一液形であるため、わずらわしい調合が不要で安定した品質が確保される。

(5)　安全性・大気汚染防止

水性塗料のため、火災、有機溶剤中毒の心配がなく、大気汚染の防止、作業環境の向上に役立つ。

## ❹—水性架橋技術

従来の塗膜は融着造膜が主流であったが、架橋させることにより三次元の塗膜構造を形成し、従来より耐久性を高めている。**(図2)**

## ❺—施工仕様

適用下地は、コンクリート、セメントモルタル、石綿スレート、各種ボード、各種旧塗膜があり、一般建築物の内外装に使用される。特に旧塗膜の塗り替えでは、下地が活膜であれば、多目的サーフェーサー「水性ソフトサーフSG」との組み合わせで、工程短縮、耐久性能の高い仕上げを提供できる。**(表1)**

## ❻—施工実績

水性コンポシリーズの製品は、平成6年の上市以来、塗り替えを中心に実績を伸ばし、数万平米の物件も多く含まれる。

シリーズの中では、耐久性、経済性などの点から「水性コンポウレタン」が最も実績が多く、次いで「水性コンポシリコン」「水性コンポアクリル」の順になっている。

主な実績は、

(1)志木ニュータウン東の森一番館（埼玉県）
水性コンポウレタン：25,000m²

(2)多摩川サンハイツ（神奈川）
水性コンポシリコン：5,000m²

(3)日本通運栄町倉庫（千葉県）
水性コンポアクリル：7,000m²

など他多数ある。

## ❼—今後の展望

大阪府では「炭化水素類排出抑制対策推進要綱」（平成8年1月施工）を作成し、「現場塗装では特別な事情がない限り、複層仕上塗材の上塗材に水系上塗材を使用する」よう指導がなされ、また、営繕協会、住宅・都市整備公団の共通仕様書でも特記がなければ「水系上塗材を使用する」ように、水性塗料への移行は時代の流れとなっている。

今後は、耐久性に加え、より一層の低汚染性能を高めた塗膜の開発が望まれている。

**（竹田三夫／建材委員）**

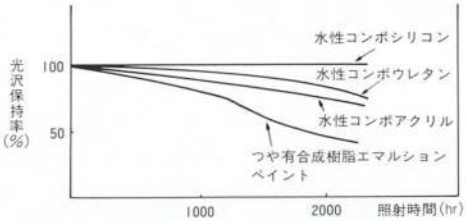



図1　促進耐候性試験(サンシャインウエザーメーター)

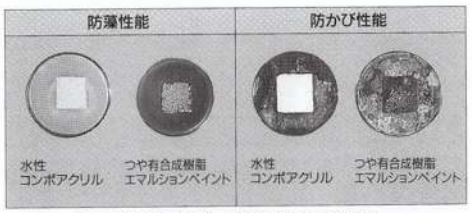



写真1 かび・藻の抵抗性試験

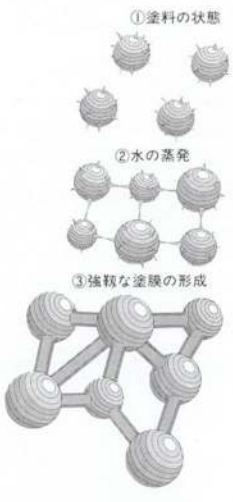



図2 水性架橋技術

表1　仕様例：水性コンポウレタン(旧塗膜の塗り替え/活膜下地)

| 工程 | | 材料名 | 調合(重量比) | 所用量(kg/m²) | 塗回数 | 工程間隔時間(hr) 工程内 | 工程間 | 最終養生 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 下地 | | ●旧塗膜に脆弱層のある場合はサンダー及び皮スキ、ケレン棒などを用いて除去し、ミラクファンドKC-1000で段差修正後、パターンの復元を行って下さい。<br>●高圧水洗(5～15MPa)にて旧然膜に付着している塵、ほこり、汚れなどを除去して下さい。 | | | | | | |
| 1 | 下塗り | 水性ソフトサーフSG | 100 | 0.5～1.5 | 1～2 | 3以上 | 16以上 | — |
| | | 清水 | 2～10 | — | | | | |
| 2 | 上塗り | 水性コンポウレタン | 100 | 0.25～0.30 | 2 | 2以上 | — | 24以上 |
| | | 清水 | 0～20 | — | | | | |

(20℃、65%RH)



Kinden CORPORATION

# May I Help You?

**株式会社きんでん 配電工事担当**
架空配電設備
地中配電設備

**株式会社きんでん 電力工事担当**
発・変電設備
架空送電設備
地中送電設備

**株式会社きんでん 情報通信(広域)工事担当**
CATV設備
移動体無線通信設備
光通信設備

**株式会社きんでん 情報通信設備(構内)担当**
データ通信設備
統合ネットワーク設備
LAN設備　構内映像設備

**株式会社きんでん 内装設備担当**
システム天井
OAフロア　インテリア内装
小規模建築

**株式会社きんでん 空調・衛生設備担当**
空気調和設備
給排水・衛生設備
クリーンルーム設備
公害処理設備

**株式会社きんでん 一般電気設備担当**
ビル電気設備
工場電気設備
施設電気設備

**株式会社きんでん 計装設備担当**
ビル計装設備
工場計装設備
パワープラント計装設備

**株式会社きんでん 国際事業担当**
アジアエリア
太平洋エリア
中近東エリア
他海外ネットワーク

**株式会社きんでん エネルギー有効利用システム担当**
地域冷暖房設備
コージェネレーション設備
氷蓄熱空調設備

**株式会社きんでん 防災・防犯設備担当**
自動火災報知設備
避難誘導設備
防犯設備

**株式会社きんでん 新エネルギーシステム担当**
太陽光発電設備
燃料電池発電設備

**株式会社きんでん ファシリティ・マネジメント担当**
設備診断
設備改善提案
リニューアル・メンテナンス

## きんでんがお手伝いできることは結構多い。

私たちの事業分野にご注目ください。すでにご存じの人もいらっしゃるでしょうが
おや、こんなこともやっていたのかという人もいらっしゃるはずです。
きんでんは、「情報」「エネルギー」「環境」をテーマに技術領域を拡げ
それらの技術を有機的に結合させることで新たなる価値を創造する
総合設備エンジニアリング事業を展開しています。
そのなかで生まれたのがこれらの事業です。その多彩さは
きんでんが現代の都市や社会が求めるニーズにフレキシブルにお応えしている証と言えるでしょう。
今日の都市をより豊かにするために、明日の社会をさらに創造的にするために。
私たちきんでんが、いろいろとお手伝いしていきたいと思います。

**いろんな技術が集まって、きんでんです。**

株式会社きんでん
本　店 大阪市北区本庄東2丁目3番41号 〒531
東京本社 東京都品川区東五反田5丁目25番12号 〒141

国内事業所185ヵ所／海外事務所12ヵ所／国内関係会社19社／海外関係会社4社／海外合弁会社6社

GBRC ニュース
GENERAL BUILDING RESEARCH CORPORATION OF JAPAN

財団法人 日本建築総合試験所
〒565 吹田市藤白台5-8-1
TEL.06-872-0391 FAX.06-872-0784
業務時間 9:00～17:15

# 鋼板補強およびカーボン繊維補強によるRC造柱の耐震補強実験

阪神・淡路大震災により多数の建物に甚大な被害を生じたことに端を発し、1981年以前に建設された建築物の耐震診断ならびに耐震補強の必要性に迫られている。ここでは、既存建築物の耐震補強設計の基礎的資料を得ることを目的として行ったRC造柱のせん断補強実験の結果の概要を示す。

【実験計画】

試験体の形状寸法および配筋を図－1に示す。本試験体は、1971年以前建設の中低層RC造建築物の下層階柱を想定した約1/2縮小モデルであり、軸力比N/FcbDの値をほぼ0.2とし、無補強の場合にせん断破壊型となるように設計された短柱試験体である。また、採用した補強工法は、鋼板補強およびカーボン繊維補強である。鋼板補強の場合には、厚さ3.2mmのコの字状に折り曲げた鋼板を相互に突き合わせ溶接し、鋼板とコンクリートとの間にエポキシ樹脂を充填した。カーボン繊維補強については、カーボン繊維シートを1層巻きおよび3層巻きとした場合の実験を行った。また、カーボン繊維補強の施工にあたっては、柱断面の隅角部を半径30mmの円弧に仕上げたうえで幅200mmのカーボンシート（1㎡あたりのカーボン繊維量300g）をエポキシ樹脂を含浸させながら1層ずつ所定の枚数を巻き付けた。この場合、カーボンシート1層ごとの巻き付け端部には200mmの重ね代を設けた。実験計画にあたっては、鋼板補強の場合とカーボンシート3層巻き補強の場合とは、同等の補強効果が得られるように設計した。

【実験結果】

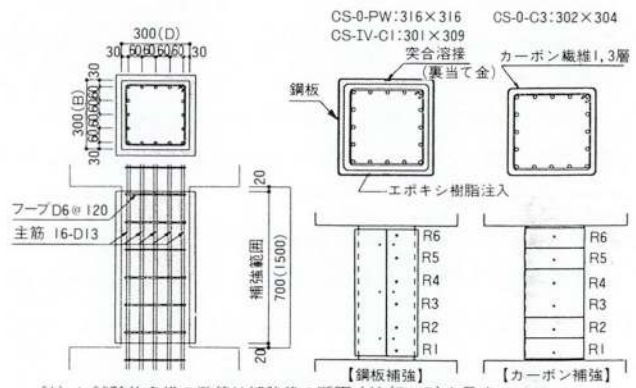
実験結果の荷重―変形関係の一例を図－2に示す。同図中において、補強試験体および無補強試験体の荷重―変形関係を実線および点線で示した。また、各試験体の破壊状況を写真－1に示す。無補強試験体CS-0-0の場合、斜張力ひび割れ発生後、やや水平変形が進んだ段階において最大耐力に達し、これとほぼ同時にせん断補強筋が破断するとともに瞬時に耐力を喪失して破壊した。鋼板補強試験体CS-0-PWとカーボンシート3層巻き補強試験体CS-0-C3の場合、ともに曲げ降伏後、材端部付け根の曲げひび割れが進展し、靱性に富む曲げ破壊型の性状を示した。カーボンシート1層巻き補強試験体CS-IV-C1の場合、材端部主筋が引張降伏し、一旦、曲げ破壊モードを形成したものの、その後、柱断面の隅角部近傍よりカーボン繊維が破断し、これに伴って急激に耐力低下を起こして破壊した。なお、鋼板補強試験体CS-0-PWの場合には、大変形が生じた段階で、材端部において補強鋼板の引張降伏および膨らみが生じ、その後やや耐力低下を起こした。また、カーボンシート3層巻き補強試験体CS-0-C3の場合には、鋼板補強試験体に比べ最大耐力はやや低かったが、その後の耐力低下の程度は、CS-0-PWの場合に比べてむしろ小さくなった。これは、CS-0-C3におけるカーボン繊維が弾性範囲内に留まっていたことに起因すると考えられる。

【まとめ】

無補強の場合には脆性的なせん断破壊を起こす短柱に対して、鋼板補強ないしはカーボン繊維補強をすることにより、靱性に富む曲げ破壊型柱に改善できることがわかった。また、鋼板補強とカーボン繊維補強において、設計上のせん断補強量を等しくすることによって、せん断耐力および靱性に対して概ね同等の補強効果を得ることがわかった。なお、カーボン繊維補強の場合には、補強量が少ないと、材端部において柱断面の隅角部近傍によりカーボン繊維が破断する恐れがある。

【参考文献】
平井義行、益尾潔、植松工：被災鉄筋コンクリート柱の補強実験（損傷程度による補強方法の影響）、GBRC，NO.80，PP.11-24，1995.10

（文責：益尾　潔　構造物試験室　室長）




註）1.試験体名横の数値は補強後の断面寸法(B×D)を示す。
2.図中Riはひずみゲージ貼付位置を示す。

図-1　試験体の形状・寸法　（寸法単位：mm）

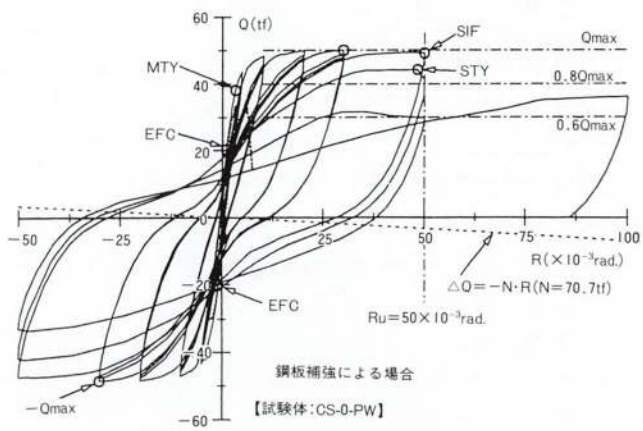
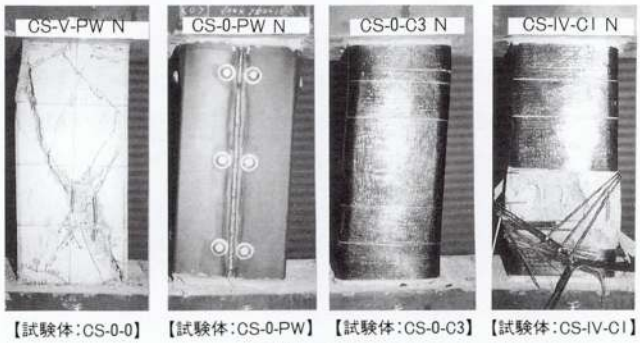



図-2　荷重－変形関係




【試験体:CS-0-0】　【試験体:CS-0-PW】　【試験体:CS-0-C3】　【試験体:CS-IV-C1】

写真-1　破壊状況

# ARCHITECT's EYE

## マルチメディア時代の建築家の仕事

### ——図面の商品化

宗本　順三

最近、私の友人からオーストラリア在住の息子が家を建てたいので相談に乗ってくれと頼まれた。その御子息は、自分の考えているプランやイメージに一番近いものをインターネットでアメリカから探し、早急、図面を注文した。その図面は、設計図（青焼5部セット）一式で大体、10～20万円で売られているものであった。カード番号を教えると一週間ほどで送られてきた。不要な部屋を取り、必要な部屋を加えたり単位度量の変換などの設計変更を日本で行った。実際の施工はオーストラリアの工務店が行う。これは明らかにその国の住宅事情、つまり敷地が広く塀を設けずに自由に建てることを前提にしているが、建物（プレハブ）などと分離されて設計図書のみが売られてることに意味がある。つまり、設計図書はクライアントに対して1回限りの商品であったものが、コンピュータソフト等と同じように商品として市場に売られている。あくまでも、インターネットを前提に成り立ったビジネスである。

このような現象を設計のマルチメディア化と職能の新しい分野の発生、職能の新たな国際競争と分業、設計図書の商品化と解釈するかは自由であるが、同時複合的に発生することは事実である。インターネットを通じ、世界的な広がりで庶民の住宅の設計が展開される時もそう遠い先ではない。

京都大学教授・建築家

## 建築の国際化に思う

春田　浩司

「○○○における国際化」または「国際化○○○」なる言葉がマスコミでいつ頃から使われるようになったか定かでないが、おそらく明治維新から急激に近代国家の建設が開始された頃には使われていたのではないかと思われる。さて、現在の多様な産業分野の中で我が建築界をかえりみると、今最も「国際化」が相応しい分野の一つではないか。

施工分野については、労働集約型で地域密着型産業の典型に挙げられてきたように「国際化」の遅れていた分野の一つであったが、「建築」にまつわり最近最も注目されている分野とも言える。

設計分野については、海外建築士の国内の法制度上の取り扱いを除いて、既に設計業界は完全に国際化対応可能と言われており、解決すべき課題は比較的少ないとされている。

資機材の分野については、国家規格にかかる個々の材料の国際規格との整合化がスムーズに進めば、発注者も受注者も注文主も安心して外国産品が使用できるようになる。そのため、現在、国際化を着実に推進することが最も必要であり、経済活動に寄与する効果が高い分野と考えている。

建築における国際化の動向がどのように推移するのか、相乗効果がどのようになっていくのか、この2、3年眼が離せないし、成果の検証と発表が待ち遠しい。

近畿地方建設局営繕部長

## 人と建築の距離を考える

北村　恭一

アドベ(ADOBE)という、日干し煉瓦の建物の写真集を見た。人の肌に触れて丸くなった室内のディテール、風に立ち向う荒んだ外壁。建築の原点を見るようで心地良い。

日を経るほどに美しくなる建築が、現代の技術でできないものだろうか。現代建築は多くの機能を負わされている。その中の一部が突出し、最も大切な建築の役割である人間の身体と心のシェルターという機能を忘れがちと反省する。手ほどに不思議な力を持つものは無い。日本語に「手」という漢字が使われた熟語を捜せばきりがない。アドベ建築は手を尽くした建築の極致であろう。日干し煉瓦を作る手、積む手、その上に泥を塗る手、手の温もりという言葉に相応しい表情を見せる。

一方、工業化工法による建築は、省力化という合言葉の下に、手を省くことを目標にしている。壊れた電気製品の修理が難しいように、建築の修理も難しくなっていくのだろうか。阪神大震災を契機に、プレハブ住宅が増えている。一方、ブロックを積んだだけの安普請の我が家は、雨もりに追われながらも、日曜大工による改造を楽しんでいる。人と建築の距離を考えた設計が大切だと思う。

大建設計取締役技術本部長

## 文化財建造物のオーセンティシティ

谷本　篤

阪神・淡路大震災で損壊した多くの文化財建造物の修復保存工事を進めるにあたり、以前から問題視されてきた大規模木造古社寺の耐震性能をどのように付与するかが今またクローズアップされている。その建物がもつ文化財としてのオーセンティシティ（authenticity；「本物」）をいかに損なわずに、かつ補強後の構造安全性をどの程度のレベルに設定するのか。老朽化の進んだ建物の構造診断・解析手法や補強方法の材料・構工法の技術的可能性とその位置付けなどまだまだ検討課題が数多く残されているのが現状のようだ。

かつて、法隆寺の宮大工西岡常一棟梁は語っていた。「法隆寺の建物は、飛鳥の工人たちの知恵と技術の結晶ではあるが、その後もさまざまな時代に修理されているのを見ると、その時代々々は建築物をどう考えていたかがよくわかります。」

数年前に、日本建築学会によって「歴史的建造物保存の意義」がまとめられ、また、このたびは文化庁なども交えて、伝統技術の保存と耐震性の強化についての指針を2年後に出すべく調査研究がなされていると聴く。いま私たちに問われているのは、歴史・文化への深い洞察に支えられた、「本物」を見分け、尊重する姿勢であり、建築の意匠と技術の知恵を後世へ向けて伝承するに際しての識見であろう。

鴻池組建築本部設計管理部副部長

建築の眼



# 住まいの未来像

## 多面的な視点から考える

■総論１．住まいの未来像
住宅生産の動向とユーザーニーズ／京都大学　布野修司
■総論２．住まいの未来像
住生活の変遷からみるこれからの住まい／大阪国際文化協会　高橋叡子
■各論１．社会的視点から住まいを考える
高齢者、障害者などの福祉の視点から／神戸芸術工科大学　田中直人
親子の交流や子どもの教育の視点から／くもん子ども研究所　宮崎次郎
環境、エネルギーの視点から／大阪ガス㈱　志波　徹
■各論２．建築家の視点から住まいを考える
建築家からみるこれからの街と住まい／遠藤剛生建築設計事務所　遠藤剛生
■各論３．各分野の専門的視点から住まいを考える
健康づくり、文化の伝承はダイニングキッチンから
／土井勝家庭料理研究社　土井敏久
寝室空間について考える／松下電工㈱　森国　功
もてなしの空間について考える／花外楼　徳光正子
豊かな住空間について考える／近田玲子デザイン事務所　近田玲子
住空間と商品開発を考える／ヤマハリビングテック㈱　田中達也
■座談会　アジアの生活様式を考える―留学生の視点から
／蒋　権／マヤ・アンドリア・ニラワチ／アプリーズ・アパール
■総括　住まいの未来像のキーワード／大阪市立大学　北浦かほる

特集担当　インテリア・住宅分科会
角方利幸　石川佳子　岡本昭子　加藤　力　北浦かほる　小梶吉隆　小島保人　高橋文吾　中村孝之
畑　康之　福田由利　山上恭子　渡邊秀俊

# 住宅生産の動向とユーザーニーズ

京都大学工学部建築学科助教授
布野修司

## はじめに

戦後日本における住まいの歴史については、戦後50年を期に昨年何度か振り返る機会があった。建築家がどのような住宅作品をつくってきたのか、あるいはnLDKという住戸形式の成立とその帰趨はどうであったか、また、建築家が日本の住宅のあり方に対してどういう役割を果たすべきか、といった観点からであったが、ここではもう少し広く、日本の住まいの未来像を予測してみよう。

## 日本の住まいの変化

この半世紀の日本の住まいの変化は著しい。日本の住宅史上最も大きな転換期となったのが、1960年以降の10年である。日本で最初の商品化住宅、ミゼットハウスが発売されたのが1959年、プレファブ住宅メーカーが次々に名乗りをあげて、60年代末には日本の住宅生産の7％をプレファブ住宅が占めるに至る。アルミサッシュの普及率は60年代末にほぼ100％になる。一方、茅葺きの民家が日本列島から消えていった。要するに、住宅生産の仕組みががらりと変わったのである。地域ごとに土地の条件に即して建てられてきた住宅が、ひとつの容器として工場でつくられるようになった。まさに歴史的な大転換である。

将来予測としては、従って、住宅生産の工業化の動向を見極める必要がある。果たして、工業化住宅は、日本の住宅生産の全体をカヴァーしていくことになるであろうか。

産業化は一貫して進行することは間違いない。在来の生産組織においても、工業化の論理が軸となることは変わりがないであろう。しかし、住宅生産の100％の工業化はありえない。建築の場合、現場で組み立てる作業と組織はあくまで必要である。住宅メーカーのシェアが拡大すれば、在来の住宅生産組織(大工工務店)のシェアは縮小するが、要は、バランスであり、システムである。

## 供給システムの模索

問題は年間の建設戸数である。日本の住宅ストックを4500万戸として、平均30年の耐用年限とすると年間150万戸のフロー。この現在の生産供給体制は変わらざるを得ないのではないか。建設投資がGNPの2割を占める国はやはり異常である。100年もつ住宅を供給していくとすると年間45万戸の建設量でいい。こうなると日本の住宅生産の構造のリストラは不可欠である。これまでのスクラップ・アンド・ビルドの体制から、ストックの更新型へ住宅生産構造が構造転換していくのは当然であろう。50年後には、年間50万戸くらいの体制へと変化していくことになると、住宅産業は、維持管理、リフォームに関わる産業へとシフトしていくことになる。また、新規供給において集合住宅が主体となるとすれば、その工業化が主題となり、サポート（スケルトン、躯体）とインフィル（内装）を分離した供給システムが模索されることになるはずである。

## ユーザーニーズの方向性

さて、そうした生産体制の変化の中で、どのような住宅が供給されていくであろうか。住宅供給における公共と民間の役割分担がどうなるのか、住宅や土地の所有に関わる制度と観念がどう関わっていくのか、家族のあり方がどう変化していくのか、という大きな問題が関わるが故に予測は容易ではない。しかし、ユー

ザーニーズの大きな方向性は以下のように指摘できるのではないか。

①ホテル型住宅：一方の極には、ホテルのようにすべてのサービスの完備した住宅がイメージされる。家電製品が次々に開発され家事労働は次第に少なくなってきた。また、外食チェーンや各種宅配のシステム、ハウスクリーニング等、住宅に関わるサービスはどんどん外化してきた。つきつめると、ホテルのような住宅が理想化されるであろう。実際、ホテル型マンションも既に登場しつつある。

しかし、すべてがホテル型住宅になることはありえない。サービスする側とサービスされる側が二分化される階層社会を想定するしかない。あるいは、日本人の住まいのサービスを外国人が行う形が考えられる。

②オートノマスハウス：環境共生住宅：すべてのサービス機能を外部に依存するホテル型住居の対極には、すべての機能を内部でまかなう完全自律型住居が考えられる。各種エネルギーや食料なども、住居内で自足自給するのである。

こうした住居がどのような規模において成立するのかははっきりしない。男女８人が二年間閉じた空間で暮らすという、「バイオスフィアII」の実験が失敗したことが示すように、相当の規模でも難しい。しかし、地球規模のエネルギー問題、資源問題、食糧問題等を考えるとき、オートノマスハウスのあり方は様々に追求されることになろう。

③コレクティブハウス：個室群住居：nLDKという画一的な住戸形式ではなく、多様な住戸形式が求められることは間違いない。女性の社会進出、高齢の単身世帯の増加など、家族形態は既に多様化しているからである。また、文化的背景を異にする外国人などが隣人として住む機会が増えるということもある。多様な住戸形式が求められる中で、実現化すべきは、コレクティブハウスのような、自由な個人が共住するような共同住宅の形式である。ホテル型住居とか、ケア付きマンションなどが豊かな階層に限られるとすれば、より一般的なケア・システムが考えられる必要がある。ホテル型住居を別の角度から見ると個室を基本にした個室群住居である。個室の自由な組み合わせが可能な形の住居が考えられていくことになるであろう。

④ストック（サポート）としての都市型住居：街並み形成型住宅：社会的なストックとして、また、街並みを個性的につくっていく基本単位として、コレクティブハウスのような共同住宅を含めて都市型住居のプロトタイプが考案される必要がある。そのことによってはじめて、日本の住宅生産の構造は、スクラップ・アンド・ビルド型から、維持管理、インフィル・リニューアル型へ変化していくことになる。さらに、スケルトンは、公共財としての位置づけがなされることになろう。

⑤地域型住宅：住宅は本来ローカルなものである。とすれば、その本来的なあり方が追求される。地域ごとに多様な住宅のあり方がそれぞれに求められるであろう。その鍵を握るのは木造住宅の動向である。木造住宅が地域型住宅の中核として位置づいていく条件は、日本の林業が地域ごとに安定して木造住宅用の木材を供給する仕組みを維持するということである。また、都市部においても木造住宅を建設し続ける法的条件が整備されるということである。さらに木造住宅を嗜好するユーザー・ニーズが存在し続けるかどうかという問題がある。そして、木造技術を支える職人と技能が存続し続けるかどうかという大問題がある。

（ふの　しゅうじ）

# 住生活の変遷からみるこれからの住まい

大阪国際文化協会会長
高橋叡子

「女三界に家なし」というが、戦後の日本男性ほど家から離れた存在は世界でも少ないように思う。家長という言葉の死語化、企業戦士、という運命が男を家なき子にした。「メシフロネル」という肉体存続のためだけの「男性不在型住宅」が日本の住まいを貧しくさせた一因ではなかったかと、女の私はひそかに考えている。とすると実質的に住生活の享受者である女性がユーザーの視点でこれからの住まいへの願望を述べるのは意味のあることかもしれない。

## Ⅰ．新しい住宅からの贈り物

戦後の大量住宅供給は、その集合体としての団地と共に、与えられた民主主義を実体化させる大きな力となった。公衆衛生観念を不可欠なものものとした水洗トイレ、災害から守ってくれる鉄筋構造、隣人からの自由を獲保するチェーン付ドア、プライバシーにめざめさせた内風呂、女性を家事労働から解放したコンパクトなDK、こうして洋式の団地スタイルは安全性、快適性、気密性というハード面と、自由、権利というソフト面を合わせ持ち、明るい近代文明の象徴となり、青や赤の瓦と共に急速に一戸建の持ち家にも拡がっていった。

しかし、明るい面ばかりではなかった。合理的なアメニティの向上と、甘美な自由は得られたが、さまざまなひずみも創出した。もちろんすべてが住宅様式の変化に因するわけではなく、高度経済成長による都市化や成熟化による社会構造の変化が底流にある。しかしこの流れを増大加速させた大きな要因の一つであったことは間違いないだろう。

高層住宅など自己完結した住戸体において、地域共同体は入り込む余地がなく、また、そこに伝統的に付着していたムラ社会的価値観への拒否現象を背景に崩壊した。同時に家庭の中でも西欧的な個の自立が熟成しないうちに進んでしまった個室の増加は、その発生地よりも過激な孤立家族を出現させてしまった。家庭における省力化や長寿現象で、明治時代の女性と比べるとざっと1.5倍の人生を手にすることのできた女性の時間とエネルギーは、一直線に子供に向う教育ママゴン群を発生させ、何はなくとも子供部屋という住宅構造をつくりあげてしまった。

最大の障害は狭隘な住空間に適合するために、核家族という存在を生み、その概念を物理的範囲内に収まらぬほど増殖させてしまったことである。地価問題と連動せざるを得なかった住宅施策と言ってしまえばそれまでだが、家制度からの脱出と個の自由を切望するあまり、その未熟な行使と住宅事情が結合してしまったことは不幸なことだった。最近のリサーチでは、日本の親の面倒を見とりたい高校生は16%で、アメリカの46%などと比べ、先進国中最低水準、高齢社会に向う日本の世代間断絶状況である。

## Ⅱ．近未来の住宅に望みたいもの

他の文化と同様、日本の住文化は、西欧からの輸入によって近代化を果してきた。しかし、当時の経済事情による拙速化のため、住宅そのものには負の近代化は免れ得なかった。折しも時は政治、経済を始め価値観の大転換の予兆を感じさせる。経済成長を至上価値として駆け抜けてきた道を振り返り、真にヒューマニティに満ちた住生活のために、その器である住まいはどうあるべきかを探りたい。

1）質の向上

内実はどうであれ、一応世界のトップクラスの所得水準に達した我々の生活、やっと衣食足りて住を知る段階に入ったようだ。人々の住環境への関心は高まりつつある。にもかかわらず念願の「量から質」への転換は衣食に比べてさほどの進展をみせていない。近未来住宅の条件の第一は「質の向上」である。従来の広さの概念は立体的視点に欠け、日本人の体位向上に見合ったモジュールを無視している。また、空間だけでなく時間的なゆとりさえ生むことになる収納部分やユーティリティのスペース、労働再生産のためのワークルーム、ベランダなどの戸外空間などはまだまだ貧しく、成熟社会の住民の基本的生活権を満たすものとは、とても思えない。また内装や外装のデザインや間取

りも画一的傾向が強く、限定された選択肢は感性重視になった市民の美意識からみると不満が多い。この意味で湿度処理などで、さして日本の風土に向いているとは思えない輸入住宅が宣伝されるのも、内装、外装、間取りなどについて多様な選択肢、現代感覚にあったセンス、そしてそれらすべてがローコスト対応という点が魅力的だからだ。

2）住まい方の選択肢の拡大

「住の質」は単にハード面だけでなくソフト面が充実されなくては、完成とはいえないだろう。従来の郊外型持ち家を上がりとする画一的な「住宅双六」の追求は、住を中心とする豊かな生活への希求行為が逆に、生活の質を低下させ、その豊かな生活の断念というブラックユーモア的世界に入ることだった。しかし今や、都市に住む若い生活者は、この不気味なパラドックスに気がつき始め、所得水準ではなく、ライフスタイルで住まい方を選択しだした。成熟社会の住人は所有よりも行為に意義を求める。週末に住みわけるマルチハビテーション、ニューファミリーを模索するコレクティブハウス、コーポラティブハウス、外国人やニューシングルの増加による良質の賃貸住宅、高齢化によるケア付住宅への住み替えなど「住まい方」を選択できる可能性がもっと研究、開発されるべきだと思う。

3）住構造における可変システム

しかしながら従来の日本の住宅政策は、持ち家層に有利であったこともあり、依然として持ち家志向も根強く存在していくだろう。高齢社会の家族形態の変化を考える時、同一住宅内において、それぞれのライフステージに沿った可変構造が必要となろう。個室の必要な子育ての時期から、車椅子で生活できるワンルーム形式の時期まで自由に住居形式を変換できる構造。仕切りなどの内装整備の変化、機能面の向上を目的とする付帯設備の変換や交換の可能性を確立すべきである。住のモビリティが恒常化しているアメリカ社会などに比べると、この躯体と内装分離方式の技術は、マーケット分野も含めて相当遅れている。インフィルとスケルトンに分ける二段階供給方式の推進は「住の福祉」と言ってよいだろう。

## III. 現代人が求める住宅のそれぞれのかたち

以上、近い将来に望まれる住ライフの支えとなる大枠を列記してみたが、そうした住ライフを豊かに具現する住宅の切り口はさまざまあるが、紙面の関係で労働対応型に絞って述べたい。

1984年、テレビの昼メロからスポンサーが消え、主婦は奥様から外様になった。その過半数が何らかの賃金労働に従事するようになり、性的役割分担で支えられていた家庭機能の維持は主婦から家族全体に拡散せざるを得なくなった。今後一層の進展をみせる在宅勤務や夜間労働などの変則労働の増加も家庭責任の分散化に一役買うだろう。家事労働のための空間も、子供や他人でも代替できる設備や配置が必要になる。一方、飛躍的な情報量の増大は、裏腹なことに現代人の時間貧乏化を促進することから、家族のコミュニケーションを意図的に推進する住宅設計が急務の課題となる。家事労働や家庭活動をしながら対話やふれ合いを生じさせる空間の増加、個室と共有空間の調和ある共存が必要だ。対面キッチンや居間代りの陽当りよいワーキングルームや眺望のきく二階の浴室など、家事労働は、生活者の義務だけではなく、創造や自己実現の側面があることの発見、ここに至って初めて、冒頭の家なき子は家庭において主体的な参加の場を発見するだろう。また家庭の教育機能も、労働の持続化や子供向きという再生産目的だけでなく、生涯学習の核のためにも存在しなければならなくなる。そのためのツールとして家庭では各種の情報機器が必需品となろう。ニューメディアはさまざまに形を変えて、家事の合理化、外注化、及び高齢者の医療や介護支援のために第二のニューファニチャーである。専業主婦が存在しなくなった高齢社会では、各成員は自立せざるを得ず、ニューメディアはヘルパー以上の力を発揮する。しかしながら一方において、恐るべき情報化の波は、人々の触れ合いを一面化させ、団地文化以上に共同体の崩壊を助長するかもしれない。

今後の住まいの最大の課題は、失われつつある人間のきずなを暖かく結んでゆく装置の創出である。社縁や地縁だけではない、趣味、志向、価値観を同じくする者同士の選択縁を可能にする住宅。集合住宅などでは、家族のプライバシーを損なわず、それぞれの友人達が集まれるようデリバリー設備を整えたパーティルームも良いかもしれない。今、海外の共働きカップルのホームパーティでは、夕食後のドリンクだけというスリムスタイルが急増。ティーンズの子どもたちのディスコパーティは、教会の地下室が会場となり、家族は騒音から免れる。地域では、「家庭菜園」「DIYの作業場」「プールやジム」「泥つき野菜の朝市」「フリーマーケット」「シニアの共同レストラン」など、意図的な地域の祭りではなく必然が人を集める仕組みを組み込む。「ニーズによる付加価値化」により地域のグレードを図ることが、コミュニティの活性化を促すものと信ずる。

（たかはし　えいこ）

# 高齢者、障害者などの福祉の視点から

## ――長寿社会に求められる住宅の整備課題――

神戸芸術工科大学教授
田中直人

## Ⅰ．はじめに

高齢者の在宅での事故死は交通事故より多いと言われる（表―1）。わずかな段差でころんで寝たきりになる恐れがある高齢者の生活動作を考慮した住宅のバリアフリー化が求められる。近年、新築の住宅においては高齢者・障害者の配慮が普及しつつあるが、既存の住宅を改造することも同様にすすめられつつある。

厚生省の「高齢者保健福祉推進10カ年戦略（ゴールドプラン）」の見直しによる「新ゴールドプラン」が平成7年度より動きだし、ここに新たに高齢者に配慮した住宅の整備の推進が盛り込まれ、高齢者の自立と介護の支援を住宅から行うことが方向づけられた。

表―1　住宅事情に係る高齢者の不慮の事故死の状況

| | 全年齢（人） | 65歳以上（人） | 65歳以上の割合（%） |
|---|---|---|---|
| 家庭での事故死総数 | 6,279 | 4,049 | 64.5 |
| うち住宅事情に係る事故死 | 2,799（44.6%） | 1,986（49.0%） | 71.0 |
| ①浴槽等での溺死 | 1,473 | 1,059 | 71.9 |
| ②スリップ、つまずき等同一平面上での転倒 | 714 | 603 | 34.5 |
| ③階段又はステップからの墜落、転倒 | 325 | 201 | 61.8 |
| ④建物からの墜落 | 287 | 123 | 42.9 |

資料：経済企画庁総合計画局「参加型の長寿福祉社会に向けて」

表―2　高齢期に住む住宅に望む設備（複数回答）

| | 該当者数 | 高齢者に配慮した風呂、トイレ | 段差の解消や手すりなどの設置 | 冷暖房システム | 高齢者にとって使いやすい台所 | 自動施錠ドア、ブザーなどの防犯設備 | その他 | わからない | 計（M.T.） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 人 | % | % | % | % | % | % | % | % |
| 総数 | 2,284 | 67.3 | 39.5 | 24.9 | 24.3 | 23.1 | 0.4 | 3.0 | 182.5 |
| 〔都市規模〕 | | | | | | | | | |
| 大都市 | 452 | 63.1 | 40.7 | 25.0 | 23.5 | 27.2 | - | 3.1 | 182.5 |
| 東京都区部 | 133 | 63.9 | 41.4 | 28.6 | 24.1 | 30.1 | - | 0.8 | 188.7 |
| 政令指定都市 | 319 | 62.7 | 40.4 | 23.5 | 23.2 | 26.0 | - | 4.1 | 179.9 |
| 中都市 | 834 | 66.8 | 37.8 | 28.4 | 21.9 | 27.6 | 0.1 | 2.2 | 184.8 |
| 小都市 | 471 | 72.8 | 42.7 | 22.3 | 27.0 | 16.8 | 0.4 | 1.5 | 183.4 |
| 町村 | 527 | 66.8 | 38.3 | 21.6 | 26.6 | 18.0 | 0.9 | 5.7 | 178.0 |
| 〔年齢〕 | | | | | | | | | |
| 20～29歳 | 339 | 65.5 | 38.6 | 26.0 | 18.9 | 29.8 | 0.3 | 2.7 | 181.7 |
| 30～39歳 | 549 | 68.3 | 47.7 | 23.0 | 20.9 | 20.6 | 0.2 | 2.9 | 183.6 |
| 40～49歳 | 724 | 70.9 | 40.1 | 24.9 | 25.3 | 21.1 | 0.1 | 2.5 | 184.8 |
| 50～59歳 | 672 | 63.5 | 32.6 | 26.0 | 28.9 | 23.8 | 0.7 | 3.9 | 179.5 |

（注）調査対象は、全国20歳以上60歳未満の者。
資料：経済企画庁総合計画局「参加型の長寿福祉社会に向けて」

高齢者を取り巻く社会環境の整備において、関連する福祉施設などをはじめ、多くの福祉サービスの充実が必要であるが、福祉社会のストックとなる高齢化対応住宅の整備が基本となる（図―1、図―2）。

## Ⅱ．バリアフリーデザインの視点からみた住宅構造

身体的に不自由がある高齢者の住宅を考えていく場合に、生活上支障のある空間部位の障壁（バリアー）を除去（フリー）していくことが実施されている。モデル的に開発・試作する段階から、近年では一般の住宅メーカーにおいてもバリアフリーデザインを商品のセールスポイントとして販売する時代になっている。プレハブ住宅のみならず、在来木造工法においても、設計基準として必要な配慮を行う場合が多くなっている。一戸建て住宅と共に、一定規模以上の集合住宅においてもエレベーターや廊下・階段等の共用空間を中心に条例等で規定して配慮するバリアフリー段階から、すべての住戸に対して、一定のバリアフリーの性能を保証する時代に入っている。公的な融資制度に絡めたり、条例や各種基準の中で必要なバリアフリーデザインを実現しようとしている。

筆者も神戸市において、誰もが住むことのでき、住み続けられ、暮らしやすい住まいづくりをめざして、新築の住宅を対象とした、「神戸の住宅設計基準（KOBE HOUSING DESIGN STANDARD）：略称 KOHDES コーデス」の策定に参加したが、96年6月にその内容を公表している。これは神戸市が建設する住宅はもとより民間の住宅においても適用を図ることをめざしたものである。具体的には通路・開口部、段差、手すり、スペースの確保、間取り・動線、仕上げ、設備の7つの項目について設計上の配慮を求めており、この基準に対応したマニュアルを整備しつつある。

高齢者向けの仕様・設備を備えた集合住宅に、緊急時対応や安否確認、生活相談、フロントサービス等の基礎的サービスを組み込んだ「シニア住宅」の認定制度の拡充で民間事業者の参入も可能となった。これに限らず、国の関係機関や自治体、住宅関連産業等の各種の住宅関係の基準や制度が将来的には国家レベルで、住宅生産に関わるあらゆる分野での性能基準や生産システムに対応した体制が実現することが期待される。

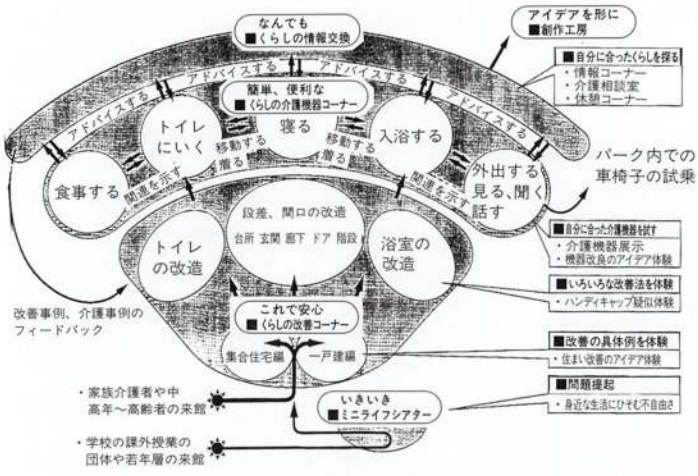
## III. 住宅改造の工夫

新築の場合と違って、高齢者や障害者の要求にあわせて、既存の住宅の構造を改造する際に困難を伴う場合が多い。これらの制約条件をクリアし、必要な機能を充足するためにさまざまな工夫がなされている。高齢者による身体機能の低下や突然の事故や病気によって、障害を持ち、従前と異なる生活を強いられることになった場合など、いつどのような形で現在住んでいる住宅が不自由空間となるか、わからない。また、住宅内での不慮の事故により怪我をしたり、命を落とす危険もある。転ばぬ先の杖ではないが、元気な間にこれらの事態に備えておくことも必要になる。

近年、住宅における必要な介護機器や空間部位の改善についての体験や情報提供をめざす施設や制度の充実が図られつつある。図—1はこのような福祉住宅を体験し、学習する施設の展示の構成例である。また、図—2は滋賀県長寿社会福祉センターに設けられた高齢者の住みやすい住宅を考える工夫展示室の様子である。これらの工夫は実際の介護の経験や生活の知恵から提案されたものが多い。例えば、トイレではパネルを敷いて、廊下との段差をなくしたり、「椅子型の簡易便器」と「トイレ用の手すり」をつけることやお風呂では「すのこ」で脱衣場との段差をなくし、身体の機能に応じて「入浴台」や「バスストゥール」「バスボード」などをつけることの具体的な例を示すことで、わかりやすく実際に試してみることができるようになっている。

各家庭において実際に実施された住宅改造の事例には、意外とうまくいかず、さらに改造を試みる場合もあるが、学ぶべきアイデアも多い。図—5～図—10にそれらの事例を紹介する。高齢者や障害者の生活を考慮して住宅を計画したり、設計する建築家は標準化されたバリアフリーデザインの基準だけでなく、これらの知恵を謙虚に学ぶべきであろう。また、建築家本来の、生活者の視点に立った空間の総合的なデザイン提案をすべきである。

阪神大震災では多くの被災者が仮設住宅での生活を余儀なくされた。緊急に設置された仮設住宅は高齢者や障害者等の人を優先入居させることになったが、当初、住宅団地が不便な所に位置していたり、住宅の入口に大きな段差があったり、風呂やトイレが使用しにくいなどの苦情が相次いだ。これに対して必要な改造が後で実施されたが、もとよりこのような配慮は必要であったものである。緊急時においても安全に快適に生活できる住宅の構造は基本的条件である。




図—1　福祉住宅体験館　展示のフローチャート

## IV. 介護の立場からみた住宅構造のあり方

1996年6月7日に米子市において、日本生理人類学会第36回大会で「近未来・超高齢化社会の看護と介護」というテーマでシンポジュウムが開催された。この中で、看護関係者から高齢者をとりまく生活環境での問題点や課題が指摘されたが、「介護者及び家族の現状と問題点」というテーマで行われた島根県看護協会の研修会での発言内容として報告されたいくつかを紹介してみる。

——「高齢者の増加に伴って在宅看護は重度化し、在宅看護ぎりぎりのところで介護している人が多くなってきました。それに加えて、住宅構造は昔風の段差のある家が多く、老人の自立をさまたげていることが多い。」

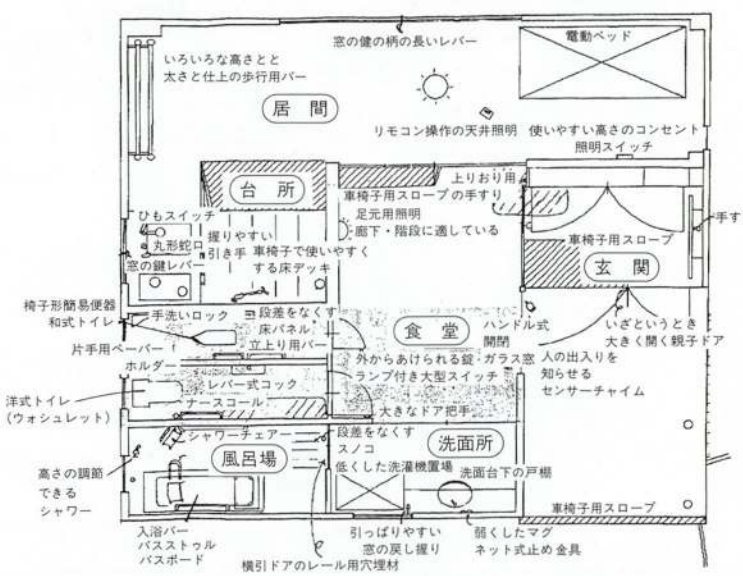
——「介護者には、嫁・妻・娘と女性が多く、重度の障害者を介護する力には不足もあり、地域での寄合なども昔ほどではなく、近所付き合いも過疎になっていますので、互助力は確実に減少しています。」

——「退院3日目から、自分で杖をたよりに自主的に歩行のリハビリを始め、みごとに室内での歩行ができるようになり、準備した車いすは不要になりました。もちろん、老人の歩かれるところは全部手すりをつけて住宅改造したそうです。」

——「今から1年半ほど前に退院となりましたが、帰られた家には、新築に合わせて移動用リフトがつき、段差も解消され、障害があっても暮らしやすいようにいたるところに工夫がなされています。」

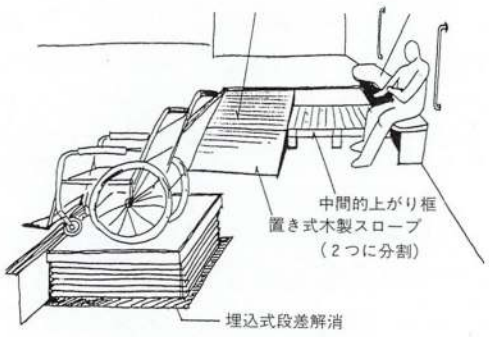
——「枕元には緊急通報装置を付けています。これは緊急時に介護をしておられるお母さんがボタン一つで関係者に連絡をする時に有効ではないかと思います。」

——「彼女が自由に家の中を移動するために欠かせない電動車いす

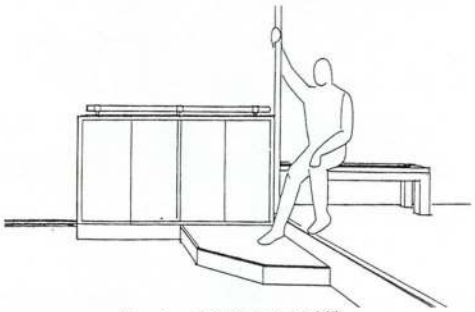



図—2　高齢者の住みやすい住宅を考える工夫展示の例

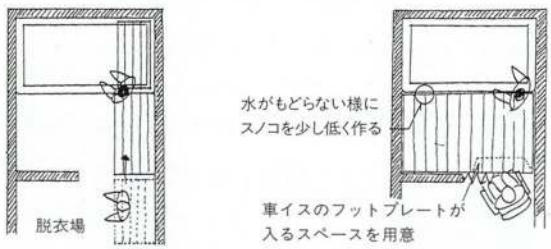
## 家庭において実施された住宅改造の事例

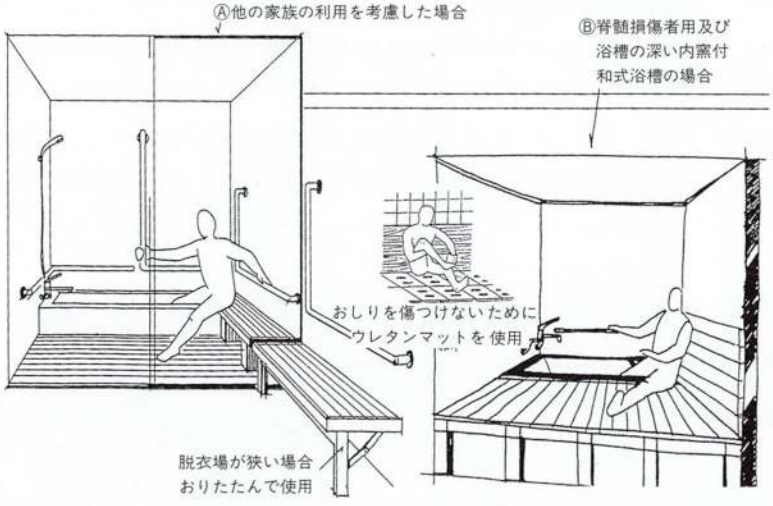



図―3　玄関まわりの改造

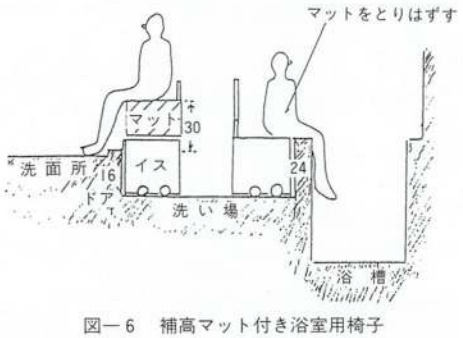


図―4　玄関まわりの改造

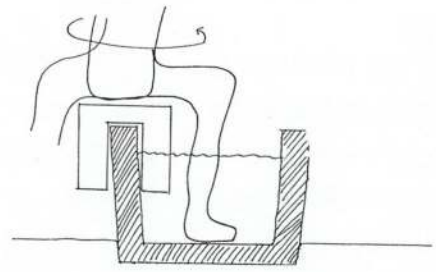



図―5　脊髄損傷者のための浴室




図―6　補高マット付き浴室用椅子

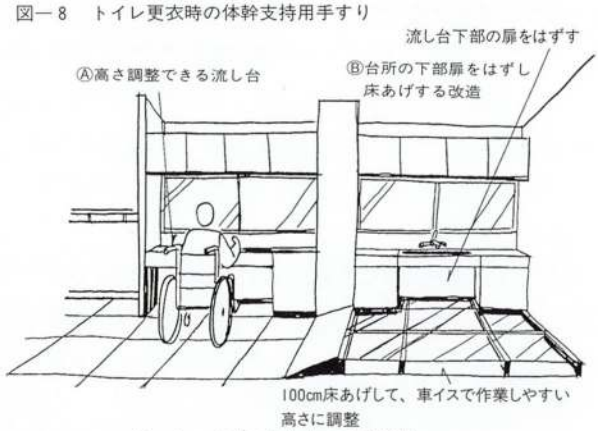




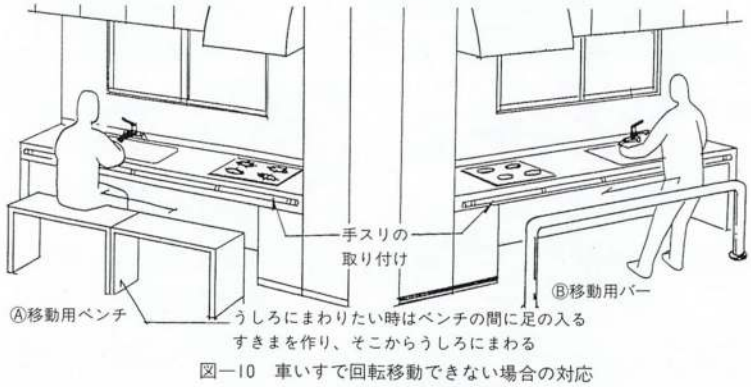

図―7　入浴用回転椅子




図―8　トイレ更衣時の体幹支持用手すり




図―9　台所の流し台の高さ調整




図―10　車いすで回転移動できない場合の対応

の改造には、PT※やボランティア等の協力が得られました。ご本人はどんどん意欲が増し、家の中から外へと目が向き、外出を強く望むようになりました。玄関のスロープはその願いをかなえるためにシルバー人材センターや在宅介護支援センター、ボランティアの協力でつくったものです。使わない時には折りたたんで玄関の隅に置けるというスグレモノです。こういうことで、彼女の行動範囲は屋内から屋外へと広がり、本人の望む生活に少しずつ近づいていったわけです。」

高齢者の看護や介護にあたられている関係者の実際の経験にもとづくこれらの意見は、住宅構造をバリアフリーデザインの視点だけで捉えがちな建築関係者にとっては、人の生活と地域や家族の関わりといった基本的な認識を呼び起こさせる内容であった。その中で高齢者の自立と介護を支援するのに住宅の改造が有効である部分がうかがえる。従来、介護を要する高齢者に対して、支出されていた社会投資が、住宅空間での対応によってどの程度、経済的に軽減できるか試算されている（図―11）。

同シンポジュウムにおいて、筆者と同じくパネラーとして参加した岡本玲子氏（東京医科歯科大学大学院）からは、建築関係者に対して望むこととして、被介護者が長い生活の営みの中で自宅や周囲の環境に対して持つその人なりの意味を尊重することの重要性を指摘している。すなわち、①住宅や家具に対する思い、②障害の受容と改造の必要性やメリットの理解、③経済や資産価値を含めた将来的なことなどに関わることである。機械的に高齢者の身体的機能の状況で住宅の改造を決める前に高齢者の人間としての尊厳や人生経験を尊重する姿勢が必要である。

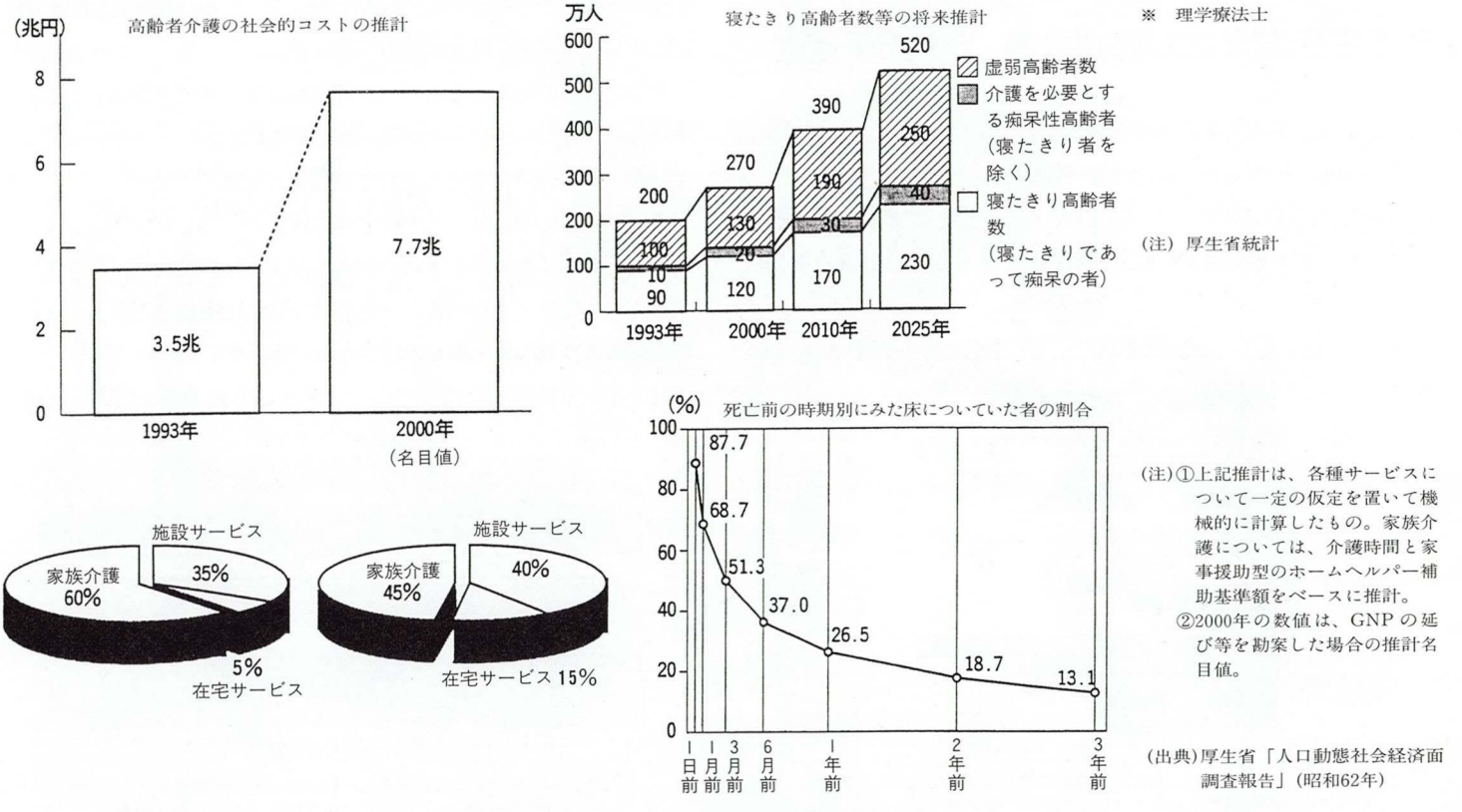
近年の公的介護保険制度等の検討の中で、24時間の介護体制の検討がなされるようになってきた。一般の住宅構造では安全性の確保のために外部とは一定の時間帯は閉鎖される。しかし、緊急の場合でなくとも外部から必要な介護サービスを提供するために訪れる人にどのように対応するのかが問題となる。住宅の日常および緊急時、あるいは昼間、夜間における開放性をどのように実現するかが課題である。高齢者の生理特性の理解だけでなく、介護にあたる周辺の関係者にとって、実際にどのような問題があるかという新たな視点からの住宅の検討が必要である。

## V. ディティール改良からコミュニティ計画へ

これからの住宅を考える際には、住宅のバリアフリーデザインのレベルからだれにとっても使いやすく、快適で美しいデザインをめざしたユニバーサルデザインのレベルをめざしてほしいものである。これらのデザインはすべての人にとって新しい空間の価値観と利便性と快適性を享受する機会をもたらす。しかしながら、さらに今後の高齢者や障害者の生活環境を考慮すれば、住宅に住む発想から、より地域に住む発想にシフトした計画も必要である。新しい住空間としてシルバーハウジングやコレクティブハウジング等々、新しい試みがなされようとしている。一概に評価はできないが、住まいの未来像を多面的な視点から考える場合に、これら高齢者・障害者などを含む、多くの人に対する福祉の視点からこれからの住まいを考えることはますます重要になって来る。人が明るく、活き活きと生活する環境はやはり人と人がお互いに気持ち良く生活できるコミュニティが基本となる。すなわち、住宅のディテール改良から住宅のコミュニティー計画への発想の転換が建築家にも求められる。それはソフトの問題と言い切る前にそのようなソフトを醸成する建築家の仕掛けづくりが期待される。

（たなか　なおと）

※　理学療法士




(注) 厚生省統計

(注)①上記推計は、各種サービスについて一定の仮定を置いて機械的に計算したもの。家族介護については、介護時間と家事援助型のホームヘルパー補助基準額をベースに推計。
②2000年の数値は、GNPの延び等を勘案した場合の推計名目値。

(出典)厚生省「人口動態社会経済面調査報告」(昭和62年)

図―11　高齢者介護の社会的コストの推計

# 親子の交流や子どもの教育の視点から

くもん子ども研究所首席研究員
宮崎次郎

## 子どもは家庭で社会化される

社会生活のイロハを知らない若者や子どもたちに対する企業関係者、学校関係者の方々の悩みには尽きないものがある。あいさつができない、呼んでも返事をしない、電話が鳴っても取らない。叱れば「親でもそんなひどい言い方はしない」と泣いてしまう女子社員。掃除を怠けている生徒を注意すれば「先生は何故しなくてもいいんですか」とシラーッと言ってのける中学生。「しつけができていませんので、どうか悪いときには叱ってやってください」と先生にしつけまで下駄を預ける今どきの若い親。こうした社会性の欠如は何に起因しているのだろうか。

全国の10代の子どもたち2400人を対象に毎年実施している『くもん子ども調査』によると、父親とのコミュニケーションの豊かな子どもほど、豊かな社会性を身につけているという結果がでている（図―1参照）。逆に父親との会話の少ない子どもは、十分な社会性が獲得しづらいとも言えるでしょう。「規範性」「責任感」「積極性」「協調性」といった社会性を子どもがきちんと身に付けて成長していくためには、両親、とりわけ父親の役割が大きいことがわかる。

## 生き生きお父さんには、生き生き子ども

諸外国の子どもたちと比べて、日本の子どもたちの大きな特長は「自分に自信がもてない、自己評価が低いといった、自己不全感が強いことにある」と言われている。「あなたは勉強ができると思いますか」という問いかけに対しても、日本の子どもたちは実際の学力の高さにもかかわらず、NOという回答が断然多い。

ただし、全国の10代の子どもおよびその親の800組に対して、当研究所が随時実施している『からざモニター調査』によれば、自己肯定感の強い生き生きお父さんには、自己評価の高い生き生きとした子どもが育っている、という結果も明らかになった（図―2参照）。日本の子どもの自己不全感が強いのも、その大きな要因として、お父さん自身がはつらつとしていないからなのかも知れない。生き生きとした子どもが育つためにも、お父さん自身が輝いていることが大切なのである。

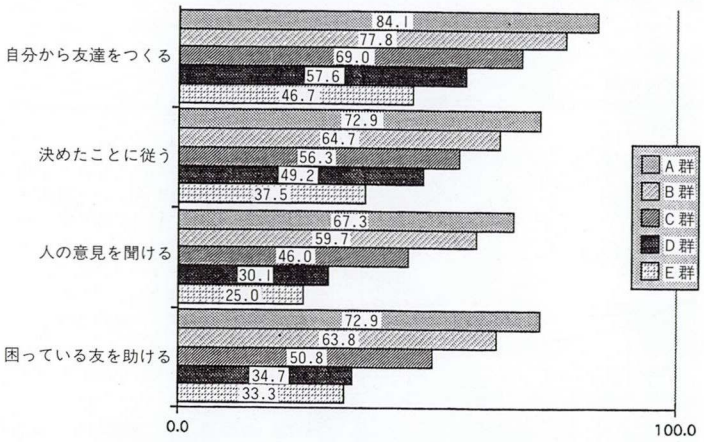
前述した調査とあわせて言えば、生き生きとしたお父さんが、家族とのコミュニケーション豊かな生活を送っていれば、その家庭からは、社会性を身に付けた、生き生きとした子どもが育っていくのである。子どもが育つうえで、家庭、家族のもつ大切さはいくら強調してもしすぎることはないだろう。

## 細分化の連続の日本の家庭

ところで、戦後日本の家族のあり様は、社会の変化に伴って大きく変わってきた。終戦から1960年にかけて、日本は都市に向けての民族大移動とその定住化が進み、今日では77パーセントの日本人が都市部に住んでいる。この間、世帯数も60年頃までは全国で1千万戸ぐらいだったのが、高度経済成長とともに急増し、オイルショック以降の75年以降は2千万戸台で推移している。

戦後の日本の家族は、民主化と産業構造の変化を伴う経済成長、成熟化という3本の柱の下に、都市への定住、核家族化、少子化、個室化への変貌を遂げてきた。そして今日では家庭内別居といわれる、家族の拡散現象も取り沙汰されるに至っている。

自分ひとりの部屋を持っている子どもは6割を越え（図―3参




図―1　父と子のコミュニケーションの状況と子どもの社会性（グラフ抜粋）
父子のコミュニケーションの高いグループ順にA～E群とした。

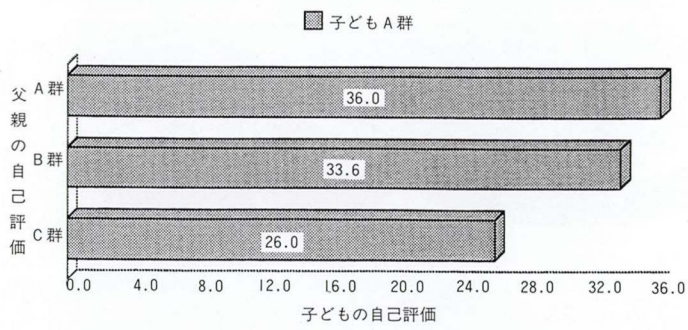



図2―1　子どもの自己評価と父親の自己評価の関係
自己評価の高いグループから順にA群～C群とした。

照)、子ども部屋にないものは水回りのみといっても過言でない状態の家も増えてきた。おたく族という言葉が流行ったごとく、コミュニケーション力の低下は、生まれながらの個室育ちにもおおいに関係ありそうである。

戦後、家族が核家族化、個室化へと分割される中で、子どもたちが育つ空間としての住まいは今後どうあればよいのだろう。

## 父親の家庭回帰現象

一方、バブル崩壊以降のお父さんの家庭回帰という現象も見逃せない。RV車のヒットに象徴されるファミリーステージの広がりは、1970年代半ばからの郊外型レストランの急速な広がりに続く、新しい家族行動現象として、今や大きな社会現象となった感がある。当研究所が9年前から毎年実施している『父親のためのアウトドアスクール(文部省、朝日新聞社ほか後援)』は、今やキャンセル待ちも出る状態である。また、自ら台所に立って料理づくりに励む父親が増えつつあるのもこの現象の現れであろう。

1960年代以降の高度成長に伴ってビジネスゾーンに関わりきりだった日本のお父さん方が、今、新たな家庭人として登場しはじめている。そしてクッキングパパの出現のごとく、家庭で家族とともに過ごす楽しみを発見したお父さんが見る間に増えてきている。

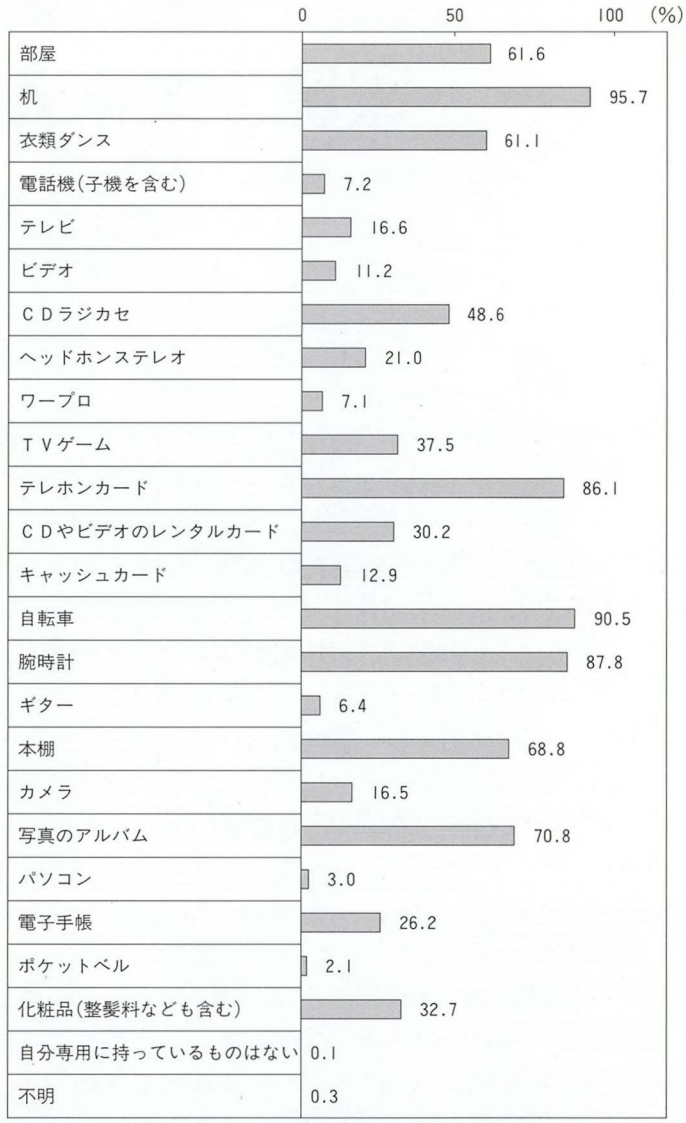
家庭生活をエンジョイしだした生き生きお父さんと子どもが豊かなコミュニケーションを始め、母親はゆとりを回復すると同時に精神的な母子家庭から解放され、子どもも母親との狭い空間から解放されるという構図が、今、日本の家庭で起ってきている。

## 「緩やかな関係性」がキーワード

さて、30年ぶりに父親がわが家に帰ってきて、子どもの成長にとっても良い方向に向かってきた日本社会であるが、成熟社会の中で今どきの親たちの好むコミュニケーション・スタイルは、生まれながら個室を与えられて育った今どきの子どもたち同様、窮屈でタイトな人間関係は好まない。それは家庭であれ、職場であれ同様である。気分が向いたとき、当たり障りのない関係で行動を共にする気楽な関係が好みなのである。窮屈な関係を強いられた時には、そこから逃亡しがちなのが、今の平均的日本人の姿である。

家族という空間が家族のみんなにとって、無理なく、自分らしい生活ができコミュニケーション豊かな空間となるためのキーワードは『緩やかな家族関係』が保証されることであろう。そのためには、住まいは家族の交流と隔離の両機能が備え持っていることがやはり必要である。そのうえで、交流の場たる空間が家族の過ごす圧倒的メインゾーンであるのが好ましい。キャンプに行った時の、家族が一つのテントで寝るあの楽しさが、住まいの交流ゾーンに満ち溢れているといった家族の状況を引き出せる構造が望ましい。

従って家族の交流の場たる空間を、より広く、より良い場所を確保して中心に据える構造とし、家族の個室は確保しつつも必要最低限




図―3　自己専用のモノ(全体)



写真　親子のアウトドアライフは大切な交流の場

にとどめるというのがポイントではなかろうか。共同空間での楽しい生活を重視し、いつでも避難できる場がある、といった関係性が保証されるような住まい造りが必要だと感じている。

(みやざき　じろう)

# 環境、エネルギーの視点から

大阪ガス㈱商品開発部係長格
志波　徹

## I．はじめに

私たちの住む地球は、表面の7割が水に覆われた美しい惑星である。かつては、永遠の美しさを保ち続けると思われていたであろう。しかし、現在では、人口の爆発的増加、大気汚染、地球温暖化など私たちの将来を脅かす様々な地球規模の問題が露見してきている。

21世紀の住宅を考えるときには、環境・エネルギーの視点は、はずすことのできない課題である。現状の快適な生活レベルを落とすことなく、一次エネルギーを削減し、環境保全にも努めていくことが非常に大きなテーマとなる。(図―1)

## II．環境の視点から

**①地球にやさしく**

・生ゴミのオンサイト処理

現在、廃棄物処理の問題は深刻である。新規のゴミ処理場の建設もままならず、最終処分場の用地確保は困難になってきている(**図―2**)。家庭から出るゴミのうち約4割が生ゴミと言われている。したがって、住宅内において生ゴミを処理すれば、外部に依存するゴミ処理量を大きく低減できる。最も手軽なのは、微生物分解または、温風乾燥式の家庭用のゴミ処理機であり、堆肥の用途がある場合には好都合である。このような住戸単位のゴミ処理は、徐々に広まりつつあるが、団地または街単位のオンサイト処理技術の開発も行われている。その一例として、触媒湿式酸化法（OG式）がある。これは、生ゴミを細かく砕いて泥状にした後、触媒のもと高温・高圧下で酸化分解し、最終的に二酸化炭素と窒素というクリーンな排ガスと水になるシステムである。水は中水として再利用し、上水使用量を削減することができる。数千戸以上の大規模な再開発計画などでの採用が期待される。

・住宅のライフサイクルコストの低減

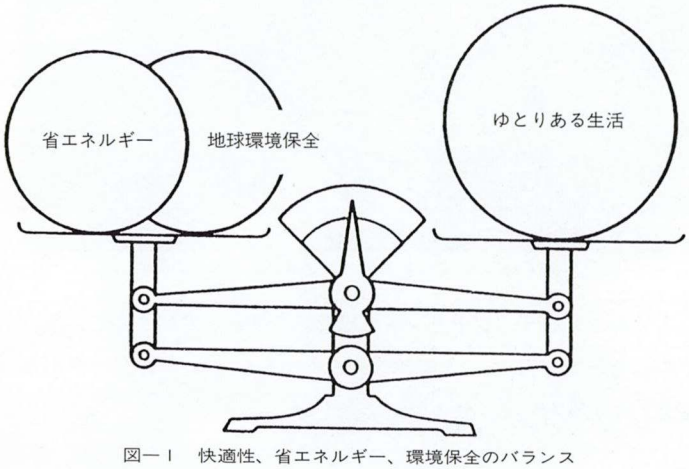
住宅の長寿命化も大きな課題である。日本の住宅は、欧米に比べ平均寿命が短く、30年程度といわれる。これは、ライフステージの変化に対応できないことが主原因であるが、住宅そのものの耐久性も高いとはいえないのが現状であろう。まず、住宅の耐久性を高め、さらにリフォームを考慮した設計の住宅にする。特に現在の集合住宅では、リフォーム性がよいとは言えないが、躯体と内装が独立した形式である「躯体・内装分離方式」にすることにより、間取りや水回りさえも可変性に富んだ住宅とすることができる。戸建住宅でも部屋によって、移動を前提にした間仕切りにしておいて、必要に応じて移動できるなどの工夫が望まれる。住宅の長寿命化に伴い、居住者の加齢にも対応しておくことは言うまでもない。これにより、ライフステージの変化にも容易に対応でき、住宅を長寿命化し、ライフサイクルコストを低減することで、廃棄物や消費エネルギーの削減を目指すべきである。

さらに、部材や設備のリサイクルや少し古くなった部材や設備を少ない手間でリニューアルする手法もますます必要になる。

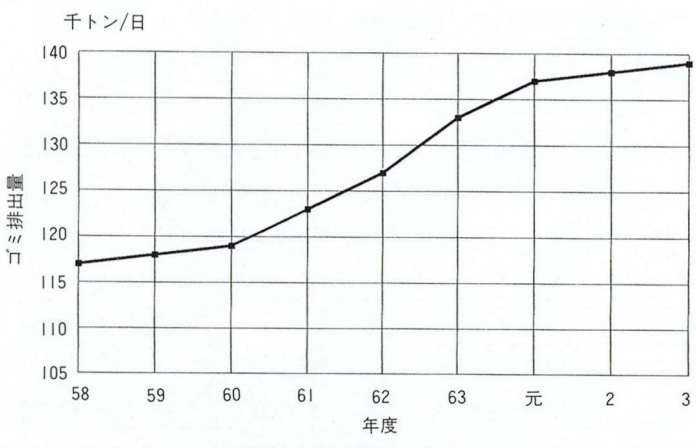
・住宅の緑化による自然環境の復元

住宅に緑を取り込み、周囲の生態系をできる限り壊さない配慮をした試みも徐々に広まりつつある。

大阪ガス㈱の実験集合住宅 NEXT21 (**写真**) でも1階に約200m²の中庭（エコロジカルガーデン）を始め、屋上や各階立体街路・テラスにあわせて1000m²の植栽を施し、縦方向に積み重なった緑地空間を形成している。これまでに約20種の野鳥がエコロジカルガーデンに飛来し、キジバトの営巣が観察されるなど自然の生態系が復元




図―1　快適性、省エネルギー、環境保全のバランス




図―2　ゴミ排出量の推移

しつつある。

都市部の戸建住宅では、庭が小さいことも少なくないが、屋根や壁面の緑化を手軽にDIY的にできるようになれば、街の景観も大いに変わってくるであろう。屋根や屋上の緑化は、日射を遮蔽することと水の蒸散作用により、下階室内の夏期の温熱環境を改善する効果があるため、省エネルギーの見地からも住宅の緑化を進める価値がある。

さらには、雨水の活用や水の再利用などで上水使用量を削減するシステムも今後考えていく必要がある。

**②人にやさしく**

最近の住宅は、高気密化が進み、0.2～0.3回/hと換気回数は極端に減少している。空調のため窓を閉め切ることも多く、室内空気質汚染が大きくクローズアップされている。室内空気の汚染源としては、揮発性有機化合物(VOC)、ホルムアルデヒド、粉塵、花粉、カビ、ダニなどアレルギー症状を起こすもととなる。建築材料では、木材の保存剤や接着剤・塗料の溶剤、防虫剤、壁紙素材などからVOCやホルムアルデヒドなどが放出されていることが大きく注目されている。天然素材の部材、接着剤を徹底して使用することで対応できる。また、生物系の汚染源については繁殖に好適な環境にしないように適度な換気や除湿を行う他、床暖房などにより繁殖しやすい場所を少なくするなどの対策を講じることで予防できる。

## III. エネルギーの視点から

・住宅の高断熱化

高断熱化された住宅では単位面積あたりの冷暖房負荷は減少する。熱の出入口となりやすい窓は、ペアガラスまたは二重窓にすべきである。ただし、冬期については、これだけでよいが、夏期も省エネしつつ快適に過ごすためには、日射を遮る工夫や風通しを充分に行えるような工夫が必要である。

・住宅用コ・ジェネレーションシステム

エネルギーをより効率的に使用するため、住棟単位または街単位のコ・ジェネレーションシステムによるオンサイト発電も増加してくるであろう。一般住宅の場合、電気・熱バランスの点で課題が残っているが、給湯負荷の高い業務用店舗などと併設できる場合には、高効率なシステムとすることができよう。メインの発電部は、騒音のない燃料電池が理想的で、早い実用化が望まれる。

・未利用エネルギーの活用

太陽電池による発電、あるいは、太陽熱を積極的に取り込み、給湯予熱や冬期の暖房補助に用いるパッシブソーラーシステムも様々な形で普及するものと思われる。太陽熱を暖房に活用するシステムの場合は、夏期の換気・通風を充分考慮した設計であれば、一年を通して省エネルギーと快適性を両立できるものと思われる。

## IV. おわりに

環境及びエネルギーに的を絞って、これからの住宅に必要となる要件をあげてみたが、技術的な課題が残っている部分も多く、またイニシャル・ランニングコストの面で普及しにくいと思われるものがあることも否定できない。しかし、時代の潮流の方向は決まっている。業界の壁を超えて、各方面で技術開発協力し、普及に努めていくべきであると考える。

（しば　とおる）



写真　実験集合住宅NEXT21

# 建築家からみるこれからの街と住まい

遠藤剛生建築設計事務所
遠藤剛生

## はじめに

今日の住環境に対する要求は、限りなく多様だと言われている。その背後にあるものを概観すると、第二次大戦後、地方から都市部に人口が集中し、様々な形式の住宅に住み、一人一人の過去の居住体験と重なり、なお、その上に家族構成の多様化や高齢化問題も加わって、多様な住まいに対する要求が生まれている。

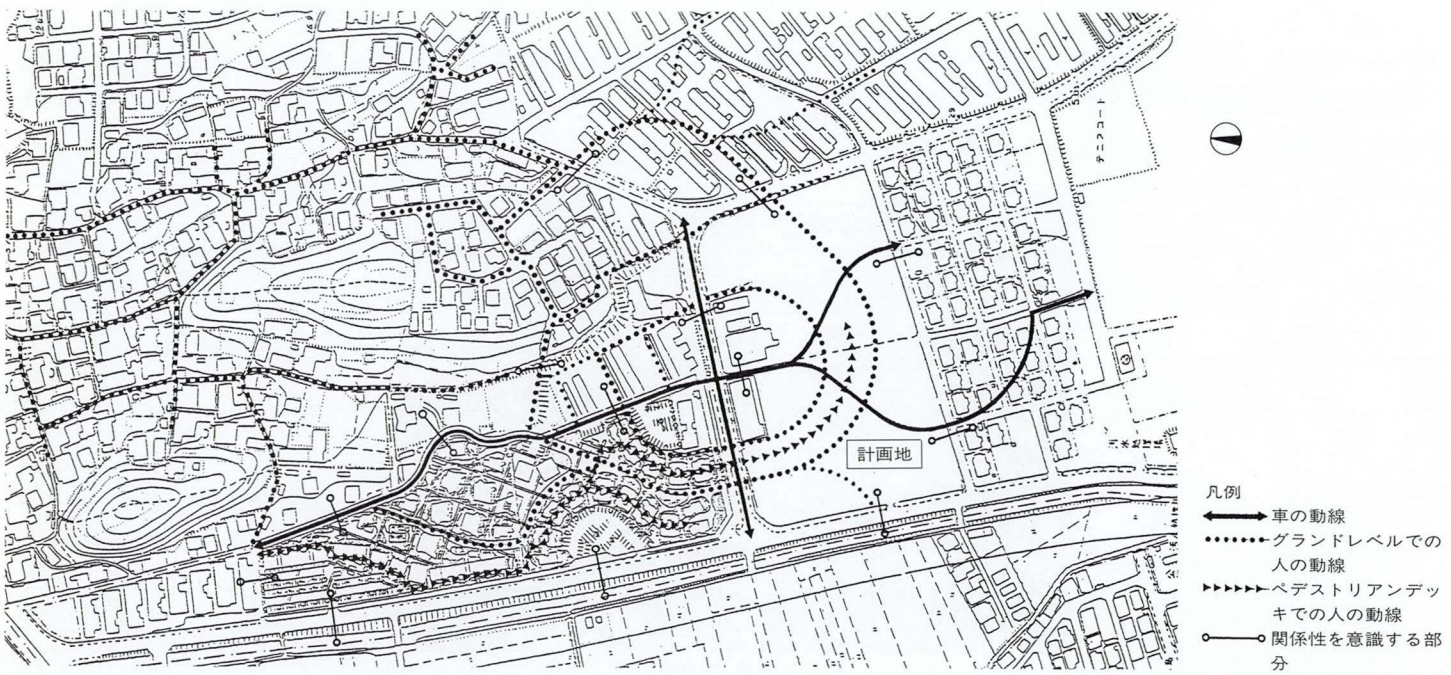
## ネットワーク化する街づくり

今日でも農村における人々の生活は、個々の住戸の物的距離は離れていても、精神的距離は近く、集団の中の各家族の構成や年齢、人となりに始まり、一人一人の近況に至るまで一部始終を知り、そこから生まれる生活と住宅の価値観は、伝統的なものが色濃く残っている。また、今はほとんど姿を消してしまったが、一本の路地を挟んでその両側に住宅が並ぶ長屋では、全体が一つの家族の様な生活を送り、路地が戸外のリビングの役割を果たし、そのリビングに各家庭の生活がにじみ出し、安心できる生活領域を形成している。

戸建住宅地では、門の外と内では全く様子が異なり公私の区別が明確だし、だんだん人間関係が希薄になり、地域の中での連帯感よりも個人や家族の生活が重視されている。また、集合住宅も扉1枚で外と内は別世界だと言われ、住戸の距離は近いが、人々の心の距離は必ずしも近いとは言えず、住戸と外部の関係も閉鎖的になっている。

今私が関わっている岡山県営中庄団地でも、いくつかのタイプの住宅が計画地の周辺にある。この団地も農村集落の周辺のかつての農地に、簡易耐火構造平家建や中層ポイント住棟、盤状住棟等、県営住宅が建設され、まわりには有機的な風景の農家群、碁盤目に並んだ戸建企業社宅、民間スポットの戸建住宅群、水田を端から端から埋めつくすミニ開発、倉敷市営住宅等で地域が構成されている。住宅という同じカテゴリーの雑多な建物が各群ごとに自己完結している。この様な周辺環境を第1期(空間工房・丹田悦雄)、第2期(アルテック・阿部勤)、第3期(遠藤剛生)、第4期の計画を核に連続一体的な地域に発展させるべく計画が進められている。

住まいを考える時、ややもすると自分の住宅だけについて考えがちだが、我々は住宅だけで生活しているわけではなく、地域社会の中で人間関係を育み、それらの総てを活動の場としている。例えば子供が学校への行き帰りに、自分達の少し密度の高い新しい団地から隣の伸びやかな古い中層団地を通って、トマトやスイカの畑の間を抜け、豊かな農村集落の路地や広場を利用して学校に通う。そこから多くの事を学び、多様な環境から生まれる豊かさを享受している。生活とはこの様な連続一体的なものである。




図―1　周辺地域をネットワーク化する空間構成図

## 多様化する住まいの型

今、供給されている住宅は、積層型の集合住宅、プレハブ戸建住宅と在来工法によるミニ開発などである。

集合住宅では、一人一人の要求を設計に反映する住み手の顔の見える住民参加型の集合住宅と、個別性を消し抽象化した生活イメージによって画一的に計画された一般集合住宅がある。

プレハブ住宅は、モデル住宅を一堂に集め、自動車や電気製品を選ぶように自分の好みに近い住宅を選び出す。建売住宅も押しきせのプランと居住者の好みを取り入れた注文住宅に分かれている。

これら種々の住宅の中で、プレハブ戸建住宅と積層集合住宅が今一番多く供給されている。プレハブ住宅は、外観では素材や色、形にバラエティーを求め、内部でも各種性能を満たした素材、工法を用い、各メーカー毎に売れ筋を求めて競い、住み手の購買意欲をそそっている。

集合住宅においても、状況はほとんど同じである。公営住宅以外の集合住宅は、商品として流通するメカニズムの中で、いわゆる標準世帯をイメージした画一的な住居を供給し続けている。

## 多様なライフスタイルに対応する住戸の型

今回私に与えられたテーマは、これからの住まいづくりと住まい方についてであり、住宅の今後を展望したときに、いくつかの視点が見えて来る。

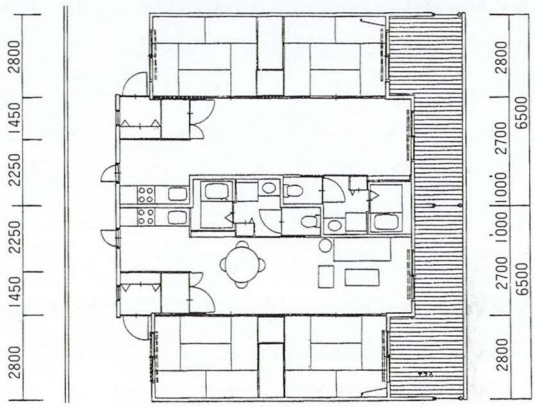
街づくりの基本的な考え方は、今ある現実の街を否定することから始めず、場所の力を活用し、古い要素と新しい要素の関係性を計り、時間の経過と共に、街や環境が育って行く手法を用いるべきだと考えている。

次に住み方の型であるが、家族構成の多様化や、高齢化社会の問題などを考えると、その姿は複雑多岐にわたる。その中の一つの方向として、みんなが協力しながら集まって住むコレクティブハウスや、ケアーシステムを充実させ、家族や近隣の人達の自助努力も必要なシルバーハウジング。長期集団生活の場である特別養護老人ホームなど、種々の「住まい」がある。

次に具体的な住居についてであるが、最近、「日本住宅パネル工業協同組合」の次の時代を目指したモデル住宅づくりに参加して60㎡程度の公営住宅を提案した事例を紹介する。



写真　一体化する和室と洋室




図―2　平面図

かつての和室・洋室の形をすて、床から天井まで1枚の建具にし、4枚＋2枚のフスマがすべて壁におさまり、あければ洋・和が一体の部屋になる。廊下側の開口は掃き出し窓に、台所から廊下に直接出られ、内部の廊下は一切ない。隣の住戸と合わせて、水廻りを考え、間口90cmグリッドだけで、台所・便所・浴室・洗面をまとめ、戸境壁の形にはこだわらない。

限りなく一室型住居に近いプランである。ここで試されたことは、今まで突き詰めて考えられなかった和と洋の文化の出合いの不自然さや、そこから生まれた要素で、形骸化してしまった形式を一切排除し、欄間も柱も枠も巾木もなくした住宅である。

## これからの計画理念と手法

この計画で一番大切にしたことは、今日のシステムの中でいろんな家族の生活に対応する空間とは無限定空間しかなく、内部の様相は住み手がつくればよく、大切なのは、自由な広がりのあるスペースである。街づくりでもふれたが、住戸づくりから街づくりまで一貫して個人は家庭に、家庭は地域に、地域は街に開き、同時に自然や環境や生活にも開く閉鎖系から開放系の計画手法への進化であり、サスティナブルな住戸づくり、街づくりを目指すことが次の時代のテーマだと考えている。

（えんどう　たかお）

# 健康づくり、文化の伝承はダイニングキッチンから

## ――食空間プロデューサーの視点から――

土井勝家庭料理研究社代表
土井敏久

## 気軽に集う食空間への提案

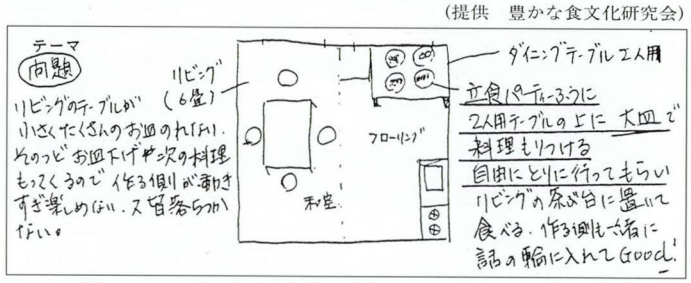
私が参加している会に、「豊かな食文化研究会」がある。大阪ガス・小泉産業・ハウス食品・土井勝家庭料理研究社の4社が集まり、食を通して、真に豊かな・楽しい食文化の形成のお手伝いをすることを目的として、生活者から募集したアンケートにより、知恵・工夫を学び、共感頂ける情報を、冊子としてまとめて発信する活動をしています。『友だちや家族が集まった時に好評な食事スペースや料理の工夫』をテーマにした時に、主婦を中心として、ご近所や友だち、家族が「気軽に集まる」ための工夫が多く「おもてなし」的なものは少なかった。また、日常生活の中で気軽に集まることが非常に多いという印象で、大家族制から核家族化が進んだ今日、“集う”ことが求められているような気がしました。さらに今後、家に人を呼ぶ、呼ばれる機会が増えるような気がします。

応募作品は、いかに簡単に普段の生活から集いの場へ、集いの場から普段の生活へ変化するか、場面の変化がみごとでした。キッチン・ダイニング・リビング・和室・ベランダ・庭・屋上すべてが、作る場所でもあり、食べる場所として工夫されていた。集いのスペース確保・設営で、DKと和室（**参照図―1**）や、集いのための専用テーブル（**参照図―2**）等の工夫。私が一番気に入っている、仲間との集いの食事は、一緒に作って一緒に食べることをしている『たこ焼きパーティー』（**参照図―3**）であった。参加者が、料理人であり、食べる人であり、評論家。いろいろな“味”があるだけ、会話があります。また、いろいろな“味”があるから、いろいろな人が集まっても、好きな味、おいしい味に出会える。『楽しかったネ、おいしかったネ』、『また、集まろうネ』となるようにしたいですネ。

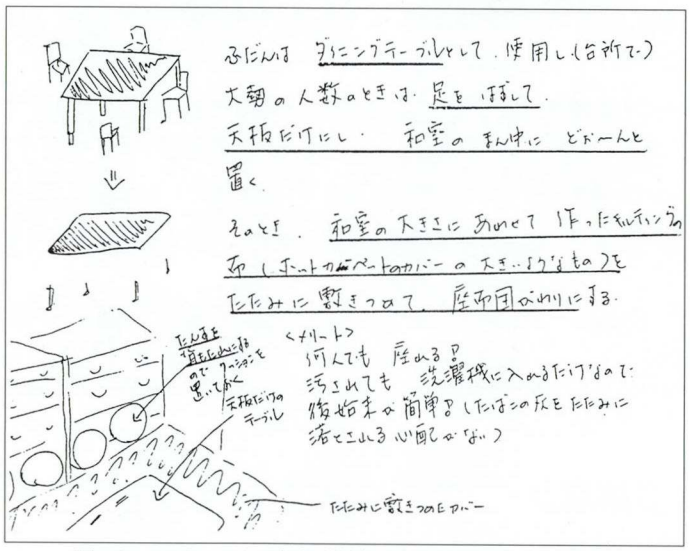
## 家庭料理の大切さと日本の食文化

『家庭料理』。健康で安全で素材のおいしさを引き出して、さらに食べる人のことを考えて作る。食べる人のこと、おじいちゃん・おばあちゃんや子供たち、育ち盛りの中学・高校生、ダイエットを気にする年ごろの娘。元気のある時、元気のない時、毎日同じ家族が食べます。食事は、人の体づくりに必要なもので、幼・少年期の子供たちには一生の体の基礎を作り、成年期・高年期の大人には、毎日の活動のエネルギー源であり体力の維持のために大切なことです。また、体の調子がおかしい時に、くずした体調をたてなおすための

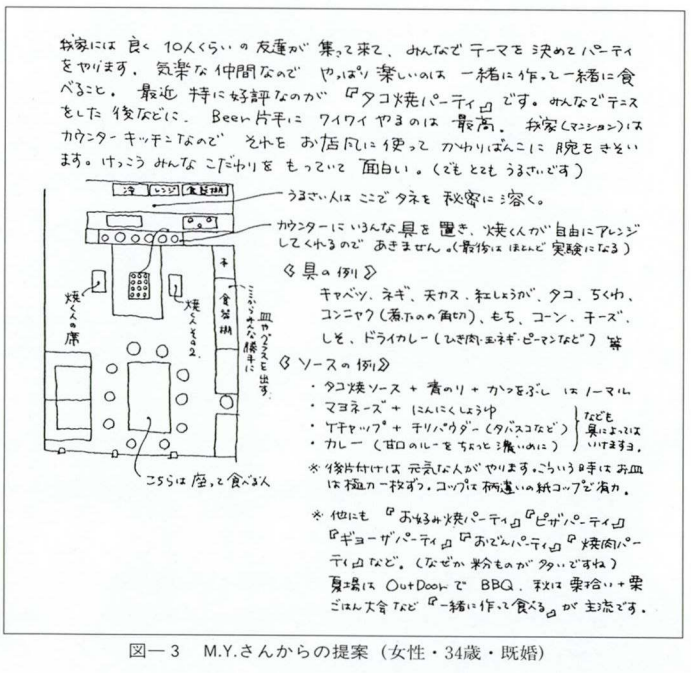
友だちや家族が集まった時に好評な食事スペースや料理の工夫の提案
（提供　豊かな食文化研究会）




図―1　Y.H.さんからの提案（女性・27歳・既婚・4人家族）




図―2　H.Y.さんからの提案（女性・34歳・未婚・1人住まい）




図―3　M.Y.さんからの提案（女性・34歳・既婚）

免疫力・治癒力をつける栄養素です。さらに食事は人間が食べるのだから、単なる栄養素としてだけなら“エサ”であり、おいしさや、あきさせない料理・味わいが必要になる。ほんとうに家庭料理は、大変であるが、大切なものです。

家庭料理を作る人は、おいしく健康であり手間のかからない段取のいいものを工夫します。さらに、安価でお客様にほめられたら気分は最高。主婦名利につきるとは、こういうことだろう。作る人は１日中、食に関係ある事で時間が過ぎます。朝起きると同事に、湯をわかし朝食の準備、同時におべんとう作りもあったりする、朝食を終えかたづけ、昼食とあわせて今夜の夕食の献立に悩みながら、材料の買い物そして夕食の準備、夕食をすませて、また、かたづけ。そのような中でも、食べものの工夫・知恵による日本型の食文化があった。

日本の食文化は自然と人が上手に関わり、寄り添って生きていくことの知恵から生まれた、生活の文化と心の文化でもあります。それは四季の移り変わりを楽しみ、豊作を祈り、健康を願う人の思いがあるからです。北から南へ長い地形をもった日本は、気候風土の違いや自然の変化に富んだ実に恵まれた特異な地形をもった国です。天と地と水によって与えられた素晴らしい食べものは、その土地に住む人の工夫によって、さらにおいしく、みごとな料理となって伝え継がれた日本の食文化は、健康面にも大変優れたもので、そうした日本人が長い歴史とともに確立してきたのが“ごはん食”です。

## ごはん食と“食歴”

若い時には肉料理など脂肪の多い食事が多いが、からだの基礎代謝が低下して脂肪の処理がうまくできなくなる中年になると、自然と魚料理に頼るようになり、脂肪の摂り方の少ない食生活へと移行していくという、年代に合った食べ方にあるのではないでしょうか。これはアメリカ人が中高年に達しても、子ども時代となんら変わらない肉料理に依存する高脂肪食を食べ続けるのと、対称的な食べ方です。なぜ、そのように時代とともに自然と移行していけるのか。ポイントは子供の時に肉料理中心の高脂肪食ばかり食べるのではなく、栄養的にも中高年向きといえる、ごはんとお刺身、おすし、のり巻きやおにぎり、うどんなどを食べる経験“食歴”をもてることにあるのではないかと考えられます。その基盤としてごはんを中心におく食生活は、おにぎりのような高炭水化物食から、ごはんとステーキの食事のような高脂肪食まで、幅広い食事の献立ができる。魚・肉・野菜・卵のような主要な食べものを、パン食とごはん食でくらべれば意味がわかります。

パン食と違って、ごはん食では魚はいろいろな食べ方ができます。天ぷらやムニエル・フライのように脂肪を加えた料理でも、生や煮物、焼き魚、野菜・肉などでもおいしさを楽しんで食べることができます。土井勝が家庭料理の大切さを、具体的に指導してきたのがごはんに合うおかずなのです。

私自身も肉料理が中心だった食が、ある時から魚が大変ほしくなり、あまり肉を好まなくなった。子供の時に、いろいろなものを、食べさせてくれたことに感謝しています。

## 遊食性のある家づくり

経済大国として発展を遂げた日本が、次に目指そうとしているのが『生活大国』です。しかし、日本は生活大国としては、まだまだ発展途上国で経済と生活のバランスがとれていないことは誰もが感じることです。経済大国への主導的な役割を果たしたのは男性ですが、これからの生活大国の主導的な役割を果たすのは、男性ではなく女性であると思います。その女性の力・自立が今後、生活大国への道程には欠かせないものです。もうひとつ日本が今、大切にしなければならないのが、人と人の交流、都市と農村の交流、国と国との交流、そしてもっと身近な親と子、高齢者と成年者等、多くの交流があると思います。

現在住宅事情や家族１人１人の価値観の違い、食生活のすれ違い現象によって家族が全員集まる機会が少なくなっています。子供達ちが成長すればするほど、住宅の中で自分の空間を個人が求めていることにより、お互いの顔を見る機会も減少してきます。また、高齢化社会に伴い独居老人も多くなっています。そんな時代の中、人と人が協力し、気軽に声を掛けあえる、家族、地域社会があることが望ましいと思います。そのために、生活を楽しみ、人と交流することが必要である。それは、気持ちでは皆望んでいることではあるのだが、楽しみ方がわからなかったり、コミュニケーションのとりかたが、へたな人たちがいる。その人たちはごはん食、“おふくろの味”で育ち、家のことより仕事と、働いてきた人達が、住まいのことや住宅のことを考える年齢層であり、建築にかかわる人の“ターゲット”ではないでしょうか。

生活を楽しむこと、人と交流することの、第一歩を進める具体的な方法として“食”が一番いいのです。今、自分の“食”をテーマに、生活を創造することを考える時です。家庭料理に深みができ、人と話すきっかけになり、コミュニケーションがとれるお料理。私の提案する“食”は食べることは勿論ですが、素材の生産段階・食品加工・台所での調理・そしてゴミまでも意識することなのです。食周辺の生活文化を考えることに意味をもたせています。そんなお料理生活を実践できる、また、自然にそれができる住宅や、スペース・設備があればいいなと思います。快適性の中に、遊食性が工夫された家は楽しいですよ。

遊食性のある家づくりで、日当りのいいキッチンがあり、鉢・プランター、ファームガーデンがあれば楽しい。プチトマト・パセリ・ハーブ類を育てたい。お漬け物や、梅干のおいしいのを、手づくりでき、保存する場所をつくる。お漬け物や、梅干の一品がふえるだけで食卓はごちそうになる。それから、燻製ができれば、お父さんが、一躍主役になります。様々に工夫し、生活を楽しむステージが我家になれば、きっと幸せであると思う。　　（どい　としひさ）

参考文献　筑波大学教授　鈴木正成　「ごはん食―その健康性と文化性―」

# 寝室空間について考える

## ——睡眠研究の視点から——

松下電工㈱電器開発研究所技師長
森国　功

## 睡眠の生理的特徴

人間は夜になると眠り、朝になると起きて活動するという生活を毎日繰り返している。しかし、この毎日繰り返している習慣についてあまり深く考えたことはないと思う。ほとんどの人がいままでの経験で翌日に起きる時刻から睡眠時間は何時間必要か、そのためには前日は何時に寝なければならないかを決めている。それは睡眠時間が翌日の活動に影響することが経験上よく解っているからである。

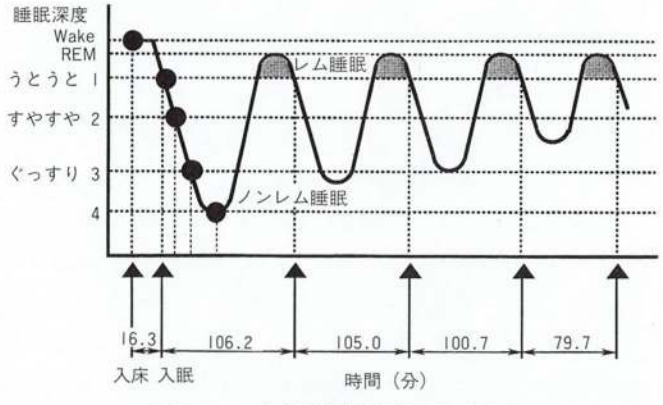
また、疲れた日の夜はよく眠れるが、疲れていなくても毎日ほとんど同じ時刻に眠くなるとか、いつもよりも早く寝ようとしても眠れないとか、睡眠の不思議な現象に興味を抱く人も少なくない。朝の光で目覚めて狩猟に出かけ、周囲が暗くなると洞窟に帰って眠るという生活習慣は１万年も前からほとんど変わっていないのである。

ここでは睡眠時の生理的な特徴とそれに基づいた良質の睡眠を得るための寝室環境について述べる。

### （1）眠りのリズム

脳波や心拍数の変化から一晩の睡眠の標準的パターンを図―１に示す。睡眠はレム睡眠とノンレム睡眠の違った種類に大別することができる。睡眠の深さは脳波の変化から表すことができ、図のように眠り始めてから徐々に眠りは深くなっていき、約１時間ほど経過すると最も深い眠りに到達し、その後眠りは徐々に浅くなっていく。この間をノンレム睡眠という。

ノンレム睡眠が浅くなると次にレム睡眠が始まる。一晩の睡眠はノンレム睡眠とレム睡眠を交互に80～110分を１サイクルとして４～５回繰り返して眠っている。レム睡眠とノンレム睡眠を生理状態で比較したものを表―１に示す。




スタンフォード大学睡眠研究所のデータより
n＝147・実験回数＝399夜・被験者平均年齢＝29.6歳
図―１　標準的睡眠パターン

### （2）睡眠は脳の休息期

深いノンレム睡眠は「大脳の眠り」といわれている。大脳が発達した高等動物は脳の活動によるエネルギー消費量が高く、疲労もしやすい。脳を長期間大切にするためには適度に休息させる必要があり、その作用がノンレム睡眠なのである。しかし、全ての脳が眠っているわけではなく、生命維持に必要な機能は働いている。したがってノンレム睡眠期は体温、心拍数、呼吸数、血圧などを低下させて消費エネルギーを最も少なくする必要がある。このように熟睡状態をつくり、大脳の機能を低下させ、その間に回復あるいは修復をおこなっている。また、深いノンレム睡眠には生長ホルモンの分泌が多くみられることから身体の修復、回復機能があると言われているが、十分に実証されるだけのデータは示されていない。

一方、レム睡眠の役割はノンレム睡眠中に低下した大脳機能を活性化し、低下していた中枢体温、特に脳内温度が下がりすぎないように調整をする。大脳機能が活性化していることは脳は覚醒状態に近いということで、夢を見るのはそのせいだと言われている。

睡眠中は脳を休息させるだけではなく、大脳の修復や回復、脳へのエネルギーの補給や蓄積を行うためのものである。脳の機能を正常な状態で長期間に亘って維持させるために睡眠は重要な役割を果たしている。

### （3）体内時計の調整

私たちは毎日ほとんど同じ時刻に寝て、翌朝同じ時刻に起きている。それは会社や学校へ行かなければならないという社会的制約によるものであるが、その制約条件を全て取り除いて生活するとどのようになるのか。おそらく毎日が日曜日という状態で生活は不規則になり、入眠時刻と起床時刻はバラバラになると思われるであろう。

表―１　レム睡眠とノンレム睡眠の生理状態

| 生理現象 | ノンレム睡眠 | レム睡眠 |
|---|---|---|
| 眼球運動 | ゆっくり | 速い |
| 筋肉の緊張度 | 覚醒時より低下 | ノンレム時よりさらに低下 |
| 心臓の拍動 | 遅い | 乱れる（速くなることが多い） |
| 呼吸 | 遅い | 乱れる（速くなることが多い） |
| 血圧 | 低下 | 乱れる |
| 尿量 | 減少 | 著しく減少 |
| 発汗 | あり | なし |

明け方の体温は最も低く、夕方が最も高い、或いは睡眠と覚醒の時を知らせる、ホルモンの分泌を促すなど、その時々に脳や臓器に時間を知らせることが必要である。

私たちの身体をコントロールするためのタイマーの役割をするものが体内時計である。この体内時計は機械でできた時計のように正確なものではなく、おおよその時を刻むもので、しかも持ち主の知らない間に乱れ、持ち主は気がつかないことが多いという厄介な時計である。普通の規則性のある生活をしている場合に体内時計についてはなにも心配することはないが、不規則な生活をしたり、普段と違った生活をすると体内時計は乱れを生じることがある。

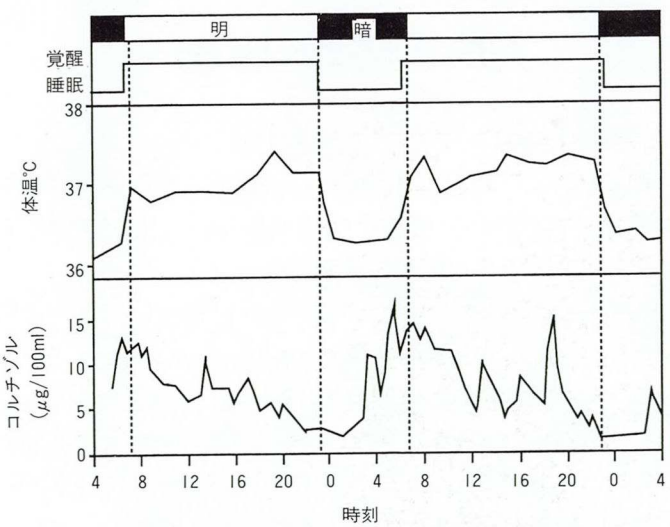
## 睡眠環境を整える

（1）入眠を促す温熱環境

「良質の睡眠」とは、「すぐに眠る」「ぐっすり眠る」「すっきり目覚める」の三要素が満足された状態である。そのうち特に重要な要素は「すぐに眠る」、つまり「入眠期」が最も大切である。入眠がスムーズに行われなければ、よい熟睡感も目覚め感も得られないからである。

人間の体内では夕方頃から眠りの準備をし始めている。それはホルモンの分泌や深部体温の動きや脳波の変化などから知ることができるが、比較的容易に知ることができるのは深部体温で、日没を過ぎると徐々に低下し始める（図―2）。睡眠中の代謝エネルギーをできるだけ小さくするためには体温をある程度低くする必要がある。そのためには入眠時に周囲の環境温度を下げることによって放熱作用を促進することが可能で、特に脳に近いところを冷却することでより効果的に促進することができる。

昔から“頭寒足熱”と言われる如く、頭の周辺を冷却して下半身を暖めることである。元々、足の温度は低いために周囲の温度が低いと血液を下半身に多量に送らなければならない。それでは代謝エネルギーが増大して睡眠の妨げとなる。したがって、頭の周辺を冷却することが効果的で、枕などに工夫をした例が多いことからも頷けよう。また、入眠時は周囲温度を低くしても睡眠がある程度深くなってくると周囲温度を少し上げ、朝に向かって徐々に上げるようなコントロールが必要である。




図―2　体温とコルチゾルの日内変動と睡眠の関係
(Aschoff1981の Chap.12-Fig.1より再構成)

表―2　ぐっすり眠るための条件

1．精神的ストレスを取り除く
- 心身をリラックスさせて眠るための準備する
- 脳から遠い部分に単調刺激を加え、意識を刺激部分に集中させる（催眠効果）

2．よい寝具で寝床内気候をつくる
- 快適寝床内温度：33±1℃（一晩・一年通じて一定）
- 快適寝床内湿度：50±5％（一年を通して一定）
- 気　　流　　：不感気流（気流をなくする）

3．室内環境を整える

（1）温湿度条件
- 夏の室温：25～28℃
- 冬の室温：10～16℃
- 湿　　度：50～70％

（2）騒音の条件
- 騒音レベル：40dB 以下が望ましい
- 間欠音は連続音より影響は大きい
  （50dB の間欠音と60dB の連続音は影響度がほぼ同じ）

（3）光の条件
- 睡眠に適した照度：0.5～30Lx
- 朝方は日出による自然光の影響で眠りが浅くなる
  （日出時刻が早くなれば目覚めの時刻も早くなる）

（2）熟睡のための環境条件

熟眠感が得られなかったときの睡眠状態は次のような特徴がある。

（1）睡眠深度３・４の量が少ない。

（2）レム睡眠の量が少な過ぎたり多過ぎたりする。

（3）レム・ノンレムーサイクルの繰り返し周期が不規則である。

（4）睡眠深度の変動は頻繁に起こる。

このような睡眠状態では、長時間の睡眠時間でも熟眠感は得られなく、翌朝の目覚め感もよくない。

睡眠を妨げる要因はたくさんあるが、ここでは三つの要因に大別して掲げる（表―2）。

（1）精神的ストレスを取り除く。

（2）よい寝具で寝床内気候をつくる。

（3）室内環境を整える。
- 温室度・騒音・照度など

入床前に明るい環境を避け、心身をリラックスさせる。快適な寝床内気候をつくるよい寝具で、寝室は環境が整えられていることが熟眠感の得られる条件である。

都市の24時間化が進行する中で、昼夜の交代勤務者やフレックスタイム制のような不規則勤務者の増加および高齢者の睡眠問題は今後大きな課題となることが予想され、そういった人々の適正な睡眠・覚醒のリズムを維持するためにも寝室の環境は重要である。

（もりくに・いさお）

# もてなしの空間について考える

——料亭の女将の視点から——

花外楼
徳光正子

## 茶の心と日本料理

——日本の伝統作法に基づいた室礼ともてなしの演出、「ハレ」の場の演出について、もてなしの「プロ」である料亭の女将からお話しをお聞きし、一般の住まいに応用できるものを見つけたいと思います。まず、もてなしの空間を演出する時に心掛けておられることはどのようなことでしょう？

私自身が心掛けておりますことは、まず自然であること、本物であること、それと全体の調和が大切だと思っています。とくに私共、日本料理の世界では「茶の文化」と切り離せません。祖母が表千家の直門でしたので、自分のところで茶会や茶懐石をいたしますときは、表千家流の作法でいたします。表では、自然であることをとても尊びます。創意工夫も大切ですが、それがけれん味になったり、あまり演出しすぎになることは避けて、さり気なくと思っております。茶道は形のことがよく言われますが、究極は「茶の心」です。その場にふさわしい掛け軸、お花、お道具の取り合わせ、またお料理でお客様をおもてなしする調和だと思います。

花外楼は、大阪・北浜のビル街に建っておりますが、幸いなことに目の前に土佐堀川と中之島公園があります。それを借景に生かしたいと思い、玄関を入ったところに大きなガラス窓をとって、そうした自然、本当の緑、本当の水を眺められるようにしております。部屋の調度などは、木ならば木の素材感を生かしたものを使うよう心掛けています。良いものを使うときも、全体の調和を大切に、それぞれが引き立つような使い方をしております。本物といいますか、永く培われてきたものは落ち着きますね。一時の流行やブームにのったものは、それなりに時代が求めているものでパワーはありますが、住まいの中では、疲れを感じさせることもあると思います。

お店では、基本方針としまして、出来るだけ余分なものは飾らないように心掛けています。集いはお客様の会話が主体ですので、建物やインテリアが騒がしすぎるのは避けたいと思っています。ただ、お客様が何かの拍子に思い出された折、あそこは好ましかったという印象をもっていただければと、常日頃考えております。

## 季節を感じさせる室礼

——そうしたもてなしの作法と空間のかかわり、例えば部屋の広さなどについてはどうでしょうか？

空間の大きさは、集いの内容と親密度にかかわります。例えば、3、40人も入る広間を10人程度でお使いになることがあります。フォーマルな御接待のときなどがそうです。逆に同窓会など親しさを出したい集いでは膝をつき合わせるくらいの広さのお座敷をご用意し、家庭の延長のような空間が喜ばれる場合もあります。親しくお客様がまじわる場合、余り広すぎますと空間に圧倒されることがありますので、その点の配慮も大切です。また、広間なら掛け軸も大きく、お花も大きな花瓶でたっぷりと活けるほうが映えます。

——お部屋に入りますと、簾や葦のついたてとか、今の季節にふさわしい清涼感を感じさせる雰囲気がありますね。

昔は折り折りに季節感を感じさせる行事や演出があり、日本の家屋はそうした季節感を重んじたようになっていたと思います。時季になれば室礼を変える、飾り物を変えるということが当り前に行われてきました。玄関ですと、お客様が来られる少し前には打ち水をして涼しさを感じていただく。夏になれば天神さんのお祭りのうちわを掛けたり、戎（えびす）さんの時には家の紋の入った幕を飾ったりします。ご家庭では、床の間でなくても玄関を入ったところに季節を感じさせるものを置くことでおもてなしの心を表現出来ると思います。

私の知りあいで岐阜の方に暮らしておられる木工芸の作家の御夫婦がおられます。お家に招かれますと、そこここに近くで摘れた野の花が置かれています。都会を離れてこういう田舎にやって来たのだという気がいたしました。また御主人の人柄を良く表わしています。御夫婦の個展の時もそうした野の花を持っていらして飾られ、作品と調和のとれた素敵な雰囲気となっています。

## 利休の「朝顔の茶会」

——床の間の演出についてはいかがでしょうか？

床の間には、季節に応じた掛け軸とお花を置きます。お茶の花は自然なように活けるのが基本ですが、最高に美しく見せるためには余分なものは切り落とすことも大切です。

御慶事の席ではお軸に「寿」の字や蓬萊山の絵のものを掛けたり、お席お席によって変えます。お悔やみ事ならば、観音様や蓮（はす）、「夢」の字、そして蝶を描いたものもです。若い頃、蝶々の絵の棗（なつめ）を春らしくて良いといいましたら、それはむしろ「荘子の蝶」で法事の時に使うものだと母に叱られました。そうした事を知っていますと床の間からまた会話が生まれたりもします。集いの内容によっては、アイデアでふさわしくなるものもあって、赤いバラの花と松の取り

合わせも初釜に飾られますと華やかで楽しい雰囲気になって良い場合もあります。

――「ハレ」の日の演出について、住まいではどのようにすれば雰囲気を出すことができるのでしょうか？

本席と待合いの花を同じにしないように、お家の場合でもリビングの花とトイレの花が同じにならないようにします。お香をたいたり、匂い袋を置いたりしてもよいでしょう。その方の感性でそれなりに表現すれば良いと思います。いただいた色紙を表具にしたり、色紙立てに入れて飾るのもひとつの方法だと思います。

利休のお話しに「朝顔の茶会」というのがあります。利休のところに見事な朝顔が咲いているとの噂を聞いた秀吉が、朝顔の茶会を所望し出掛けたところ、庭には一輪の朝顔もない。茶室に入るとただ一輪だけが床の間にある。その一輪を活かすために庭の花をすべて切ってしまったということです。作為ともとれますが、それもその人なりの趣向です。またある時、秀吉が利休を困らせようと梅の一枝を水盤に活けることを命じますと、利休は梅の花びらを水盤に散らせて美しく飾った。たとえ花瓶がなくとも、花を好きなお皿の水に浮かべるだけで素敵なテーブルになります。床の間がなくても、お部屋のどこかに自分の好きなものを飾って表現すれば、立派なもてなしの作法になっていると思います。

## 日本文化と国際化

――和室というのはとても日本的なものですが、国際化社会となってきてどうなるのでしょうか？

畳に座るよりはイスの方が身体的には楽かもしれんませんが、気分がリラックスするのは和室ではないでしょうか。宴が盛り上がってきた時には、さっと立って違う人の隣に行ってお酒を酌み交してお話し出来る。こういう事は畳ならではです。あぐらをかいたり上着もとってと、自分の心を裸にした気分は、イスに座ってスーツを着てでは出来ないことです。

私達のライフスタイルや考え方は昔と比べ西欧的になりましたが、これからは各々の国のアイデンティティを大切にすることが、日本人が国際人として生きていくには必要だと思います。また、外国の方が来られても無理せず日本の心を表現された方が喜ばれると思います。

同じく日本的なものとして、着物のときはやはり、和室が合うと思います。例えば歩くとき、着物では畳一帖を6歩で歩きます。洋服を着ている時は6歩ではおかしな感じがします。また立ち上がりますとき、着物ではいったん膝をついて立ち上がると美しく見えます。そうした動作の制約が着物を着る立ち居振舞いに現われると美しい文化になります。お家でも和室でお客様を迎えるとき、時には着物でおもてなしするのも楽しいことですし、何か節目的な行事があるときやあらたまったときに、着物を着ることで気持ちの変化や新鮮さを感じたり、伝統を活かした生活を楽しむことは素敵なそして大事なことだと思います。

日本の現代の住宅から床の間がなくなることは、単に空間的なことだけでなく、日本の伝統的な精神性、文化、心をなくしてしまうことではないでしょうか。それがいま、見直されてきたのではないでしょうか。

お茶でいえば、もともとの中国では文化にはなりませんでしたが、日本に入ってきて初めて、文化的、精神的な領域まで高められました。始めは中国の伝来の道具を揃えましたが、日本の土で器を焼き、自分で竹を削って茶杓を作りと、自分達の目で見直して日本の文化が出来てきました。自分達の生活にあるものに目を止め、大切に受け継ぐことが文化だと思います。お茶はそうして利休が大成したものですが、わび、さびはとぎすまされたものと同時に自然なもの、空間的にはどこかに「間」があって、それが非常に大切なことです。お掃除の時にも、掃き清めることは大事ですが庭に枯れ葉一枚ないのは不自然なことで、自然の葉がさり気なく落ちているのが風情ではないでしょうか。

音楽でも、邦楽を知らない子供達に「越天楽（えてんらく）」や「六段」などを聴かせると、いいものは子供でも解るそうです。日本人の心の中には、西洋音楽とは異なる音色をキャッチするものがあるようです。

諸外国のいいものを取り入れると同時に、日本の心を大切にしようとする気持ちを失っては大変だなと思いますね。

（とくみつ　まさこ・談）

聞き手　石川佳子（編集委員）



部屋全景



座敷の床の間（掛け軸、花器などに季節感が漂う）

# 豊かな住空間について考える

——照明デザイナーの視点から——

近田玲子デザイン事務所
近 田 玲 子

## I．はじめに

住まいの照明には、明るさを得る機能としての光と、住む人間の気分や居心地の良さを精神的に満足させる光がある。

いくつかの住宅照明を例に、住まいの未来像を探る。

## II．自然エネルギーを使う

装置としての「住まい」の未来像のひとつに、自然エネルギーを取り入れ、地球規模の省エネルギー化を実現させる事がある。

写真—1は太陽電池を屋根材に使った2世帯実験住宅である。最大発電能力4.28kw。年間発電量は約4,600kwh。一般家庭の照明、テレビなどの家電機器、電熱調理がまかなえる量である。昼間使って余った発電分は電力会社に売り、夜は安価な深夜電力を買う。



写真—1
大陽電池を屋根に
使った実験住宅
写真　積水ハウス

## III．住んでいる人と街との開かれた関係をつくる

写真—2は都心にある戸建て住宅の外観である。通りに面した玄関ホールと両脇の階段室のあかりは、道行く人を照らす街のあかりともなる。中で生活する人の気配が感じられるあかりによって、住んでいる人と街との開かれた関係が生まれる。外を通る人からは、階段を上り下りしている人が垣間見える。家の中からは、通る人や近所の人の暮らしが見える。

透明ガラスで仕切られている玄関ホールは、通りに向けた床の間とも言える。丹精して咲かせた花を置いたり、正月には手製の獅子頭や松飾りを飾る。



写真—2
都心にある戸建
住宅の外観夜景
写真　村角創一

## IV．家族のつながりをつくる

写真—3では2つの建物の間に大きなホールを設け、親世帯と子世帯の共有の場としている。2面が透明ガラスなので昼間は充分に明るい。照明は暖炉へのスポットライトだけなので、庭の樹木を照らすあかりが充分に楽しめる。

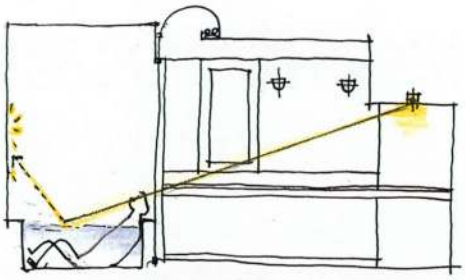
中庭を挟んで向かい合う親世帯と子世帯は、プライバシーを保ちながら、あかりがついたり消えたりするのを見て、それぞれの生活を身近に感じ合える。



写真—3　2世代住宅の建物の間にホールを設けている　写真　積水ハウス



写真－4　巣鴨の2世代住宅　写真　月刊ハウジング



図－1　ストレスの解消としての入浴方法



写真－5　ＥＬランプを組み込んだ寝室空間
写真　積水ハウス



写真－6　自然の景色が楽しめるガラス開口部

## V. 蛍光灯の利点を生かして使う

くつろぎや家庭の温かさをつくり出すには白熱灯が最適な光源と言えるが、日本ではほとんどの家で蛍光灯が使われている。

家を新築する世代の大半は40代。そろそろ老眼が気になる年代だ。雰囲気は良くてもホテルのような照明では暗くて新聞が読めない。明るさが欲しいので蛍光灯にする、と言うのが本音であろう。一般に蛍光灯が使われている事が、日本の住宅照明の遅れとイコールであるように言われているが、蛍光灯のどこが悪いのか？

第一に、寒々とした光の色が悪い。オフィスと同じ色温度の光では頭の切替えも難しくなる。

第二に、均一に明るくするのが悪い。これでは家庭が人間の出来事の舞台とはならない。

第三に、サークラインに代表される吊り下げ灯のように、部屋の真ん中にでしゃばっているのが悪い。

しかし、これらの欠点は裏を返せば利点につながる。

①温かい色の蛍光灯で、②効果的な場所に、③照明器具の形を見せずに明るさだけを得る「建築照明」により、蛍光灯を積極的に住宅に取り入れることが出来る。

写真－4は70代の親世帯の居間である。

初めて訪れた人は誰もがその明るく柔らかい雰囲気に驚く。電球色の蛍光灯をたっぷり使い、壁への間接光でベーシックな明るさを得ている。新聞を読んだり、食事をする場所には部分的に直接光で明るさを補っている。

## VI. ストレスの解消

ストレスをどう解消するかも、大きな問題である。

身近な方法のひとつに入浴があげられる。図－1の洗面所には3種類の照明があるが、浴室には全くない。器具は洗面所側に設置されているが、間仕切りが透明ガラスなので浴室も充分明るくなる。湯気でガラスが曇ると光が拡散してより一層明るく感じられ、朝湯に入っているような気分が味わえる。

時には薄暗くして浴槽に身を沈めるのも良い。浴槽から一番遠くにある照明だけをつけて入浴すると、水面に反射した光が壁や天井にゆらゆらと波を描き、まるで温泉気分になる。(図－1)

静かに音楽を聞きながら一人の時間を楽しむのもストレスの解消につながる。写真－5は青い水槽のように光るＥＬランプ（エレクトロルミネッセンス、シート状のランプ）を組み込んだ間仕切り家具のある個室である。

自然の景色に浸りたい時には空を眺めるのが良い。居間にカーテンもブラインドもつけない大きなガラス開口面があれば、毎日、日の出や雲の流れを眺められる。日暮れ時には夕焼け(写真－6)、夜は月の満ち欠けが満喫出来る。

## VII. おわりに

一般に住宅の照明計画は、玄関、台所、洗面所、浴室、寝室など、場所別にそれぞれの目的と機能を満足させる光を考えた上で、居間だけは特別に「だんらん」や「くつろぎ」「パーティ」という生活シーンを想定した照明を加える事が多い。こうした照明計画の前提に描かれていたのは、一緒にテレビを見たりお茶を飲んだりする光景であった。しかし現実の生活では、居間という囲まれた場所に全員揃って「家族する」情景そのものが、陳腐化してきている。食事が別々な時間だったり、居間でそれぞれが別な事をやっていたりと、家族として共有するのは「場」「時間」「事」のどれかという場合も多い。

住まい手の生活スタイルに合ったそれぞれの「家族」の生活を作りあげる照明のしつらえが必要となっている。

（ちかだ　れいこ）

# 住空間と商品開発を考える

——住宅設備、家具メーカーの視点から——

ヤマハリビングテック㈱商品企画室
田中達也

## 従来の商品開発と課題

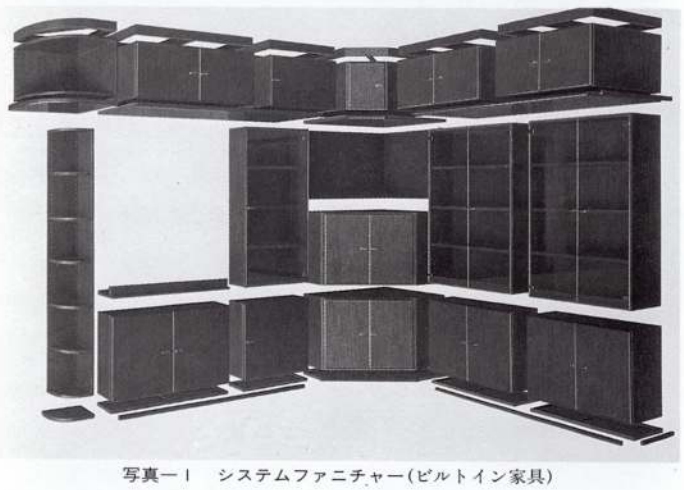
住宅設備、内装建材、家具といった商品の企画は、それがおかれる住宅空間から、発想をスタートします。住空間にいかに適合させるかということが、商品を成立させる大前提であるわけです。住宅とひとくちで言っても、構造や仕上げは様々ですし、モデュールは建築工法や地域により異なります。また住宅のプランは生活という側面だけでなく、敷地や、様々な設計条件から計画されるわけで、設備、建材、家具といった商品がインテリアの構成材として計画される時には、その全てに適合するサイズ、仕様が望まれます。その結果、多種多様な製品を生産しなければならないわけです。また、そこで展開されるインテリアデザインに適合しようとすると、表情（材質、色、テクスチャー）のバリエーションをかなり用意しなければ、顧客の満足が得られません。これらの条件を全て充たすことは、メーカーにとってなかなか高いハードルなのです。同一仕様の製品を大量に生産すれば、コストは下がってくるという生産の原則が通じないためです。この矛盾した要素を克服し、事業として成立させるキーコンセプトが「システム」という概念です。住宅の中で組み上げられる設備や家具は、相当数のサイズやデザインの展開が要求されます。生産部門では、共通化された部材を生産し、顧客ごとにピッキングして組み立てなければなりませんし、販売部門では、商品の組み合わせやコーディネーションの提案をし、そこで確定された商品を短納期で、間違いなく現場に届けなければなりません。このように、事業全体にかかわる業務システムのインフラストラクチャーが整備されて初めて事業が成立するわけです。

長年にわたってこの様に商品を送りだしてきたわけですが、現状が顧客にとって本当に理想的な状態かということに、最近疑問を感じております。メーカーは最終商品の完成を顧客に委ねる結果になりますし、部材レベルでの商品アイテムが増加するため、商品全体が顧客にわかりにくくなっているという弊害も目につくようになりました。

## 課題解決の方向

現状から脱皮し、ステップアップするために次のような考え方を模索しております。前提として空間のサイズ、バリエーションをやたら増やすのでなく、「付加価値を持った空間」として仕立てたものを顧客に提供するというトライです。つまり住宅設備、家具を「システム商品として部材供給」するという従来の視点から、顧客にどの様な「空間」を提供していくかという視点への変化です。それを可能にするためには、顧客の要望に応える「新しい空間価値の創造」こそが我々メーカーの大きな課題になってくると考えています。その具体例として、浴室を取り上げますが、浴室は住宅設備の中で、この10年ほどの間に大きな変革が起こった商品なのです。以前は、その空間で使用される「バスタブ」を供給して参りましたが、最近は「システムバスルーム」という空間商品に変わりつつあります。

この商品が成立した背景には、施工職人の不足、工期の短縮化の要望、顧客が浴室空間の出来上がりを購入時に確認できる、などの市場の様々な要素に変化が起こった結果ですが、商品を開発する側にも大きな変化をもたらしました。それは空間の機能化の視点が加



写真－1　システムファニチャー（ビルトイン家具）



写真－2　マルチ機能をもつ新しい浴室空間




図―１　生活提案型の食空間設計例

わったことです。浴室の機能には、浴槽そのものに付随する機能と、空間機能があります。前者は気泡バスがあり、後者の例としては我が社で独自に開発したミスト（暖房、サウナ）機能があります。この商品は、従来の浴室の中に適温のミスト（霧）を吹き出すことで浴室暖房、サウナルーム、さらにボイラーとの組み合わせで乾燥室にもなるというマルチ機能を装備しています。

この商品を通して、顧客に湿室式サウナ浴や、冬場の入浴時における生理的な安全性にも配慮した新しい浴室空間を提案することができました。この例のように、我々は今後、他の住宅設備や家具を空間の中で捉え直し、空間機能を付加し、さらに進化させ空間価値のバリエーションを展開させることが現状の課題解決の方向であると考えています。

住宅は、個別目的を持った空間の集合体であると定義することができます。住宅設備や家具が、部材ではなく空間として商品化されると、プランニングやコーディネーションは、現状とは違った手法で展開されなければなりません。空間の広さのバランスを整えるプランニングに加え、機能化された空間の連携の中で生活提案をしていく、つまり「ライフコーディネーション」という概念が必要になってくると思われます。顧客は初めて住宅を建てたり購入する方が圧倒的に多いはずですから、住宅供給サイドにとっては、完成される空間のイメージと機能をいかに分かりやすく顧客に伝えるかが、今後ますます大切な要素になってきます。

## 今後の展望

現状の問題点と課題解決の方向性を述べて参りましたが、もう一つ大事なテーマを持ち続けたいと思います。それは「日本独自の住文化の確立」という視点です。住宅はその地域の文化の結晶だといわれています。独自の気候風土、長年にわたって培ってきた文化が日本の住宅に色濃く反映されていなければなりません。しかし現状では、次のような場面が日本の家庭で頻繁に起こっています。台所では、他国に比べて圧倒的に多い料理の種類。それを作る調理道具と食器の種類の多さのため、狭い台所に物があふれ、収納場所を常に要求する主婦。冬のリビングルームでソファーを背もたれにし、炬燵に入ってＴＶ鑑賞……。

欧米で育てられた家具や住宅設備を、その背景にある文化を十分に理解しないまま、日本の住宅空間に持ち込んだために起こっている混乱だと考えられます。日本の住まいにまつわる伝統文化の中で、残しておきたい生活の作法、自然と人との美しい関係、物と人との秩序ある関係を、その背景にある哲学を含めてもう一度見直し、現在の環境の中で再生させることが必要だと感じています。日本独自の文化を大切にする意識を、住宅供給側と住まい手が共通に持ち、問題解決に努力し続けることが、日本の住文化の確立のため重要なテーマであると考えています。

（たなか　たつや）

# アジアの生活様式を考える

出席者
蔣権（中国上海市・大阪市立大学大学院生）
マヤ・アンドリア・ニラワチ（インドネシア・大阪大学大学院生）
アプリーズ・アパール（中国新疆ウイグル自治区・大阪大学大学院生）
聞き手　岡本昭子（編集委員）

## 上海では洋風建売り住宅が増加

――アジアの各地域から日本に留学されている皆さんに、御自身の国と日本との生活様式や住まい方の違い、あるいは共通点をうかがって、そこから私たち日本人が気がつかなかった点や、これからの住宅を考えるためのヒントになるようなことが学べれば、と思っています。まず、自国での平均的な住まいや御自身の住居についてお聞かせいただけますか。

蔣　私は上海出身ですが、上海の多くの人はアパートに住んでいて、大きさは部屋数で呼ばれ、普通一室戸から三室戸まであります。親子3、4人の二室戸が一般的で、一部屋の面積は12～16m²、一戸あたりは平均で55m²ぐらいです。郊外農村の戸建て住宅では、近所の人と協力して建てる自力建設のものもありましたが、最近は海外からきた投資家と華僑向きの若い設計者がデザインする洋風の建売り住宅が多いようです。

マヤ　インドネシアは多くの島にわかれ、いろいろな民族がいますが、一家族はふつう、祖父母を含めた4人から7人で住んでいます。ここにある参考図面は、93年の建築雑誌からですが、子供が1～2人の中、高級の住居のものです。私自身の家は、ジャワ島のジョクジャカルタにあり旧宗主国のオランダ風の建築が多いところです。うちも西洋式のもので大きいですが、古く、住んでいる家族の少なくなっているのでメンテナンスが大変です。

アプリーズ　僕のところは中国の新疆ウイグル自治区でもともとはトルキスタンと言われていたところです。西と東にわかれ、西トルキスタンはソビエト連邦の共和国として、ほかにウズベキスタン、カザフスタン、アゼルバイジャンなどがあります。一方、東トルキスタンは中国の新疆ウイグル自治区として民族的にはモンゴル人、ウイグル人、カザフ人、中国人がいます。宗教的にはモンゴル人は仏教の一つであるラマ教ですが、ウイグル人はイスラム教で、建築様式はイスラム文化の影響を受けています。住宅の構成は1階が半地下式で、客間と台所、2階が寝室になります。庭のぶどう棚の下には客用の離れがあります。

## 日本とトルキスタンは座り方が同じ

――日本に来られてから、住まい方の違いなどで印象に強いことはありますか？

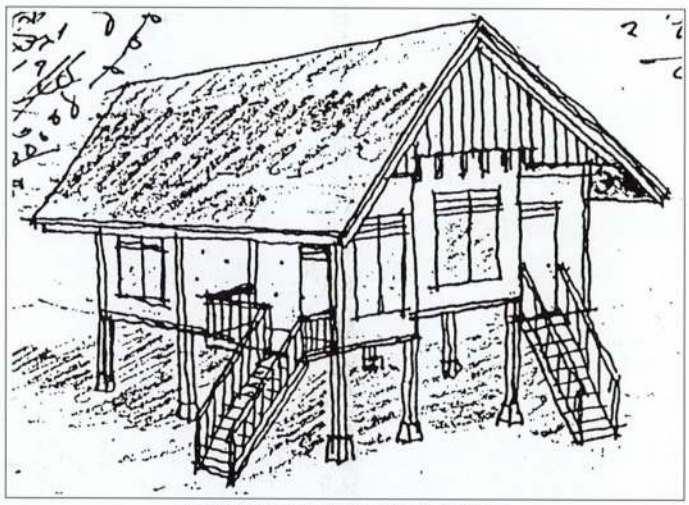
アプリーズ　僕が日本に来ていちばん驚いたことは日本人の和室での座り方で、トルキスタンとまるで同じなんです。日本人の生活習慣をみると、各国の生活様式のいいところをずいぶん取り入れているようですね。

蔣　日本に来てみると、伝統的な着物を着ている人が結構いて、昔の中国の文化の影響が残っているように思われます。

アプリーズ　中国の昔の建築様式が日本の古いお寺とかにかなり色濃く残っています。最近の中国人は宗教心が希薄で、そのせいか中国人の建築様式はかなり変わってきています。日本の友人のマン



上海の中、高級クラス向きの戸建建売住宅（RC造、延面積150m²程度）1995年撮影



インドネシア（北スマトラ）の伝統的住宅

ションを訪ねると、和室と洋室が混じっています。住居形態はその国の文化からくる精神性と、その地域の気候と非常に関係が深いので、暑い夏を迎える日本では畳の文化は、なくならないと思います。

宗教的にいえば、例えばイスラム教とユダヤ教は同一地域から生まれた宗教ですが、同じ気候条件でも考え方が異なるため、建築様式も違います。僕の両親の家は鉄筋コンクリート造ですが、内部はイスラム様式です。食事をするときは床にあぐらをかいて座ります。客を迎えるときは洋式で椅子に座って話をしますが、盛り上がると座っていたソファから床に座って話をするようになります。

マヤ　インドネシアも民族が様々に分かれていますし、宗教的にもイスラム教、仏教、ヒンズー教などが混在しています。ジャワ島、バリ島ではヒンズー教が多いですね。家の形でいいますと、ジャワでは屋上がジョグローというテラス風の空間があって、そこは風通しもよくて涼しく、家族が集まって話をする場所です。それに比べ、日本の家は夏も冬もとても住みにくい。それと、インドネシアでは日本と違って、家の中まで靴で入る場合が多いですね。

蒋　中国では、靴はベッドにはいる以外は脱ぐことはありません。ただ、最近は豊かな家では内部をフローリングにする場合があり、そうしたところではスリッパに履き替えます。

アプリーズ　ウイグルでは家に入る前はかならず靴を脱ぎます。

蒋　日本で一番困るのは食事のとき、畳に座ることです。お腹が曲がって食べにくいように思います。だけど、和室の畳式の上で横になったり出来る気楽な雰囲気はとても好きです。

マヤ　畳の上に直接、布団を敷いて寝るスタイルには抵抗感があります。ずっとベッドで寝ていましたから、衛生的に気になります。インドネシアでは、ベッドは湿気のため高い位置にあります。

アプリーズ　中国の重慶に行くと日本のような畳が見られます。ただ、日本のように敷き詰めるのでなく、マットのような使われ方で部屋に置く、といったスタイルです。

## TVを観ることでリビングが必要になった

――本国で、住まい方などにおいて最近変わってきていると思われるものはありますか。

マヤ　私の国では、昔はパブリック、プライベート、サービス部分が壁で明確に分かれていましたが、80年代頃から区別がなくなってきました。たとえば、キッチンは煙たく、汚れるために別棟にありましたが、現在はモダンなデザインで最新の設備を備えることが自慢のようになっています。

蒋　これまで台所はにおいなどの理由から独立していましたが、西洋風志向でダイニングキッチンのスタイルがはやっています。それにはやはり、いろいろ問題はあるようですが。

それと、住宅のなかで取り入れられていく可能性のあるものは、むしろ住宅の中の設備から影響を与えていくケースではないでしょうか。たとえば冷暖房とかテレビとかで、特に中国ではテレビの影響が強く、今まで一家が集まる習慣がなかった家庭でも、家族が集まってテレビを囲んで過ごす時間が多くなってきました。そうしたところからリビングの必要性が出てきました。クーラーにしても、それをつけた一室に人が集まります。昔の中国では台所以外はベッドルームが一つだけの家も数多くありましたが、現在は生活水準が高くなって、家族が集まるリビングルームのある家もかなり出てきました。

マヤ　インドネシアではテレビが入る以前からリビングルームがありました。だいたい開口部の広い涼しい空間なので、必然的に皆んなもそこに集まります。

蒋　それと、上海では政府の一人っ子政策の影響で核家族化が進み、それと生活水準の向上で持ち家志向が強まり、お祭りなどの行事のときだけ親の家に集まって祝うようになりました。全体的に言えることは縦のつながりより、横のつながりが強くなってきたことですね。

アプリーズ　同じ中国でも、ウイグルでは、上の二人の子供がいずれも女の子か、男の子の場合、３人までつくれるようになっています。ウイグル族も現在は経済的に発展して、自分で家を建てる場合はますます、イスラム系の伝統的な建物が姿を現してきています。これはやはり宗教的な影響だと思います。

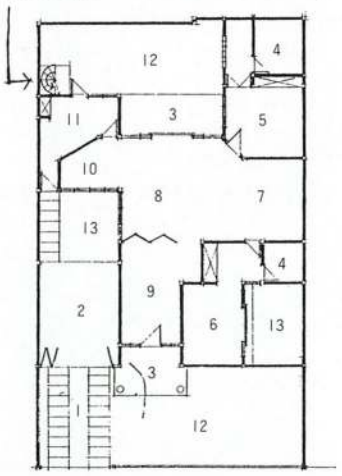
構造的には耐震設計まで考えるようになってきて、新疆ウイグル自治区では住宅としては、鉄筋コンクリート構造が普通です。



インドネシアの高級クラスの住宅

TO BALCONY (SERVANT'S ROOM AND LAUNDRY)

1. CARPORT
2. GARAGE
3. TERRACE
4. SHOWER ROOM/TOILET
5. MAIN BEDROOM
6. BED ROOM
7. FAMILY ROOM
8. DINING ROOM
9. GUEST ROOM
10. PANTRY
11. KITCHEN
12. FRONT/BACK YARD (GARDEN)
13. PATIO



インドネシアの高級クラスの住宅のプラン


蔣権さん


マヤ・アンドリア・ニラワチさん


アプリーズ・アパールさん


座談会風景(右端は岡本委員)

## ゴルフ場が広いのになぜ住宅は狭いか?

――逆にこれは変わらないだろうということがあれば教えてください。

アプリーズ　昔から変わらず、これからも変わらないというものはありえないと思いますが、ただ、伝統としてじゅうたんをよく使用することは変わらないと思います。これは日本の和室がこれからも残ることと同じだと思いますが。

マヤ　これからも同じと思うのは、熱帯の気候、大雨に適した屋根の形だと思います。

蔣　いくら住宅設備が豊かになっても、南向きが好かれるのは変わらないと思います。気候的にも、風水の観念にも理由があって南向きでないと、「いい家」と思われないからです。椅子座の習慣も変わらないと思いますが、高さ90～100cmの食卓は新婚の家には欠かせない家具です。

――日本の住まい方で、面白いと思うものや自分の国でも取り入れたいと思うことはありますか。

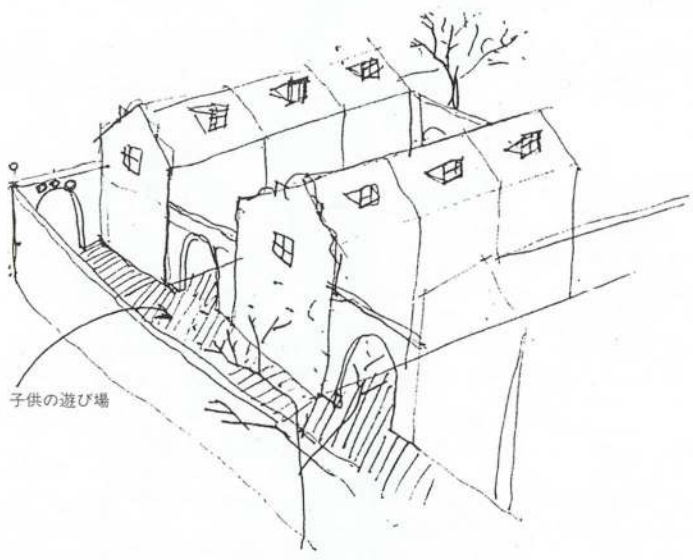
アプリーズ　日本の生活様式で面白いと思うものは和室です。その扉の開き方が面白い。昔は木構造であった和式の部屋は、鉄骨構造になってもそのまま残っていて、変わらず、これからも残るのでしょうね。

蔣　私にとって将来自分の家にあってほしいのは、高さ90cmぐらいの「こたつ」です。そこで家族で食事をし、友達と麻雀をしながらいろいろ話します。冬、あまり外へ出ないから家でずっと暖房をつけていても気持ちがよくないし、エネルギーが勿体ないし、こたつは経済的でいいと思います。

マヤ　床を清潔にするために玄関で靴を脱いで、スリッパに履き替えるのは面白いと思います。それと、家のなかの収納など効果的に、非常にコンパクトに作っています。インドネシア人は広いところが好きだから、ちょっと(笑)。日本にはゴルフ場がたくさんあって広い土地を使っているのに、なぜ住宅はこんなに狭いのでしょう。

蔣　今、僕の住んでいるワンルームマンションなどはまるでゆとりのない設計をしています。窓を開けても、隣のビルとの間が80cmもなく、ほとんど光が入らない。

アプリーズ　大きなドーム球場とかゴルフ場とかがあるのに、日本の住宅面積とのバランスの点でもう少し何とかならないのでしょうか。



上海の伝統的民家――里弄住宅

## 上海の里弄住宅のよさ

――最後に、ご自分の国の生活様式で、日本でも取り入れたらと思われることをご紹介ください。

マヤ　インドネシアの住宅や住居様式は、すべて雨期、乾期がある熱帯気候のためのものです。四季がある日本に合うものを探すのは難しいではないですか。

アプリーズ　日本のマンションや住宅にはなぜ地下室がないのでしょうか。土地の有効利用になるのに。向こうでは地下室がなければ生活に困ります。

蔣　日本の住宅に地下室がないのは、アプリーズさんのところのように乾燥してないので、湿度が高く結露とかが大変だからでしょう。

アプリーズ　でも地震があったときには地下のほうが安全ですよ。僕は耐震設計を勉強していますから。

蔣　私が紹介したいのは上海の伝統的な民家で、里弄住宅というものです。この低層集合住宅の屋外空間はいいと思います。子供の遊び場の確保や住まいの領域感が出ます。

――ひとくちでアジアといっても様々な地域、住まい方があってその考え方を知ることも、私たち日本人の住まいを理解する一助になると思います。今日はどうもありがとうございました。

と　き　1996.5.28　PM7:00～9:00
ところ　日本建築協会会議室

# 住まいの未来像のキーワード

大阪市立大学教授
北浦かほる

戦後焼け野原から出発し、昭和48年には住戸数が世帯数を上回った。当時、40㎡前後の3DKが、約2倍の広さの都市型誘導居住水準として現実のものとなり、設備とインテリアに目が向けられるようになって、日本の住宅の問題は量から質、質から感性の問題へとその焦点を移してきたと言われている。そして現在、我々はどのような住まい（住宅＋家族）の未来像を思い描いているのか。各界の専門家の語る住まいの未来像は、違った言葉で、多面的視点から語られているにもかかわらず幾つかの共通点が見られた。そうした住まいの未来像を表わすキーワードを拾ってみると、「多様化」「自立」「緩やかなコミュニケーション」「環境との共生」「伝統文化」の5つがあった。

**多様化**

「多様化」は家族、住宅の両面から最も多く触れられていた内容であった。シニアの女性達の血縁を超えた家族や、下宿や単身赴任のネットワーク家族など「家族の概念の多様化」は夫婦別姓の動きと共にもう我々の身近なところまで来ている。こうした家族の変化に伴う性別役割分担意識の崩壊、女性の社会進出、シングル化、晩婚化などがライフスタイルの多様化を促し、それが住み替え需要や「空間の多様化」、住宅内部の可変性への要求を生んでいる。そうした需要がサポートとインフィルの分離によるストックとしての都市型集合住宅の生産や、一室住居に近い無限定空間の追求に拍車をかけ、多様な住まいを可能にしつつある。それは空間の質や内装、設備、供給方式にも影響を与え、例えば従来のシステム商品の提案から付加価値をもった空間の提案への変化を促している。

**自立と緩やかなコミニュケーション**

個人の「自立」は子供や家族間だけではなく、高齢者や障害者にも求められ、それを可能にする介護支援を伴ったライフサポートシステムやシルバーハウジングシステムの普及が切望されている。個人の自立が迫られる反面、人のつながりはさらに重視される。情報化が人と機械を結びつけ人と人の直接のふれあいを疎遠にするため、親子、家族、地域などでの交流機会の増加と大切さが指摘されている。しかし、それは今までの地縁的、血縁的な選択不可避な・緊密な関係ではなく、選択可能な・いつでも避難出来る「緩やかなコミュニケーション」としてである。

住まいにおいても親子の緩やかな関係性が求められており、隔離ゾーンとしての個室は確保しつつも家族の交流ゾーンの豊かさが求められている。いつでも個室に避難できる、疲れない当り障りのない関係が求められている。これは地域においても同様であり、集住におけるマナーや管理システムを円滑にするうえでも意図的な団地祭などより、健康体操の実施や自然食品の共同購入などといった自由に選択出来る・必然的なニーズをもつ仕掛け、能動的で「緩やかなコミュニケーション」の創出が必要とされている。

また、健常高齢者の余剰労働力を活用し、家事を代行する半ボランティアの組織の誕生も期待されている。子供の保育施設と高齢者福祉施設などのコミュニティ施設の合築が、都市居住者の多様化と緩やかなコミュニケーションを促すことにもつながる。他方、「自立」を追求した個室型住宅はホテル型住宅やコレクティブハウスなどに代表されるものとなろう。

**環境との共生**

「環境との共生」は地球規模のエネルギー問題、資源問題、汚染、建築廃棄物の問題などを考える時、住まいの未来像を可能にする上で最も重要な無視出来ない問題と言える。水や緑の問題だけにとどまらず、古い要素と新しい要素の関係性に注目し、街や環境を育てるという街づくりはまさにこうした視点であろう。しかし、そうした危機感は各専門分野では比較的弱くあまり視野に入れられていない。個人レベルでの環境とのつきあい方が問題になる今、専門分野を問わず個々人の地球規模での視点への啓発が求められる。

**伝統文化**

「伝統文化」に対する渇望が感じられる。住まいが風土性を喪失すればするほど、自然や四季の移り変わり、和室や床の間などの伝統的空間とそこで過ごす時間にやすらぎを感じ、そこに人々は日本文化のアイデンティティを見ているからであろう。そして逆に、情報化、国際化の進展がさらに伝統文化への目を開かせ、自国の文化へのこだわりと見直しを深める役割を果たしている。

アジア各地域の留学生の語る生活様式からは各国の文化のアイデンティティと、かつての日本の姿をほうふつとさせるものがあった。日本の住宅が歴史的にアジア諸国の文化の影響を消化し内在化させると共に、欧米文化の影響を受けて近代化の道を辿り発展してきたことを考え合わせると、現在の日本の住宅のグローバル化を否定することは出来ない。

住まいの未来像を追求する「多様化」「自立」「緩やかなコミュニケーション」「環境との共生」の4つのキーワードは、ますますこうしたグローバル化を促すであろうが、最後の砦「伝統文化」と言うキーワードに人々がアイデンティティを求める限り、各々の国の住まいの魅力は当分健在であろう。

（きたうら　かほる）

構造の頁　253

# ＦＲ鋼の利用方法

雑喉良介　ざこう　りょうすけ
新日本製鐵㈱大阪支店建材開発技術室掛長

## ＦＲ鋼の使用例と適用メリット

ＦＲ鋼（耐火鋼）は、平成元年に実用化した建材で、耐熱性に優れ、建築構造材の耐火被覆をなくす、あるいは大幅に軽減する素材として知られている。開放型の自走式駐車場・アトリウム・スポーツ施設など大空間を構成する構造材、建物の外部に配置された外部鉄骨などに利用され、平成７年度末までに全国で252のプロジェクトに採用されている（**図１**）。

ＦＲ鋼が採用された主な理由は、一般の鋼材に耐火被覆を吹き付ける在来工法に対して、無被覆化により、鉄骨のシャープな外観を生かした明るく清潔な空間が得られ、被覆材の剝離に対するメンテナンスが不要になること（**写真１**）、また、工事中の被覆材の飛散対策も不要になり、建設工期も大幅に短縮できること等であるが、天井高さ等の必要スペース確保のために、ＦＲ鋼を使用して耐火被覆の厚みを軽減した例もみうけられる。

このようにＦＲ鋼の適用は多くのメリットをもたらし、引いては建設コストの削減にも繋がるために、採用件数は年々増加している（**図２**）。

## ＦＲ鋼の設計法

被覆削除や被覆の軽減仕様は、㈶日本建築センターの『ＦＲ鋼耐火設計ガイドライン』に基づいて決定される。本書は、火災時の部材温度が600℃以下で、変形量が柱では $h/50$（$h$：階高）以下、梁では $L^2/800d$（$L$：材長、$d$：梁背）以下の場合は無被覆とすることを認め、これを超える場合は規程を満足するのに十分な耐火被覆を実施することを基本としている。また、火災時の部材温度の算定については「建築物の総合防火設計法[1]」並びに既往の研究成果の利用を許容している。

例えば、外部鉄骨にＦＲ鋼を使用する場合は、室内火災時の窓から噴出する火炎と隣地での火災火炎がＦＲ鋼の加熱条件になる。この火炎性状を解析算定した上で、火炎と部材の位置関係から無被覆での部材温度を求め、この温度におけるＦＲ鋼の機械的性質から長期荷重時の部材変形量を求める。部材温度と変形量が前記許容値に収まれば外部鉄骨の無被覆化が許容される。

## ＦＲ鋼を使用する際の手続き

ＦＲ鋼を使用するにあたっては、最上階から数えた階数が４以内で、延べ面積が２万㎡以下の自走式駐車場区画で使用する場合を除き、㈶日本建築センター（以下、センターと略す）の防災性能評定で技術的な審査を受け、これに基づく建設大臣の特別認定（38条個別認定）を取得することが必要になる。この手続き概要を認定申請者のサイドから示すと**図３**のようになる。

以下に概要を記すが、紙面の都合上省略する部分があるので、詳しくは、別途確認されたい。

**１）評定申し込み手続き**

防災計画書と耐火設計図書で構成した評定資料を作成し、評定申込用紙を添えて特定行政庁、建設省の順に事前相談を行う。評定内容の適切さが確認されると、捺印された申込用紙が返却されるので、評定資料とともにセンターに提出する。

**２）防災性能評定委員会への対応**

通常、評定申込の翌月にセンターが「部会」を開き、設計者に対する内容ヒアリングと必要に応じての技術指導を実施する。部会の後に、センターに部会議事録と指摘事項を修正した評定資料を提出すると、センターの本委員会で最終審議が行われ、問題がなければ審議結果を記した評定書と評定報告書が発行される。

**３）38条認定申請の実施**

評定書と評定報告書に基づき認定申請書を作成し、特定行政庁に内容を報告する。これを受けて特定行政庁から進達書が発行されるので、評定資料とともに建設省に提出し、同時に、内容説明を実施する。行政上の問題がないことが確認されると、建設大臣の認定書が交付される。

**４）特定行政庁への報告**

無被覆化等の報告は、建築確認申請時に認定書を添付して実施するのが最善だが、通常は、着工後に大臣認定を取得し、12条３項の規程に基づく報告書で被覆工事の内容変更を報告している。

## ＦＲ鋼を使用する際の諸費用

標記諸費用は、例えば、一般認定の取得による認定手続きの簡略化など、様々な要因で変動するため、使用の都度に確認する必要がある。参考として、法定通りの耐火被覆工法を採用した鉄骨建物の諸費用と差異が大きい項目を挙げると、以下のようなものがある。

＜工事費＞
①ＦＲ鋼および専用ボルト・溶接材料の価格
②ＦＲ鋼部材の仕上費用（塗装、軽微な被覆ほか）
＜設計＞
①評定資料作成費（耐火設計図書・防災計画書作成費、印刷製本費）
②評定料（建築センターの審査費用）

## おわりに

以上、ＦＲ鋼の利用に関して概説したが、ＦＲ鋼の利用技術開発は現在も継続中であり、今後、無被覆化用途はさらに拡大し、認可手続きは非常に簡便になると期待される。これらの動向を常に注視していただきたいと切に願っている。

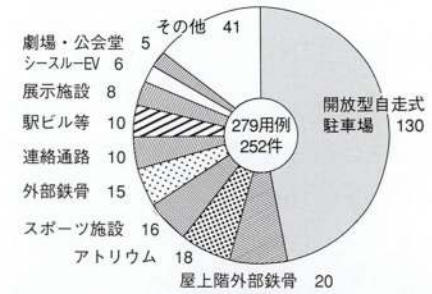



図１　ＦＲ鋼の用途

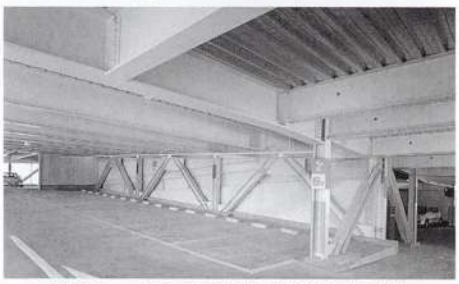


写真１　ＦＲ鋼を使用した無被覆駐車場

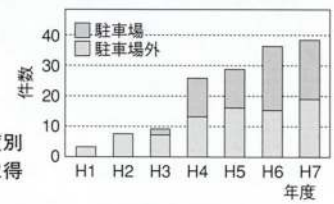



図２
新日鐵の年度別
ＦＲ鋼評定取得

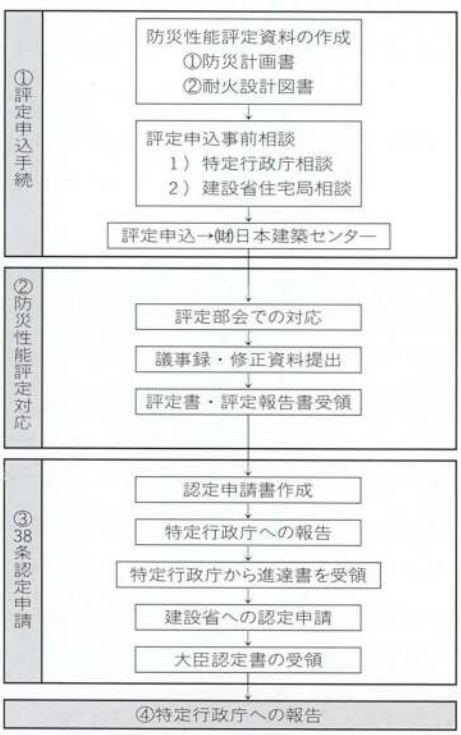



図３　認定取得手続きフロー

**参考文献**
1）建築物の総合防火設計法：㈶国土開発技術センター、㈶日本建築センター
2）評定のご案内：㈶日本建築センター
3）特集『最近の鉄骨耐火構造』：建築技術６月号／1995年

# 直結給水システム

小苗三代治 こなえ みよじ
大阪市水道局業務部給水課長

石原健夫 いしはら たけお
給水課給水装置係長

川内武彦 かわうち たけひこ
主査

## 大阪市の水道事業

大阪市水道事業は、明治28年わが国４番目の近代水道として供給を開始して以来、市域の発展に応じて規模を拡張し、現在、３浄水場、７カ所の配水場並びに5000kmに及ぶ管路などの施設を保有し、市民に安定して良質の水道水を給水しており、平成７年には通水100周年を迎えている。

しかし、近年、国民の消費性向は生活の豊かさを実感するため、より良質な商品を選択する傾向にあり、飲料水に関しては、浄水器やミネラルウォーターの普及などの現象が見られる。これは消費者の健康への強い関心の現れであり、水道事業にとっては現在の水質に対する不満が顕在化しているものと考えられる。

このため、大阪市では総合的な水質の改善を図るため、高度浄水処理を導入し、平成11年度には全市に高度浄水処理水を給水する予定であり、また、受水槽の管理不十分による衛生問題解消のため、受水槽を介さずに直接蛇口まで給水する直結給水の拡大を推進する考えである。

大阪市が行っているこれら諸施策のうち、住宅等の建築に直接関係する直結給水の拡大について紹介する。

## 大阪市における直結給水への取り組み

従来、直結給水の対象となる建物規模は２階建てまでの建物であったが、昭和62年の建築基準法の一部改正によって、準防火地域における３階建て木造専用住宅の建築が許可されることとなり、３階建て専用住宅が数多く建築されるものと想定されたので、昭和62年12月より全市域で３階建て専用住宅に対し、配水管水圧による直結給水を可能とした。

一方、管理不十分による衛生問題がクローズアップされていた小規模受水槽問題等に対応するため、昭和62年、大阪市水道局内に「直結給水に関する検討分科会」を設け、給水加圧ポンプシステム及び配水管水圧による直結給水の拡大について検討を行った。

その結果、まず、給水加圧ポンプシステムについては、法規制を受けない小規模受水槽（受水槽の有効容量が10m³以下）を持つおおむね８階建てまでの建物（給水高さ25m以下）を対象として、平成７年３月から受付を開始した。

なお、この給水加圧ポンプシステム（**図１**）を設置できる建物に関する要件は、**表１**のとおりである。

また、ポンプによる直送式のみならず、既設の建物でも受水槽方式から変更ができるように、高置水槽を利用した給水方式も認めることとした。

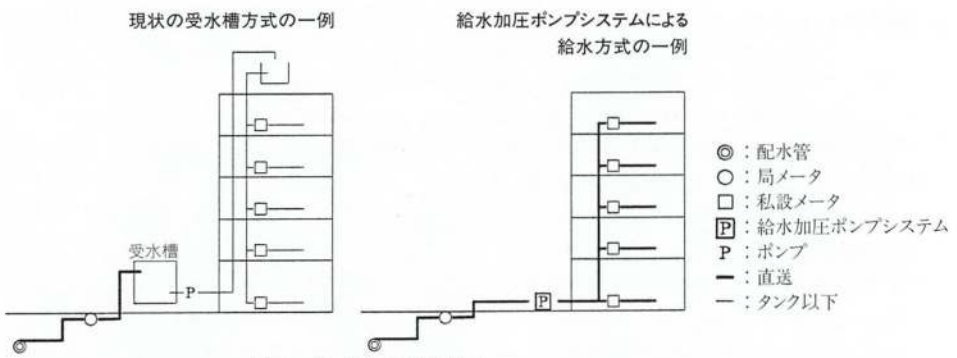



**図１　給水方式の概略図**

**表１　給水加圧ポンプシステムの設置要件**

- １日最大使用水量が20m³以下
  （小規模受水槽を設置する規模の建物）
- メータ口径が40mmか25mm
- 瞬時最大流量
  40mmの場合 ……200リットル／分
  25mmの場合……60リットル／分
- 給水高さが25m以下
  （８階建て建物程度まで）
- 申請時、使用用途が不明な区画がないこと
- システムの設置条件
  ・設置場所は、原則として１階または地階部分の屋内
  ・設置後も維持管理ができるよう、必要なスペースを確保できること等

**表２　配水管水圧による直結給水の設置要件**

- メータ口径が50mm以下
- 受水槽を必要としない建物
- 給水高さは８m以下
- 水理計算上、直結給水が可能な建物

※ただし、配水管の断水時にこの方式では、即断水となるため、その際も給水を維持する必要のある建物（病院など）は、受水槽方式が適当。

次に、配水管水圧による直結給水の拡大については、専用住宅以外の３階建て建物にも配水管水圧による直結給水を実施することとし、平成８年４月より受付を開始した。

なお、この場合の要件は**表２**のとおりである。

表２でいう“水理計算上、直結給水が可能な建物”と判断する際に使用する瞬時最大流量の決定は、共同住宅には「優良住宅部品認定基準（ＢＬ法）」で、事務所ビル等の建物には業態別の使用水量表より算定し、器具負荷単位による計算方法で行うこととした。

なお、この計算方法は給水加圧ポンプシステムによる直結給水にも採用している。

## 直結給水システムの普及へ向けて

本市における直結給水の普及状況は、平成８年４月末で給水加圧ポンプシステム方式が28件、３階建て専用住宅が4,477件である。なお、専用住宅以外の３階建て建物に関しては受付を開始したところであり、今後件数が上がってくるものと考えている。

一方、現在、厚生省では平成５年度から３カ年をかけて研究してきた省エネ型直結給水システムに関するガイドラインを作成しているところであり、また、社団法人日本水道協会では、平成７年度に直結給水用のポンプシステムの型式承認基準が作成されるなど、全国的なレベルで直結給水の拡大が進められている。

本市では、これらガイドライン等にあわせ、システムの仕様基準等の見直しについて検討しているところである。

## 直結給水による設計上のメリット

現在、建築の世界でも施主からの多様なニーズや建物自体の個性を求められていると思われるが、受水槽を利用した給水方法では、受水槽を設置するスペースが必要となり、また、受水槽や高置水槽を設置すると建物の景観を損なうとともに、建物のデザイン面を検討する際にも制約を受けることとなる。

そこで、建物を設計する場合に、今回紹介した給水加圧ポンプシステムや配水管水圧による直結給水を採用すれば、受水槽や高置水槽の設置が必要でなくなるので、建物の景観のアップや受水槽設置場所の有効利用などのメリットが生じるものと考えている。

今後、大阪市において前述の建物規模の設計をされる場合には、直結給水方式の導入をご一考願えれば幸いである。

施工材料の頁　194

# セパレーター用止水材

西村芳明　にしむら　よしあき
㈱ケー・エフ・シー　商品開発部部長

## はじめに

現在、コンクリート打ち継ぎ止水材として無機質（ベントナイト系）膨潤材を顆粒状にしてメッシュ布の中に入れた製品「ゲルフィットロープ」が広く使われはじめ、その止水効果が認められてきている

その施工現場での声として、「いま、困っていることはセパレーターからの漏水をいかに止めるか」いうことのようである。

そこで、このベントナイトを生かしてセパレーターの止水が出来ないだろうかということで「ゲルフィットロープ」での実績と経験を生かして数年前から開発にあたり、平成８年４月セパレーター用止水材の「ゲルカプセル」が完成した。

## セパレーター用止水材「ゲルカプセル」

セパレーターをつたわってくる水を止水するには、既存の方法ではコンクリートの脱水、沈降または、型枠解体時の衝撃などによりどうしてもセパレーターの下にわずかな隙間ができ、止水することが難しかった。

そこで、この隙間に侵入して出てくる水により水吸収膨潤材のベントナイトを膨潤させて止水することを考えた。

## 特徴

ゲルカプセルの素材としては、外側容器の樹脂と内部に入っているベントナイトに分けられる。外側容器の樹脂はポリ乳酸樹脂というトウモロコシにに可塑剤を加え固くしたもので、鉄筋などがあたってもこわれにくくなっている。

また、長期間外気に放置すると風化し分解してしまうので、石油製品のような現在問題となっている産業廃棄物の心配もなく“自然にやさしく”の現代のテーマに沿ったものである。

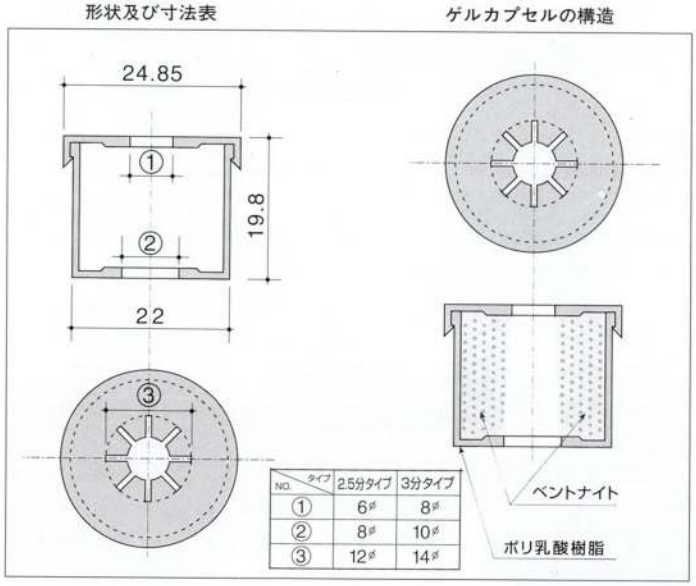
このポリ乳酸樹脂は雨水や普通の水には反応せず、コンクリート（カルシュームイオン）強アルカリ PH11～14に反応して溶けるように作られており、打ち込んだコンクリートの水分で溶けはじめ、セパレーターをつたわってくるコンクリートの強アルカリ水によってさらに助長され分解を速め、分解されることにより中の水吸収膨潤材ベントナイトが水を吸収し膨潤してセパレーターの隙間を充鎮し止水する。溶けた容器は時間とともにバクテリアにより分解される。

ベントナイトは粘土の一種で、微細な粉状である。その主成分はモンモリロナイトというけい酸塩鉱物で、著しい吸水性、膨潤性をもっており、その膨張率は22～35倍ほどである。

## 施工上の注意点

- 施工方法としてはゲルカプセルをセパレーターに差し込んで、止水したい部材のほぼ中央に設置する。
- 常に水のあるところ（常水面以下）にて使用すること。

形状及び寸法表

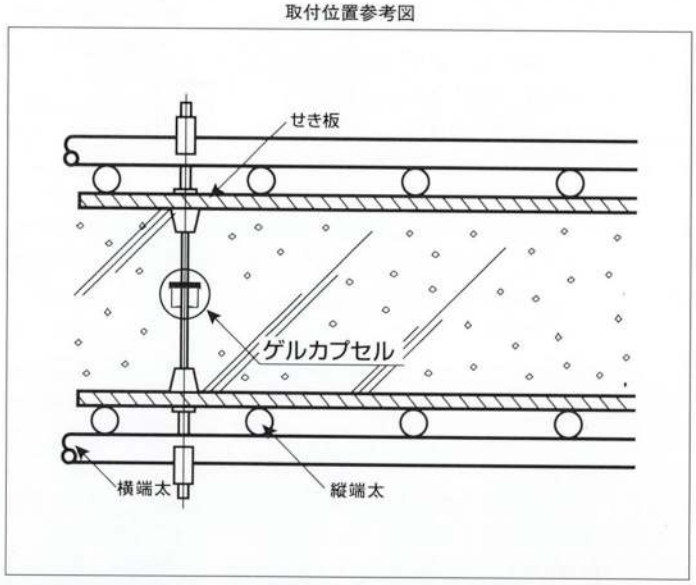



| NO. ＼ タイプ | 2.5分タイプ | 3分タイプ |
|---|---|---|
| ① | 6ø | 8ø |
| ② | 8ø | 10ø |
| ③ | 12ø | 14ø |

ゲルカプセルの構造



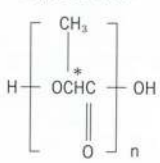

取付位置参考図




材料及び物性

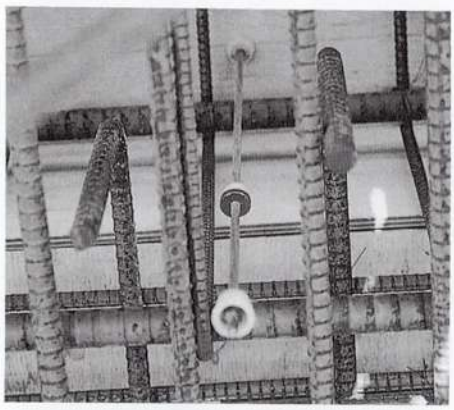
カプセル

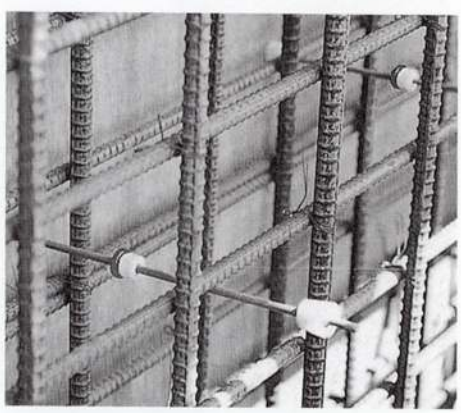
ポリ乳酸樹脂
Polylactic Acid



ベントナイト

| | |
|---|---|
| $SiO_2$ | 70% |
| $Al_2O_2$ | 15% |
| MgO | 5% |
| $Na_2O$ | 4% |
| その他 | —— |
| Ig-Loss | 5% |





## 大学院への社会人入学募集

京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科は、研究機関、企業などに働く現職の社会人に対して、一般の選抜とは異なる方法で入学者選抜を実施することにより、博士前期課程（修士課呈）および博士後期課程への門戸を開いている。

出願手続きなどの問い合わせは京都工芸繊維大学庶務課大学院係（京都市左京区松ヶ崎橋上町　〒606 TEL 075-724-7022）まで。試験場は京都工芸繊維大学。

■平成9年度博士前期課程―造形工学専攻の場合―

募集　33名のうち若干名

資格　大学卒業者で、入学時に企業等において志望する専攻について1年以上の職務経歴を有する者

出願　1996年8月1日～8月8日

■平成9年度博士後期課程―機能科学専攻の場合―

募集　18名のうち若干名

資格　修士の学位を有する者、あるいは外国の大学で修士に相当する学位を授与された者で、出願時に各種研究機関、企業に正規職員として勤務している技術者、研究者であって、入学後もその身分を有し、所属長より推薦を受けた者

出願　1996年9月10日～9月17日

## 開放講座「住宅をまるごと学ぶ」

大阪工業技術専門学校創立100周年を機会に、昨年から始まった文部省助成開放講座、3回目は過去から未来へ、理論から創意工夫まで、日本そして世界各地の住宅に関する多くのこと―家相、収納、材料、メンテナンス、設計―をわかりやすく解説する。聴講無料。

会場　大阪工業技術専門学校　1号館3F131教室
大阪市北区天満1-9-27

期間　1996年**9**月**6**日㈮～**12**月**20**日㈮
毎週金曜日の合計16回

時間　第1時限　18：20～19：10（初日は6時開講）
第2時限　19：20～20：10

対象　一般社会人50名程度

講義　プリント教材、パネル、スライド、OHP等による講義

講師　大阪工業技術専門学校教員

申込　8月27日㈫までに、大阪工業技術専門学校開放講座係（TEL06-352-0091、FAX06-352-2861）へ。定員になり次第、締め切り。

## 「ここまで来た建築CD-ROM」

芝浦工業大学助教授・衣袋洋一氏によるセミナー「新しいビジュアルツールの作成術・活用術」の申し込みは、必要事項を記入してFAXで、建築Next Phase研究会公開セミナー係（FAX03-3445-1125）へ。

日時　1996年**8**月**1**日㈭　18:30～20:30

会場　東京デザインセンター（参加費は2000円）

## 国際デザイン・コンペティションのテーマは「遊」

㈶国際デザイン交流協会（大西正文会長）主催の国際デザインコンペは1983年に第1回を実施して以来、テーマのユニークさと、あらゆるジャンルのデザインを対象にしていることで、「大阪コンペ」として海外でも知られるようになった。

第8回コンペのテーマは「遊（ユウ―YUU）」。「遊」を手がかりにして、地球上の生あるもののすべてのために、デザインは今何ができるのか、その可能性を探る新しい提案を求めている。使用言語は日本語か英語。

テーマ　「遊（ユウ―YUU）」―心の余裕、ゆとりを求めて―　…分業化、専門化が進んだ今世紀、「もの」を生みだすデザインも均質化、画一化した。この風潮がムダの排除を進行させ、人の心に豊かさを与えるデザインの要素までも削ぎ取ってしまったのではないか。これからのデザインは、ゆとりをもった生活文化を構築するため、ものの機能や用途に偏重したまじめな追求ばかりでなく、柔らかな発想が求められている。

対象　すべてのデザイン分野のデザイン作品

資格　全世界のあらゆる分野のデザイナー、技術者、学生などが、個人 or グループで応募できる。

応募　応募手数料として作品1点につき1000円分切手を応募作品に添え、㈶国際デザイン交流協会第8回コンペ事務局（〒530大阪市北区梅田1-3-1-800　TEL06-346-2611）へ送付。

受付　1996年12月2日㈪まで。

審査　2段階審査（1次審査と最終審査）
審査員に栗津潔、柏木博、コシノ・ジュンコ、ウベ・バンセン（スイス）ほか3氏。

## タキロン・国際デザインコンペティション'96公募

タキロン㈱が主催する国際デザインコンペティションは平成元年に創設して以来毎年行われ、今年は8回目を迎える。

今回のテーマは「建築を集中表現する住宅」で、個人住宅とそれ以外の建築のふたつを、この世紀末から次の世紀はじめへのタイム・スパンに対応する同一の都市・建築のイメージによって視覚化し、少ない言葉で鮮明に、図面で表した作品を募集する。

応募資格　建築設計事務所や建設会社の設計部、建築系の学生など。海外からの応募も可。

応募登録　官製ハガキまたはFAX（03-3818-6742）で、1996年10月11日㈮までに申し込み。

提出作品　A1判ケント紙あるいはそれに類するもの1枚。青焼、鉛筆、墨入れ、CAD、着色、写真、説明文等の表現は自由。

提出方法　応募作品裏面に必要事項を記入した登録票を貼付し、10月28日までに持参または郵送。

提出先　タキロン・国際デザインコンペティション'96係（〒113東京都文京区湯島2-31-2、㈱新建築社内　TEL03-3811-7101）

賞金　総額250万円（1等1名100万円、2等1名50万円、3等5名各10万円、入選10名各5万円）

審査員　篠原一男氏（東京工業大学名誉教授）

## 「ガウディのフニクラ」―INAXギャラリー企画展―

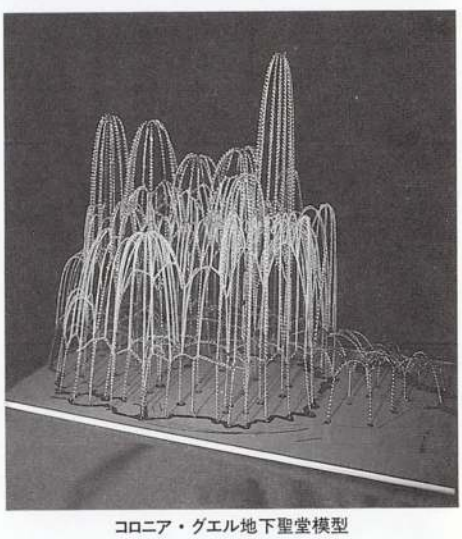
FUNÍCULAとはカタラン語（カタルーニャ地方の言語）で「ガウディの逆さ吊り実験の曲線」の意味で、ガウディのサグラダ・ファミリアの天に向かって伸びる尖塔、コロニア・グエル地下聖堂やグエル公園の列柱は、このFUNÍCULA（フニクラ）によるもの。

ガウディは建築家ヴィオレ・ル・デュク（1863～72）や物理学者ロバート・フックの「弾性の法則」の影響を受け、「フニクラ」によって建築構造の形を決めた最初の建築家だった。

本展は、図面を引くことよりも模型をつくることを好んだガウディが独自のフォルムを発見するに至った過程を改めて読み解き、ガウディの建築構造がもつ本質的な美しさを再認識しようと、東京で開催中。

会期　1996年**6**月**6**日㈭～**8**月**24**日㈯
10：00～18：00　休館日／8月11日～18日

会場　INAXアーキプラザ2F
東京都中央区日本橋3-6-18　TEL03-5250-6530
入場無料



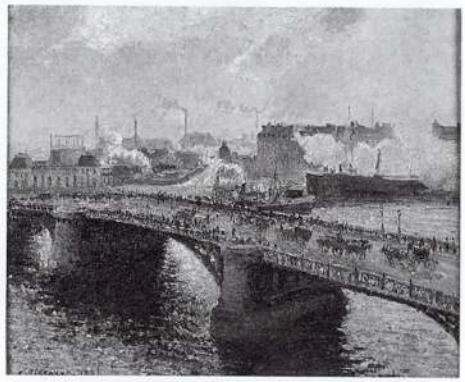
コロニア・グエル地下聖堂模型

なお、本展はINAXギャラリー大阪でも、9～11月に開催される予定である。

## 「近代都市と芸術展」、東京都現代美術館で開催中

1994年にパリとバルセロナで開催され“世界最優秀美術展賞”を受賞したポンピドゥーセンター主催の「都市展」をベースに、新たな展開を試みる「ヨーロッパの近代都市と芸術」と、明治維新から現代に至る東京をとらえた「東京：都市と芸術」が、約2カ月にわたり開催されている。

会期　1996年7月24日㈬～9月16日（月・祝）
10：00～18：00（金曜は21時まで）月曜日休館
会場　東京都現代美術館　企画展示棟
東京都江東区三好4-1-1　TEL03-5245-4111
主催　東京都・東京ルネッサンス推進委員会
東京都現代美術館
国立ジョルジュ・ポンピドゥー芸術文化センター
料金　一般・大学生／1000円（前売800円）
内容　● Part 1「ヨーロッパの近代都市と芸術」
——19世紀後半から今日まで、印象派、象徴主義、キュビスム、表現主義、フュチュリスム、フォーヴィスムなどの大きな芸術運動とポップアート、スーパーリアリズム、コンセプチュアルアートなどの現代美術において、芸術家は近代都市をどのようにとらえ、表現し、文化的多様性を生み出したのか。一方、都市の開発と拡張と再建の多様な要求に応えるため、建築家はどのように理論的に、実践的に都市計画を構想し、そこにはどのようなイデオロギーと理念と理想が込められていたのか。



カミーユ・ピサロ《ルーアン、ボワエルデュー橋、夕陽、霧の時》
1896年 Musée d'Orasy, Paris

ポンピドゥーセンターから出品される約70点の絵画、彫刻、写真、図面、模型をはじめ、オルセー美術館、ロンドンミュージアム、ニューヨークメトロポリタン美術館、コレクターなどから約330点を結集。さらに、見る機会の少ない設計図、デッサンや、藤田嗣治、佐伯祐三らのヨーロッパの都市を題材とした作品も紹介する。
● Part 2「東京：都市と芸術」
——Part 1と同時代の日本の東京。1920年代、1930年代の都市の復興とモダン都市東京の発展した時代を核として、芸術家、建築家、写真家の視点から約140作品を紹介する。

## 建築音響・防音研修講座

昨年から増改築相談員の更新講習に新たに防音の課目が加わり、技術者はもちろんのこと、営業担当者も防音・音響技術の習得が必要になってきている。
この現状を受けて、第7期建築音響・防音研修講座は営業・企画畑の人も講座を受けやすいよう、工夫をこらして、建材、ハウス関連等を対象に開講される。

期間　1996年9月13日㈮～11月29日㈮　計14日間
9：30～17：00
会場　講義：㈳日本建築材料協会3F会議室
大阪市西区京町堀1-8-3
合宿：日本生命中之島研修所
大阪市北区中之島4-3-45
実習：㈶日本建築総合試験所
吹田市藤白台5-8-1
定員　20名
費用　1名24万円（一般）、22万円（協賛団体会員）
含；テキスト代『建築・環境音響学』（前川純一）、『音響技術者のための基礎数学』（青山信英）、音響研修委員会作成テキスト
なお、合宿費＋懇親会費15000円は別途徴収
講師　青山信英氏（青山コンサルティング）ほか8名
申込　7月31日㈬までに、青山コンサルティング㈱事務局（〒560豊中市東豊中町5-2-109-203、TEL06-848-8686、FAX06-846-4450）へ。
主催　㈳日本建築材料協会
協賛　㈳日本建築協会、㈶日本建築総合試験所ほか

## 医療福祉建築に関する研修会

会　場　建築会館ホール（東京都港区芝5-26-20）
定　員　180名（事前申し込み・先着順）
受講費　一般50000円
■1996年9月17日㈫　10：00～17：00
●災害に強い病院をめざして—兵庫県南部地震総括—／中山茂樹（千葉大学助教助）
●病院のリニューアル／菅野　實（東北大学教授）
●ライフスタイルと心のケア／森本兼曩（大阪大学教授）
●討論：医療・福祉施設の法規・諸基準と企画・計画の実際／筧　淳夫（国立医療・病院管理研究所）、糸山剛（竹中工務店）
■1996年9月18日㈬　10：00～17：00
●高齢者デイケア、デイサービス施設の建築計画／上野　淳（東京都立大学教授）
●老人病院の療養型病床群への転換／山下哲郎（名古屋大学助教授）
●シンポジウム：施設内グループホームケアの展開にむけて／猪俣好正（精神科医）、伊藤敏彦（特養老人ホーム園長）、敷島妙子（本の著者）ほか
申し込みは、主催の㈳日本医療福祉建築協会（TEL03-3453-9904、FAX03-3453-7573）へ。

## タイ国建築資材視察団募集

タイ王国大阪総領事館商務部（タイ王国政府貿易センター大阪）は、自国の建築資材の貿易を促進するため、4泊5日のバンコク現地視察ツアーを企画した。

期　間　1996年9月4日㈬～9月7日㈯　5日間
参加費　123,000円
定　員　大阪発着20名・東京発着10名（最小催行10名）
（タイ国際航空利用、ホテル／The Imperial Queen's Park Hotel BANGKOK 予定）
見学先　●シリキット王妃記念国立国際会議場で開催中の建築の国際展示会“THAIBEX'96”の視察
●木工品やタイル製造の現地企業の工場見学
申　込　タイ王国大阪総領事館商務部（FAX06-271-1053、TEL06-262-4418　担当：高岡）へ8月2日㈮午前中までにFAXで申込書を。

## 『アセアンの建材』展

国際機関アセアンセンター（1981年設立、日本とアセアン諸国の輸出・投資・観光の促進を目的とする）は、常設展示場でアセアン6カ国（ブルネイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ）の建築資材関連企業29社が出展・参加するサンプル展示会『アセアンの建材』展を開催する。入場無料。

会　期　1996年5月27日㈪～8月26日㈪
9：30～17：30　土日祝日は休館
会　場　アセアンセンター常設展示場（1階・2階）
東京都中央区銀座4-10-3　セントラルビル
TEL03-3546-1225
出展品　アセアンの建築資材全般—大理石や木製の床材、モールディング、シーリング材、バス・トイレタリー部材、照明等—

## 照明探偵団・連続実践講座／妹島和世の「誘われてフラフラ」

——誘蛾灯に昆虫、集魚灯に魚、さて人間はどんな光に誘われてフラフラ？
開催日　1996年8月23日㈮　18：30～20：30
会　場　東京デザインセンター・ガレリアホール
定　員　150名
参加費　各回一般2500円／学生1500円
応　募　往復ハガキに所要事項を記入し、東京デザインセンター照明探偵団講座係（東京都品川区東五反田5-25-19　TEL03-3445-1121）まで。応募締め切りは8月9日。

日本建築協会

# 月間の動き

【平成8年5月分】

## 理事会

第2回定例理事会
22日・4時～5時・於本会会議室
出席者　市川会長ほか26名
議　事　(1)平成7年度事業報告承認の件
(2)平成7年度決算報告承認の件
(3)平成8年度第1回定時評議員会開催の件
(4)平成8年度第1回通常総会開催の件
(5)企画委員会委員委嘱の件
(6)入退会者承認の件
(7)後援名義承認の件
(8)事業報告

## 編集委員会

第2回計画系分科会
8日・6時半～8時45分・於本会会議室
出席者　吉村委員ほか2名
議　事　(1)8月号計画系特集の企画
(2)本年度の分科会体制
第2回編集委員会
9日・6時～8時半・於本会会議室
出席者　與謝野委員長ほか8名
議　事　(1)8年5月号「災害!　非常時に生きる法体系」特集経過報告
(2)8年6月号「いま、プールがおもしろい」特集経過報告
(3)8年7月号「住まいの未来像―多面的視点から考える」特集経過報告
(4)8年8月号「計画分科会」特集経過報告
(5)本会創立80周年記念特集について
第2回広告企画小委員会
9日・4時半～6時・於本会会議室
出席者　與謝野委員長ほか6名
議　事　(1)5月号「災害!　非常時に生きる法体系」特集・「大阪アメニティパーク」特集広告途中経過報告
(2)6月号「いま、プールがおもしろい」「中国支部作品集」特集広告途中経過報告
(3)7月号「住まいの未来像―多面的視点から考える」特集広告途中経過報告
(4)8月号「計画分科会」特集広告途中経過報告
(5)独自特集企画経過報告
(6)作品作風関係報告
(7)収支状況報告
第2回施工材料分科会
9日・4時～6時・於本会会議室
出席者　植田幹事ほか4名
議　事　(1)報告会―日中・新プロジェクト長期調査団に参加して／十倉　毅
(2)特集企画（平成8年6月号）の経過報告
(3)施工材料の頁の企画
第2回設備分科会
13日・6時～9時15分・於本会会議室
出席者　西岡幹事ほか10名
議　事　(1)編集委員会の報告
(2)10月号設備特集の企画
(3)「設備の頁」の企画
(4)編集委員会への提案
第2回会員企画小委員会
14日・6時半～8時15分・於本会会議室
出席者　伊藤委員ほか3名
議　事　(1)「建築と社会」（シリーズもの）の報告と掲載予定
(2)新しい企画案について
第2回計画分科会―建築系―
16日・7時～10時・於本会会議室
出席者　江副幹事ほか6名
議　事　平成8年9月号の本分科会担当特集のテーマについて
第2回構造分科会
22日・6時～8時・於本会会議室
出席者　長瀬幹事ほか3名
議　事　(1)2月号構造特集の企画
(2)「構造の頁」の企画
第2回作品作風小委員会
30日・6時半～9時半・於本会会議室
出席者　富田副委員長ほか5名
議　事　(1)前回編集委員会の報告
(2)作品の掲載状況並びに掲載予定の報告
(3)作品の選定
(4)「Gallery」掲載報告・予定
(5)「SKETCH BOOK 欄」の掲載予定
(6)会員作品特集号について

## 事業委員会

第2回広報小委員会
8日・6時～8時25分・於本会会議室
出席者　南、原見副委員長ほか7名
議　事　(1)前回事業委員総会の報告
(2)実施報告
(3)今後の予定について
第2回見学会小委員会
9日・6時～7時半・於本会会議室
出席者　南副委員長ほか6名
議　事　(1)事業委員総会の報告
(2)実施報告
(3)今後の予定・候補について
第2回若い会員の集い小委員会
14日・7時～8時45分・於本会会議室
出席者　阪田幹事ほか9名
議　事　(1)事業委員総会の報告
(2)今後の予定について
(3)新委員の紹介・挨拶
(4)委員の時間
第2回震災企画分科会
14日・6時～7時・於本会会議室
出席者　米井主査ほか5名
議　事　震災企画について
第2回事業委員会
15日・4時～5時半・於本会会議室
出席者　多井委員長ほか6名
議　事　各小委員会からの報告と検討
第1回広報第2分科会
17日・6時～8時45分・於本会会議室
出席者　川村副委員長ほか11名
議　事　本年度の企画について
第3回震災企画分科会
28日・7時～9時20分・於本会会議室
出席者　米井主査ほか4名
議　事　震災企画について

## 建材委員会

第2回建材委員会
8日・3時半～5時半・於本会会議室
出席者　和田委員長ほか9名
材料説明：水性反応硬化形塗料／竹田委員
議　事　(1)新委員紹介
(2)今後の検討建材
(3)工場見学会

## 出版委員会

第2回出版委員会
16日・5時半～7時・於本会会議室
出席者　山田委員長ほか7名
議　事　(1)＜プロのノウハウ＞と特装本の経過報告
(2)今後のテーマと執筆者選定
(3)「プロのノウハウ」講座シリーズ

## 建築クラブ

第289回朝食会
14日・8時～9時半・於大阪グランドホテル
演　題　「耳よりなハナシ」
講　師　松永　美子氏（大北耳鼻咽喉科院長）
参加者　60名
第1回建築クラブ運営委員会
14日・9時半～10時半・於大阪グランドホテル
出席者　佐野代表ほか7名
議　事　(1)平成8年度委員紹介並びに正副委員長の互選
(2)会費改正に伴う規約改正について
(3)今後の講師について

## 入会者（敬称略）

〔団体会員3社〕
住宅バンク㈱　大東油脂㈱　中瀬商店
〔個人会員7名〕
足立　優子（近畿地方建設局）
上田　壽子（上田建築設計室）
中谷　理男（ティーイーピー建築士事務所）
西沢　邦夫（西沢邦夫空間工房）
水川　善雄（水川建築設計事務所）
簔原　信次（簔原建築設計事務所）
柚場　進（太陽工業）
〔准会員1名〕
宮原　健一（近畿大学）

日本建築協会主催
第4回
創立80周年記念事業

# 「日本建築協会賞」候補業績の募集

日本建築協会におきましては、このたび第4回「日本建築協会賞」を実施することといたしました。建設に関わるあらゆる分野において社会に貢献した業績（建築作品を除く）を顕彰するもので、対象は個人または組織とし、業種、職種、専門分野を問わず、広く各方面から募集します。業績は、技術、技能、計画、著作、その他この賞の趣旨に適合するものであれば、種類を問いません。
下記募集要領により、平成8年11月29日㈮までに本会選考委員会あてご応募またはご推薦をお願いします。

「日本建築協会賞」は、本会の目的である「建築関係各部門の連繋協力によって、建築に関する学術、技芸、事業の進歩発達を図ると共に、建築を通じ、広く社会に貢献する」（本会定款第1条）趣旨に沿って、本会創立70周年に当たる昭和62年3月に創設したものです。

## 第4回「日本建築協会賞」募集要領

**第1 趣旨**
この賞は、創立70周年を契機として創設したもので、建築界における総合団体としての本会の性格に基づき、建設に関わるあらゆる分野において社会に貢献した組織または個人に対して、その業績を讃えるとともに、わが国文化の向上、公共の福祉に寄与することを目的とする。

**第2 対象**
上記の業績（建築作品を除く）で、次に該当するもの。
(1) 会員が推薦または応募したもの
(2) 本会支部が推薦したもの
(3) 関係官公庁、試験研究機関その他関係組織が推薦または応募したもの

**第3 提出資料**
推薦または応募者は、業績の内容、評価等を説明できる資料及び候補者の経歴書等を提出する。ただし、資料となる出版物のあるときは、これを提出資料に代えることができる。
提出資料は希望者には返却する。


「日本建築協会賞」賞牌

**第4 提出先、期限**
提出先　大阪市北区梅田1-1-3-2100
社団法人　日本建築協会内
日本建築協会賞選考委員会
TEL 06-348-0635
FAX 06-348-0634
提出期限　平成8年11月29日㈮

**第5 選考**
全応募業績を選考委員会で選考し、本会理事会において入賞者を決定する。

**第6 発表**
入賞者には、平成9年3月3日㈪以降に通知するとともに、報道機関に発表する。

**第7 表彰**
(1) 入賞者には賞状、賞牌および、賞金（総額200万円以内）を贈り、表彰する。
(2) 表彰式は、平成9年3月28日㈮開催の本会創立80周年記念式典において行う。

### 第1回日本建築協会賞（昭和62年3月30日表彰）

| | |
|---|---|
| ・建築総合試験所の設立と運営 | 財団法人 日本建築総合試験所 理事長　前田敏男 |
| ・技能訓練校の設立と運営 | 近畿電気工事株式会社 代表取締役社長　若山　繁 |
| ・「季刊大林」の刊行と「復元と構想」の出版 | 株式会社 大林組 代表取締役社長　大林芳郎 |
| ・建設業界へのTQCの導入 | 株式会社 竹中工務店 代表取締役社長　竹中統一 |
| ・H形鋼の開発 | 新日本製鐵株式会社 代表取締役社長　武田　豊 |
| ■特別賞　2点 | |
| ・大阪駅前市街地改造事業の完成 | 大阪市長　大島　靖 |
| ・ポートアイランドの建設 | 神戸市長　宮崎辰雄 |

### 第2回日本建築協会賞（平成2年6月27日表彰）

| | |
|---|---|
| ・大阪市の総合設計制度 | 大阪市長　西尾正也 |
| ・電気工事士技能競技大会の継続実施 | 社団法人 大阪電業協会 会長　若山　繁 |
| ・RC造超高層建物の建設システムの確立 | 鹿島建設株式会社 代表取締役社長　鹿島昭一 |
| ・大阪ビジネスパークの開発推進 | 大阪ビジネスパーク開発協議会 |
| ■特別賞　1点 | |
| ・神戸市北野・山本地区の都市景観保全 | 神戸市長　笹山幸俊 |

### 第3回日本建築協会賞（平成5年6月23日表彰）

| | |
|---|---|
| ・「コモンシティ星田」における全地中配電方式の技術開発及び適用 | 関西電力株式会社 代表取締役社長　秋山喜久 |
| ・耐火鋼による無被覆鉄骨造建物の実用化 | 新日本製鐵株式会社 代表取締役社長　齋藤　裕 |
| ・INAXギャラリーの活動とブックレットの刊行 | 株式会社 INAX 代表取締役社長　伊奈輝三 |
| ・まちづくり会社「黒壁」の事業展開とその成果 | 株式会社 黒壁 代表取締役社長　長谷定雄 |
| ・大型美術陶板等の開発と施工法の技術確立 | 大塚オーミ陶業株式会社 代表取締役社長　大塚正士 |
| ■特別賞　1点 | |
| ・制震構造の研究とダイナミックインテリジェントビルの開発 | 京都大学名誉教授　小堀鐸二 |

# 暑中お見舞申し上げます

平成８年盛夏

(50音順)

## 青山幸夫

株式会社 青山建築積算事務所 代表取締役

〒550 大阪市西区京町堀1-10-19江南ビル 電話06(443)0430
〒610-11 自宅・京都市西京区大原野上里勝山町14-6
電話075(331)8082

## 浅海伸之

浅海電気株式会社 代表取締役社長

〒530 大阪市北区西天満３丁目７番４号 電話06(362)8701
〒665 自宅・宝塚市栄町２丁目10番26―1102号
電話0797(81)1174

## 五十嵐定義

財団法人 日本建築総合試験所 理事長

〒565 吹田市藤白台５丁目８番１号 電話06(872)0391
大淀・堺・京都・加古川・神戸

## 伊藤良彦

大晃設備株式会社 代表取締役社長

〒554 大阪市此花区西九条２丁目13番28号
電話06(466)2268
〒565 自宅・吹田市古江台２丁目２番12号 電話06(872)3424

## 泉沢哲史

株式会社 泉沢建築設計事務所 代表取締役

〒556 大阪市浪速区日本橋3丁目1番26号 電話06(631)8721

会長
## 市川宏

株式会社 東畑建築事務所 取締役社長

〒541 大阪市中央区伏見町４－４－10 電話06(202)0391
〒658 自宅・神戸市東灘区住吉山手４丁目４―32
電話078(811)0216

## 今井忠臣

イマヰ建設工業株式会社 代表取締役

〒547 大阪市平野区加美北5丁目11番12号
電話06(792)4425代
〒547 大阪市平野区平野北2丁目9番15号
電話06(796)1839

## 岩橋重文

株式会社 岩橋設計 代表取締役

〒640 和歌山市中之島1672 電話0734(31)7859
〒640 自宅・和歌山市中之島1661 電話0734(28)2389

## 上西圭治

株式会社 大気社 代表取締役会長

〒530 大阪市北区中之島３―２―18 住友中之島ビル７階
電話06(448)3603
〒659 自宅・兵庫県芦屋市浜町12―14 電話0797(22)5949

## 植野知雄

株式会社 寿建築積算事務所 所長

〒542 大阪市中央区東心斎橋１丁目16-29つるのすビル
電話06(244)1561代
〒588 自宅・堺市大美野５―９ 電話0722(37)1162




## 歌俊美

株式会社 歌建築設計事務所 代表取締役

〒649-64 和歌山県那賀郡打田町打田316 電話0736(77)2711
〒649-64 自宅・和歌山県那賀郡打田町打田315―1
電話0736(77)7688

## 尾亀清四郎

株式会社 三晃空調 相談役

〒540 大阪市中央区城見２丁目１番61号ツイン21MIDタワー11階
電話06(949)1371
〒573 自宅・枚方市岡山手町15― 4 電話0720(41)3427

## 多井幸男

多井建築研究所 所長

〒657 神戸市灘区曽和町３丁目１―11 電話078(821)6133

## 岡澤勇

岡澤建築設計事務所 所長

〒567 茨木市藤の里２丁目16番６号
電話0726(43)5230・8953

## 岡野節壽

日本電設工業株式会社 大阪支店 常務取締役 支店長

〒531 大阪市北区豊崎３丁目17－15 電話06(372)3533
〒560 自宅・豊中市蛍池東町２－６－11 電話06(841)3832

副会長
## 岡本行善

株式会社 昭和設計 代表取締役社長

〒550 大阪市西区新町１丁目５番７号 四ツ橋ビル
電話06(532)3421代
〒659 自宅・芦屋市翠ヶ丘町6-16-403 電話0797(31)3201

## 恩庄治郎

大阪化工株式会社 代表取締役社長

〒565 吹田市山田東1―12―12 電話06(876)2334
〒565 自宅・吹田市山田東1―12―12 電話06(877)1406

## 数井利美

株式会社 西村建築事務所 取締役社長

〒652 神戸市兵庫区荒田町2丁目1-8 楠六パレスビル
電話078(521)0205～0207
〒654-01 自宅・神戸市須磨区白川台２丁目39―13
電話078(792)5862

## 河裾和夫

螢光産業株式会社 代表取締役

〒531 大阪市北区本庄西３丁目９番20号
電話06(371)5146代
〒560 自宅・豊中市中桜塚4丁目6-4 電話06(852)4148

# 暑中お見舞申し上げます

平成８年盛夏

（50音順）

## 久米宏和

社団法人 大阪建設業協会　専務理事

〒540 大阪市中央区北浜東１番30号　電話06(941)4821
〒631 自宅・奈良市中登美団地Ｃ－12－302
電話0742(47)2754

取締役会長　小西　岬
取締役社長　橋本正章

株式会社 小西設計

〒550 大阪市西区立売堀１丁目12－16　電話06(532)4051

## 小林四郎

住友電設株式会社　相談役

〒550 大阪市西区阿波座２－１－４　電話06(537)3430
〒662 自宅・西宮市西平町19－11　電話0798(74)6621

名誉会長

## 佐野正一

株式会社 安井建築設計事務所 代表取締役会長

〒540 大阪市中央区島町２丁目4番7号　電話06(943)1371代
〒662 自宅・西宮市雲井町４の９　電話0798(72)1569

## 城口庸平

株式会社 大阪城口研究所　取締役社長

〒530 大阪市北区角田町２番15号　電話06(372)7151代

## 仙田良行

株式会社 カンダン　代表取締役社長

〒558 大阪市住吉区万代６丁目１番１号　電話06(676)2100
〒591 自宅・堺市東上野芝町２－165　電話0722(59)2566

## 田中忠明

大阪エスピー紙工株式会社　代表取締役社長

〒540 大阪市中央区玉造２丁目25番20号　電話06(765)5650代
FAX06(765)5655
〒614 自宅・八幡市八幡福禄谷98-7　電話075(971)0395

取締役会長　高橋慶夫
取締役社長　上田宏二

株式会社 高橋上田設計事務所

〒550 本社・大阪市西区新町1-4-21 大幸ビル　電話06(533)0972
〒550 大阪事務所・大阪市西区新町1-4-21 大幸ビル
電話06(533)0971
〒162 東京事務所・東京都新宿区揚場町1-21
飯田橋升本ビル　電話03(5261)8081
〒651 神戸事務所・神戸市中央区浜辺通5-1-14
神戸商工貿易センタービル17F　電話078(222)7347
〒802 九州事務所・北九州市小倉北区紺屋町11-10(林ビル)
電話093(551)5543
京都事務所・東播事務所

## 立野一郎

株式会社 ユニオン　会長

〒550 大阪市西区南堀江２丁目13番22号
電話06(532)3731代

## 谷進

浦安工業株式会社大阪支店　常務取締役支店長

〒530 大阪市北区天満２丁目３－５　電話06(351)7502
FAX06(353)2160
〒530 自宅・大阪市北区天神橋3丁目10-30-507
電話06(358)6900



名誉正会員

## 知見義夫

元・本会理事

〒601 自宅・京都市南区西九条春日町48　電話075(691)3860

## 辻本豊

株式会社 ツジモトユタカ設計事務所　代表取締役

〒640 和歌山市東長町中ノ丁20　電話0734(26)2030
〒640 自宅・和歌山市東長町中ノ丁20
電話0734(26)2030

## 傳馬正明

ムツミ産業株式会社　代表取締役

〒550 大阪市西区靱本町１丁目17番15号
電話06(441)0378大代
〒557 自宅・大阪市西成区岸里東2丁目13番22－507
電話06(651)0566

名誉会長・名誉正会員

## 東畑謙三

株式会社 東畑建築事務所　取締役会長

〒541 大阪市中央区伏見町４－４－10　電話06(202)0391
〒658 自宅・神戸市東灘区住吉山手4-4-35　電話078(851)5043

## 徳岡昌克

株式会社 徳岡昌克建築設計事務所　代表取締役

〒530 大阪市北区西天満6丁目3番11－205号　電話06(314)1688
〒661 尼崎市次屋３丁目６番60号　電話06(499)0701
〒810 福岡市中央区大名1丁目8番33-703号　電話092(716)5110
〒520-06 滋賀県滋賀郡志賀町北小松1157番地　電話0775(96)1149
〒532 自宅・大阪市淀川区新高6丁目6番18号　電話06(391)8182

## 内藤正克

株式会社 内藤建築設計事務所 代表取締役会長

〒675-13 兵庫県小野市上本町240 小野ビル　電話0794(62)4757代
〒675-13 自宅・兵庫県小野市久保木町1063 電話0794(62)4668

## 中原英雄

株式会社 創美設計　代表取締役

〒530 大阪市北区天神橋3丁目2番10号/TKHビル
電話06(881)1778

## 蜷川守男

大阪装飾株式会社　代表取締役

〒550 大阪市西区京町堀1丁目13番24号　電話 06(444)1410
〒665 自宅・兵庫県宝塚市社町3番10号　電話0797(72)6045

## 林唯夫

株式会社 昭和設計　会長

〒550 大阪市西区新町１丁目５番７号　四ッ橋ビル
電話06(532)3421
〒565 自宅・吹田市青山台３丁目41－11　電話06(872)3608

# 暑中お見舞申し上げます

平成８年盛夏

(50音順)

## 伴　昭秀

株式会社　西原衛生工業所大阪店　代表取締役社長

〒531 大阪市北区中津６丁目８番４号　電話 06(458)3628
〒563 自宅・池田市石橋３－11－14　電話0727(61)8652

## 福谷　剛

株式会社　ゼネラルプリンティング　代表取締役社長

〒542 大阪市中央区東平1丁目4－17　電話 06(763)2541
〒666-01 川西市緑台１丁目８－７　電話0727(93)0409

## 理事長 藤川和孝

日本住宅パネル工業協同組合

〒113 東京都文京区本駒込６丁目15番７号
六義園ビルディング 電話03(3945)2311代表

## 牧　英二

日　建　設　計　取締役社長

〒541 大阪市中央区高麗橋4丁目6番2号　電話06(203)2361

## 政田俊夫

株式会社 教育施設研究所大阪事務所 所長

〒530 大阪市北区東天満1丁目6番6号オーセンビル４階
電話06(354)3960
FAX06(354)3963

## 松田恒彦

株式会社 ART建築設計事務所　代表取締役所長

〒530 大阪市北区東天満２丁目３－10 トップス天満ビル
電話06(357)5351代
〒546 大阪市東住吉区西今川2丁目8－7　電話06(701)4571

## 松原満佐子

有限会社　柳　々　堂　代表取締役

〒550 大阪市西区京町堀１－12－３　電話06(443)0167～8
FAX06(443)1826

## 松本　弘

西日本建設業保証株式会社　取締役社長

〒550 大阪市西区立売堀２丁目１番２号　電話06(543)2553

## 三谷忠義

株式会社 三谷設計　代表取締役社長

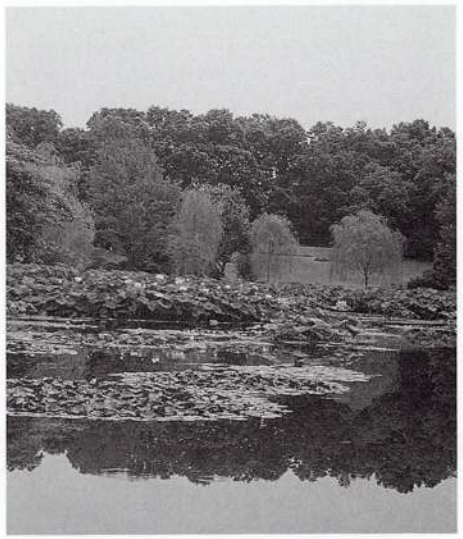
〒694 島根県大田市久手町波根西777の１
電話08548(2)8121代
〒694 自宅・島根県大田市久手町波根西225-2
電話08548(5)8320

副会長

## 薬袋公明

日　建　設　計　取締役会長

〒541 大阪市中央区高麗橋4丁目6番2号　電話06(203)2361



## 村石　全

浪速合板株式会社
ミユキ建設株式会社　代表取締役社長

〒556 大阪市浪速区幸町2丁目5番3号　電話06(568)3671
〒596 工場・岸和田市木材町９番地の３ 電話0724(37)2524

## 森　淳

三和電気土木工事株式会社　取締役社長

〒530 大阪市北区南森町1丁目4番19号　電話06(361)6451代
〒596 自宅・大阪府岸和田市別所町2丁目3番5号
電話0724(22)7710

## 八木重喜

YAGISO BRICKS
八木惣株式会社　常務取締役

〒593 堺市津久野町３丁28－10　電話0722(62)3838
〒593 自宅・堺市津久野町3丁28－10　電話0722(62)0722

## 矢野卓生

中央電気工業株式会社　取締役社長

〒530 大阪市北区太融寺町３番24号 電話06(312)8881代表

## 山内恒男

株式会社 石本建築事務所　取締役大阪支所長

〒541 大阪支所・大阪市中央区南本町2-6-12
(サンマリオン大阪) 電話06(251)7507
〒102 本社・東京都千代田区九段南4-6-12
電話03(3262)7161
札幌・名古屋・九州・東北・横浜・PORTLAND

## 山本貴士

朝陽電気株式会社 代表取締役

〒530 大阪市北区中之島3丁目2番4号　電話06(385)1361代
朝日ビルディング内
〒565 自宅・吹田市藤白台４丁目23番８号
電話06(871)0851

## 和田克朗

財団法人　大阪住宅センター　理事長

〒542 大阪市中央区南船場４丁目４番３号
御堂筋アーバンライフビル４F
電話06(253)0071～3

## 和田眞一

株式会社　東　和　組　代表取締役

〒530 大阪市北区西天満４丁目５番14号　電話06(363)4051
〒659 自宅・芦屋市公光町３番８号　電話0797(22)3282

## 和中　勝

株式会社　和中商店　取締役会長

〒531 大阪市北区豊崎５丁目８番11号　電話06(371)0731～5
〒150 東京都渋谷区桜丘町11－５電話03(3464)9723
〒453 名古屋市中村区黄金通３丁目34番地
電話052(481)7338
〒662 自宅・西宮市大畑町10-22　電話0798(67)0386

# 暑中お見舞申し上げます

平成８年盛夏

## 設計事務所有志

健康で豊かな生活文化の創造に貢献する

株式会社 **A.R.I 建築事務所**



代表取締役　建築家
亀井　晃治

■本　　社／大阪府大阪市中央区谷町7-3-4-203
TEL 06-768-1771　FAX 06-768-1406
■東京支店／東京都千代田区東神田1-7-8　東神田大治ビル内
■神戸支店／兵庫県神戸市東灘区本山北町6-17-24
■創　　立／昭和37年4月1日　　■資　　本／7,600万円
■登　　録／一級建築士事務所　　大阪府知事　(リ)第1848号
■作　　品／帝塚山学院大学、帝塚山学園大学、関西外国語大学、
大阪明浄女子短期大学など多数
■グループ／(株)arix

---

**浅井謙建築研究所株式会社**

KEN ASAI ARCHITECTURAL RESEARCH INC.

大阪事務所　〒530 大阪市北区西天満２－９－４
TEL. 06 (361) 0035　FAX. 06 (361) 0149
神戸事務所　〒651 神戸市中央区御幸通4-2-20三宮中央ビル5F
TEL. 078 (272) 0333　FAX. 078 (272) 0331
東京事務所　〒160 東京都新宿区新宿6-28-8　ラ・ベルティ新宿
TEL. 03 (5272) 8941　FAX. 03 (5272) 1864

代表取締役　**浅井　謙**

---

株式会社 **伊東建築設計事務所**

代表取締役　岡　本　清　彦

〒556 大阪市浪速区元町2丁目12番30号 難波KIビル　電話 大阪(06)646-0161㈹

---

株式会社 **伊藤建築設計事務所**

代表取締役社長　鋤　納　忠　治

名古屋市中区錦二丁目２番13号(名古屋センタービル)　電話<052>222-8611
東京　東京都千代田区外神田三丁目５番12号(聖公会神田ビル)　電話<03>5294-6211

---

ISHIMOTO

株式会社 **石本建築事務所**

代表取締役社長　古　畠　誠　一
取締役大阪支所長　山　内　恒　男

本　　社　〒102 東京都千代田区九段南４－６－12　電話03(3262)７１６１
大阪支所　〒541 大阪市中央区南本町2-6-12(サンマリオン大阪)　電話06 (251) ７５０７代
支　　所　札幌・名古屋・九州　　事務所　東北・横浜・PORTLAND



株式会社 泉沢建築設計事務所

代表取締役　泉　沢　哲　史

〒556　大阪市浪速区日本橋3丁目1番26号　TEL(06)631-8721㈹

URABESEKKEI 株式会社 浦辺設計

URBAN DESIGN & ARCHITECTURE FOR BEAUTIFUL ENVIRONMENT

代表取締役　松　村　慶　三

大阪市北区梅田1丁目12番39号・新阪急ビル〒530　電話 06(341)1680
岡山事務所　岡山市磨屋町10-12・交通オアシスビル〒700　電話 086(233)6010



SHOWA SEKKEI
株式会社 昭和設計

代表取締役社長　岡　本　行　善

本　社　〒550 大阪市西区新町1－5－7　四ッ橋ビル　Phone 06－532－3421

株式会社 瀬戸本淳建築研究室

代表取締役　瀬　戸　本　　淳

〒650 神戸市中央区北野町2丁目7－1－120　TEL 078-222-1665(代)



株式会社 創　美　設　計

代表取締役　中　原　英　雄

大阪市北区天神橋3丁目2番10号/TKHビル〒530　TEL.(06)881-1778代表



株式会社 大建設計
DAIKEN SEKKEI, INC.

代表取締役会長　吉　田　　周
代表取締役社長　笠　嶋　幹　男

大阪市西区京町堀1丁目13番20号　大建設計大阪ビル　電話06-449-6800㈹
札幌・仙台・東京・横浜・名古屋・長野・京都・神戸・広島・北九州・福岡

一級建築士事務所

## 株式会社 IAO竹田設計

IAO TAKEDA ARCHITECTS ASSOCIATES

代表取締役 竹田秀道

大阪事務所 〒541 大阪市中央区博労町1丁目8番8号堺筋ISビル8F ☎ 06(260)0726(代)
東京事務所 〒150 東京都渋谷区神宮前5丁目3番21号ZUKKI 2F ☎ 03(5467)3227(代)
高松事務所 〒760 香川県高松市塩上町3丁目2番4号中村第一ビル5F ☎ 0878(37)7725(代)

---

アルパック

## 株式会社 地域計画建築研究所

代表取締役会長 三輪泰司
代表取締役社長 金井萬造

本社・京都事務所・〒600 京都市下京区四条通高倉 大和銀行京都ビル6F
PHONE.075-221-5132(代) FAX.075-256-1764
大阪事務所・〒540 大阪市中央区城見1丁目4番70号 住友生命OBPプラザビル15F
PHONE.06-942-5732(代) FAX.06-941-7478
名古屋事務所・〒460 名古屋市中区丸の内3-18-30 ツボウチビル2F
PHONE.052-962-1224 FAX.052-962-1225
東京事務所・〒160 東京都新宿区新宿2-5-16 霞ビル401号
PHONE.03-3226-9130(代) FAX.03-3226-9560
九州事務所・〒810 福岡市中央区天神1丁目15番1号 日之出ビル6F
PHONE.092-731-7671 FAX.092-731-7673

---

## 株式会社 東海設計

代表取締役社長 小坂忠勝

本社 名古屋市中区栄2丁目6番1号(白川ビル別館) 〒460 TEL052-202-1241(代表)
東京事務所 東京都中央区築地4丁目7番4号(築地ファーストビル) 〒104 TEL03-3248-0474(代表)

---

## 東西建築サービス株式会社

取締役社長 山口幸治

本社 〒541 大阪市中央区高麗橋4丁目7番6号 電話 06-202-3626(代)
支社 〒103 東京都中央区日本橋馬喰町2丁目1番1号 電話 03-3663-1765(代)
(住友銀行浅草橋ビル4階)
広島出張所 〒730 広島県広島市中区三川町2番6号 電話 082-245-4801(代)
(くれしん広島ビル4階)

---

## 株式会社 東畑建築事務所

取締役会長 東畑謙三
取締役社長 市川宏

本社・大阪事務所 大阪市中央区伏見町4丁目4番10号 電話(06)202-0391
東京事務所 東京都千代田区永田町2丁目4番3号(永田町ビル) 電話(03)3581-1251
名古屋事務所 名古屋市中区錦1丁目13番26号(三井生命伏見ビル) 電話(052)223-3931
九州事務所 福岡市博多区博多駅前2-2-1(福岡センタービル) 電話(092)472-8737

---

建築・土木の設計監理

## 日建設計

代表取締役会長 薬袋公明
代表取締役社長 牧英二

| | | | |
|---|---|---|---|
| 大阪 | 541 | 大阪市中央区高麗橋4丁目6－2 | 電話 (06) 203-2361 |
| 東京 | 112 | 東京都文京区後楽2丁目1－3 | 電話 (03) 3813-3361 |
| 名古屋 | 460 | 名古屋市中区栄4丁目15－32 | 電話 (052) 261-6131 |
| 支所・その他 | 東北(仙台)・神奈川(横浜)・北陸(富山)・神戸・広島・九州(福岡) | | |
| | シンガポール・ソウル・クアラルンプール | | |

# 株式会社 日積サーベイ

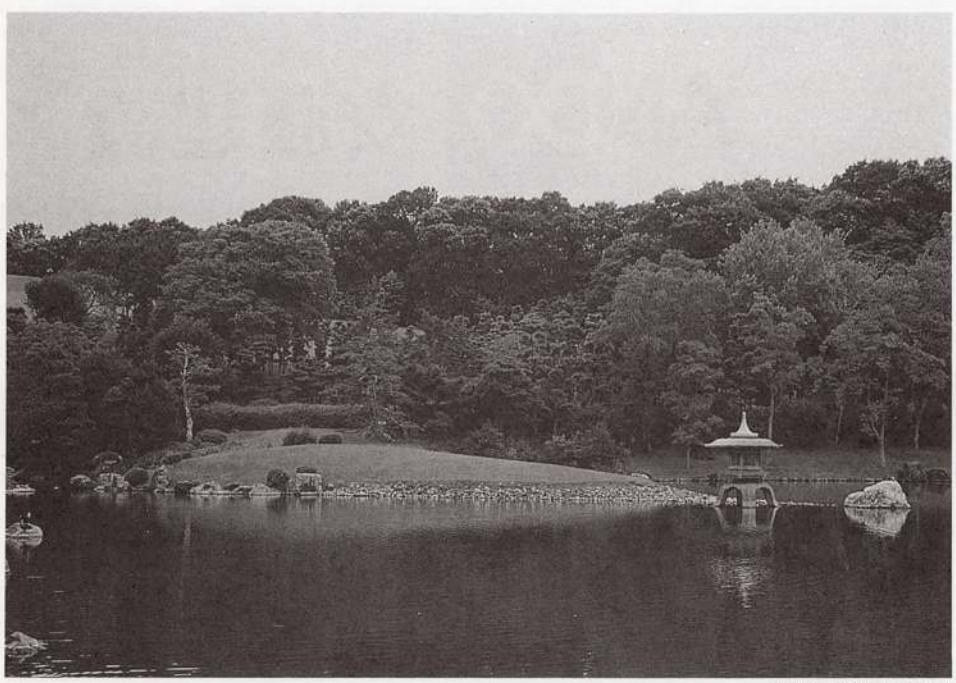
会長　生島道春
社長　加藤哲也

本　　社　〒540 大阪市中央区谷町３－１－９（ＭＧ大手前ビル）　TEL(06) 944－2755代表
ＳＳＤセンター　〒540 大阪市中央区大手通２－１－６（ＭＧ大手通ビル）　TEL(06) 944－9348代表
㈱東京日積　〒110 東京都台東区台東４－14－８（シモジン・パークビル）　TEL(03)3836－1271代表
日積設計監理㈱　〒550 大阪市西区京町堀１－10－８（福岡ビル）　TEL(06) 444－2706

# 株式会社 安井建築設計事務所

取締役会長　佐野正一
取締役社長　椚座正信

本　社　大阪市中央区島町２丁目４番７号　電話 06(943)1371(大代)

万博記念公園 日本庭園

# 暑中お見舞申し上げます

平成８年盛夏

## 建設業有志



### 株式会社　あめりか屋

取締役会長　前野　慶太郎
取締役社長　前野　脩

〒530　大阪市北区中之島四丁目３番25号　電話（06）444－１５０１

人・都市・自然のシンフォニー

Asanuma

株式会社 浅沼組

取締役社長　浅沼　健一

本社・大阪本店　大阪市天王寺区東高津町12番６号　電話 06(768)5222
東京本店　東京都新宿区荒木町５番地　電話03(5269)3111
名古屋支店　名古屋市中村区名駅南三丁目3番44号　電話052(571)5571
支店　北海道・東北・横浜・神戸・広島・九州

空間に新しいエナジー

ANDO 安藤建設

取締役社長　長澤光一　　取締役支店長　吉村昌明

本社　東京都港区芝浦３丁目12－８　電話(03)3457－0111㈹
大阪支店　大阪市福島区福島６丁目３－21　電話（06)453－2190㈹



IMANISHI

### 株式会社 今西組

取締役社長　今西邦夫

本社　大阪市天王寺区上本町６丁目６番23-309号　電話06（779）３３６１
支店　東京都新宿区内藤町１番地　電話03(3354)０５８１
営業所　京都・奈良・西宮・神戸・埼玉



### 大之木建設株式会社

取締役社長　伊藤隆一
広島支社長　大之木雄次郎

本社　呉市中央３丁目12番４号　電話　0823(26)1511番
支社　広島市中区本川町３丁目１番５号　電話　082(231)5244番
支店　東京都港区麻布台２丁目２番12号 三貴ビル４Ｆ　電話　03(3585)3655番
〃　福岡市城南区神松寺２丁目13番24号　電話　092(863)7171番




# 株式会社 大林組

取締役会長　大　林　芳　郎
取締役社長　津　室　隆　夫

東京本社　東京都千代田区神田司町2丁目3番地　電　話　03（3292）1111番
本　　店　大阪市中央区北浜東4番33号　電　話　06（946）4578番
支　　店　札幌・東北・横浜・北陸・名古屋・神戸・広島・四国・九州



## 株式会社 奥村組

取締役社長　奥　村　正　太　郎

本　　社　大阪市阿倍野区松崎町２の２の２　電話 大阪(06) 621-1101(大代表)
東京本社　東京都港区元赤坂１の３の10　電話 東京(03)3404-8111(大代表)
支　　社　東　京・関　西
支　　店　札幌・東北・北関東・横浜・東関東・北陸・名古屋・神戸・広島・四国・九州・福岡

快適な環境を創造する

## 鹿島
KAJIMA CORPORATION

代表取締役社長　梅　田　貞　夫
専務取締役関西支店長　豊　田　佳　徳

本　　社　東京都港区元赤坂１－２－７　電話 03(3404)3311(大代)
関西支店　大阪市西区阿波座１－３－15　電話 06（536)3311(大代)




## 株式会社 柄谷工務店

取締役社長　柄　谷　順　一　郎

本　　社　尼崎市玄番南之町４番地　電話大阪 06(415) ２８００(大代)
支　　店　大阪・神戸　営業所　西宮・三田・高砂・西播磨



## 共立建設株式会社 大阪支店

専務取締役支店長　加　藤　毅　夫

支　店　大阪市中央区内本町２－２－５　ＴＥＬ 06－ 942－2491（代表）
本　社　東京都渋谷区道玄坂１－16－10　ＴＥＬ 03－3461－6141（代表）



## 株式会社 熊谷組 大阪支店

取締役社長　熊　谷　太一郎
常務取締役大阪支店長　山　崎　　諒

本　　社　東京都新宿区津久戸町２番１　電話03(3260)2111番(大代表)
大阪支店　大阪市都島区片町２丁目10番５号　電話06（353)2516番

COHMAN KENSETSU

コーナン建設
OSAKA KOBE TOKYO
大阪 06-308-1551 神戸 078-221-6293 東京 03-3564-5711

安心という品質。
人の気持ちを真ん中にして安心を建てる。
それが私たちが考える安心という品質です。
そして、総合エンジニアリング企業としての
私たちの答えのすべてがここにあります。


シェラピア東山台1番街

公成建設

代表取締役社長 絹川 治

本社 〒600 京都市下京区五条通西洞院西入 ☎075-365-8300
大阪支店 〒531 大阪市北区豊崎2丁目4番3号 ☎06-375-1121
東京営業所 〒141 東京都品川区上大崎3－3－9－215 ☎03-3442-1100
名古屋営業所 〒453 名古屋市中村区若宮町3丁目48 ☎052-471-1223

株式会社 金剛組

代表取締役 金剛利隆

本社 〒543 大阪市天王寺区四天王寺1丁目14番29号 TEL 大阪06(779)7731㈹
FAX 大阪06(779)7133
関東支店 〒350-02 埼玉県鶴ヶ島市脚折町1丁目40番12号 TEL 埼玉0492(87)0301
FAX 埼玉0492(87)0300

三和建設株式会社

取締役社長 森本晴夫

本社・本店 大阪市淀川区加島1丁目55番6号 電話 06(301)6636
支店 東京都荒川区東日暮里4丁目10番10号 電話03(3891)8871
支店 京都市右京区西院高田町31番地1 電話075(311)8897
支店 神戸市東灘区田中町1丁目1番4号 電話078(412)4038

SHMZ
清水建設

常務取締役 大阪支店長 岸本光弘

大阪支店 大阪市中央区本町3－5－7 電話 06(263)2800

SEKISUI HOUSE
積水ハウス株式会社

代表取締役社長 奥井功

本社 〒531 大阪市北区大淀中1丁目1番88号（梅田スカイビル） ☎06(440)3111
東京支社 〒151-70 東京都渋谷区代々木2丁目1番1号（新宿マインズタワー） ☎03(5352)3111

大地への愛　人間への愛

## 錢高組

社長 錢高一善

本　　社　大阪市西区西本町2丁目2番11号
なにわ筋ツインズ　ウエスト
大阪(06)531—6431
東京本社　東京都千代田区一番町31番地
東京(03)3265—4611
支社・支店　大阪・東京・北海道・東北・北関東・千葉
横浜・北陸・名古屋・神戸・広島・四国
九州

TAISEI

## 大成建設株式会社

取締役社長　山本兵藏
常務取締役大阪支店長　市川正美

本　　社　東京都新宿区西新宿1丁目25番1号 新宿センタービル　TEL03(3348)1111大代表
大阪支店　大阪市中央区南船場1丁目14番10号　TEL06(268)8500
支　　店　東京・名古屋・九州・札幌・東北・広島・横浜・北信越・四国・千葉・関東・神戸

限りない未来への挑戦

## 大日本土木株式会社

専務取締役統括支店長　木下昭二

大阪支店　〒530 大阪市北区堂島二丁目2番2号 近鉄堂島ビル　電話 06 (341) 5211
東京本社　〒162 東京都新宿区市ヶ谷田町2丁目35番地　電話 03 (3268)5511

## 株式会社 竹中工務店

取締役社長　竹中統一

〒541 大阪市中央区本町4丁目1－13　電話 大阪 (252) 1201番(大代表)

信用と技術の

## 鉄建

TEKKEN

専務取締役大阪支店長　東田敏男

大阪支店　〒541 大阪市中央区瓦町3－3－7　電話 06 (201)1881(代表)
本　　社　〒101 東京都千代田区三崎町2－5－3　電話 03(3262)3411(代表)

## 戸田建設株式会社

代表取締役社長　戸田守二
大阪支店長　河口允昭

本　　社　東京都中央区京橋1丁目7番1号　TEL東京03(3562)6111
大阪支店　大阪市西区西本町1丁目13番47号　TEL大阪06 (531)6095
支　　店　東京・千葉・関東・横浜・北陸・神戸・名古屋・札幌・東北・広島・四国・九州

## 南海辰村建設株式会社

取締役社長　芝谷　昭
専務取締役
大阪本店長　藤本正和

本　社　大阪市浪速区難波中3丁目5番19号　電話 06 (644)7823番
大阪本店　大阪市浪速区難波中3丁目5番19号　電話 06 (644)7823番

---

毎日ふれあう技術

## 西松建設

代表取締役社長　金山良治
取締役関西支店長　任田勉

本　社　東京都港区虎ノ門1－20－10　電話03(3502)0232
関西支店　大阪市中央区釣鐘町2－4－7　電話06 (942)1131

---

NIHON KENSETSU

## 日本建設株式会社

取締役社長　三浦結市

大阪本社　大阪市中央区備後町1丁目6番15号　TEL (06) 226-0630(代表)
東京本社　東京都文京区小石川2丁目6番22号　TEL (03)3818-6081(代表)
支　店　東京・大阪・札幌・仙台・名古屋・広島・福岡

---

HASEKO

## 長谷工 コーポレーション

取締役社長　合田耕平

大阪市中央区平野町1丁目5番7号　電話　06(203)1501

---

FUJITA

## 株式会社フジタ 大阪支店

専務取締役
支店長　西東茂之

大阪支店　大阪市北区堂島2丁目1番16号　電話06(348) 4510
本　社　東京都渋谷区千駄ヶ谷4丁目6番15号　電話03(3402)1911

---

## 不動建設株式会社

取締役社長　市吉正信

大阪本社　大阪市中央区平野町4丁目2番16号　電話 06（201）9203番
東京本社　東京都台東区台東1丁目2番1号　電話 03（3837）6009番
支　店　北海道・東北・千葉・横浜・名古屋・神戸・広島・四国・南四国・九州・北九州

---




## 株式会社 藤木工務店

取締役社長 藤木鐵三

本　　社 〒550 大阪市西区新町2-4-2 ☎06-539－8301㈹
東京本社 〒160 東京都新宿区三栄町23-4 ☎03-3357-1600㈹
本支店 大阪・東京・倉敷・京都・四国・福岡



## 豊國建設株式会社

代表取締役 松丸哲也

本　社 〒530 大阪市北区天満橋2丁目3番1号 ☎06(353)1001㈹
支　店 東京・東北 FAX06(353)1091・1092
営業所 北上・新井・福井・京都・舞鶴・加古川・益田・福岡




## 株式会社 松村組

取締役社長 福田耕作

本社・大阪本店 大阪市北区東天満1丁目10番20号 電話 大代表 大阪(353) 1131
東京本店 東京都千代田区内幸町1丁目1番2号 電話 大代表 東京(3502)1211
支　店 名古屋・札幌・東北・広島・九州・神戸・京都




## 株式会社 道田工務店

本　店／〒651 神戸市中央区御幸通6丁目1番20号 TEL(078)252-2211 FAX(078)252-3927
(三宮山田東急ビル)
本　社／〒666 川西市中央町18番21号 TEL(0727)57-9777㈹ FAX(0727)58-2360



## 望月建設株式会社

代表取締役社長 望月小太郎

本　社 大阪市北区中崎西2丁目3番12号 電話 大阪 (375) 2345(代表)



## 株式会社 森組

取締役社長 森幸彦

本　社 大阪市中央区道修町4丁目5番17号 電話２０１－２７６１
大阪本店 大阪市中央区道修町4丁目5番17号 電話２０１－２７６２
支　店 東京・東北・横浜・北陸・名古屋・奈良・神戸・中国・四国・九州
営業所 滋賀・京都・和歌山・紀泉・西宮・松山・熊本

保存と
開発に
取り組む…

数寄屋建築
株式会社 安井杢工務店
代表取締役 安井洋太郎

本　社 〒617 京都府向日市上植野町御塔道42
TEL (075)933−0012㈹ FAX (075)933−4931
東京事務所 東京都練馬区東大泉3-22-11-401
TEL・FAX (03)3925−0798

YAMAOKA
山岡建設株式会社
代表取締役 山岡週治
大阪市中央区船越町2丁目2番1号 TEL 06-941-2590

株式會社 米田工務店
代表取締役会長 米田良男
代表取締役社長 米田高明
本　社 〒543 大阪市天王寺区逢阪1丁目1番7号 TEL 大阪(06)771-7771代表
FAX 大阪(06)771-5077代表

YSC
寄神建設株式会社
取締役社長 寄神茂之

| | | | |
|---|---|---|---|
| 本　社 | 〒652 | 神戸市兵庫区七宮町2−1−1 | ☎078−681−3121 |
| 東京支店 | 〒103 | 東京都中央区日本橋茅場町1−6−12 | ☎03−3668−1871 |
| 横浜支店 | 〒231 | 横浜市中区翁町1−6−4（新翁ビル） | ☎045−681−5085 |
| 名古屋支店 | 〒456 | 名古屋市熱田区森後町8−27 | ☎052−681−8661 |
| 大阪支店 | 〒553 | 大阪市福島区福島7−20−1（KM西梅田ビル13F） | ☎ 06−451−9111 |
| 神戸支店 | 〒652 | 神戸市兵庫区七宮町2−1−1 | ☎078−681−3123 |
| 姫路支店 | 〒672 | 姫路市飾磨区須賀294(姫路ポートセンタービル) | ☎0792−35−7748 |
| 広島支店 | 〒773 | 広島市西区観音本町1−1−20(辻ビル202) | ☎082−233−3458 |
| 九州支店 | 〒812 | 福岡市博多駅前1-15-20(日本団体生命ビル9F) | ☎092−482−4300 |
| 営業所 | | 横須賀・新潟・福井・岡山・四国・北九州・熊本 | |


万博記念公園 自然文化園

# 暑中お見舞申し上げます

平成８年盛夏

## 団体・報道・建材・設備工事有志

---



### 財団法人 大阪建築防災センター

理事長　小西　岬

〒540 大阪市中央区農人橋２－１－10（大阪建築会館5F）　電話 06(943)7253

---



### 社団法人 日本建築協会京都支部

〒604 京都市中京区押小路通柳馬場東入 建設会館別館　電話075(211)2857・2877

---



### 社団法人 日本建築協会中国支部

支部長　平本俊秋

〒730 広島市中区国泰寺町1丁目8-4日興ビル内　TEL 082(244)2111

---



### 社団法人 日本建築協会東海支部

支部長　森口雅文

〒460 名古屋市中区栄４丁目３－26(昭和ビル５階)　電話052(261)1451

---



### 社団法人 日本建築協会和歌山支部

支部長　小池康雄

〒640 和歌山市ト半町38番地 建築士会館内　電話0734(23)2562

---

社団法人

# 日本建築材料協会

会　長　柴田藤祐

〒550　大阪市西区京町堀1丁目8番3号　電話06(443)0345

---

OCT　OSAKA COLLEGE of TECHNOLOGY

SINCE ● 1895

## 建築学科　建築設備科

専修学校　創立明治28年

# 大阪工業技術専門学校

〒530　大阪市北区天満1-9-27　☎06(352)0091

---

創業41年

日刊

もっとも信頼され、読まれている情報紙

株式会社

# 建設日報社

代表取締役社主　重村登龍

本　社　〒550 大阪市西区江之子島1-7-3　TEL06(444)2405-9
別　館　〒550 大阪市西区江之子島1-6-2　TEL06(444)6431-4

---

建設通信新聞

株式会社

# 日刊建設通信新聞社関西支社

取締役副社長　兼平賢司
関西支社長　霜崎等

〒540 大阪市中央区内本町1－3－5　電　話 06(944) 9191代表
内本町山森・住友生命ビル　ＦＡＸ 06(944) 9197
本　社・〒101 東京都千代田区神田錦町3－13－7　電　話 03(3259)8711代表

---

# 大阪府耳順会

（大阪府OB建設技術研究会）

会　長　山地英雄(オオバ)　副会長　牧田顯治(羽沢建設)　名手宏彦(ミサワホーム)
幹　事　両国寛(鴻池組)　林貞夫(鉄建建設)　兵本宣弘(東急建設)　上野勇(栗本建設)　辻田幸治(矢崎総業)
野村昌史(松村組)　廣畑哲(不動建設)　恒吉正樹(西田工業)　八木常美(大都工業)
会計幹事　石橋輝雄(大鉄工業)　竹山歡一(服部建設)　監事　辻信(青木建設)　森岡瀞(東芝)

会合場所　㈳日本建築協会　☎06－348－0635　FAX 06－348－0634

---

会員の親睦と講演――――――――入会歓迎!!

社団法人 日本建築協会

# 建築クラブ

代表　佐野正一

事務局　日本建築協会
〒530 大阪市北区梅田1-1-3-2100　大阪駅前第3ビル21階
電　話 (06) 348－0635　ＦＡＸ (06) 348－0634




Digital Pri-Press

AOBA PRINTING CO.,LTD.,

代表取締役社長 依藤孝行

青葉印刷株式会社　〒534 大阪市都島区中野町2丁目10番11号
Phone.06-351-5428 Fax.06-351-5299

井原築炉工業株式会社

取締役社長 井原巖

本　社　大阪市北区本庄東3丁目5番21号　電話(06)372-3321(代)
営業所　大阪・横浜・九州・名古屋・長岡・徳山

UMEHIKO

株式会社 梅彦

代表取締役 二野為之助

本　社　大阪市北区中崎西3丁目1番2号　電話06(377)3500大代
FAX06(377)3501大代
工　場　茨木市豊川3丁目1番6号　電話0726(43)5185代

TOF（フッ素樹脂積層被覆鋼板）、COM（耐酸被覆鋼板）製造及び責任施工
金属製屋根、外装工事業

㊐JIS表示許可工場

大島応用化学工業株式会社

代表取締役社長 貞利政和

本社／大阪本店　大阪市旭区太子橋1-15-22　TEL 06-954-6521
支店、営業所　東京・名古屋・新居浜・四日市・岡山・広島・宇部・福岡
工　場　新居浜・寝屋川

建築用板硝子販売施工

キムラ硝子建材株式会社

代表取締役 木村雅秀

〒540 大阪市中央区内平野町3丁目2番11号　電話 06(941)4181(代)

KFK

結露防止に卓効のある　湿度を調節する断熱建材

防火 防音 モクセン板 防腐 防虫

〝コンクリート建物の水準向上に〟

神戸不燃板工業株式会社

〒673-05 兵庫県三木市志染町三津田　TEL (0794)87—3121(代)

人と文化のふれあいをつくる

# 三精輸送機株式会社

代表取締役　本多　孟

本　　社：大阪府吹田市江坂町1丁目13-18 〒564　☎ 06（385）5621（代）
東京支店：東京都渋谷区千駄ヶ谷5の29の11　☎ 03（3356）5651（代）
福知山工場：福知山市長田野町2丁目45番地　☎ 0773（27）1211（代）
営　業　所：札幌・青森・秋田・仙台・名古屋・金沢・広島・九州・沖縄

TAJIMA

# 株式会社 タジマ

東京営業本部　〒101 東京都千代田区岩本町3-11-13　電話(03)5821-7731　FAX(03)3862-5908
大阪営業所　〒550 大阪市西区京町堀1－10－5　電話(06) 441-5951　FAX(06) 444-2596

# 田島ルーフィング株式会社

# 東西アスファルト事業協同組合

東　京：〒101　東京都千代田区岩本町3－11－13　電話 (03)5821—7711
大　阪：〒550　大阪市西区京町堀1－10－5　電話 (06) 443－0431

DIC

# 大日本インキ化学工業株式会社

常務取締役
支社長　土屋隆夫

建設資材
販売促進プロジェクト

〒541 大阪市中央区久太郎3丁目5—19
TEL (06) 252-6161

TOYO Shutter

# 東洋シヤッター株式会社

取締役社長　岡田　敏

本　　社　〒540 大阪市中央区南新町1-2-10（TSビル）電話(06) 943—6091
東京本社　〒106 東京都港区六本木6-3-18（第一地所麻布ビル）電話(03)3479—2914

造園土木　設計施工

# 株式会社 西川造園

〒573 大阪府枚方市北中振3丁目27番17号
TEL 0720—33—8998代

## 株式会社 西原衛生工業所大阪店

代表取締役社長　伴　昭秀

本　社　大阪市北区中津6丁目8番4号　電話 大阪(06)458—3628
支店・営業所　福岡・京都・神戸・天理・川西

---

## 日本電植株式会社

代表取締役社長　松村信人

本　社　〒530 大阪市北区天満1丁目19番4号 センチュリーパーク東天満3・4F　TEL 06-352-7502㈹
印刷工場　〒530 大阪市北区天満1丁目10番8号　TEL 06-357-1908

---

マルエス印▲ルーフィング▲シングル▲メルタン21(トーチ工法)

## 日新工業株式会社 大阪支店

大阪支店長　佐々木通博

本社営業所　東京都足立区千住東2－23－4　☎東京(3882)2424（代）
大阪支店　大阪市西区新町1丁目12番22号　☎大阪(533)3191大代表
出張所　名古屋・広島・福岡・札幌・山形・工場／東京・埼玉・山形

---

## 日本アスファルト防水工業 協同組合 関西支部

支部長　友長幸男

大阪市西区新町1丁目12番22号　日新工業株式会社大阪支店内
電話（533）3191　大代表

---

三協アルミニウム工業株式会社代理店　日丘化成工業株式會社代理店
立山アルミニウム工業株式会社代理店　新明和工業株式會社代理店
豊和工業株式會社代理店　近畿車輌株式会社 代理店
信越ユニット株式会社代理店　住友ゴム工業株式会社代理店

## ムツミ産業株式会社

代表取締役　傳馬正明

〒550 大阪市西区靭本町1丁目17番15号　電話（06）大代表 441－0378番
出張所：東京・京都・北九州

---

## 山本窯業化工株式会社

YAMAMOTO YOGYO

代表取締役社長　山本泰通

本　社　〒564 大阪府吹田市豊津町41-20　TEL(06)338-8601　FAX(06)338-8606
大阪営業部　〒564 大阪府吹田市豊津町8－7　TEL(06)338-8701　FAX(06)384-0557
営業所　東京・北関東・名古屋・静岡・広島・岡山・福岡・仙台／福崎工場

建設環境金属製品の

株式会社ユニオン

代表取締役　立　野　純　三

本　　社　大阪市西区南堀江2-13-22　〒550 電話 06(532)3731(代)
東京支店　東京都江東区白河2－9－5　〒135 電話03(3630)2811(代)
名古屋営業所　名古屋市中川区舟戸町3-20　〒454 電話052(363)5221(代)

空間をトータルに提案する。

TOLI

東リ株式会社

代表取締役社長　岡田普亮

〒540 大阪市中央区大手前1-7-31 OMMビル TEL.06(943)1645

合理的な
三好式ガラス防煙垂壁『M式ツリコ』

製造発売元 株式会社ミヨシ

本社／〒730 広島市中区紙屋町2丁目2-38　☎082-248-0344　FAX082-247-3479
関西／〒646 奈良県磯城郡田原本町新町　☎07443-3-4431　FAX077476－4907



万博記念公園 自然文化園

OM

# テトカッパー防水層

カッパー防水帯 ―――― コーパータイト　オクロン防水帯

資料をご請求下さい。

## 奥山化工業株式会社

本　社 東京都中央区銀座8-4-9 奥山ビル　TEL03(3571)2703㈹ FAX03(3571)0264

大阪事務所 TEL06(391)1081－2 FAX 06(395)2109　名古屋出張所 TEL052(811)3660

横浜営業所 TEL045(320)4832　FAX045(320)4765　厚木出張所 TEL0462(21)1761 FAX0462(23)4341

埼玉営業所 TEL048(774)2845　茨城出張所 TEL0292(28)0878 FAX0292(28)2614

新しい時代の、新しい扉をひらきたい。

# TOYO Shutter

## 東洋シヤッター株式会社

本　社　〒540 大阪市中央区南新町1－2－10(TSビル)
TEL(06)943－6571(代)

■東京/横浜/盛岡/仙台/水戸/静岡/岡崎/名古屋/富山/大津/京都/神戸/広島/高松/福岡/他全国主要都市

特　許・耐酸被覆鋼板
耐久建築屋根・外壁材料

# オリエンタルメタル

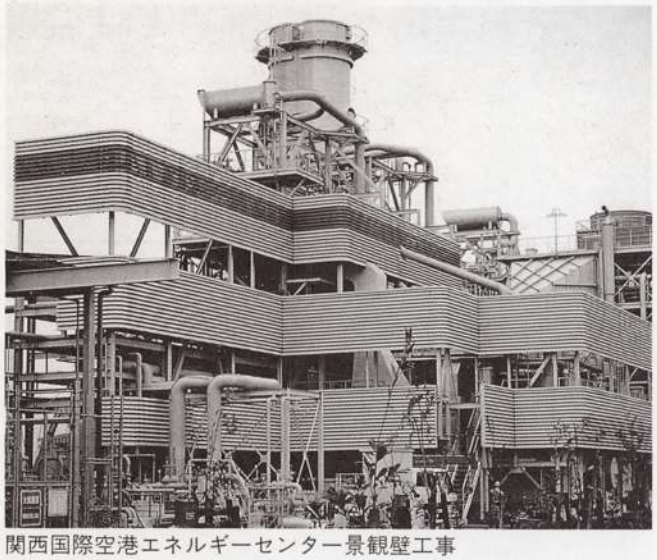
## 半世紀の実績が誇る技術とアフターケアー!

長尺物・色彩豊富・責任施工

品　種・オリエンタルエターノコア (ETC-F)
・オリエンタルスチールライト(STL)
・オリエンタルユニライト(UNL)

波板規格　S小波・S大波・V波・ボックス波・Wジャンボ波・Vデッキ
SVジャンボ波・ボルトレスルーフBL・其の他

用　途　平板・波板・棟包・雨押類・谷樋・竪樋・軒樋
各種換気装置〔モニター・ベンチレーター・ムーバー・エキゾスター(強制)〕
ボーロイド(断熱材) D.G.　※カタログをご請求下さい。



関西国際空港エネルギーセンター景観壁工事

## オリエンタルメタル株式会社

本　　社　〒335 埼玉県蕨市塚越5－12－2 TEL (048) 442-3111
東日本支社　〒335 埼玉県蕨市塚越5－12－2 TEL (048) 442-3115
西日本支社　〒660 兵庫県尼崎市長洲中通3－24－35 TEL(06) 487-2121
支　　店　関東、東北、大阪、名古屋、広島、九州
工　　場　熊　谷・東　条・姫　路

空調・衛生・クリーンルーム設備
（設計・施工）

朝日工業社

本社・本店　東京都港区浜松町1-25-7　電話03(3432)5711
大阪支社　大阪市淀川区加島1-58-59 電話 06(302)2270
支　　店　北海道/東北/北関東/横浜/名古屋/中国/九州

商品は空気です。

熱と空気のエンジニア
株式会社
大気社

●営業種目
空気調和設備　給排水衛生設備　塗装設備　公害防止関連設備の設計・製作・施工

本社・東京本店　東京都新宿区西新宿2-6-1　☎03－3344－1851(大代)　大阪本社☎06－448－3603(代)
大阪支社 ☎06－448－5851(代)　名古屋支店 ☎052－211－1535(代)　中国支店 ☎082－247－5541
九州支店 ☎092－431－2147(代)　営業所：北関東・横浜・神戸・京都・岡山・四国

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設　計　施　工

ダイダン株式会社

本店・大阪本社　〒550 大阪市西区江戸堀1丁目9番25号　電話(06)441-8231
東京本社　〒102 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 埼玉県入間郡三芳町大字北永井390番地　電話(0492)58-1511

ガス設備の設計・施工のご相談は
大阪ガス指定工事会社・大阪ガス住設機器特約店

大晃設備株式会社

本　　社
大阪営業所　大阪市此花区西九条2丁目13番28号　電 06－466－2268
枚方営業所　枚方市甲斐田東町9－3　電0720－49－2128

空気調和設備　給排水設備　電気設備
産業設備　水処理施設　環境施設

三機工業株式会社

取締役社長　大島　剛
取締役大阪支店長　琴浦　健

大阪支店　大阪市中央区北浜2－2－21　電話 06(202) 3071（代表）
本社・東京本店　東京都千代田区有楽町1－4－1　電話 03(3502)6111（大代）
支　　店　名古屋・九州・北海道・中国・東北・北陸・横浜・東関東・北関東・神戸・四国

給・排水・衛生・消火・空調設備

株式会社 西原衛生工業所大阪店

大阪市北区中津6丁目8番4号　電話大阪(458)3628番
支店・営業所　福岡・京都・天理・川西・神戸

空気調和設備
衛生設備 設計施工

三建設備工業株式會社

大阪支店　大阪市北区紅梅町3番5号　電話（352）1131代
本　　社　東京都中央区日本橋蠣殻町2－22　電話(3667)3431(大代)
支　　社　名古屋・仙台・札幌・広島・福岡・金沢・新潟・横浜

OKUJU
スペース クリエイター

建築に革命をもたらした技術がある
「大規模天井無足場工法」

内外装創作パネル・システム天井・間仕切
株式会社 オクジュー

本　社
大阪市北区西天満5丁目3番7号 〒530
TEL(06)312-4131　FAX(06)312-7998
東京・九州・横浜・名古屋・仙台・宮崎・京都

空気調和・衛生設備・設計施工

株式会社 三晃空調

本　　社　大阪市中央区城見2丁目1番61号ツイン21MIDタワー　電話 06-949-1371
東京本店　東京都新宿区西新宿　新宿住友ビル　電話03-3344-7911
大阪本店　大阪市北区西天満3丁目13番20号　電話 06-363-1371
支　　店　仙台・横浜・名古屋・京都・神戸・広島・福岡
営業所　札幌・茨城・大宮・千葉・山梨・静岡・福井・滋賀・和歌山・松江・長崎・沖縄
出張所　青森・秋田・盛岡・川崎・富山・鳥取・岡山・高松・下関・熊本・宮崎・鹿児島

Digital Pri-Press

AOBA PRINTING CO.,LTD.

代表取締役社長 依藤孝行

青葉印刷株式会社

〒534 大阪市都島区中野町2丁目10番11号
Phone.06-351-5428 Fax.06-351-5299

空調衛生・冷凍冷蔵・地盤凍結
よりよき環境へ技術で挑む

株式会社精研

本　　社　大阪市中央区瓦屋町2丁目11番16号(オートセンタービル1・2階)
郵便番号542 電話 大阪（06）768－5031 代表
メンテナンス部　電　話　大阪（06）768－1651 代表
東京支店　東京都文京区小石川1丁目12番14号(日本生命小石川ビル7階)
郵便番号112　電話（03）5689－2351 代表

夢×技=∞（無限大）
何時もあなたの街で
お会いしている
クリハラの技術



電気・計装・空調・土木
栗原工業株式会社
本社/〒530 大阪市北区角田町1-1（東阪急ビル）
TEL 06(313)1101
創業1919

電気工事設計施工
株式会社 三興社
代表取締役社長 上田正雄
本社 大阪市北区西天満2丁目6－8（堂ビル5階）
電話 06（361）3671(代)
支店 東京都中央区日本橋茅場町2丁目17番3号
電話 03(3666)1478(代)
営業所 堺・泉州・泉南・滋賀

人と都市の快適な環境をつくります
営業種目 設計・施工・監理
●電気設備
受変電・幹線
動力・制御装置
電話、放送、インターホン
防犯、防災
中央監視制御
システム計装
●空調・給排水・衛生設備
空気調和
工場配管
水処理
コージェネレーション
クリーンルーム
●プラント
プラント計装
システムエンジニアリング
●情報通信設備
情報通信ネットワーク
情報処理
通信システム
放送システム
●電力流通設備
受変電
架空送配電
地中送配電
まちと暮らしにあふれるクリエイティブカンパニーをめざす
住友電設株式会社
大阪本社 〒550 大阪市西区阿波座2-1-4 ☎(06) 537-3400
東京本社 〒105 東京都港区芝2-2-17 ☎(03)3454-7311

＊奉仕感謝の店
タイル及び規格石一式施工
株式会社 川岸窯業商店
本社 大阪市西区西本町1の13の33
TEL.06－532－0461(代表)
FAX.06－535－5181
天理営業所 天理市丹波市新町49



ナニワ瓦株式会社
〒556 大阪市浪速区塩草一丁目二番三号
☎ 五六一～七四一六
ファックス 五六一～七四五四
あらゆる屋根工事の相談は、
屋嘉豊泉（四国高松市）
株竹中工務店施工

Carrier 冷暖房はCARRIER キャリア
東洋キヤリア工業㈱デストビューター関西地区
日本冷熱工産株式会社
本社及大阪営業所 吹田市豊津町40番38号
電話 大阪（384）1201～7

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 大阪市北区中之島三丁目2-4（朝日ビル）電話06（385）1361(代)
大阪営業所 〒564 吹田市垂水町3丁目34－6 電話06（385）1361(代)
京都営業所 〒615 京都市右京区西京極葛野町21 電話075(311)1185(代)
神戸営業所 〒650 神戸市中央区浪花町59（神戸朝日ビル）電話078(333)7756(代)

電気設備工事設計施工
東光電気工事株式会社
関西支社
常務取締役支社長 馬田栄
大阪市中央区高麗橋4丁目3番7号 電話 大阪(202)0325～9番
本社 東京都千代田区西神田1丁目4番5号
支社 北海道・東北・丸ノ内・新宿・神奈川・東関東・中部・九州

電気設備・計装制御設備・空調設備・クリーンルーム設備・プラント設備
給排水衛生設備・エネルギー集中監視システム…設計施工
SANPO 三宝電機株式会社
取締役社長 嘉納秀一
本社 〒530 大阪市北区西天満2-6-8(堂ビル) TEL 06(364)1471・FAX 06(364)5533
東京支社 〒105 東京都港区新橋2-16(ニュー新橋ビル) TEL.03(3504)0231・FAX 03(504)0268
名古屋支店 〒462 名古屋市北区金城3-12-14 TEL.052(991)5131・FAX052(914)7535
神戸支店 〒657 神戸市灘区岩屋中町1-2-9(エビスビル) TEL.078(881)5571・FAX.078(871)6261
堺研究所 〒590 大阪府堺市三宝町七丁369 TEL.0722(27)8408・FAX.0722(27)1424

学校建築のトータルアドバイザー
二葉工業株式会社
黒板・掲示板・家具
電動黒板装置・サイン・スクリーン
〒547 大阪市平野区加美北3－4－5
TEL.06(792)5858 FAX.06(792)2810

新鮮
情報処理／編集・企画／印刷・製本
ハード&ソフト…プリンティングの先端を拓きます。
ND
日本電植株式会社
〒530 大阪市北区天満1丁目19番4号 センチュリーパーク東天満3・4F
TEL. 06-352-7502㈹ FAX. 06-352-7486

特殊壁装材製造販売　和室に最適
●聚楽壁紙●ホクシノン(無機質壁紙)
(株)ホクシンクロス
〒583 大阪府羽曳野市島泉８－173－１
TEL(０７２９)３９－３６１０
工場　〒580　大阪府松原市三宅中8丁目1番9号
第一　〒639-11奈良県大和郡山市小泉町２７４４
第二　〒597　大阪府貝塚市王子５０１

Construction chemistry for the future.
コンクリート用混和剤／コンクリート用補修材
高性能無収縮材／コンクリート用高性能床材
Master Builders Technologies
株式会社エヌエムビー
株式会社ポゾリス物産
本　社：東京都港区六本木３－16－26
大阪支店：大阪市中央区北浜3-2-23(信愛ビル)
TEL06-202-3294

省エネルギー時代の断熱用シート防水材
日立バイナリーシートP
日立バイナリーシートPは，日立防水シートに発泡ポリエチレンを独自の貼り合わせ技術で積層した，二重構造の断熱兼用二重防水シートです。
日立電線株式會社 本社 東京都千代田区丸の内2丁目1番2号(千代田ビル)



デンカCSAファミリー製品

●デンカCSA（膨張性混和材）　コンクリートのひびわれ防止に
●デンカタスコン（グラウト用無収縮材）　鉄骨ベース、逆打部の充填モルタルに
●デンカキューテックス（止水・補修用急硬セメント）　コンクリート躯体の漏水補修に
●デンカES（土質安定用急硬材）　地盤補強用薬注入
●デンカΣ1000（製品用超高度混和材）　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

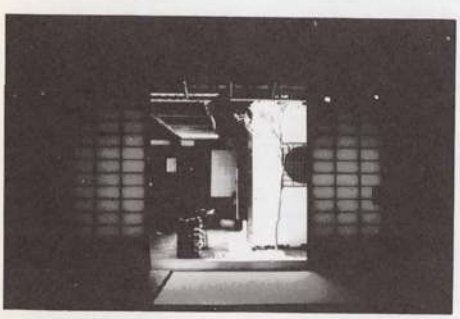
浜宗産業株式会社
TEL 本社・京都・綱野（０７７２７）２－２２２０
舞鶴（０７７３）７６－０１３３

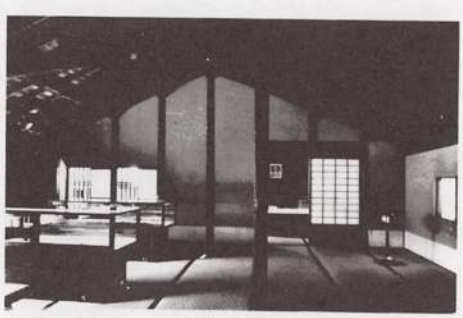
金森藤平商事株式会社
TEL 大阪（０６）３３２－６８６１
TEL 東京（０３）３２７２－８５０１

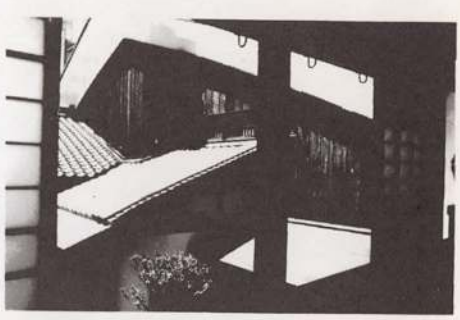
小浦産業株式会社
TEL 大阪（０６）４４３－６１８１

光洋物産株式会社
TEL 大阪（０６）２５２－６０００

東郷化成株式会社
TEL 滋賀・守山（０７７５）８３－２３８１
TEL 大阪（０６）８７７－１５８１







National

# 手元からスイッチぽん!
# らくらく 自動お湯はり。

業界初!浴室リモコンのコードレス化を実現!




でんコン —電波でコントロール—

松下電器ならではの
情報通信技術を結集した

# プルーフ 業界初

'95年4月4日新聞報道
特許228件出願中

## 電波リモコンガス給湯機

**特長** でんコンとは……

手元のリモコンをスイッチぽん!
電波をとばして
屋外の給湯機を作動させ、
自動お湯はりします。

**手元から、らくらく操作!**

①リモコンの設置場所は自由に選べ、手元でも使えます。
②大切な住宅の壁、浴室タイルに穴を開けずにすみ、美観も損ないません。

**施工性大幅に向上!**

①壁の穴あけや配線の引き回しなど、リモコン配線工事不要の省施工。
②ナショナル独自の(試運転自動モード)で、試運転時間を大幅に短縮します。

| ガス給湯機付ふろがま(遠隔追いだきタイプ) | | | ガス給湯機付ふろがま(浴室隣接タイプ) | ガス給湯機(給湯専用タイプ) |
|---|---|---|---|---|
| 24号・自動お湯はり+保温 〈屋外壁掛型〉 | 24号・全自動 〈屋外壁掛型〉 | 16号・自動お湯はり+保温 〈屋外壁掛型〉 | 20号・自動お湯はり 〈屋外据置型〉 | 24号 〈屋外壁掛型〉 |
|  |  |  |  |  |
| 浴室リモコン付<br>GJE-24T1<br>本体標準価格313,000円(税別)<br>浴室・台所リモコン付<br>GJE-24T1W<br>本体標準価格338,000円(税別) | 浴室リモコン付<br>GJV-24T1<br>本体標準価格366,000円(税別)<br>浴室・台所リモコン付<br>GJV-24T1W<br>本体標準価格391,000円(税別) | 浴室リモコン付<br>GJE-16T1<br>本体標準価格249,000円(税別)<br>浴室・台所リモコン付<br>GJE-16T1W<br>本体標準価格274,000円(税別) | 浴室リモコン付<br>GUE-20R1<br>本体標準価格251,000円(税別)<br>浴室・台所リモコン付<br>GUE-20R1W<br>本体標準価格276,000円(税別) | 台所リモコン付<br>GWE-24Y1<br>本体標準価格159,000円(税別)<br>台所リモコン付<br>GWE-24T1(凍電ブレーカー付)<br>本体標準価格162,000円(税別) |

●本広告に掲載しております商品の価格には消費税は含まれておりませんので、ご購入の際、別途消費税額をお支払いください。
●詳しい資料は……〒639-11 奈良県大和郡山市筒井町800 松下電器産業㈱ 住宅設備事業推進部 宣伝係まで ☎07435(6)1121

松下電器産業株式会社

建築と社会　第77輯7号


# ひと・まち・地球に
# クリーンなエネルギー、天然ガス。

大阪ガスがあなたにお届けしている天然ガスは、
二酸化炭素（$CO_2$）の排出が少ない
クリーンなエネルギーです。
ゆたかで美しい未来のために――
私たちは天然ガスの供給を通じて、
環境保全への努力をつづけます。




Day by Day――きっといい明日
大阪ガス

エネルギーを大切に使いましょう


雑誌 03379-7

社団法人 日本建築協会 〒530 大阪市北区梅田1の1の3の2100 電話大阪06(348)0635 FAX06(348)0634 振替口座〇〇九一〇一九一三九七五
定価1,200円（●本体1,165円●消費税35円●送料共）正会員の購読料は会費に含めて徴収