Vol.78通巻903号　平成9年6月1日発行　毎月1回1日発行　昭和24年3月19日第3種郵便物認可　ISSN 0912-9182



特集

住む空間の復興―法・制度の運用と新たな展開へ―

住都公団関西支社

建築と社会 6

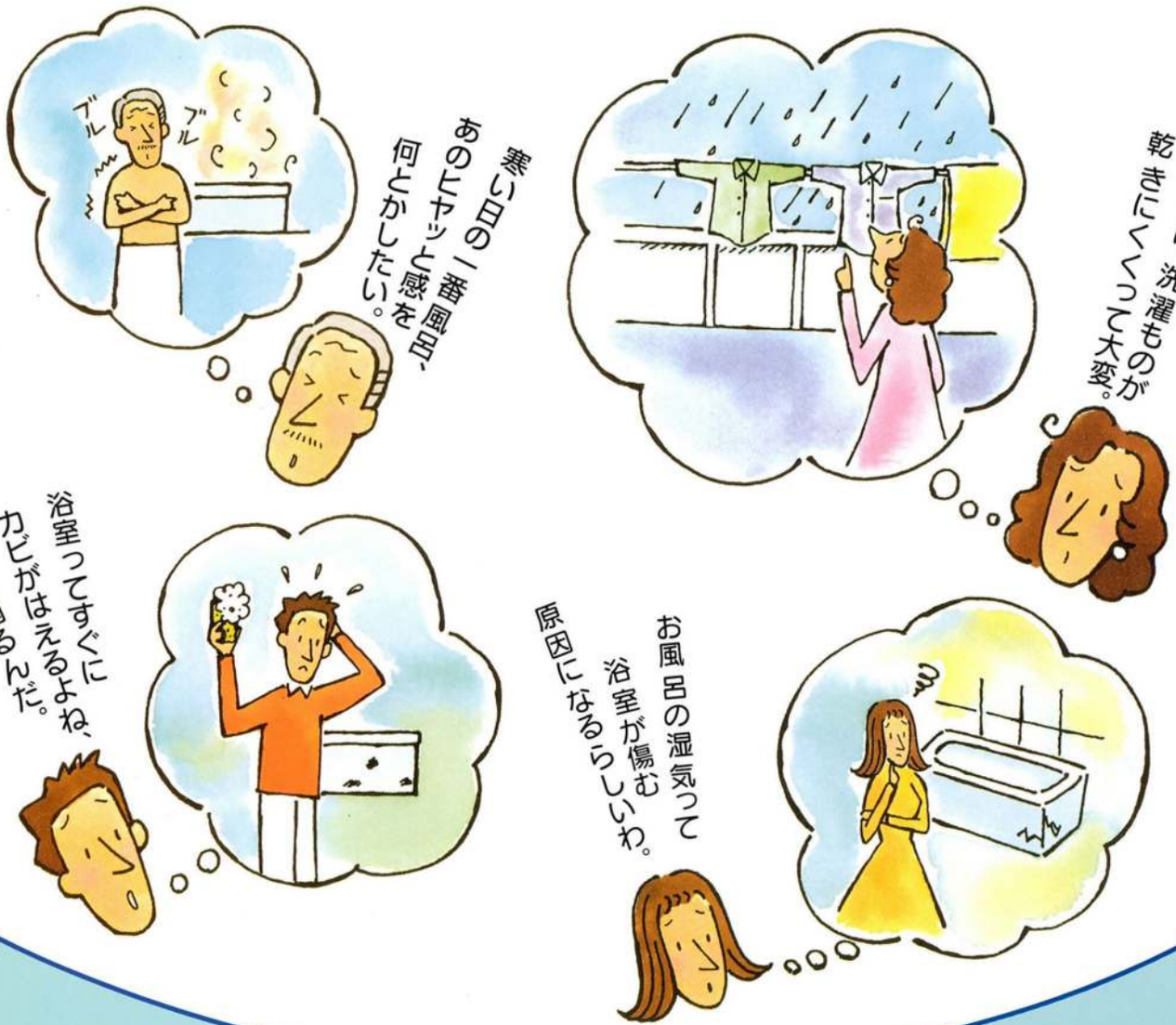
日本建築協会

1997

Day by Day——きっといい明日

大阪ガス

洗濯・お風呂の悩みあれこれ、



快適浴室、カワックで解決。

洗濯物の乾燥、浴室の乾燥、浴室の暖房の、一台三役。

- 雨の日でも安心してお洗濯。約30℃以上、秒速1m以下の微風が洗濯物をやさしく乾かします。
- お掃除の際にやっかいなカビも、浴室乾燥で未然に防止。
- 暖房機能もついていますから、冬の一番風呂の肌寒さも解消。



浴室暖房乾燥機

カワック



Illustration Dick Bruna,
© copyright Mercis b.v., 1967.

お問合せは、大阪ガス本社まで。大阪市中央区平野町4-1-2　電話 06-202-2221

会告

会員の受賞

このたび、下記会員の諸氏は、建設界における多年の功績によって、表彰を受けられました。ここに誌して、その栄誉をお慶び申し上げます。

●勲一等瑞宝章
大西　正文氏（大阪ガス㈱取締役会長）
●勲三等旭日中綬章
神谷　春樹氏（元日本鋼管㈱副社長）
塚田　浩氏（元新日本製鐵㈱副社長）
●勲三等瑞宝章
白谷　清二氏（三機工業㈱代表取締役会長）
●勲四等旭日小綬章
石田　正明氏（元㈱奥村組代表取締役副社長）
●勲四等瑞宝章
富澤　英郎氏（㈱髙屋代表取締役会長）
●藍綬褒章
佐藤　史郎氏（住友軽金属工業㈱社長）
三箇山正雄氏（元㈱クボタ副社長）
領木新一郎氏（大阪ガス㈱取締役社長）
●大阪府知事表彰
原　精一氏（コーナン建設㈱代表取締役）
平川　玄治氏（修成建設専門学校副校長）
藤原　吉昭氏（日本建設㈱企画室長）
薬袋　公明氏（㈱日建設計会長／日本建築協会副会長）

通常総会開催通知

平成９年度第１回通常総会を下記のとおり開催いたしますので、何卒ご出席下さるようお願いします。

㈳日本建築協会会長 市川　宏

と　き　平成９年６月25日(木)
　　午後５時30分から
ところ　社団法人日本建築協会会議室
　　大阪市北区梅田1-1-3-2100
　　大阪駅前第３ビル21階
議　題　(1) 平成8年度事業報告および収支決算報告の件
　　(2) その他

出版委員会企画
第17回<プロのノウハウ>講座

建築基準法の難解条文を読みこなすコツ

日　時　1997年７月18日(金)
　　18:00～20:00
会　場　日本建築協会サロン
　　＊大阪駅前第３ビル21階
講　師　高木任之氏
　　㈳日本木造住宅産業協会専務理事
定　員　30人
受講料　会員 3,000円、一般 4,000円
　　＊含、消費税
テキスト　<プロのノウハウ>『建築基準法の難解条文を読みこなすコツ』（テキスト代、1部特価2,400円）〔含、消費税〕
　　＊当日ご持参の方は不要。
申　込　本会事業課へハガキかFAXまたは電話にてお申込下さい。
　　＊申込先着順にて順次、受講券をお送り致します。
　　①催し名（「プロのノウハウ講座17」）
　　②氏名
　　③個人・団体会員、一般の別
　　④職場・学校名
　　⑤受講券郵送先所在地
　　⑥連絡先電話番号
　　をお知らせ願います。
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
　　TEL.06-348-0633
　　FAX.06-348-0634

建築基準法のなかでも難解でわかりにくい条文をとりあげて、それを徹底的に詳しく解説しているのが本書である。すなわち、1.測定法の原則と特徴、2.大規模木造建築物の特例、3.防火壁・防火区画、4.避難施設としての階段、5.建築物の内装制限、6.用途地域と自動車車庫制限、7.建築物の高さの斜線制限、8.簡易な構造の建築物・仮設建築物、9.建築物の用途変更、10.区画等の内外にわたる場合、という10章にわけ、わかりやすく具体的な図や写真などをもちいて説かれている。

建築基準法の関係法令集は、年々大部になり、関連の法令や告示などを読みこなすのはたいへんで、その解説書も肝心なところが比較的とおり一辺になりがちである。

しかし、本書では読みやすくわかりやすい、ということでは定評のある著者が、最新の資料を駆使してまさに痒いところに手が届くように、難解条文を読みこなすための最適な情報を提供している。

同じ著者の『新版・建築基準法を読みこなすコツ』や『建築物の消防法を読みこなすコツ』、『建築関連法規を読みこなすコツ』ならびに『都市計画法を読みこなすコツ』ともども、座右においておきたい一冊である。



高木任之氏（たかぎ　ただゆき）
●昭和30年：北海道大学建築工学科卒業
●主な勤務歴：建設省住宅局建築指導課課長補佐、自治省消防庁予防課課長補佐、千葉県都市部建築指導課長、建設省都市局都市再開発課建設専門官、同計画局宅地開発課建設専門官、宅地開発公団事業部長、住宅・都市整備公団都市開発事業部第一部長を経て退官、㈶性能保証住宅登録機構専務理事、東洋大学建築学科講師（都市計画・建築法規）を歴任
●著書：『新版 建築基準法を読みこなすコツ』『建築物の消防法を読みこなすコツ』『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』（学芸出版社）、『都市計画・建築法規ドッキング講座』『消防・建築法規ドッキング講座』（全国加除法令出版）、『建築法規用教材』（共著、日本建築学会・丸善）ほか

＊

今回、本書の刊行にともない、著者の高木任之殿に直接お話を伺う貴重な機会を得ました。多数のご参加をお待ちいたします。

出版委員・山口繁雄
大阪市立デザイン教育研究所

扇町キッズパーク見学会

扇町キッズパーク（仮称）は、遊体験的学習施設の「キッズプラザ大阪」、物販飲食施設の「キッズモール」、および業務施設の関西テレビ放送からなる複数の機能を内包する一体的複合施設として構成されています。これらの多様な要素を、情報発信性・先進性を象徴するアイデンティティある調和のとれたデザインにまとめ、扇町地区の核としてシンボル性の高い外観を持つ大阪の新しいランドマークとなるよう設計しました。

設計にあたっては、積木のイメージの丸・三角・四角のデザインモチーフやアクセントカラーとして赤色を適所に使い、子供施設にふさわしい明るく楽しい表情を持たせるよう工夫いたしました。扇町公園の将来計画とデザイン的、空間的な連携および一体性を２層吹き抜けの通り抜け空間であるパークアベニューと扇形のクリスタルなアトリウムにより実現させたいと考えております。

また夜間にはアトリウムや出隅のキューブから発せられる光の演出で、扇町公園に整備が予定されている水と光のイベント広場をバックアップし、夜の扇町公園の「あかり」として静かで安全な雰囲気を公園内に投げかける照明計画とする予定です。　（川原村勝幸）



●建築概要
所在地　大阪市北区扇町2-1-7
設計監理　安井建築設計事務所
施　工　竹中・大林・住友・鴻池JV
敷地面積　7,400.92㎡
建築面積　5,569.13㎡
延床面積　51,751.65㎡
構造規模　RC・SRC・S、B2・13F・P1
工　期　1994年10月～1997年３月

日　時　1997年 6 月26日(木)
14:00―17:00
講　師　川原村勝幸
／安井建築設計事務所統括主任
小倉康夫
／竹中・大林・住友・鴻池JV所長
定　員　60人
＊申込者多数の場合は抽選
集　合　現地
参加費　会員 1,000円、一般 2,000円
申　込　６月18日(水)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
①催し名：扇町キッズパーク見学会
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６月19日(木)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

30's EYE- 21世紀へのエスキス 第24回

松井　紫朗

現代彫刻家
京都市立芸術大学講師

空間への回路

「30's EYE-21世紀へのエスキス」をテーマに、30代を中心に様々な分野でご活躍の方々をゲスト講師に迎え、従来の講演会形式とは違う「語り合い、情報交換を行う場」をつくりたいと考えています。気軽にご参加下さい。

日　時　1997年 6 月27日(金)
18:30―20:30
会　場　日本建築協会サロン
＊大阪駅前第３ビル21階
講　師　松井紫朗
定　員　30人
＊申込者多数の場合は抽選
参加費　会員 1,000円、一般 1,500円
＊学生は500円引
＊含、飲物・消費税
＊団体会員扱いは１社１名
申　込　６月20日(金)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
①催し名(30's EYE)
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６月23日(月)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
主　催　㈳日本建築協会
若い会員の集い小委員会
主担　樋上新治／和敬





Voice-Scope/copper/180(h)×500×3000cm/1994

私は'93年、奨学金を得て、ドイツで１年間制作三昧の日々を送りました。その後もあちらで作品を見せる機会を得、現在もドイツと日本を行ったり来たりしています。

私の作品の内容というのは、様々に次元の異なる空間を、私の作品を媒体として結び付けるというものです。そんな私にとって幸運だったのは、あちらでは現代美術の展示空間が歴史的な背景を持っていたり、はっきりとした方向性や性格を持っていることでした。それは、私の作品内容からして、私がその展示空間をどのように把握するかという事から始めなければならない事を意味しています。この経験は、私自身の視点の位置をはっきりさせることに役立ったと思います。そしてそれは単に作品の展示空間に止まらず、日常の中で意識されないで在る空間の発見へと繋がっていく可能性があると思います。

今回それが、例えば建築に携わる方々にとってどういう意味を持つのか、意見の交換ができればと思っています。

（松井紫朗）

松井紫朗（まつい しろう）
1960　奈良県生まれ
1984　京都市立芸術大学美術学部美術科彫刻専攻卒業
1986　京都市立芸術大学大学院美術研究科彫刻専攻修了
1986～87　京都市立芸術大学美術学部非常勤講師
1986～92　成安女子短期大学デザイン科非常勤講師
1988～95　京都精華大学美術学部非常勤講師
1995～　京都市立芸術大学美術学部講師
1983～97　キリンプラザ大阪、東京画廊、マイドーム大阪、京都府立文化芸術会館、兵庫県立近代美術館、ザールブリュッケン市立美術館（ドイツ）等、国内外で個展・グループ展多数作品出展。

受賞
1983　京都美術展　奨励賞
1989　次代を狙う作家展　大賞
1992　第３回五島記念文化賞　美術新人賞
1993　第４回タカシマヤ文化基金　新鋭作家奨励賞

平成９年度

日本建築協会役員会務分掌（敬称略）

名誉会長	東畑謙三	（東畑建築事務所）	
〃	塚本猛次	（日建設計）	
〃	佐野正一	（安井建築設計事務所）	
会長	市川宏	（東畑建築事務所）	
副会長	三品哲夫		総務・会計・事務局担当
〃	金多潔	（元京都大学）	研修・編集担当
〃	薬袋公明	（日建設計）	研修・編集担当
〃	岡本行善	（昭和設計）	会勢・事業担当
〃	銭高善雄	（銭高組）	会勢・事業担当

理事（○印常任理事）

（総務） 6名
- 大林芳郎（大林組）
- 恩庄二郎（大阪化工）
- 栗原信英（栗原工業）
- ○伴昭秀（西原衛生工業所大阪店）
- 松村雄吾（松村組）
- 欠
- 太田隆信（坂倉建築研究所）
- 久米宏和（大阪建設業協会）
- 鴻池一季（鴻池組）
- 近藤徹（不二熱学工業）
- 菅谷節（ダイダン）
- ○田村真二（竹中工務店）
- ○西川秀信（戸田建設）
- ○原田孝太郎（原田セメント化工）
- 平本俊秋（日興）
- ○藤阪利為（大林組）
- ○森口雅文（伊藤建築設計事務所）

（会計） 5名
- 奥村正太郎（奥村組）
- ○小林四郎（住友電設）
- 清水義一郎（清水工業所）
- 友原譲（間組）
- ○前野慶太郎（あめりか屋）

（事業） 7名
- 井尻勝（三起総合設備）
- ○多井幸男（多井建築研究所）
- ○西東茂之（フジタ）
- 坂雅勝（大阪市都市整備局）
- 塚本幸三（住宅・都市整備公団）
- 藤木鐵三（藤木工務店）
- 山下晟（熊谷組）

（編集） 10名
- 荒巻恭士（きんでん）
- 井上豊（大阪大学）
- ○小島雄（鹿島建設）
- 竹中統一（竹中工務店）
- 立野一郎（ユニオン）
- 真塚達夫（日本建築構造技術者協会）
- ○松村慶三（浦辺設計）
- ○溝神宏至朗（安井建築設計事務所）
- ○山田修（修建築事務所）
- ○與謝野久（日建設計）

（研修） 6名
- 市川正美（大成建設）
- 金井弘次（阪急エンジニアリング）
- ○片倉健雄（近畿大学）
- 永原義夫（王建工業）
- 羽生洋治（大阪府建築部）
- ○和田克朗（大阪住宅センター）

（会勢） 13名
- 淺沼誠夫（淺沼組）
- 石川慶二（清水建設）

常務理事 加藤三郎

（監事） 尾亀清四郎（三晃空調）・伊藤俊夫（松村組）

平成９年度

日本建築協会評議員（敬称略）

議長 鶴田昭一（建築工房和泉屋）
副議長 三木敏男（サングローブ）

本部所属評議員

（技術部門）
- 下村健治（大阪青山短期大学）
- 谷口一郎（豊國建設）
- 坪田英明（建設省営繕部）
- 鶴田昭一（建築工房和泉屋）
- 中川徹（清水建設）
- 平岡博（大阪市計画調整局）
- 甫出裕紀（大阪府住宅供給公社）
- 三木敏男（サングローブ）
- 村上幸三郎（村上デザイン事務所）
- 山形政昭（大阪芸術大学）

（総合部門）
- 阿部文彦（東洋土建）
- 明石至正（鉄建建設）
- 今西邦夫（今西組）
- 植田久夫（間組）
- 遠藤裕造（三井建設）
- 大塚日出夫（淺沼組）
- 金田宏（大林組）
- 川口順弘（竹中工務店）
- 坂本佶（松村組）
- 塩脇昭司（錢高組）
- 芝山昭（藤木工務店）
- 白石静二（鴻池組）
- 中道正伸（中道組）
- 任田勉（西松建設）
- 原眞一（コーナン建設）
- 藤井英夫（大日本土木）
- 藤崎安弘（奥村組）
- 松田利男（戸田建設）
- 吉村昌明（安藤建設）

（電気部門）
- 浅海伸之（浅海電気）
- 岩橋貞雄（八千代電設工業）
- 高岸宗吾（近畿工業）
- 成尾克彦（きんでん）
- 矢野卓生（中央電設）

（管工部門）
- 川瀬甲子雄（扶桑管工業）
- 近藤勉（英商会）
- 田崎至成（日比谷総合設備）
- 福谷守弘（朝日工業社）
- 松本浚嗣（須賀工業）

（建材部門）
- 打垣内尚雄（東洋シヤッター）
- 志田稔（ゼネラル化成）
- 月城則男（新東洋合成）
- 畠山祐治（シンコー）

支部所属評議員

（東海支部）
- 小宮三辰（安井建築設計事務所）
- 谷淳之介（東畑建築事務所）
- 寺本英一（鴻池組）
- 林金之（愛知工業大学）
- 福田泰造（福田泰造建築事務所）
- 松本壮一郎（愛知工業大学）
- 盛田輝勇（丸善深見建装）
- 森田富士男（シード）

（京都支部）
- 秋山明孝（日本建設）
- 神谷治（神治屋）
- 山口明（京都国際建築技術専門学校）
- 山田昌次（花豊造園）

（和歌山支部）
- 井村真哉（井村建築設計事務所）
- 宮本一宏（栄建工業）

（中国支部）
- 井上弘美（アオケン）
- 清田剛一（清田工務店）
- 福永敏男（福永建設）
- 吉竹寛（教育施設研究所）

日本建築協会支部長（敬称略）

- **東海** 森口雅文（伊藤建築設計事務所）
- **京都** 望月秀祐（モチケン・コーポレーション）
- **和歌山** 小池康雄（小池組）
- **中国** 古林敏郎（佐藤総合計画）

平成９年度

日本建築協会特別委員会委員（敬称略）

■企画委員会

協会の今後の運営を検討、審議する。

- **委員長** 片倉健雄（近畿大学）
- **委員** 小林四郎（住友電設）
- 松村慶三（浦辺設計）
- 三木敏男（サングローブ）
- 山形政昭（大阪芸術大学）
- 和田克朗（大阪住宅センター）

平成９年度

日本建築協会常設委員会委員

平成９年４月23日開催の定例理事会において、下記のとおり各常設委員会委員を委嘱いたしました。（敬称略　◎印委員長　○印副委員長　△印幹事　＊印顧問　職場名は略称を用いました）

■編集委員会

会誌「建築と社会」の企画・編集

◎與謝野　久（日建設計）

■特集小委員会

計画分科会

（計画系）

伊縫憲幸（日建設計）
梅村宏尚（大阪市計画調整局）
△小浦久子（大阪大学）
鈴木克彦（京都工芸繊維大学）
田中直人（摂南大学）
松川敏正（竹中工務店）
横関真紀（積水ハウス）
吉村英祐（大阪大学）

（建築計画系）

磯村千恵子（大成建設）
上杉秀隆（アーキトラスト・上杉建築研究所）
江副敏史（日建設計）
荻窪伸彦（安井建築設計事務所）
菅野忠司（鹿島建設）
笹村欽也（東畑建築事務所）
佐藤不二男（大阪大学）
△塚本史郎（鴻池組）
根木睦二（清水建設）
刃金国雄（大林組）
山本匡（竹中工務店）

（インテリア・住宅系）

石川佳子（インテリアデザイナー）
加藤力（京都工芸繊維大学）
角方利幸（住宅・都市整備公団）
北浦かほる（大阪市立大学）
小梶吉隆（竹中工務店）
小島保人（新保哲也アトリエ）
下村陽子（高島屋）
中村雅人（日建スペースデザイン）
中村孝之（積水ハウス）
△畑康之（安井建築設計事務所）
西田和子（大林組）
渡邉秀俊（武庫川女子大学）

構造分科会

岸本一藏（大阪大学）
岸本圭暁（キンキ総合設計）
楠本隆（安井建築設計事務所）
下野直人（竹中工務店）
鈴木勝博（大林組）
田中剛（神戸大学）
△田辺太一（鴻池組）
野口拓也（東畑建築事務所）
松村和夫（松村構造計画）
吉澤幹夫（日建設計）

設備分科会

梶井宏修（近畿大学）
河津隆之（河津隆之事務所）
田ノ畑好幸（竹中工務店）
西岡道雄（大阪市建築技術協会）
野口太郎（関西大学）
堀内一夫（きんでん）
△桝井貴廣（総合設備コンサルタント）
水谷昇（大阪市都市整備局）
村上幸三郎（村上デザイン事務所）
山根敏和（安井建築設計事務所）
横平光伸（新菱冷熱工業）

施工材料分科会

植田実（清水建設）
岡崎康夫（大阪府営繕室）
小椎八重猛（積水ハウス）
志水史典（大林組）
太刀川丈爾（竹中工務店）
十倉毅（日本建築総合試験所）
米澤秀暢（鹿島建設）

法令分科会

入江田吉仁（神戸市住宅局）
江山雅己（大阪市建築指導部）
△城戸史郎（兵庫県都市住宅部）
炭崎勉（京都市都市計画局）
中村正昭（大阪府建築指導課）
浜野幸雄（京都府土木建築部）

■作品作風小委員会

赤木隆（日建設計）
秋山克彦（昭和設計）
秋山茂（清水建設）
朝倉一晃（兵庫県都市住宅部）
小笠原絵理（間工作舎）
川上比奈子（夙川学院短期大学）
倉渕奈千子（田中啓文総合建築研究所）
杉原繁（大阪府営繕室）
富田昌義（大林組）
中村文紀（東畑建築事務所）
藤城義丈（徳岡昌克建築設計事務所）
前川治彦（前川治彦建築研究所）
前田幸宏（大建設計）
増田敬彦（住友信託銀行）
増田俊哉（竹中工務店）
○宮地雄一郎（安井建築設計事務所）

■会員企画小委員会

伊藤郁郎（日建設計）
池田聡実（積水ハウス）
○稲木裕子（大阪建設専門学校）
大谷由紀子
糟谷浩史（清水建設）
佐野洋（日本設計）
高岡伸一（昭和設計）
高田光雄（京都大学）
高橋麗子（デザイン・オフィスレイ）
塚口明洋（塚口明洋建築研究室）
東宮年一郎（大建設計）
長友理津子（長友工務店）
増渕昌利（神戸市住宅局）
山寄章子（神戸市都市計画局）

■広告企画小委員会

池渕俊男（タジマ）
岩井武夫（松村組）
○小幡義明（鹿島建設）
加納伸太郎（清水建設）
勝一弘（大林組）
河原正雄（竹中工務店）
長野洋一（大成建設）
山下修司（安井建築設計事務所）

■事業委員会

見学・講演・説明・展示・映画・懇親会・若い会員の集いなどの企画および実施

◎多井幸男（多井建築研究所）
○原見昌志（安井建築設計事務所）
○三好曠（日本ホームズ）
○南次郎（日本建築協会）

■見学会小委員会

○福島靖夫（鹿島建設）
△岡田聿之（東畑建築事務所）
△福家敬（鉄建建設）
伊藤博（元松村組）
井上敬一（竹中工務店）
久保田秀男（日建設計）
熊野健司（大阪市都市整備局）
瀧本高茂（鴻池組）
中島健二（藤木工務店）
松浦剛士（清水建設）
杢谷通夫（大成建設）
森田芳次（安井建築設計事務所）

■広報小委員会

○川村眞次（住宅・都市整備公団）
△伊藤武夫（大林組）
△奥村進（東畑建築事務所）
△門川清行（竹中工務店）
△掃部彌（大阪市公園協会）
△下村健治（大阪青山短期大学）
上田淳一（野村建設工業）
小笹光彦（ランテック計画事務所）
紙西孝彦（昭和設計）
木場公典（大阪府建築部）
佐藤稔（東畑建築事務所）
瀬戸川葆（関西電力）
竹内利明（淺沼組）
塚田静春（きんでん）
中西稔（奈良ホテル）
三上不二夫（錢高組）
宮内宏（宮内商会）

■若い会員の集い小委員会

○杉本真一（大阪芸術大学）
△阪田弘一（大阪大学）
△増田昌彦（泉南市事業部）
△廼はるよ（東畑建築事務所）
芦田智之（日建設計）
有田吉弘（北大阪急行電鉄）
石井太志（昭和設計）
内仲毅（PPI）
河合哲夫（竹中工務店）
佐伯先史（清水建設）
佐々木晴子（大阪市監査事務局）
島隆男（安藤忠雄建築研究所）
龍野豪利（大阪市住宅供給公社）
田中滋典（大林組）
田中康（ヘッズ）
田上圭吾（井上守建築事務所）
田畑重明（坂倉建築研究所）
土井正（大阪市立大学）
長堀晃治（大阪府建築部）
樋上新治（和敬）
松隈章（竹中工務店）
三砂隆史（大建設計）
宮崎ひろ志（兵庫県立人と自然の博物館）
山隈直人（松本明建築研究所）
山田和弘（ジオ・アカマツ）
山本勝彦（安井建築設計事務所）
米井寛（東畑建築事務所）

■教育委員会

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

◎片倉健雄（近畿大学）

■講習会小委員会

○藤井孝晏（大林組）
△佐貫久（鹿島建設）
△高橋憲昭（松村組）
児玉啓孝（鴻池組）
関川詞之（大成建設）
田中克治郎（錢高組）
武田健（奥村組）
南部幸仁（清水建設）
松井攻（竹中工務店）
森啓亮（錢高組）

■工高生教育小委員会

○和田康由（大阪市立工芸高校）
△植松清志（西野田工業高校）
△三宅育男（布施工業高校）
大西正宜（今宮工業高校）
景山公三（西野田工業高校）
小池啓夫（日建設計）
小久保到（尼崎工業高校）
小山将史（堺市立工業高校）
武田雄二（愛知産業大学）
出雄隆（都島工業高校）
永島敏郎（安井建築設計事務所）
山岡徹（堺市立工業高校）
吉井和男（東畑建築事務所）

■出版委員会

建築に関する図書の企画・編集・刊行、「建築技術選書」特装版および＜プロのノウハウ＞の企画・刊行、ならびに講座の企画・実施

◎山田修（修建築事務所）
○上原正行（竹中工務店）
青柳英之（青柳構造設計）
安達英俊（安達英俊建築研究所）
井上まるみ（住まいの研究室）
植村典人（西野田工業高校）
楠本照男（昭和設計）
桑田和明（松村組）
志賀咲穂（姫路短期大学）
谷川康信（大阪工業技術専門学校）
千葉和成（大林組）
中川徹（清水建設）
前田邦江（住まいの実技講座）
松本克暉（大成建設）
森山正和（神戸大学）
安田孝（摂南大学）
山口繁雄（大阪市立デザイン教育研究所）

■建材委員会

建材コンサルタント・新建材の紹介

◎和田克朗（大阪住宅センター）
阿部修（松村組）
猪野達雄（竹中工務店）
井上享（藤木工務店）
岡山信（奥村組）
岡本昌和（住宅・都市整備公団）
小幡義明（鹿島建設）
柿本正和（錢高組）
川上宏伸（大林組）
河津龍大（日本建築総合試験所）
小谷陽次郎（日建設計）
○近藤達夫（大日本土木）
斎藤玄（NTTファシリティーズ）
阪本重信（大成建設）
竹田三夫（鴻池組）
轟泰輔（熊谷組）
中村幸人（大阪府営繕室）
西川純一（昭和設計）
西出浩（大建設計）
平等一之（清水建設）
伯耆紳（安井建築設計事務所）
＊堀内三郎
松原義美（戸田建設）
松本章（東畑建築事務所）
○元木貞次（東洋紡エンジニアリング）
保田幸昭（近畿地方建設局）
若杉三紀夫（住友大阪セメント）

頒布のお知らせ

本会創立80周年記念出版
先輩からのメッセージ
建築を志す人びとへ

“建築を志す若い人びとにこれだけは伝えたい”…そんな思いのもとに執筆されたのが本書です。
執筆者は本会出版委員会委員の方15名。大学・設計事務所・建設会社などに勤務されるその道の専門家の方々。
内容は、「経験」に裏うちされた貴重な話から実務上のノウハウまで、まさに題名が示すとおり「先輩からの熱いメッセージ」としてまとめられています。
目次は以下のとおりです。

＊

第1章　私の歩んだ建築の道
- 荒川治徳／望みと改善―人生をふりかえり大切だと思うこと―
- 川崎公雄／建築家は自然にやさしい雑学者であれ
- 下田英雄／建築と土木の近くて遠い関係

第2章　建築は時代を反映する
- 前田邦江／知っておきたい高齢社会のまちづくり
- 志賀咲穂／建築は環境人間学であってほしい
- 中川　徹／人間性、技術力豊かな建築技術者を目指そう

第3章　建築の原点は住宅にあり
- 桑田和明／設計は終わりのない楽しい旅
- 井上まるみ／キッチン学より見たわたしの住まいづくり

第4章　建築と法律のつきあい方
- 松本克暉／若い現場員が学ぶ建築基準法
- 楠本照男／監理の魅力を知ろう
- 安田　孝／都市計画の夢を町づくりへ生かそう

第5章　建築を学ぶためのノウハウ
- 植村典人／建築科の学生のみなさんへ
- 山口繁雄／建築を学ぶことと教えることのよろこび
- 上原正行／建築素材を学ぶ
- 山田　修／若い建築人のための文章作法

＊

本書購入ご希望の方は本会事業課までご連絡下さい。会員特価￥1,700（十送料実費）にて頒布いたします。
事業課：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



日本建築協会創立80周年記念出版
『先輩からのメッセージ建築を志す人びとへ』

企　画　日本建築協会
編著者　日本建築協会出版委員会
発行所　学芸出版社
発行日　1997年4月25日
体　裁　A5判　192頁
定　価　本体1,800円＋税

アジア建築文化誌研究会
第13回
インドネシア マドゥラ島の住まい

研究会では、1年以上に及ぶフィールド調査をおこなっている研究者を中心に、アジア、住宅、建築に関心を寄せる方がたにご参加いただき、その研究成果を発表、情報交換し、またその情報をひろく発信しアピールすることを目指しています。
アジアの多様な住まい、生活慣習、伝統を学び考えることによって、住まいを多角的にとらえる契機になれば、と研究会を公開しています。
お気軽にご参加ください。

日　時　1997年 6 月21日(土)
17:00―20:00
会　場　学芸ホール
＊学芸出版社3F
発表者　山本直彦
定　員　30人（申込み先着順）
参加費　500円
＊資料・飲物代
申　込　6月19日(木)までに、FAX、E-mailでお申込み下さい。
①催し名：第13回アジア建築文化誌研究会
②氏名
③職場・学校名
④連絡先：住所、電話・FAX番号
をお知らせ願います。
申込先　学芸出版社編集部
（担当：藤谷）
京都市下京区木津屋橋通西洞院東入　〒600
FAX.075-342-2605
TEL.075-342-2600
E-mail:gakugei@mbox.kyoto-inet.or.jp
主　催　アジア建築文化誌研究会
事務局：学芸出版社
協　賛　ALAP（Archi-Link Asia-Pacific, アジア太平洋建築情報ネットワーク）
後　援　㈳日本建築協会

マドゥラ島はジャワ島の北東部に位置し、インドネシア第2の人口を抱える大都市スラバヤ（ジャワ島）とは、フェリーで30分ほどで結ばれる。マドゥラ人はよくジャワ人と対比されるのだが、ジャワ人の慇懃無礼さに対して、マドゥラ人は率直で勇猛果敢で少々頭に血がのぼりやすく、カラパン・サピと呼ばれる「競牛」に熱中する。こうした違いは宗教の受け入れ方にも表れている。インドネシアでは土着信仰に、ヒンドゥー教、イスラーム教が受容されていったのであるが、ジャワ人が土着信仰を保持しながら重層的に外来宗教を受け入れたのに対して、マドゥラ人はその情熱的な性格も手伝って、特にイスラーム教を強く信仰する。
住まいについても両者は深く関係している。マドゥラ島の東部には独特の屋根をしたジャワと同じ住まいが見られる。一方西部では、いわゆるマドゥラ島に特有の住まいが見られる。今回はそうしたマドゥラ島の住まい、さらにジャワ島に移住したマドゥラ人の住まいについて紹介したい。　（山本直彦）

山本直彦（やまもと　なおひこ）
京都大学大学院工学研究科建築学専攻博士課程在学


ランガールと呼ばれる礼拝棟


マドゥラ島の名物、カラパン・サピ（競牛）


村長さんと

「建築と社会」誌

特集一覧● 1977~1997

大正6年3月に誕生した日本建築協会（当時・関西建築協会）の、機関誌は大正6年9月に「関西建築協会雑誌」と題して創刊された。大正8年に「日本建築協会雑誌」、さらに1年後には「建築と社会」と改題し、今日に至っている。昭和42年からは体裁をA4変形判に変え、特集と作品作風頁を二本柱に、シリーズものの頁を織り込み、その時々の社会を反映したテーマを選んで掲載してきた。

取り上げてきた特集テーマは下記のとおりで、バックナンバー購入希望は、日本建築協会事務局（TEL 06-348-0635、FAX 06-348-0634）まで。販売価格は1200円（送料・消費税含）。なお、「建築と社会」創刊号～昭和30年12月号まで全87巻の復刻版が、1991年10月から順次発行（不二出版）・配本されているので、詳細は日本建築協会事務局へお問い合わせ願いたい。

号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1977 Vol. 58	●デザインの動向ー部分と全体＊	●兵庫県ーその風土と建築・建築界	●日本建築協会60周年記念号 ●ニュータウンの管理	●コンクリートの品質管理と行政指導の方向	●日影規制と法＊	●身障者施設＊	●照明設備＊	●埋立地における構造問題ー大阪南港と芦屋浜を例として	●日本住宅公団と建築作品	●ミニ乱開発から計画的ミニ開発へ＊	●建築における省エネルギー化	●第24回青年技術者＊
1978 Vol. 59	●デザインの動向ー新旧のコントラスト	●水＊	●医療施設ー病院建築と情報システム	●外壁塗装材料＊	●電波障害と建築＊	●組合方式による集合住宅計画	●住宅設備	●新しい耐震設計	●CAD一設計とコンピュータ	●一般号＊	●第25回青年技術者＊	●ビル環境
1979 Vol. 60	●転換期の再開発＊	●大阪南港ポートタウン	●商業空間	●コンクリートのひびわれ	●日影規制＊	●ホテル建築と情報システム	●農村施設の変貌＊	●建築の終局強度の検討＊	●庄内のまちづくり＊	●80年代のインテリア＊	●第26回青年技術者＊	●建設業の労務事情＊
1980 Vol. 61	●80年代の都市と建築ーまちづくりの歴史と展望＊	●今後の省エネルギーの趨勢 ●建設金物＊	●最近の銀行建築 ●安井建築設計事務所作品集＊	●住宅の耐久性＊	●建築行政と法規＊	●最近の防水工法＊	●都市景観とアメニティ＊	●屋内体育施設の設備＊	●水ぎわのまちづくり	●今後の外装吹付仕上材＊	●第27回青年技術者 ●転機にたつマンション集合住宅＊	●これからの建築設計と新耐震設計法＊
1981 Vol. 62	●職能論＊	●中国の論文ー北京の都市計画＊	●ポートピア'81＊	●台所まわりの計画と設備＊	●シーリング材の知識＊	●災害と法ー安全な環境をめざして＊	●都市住宅ー住まい手からの発想＊	●建築物と風ーデザイナーのために ●日建設計作品集＊	●住宅・都市整備公団ー関西における都市整備を中心とした新公団の役割＊	●間仕切壁の性能評価＊	●第28回青年技術者＊	●障害者の暮らしやすい環境と設備
1982 Vol. 63	●新たな商業空間の展開＊	●省エネルギーと開口部＊	●医療施設ー地域医療と設備計画＊	●近畿の地盤と地質＊	●都市景観ーまちなみ美観への誘い＊	●大阪市庁舎（第一期）＊	●ホール建築と音＊	●大スパン構造＊	●昭和設計作品集＊	●絵本にみるすまいとまちづくり ●オー・エム・ホテル 日航ビル	●第29回青年技術者 ●地方の庁舎建築＊	●風土・空気と人間＊
1983 Vol. 64	●関西の建築文化を考える	●マイコンの建築への利用	●多様化する運動施設＊	●建築と品質管理	●計画におけるコミュニケーションとプレゼンテーション	●大阪駅とターミナルビル	●維持管理と設備更新	●東海の将来と文化を考える	●オフィス・インテリアの変革	●プレストレスト・鉄筋・コンクリート構造	●第30回青年技術者 ●大阪城国際文化スポーツホール＊	●集合住宅と生活音
1984 Vol. 65	●21世紀への関西ー魅力あるまちづくりを問う	●関西の超高層ビル	●ビルのリフレッシュー内外装補修技術の現状と発展ー	●建設産業とロボット開発	●住環境と法制度	●まちの活性化と商業空間 ●京都駅南口再開発ビル＊	●消防設備のポイント	●みどりとそれをとりまく人々	●高齢化社会と生活空間	●床の構工法	●第31回青年技術者 ●ディテールの思想	●光応用システムと建築
1985 Vol. 66	●大阪湾物語＊	●東海の現在と近未来	●自由様式への道ー建築家安井武雄 ●建築物の基礎を考える	●情報化をめぐる建築・都市事情	●ホールーそれが生みだす文化ー	●建物の表情ー最近の外壁材料	●大阪国際見本市新会場	●建築と水の演出 ●神戸研究学園都市	●都市と健康・スポーツ	●接合ー人体と建築にみるー ●日建設計作品	●村野藤吾の一断章 ●伊勢湾をめぐる東海	●第32回青年技術者
1986 Vol. 67	●これからの住空間ー都市型集合住宅にみる	●屋根ーそのデザインと素材	●現代デザインーポストモダニズム10年 ●これからの防水工法	●インテリジェントビルの建築・設備計画	●自治体営繕と公共建築	●建築防災と法 ●大阪市庁舎（第2期）	●21世紀の住宅と設備	●開発ーその創造的仕掛けの鍵をもとめてー ●ツイン21	●CAD一その応用と展開	●オフィス空間の構成	●第33回青年技術者	●インテリア・イクステンションとリニューアル
1987 Vol. 68	●入浴物語	●腐食	●創立70周年記念号	●躍動する東海へ	●貯蔵・保管施設 ●大阪府立体育会館	●室内の仕上床	●駅	●行政建築家の可能性	●シティホテルの設備	●宝塚のまちづくり	●建物と町並みの接点 ●昭和設計作品集	●第34回青年技術者
1988 Vol. 69	●ホテル物語	●軟弱地盤と基礎 ●文化と伝統ー東海からの報告	●設備におけるLCCとリフレッシュ ●東畑建築事務所作品集	●建物の外装リフレッシュ＊	●都心居住	●中国地方の展望とひろしまのまちなみ	●21世紀への照明	●制振	●超高層住宅を考える	●集合住宅のリフレッシュ＊ ●大阪府営緒	●第35回青年技術者 ●800号記念＊	●讀賣テレビ
1989 Vol. 70	●夢をのせる輸送設備	●リゾート事情 ●竹中工務店創立90周年記念	●色の復権 ●東海の新建築と伝統技術＊	●省力化のための材料・工法	●まちづくりと法	●博覧会とまちづくり	●都市環境創造と設備Ⅰ	●建築とアート	●構造の省力化 ●鹿島建設大阪支店建築設計部作品集	●都市環境創造と設備Ⅱ ●ユーザー参加のハウジング	●第36回青年技術者	●最近の博覧会パビリオン
1990 Vol. 71	●商品化住宅のデザイン＊	●ニュータウン・ルネサンス	●東海の都市景観 ●佐賀市文化会館	●スケール感	●プレハブ住宅技術の現在と未来	●国際花と緑の博覧会	●建築家のための設備知識ー中規模オフィスビルによるケーススタディー	●高強度化ー設計の多様化をめざしてー＊	●やわらかな住宅管理・ユーザーの役割	●都市のナイス・プレイス ●兵庫県営緒の歩み	●第37回青年技術者 ●和歌山県の展望と景観＊	●高級感ー建物の顔：感性の時代を迎えての外装材
1991 Vol. 72	●新しい都市空間づくりーIー	●オフィス・プレジャー ●新しい都市空間づくりーⅡー ●建築の風景	●東海支部復活30周年記念	●大阪東京海上ビルディング	●今、京都 ●建築家のための設備知識ー複合商業ビルによるケーススタディー	●建築と土木 ●毎日放送本社ビル ●近畿地方建設局営緒部	●一般号	●建築をめぐるトラブルとその解決 ●建設現場のイメージアップ作戦	●空間のアイデンティティ ●きんでん写真集 ●大建設計40周年	●自治体住宅政策への提言 ●大林組創業100年記念	●建築と土木ー構造技術の世界ー ●第38回青年技術者	●スリムでタフなコンクリート ●21世紀の住まいを考えるシンポジウム
1992 Vol. 73	●夢物語ー人がかわる、まちがかわるー	●こだわりのインテリア ●近畿の郵政建築15年の歩み	●建築とデザインー東海支部ー	●建築家のための設備知識ー集合高層住宅の設備システムー	●地球環境時代の建築	●街創り、住まい創りー住宅・都市整備公団関西支社10周年ー	●木構造を使ってみませんかー集成材による構造ー	●接着ー建築分野への限りなき可能性	●中国地方の町並みと建築家の「語り、夢、作品」	●屋台ー仮設の魅力に学ぶー ●ハウジングのメインストリームを探る	●いま建築教育に何が期待されているか	●京のかたちと色
1993 Vol. 74	●第39回青年技術者 ●東畑建築事務所創立60周年記念作品集	●大阪府営緒	●東海の美術館・博物館	●市民劇場の舞台設備	●環境ー限りある自然と建築とのかかわり	●都市のスカイライン	●映画の中のインテリア ●けいはんなプラザ・住友ホール	●建築の再生ー構造技術の役割ー ●大阪市営緒	●国際的パートナーシップの可能性	●福祉のまちづくり	●都市型住宅再考	●第40回青年技術者 ●環境ー人にやさしい空間創造をめざして
1994 Vol. 75	●コピー文化の新時代 ●広島の街創りアジア競技大会	●九州のインスタレーションと競	●伊勢・神宮式年遷宮と神宮界隈	●建築のエネルギーシステム	●明日に向かってー会員作品	●いま、医療施設は	●住空間における居どころへの視点	●まちなかの看板 ●竹中工務店の集合住宅	●水と建築 ●日本建築総合試験所	●建築設備のCGシミュレーション ●村野、森建築事務所	●構造美ー建築の中の美 ●集合住宅団地リニューアル	●第41回青年技術者 ●関西国際空港
1995 Vol. 76	●光がつくる風合の世界＊	●音ー騒音から操音／創音へ	●飛騨・美濃ーまちの活性化と地方文化	●トイレから見た都市文化	●トイレ空間	●接合 ●コスモタワー	●ユニバーサルデザインとは	●私の空間作法ー会員作品	●新しい「都市・建築」の視点	●建築構造と社会の接点 ●日建設計	●ライフラインと建築設備	●第42回青年技術者 ●滋賀県建築課
1996 Vol. 77	●阪神大震災から学ぶ＊	●大阪府住宅供給公社創立30周年記念	●遠江ーその地域振興と文化	●立体駐車場設備 ●大建設計	●災害!非常時に生きる法体系 ●DAPタワーズ	●いま、プールがおもしろい	●住まいの未来像	●マルチメディアがつくる世界	●キーコンセプトの新時代	●最新の大規模スポーツ競技施設の設備	●私の空間作法'96 ●九州の元気 ●りんくうの3作品	●第43回青年技術者 ●近畿地建営繕部
1997 Vol. 78	●建築のロングライフ化をめざして＊	●鉄ものがたり＊	●東海ー風土・文化とまちなみ、建築	●創立80周年記念ー建築と私と社会ー	●木造建築物の伝統技術とその将来	●住む空間の復興 ●まち・つくる・すまいー住都公団ー	●素材の不思議（予定）	●新エネルギーー環境との共生ー（予定）				

＊は次号

今月の表紙
旧居留地38番館（神戸）
撮影　松村芳治
表紙デザイン　安里俊久

■特集予告
7月号／素材の不思議
8月号／新エネルギー
—環境との共生—
9月号／クロスワード都市
OSAKA

編集委員会（平成9年度）
■副会長　西岡　道雄
金多　潔　野口　太郎
葉貴　公明　堀内　一夫
■編集理事　※桝井　貴廣
荒巻　恭士　水谷　昇
井上　豊　村上幸三郎
小島　雄　山根　敏和
竹中　統一　横平　光伸
立野　一郎　★施工材料分科会
真塚　達夫　植田　実
松村　慶三　岡崎　康夫
溝神宏至朗　小椎八重猛
山田　修　志水　史典
◎與謝野　久　太刀川丈爾
■編集委員　十倉　登
★計画分科会　米澤　秀暢
☆計画系　★法令分科会
伊礒　憲幸　入江田吉仁
梅村　宏尚　江山　雅己
※小浦　久子　城戸　史郎
鈴木　克彦　炭崎　勉
田中　直人　中村　正昭
松川　敏正　浜野　幸雄
横関　真紀　■作品作風小委員会
吉村　英祐　赤木　隆
☆建築計画系　秋山　克彦
磯村千恵子　秋山　茂
上杉　秀隆　朝倉　一晃
江副　敏史　小笠原絵理
荻窪　伸彦　川上比奈子
菅野　忠司　倉渕奈千子
笹村　欽也　杉原　繁
佐藤不二男　富田　昌義
※塚本　史郎　中村　文紀
根木　睦二　藤城　義丈
刃金　国雄　前川　治彦
山本　匡　前田　幸宏
☆インテリア・住宅系　増田　敬彦
石川　佳子　増田　俊哉
加藤　力　○宮地雄一郎
角方　利幸　■会員企画小委員会
北浦かほる　伊藤　郁郎
小梶　吉隆　池田　聡実
小島　保人　○稲木　裕子
下村　陽子　大谷由紀子
中村　孝之　糟谷　浩史
中村　雅人　佐野　洋
※畑　康之　高岡　伸一
西田　和子　高田　光雄
渡邊　秀俊　高橋　麗子
★構造分科会　塚口　明洋
岸本　一蔵　東宮年一郎
岸本　圭暁　長友理津子
楠本　隆　増渕　昌利
下野　直人　山寄　章子
鈴木　勝博　■広告企画小委員会
田中　剛　池渕　俊男
※田辺　太一　岩井　武夫
野口　拓也　○小幡　義明
松村　和夫　加納伸太郎
吉澤　幹夫　勝　一弘
★設備分科会　河原　正雄
梶井　宏修　長野　洋一
河津　隆之　山下　修司
田ノ畑好幸

◎委員長　○副委員長　※幹事

印刷　平成9年5月25日
発行　平成9年6月1日
発行人　社団法人日本建築協会
発行所　社団法人日本建築協会
大阪市北区梅田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1143円〕

建築と社会6　1997
ARCHITECTURE AND SOCIETY
JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN
1917年創刊　第78集／通巻903号

CONTENTS

特集● 住む空間の復興—法・制度の運用と新たな展開へ—
[総論] 住む空間の復興—阪神・淡路大震災からの復旧・復興施策—●安田丑作 22
[法律家の視点から] マンションの復興と区分所有法等●篠原みち子 26
[法律の施行] 被災マンション再建の課題と行政の対応●奥田初男 30
住む空間の復興のための建築行政●阿部憲敏 33
[調査活動から] 住む空間に何が必要か—高齢者のくらしの安心を支えるもの—●長岡暁子 35
[フィールドノートから] コムスティ・システム—地域復興事業としての提案—●森崎輝行 37
[コラム] 文化財（美術工芸品）の耐震対策●石川登志雄 39
材料を有効に活用した木造住宅の耐震化●神谷文夫 40
木造住宅復旧の実態●水谷長清 42
戸建て住宅復興と規制・制度●原　博元 43
斜面地に建つマンションの復旧●桐谷全良 44
[座談会] 住む空間の復興—復興現場から—●石東直子／高田　昇／野崎隆一／森崎輝行／三輪康一 45

特集● まち・つくる・すまい—住宅・都市整備公団関西支社—
[作品] 景観・都心居住・環境共生etc'93〜'97 69
アルビス旭ヶ丘／神戸情報文化ビル／シェラピア東山台四・五番街
高槻・阿武山六番街／アーベイン天王寺／アーベイン緑橋／サンヴァリエ針中野
サンヴァリエ金岡／都島リバーシティ／さぎなみプラザ第7
高見フローラルタウン四番街／プロムナーデ関目／サンヴァリエ東長居
グリーンヒルズ六甲／ラ・ヴェール和泉中央／高槻・阿武山（トンボ池）
ガーデンハウス光台第2／アーサヒルズ／TERRAZZA芦屋川／グラーノ芦屋
枚方北山ふれあいプラザ／ガーデンハウスいぶき野
[事業紹介] 震災復興事業の取り組み 84
中央・脇浜海岸地区／灘・日出町地区／中央・脇浜町地区 85
（仮称）南芦屋浜団地／西宮マリナパークシティ公営住宅街区／（仮称）西宮浜団地
キャナルタウンウエスト／西宮北口駅北東地区／JR尼崎駅北第二地区
JR住吉駅東地区／売布神社駅前地区／ルゼフィール武庫川第2五番街
仁川駅前地区／ルゼフィール井吹台／ルネタウン御船
[座談会] 担当者が語る公団の“いま”●中田　誠／伊藤芳徳／新谷依子／井上豪二／下村泰史／山田秀之
藤井正男 89

会告 会員の受賞.通常総会開催通知.＜プロのノウハウ講座＞（17）建築基準法の難解条文を読みこなすコツ.扇町キッズパーク見学会.30'sEYE（24）松井紫朗「空間への回路」.平成9年度日本建築協会役員会務分掌,評議員,支部長,特別委員会・常設委員会委員.頒布のお知らせ「先輩からのメッセージ・建築を志す人びとへ」.アジア建築文化誌研究会（13）インドネシア、マドゥラ島の住まい 1

作品作風
兵庫県立播磨農業高等学校寄宿舎 8
堀場製作所本社ビル
丸紅株式会社　若山荘
アザール桃山台

gallery COSMIC BALANCE（吉田和央）●倉渕奈千子 16
Sketch Book 最近竣工した新建築作品8点 18
建築の眼 震災復興とまちなみ保全●三輪康一　工事現場火災と戒め●上野卓男「星の王子さま」再来●塘　伸夫　カメラとデザイン●田中英一 20
法令コーナー 耐震改修促進計画と同実施計画●澤田範夫 53
構造の頁 高層建物の上に建つ大規模観覧車●木林長仁／河野隆史 54
設備の頁 大阪市における市設建築物耐震計画技術指針●堀田輝八郎 56
GBRCニュース 建築技術安全審査委員会について 57
基礎講座A 好きな小説家の名文を写す（その2）●山田　修 58
基礎講座B 設計図の理解—2—●河津隆之 59
ブックステーション 短評4題●伊藤郁郎／高岡伸一 60
Information ジョサイア・コンドル展.「バルセロナ・モデルニスモの装飾と建築展」フジタヴァンテで.British Art Now Tokyo 1997.ジャスパー・ジョーンズ展.「新・坪庭考」—すまいの小さな自然—.『今池ブロードウェイ』にモニュメント.卒業作品展&記念セミナー.HASS102（案）のシンポジウム.住宅のコージェネシステム講習会.幻燈による近代建築講演会.「ひろしま街づくりデザイン賞」募集.特定優良賃貸住宅供給の認定.「医療福祉建築賞1996」 61
投稿 近代建築の文化財指定を!●柴田正己 63
講演録 創立80周年記念講演「建築は文化か文明か」●清家　清 64
月間の動き 平成9年3月分 68



外観



夕景（前庭よりアプローチを見る）

作品
作風

設計監理■
兵庫県都市住宅部営繕課

施工■
フットワーク建設

兵庫県立
播磨農業高等学校寄宿舎

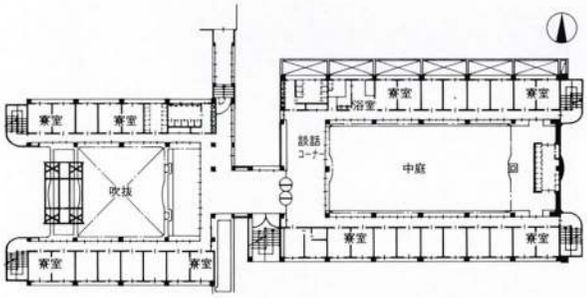
中国自動車道加西インターチェンジ南側の、のどかな田園地帯に位置している県立播磨農業高等学校は、県内唯一の文部省指定自営者養成校で、全寮制の農業経営科、園芸科、畜産科を有する農業高校である。

その中核施設である寄宿舎（玉丘寮）は、広大な校地の北端にあり、本校のランドマークとなっている。

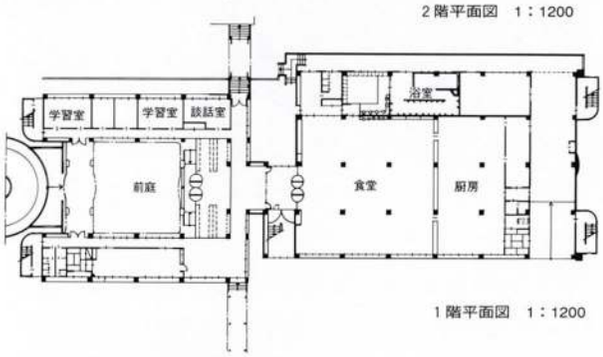
外部空間については、吹抜けや中庭によりやすらぎを創出し、正面の開放的なゲートとアーチにより将来への情熱を表現している。また、管理棟、校舎棟とは全く別に玄関、アプローチを設けることにより、「学習の場」とは異なった「生活の空間」を確保した。

内部空間についても、２人居住室の全室採用により、ゆとりある生活の場を提供するとともに、学習室を設けることにより寮訓でもある「自律」の場ともなるようなプランとした。

将来への大きな期待を胸に、毎日授業と実習に走り回っている寮生たちに、その寄宿舎が一時の「うるおい」と「楽しさ」を与えられる空間であり、高校３年間の寮生活の良い思い出づくりの場となることを期待している。　　（岡　宏幸／兵庫県都市住宅部営繕課）



２階平面図　１：1200



１階平面図　１：1200

所 在 地 ――兵庫県加西市北条町1236-1
敷地面積 ――305,000㎡
建築面積 ――　1,847㎡
延床面積 ――　5,620㎡
構造規模 ――RC、4F、P1F
工　　期 ――1995年３月～1997年３月
最 寄 駅 ――北条鉄道北条町駅
撮　　影 ――島　修一



前庭



玄関



寮室

北面外観



北面角からの見上げ



玄関よりの見上げ

作品風作

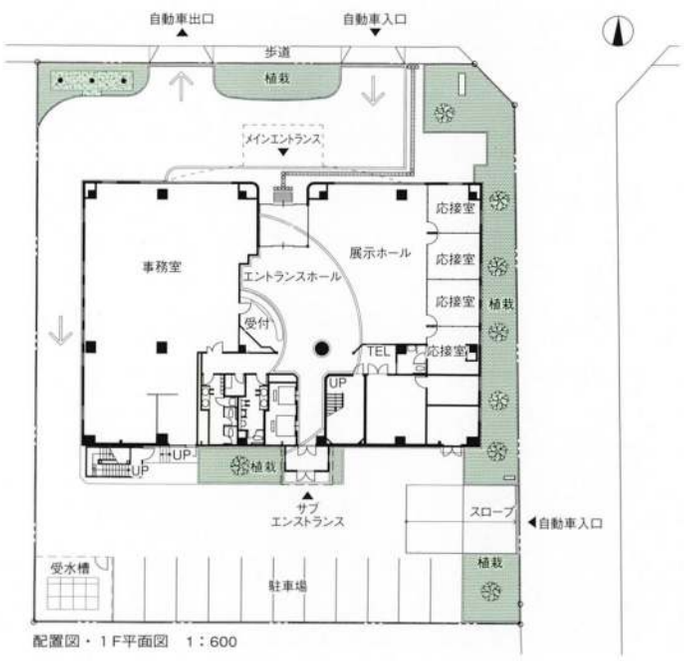
設計監理■
不動建設一級建築士事務所

施工■
不動建設大阪本店

堀場製作所本社ビル

当建物は、分析機器の総合メーカーとして常に世界市場をリードしている堀場製作所の新本社ビルであり、既存社屋の道を挟んだ西側に立地する。京都を代表するユニークな企業の一つとして、本社に相応しい顔を創ることを目指した。デザインコンセプトとして、その製品からくる精密さやソリッド感を大切にし、シャープさやシンプルさを基本とした。具体的には、外壁を１階の基段部分に御影石の本磨き、上部にはアルミパネルと高性能熱線反射ガラスの組合せとし、光により表情が変化する上部と安定感のある下部の二段構成とした。シンプルな平面形状にシャープな三日月型の庇を配し、最上階にアールを設けソリッド感を崩さない様に表情をつけた。八条通りに面する建物前面はゆとりを持ったスペースを確保した。建物背面に設けた駐車場へも回り込める様にし、駐車による視線の遮断をなくし、常にすっきりした表情を見せている。インテリアは将来の機能の変化にも柔軟に対応できるようにOAフロアーの採用や大スパンの事務スペースの確保を行なった。又、エントランスホールは企業のイメージカラーであるブルーの濃淡で壁を構成し、円形の光天井により印象的で落着きのある空間を演出している。５階の役員フロアーでは広めのホールに天窓からの自然光を採り入れ個性的な空間を内包する役員室の前室として予感を与える雰囲気を醸し出している。この建物が本社ビルとしてコンパクトでありながらキラリと光るものを発してくれることを期待している。

（吉村哲志／不動建設）



配置図・１F平面図　1：600


5Fバンケットルーム


4F事務室



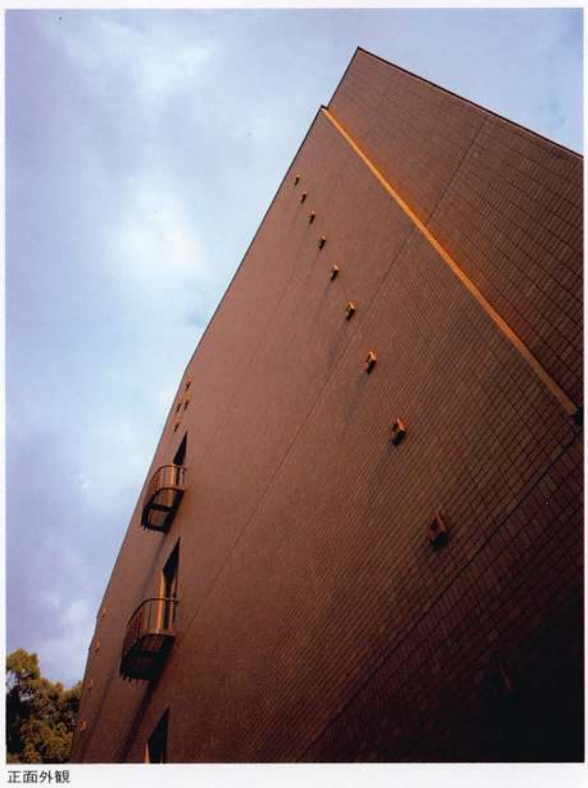
1Fエントランスホール

所 在 地 ―― 京都市南区吉祥院宮ノ西町16
敷地面積 ―― 1,664.49㎡
建築面積 ―― 657.85㎡
延床面積 ―― 3,317.96㎡
構造規模 ―― S、5F
工　　期 ―― 1996年６月～1997年３月
最 寄 駅 ―― JR京都線・西大路駅
撮　　影 ―― 島　修一

正面入口



東面外観



正面外観

作品風作

設計監理■
大林組

施工■
大林組・栄和建設共同企業体

丸紅株式会社　若山荘

当計画は、阪神大震災により甚大な被害を受けた、阪急今津線と国道171号線のクロスする地区にある、総合商社丸紅株式会社の単身赴任寮の建替計画である。
計画にあたり、『都市の中のやすらぎ空間の創出』『クラシック（格調）とモダン（親しみ）の融合したデザイン』『シンプルで無駄のないプランニング』の３つを主な設計テーマとした。
外観は、テラコッタとタイルによるロマネスク教会をイメージした切妻型ファサードとし、その正面性を意識して切妻壁の中央にエントランスを設け、完全に左右シンメトリーの形態とした。また隣接敷地にある独身寮との間の中庭に面した食堂・ラウンジは、全面を大きな開口部とし、テラスを設けて、中庭と、さらには独身寮中庭との連続性、一体感をねらった。
プランニングは、北側エントランスから順に、フロントヤード（外来者が立ち入れる部分）とセンターヤード（居住者が利用する部分）、それにバックヤード（サービスのためのスペース）の３つのゾーンを明確に分節化し、空間にヒエラルキーを設け、さらにスペースの効率化をも図った。内部は、エントランスを、正面のファサードにあわせたクラシックで様式的なものとし、逆に食堂・ラウンジは利用者がくつろげる様、明るい雰囲気のモダンなデザインを基調としている。また浴室は東側の八幡神社の保存林を借景とした坪庭を配し、都市の喧騒から解放され、心身ともにリフレッシュできる空間をめざした。
この施設が、単身赴任の方々の心と身体を癒し、第２の『我が家』として愛されることを切に願っている。

（宮治長一・竹田昌弘／大林組）



配置図兼１階平面図　１：800

所 在 地 ―― 西宮市若山町45-1他
敷地面積 ――1,690.87㎡
建築面積 ―― 690.02㎡
延床面積 ――2,110.98㎡
構造規模 ――RC、4F
工　　期 ――1996年７月～1997年３月
最 寄 駅 ―― 阪急今津線門戸厄神駅
撮　　影 ――川元　斉


エントランスホール


食堂・ラウンジ


浴室

個室▼




AZALEA





作品

設計監理■
竹中工務店

施工■
竹中工務店



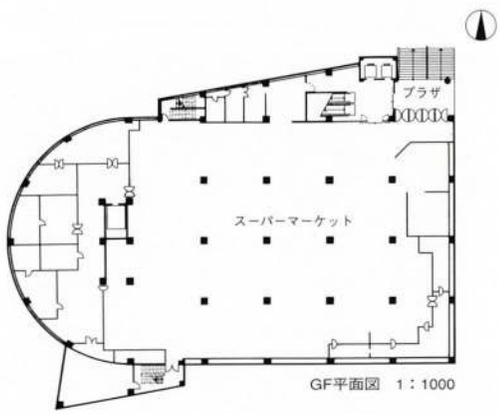


アザール桃山台

千里桃山台は大阪の中心部、梅田を北へと向かった郊外にあり、周辺にはゆるやかな起伏のある緑豊かな住宅地が広がっている。
敷地はそういった風景の中を、南北に走る鉄道の駅に面した約７ｍの高低差のある斜面地にあり、自然と共生するシーンがまだ色濃く残っているところである。
「アザール桃山台」はスーパーマーケットをキーテナントとし、医療施設、飲食店といった日常生活に密着した用途を合わせ持った商業施設である。これらの用途を５層に展開した建物は、斜面に埋め込むことによりボリュームを低減し、３フロアーをレベルの異なる周辺道路に接地させることで、階数を意識させない商業施設として利便性の高い動線を確保している。
全体のフォルムは街路との関係を意識して、直方体と円筒形で分節化し、また建物内外の緩衝空間であるその共用部を２種類の大きなガラススクリーンとすることで、住宅地に隣接する施設として、商業の持つノイズを建築的に中性化することを試みた。

（山根牧人・薮　輝人／竹中工務店）





GF平面図　1：1000

所 在 地 ――大阪府吹田市桃山台５丁目2-2
敷地面積 ――2,578.94㎡
建築面積 ――2,101.10㎡
延床面積 ――9,644.97㎡
構造規模 ――RC、B1F、5F、P1F
工　　期 ――1995年11月～1997年２月
最 寄 駅 ――北大阪急行線・桃山台駅
撮　　影 ――松村芳治

gallery

COSMIC BALANCE

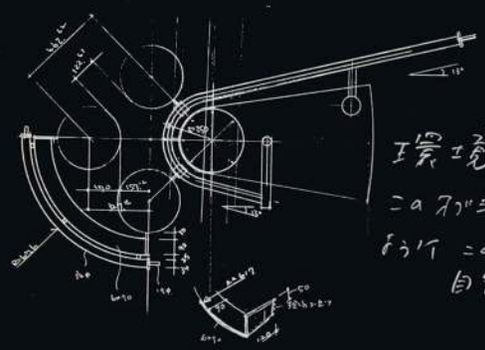
彫刻家
吉田和央

DATA

1　鉄に塗装／アルザ泉大津
　11,000H×7,800W×7,400D
2　鉄に塗装／明星エンジニアリングビル
　2,300H×500W×600D
3　鉄に塗装／日光自動車学校
　2,000H×600W×500D

吉田和央（よしだかずお）
1949　大阪府に生まれる
1973　多摩美術大学　彫刻科卒業
1975　同大学院修了

建築設計―環境開発研究所（写真1）
　竹中工務店（写真2、3）
ｱｰﾄﾌﾟﾛﾃﾞｭｰｽ―AD&A
撮　　影―柄松　稔
企画編集―倉渕奈千子（作品作風小委員会）



環境を支配する空間は光とともにエネルギーの根源だ。
このオブジェを通って来る空気は、まるで大地と呼応するかの
ように、このアトリエを生命体にする。
自然が宇宙とともに存在するために。

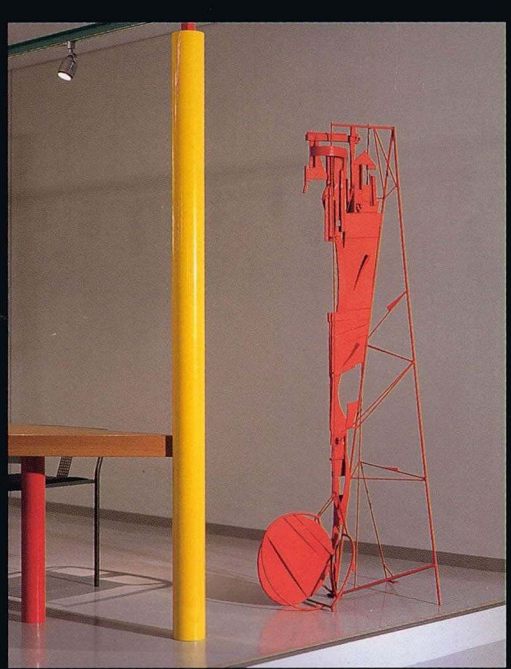




2



木材の内側にこの様な力がかかっているのだろう。
骨組みはバランスを保ちながら二倍強にも力に対応な
形状をつくりだしてゆく。



3



2602

2602　長岡リリックホール

設　計：伊東豊雄建築設計事務所
施　工：大林・小杉芸文建築特定共同企業体
a．新潟県長岡市寺島町315
b．39,700㎡
c．6,682㎡
d．9,708㎡
e．RC、一部S、4F
f．平成6年9月～平成8年7月

当施設は、700席のコンサートホール・450席のシアター・大小10室の練習室により構成されており、日常的に市民の文化活動をバックアップする施設として計画された。敷地は信濃川の河川敷にほど近い“千秋が原ふるさとの森”の中に位置している。建物は、北側を走るバイパスから公園空間を守るように、東西方向にカーブを描きながら140mにわたってのびている。建物前面には、人工的に土を盛ることで緩やかな芝のスロープを形成し、メインのフロアーである2階まで前面の公園が連続しているかのような、開放的な空間を形成している。建物全体を覆う大屋根は、緩やかなカーブを描く3次曲面となっており、建築という人工物でありながら、背景の山々と重なって、まるで自然の風景であるかのような印象をかたちづくっている。



2603

2603　山城町総合文化センター　アスピアやましろ

設　計：吉田建築事務所
施　工：前田建設工業・公成都市建設・近畿建設興業共同企業体
a．京都府相楽郡山城町大字平尾小字前田
b．14,374.08㎡
c．3,788.82㎡
d．4,332.64㎡
e．RC、3F
f．平成7年9月～平成8年12月

本施設は、山城町町制施行40周年の記念事業として、「創造とやすらぎが融合する文化回廊のまち」の町の基本理念のもと、文化・学習・産業振興の拠点として建設された。
建物は「アスピアやましろ」と命名され、町の文化遺産「椿井大塚古墳」の前方後円墳と埋蔵文化財「三角縁神獣鏡」をモチーフにデザインされており、施設内に展示場も設けている。
施設は、ホール、パブリックスペース、図書館の3部門より構成されており、ホールは固定席113席、可動席324席を収容し、音響反射板を備えた本格的中ホールとなっている。
図書館は、閉架書庫（30300冊収納）と約300㎡の開架書庫を備える。パブリックスペースは、「パティオまほろば」と称する交流広場を中心に、創作室等の施設が回廊形式で配置される。



2604



2605

2604 アプリ甲東

設　計：ユーデーコンサルタンツ
施　工：新井組
a．西宮市甲東園３丁目29
b．　3,060.68㎡
c．　1,839.58㎡
d．11,316　㎡
e．RC、B1F、5F、P1F
f．平成６年11月～平成８年10月

2605 川北大橋有料道路料金所

設　計：金沢計画研究所
施　工：中野建設
a．石川県能美郡川北町
b．　—㎡
c．　814㎡
d．　922㎡
e．鉄骨造平家建
f．平成７年11月～平成８年10月

凡例

a．所在地

b．敷地面積

c．建築面積

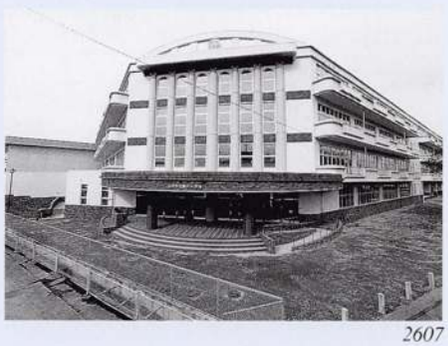
d．延床面積

e．構造規模

f．工期



2606



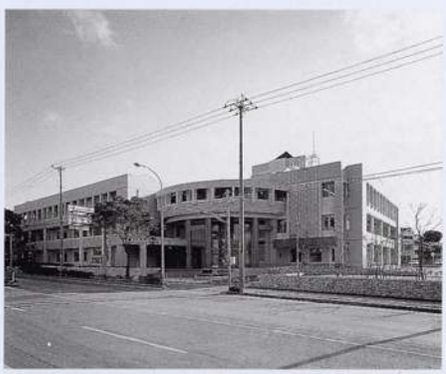
2607

2606 中山病院

設　計：大阪山田守建築事務所
施　工：大成建設
a．神戸市兵庫区上沢通3-1-4
b．　529.1㎡
c．　430.5㎡
d．1,940.1㎡
e．SRC
f．平成７年12月～平成８年11月

2607 山形市立第六小学校

設　計：平吹武建築設計事務所
施　工：大友・栄大・永瀬建設工事
　　共同企業体
a．山形市鉄砲町地内
b．16,230.00㎡
c．　2,507.67㎡
d．　7,484.61㎡
e．RC、4F
f．平成７年７月～平成８年11月



2608



2609

2608 沖縄県立中央保健所

設　計：我那覇設計事務所・外間建築
　　設計事務所・中央設備設計
　　事務所共同企業体
施　工：南洋土建・上地組・仲村組
　　特定建設工事企業体
a．沖縄県那覇市与儀1-585-5
b．4,568.42 ㎡
c．1,747.793㎡
d．4,582.314㎡
e．RC、B1F、3F
f．平成７年12月～平成８年11月

2609 石川県立
山中漆器産業技術センター

設　計：中島建築事務所
施　工：黒田・小中出特定建設工事
　　共同体
a．石川県江沼郡山中町塚谷町270番地
b．4,154.65㎡
c．　826.19㎡
d．2,060.18㎡
e．RC、3F
f．平成７年12月～平成８年12月

震災復興とまちなみ保全

三輪　康一

尼崎市の寺町は寺院が多数集積し、かつての城下町の面影をとどめている地域で、木造本瓦葺、銅瓦葺の寺院と築地塀によって独特の景観がつくられている。1988年に地元住民組織「美しく寺町を守る会」が結成され、翌年には尼崎市都市美形成条例にもとづき寺町都市美形成地域に指定された。これにより寺院と住宅等は、和瓦葺きの和風の意匠が求められ、階数などについても制限を受けてきた。ところが、震災後、被災建物の建て替えや補修需要が増えるなか、瓦屋根の耐震性に対する不安、ガレージの設置と床面積増加に伴う高層化やプレハブ化など、居住者の住要求と景観保全の矛盾が一挙に顕わになってきた。震災はここでもまた、まちに困難な選択を迫っている。住環境水準を高めつつまちなみを維持するためには、生活を保全することを基本とし、まちづくりのなかで形態の保存を捉え直していく必要がある。その前提のもとで、行政の支援制度の拡充とともに、住宅改善の専門的な助言や技術的な支援が求められる。専門家による建て替え相談の実施や共同・協調建替を含むモデルプラン提案の方策とともに、防火・耐震性能を向上させながら伝統的まちなみに調和した建築材料・工法の開発に期待したい。ここでも建築専門家の役割が求められている。

神戸大学工学部建設学科助教授

工事現場火災と戒め

上野　卓男

今年になって２つの工事現場で火災が発生した。私としては初めて体験すること、入居を控えた関係者の気持や捜査の行方などを考えると複雑な思いで対処することとなった。現場は混乱していて組織立てるのに苦慮したが、両現場とも人命にかかわるものでなく部分的被害で済んだことが不思議な位であった。

最初の事件は、現場所長を補佐する青年監督Ａ君の仕業で、所長に対する日頃の恨みから犯行に及んだものであった。問題は、捜査で判明したことであるが、事件の20日前に現場事務所でボヤがあったこと、さらに相前後して据付けたばかりの便器類が悉く破壊されていたことである。これもＡ君の仕業であったが、重大事にもかかわらず報告がなされていなかったのであった。監督としては修繕を指示しているから良い位に考えていたようである。こうした異常な兆候を見過したことはとても残念でならない。もう一つの問題は、Ａ君には妻子もあり会社では将来を嘱望されていたと聞く、人と人のつながりで成立っている社会、その希薄さが問われている今、更めて人事管理の重要性を考えると身に詰される思いであったことである。

今回の火災は特異例かも知れないが、人の出入りの多い現場は第３者からも付け入り易い環境にある。危機管理面からもう一度現場の体制を考えてみる必要があろうと思っている。

大阪府建築部営繕室長

「星の王子さま」再来

塘　　伸夫

今年の春、世界中の人々が注目し、心騒がせるものが夜空にありました。ヘールポップ彗星の到来です。都市では、夜空を眺める機会も少なくなりましたが、たまに郊外へ出かけ、澄んだ星空を見上げると、こんなに近くに数多くの星があったのかと驚かされます。ぼんやりと眺めていても、何かを語りかけてくれるようで、心をなごます魅力的な輝きが、そこにあります。又、吸い込まれそうな宇宙の拡がりは、地球や人間の存在というものに思いを巡らす機会を与えてくれます。こうして星を眺めていると、若い頃に読んだ一冊の童話を思い出しました。仏の作家サンテクジュペリの「星の王子さま」です。宇宙の小さな星からやってきた王子さまが、地球を見て、つまらない事にこだわり、ものの本質を見失いがちな人間達（大人達）を語り、我々大人達に、日頃忘れている子供の頃のすなおな気持ちをとり戻させてくれる、大人の為の童話なのです。ヘールポップ彗星の到来は、多くの人々に夜空を見上げ、宇宙や地球を考える良い機会を与えてくれました。日頃、ライトアップやネオン等人工の光にうめつくされた都市に、暗い夜空を、とり戻そうとライトダウンを行った所もあったようです。

今回の彗星の到来は、「星の王子さま」の再来だったのかもしれません。

東畑建築事務所設計部長

カメラとデザイン

田中　英一

カメラに興味を持ち、徐々に集ったカメラが40台。その大多数は1980年前後に作られた金属ボディーのものである。特にオリンパスOM-2、ペンタックスMEスーパー、ミノルタXDなどが気に入って、おしゃれを意識してカメラを持つ時は大体この３台から選んで持つことにしている。最近のオートフォーカス一眼レフは良く写るがあまりにも多機能過ぎてボディーを大きく重くしているし、その上プラスチックボディーとくれば持つ喜びも半減する。このお気に入りの３台は僕にとって必要な機能だけを持っていること、コンパクトで手に馴染みやすいことであるが、最大の理由はデザインが優れていることだ。特にOM-2の縦横比は約１：２で、偶然かどうか知らないがこれは銘機パルナック型ライカの比に近い。また、ペンタ部分のデザインが真にキュートで、少女の胸に膨らみにも似た美しさを感じさせてくれる。もう20年ほど前に発売されたものであるが古さを全く感じさせない。このメーカーの一眼レフに対する熱意は消えつつあり残念であるが、僕の心には発売当時の衝撃的な感動がそのまま生きている。OM-1、OM-4Tiも含めて交換レンズ10本、モータードライブやオートベローズなど合わせると僕の一大システムとなっている。良きデザインとは不思議なもので、いつまでも人の心を熱くする。建築もそうありたいものだ。

大成建設大阪支店設計部長

特集

住む空間の復興

―法・制度の運用と新たな展開へ―

阪神・淡路大震災が発生して、今日で852日が過ぎようとしています。
被災直後から、各分野の人々が各方面で復旧復興に努力してきました。
①震災が予想だにしていない地域に突然発生した
②被災状況把握（ハード面、ソフト面を含む総合的な状況）が迅速、的確に行えなかった、また状況が変化していった
③新しい制度を提案するには十分に状況分析ができなかった
を考慮すると、現在までの対応にどこかに欠けたものがあったとは必ずしも言えないのではないでしょうか。
都市部を襲ったこの大地震は、ハード面だけでは本来の復旧が遂げられないことを私たちに明らかにしてくれました。
法律や制度が平常時に考え出され、一般的に発生する事象を対象として定められている以上、また、形あるものを念頭に定められている以上、今回やむなく取られた各制度の応用という措置は、おのずと限界を孕んでいたことは事実です。
いま、被災地で活動している各分野の専門家たちは、かなりの事柄について問題点を把握してきています。それは、まだ方向性を見ないものもありますが、この時期、この段階の問題点を少しでも残しておくことがとても重要なことだと言えるのではないでしょうか。
そこで、以下の視点から特集を企画しました。
①震災復興のために、現行制度等をどのように変更、修正、応用したか
②その対策は効果があったか、大して効果がなかったか、逆効果になったか
③では、どのような提案があるか
この企画がどのように読まれ、どの程度受け止めていただけるかは不明ですが、特集をきっかけとして復興に役立つ事柄が一つでも生まれれば幸いと祈っております。

平成９年５月18日記

法令分科会幹事●城戸史郎

本特集編集幹事
入江田吉仁／江山雅己／城戸史郎／樫田攻／炭崎勉／中村正昭／浜野幸雄

住む空間の復興—阪神・淡路大震災からの復旧・復興施策—

安田丑作

あの悲惨を極めた震災から3年目を迎えて、ようやく被災地の人と街の表情にも落ち着きが戻りつつある。その一方で、なお3万3千世帯の人々が仮設住宅での生活を続けており、住宅の再建が立ち遅れ、依然として空地が目立ち、復興まちづくりも住民と行政あるいは住民相互の合意形成の不調による膠着状態の続いているケースも少なくない。

この間、被災自治体も、決して手をこまねいていただけではない。この未曾有の災害からの復旧・復興のためのさまざまな住宅・都市施策が提起され、実施もされてきた。震災後これまで被災地で取り組まれてきた住まい・街づくりの多くの試みは、単に震災からの復旧・復興にとどまらず、わが国における住宅・都市施策のあり方を問い直す上で示唆するところは多いように思われる。

本稿では、被災地における〈住む空間の復興〉のためのいくつかの施策とその実践事例を検証しつつ、これからの住まい・街づくりにつながる住宅・都市施策のあり方について考えてみたい。

住宅復興3カ年計画と移行総合プログラム

平成7年8月に策定された「ひょうご住宅復興3カ年計画」は、被災地における住宅再建の基本方向とともに、住宅供給のフレームを示すものである。同計画では、まずその供給方針として、①3カ年での恒久的住宅の建設、②公的賃貸住宅の積極的支援、③新市街地等での早期の住宅建設、④面的整備にともなう住宅建設、⑤地域の防災性を高める住まいづくり、⑥人にやさしい住まいづくり、⑦多様な復興メニューづくり、⑧輸入住宅・規格型住宅等による良質で多様な住宅建設を掲げた上で、平成7年度～9年度の3カ年間に125,000戸(このうち既着工分15,000戸)の具体的供給計画を明らかした。その後、平成8年2月に実施された応急仮設住宅の入居者実態調査に基づいて、災害復興公営住宅等の供給フレームの見直しと家賃低減化を柱とした「恒久住宅への移行のための総合プログラム」が平成8年7月に公表された。この県計画と対応する形で、神戸市においても「神戸市震災復興住宅整備緊急3か年計画」(平成7年7月)および「神戸のすまい復興プラン」(平成8年7月)が策定されている。

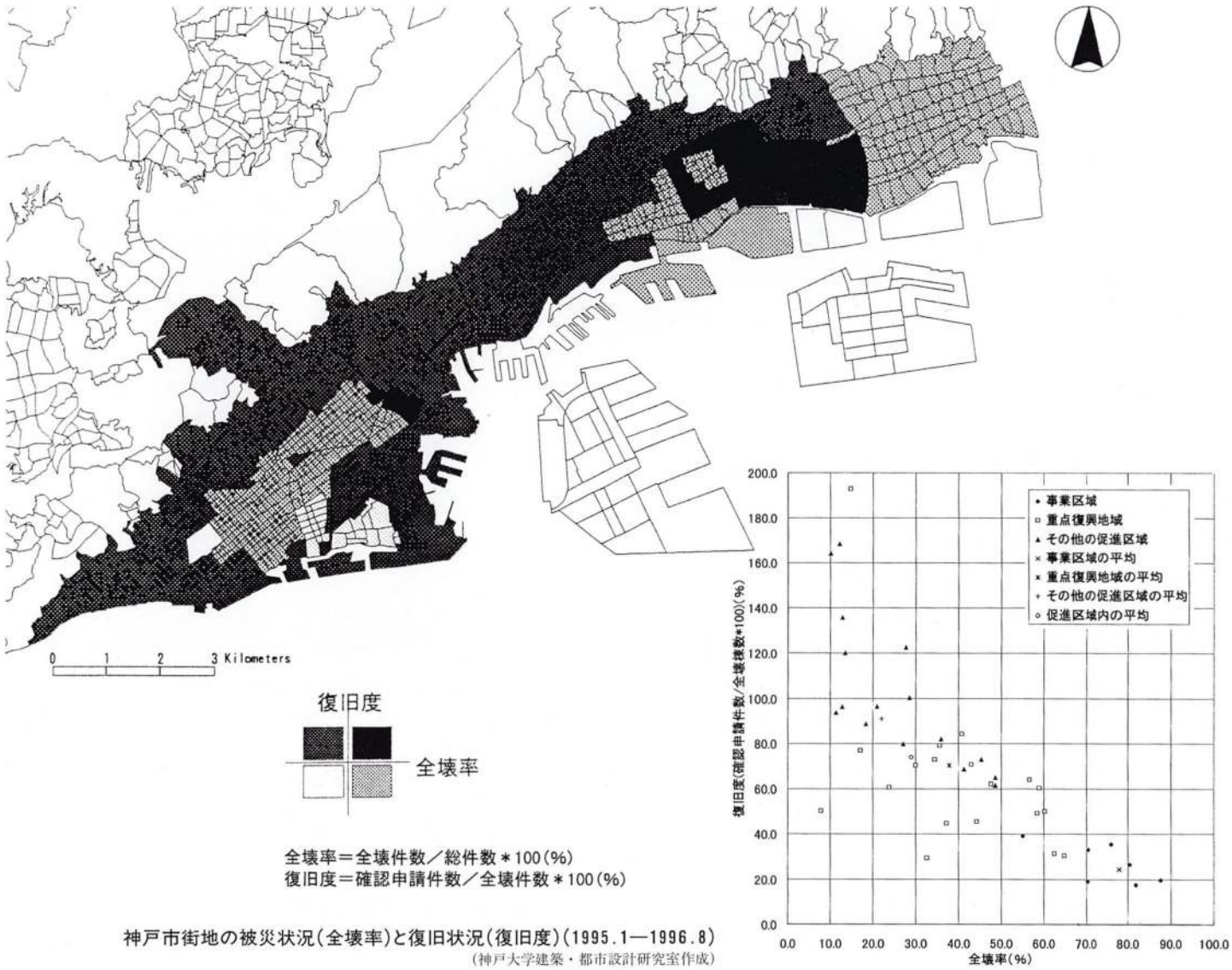
こうした住宅供給計画とそのプログラムの策定は、震災からの復旧・復興という事態の重要性と必要性に迫られたものとはいえ、これまでの住宅建設五箇年計画のようなマクロな住宅供給フレームの設定からみると大きな変化、ないしは進展と受け止めることができよう。とりわけ、3カ年で建設供給する災害復興公営住宅をはじめとする公的賃貸住宅について、その住宅の種類ごとに、団地の位置、住宅規模別戸数、階数、入居予定時期などを明示したことは評価されてよい。特に神戸市の場合には、震災直後に制定された「神戸市震災復興緊急整備条例」(平成7年2月)に基づいて指定された「震災復興促進区域」(約5,887ha)と「重点復興地域」(約1,225ha)といった地域的枠組みと関連させた施策展開を行っているところが特筆されよう。さらに、移行プログラムや復興プランにみられるように、その後の実態調査を踏まえた供給フレームの見直しにみられる柔軟な対応と家賃低減策を打ち出せたことも大きな進展といえよう。特に、災害公営住宅での最低6千円台の家賃の実現と供給戸数の増加は、政府による個人補償問題への配慮かどうかは別として、高齢の低所得被災者の救済を可能にした点で評価されてよい。

しかし同時に、この計画によって住宅復興の困難さがあらためて浮き彫りにされたことも見逃せない。それは災害復興住宅の地域別供給にみられる、需要と供給のアンバランスあるいはミスマッチである。とりわけ神戸市の東部と西部では、供給計画が需要見込みに達しておらず、その不足分を西神・北神などの新開発住宅地に求める供給計画となっている。過密な被災市街地からの人口分散施策の行政的提言という側面もあろうが、何よりも計画の性格上実現可能性が問われるために、被災市街地での用地確保の困難な見通しからくる現実的判断が優先されたとみるべきであろう。この計画思想と内容の当否についはいろいろ議論のあるところであるが、住宅復興計画が具体的実施計画をともなって公表されたこと自体は評価されてよかろう。

いずれにせよ、兵庫県や神戸市におけるこうした一連の住宅復興のための計画策定は、これまでの行政計画の枠組みを超えたものであり、ともすれば都市や地域全体としてのマクロな目標設定にとどまっていたり、地域別計画や具体的な行動計画(実施プログラム)に踏み込むことの少なかった第7期を迎えた住宅建設五箇年計画や近年全国の自治体で策定が進められている住宅マスタープランのあり方にも大きな示唆を与えるように思われる。

民間住宅の再建支援と共同化・協調化

このたびの震災による住宅の滅失戸数は、神戸市(須磨区～東灘区)、芦屋市、西宮市(南部)の被災地全体で、13万6730戸(公費解体処理申請件数ベース)といわれるが、このうち神戸市内では、約9万戸が滅失したと推定されている。これに対して、神戸市内での住宅の再建状況は、民間住宅のうち比較的順調な戸建て住宅に着工済みの公的復興住宅を合わせると、平成7年2月から平成8年9月までの住宅着工戸数は73,126戸となっており、さらにその後に建設が計画されている公的住宅を加えると、神戸市全体としてのマクロな数字上では、ある程度順調に住まいの再建が進みつつある。



神戸市街地の被災状況(全壊率)と復旧状況(復旧度)(1995.1—1996.8)
(神戸大学建築・都市設計研究室作成)

しかし、被災市街地の個々の地域に着目すると、再建の順調な地域とそうでない地域とがあり、時間の経過とともに復旧・復興に地域的格差が生じてきていることも明らかになってきた。たとえば、神戸市の各地区ごとの被災と復旧の状況を、全壊率（全壊棟数／全棟数）と復旧度（建築確認申請件数／全壊棟数）とを関連させた市街地（復興促進区域内）の平均値（全壊率29.0%、復旧度74.0%）からみても、都心を挟んで特に被害の大きかった東部市街地と西部市街地を比較すると、東部市街地ではかなり再建が進んでいるのに対して、西部市街地ではその遅れが目立つ。(図参照)

ところで、被災市街地で民間住宅の再建を阻んでいる大きな要因は、一般に〈資金〉と〈権利〉と〈基盤〉といわれるが、震災後の被災自治体では、こうした民間住宅の再建を阻む条件を緩和・整備するために、さまざまな民間住宅再建支援策が検討・実施されてきた。

それらを大別すると、①住宅金融公庫融資や阪神・淡路大震災復興基金などによる基礎的な資金面での支援、②被災者向けの分譲住宅の供給促進、③被災者住宅の再建支援、④被災マンションの再建支援、⑤民間賃貸住宅の供給促進、⑥住宅相談窓口の設置など情報提供支援、がある。

このうち、被災者住宅の再建支援や被災マンションの再建支援においては、「住宅の共同建替・協調建替」が最大の課題となった。とりわけ土地区画整理事業や市街地再開発事業など都市計画事業区域などでの面的な基盤整備が実施される区域以外のいわゆる白地地域では、狭小敷地に未接道や建ぺい率・容積率などの既存不適格問題などで単独での再建が困難なケースも少なくない。こうしたケースでの共同化・協調化による住宅再建のための事業手法は、市街地再

開発法に基づく第一種再開発事業（組合再開発事業）を別にすれば、「密集事業」（密集住宅市街地整備促進事業）、「住市総事業」（住宅市街地総合整備事業）、「優建事業」（優良建築物等整備事業）の三つの制度しかない。

いずれの制度も震災前からある建設省の要綱事業であるが、震災後これらを行政（国）の裁量権によっていわゆる震災特例として運用しようとしたもので、補助率の嵩上げや敷地など事業要件の緩和が図られた。このうち前二者は地区指定を必要とするため一般には優建事業が利用されることが多いが、いずれの場合も法的な裏付けのない任意事業であるため、事業の採算性と資金、権利調整などについての住民・権利者による「全員合意」の壁はあまりに大きい。

こうした事情は、被災マンションの再建においてもまったく同様であるが、災害によるマンションの建て替えは区分所有法上も想定されておらず、権利者の多さもあって再建までのプロセスが長期化する場合が多い。さらに比較的古いマンションでは、容積率や日影規制についての既存不適格問題を抱えるケースが多かったが、その再建救済策として震災復興型総合設計制度の創設による規制緩和が図られた。ただこの総合設計制度の適用に当たっては、周辺住民から環境上の問題が提起されるなど新たな課題も生まれていることを忘れてはならない。震災復興という極めて特例的な措置であり、この問題がこれから全国で起こる既存不適格マンションの建て替え問題、あるいは最近の容積率等の規制緩和問題などの前例として安易に結びつけられることのないよう望みたい。

いずれにせよ、こうしたさまざまな困難な状況を克服して、これまでに神戸市内だけでも36地区の共同化・協調化事業と約30棟の被災マンションの再建事業が進みつつあることは関係者の努力とともに特筆されてよい。

震災後２年４カ月を経て、最近ようやく共同再建が決定した神戸市灘区味泥地区（都通４丁目）でのケースは、全壊した５棟の長屋を敷地面積約1,600㎡、延べ床面積約3,700㎡、５階建ての集合住宅に建て替えるものであるが、地主、家主、借家人の権利者が入り組んでいるため、分譲17戸、賃貸42戸が組み合わされた計画となっており、従前居住者27世帯のうち他地域に住居を確保した世帯を除き、22世帯が入居する。この共同再建事業は、密集事業の適用を受けて住宅・都市整備公団が事業代行するもので、地権者住宅（持家）と地権者の賃貸住宅経営意欲を生かした民間賃貸住宅（従前居住者用＋一般被災低所得者用）が一体的に整備されるところに大きな特色がある。

民間住宅再建支援のいま一つの柱は民間賃貸住宅の供給促進であるが、そのために設けられた「特優賃」（特定優良賃貸住宅供給促進制度）と「民借賃」（民間借上賃貸住宅制度）の二つの制度が、神戸市内では比較的よく利用されてきた。いずれも、一定の条件を満たす良質な賃貸住宅を建設する事業主に対して、建設費の一部を補助するものであるが、特に入居者に対する家賃補助制度が連動していることが大きなメリットとなっている。特に後者は、震災後に神戸市がいち早く独自制度として設けた特定目的借上公共住宅（低所得者従前居住者向けの民間賃貸住宅）の供給促進を目的とした「特目賃」（特定目的借上公共住宅制度）をベースにして、新たに入居者の家賃負担の一層の軽減（公営住宅並み）が図られるようにしたもので、戦前長屋地区の多い密集市街地などでの公的住宅供給促進策としても期待されており、先の味泥地区の共同再建事業にも適用されている。ただ、この制度適用には震災復興３カ年計画の供給枠内でしか優遇予算措置がないため、来年度以降のポスト３カ年における民間賃貸住宅供給促進策の検討が急がれている。同制度の一般化は、単に被災地のみならず今後の全国の密集市街地の再生の上でも重要な意味をもつものと考えられる。

街区協同再生システムの構築に向けて

今回の震災はインナーシティ災害とも呼べるが、こうした被災市街地のうち特に集中的な被害を被った地域については、土地区画整理事業や市街地再開発事業による震災復興都市計画事業区域に指定されて、行政主導による重点的取り組みがみられるものの、そうしたいわゆる黒地地域の区域面積は限られており、その周辺にも白地地域と呼ばれる被災市街地が広がっている。

このような白地地域の多くは木造密集市街地であり、すでに触れたように零細な敷地条件、狭隘な道路条件に、さまざまな規模・形式の住宅が混在しており、被災の状況も一様ではない。加えて土地や建物の輻輳した権利関係、さらに居住者の高齢化などが地区再生の大きな障害となっている。このような状況のもとで住宅市街地の計画的な復興・再生を図っていくためには、住宅の再建（住宅施策）と市街地整備（都市計画）との連携による施策推進が必要である。

筆者は、本誌1995年９月号においても提案したようにそのためには「街区協同再生システム」の構築が不可欠と考えているが、それはつぎのような特色をもつシステムと位置づけることが可能であろう。

まず第一には、密集市街地の安全（防災）、安心（福祉）、魅力（景観）についての地域環境改善を図ることを目的とする〈環境改善型まちづくり〉であり、第二には個々の敷地単位ではなく〈街区単位のまちづくり〉であり、第三には地域住民自らが専門家や行政の支援を受けつつ進める〈自発型まちづくり〉であり、第四には個別建

て替えではなく〈共同化・協調化のまちづくり〉であり、第五には街区での計画―事業―管理を通じて総合的・体系的な〈運営型まちづくり〉であることである。

ところで、コミュニティの継承・育成に配慮しつつ進める密集市街地の再生とそのための整備手法の必要性は、決して震災後新たに問題化したものでも発想されたものでもない。震災前からインナーシティ対策の柱としてさまざまな分野で論議され、いくつかの先進的実践事例もみられた。むしろ市街地整備にかかわる古くからのテーマであった。しかしこれまでのところ、その実現手法は先にも述べた住市総事業や密集事業のような任意事業が中心で、今回の震災でもこの両事業制度の積極的活用による対応が想定されてきた。これらの事業制度では、住宅地復興のための住宅の共同化助成、公的住宅の用地取得・建設、家賃補助、関連公共施設整備などの事業手法の組み合わせが可能である。ただ任意事業としての性格上、黒地地域のような都市計画事業との関連で公共主導による運用支援がある場合とちがって、その他の地域での運用には限界があり、これまでのところ両制度以外の優建事業を含めて敷地レベルでの共同化・協調化による住宅再建については成果がみられるものの、街区協同再生システムの展開までには至っていない。

こうした街区レベルでの市街地再生の実現のためには、土地の交換分合と生活道路・小広場の整備を可能にする新たな事業化手法と街区環境保全と建築促進を図る建築ルール化手法の構築が求められるが、震災後の神戸市内では、いくつかの実験的取り組みが始まっている。

まず事業化手法の具体的事例としては、兵庫区湊川１・２丁目地区（約1.5ha）や灘区神前２丁目北部地区（約0.5ha）において進められている組合施行の小規模な区画整理事業（ミニ区画整理事業）と密集事業との合併施行による街区単位での宅地の整合（土地の交換分合）と道路整備を行う共同再生事業がある。また神戸市の独自制度としては、近隣が協調して道路整備と住宅再建を行う際に、整備計画の作成支援、住宅建設資金融資の利子補給、私道の整備助成を可能にした「道路整備型グループ再建事業」も創設され、長田区山下町（約0.11ha）をはじめ２～３の地区で取り組まれている。ただいずれの場合も、合意形成や権利調整の壁は厚く、特に前者の場合には規模や都市施設などの要件緩和と国庫補助の震災特例が被災市街地特別措置法の適用によっているため、その適用期限もあって極めて例外的なのが現状である。

一方、建築ルール化手法としては、震災前に創設されていたインナー長屋街区における共同化や個別建て替えをルール化することにより建築規制の弾力的運用を図る「インナー長屋街区改善誘導制度要綱」が震災後に拡充整備されて、震災復興土地区画整理事業の事業計画決定地区など５地区において、法に基づく「街並み誘導型地区計画」とともに適用・実施されている。その規制緩和の内容は、地区計画による容積率・斜線制限の緩和と合わせて、角敷地に準ずる敷地の区域を指定することにより建ぺい率の緩和を行おうとするもので、密集市街地での道路・敷地条件に対応した現実的解決策を示したものといえよう。

こうした街区協同再生システムの構築に向けたいくつかの先駆的取り組みは、さまざまな試行錯誤の結果ようやく動き始めたものであるが、その制度の一般化のためにはなお多くの課題が残されている。たとえば事業的手法を取り上げても、規模、都市施設、事業実施時期などの事業要件の緩和・弾力化、所有権移転による課税の減免など税制上の取り扱い、補助内容（測量費、道路築造費、小規模公共空地の整備費など）の拡充、事業代行者の養成と組織化、機動性に富む計画・事業運用方式などについて制度の体系的整備が急がれる。

今国会に提案されている「密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律案」は、①延焼防止上危険な建築物等の建て替えの促進、②地区の防災性の向上を目的とする新たな地区計画制度の創出、③地域住民による市街地整備の取り組みを支援する仕組みの構築、の３点を柱としており、密集市街地での街区協同再生システムの構築を推進・支援する法的制度としてその審議の行方が注目される。

＊

震災後の被災地では、このほかにもさまざまな分野で〈住む空間の復興〉のための取り組みがなされてきた。紙幅に余裕がないのでこれ以上の言及は避けるが、そのいずれもが緊急を要するため、文字どおり「走りながら考え、出来ることから実行する」ことを余儀なくされてきた。３年目を迎えた被災地では、仮設住宅の統廃合・解消問題をはじめとして、再建の遅れが目立つ地区での新たな市街地環境改善策などなお多くの重い課題を抱えており、地方自治体では引き続きその対策に追われることになろう。

震災後のこうした取り組みの状況を、抜本的な課題解決にならない、小手先で場当たり的対応と批判することはもちろん可能であろうし、たとえば公的支援問題や地方分権問題などとからめば、また別の議論にも発展しよう。しかし、それぞれの地域の現状を直視する時、〈住む空間の復興〉を目指す住まい・街づくりには、一つひとつの課題解決に向けた現実に即した取り組みを住民と行政そして専門家が共有しつつ積み重ねていく努力こそが大切なのではなかろうか。

（やすだ　ちゅうさく　神戸大学工学部教授）

法律家の視点から

マンションの復興と区分所有法等

篠原みち子

築後30年、40年のマンションが増加するに伴い建て替え問題が論じられるようになってはいたが、まさか阪神・淡路大震災のような大惨事で復旧、建て替え問題等が急浮上するとは考えていなかった。

マンションの復興に関しては、建物の区分所有等に関する法律(以下「区分所有法」という）が具体的な定めを置いており、これらの定めは、この急な出来事にその存在意義を発揮したことは間違いないが、それ以上に、我々に多くの難問をつきつけてきた。地震後に発生した法律問題はいずれも、深く研究されたことのないものばかりだったからである。

この大惨事が引き起こした問題は、法律の分野をはじめ、行政、建築、金融その他さまざまな分野に及び、各分野間の関連性にまでも波及したが、法律の分野、とりわけマンションの復興に直接関係する区分所有等にかかわる問題は、複雑で難解なものであった。

そこで、本稿では、区分所有法等が定めているマンション復興の方法について概観したあと、問題点等を指摘し、今後の課題について触れてみたい。

マンションの被災と復興の方法

マンションの復興の方法としては、「補修」「復旧」「建て替え」「再建」がある。

区分所有法は、共用部分等の管理について、共用部分等の用途、機能、形態等を著しく変える行為、または著しく多額の費用を要する行為は共用部分等の変更行為として、集会において、区分所有者及び議決権の各４分の３以上の特別多数決議により行うものとし、共用部分等の現状を維持する行為は保存行為として、区分所有者単独で行うことができることとしている（17条１項、18条１項但書)。また、上記変更行為及び保存行為以外の行為は、管理に関する事項として、原則として区分所有者及び議決権の各過半数の賛成により行うことができるとしている（改良を目的とし、かつ著しく多額の費用を要しないものは、管理に関する事項として取り扱われる――17条１項、18条１項本文)。

そしてこれらの行為は、通常生じる管理行為として管理規約による別段の定めを認め（ただし共用部分等の変更については、議決権を４分の３以上とすることにつき、要件を緩和することはできない等の制約がある)、各マンションの区分所有者たちの自主的な運用を尊重することにしている。以上の定めは団地にも準用されている。

一方、区分所有法は、建物が一部滅失した場合には「復旧」を、老朽、損傷、一部滅失等した場合には「建て替え」を、それぞれ一定の要件のもとに行うことができるとしている（61条、62条――これらの定めは、団地には準備されていない)。つまり、一部滅失した場合は「復旧」か「建て替え」で対処することが可能だが、老朽、損傷の場合は「復旧」で対処することは予定されていない。

これらの区分所有法の定めを総合すると、老朽、損傷の場合には通常は共用部分等の変更または管理に関する事項として対処することができるが、具体的な状況によっては「建て替え」で対処することも可能、ということになろう。共用部分等の変更または管理に関する事項として対処することを、一般に「補修」などと呼んでいる。

■ 補修

マンションが老朽化し、あるいは損傷した場合には、補修をすることができる。損傷がどの程度のものをいうか必ずしも明確ではないが、区分所有法の各規定との関係からして、一部滅失より軽度のものと考えられる。したがって、具体的には破損、汚損、不具合、機能低下が生じているような場合を指すのであろう。

つまりマンションの地震による被害が、破損等の比較的軽微なものである場合には、通常生じる管理行為の範疇である補修で対処することができるということになる。

前述のとおり、補修にかなりの費用を要する場合等には、集会において区分所有者及び議決権の各４分の３以上の特別多数決議を経て行うことになるが、そうでない場合には、原則として区分所有者及び議決権の各過半数の賛成で行うことができる。

■ 復旧

復旧とは、原状に復することをいうが、その復旧の方法については、建物の滅失の程度により異なる。

①建物の価格の２分の１以下に相当する部分が滅失した場合（小規模滅失）　集会において区分所有者及び議決権の各過半数による賛成で滅失した部分の復旧を決め、マンションを復興することができる(区分所有法61条１項、３項)。この決議があると、反対者もこれに拘束され、区分所有者全員が団体として復旧することになる。

なお、復旧または建て替えの決議がなされるまでは、区分所有者は各自単独でも復旧することができる（区分所有法61条１項)。

②建物の価格の２分の１を超える部分が滅失した場合（大規模滅失）　復旧を進めるには、集会において区分所有者及び議決権の各４分の３以上の賛成による特別多数決議が必要である（区分所有法61条５項)。大規模滅失の場合の復旧は、大事業となり費用も相当の額になるので、建て替えや区分所有関係の解消を望む者も出てくるなど、利害が激しく対立するため、特別多数による決議を必要としたのである。

この決議がなされると、反対者もこれに拘束されるが、費用の負担に耐えられない者も出てくるため、復旧決議に賛成しなかった区分所有者は賛成した区分所有者に対し、建物及び敷地に関する権利

を時価で買い取るよう請求することができる（区分所有法61条７項――この権利の性質は、後に述べる建て替えの場合の売渡請求権と同様である）。このようにして反対者は個別的に区分所有関係から離脱し、復旧賛成者のみで復旧を実現していくことになる。

■ 建て替え

集会において区分所有者及び議決権の各５分の４以上の特別多数決議により建て替えをすることができる（区分所有法62条）。ただし、老朽、損傷、一部滅失その他の事由により、建物の価額その他の事情に照らし、建物がその効用を維持しまたは回復するのに過分の費用を要するに至ったとき、という要件が必要であり、しかも、この決議は、従来の建物の敷地に、従来の建物と主な使用目的が同一の建物を建てる内容でなければならない。また、建て替え計画の概要についても定めなければならない。

建て替え決議の反対者がそのままマンションに残ったのでは建て替え決議を実行することができないから、建て替え決議の効果として、建て替え参加者は、不参加者に対し、区分所有権（敷地利用権等を含む）を時価で売り渡せという請求権を行使することができる（この権利は、売り渡せという意思表示が相手方に到達すると、その時点で当事者間に売買契約が成立し、権利を行使した者は代金の支払義務を、相手方は専有部分の引渡しと所有権移転登記義務を負うことになる――区分所有法63条４項）。この売渡請求権の行使により、区分所有者は建て替え参加者のみとなり、建て替えを実現していくことができるようになる。

なお、滅失したときから６ヵ月以内に復旧、建て替えのいずれの決議もなされない場合がある。このような場合は、復旧を望む者、建て替えを望む者、そのいずれも望まない者の利害が対立し、区分所有者は自己の区分所有権等を個別に処分する以外にこの状態を打開する方法がない。そこで区分所有法は、各区分所有者は他の区分所有者に対して建物と敷地に関する権利を時価で買い取るよう請求することができることにした（区分所有法61条８項――この権利の性質は、上記と同様である）。これにより、最終的には区分所有関係が解消されることになる。

なお、この６ヵ月の期間は、政令で指定される災害により滅失した場合には、１年以内に伸長される（被災区分所有建物の再建等に関する特別措置法――以下「特別措置法」という――５条）。

全員合意による建て替えの場合は、区分所有法による建て替えではなく、上記のような要件・拘束等は存しない。過去に行われた分譲マンションの建て替え事例はいずれも、全員合意による建て替えであった。

■ 再建

建物が全部滅失した場合について、区分所有法は何も定めていない。建物が全部滅失すれば、土地の共有状態が残るだけになる。そうすると、民法の共有の規定が適用されることになるが、共有者はいつでも分割請求することができるのが原則であり、しかも、共有の土地にマンションを再建して復興をはかろうとするためには、共有者全員の同意が必要である（民法251条、256条）。

しかし、それでは、マンションの再建は望めない。そこで、震災を機に上述の特別措置法が制定され、原則として３年間分割請求権の行使が禁止されるとともに、３年以内に土地共有持ち分等の価額の割合による議決権の５分の４以上の賛成でマンションの再建ができることになった（特別措置法２条、３条）。再建の手続きは、区分所有法の建て替えの手続きが準用される。

噴出したさまざまな問題

以上のように、マンションが被災等した場合にこれを復興する方法としては、補修、復旧、建て替え、再建の途が法律により用意されており、管理組合・区分所有者は法律の定めに従って手続きを進めていくことになる。

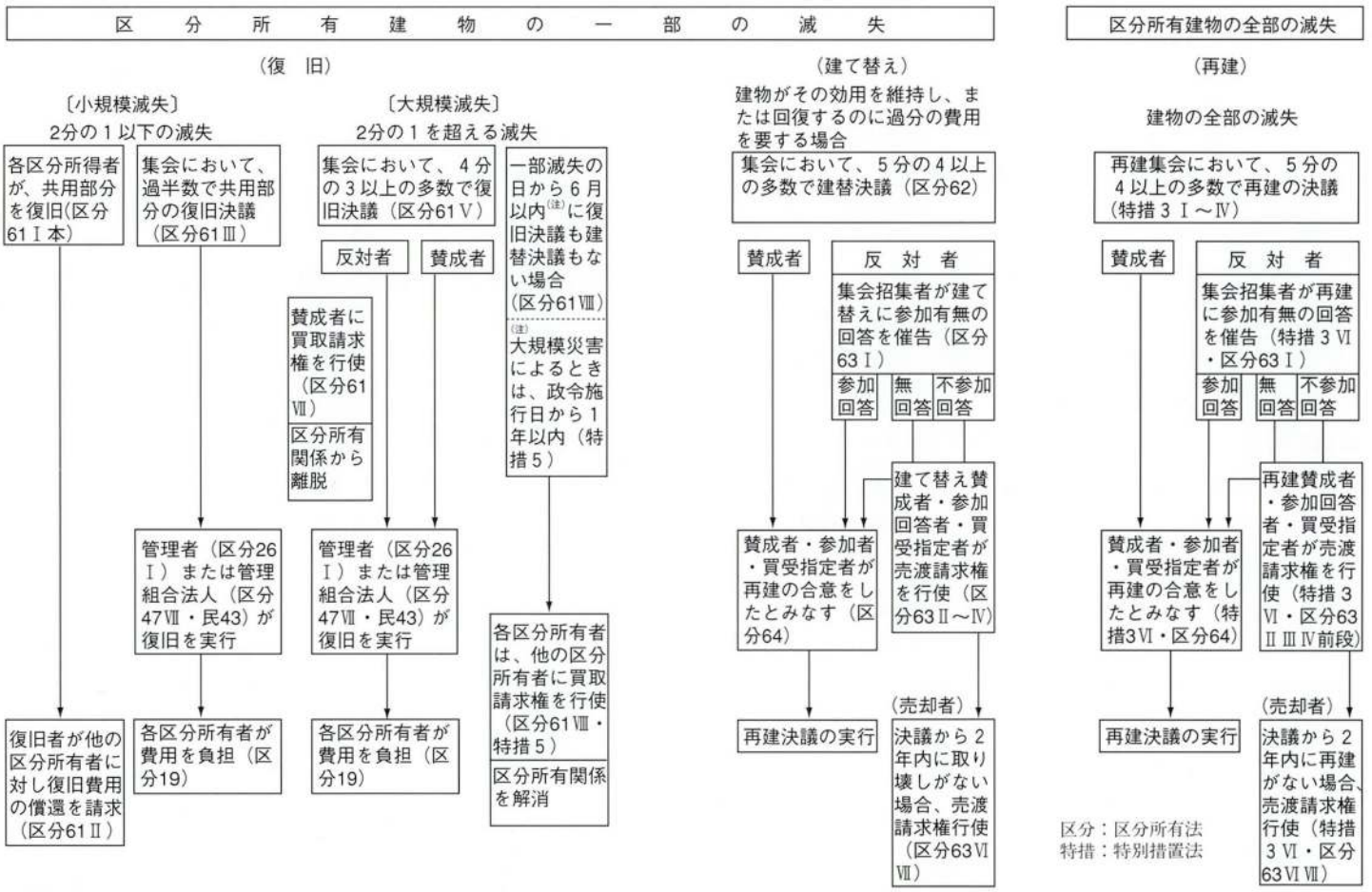
しかし、その手続きを進めるにあたり、深く研究されたことのないさまざまな問題に直面し、地震から２年以上を経過した今日でも、復興がいまだに進んでいないマンションもあるのが現状である。ここでは、区分所有法と特別措置法で生じた問題のうち、主なものに限定して、述べることにする。

■ 被災程度の判定基準は何か

区分所有法等は、前述のとおりマンションの被災程度に応じて、損傷と一部滅失、全部滅失を区別し、一部滅失も大規模滅失と小規模滅失を区別し、それらのいずれに該当するかによって法律の適用関係を区別している。しかし、その実際上の区別は容易ではなく、建物の客観的な被災程度の認定そのものが極めて困難であった。

①損傷と一部滅失　たとえば、A、Bの２棟がある団地において、A棟のみの被災が大きい場合には、A棟の被災程度が「損傷」であれば団地全体で決議し補修を実行することになるが（区分所有法17条、18条、65条）、「一部滅失」であれば区分所有法61条によりA棟のみで復旧決議を行い、これを実行に移すことになる。

つまり、損傷と判断するか一部滅失と判断するかによって団地で決議するのかそれともA棟のみで決議するのかという差異を生み、しかも、この差異は、そのまま、費用を負担する者の範囲の差異となって現れる。そしてこのことは、A棟の区分所有者は被災の程度を「損傷」であると主張し、B棟の区分所有者はこれを「一部滅失」であると主張することにつながっていく。



区分所有建物の一部または全部の滅失があった場合における復旧・建て替え・再建手続きのフローチャート

法務省民事局参事官室編「被災マンション法」による

②一部滅失のうち小規模滅失と大規模滅失　小規模滅失と大規模滅失を分けるのは、「建物の価格の二分の一」という基準である。

被災の程度が小規模滅失の場合には、区分所有者単独でも復旧を行うことができ、決議要件も過半数の決議で足りるのに対し、大規模滅失の場合には4分の3以上の特別多数決議が必要である。しかも大規模滅失の場合は、復旧決議に賛成しなかった区分所有者は賛成した区分所有者に対し建物等の買取請求権を行使することが認められるし、復旧等の決議が6ヵ月（阪神大震災では1年に伸長された）以内に行われなかった場合には、区分所有者全員に建物等の買取請求権の行使が認められるという大きな違いがある。

建物の価格の2分の1以下の滅失か否かは、滅失の時を基準にして、滅失前の建物の価格と滅失後の建物の価格とを評価し、滅失後の建物の価格が滅失前の建物の価格の2分の1を超えるか否かで決定されると説明されていた。そして、この場合の建物の価格は、不動産の鑑定評価の手法によって求めるほかないともいわれていた。

しかし不動産鑑定評価による限り、市場性を否定することはできず、被災マンションの市場価格を把握することが極めて困難だったことも手伝い、ほとんどの被災マンションが大規模滅失または全部滅失と判断されてしまうのではないかとの懸念があった。この点については、後に㈳日本不動産鑑定協会・不動産カウンセラー部会が神戸市等から要請を受け具体的な基準を示すに至ったものの、前述の大規模滅失か小規模滅失かによる差異が、この判定方法による区分所有者間の合意形成をはばむことになった。また適正な復旧費用の価額を算定するにはどうすべきか、そのことも問題になった。

③一部滅失と全部滅失　マンションの被災の程度が一部滅失か全部滅失かは、復興の手続きが区分所有法によるか特別措置法によるかという大きな問題である。特別措置法の再建手続きには区分所有法の建て替え手続きが準用されるが、建替決議が区分所有者及び議決権の各5分の4以上の賛成によるとされているのに対し、再建の場合の議決権は単に敷地共有持ち分の5分の4以上の賛成によるとされていることから、等価交換マンションのように元の地主であった区分所有者の土地共有持ち分割合が大きい場合や、何らかの事情で建物と敷地利用権の所有者が異なる場合などに問題が発生した。

この判定をさらに困難に、そして問題を一層複雑にしているのは、応急危険度判定や罹災証明における「全壊」の認定など、いろいろな判定結果が出されたことに加え、「全部滅失」であれば、管理組合も残余財産等の清算以外に積極的な役割を果たす理論的な根拠を喪失することになる、ということなどである。

■ 復旧と建て替えの単位――1棟か否か

阪神・淡路大震災では、複数の区分所有建物が存する団地の中で、一部の棟のみが被災するという例が多くみられた。また、L字型やコの字型など複雑な形をし、各部分がエキスパンションジョイントや渡り廊下で結合された区分所有建物では、その各部分によって被災の程度が極めて異なるという結果が生じた。

このような場合に、復旧や建て替えの単位をどの範囲でとらえるかの難問が生じた。

団地における一部の棟が被災した場合の考え方と問題点についてはすでに述べたが、復旧、建て替え等にあたって、すでにA棟の区分所有者が団地管理組合に納めた修繕積立金を使用するためには、団地総会における決議が必要になる。場合によっては、団地管理規約の改正手続きを経なければならない。また、建て替え、再建による新たな建物の位置、規模等によっては、A棟のみの決議では行い得ず、別途団地管理組合として検討すべき問題もある。

問題は、L字型やコの字型等の複雑な形をした区分所有建物である。このような形の区分所有建物の場合、1棟として登記されているのが通常であり、管理組合も通常一つで、その管理組合がその区分所有建物全体を管理しているのが通常である。居住者も、区分所有建物全体で一つの団体を構成しているという意識が強い。そして、建築学的には、1棟の建物を、構造上の安全をはかる見地からエキスパンションジョイントや渡り廊下で各部分を結合させたと考えられる。このような建物の場合、従来は、全体で1棟の区分所有建物として把握し取り扱うことに、何の疑問を持つこともなかった。

しかし、阪神・淡路大震災において、このような区分所有建物のある部分に被害が集中し、または各部分の被害の軽重が著しく異なる場合には、復旧、建て替え等をめぐって、区分所有者間の意見が激しく対立するに至った。すなわち、前述のとおり、意思決定の単位が費用負担の単位を決定するわけであるが、それ以前に、全体を一つの建物とみるか否かによって、被災の程度の判定そのものも異なり、全体では損傷または小規模滅失とみられるものも、部分を単位にみれば大規模滅失または全部滅失とみられるからである。これらの事情を背景に、L字型やコの字型等の複雑な形をした建物は、各部分がもともと別個の建物であって、それがたまたまエキスパンションジョイントや渡り廊下で結合しているにすぎず、複数の区分所有建物が存在するとの考え方・意見が出てきた。

この問題は、実務上の極めて大きな論点となり、このような複雑な建物も全体を1棟とみるべきだという見解と、構造上・機能上の独立性を有している限りその被災した部分を1棟とみてその部分の区分所有者のみで決議をすべきだ、との見解の対立となった。後者の見解は、構造上・機能上不可分の一体をなすとみるべき建物の範囲を限定的に確定し、そのような単位ごとに被災の程度を判定し決議すべきとするものであって、被害を免れた建物の区分所有者が復興に消極的になり結果的に復興が進まなくなることを回避しようという考え方に基づくものであろう。

しかし、従来何の疑いもなく1棟であるとして建物の維持管理を行ってきた事実、1棟であるとして各部分の修理修繕は区分所有者全員の費用から支出されてきたこと、登記簿上の一体性等から、この見解に対する批判も寄せられている。

いずれにしても、被災の現場では、従来の管理の一体性を重視して全体を1棟として復興をはかっている例が圧倒的に多く、1棟か否かについて争いが生じた場合にも、費用負担等を柔軟に考え実質的な衡平をはかることによって紛争が顕在化するのを防いでいる。

■ その他

以上のほか、建て替えについての過分の費用の判断基準、復旧についての買取請求権・建て替えについての売渡請求権の時価をはじめ、建替決議がなされた場合の再建団体の性格、抵当権の処理や借家人の取り扱いなど、区分所有法等のみの問題だけでなく、復興をはかるうえで不可欠なさまざまな問題が浮上した。

今後の課題

本稿では紙面の関係で、区分所有法と特別措置法に直接関係するものの中でも大きな問題のみを取り上げたが、そのほかにもさまざまな難問が存する。これらの問題は、法律の改正により、または解釈の指針を設けることにより、もしくは何らかの行政上の制度を設けることにより、解決できるものもある。すでに裁判等により、ある程度の方向性が示された事柄もある（建物の「滅失」といえるか否かにつき、神戸地裁平成7年8月8日判決、平成7年10月17日決定）。しかし、それらによって多くのものが解決するかという必ずしもそうではなく、また、それらによって解決することが常に適当かというとそうとも言いきれない問題もある。

すでに各方面で指摘されているように、マンション復興に向けての区分所有者間の合意形成の問題、資金調達の問題、容積率の問題等、区分所有法等以外にも大きな問題が存する。また、行政上の取り扱いと区分所有法等との定めに齟齬が存することや、被災マンションの管理組合を支援するコンサルタント、建築士、弁護士等の各方面の専門家そのものの基本的な知識や認識がバラバラで管理組合がとまどうなど、実際に復興を進めていくうえでクローズアップされた事柄もある。

全国的にマンションの建て替え問題が間近に迫っている今、阪神・淡路大震災は、我々に大きな試練と貴重な警告を与えてくれたが、来るべき事態に備えて、多くの難問について今後どのような方向付けをしていくことがベターなのか、大震災での経験を踏まえ、検討していかなければならない。

（しのはら　みちこ　弁護士・篠原法律事務所）

被災マンション再建の課題と行政の対応

奥田初男

被災マンションの再建フローでは、再建にあたっての課題とこれに対する行政の被災マンション再建支援を示している（図1）。

これら課題に対し、行政の立場から以下の対応をすすめている。

震災復興型総合設計制度の創設

被災マンションの多くは昭和40年代に建設されたものであり、当時、絶対高さによる高さ制限と建蔽率により形態制限が行われ、まちがつくられていた。したがって、昭和48年度に容積率制が導入された結果、これ以後は容積率等の既存不適格な建物となったわけで、現在建て替え相談のあるマンションの1/2は容積率等の既存不適格となっている。

このような状況に対応し、総合設計制度適用要件の緩和及び容積率割り増しの拡充を図るため建築基準法第59条の2（総合設計制度）を弾力的に運用し、震災復興型総合設計制度を創設した。

■適用の対象

・震災により被災し再建を行う既存不適格建築物であること

・再建により従前より市街地環境が改善されるものであること

・震災の日（平成7年1月17日）から3年以内に着工するものであること

■主な内容

・低層住宅復興総合設計及び中高層住宅復興総合設計の創設

・容積率算定の割り増し係数及び容積率の割り増し限度の引き上げ

・有効公開空地の最低限度の引き下げ

優良建築物等整備事業の活用

戸建住宅にはないマンション特有の困難な課題を抱えている被災マンションの再建事業について、共同建て替えと同様に、建設省所管事業「優良建築物等整備事業」により、建築設計費、共同施設整

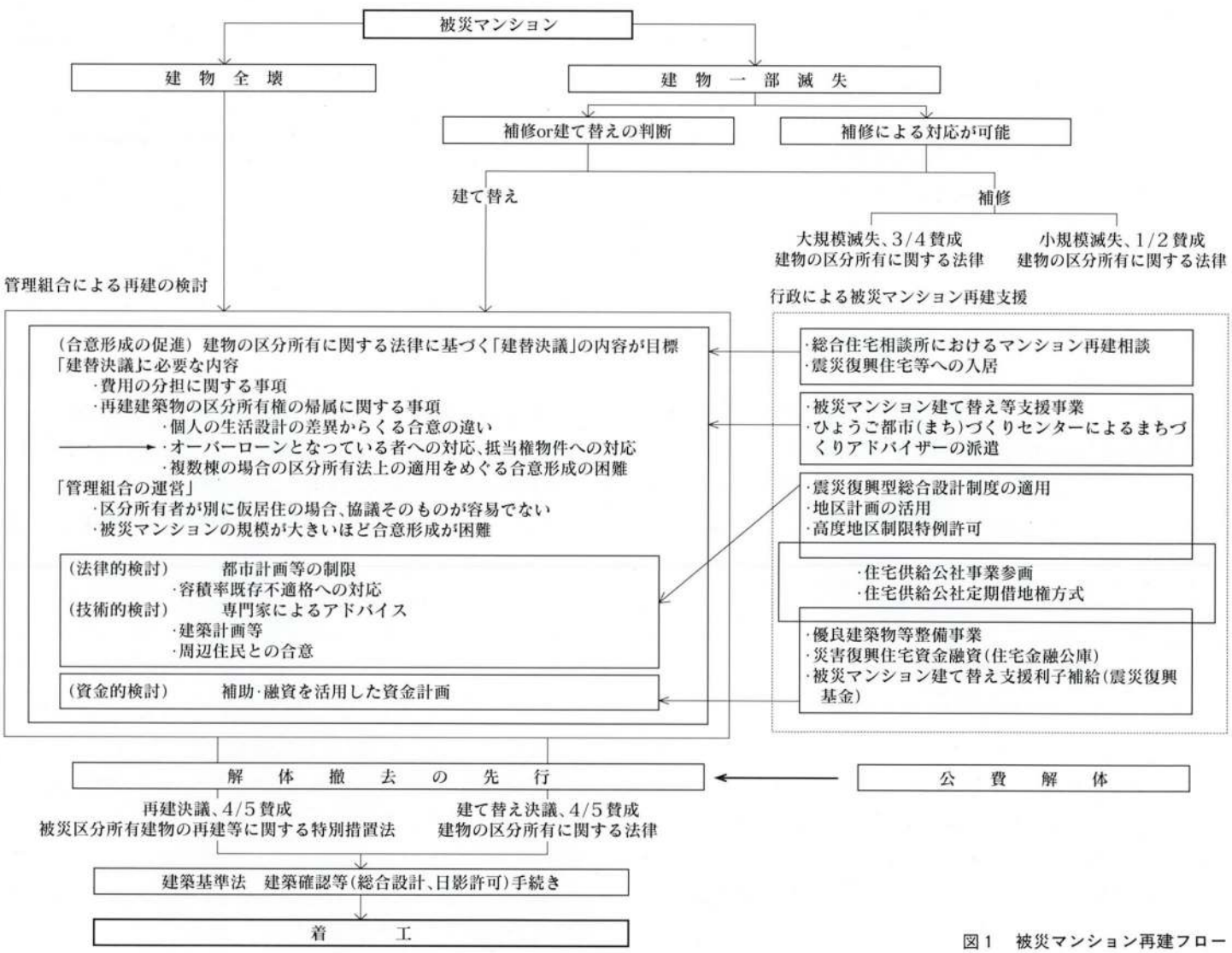


図1　被災マンション再建フロー

備費に対し補助を行い支援している。

この制度は震災以前から、良好な市街地の形成、優良な都市住宅の供給を目的に実施していた制度であり、支援内容についても近年、市街地再開発事業と遜色ない程度に充実された。マンション建て替えタイプは平成6年度より創設され、兵庫県はもちろん全国的にもあまり実例がなかったが、震災により一挙に多くの地区への適用が迫られることとなった。また、国も災害時の嵩上げ補助率の適用を行う等推進を図り、積極的な活用が図られた。

本制度の活用により再建マンション資金計画の改善が図られ、一部を除く大半の被災マンション再建事業について、本制度が適用されることとなった。

その結果、85地区（平成9年4月現在）の被災マンションの再建事業に対し本制度の適用を決定しており、建て替えが見込まれる被災マンションの約 2/3に及んでいる。

兵庫県住宅供給公社の
被災マンション等再建(建て替え)支援への取り組み

兵庫県住宅供給公社は、事業化へ向けて被災マンション等の多くから相談、協議を受け、単体再建及び共同化再建に取り組んでいる。

再建にあたっては、全部譲渡方式(等価交換方式)、地上権設定方式、定期借地権方式の3つの再建手法により、被災マンションの実情に合わせて最適な手法を用いて被災マンション再建（建て替え）を支援、すでに31地区を決定（平成9年4月現在）事業化しており、これは再建計画のあるマンションの約1/3にあたる。

■全部譲渡方式（等価交換方式）

公社が土地共有持ち分をいったんすべて買い取って、再建建物を建設し、土地とともに再分譲する（**図2**）。

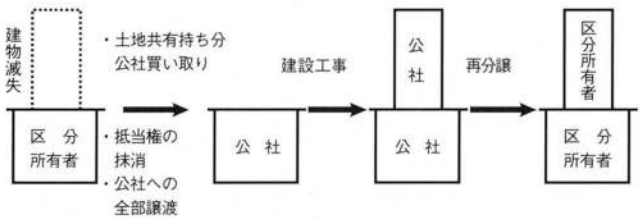


図2

■地上権設定方式

公社が土地共有持ち分を買い取らないで再建するための手法として、土地に対して一時的に地上権（土地全体を建物建設等のために利用するための権利）を第1順位として設定した上で、公社が事業主となって建物を建設し、建物のみを元の区分所有者に再分譲する（**図3**）。

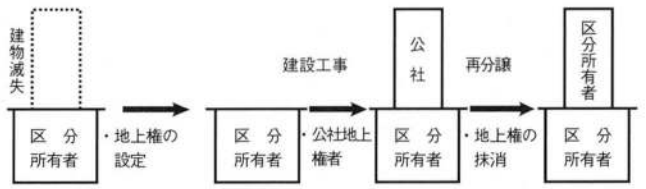


図3

■定期借地権方式

公社が土地共有持ち分のすべてを買い取り、定期借地権を設定した建物を建設して、元の区分所有者に建物のみを再分譲し、土地は借地として50年間賃貸する（**図4**）。

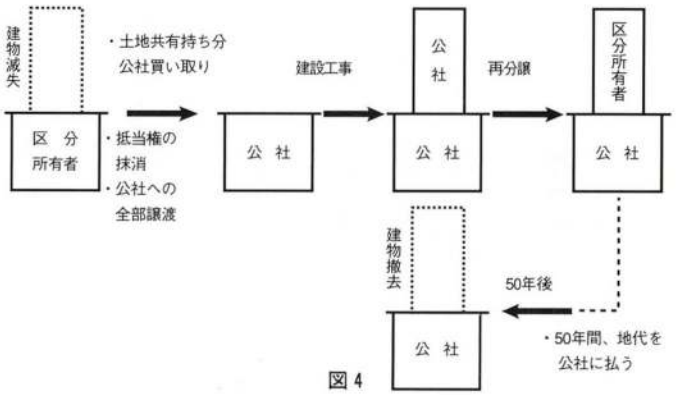


図4

マンション建て替えの課題と方向

今回の被災マンション再建についての教訓としては、次のようにまとめられる（**図5**）。

■事業化と土地の共同所有、建物の区分所有

●土地持ち分が面積割りか戸数割りか、最上階も同じ等財産評価方法が一定しないために、各区分所有者の間にトラブルが起こる。再開発等を考えると、一定した権利変換システムが必要である。また、区分所有者単位の契約事項の集合であるため、事業実施期間中に各区分所有者に予定外のことが起こった場合のリスクマネージメントに対応できない。管理組合の法人化を図り、資金的共同性を持つことが有効である。

■管理と土地の共同所有、建物の区分所有

●多くの場合、マンションは大なり小なりの抵当権を有しており、建物完成までの間、新たな建物に抵当権を設定できることを保証する必要がある。今回は震災という特殊事情から、日本住宅金融公庫及び大手都市銀行等には無担保で抵当権解除に協力いただいた。通常時には、こうはいかないであろう。このことについて、日本弁護士連合会等は「抵当権解除のための保証機構の設置を」との見解を出していた。

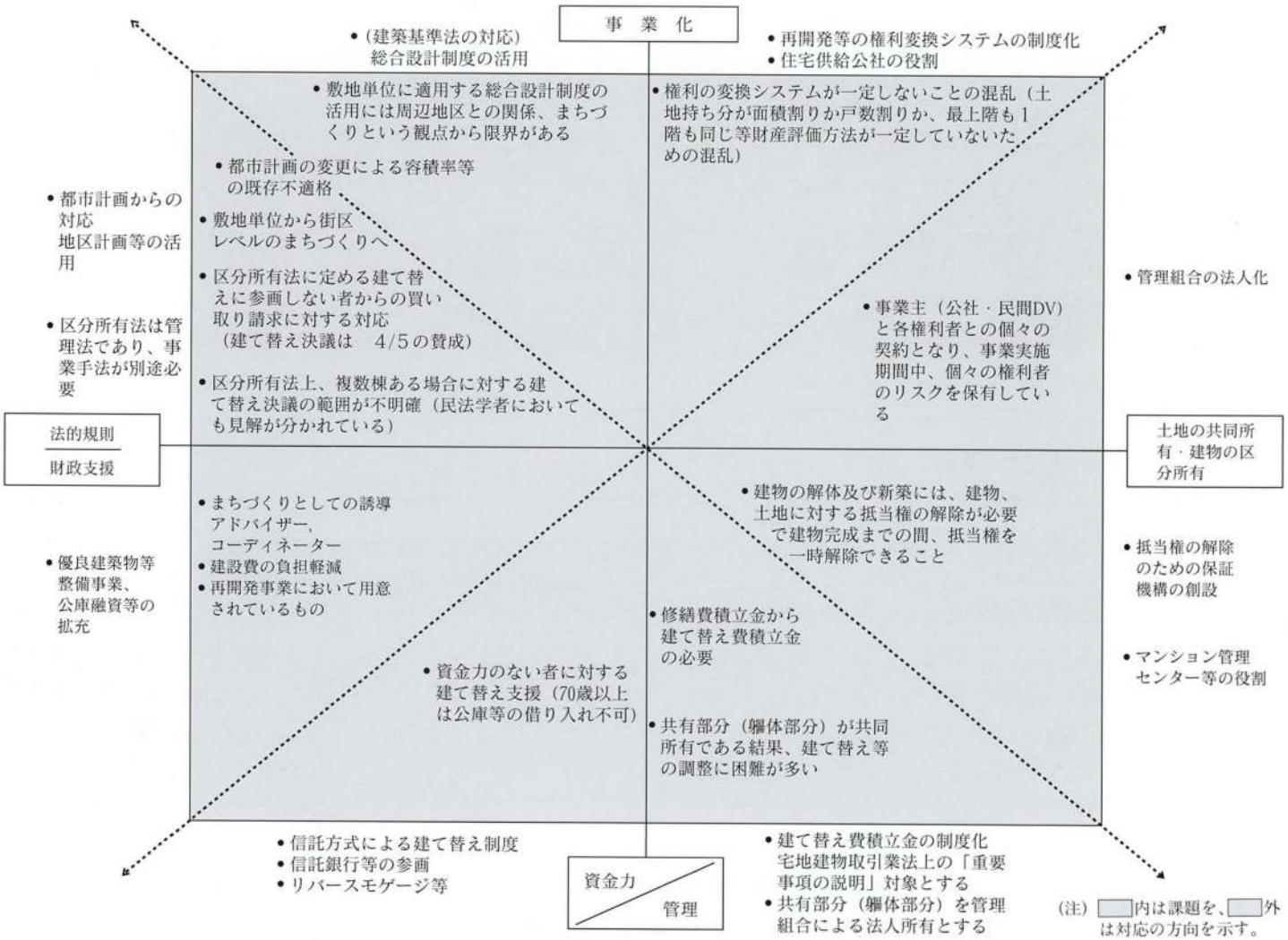


図5　マンション建て替えの課題と方向

●修繕費積立金では建て替え資金準備に対し不十分であり、建て替え費積立金制度の創設等が必要となる。

■資金力と財政支援

●資金力のない者（70歳以上は公庫等の借入不可）に対する建て替え支援について、通常の施策だけでは困難な場合に、特別なメニューが必要である。例えばリバースモゲージ（住宅を担保にして、老後の資金等の融資を受け、死後その住宅を売却して融資の返済に充てる制度）等の信託方式の検討が必要となる。

●通常、再開発において準備されていることと同様、マンション再建にあたってもアドバイザー、コーディネーター等まちづくりの専門家の積極的な活用を図る。

■事業化と法的規制

●連棟の場合における区分所有法上の建て替え決議の対象は、当該棟だけか、全体かという点で区分所有法の解釈が一定しない（民法学者の間でも見解が分かれている）。同一敷地において、建て替え棟と補修棟が混在する場合にこの問題が起こり、区分所有法における建て替え決議の範囲について法的整理が必要である。

●容積率等の既存不適格に対し、今回は震災という特殊事情から震災復興型総合設計制度を創設し対応したが、敷地単位に適用する総合設計制度の活用には周辺地区との関係、まちづくりという観点からもおのずと限界があった。震災直後、総合設計の検討に入る際に都市計画の支援についても検討を行った。結果、地区の土地利用計画としての視点の検討も加えながら用途地域の見直し、地区計画の活用を検討し、実施に移したものもある。

敷地単位から街区レベルのまちづくりへとすすめるために、都市計画からの積極的な支援、住宅地高度利用地区計画等の活用によるまちづくりを地区レベルですすめるなかで、マンションの建て替えをすすめていきたいものである。

(おくだ　はつお　兵庫県都市住宅部建築指導課)

住む空間の復興のための建築行政

阿部憲敏

胸騒ぎがして目を覚ますと、地響きが聞こえ、ドーンという衝撃を受けた。ベッドの中でシーリングライトのシェードが外れて落ちそうになるのを見ながら、ジェットコースターに乗っているような揺れの中にいた。揺れが過ぎてベランダから外を見ると、数カ所で火の手が上がり、火の粉が吹き上げられていた。夜が明け、快晴の空の下に数多くの建物が道を塞いで潰れていた。自然の驚異を思い知らされた一瞬であった。

地震は市街地に大きな爪痕を残したが、中でも住宅をはじめ、建築物に与えた被害は未曾有のものであった。

私は、あれから2年の間、「建築行政」の現場において市民からの様々な相談に応じてきた。本稿では、「住宅」を自ら再建しようとするに際して市民が直面した建築基準法上の課題を整理するとともに、これらに対する神戸市の建築行政の取り組みを紹介したい。

地震による住宅の被害と再建への課題

地震による住宅の被害の特徴として、次のような点が挙げられる。

第一に、家屋の倒壊による被害の面的な拡大がある。自家ではなく、隣家の倒壊等に巻き込まれた被害も数多かった。戦前木造長屋等の老朽住宅ばかりではなく、比較的新しい住宅にも多くの被害が生じ、その結果、狭隘な生活道路が倒壊家屋で塞がれ、通行不能となった事例が多く見られた。

第二に、中高層の共同住宅、いわゆるマンションの倒壊が挙げられる。数多くのマンションが突然建て替えを余儀なくされた現実は、区分所有法がその場合の手続きを十分用意していないままであったことと相まって、都市型居住形態の存続の危機をもたらした。

被災直後の混乱が一段落し住宅の再建が検討されるとき、建物の形態にかかわる規制、例えば都市計画法や建築基準法等の法律上の問題に直面することとなった。「今までどおりの家が建たない」「行政が勝手に法律を作って規制を厳しくしたのが原因だ」という声が聞かれた。しかし、建築基準法は昭和25年11月23日から施行されており、例えば建ぺい率の制限もその当時から住居系の地域では60%であるし、それ以前の法律である市街地建築物法にも同様の趣旨の規定が盛り込まれていた。容積率の制限等後年に追加された規定もあるが、昔から建っていたからすべて適法であったということにはならない。建売住宅や中古住宅を購入したので建築の際の事情は知らないという人も多い。しかし、法律どおり所定の手続きをとっていれば「適合通知」があるはずだし、また「検査済証」が交付されている。結局、ツケは居住者に回ってきてしまっている。市民にとって住宅の建設は一生に一度あるかないかのことであり、建築基準法などは縁遠いものである。それゆえに建築士という職能が設けられ、建築士による設計により適法な住宅へと更新されていくことが予定されている。しかし、建築士もまた市民には縁遠い存在であり、「どこにどう話をしたらいいのか？」という声もよく聞いた。

現実の生活空間と法規制が定めている内容とのギャップが非常に大きい地域では、適法な状態へと更新はされ難いのが現実であった。例えば、街中に幅員が4mに満たない道路がたくさんある。建て替える場合には原則として両側に敷地の境界線を後退することが法的に義務づけられているが、現実には守られていない例も多い。建物は後退しても後になって塀を造ってしまうなど、一向に改善されなかった。こういう状況は、今回被災した旧市街地に特に多い。

こういう地域で、住宅の再建が計画される場合、建築基準法上の問題として最も相談の多いものとして、次の3点が挙げられる。

第一に、「接道」。建築敷地が道路に接するという基準を満たしていない。全く袋地というものも少なくない。第二は「建ぺい率の制限」。敷地が狭いので家が建たないし、3階建てにして床面積を確保するのは資金的に困難という相談が多い。中には「高齢者がいるので1階が広くないと困る。高齢化社会において建ぺい率を制限するのは矛盾している。制限を無くせ！」と、行政批判をする人までいる。第三は「住戸形式の変更」。以前、長屋・連棟形式だった住宅が、権利調整がつかない、個々の事情が異なるなどにより戸建て住宅にしたいとして計画される場合が多い。その場合、敷地や道路の関係が変わってしまい、法律の規定に合わなくなることもある。

住んでいたマンションの1階のピロティ部分が破壊され、建て替えざるを得なくなった。しかし、このマンションが建設された後、より良い住環境の形成を担保するため、昭和40年代後半には容積制限、昭和50年代には日影規制等、新たな法規制が導入された。その結果、当時の法律に基づいて建てられた建物が、現行の法規制には適合していない状態（「既存不適格」という）となっていた。再建しようとすると、震災前の延べ面積を確保することができない。多くの区分所有者による再建への合意形成は非常に多くの労力を要するであろうが、その合意の先に以前と同じ住戸規模が確保できないとなると、より一層困難なことと予想された。

住宅再建に向けた建築基準法の運用

建築行政は建築基準法等の法律に基づいて行われるものであり、機関委任事務であることから、当然各自治体において建築基準法を恣意的に扱えるものではない。建築基準法自体、今回の震災の事情により改正されたわけではなく、法規制が定めている内容と現実の生活空間とのギャップが、震災により一度に数多く現れた。その状況の中で、市民の生活再建として住宅の再建をいかに可能なものと

するかが建築行政に求められた。

震災後の状況は、平常時に見られるように自らの意思で建て替えるのとは事情が異なる。震災という外的要因で建て替えなければならなくなった。つまり、失われた震災前の建物を復旧するだけであり、既存不適格状態の継続であるというのが被災者の感覚である。神戸市では、これを現行の建築基準法の運用により同様の内容として実現していくべく、法の条文の細部に根拠を求めて「臨時的取扱い」を策定し運用している。例えば、戸建て住宅の場合の接道要件の取り扱い、共同で道路を造る道路位置指定の取り扱いが代表的なものとして挙げられる。建築基準法上の道路と建築敷地の関係をどう創るかが、再建の大きなネックとなる場合が多く、これらの運用により数多くの住宅が再建可能となった。また、マンションの場合、震災前の延べ面積を確保する道を検討し、敷地内に公開空地を整備することにより容積ボーナスが与えられる「総合設計制度」という許可制度を拡充して、「震災復興型」というタイプを新たに設けた。

今後の課題

あの震災の日から2年余りが過ぎた。町のあちこちで、被災した建物を解体撤去した後の更地のまま、あるいは駐車場等、以前のように住宅が再建されていない土地を数多く見かける。一方それにも増して、震災前のように再建された、あるいは共同住宅となった土地・建物も多い。建築確認申請件数の推移から見ると、住宅の再建は最初の大きな波は越えたという感がある。今後、土地区画整理事業等の区域内ではその進捗に合わせて相当数の着工が見られるが、区域外の更地については、法規制の問題だけではなく多くの問題が複雑に絡み合い、再建に至る道程は遠いであろうことが推測される。

容積制限に関して既存不適格のマンションについては、当初震災復興型総合設計制度適用の相談があった23棟のうち、ほぼ全数について計画協議は終えている。平成9年3月末現在において、そのうち17棟について総合設計制度の許可手続きが完了している。残りも、区分所有法上の再建の合意が得られれば同様の進展をみることと思われる。ここでも、許可の手続きを終えた後、何らかの問題で着工に至らず、さらに乗り越えなければならない課題に直面しているケースもいくつか聞いている。

今回の震災後の状況に対応してとった「臨時的取扱い」が適用されるには、①阪神・淡路大震災により被災した建物について、震災前の居住者等が原則として震災前の用途・規模に再建する、②震災後3年以内に着工する、の二つの条件を満たすことが必要である。

そこで、次のことが今後の課題として考えられる。一つは、着工時期が3年を越える再建計画についてどう扱うのか？　通常3年という時間が経過すれば緊急・臨時の期間は過ぎたものと判断せざるを得ない。次に、今回の取り扱いは臨時の措置であり、既得権ではない。したがって、将来起こりうる次の建て替えの時までに、建築主・所有者等において解決しなければならない問題が積み残されているわけである。

住宅・住宅地の復興に向けて

被災後の住環境の状況をどう捉えるか？　被災した住宅の再建を、それだけではなく近隣も含めた住環境の形成や被害の少なかった住宅地の住環境の保全・育成も視野に入れて、建築基準法という建物の形態規制にかかわる建築行政の立場から支援すべく取り組んでいく必要がある。

「臨時的取扱い」によっても、法的に再建が困難な土地や住宅についてどうするのか？　結論的に言えば、個々の敷地単位でできないものは別の単位で考える必要がある。それは敷地の共同化であり、街区単位での建物の協調化である。共同化、協調化を建築基準法の運用により支援する立場をとりたい。さらに、これからは一般解ではなく、個々具体のケースについて検討する中で解決策を見いだしていく取り組みが必要である。

本市では震災前から、戦前長屋等の密集住宅地での更新に取り組む方針を「神戸市インナーシティ長屋街区改善誘導制度」（略称「インナー長屋改善制度」）としてまとめ、地域での建て替えのルールづくりにあわせて、その街区の目指す住環境を評価して、建築基準法の許可・認定の手段を弾力的に運用していくことを表明してきた。震災後はまさにこの運用が望まれる地域が数多い状況であり、地区計画区域内での角敷地等の指定等を積極的に運用している。

また、インナーシティ地域でのまちづくりや共同化の計画にインセンティブが与えられるよう、容積割り増しが認められる「インナー型総合設計制度」を新設したが、この制度の積極的な活用を働きかけている。

*

住宅をはじめとして建築物はすべて、それを取り巻く地域の環境の中に存在する。個々の建築物だけの問題では収めきれない。やはり、行政による法規制だけではなく、みんなでルールを守っていく素地をつくっていくことこそが、安心・安全なすまいづくり、住み続けたいまちづくりへと繋がっていく。本市においては、震災からの復興、民間住宅の再建に向けて、従来の建築確認行政だけにとどまらず、以上のような誘導的建築行政の取り組みが形あるものとなるよう、努めているところである。

（あべ　のりとし　神戸市住宅局建築部指導課（前）指導係長）

住む空間に何が必要か－高齢者のくらしの安心を支えるもの－

長岡暁子

コープこうべ・生協研究機構では、被災地の生活者のくらし、助け合いの様子、そしてコミュニティづくりに向けた生協の役割を明らかにするため、奈良女子大学生活環境学部野田隆助教授らの研究グループと共同で、震災以降3回にわたる調査活動を行ってきた。ここでは、その中の仮設住宅居住者を対象としたヒアリング調査（1996年3～4月実施）、およびアンケート調査(応急仮設住宅で協同購入を利用している組合員を対象に1996年9月～10月実施）で得られたデータをもとに、「住む空間の復興」に何が求められるかについて、①周辺環境の整備、②助け合いが可能な居住空間づくり、③地域活動や支援の窓口の必要性、の3点から考察を加えたい。

もちろん、復興をめざすのは仮設住宅居住者に限らないわけだが、この人々に焦点をあてたのは、災害復興公営住宅をはじめとする恒久住宅への移行が進みつつある現在、そこでのくらしに必要なシステムを早急に明らかにしておく必要があると感じたからである。さらにいえば、世帯主が65歳以上の高齢者世帯が4割を超える仮設住宅（1996年2～3月実施の兵庫県調査）のくらしは、近い将来にわが国が迎える超高齢社会の縮図だと思われるからである。

店舗・医療機関など周辺環境の整備が不可欠

すでにマスコミなどで報じられていることだが、ヒアリング調査でも多くの意見があがっていたのは、周辺環境の未整備についてである。中でも、公共交通機関の便、買い物の便、通院の便の悪さが指摘されている。仮設住宅は、震災直後の短期間に多数確保する必要があったため、これらに配慮しながら建設を進めることが非常に困難だったことは想像に難くないが、今後の恒久住宅建設においては、これらの整備やアクセスを容易にすることが必要不可欠と思われる。なぜなら、これらは単に居住者個々の便・不便といった気持ちの問題にとどまるだけでなく、以下にみられるように生活の質にもかかわるからである。

まず、買い物の便の状況別に食生活の変化をみると（**図1**）、買い物の便に問題があるとする人の方が、「献立の品数を減らすようになった」「毎日変わりばえのしない献立ばかりになった」「できるだけ安価な食料品を選ぶようになった」など、食生活レベルの低下を想定させる項目への回答が有意に多くなっている。また、「隣近所の人とおかずのおすそわけなどをやりとりするようになった」への回答も、買い物の便に問題がある人の方が多くみられ、食生活レベルの低下を補うひとつの方法として、おすそわけのやりとりが行われている様子がうかがえる。

そして、仮設住宅居住者の立地条件への評価は、「とても不便だ」（19.2%）、「すこし不便だ」（39.2%）を合わせると半数を超える人が不便と感じているわけだが、不便と思う程度が強い人ほど、「買い物の便」を問題としている人は有意に多く、仮設住宅の立地評価には買い物の便が少なからず影響していることもわかる（**図2**）。

一方、仮設住宅の立地評価別に過去1年間の消費支出の増加費目をみたところ、交通費が増加したとする人は、不便な人では63.9%にのぼり、便利な人の43.6%より有意に多くみられる。つまり、買い物、通院、通勤、通学の便の悪さが、ひいては家計を圧迫する結果となっていることも懸念されるのである。ヒアリング調査における「医療費はタダだが、交通費は往復4000円というケースもある」（神戸市・鹿子台）、「買い物帰りに、バスが出てしまった直後だとタクシーで帰ることになり、雑費がかかる」（西宮市・東山台）といった意見は、このデータをうらづけるものといえよう。

このほか、近隣にあると便利なものとして、銭湯、簡易食堂、薬局、美容院・散髪屋などを求める声もみられた。銭湯への要望は、仮設住宅における浴室の不便さによるところが大きいと思われるが、簡易食堂、薬局については、特に高齢者、単身者が生活の利便性や安心を得るために必要としているのだろう。

近隣同士の助け合いが可能な居住空間に

仮設住宅団地は、震災後に突如つくられた、いわば臨時のコミュニティだといえるが、そこでの近所づきあいは必ずしも低調なものではないようだ。「よくつきあう」という人は、65歳未満でも41.5%みられ、65歳以上の高齢層になるとこれが半数を超えており、地域居住者調査（兵庫県南部居住の組合員から無作為抽出した人を対象に、仮設住宅居住者調査と同時期に実施）で「よくつきあう」が34.3%となっているのと比べると、かなり多いことがわかる（**図3**）。

しかしながら、こうした親しいつきあいにもかかわらず、「鍵が外から開けられない。孤独死や発作を起こしたり、病気になったときのことが心配」（西宮市・枝川町）という意見にみられるように、緊急時にはそのネットワークが十分に活用できない状況にあるのは問題だろう。恒久住宅においては、仮設住宅の構造に比べると一段と隔離性が高まると思われることから、もちろんプライバシーを守ることも必要だが、一方で民生委員や親しい人同士で鍵を共有するなど、緊急時への対応を講じておくことも求められよう。加えて、同じ仮設住宅に住む人たちがグループで災害復興公営住宅に応募する試みが一部にはみられるものの、一般的には仮設住宅で形成されたコミュニティが恒久住宅への移行により再度解体される可能性が大きく、新たなコミュニティづくりをいかにサポートしていくかもポイントとなってくるだろう。

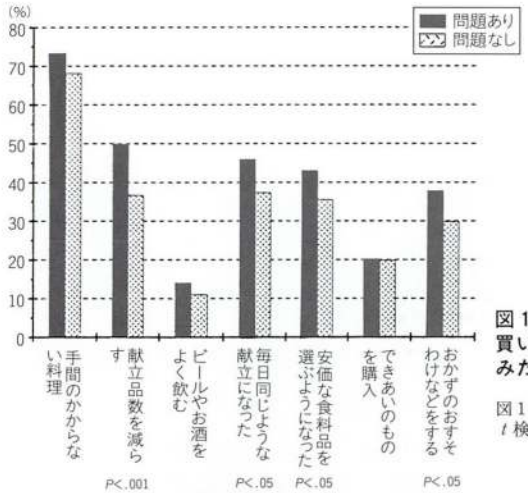


図1
買い物の便の状況別にみた食生活の変化

図1のP<.…とは、t検定の検定結果を示す。

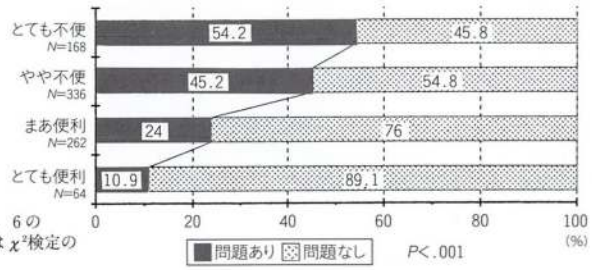


図2、4、6のP<.…とはχ^2検定の有意水準

図2　仮設住宅の立地評価別にみた「買い物の便」の問題の有無

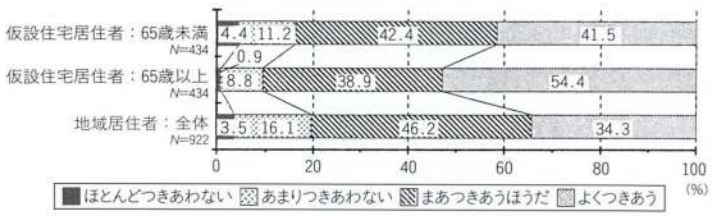
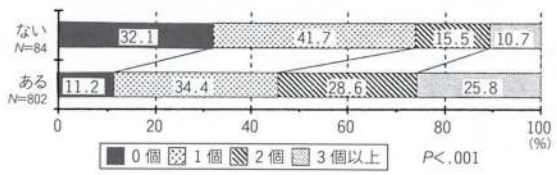


図3　仮設住宅居住者・地域居住者別にみた近所づきあい



居住する仮設住宅で行われたボランティア活動として挙げた「①訪問活動や安否確認等全戸を対象とした個人への支援、②家事等生活支援が必要な家族だけに特定した個人支援、③自治会やふれあいセンター運営への協力、④仮設住宅内やその近隣でのイベント実施、⑤その他」の5項目への回答個数。

図4　ふれあいセンターの有無別にみた仮設内ボランティア活動状況

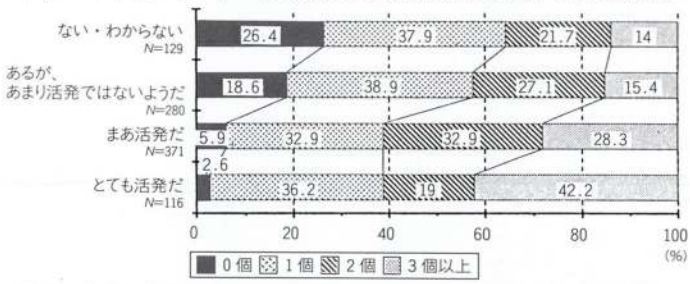


図5　仮設住宅自治会の活発度別にみた仮設内ボランティア活動状況

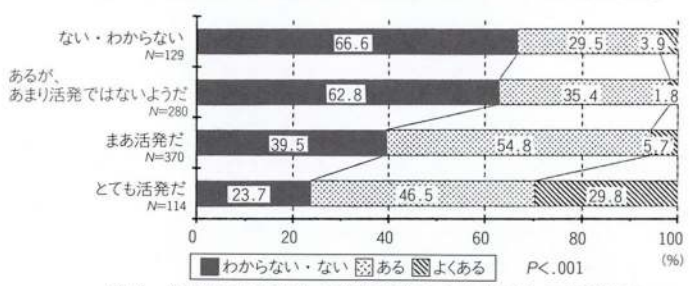


図6　仮設住宅自治会の活発度別にみた地域との親睦行事

地域活動や支援の窓口が必要

「ふれあいセンターができるまでは、仮設住宅内の人が集まることはなかった。ふれあいセンターができてから、人と話せるようになった」（宝塚市・中山台）、「自治会ができて、ふれあいセンターができて、通す道ができ、（ボランティアなどが）入りやすくなった」（神戸市・鹿子台）などのヒアリング調査の意見から、ふれあいセンターが仮設住宅団地内外の結節点として大きな役割を果たしていたことがうかがえる。

ふれあいセンターの有無別に仮設内のボランティア活動状況をみると、ふれあいセンターがあるところでは、有意にさまざまな形のボランティアが入り込んでいることがわかる（**図4**）。つまり、データの上でも、「ふれあいセンター」が単に仮設居住者の憩いの場やコミュニケーションの場を提供するだけでなく、ボランティア活動やそれを通じた救援物資等受容の拠点であったことを想定させる。さらに、仮設住宅内自治会の活発度別にみても、やはり自治会が活発なほどさまざまな形のボランティアが活動し、地域との親睦行事も盛んな様子がみうけられる（**図5、6**）。

今後、高齢化が一層進むにつれて、被災者に限らず、日常生活において他からの支援を必要とする人は増加傾向にあると思われるが、単にボランティアをはじめ支援する側のマンパワーに依存するだけでなく、それらが活動しやすいような場を提供し、受け入れ態勢を整えていかねばならないだろう。そういう意味でも、恒久住宅において、ある一定の住戸単位ごとにふれあいセンター、自治会などが設置・運営されることが求められよう。あわせて、今回の論点からは少しはずれるが、「ボランティアと民生委員との関係がハッキリしていなかった時期もあったが、現在は民生委員の指示に基づいて活動している」（神戸市・西神）、「引っ越しの手伝いを頼まれても、自分たちのボランティアグループではできないので、他のボランティアとのネットワークの必要性を感じた」（神戸市・住吉）という意見から、ボランティアがより有効に機能するよう、ボランティアと公的支援体制との連携をとり、ボランティア団体同士をコーディネートする役割をもつ機関の必要性が感じられる。

また、仮設住宅団地においては、その特有の外見から、明らかにそこに被災者が、そして支援を必要とする可能性の高い人が居住していることを把握できるという側面がある。しかし、この人々が災害復興公営住宅に入居し、通常の地域社会に埋め込まれたときに、支援を必要とする個々の状況をいかに把握していくかも、今後の大きな課題となろう。

（ながおか　あきこ　コープこうべ・生協研究機構）

コムスティ・システム－地域復興事業としての提案－

森崎輝行

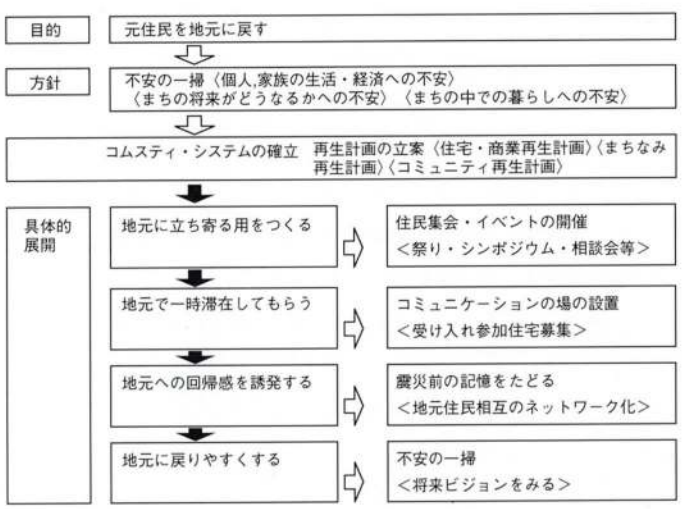
阪神・淡路大震災からはや２年が経過した。被災地は現在もなお人口が激減したままの状況が続き、様々なところに影響が出ている。

震災前の人口に戻らないことの影響で何より大きいのは、街に活気がなくなり、購買力が落ち込み、商店等の成立が危ぶまれること等の民間活力の低下である。やはり、それぞれの復興の基盤となるのは離散している元の住民の地元への回帰であり、かつて住んでいた〈地〉に戻り、かつてのようにぬくもりのあるコミュニティが復元することだといえる。しばらくすると行政の事業の進行の中で、戻る人々も出て来よう。しかし、大半の人々は、いろいろな事情の中で、地元に戻ることが困難になっている。なぜ、戻って住むことが、困難なのだろうか？　その主たる原因は、元住民各自が持っているいろいろな〈不安〉に起因していると思える。

今、まちの復興の手法として、行政、地元の人、専門家が一体となって行うコムスティ・システムという〈いかにすれば、地元住民が地元に戻ることができるか〉の仕組みを、提案したい。

コムスティ・システム（community stay system）は、ホームステイのコミュニティ版といったところであるが、地元に一時期滞在し、かつて住んでいた〈地〉への回帰感を誘発させる仕組みのことを示す造語である。避難し、地元を離れている人々を、何かの用事をつくり地元に呼び寄せ、地域（コミュニティ）で滞在の受け入れをしつつ、地域、個人の再生計画を提示することによって、“やはり元の〈地〉に戻って来たい”と思わせる誘導手法である。

ではくなぜ、元住民は地元に戻ることが出来ないのか〉、それは人それぞれが持っている〈不安〉にあると思える。〈不安〉は、(1)個人、家族の生活・経済への不安、(2)まちの将来がどうなるかへの不安、(3)まちの中での暮らしへの不安、ということに集約されると思える。これらの諸要素は互いに連動しているが、あえて３項目に分類し、その〈不安〉を解消する再生計画をたてていくことにする。



〈コムスティ・システム〉の提案

不安を解消するための再生計画

個人、家族の生活・経済への不安には、次の４項目が考えられる。

①家族の状況変化（失職、同居、別居等）による精神的物理的不安

②元の地主との土地、建物での権利関係の未整理からくる不安

③家を建てようとしてもその建設費に対してめどがたたないところからくる不安

④敷地の規模条件からくる様々な建築制約等の条件がうまくいかないことからくる不安

それらの〈不安〉に対し、住宅再生計画として、よろず相談会を開催する。相談者は事前に申し込み、専門家も事前に問題解決の回答を持って面談をする。むろん様々な不安に対応すべく専門家には精神医、弁護士、税理士、金融関係者、建築士等の相談員を揃える。ここで重要なのは、不安解決に向けての継続相談と相談員相互での対策研究をすることだといえる。

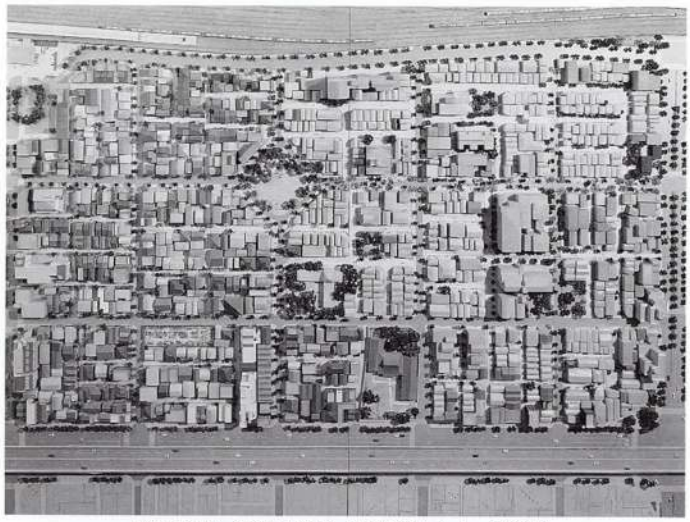
また、建築模型展（戸建住宅提案、協調・共同住宅提案）を開催。狭小宅地での住宅モデルの提案、極狭小宅地での協調化での住宅設計手法、共同化による経済負担の軽減化の中での地元回帰の手法とあわせて、若者世帯の増加計画にも参加してみてはいかがかと思う。専門家による住宅再生の可能性の提示の中に住民自らが考えられなかったことを見ることで、その意欲は沸き立つこともありうる。

次に商業再生計画として、地区内の店舗経営者が集まり、商売をするあつまれ市の開催。これは、地区内従前店舗経営者の再建の意思表示と誘発を目的とした行為である。現在、商売を再開した店舗とあわせ、店舗の再開を迷っている地区内元商業者により、模擬店舗の形でもいいから一斉にフェアとして開催することによって、店舗および商店街の再建に弾みをつけることを期したい。そのため、いつ開催するか等の検討をするための検討委員会を設置し、議論する。また、そこでコミュニケーションが図られ、会話することもまちづくりの中での将来の店づくりにとって大事なことといえる。

再建のための仕掛け

まちの将来がどうなるかへの不安は、住み方に大きく影響を与えるだけはでなく、商売を再建する際の投資効果の問題にも関与する。街がどうなるか分からない状況では決断しづらいのはもっともである。そのためのまちなみ再生計画として、地区構想ビジョン模型展の開催を提案したい。模型とはいえ、そのまちを見、議論することによって、少しでも不安が解消される部分があるように思える。

また、より緻密なルールの保全、育成のための街区別ビジョン構



野田北部 鷹取東地区 将来構想イメージ模型

想委員会を発足させ、街区ごとにまちの将来を議論し、自力型基盤整備の方針をたて、まちとしての整合性を図ることも欠かせない。

一方、平行して、われわれ専門家の役割として、次の仕掛けを考え実践していきたいと思う。

一点は、地区内外の有識者、専門家、まちづくり関係者で構成する地区景観調整委員会を立ち上げ、その具体的提案を取りまとめ、住民自らつくったルールの実行を円滑に推進し、地区計画等で表現できていない部分の〈まちのルール〉づくりに着手したい。

また、まちなみにとって街角の整備形成は、基盤整備の道路、公園と同様に、うわもの整備（建築等の地上に出ているもの）として重要である。〈建築〉の形態・材質、〈門塀〉の設置形態・素材、〈樹木植栽〉の役割機能、〈オープンスペース〉等は、まちにとって不可欠な構成要素であるが、とりわけ街角のうわものは、そのまちなみの環境性、文化性をも示唆する。

これらを広く専門家の提案によって、その具体的な展開方法の発掘を試みるための街角コンペを実施し、街角の大切さの調査・研究を、まちの住民に分かりやすく示したい。

二点目は、世界の街角や日本の代表的な事例（写真展）を挙げ、街角の重要性の再認識、地区の固有性を探るためのまちかどシンポジウムを開催し、住民が街角に住むことは得か損かといった問題を取り上げ、街角に住んでいない人にも興味を抱かせ、行政の補助制度の適用の背景的側面としても考えられるようにしておきたい。

例えば、地区の中に川を流すといった希望を住民が持った場合、このようなことが可能かどうか、また、川を流すとどういうメリット、ディメリットがあるか等の議論の中で、その実現の可能性を探るためのせせらぎの川づくりシンポジウム等いろいろな議論の場を持ちたい。しかし、議論の場だけでは、なかなか目にみえず分かりにくいことも事実である。そこで、実際に地区内に緑を配備し、従前居住者が将来のまちをイメージしやすくする一助にするとともに、各自の住宅再生の際の緑化に寄与できればと思っている。

三点目は、オープンスペースの整備についてである。まちづくりの中でのオープンスペースの計画における住民参加の実践が考えられる。将来、毎日使うことになるかも知れない、あるいは災害時に使うことになるかも知れない公園を、住民参加のワークショップによって、住民自ら考え、計画するのは、どうだろうか？

コミュニケーションの場の提供

まちの中での暮らしへの不安は、一例として、隣の仲のよかった人が戻ってくるんだろうかといった不安もある。それらの不安を取り除くためのコミュニティ再生計画として、次の数点を提案したい。

①地元住民が集まる仕掛けの企画立案　一時的にしろ地元に住民を呼び戻し、現在地元に住んでいる人々とコミュニケーションしてもらおうとするには、何かのきっかけがないと立ち寄らない。立ち寄っても、語り合う場がないとそれもかなわない。上記に挙げた具体的手法を実践し、システム化することによって、今回の阪神淡路のみならず、今後起こるかもしれない被災地全域での個別（地域別）的対応を図り得るマニュアルづくりを目指していかねばならない。

②元住民相互のネットワーク化　地元まちづくり協議会と住民だけの連絡網的つながりには、もはや限界が見えている。元住民相互のネットワーク化を図り、その中核基地としての地元協議会の役割を整理することが必要と思われる。

③話しあう〈場〉　地区に住む心地よさを思い出すにも、話しあう〈場〉が必要である。受け入れ、寝泊まりすることのできる一時滞在の場の提供とその受け入れ住宅参加募集のシステムをつくり、実践することが必要といえる。

しかし何かのきっかけ（用事）がないと立ち寄らないということで、神戸市長田区野田北部地区では昨年11月、まちづくりを通したイベントを企画し、このコムスティ・システムを実践した。上記に挙げたいろいろの提案の実践と実施時期を合わせた祝祭（映画祭・演劇祭・緑化祭・建築展・コミュニティ祭等）を行った。

そこで、皆で集う・参加する楽しさの回顧を感じ、最終日には、これからのまちづくり再スタートとして復興スタート宣言を行った。ここに参加した一人でも、野田北部に戻り住んでいけるようになれば、このコムスティ・システムは大成功といっても過言ではない。

このまちづくりの提案（コムスティ・システム）は、自分たちのまちを考え、物理的にも人間的にもコミュニティを復興することを目的にしている。被災して今まで住んでいた〈地〉から遠く離れている人々も、その間（野田北部の場合は祭りであったが、地区によっては独自の展開が考えられる）は地域に帰り、地区に泊まって再会を喜び合い、地震で亡くなった人々の鎮魂に浸りたいと思う。

そして、まちづくりの復興ビジョン計画の一環として、また新たな展開として、一人でもたくさんの人々が元の地区に戻り生活できるように願ってやまない。

1997年5月記

（もりさき　てるゆき　建築家）

コラム

文化財(美術工芸品)の耐震対策

石川登志雄

平成7年1月17日未明に起きた阪神・淡路大震災は、地域住民の生命・生活に未曾有の大打撃を与えた。震災直後の神戸では、当然のこととして人命救助が最優先され、ライフラインの復旧が叫ばれた。そのような状況下では、文化財の救出が後回しになるのはやむを得ないのかも知れない。しかし、わが国において国宝・重要文化財、あるいは地域の指定文化財をはじめとする文化遺産は、ある意味で伝統文化そのものであり、民族文化の重要な一面を表徴するものである。それゆえこのようなかけがえのない文化財の亡失により、私たちの未来において精神文化の空洞化がもたらすダメージは量り知れないものがあろうと想像される。

これまでの文化財の防災対策といえば、建造物中心の火災対策が防災対策のすべてであったといっても過言ではないであろう。火災被害と地震被害を比較した場合、前者が頻発性・人為性はあるにしても局所的であり、日常的に防災・消火対策が充実しているのに対して、後者は発生頻度こそ50年、100年に一度あるかないかであるが、一度大規模な地震が発生すれば、広範にして甚大な被害を招くという点では火災よりも決定的に深刻である。にもかかわらず、これまで文化財の地震対策は十分とはいえなかったのが実情である。

仏像に免震装置を組み込む

さて、先の大震災では京都府においても、文化財被害が発生した。なかでも太秦広隆寺や嵯峨釈迦堂清涼寺では、堅牢な収蔵庫内に保存展示されている重要文化財の仏像が複数転倒し、無残にも身体や腕が折損した。

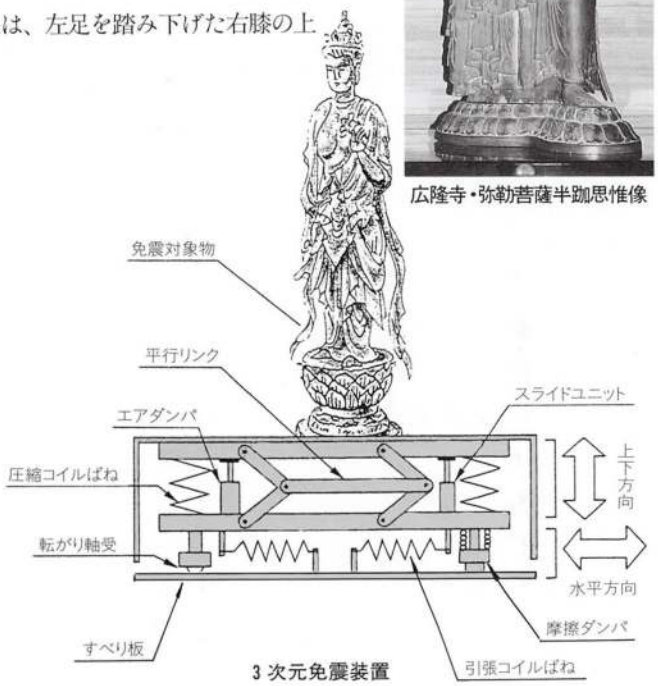
一般に仏像を技法上から見ると、奈良・平安時代の前期は一木造りで制作されている場合が多く、かなりの重量がある。平安時代後期以降になると像内を刳り抜く寄木造りの技法が発達し仏像の軽量化が図られる。いずれにせよ制作当初の仏像は、台座がしっかりと造られていれば本来的に台座自身が免震装置の作用を持っていた。ところが、長い年月の間に仏像本体が傷みを増し、台座も江戸から明治時代にかけての粗製品や形状不適合な他の仏像からの転用品に替わったりしている場合が多い。また光背が不安定で像を背後から押している場合もある。特に立像の場合は、四天王像や明王像など腕を振り挙げていたり、脚を上げて腰を捻ったりしており、当初からかなり不安定な姿勢となっている。

それゆえに仏像の耐震対策の基本は、まず仏像本体の修理と同時に台座・光背の補強をすることである。さらに阪神・淡路大震災級の地震から仏像を守るためには、もう一歩進んで須弥壇や台座の下に免震装置を取り付けることが必要となってくる。

京都府において仏像に本格的な免震装置を設置した事例に、宝冠の弥勒で有名な広隆寺の弥勒菩薩半跏思惟像がある。先の大震災で仏像や石燈籠・建物に被害を受けた広隆寺では、いち早く仏像の免震装置の採用に踏み切った。わが国の美術工芸品の彫刻での国宝指定第一号である広隆寺の弥勒菩薩像は、左足を踏み下げた右膝の上に載せ、右手をかるく曲げて頬に触れるように揖座とよばれる椅子座に腰掛けている。頭上の宝冠から揖座に至るまで松一材から彫成されているが、さらにその下に瓢箪形の台座が敷いてあり、その姿は見るからに不安定である。これに、縦横133cm四方、高さ15cmの黒漆の方座(正方形の台座)を作り、その中に震度7級の上下・水平方向の揺れを吸収する3次元振動対応の免震装置を設置した。



広隆寺・弥勒菩薩半跏思惟像



3次元免震装置

文化財の地震防災対策の補助事業制度

京都府では、先の大震災直後に国や他府県に先駆けて、府・市町村指定文化財や未指定文化財に対して地震防災対策の補助事業制度を設けた。地震後の火災に対処するための耐震貯水槽、石燈籠の倒壊防止対策、仏像などの美術工芸品に対する免震装置の設置などが主なものである。しかし文化財所有者の地震防災対策の取り組みへの意欲は日増しに薄れがちになるため、その啓発が大切である。仏像などへの免震装置の普及には、国指定文化財に対する制度拡充や一層の需要増によるコストダウンが望まれるところである。

(いしかわ　としお　京都府教育庁指導部文化財保護課技師)

コラム

材料を有効に活用した木造住宅の耐震化

神谷文夫

阪神・淡路大震災では、多くの木造住宅が倒壊した。詳細な被害調査が行われ、どのような建物が壊れ、どのような建物が壊れなかったかが報告された。震災後、振動実験をはじめとして、多くの実験や理論解析が行われ、木造住宅の耐震性についてより精密な分析がされている。

ところで震災直後は、被害の状況や被害原因をありのままに言うことは大変難しかった。世の中が過敏になり、何か言ってもその一言だけが大きく取り上げられ、誤解を招きやすい状況であったからである。そのため、震災調査報告書等では、非常に慎重な表現が使われている。これは木造住宅に限ったことではなかった。ここでは、当時言い難かったこと、その後の研究で分かったこと、これからの木造住宅の耐震設計などについて述べてみたい。

震災直後の疑問

被害調査報告では、耐震基準に従って建てられた建物は被害がないか、あっても小さかったことが報告されている。実際にプレハブ構法とツーバイフォー構法の大部分、それに最近建てられた在来軸組構法などはほとんど被害がなかった。一方で耐力壁の配置が悪い店舗付き住宅等は多数倒壊し、旧基準で建てられた建物は倒壊しないまでも大被害を受けた。我々研究者の第一の驚きは、その余りにも大きい違いであった。

ところで、木造住宅に限らず建築の耐震基準のターゲットは、大地震で倒壊しないこと、つまり生命さえ守れれば建物は修理不能の大被害でもよいということである。そうすると、プレハブ・ツーバイフォーにしろ、最近の在来にしろ、大被害を受けて当然なのに、ほとんど無傷であるのはどうしたことか？　我々にとっては、むしろ壊れなかったことが不思議だったのである。このような疑問は他構造でも同様であったろう。しかし、壊れても当然などとは、言えることではなかった。

疑問に対する答え

答えとして考えられることはいくつかあった。最も有力な説は、非構造部分の寄与である。木造住宅の耐震設計法は、地震力の2/3に対して抵抗できるよう耐力壁を設けることになっている。残りの1/3の力に対しては、非構造部分が抵抗するだろうという考えであり、このことは実験的にも裏付けられている。非構造部分とは、特に長期的な耐久性等を含む強度が保証されていない材料を用いる部分、あるいは耐力が保証されない施工をする部分である。つまり耐力はあるがそれを保証することが困難な部分であり、外壁の仕上げや大部分の間仕切壁がこれに相当する。木造の場合、非構造部分であっても構造部分と同じ木材、あるいは強度がそれほど変わらない材料を使う。この非構造部分の抵抗が思った以上に大きかったのではないか、ということである。

疑問に対する答えは、実大の住宅の振動実験で得られた。香川県多度津市には世界最大級の振動台がある。これを使っていくつかのタイプの在来構法住宅6棟を、神戸海洋気象台で記録された地震波で揺らしてみたのである（**写真1**）。

その結果分かったことは、次のとおりである。

① 阪神・淡路大震災の揺れは、基準が想定しているより強かった。

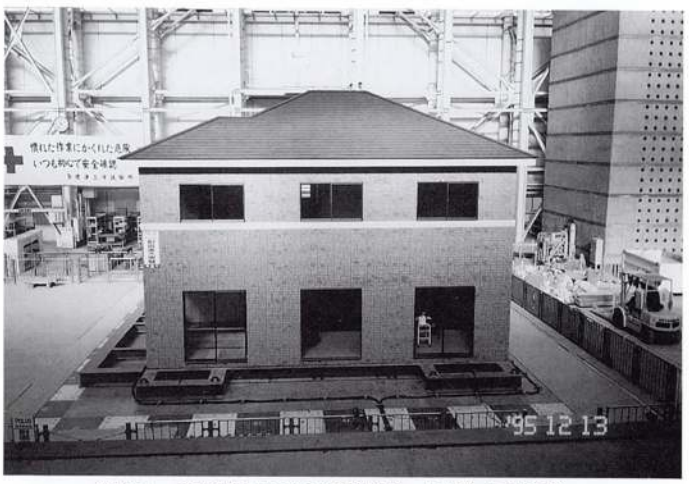
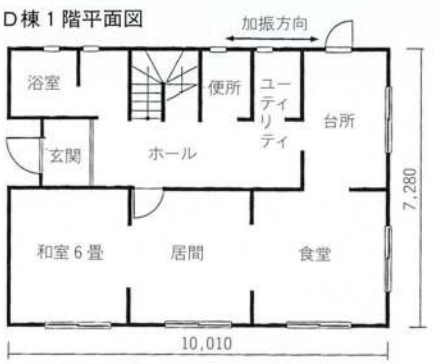


写真1　多度津における振動実験―D棟(中央住宅)―

D棟1階平面図



試験体は標準的な平面プランの住宅。設計壁量は、必要壁量21.1mに対して38%の余裕がある。しかし非耐力壁の耐力は壁量換算で43.3mあり、耐震基準の想定、10.6m（必要壁量の1/2）の4倍になる。結果として、建物全体は基準の2.3倍の耐力があることになる。振動実験による損傷は一部の壁紙の亀裂であった。

表1　多度津振動実験D棟の第2回加振時における耐力壁・非耐力壁の壁量（加振方向）

仕様		長さ(m)[1]	倍率[2]	壁量(m)	備考
耐力壁	筋かい2つ割	14.6	2	29.2	
非耐力壁	サイディング	12.7	1.0	12.7	・厚さ14mm,幅45.5cm硬質木片セメント板 ・柱・間柱に釘@15cmで横張り
	石膏ボード（外壁内張り）	9.1	1.1	10.1	・厚さ12.5mm，3×8
	石膏ボード（間仕切壁）	18.6	1.1	20.5	・柱・間柱にビス@15cmで縦張り
	（非耐力壁合計）			(43.3)	
（合計）				72.5	

注1）両面張りの場合は延べ（2枚の合計）長さ。
注2）非耐力壁の倍率は、壁のせん断実験を行い筋かいとの比較から算出した。

② 最近の造り方では、非構造部分が予想をはるかに上回る抵抗力を持ち、建物全体の強さは基準値の２～３倍にもなる（**表１**）。
③ 基準どおりの耐力を持つ建物は、倒壊はしないが、かなり損傷を受ける。

非構造部分の耐力が強くなったのは、間取りが洋風になり間仕切壁が増えたこと、壁の下地に石膏ボードなどの面材料が用いられるようになったこと、などが深く関係している。なお、建物の倒壊の原因として、低質な材料を使用していたり、木材が腐っていたことなどが挙げられているが、主要な原因は、建てた時点から耐力の乏しい構造であったことである。柱や梁が細かったから壊れたというのは全く当たらない。

震災後の対策

震災調査委員会の報告書では、今後検討すべき課題として、耐力壁のアンバランスな配置を解消する方策の検討、接合部の補強法の普及、木材の耐久性向上のための措置の普及などを挙げている。震災後は、これらの点に配慮した住宅が多い。

筋かいは太くなり、構造用合板も今まで以上に用いられるようになってきた。床構面は固くなる傾向にある。構法の合理化や接合金物の工夫・改良が盛んである。未乾燥材に代わって耐朽性の高い人工乾燥した木材を使う傾向が顕著である。人工乾燥した木材というのは、必ずしも一般の製材だけではなく、集成材、LVL（単板積層材）、縦継ぎ製材などのいわゆるエンジニアド・ウッドもある。エンジニアド・ウッドは、元来住宅ではなく、より強い材料が要求される規模の大きい建物を市場としていた。これが住宅に使われるようになったのは、干割れがなく、壁紙の亀裂などの引き渡し後のクレームが少ないことが大きな理由である。しかし、耐久性に優れた強い材料が使用されるのは、大変好ましいことである。

ビルダーの変化

震災以前より、プレカット機の導入で在来構法の大量生産が可能になり、スケールメリットを生かしてビルダーの大手化やグループ化が進んでいたが、はっきり言ってそのようなビルダーが建てた住宅は被害が小さかった。言い換えれば、震災では在来工法にはピンからキリまであることが分かったのである。ご承知のように震災後の関西で在来着工数は激減しており、建てられるのは大手の建物だけである。大手の住宅の性能が高い理由は、技術の蓄積と改良が進みやすいため、またネームバリューを重んじる営業上方針も関係していよう。

余談になるが、これに関連して国産材の需要は従来の３割から２割へ激減してしまった。未乾燥の柱材を使っていた大工・小規模工務店の不振によるものである。国産材は人工乾燥材の大量の安定供給が困難な状況にあり、その需要の激減は、日本の国土保全をあやうくしかねない重大な問題になりつつある。

消費者に対する情報の提供

すでに述べたように、耐震基準のターゲットは倒壊しないことにあり、基準どおりの耐力しかなければ、大地震では修理できないほどの被害を受ける場合がある。耐震基準は法律、すなわち一種の強制であるから、最低必要な性能しか要求していない。このことが一般に良く理解されていなかった。消費者だけでなく、マスコミの担当記者にでもある。

震災調査会の報告では、今後の検討課題として、消費者に対して木造住宅の耐震性等に関する正確な情報を普及啓蒙することを述べている。建物が基準に対してどの程度の余裕があるのか、ビルダーがそうした情報をより正確に消費者に提供すべきであろう。

材料を有効に活用した高耐震化

私個人は、耐震基準は今以上に厳しくする必要はないと思っている。大きな地震はまず来ない。１階を店舗にせざるを得ない場合、倒壊しないなら多少弱くとも建てる権利がある。一般の住宅でも基準を厳しくすると、壁だらけの住み難い家になる。

しかし、突然建て替えねばならないとなると、人生を変えるほどの大きな経済的負担になる。建てる側にしてみれば、万が一の場合でも経済的負担がないようにしたい。すでに述べたように、実質的に強くするなら、構造部分はそのままでも非構造部分を強くすればよい。そのための費用はほとんどかからないと言ってよい。

それなら非構造部分を構造部分に格上げして、しっかり設計を行うべきではないかという意見があろう。仕上げ材などを構造材料として使用するには、各種の強度評価や、より厳しい品質管理や試験が必要である。特に、耐久性を含む長期的な強度の評価には時間がかかり、費用もかかる。構造材料として認定される頃には、次の材料が開発されているといったことも生じよう。

しかし、公に保証はできなくとも、おおまかな性能の評価は可能である。保証できない耐力を云々するのは無責任かもしれないが、構造部分のたてまえだけで建物の耐力を云々するのも無責任ではないか？　保証はなくとも建物の耐力をより正確に評価し、消費者にその内容を的確に伝えるべきではないだろうか？　設計者が非構造部分の耐力を設計できるような資料の整備が望まれる。

（かみや　ふみお　農林水産省林野庁森林総合研究所構造性能研究室長）

コラム

木造住宅復旧の実態

水谷長清

「神戸にも直下地震の恐れ、大阪市大表層地質研究会が指摘」と報道された昭和49年6月の新聞の切り抜きが私のスクラップブックにある。にもかかわらず、なんという都市の破壊であったのだろうか。地震直後からくすぶり続けている8カ所の火災は3日目の夜も、11階の私の家から不気味に赤黒く光って見えた。

この震災では、建築の技術者として数多くの失敗や成功を目の当たりにした。未来社会への教訓として生かしていきたい。

神戸市からの要請により民間の木造住宅の応急危険度の判定を、近所の建築士と、ラジオやテレビ報道で知った人々へ電話受付により展開した。

しかし日がたつにつれ、十分に直るであろうとアドバイスしたはずの木造住宅が次々と解体されていった。80%は修理ができたのにとほぞをかむ思いでいた。解体に公費負担がなされ、しかも普段の倍近くの単価が拠出されたのが原因だろう。応急修理にそれの半額が回せたら自然破壊もこれだけ進まなかったと思える。

復旧の手法の無知

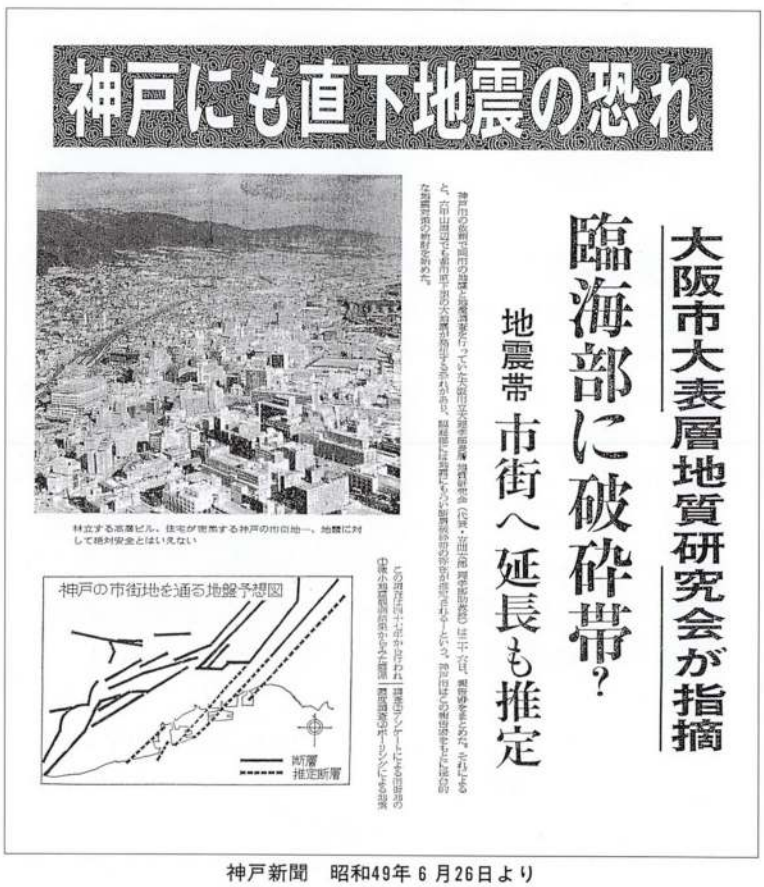
多くの建築技術者は震災復旧は初めての仕事のため、合理的な応急修理が出来ていなかった。見積をしてもらうと新築ほどかかると言われて、それなら解体しようとなったらしい。

車のジャッキ利用の傾斜住宅の修復が新聞報道されて、NHKより連絡が入り、素人でも出来る住宅のジャッキアップに出演要請があった。場所は東灘の南斜面の擁壁上の住宅である。夫婦と学生の二人の娘、プロが手を出さず素人4人でどれだけやれるのか？　であった。10万円ほどの費用でこれだけ出来れば合格と判定した。松原先生との出会いであった。今もボランティアを続け、木造軸組在来工法の地元工務店でのロウコストの取り組みを指導しておられる。

木造軸組在来工法が弱いとマスコミが報道したので、住宅の復興はプレハブ住宅に申し込みが集中したが、よく調査をすると、つぶれた木造軸組在来工法は築後50年以上のメンテナンスされていないものとわかり、報道のまちがいがよくわかった。震災3月前にロウコストでリニューアルした木造アパートが無傷で残ったり、古いハーモニカ長屋の店舗改造の筋交いがよく働いてKオーナーに感謝された事例もある。地震国日本の伝統に引き継がれていたメンテ工法のよさである。日本瓦のよさも十分にわかった。

今心配なことは、ここ何年か来ていない大型台風のことである。復興住宅の技術者不足は、今も欠陥住宅を生んでいるのである。

（みずたに　ながきよ　株式会社神戸建築設計事務所代表）



神戸にも直下地震の恐れ

大阪市大表層地質研究会が指摘

臨海部に破砕帯？

地震帯 市街へ延長も推定

神戸の市街地を通る地盤予想図

断層
推定断層

神戸新聞　昭和49年6月26日より



素人が行ったジャッキアップ現場



K店舗の筋交い

コラム

戸建て住宅復興と規制・制度

原　博元

阪神間各市行政は、震災復興への対策条例を設定し住宅再建を支援してきた。建築確認申請等については震災前と特に変わりはなく、同様の形で行われているが、違う点は、特別災害区域（復興）に指定された地域では前もって手続きが必要となって書類提出が多くなり、時間も場合によっては数十日と、前より確認申請手続きが遅くなったことである。

震災では戦前・戦後に建築された古い住宅や既存不適格住宅の多くが全・半壊したため、現行法に照らし合わせると同じような大きさ及び形態にはならず、建築不可能な敷地が多い。そんな中で、震災復興の規制を受けながら戸建て住宅が再建できた事例を述べたい。

法第42条第２項道路

昭和25年以前は市街地建築物法という法律があったそうで、昭和25年に現在の建築基準法が法律化され、法第42条に道路とは4.000m以上のものをいうと定義されている。ところが問題となるのは法第42条第２項道路関係で、法の規制はあるけれども現実には書類上の審査だけで済まされてきた結果、建築後も前と同じ形態で、拡張（後退）されずにそのままの所が多くあったように思う。

これではだめだと、震災前から西宮市、伊丹市などでは特に行政指導をし、担当道路課で事前協議書を取り交わしたあと建築確認申請が進むシステムになっていた。震災後は、建築工事と同時に門、へい等を除却し、中心後退して側溝を築造し整備を行っている。幸い道路が整備されたので、住環境は大変良くなった（**写真１**）。

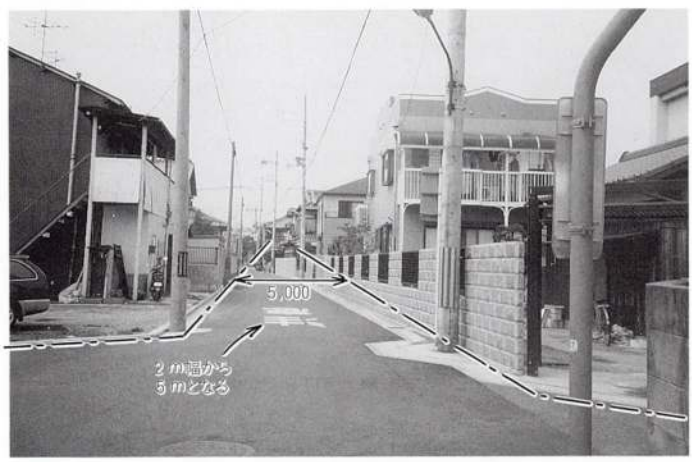


写真１　細街路指定区域５ｍ幅整備

不適格敷地

通常、不適格敷地（法第43条）には建築は不可能であるが、震災で倒壊した戸建て住宅は、いろいろと証明する書類を提出の上、担当者が現調後条件付きで「法第12条報告」する扱いで再建できるようになった。条件はきびしく、金のかかることも多くあったが、このような不適格住宅の再建には役立った。条件の中に転売を禁じていたが、行政はどのような監視をしていくのか疑問に思っている。

北側斜線の緩和

都市計画法、建築基準法改正の準備が進められている最中に震災に遭ったが、尼崎市では都計法、基準法を新法の扱いで先取りし、第２種中高層住居専用地域では北側立ち上がり7.00mと緩和したので敷地の利用価値が上がり、３階建ての住宅に有利な条件となって多くの３階建て住宅が建ち始めた。反面、敷地が接した伊丹市では北側立ち上がり5.00mである。街づくりの観点からは、アンバランスになる。市境界の地域はどちらかに合わせる必要があると思う（**写真２**）。



写真２　市境界に建つ住宅

建築確認業務の合理的処理

被災者の住宅復興を促進するために、阪神間特定行政と兵庫県建築士事務所協会と協議の上で、人手が足りず他県から支援に来ていただいている状態の確認業務などが何とか早く処理できるよう、一定の基準を決めて運用を始めた。この要綱に定める業務を行うため、認定建築士事務所を設けて住宅復興促進に努めたが、神戸市では書類が早く処理されたと思うが、他の市では変わりなかった。

融資制度、その他の制度

住宅金融公庫をはじめ、市・県などの公的災害資金、また銀行等の融資制度で、すぐに住宅再建資金が貸し付けられるようになった。金融公庫は金利も低く、行政への手続きも簡素化でスムーズになったと思うが、法的に確認許可の出ない方々への融資金は不可となり、また年老いた方々への融資金もめどが立っていないのは残念である。

大阪空港周辺整備機構地区では、住宅復興にむけて、外部の開口部のガラスを５㎜以上にしておれば空調設備（エアコン）を20%負担で取り付けているという。

神戸市、芦屋市、西宮市などの区画整理事業問題が解決し、市によって違いはあるが、道路のない狭小宅地などでも戸建て住宅の約70%が復興するのも、もう間近であろう。

（はら　ひろもと　原建築設計企画事務所代表）

コラム

斜面地に建つマンションの復旧

桐谷全良

六甲山南側の傾斜地に建つ分譲マンションは、**図1**のように5棟に分かれており、斜面を利用した階段状の建物であるが、阪神大震災により、5棟のうち管理棟が傾斜し、他の棟も内・外に大きな被害が発生した。

私たちが被災後初めて現地に行ったのは、20日経った2月8日だった。北側の道路は寸断され、途中からは工事現場を歩くような状態だった。建物の北面（上部）が地滑りして避難勧告が出されており、ライフラインも大きな損傷を受け、住民は各地に避難していた。

復旧対策として、①建物北側斜面の地滑りが再発しないか、②建物自体の被災状況と補強・改修が可能であるか、の2点を調査した。

地滑りの対策は行政団体が調査中であり、当敷地に対しては周辺全体の調査に基づく判断が必要である。傾斜した管理棟は上部の地滑りによって押されたものと思われ、当建物単独で対策を講じても無駄になる恐れがある。地滑り対策工事は公費で行われることが確認でき、範囲と工期が残る問題となった。

建物自体の被災度調査は、建物の傾斜・ライフラインの損傷度・建物構造及び非構造部の損傷度を調べた結果、管理棟の傾斜問題以外は復旧可能と判断できた。管理棟は約100分の1倒れており、地滑りの影響と推定できる。**図2**は、上部の斜面と建物の関係、斜面の安定工事の調査・計画図である。すぐ上部にすべり面があることが分かる。

管理棟の損傷から見て、建て替えの声が住民から上がり、検討に入った。これに対し、二つの問題が出てきた。

一つは、敷地の一部の用途地域が建設時の住居地域から第一種中高層住居専用地域に変わっており、容積率が200%から150%へと減少し、延べ面積で20m²ほど縮小しなければならない。現況より大きくすることを希望していた居住者には問題である。

二つ目は、図2から分かるように、現在の管理棟を撤去するにも新設するにも仮設の山留壁が必要である。マンション住民には大きな費用負担となる。地滑り対策の一部として斜面安定工事の範囲を拡げてもらえないかと行政側に嘆願書を出したが、結果はノーであった。地滑り対策の工事範囲内に入っていない。よって一部市民のためだけの土木工事はできない。ただし地滑り対策工事が終わらないと当建物の復旧工事に着手できないため、影響する面の工事を先行して、復興が一日でも早まるように工程の調整をしていただいた。

結果的には、管理棟の建て替えは実現できなかったが、地滑り対策工事の工期をにらみながらライフラインの仮復旧・漏水対策・構造補強等のI期工事を平成7年中に終えることができた。住民が戻ってくるなかで、設備本復旧、外壁等のひび割れ改修、内装改修とII期工事も平成8年には終え、1年半以上かかったが、平常生活が戻ってきた。

*

震災後2年以上経った現在も、われわれ㈳建築・設備維持保全推進協会（略称 BELCA）の近畿建物診断研究会は、兵庫県の住宅復興センターに専門の相談員を毎週派遣して、完全復興が一日でも早くなるよう微力をつくしている。

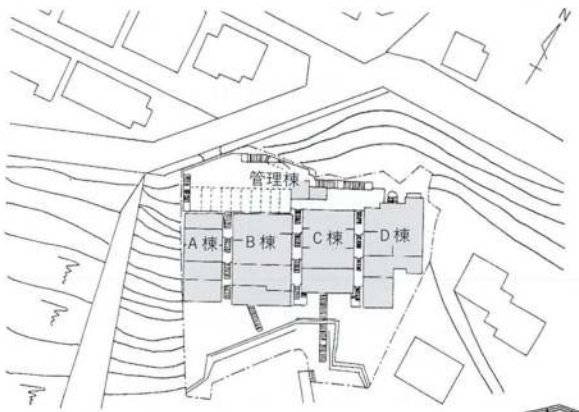


図1　配置図

図2　斜面地と建物の関係

（きりたに　まさよし　社団法人 建築・設備維持保全推進協会
BELCA 近畿建物診断研究会診断推進委員）

座談会

住む空間の復興―復興現場から―

三輪（司会）　今日お集まりいただいいている皆さんは、それぞれに復興の現場に携わって、まちづくりを支援してこられたわけですが、そのなかで法律とか制度を体験の中でうまく生かせなかったとか、あまり役に立たなかったとか、あるいはこうやったらこの制度は使えたのにということを経験されてきたと思います。

そういうご経験をお話しいただくということで、まず東灘の方で共同再建を中心にやってこられた野崎さんから……。

■ 自力を活用した復興にも限界が……

野崎　私は震災を機に、あまり法律的なことの知識はないままにこういう世界へ入ったんですけれども、震災当初から、こういう既成市街地での大災害に対して、既成の法律をそのままの応用だけでいけるのだろうかという疑問は持ってましたね。

まあ神戸も広いんで、西と東とではかなり事情が違うということはあるんですが、東のほうは、とにかく住民の自力をうまく活用して復興していかざるを得ないなということを我々も考えてたんです。自力をうまく使っていくという中で、法定事業にかかってないいわゆる白地地域という所では、「優良建築物等整備事業」を使わざるを得ないということでやってきたんです。去年になって、その「優良建築物等整備事業」で補助金をもらうという前提で進めていたのが、採算の面からいって使わんほうが有利であるという例が出てきましてね、神戸市からはかなりその法的な運用で解釈を広げて協力してもらったんですけれど、最終的に辞退した例が出てます。

これは建蔽率６割、容積率200％という、住宅地ではもう典型的なシチュエーションなんですが、北側斜線であるとかまあ日影の関係が一番強かったんですけれど、やっぱり建蔽を５割以上使わないと容積を稼げない。そこは厳密には角地というのはむずかしいんですけれども、角地適用をしてもらって、建蔽を７割見て……。だから、「優建」を使ったら５割という前提だったんですが、試算をしてみると合わないというんで、補助金をお断りしたんです。これは、既存のそういう制度をね、ちょっと要件を緩和してという中では緩和しきれなかった、だから乗らなかったという例なんです。

特にそういう自力でやっていく場合は、住民に共同化のインセンティブをどういうふうに与えるかということが、補助制度の要件緩和の中に十分あればね、かなりやれた部分もあったと思うんです。

それからもう一つは、消費税が上がるということで、去年の９月ぐらいからですかね、民間デベロッパーの意欲がかなり下がってきた。民間の力を使ってうまく事業を成り立たしていこうと進んできましたから、そういう意味でも非常にむずかしい状況にあるんです。だから経済原則を使ったり、自力をうまく活用したりすることでは、もう限界が見えてきてるんじゃないかという気がします。



阪神魚崎市場の再建会議。地区内に置かれた「まちづくりハウス」の中で開催。この事業は優建の補助がつくことになった。

司会　共同化のタネというか、芽はまだあるんですかね。

野崎　この間、東部の支援チームというのをつくり、そこでいま更地の勉強をね……。その中で接道不良を含んで一定の規模以上、大体10haか20haに１カ所ぐらいの割合でアクションエリアをピックアップをして、これからはそういうところへ働きかけていこうかと……。いままでみたいに待ってるんじゃなくて、いま残っているのはかなりシビアな状況だと思うので、そこへ出向いていってアクションしていかないかんなと思います。それについては行政もバックアップしたいということは言ってくれてるんです。

司会　「優建」のいろんな制約条件を緩和してるといいますか、たとえば６m道路に接してないといけないという条件がありますでしょう、そうしたら、たとえば４m道路のところでは、その敷地だけ２m引くわけですね、後は４mのままという、そういうケースもあって、地区全体としてみればなんか変ですよね。

野崎　「優建」を使う場合には、点でしかやれないですね。点をいくらつないでても、都市計画的な解決にはならんわけですよ。

それに、震災で復興せないかんのに、なんで優良やねん、どこまで優良やったらええんやという話があるんです。

■ 環境破壊とコミュニティ破壊

司会　石東さんもコレクティブハウスを含む多彩な活動ですが。

石東　コレクティブハウジング事業推進応援団という活動もやっていますが、特定地域のまちづくり協議会の活動支援もしています。西宮のいわゆる白地地域の中で、安井地域のまちづくり協議会を後藤祐介さんと一緒に支援しています。震災直後は被災度調査で西宮を担当し、その後、多くの人が神戸に行ってしまうので、西宮を支えようということで、大阪市立大学の卒業生が中心になって西宮復興支援ネットワークをつくりまして、被災のひどい所にこちらから

押しかけていってまちづくり協議会を起こしたんです。住民たちでまちづくりをやらなければ、西宮では3つぐらいの地域しか行政は手助けせえへんから、ほっとかれるよということで押し売りして、その中で、私たちとうまく接点が合ったのが安井地域なんです。

安井地域というのは90haぐらい、11の自治会が集まって連合自治会を組織し、一つの小学校区なんですけれどね。従来の自治会長さんが自治会の続きみたいな形で「まち協」の活動をスタートしたので、"まちづくり"というのは初めての経験です。「まち協」の運営をニュースで知った一般の人も、従来の自治会とか社協がやってるようなものぐらいにしか理解されてないというところがありますね。

西宮市も震災の年の12月ぐらいには「まち協」を応援する条例をつくったのですが、自治体としては、震災後の混乱の中でそれをどう展開していっていいか、運用していっていいかわからない、スタッフもいないしお金もない、というところが神戸市と違う話ですね。

支援に入って2年目、こういう条例で私たちボランティアに助成をしないと、西宮市としても条例をつくった意味がないんじゃないですかと、押したんですが、お金がないと。で兵庫県の制度を使ってほしいと……。そういうことで、いまは「街並み・まちづくり特定事業」の作業をコンサルがやってるんですよ。その作業の中に少し上乗せしてもらって、私たちのまち協活動支援費をという形で契約してもらってるけれども。

司会　そこでの実際の住宅の再建というのは、どうですか……？

石東　安井地域は、阪急の夙川、ＪＲの西宮、それから阪神の西宮の駅がすぐそばで、交通の利便性がいいんです。もともとは戸建ての平家のしっとりした住宅地だったんですけれどね、震災で50%近くが全半壊し、その跡地に小さなマンション、ワンルームマンション、一般向けマンションが建って、震災直後6割ぐらいに減った人口は、いま110%か120%に増えたんですけれども、いわゆるよそ者が入ってきて、まちの雰囲気が変わってしまった。まちの景観が変わったのと同時に、新住民が入ってきたまちという、新しい問題を抱えてますね。

もうこれ以上マンションが建って環境が破壊されるのはご免ということで、いま地区計画をつくろうとしているんですけれど、地区計画には乗らないようなソフトのまちづくりの問題も多いですね。

安井地域では突然、都計道路の事業決定がなされたんですが、震災後の様々な都市計画等の事業決定が一方的にされた地域では、住民同士の意見の違いや利害の対立が生じ、環境破壊とコミュニティ破壊の双方が進んでしまった。そういう典型的な事例が安井地域というふうにも言えますね。

■ 個別再建か、共同化か、協調化か

司会　白地地域と言われる地域で住宅再建をやるというと、いま石東さんの話にありましたようなコミュニティの問題などソフトの問題も出てきますが、ハードだけで言っても、共同化をやるか、個別再建をやるか、その二者択一しかないところが問題だと思うんですね。

森崎　先ほど出てましたがいわゆる建築基準法で接道なんかの緩和をやってますでしょう、あれがほんとに今後のストックとしてよかったのかというのは、大きな問題かなとは思いますけれどね。個別再建で、建築基準法を緩和して、そこでやらざるを得ない。それ

出席者　石東直子氏（都市計画家）
　　高田　昇氏（都市計画家）
　　野崎隆一氏（建築家）
　　森崎輝行氏（建築家）
司　会　三輪康一氏（神戸大学）
と　き　1997年3月14日㈮ 15時～17時
ところ　神戸市教育会館

オブザーバー（編集委員）　城戸史郎（兵庫県都市住宅部建築指導課）
中村正昭（大阪府建築部建築指導課）
浜野幸雄（京都府土木建築部建築指導課）



野崎隆一氏　のざき　りゅういち　遊空間工房
●1967年神戸大学工学部建築学科卒業。
●1967年東急不動産へ入社。マンション団地計画に携わる。1973年泉北ニュータウン・コンペ佳作入選。1977年 ZOOM 計画工房の設立に参加。1979年名護市庁舎コンペ佳作入選。1995年遊空間工房に参加。1996年震災復興支援活動に対し、建築士会連合会よりまちづくり特別賞を受賞。
●関西建築家ボランティア及び神戸市東部白地地域支援チームとして、住宅共同化、マンション再建、まちづくり。



石東直子氏　いしとう　なおこ　石東・都市環境研究室主宰
●大阪市立大学生活科学部住居学科卒業。神戸大学大学院修士課程（建築計画・都市計画を専攻）修了。
●市浦都市開発建築コンサルタンツ等に勤務後、2年間、中国天津大学大学院と華中理工大学大学院で都市・住宅環境整備の講義をする。1986年に石東・都市環境研究室を開設。
●コレクティブハウジングの推進活動と、神戸市営と兵庫県営の復興住宅・コレクティブハウジングの計画に参画。コレクティブハウジング入居者サポートセンターの計画に向けてNPO活動。

でなかったら共同化という道がある。共同化というのは、そうはいっても、そんなに実現できるものではないですからね。そこの間で、中間的なやり方がなかったのかなということを、いつも思ってるんです。まあ協調化というふうなことでいってしまえばいいんでしょうが……。個別で緩和するのと、物凄い努力が要る共同化との間で、逆に簡単に再建ができる、しかも住環境にとってちょっとはプラスになるという、そういう手だてみたいなイメージですね。

野崎　個別になるのか、協調になるのか、共同化になるのか、これはあくまで結果でね。なぜそこで個別になったのか住民が話し合いをしてそれを選んだんだというのであればいいんですけれどね。

いろんな事業をぼーんとかけるという話もあるんだけれども、こういう緩和をしましたよと広報で流しても、住民はほとんど知らんわけですよ。接道条件はこうだけれども、こう出来ますよとかね、それをずーっと住民のところへおろしていって、実際に個別で相談に乗るような専門家派遣みたいなものが最初のうちはなかった。その辺がうまくいってれば、合意で個別建て替えもできたんやと。やっぱり、スタートラインでそういうことがほしかったなというのはありますね。

高田　いま半分ぐらいは再建されてるわけですね、それは非常に素早く再建されたと評価できる面はあるわけですよ。一方で、その再建の質を見ていくと、決して喜ばしい状態ではない。いわば震災前の壊れざるを得ない状況をそのまま復元しているというような再建が、半分の中のまた半分ぐらいを占めているという、まあ都市問題の再生をしているという根本問題が残っているわけですね。

いま、共同と個別の間はないかとおっしゃるけれど、それは余り期待できないんですよ。なぜ、残りの半分の再建が進まないのかということを考えてみると、ソフトな問題もあるけれども、根本的にはハードの問題があると思っているんです。

再建されない所には再建されない事情があると思う。一つはまずインフラの問題。道路が２m、３mの所で再建するとしても、結局一軒ではできないわけですね。また再建できてない所は、ほとんどがやっぱり敷地規模が40㎡とか50㎡というようなね……、長田区、兵庫区というのは半分ぐらいがそうなんです。それと、もう年とっている、建設資金もないと。特に民営借家なんかは、とてもじゃないが住宅経営の意欲もないし、再建して住宅経営が成立するかというと、しない。結局そういう条件の中では、協調化あるいは個別化、共同化というのはもう選択肢以前の問題であって、まちぐるみ変えていかないとまともな再建の見通しがないわけです。これはもう、共同再建か公的介入しかないと、はっきり言えると思うのです。

そういう意味では白地地域というのは、ほっといては再建不能か、まさに50年前の戦災復興みたいなものでしかないようなことになりかねない。そういう所に対しては、従来の大きな区画整理とか再開発というような面整備の手法ではなくて、もっと地域の実情に応じた共同再建の制度化というのをきっちりやって、公的介入か民間の自力再建を促すための仕組みというのをつくらないと、らちが明かない。そういう状況であるという認識がまだできてないので、そこだけははっきりさせておかないといけないと思う。

■ いま出来ること、いまやるべきことは

司会　西宮も含めて東灘あたりは、まだ自力再建が可能な地域な



高田 昇氏　たかだ　すすむ　立命館大学教授　COM（コム）計画研究所代表
●神戸大学工学部建築学科卒業。
●宮後建築事務所を経て、1970年COM計画研究所を設立。1987～1990年神戸大学工学部非常勤講師。1990年立命館大学教授。大阪府・豊中市庄内地域住環境整備計画で1976年日本都市計画学会賞受賞。神戸市・西神ニュータウン・アーサヒルズ計画で1993年度日本建築学会賞が関ビル記念賞受賞。
●阪神大震災復興事業計画（新長田駅周辺、大開駅周辺、新開地、湊川、トアロード地区及びマンション再建等）



三輪康一氏　みわ　こういち　神戸大学助教授
●神戸大学大学院工学研究科建築学専攻修了。
●神戸大学工学部助教授。博士（工学）。神戸いきいき下町推進協議会や兵庫県建築士会まちづくり委員会などを通じたインナーエリアのまちづくりの支援活動を行う。神戸市景観アドバイザー委員、尼崎市都市デザイン専門委員、芦屋市都市景観アドバイザーとしても活動。
●震災後は神戸市灘区味泥地区などの復興まちづくりを支援する。



森崎輝行氏　もりさき　てるゆき　森崎建築設計事務所主宰
●1972年神戸大学工学部建築学科卒業。
●双星社竹腰建築事務所、安藤忠雄建築研究所を経て、1976年に森崎建築設計事務所設立。現在、明石高専非常勤講師。新長田再開発久仁塚６地区コンサルタント及び担当建築家。
●震災前からの関係地区を中心とした支援活動、白地地域野田北部における地区計画の提案・合意形成への協力などで活躍中。



東灘区西岡本１丁目プロジェクト起工式
６軒の建売住宅が全壊し、共同化で再建。収支計算の結果、優建を使わず。民間デベロッパーを事業主として３戸の保留床を売却。

んですね。建ちつつあるわけですね。先ほど再建の質の話をされましたが、うまく質を保てるような建て方を考える……。

高田　震災後、いろんな人がいろんな論評をするんだけれども、何か過去形とか、あるいは政策批判にとどまっているわけですね。もっといま出来ることを、いまやるべきことを常に共通の認識にしていくことが大事だと思います。個別で建って問題を起こした所というのは、これから長い時間をかけて、また、まちの修復をしていかんといけない問題を積み残しているけれども、いまそれを議論しても仕方がない。だから、いま何が問題かということなんです。

森崎　インフラと高齢、それと金という問題がありますが、神戸の西で一番大きいのは精神構造なんですよ。ケミカルシューズを代表とするようなゴム屋さんね、投資効果が見えないとか、将来が何もわからない。その産業に対して公共が肩入れをしているわけでもない。それは再建意欲につながらない。で、ある日、その精神構造が崩れ落ちてしまった。

下町には下町のコンセプトがあるわけですよね。三つあるんです。簡単にやってしまうということができなあかん。安いとか高いとかいう経済がいつもからんでる。それと安全とか快適とかいう、住みよいとか気持ちええとかいう言葉が出てくるんですよ。僕はいつも“安直・安全・安価”とか言うてるわけやけど、その“三安”から、とりあえずそこからスタートするんですよ。

たとえば「優良建築物等整備事業」で手続きしよう思ったら、もう時間はかかるし……。共同再建いうとのは、まさにそうでね。たとえば、民間借り上げ型準公営住宅―神戸市が借り上げて市営住宅にする―あれをしようとしますよね、ハードの話からいっても、面積を４つつくらないとあかんのですよ。確認申請の面積表、公営住宅法の面積、公社の面積というのもまた別にありましてね、さらにゼネコンに床単価を出してもらおうとすると、そのゼネコンに合わせた施工床を出さなあかん。ということは一戸のことで(面積表を)５種類出さなあかん……補助金をちょっともらおうと思うたら。しかし民間でやったら、確認申請一本でいいんですよ。もう５倍のスピードがそこで緩和になる。端的に言えばですけれどね。

次に行政体みたいな制度に乗っかった補助金をもらおうとすると、それには要件があって、神戸市の場合はコーデス基準とか、兵庫県の福祉条例とか、足かせがいっぱいあるわけです。たとえば階段が建築基準法では90cmでええところが、１m20cm要るとか、両方に手摺りつけなあかんとかね。当然つけないといかんのですけれど、それによって単価がまた上がる。その上がったことに対して、わずか公共部分の何割とかいう話しかないわけです。そういうように、スピード、お金、その辺が全部連動した中で行われるというところができていないから、多分西では大苦戦だろうなと。

大苦戦の背景ははっきりしている上に、年寄りとか、道だとか、精神構造だとか、金だとかがからんでくる。出来ないところは出来ないんですよ。何か手を打たないと、このまんまなんですよ。で、なんか開き直って、このまんまオープンスペースでもいいやないかと僕らでは議論をするぐらい、これはもう自嘲している話ですよ。

野崎　神戸の東も似たようなものだと思います。いま更地で残っている所は、おそらくずっと更地で残るだろうと。

■ 選択のために伝えたい情報

森崎　いま僕、日吉町という所で借地権の相談に乗っていて、話を聞いたら、敷地が30m²なんですよ。そんな人ばっかり十何人集まっているわけですよ。で、実際に参加したのは４人なんですよ。なんで４人かというと、自分でも30m²では何も出来ないということがわかってるから……。30m²で共同化しませんかと権利者を集めて、僕がたまたまそこに居合わせて、で借地権割合を出しましょうと、地主と半分半分にしましょうと。地主さんは大地主だから、半分でも自分で何か出来る。で地元住民は15m²ですよ。15m²の人が共同参加して、何が出来るかと。なんぼ交換比率が1.3倍とか1.5倍とかでやっても、総合設計をかけて一生懸命やっても、そこまでですよ。戸建ては当然できませんわね。前は借地権をそのまま使って100%やってたというんですよ。ということは、１階に１ＤＫ、２階に２ＤＫの家だったんですよ。だから法律を守れいうたら、協調型しか残らへんのですよ、隣とひっつけるということしか。

高田　それは情報を的確に提供することが大事で、情報をきっちり共有できれば、自分がやるべき道というのは明らかになるんですよ。そうして選ばれる道というのは、そんなにないはずなんです。

森崎　一戸建てが建ってて家並みがきれいな―それはもう理想やけどね―、そういうことができるか、できへんか。みんなそれはできへんから、もうこの際、共同化しかあり得ないみたいなのがあるんですよ。ちゃん伝えなね、情報を僕らは。

司会　震災後いろんな制度がいっぱい出来てきたわけですよね。その都度その都度、こういうのがありますと言いながら、どんどん新しくものが出てきますよね。そうすると、ああやっぱりこんなんがあったのかと、前の人は思うわけですね。

森崎　野田北部で「街並み誘導型地区計画」をルールを決めてやりましょうということでやったんですよ。ルールをよくよく読んでたら、「まちなみ環境整備事業」というのがまたあるんですね、これは補助制度。これがついてないとおかしいはずなんだけれど、離しているわけですよ。金のほうは、具体的な実施例が全国で何カ所し



かないみたいな……。片や、初めてつくったみたいな……。両方ともどっちつかずになっとるから、判断しづらいというのが、行政側にもあるんではないかな。

野崎　要するに既製服になってないんですね。注文で、どのタイプを選びますか、カッティングどうしましょうかとかね、そういうのにはついていかないですね、震災復興で、急いでいる人間は。それでいま言ったように、既製服でSタイプか、Mタイプか、Lタイプか選べばもう……詰めていきゃぁそこにいくしかないんだから。

森崎　高田先生なんか都市計画家ですやん。都市計画の人が権利調整をやるわね、いろんなことをしますわね、スーパーマンみたいに。そういうふうに横断的、縦断的にやらないと……。かつて都市計画法も、再開発法も読んだことがない僕ら建築士が町場に入っていった場合、頭の中に、いろんな法律や制度が総合的にしかもええかげんに入ってますから、それを補い、住民にちゃんと言えるぐらいのスーパーマンが要るんですよね。一人では無理だから、いろんな人でスーパーマンにしていくわけだけれど、そのチームというか、ネットワークがやっぱり要るんかなと思いますよね。

■ 現行制度を適用すると……

司会　特に西部の市街地の場合では、区画整理とか再開発事業の中での、制度的な問題というのはいかがですか。森崎さんは区画整理にもかかわってるし、あるいは地区計画制度なんかでもかかわっておられるから、そのあたりで何か……。

森崎　50cm引きましょうと外壁を後退して、それによって得る利益というのは、かなり希薄なんですよね。引かれるマイナー要素のほうが大きい。区画整理にかかった地区ではアレルギーが起こっとるんですよ。行政が何か言うてきたら、よくないことが起こるという反応を示すわけですよ。たとえば外壁後退をしましょうという規制が入った途端にね、それがムチの部分です、アメ玉はこれだけありますと言うても、そのムチは要らんというわけ。アメも要らんと。

そういう流れの中で、地区という単位ではもう無理なんですよ。街区とかね、4分の1街区とかいう話になってきて。4分の1といったら、一敷地単位ですよ。一敷地単位で整備させていこうと思ったら、金がない、高齢、インフラがどうのこうのという話まで含めていくと、いま考えられるのは、個別対応できる法律、建築基準法枠内ということですやん。で建築基準法枠内というたら何かというと総合設計制度です。それしか残された道はあれへんわけです。

総合設計制度のほんとのコンセプトは、まちなみ、環境に寄与するようなことで初めてボーナスをあげましょうという、容積のボーナスでも、斜線のボーナスでもあるわけですよ。それが要件的な、何m控えて何m²の公開空地を取ったから、こうだというような……。それが災いするんじゃないかと、下町ではですよ。

司会　高容積になって、周辺の相隣環境上の問題を含めて……。

高田　じゃなくて、たとえば空地は中にあってもいいわけですよ。外に空地を取らないといまの制度に乗らないために、まちなみの連続性を切っていくというような制度の適用しかできないんです。

いまの総合設計制度には、都市の環境とか、まちなみのあり方というものの理念がない。それで空地率という。で空地率の効果の高さは何かというと、道路にひっついとるという、そういう極めて物的なものの考え方でしか判断してない。

石東　総合設計制度は、ビル街とか都心の公開空地を創出するために出来たものであって、被災した下町的な地域で、それをごり押しして当てはめようというところに問題があると思う。住宅地の中の公開空地、総合設計制度等はどういうものが望ましく、必要なのかという形の新しい視点で新しい法が出来なくて、現行法でという点に問題があったと思うのです。

過ぎたことを言うても、仕方がないなと思うんやけどね、ある時期、これだけ被災しました、その被災した地域の性格というのはこういうパターンです、というふうに5つか6つぐらいに分けて発表されたわね。それに対してどういう形で法が必要なのか、あるいは、ここは現行法でできる、ここではもう現行法は全くきかない、あるいはここは現行法プラスαぐらいでできるとかね、そういう時間を置いてきちっと詰める作業がどこにもなかったですね。

森崎　細やかな、もっとミニマムな法律というのが第一優先であれば、それが一番の強制力を持っているのであれば、僕は地区のアイデンティティが出てくると思うんですよ。野田は野田、安井地区は安井地区、東灘は東灘、全部パターンが違うと思う。そういう違うことを細やかにできる法体系というもの、それがないんですよ。

高田　区画整理とか再開発という都市計画事業というのは、もうほんとにハードそのものですわね。で行政の担当にしても、区画整理の人は、要は土地を整理することが仕事で入っていってるわけですね。住民が求めているのは、道づくり協議会じゃなくてまちづくり協議会で、住まいや事業所をどう再建するかということから、それを区画整理の中でどう実現させるかということが求められてくるんですが、それをやろうとすると、今度は住宅局とか経済局がからんでくる。いま僕らがもっと必要だなと思っている福祉とか医療とかいう仕組みは全くそこには組み込まれてないし、もっと言えば、公園はつくります、緑道はつくりますと言うけれど、じゃ、どんな緑、どんな公園をつくるのかというような考え方というのは全くまだない。その中で、とりあえず区画整理の制度でやれることだけは

何とか見通しがついたというのが、いまの到達点だと思います。

これから大事なことは、住宅とか経済とか医療、福祉あるいは緑といったものをトータルに街としてどうつくっていくのかというような取り組みを行政としてもせんといけないし、また住民もその認識を持たんといけない。その仕組みはまだ出来てないんです。

区画整理の中で、たとえば共同再建をやろうかと。そうしたら区画整理の中で土地のまとめはやりますよと。しかしその共同再建の補助事業は、また別の担当。保留床は公営や、公団、公社、民間となると、僕らが行ってやるしかない。それだけでは街にならんから、福祉施設も入れんといかんのと違うかといったら、また福祉へ行って、福祉もまたみんな担当が違う。これはとてもまちづくりとは言えない。自分でやっていて情けない。

■ 中間がない

野崎　いま東部でね、白地ということで事業がかかってないから、「まち協」をどう立て起こすかということが一番大きな課題になっているわけです。その「まち協」に対するインセンティブを与えるような計画が、いま我々はほしいわけね。「まち協」つくらなあかんでという話をしてても、もうこれだけ復興したんや、家も建ってきたんや、これ以上まちづくりの必要があるんか、というふうな話が東部では根強く起こってて、で僕らが、更地の話だとかいろんな話をしても、かみ合うような組織がない。

震災直後、魚崎なんか4m道路ばっかりしかないわけですよ。でまちづくりシンポジウムをやったら、住民が勝手に立って発言して、道路を広げたい、ええまちなみにしたいということを言ったわけです。いまのままだったら、自分の家の前に車をとめたら、ほかの車が横を通られへんと。そんなまちなみは、まちなみじゃない、というふうなことを言ったわけです。ところが、それをうまく生かしてまちづくりにつなげていくようなことが、我々もできなかったんです。自分のまちなみに対して非常に誇りを持ってね、それをもう少しこの機会によくしたいと、それを、うまくくみ上げられなかったという思いが、いまあるわけです。

森崎　いまの話も、さっきの話もそうやけど、中間がないんですよ。建築で言えば、建築基準法はある、都市計画法はある、で地区計画法がない。地区計画はどこに載ってるかと言うたら、基準法にも都市計画法にも載ってるわけですよ。両方に載って、両方とも解釈が全然違う地区計画があるんですよね。

いまの「まち協」は、住民と行政の中間領域ですよ。その中間領域がみんな欠落している。欠落しているというより、むしろつくろうとしない。どっちかに属させようとする。

たとえば、僕は建築から都市に寄ってる、高田先生は都市から建築に寄ってる。真ん中へんでそれとなくカバーしてやりいいところって、ありますやん。その中間がないというのがね、僕は多分一番あかんところだと思うんですよ。

高田　その中間がまちをつくる担い手だという認識が、まだ行政にもないし、住民の中にもない。だからそこを社会の共通の認識にするとこと、明確にすることやと思う。それを明確にするには、やっぱり制度にせんといけないんですよ。

ですから、NPO法案でも、もっと早く国が制度化して、白地でもそれを適用していく、と。「まちづくり協議会」というのはまさにNPOの典型なんだ。それに対しては国もちゃんと助成もするし、そこの事業に対しては銀行は融資するとかね。

■ 入居者とつくる公営住宅を

森崎　コレクティブハウスは法律も制度もないわけやけど、施設の読みかえ方をもうちょっと広げてね、何かしていったら、中間ができるんやけれど……。たとえば器をつくるとき、再開発か何かでつくる、あるいは共同化の中で、補助事業で、空間だけをつくる。その後、テレビどないするねん、椅子はどうするんやろな、だれが買うてくれるんやろなとか言って……。

石東　コレクティブ共用部分整備費というのが出来た、4月から。復興基金で。

県営の片山のコレクティブは今回の第三次募集で応募者ゼロなんですよ、神戸市営真野のコレクティブは、いまわたしがつかんでいる情報は2.0までいくんです。その違いは、真野の場合は、建設地の地域の人たち、仮設住宅の居住者などに来てもらって、ワークショップをして、疑似入居者参加型の住まいづくりをしてきたので、コレクティブがどういうものかはかなり認識されてて、わかりやすいパンフレットもつくった。片山の場合は全く居住者を想定せず、あそこに土地があったから、まず器をつくりました、と。居住者を想定してないから急勾配の坂の上の土地だし、建物の中には2階建てやのに共同住宅用のエレベーターがある。果たして6戸の独り暮らしの高齢者がそれを支えていけるかどうか、ランニングコストの問題。それと木造の中にエレベーターをつくって、すぐそばに住戸があって、音の問題も考えたのかしら。全く入居者不在の計画です。

森崎　僕が新聞の応募ゼロを見て、間違うてるなと思ったことが二つね。一つは、あそこにほんまにコレクティブが要るんかということ、もう一つは数の問題。6戸というのは少ないんとちゃうかと。

石東　あの片山地域は、被災したけど、かなり所得の高い人たちの住宅地なんですよ。見知らぬ高齢者が6人来て、地域が支えてく

れるかといったら、難問ですネ。真野みたいな下町でね、親しく「こんにちは」と言える所じゃない。そういう意味では、立地条件だけじゃなくて、社会条件も適合していない。

コレクティブの規模としてわたしが思ってるのは、20戸から30戸ぐらい。6人というのはグループホームで、コレクティブじゃない。その辺のことも含めて、自分が入居したらどんな生活が展開できそうかという視点での検討がない。6人のコレクティブをつくるかと思うと、今度秋の募集は70戸のコレクティブですからね。

高田　いま石東さんのやっておられるのは大事なことで、居住者が参加しながらつくる公営住宅なんです。これをやらないとね、来年の春、僕は想像を絶する事態が起こるんじゃないかなと思うんだけれども、5万戸規模の公営住宅をつくって、仮設を解消しようとしているわけでしょう。その半数はミスロケーションで、空き家になるとある学者は言っておる。

ということは、大量の空き家があって、一方で仮設が残るという最悪の事態が起こるわけ。いまからでも1年あるんだからね、入居者がその公営住宅をつくるのに参加して、自分たち自身の共同生活をつくっていく、その中に福祉とか医療とかね、あるいは生活の楽しみとか、そういう仕組みを組み込んでいくような住宅づくりをやれば、何とかこれを回避できるかなと思うんだけれどもね。

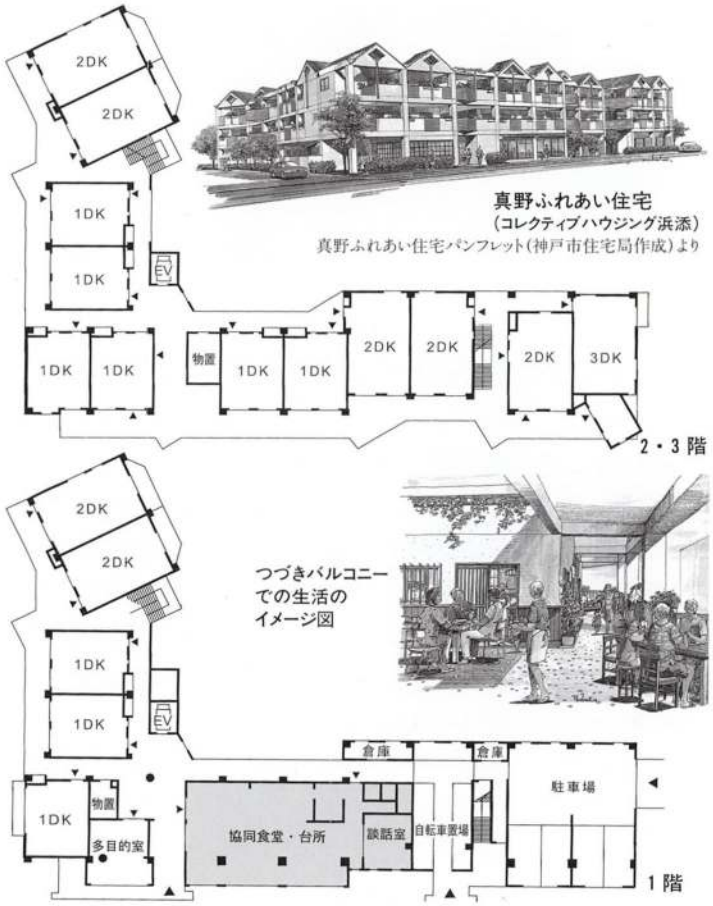
石東　第三次募集で片山がゼロというのは、独り暮らしの高齢者の6人グループの応募という現実離れした募集条件によるものと思われるのですが、むしろ今回、ゼロでよかったと思ってます。住宅供給は器を建てました、それで終わりじゃないという反省材料になると思うの。ハードだけではあかん、ソフトと組んでしか住宅供給はあり得ないんだと。

それと、わたしは県とか国が直接住宅をつくるものじゃないと思ってます。住民と直接的に福祉、生活部門でかかわるセクションを持ってるところが住宅を供給して、後々までも生活を見ていくのが住宅供給やと思うてるから。そういう意味で、住宅政策の新しいきっかけになると思います。

高田　コレクティブというのは、もともとコーポラティブの延長線上なんですよ。ところがコレクティブというのはトレンドだから、その言葉だけを取って、一見制度らしくしてるけれどね、コレクティブは生活の共同化を組み込んだハウジングであって、制度ではないんですよ。

森崎　スウェーデンなんかでは、特にね、企画段階がありますやん、最初の集めるところから行政がかかわってるわけですよ。ということは金が出てるということですよ。そこが大事なことなんです。

石東　その集める段階にお金が出てるというのは、集める段階は



真野ふれあい住宅
（コレクティブハウジング浜添）
真野ふれあい住宅パンフレット（神戸市住宅局作成）より

つづきバルコニーでの生活のイメージ図

行政ができないので、さっきのNPOみたいな形とか、公社みたいな形の、もっと自由度のあるところにまかせて、お金だけを出そうというシステムが出来てるわけですよね。

森崎　スウェーデンの、蜂の巣型をしたKUPANの場合は、形そのものが変わってしまうんです、場所も変わる。そこで大事なのは変化。要するに行政が、変わるいうことについていく……。日本の場合は予算化すれば、変化しないと思う。コレクティブをつくると言うたら、コレクティブしかあかんと思う。向こうだったら、コレクティブの供給が3％ぐらいしかない。その3％もね、10％ぐらいはあったと思うんですよ。7％は普通の公営住宅に変わっていると思うんです。選択が途中でできるところ、それが健全やと思うね。

石東　今回のコレクティブにしても、入居までの協同居住のトレーニングとか体験の期間に、あるいは入居後でも、これはどうしてもわたしには合わへんという人が出てくると思うのよね。そういう人が抜けていける受け皿の公営住宅が用意されているとか、そういうことまでなかったら、コレクティブ自身もうまくいかへんと思う。

森崎　市が家屋所有者と交わす民間の契約書に、凄い感動的な一行があってね、前は20年たったら住民を「原則として退去させます」だったのが、「原則」いう単語が消えたんですよ。「退去させる」と。で、「市営住宅が受け皿として受ける」というんですわ。神戸市は思い切ったなと思うたね、僕は。それがないと、安心して借り上げ、つくられへんわね。

野崎　行政の仕組みからいくと、神戸は地域地域でそれぞれかなり事情が違うわけだから、もっと区役所レベルに権限を置かんと……。区役所の権限が低いでしょう。東灘区だけでも芦屋市より大きいからね、そこに専門家がいてもおかしくないはずなんやけどね。

■ 復興の現場から制度化を提案しよう

高田　いろんな経験がこの２年間に積まれたんですが、事業の仕組みの制度というのはないんです。だからマンションの再建にしても、共同再建にしても、事業の仕組みのない中でやっているんです。

マンションは、おそらく建て替えんといけないのは最終的に100棟ぐらいだと思うんですが、そのうち６割着工で、あと２割は着工直前ですからね、８割は見通しが立っている。戸建て住宅や民営借家に比べると、非常に順調と見ていいんですよ。ある意味では、運命共同体のコミュニティがあるから、やらざるを得んからやってるんですよ。そこには物凄い苦労が伴っているわけですね。たとえば残債の処理一つでも、権利変換の再開発の仕組みさえあれば、苦労しなくていいわけですね。また、どうしても買えない人は公的住宅で受けるという仕組みさえあれば、反対者を出さずにすむわけです。

これから主流になるのは、共同再建だと思うんですが、共同再建、いまはせいぜい50～60件ですよ、動いているのは。ほんとは僕らはこの10倍ぐらいやらないと、本物の都市としての復興はなかったと思うんです。少なくとも神戸でやった経験をちゃんとした制度にしていかないと、僕らのやった経験は生きてこないし、復興の後半戦というのを戦えないんですよ。そういう意味では、たとえば保留床は公共機関が必ず買い取るとか、転出者は公共住宅へ入居ができるとか、あるいは共同再建組合に法人格を認めるとか、そういう制度さえできれば、もっとスムーズな共同再建が進むわけです。

どういう制度が必要だというのを、僕ら最初はわからなかったけれど、この２年間でそれもはっきりしてきているわけですね。金はもうついてるからね、金だけではないんですよ。頭を使って制度さえ使ってもらったら、無駄な苦労をせずにすむ状態にはなってると思いますのでね、そういった制度化というのはぜひ……。

石東　２年たって、いまから必要な制度、あるいは今後必要な制度というのがいろんな人の頭の中にあるわね、それをきちっと制度として立法化できるようなことがいま重要視されてるわね。共同建て替え、協調建て替え、コレクティブ、それぞれに感じていることがあるけれども、いまは横断的に話をする場というのもないわね。

高田　いや、施策の体系としてははっきりしてますよ。もうあとは国の判断一つです。たとえばコーポラティブとコレクティブ、これは一連のものなんです。これは一つの施策体系としてはっきりしている、もうすでにヨーロッパにも、アメリカにも制度があるんだからね、そのまま制度をつくればいいんですよ。マンション再建も、これは僕らは法律の案文に近いような提案もしているんです。共同再建についても、ちゃんと提案しているんです。現場ではもうみんな体系化が出来てるんですよ、制度というのは。

石東　いま現場、現場で体系化が出来てても、あくまでも現在の縦割り行政の中で引きずってる問題が多いわけなんですよ。それを打破しなければいかんというところがあると思うんです、わたしは。

森崎　だから極論を言えば、厚生省と建設省とがちょっとつながっただけで、大分違うだろうね。

高田　全く違う。あるいは建設省の中に福祉の部門があってもいい。役所を変えるのは大変だから、法律を先につくることなんです。

石東　でも、そういうふうにつくってみたらね、シルバーハウジング制度みたいなものになってしまう。1987年にシルバーハウジング・プロジェクトが出来て、建設省と厚生省がドッキングした、二つの省がドッキングした第一番の制度なんですよ。でも、建設省の一部のセクションと厚生省の一部のセクションとがドッキングした、それだけの話でね。

高田　それは現場からつくっていかなかったからなんですよ、制度を。いまの制度は常にそういうウィークポイントを持ってるんです。役人と東大の先生がつくるからね。(笑) いまの被災地で制度をつくったら、完璧な制度が出来ますよ。間違いない。

ほんとはね、こういうのは議員立法であるべきだと思うんですよ。官僚に期待するんじゃなくてね、政治家が被災地の経験というものをしっかり勉強して、市民とともに政治家として提案していくというのが本来の……。

森崎　立法府が機能しなかったのが、この度の震災ですね。

野崎　こういう大災害が起こったら、お金かけてというのはしょせん無理でしょう、日本の体力からいってね。金をかけずに、いかに効率的にやろうかということを考えたら、地元の話が出たけれども、コミュニティが支えられる問題、コミュニティが解決すべき問題というのがあるでしょう。それをコミュニティに課題として与えていかないと、いろんな制度をつくって、そういう幻想がなくてもできるんだというふうなことを言っても、金がかかるばっかりや。

高田　コミュニティをサポートするのも……。

野崎　だからコミュニティがあるという前提の中で……。その前提がないところがあるわけだからね。

司会　コミュニティでこういうことをしたいと言っても、それを受ける制度みたいなものが出来てませんからね。

野崎　コミュニティのない所にドカッと制度をかけて摩擦を起こしているとか、エネルギーの無駄遣いをしている面があると思うね。

高田　制度というより、……社会的なシステムなんですよ。

司会　話はあちこちに飛んで続いていますが、時間がきましたので、終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

耐震改修促進計画と同実施計画

澤田範夫
大阪府建築部建築指導課震災対策促進班長

耐震改修促進計画の策定

平成７年１月17日に発生した阪神･淡路大震災は、6,400余名の犠牲者と約26万棟に及ぶ住宅家屋の全半壊等甚大な被害をもたらし、大阪府においても30人の尊い命を奪い、約8,000棟の家屋を全半壊させた。

この震災を教訓とし、今後の地震に対する備えとして、既存建築物の耐震診断・改修を促進するため、大阪府は平成８年８月に「大阪府既存建築物耐震改修促進計画」を定めた。

なお、本計画は平成７年11月に設置した「大阪府災害に強いすまいとまちづくり検討委員会(委員長；紙野桂人大阪大学名誉教授)」における検討をもとに策定した。

大阪府の促進計画の特徴

促進計画は、平成７年３月29日の建設省通達を踏まえつつ、府域の既存建築物の耐震性向上を図るための府のマスタープランとして定めたもので、以下のような特徴がある。

１．府及び市町村による促進実施計画の策定

通達によれば、特定行政庁が実施計画を作成するものとされているが、府においては、府とすべての市町村が作成するものとした。これは、市町村有建築物の耐震診断等の実施計画や重点区域の設定等、市町村が主体的に作成する部分を含んだ内容としたからである。

２．災害時に重要な機能を果たすべき建築物の優先

災害対策本部、警察署、消防署、避難所に指定されている学校等「災害時に重要な機能を果たすべき建築物」については、特定建築物の規模（階数３以上かつ床面積の合計1,000㎡以上）にかかわらず、最優先で診断・改修を促進することとした。

３．府、市町村が連携した耐震診断への助成

府は、耐震診断にかかる費用について市町村と連携した助成制度の創設を図るとし、平成８年９月、補助制度を創設した。

これを活用して、平成９年６月現在で24市町村で診断補助制度が創設されている。

４．府下特定行政庁の連携による耐震改修計画認定の円滑化

耐震改修計画の認定審査を円滑に進めるため、府下13特定行政庁が連携して法律施行規則や施行要領、検査済証の発行等取り扱いの検討を行ってきた。

また、耐震改修計画の認定に際し、計画の評価を的確に行うため、府下13特定行政庁が費用負担して、平成８年７月、学識経験者等で構成する「大阪建築物耐震改修計画評価委員会」を設置した。

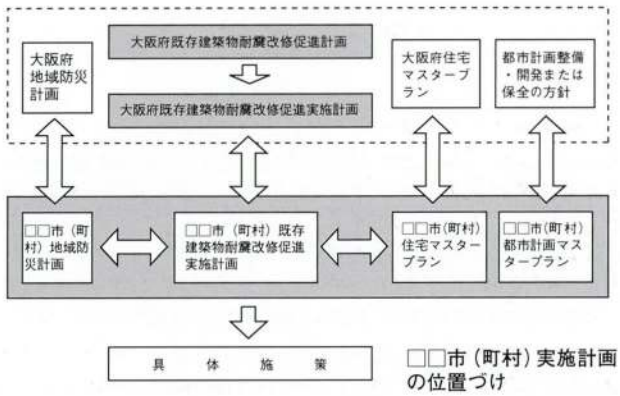
５．重点区域の設定による耐震診断・改修等の誘導

府では、木造密集市街地の整備促進にむけ、まちづくり担当部局が市町村と連携して「まちづくり促進区域」を指定した。

これらの区域を重点区域とし、木造賃貸住宅等の台帳整備に努めることとしている。

促進実施計画の策定

促進実施計画の策定にあたっては、府下特定行政庁が連携して行うこととし、特定建築物等の台帳整備や進行管理をコンピューターを活用して行うため、定期報告対象建築物のデータコンバートや、進行管理プログラムの共同開発を実現した。



□□市（町村）実施計画の位置づけ

また、建築主事を置かない市町村向けに、「促進実施計画作成マニュアル（案)」を作成し、全体構成や各項目ごとの解説と標準的な例文を示し、市町村の取り組み促進に努めている。このなかでは、市町村有建築物の一覧表や特定建築物の分布図も作成する。

大阪府の計画は、特定行政庁としての実施計画と府有建築物の耐震診断等と各市町村の実施計画の総括をあわせた都道府県としての実施計画の二つの側面を持つものとなる。

府域内に約２万棟あると推計している民間の特定建築物の台帳整備にあたっては、定期報告対象建築物のデータ等をもとに作業をしているが、特定建築物かどうかの決め手となる、床面積の合計や建築年等が不明のものも多く、調査に多大な労力を要している。

既存建築物の耐震性向上にむけて

あの大震災の記憶と教訓が急速に風化しようとしているのではないかとの声も聞かれる今日、耐震改修の促進施策はようやく緒についたところである。

平成９年度からは府下特定行政庁が足並みをそろえ特定建築物の所有者アンケートにより、建築物のデータの確認と、耐震診断・改修の普及啓発にあわせて意向把握を行う予定である。

さらに、耐震改修促進法にもとづく指導・助言等、事業者団体とも協議しながら、所有者に対する粘り強い働きかけをしていく。

また、建築物の安全性の気運を醸成するためにも、実施計画の効果的な公表方法や、耐震マーク等建築物の耐震性能の表示についても検討を深めたい。

応急危険度判定士登録のお知らせ

大阪府では、平成９年２月に「大阪府被災建築物応急危険度判定制度要綱」「同登録要綱」を制定し、判定士の登録を開始した。

大阪府または大阪市主催の「被災建築物応急危険度判定講習会」もしくは近畿建築士会協議会主催の「兵庫県南部地震対応のための緊急講習会」の修了者で、大阪府内在住、または在勤の建築士について登録申請を受け付けている。登録申請書は大阪府建築部建築指導課震災対策促進班で配付している。

（さわだ　のりお）

高層建物の上に建つ大規模観覧車

木林長仁、河野　隆史
竹中工務店設計部・構造担当副部長、主任

アミューズメント都市を目指す大阪市中心部の梅田地区において、高層商業建築の上部に大規模観覧車を設置する建設計画が進行中である。

通常の観覧車は、建築工作物として設計・評価されており、直径60mを超えるような大規模観覧車においても、一般的な構造設計手法が適用されている。ただし、施設の用途から機械駆動装置を有するため、日常的な安全性確保にかかわる設計手法、および維持・管理・運営手法が重要視されている。

本報告は、高層建物上に建つ大規模観覧車の設計のうち、特に耐震・耐風安全性を中心とした構造設計における取り扱い方、および実験・解析による安全性確認、さらには制振装置の効果に関する内容をまとめたものである。

なお、本建物は日本建築総合試験所における建築技術安全審査委員会の構造評価を受けるとともに、観覧車は日本建築センターにおける昇降機・遊戯施設等評定委員会の評定を受けている。

建物概要

(1) 建築概要

本建物は、大阪市梅田地区に建設される地下3階，地上10階，塔屋1階、高さ48.8mの商業ビルである（**写真1**）。

地上階は、東西方向114.6m，南北方向75.9mのＪ字形平面で、店舗を主たる用途とし、地下階は店舗，駐車場，設備機械室等からなっている。建築面積は4,878m²、延べ床面積は44,335m²である。

なお、地上7階には大観覧車を設置している。

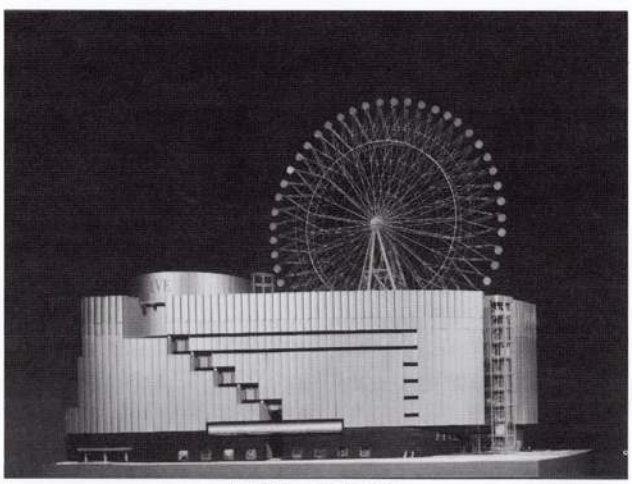


写真1　建物外観

(2) 構造概要

地上階の耐震要素は、ラーメン架構を主体とするとともに、一部PCa版で補剛されたアンボンド鋼板ブレースをコア廻りに採用している。地下階の主要耐震要素は、建物外周部に配置された地下外壁および内壁の耐震壁架構としている。

地上階の構造種別は、鉄骨造であるが、柱は充填型鋼管コンクリート造としている。

耐震設計に際しては、２段階の地震入力レベルに応じた設計を行うとともに、直下型地震を想定した極限入力レベルに対しても、耐震安全性の検討を行っている。

(3) 観覧車概要

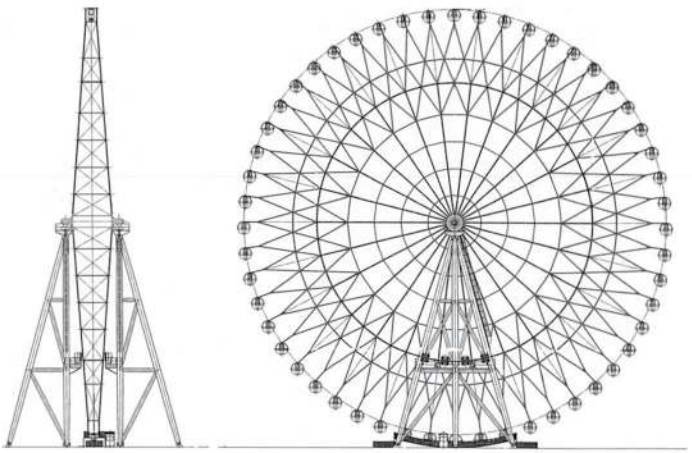


図1　観覧車立面図

地上7階（ＧＬ＋28.4m）に建つ大観覧車は、直径75mで、乗り籠数52個である（**図1**）。回転輪部分の主体構造は、回転輪面外方向に放射線方向の26個の片持ち梁形式のトラス架構とし、面内方向にはリングトラス架構としている。また、支柱は対向する双対の三角錘形状のトラス架構としている。構造種別は、鉄骨造で、円形鋼管を採用している。

また、乗り籠は、放射方向架構の先端部に取り付く吊り軸から２点でピン支持し、回転輪面内に回転可能としている。

回転中心軸は、対向する支柱間にピン接合し、この固定した中心軸廻りに回転輪全体を回転させる。駆動モーターは、支柱中間部に設置し、駆動タイヤの回転反力により円周方向レールが送り出される機構となっている。

観覧車の構造設計

(1) 耐風設計

観覧車の耐風設計に際しては、都市部における周辺高層建物の影響や、建物と観覧車の相互作用効果等の影響が懸念されたため、風洞実験により風荷重を設定している。

周辺建物の影響を評価するために、計画建物の周囲600m直径範囲を風洞模型の対象としている。

風向に関しては、周辺の高層建物配置の谷筋に相当する北北西方向が最も厳しい条件となり、観覧車全水平力の等価風力係数（模型回転輪受圧面積で正規化）で$C_W=1.12$となる。

また一方、建物と観覧車の配置計画により、観覧車回転輪面外方向の下部が遮蔽され(写真1)、受風部分が上下方向で非対象になることから、その影響を風洞実験により検討している。

中心軸位置における観覧車全体の水平力および偏心モーメントに基づいて等価的な風力係数（受圧面積511m²）を設定し、上部の風力係数を$C_W=1.8$，遮蔽部を$C_W=0.0$としている。また、回転輪面内方向の風力係数（受圧面積596m²）は、すべて$C=0.6$としている。

風荷重の算定方法は、建築基準法に準拠しており、回転輪面外方向の設計用水平力を$Q_W=236$tfとしている。なお、この値は設計用地震力の40%に相当する。

(2) 耐震設計

観覧車の設計用地震力に関しては、建物屋上に建つ工作物として

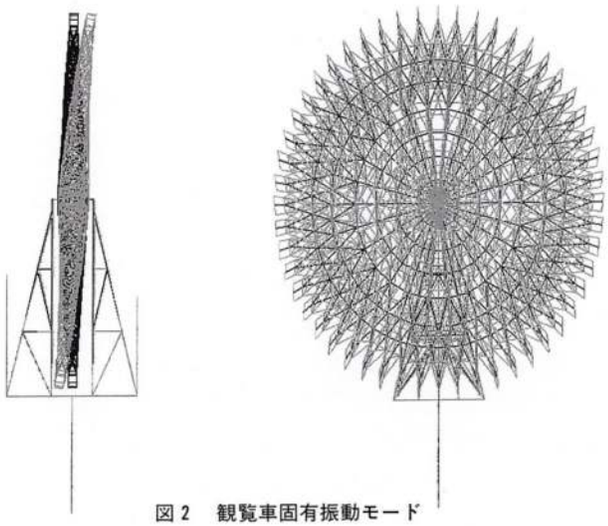


図2　観覧車固有振動モード

設計震度C_E＝1.0を採用するとともに、建物との相互作用効果を考慮した観覧車立体架構の地震応答解析により、耐震安全性の検討を行っている。

地震応答解析に際しては、回転輪および支柱を立体架構にモデル化している（**図2**）。また、建物との相互作用連成効果を把握するために、建物を集中質点系せん断棒にモデル化し、7階床位置で観覧車立体架構と結合したモデルを採用している。

観覧車部の1次固有周期は、面外方向で0.60sである。

観覧車回転輪の全水平力は、レベル1地震時最大応答値Q_{EA}＝240tf（C_E＝0.63）で、設計用地震力Q_{ED}＝381tfの63%となっている。また、地上設置の場合はQ_{E0}＝114tfであり、建物上に設置されることにより、2.1倍に増幅している。

(3) 部材断面設計

本観覧車の構造形式が基本的には静定構造であるため、部材断面はレベル2地震時においても塑性ヒンジを発生させないように設計し、直下型大地震に対しても部分的な曲げ降伏は許容するものの、軸降伏状態には至らないように設計している。また接合部の設計は、保有耐力接合方式としている。

地震時部材応力に関しては、設計用地震力に対する静的応力解析結果とともに、地震応答解析結果も併せ検討している。

通常の観覧車に比べ、回転輪の弦材断面はあまり変わらないものの、斜材断面は種々の検討に基づいて変えている。

放射方向の弦材鋼管断面は、外径寸法は通常とほぼ同程度（ϕ190.7）であるが、最大板厚12mmとしている。また、円周方向の弦材鋼管断面は同程度のϕ139.8×4.5としている。

通常の斜材断面は、鋼棒や山型鋼を採用することが多いが、日常的な風振動や風切り音発生に対する対策も考慮して、鋼管断面（ϕ114.3，ϕ139.8）を採用している。

また、部材の接合は、弦材の工場継手部は溶接接合、現場継手部はフランジ継手形式の高力ボルト接合を採用している。斜材は、すべてガセットプレートを介した高力ボルト接合を採用している。

支柱に関しては、主弦材の外径寸法をϕ1,016～711のテーパー管とし、最大板厚を28mmとしている。

また、部材の接合は、すべて溶接接合を採用している。ただし、脚部はピンボルトによるメカニカル接合形式とし、弦材の集中する頂部節点、および斜材と弦材の節点は、鋳鋼による一体成形方式を採用している。

(4) 制振装置の概要

観覧車の地震時における最大加速度応答が局部的に大きくなるために、各乗り籠に制振装置を設置する計画としている。

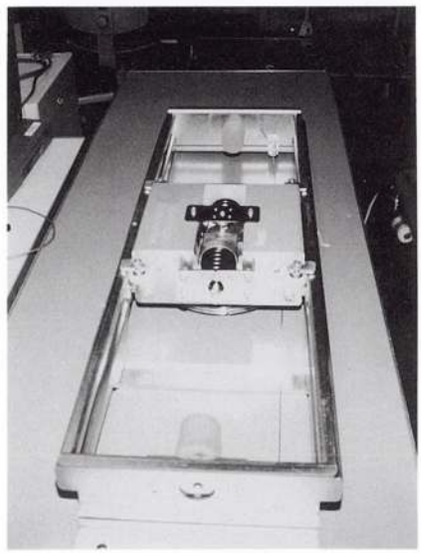


写真2　制振装置概要

籠内の設置スペースが限られるため、制振装置をコンパクト化（厚さ15cm）することに重点をおいて開発している。

制振方式は、パッシブ型のTMD装置を採用しており（**写真2**）、質量を籠重量の約10%に相当する60kgfに、バネ定数を6.8kgf/cmに、減衰定数を5%に設定している。

地震応答の制振効果を確認するために、シミュレーション解析に基づいて検討すると、TMD型制振装置の設置により、頂部の最大加速度応答は56%に低減される。

まとめ

高層建物上に設置される大観覧車の耐震・耐風安全性に関する構造設計概要は、以下のように要約される。

●観覧車の風荷重における建物による遮蔽の影響を風洞実験により検討し、中心軸廻りの偏心モーメントが大きくなって、上部の風力係数が50%程度大きくなることが明らかとなった。

●地震力に関する建物と観覧車の相互作用効果を把握するために、建物を含む立体架構モデルによる地震応答解析を行い、動的効果の影響により、回転輪の全水平力は設計用水平力の63%、地上設置の場合の2.1倍となった。

●観覧車構造体の断面設計において、応答解析に基づく地震時応力が支配的であった。

●地震時における観覧車乗り籠の最大応答を低減するために、TMD方式の制振装置を設置し、最大加速度応答は56%に低減できることが明らかとなった。

（きばやし　まさひと、かわの　たかし）

大阪市における市設建築物耐震計画技術指針

堀田輝八郎
大阪市都市整備局営繕部企画課長代理

阪神・淡路大震災は日本に前例のない大都市直撃の直下型地震で、6,400余りの人命を奪い、数多くの建物に大きな被害をもたらした。

官公庁施設も、構造体や建築設備の被害だけでなく、水道、電気、通信などのライフラインの途絶により、行政サービスの提供や災害対策活動に支障が生じて、地震防災機能が十分発揮できなかった。

この災害を教訓として、大阪市では建設大臣官房官庁営繕部監修の平成8年版「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」などを参考に、地震動の想定やライフラインの途絶対策など大阪市固有の地域特性を反映した耐震計画技術指針を策定して、市設建築物の地震防災機能の確保を図ることとしている。

以下に、この指針の設備の要点について述べる。

耐震安全性の要素

市設建築物が災害時に求められる機能と耐震安全性を、構造体、建築非構造部材、建築設備にとどまらず、応急活動スペースや機能転用など建築の内外部空間についても、各要素別に分類整理して検討を行った。

耐震安全性の要素別性能目標

市設建築物は、災害時には人命の安全確保と二次災害の防止、さらに用途に応じて建物機能を保持し、耐震安全性の確保を図る必要がある。また、防災活動拠点として応急対策活動を迅速、的確に実施する役割が期待されている。

特に建築設備はライフライン途絶時における水、エネルギー、情報通信の確保など自立性が求められているため、雑用水や消火用水などの貯水槽及び自家発電設備の設置、ガスの緊急供給、情報通信手段の多重化への対応など、各要素について性能目標を定めた。

次に、市設建築物の用途や防災活動拠点としての基本的役割と主要機能に応じて、性能目標をA，B，Cのランクに分類し、各施設が必要とする地震防災機能をまとめた。**(表1)**

参考文献　「大阪市土木・建築構造物震災対策技術検討会報告書」

(ほった　きはちろう)

表1　耐震安全性の要素別性能目標

耐震安全性の要素＼性能目標			A	B	C
耐震性		構造体	・大地震動に対し軽微な損傷にとどまり、補修をほとんどすることなく使用できる。 ・免震、制震構造を検討する。	・大地震動に対し損傷は生じるが、直ちに大きな補修をすることなく使用できる。	・大地震動に対し崩壊（層崩壊、全体崩壊、倒壊）することなく人命の安全性を確保する。
		建築非構造部材	・無被害あるいは軽微な損傷にとどまり、施設の機能に支障をきたさない。	・損傷、移動等が生じても脱落することなく、人命の安全確保と二次災害の防止を図る。	(該当設定なし)
		建築設備	・無被害あるいは軽微な損傷にとどまり、大きな補修をすることなく、必要な機能を継続できる。	・損傷、移動等が生じても脱落、転倒することなく、人命の安全確保と二次災害の防止を図る。	(該当設定なし)
建築計画	外部空間	立地・アクセス	・地震、水害、延焼火災等に対する安全性を確保する。 ・ライフラインの信頼性、復旧性の容易さ、前面道路幅員を確保する。	・地震、水害、延焼火災等に対する安全性を確保することが望ましい。 ・ライフラインの信頼性、復旧性の容易さ、前面道路幅員を確保することが望ましい。	・地震、水害、延焼火災等に対する安全性を確保することが望ましい。
		外部オープンスペース	・公園、広場等と一体整備、また、敷地内にオープンスペースを確保する ・大型車の進入、荷捌き、駐車スペースを確保する。	・敷地内および周辺にオープンスペースを確保する。 ・中型車以上の進入、荷捌き、駐車スペースを確保する。	―――
	内部空間	応急活動スペースと備蓄	・応急対策活動室（スペース）を確保する。 ・防災資器材、食料等備蓄スペースを確保する。	・防災資器材、食料等備蓄スペースを確保する。	―――
		機能転用	・機能転用に対応する。	―――	―――
		バリアフリー	・「ハートビル法」「ひとにやさしいまちづくり整備要綱」を満足する。	・「ハートビル法」「ひとにやさしいまちづくり整備要綱」に準拠する。	(該当設定なし)
機能保持のための設備	水の確保	給水	・雑用水、消火用水確保のための貯水槽を設置する。 (雨水等の代替水源の利用を検討する) ・飲料用、雑用の2系統給水とする。 ・活動拠点部分は、加圧ポンプ給水方式とする。	・雑用水、消火用水確保のための貯水槽を設置することが望ましい。 (雨水等の代替水源の利用を検討する) ・飲料用、雑用の2系統給水とすることが望ましい。 ・活動拠点部分は、加圧ポンプ給水方式とすることが望ましい。	―――
		排水	・原則として重力排水系統とする。 ・排水貯留槽の設置が望ましい。	―――	(該当設定なし)
	エネルギーの確保	電気	・自家発電設備（空冷式）を設置する。 ・電力の複数回線引込が望ましい。 ・電源車からの接続及び代替引込の対応を行う。	・自家発電設備（空冷式）または可搬型小型発電機の設置が望ましい。 ・電源車からの接続及び代替引込の対応を行うことが望ましい。	―――
		ガス	・原則として中圧管からの供給とする。 ・HR(ハウスレギュレーター)等を装備する。 ・CNGボンベの接続対応を行う。	・中圧管からの供給とすることが望ましい。 ・CNGボンベの接続対応を行う。	―――
		自然エネルギー	・太陽光発電システムの設置が望ましい。 ・太陽熱給湯システムの導入が望ましい。	―――	(該当設定なし)
		情報通信の確保	・電話回線以外に防災行政無線、コンピュータ通信など通信システムの多様化への対応を行う。 ・防災、情報システムの整備を図る。 ・専用線、携帯電話、簡易型携帯電話(PHS)が使用できるよう配慮する。	・電話回線以外に防災行政無線、コンピュータ通信など通信システムの多様化への対応が望ましい。 ・携帯電話、簡易型携帯電話(PHS)が使用できるよう配慮する。	―――

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

建築技術安全審査委員会について

はじめに

当委員会は、昭和49年11月近畿建築行政連絡会議の要請により建築主事の諮問機関として発足し、同連絡会議が定める構造等取扱要領に掲げられた建物等の安全審査（以下「審査」という）を行うことを目的としています。同要領は、昭和56年６月の建築基準法施行令の改正に伴って建設省住指発第96号の通達を受けて改訂され、高さが45m（鉄筋コンクリート造は31m）を超えて60m以下の高層建築物についての安全性を判断する「評価」が追加されました。

なお、当委員会では近畿以外の地域の物件についても「評価」や「審査」を行っております。

運営

当委員会は、主に近畿における大学の先生方で構成されており、月１回開かれる常任委員会において申込み案件を審議し、案件ごとに２・３名の委員からなる小委員会（部会）を設けます。詳細審議はこの小委員会で行われ、通常２・３回開かれます。審議終了後、担当委員により報告書（案）が作成され、常任委員会での審議を経て報告書が交付されます。

申込み方法

建築主事から建築確認申請予定物件について、当委員会の評価あるいは審査を受けるように指示された場合、下記の書類をそろえて、常任委員会開催１週間前までに当試験所にお申し込み下さい。

なお、資料等の作成にあたっては、事前に当試験所と相談の上、進めていただくようお願いします。

○評価又は審査申込書（当試験所所定の用紙）……１通
○委員会用資料……22部

評価・審査の手数料について

基本手数料（税別）は、評価95万円、審査60万円です。

常任委員会での受付終了後、当試験所により申込者に対し、請求書を送付しますので、審議終了までに所定の銀行に振込んでいただくことになっております。

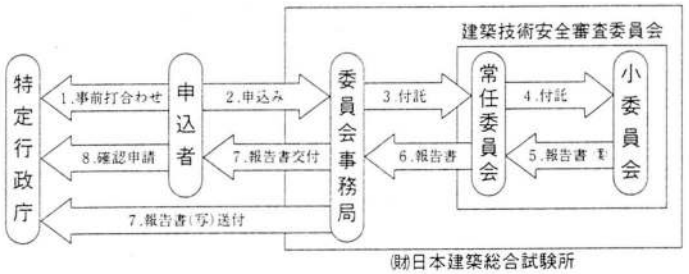
常任委員会の開催日

平成９年度の常任委員会開催日は、原則として第３火曜日とし、6/17、7/15、8/19、9/16、10/21、11/18、12/16

平成10年1/20、2/17、3/17の予定です。

資料請求およびお問い合わせは、

当所　企画課庶務係（電話(直)06-834-4775）までご連絡下さい。



(財)日本建築総合試験所

建築技術安全審査委員会委員名簿　敬称略・50音順（平成９年５月１日現在）

委員長
若林　實　日本建築総合試験所顧問

副委員長
◎森田司郎　日本建築総合試験所所長

委員
浅野幸一郎　関西大学教授
市之瀬敏勝　名古屋工業大学教授
○井上一朗　大阪大学助教授
○井上豊　大阪大学教授
○上谷宏二　京都大学教授
○大野義照　大阪大学教授
大場新太郎　大阪工業大学教授
○角徹三　豊橋技術科学大学教授
桂順治　京都大学教授
河野允宏　京都大学助教授
河村廣　神戸大学教授
日下部馨　神戸大学教授
國枝治郎　京都大学教授
○窪田敏行　近畿大学教授
甲津功夫　大阪工業大学教授
○小林克巳　福井大学教授
○近藤一雄　社団法人日本建築構造技術者協会関西支部〔株式会社東畑建築事務所構造部長〕
坂壽二　大阪市立大学教授
篠崎祐三　京都大学助教授
柴田道生　摂南大学教授
鈴木祥之　京都大学助教授
○田川健吾　福井大学教授
田才晃　大阪工業大学助教授
橘英三郎　大阪大学教授
○谷池義人　大阪市立大学教授
○田渕基嗣　神戸大学教授
○辻文三　京都大学教授
富永恵　京都大学助教授
中島正愛　京都大学助教授
中島茂壽　大阪工業大学助教授
中塚佶　大阪大学助教授
中村武　京都工芸繊維大学教授
永井興史郎　摂南大学教授
○長岡弘明　京都大学教授
西澤英和　京都大学講師
西村泰志　大阪工業大学助教授
野中泰二郎　京都大学教授
○馬場研介　大阪大学助教授
藤井栄　京都大学助教授
藤原悌三　京都大学教授
益尾潔　日本建築総合試験所構造部長
○松岡洋　社団法人日本建築構造技術者協会関西支部〔株式会社大建設計大阪事務所構造設計室長〕
松永裕之　摂南大学教授
○南宏一　福山大学教授
○室田達郎　日本建築総合試験所理事
○八尾真太郎　関西大学教授
○山本豊弘　社団法人日本建築構造技術者協会関西支部〔株式会社昭和設計常務取締役〕
脇山広三　大阪産業大学教授
渡辺史夫　京都大学教授

◎印は、常任委員会委員長、○印は、常任委員会委員

好きな小説家の名文を写す（その2）

山田　修
修　建築事務所

1）城山三郎の小説を写す

具体例として「外食王の飢え：城山三郎著」の一文を写してみた．

わたしの写した箇所は，・印で示した．（　）の中がわたしの推敲したもので〔　〕の中は抹消部分である．あらたに挿入した部分は{　}で囲んだ．

『倉原の家では〔，〕一夜明けて，また大騒ぎであった．前日は金がなかったため，今日は金がありすぎるため〔のさわぎ〕である．

インフレが進んでおり，貯金する時代ではなかった．札束のまま〔にしておいたの〕では，危険だし，価値も下がる．早（はや）く換物するしか{方法が}ない．

さて何を買うか．倉原の頭にひらめいたのは，丘の頂上に在（あ）る邸のイメージである（った）．福岡市内で，それに匹敵する豪邸を買おう．それに〔，〕入手しにくく，おそろしく高価である外車も買おう．飛行機の代（かわ）りにせめて，車ぐらい{は}乗り回（まわ）してみたい．

思い立ったら（たつと）待つことのできない性格であった．倉原は，晶子をひきずるようにして，不動産屋へとびこんだ．』

名文が迷文に推敲されたところは「素人の遊びの場」としてお許しを願いたい．

2）司馬遼太郎の小説を写す

つぎに「新選組血風録：司馬遼太郎著」のなかから二文を写してみた．

『（富山，食わせ者だな）

土方歳三がやっと気づくようになったのはそのころであった．

薩摩言葉だけしかしゃべれぬ木強漢とみていたのだが，ある夜土方が提灯もつけず，星あかりだけを頼りに堀川ばたの道を花昌町の屯営にむかって歩いていると，つい眼の前の花橘町の土橋を東へ渡ってくる提灯があった．

人影はふたり．

土方は，そばの柳に身をよせた．不逞の浪士かとみたのである．が，それは毛内と富山であった．

（なんだ，津軽と薩摩か）

風がこっちへむいているので，話し声がよくわかる．内容は故郷ばなしらしい．』

この文章は端正な名文で推敲のしようがなかった（当然のことだが……）．そこで，推敲にかえて私流（独断と偏見）の解説を試みた．不遜なところは「素人の遊び」としてお許しを願いたい．

〔起〕の部分は（富山，食わせ者だな）とさりげない人の語らいで始まる．土方歳三と気だけが漢字で，あとはひら仮名の文章が流れるように続く．

木強漢・故郷はふり仮名をつけて漢字の表意文字を生かし，提灯・屯営はふり仮名をつけず昔風の感じを出した．当漢字挿入部分の文章は長いが，漢字とひら仮名を巧みにまじえ，同時に句読点を配したので，リズムと変化がある．長文なのに短文の連続のように読めた．視覚上の釣り合いが備わっているからだ．

「人影はふたり」の一文は，まんなかでピタリと決まった．それ以後の短文の連続は緊張感があり，心踊りがする．そこへ（なんだ，津軽と薩摩か）と安堵の一息をいれ，〔結〕は，静かな情況描写で結んだ．静―動―静の展開は見事である．

「風がこっちへむいている」は，ゆるやかな風の流れを感じるし「故郷ばなしらしい」は，筆者が立ち聞きしたような思いがする．「故郷ばなしである」と結ばないところに筆者の洞察力の鋭さが出ている．ちなみに，漢字とひら仮名の比率は，31%：69%で30：70の標準値になっていた．これには敬服した．

『草叢で虫が鳴いている．

――示現流には，最初の一太刀をはずせ．抜かせてしまえば，あとはおそるべき剣法でもなんでもない．と土方が注意をしてくれた．

平野一馬は，そのつもりでいる．

（草叢からにわかに立って，敵の気勢をくじく）そんな考えである．

やがて，ずんぐりとした富山弥兵衛の影がはっきりとみえてきた．

平野は鯉口を切った．

十五間

十間

七間

六間

と，息をころし間合を見はかっている．

（よし）と立ちあがったときには，もう眼と鼻の三間の距離である．平野も豪胆というか，度はずれた度胸であった．

が，勢いだったその気勢をはずすように，富山はふわふわと「何奴かな」と，きいた．平野の張りつめた神経が，どこか崩れた．いびつになった．抜いてしまっていた．

「かあっ」と気合いをあげて上段から斬りおろした．富山は一歩あるいた．生きて歩いた．歩いて，通り過ぎた．

通りすぎたあとに顔を真向から割られた平野一馬の死体が，月をつかむような姿勢であおむけざまに斃れていた．』

「　」を使わずに人の語りを静かに入れ，次におこる動乱を予想させる．十五間，十間，七間，六間と間合い（5：3：1の比率）をちぢめていく情況は圧巻だ．数字の羅列（改行を含む）だけで文章でつづったような緊迫感が盛りあがっていく．

「……どこか崩れた．いびつになった．抜いてしまっていた．」と短文を連ねた畳みかける文章は気合いが入っていく．それは「富山は一歩あるいた．生きて歩いた．歩いて，通り過ぎた．」に続き「かあっ」の感嘆詞と連動して，切り合いのすさまじさを静かなタッチで盛りあげた．この押さえがあってすさまじさが生きてくる．

〔起〕の草叢から〔結〕の斃れ（あえてむずかしい漢字を使う）で終る短文の中に，平野一馬の切られる姿が克明に活写されていた．

読者に，始めは平野一馬が勝つだろう，と思わせながら富山弥兵衛が勝つ逆転劇は，推理小説を読むようだ．映画の決闘シーンを見ている感じがする．

漢字とひら仮名の比率は，ピッタリと30：70だった．感服した．無礼な解説は，お許しを願いたい．

「好きな小説家の名文を写す」で感じたことを一つ：名文は鑑賞するもので改作する（ここでは写すとした）ものではない．始めの理論と矛盾するようだが，司馬遼太郎の小説を読んでこう感じた．

（やまだ　おさむ）

設計図の理解 —2—

河津隆之
河津隆之事務所

衛生機械室回り

地階がある建物では、衛生機械室は空調機械室や電気室などとともに地下階に設けるのが一般的です。小規模の賃貸ビルではレンタブル比をあげるためか、通常床面積に算入されない地下ピットを利用する向きがありますが、種々な面で好ましいことではありません。オーナー側にその希望があってもやめるべきです。

前回より見てもらっている設備図の地階平面図ではパイプシャフト内の配管類で、上階からの排水立て管や通気立て管は姿を消し、地階にある衛生器具類その他に給水するための給水立て管と揚水ポンプより高置水槽へ揚水するための揚水管の図示記号だけが見えると思います。

1階に便所回り以外に散水栓その他の給水個所がある場合は、この配管は一般に地階天井に敷設されますので、1階平面図に描かれています。また上階から下ってきた排水立て管は1階の床下で屋外へ、1階の便所内の排水管も単独で屋外へ導かれており、通気立て管も1階で排水立て管より分岐していることなど、系統図を見比べ、色鉛筆で着色しながらたどってみて下さい。

さて、衛生機械室内（水槽らしき図形やポンプの基礎のような図が描かれていますからわかるはずです）に水槽やポンプ回りの配管も描かれている場合と、別に受水槽回りを縮尺1/50程度の詳細図にして配管の様子を明確にしている場合とがあります。また(TW/1)(PW/1)×2などの記号が見えます。これは、機器表からそれぞれ受水槽と揚水ポンプが2台であることがわかります。

また、揚水ポンプの吸込管はどのようにして受水槽に接続されているか確認します。それぞれゲート弁を取り付けたうえで、ヘッダを介して合流し受水槽に取り付けられていませんか？　そしてFJの文字と図示記号があればフレキシブル継手が管に挿入されていることも認知できます。揚水ポンプについては、もう少し詳細に機器表を見ます。すなわち型式、能力、付属品、電圧など、また運転方法（例えば2台交互運転か1台予備かなど）、そして電気関係について詳細に書かれていない場合は電気の設計図も取り寄せ、読みます。関係カタログに目を通すことはもちろんです。

そして揚水ポンプの吐出管は揚水管となって地階天井まで立ち上がり天井下を横走りしながら一般にはパイプシャフト内に入っていきます。配管系統図にも目を通して見て下さい。

また、地階に便所や湯沸場などがあると、これらの排水は自然排水では屋外に導かれないので、いったん地階スラブと底盤の間などに造られた汚水槽に導き貯留され、汚物ポンプなどによる機械排水で屋外に排水しますから、汚水槽などの位置を確認するとともに、そこには(P/3)×2などの記号がありますから、これも機器表で仕様などを調べます。ほかに湧水槽があるのが普通です。これも上記と同様チェックします。

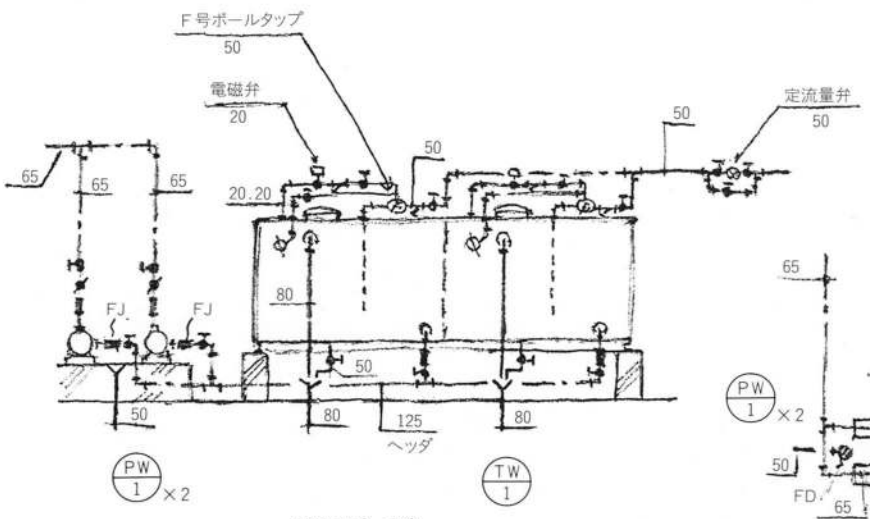
工事範囲に屋内消火栓などがあれば、消火水槽の位置も確認します。これら地階スラブ下に構築された水槽類は普通、破線で位置を示していますが、建築図と食い違っていないか確認しましょう。

消火水槽では水槽への補給水の位置、分岐する系統を地階平面図と系統図とを見比べながら色鉛筆でたどってゆき、また、汚水ポンプ、湧水ポンプなどの吐出管の経路も着色していきます。受水槽の上を排水管が横切っていたら、経路を変更させるのは当然です。

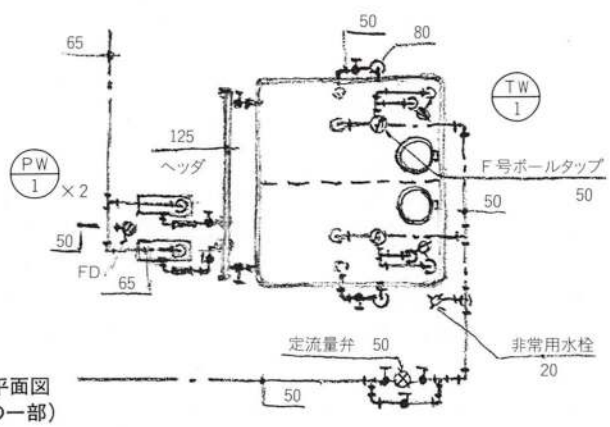
もう一度、受水槽回りに目を向けて見ましょう。受水槽回りの平面図と系統図の両方を見比べると、一層スムーズに理解できます。

屋外のどこから給水が引き込まれているかは、もう簡単に色鉛筆でたどれると思います。水槽に接続される付近では、水槽回りの詳細図があればよくわかるのですが、1/100程度の図面では、はっきり認識できないものです。そこで各市水道局によって定水位調整弁（F号ボールタップのことで、受水槽などへの給水を自動的に行うことができる弁です。そのうえウォータハンマが比較的起こりにくく、水槽の外側のどのような位置にでも取り付けることが可能です）回りの弁類などの取り付け方は多少異なりますが、標準的なものと考えられる取り付け方を含めて、受水槽付近の図を示しておきました。

（かわづ　たかゆき）



系統図（一部）



地階平面図
（衛生機械室の一部）

BOOK STATION
ブックステーション

SD選書228
都市デザインの系譜
相田武文・土屋和男 著

鹿島出版会
1996.11.25刊
B 6判　200頁　1,854円



本書にはペリクレスからB・チュミに至るまで、実に2500年の時間から選ばれた15人の「都市デザイン」が、それぞれ簡潔にまとめられている。2500年を15人に託して「系譜」とは余りにも乱暴だが、例えば建築／都市に興味を持つ一般の人達や、これから学ぼうとする学生にとっては、そのような腕力こそが必要なのかもしれない。本書は各々の都市デザインをダイヤグラムとしてみるということ、そして15人の関係をダイヤグラムとして捉えるという意味で、「ダイヤグラム」という言葉が二重のキーワードとなっている。しかしそれを本気でやろうとすれば本書はとても入門書とはならないだろう。あえてキーワードを強調する必要はなかったのではないだろうか。ここには建築家に限らず政治家、資本家など実に様々な人物が登場するが、彼らをコンパクトな1冊にまとめてしまう「都市デザイン」とは一体何を意味するのか、本書を読んでそんなことを考えた。

（S．T）

住まい学大系／080
「私の家」白書
清家　清 著

住まいの図書館出版局
1997.2.11刊
B 6判　235頁　2,472円



戦後住宅史に残る名作といわれる清家清の「私の家」。氏の住まいへの考え方や実験的試みがいっぱい詰まっているこの5mx10mの小さな住宅は、日本の近代住宅の発展に大きな影響を与えたが、建築を学ぶ私たちもこの魅力的な建物から実に多くのことを学んだ。この本には、氏自身の著述・インタビューによるほか著名な建築家達により紹介される、氏の生い立ち、設計活動の時代背景、建築観・住まい観など、「建築家 清家 清」が網羅されている。
生活環境の変化、家族の成長にともなって「私の家」「続・私の家」「倅の家」と増・改築を繰り返しながら住み継がれてきたこの「家」の歴史は、清家家の家族史であると同時に、日本の住宅史変遷の一幕であり、戦後の建築界の一面の記録としても興味深く読むことができる貴重な資料となっている。

（I．I）

デザインのモダニズム
ポール・グリーンハルジュ 編
中山修一・吉村健一・梅宮弘光・速水豊 訳

鹿島出版会
1997.2.15刊
A 5判　264頁　4,326円



近年のポストモダンの動きは、いわゆる近代運動と呼ぶところのモダニズムの挫折・終焉を招き、それに代わる新しい様式・概念が構築される状況となっているが、この本では、その過程で歪められてきたモダニズム観を是正し、歴史認識・近代の「見直し・再構築」を目的として、モダニズムが特に重要になった時期の、様々な国、様々な分野・視点での実践の場から得られた事例研究が紹介されている。「本書の目的は、ひとつのまとまりを持った考えの成否を立証することではなく、むしろ、今世紀にあって近代運動を後ろ盾として起こった様々な事柄についての、ひとつのよりよい見方を読者に提供することである」と編者が述べているように、「モダニズム」をこれまで除外されがちであった視点・観点からも含めて再検証しようとする、歴史家としての新しい姿勢が示され、興味深い内容となっている。

（I．I）

美しい都市景観をつくるアーバンデザイン
田村　明 著

朝日新聞社
1997.3.25刊
四六判　247頁　1,365円



「都市を美しくしようなんて、とんでもない奴だ」これが、1968年（昭和四十三）に民間から横浜市役所に入って企画調整部長として仕事を始めてから間もない頃、私が建設省のある担当官から言われた言葉である。……で始まる本書は、第一章：日本人にとっての景観と風景、第二章近代化が壊した都市景観、第三章都市景観の政治経済学という章からスタートし、アーバンデザインの登場と思潮の流れという章へ進み、都市景観をよりよくする意味、何をデザインするのか、という章に移る。そして、アーバンデザインの手法・実践、未来のアーバンデザインへと向かう内容は、建築家のみならず建築に関わる人達、行政の方、一市民にもその意味と目的が解りやすく解説されています。
ぜひご一読をおすすめ致します。

（Y．K）

担当：会員企画小委員会／伊藤郁郎・高岡伸一

ジョサイア・コンドル展

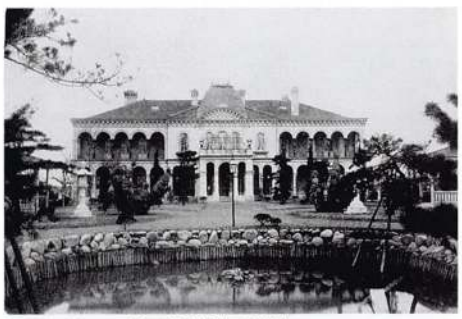
鹿鳴館やニコライ堂を設計したイギリスの建築家・ジョサイア・コンドル（1852〜1920）の来日120年を機に、回顧展と見学セミナー、特別講演会が開催される。

■回顧展「鹿鳴館の建築家―ジョサイア・コンドル展」

会　期　1997年 5 月30日(金)〜 7 月21日(月・祝)
10:00〜20:00 休館日は7月21日を除く月曜

会　場　東京ステーションギャラリー（ＪＲ東京駅・丸の内中央口下車、赤煉瓦駅舎内）
TEL03-3212-2485

出　品　日本政府の要請で来日したジョサイア・コンドルが残した建築図面、模型、部材、絵画など重要文化財７点を含む300余点で構成。



ジョサイア・コンドル設計「鹿鳴館」
（写真・明治18年頃撮影）

入場料　一般800円、大高生600円、小中生400円

■特別講演会

一般の聴講者を対象に、庭園・絵画・芸能などの分野でも多彩な活動をしたコンドルの、知られざる業績をコンドル研究の権威者が解説するセミナー型講演会を開催する。なお、講演の合間の Tea Break には、ギタリスト・荘村清志氏の演奏が行われる。

● 7月15日(火)
14:30〜15:45「総論 生活芸術家としてのコンドル」
藤森照信氏（東京大学教授）
16:30〜17:45「ヴィクトリア朝とコンドル」
鈴木博之氏（東京大学教授）

● 7月16日(水)
14:30〜15:45「コンドルの庭園とアメリカへの影響」
児玉実英氏（同志社女子大学学長）
16:30〜17:45「コンドルの絵画」
山口静一氏（埼玉大学名誉教授）

会　場　新丸ビル大会議室
東京都千代田区丸の内 JR東京駅丸の内北口

定　員　両日とも300人（重複申込み可）

聴講料　１日1000円

申　込　往復ハガキ１枚につき１希望日。住所・氏名・年齢・電話番号を記入し、ジョサイア・コンドル展実行委員会（〒102 東京都千代田区富士見1-5-8　大新京ビル　都市出版㈱内、TEL03-3237-1790）へ７月７日(月)までに。

「バルセロナ・モデルニスモの装飾と建築展」フジタヴァンテで

フランスでアール・ヌーヴォーが展開していた同時代、スペインではカタルーニャ地方でモデルニスモと呼ばれる芸術運動が生まれ、植物の有機的な曲線や自然の造形をふんだんに使って、文芸・絵画・建築・室内装飾の分野で華ひらいた。

とくに建築においては、建築家リュイス・ドメネク・イ・モンタネール（1849〜1923）が中心となり、イスラムの装飾の影響を受けた伝統文化に、ガラスや鉄などを積極的に用いた合理的な空間構造を重ね合わせ、カタルーニャ・モデルニスモと呼ばれる華麗な芸術をつくり出している。

フジタヴァンテは、「バルセロナ・モデルニスモの装飾と建築展〜建築家ドメネク・イ・モンタネールの世界〜」で、写真、ドローイングを中心にドメネク・イ・モンタネールの建築作品を通してモデルニスモの発展を紹介する。入場無料。

会期　1997年 6 月21日(土)〜 7 月16日(水) 10:00〜18:00
毎週木曜日休館

会場　フジタヴァンテ２Ｆ展示スペース
東京都渋谷区千駄ケ谷4-6-15
TEL03-3796-2486

展示　モンタネール・イ・シモン出版社、カフェ・レストラン、サンタ・クレウ・イ・サン・パウ病院第Ｉ期、カタルーニャ音楽堂ほか７作品の写真、ドローイングによる展示。陶製タイル、モザイク、鍛鉄、ステンドグラスなどのレプリカによる紹介。約90点。



カタルーニャ音楽堂（設計／ドメネク・イ・モンタネール）
（バルセロナ市　1905-08）

British Art Now TOKYO 1997

イギリスの若手アーティスト５人――アレックス・カーリネスキュ、ゴードン・ホン、サイモン・ジェームス、デヴィッド・ステュアート、フレイザー・テイラー――の活動をパブリックアートへのかかわりも含めて紹介し、さらには日本の若手作家との双方向的な試みも展開しようと、「British Art Now TOKYO 1997」が東京都内７カ所の展覧会場で開催される。

●アートファクトリー玄　TEL03-3407-9175
会期　1997年 6 月 2 日(月)〜28日(土) 11:00〜18:00日休
内容　アートとパブリックスペースとのかかわりに焦点を当て、５人のアーティストの作品を展示。

● AXIS GALLERY　TEL03-3587-2781



「無題」／デヴィッド・ステュアート
素材／インスタレーション　木にペイント

会期　6 月11日(水)〜21日(土)　11:00〜18:00日休
内容　５人のアーティストとその作品のイントロ。

● Vision Network Las Chicas　TEL03-3407-6866
会期　6 月 7 日(土)〜28日(土)　10:00〜22:00
内容　G.ホンによる３Ｄインスタレーションと F.テイラーのペインティング。

● Galerie Lapin　TEL03-5468-2570
会期　6 月16日(月)〜25日(水)　11:00〜18:00日休
内容　D.ステュアートの犬の彫刻。オブジェクトを使った F.テイラーのペインティング。

●ギャラリー青山　TEL03-3404-9543
会期　6 月 9 日(月)〜14日(土)　11:00〜18:00日休
6 月16日(月)〜28日(土)　11:00〜18:00日休
内容　ジョセフ・メダーの理論の正当性を探求した、A.カーリネスキュ、S.ジェームス、F.テイラーによるドローイング。

●佐賀町エキジビットスペース　TEL03-3630-3243
会期　6 月12日(木)〜24日(火)　11:00〜18:00月休
内容　A.カーリネスキュ、S.ジェームス、F.テイラーのペインティング。

● Za Moca Foundation　TEL03-3460-0580
日時　6 月14日(土)　18:00〜21:00
内容　G.ホンとロンドンシーン。

ジャスパー・ジョーンズ展



《塗られたブロンズ(ビール缶)》1960年 ブロンズ(着色) ルドヴィヒ美術館蔵
©1996 Jasper Johns/Licensed by VAGA, New York, NY/SPDA, TOKYO

ジャスパー・ジョーンズ（1930〜）は、星条旗やターゲット、数字といった記号を描いた絵画で50年代の美術に大きな衝撃を与え、その後も実験的試みの作品を発表し続けている。その影響は、同世代の作家ロイ・リキテンスタインらから若い世代の作家キキ・スミスらに、さらにヨーロッパ、日本にも及んでいる。

ニューヨーク近代美術館の企画による本展は、ニューヨーク近代美術館、ケルンのルドヴィヒ美術館を経て、今夏、東京都現代美術館で開催される。

会　期　1997年6月28日(土)〜8月17日(日)月曜日休館
　　10：00〜18：00　毎週金曜日は21：00まで
会　場　東京都現代美術館　TEL03-5245-4111
　　東京都江東区三好4-1-1
　　東西線木場駅・都営新宿線菊川駅下車
観覧料　一般1000円、小中高生500円
出　品　164点予定(絵画68点、彫刻9点、素描、版画)
　　—50年代半ばの記念碑的作品から90年代の未発表新作まで—

「新・坪庭考」—すまいの小さな自然—

現代の住宅や店舗、高層ビルの一角、また海外にみる「坪庭的なる空間」に眼を向けて、INAXギャラリー大阪は「新・坪庭考」と題する展覧会を企画した。

ＲＣ造の現代町家の中庭、隣接する小住宅の隙間、ビルの中の料亭、高層ビルに囲まれたポケットパークや集合住宅の共有スペースなど、自然を感じ、自然に触れあうことのできる小さな空間が写真で紹介されるとともに、会場が坪庭のしつらえでどのように変化するのか実験も行われる。入場無料。

会　期　1997年6月10日(火)〜8月23日(土)
　　10：00〜18：00　水曜日休館
会　場　INAX大阪ショールーム２Ｆ
　　大阪市西区新町1-7-1　TEL06-539-3518



「するがや城」設計／川口通正建築研究所　撮影／小林浩志

『今池ブロードウェイ』にモニュメント

名古屋千種区今池は映画館、ライブハウス、劇団事務所が集積し、アーティストや若者を街に集めている。今池地区では、名古屋市からモデル商業地の指定を受け、開発コンセプト『今池ブロードウェイ』のもとに地元商店街と名古屋市とで活発に事業展開を進め、平成６年度には街のシンボルモニュメントの制作をアメリカの現代作家レッド・グルームス氏に依頼した。

この３月27日に、地下鉄今池駅の交差点、広小路通りに面して＜ショータイム＞＜熱くいこうぜ!＞の２作品が完成した。グルームス氏による公共空間への作品設置は日本では初めてである。地元と作家が協働してプロジェクトを進めた点で、パブリックアートのあるべき姿に近づいたものと言えよう。



＜熱くいこうぜ!＞高さ10ｍ(ポール5.5m、彫刻4.5m)

卒業作品展&記念セミナー

インテリア、空間デザインに独自のコースを設け、実践をふまえた講座でインテリアコーディネーターなどを養成している大阪ガスインテリアデザインスクールの96年度卒業生の卒業制作作品が展示される。

会期初日には、東京を中心に活躍中の豊田美紀氏を講師に記念セミナーも予定されている。参加費無料。

■作品展　1997年6月26日(木)〜28日(土)10：00〜20：00
会場　大阪ガスインテリアデザインスクールＡ教室
　　大阪市中央区備後町3-6-14
　　備後町オークビル６Ｆ
■セミナー「ガーデンデザインから学ぶ素敵空間」
講師　豊田美紀氏（ガーデンデザイナー）
　　——快適空間を演出することをモットーにしている氏の、インテリアにも通じる空間プロデュースのポイントを聞く。
日時　1997年6月26日(木)　19：00〜20：30
会場　備後町オークビル　３Ｆホール
定員　150名（先着順、電話06-262-4089受付）

HASS102(案)のシンポジウム

HASS102の改定案が公表されたのを機会に、㈳空気調和・衛生工学会ではHASS102の内容を説明し、併せてアメリカ（ASHRAE）とヨーロッパ（CEN）の換気規格(案)要点と考え方の相違等を紹介する。

日　時　1997年6月30日(月)　13：15〜17：30
会　場　石垣記念ホール(三会堂ビル9Ｆ/東京・赤坂)
定　員　180名（定員になり次第締め切り）
参加費　4000円（テキスト代・税込み、当日払い）
●HASS102(案)／村上周三(東京大学)、小林信行(東京工芸大学)、池田耕一(国立公衆衛生院)、香川順(東京女子医科大学)、近藤靖史(武蔵工業大学)、赤林伸一(新潟大学)、植田加久夫（新菱冷熱工業）
●米国の換気規格(案) ASHRAE／吉野博（東北大学）
●欧州の換気規格(案) CEN／水谷国男（三建設備工業）
●各国換気規格の比較／早川真(鹿島建設技術研究所)
申　込　所要事項を記入してFAXまたは郵送で、空気調和・衛生工学会学術運営委員会（〒169東京都新宿区北新宿1-8-1　FAX03-3363-8266）へ。

住宅のコージェネシステム講習会

建築関係者を対象に、エネルギー有効利用と環境低負荷型建築物普及促進を目的とした講習会が開催される。

●大阪会場／1997年7月1日(火)　13：00〜17：00
大阪府農林会館（大阪市中央区）
●東京会場／7月8日(火)13：00〜17：00 笹川記念会館
内　容　(1)住宅・建築分野におけるエネルギー政策／和泉洋人氏（建設省建築生産技術企画官）
　　(2)コージェネレーションをめぐる内外情勢と今後の展望／平田賢氏（芝浦工業大学教授）
　　(3)住宅コージェネレーションシステム導入ガイド／須田禮二氏（日本環境技研㈱副部長）
　　(4)公団住宅における導入事例／大田直美氏（住宅・都市整備公団関西支社）
　　(5)建築環境とコージェネレーションシステム／三井所清典氏（芝浦工業大学教授）
参加費　一般17000円（資料代含む）
申込先　㈶住宅・建築省エネルギー機構建築研究部
　　TEL03-3222-6693　FAX03-3222-6696

●投稿

近代建築の文化財指定を!

柴田正己（52歳・公務員）

新聞に、日本煉瓦製造施設や自由学園校舎などの明治・大正期の建築と並んで、昭和戦前の明治生命本館（昭和9年竣工）の重要文化財に答申される件が紹介されていた。欧米に比べて日本の文化財行政は遅れているが、新しい時代の建築まで文化財として認識するようになってきたことは画期的なことである。

日本人は歴史好きと言われているが、あまり実物にはこだわらない。ものそのものを残すことには関心が薄い。また、古いものよりも新しいものを好む国民だとも言われる。そんな中で、建築の文化財指定を敬遠するところがあるが、やはり大切なものは国の宝として保存すべきである。そのためには、建築の所有者にだけ、文化財指定による制約を押しつけるのではなく、国・自治体は積極的に財政的な援助も忘れてはならない。開発にかける予算の数パーセントでも歴史建築の保全・再生に回すなら、容易に残すことが出来るはずである。要は、現代社会の中に過去の歴史や文化をどのように考えていくかにかかっているのである。

かけがえのない近代建築を21世紀へ保存していくためにも、各地で放置されている貴重な建築を早急に文化財に指定してほしいものである。

幻燈による近代建築講演会

次々に姿を消していく東アジアのすぐれた近代建築を幻燈で見ながら、その価値について考える会を開催。旧朝鮮総督府、旧台湾総督府、台湾大学、旧朝鮮銀行本店などスライド約100枚が映写される。参加費無料。事前申し込みが必要。主催は近代建築研究会ほか。

テーマ　『東アジアの近代建築＝幻燈で見る韓国・台湾の明治・大正・昭和前期の建築の現況』
講　師　柴田正己氏（明治建築研究会代表）
日　時　1997年6月24日㈫　18：00〜
会　場　P. H. L. S吉岡　TEL0722-27-1453
堺市向陵西町1-9-3
南海高野線・三国ケ丘駅またはＪＲ阪和線・三国ケ丘駅下車北西へ500m
申込先　TEL0722-36-3357

「ひろしま街づくりデザイン賞」募集

広島市内で魅力的な都市景観の創造に貢献している物件及び活動を顕賞するため自薦・他薦による応募を広島市が呼びかけている。ただし過去の受賞作は除く。

賞の種類　①建築物・工作物部門賞／原則として2年以内に完成、改築、改装したもの
②緑化推進部門賞／2年以内に完成・改装したもの、5年以上継続する緑化推進活動
③街並み部門賞（宅地開発含む）／2年以内に完成、改装したもの
④サイン・アート部門賞／2年以内
⑤まちづくり活動部門賞／5年以上継続
受付期間　1997年5月10日〜6月20日㈮消印有効
応募方法　推薦・応募者の氏名・連絡先、推薦・応募理由と応募部門の別、推薦・応募作品の概要と写真（35㍉のポジorネガフィルムも同封）し、広島市都市デザイン室（〒730広島市中区国泰寺町1-6-34　TEL082-504-2277）へ郵送または持参。なお写真返却は不可。
選考方法　ひろしま街づくりデザイン賞選考委員会（委員長：杉本俊多広島大学助教授）
審査発表　1997年10月予定

特定優良賃貸住宅供給の認定

「大阪府特定優良賃貸住宅供給促進事業制度」の適用に際しては、供給計画の認定を受けることが必要となっている。大阪府は、平成9年度の供給計画の認定申請を下記のとおり受け付ける。

認定戸数　平成9年度分約1000戸（予定）
日　時　事前相談／1997年5月12日〜6月30日
受付期間／1997年6月9日〜6月30日
いずれも9：30〜18：00。土・日を除く。
場　所　大阪府建築部住宅政策課民間住宅推進班
大阪府庁別館7F　TEL06-941-0351

「医療福祉建築賞1996」

㈳日本医療福祉建築協会の「医療福祉建築賞1996」は、応募作品47点（病院23点・診療所2点・その他22点）を審査した結果、6つの受賞作を選定し、4月25日に学士会館で表彰式を行った。



三田市民病院
設計　㈱日建設計
施工　大林組・奥村組・ソネックＪＶ



大牟田市立総合病院
設計　㈱共同建築設計事務所
施工　清水建設・錢高組・日新建設工業所・東建設・三鉱建設工業ＪＶ



亀田クリニック　設計　アーキテクト・ハワイ・リミテッド、㈱日本設計、㈱フジタ一級建築士事務所、一級建築士事務所モノリス
施工　㈱フジタ・㈱ケイティエスＪＶ



特別養護老人ホームおらはうす宇奈月
設計　外山　義、㈱公共施設研究所
施工　飛島・桜井・大高ＪＶ



特別養護老人ホームアルペンハイツ
設計　㈱公共施設研究所
施工　川田工業㈱



ケアポートみまき
設計　宮本忠長建築設計事務所、福祉開発研究所
施工　竹中・山岸・竹花建設共同企業体

日本建築協会創立80周年記念講演

建築は文化か文明か

建築家　清家　清

建築は文化か文明か

私が生まれましたのは京都で、中学は神戸二中（現兵庫高校）で、中学の先輩には私より15年前の卒業が小磯良平さん、そして東山魁夷さんも先輩です。妹尾河童さんは旧制神戸二中最後の卒業です。最近の芸術作品というのは何が何だかわからぬ式のものが多いのですが、神戸二中の方々の作品は誰が見てもよくわかるのが特徴です。神戸三中は淀川長治さん、野坂昭如さんなど個性的な人が多いようで、神戸一中には小松左京さんなど真面目な方が多いようです。

ところで、建築は文化か文明かどちらでしょうか。不思議なことに最近は、どこの大学も建築学科がなくなって、新制大学ではほとんど建築工学科です。これは当たり前なのかもしれませんが、当たり前でないのかもしれない。というのは建築学科は建築家をつくる、建築家は建築を造る。建築工学科はビルディング・エンジニアをつくって、ビルディング・エンジニアはビルディングを造る、理路整然としております。では、ビルディングとアーキテクチャーとどう違うのか。建築家はアーキテクトですが、私の名前は清家清で建築家に向いているような名前かもしれません。余談ですが上から読んでも下から読んでも清家清、娘には清家いせ（せいけいせ）とつけまして、親の敵を討ったつもりでおります。

大阪は不思議な所です。私は今、札幌市立高専の校長なんですが、公立学校が組合員の掛金を使って、各地で宿泊所を建てている、ホテルのような立派なものが多いのですが、大阪には以前、浪速会館というのがあった。それが先年建替えで流行の片仮名で妙な名前になりました。あまり変な名前なんで何語だというと、ローマ字のNANIWAを逆さまに読んで「アウイーナ」にしたという。「アヤウイナ」ではないかと申し上げたんですが。私の名前も前述のように上からでも下からでも同じです。少しやり過ぎかと反省しているところですが、大阪では誰も言わない。それが吉本興業の大阪文化でしょうか。

閑話休題

建築の中でも最近はやり過ぎるのが目につく、特に設備がやり過ぎで昔は建築にちょこっとくっついていたので付帯設備と申していましたが、昨今は付帯設備が上屋を建てている感じです。だいたい金額もその程度の配分になっております。機械設備も建築的な発想でもう少し環境に順応してほしい気がします。

一番簡単にお話すれば、建築は文化だと思っているんです。そして土木が文明だと思っています。日本国憲法第25条「すべて国民は健康で最低限度の文化的生活ができる」と書いてあります。

文化に最低、最高というものがあるのかどうか。逆にいうと最低限度の文化生活ができるということは、それを超えてはいけないということでもあるわけです。法律のことはよく知りませんが、法律がそういう限界を示している。自動車の制限速度は、それをこえてはいけないという制限ですから、最低限度の文化的生活の最低とは何かよくわかりませんが、車であれば「徐行」しなければならない。徐行というのはいつでも止まれる用意をしておくことで、最低限度の生活とは華々しいバブル型の文明生活をしてはいけないということのようです。また、建築家はそういうものをつくってはいけないということです。

アーキテクトは大工の棟梁

建築家はアーキテクトといいます。アーキの反対語はアナーキです。例えばカンタベリー大僧正はアーキ・ビショップで、ビショップ（僧侶）を統括している人です。天使の中にもいろいろな天使の階級があって、ミケランジェロはアーキ・エンジェルではなくて、ミニ・エンジェルです。

アーキテクトのアーキは大僧正の大に当たる、テクトはテクニカル、テクノロジーの工、ですからアーキテクトは大工です。私は工業大学に行って、工学博士になったものですから、普通の工学博士より偉くて上に大がつくんだと。よく読むと大工学（だいくがく）博士ということになっています。余計なことですが、大阪工業大学は略して大工大。建築家というのは大工だとお思いになって下さい。大工の頭は棟梁、それよりもうちょっと偉いのは大統領（だいとうりょう）ですから（笑い）、棟梁はかなり偉いんです。

エンジニア、自動車はエンジンをかけると動き出す、エンジニアスは兵器を動かすための才能、力があるということです。ウヰポン（兵器）というのも昔はエンジンで、エネルギーを使って仕事をするものです。エンジンとはそういうもので、エンジニアというのはよく働かなければならないのです。アーキテクトは大工の棟梁です。梁の上に乗って設計図を指示／指図（さしず）して、激励をするわけです。



清家　清氏

それにはまず設計図をこしらえる、それを指して指図をする。図の古い字は圖ですが、これは都市計画のプランで、この囲いの中には道路があって家がある。都市計画のことを版図（ハント）といいますが、この図（ト）なんです。図書館と同じ読みで、図は「ハカル」とも読みますが、「不図」思いついて……という「ふと」は昔はこういう字を書きました。北海道開発庁長官と沖縄県開発庁長官と同じ方がなさってますが、着任の挨拶で、このたびは不ㇾ図(はからずと読む）も北海道開発庁長官と沖縄県開発庁長官に任ぜられまして……とおっしゃいますが、本当は大いに図っておられるわけです。（笑い）不図では建築はできない。建築はまず図を作って、大工は図を示して畳屋や左官屋を指図をします。しかし、左官屋さんも偉い。昔、山下画伯の「兵隊の位」というのが流行りましたが、佐官は尉官より上で、私は大尉でしたから、左官（さかん）には敬意を表さなければならないのです。(笑い)

ヨーロッパでは、左官屋さんは石とか煉瓦を積む技術を持っていました。メーソンリー（組積造）の仕事は職人の中で地位が高かった。しかし、プランに墨をつけるのはカーペンターの仕事です。これも日本と違うのは芯出しをするのと、内法で仕事をするのと、外法で仕事をするのは別々の工事で、インテリアは内法で仕事をするわけです。どういう図をつくるかというのは大工、左官、エンジニアが必要なのです。

文化と文明の違い

エンジニアの仕事で難しいのは、エンジンは回転するメカニズムが多い、回転するメカニズムは中のベアリングの回転で遊びが必要です。トレランスとかアローアンスの中でようやく動いたり、動かなくなったりする、そこに潤滑油が入ってやっと回転するというのが、エンジンの基本的メカニズムなんですが、この国では車社会に入っていくのが遅かったものですから、車社会の話、エンジニアの話になってくると、弱いところがあるんです。ただ文化と文明の違いの中で、大槻博士の大言海では「文化」について一番最後に「西洋かぶれをすること」とありました。なるほどと感心してます。大阪では文化住宅というのは住宅の中で一番アカンやつですね。文化人というのは、西洋かぶれのろくでもないことをやっている人、文化鍋、文化包丁などあまりいいイメージがありません。しかし「文明」はかなりしっかりしたバックグラウンドをもっています。というのはデジタルに数式か何かでやっていかないと出来上がっていかない。では、産業革命以前は文化で、産業革命以後は文明なのか、これはどっちがいいとか悪いとかということではないのです。

私はいま北海道で仕事をしておりますが、北海道はオーストリアと面積がほとんど同じで、札幌とウィーンでは人口もほとんど同じです。しかしウィーン・フィルと札幌交響楽団ではだいぶちがうねと、北海道の人に私が言いますと、いや歴史が違う、ウィーン・フィルは歴史が古いというんですが、札幌あるいは小樽でも函館でもいいんですが、そこには縄文の遺跡があってもっと古い。北海道の歴史はそうとう古いんです。どうでもいいんですが、文化は必ずしも歴史だけではない。北海道でも最近、函館空港の敷地の中で6000年ぐらい前の木造建築の跡が発見されて、空港の拡張ができなくて困っております。そういう古い歴史をもっております。

文化でも文明、或いは文明開化を略して文化と呼んでもいいのですが、一番悩んでいることの一つは建築家、アーキテクトは何かということのような気がするわけです。ヨーロッパ人の考えているアーキテクトと日本人の考えている建築家とは少し違うような気もします。アーキテクトというときに、ランドスケープ・アーキテクトは日本では造園家というんでしょうが、ネーバル・アーキテクトは造船技師のことをいいます。

建築学科は、昔は造家学科といっていたんです。「造」は建築の一番重要なことのような気がします。エンジニアのエンジンは何が重要かというと、その組立アッセンブリーです。今日のような集会もアッセンブリーといいますが、いろんなパーツが集まって何か物を作るのがアッセンブリー工場で、組立工場のような所です。

だいたい建築用語は歴史があるだけに、いろんな分野に盗まれる。例えばペレストロイカとかリストラとか。ペレストロカのストライカはストラクチャーです。リストラはリストラクチャーで、構造(ストラクチャー）をどうするかということです。組織という言葉も繊維産業からの盗用です。繊維がどのように組み合わさっているかという意味で、糸へんの関係の言葉が盗まれたものです。歴史的というか、古代の用語。「基礎」という言葉も多方面に盗用されています。基礎数学、基礎科学、工業大学にも教養課程に基礎工学があって、われわれの考えている基礎、ファウンデーションをやるのではなく、ファンダメンタルのサイエンスをやるのが基礎工学となっています。しょうがないので本家の建築学科は地盤工学と名を変えてしまった。このように新しい分野の言葉に古い言葉は盗まれます。

特にコンピューター関係は自分達の言葉がないので、コンピューター・アーキテクチャーという、一番複雑な集積回路がアーキテクチャーです。造船はネーバル・アーキテクチャー。造船も家づくりもコンピューターも似たようなところがあります。

飛行機もエアロ・アーキテクチャーですが、英語の発音記号を見ますとエロ・アーキテクチャーと読む。エロでは言葉が悪いのでエアロといっています。エロ・ダイナミックス、私達の仲間で工学博士というとき航空工学の場合はエロ工学というんだと、しかしエロ工学では何をやっているのかと(笑い)、言われるといけないのでエアロといっております。

そういうことも含めて、建築が文化であるとか文明であるか、どちらでもいいと思うんですが、大阪の堂島川の朝日新聞社のところに高速道路がかかっていますが、高速道路は文明の象徴だと思います。東京は日本橋（にほんばし）で、大阪は日本橋（にっぽんばし）ですが、いずれの日本橋も歴史のある古い橋は文化で、その上を走る高速道路は文明だと申し上げているんです。東京の日本橋は道路の原標のあるところで、道路屋さんが一番尊重しなくちゃいけないところですが、その上に文明の高速道路を造って冒瀆しています。

シビル・エンジニアリング

ところで、土も木も使っていないのに土木工学といっているのですが、これも不当表示でしょうか。最近、土木分野への入学志願者が減って、土木工学を環境工学と名を変えております。琉球大学では建築は建設工学科の中の１講座だけになっています。私はそれに反対したんですが、占領軍の教育担当コミッショナーの話では日本の建築学科ではシビル・エンジニアリングをやっていて、アーキテクトの仕事を教えていないということでした。シビル（文明）・エンジリアリングという言葉も、もともとはミリタリー（軍事）・エンジリアリングがあって、ミリタリー・エンジニアリングでない部分をシビル・エンジニアリング、平和のためのエンジニアリングだと信じていたのですが。原子力発電所もキナ臭くなってきましたね。

たまたま私は国連大学のお手伝いをしておりますが、６月まではブラジルの人が学長です。このあいだ理事会があり、低開発国への日本の援助をもっとふやさなければならないと学長がおっしゃっている。そのおり同時通訳のイアホンで低開発という言葉が出たので、横でイアホン無しで学長の英語を聞いておられた初代環境庁長官の大石さんに、低開発国というのは日本では差別言葉であるが、学長は英語で何と言っておられたかと伺うと、デベロッピング・カントリーとおっしゃったという、それが日本語の同時通訳が低開発国と訳されたということでした。それは仕方がないのですが、この国では私はオーバーデベロップはもっと気をつけなければならないのではないかと申し上げておいたのです。ちょうど原子力発電所でプルトニウムを固める装置が火事になった日だったので、あれも最終的に処理するのか決まらないうちにどんどん始めたオーバーデベロップの結果だと思うと申し上げたら、学長が会議が終わってから、お前はなかなかいいことを言うと褒めてくれました。

地球環境について

最近、地球を大事にしようと言われるようになりました。しかし考えれば人間が一番悪い動物のようです。中でも土木屋です。他の動物が地球を守ろうとしているのかどうかはわかりませんが、カルチャのカルトはオカルトのカルトです。一番最初のカルチャは農業、アグリカルチャです。アダムとエバの子供はカインとアベルだと旧約聖書に書いてありますが、それは北の方に住んでいる羊飼いの遊牧民と南に住んでいる農耕民族のアグリカルチャに属している人々の間の戦いで、最初の殺人事件はカインがアベルを殺すところから始まるんです。ジェームス・ディーンの「エデンの東」という映画がありましたが、なぜそういうことが起こったかというと、アグリカルチャが森や林を伐り倒して、そこに農場を作った。それは現在も進行しているんですが、地球の表面を荒らしているのは人間のカルチャです。これは非常に気をつけなくちゃいけないと思います。

地球はいったいどこまでなのか。私の場合は私自身の毛の先まで私自身に属している、鳥は一番先の羽根の先まで鳥です。ほんとは皮膚が境で皮膚から出ている部分は自分に属していないように思いますが、地球の場合は地球の周囲に空気の層、オゾン層や成層圏があって、いわゆる空気のあるところまでが地球の範囲なわけです。そうなれば人間も髭を生やしている人は、少し自分の毛の先までテリトリーを帝国主義的に進出しているのかもわかりません。(笑い)

地球自体は何か。子供達と話をしているときには、地球は小さい星だといっているんです。クリスマスのときに空に輝くお星様という歌があるけれども、みんなお星様の上にいるんだよと言ってやると、はじめは怪訝な顔をしていますが、わかってくれてお星様は大



講演会風景

事なんだからみんなお星様に怪我をさせないように、木の生えているところは生やしてあげて、やたら切ってはいけないという環境保全の話をします。

炭酸ガスが多過ぎて、オゾン層がどうかして、紫外線が入ってきて、みんな癌になって死ぬとか、そんな恐ろしい話をやっているようですが、案外みんな平気な顔をして炭酸ガスを放出しているわけです。化石燃料である石炭や石油を燃やしているわけですから、今から何億年か前の状態に地球が返ってくることになって、最初の海からどうやって植物が陸上に上がってくるのか。蜆貝は最初は海水の中にいたのですが、淡水の川に上がってきて、最初の陸上動物になったのではないかと蜆貝のDNAを調べている学者がいます。生きた蜆なら味噌汁に入れて食えますが、化石の蜆を調べても朝飯に間に合わない。それはともかく、我々の地球自身をどうやって守るのか、もう少し考えなければならないのではないかと思っています。

人間に生存権があるのかないのか。生きている甲斐があるのかないのか。それも考えなければならないことじゃないでしょうか。

そんなことを考えながら、文化と文明の違いを考えさせていただけたらと思っております。たまたま今日は、新幹線の中でＪＲが出しているＰＲ誌を読んでいますと、「太平記」が載っておりました。太平記は太平といいながら戦争のことばかり書かれております。私は神戸の小学校と中学校を出たものですから、楠正成は「楠公さん」と呼ばれ非常に大切な神さんなんですが、「太平記」によると楠正成はあっちこっちで戦争をして、人殺しをたくさんしたので、足利時代になって子孫は三条河原で討ち首になって、天下太平になると書かれています。今度、歴史の教科書も変わるようですが、歴史も書きようによってはどうにでも書けることになる、楠正成も気の毒なことになっています。

歴史の教科書で一番けしからんと思うことは、総理大臣があちこちでやたら謝っておられるんですが、なぜ中学校の子供に慰安婦のことを教えなければならないのか、もう少し大きくなって話をするのならいいが、小さい子供に慰安婦の話をするのが文化であるのか文明であるのかよくわかりません。

最近は文明の中の病気であるエイズとか、昨年夏に流行ったO157など、よくわからない病気が出てきたりして、そのうちわれわれ人間も滅びるときが割に近いような気がします。このまま楠正成の時代ほど歴史をさかのぼると日本人は希少人種となるそうです。しかし、その前に私が滅びますから安心しているんです。(笑い)

建築は文化をつくる価値ある仕事

学校の先生は最後はお説教をするのが好きです。お説教というと坊さんですが、よくも根も葉もないことを話して、最後はお経をあげて、お布施が幾らくるかと「ナンマンダ、ナンマンダ」と言うんだそうです。少し良心的なお坊さんは千円札でいいから「ナンマイダ、ナンマイダ」と言う。(笑い) これは宗派によって違うそうです。

キリスト教の牧師さんも、処女マリアからイエスが生まれたと言っている。生物学的にそんなはずはないのに、いかにもあったかのごとくに、それを信じなさいと言う。ヨゼフがほんとのイエスの父ではないのに、エルサレムに来てイエスを自分の子供として登録している。奴隷ではなく市民権のある割といい生活をしていたのでしょうが、ほんとうの父親のような顔をしてヨゼフは虚偽の申告をした。職業はテクトンと書いた。マルチン・ルーテルの翻訳はチンマーマン（ドイツ語）と書いてある。チンマーは部屋ということですからインテリア・デコレーターというんでしょうか。チンマーは英語のティンバー（材木）と同じ語源でカーペンター，日本語なら木造建築士、大工さんです。

ヨゼフはイエスのみかけの父親、ほんとの父親ではないんです。嘘をついてはいけないとモーゼの十戒にも書いてあるのに、ヨゼフはイエスを自分の子として偽りを言っている。英語ではカーペンター、ドイツ語ではチンマーマン、だいたいメーソンリーの仕事が主たる仕事で、ヨーロッパでは煉瓦とか石を積むのがメーソンリー、その内側に木造の壁をつくったのはチンマーマンだと覚えていただくといいと思います。

われわれ建築家が文化であるか、文明であるかということになると、ヨゼフがイエスのほんとうの父親だったか、仮の親だったのかDNAをよく調べるとわかることです。お釈迦様の骨はあちこちの寺に残っておりますので、DNAを調べると誰が父親であったかわかるでしょうが、イエスの骨もヨゼフの骨も残っていないでしょう。

われわれ建築家は、やはりイエスの父親は大工―棟梁で文化人。その上は大統領なんだ、文明は文明で、エンジニアリングで、非常に価値のある仕事であるが、ただ地球の上をやたら傷をつけていると、誰からも尊称もなく呼ばれる土方になってしまいますよ、私達の住んでいる星を大事にしましょうということを結びにさせていただきます。

日本建築協会

月間の動き

【平成9年3月分】

評議員会

第3回定時評議員会
26日・5時～5時41分・於本会会議室
出席者　鶴田議長ほか54名（委任状共）
議　事　(1)評議員会議長および副議長互選
　　(2)副会長および理事改選

理事会

第7回定例理事会
26日・4時～5時・於本会会議室
出席者　市川会長ほか23名
議　事　(1)副会長および理事改選
　　(2)平成9年度第3回定時評議員会提出議案の件
　　(3)事務局職員任用の件
　　(4)入・退会者承認の件
　　(5)後援・協賛承認の件
　　(6)事業報告

編集委員会

第12回会員企画小委員会
4日・6時半～8時45分・於本会会議室
出席者　稲木副委員長ほか5名
議　事　(1)シリーズものの報告と掲載予定
　　(2)新しい企画案
第11回施工材料分科会
6日・4時～6時・於本会会議室
出席者　植田委員ほか3名
議　事　(1)特集「木造建築物の伝統技術とその将来」
　　(2)「施工材料の頁」の企画
第9回計画分科会―インテリア・住宅系―
6日・7時～11時・於本会会議室
出席者　小梶幹事ほか5名
議　事　7月号インテリア・住宅特集の企画
第11回構造分科会
6日・6時～7時半・於本会会議室
出席者　長瀬幹事ほか9名
議　事　(1)新年度構造分科会の体制
　　(2)「構造の頁」の企画
　　(3)構造特集の企画
第11回広告企画小委員会
13日・5時～6時・於本会会議室
出席者　河原副委員長ほか4名
議　事　(1)4月号80周年記念特集広告経過報告
　　(2)5月号「木造建築物の伝統技術とその将来」特集広告経過報告
　　(3)6月号「住む空間の復興」特集・「住宅・都市整備公団」特集広告経過報告
　　(4)7月号「素材の不思議」特集・「大阪ドーム」特集広告
　　(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12回編集委員会
13日・6時～8時半・於本会会議室
出席者　與謝野委員長ほか7名
議　事　(1)4月号創立80周年記念「80人の眼―建築と私と社会―」特集経過報告
　　(2)5月号「木造建築物の伝統技術とその将来」特集経過報告
　　(3)6月号「住む空間の復興」特集・「住宅・都市整備公団関西支社」特集経過報告
　　(4)7月号「素材の不思議―「感」空間を演出するインテリア素材」特集検討
　　(5)8月号「エネルギー」（仮称）特集経過報告
第11回設備分科会
18日・6時～9時15分・於本会会議室
出席者　塩田憲作・重定宏明・片岡哲夫特別幹事　西岡幹事ほか5名
議　事　(1)8月号設備特集の企画
　　(2)「設備の頁」の企画
　　(3)新年度の設備分科会体制
第6回計画分科会―建築系―
24日・7時～10時・於本会会議室
出席者　山本委員ほか6名
議　事　9月号特集内容案の検討
第10回計画分科会―インテリア・住宅系―
25日・7時～9時半・於本会会議室
出席者　小梶幹事ほか5名
議　事　7月号インテリア・住宅特集企画
第12回作品作風小委員会
28日・6時半～9時・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)作品の掲載状況ならびに掲載予定の報告
　　(3)作品の選定
　　(4)「Gallery」「SKETCH BOOK」掲載報告

事業委員会

第11回若い会員の集い小委員会
11日・7時～8時半・於本会会議室
出席者　阪田、廻両幹事ほか4名
議　事　(1)前回事業委員会の報告
　　(2)実施報告と今後の予定
　　(3)新年度の企画
第7回広報小委員会
12日・6時～8時15分・於本会会議室
出席者　原見副委員長ほか10名
議　事　(1)前回事業委員会の報告
　　(2)実施報告と今後の予定
　　(3)新年度の副委員長・幹事
第7回見学会小委員会
13日・6時～8時15分・於本会会議室
出席者　福島副委員長ほか8名
議　事　(1)前回事業委員会の報告
　　(2)実施報告と今後の予定
　　(3)今後の見学会の候補と見学会参加費
　　(4)新年度の副委員長・幹事
第7回事業委員会
19日・4時～5時15分・於本会会議室
出席者　三好副委員長ほか5名
議　事　各小委員会からの報告と検討

出版委員会

第3回出版委員会編集会議
7日・6時～8時・於本会会議室
出席者　山田委員長ほか4名
議　事　最終校正原稿の確認その他
第11回出版委員会
21日・5時半～7時・於本会会議室
出席者　山田委員長ほか9名
議　事　〈プロのノウハウ〉と特装本の経過報告他

教育委員会

工高生デザインコンクール募集規定作成会
18日・6時～8時・於本会会議室
出席者　管家審査委員長ほか審査員8名、片倉・和田正副委員長ほか教育委員5名
議　事　第43回工高生デザインコンクール募集規定案

建築クラブ

第299回朝食会
11日・8時半～10時・於大阪グランドホテル
演　題　仏像の観賞―天部諸尊とインドの神々―
講　師　高橋秀夫氏（ユーラシア文化研究会会長）
第6回建築クラブ役員会
11日・10時10分～11時・於大阪グランドホテル
出席者　佐野代表ほか6名
議　事　(1)平成9年度役員改選
　　(2)記念速記録発行
　　(3)5月以降のスピーカーの予定

創立80周年記念事業

記念式典・表彰式・講演会・祝賀会
28日・2時半～6時40分・於太閤園
①式典・表彰式
●祝辞　建設省住宅局長／小川忠男氏
　　大阪府知事／横山ノック氏
　　大阪市長／磯村隆文氏
　　日本建築学会会長／尾島俊雄氏
●表彰式　1）日本建築協会賞表彰
　　2）日本建築協会創立80周年記念表彰
②講演会　「建築は文化か文明か」清家　清　氏
③祝賀会　出席者　350名

入会者（敬称略）

〔団体会員2社〕
アックス㈱　　㈱建築養生
〔個人会員7名〕
加藤　修一（久米設計）　亀田　修身（鹿島建設）　神原　昌祥（鹿島建設）
小杉　英紀（鹿島建設）　花岡　健（鹿島建設）　母里　弘志（鹿島建設）
湯前　浩二（日向建設）

◀会員の訃報
名誉会員　浅井　泰　1996年12月30日逝去
名誉会員　久田良吉（東洋建築設計事務所）　1997年4月10日逝去
個人会員　和田常治（大林組）　1997年4月18日逝去

特集
まち・つくる・すまい



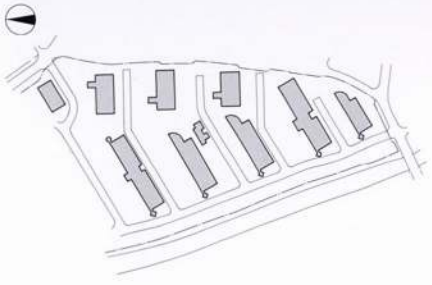
■
景観・都心居住・環境共生etc'93～'97

■
震災復興事業の取り組み

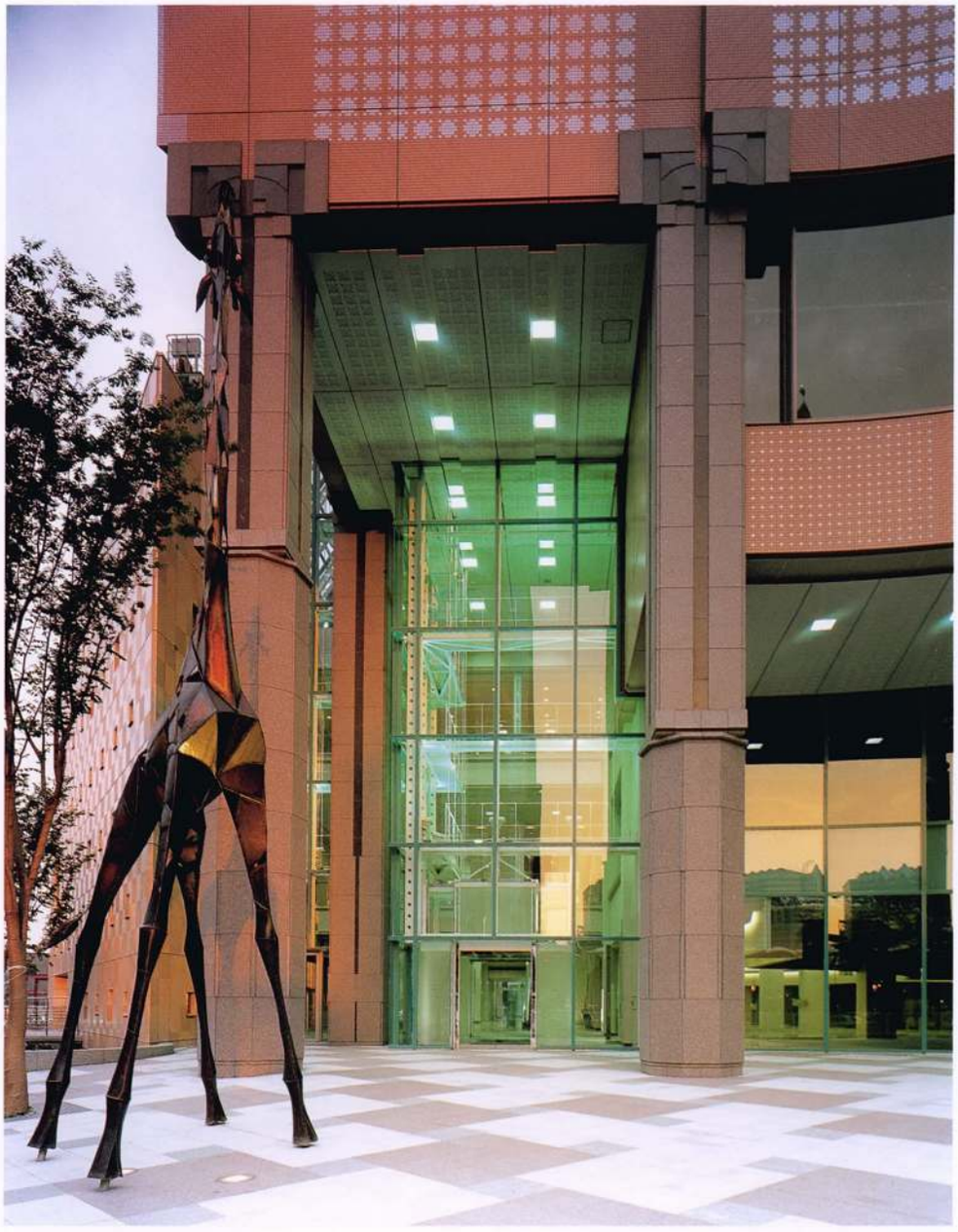
■
座談会
担当者が語る公団の“いま”

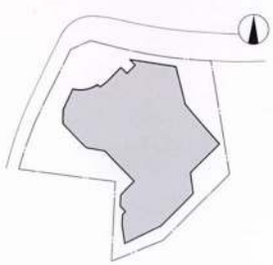
住宅・都市整備公団関西支社





アルビス旭ヶ丘





神戸情報文化ビル







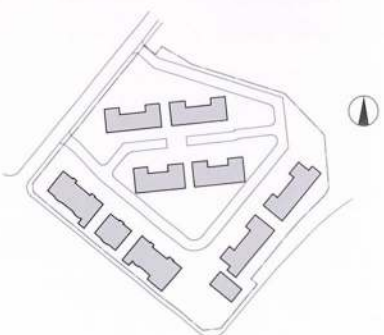
シェラビア東山台四·五番街





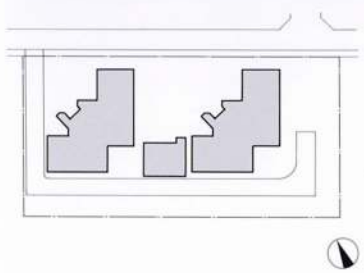






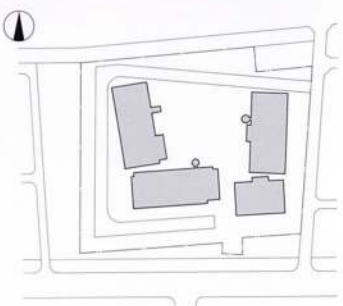
高槻·阿武山六番街





アーベイン天王寺

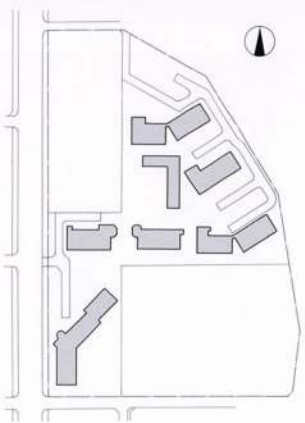


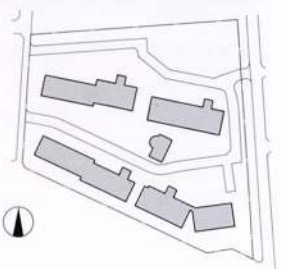


アーベイン緑橋





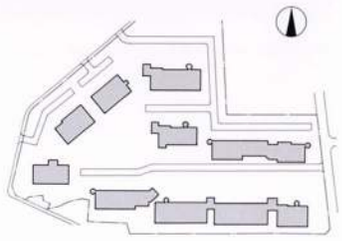




サンヴァリエ針中野

サンヴァリエ金岡





都島リバーシティ





さざなみプラザ第7
高見フローラルタウン四番街





プロムナーデ関目
サンヴァリエ東長居





グリーンヒルズ六甲
ラ・ヴェール和泉中央





高槻・阿武山(トンボ池)
ガーデンハウス光台第2











アーサヒルズ(グループ分譲)
TERRAZZA芦屋川(民賃)
グラーノ芦屋(民賃)





枚方北山ふれあいプラザ
ガーデンハウスいぶき野

撮影
SS大阪
島　修一
ナトリ工房
野田克昌
松村芳治

震災復興事業の取り組み

応急対策支援

公団関西支社は、今回の大地震後直ちに、災害対策総合本部を設置し、公団の賃貸・分譲住宅や宅地、その他の施設等の被害状況を、詳細に現地調査すると同時に、並行して、地方自治体への応急対策支援に取り組んだ。幸いにも、公団が建設し造成した住宅や宅地の被害状況は軽微であり、応急対策に全国から職員の動員も含めて、組織力の集中が可能であった。自治体への支援の概要としては、以下のようである。

■人的支援

・被災建物の応急危険度判定要員の派遣（延べ約1,200人）
・宅地被害対策調査要員の派遣（同750人）
・被災者用暫定住宅入居手続き事務要員（同970人）
・応急仮設住宅建設要員（同4,350人、約１万戸建設）

■暫定入居のための公団賃貸住宅の活用（約5,200戸確保・平成７年５月８日時点）

■応急仮設住宅建設用地の提供（確保面積　150ha）

平成７年４月16日に復興事業を強力にまた急速に推進していくために震災復興事業本部を支社並みの組織体制でスタートさせた。

震災復興事業

公団は、周知のように、事業部門は大きく住宅建設部門と都市開発部門とにわけられる。本部においても、都市開発部門は、土地区画整理事業（東部新都心地区、芦屋中央地区、等）を中心に自治体・住民・権利者・専門家等と協力しながら、“復興まちづくり”にとりくんでいる。一方の、住宅建設部門は、一日でも早く被災者の方々に、安心してまた、安全でかつ快適な恒久住宅に住んでいただき、“まち”が震災以前よりも、もっとすばらしく復興することを願って、多様な住宅建設と市街地の再生事業に取り組んでいる。以下、住宅建設部門の取り組みについて、事業のメニューと設計の基本的考え方を、略述したい。

１．住宅復興３ヶ年計画

兵庫県は、ひょうご住宅復興３ヶ年計画（平成７年８月）を定め、平成７年度から９年度までで、125,000戸の住宅供給を予定している。公団はこの中で、18,000戸（従前居住者用賃貸住宅6,000戸、一般賃貸住宅6,000戸、分譲住宅6,000戸（うち賃貸用特定分譲住宅3,000戸））の建設予定で、本部職員一丸となった努力の結果として現在のところほぼ達成の見込みである。

２．事業のメニュー

(1) 住宅建設のメニュー

●従前居住者用賃貸住宅（受皿住宅）

震災復興のまちづくりの主要な手法の一つとして、“住宅市街地総合整備事業”があり、地区内で被災された方々に優先的に入居してもらう住宅で、公団では、6,000戸の建設を予定している。

例：(仮称)西宮浜団地、東部新都心　キャナルタウンウエスト　等

●一般賃貸・分譲住宅

公団が一般通常的に建設・供給する住宅で、住市総等の制度の網かけがなされていない、いわゆる“白地地区”内における公団住宅建設で、広域地区における被災者の受け入れを考えている。

例：賃貸　ルゼフィール井吹台　分譲（仮称)尼崎西難波１丁目団地　等

●民営賃貸用特定分譲住宅（民賃）

民賃は、賃貸住宅経営を希望する地主さん達に公団が、その土地に賃貸用の住宅を建設し、その地主さんに特定分譲する制度である。一般にプロジェクト毎の戸数規模は小さいが、今回、被災地での小宅地の再建にはかなり力を発揮している。３ヶ年計画では3,000戸であるが、特優賃や民借賃等の制度が整備され、それらも活用し、公団としても早期から、手だてを講じ、また、力も入れた結果、かなり超過達成の見込みである。

●公営住宅等の代行

今回、公営住宅について代行建設あるいは、人的・技術的面で直接・間接のバックアップも行っている。代行の主要なケースとして、公営賃貸用特定分譲住宅制度（公賃）と自治体による借上公営住宅の２つがある。前者は、今回の震災対策として種々の制度的改善をみた自治体の買取公営制度を適用して、公団のおこなう住宅建設（公賃）である。今回の被災地の方々からは、公営住宅への期待が極めて高く、この手法は効果が大である、また、公営住宅のメニューとして、シルバーハウジングや身障者向け住宅、あるいは、震災を契機に我が国の公的賃貸住宅に始めて導入されたコレクティブハウスも公団として、取り組んだ。

例：西宮浜（仮称)南芦屋浜団地(公営）（仮称)尼崎金楽寺町団地　東部新都心　等

後者の借上公営住宅は、公団の賃貸住宅を５～20年自治体が借り上げる制度である。昨年、仮設住宅の入居者調査等により、公営住宅の必要性が更に高まり、上記の公団建設の受皿住宅もかなり借上公営として供給され、ニーズに応えようとしている。

例：シティハイツ西宮北口　ルゼフィール武庫川第２五番街　等

また、公営住宅の建設や公営住宅との合築による特別養護老人ホーム等の福祉施設も市から受託している。

例：東部新都心　中道通

(2) 市街地の再生事業

●市街地再開発事業

公団の直接施行地区は、５ヶ所（一種：２地区　二種：３地区）で、様々な施設と分譲住宅を供給することになっている。他に、参加型の再開発も数カ所で進んでいる。

例：一種…JR尼崎駅北第二　JR住吉駅東
　　二種…仁川駅前　売布神社駅前　西宮北口駅北東
　　参加型…新開地６丁目東　湊川中央周辺　西宮北口駅南西第一

●共同再建、マンション建て替え

密集市街地での権利関係が複雑で、建築基準法にも抵触するようなとても個別での再建が困難な零細宅地を共同して、何とか再建できないかと色々なチャレンジが市民や専門家の間で多数試みられている。公団も、“阪神・淡路まちづくり推進機構”等とも協力しながら、公団のグループ分譲住宅制度や民賃、一般の分譲住宅等の制度と公団の計画・設計のノウハウを駆使して成果を上げつつある。

例：共同再建…ルネタウン御船　東尻池七丁目

マンション再建…(仮称)神戸ハイタウン

3．設計の基本的考え方

(1) 設計方針

災害復興住宅供給協議会（ひょうご住宅復興会議の下部組織）において、復興住宅の設計方針が定められた。特徴点としては、①都市景観や街並みに配慮し、高齢者や障害者にやさしく、耐震性の高い住宅を創る　②恒久住宅の絶対的必要性から、“安く、早く、大量に”を重視する　③設計の標準化、部品の規格化を図るの三点である。この設計方針を遵守しつつ、一方では、公団の過去の設計の蓄積や人的パワーを生かし、また、コスト意識を持ちながら、安全で快適なあるいは、歴史に残る復興住宅の設計を追求しているところである。

(2) 設計のすすめ方

短期間に大量の住宅プロジェクトの設計を行う必要から、公団の他支社のみならず、多数の設計事務所等からの応援体制を敷き、地方自治体やコンサル、設計事務所、専門家、研究者等々と協力・共同しながら設計をすすめている。たとえば、東部新都心や西宮浜あるいは、南芦屋浜等では、関連の人達が集まり、委員会やワークショップ形式で、景観形成やアートに取り組んでいる。いよいよ、来春に、これらがいっせいに、入居を迎えることとなる。

4．新たな展開

三ヶ年計画は今年度で終わるが、当復興本部での公団としての新たな取り組みを設計体制を中心に最後にまとめてみよう。①景観形成やアート面での多くの人や組織との間でのコラボレイション　②市街地再生での、地元のコンサルや建築家あるいは市民の方々とのチームワーク　③公営住宅や特別養護老人ホームその他施設の計画・設計・施工等の代行　④県・市・公団・公社・㈶ベターリビング等と取り組んだ設計方針の作成とその実施体制等

これらを見ると、公団の過去に蓄積した、設計基準や設計要領あるいは詳細設計図集に代表され、建築・設備・造園・土木といった部門別の狭い意味での設計をベースにしつつ、もっと幅広いコーディネイトやアッセンブルあるいはコラボレイトといった総合的マネージャーとしての能力を拡大・展開しつつ、また、関連諸機関とスクラムを組みながら、復興事業にとりくんでいるのが理解できよう。

今後、以上のような実績を、公団のノウハウとしてさらに発展させ全国各地の“すまい・まちづくり”で生かしていくべきであると考える。

(文責　増永理彦)



震災復興事業主要プロジェクト



中央·脇浜海岸通地区



同左



中央·脇浜町地区



灘·日出町地区



(仮称)南芦屋浜団地(公営)



(仮称)西宮浜団地(公営)



(仮称)西宮浜団地



新運河イメージ図



キャナルタウンウエスト



西宮北口駅北東地区(再)



JR尼崎駅北第二地区(再)



JR住吉駅東地区（再）



仁川駅前地区（再）



売布神社駅前地区（再）



ルゼフィール井吹台



ルゼフィール武庫川第2五番街



ルネタウン御船

住宅・都市整備公団関西支社

担当者が語る公団の〝いま〟

新谷依子
震災復興事業本部
市街地整備第一部
市街地設計課

下村泰史
関西文化学術研究都市整備局
工事部工事第一課

山田秀之
改善業務部
改善計画第二課



井上豪二
泉北営業所
保全課

藤井正男
震災復興事業本部
住宅整備部
開発計画第一課

中田　誠
都市再開発部
市街地開発課

伊藤芳徳
都市再開発部
設計課

中田　最近、行政改革の作業の中では公団をはじめとして公共事業の意義や効果について、全体的な見直し検討が行われていると思います。住宅政策体系の議論は、政府や建設省等において十分に行われることを期待しつつ、この場では、時期的に多少話辛い面はありますが、公団という組織の中にいる我々が業務の現状や思いを伝えることも意味のあることと考えます。

さて公団は、最終的には住宅や住宅地というものをつくることでその評価が行われますが、まずものづくりにかける思いや問題意識についての話からはじめたいと思います。

ユーザーの満足をみたす

伊藤　公団業務の見直しの論議の中で、やはり気になるのは「公団が住宅を限定的にしかやらなくなるかもしれない」ということです。深いショックを受けました。住宅がやりたくて公団に入ったので、住宅をやらなくなったら一体何をやるんだと。私としては、ようやく設計部門に来たというところなんです。

以前、事業計画づくりの部門にいた時、設計担当者が販売部門や計画部門の意見を十分に聞いてものを作ってくれないという個人的な不満がありました。いま設計課に初めて自分が設計担当になったのだから、積極的に販売・計画の意見を取り入れていきたいと思っています。やはり、設計において一番大事にしなければならない指標は「設計者」ではなく「ユーザー」の満足を満たすということではないでしょうか。

新谷　確かに、私達建築に携わる者は、時に「自分の作品」というような自己の満足に陥ってしまう危険性はありますよね。その一方で、ユーザーの満足をどの様にとらえるかが問題だと思うんです。例えば住宅の面積についていえば、寸法や面積についての公団ルールがありますが、ユーザーサイドの面積と価格の希望のバランスを取りながら時にはルールに抵触しながら悩みつつ設計してます。それから、躯体の耐久性向上や可変性の付与など設計者として考えなければいけないことと、ユーザーの具体的希望をどうバランスさせるか、これは団地ごと住棟ごとに考えることになります。そのうえ、常にコスト削減の指示が来るので、設計として安定的な時期はありません。入居が終わるまで設計的なバランスを取るのが仕事かなと思っています。

井上　「ユーザーの満足」という意味では、私はダイレクトに居住者のクレームなどを聞く部門にいます。具体的な住民の声を例に挙げますと、古い住宅では決まって多いのが住戸内の水廻り関係に関するクレームです。昔はほとんどが木製でできていて、その腐りが原因です。それは新しい住宅においてはクリアされていると思いま

す。また、屋外のクレームの大半が迷惑駐車に係るものです。最近の団地は団地道路の幅にゆとりを持っているため、空間ができればそこに車を止める人がでてくる。車が止められないように道路を狭めるようなものを置くと今度は車が駐車場に入らないので、障害物をどけてくれというクレームがくる。(最近は大型車も多い。)どけると、また軽自動車が止まっていたりして……。モラルの問題とはいえ、何か設計の段階から工夫できないかと考えています。

また、恐らくユーザーにとっての一番の関心事である「家賃」が下がればそれはユーザーの満足につながるわけです。最近コストダウンということが営業所でも課題ですが、私は単に工事費を下げれば家賃が安くなるかというとそうではないと考えるわけです。イニシャルコストが安くても、管理を考えると必ずしも安いとは言えない。それではどうしたらよいのかと、今勉強しているんですけど、1つはメンテナンスを極力少なくできる、いわゆる建築の分野で言う構法計画の分野の検討です。現在居住者から上がっているクレームの内容や、補修の部位と状況やその費用や頻度等について調べながら、保全にいる者としてフィードバック提案してゆきたい。ライフサイクル・コストとか構法計画、修繕計画については引用する既成のテキストは余り無くて、公団の現場から学ぶことが多いですね。現物のもの、特に外壁修繕のような10数年位を周期とする補修工事などについても現状をみながら、現場サイドから発言できる機会がある、学べるというのは、長く住宅管理業務を行っている公団の営業所ならではのことではないかと思います。

場所の記憶を伝えていきたい

下村　これまでの皆さんの話は住宅企画についてであったと思うんですが、地域全体の環境づくりも「住む」所としての魅力づけとして、結果として「ユーザーの満足」にもつながると思っています。私はニュータウン開発部門にいて、ニュータウンというのは大体都市から少し離れたところにある丘陵地を造成するわけで、いままで良好な郊外の環境であったところをある意味では潰していくわけです。個人的には、そこにあった資産をどうやって生かしていこうか、場所の記憶みたいなものをどう伝えていこうかと考えていて、1つのやり方として既存樹木をうまく生かしてまちの中に入れてゆきたい、ということで各所でこだわりをもって移植工事に挑んでいます。この木にどういう意味があるかを地区の人に伝え、自分がどんなところに住んでいるのかを知ってもらえるようにしていきたい。私も家族を持つようになって、その場所で生活していくことはどういうことなのか、イメージを少しずつ持てるようになった。そういうことを念頭に置いて、まちの環境を良くするにはどうしたらよいだろうかと考えながら仕事をしているところです。

山田　私は建替事業を担当していますが、現況を更新して新しくするという意味ではいまの下村さんの仕事と共通する所があります。建替事業でも従前の居住者が親しんだ樹木を保存したり、従前から広場であるところを同じ様に広場として残すことで整備したりして、その「場」の記憶を残すといったことを試みています。その効果については未知数ですが、大事な環境づくりだと思っています。

中田　「ユーザーの満足」というキーワードで商品企画について語ってもらっていますが、満足の評価には住宅のプランからその住宅が存在する地域環境まで広範囲にわたっていることを再認識しているところです。住宅の企画が都市の魅力或いは都市の課題につながっていると思うんです。大阪は特に、都市問題と住宅問題の共通部分が大きくて、住宅の設計の事を考えているうちに都市を考えていたり、住宅を企画する上での背景の広がりがとてもおもしろいです



樹木の保存（サンヴァリエ針中野）



広場の継承（都島リバーシティ）

ね。

これまでは住宅という枠内で満足や魅力を考えることが多かったと思うんですけど、いろんなことが住宅分野だけでは解決できなくなっていると感じます。住宅需要にしても、居住者の雇用や地域文化の方向などがイメージ出来ないと、誰がそこに住もうとするだろうかとかが気になります。特に臨海部の開発や大規模工場跡地などでは、住宅企画だけでは解決できない、まちの魅力といったあたりから解いていかないと最終的には満足のある居住環境に到達していかないんだろうと思うんです。そういう点で公団を考えると、都市整備や都市計画を考えながら住宅のことをやってきたという経験は貴重で、その中間領域的な性格をもっと活用してゆけるのではないか、という気がしています。

怒濤の如く過ぎ行く毎日

新谷　復興事業本部は、私の居ります再開発事業や、大規模開発を主体に行う市街地整備第一部と、一般的な賃貸及び分譲住宅の開発を行う住宅整備部、区画整理を行う市街地整備第二部があります。復興本部の仕事で特徴的なことは、やはり短期間にかつ大量の住宅を供給するという２点だと思います。よく言われていることですが、復興３か年間計画で公団は、18,000戸の復興住宅の建設が掲げられています。そのうち、私の所属する課では、７年度2,190戸、８年度3,600戸、９年度2,000戸を担当しています。プロジェクトは、再開発事業５地区、住宅市街地総合整備事業（以下住市総という）７地区、超高層住棟は10本を発注・計画しています。そのうち私の係(係長以下４名）で、７年度に東部新都心の配置設計を始め、同じ敷地内で一緒に事業を進める兵庫県や神戸市との打合せを進めて、1020戸の住宅を発注しました。その他に、他の地区で292戸を発注し、再開発事業の性能条件提示を行いました。８年度は、再開発(358戸＋施設）の発注と713戸発注し、超高層は、４本出したんです。(個人的には超高層住宅がこれほど必要かとか、その作り方に関しての悩みも多いんですが。)係長は、こんなにたくさんの事業を経験することは滅多にないことだから、有り難いと思わないとなぁ…。と言われてましたが、やっぱり大変です。怒涛の如く毎日が過ぎてゆくという感じです。

中田　通常、支社全体の発注戸数は、5000戸強ですからかなりの戸数ですね。

新谷　そうですね。けれど、特色は戸数の多さだけでなく、計画の過程も特殊だと思います。例えば、東部新都心の灘・日出町は、工場跡地を区画整理し住宅の建設を行う地区ですが、住宅計画をスタートさせるとほぼ同時に、区画整理事業も動きだしたところでした。普通は、区画整理が完了してから住宅の建設に入るんですが、「配置設計が進んでゆくのにまだ工場は解体されないまま。住宅の建設開始時にも、住宅用の給水管も下水管も計画中。」という状況で、常に、区画整理側との調整を行いながらの工事を行っています。

それに加えて灘・日出町はさきほど言いましたが、兵庫県、神戸市、公団が一つの敷地のなかで事業を行っている地区です。南芦屋浜も似たような事例ですが、全てが、公的な賃貸住宅。こういうのはこれまで、誰もが経験していなかったと思います。そのため、各供給主体はどんな順番で配置したらよいのか、とか管理はどういう方法でやるのか、といった問題が次々出てきました。

いざ住棟の設計に入る時には、(かなりの住棟数なので多くの設計事務所に依頼したのですが）設計事務所の方に、配置設計と住棟のスカイライン計画を説明して「２週間後に1/200の模型を用意してください。」と伝えたんです。

今考えるとかなり凄い事をお願いしたんですね。でも、皆（県や市の方、設計事務所の方、それに公団の職員も）復興のためだ、と燃えていたと思います。事業スパンが短いという事では再開発事業も同様です。再開発事業といえども被災者の方々の暮らしの場・仕事の場を復興するのですから、今までの再開発に比べてかなり早いスピードで事業を進めています。ただ、再開発事業として必要な様々な手続きは変わらないので、事業計画づくりも大変ですが設計もそれにおくれまいと必死です。

また、公営住宅建設の受託工事等が新たに加わってます。兵庫県の仕様や、神戸市、西宮市の仕様…と、設計仕様が各自治体で少しずつ異なるのですが、それをクリアして設計しなければならないし、他の公営住宅との横並びの関係もあります。それに公団発注するわけですから、公団の作る住宅としての性能も無視したくない訳です。復興本部に来るまで設計の経験の無かった私にとっては、二重にきつかったです。が考えてみると、再開発事業や、既成市街地の工場跡地の開発、公営住宅の受託工事等何でも手がけている復興本部の事業は、今後の公団の事業の方向性を示すものではないかなと思います。

まちの再生のお手伝い

藤井　私の課では、一般の賃貸住宅及び分譲住宅の建設が主ですが、震災復興事業の中で特徴的なのは、住市総の受皿住宅のうち、比較的規模の小さい団地を担当していることだと思います。

小さいだけでなく、既成市街地内の比較的密集した市街地で建設を行っている点です。既成市街地内、特に長田区などの被災の激しかった市街地での、被災者向け住宅としての公的住宅の建設が、地元

からも強い要請があるわけですが、既成市街地内ということで、比較的小さな団地にならざるを得ません。ですから、震災前には公団でやらなかったような小さな規模の敷地でも事業をやっていまして、私が持っている団地で敷地面積が2,000㎡以下のものが３つあります。小さくても日影の問題や近隣との様々な調整などは大規模な団地と変わりませんので、戸数の割りには手間暇かけてやっているという感じです。

また、それを県や市が借り上げて公営住宅として供給する場合もあり、被災者に１人暮らしの高齢の方が多いということもあって、通常の賃貸住宅の入居者と異なります。そういう方々が入居したときに地域との結びつきも含めて、安心して住んでもらえるにはどうしたらよいのか、１人、２人世帯用住宅が不足している状況で、住戸型式の配分をどうするか等考えながら計画していますが、設計時に配慮できることは限られていて、やはりソフトの仕組みと一緒でないと難しいという感じです。しかし、今後既成市街地の住宅供給が増えるとすれば、住宅の日照時間や駐車場の考え方も含めて工夫の仕方は色々あるのではないかと思います。

伊藤　復興の小さなプロジェクトを見ていて思うんですが、大規模で戦略的なプロジェクトが大きく取り上げられる一方で、片手間にやれる事業ではないですね。容積ボーナスや公団事業の色々なメニューを複雑に組み合わせてゆく醍醐味と、戸数や事業量でのハンデとを個人の中でどの様に調和させるかが難しいのではないですか。

藤井　私の課では、前に申し上げた一般賃貸住宅の建設以外に、共同化事業のお手伝いもしています。隣の課が中心となって色々な手法を駆使してマンションの建て替えや共同再建を担当していますが、ここでは、私の担当している一物件についてお話しします。

震災の被害の最も激しかった区画整理事業区域内の８人の共同建替え事業で、共同化を前提とした仮換地を行い、現在事業化に向けて作業中です。敷地面積280㎡戸数が８戸で、しかもコーポラティブ住宅ですので、戸数のわりに手間がかかるんです。この様な事業を受けるかどうかについては相当議論がありました。私としては、大変興味を持っています。８戸のうち１戸はもともとの地権者用ではなく、新たな参加者向けなのですが、その１戸に入居を希望する人が多いというのです。近所の顔見知りや、地権者の息子夫婦などです。更地になってしまった地区で、かつてのまちが持っていた繋がりが再生できる、あるいは高齢化していた既成市街地に若い夫婦を呼び戻す、といった既成市街地を再生してゆく方法の縮図がこの事例にあるように思っています。

まちの再生のお手伝いが出来るという意味では、８戸プロジェクトの価値があるのではないかと考えます。このような事業に取り組んでいけるのも、公団ならではだと思いますし、効率よく事業化できるようになれば良いと思います。また居住者はもちろん、地方公共団体やコンサルタントなどとの連携プレーがますます重要になってきています。

公団だからこそできること

新谷　今の復興事業の話なんかは典型的なのですが、「公団だから頑張ろう」「公団だから頑張ってほしい」という環境の中で事業を今必死になってやっている訳ですね。期待も自負もある、しかも事業リスクも同時に有る訳なんです。大量に急いで作らなければならない一方で、10年後にその団地の評価はどうだろうかとか、設計のこだわりと事業コストの関係とか、或いは将来的な人口減少の時代に空き家にならないだろうかとかね。

山田　「公団だから」という思い、役割は公団の持つ内外から見たときの企業文化でしょうね。42年経て公団という組織が経験して来たことの自他の評価のありようが他の企業との差異でもあるし、公団の潜在的リスクともなってくるようにも思います。

伊藤　地価が低迷したり、低成長が続いている中、私企業も公的企業も共に事業性といった点に敏感になっていて、いわばみんなが同じような行動をとるように今はなってきている。昔は、公団という企業が置かれていた立場だけで相当のアイデンティティがあったけれど。だから、今はそれに加えて個人の思いとかアイデアなどひとりひとりの役割がもっと大切だなという気がする。

井上　公団に入ったときの気持を時折見直してみるんですが、私は単なる住宅づくりだけなら公団を選んでなかった。公団は大規模開発とか、住環境の創造とかの長期ビジョンを見据えての住宅づくりがあるということが魅力でした。



小規模な復興プロジェクト（真野・東尻池町７丁目）

また、公団だからこそできること、例えば、バリアフリーとか、環境共生にしても多少のリスクを背負ってでも推進できると思ったからです。たとえそれがコスト高につながるとしても。また、緑の保全にしても、「公団でないとあれだけの緑を保持しての住環境はできないだろう」ということをよく耳にします。

藤井　私も入社当時は、井上さんの考えているイメージが強かったんですけど、今は都市の再整備といった方面に関心があります。例えば、人口の減少している地域での住宅づくりに対する仕掛けとか、今回の地震で被害が大きかった密集市街地での計画的な建て替えや、共同化など、地域に応じての住宅づくりにも意味を見いだすべきではないかと考えます。

何のためにやっているのかを明確にする過程でリスクについての考え方も解けてくるのではないかと思うんですが。

住環境をまとめてつくるまちづくり

下村　リスクになるのかどうかわかりませんが、ニュータウンについて言えば、宅地群だけをつくればいいのではなく、「住環境をまとめてつくるまちづくり」という気持で宅地を造成しています。

宅地の造成と併せて、隣接する道路とか供給・処理系のものとか将来的には自治体に移管されるような施設もつくる。環境づくりにしても、民有地、公共用地も含めて、それぞれがいろんな要素を出し合って計画的にまとめていけるのも宅地部門の特徴です。かなり実験的なまちづくりにチャレンジできる余地は比較的大きいと思います。たとえば、環境共生の話でも、住宅単位としてやるとそのままストレートに家賃に返ってくるけれど、パブリックなスペースと総合的に組み立てればやれる可能性が出てくるんです。リスクというのは言い換えれば、チャレンジなんだと思うんですね。ただ、公共施設というのは必ず公共施設管理者に引き継がないといけないんですが、どのように両者が思いを同じにできるかという事も悩みのひとつです。リスク論とは離れた話になるけれども。

山田　チャレンジといってもポジションによっていろいろあって、公団的な判断をするという意味では、計画のあたりが一番チャレンジすべきですね、「赤字です。成り立ちません」ではなく、大事なのは、事業になるのか、ならないのかの判断だと思います。そういう意味でも計画は重要だと思います。その事業の地区の地域性みたいなものを充分読み込まないと、ただ売れたからいい、売れないからよくないと判断できるかというと難しいのも事実です。

地域との関わり

藤井　先ほど、8戸のプロジェクトの話をしましたが、このような地域的で、地権者の意向が反映されやすいプロジェクトになればなるほど地域に近づいていかなければならないと思うんですが、逆に近づけば責任とリスクが増してきます。そこらへん、どこまで取り組んでいくのか、かなりしんどいと思うのですが、可能性もあると思うんです。事業者としてどこまでお手伝いできるのか、チャレンジのしがいがあると思います。

地方自治体であれば、常に地元・地域は業務の前提であり、政治的にもつながっていますね。公団の場合、プロジェクトの背景として地域をとらえる視点があると思います。しがらみが無いという身軽さと反面、連帯感の希薄な状況があった訳ですが今後は地域と公団との関係性も自ずと変化してゆくのだろうなと感じますね。

井上　公団は自治体と違って地域との密着性が薄いという事については、必ずしも密着性が高ければ良いという訳でもないのではないかな。

例えば、地域との密着性ゆえに自治体がなかなか思うような動きを取りにくいプロジェクトなどは、補完する立場で公団の役割があると思います。

下村　地域との関わりについてですが、ニュータウンの事業にも、元の地権者と新住民とでは考え方そのものにおおきな隔たりがあります。新住民にとっては道路とか周辺施設については、これは、役所がやってくれたもの、今後もそうしてくれるもの、という意識で、自分たちはただそこに住み、生活をしているだけという感覚なのに対して、元の地権者にとっては地元へのこだわりというか、地域への愛着もあり色々と意見がでてくる訳です。

公共団体などは率先して住民参加で環境づくりをやっていますが公団も事業者として取り込んでいく必要があるような気がします。以前からある「コミュニティづくり」のテーマに沿った「まちづくり」こそ大切なのではと考えます。

このような新たな動きや分野において、いま何が求められているかという問題意識は日常業務の中からはなかなか出てこない、人と人との繋がりの中でしか得られないと思います。個人的な話ですが今年度は「水環境交流近畿大会」のシンポジウムの実行委員会に参加したり、インターネットのホームページを開設して情報発進に熱中している最中です。業務以外の場面で、技術者としての刺激を得ることが無いといけないのではないか。

中田　自分がどのような技術者であるかは、ひとそれぞれに追求していると思うんです。これまでは公団という組織の中に知識と経験が蓄積されていて我々はそれを利用すれば良かった。しかし今は、地域のありようがずい分変わって来ていますね。或る地区の開発を考える場合、今までは住宅づくりで何ができるかを検討した訳です。

これからは住宅づくりを与件にはできない。これは組織にとって相当大変な変化を要請すると思いますが、個人にとっても、転換が求められているんだろう。

地域に対する様々な個人の色々な想いをベースに、技術者として何を行うか。

生活全般の中から発想する

山田　団地の建替を行っている改善部門は、公団の中では再開発と並んで地域との関係が深いところです。地域との関わりの中で、業務をおもしろくできる可能性は充分にあります。ただ、おもしろいというのはイコール大変ということだと思います。おもしろいと思ったら、結局は自分から大変な道を選ばざるを得ない。
逆に、大変でも苦にならない場合もある訳で。その辺が結構悩みますね。プライベートな時間の確保もしたいじゃないですか。

下村　まちづくりをやっている人間にとっては、プライベートな時間が本質的な意味で重要なんじゃないかという気がします。人それぞれの住宅に対する想いに始まって生活全般の中から発想するものをもっと大事にしたい。私は住宅地計画でも住戸計画でも昔のほうが総合的なバランスが取れていてゆとりを感じるのです。
だから必ずしも最新のものが一番いいとは思わないですね。

中田　だから、造られたハードの評価が非常に難しくなってきているように思います。そこでの暮らしの実態や実感、地域にはどういう人間がいて、そこでの私はどういう人間であるかという事がより大切であるし、おもしろさの源泉になっているのだろうと思います。言わば、ハードは運営やコミュニティのあり方などソフトとの対応関係で評価すべき段階に明らかに入ったと言えるでしょう。

井上　きめ細かくやっていこうとすると、団地ごと、エリアごとにルールが変わりますよね、ローカルルールというか。ハード的にはどこまでできるかにもよるでしょうが、結局、住んでる人の中にやろうとする人がいるか、いないか。お祭り広場をつくっても住民の中で声をかける人がいなければ動かない、プランターボックスを住棟に並べても、ゴミ入れになってしまう、住民の意識にあわせてどこまで仕掛けられるかの問題で悩むことも多いです。

伊藤　設計でも質の高い仕掛けというのは、モノだけじゃなくて、人の動きを前提にしてますね、期待としては。広場をつくってうまくいく例もあれば、失敗することもある、ソフトとうまくつながるような方法をもっと考えなければと思いますね。無理矢理イベントを仕掛けることもないですけれど。

山田　建築事業の場合は、まずこれまであったコミュニティをどう残すかですね。京都の十条団地ではお地蔵さんが団地の中にあって、子供たちを中心に地蔵盆を楽しんでいるわけです、そこでそういうものを積極的に残そうとのことで、場所を移設しながら再整備します。これからも地域の祭りとして続いていくことを期待しています。建て替え時の木一本の移植にしても、この木が地域コミュニティにとってどんな意味をもっているのかまでこだわってやってゆく、こんなソフトな工夫を着実に積み上げることをしなければいけないということでしょう。

中田　ソフトの話で言えば、ハードとしての設計論や計画論を越えて、住宅政策以外にも高齢者施策、医療、福祉、保育など住居に関わる諸分野の枠にとらわれず総合的にとらえた、効率的なベストミックスを捜さなければならない時代が来ていると思います。公団がこの時代に評価されるよう、組織だけでなく一担当者としても頑張りたいですね。
時間がまいりましたのでこの辺で、ありがとうございました。



お地蔵さんの引越し（プロムナーデ関目）

●本特集企画委員
加藤　明　震災復興事業本部 住宅整備部 建築課長
網野正観　都市再開発部 設計課長
増永理彦　神戸松蔭女子学院短期大学生活造形学科 教授
（元震災復興事業本部 住宅整備部 建築課長）
川本得信　震災復興事業本部 市街地整備第一部 市街地設計課長

特集
住宅・都市整備公団関西支社

協賛

建築事務所(地盤調査・建設コンサルタントを含む)

アース技研株式会社　大阪市淀川区宮原2-14-8　TEL06-391-2601

株式会社アール・アイ・エー大阪支社　大阪市北区堂山町1-5 大阪合同ビル601号　TEL06-312-9154

株式会社アイ・エヌ・エー新建築研究所大阪支店　大阪市淀川区西中島4-11-27花原第二ビル　TEL06-304-6802

株式会社ＩＡＯ(アイエーオー)竹田設計　大阪市中央区博労町1-8-8 堺筋ＩＳビル　TEL06-260-0726

株式会社市浦都市開発建築コンサルタンツ大阪支店　大阪市北区西天満1-7-20 JIN・ORIXビル　TEL06-361-8480

株式会社ウルム建築・計画研究所　大阪市淀川区西中島6-1-3　TEL06-304-4817

株式会社遠藤剛生建築設計事務所　大阪市北区紅梅町3-4　TEL06-356-1250

株式会社大阪雑賀建築事務所　大阪市天王寺区上本町8-3-23　TEL06-772-4426

川鉄エンジニアリング株式会社大阪事務所　大阪市北区芝田1-1-4 阪急ターミナルビル12F　TEL06-315-4705

関西都市再開発株式会社　大阪市中央区南船場4-4-21　TEL06-243-2728

共同設計株式会社　大阪市北区西天満5-10-14　TEL06-364-5836

株式会社九段建築研究所関西支所　大阪市西区京町堀2-6-26　TEL06-448-3381

株式会社小西設計　大阪市西区立売堀1-12-16　TEL06-532-4051

株式会社坂倉建築研究所大阪事務所　大阪市西区京町堀1-15-7　TEL06-443-0021

株式会社ジャス　吹田市古江台6-3-1　TEL06-833-6611

株式会社澁谷建築コンサルタント事務所　大阪市都島区友渕町3-1　TEL06-922-2446

株式会社昭和設計　大阪市西区新町1-5-7 四ツ橋ビル　TEL06-532-3421

株式会社髙橋上田設計事務所　大阪市西区新町1-4-21 大幸ビル　TEL06-533-0972

株式会社大建設計　大阪市西区京町堀1-13-20　TEL06-449-6800

株式会社千代田設計　東京都新宿区市谷台町3　TEL03-3353-2361

中央復建コンサルタンツ株式会社　大阪市淀川区西宮原1-8-29　TEL06-393-1139

株式会社東畑建築事務所　大阪市中央区伏見町4-4-10　TEL06-202-0391

株式会社都市・計画・設計研究所　神戸市灘区山田町3-1-15　TEL078-821-8761

株式会社中山綜合コンサルタント　和歌山市栄谷241　TEL0734-55-6335

株式会社日建ソイルリサーチ　大阪市中央区道修町4-5-22　TEL06-202-6093

株式会社日建ハウジングシステム　大阪市中央区道修町4-5-22 日建ビル2号館　TEL06-223-0343

株式会社能勢建築構造研究所　大阪市中央区久太郎町3-5-26　TEL06-243-5151

株式会社聖建築事務所　大阪市中央区釣鐘町1-2-11　TEL06-943-6830

株式会社ヘキサ　大阪市中央区釣鐘町2-1-7　TEL06-946-6112

株式会社馬庭建築設計事務所　京都市東山区五条橋東6-506　TEL075-531-2349

株式会社南建築事務所　京都市下京区大宮通高辻下ル高辻大宮町123　TEL075-842-1144

株式会社ユニットシステム研究所　神戸市灘区八幡町4-9-19 ラフィーネ5F　TEL078-803-2550

株式会社類設計室　大阪市淀川区西中島4-2-26　TEL06-305-6666

株式会社鷲尾建築設計事務所　姫路市飾磨区野田町157-1　TEL0792-84-1491

建設業

株式会社青木建設大阪本店　大阪市北区大淀中1-1-30-1600 梅田スカイビル16F　TEL06-440-5851

株式会社淺沼組　大阪市天王寺区東高津町12-6　TEL06-768-5222

安藤建設株式会社大阪支店　大阪市福島区福島6-3-21　TEL06-453-2190

井上工業株式会社大阪支店　大阪市西区西本町1-13-36 西本町芙蓉ビル　TEL06-532-3682

特集
住宅・都市整備公団関西支社

協賛

大木建設株式会社大阪支店　大阪市西区南堀江2-12-10　TEL06-538-3071

株式会社大林組　大阪市中央区北浜東4-33　TEL06-946-4578

株式会社大橋組　大阪市東成区中本3-17-8　TEL06-981-5021

株式会社奥村組　大阪市阿倍野区松崎町2-2-2　TEL06-621-1101

株式会社掛谷工務店　茨木市上中条1-11-23　TEL0726-26-2626

鹿島建設株式会社関西支店　大阪市西区阿波座1-3-15　TEL06-536-3311

関西建設工業株式会社　神戸市西区大津和1-6-2　TEL078-974-1441

共立建設株式会社関西支店　大阪市中央区内本町2-2-5　TEL06-942-2491

株式会社クマダ　神戸市中央区二宮町1-9-11　TEL078-241-8888

株式会社熊谷組神戸支店　神戸市中央区磯上通4-2-22　TEL078-291-0341

栗本建設工業株式会社　大阪市西区南堀江1-11-1　TEL06-531-5803

コーナン建設株式会社　大阪市北区大淀南1-9-10　TEL06-456-4311

株式会社鴻池組　大阪市中央区北久宝寺町3-6-1　TEL06-244-3500

小松建設工業株式会社大阪支店　大阪市北区芝田1-4-8　TEL06-372-1981

才門建設株式会社　岸和田市下野町3-10-25　TEL0724-38-2121

佐藤工業株式会社大阪支店　大阪市中央区北浜1-1-6　TEL06-203-7223

山陽土建工業株式会社大阪支店　堺市百舌鳥梅町1丁4-12 コバショウビル4F　TEL0722-50-9160

ショーボンド建設株式会社建築事業本部　大阪市城東区永田3-12-15　TEL06-965-4350

塩谷運輸建設株式会社　兵庫県高砂市梅井5-4-1　TEL0794-47-0751

清水建設株式会社神戸支店　神戸市中央区栄町通4-4-6　TEL078-361-7000

株式会社昭和工務店　大阪市都島区中野町5-7-8　TEL06-925-2151

住友建設株式会社大阪支店　大阪市中央区北浜4-7-28　TEL06-220-8724

株式会社錢高組　大阪市西区西本町2-2-11 なにわ筋ツインズウエスト　TEL06-531-6431

株式会社創成建設　奈良県橿原市今井町3-5-33　TEL0744-29-6000

大成建設株式会社神戸支店　神戸市中央区御幸通3-1-5　TEL078-221-3911

大成プレハブ株式会社関西支社　大阪市中央区本町4-1-7　TEL06-271-3654

株式会社竹中工務店　大阪市中央区本町4-1-13　TEL06-252-1201

多田建設株式会社大阪支店　大阪市中央区本町橋5-14　TEL06-910-6080

大末建設株式会社　大阪市福島区福島6-8-10　TEL06-456-3737

大末プレハブ株式会社大阪支店　大阪市中央区島之内1-22-20 大和ビル本館　TEL06-251-9861

大日建設株式会社　神戸市長田区御蔵通5-9　TEL078-577-3665

大日本土木株式会社大阪支店　大阪市北区堂島2-2-2　TEL06-341-5211

株式会社地崎工業　大阪市北区天満橋1-8-30　TEL06-881-0911

鉄建建設株式会社大阪支店　大阪市中央区瓦町3-3-7　TEL06-201-1874

戸田建設株式会社大阪支店　大阪市西区西本町1-13-47　TEL06-531-6095

東海興業株式会社　大阪市北区堂島浜2-2-8　TEL06-348-5645

東急建設株式会社大阪支店　大阪市北区豊崎3-19-3　TEL06-377-6566

東洋建設株式会社　大阪市中央区高麗橋4-1-1　TEL06-209-8711

株式会社ナカノコーポレーション大阪支店　大阪市中央区島之内1-22-18　TEL06-243-8211

西松建設株式会社関西支店　大阪市中央区釣鐘町2-4-7　TEL06-942-1131

特集
住宅・都市整備公団関西支社

協賛

日東建設株式会社大阪支店　大阪市北区天神橋3-8-9　TEL06-351-0623

日本ハウズイング株式会社　大阪市東成区大今里4-26-11　TEL06-976-0623

株式会社ハンシン建設　大阪市北区梅田2-3-19　TEL06-347-6536

株式会社間組大阪支店　大阪市中央区瓦町4-4-8　TEL06-201-2751

株式会社長谷エコーポレーション　大阪市中央区平野町1-5-7　TEL06-203-5661

服部建設株式会社　豊中市穂積2-3-8　TEL06-862-1313

株式会社林建設　伊丹市大鹿1-89　TEL0727-82-2589

株式会社フジタ大阪支店　大阪市北区堂島2-1-16　TEL06-348-4510

フットワーク建設株式会社　兵庫県加東郡社町417　TEL0795-42-1234

フドウ建研株式会社大阪支店　大阪市中央区平野町4-2-16　TEL06-201-3737

株式会社福田組大阪支店　大阪市北区豊崎5-4-9　TEL06-377-1171

藤井建設株式会社　神戸市北区若葉台1-2-24　TEL078-593-3532

株式会社藤木工務店　大阪市西区新町2-4-2　TEL06-539-8301

株式会社富士工大阪支店　吹田市江の木町17-20-201　TEL06-386-7401

不動建設株式会社大阪本店　大阪市中央区平野町4-2-16　TEL06-201-9224

豊國建設株式会社　大阪市北区天満橋2-3-1　TEL06-353-1001

前田建設工業株式会社大阪支店　大阪市西区江戸堀1-3-15　TEL06-446-9501

株式会社増岡組大阪支店　大阪市中央区北浜3-2-23　TEL06-202-3264

株式会社益田工務店　神戸市中央区二宮町1-2-3　TEL078-222-5211

株式会社松村組　大阪市北区東天満1-10-20　TEL06-353-1131

三井建設株式会社大阪支店　大阪市中央区本町4-4-25　TEL06-243-3411

三井ホーム株式会社関西支社　大阪市西区靱本町1-11-7 信濃橋三井ビル2F　TEL06-459-3118

村本建設株式会社　奈良県北葛城郡広陵町大字平尾11-1　TEL0745-55-1151

モリタ建設株式会社　大阪市天王寺区石ケ辻町15-15　TEL06-772-1221

ヤマジ建設株式会社　宝塚市小浜4-1-1　TEL0797-86-1679

矢野建設株式会社　岸和田市西大路町165-1　TEL0724-43-3188

矢作建設工業株式会社　大阪市中央区島町2-1-10　TEL06-910-6533

空調・衛生・電気・各種工事業

株式会社朝日工業社大阪支社　大阪市淀川区加島1-58-59　TEL06-302-2273

浦安工業株式会社大阪支店　大阪市北区天満2-3-5　TEL06-351-7502

大阪ガス株式会社都市圏営業部　大阪市中央区平野町4-2-18　TEL06-205-4663

鳳工業株式会社　大阪市北区堂島2-3-23　TEL06-344-4788

川北電気工業株式会社大阪支社　大阪市西区京町堀1-7-10　TEL06-441-3905

川鉄電設株式会社　神戸市中央区北本町通1-1-28　TEL078-251-1117

協和建設工業株式会社大阪支店　大阪市北区天神橋2-3-9 第一ビル　TEL06-351-9701

栗原工業株式会社　大阪市北区角田町1-1 東阪急ビル　TEL06-313-1101

斎久工業株式会社大阪支社　大阪市北区天満橋1-8-30 OAPタワー　TEL06-357-3193

株式会社三晃空調　大阪市中央区城見2-1-61 ツイン21MIDタワー11F　TEL06-949-1371

新菱冷熱工業株式会社大阪支社　大阪市北区堂島1-1-5 梅田新道ビル　TEL06-344-7102

須賀工業株式会社　大阪市西区土佐堀1-2-30　TEL06-441-5171

特集
住宅・都市整備公団関西支社

協賛

住友電設株式会社　大阪市西区阿波座2-1-4　TEL06-537-3400

西部電気建設株式会社　神戸市灘区都通4-1-1　TEL078-882-4051

第一工業株式会社大阪支店　大阪市北区西天満3-6-14　TEL06-364-6661

中條建設工業株式会社　兵庫県尼崎市南塚口町7-17-11　TEL06-427-6750

津田造園土木株式会社　神戸市東灘区住吉宮町6-10-5　TEL078-841-2237

株式会社トーヨコ理研神戸支店　神戸市中央区磯上通2-2-21　TEL078-272-3338

東光電気工事株式会社関西支社　大阪市中央区高麗橋4-3-7　TEL06-202-0325

日産緑化株式会社大阪支店　大阪市淀川区東三国3-11-23　TEL06-392-1351

株式会社西原衛生工業所大阪店　大阪市北区中津6-8-4　TEL06-458-3628

株式会社日鉄エレックス大阪支店　大阪市西区京町堀1-3-13 辰巳ビル　TEL06-445-5250

花豊造園株式会社　京都市下京区大宮通五条下ル　TEL075-341-2246

フジテック株式会社大阪支社　大阪市西区靱本町1-7-4　TEL06-441-8521

三菱電機冷熱設備株式会社大阪支社　吹田市江の木町27-8　TEL06-380-1821

建材・設備メーカー・その他

株式会社INAX大阪支社　大阪市西区新町1-34-15　TEL06-539-3510

株式会社エービーシー商会大阪営業所　大阪市中央区大手前1-7-31 OMMビル8F　TEL06-944-4900

永大産業株式会社大阪特販営業部特需課　大阪市北区梅田1-3-1-500　TEL06-346-5483

関西襖内装事業協同組合　大阪市中央区日本橋1-21-20 日本橋天祥パールビル4F　TEL06-636-6266

関西ペイント株式会社　大阪市中央区伏見町4-3-6　TEL06-203-5012

近畿工業株式会社　大阪市中央区谷町2-9-3 近鉄大手前ビル　TEL06-943-5465

三協アルミニウム工業株式会社　大阪市西区靱本町1-9-15 財富山近畿会館ビル　TEL06-448-5456

三精輸送機株式会社　吹田市江坂町1-13-18　TEL06-385-5625

スズカファイン株式会社大阪支店　大阪府四条畷市部屋398-12　TEL0720-62-1601

タカラスタンダード株式会社大阪支社　東大阪市長田東2-17　TEL06-746-6821

株式会社タジマ大阪営業所　大阪市西区京町堀1-10-5　TEL06-441-5961

田島ルーフィング株式会社　大阪市西区京町堀1-10-5　TEL06-443-0431

立山アルミニウム工業株式会社大阪支店　守口市菊水通り4-13-11　TEL06-994-8633

段谷産業株式会社大阪特建部　茨木市西駅前5-8 茨木昭和ビル3F　TEL0726-21-6008

トステム株式会社神戸支店　神戸市中央区磯辺通3-2-11 三宮ファーストビル　TEL078-251-5841

東陶機器株式会社　大阪市北区曽根崎2-3-7　TEL06-364-1624

東洋シヤッター株式会社　大阪市中央区南新町1-2-10 TSビル　TEL06-943-6571

東リ株式会社　大阪市中央区大手前1-7-31 OMMビル7F　TEL06-943-1292

ナカ工業株式会社　大阪市淀川区田川3-9-36　TEL06-886-8966

日新工業株式会社大阪支店　大阪市西区新町1-12-22　TEL06-533-3191

社団法人日本基礎建設協会関西支部　大阪市福島区福島5-13-18 福島ビル　TEL06-452-5752

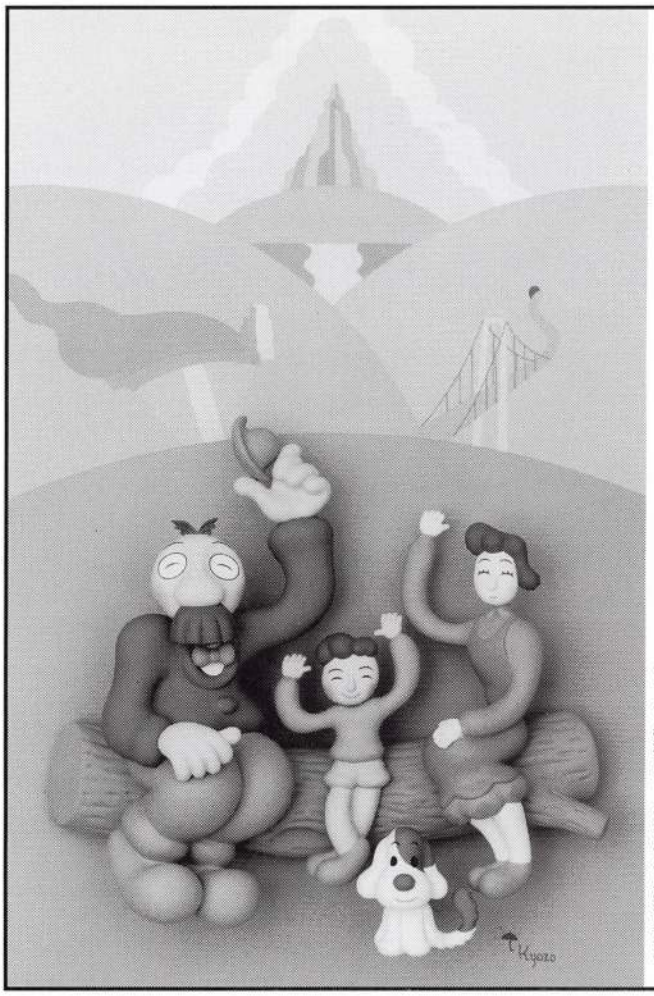
日本住宅パネル工業協同組合大阪支所　大阪市福島区大開2-3-1　TEL06-462-1600

文化シヤッター株式会社　大阪市中央区北久宝寺町4-3-11 エーユー本町ビル6F　TEL06-282-0945

株式会社ベスト大阪　大阪市天王寺区上本町9-3-7　TEL06-779-7004

ロックペイント株式会社　大阪市西淀川区姫島3-1-47　TEL06-473-1570

YKKアーキテクチュラルプロダクツ株式会社　大阪市中央区谷町4-8-7　TEL06-945-0568



Jリーグ"横浜フリューゲルス"をご声援ください。

建設品質。

実践しています。
心をこめて「満足の品質」
皆さんの誇りある〝くらし〟を応援します。

総合建設業
佐藤工業

本　社　〒103 東京都中央区日本橋本町4-12-20　☎03-3661-1231
大阪支店　〒541 大阪市中央区北浜1-1-6　☎06-203-7221

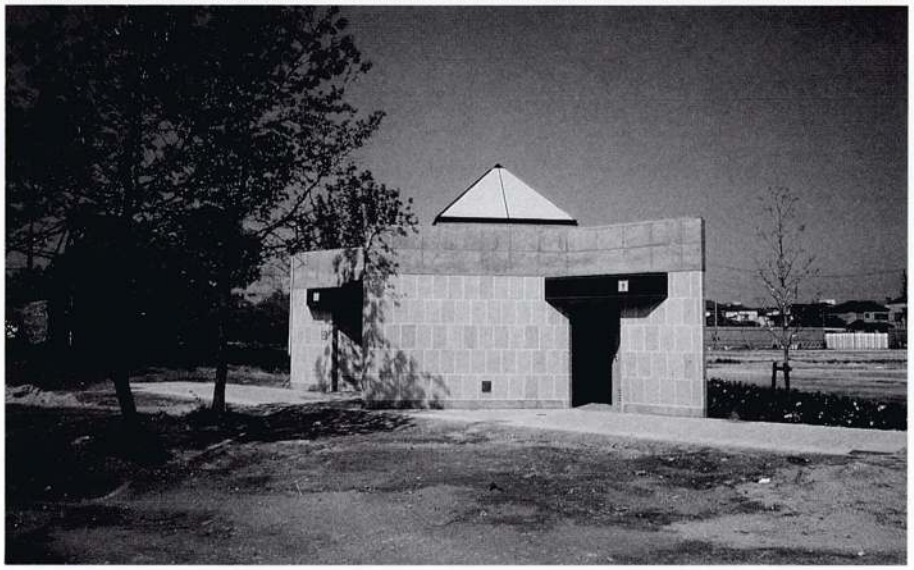


人間のことを、考える。
環境のことを、もっと考える。

地球環境と人間活動を体系的にとらえ、自然のサイクルと一体となった社会システムづくりをめざして、私たちは努力しています。これからも、人と環境のいい関係をつくるために。ヒューマンデザイニングで考える、戸田建設です。

新世紀へ、新分野へ、新技術で。
戸田建設

本社/〒104 東京都中央区京橋1-7-1 ☎(03)3562-6111



岸和田市総合体育館広場公衆便所建築その他工事
発注者：住宅都市整備公団　　施　工：矢野建設株式会社

～地域に生きる人と企業～

YANO CONST

矢野建設株式会社

本店　〒596 大阪府岸和田市西大路町165-1
Phone. 0724-43-3188　　Fax. 0724-43-3038
支店　大阪市・堺市・高石市・和泉市

社団法人　**日本基礎建設協会 関西支部**

支部長　木原次夫
支部事務所　大阪市福島区福島5—13—18(福島ビル)　電話(06)452-5752番

株式会社　岡田組（五十音順）
関特工業株式会社
基礎工業株式会社　大阪営業所
共栄興業株式会社
株式会社　鴻池組　基礎部
新大阪工業株式会社
株式会社泉州イワタニ
創基工業株式会社
第一運輸作業株式会社
大容基功工業株式会社
大洋基礎株式会社　大阪支店
太洋組株式会社
地建工業株式会社
壺山建設株式会社
東京建機工業株式会社　大阪営業所
利根地下技術株式会社　関西支店
東洋テクノ株式会社　大阪支店
日特建設株式会社　大阪支店
株式会社ハンシン建設　特建本部
丸五基礎工業株式会社
菱建基礎株式会社　大阪営業所
武東工業株式会社
ヨーコン株式会社　大阪支店
ライト工業株式会社　大阪支店

建具の製造から取付、メンテナンスまでのトータルシステム
……やさしく、親切にネットワーク……

官公需適格組合 **関西襖内装事業協同組合** ＢＬ認定製品取扱組合
理事長　和田　太郎
事務所　大阪市中央区日本橋１-21-20
☎ 06-636-6266　FAX 06-636-6286

朝間表具㈲	和歌山栗栖字中須	0734-71-1511	東洋襖工芸㈱	堺市金岡町2018	0722-52-2493
㈱イセタメ	大阪市都島区網島	06-351-3145	㈱フジ住建	奈良県北葛城郡新庄町	07456-5-2393
市川工芸㈱	堺市浜寺石津町西	0722-44-6660	㈱細井永昌堂	西宮市六湛寺	0798-34-1111
㈱奥田表具店	大阪市住吉区東紛浜	06-671-5859	㈱松本商店	大阪市平野区加美北	06-793-7171
㈱オクヤマ	奈良県香芝市逢坂	07457-6-3041	丸松襖㈱	大阪市鶴見区安田	06-912-4448
㈱近畿製作所	神戸市兵庫区西多聞通	078-575-3381	㈱南襖製作所	神戸市西区高塚台	078-995-0395
㈱スガ襖内装	神戸市中央区楠町	078-341-4006	㈱山本表具店	岸和田市上松町	0724-27-2270
谷元フスマ工飾㈱	八尾市宮町	0729-98-8661	㈱淀井表具店	吹田市南清和園町	06-383-0023
大和ふすま㈱	奈良県香芝市逢坂	07457-6-3223	㈱和田本舗	大阪市中央区島之内	06-211-0672
辻産業㈱	大阪府泉南郡田尻町	0724-65-6347			

人もビルも健康です
環境クリエイトの浦安工業

浦安工業株式会社大阪支店

常務取締役支店長　谷　　進

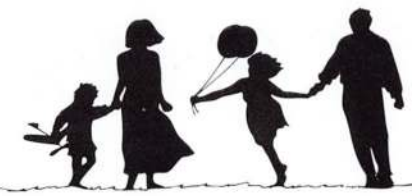
大阪市北区天満２－３－５

ＴＥＬ　06—351—7502
ＦＡＸ　06—353—2160

YUME夢TRONICS

夢×技=∞
無限大

安らぎと喜びがある。
生み出すための第一歩は
夢からもらった。
形を築くための第一歩は
技からもらった。
ふたつの可能性が出会う時
私たちのフィールドは
無限大です。



何時もあなたの街で、
お会いしている
クリハラ。

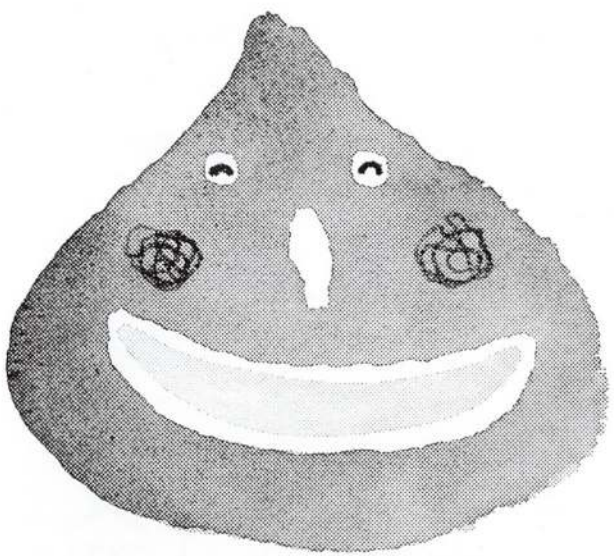
私達の生活環境に必要な
電気設備・エネルギー
情報通信・環境の分野で
企画、設計、施工、保守に
わたる一貫したシステムで
事業を展開しています。

創業1919 あなたの街でお会いしています
K栗原工業㈱

本社／〒530 大阪市北区角田町1−1(東阪急ビル)
TEL.06(313)1101

東京本店／〒105 東京都港区芝大門1−4−8(浜松町清和ビル)
TEL.03(3432)1901

わはは、ハート。



ほっと、ネット。

オフィスビルを、もっと知的に、使いやすく。工場やプラント施設を、明るく、クリーンに、効率的に。すべての街を、そして、すべての人を、元気に、豊かに、イキイキと…。私たちは「電気」「水」「空気」「情報」を通じて、みんなに幸せを届ける総合設備事業のクリエイティブ・カンパニー。だれにも負けない大きな笑顔で、どこよりも快適な環境を創造します。

情報 水 SEM 空気 電気

いろんな快適、笑顔でつなぐ。
住友電設

TOYOKO GROUP

次の快適をみつめて。
トーヨコ理研は、少し先にいます。

そよ風が贅沢だなんて、
どんな時代だろう。



株式会社トーヨコ理研
空調建材 エンジニアリング 防災
神戸支店長 岩井基次
神戸支店：〒651 神戸市中央区磯上通2-2-21三宮グランドビル TEL 078(272)3338㈹
本 社：〒102 東京都千代田区三番町8-7第25興和ビル TEL 03(3221)3311㈹

水と空気の協奏曲。
——奏でるのは西原の技術です。——



給排水衛生・空調・防災設備
株式会社 西原衛生工業所大阪店
〒531 大阪市北区中津6丁目8番4号 TEL (06)458-3628

ALESCO

新発売

院内感染防止対策の環境創りをお手伝い。

銀抗菌性水系塗料システム
アレスシルバー工法

MRSA（メチシリン耐性黄色ぶどう球菌）をはじめ、大腸菌、緑膿菌、黒カビなどによる院内感染防止対策に大変有効です。

特殊セラミックス

イオンコントロール技術

水性反応硬化樹脂の開発

銀の持つ抗菌性を長期に生かした塗料は出来ないだろうか？

銀の持つ抗菌性を長期に生かした塗料は出来ないだろうか？

主な特長
1.優れた抗菌効果が長期的に持続します。
2.各種の消毒剤、薫蒸剤に耐えるほどの強靱な塗膜を形成します。
3.塗装中の安全・衛生上の問題はありません。
4.補修、再塗装が容易です。
5.塗料は低臭で塗装時の臭いが気になりません。

適用用途
病院などの医療施設や高齢者施設内、学校、幼稚園および各種公共施設の内装（壁、床、扉、手摺など）に適用可能です。
※販売以来50,000㎡以上の実績あり

●お問い合わせは
関西ペイント株式会社 建築塗料本部
本社／〒541 大阪市中央区伏見町4丁目3番6号 TEL.06（203）5012 FAX 06（227）5342
東京／〒140 東京都品川区東大井5丁目24番15号 TEL.03（3472）3111 FAX 03（3471）4137

人にやさしい、地球にやさしい『ペプ』



ペプの７大特長

- 焼却しても有害ガスや煙がほとんど出ない
- 特許製法による導管エンボス加工で天然木に近い質感を表現
- 調湿作用があるため体に優しくカビや結露を防止 人にやさしい低ホルマリン商品です
- 汚染性やキズに強く表面の美しさをキープ
- 色ムラがなく均一な品質を確保
- この質感でこの価格　高い経済性にも注目
- 建材の材料としてリサイクルが可能



ダンタニペプ（PEP）シリーズ

システム玄関収納／クロゼット扉／床材ほか

●ペプ（PEP）の開発・普及に伴い弊社社長が科学技術庁長官賞を受賞●
地球にやさしい環境共生住宅部材ペプ（PEP）の開発育成およびエコロジー住宅部品の普及啓発、環境共生に貢献したことが認められ、弊社社長が科学技術庁長官賞を受賞しました。

段谷産業株式会社
DANTANI
本　　社　〒803 北九州市小倉北区東港２－５－12　Tel 093(561)6337
東京支社　〒105 東京都港区芝2-31-19 バンザイビルＩＦ　Tel 03(5232)0051
大阪支社　〒567 大阪府茨木市西駅前5－8 茨木昭和ビル3Ｆ　Tel 0726(21)6001
神戸ショールーム　〒650 神戸市中央区東川崎町1-2-2 HDC神戸７Ｆ　Tel 078(366)2758

バケツ4745杯



なぜ、TOTOの便器だけがこんなに節水できるのか。その答えは、高い技術力もさることながら、早くから"節水"に取り組んできたTOTOの姿勢にあります。もっと少ない水で便器がキレイに洗えれば、水という資源を守ることができる。より少ない水で便器がキレイに洗えれば、水道料金をグッと抑えることができる。この発想が便器の節水力に磨きをかけます。今回の「新節水便器シリーズ」では、洗浄水量（1回の洗浄に必要な水量、これが重要）を減らすことで節水力を大幅に向上させました。水のムダと家計の出費を抑えるなら、TOTOの節水便器。TOTOの節水便器が確実です。

TOTOの節水便器なら、年間にバケツ4745杯節水できます。（当社比※）

※バケツは、一杯を4Lとして計算しています。◎4人家族、1人1日に大1回小2回使用するとして計算→従来シリーズに対しNEW ZG・ZS NEW CSシリーズは、約33%、18,980L／年を節水できます。

TOTO 新節水便器シリーズ。
ネオレスト
NEW CSシリーズ
NEW ワンピース
NEW ZG・ZS

便器は節水力
TOTOの節水便器

◎商品についてのお問い合わせは、TOTOお客様相談室 フリーダイヤル 0120-03-1010まで。受付時間9:00~17:30（土、日、祝日を除く）

快適な明日を提案する
TOYO Shutter

ビルに居たまま、耐震補強と外装リニューアル。

耐震補強・省エネ外装改修システム
BUILFINE®

日本のビルを生まれ変わらせる新工法『ビルファイン・マーク2』。

外装改修システム『ビルファイン』をさらに発展させて、既存建物の外側構面に補強ブレースやその他の装置を配置することで、耐震補強と外装リニューアルを同時に行う新工法『ビルファイン・マーク2』。工事中も、建物内部はそのまま使用できます。（鹿島建設株式会社との共同開発）



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
☎ 06 (943) 6571
東京本社〒106 東京都港区六本木6-3-18 第一地所麻布ビル
☎ 03(3479)2911

文化シヤッター

人と環境にやさしい自動閉鎖装置付引戸

カームスライダー

人と環境にやさしさが求められる時代にあって、使うほどに快適さが実感できる〈カームスライダー〉。病院、学校、福祉センター、オフィスなどで採用され、好評を博しています。





●小さな引出し力で軽く開き、手を離すと自動的に閉まる便利な扉です。
●上吊方式で床面にレールがないため、出入りの際につまずくようなことがありません。
●引戸には事故防止のため手詰防止ゴムを装着しています。
●寸法精度の高いアルミ押出形材の吊り戸専用レールと、耐久性に富んだ吊り戸車によって引戸開閉時もきわめて静かです。

文化シヤッター株式会社
関西営業推進部／TEL06(282)0945

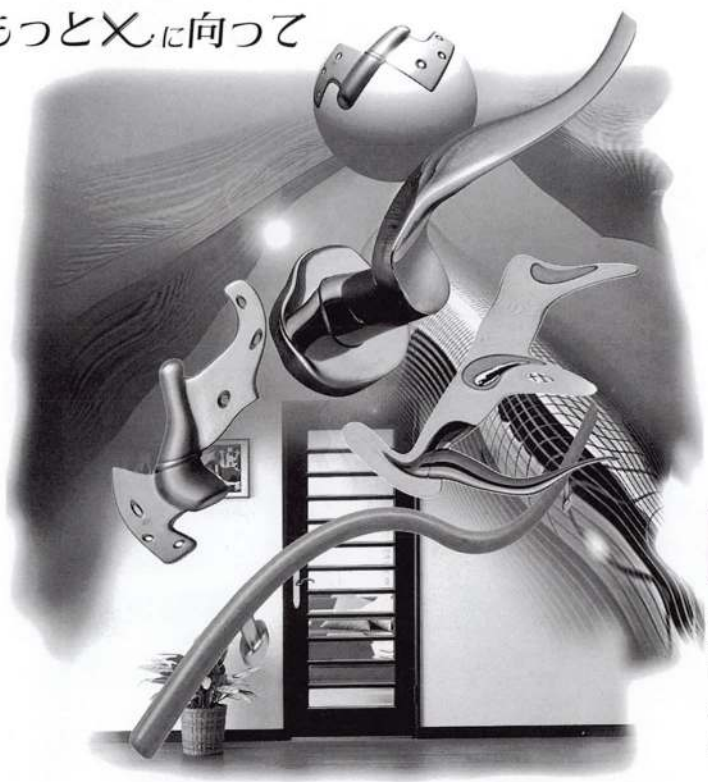


魅力の秘密は「軽開感」。

それは、軽い引力（標準サイズで1kg以下）で開き、手を離すと静かに元に戻るからです。

X=ECS=BEST

BESTはもっとXに向って



ESTHETIC
もっと美しく！

CONVENIENCE
もっと便利に！

SECURITY
もっと安全に！

BEST DOORS & HARDWARE
株式会社ベスト

本　社
東京都千代田区神田紺屋町41
TEL.03(3257)7700　FAX.03(3256)2708

㈱ベスト大阪
大阪市天王寺区上本町9-3-9
TEL.06(779)7004　FAX.06(779)7563



「清潔爽やか、しかもお掃除ラクラク」そんなトイレがあったら見てみたい。

公共施設に 住宅に

抗菌トイレ、キラミック新発売

?! キラミックの秘密 !?

汚れがつきにくく、お掃除ラクラク

キラミックは、菌が原因の水まわり特有の汚れやニオイを抑えますので、お掃除やメンテナンスもラクになります。

清潔イメージがセールスポイント

清潔へのこだわりを持つ人が、年々増えています。
そんなニーズに抗菌キラミックがおこたえします。
ユーザーが強く求めていた水まわりの抗菌化を、
イメージアップにお役立て下さい。

続々増える商品バリエーション

住宅に、公共施設に、幅広くお使い頂けるよう、トイレや洗面陶器の、ほぼ全商品を抗菌キラミック化しました。タイルもミスティーキラミックをはじめ大幅にバリエーションを増やしました。

抗菌なのにお値段変わらず

『一人でも多くのお客様に抗菌の良さを実感頂きたい。』そんな思いから、キラミックは抗菌になっても、お値段を従来品とそのままにしています。

★お問い合わせはこちらへ★

株式会社INAX 大阪支社
〒550 大阪市西区新町一丁目34番15号 大阪グレンチェックビル
TEL06-539-3500

水まわり まるごと抗菌計画
KILAMIC INAXのキラミック

INAX

あの人と私は、
いま同じ空気を吸っている。



同じ空気の中で、いろんな人が共に仕事をしたり、生活をしています。
〝空気と水のエンジニアリング〟を推進する、SUGA。
きれいな空気、きれいな水を求めて。
都市生活のさまざまなシーンで、
クリアで心地よい空間を提供します。

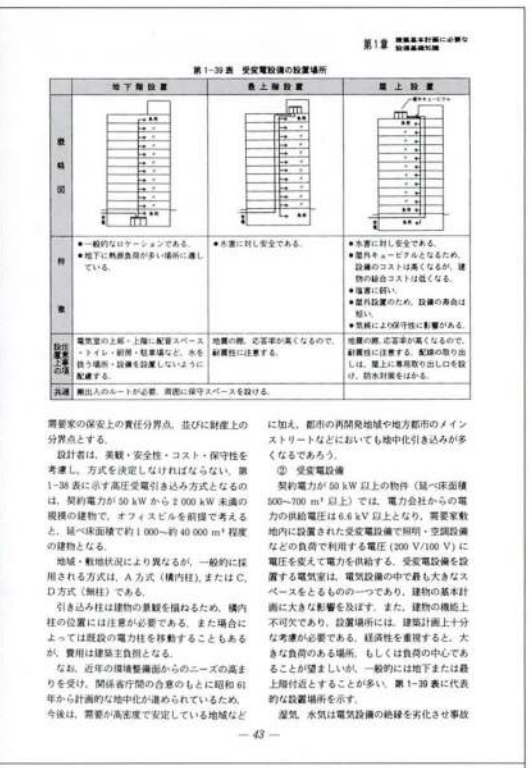
心地よさのトータルエンジニア
SUGA
須賀工業株式会社
本社 03-3434-7111
大阪支社 06-441-5171

㈳日本建築協会編／オーム社発行

建築設計者のための設備知識 ——増刷しました！——

B5判　220頁　上製本　定価5000円（本体4854円）'95・6月30日 第2刷刊行





第1章

第1-39表　受変電設備の設置場所

	地下階設置	最上階設置	屋上設置
概略図			
特徴	●一般的なロケーションである。 ●地下に熱源負荷が多い場合に適している。	●水害に対し安全である。	●水害に対し安全である。 ●屋外キュービクルとなるため、設備のコストは高くなるが、建物の総合コストは低くなる。 ●塩害に弱い。 ●屋外設置のため、設備の寿命は短い。 ●気候により保守性に影響がある。
設置上の留意事項	電気室の上部・上階に配管スペース・トイレ・厨房・駐車場など、水を扱う場所・設備を設置しないように配慮する。	地震の際、応答率が高くなるので、耐震性に注意する。	地震の際、応答率が高くなるので、耐震性に注意する。配線の取り出しは、屋上に専用取り出し口を設け、防水対策をはかる。
共通	搬出入のルートが必要。周囲に保守スペースを設ける。		

需要家の保安上の責任分界点、並びに財産上の分界点とする。

設計者は、美観・安全性・コスト・保守性を考慮し、方式を決定しなければならない。第1-38表に示す高圧受電引き込み方式となるのは、契約電力が50 kWから2 000 kW未満の規模の建物で、オフィスビルを前提で考えると、延べ床面積で約1 000～約40 000 m²程度の建物となる。

地域・敷地状況により異なるが、一般的に採用される方式は、A方式（構内柱）、またはC、D方式（無柱）である。

引き込み柱は建物の景観を損ねるため、構内柱の位置には注意が必要である。また場合によっては既設の電力柱を移動することもあるが、費用は建築主負担となる。

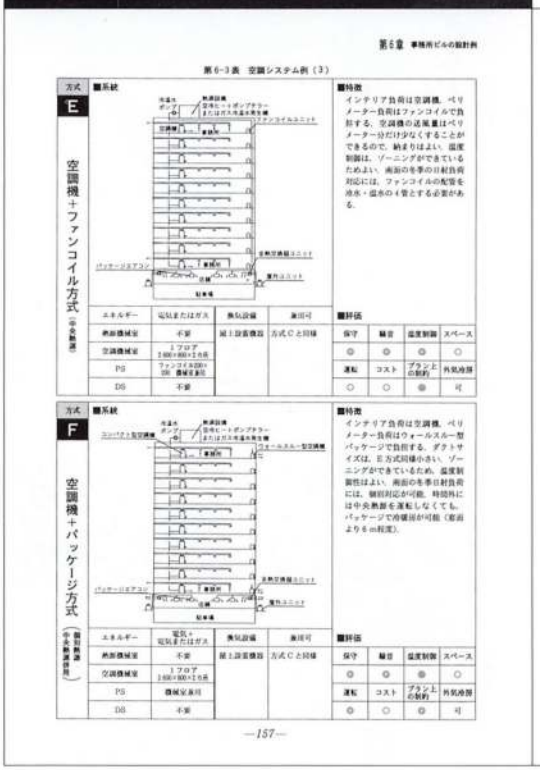
なお、近年の環境整備面からのニーズの高まりを受け、関係省庁間の合意のもとに昭和61年から計画的な地中化が進められているため、今後は、需要が高密度で安定している地域などに加え、都市の再開発地域や地方都市のメインストリートなどにおいても地中化引き込みが多くなるであろう。

② 受変電設備

契約電力が50 kW以上の物件（延べ床面積500～700 m²以上）では、電力会社からの電力の供給電圧は6.6 kV以上となり、需要家敷地内に設置された受変電設備で照明・空調設備などの負荷で利用する電圧（200 V/100 V）に電圧を変えて電力を供給する、受変電設備を設置する電気室は、電気設備の中で最も大きなスペースをとるものの一つであり、建物の基本計画に大きな影響を及ぼす。また、建物の機能上不可欠であり、設置場所には、建築計画上十分な考慮が必要である。経済性を重視すると、大きな負荷のある場所、もしくは負荷の中心であることが望ましいが、一般的には地下または最上階付近とすることが多い。第1-39表に代表的な設置場所を示す。

湿気、水気は電気設備の絶縁を劣化させ事故

— 43 —



第6章

第6-3表　空調システム例（3）

方式	系統	特徴	評価
E 空調機＋ファンコイル方式（全熱交換器）	熱源設備（蒸気ヒートポンプチラー または ガス冷温水発生機）／冷温水ポンプ／冷却塔／ファンコイルユニット／空調機（ゾーン）／換気／全熱交換器ユニット／パッケージエアコン／室外ユニット／駐車場	インテリア負荷は空調機、ペリメーター負荷はファンコイルで負担する。空調機の送風量はペリメーター分だけ少なくすることができるので、納まりはよい。温度制御は、ゾーニングができているためよい。南面の冬季の日射負荷対応には、ファンコイルの配管を冷水・温水の4管とする必要がある。	保守：○　騒音：○　温度制御：○　スペース：○ 運転：○　コスト：○　プラントの納まり：◎　外気冷房：可
F 空調機＋パッケージ方式（全熱交換器併用）	熱源設備（蒸気ヒートポンプチラー または ガス冷温水発生機）／冷温水ポンプ／冷却塔／ウォールスルー型空調機／パッケージエアコン／室外ユニット／全熱交換器ユニット／換気／駐車場	インテリア負荷は空調機、ペリメーター負荷はウォールスルー型パッケージで負担する。ダクトサイズは、E方式同様小さい。ゾーニングができているため、温度制御性はよい。南面の冬季日射負荷には、個別対応が可能。特徴的には中央熱源を運転しなくても、パッケージで冷暖房が可能（都面より6 m程度）。	保守：○　騒音：○　温度制御：◎　スペース：○ 運転：○　コスト：○　プラントの納まり：◎　外気冷房：可

エネルギー	電気または ガス	熱気設備	兼用可
熱源機械室	不要	屋上設置機器	方式Cと同様
空調機械室	1フロア 1 000×800×2 台		
PS	ファンコイル用の 個別機器を設置		
DS	不要		

エネルギー	電気＋ 電気または ガス	熱気設備	兼用可
熱源機械室	不要	屋上設置機器	方式Cと同様
空調機械室	1フロア 1 000×800×2 台		
PS	機械室兼用		
DS	不要		

—157—

■目次

序　論　建築設計のための設備

第1章　建築基本計画に必要な設備基礎知識
給排水衛生設備／空気調和設備／電気設備／昇降機設備／ごみ処理設備

第2章　事務所ビルの設備基礎知識
給排水衛生設備〈＋ごみ処理〉／空気調和設備／電気設備／昇降機設備

第3章　商業ビルの設備基礎知識
給排水衛生設備〈＋ごみ処理〉／空気調和設備／電気設備／昇降機設備／貸方基準

第4章　集合住宅の設備基礎知識
給排水衛生設備〈＋ごみ処理〉／電気設備／昇降機設備／電気エネルギー設備／ガスエネルギー設備

第5章　意匠設計者による設備の打ち合わせ
現地調査／官庁打ち合わせ事項／建築主打ち合わせ事項／法規チェックリスト

第6章　事務所ビルの設計例
給排水衛生設備／空気調和設備／電気設備／昇降機設備／モデルビル設備概要

第7章　商業ビルの設計例
給排水衛生設備／空気調和設備／電気設備／昇降機設備／ごみ処理設備／モデルビル設備概要

第8章　建築と設備の接点
外壁，屋根／ドアガラリー／機械室／屋上，屋外／天井／DS，PS／EPS／フロアダクト／設備更新／騒音・振動の防止／住宅用メーターボックス／各種機器の納まり／配管スペース

本著書は、㈳日本建築協会機関誌「建築と社会」に3回にわたり特集した内容をベースに、環境問題にゆれる現在の社会状況を織り込み、最新の技術情報を盛り込むべく新たに書き起こしたもので、執筆には、東畑建築事務所、日建設計、安井建築設計事務所、大阪ガス、関西電力の設備設計者が当たり、編集委員会で推敲を重ねました。

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。

本書のお求めは、全国の書店で!!

㈳日本建築協会（〒530大阪市北区梅田1-1-3-2100TEL06-348-0635、FAX06-348-0634）では、割引価格（＋送料実費）で販売しますので、本会までご注文下さい。

室谷

内装不燃材

室谷商事株式会社

本社　神戸市中央区三宮町3−7−6(神戸フクトクビル5階)
電話　神戸(331) 0881〜3
支店　大阪市北区西天満2丁目6番8号(堂ビル5階)
電話　大阪(364) 2031〜4

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)1341
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

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
TEL06(792)5858　FAX06(792)2810

＊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

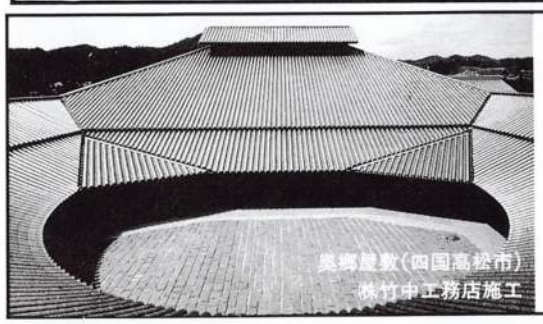
新鮮

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2丁目5番15号　TEL.06(352)7502㈹
FAX.2F事務所 06(355)2714　3F制作 06(357)7250



奥郷屋敷(四国高松市)
株竹中工務店施工

〒556 大阪市浪速区塩草一丁目二番三号
ナニワ瓦株式会社

あらゆる屋根工事の相談は、
TEL 五六一〜七四五四
ファックス 五六一〜七四一六

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

空気調和　搬送機設備
給排水衛生　設計施工
人に優しい環境づくり

第一工業株式会社

大阪支店　〒530 大阪市北区西天満3丁目6番14号
電話　06－364－6661(代表)
本　　社　〒100 東京都千代田区丸の内3丁目3番1号
電話　03－3211－8511(代表)

空気調和設備　産業設備
給排水設備　水処理施設
電気設備　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

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
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

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・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・岐阜・三重・鳥取・岡山・高松・下関・大分・熊本・宮崎・鹿児島

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

Carrier
冷暖房は
CARRIER
キャリア
東洋キャリア工業㈱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
あたり前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

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 東京都港区西新橋3-8-3ランディック新橋ビル　TEL03(5472)3311・FAX03(5472)0085
名古屋支店　〒462 名古屋市北区金城3-12-14　TEL052(991)5131・FAX052(914)7535
神戸支店　〒657 神戸市灘区友田町3-6-11K・Tビル　TEL078(842)6411・FAX078(842)6416
堺研究所　〒590 大阪府堺市三宝町七丁369　TEL0722(27)8408・FAX0722(27)1424

電気設備 ㊅ 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)

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

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

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）

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

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

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

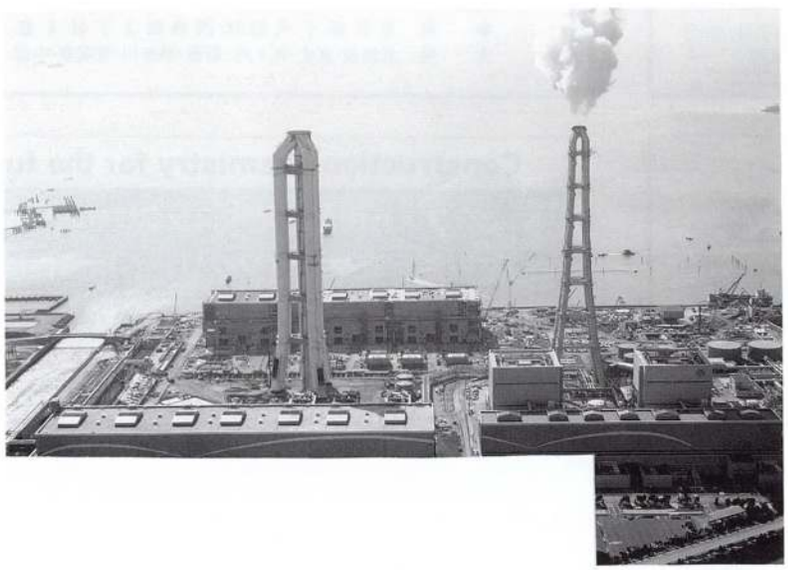
金森藤平商事株式会社
TEL 大阪（06）332−6861
TEL 東京（03）3272−8501

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

TOF フッ素樹脂積層被覆鋼板 & COM 耐酸被覆鋼板



「耐酸被覆鋼板」のパイオニアとして約半世紀の経験を生かし、新たに「フッ素樹脂積層被覆鋼板」を製品群に加えました。
建築物の耐久性と、独創的な色彩と外観をクリエイトします。

■ フッ素樹脂積層被覆鋼板
TOF（タフフロール）
■ 耐酸被覆鋼板
COM（ケミカラーオーシマメタル）
EBM（エバーブライトメタル）

[redacted]学工業株式会社
15-22 Tel.06(954)6521 Fax.06(954)6480
●工場 新居浜、寝屋川 ●営業所 四日市、岡山、広島、宇部、福岡



揺れの脅威から、人と財産を守ります。

暮らしの安心は、いつだって信じられる確かな技術から。
地震国といわれるこの国だからこそ、人と財産を守るための
高度な補修・補強技術が求められます。
つねに歴史に学びながら、当社のたゆむことのない研究開発の
成果は、これまで全国各地で数々の実績を残してまいりました。
これからも総合改修工事会社として、調査／診断／設計から施工まで、
トータルに取り組んでまいります。



あなたの暮らしをガッチリサポート
ショーボンド建設では、スピーディーで最適なサービスを提供できるよう、地域に密着したサポート体制を実施しております。

ショーボンド建設株式会社

建築事業本部　大阪 06(965)4340(代表)　東京 03(3649)2612(代表)



市民文化の黒子
であったりします。

コンサートを楽しみたい。芝居を見たい。個展をしたい。歌いたい。
そんな市民の夢を高いレベルで実現する
大阪は泉佐野市の市立文化会館「泉の森ホール」。
舞台がクラシック用に早変わりする日本初迫り型音響反射板採用の大ホールから
小ホール、ギャラリー、会議室まで備えた一大多目的ホールです。
その建設に、当社も電気工事で参加しました。
――――――――つくる仕事が得意です。

電気エンジニアリングの未来へ
関西テック
本店 06・448・5711
http://www.kansaitech.co.jp/

雑誌 03379-6

定価1,200円（●本体1,143円●送料共）正会員の購読料は会費に含めて徴収