



建築と社会

2006 No.1013
Architecture and Society

特集 建築物の安全・安心

8

日本建築協会

CIAS

国土交通大臣指定第15号 確認検査機関・住宅性能評価機関

CENTER OF INTERNATIONAL ARCHITECTURAL STANDARD

株式会社国際確認検査センター

確認検査業務

業務区域 日本全域

業務内容

- ①建築基準法に基づく建築確認
- ②建築基準法に基づく中間検査及び完了検査
- ③住宅金融公庫融資住宅の設計審査・現場審査
- ④住宅金融公庫の証券化支援事業の適合証明業務
- ⑤国際業務部・・・外国の建築確認制度に関わる業務

対象建築物

全ての用途・規模の建築物
建築設備（全ての昇降機類を含む）・工作物

住宅性能評価業務

業務区域 日本全域

業務内容

住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づく

- ①設計住宅性能評価
- ②建設住宅性能評価

対象建築物

あらゆる構造の全ての住宅

指定性能評価機関

申請中

東京本社

所在地

東京都中央区八重洲2丁目4番6号
鈴木ビル 〒104-0028

休日

土・日・祝・年末年始

TEL

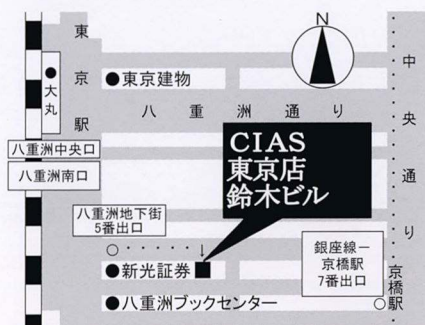
03(5200)7118

FAX

03(5200)8810

E-MAIL

info@cias-tokyo.com



URL

大阪本店

所在地

大阪市中央区北浜3丁目7番12号
東京建物大阪ビル 〒541-0041

休日

土・日・祝・年末年始

TEL

06(6910)6910

FAX

06(6910)6920

E-MAIL

info@cias-osaka.com



<http://cias-osaka.com/>

会告

出版委員会企画 第30回<プロのノウハウ>講座 現場で学ぶ 住まいの雨仕舞い

〔大阪府建築士会及びJIAのCPD〕
対象(2単位)



企画 (社)日本建築協会
著者 玉水 新吾
発行所 (株)学芸出版社
発行日 2006年6月30日
体裁 四六判 224頁
定価 本体2,000円+税

日時 2006年9月20日(水)
18:00~20:00
会場 大阪工業技術専門学校
6号館 1階セミナールーム
*大阪市北区天満1-8-12
講師 玉水 新吾
定員 40人
受講料 会員 2,000円、一般 2,500円
学生 1,000円 *税込

テキスト 『現場で学ぶ 住まいの雨仕舞い』
テキスト代 特価1,800円 *税込
*当日ご持参の方は不要。
申込 先着順で受講票を送付します。
①催し名「第30回プロのノウハウ講座」

②氏名
③会員・一般の種別
④職場名 or 学校名
⑤受講票郵送先住所、郵便番号
⑥連絡先電話番号
⑦大阪府建築士会またはJIA
会員(会員番号)であるかどうか

をお知らせ下さい。

申込先 〒540-6591
大阪市中央区大手前1-7-31
OMMビル7階
(社)日本建築協会編集事業課
TEL.06-6946-6981
FAX.06-6946-6984
e-mail: jigyoka@aaj.or.jp

21世紀の今、最先端の技術開発は目覚ましいですね。しかし、建設業界には、昔ながらの大きな問題が残っています。それは「雨仕舞い」の事です。建築教育では「デザインは住宅に始まり住宅に終わる」とか「ディテールの勉強は水に始まり水に終わる」とよく言われます。

このたび「住まい」に限定し、雨仕舞いの最新・詳細情報いっぱいテキストが出版されました。

日本建築協会の出版委員会が、最重要課題解決のため「水にまつわるトラブルの事例・解決策」(建築・設備編)を世に送り出したのが12年前。ところが今もって、雨漏りのトラブルニュースは減らないのです。

著者は住宅メーカーに就職して、30年にわたり、住宅現場の施工管理はもちろん、品質保証、技術研修教育にも苦勞してこられたベテランです。

いつも「楽しくて、為になる、得をする情報提供」をモットーにしている玉水さん。諸体験を、この一冊にまとめられました。

これから住宅をお建てになるかた、設計や施工されるかたがたにも、信頼できる良書と思います。ぜひ一読ください。

(出版委員会委員長/上原正行)



玉水新吾(たみみず しんご)

1953年京都市生まれ。名古屋工業大学建築学科卒業後、1976年から住宅会社にて、住宅現場の施工管理・品質・保証・工程・安全衛生・環境・技術研修教育・知的財産など30年住宅技術一筋。

資格：一級建築士・一級建築施工管理技士・一級土木施工管理技士・一級造園施工管理技士・一級管工事施工管理技士・インテリアプランナー・インテリアコーディネーター・コンクリート技士・第1種衛生管理者・建築積算資格者・宅地建物取引主任者等

講師：木建作業主任者、足場作業主任者、職長教育、事業主研修、RST講座・SMT講座、安全大会、石綿特別教育、各種技術研修、1級建築士学科講習(施工)等
特許：土台下パッキンおよびそれを含む建物の換気装置、基礎型枠セパレーター、換気水切り、減振装置、小屋裏換気構造、隅木取付用墨付け治具等

著書：「低層住宅施工現場のCIS」(PHP研究所)

所属：日本建築協会、大阪住宅安全衛生協議会

モットー：安全・CS・環境・健康のビンゴゲームを考案し、3T(楽しい・為になる・得をする)研修を実践中。

クロスタワー大阪ベイ 見学会

〔大阪府建築士会(3単位)及びJIA(2単位)のCPD対象〕

クロスタワー大阪ベイ パース



弁天町駅とデッキで結ばれたクロスタワー大阪ベイは、ホテル、アミューズメント施設を有するオーク2000に隣接し、主要なビジネスエリアから5km圏にありながら、海を望むことのできるロケーションが魅力となっています。ファッションデザイナー、アニエス・ペー氏のデザインによるスカイラウンジや多彩なコミュニティ施設が設けられた、高さ約200m、54階の日本一高い分譲マンションです。

また、365日オープンする診療所と介護サービスを備えた高齢者安心住宅(監修：春山満氏)や商業施設も併設されるなど、すべての人々が快適に暮らせる都心永住ライフを演出します。

クロスタワー大阪ベイの建設には、「スーパーRCフレーム構法」を採用。超高層建築でありながら、室内の柱・梁の出が少なく、将来のリフォームに対応した自由度をもたせています。

(株昭和设计/佐々木栄)

日時 2006年8月28日(月)
13:30~16:20
(13:00より受付開始)

講師 設計：佐々木栄/株昭和设计
施工：片山 豊/鹿島建設株

集合 現地工事事務所

定員 45名
※申込多数の場合は抽選

参加費 会員1,500円
一般2,500円
学生は各半額

申込方法 8月18日(金)までにFAXまたはEメールで、
①催し名「クロスタワー大阪ベイ」
②氏名

③会員・一般の種別
④職場名または学校名
⑤参加証送付先
(住所、郵便番号)
⑥連絡先電話番号
⑦大阪府建築士会またはJIA
会員(会員番号)であるかどうか

を明記の上、下記へお申込み下さい。

申込先 (社)日本建築協会編集事業課
大阪市中央区大手前1-7-31
OMMビル7階(〒540-6591)
TEL.06-6946-6981
FAX.06-6946-6984
E-mail: jigyoka@aaj.or.jp

●建築概要

所在地 大阪市港区弁天町3-1
建築主 オリックス・リアルエステート(株)
三井不動産(株)
阪急不動産(株)
設計監理 株昭和设计
(株内藤建築事務所)

構造設計 鹿島建設株
監修 アニエス・ペー：住宅共用
(株)ハンディネットワークインター
ナショナル：高齢者安心住宅
施工 鹿島建設株

平成18年度

日本建築協会委員

■編集委員会

会誌「建築と社会」の企画・編集

◎設楽 貞樹／安井建築設計事務所

■特集小委員会

計画分科会

(計画系)

飯田 匡／大阪大学大学院
鈴木 克彦／京都工芸繊維大学大学院
田中 直人／摂南大学
高橋 和也／大阪市計画調整局
辻 武之／阪急不動産
紅谷 昇平／三菱リサーチ&コンサルティング
松田奈緒子／京都工芸繊維大学大学院

△三宅 次郎／阪神電気鉄道

森 康郎／竹中工務店
守井 辰／日建設計
吉村 英祐／大阪大学大学院

(建築計画系)

安部 新二／大建設計
荒木 宏之／大成建設
江副 敏史／日建設計
奥村 朋孝／鴻池組
菅野 忠司／鹿島建設
神戸 嘉也／大林組
木多 彩子／摂南大学
楠 敦士／安井建築設計事務所

△小林 優子／設計事務所自営

所 千夏／アトリエCK
野田 隆史／竹中工務店
枇杷 健一／枇杷健一建築設計室
松森 織江／東畑建築事務所

(インテリア・住宅系)

阿部 泰浩／都市再生機構西日本支社
加藤 力／宝塚造形芸術大学
神谷 浩司／大林組
黒柳 亮／竹中工務店
高野 直樹／安井建築設計事務所
田中 浩介／積水ハウス
戸井賢一郎／日建スペースデザイン
ペリー史子／大阪産業大学
本山 仁／松下電工

構造分科会

秋田 智／安井建築設計事務所
木下 隆嗣／東畑建築事務所
岸本 光平／竹中工務店
瀧野 敦夫／大阪大学大学院
鶴田 潤／日建設計
△中塚 光一／大林組
難波 尚／神戸大学
肥嶋 好浩／ZEN建築構造事務所
房安 智也／北條建築構造研究所
向井 洋一／奈良女子大学
安野 郷／鴻池組

設備分科会

△赤澤 正治／竹中工務店
石井 勝秋／大阪市住宅局
梶井 宏修／近畿大学
河井 康人／関西大学
近藤 国夫／きんでん
谷野 太志／三菱冷熱工業

夏井 重行／富士ネオ工業
榊井 貴廣／総合設備コンサルタント
村上幸三郎／村上デザイン事務所
(未定)／安井建築設計事務所
山下 修／大阪市住宅局

施工材料分科会

石原 卓也／竹中工務店
平田 茂良／大和ハウス工業
△平野 剛／鹿島建設
藤丸 啓一／清水建設
山岡 篤人／大林組
吉田 正友／日本建築総合試験所

法令分科会

△赤井 英稔／京都府建築指導課
片岡 正和／大阪市建築指導課
七堂 元敏／堺市都市局指導監察課
中迫 悟志／大阪府建築指導室
根岸 芳之／神戸市建築指導課
文山 達昭／京都市建築指導課
山口 一郎／兵庫県建築指導課

■作品作風小委員会

赤木 隆／日建設計
石塚なぎさ／大阪府住宅まちづくり部
居内 章夫／徳岡昌克建築設計事務所
○井上 雅祐／大林組
稲垣 和江／イナガキケンチクケンキュウシヨ
池上 明／エー・アイ・アキテクトスタジオ
川上比奈子／夙川学院短期大学
倉瀬奈千子／田中啓文総合建築研究所
澤田 純一／兵庫県県土整備部
戸川 勝之／安井建築設計事務所
鞆野 淳司／竹中工務店
中村 文紀／東畑建築事務所
芳谷 晴彦／清水建設
増田 敬彦／増田敬彦一級建築士事務所
山田 俊紀／昭和設計

■広告企画小委員会

○渡邊 浩文／安井建築設計事務所
荒木 俊明／鴻池組
今井 成年／竹中工務店
大竹 賢次／大成建設
波多野 裕／大林組
古畑 健一／清水建設
前田 衛／日建設計

■事業委員会

見学・講演・説明・展示・懇親会・若い会員の集いなどの企画および実施

◎瀬戸川 葆／関西住宅品質保証

○原見 昌志／元・安井建築設計事務所
○南 次郎／元・浅沼組
○米井 寛／東畑建築事務所

■情報見学小委員会

○松浦 範明／大林組
△赤松 千州／竹中工務店
△伊藤 博／元・松村組
△大喜多孝哉／大林組
△中西 稔／ジェイアール西日本コンサルタンツ
△森田 芳次／安井建築設計事務所
岡本 隆／日建設計

平成18年4月26日開催の常任理事会において、下記のとおり各委員会委員を委嘱いたしました。

(敬称略 ◎印委員長 ○印副委員長 △印幹事 ☆顧問 職場名は略称を用いました)

岩下 智／鴻池組
川東 隆／日建設計
越水 博明／清水建設
難賀 俊至／きんでん
佐々木 栄／昭和設計
田崎 祐生／大阪成蹊大学
福島 隆／鹿島建設
福家 敬／元・大阪府
辻谷 通夫／大成建設

■若い会員の集い小委員会

○杉本 真一／大阪芸術大学
△石井 太志／昭和設計
青田有里子／島隆男建築研究所
河合 哲夫／竹中工務店
杉山 美納／東畑建築事務所
樋上 新治／都市プランナーズオフィス
廻 是るよ／廻ハルヨ建築デザイン事務所
吉川 雅／アトリエJIGSAW

■出版委員会

建築に関する図書の企画・編集・刊行、ならびに講座の企画・実施

◎上原 正行／U建築工房
井上まるみ／住まいの研究室
植村 典人／修成建設専門学校
河田 康夫／竹中工務店
神田 暢子／神田建築工房
田中 正司／鹿島建設
玉水 新吾／エス・バイ・エル
谷川 康信／大阪工業技術専門学校
○中川 徹／清水建設
峯松 秀吾／メイン企画
☆山田 修／修建築事務所

■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

◎山形 政昭／大阪芸術大学

■講習会小委員会

○有光 利治／鹿島建設
阪井 聡／大林組
佐貫 久／高松建設
白塚 芳郎／鴻池組
(未定)／松村組

水野 貴夫／清水建設

森 瑞生／大成建設
八木 博嗣／竹中工務店
山内 博記／浅沼組

■工高生教育小委員会

○和田 康由／大阪市立都島第二工業高校
△植松 清志／大阪人間科学大学
大西 正宜／大阪府立西野田工業高校
岡本 展好／大阪市立都島工業高校
小池 啓夫／日建設計
神野 茂／堺市立工業高校
武田 雄二／愛知産業大学
出雄 隆／大阪市立工芸高校
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

■建材委員会

建材コンサルタント・新建材の紹介

◎松原 徹雄／日本建築総合試験所

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



作品募集

「建築と社会」平成18年12月号の 「第13回会員作品特集号“私の空間作法”」

「建築と社会」12月号では会員作品発表の場として、“第13回会員作品特集号・私の空間作法”を企画しております。対象は、建築、ランドスケープデザイン、インテリアデザイン、まちづくり、アート等、建築に関わるすべてとし、表現方法は、写真、CG等の別を問いません。みなさまの個性あふれる作品の応募をお待ちしております。

※

■提出資料

作品は、竣工作品、計画案を問いません。下記要領に基づいてお送り下さい。

1. 写真 外観・内観・ディテール・模型写真等のプリント
(サイズはキャピネ判程度、5～6枚)
2. CG等 パース、コンセプト図等
(パースの写真撮影等は致しかねますので、印刷原稿となる状態をお願いします)
3. 概要 作品名称、所在地、設計者、施工者名、建築面積、延床面積、構造規模、工期など。
4. 説明文 作品についての考えを300字程度にまとめて下さい。

■掲載に際しての補足

1. 掲載料は無料です。誌面は白黒ページとなります。
2. 写真の撮影者名は必ず付記願います。
写真に著作権等が生ずる場合は、応募者にて処理願います。
3. 掲載頁数は、原則として、1社(1人)1頁とします。
また、8月末までに竣工予定の作品を掲載希望の場合、写真等の原稿期日は配慮致しますので、ご連絡下さい。
4. 建物の特徴や特殊な事柄については簡単な補足説明をお願いする場合があります。
5. 作品の掲載順及び誌面レイアウトを含む特集全体の構成は、委員会にて担当致します。また、応募作品多数の場合等は、編集の都合により掲載できないこともありますのでご了承下さい。

■原稿期日及び送付先

1. 期日 **2006年9月30日(土) 必着**
2. 送付先 社団法人 日本建築協会編集委員会
「会員作品特集号」係
〒540-6591 大阪市中央区大手前1丁目7番31号
大阪マーチャンダイズ・マートビル7階
TEL. 06-6946-6981 FAX. 06-6946-6984

日本建築協会80年史
1917-1996

「日本建築協会80年史1917-1996」

増刷頒布中 頒価 3,000円

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

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

購入ご希望のかたは、下記要領でお申し込み下さい。

*

申 込 先 社団法人 日本建築協会

〒540-6591 大阪市中央区大手前1-7-31

大阪マーチャンダイズ・マートビル7階B室

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

頒 価 1部3,000円(税・送料込み)

※増刷部数には限りがございますので、お早めにお申し込み下さい。

*

「日本建築協会80年史」

A4判・240頁・並製本

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

●日本建築協会創立者と会を支えた38人のプロフィール(片岡 安・設楽貞雄・武田五一・池田 實・波江悌夫・竹腰健造・尾崎久助・東畑謙三・塚本猛次・福田朝生・佐野正一・葛野壯一郎・横濱 勉・松本禹象・宗 兵蔵・園部文雄・日高 胖・野村一郎・古宇田 實・松室重光・松井貴太郎・安井武雄・中澤誠一郎・坂 静雄・今林彦太郎・井上新二・松本儀八・池田宮彦・銭高輝之・中西六郎・大林芳郎・鴻池藤一・伊東五郎・竹中鎌一・鷲尾健三・松村雄吉・横尾義貴・足立 孝)

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

■執筆ワーキンググループ

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

■80年史編集委員会

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



「日本建築協会の遺産と功績」(坂本勝比古)より



「草創期の人々」より片岡安の項



開口部を拒否する建物の表象はいかにあるべきか。昼夜で表情が一変する商業ビルのこの闇は、暮れるのを待ちわびる花火大会の空と感じられなくもない。

(中村 文紀)

建物名
アクロスビル

■特集予告

9月号／第53回青年技術者

10月号／セキュリティ

11月号／もしも…

12月号／私の空間作法

編集委員会(平成18年度)

■副会長 豊 光一
井上 進 難波 尚
中井 進 肥嶋 好浩
■編集担当理事 上原 正行 房安 智也
岡田 邦之 向井 洋一
木戸 徹 安野 郷
佐藤 栄一 設備分科会 正治 勝秋
佐藤 友美子 赤澤 宏修
○設楽 貞樹 石井 康人
竹中 統一 河井 康人
立成 良三 近藤 康人
吉村 英祐 谷野 太志
■特集小委員会 夏井 重行
□計画分科会 村上千三郎
★計画系 山下 修
飯田 匡 工務分科会 卓也
鈴木 克彦 石原 茂良
田中 直人 石原 平田
高橋 和也 平野 剛
辻 武之 平野 啓一
紅谷 昇平 菅一 篤人
松田 奈緒子 山岡 正友
△三宅 次郎 吉田 正友
森 康郎 法令分科会 英陰
守井 辰 赤井 正和
吉村 英祐 片岡 元敏
★建築計画系 七堂 情志
安部 新二 中道 芳之
荒木 宏之 根岸 達昭
江副 敏史 文山 一郎
奥村 朋孝 山口 隆
菅野 忠司 作品企画委員会 陸
神戸 嘉也 赤木 石塚 なきさ
木多 彩子 居内 章夫
楠 教士 堀内 雅祐
△小林 優子 〇井上 和江
所 千夏 堀垣 明
野田 隆史 池上 明
枇杷 健一 川上比奈子
★インテリ・住江 倉瀬 純一
阿部 泰浩 戸川 勝之
加藤 力 戸川 淳司
神谷 浩司 中村 文紀
黒柳 亮 芳谷 晴彦
高野 直樹 増田 敬彦
田中 浩介 山田 俊紀
戸井 賢一郎 建築企画委員会 浩文
ベリイ 史子 〇渡邊 俊明
本山 仁 荒木 成年
□構造分科会 今井 賢次
秋田 智 大竹 寛
岸本 光平 波多野 裕一
木下 隆嗣 古畑 健一
瀧野 敦夫 前田 衛
鶴田 潤

○委員長 ○副委員長 △幹事

建築と社会

Architecture and Society JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN

1917年創刊 第87集 通巻1013

2006

8

特集● 建築物の安全・安心

[総論]	建築確認制度のあり方●巽 和夫	14
	違反対策から既存不適格へ～建築安全官の構想～●増淵昌利	17
[各論]	建築基準法改正の動き～建築物の安全性の確保を図るための建築基準法等の一部を改正する法律～●中野義裕	21
	指定確認検査機関の果たす役割●榎田 攻	23
	法改正と耐震安全性～安全は神話～●角 彰	25
	「すまい」の安全安心を確保するために●岩見吉剛	27
	耐震改修のすすめ●野村 彰	29
	民間建築物におけるアスベスト対策●前田由佳	32

会告	出版委員会企画⑩＜プロのノウハウ講座＞現場で学ぶ住まいの雨仕舞い、クロスタワー大阪ベイ見学会、平成18年度日本建築協会常設委員会委員名簿、第12回会員作品特集号“私の空間作法”作品募集	1
----	--	---

作品作風	関西大学総合学生会館メディアパーク凜風館	6
	宗教法人円応教 松江会館	8

研究の風景	平尾和洋研究室(立命館大学理工学部建築都市デザイン学科)	10
-------	------------------------------	----

gallery	うるしのこれから(桐本泰一)●川上比奈子	12
---------	----------------------	----

法令コーナー	消防法改正により住宅用火災警報器等の設置義務付け●中迫悟志	34
--------	-------------------------------	----

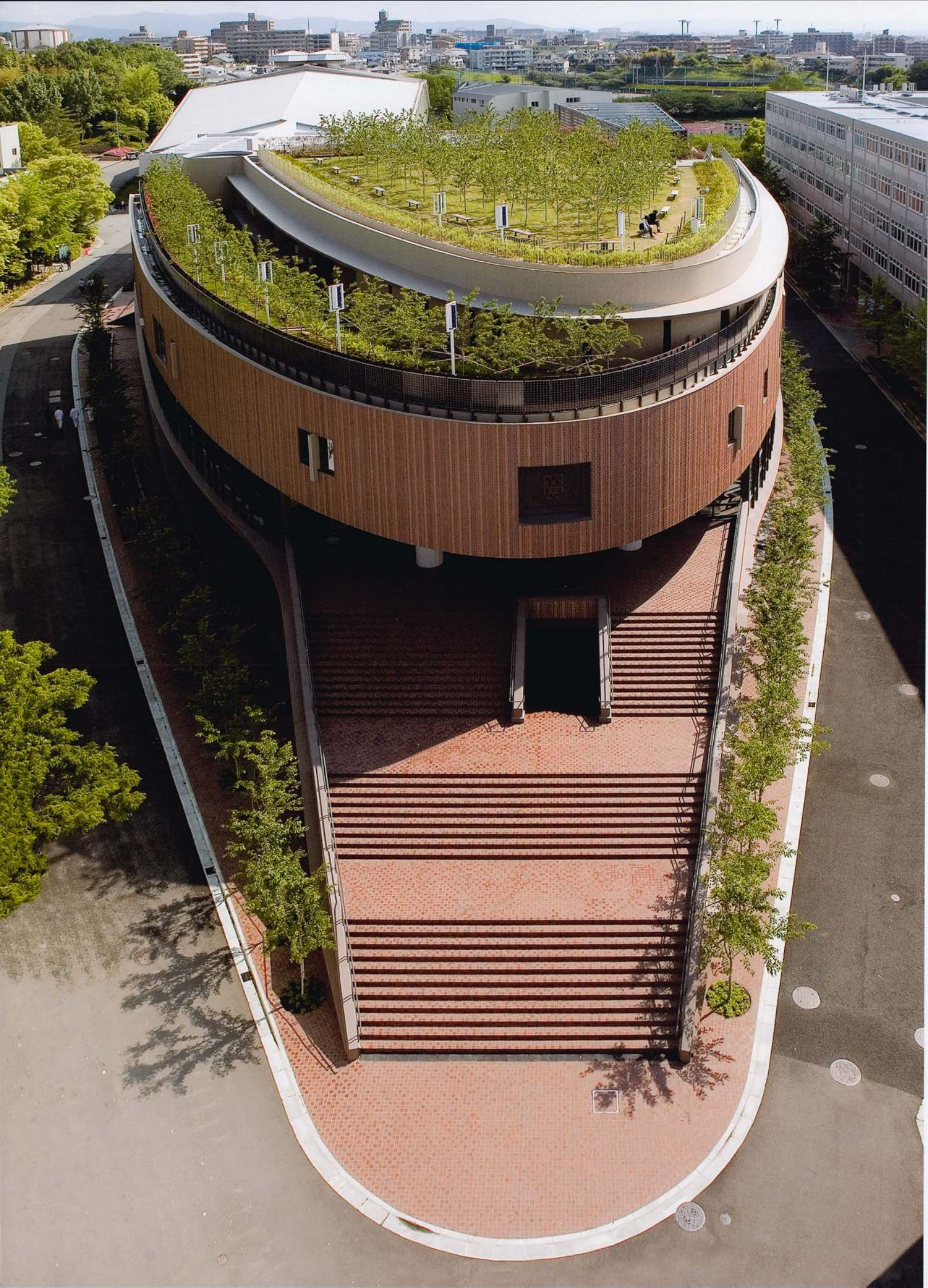
設備の頁	学校環境衛生の基準と測定機器●星野房助	35
------	---------------------	----

information	「文化遺産としてのモダニズム建築DOCOMOMO100選in大阪」.連続講座「原田の森の物語」.医療福祉建築賞2006募集.「エコビルド賞」作品募集.「ノアの箱舟」をテーマにコンペ.京都工芸繊維大学大学院博士後期課程学生募集.「夏から秋へ 誘われる世界」展.さよならナム・ジュン・パイク展.2006イタリア・ボローニャ国際絵本原画展.遠藤秀平・藤本壮介「ニュージオメトリーの建築」展.「大熊喜英の建築一和のまなざし」展.彫刻家・大河内久子展.「アルベルト・ジャコメッティ」展.「レプリカ展—真似るは学ばう—」.札幌スタイル2006・デザインコンペティション作品募集.ピオトープ管理士資格試験.日本インシュレーション展示会	36
-------------	--	----

REPORT	Art Court Frontier 2006 #4	38
--------	----------------------------	----

月間の動き	平成18年6月分	39
-------	----------	----

印刷 2006年7月25日
発行 2006年8月1日
発行人 社団法人日本建築協会
発行所 社団法人日本建築協会
大阪市中央区大手前1-7-31
電話 06-6946-6981
振替口座 00910-9-39975
印刷所 青葉印刷株式会社
(株)NPCコーポレーション
定価 1200円(税込)



設計・監理 ■
竹中工務店

施工 ■
竹中工務店

関西大学総合学生会館メディアパーク凜風館

関西大学創立120周年記念事業の中核として計画された当建物は、課外活動スペースや大学生協の食堂・店舗などから成る学内最大の厚生施設である。千里山キャンパスのほぼ中央に位置し、約27,000人もの学生や教職員に利用される。「自然の丘」であった敷地を、全体がコミュニケーションの場となるような「建築の丘」へと再生し、この場所に新しい価値を与えることを目指した。

屋上には、120本のソメイヨシノを中心に様々な植栽を施している。約1,600㎡に及ぶ緑地は自由に出入できるスペースとして開放されており、地上から続く大階段や建物内部からスムーズなアクセスが可能となっている。

豊かな緑と建物が混在する自然発生的景観のキャンパスの原形は、建築家・村野藤吾氏の手によって構築された。建物ごとに色の異なる赤茶系タイルの外壁が一つの特徴である。曲面の外壁は、既存建物から抽出した4色の二丁掛タイルをストライプ状の縦貼とし、周辺と調和しながらも、これまでにない新しい表現を試みた。

また、この建物は様々な環境技術を導入し、学校として日本初となるCASBEE評価のSランクを達成している。(IBECへ申請中)

(大平滋彦・浜谷朋之／竹中工務店)



2階平面図 1:2000

所在地 — 大阪府吹田市千里山東3-10-1

敷地面積 — 132,472.01㎡

建築面積 — 3,309.26㎡

延床面積 — 10,482.07㎡

構造規模 — RC造、一部SRC造・S造、4F

工期 — 2004年4月～2006年2月

最寄駅 — 阪急千里線・関大前駅

撮影 — 伊藤彰、スペースワン





設計■
昭和設計

施工■
西松建設中国支店

宗教法人円応教 松江会館

当施設は、宍道湖のほとり嫁島地区に建つ宗教法人円応教の島根県における布教活動の中心となる礼拝施設です。

外観は宍道湖に浮かぶ嫁島をイメージし、水平ラインと、円応教のメタファとして楕円形をモチーフとして構成し、松江城や周辺の武家屋敷の漆喰・瓦・格子を用い、松江らしさを感じられるように考慮しました。

平面的にはトップライトのある楕円の礼拝室と平屋根部に諸室を配しわかりやすい計画としています。

木を主体とした内装により素朴さ、親しみ易さ、味わい深さの中に宗教建築としての威厳さを表現しました。

礼拝堂の集成材とスチールロッド張玄梁によるしなやかさと緊張感たよう空間が信仰の一助となれればと願っています。

(佐々木栄・田原 剛／昭和設計)

所在地 —— 島根県松江市嫁島町

敷地面積 —— 949.55㎡

建築面積 —— 468.48㎡

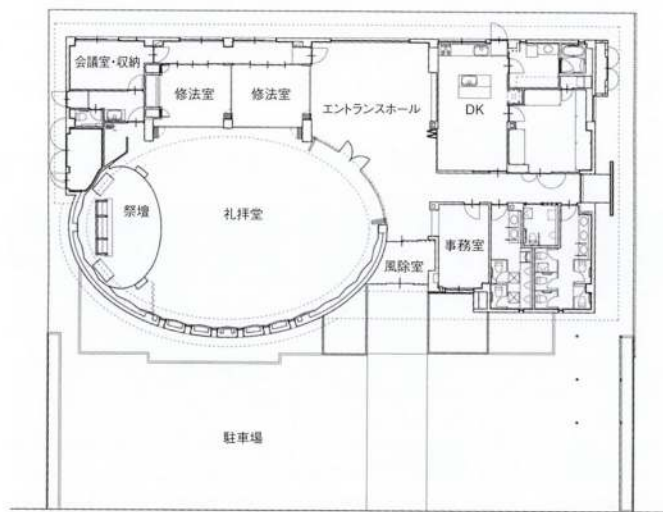
延床面積 —— 479.93㎡

構造規模 —— RC造十屋根一部木造及びS造、1F

工期 —— 2005年 5月～2005年11月

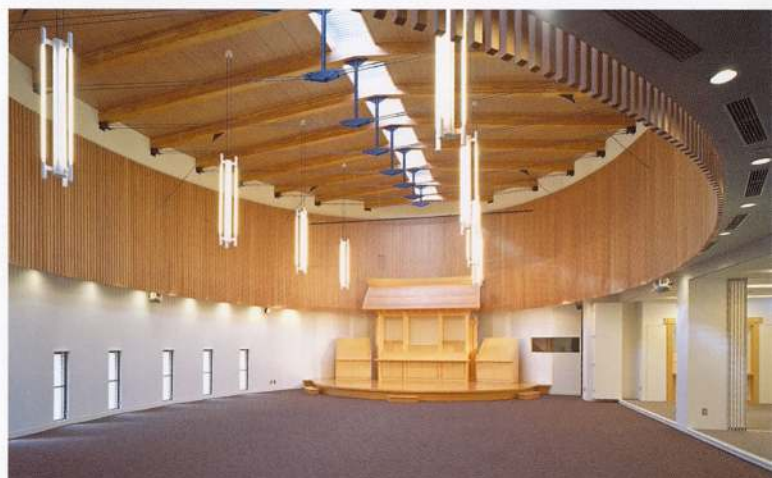
最寄駅 —— JR山陰本線「乃木」駅

撮影 —— ウエドイカメラ



道路

写真上から
礼拝堂
エントランスホール
エントランスホール
玄関廻り



立命館大学理工学部
建築都市デザイン学科

平尾 和洋 研究室

(建築設計デザイン研究室)



1992年に京大大学院を修了、恩師である川崎清先生の元で助手を6年勤めた後、1998年より立命館大学助教授。

写真01. 平尾和洋

今回は立命館大学平尾研究室の活動をご紹介します。

■はじめに：立命の建築学科

学外の建築関係の方から、「立命に建築があるとは知りませんでした」という言葉をよく耳にします。立命では土木学科が長い歴史と伝統をもっていますが、建築系の方は未だ浅く、現在の「建築都市デザイン学科」が開設から今年で3年目、その前身である「環境システム工学科（都市計画・衛生環境工学・環境デザインの3領域）」「環境・デザイン・インスティテュート（マネジメント経営系とデザイン系の文理融合）」が凡そ10数年目にあたります。

8年前の1998年に私が立命館のデザイン・インスティテュートに赴任した当時、建築出身の教員はトータルで4名しかおらず、設計教育についても土木系の充実した実験環境を傍目に細々と演習を行っている、といった程度のもので、学生レベルも決して満足できるものではありませんでした。京大建築で育った私にとっては製図室もカリキュラムも物足りなく、赴任後しばらくは、大学上層部と交渉しながらその辺りの改善と学生意識の向上に格闘する日々が数年続きました。結果的には学内に建築志望の学生が少しずつ増えてくるようになり、2004年に一定のカリキュラムを備えた70人規模の建築学科が正式に創設され、現在に至っています。ただし、これまでに優秀な学生は一定数存在し、ゼネコン設計部や大手設計事務所、ハウスメーカー、アトリエ、インテリア系企業に卒業生が巣立ってきています。

■研究室の基幹コンセプト：実践と設計プロセス理論

こうしたいまだ発展途上の学科にあって、平尾研究室では98年当初から独自の活動を行ってきました。簡潔にいうと①学生も参加する初期的・実践的な設計と、②設計プロセスの理論・実験的研究、の2つの軸による「実践と理論」の両立であり、これは恩師である川崎清先生のやり方を継続するものです。設計を志す学生が「手を動かす」ことのみならず、実践・作品をを支えている歴史・思想を学ぶこと、さらには「考える・コミュニケーションする」力を身に付けること、これらがなければ大学院を含めた研究室の存在意義もないのではないかと考えています。

設計の方は、4回生～M2メンバーを中心にコンペやプロポーザル、基本構想・計画レベルの仕事を行っています（写真03～07）。また実務的環境でもっと力をつけたいという学生（優秀であることが条件となりますが…）には、京都の協働事務所（VIDZ/ヴィズ建築設計事務所）の設計者と一緒に実務に参加しながらそのスタディー・プロセスやクライアントとの合意形成過程を経験してもらっています。さらに、そうした実務プロセスを理論的に理解するために、携わったマスター学生は修士論文として、スケッチや言葉のやり取りをデータベース化+設計の流れをタイポロジカルに体系化するというプロセス研究を行っています。こうした体系化は、実務を始めたばかりの学生にとっては、経験・知識や情報分析、状況理解、現場経験が足りないために生じるプロセス・ロス（手戻り）を反省する良い機会となっています。

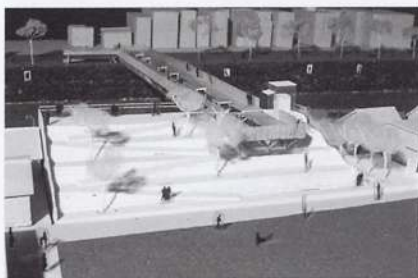


写真03. ポンテザール（1999年）



写真04. 清水焼団地再生計画（2000年）



写真05. 草津市駅前公園（2001～2004年、建設中）



写真06. 青島ストーンミュージアム
プロポーザルコンペ（2003年）

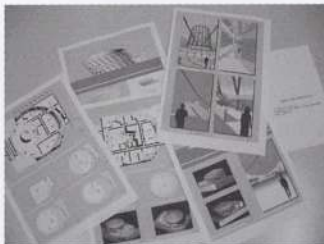


写真07. 青島ストーンミュージアム
プロポーザルコンペ（2003年）



写真08. ミーティング



写真09. ミーティング

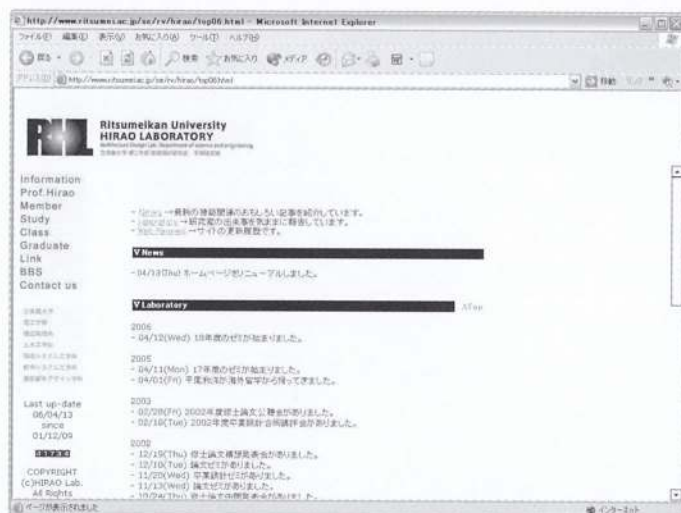


図01. 研究室ホームページ (<http://www.ritsumei.ac.jp/se/rv/hirao/>)

■その他の活動

①クリエイティビティ向上のための方法論研究

実務型設計プロセス研究以外のもう1つの研究テーマは、コンペなどにおける発想力の強化を、如何に方法論化するか？というものです。経験の浅い設計者の場合、設計初期に自案に固執する余り案の展開が一方向的になり、結果的にスタディーが貧困になりがちです。これに対して、①多角的な状況分析、②他者の案を相互に育て上げていく（インターディペンディング・ストラクチャーといいます）、③情報収集→アイデアの発散→ひらめきと統合・収束→評価を段階的・計画的に行う、といった設計環境をつくるために、①どのようなスケッチ・シートを用いるか？、②情報をどのように・どこから集めるか？、③他者のアイデアでも遠慮することなく良いものと思ったら自案に取り込んでいく人的状況を如何につくるか？、などについて方法論的な実験を行っています。よく採っている方法は、コンペのアイデア発想段階で「ペア・ミーティング」「ブレイン・ライティング」「類推的な情報収集」などといった特殊なコミュニケーション手法（写真08、09）を導入し、これを援用するメンバーと、全く援用しないメンバーを比較して、最終的な評価がどちらが高いかを見るというものです。ほとんどの実験で、ある方法論を援用したメンバーの方が評価が高いという結果を得ています。

②適応指導教室における子どもの活動と施設利用に関する研究

また在籍する研究専念のドクター学生が中心となって、不登校児童の学校生活への復帰支援のための施設である「適応指導教室」に関する建築計画的調査・研究を行っています。2005年度までに大

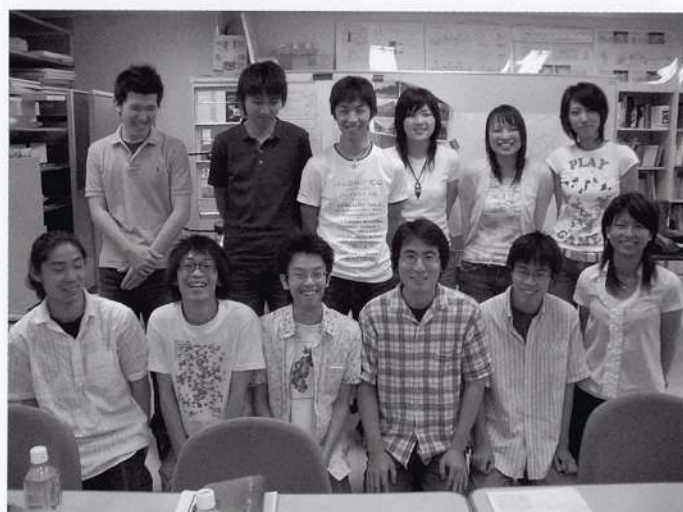


写真02. 研究室メンバー

阪府の適応指導教室の実測や児童の行動観察を行い、現在どのような空間設定が子供の適応力に有効なのかを分析的に探っているところです。外部の人間に対し過度に緊張する児童もいる中で、学生が彼らと一緒に活動し、人的関わり方に注意しながら作業を進めています（写真10、11）。

③SMC（ソイル・ミクスト・コンクリート）の開発プロジェクト

立命館大学土木・建築系は、文科省の競争的研究拠点21世紀COEプロジェクト「歴史的都市の防災研究拠点」に指定されています。平尾研もこれに参画しており、その活動の一環として「歴史的都市にふさわしいRC意匠壁体材料の開発」を材料系研究室と共同で行っています。具体的にはセメントに現場で排出される土、信楽焼の廃棄物粉末などを骨材として混ぜ、左官壁のような風合いの良さと一定強度を両立する、型枠打ち可能なRC壁体ができないか？という試みです。06年からはレンガや植木鉢の廃材・墨・左官色粉なども用いつつ強度実験とテクスチャーの実験を行っています。（写真12-14）。

またこの材料が出来た場合、どのような場所で使うことが出来るかをシミュレートする意味も踏まえ、京都の木造密集地域である西陣を対象に、サーベイと学生プロポーザル展覧会を昨年実施しました。町家立替時の防火壁体利用や土木構築物の意匠化など、面白い使われ方が提案されています（写真15-17）。

以上が手短な研究室紹介です。ご興味がある方は気軽に大学に遊びにいらして下さい。（文責・編集：平尾、D3長谷川、M1水谷）



写真10. 適応指導教室



写真11. 適応指導教室活動風景



写真12. SMC作成風景 1



写真13. SMC作成風景 2

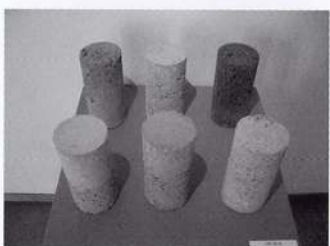


写真14. SMC



写真15. サーベイ



写真16. SMCプロジェクト

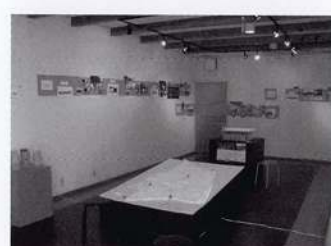


写真17. SMCプロジェクト展覧会

うるしのこれから

桐本木工所

桐本 泰一

漆の里、輪島にて漆器木地業を生業としながら、30～40才代の力ある職人さん達と一緒に創作活動を行っています。木やうるしをはじめとした自然からの恵みを享受し、多くの職人さんが手づくりの道具を大切に使いながら作られる漆のモノは、かなり丈夫で長もちします。傷がついても、丁寧な塗りかきで塗り直して再生させることもできるのです。

これまでの個展や企画展などで、多くの方々に使うための漆の器、家具、建築内装材の可能性などを見ていただきました。以前は、ベテランのお客さんから「扱いが面倒ですよ」「かぶれるのではないですか」とよく言われました。そんな声を聞くたび、ほんものの漆のよさがまだ充分伝わっていないだと痛感したのです。

しかし、ここ数年は、漆を知らない20～40才代のお客さんが汁椀、ぐい呑みなどを購入してくれたり、内装への取り込みを検討されることが多くなりました。

抗菌、滅菌作用も備わる漆は、古くから建材の塗料としても親しまれてきました。輪島では、今でも拭き漆を施した柱や床、壁面の住宅、商店が建てられています。木を保護すると同時に、暮らしの中に優しく柔らかな感触をもたらします。漆は和紙や麻布、珪藻土などの天然素材との相性が良く今の都市生活にも馴染むであろう様々な表現が可能です。

日本の手作り品は混迷の一端をたどっているように言われています。しかし、その一方では、ほんものの良さを求めようとしている世代が広がっている実感があるのです。日本人の手によるモノづくりはこれからののかもしれません。

拭き漆のフローリング（あすなろ材に黒拭き漆仕上げ）



漆のダイニングテーブル（傷が付きにくい蒔地技法）



四方片口とぐい呑み
（漆はお酒との相性が良い）



すぎ椀・中・溜
（手や口に優しい）

桐本 泰一 Kirimoto Taiichi

1962 石川県輪島市生まれ

1985 筑波大学芸術専門学群生産デザインコース卒業

1985 コクヨ（株）意匠設計部入社

1987 漆器木地業の桐本木工所入社

木地職見習い後、器、家具、建築内装材に至るまで、漆が今に暮らしにとけ込むような可能性に挑戦

2004 三越日本橋本店5階・J.Sベリッツにて「輪島キリモト」出店

2005 「いつものうるし」（ラトルズ）を出版
houkiji@big.or.jp
www.kirimoto.net

撮影 関 博

企画編集 川上比奈子（作品作風小委員会）

漆和紙張り壁面パネル（椿和紙を横縞模様に張り付ける）

特集

建築物の安全・安心

戦後半世紀、日本における社会資本整備は、高度経済成長期の単調な基盤整備やニュータウンの開発など量的な整備を重視したものであった。結果として、量的な不足は解消し、ストックが増加することになった。10年余りに及ぶデフレ経済からようやく脱却できそうな気配は出てきたものの、今後はかつてのような高度経済成長期を迎えることは考え難く、ましてや日本の人口が昨年度減少に転じたことから、量的整備の方針は終焉を迎えた。

このようなことから、都市計画に関しても「コンパクトシティ」がキーワードとなり、また、国の政策も「美しい国づくり政策大綱」に示されたように「量」から「質」重視の政策へと変わろうとしている。

建物に関する情勢も例外ではなく、耐震性や景観を重視した良質な建築物の確保や既存不適格建築物に対する耐震改修の促進や定期報告制度の活用等、ストックの良好な活用に関心が向けられる時代になりつつある。

このような大きな流れの転換期を迎えた時期に、建築物にかかわる社会的問題が多く発生した。六本木ヒルズの回転ドア、建材として有害なアスベスト使用の問題、宮城地震の際のスポーツ施設の天井落下、外壁タイルの落下事件、さらには建築士の資質を問われるような姉齒元建築士構造偽装問題、加えて東横インの検査終了後の建築基準法違反の改装、また今年になっては、エレベーターによる人身事故、等々。これらの問題が矢継ぎ早に起こった。

このようなことから、今回の特集は「建築物の安全・安心」と題して、どのようにすれば良質な建築物の確保ができるのか、また、どのようにすれば既存建築物の良好な活用ができるのかという観点から、関係法令の改正の動向を踏まえながら、建築物の安全・安心を促進する方法等について検討する。

法令分科会●溝上省二・野村 彰

【総論】

建築確認制度のあり方／巽 和夫

違反対策から既存不適格へ～建築安全官の構想～／増淵昌利

【各論】

建築基準法改正の動き～建築物の安全性の確保を図るための建築基準法等の一部を改正する法律～／中野義裕

指定確認検査機関の果たす役割／榎田 攻

法改正と耐震安全性～安全は神話～／角 彰

「すまい」の安全安心を確保するために／岩見吉剛

耐震改修のすすめ／野村 彰

民間建築物におけるアスベスト対策／前田由佳

本特集企画担当

野村 彰（京都府）／溝上省二（京都市）／宮本佳典（大阪府）／山根正利（神戸市）／赤井英俊（京都府）
片岡正和（大阪府）／中迫悟志（大阪府）／根岸芝之（神戸市）／文山達昭（京都市）／山口一郎（兵庫県）

建築確認制度のあり方

異 和夫

偽装された構造計算書の不正が見過されて建築確認をパスし、耐震強度が法的基準に達しないマンションやホテルが建築され使用されていたという事件は、世間に大きな衝撃を与えた。発覚後しばらくは特定の人物が引き起こした特異な事件かと思われたが、不正行為が数年にわたって繰り返し行われ見過されていたこと、関係者が増え類似の問題が各地で相次ぎ発覚したことから、問題の社会的な深刻さをいっそう認識させた。

構造計算書の審査は建築確認の基本的な重要任務であるが、複数の指定確認検査機関も、そして多数の特定行政庁も同様に見過ごしていたことは、わが国の建築確認制度、ひいては建築行政システムを根本からゆるがした。

建築の品質・性能を担保する制度

現在の建築行政の体制は、昭和25年に制定された建築基準法と建築士法によって基礎づけられた。二つの法律の内部に建築士制度と建築確認制度とが設けられ、両制度が相まって建築の品質と性能を担保するという仕組みがつくられた。従来は建築行為にかかわる不正は、手抜き工事、欠陥住宅、違反建築であったが、今回は「設計」の偽装であり「確認」の見過ごしであるところに建築行政の根幹をゆるがす深刻さがある。

建築士は、建築主の依頼を受けて建築設計を行い、建築主の立場で工事監理を行う業務である。一級・二級・木造の別があり、資格に応じて業務範囲が定められているが、業務独占が認められて、建築行為に関して強い権能を与えられている。一方、建築確認は、地方公共団体の首長から独立した権能を与えられた「建築主事」という独立人格が、建築士が責任を持って行った設計の法的な適合性を確認する役割である。

第二次大戦前の市街地建築物法による建築行政は、警察行政として建築規制を行っていた。戦後の二つの新法においては、原則的に行為が禁止され特定の場合にのみ解除する「許可」ではなく、関係法令に適合するかどうかを判定するだけで裁量の余地のない「確認」という緩やかな制度としてスタートしたのである。「許可」ではなく「確認」としたのは、戦後の民主主義における「建築の自由」という理念のもとで活発な建築活動が期待されたものと思われる。

建築基準法や建築士法が誕生した昭和25年とはどのような時代であったのだろうか。第二次大戦が終結したのが昭和20年、緊急的施策のもとで、甚大な戦災被害から徐々に立ち直り始めた。各種の建築的制限が解除され、資材の統制もなくなった。昭和25年には両法のほかに「住宅金融公庫法」、翌26年には「公営住宅法」という戦後の住宅政策の根幹を形成する二法が制定されている。ちなみに

「建設業法」も24年に発足している。昭和25年は、戦後の建築・住宅復興のスタート時点であったといえよう。当時の着工建築床面積は約3,000万㎡、建築主は個人が約6割、用途は居住用が約5割、構造は木造が約9割。そして住宅は在来木造が約36万戸であった。建築基準法や建築士法はある程度の将来展望を持って制定されたには違いないが、建築基準法や建築士法がこのような当時の社会的背景のなかで施行されたことも事実である。以後現在に至る50数年間、わが国の建築社会は驚異的な成長変化を遂げている。今日両制度が制度疲労を起こしているのも、きわめて当然だといえるだろう。

高度経済成長がもたらしたもの

昭和30年代後半以降の建築活動の発展は、量・質ともにきわめてめざましい。着工床面積は、昭和25年を基準にとると、第一次のピーク（昭和48年）と第二次のピーク（平成2年）ではいずれも9.2倍に達している（図1）。一方、住宅戸数は昭和48年に約190万戸で5.3倍となっている。質的な面で見ると、建築の高度化、大規模化、RC・SRC造などへの重構造化が顕著に進んだ。超高層建築物の大臣認定件数は平成2年の124件をピークにその前後のバブル期に100棟を超え、その後60棟程度で推移したが、平成12年以降は再び130～140棟の高い水準に推移している。

急激な量的・質的な建築活動の発展により、建築行政は急速に対応力を失っていった。まず量的な面での破綻。例えば指定確認検査機関がスタートする直前の平成10年についてみると、年間の確認申請件数約84万件に対して建築主事は約1,800人、建築行政職員は約7,700人であるに過ぎず、主事一人当たり467件/年、職員一人当たり109件/人という驚くべき実態である。これでは十分な確認審査ができるはずがなく、違反建築が続出する結果となった。建築基準法がいわゆる「ザル法」として軽んじられる大きな原因をなしている。

こうした建築確認制度の行き詰まりを打開しようという試みが行われた。良好な品質・性能を確保するために、建築士にもっと積極的な取り組みを期待して、法律的な知識を身につけさせ確認業務の一部を肩代わりさせる「法令建築士事務所」制度が大阪府において創設された（昭和47年）。民間に在職する建築士に建築主事の試験を受けて資格を取らせたこの制度は、今日の指定確認検査制度の先駆けともいえるべき役割を果たし、現在の制度が発足する間際まで継続されていた。指定確認検査機関のスタートに際して貴重な即戦力を供給する結果となった。そのアイデアと実行力は高く評価される。

昭和25年から今日に至る建築活動の分析によって、貴重な事実が明らかになった。図2は、着工建築物の建築主別床面積比率の推移を示すとともに、用途別建築物の中で、居住専用の床面積比率を取

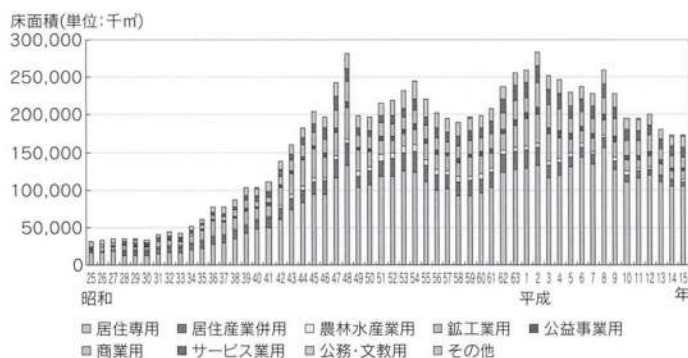


図1 着工建築物用途別床面積 国交省資料

り出している。この図から読みとれる著しい特徴のひとつは、建築主のうち「公共」(国・府県・市町村)の床面積割合が明瞭に長期低落傾向にあり、これに対して、「会社・団体」に長期上昇傾向がみられることである。昭和30年頃までは「公共」が大きな比率を占めているが、この時代、公共建築はほとんど国・地方公共団体の庁内の営繕部門で設計・監理していたから、公共の建築技術の力量は高く、建築行政においても優位な立場に立ち得ていたのである。

「会社・団体」が着実な上昇傾向にあるのは民営化時代を反映しているのであるが、一方で「個人」が昭和50年代以降下降傾向にあるのが、やや奇異に感じられるかも知れない。なぜなら「個人」は大部分が「住宅」であり、減少傾向にあるとは考えられないからである。そこで用途区分の「居住専用」の比率を引いてきて、ようやく納得することができた。平成年代初頭以降、「個人」が低下し、「会社・団体」と「居住専用」が増加している理由は、「居住専用」すなわち「住宅」の中で個人を建築主とする戸建住宅の割合が低下し、「会社・団体」すなわちマンション・デベロッパーを建築主として建てられるマンションの割合が上昇していることを意味しているのである。このことは、建築生産過程に変化が生じたことを示しており、建築士と建築確認のシステムに大きな影響を与えている。今回の偽装事件のひとつの背景ともなっている。

建築行政の破綻

高度経済成長に伴う建築活動の極端なまでの高揚は、建築行政を成り立たせていた建築士制度と建築確認制度を無力なものにしてしまった。建築技術者としてオールマイティの権能を得ていたかみえた建築士は、登録管理が不十分で更新性もないままに数を増やし、平成16年3月現在、一級建築士31万7千名、二級建築士68万4千名、木造建築士1万5千名、合計101万6千名と百万名を超える規模に膨らんでいる。建築士は現在、建築士法が想定していた設計・工事監理業務のほかに、建設業における施工管理、地方公共団体での建築行政、大学・工高での研究教育、さらには金融機関での不動産管理など、建築物にかかわる多種多様な職務に従事している。建築士は、いまや建築技術者の基礎的な資格として有用に機能している。その反面において、特定の建築業務に従事するためには建築士試験にパスした程度では問題にならず、専門化した分野での高度な技術の修得と実務経験の蓄積が必要とされる。例えば構造設計分野においては、技術の進歩がめざましく高度な構造設計手法が相次いで開発されつつあるが、これを実務上に応用するためには、相当の技量

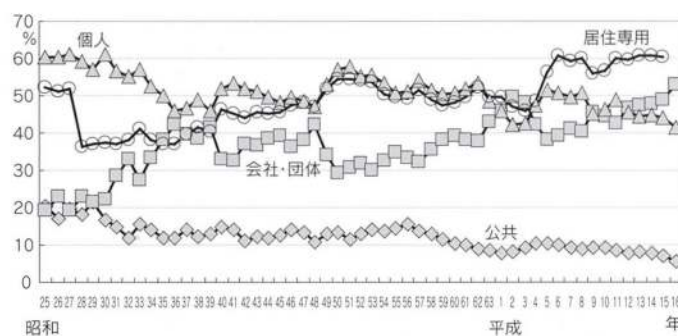


図2 着工建築物建築主別床面積比率 国交省資料より作成

が求められる。超高層建築物に最先端の技術を駆使するのと、さほどのレベルを要しない中小建築物をルーチンワークで処理するのとの間には、格段の技術力ニーズの格差がある。しかし現行の建築士資格では両者が同等の扱いとされているところに建築士制度の形骸化と破綻の原因が潜んでいる。

特定行政庁における建築主事は元来、申請者としての建築士よりも高い技量を持ち、建築士を「指導」する立場において確認業務を成り立たせてきた。実際、昭和30年代頃まではこの関係は一般的に成り立っていた。地方公共団体における「建築課長」の地位は、その地域における建築界のリーダーと認められていた時代もあった。しかし、国・地方公共団体営繕の業務量の減少、さらに設計・監理業務の外注化によって建築職員の技量は急激に低下し、営繕業務のみならず確認業務にも深刻な影響を及ぼした。民間の建築活動の水準が地方公共団体のそれを超える逆転現象が生ずると、建築行政は形骸化してしまう。今回、多数の特定行政庁が耐震偽装を見過ごした原因は、こうした建築技量の低下によるところが大きい。

建築確認業務の民間開放が行われ、確認業務量は年々指定確認検査機関に移行しつつある(図3)。平成16年度における建築確認件数約75万件のうち、特定行政庁約44%、指定確認機関約56%の割合となっている。民間の指定確認検査機関は“速く安く”確認するというセールスポイントを競って確認業務需要を集めている。当然の成り行きとして、審査は簡略化に流れ、偽装の見逃しを招いたのである。指定確認検査機関はもともと、建築主から報酬を得ながら建築主に厳しい規律の要求をしなければならないというきわめて矛盾した立場にあり、業務の質が評価されにくいという面もあって自律心を失わせる誘惑がある。

特定行政庁も指定確認検査機関も共に耐震偽装を見過ごしたが、その背景や原因はかなり異なることが理解できるであろう。

これからの建築確認制度のあり方

建築の品質・性能を担保する基本システムとして半世紀前に形成された建築士制度と建築確認制度との組み合わせは、今日の社会では破綻を来しており、これからの健全な建築社会の構築に向かって早急に再整備する必要がある。

まず建築士制度について。現代建築は大規模化、複雑化、高度化しており、建築士個人が単独では対応できず、多様な専門分野の複数の建築士からなるチームで取り組むほかはないプロジェクトが増えている。良好な品質・性能の建築を建てるためには、優れた設計

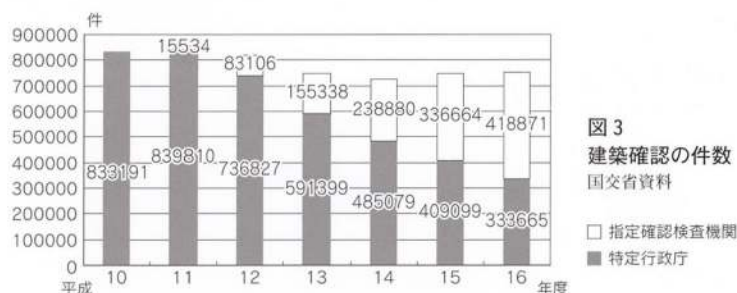


図3
建築確認の件数
国交省資料
□ 指定確認検査機関
■ 特定行政庁

を行い、きちんとした工事監理を実施する。こうしたプロセスを十全に進めるためには、設計や工事監理に必要で十分なサービスコストを支払うべきである。戦後の高度経済成長期に醸成されたスクラップ・アンド・ビルドの体質は、建築物の建設と運用の全生涯にわたるトータルコストという観点からすればわずかな比重でしかないが、その品質・性能に及ぼす効果がすこぶる大きいこうしたサービスの業務を軽んじる傾向がある。

建築生産独特の性格として、設計サイドと施工サイドの間の適度の緊張関係は良質な建築行為を進める上で必然のことであるが、マンション事業に普遍的に慣用されている安易な設計施工一貫方式や有名ゼネコンの名義借りを目的とする一括下請もまた、今回の耐震偽装事件の原因をなしている。「設計施工」の形態は、大工・棟梁による伝統的な生産システムとして木造住宅工事において重要な役割を果たしてきており、また優れたゼネコンによるそれは、一定の合理性を発揮して良好な実績を上げていることは確かである。しかしこの機会に、現代の建築社会において、多様化している建築生産形態のそれぞれの性格を整理しておくとともに、それらを選択し利用するための条件を明確に規定しておかなければならない。

建築確認制度についてはどうであろうか。国土交通省は耐震偽装事件への対策として直ちに「建築基準法」や「建築士法」などの改正にふみきり、今国会でパスさせた。改正法によると、一定の高さ以上の建築物について構造審査を専門とする第三者機関による構造計算審査の義務づけを行うことになった。細部は今後の検討に委ねられているが、現段階でも差し当たり次のような問題点が指摘できるのではないか。①構造審査が第三者機関に義務づけられることにより、指定確認検査機関の構造審査とのダブルチェックになるのはよいとしても、「屋上屋を架す」結果となり、次第に指定確認検査機関の審査が形骸化することにならないか②もし構造審査を第三者機関にすべて委ねてよいことになるとすれば、指定確認検査機関は構造審査に関してはトンネルを通過させるだけになり、意匠・構造・設備など総合的な建築確認業務の一体性が担保できにくくなるのではないか③第三者機関の審査対象が木造及びRC造について法に指定されている範囲だとすると、建築件数は相当に多量に上ることが予想されるが、審査を担当する構造技術者の確保が可能なのかどうか。

私の提案は次のようなものである。まず重要なことは、特定行政庁、指定確認検査機関のいずれについても、構造審査を行う資格を整備して積極的に建築確認業務を行おうという意欲のある機関には取り組ませることである。これまで高さ60mを超える超高層建築物は特定の確認機関で審査してきたが、これはこれまで通りとする。60m未満の建築物については、例えば31m未満、31m以上60m未満の

2ランクに分けて資格づけを行い、特定行政庁と指定確認検査機関に、どのランクの審査機関となるのかを選択させるのである。両ランクともに構造技術者の一定数の保有を義務づけるが、特に、高いランクの機関には「構造専攻建築士」といった高度の資格者の配置を求める。第三者機関に対しては、特定行政庁や指定確認検査機関の責任において、必要に応じて任意にコンサルティングを行わせる、という考え方である。

今回の事件が構造設計にかかわるものであったため、構造問題に関心が集まっている。構造は安全性にかかわっているため、社会の注目を集めるのは当然だが、建築行政という面では、容積、高さ、用途、日影、接道など構造以外の問題がはるかに多く、日常的な解決を迫られている。建築基準法は単体規定と集団規定とに分けられる。単体規定は建築物そのものの技術的内容を扱い、構造はその重要な部分である。集団規定は建築物相互間や環境とのかかわりを扱っている。建築確認機関との対応関係でみると、単体規定への対応は建築活動の動態や技術的变化に機敏に反応しやすい指定確認検査機関に向いており、集団規定への対応は相隣関係や地域のまちづくりにかかわることから、特定行政庁とのなじみが良いといえるのではないか。建築設計事務所の中には、プロジェクトの内容や性格に応じて特定行政庁と指定確認検査機関を使い分けているところもある。建築確認は特定行政庁と指定確認検査機関とがうまく連携して進められることが望ましく、そうしたシステムの構築を期待したい。

特定行政庁が建築設計・監理の実務の機会が少なくなっていることから、建築確認の技量が低下しているのを、これを補うための方法を二つ提案したい。そのひとつは、特定行政庁が、民間において建築実務経験の豊富な建築家・建築技術者を一定期間、特別職として採用する方法である。もうひとつは、どの地域にも設置されている大学の建築・都市・環境・住居などの諸学科のスタッフの協力を求めるというアイデアである。特定行政庁にとっても専門的な学術分野からの応援が得られるという利益があり、大学にとっても研究教育に役立つとともに地元地域に貢献できるというメリットがある。

もともと建築確認業務を民間開放した理由は、特定行政庁が、先端的な民間建築への対応が困難になってきたこととともに、量が多いが定型的な建築の確認業務の負担を軽減して、そのエネルギーを行政でなければできない違反對策、さらにはまちづくりの指導などに業務に振り向けたいためである。近年建築行政が自治事務に移管されたという趣旨からも、地方分権化をいっそう発展させるべきこれからの方向からしても、地方公共団体が独自に条例や計画を策定して、積極的に建築・まちづくりを推進することこそ今日の課題である。

(たつみ かずお 京都大学名誉教授)

違反対策から既存不適格へ ～建築安全官の構想～

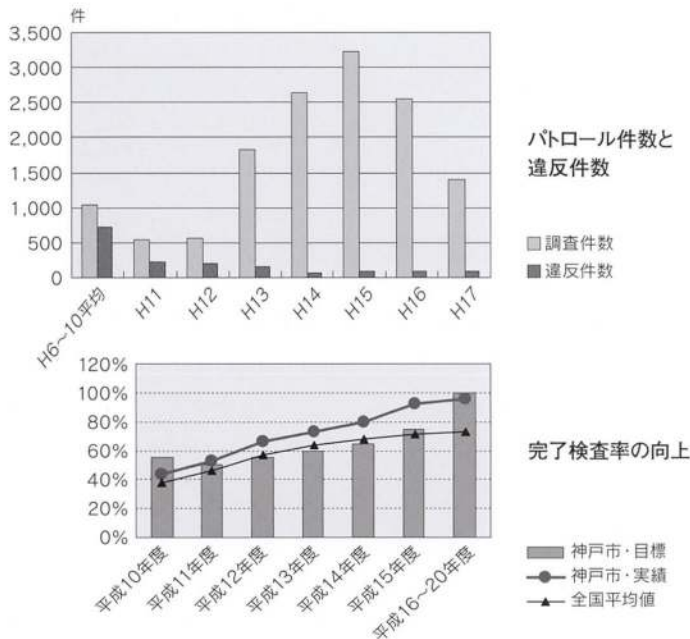
増淵昌利

6,434人の犠牲者の約8割が、倒壊した建物・家具による圧迫死だ。1999年4月の建設省通達「建築物安全安心推進計画」に国の認識が示されている。「阪神・淡路大震災では、鉄骨造の溶接部の不良、木造住宅の耐力壁の不足や明らかな違反が原因とみられる被害が多数発生した。また、最近では、住宅における床のたわみや傾き等の発生によるトラブルが増加し、いわゆる欠陥住宅問題として社会問題化している。〈中略〉本来この制度が適切に運用されていれば、建築物の安全性等は確保されるはずであるが、工事監理や完了検査が十分に実施されておらず、違反建築物発生の大きな原因となっている」。この文書は、「主務官庁である建設省自らが、『制度の運用の不適切』が原因で阪神・淡路大震災による被害や欠陥住宅問題が生じたことを認めている点できわめて重要である」（日弁連2005年人権擁護大会報告書）。

工事監理の実質化、中間検査・完了検査の完全実施、総合的な違反対策等からなる「建築物安全安心実施計画」が始まった。

「神戸市建築物安全安心実施計画」違反対策のモデルに

被災都市・神戸は違反対策のリトマス試験紙と言われている。神戸で成功しなければ、ほかでは難しい。違反対策室を創設し、確認申請の約半数をパトロールするなどにより、違反建築を減少させた。



実質中間検査率は99%、新築工事の実質完了検査率は96%を超えた。数値目標は「概ね5年以内（平成20年度まで）に完全実施」。サプライサイドは100%に近く、「完了検査を受けるのは常識や。済証が無かったら違反と間違われる」と建売業者が変わった。低いのはデマンドサイドで、個人建築主に督促すると、「自分の家を好き

なように建てて何が悪い。完了検査を受けろと言うが、検査を受けたら市が保証するのか」と反駁する。増築の実施率は、20～30ポイント低下する。2項道路後退などがマイナス要因だ。完了検査の全国平均値は73%（2004年度）である。

神戸の「実施計画」は内容が具体的であると評価され、今後の日本の違反対策のモデルとされた（日本建築行政会議平成16年度部会報告）。神戸市建築物安全安心推進協議会に対し、日本計画行政学会から第10回計画賞が授与されている。

違反建築の実態と違反対策

偽装事件の直後に、「違反建築、半数が放置。強度不足5年で2,700件。行政指導、強制力なく。大半の違反が放置されている。造り逃げがまかり通っているのが実態」（朝日新聞2005年12月3日）と報道された。昭和44年国会議事録には、「一つの違反を見逃すことは、全部見逃すのと同じです。つまり、一つの違反を見逃して、二つ目の違反者に対して行政代執行をやろうとしても、あれを見逃して何故俺をやるのだという文句が必ず出ます。そうしているうちに第三、第四の違反が出てくる。結局は公平という原則から言って、全部の違反を見逃さざるを得ない」とある。「取り締まり」という見方は変わらない。

違反対策を変えたい。違反の源が建築主の無理な建築要求にある例、構造を無視した施工者。違反対策に流れ着くのはシステム落伍者だ。建築規制の最下流を守っていると、日本の弱点が見えてくる。制度や行政の至らない点も身に染みる。違反建築の研究者がいない。

横浜市が違反対策を監査した。行政の裁量行為に監査が入り、マスコミに報道された（日経アーキテクチャ2006年6月）。

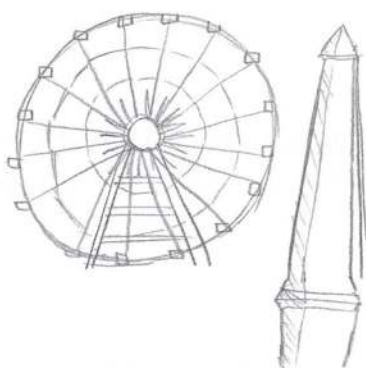
違反対策の行政マンは苦しんできた。違反は近隣からの通報で発見することが多い。義務者は、「なんで俺のところに来た、あっちの違反を是正してから来い」と怒鳴る。躊躇すれば、通報者から、「1円の泥棒も千円の泥棒も犯罪に変わりはない。違反を止めさせろ」と追及される。担当者は板ばさみになり苦しむ。「ほどほどが良い」という風潮さえあった。

大震災が市民意識を変えた。「構造違反のままでは、地震で人の命を奪うことになる」「歌舞伎町ビル火災では44人の命が奪われた。ビル所有者は逮捕され、26億円の民事訴訟に訴えられた」と説得し、是正案を教示する。同時に、水道・電気・ガス供給保留を要請する。黙秘を貫いていた建築主が「おおせのとおり致します」と従う。しかし、違反の多い地域であれば、100%是正を期待できないこともある。違反の事実を文書通知して指導済みもある。幼い兄弟でも親が公平に扱わないと収まらない。不作為が違法性を帯びないか、裁

量権収縮論を忘れない。2005年に建築監察部を設置し違反対策を強化した横浜市は、均衡性・公平性を保つために、「横浜市違反建築物等処分判定委員会」を設置した。除却命令か、使用禁止命令か、違反の軽重を市として決める。外部から弁護士を入れることもできる。「民間通報者保護法」が施行され、組織的な対応が強化されるのではないと思われる。

■罰則 違反は、手続き違反と実態違反に分かれる。口頭指導では是正完了もある。文書行為が大切で、指示書や勧告書で是正を促す。重大違反には、法第9条により措置命令を発する。是正の見込みがない・期日に間に合わない・不十分な是正の場合、代執行できる。行政代執行法の特則を定めたものと言われる。しかし、代執行による解決は、特定行政庁の負担が大きく、全国で年間数件しか実施されていない。建基法違反で告発するが、警察・検察は慎重だ。京都では、2005年3月、大幅に建ぺい率と容積率をオーバーして建てられた木3住宅の行政代執行に入った。TVに詳しく放映されている。義務者が是正を始めた。

ところで、ドイツは強制金、フランスはアストラント、アメリカはシビルペナルティーを設け、効果的かつ経済的な自主的違反是正を実現している。パリ大審裁判所は、仮設許可を得てコンコルド広場に設置された大観覧車に、複数の法違反のかどで、1万5千ユー



コンコルド広場の観覧車

ロ/日の戒告をした。売上額を上回るアストラントに音をあげた義務者が自主的に撤去した。わが国でも議論になり、建築審議会答申に「違反是正対策の効果ある方法をとるよう」という趣旨から、執行罰等についても研究するよう」とある。昭和44年、51年国会議事録にも残っている。戦前にあった執行罰を人権侵害にならないよう配慮し、復活できないか。

違反の責任は建築主に重い。欠陥住宅は建基法上、違反建築として現れ、法第9条により是正対象になる。構造偽装マンションの入居者に退去勧告が出されたのは、この規程による。また、建売の購入者が、欠陥住宅の救済を行政に求めることがある。神戸市すまいの安心支援センターや、欠陥住宅神戸NETと連携して当たる。是正命令は業者ではなく現所有者が対象だから、戸惑い、怒り、苦悩を生む。9条命令が士法・業法に連動することを知って、「私に命令を出せ」となることもある。夢の住まいが不安材料に転化する。「欠

陥住宅の購入者は決して幸せになれない」(兵庫弁護士会N弁護士)。
ノイローゼ寸前の被害者が現れる。

構造計算書偽装事件と構造設計者

「日本の住宅は、確認申請時は100点でも、工事監理、メンテナンスに進むにつれ、どんどん悪くなる」(金沢工業大学名誉教授・鈴木有)、「阪神・淡路大震災の倒壊原因は、管理と保全システムの欠落、建築行政の違反対策だ」(室崎益輝所長;「マルチハザード時代の住まいまちづくり」)。違反対策はセーフティーネットと認識していたので、偽装事件にはがっかりした。

改正基準法など4法案が成立し、重大違反に対する罰則が強化された。一定規模以上の建築物について、ピアチェックが導入された。一方、構造計算書偽装問題に関する緊急調査委員会(巽和夫座長)は4月6日に最終報告を大臣に提出した。「偽装事件は氷山の一角、建築社会の体質劣化であると捉え、これからのいづくりにとって、ストック重視社会への着実なステップ・品質性能確保のシステム・地域に根ざすいづくりが重要である」とする包括的な論文であり、「斬新な構想を練り、政策化を期待したい」と結んでいる。4月18日には、国土交通大臣の私的諮問機関である住宅瑕疵担保保障研究会が、「故意・重過失に起因する瑕疵による損害に対する仕組み」などの検討に入った。当初、警察・検察は、特殊な集団が起こした「けしからん」事件という見方で共同謀議立件に向け捜査体制を敷いた。しかし、「捜査が終わり、建築基準法違反の罪で起訴されたのは姉歯元設計士だけだ。工費を安く、仕事を早くこなせば注文が増える。それが偽装の動機だった。他に詐欺罪・建設業法・建築士法など様々な法律により建設会社、販売業者、確認検査機構の社長ら5人を起訴した。その結果明らかになったのは、日本の建築制度は設計、確認、施工、販売の全ての面で住民の安全を図るにはほど遠いという実態だった」(朝日新聞2006年6月30日)。類似の事件が発生し、「非姉歯物件」というマスコミ用語も生まれ、事態の深刻さを物語った。

一方で、偽装事件は、建築に対する国民の関心を高める裏の効果を見せた。村のお寺の建て替えに当面していた住職が、2項道路後退や限界耐力計算、木造の耐火告示を学び、文化財登録を目指す事例も生まれた。

■JSCA関西 偽装事件に関し、構造学の発言が見当たらない。学会でも構造系が目立つのに、現実社会の構造設計者の地位は低い。「たとえば、販売会社に賠償保険への加入を義務付ける。保険会社が建物の偽装や手抜きがないか確かめることになる」(朝日新聞)という提案もある。「フィナンシャルアナリストに比してもひけを

とらない複雑な要素を判断する構造設計者なら、建築社会をマネジメントできるのではないか」(京都大学小林正美教授談)。

(社)日本建築構造技術者協会(JSCA)関西支部のマンション構造計算書レビューは高い評価を得た。JSCA倫理規定に、「国民の中に入って活動する」と追記してはどうか。欠陥住宅ネットと連携して、被害者を救済してほしい。県立市川工業高校は、構造学者の支援を受けて「町ごと耐震化」に取り組んでいる。アスベストも一般構造だ。

構造不安が広がった今、JSCAが目立つことは国民の利益につながる。2006年5月31日、JSCA関西が開催したシンポジウムには定員を超過する参加者があった。時機を捉えて「ブロック塀、倒壊防止へ検査体制確立を(根井浩2006年6月17日、朝日新聞)」という発信を続けてほしい。

既存建築物の問題

フロー対策で節目をつけた神戸市は、ストックの安全対策を進めている。重点は①雑居ビル等の防火・避難面での違反是正②耐震化、アスベスト等の既存不適格③老朽危険家屋—の3つだ。2006年には、既存不適格担当ラインを新設している。

■既存ビル違反と、既存不適格 2001年9月の歌舞伎町雑居ビル火災事故の教訓から、神戸はビル監察係を新設し、「概ね5年以内(平成20年度まで)に約半数の雑居ビルについて主に防災面から調査と是正指導を行う」という数値目標を設定した。「消防が来たばかりなのに、何しに来た」と反発もあったが、歌舞伎町火災事故と安全安心実施計画を説明し、理解してもらった。そもそも、違反ビルがどこにあるのか分からない。消防局と協定を結び、消防査察の折に建基法違反の疑いを発見した場合、通報が来る。消防法・建基法の双方に違反する場合は、合同査察や、合わせ文書行為により深刻さを伝える。「日本一仲の良い神戸市消防局」は大きな力を発揮する。粘り強く是正指導を繰り返すと、是正が進む。

現行の安全基準に合致しないのに、既存不適格には強制力を発揮できない。既存不適格建築の違反増築工事について、竪穴区画を新設させ「階安全検証法」で是正させた事例がある。歌舞伎町火災事故では階段室が煙道になり、短時間のうちに窒息死している。既存

不適格を見てみぬふりはできない。違反是正の中で、「既存不適格の解消について(お願い)」という文書を渡している。

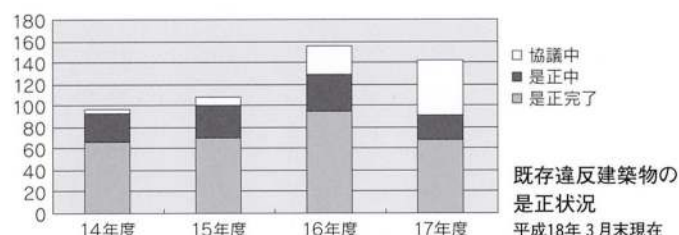
日本の建築ストック340万棟(非住宅)のうち、約120万棟が既存不適格とされている。2月に改正された建基法では、飛散の恐れのあるアスベスト含有建材の使用が禁止され、既存不適格の仲間入りをした。アスベスト含有建材の劣化が見られる建築物に特定行政庁が飛散防止を勧告し、是正命令できる。「解決の困難性を考えると、アスベスト問題はまさに人類史上最悪の災害・公害となる可能性があります」(F社パンフレット)。

安全性確保という視点で見ると、国民的課題(2005年防災白書)と言われる耐震化に加え、アスベスト対策、竪穴区画の形成が3大テーマではないかと思われる。

■耐震化 なかなか進まぬ住まいの耐震化を促進すべく、神戸は、住宅が瞬時に倒壊に至らない程度(死傷者が発生しない):「 I_s 値が0.7~1.0」でも工事費を補助する「小規模型」を追加した。実効性を高める目的で、「ダブルスタンダード」を導入した意義は大きい。いざ、「小規模型」を始めると、「キッチンも綺麗にしたい。風呂も広くさい。0.7も1も、リフォーム工事費にくらべると高くないな」と、1補助メニューに移行するという。

■老朽危険家屋 朽ちるがままに放置された危険家屋が存在する。ホテル廃屋や空き店舗が犯罪の舞台になった。家屋の管理責任は言うまでもなく所有者にある。しかし、会社倒産で未清算の場合や、借地権・相続の争いなど民事上の課題が背景にあり、地域が立ちすくむ。安全安心は自治体の基本。いきなり首長に持ち込まれかねない。消防・警察でも強制できず、建物の落下により第三者に被害が及ぶ恐れのある危険家屋に対し、神戸では、建基法第10条(著しく保安上危険)を運用して、4件の代執行を実施した。法第8条(維持管理)で解決させた例も含め、解消率は約4割だ。全国的に空家が12.5%に達し、今後増大する恐れがある。民間の力を活用したミニ区画整理事業のような仕組みをつくらないと大変な行政負担になりかねない。人口減少社会にあって、都市計画の観点から「逆線引き」も必要になっている。

■アスベスト対策 今までのアスベスト総輸入量は約1,000万トン。その約9割が建材に使われた。アスベストは身の回りに大量に存在する。「法律にもとづき吹き付けたのに、撤去時は持ち主が費用負担するのはおかしい」という声もある。アスベストをどのようにコントロールして健康被害を予防するか、英知を発揮したい。解体工事に伴うアスベストの飛散防止は、大気汚染防止法と労働基準行政に頼っている。6月のILO総会は、アスベストの新たな使用禁止と現在使われている石綿の適切な把握と管理を加盟諸国に求める



ことを決議した。石綿除去や解体工事による疾病予防の枠組みが求められる。骨材として地球に戻す技術開発を進める企業も現れた。練馬区はアスベスト条例にもとづき、公共性の高い民間建築物を対象に吹付け材のアスベスト含有調査と除去状況を調査する。アスベスト地図情報を保有している自治体もあり、活用が望まれる。すまいのアスベスト調査費や吹付けアスベスト除去等補助制度が始まり(神戸市など)、対策が進むことを期待したい。

広報、地域連携、予防指導

「行政だけの違反對策では限界がある。良いことをしているのだからPRせよ。違反通報を促すポスターを市内に貼り出せ」と土木職の上司に言われた。「密告社会だ」という反発もあったが、正論には逆らえない。「安全安心は地域の課題。地域と連携して違反の未然防止をせよ」と続いた。3カ年計画で区ごとにモデル地区を選定した。ワークショップを開催し、新築が多いか、高齢者が多いか、地域の特性に合わせた活動計画を実践してもらっている。

また、市庁舎玄関ホールには、医療産業都市構想・神戸空港とならんで、「神戸市建築物安全安心実施計画」常設コーナーを設けている。市内巡回パネル展と合わせ、長期にわたる広報は、住教育の機会にもなっていると思う。

違反は正は利益を生まない建築投資だ。行政効率も低い。予防指導を始めた。「内装工事の手引き」を消防署に置き、署から寄せられる建築相談には文書回答する。2004年法改正により、一定期間内に現行基準に合致する条件のもとで、既存不適格の段階改修計画が認められるようになったので、古い建築の多い“トアウエスト地区”で、建築物の安全性向上とリンクした都心活性化の支援を始めた。まちづくり協議会の設立を促し、建築基準法を使った“建物を壊さない再開発・街ごと耐震化”の試みだ。

十勝を励ます

発起人代表の山田建設社長からの電話は感動的だった。「神戸の話を広市から聞いた。零下20度の厳冬期に、十勝平野を大地震が襲ったと仮定し、24時間以内に衣食住を調えるという趣旨をもって、十勝建築災害対策協議会を設立する。設立総会で、北方で働く建設人のあり方を聞きたい」というものであった。

違反對策だけでは、狭い。巽和夫京大名誉教授、北海道工業大学、北方建築総合研究所の助言を得て、ロジックを構築した。

①大震災では、40年の歴史を誇る“神戸市建築協会の”が活躍し、被災した市民の難儀を救った。一方で、「一日でも早く住まいを復興したい」という被災者心理に付け込んだ悪質業者が他から入り込

んでいた。史上最悪の欠陥住宅としてTV朝日に取り上げられた被害者がいた②住まいは現場一品生産の“ややこしい”生産物だ。欠陥住宅でも是正命令は建築主に出す③サギまがいのリフォーム工事が増えている。そもそもリフォームは付け込まれやすい特性を持っている④地域住宅産業は、地域の安全を支える基礎体力だ⑤営業をしないのに成績の上がりつづける富山の今村設計士、京の杉を使った家づくりを進める“もえぎ設計”、からまつの家とOMソーラー、(株)ゼロコーポレーションの徹底した工事情報公開などに学んで欲しい。

建築安全官の構想

違反對策を通じ、「一般市民＝建築弱者。違反はシステムの落伍者では？」と考えるに至った。落伍者は、完全でなくとも手直しの上で市場に返せばよい。どうにもならなければ市場から駆逐する。巽和夫先生は、古希のお祝いの席で「建築と社会という視点で考えた場合、最も弱いところに光を当てるのが学問である。違反建築を無くしたい。違反を無くすることができずに何が建築学か」とお話しされていた。若い職員が「違反對策は厳しい仕事だが、やりがいのある面白い仕事だ」と言ってくれた。

大阪府・兵庫県などの「建築物安全安心実施計画」に、耐震化促進、アスベスト対策、リフォーム問題など、ストック対策が加わった。違反對策から始まった行政計画が「安全安心」に関する総合計画になりつつある。阪神・淡路大震災の犠牲者の声を忘れない。大震災では違反建築で命を失うのも、既存不適格で命を失うのも、同じこと(近畿弁護士会連合会震災10周年シンポジウム)。

安全性の高い建築を社会が望んでいる。危機管理の限界を超え、建築社会を能動的にコントロールする“建築安全官”を置いてはどうか。建築安全官は、建築物の安全について実施計画を持ち、建築社会を変えていく一定の責任と権限を持つ、一部管理者と考える。強制力を持つ権限庁であること。建築工事や技術情報を持つこと。市民、設計士、施工者、NPO、研究者と本音で話ができること。安全性をしつこく追求する訓練を受けていること。

建築システムに立ち入ることで、安全の実効性を高めてきた違反對策の経験を生かす時ではないか。

(ますぶち まさとし 神戸市環境局環境保全指導課アスベスト公害規制担当)

建築基準法改正の動き

～建築物の安全性の確保を図るための建築基準法等の一部を改正する法律～

中野義裕

昨年11月に構造計算書の偽装が発覚したことを契機に、建築物の安全性の確保を図るため、建築基準法・建築土法・建設業法及び宅地建物取引業法の一部が先の通常国会で改正され、平成18年6月21日に公布された。主要な部分は1年以内（一部は6カ月以内及び9カ月以内）に施行されることとなっている。

ここでは、今回の改正法の概要を紹介するが、政省令等は今後順次制定されるため、詳細についてはいまだ定められていないことをお断りしておく。

建築確認・検査の厳格化

これまで建築確認については、建築主から特定行政庁または指定確認検査機関に確認申請が提出され、特定行政庁の建築主事または指定確認検査機関の審査を経て建築確認がなされていたが、改正後

は、一定の高さ以上等の建築物について審査に当たり、知事または知事が今回新たに指定する「構造計算適合性判定機関」において構造計算審査をすることが義務付けられた。このいわゆるピアチェックが必要な建築物は木造で高さ13m超または軒の高さ9m超、鉄骨造で4階以上超等、鉄筋コンクリート造で高さ20m超等である。

これまで構造関係図書の提出義務がなかった国や特定行政庁等の建築物の場合の計画通知についても、構造計算適合性判定が必要とされた。

このため、構造判定審査に要する費用は確認手数料の引き上げが必要になるとともに、建築確認の審査期間も21日から35日（最大70日）に延長されている。

また、建築確認の審査方法及び中間検査、完了検査の検査方法の指針が国において策定され、指針に基づき厳格な審査・検査が実施

目的

耐震偽装事件の再発を防止し、法令遵守を徹底することにより、建築物の安全性に対する国民の信頼を回復

1. 建築確認・検査の厳格化

- 一定の高さ以上等の建築物[※]について指定機関による構造計算審査の義務付け
※木造：高さ13m超又は軒の高さ9m超
鉄筋コンクリート造：高さ20m超等 等
- 指定機関は審査に要する費用を建築主事又は指定確認検査機関に請求⇒確認手数料の引き上げが必要
- 建築確認の審査方法及び中間検査、完了検査の検査方法の指針の策定及び公表⇒指針に基づき厳格な審査、検査の実施
- 建築確認の審査期間の延長
21日→35日（最大70日まで延長可）
- 3階建て以上の共同住宅について中間検査を法律で義務付け

2. 指定確認検査機関の業務の適正化

- 指定要件の強化（損害賠償能力、公正中立要件、人員体制等）
- 指定取り消し、建築基準適合判定資格者の登録取り消し等の後、指定を受けられない期間の延長 2年間→5年間
- 指定に当たって業務区域内の特定行政庁の意見を聴取
- 特定行政庁による指導監督の強化
 - 特定行政庁に立入検査権限を付与
 - 指定確認検査機関に不正行為があった場合、特定行政庁からの報告に基づき、指定権者による業務停止命令等の実施
 - 確認審査報告書等の作成及び当該報告書等の特定行政庁への提出を義務付け

3. 図書保存の義務付け等

- 特定行政庁に対して、図書の保存を義務付け
- 指定確認検査機関及び建築士事務所の図書保存期間の延長（省令事項）

4. 建築士等の業務の適正化及び罰則の強化

- 建築士等の業務の適正化
 - 建築士が構造計算によって建築物の安全性を確かめた場合におけるその旨の証明書交付を義務付け
 - 建築士による名義貸し、違反行為の指示、信用失墜行為の禁止を法定し、これらの違反者に対する処分を強化
 - 設計・工事監理の下請け契約締結時に書面の交付を義務付け
 - 建築士事務所の開設者による名義貸しの禁止
- 建築士等に対する罰則の大幅な強化

違反内容	現行	改正後
耐震基準など重大な実体違反（建築基準法）	罰金50万円	懲役3年/罰金300万円 （法人の場合罰金1億円）
建築確認の手続き違反（建築基準法）	罰金50万円	懲役1年/罰金100万円
建築士・建築士事務所の名義貸し、建築士による構造安全性の虚偽証明（建築士法）	なし	懲役1年/罰金100万円
不動産取引の際に重要事項の不実告知等（宅建業法）	懲役1年/罰金50万円	懲役2年/罰金300万円 （法人の場合罰金1億円）

- 確認申請書等に担当したすべての建築士の名前等の記載を義務付け（省令事項）
- 建築士の免許取り消し後、免許を与えない期間の延長 2年間→5年間
（建築基準法違反により罰金刑を受けた者等については更なる延長可能）
- 建築士事務所の登録取り消し後、登録を受け付けられない期間の延長 2年間→5年間

5. 建築士、建築士事務所及び指定確認検査機関の情報開示

- 建築士及び建築士事務所に関する情報開示の徹底
 - 国土交通大臣、都道府県知事からの処分を受けた建築士の氏名及び建築士事務所の名称等を公表
 - 建築士事務所所属するすべての建築士の氏名、業務実績等を毎年度知事に報告、都道府県知事によるこれらに係る書類の閲覧を義務付け
- 指定確認検査機関に関する情報開示の徹底
 - 指定権者からの監督命令を受けた指定確認検査機関の名称等を公表
 - 業務実績、財務状況、損害賠償能力に関する情報等に係る書類の閲覧を義務付け

6. 住宅の売主等の瑕疵担保責任の履行に関する情報開示

- 宅建業者に対し、契約締結前に保険加入の有無等について相手方に説明することを義務付け
- 宅建業者、一戸建て住宅等の工事請負業者に対し、契約締結時に加入している保険等の内容を記載した書面を買主に交付することを義務付け

建築基準法・建築士法等の改正の概要

されることとなる。さらに、これまで特定行政庁がそれぞれ定めていた中間検査は、3階建て以上の共同住宅が法で義務付けとなった。

指定確認検査機関の業務の適正化

指定確認検査機関について、保有する財産評価額等損害賠償能力、親会社や職員等公正中立要件及び人員体制等の指定要件が強化されるとともに、指定取り消しや、建築基準適合判定資格者の登録取り消し後に再び指定等を受ける場合に、これまで2年間であった指定を受けられない期間が、5年間に延長された。

また、特定行政庁と指定確認検査機関との関係についても改正された。まず、指定確認検査機関を指定する場合、業務区域内の特定行政庁の意見を聴取することとされた。さらに指定権者にしかなかった立入検査権限が特定行政庁にも付与され、検査の結果不適切な行為があった場合、特定行政庁からの報告を受けた指定権者は業務停止等の措置を講ずることとされた。指定確認検査機関が建築確認や検査を行った場合に特定行政庁への建築計画概要の報告が、建築確認報告書や完了検査報告書の提出の義務付けとなり、報告内容が充実されている。

図書保存の義務付け等

これまで特定行政庁は、それぞれが定める文書保存規定等によって建築確認関係図書を保存していたが、その保存期間は数年度と比較的短期間が多く、構造計算書の再審査に当たり関係図書を保有していないケースも多くみられた。このため特定行政庁にも図書保存を法で義務付けるとともに、指定確認検査機関及び建築士事務所にも義務付けられていた5年間の図書保存期間も10年～15年程度に延長される見込みである。

建築士等の業務の適正化及び罰則の強化

構造計算によって建築物の安全性を確かめた場合、建築士がその旨の証明書を設計の委託者に交付することが義務付けられるほか、建築士の非建築士への名義貸し、関係法令等に違反する指示等及び建築士の信用失墜行為がそれぞれ禁止された。合わせて、建築士等に対し罰則が大きく強化された。

建築士、建築士事務所及び指定確認検査機関の情報開示

処分を受けた場合、その建築士の氏名及び建築士事務所の名称等を公告することとされた。

また、建築士事務所の開設者は毎年事業実績等の報告書を作成し知事に提出することが義務付けられ、知事は提出された報告書を一

般の閲覧に供することが義務付けられた。

指定確認検査機関についても指定権者が監督上必要な命令をした場合、指定権者にその旨を公示することが義務付けられたほか、指定確認検査機関の事務所に業務実績や財務状況、損害賠償能力に関する情報等を記載した書類等の備え置きと、関係人の求めに応じ閲覧に応じることが義務付けられた。

住宅の売主等の瑕疵担保責任の履行に関する情報開示

宅地建物取引業者に対し、売買契約締結前に、瑕疵担保責任の履行に関する保証保険に加入しているかどうか等について、取引主任者から相手方に説明すること、及び契約締結後には、これらの情報を書面で交付することが義務付けられた。

また、建設工事の請負業者に対し、請負契約時に保証保険等に関する定めをする場合も、書面化が義務づけられた。

引き続き検討すべき課題

このように今回の改正は、建築物の安全性に対する国民の信頼を回復するため、関係法令の広範囲にわたる大幅な改正である。ただし、耐震偽装問題をふまえ、国の社会資本整備審議会建築分科会において今年の2月24日に取りまとめられた中間報告のうち、早急に講ずべき施策とされたものが今回の法改正となったものであり、引き続き検討すべき課題とされた専門分野別建築士制度の導入など建築士制度の根本的な見直し等の課題について、同分科会で8月中にも方針が取りまとめられ、必要な改正措置がなされる予定となっている。

1. 建築士制度の抜本的見直し

- 専門分野別の建築士制度の導入
- 建築士の資質、能力の向上
- 建築士事務所の業務の適正化
- 建築士会及び建築士事務所協会等への加入の義務付け
- 工事監理業務の適正化
- 報酬基準の見直し

2. 住宅の売主等の瑕疵担保責任の更なる充実

3. 国及び都道府県、特定行政庁における監督体制、審査体制の強化と建築物のストック情報の充実等

- 国及び都道府県、特定行政庁における監督体制、審査体制の強化
- 建築物ストック情報に関するデータベース整備、行政機関の相互連携の強化 等

施策の実現に向けて引き続き検討すべき課題

(なかの よしひろ 大阪府住宅まちづくり部建築指導室建築企画課長)

指定確認検査機関の果たす役割

檜田 攻

平成17年11月17日、何チャンネルか忘れたがテレビの画面に、姉歯建築士が自宅玄関前で報道各社のインタビューに答えているのを見た。それが、その後の建築界を揺るがせた「耐震偽装事件」の始まりであった。

この日、国土交通省が首都圏のマンション2棟の実名を公表し、これらについて「震度5強の地震で倒壊の恐れがある」と、耐震偽装事件を公表した。この中で、完成済みの建築物が14棟、工事中4棟、着工前3棟ということが明らかにされた。

姉歯建築士の供述によれば、建設会社から圧力をかけられ、やむにやまれず計算書の偽造を行ったということであったが、逮捕後の警察の取り調べの結果によると、「中層建築物の設計が初めてで、何度計算してもうまくできなかった。失敗したら次の仕事が来なくなるといった」と話しており、捜査本部も、元請け側の要求に応えられない建築士としての能力の低さが偽装につながったと見ているようである。

構造計算書偽造の結果は…

専門知識をもった技術者である建築士が、建築物の安全上一番大事な構造部分で「偽装」を行っていたという事実が大変驚くとともに、「偽装」の事実を平然と話していた姉歯建築士の態度に、同じ技術者として激しい憤りを感じた。多くの建築士も同じ思いであると思う。誰もまさか構造計算書を「偽造」するとは思ってもしないし、いわゆる「性善説」のもとに日常業務を行っているわけで、なおさらである。

1級建築士が設計（偽造）した構造計算書を、当社と同じ、民間の確認検査機関がそれを見過ごし、耐震強度が大幅に不足する建築物（マンションやホテル）が全国で何棟も建築されていたのである。

構造計算書が偽造されて建築されたマンションの住人からは「怖くて夜も眠れない」「どこへ引っ越せばよいのか」「住宅ローンはどうなるのか」など、また、建築物の解体までしなければならなくなったり、あるいは耐震補強工事によって休業を余儀なくされたホテル経営者からも、その「保障をどこに請求すればよいのか」といった切実な声が出された。

これらのマンションの建て替えも、偽装にかかわった建設会社や販売会社が倒産したり破産宣告を受け、その工事費の捻出もできない状況である。国も、阪神・淡路大震災時、住宅等の建て替えに当たって工事費の補助をしなかったのが、今回の場合もできないという立場である。このような事態が今後あってはならないが、絶対に起こらないという保証はどこにもない。したがって国も保険制度等被害者救済の制度を早急に検討していく必要がある。

平成10年、確認・検査の民間開放へ

平成10年、建築基準法が改正され、①確認・検査の充実・効率化と、官民の役割分担として確認・検査の民間開放②建築基準の性能規定化③建築規制の実効性の確保としての中間検査制度の導入等が行われた。

①の確認・検査の民間開放について、当時、国は改正の効果として「建築主のニーズに即した建築確認・検査サービスの提供が可能となる」「指定確認検査機関の活用に伴い、行政は監査、違反是正、処分等の間接コントロールを中心とすることによって、制度の実効性を確保する」と説明されていた。

法改正後、いくつかの都道府県で、県や市が出資している住宅供給公社等を主体とする第三セクター方式の確認検査機関が、都道府県知事の指定を受け「民間」機関として設立された。一方で、全国規模で確認・検査の事業を展開しようとする会社等が、国土交通大臣の指定を受け設立された。

このような中で京都確認検査機構は、平成11年9月に全国で初めて、大手ハウスメーカーやその他の民間企業から一切の出資を受けない「民間」の確認・検査を行う機関として京都府知事の指定を受け、同年11月から業務を開始した。

民間の確認・検査機関は法改正後の20数社から全国的に増え、現在は120余の機関が全国または都道府県単位で業務を行っている。

民間確認検査機関の自戒

今回の耐震偽装事件後マスコミを中心に一部の人々の間で、従来、行政でしか行えなかった確認・検査の業務を「民間」に開放したのがそもそもの間違いである、といった指摘や発言がされている。「建築物の安全を確認しなければならない業務が、金儲けの手段になってしまった」等々。このような指摘に対して私は、それが一番の原因だとは思っていない。

確かに一部には、他社に仕事を取られたくないという意識のもとに法解釈や検査が甘い（緩い）という機関があるようである。「〇〇会社（機関）ではなんでもOKになる」といった設計者の声も耳にする。

当社は、Kind（親切）、Open（明快）、Certain（確実）、Immediate（迅速）をモットーに確認・検査業務を行っている。この中でも特にOpen（明快）—設計者からの質問に対する明快な回答、Certain（確実）—正確な法解釈と検査、について力点を置いている。私は、当社でこの業務に携わった時から、民間会社（機関）とはいえ、物を安く売って儲ける会社（機関）ではなく、あくまでも建築基準法

や関係法令に基づいて日頃の業務を行っていかなければならないと肝に銘じている。社員にも常日頃からこのことを言っている。こういう民間機関（会社）として守らなければならない最低のことを怠って、単に事業としてのみとらえると、お金儲けの手段になってしまうのである。

今回の耐震偽装事件以降、国民（市民）や建築主（事業者）からは、大変厳しい目で見られるようになった。これも当然のことであると受け止めている。むしろ、建築確認とはなにか、設計者と工事施工者の関係はどのようなものか、確認・検査の民間機関とはどのようなものか等々、今まで多くの国民（市民）には分からなかったことが明らかになったことは、よいことであったと思っている。

今回の事件を機に、従来は民間確認検査機関に申請していた建築主の中で、今後は行政庁に申請してもらいたいということではいくつかの特定行政庁で申請件数が増えているというところもあるようである。

しかし、近畿地方の各府県では顕著にそういう動きは見受けられない。近畿地方の中でも大阪、兵庫、京都の各府県では民間確認検査機関の受ける申請の比率は当初から高く、そういう状況からも民間確認検査機関の果たす役割は高いし、その責任も重い。

基準法改正でピアチェック制度の導入

耐震偽装事件を受けて、国は「構造計算偽装問題に関する緊急調査委員会」（座長：巽 和夫／京都大学名誉教授）を設置し、延べ9回の委員会が開かれ、平成18年4月に報告書が出された。

この報告書に基づき、国会に建築基準法、建築士法等の「改正」案が提出され、衆議院、参議院の議を経て平成18年6月21日に公布、1年以内に施行される予定である。

改正された法律の構造に関する部分の主な内容は、建築物の安全面のチェックである構造計算について、特定行政庁の建築主事は一定の規模の建築物（木造、コンクリートブロック造等で高さが13mまたは軒の高さが9mを超えるもの、鉄骨造で地階を除く階数が4以上、鉄筋コンクリート造または鉄骨鉄筋コンクリート造で高さが20mを超えるもの）で、当該建築物の安全上必要な構造方法に関して政令で定める技術的基準に適合するかどうかを審査するときは、都道府県知事または指定構造計算適合性判定機関（都道府県知事が指定する機関）の構造適合性判定を求めなければならない。建築主事は知事または構造計算適合性判定機関の「当該建築物の構造計算が適正に行われたものであるとの判定がされた」場合に限り、確認をすることができる（国または建築主事を置く市町村の建築物—いわゆる「計画通知」も同様である—）。国土交通大臣等の指定を受け

た確認検査機関（民間の確認検査機関）も同様の手続きを経なければ、建築確認をしてはならないとされた。

いわゆる、ピアチェック制度が導入された。制度が発足する前に言うのは早計かもしれないが、仮に、構造計算適合性判定機関のチェックに間違いがあった場合、それをもとに建築確認をした場合の責任は、確認をした建築主事、民間確認検査機関が負うことになるということである。

今回の耐震偽装について、それを見過ごしたのは民間確認検査機関だけでなく、いくつかの特定行政庁も含まれている。建築士（1級、2級、木造）の中で構造を専門としている者は、そのうち1割強と言われている。このような専門技術者を系統的に育成する制度を、国が主体になって考えなければならないのではないだろうか。

「確認」という制度を問い直す

建築基準法は昭和25年11月に施行されて、すでに56年の歳月が経っている。この間今日まで、いろいろな事故や事件の度に法律や政令（告示）が改正されてきた。しかし、今回のような事件は誰も予想できなかった。事件をきっかけに法律が一部改正され、構造計算の適合性判定機関の設置や、特定行政庁の民間確認検査機関に対する指導監督権限の強化がされようとしている。今回のこのような改正が、問題解決の本質に迫ることができるのかは疑問である。

私たち民間の確認検査機関は、今回の事件を契機に、法が求めている確認・検査の意義を改めて問い直す必要があるのではないか。また現在のような「確認」という制度でよいのかどうか、改めて建築確認・検査に携わるすべての者が考える必要があるし、建築基準法、建築士法を抜本的に改正する必要があるのではないだろうか。

（かしだ おさむ 株式会社京都確認検査機構代表取締役）

法改正と耐震安全性

～安全は神話～

角 彰

「建築物の安全性の確保を図るための基準法等の改正」が、来年の施行を控えている。一人の構造設計者として、耐震安全性と法の関係について述べてみたい。

安全は神話

「安全」を辞書で引いてみると、「危険がなく、安心なこと」とある。この意味では、建築の耐震設計に安全はない。あり得ない状態を求めると神話となる。

地震に対する設計とは、ある建物に入る地震入力エネルギーよりその建物の吸収エネルギーが大ききようにものを決めることである。地震入力エネルギーをどう決めるか。それは地震の発生頻度、地震の大きさ、地震の特性に関係する。発生の確率が極端に低く、極大の地震を考えても仕方がない。建物が存在する間に来る可能性のある地震でないと意味がない。ところが発生する確率は低くても、発生する可能性はある。でも、どこかで手を打つ必要がある。

地震の大きさを最大加速度で決めたととしても、建物にとって共振の可能性があるかどうかで、地震の大きさの意味が違う。建物の固有周期に近い周波数のパワーが大きければ、最大加速度が小さくても、その建物には大きな地震である。

地震の特性は、地盤の状態で大きな影響を受ける。同じ断層から発生した地震でも、場所によって特性も強さも大きく変わる。建物の揺れ方も、建物の特徴によって大きく違う。建物をつくっている材料の特性はバラツキがあるもので、強度も剛性もひとつの値で決められるものではない。設計では無理やりひとつの値に決めてしまうだけである。また、建物が地震を受けたときの挙動を計算により求めているが、これは建物を力学的なモデルに理想化して、計算しやすい形に置き換えているに過ぎない。計算方法が変われば設計結果も大きく変わる。さらに建物は振動するにつれて損傷を受け、時々刻々、その特性も変わっていく。特性が変われば揺れ方も変わる。

地震に遭遇したとき、どんな状態を安全というのかも、人によってバラバラである。阪神大震災でも経験したように、専門家には健全であった状態も、一般人には大被害であった。従って被害の判断もバラツキの世界にある。

このように耐震設計とは、さまざまなバラツキのあるものを含んで、ある確率で推定できる状態をもとに、ある基準で耐震性の有無を判断しているに過ぎない。「危険がない」ことを目指しているのではなく、「ある確率で危険な状態である」ことを目指しているのである。ましてや安全率が1.0未満になると、すぐ倒壊するなどと騒ぐのは無意味なことである。これは、地震が不確定な自然現象であるため特に顕著ではあるが、その他の現象も同じことである。わ

れわれの世界に安全などなく、危険を減らすだけを認識しないと、真に有効な方策は立てられない。

耐震設計に関する法の変遷

耐震設計の法律は、地震が発生し被害を受ける度が変わってきた。1891年の濃尾地震を受けて1892年、震災予防調査会がつくられ、耐震設計の研究が始まった。1919年には市街地建築物法がつくられる。1923年関東大地震、翌年、市街地建築物法に耐震用強度計算規定が入り、水平震度0.1が導入された。戦後の1948年には福井地震により福井市が大被害を受け、1950年に建築基準法が施行される。計算が長期、短期に分けられ、それぞれに許容応力度が定められ、水平震度0.2の現在の1次設計に相当する設計法が定められた。その後、1964年新潟地震、1968年十勝沖地震においてRC建物の大被害を受けて、1971年には柱帯筋の間隔を細かくする仕様規定が加えられ、大地震を受けたときの終局強度、動的挙動の研究が活発に進んでいく。1978年には宮城県沖地震が起り、1981年耐震設計の大改定が行われる。

建物が数度経験する地震に対して1次設計を、建物が一度遭遇するかもしれない巨大地震に対して2次設計を行う新しい体系の新耐震設計法が施行された。それまでの法律では1次設計クラスの設計をしていただけであるから、突然その日から、建物は危険な状態に変わってしまった。法を守れば安全という神話はこのときすでに、崩れているのである。

新耐震設計は巨大地震に対して建物の保有水平耐力を算定するという新しい考えを導入したため、より多くの設計詳細について事細かに法のなかで規定することとなった。また、非常に複雑で大量な計算を必要としたため、大臣が認定する一貫構造計算プログラムが急速に普及した。同時に、建築学会の各種計算規程が設計の中心であった時代から、建築センターが発行する「構造技術基準」が実務の中心となった。最新の研究に中心を置いた建築学会と官が主導する実務設計との間に溝が生まれていくきっかけとなった。

1995年には兵庫県南部地震が発生し、新耐震設計の効果が明確に現れたが、一方、旧耐震設計建物の危険性がクローズアップされ同年、耐震改修促進法が施行されることとなった。

2000年には性能設計の掛け声の下、限界耐力計算法が導入され、2005年にはエネルギー法が施行されることになった。従来の方法である許容応力度等計算と地震応答解析による方法を合わせて、4種類の耐震設計方法が法的に認められていることになった。今回の偽装問題に絡んで、このことがマスコミに取り上げられ、耐震設計のダブル・スタンダードとして批判を受けたのである。しかし、ここ

に耐震設計と法規制の関係を問い直す重要な視点が隠されている。

新しい方法は、地震応答解析を用いた動的な設計を、静的な方法で等価に得ようとするものである。もちろん適用範囲はあるが、従来の方法よりもより精緻な計算を行い、最近の研究をできるだけ取り入れた、精度の高い計算を行おうとするものである。その結果は当然、従来と大きな違いがあり、より無駄のない設計結果を得られることとなる。従来の方法では「耐震性なし」となる場合も、新しい方法では「耐震性あり」となることも当然起こる。

法律とは絶対正しく、判断の基準を与えるものであると考えると、技術が進歩したからといって判断の違うものを並列させることは馴染まない。限界耐力計算が悪者のように報道されるのは、技術の進歩と法とは相容れない側面を持つことを示す良い例である。

このように、耐震設計は発生頻度の低い地震による震災の苦い経験を受けて地道に研究を重ね、その内容をレベルアップさせてきた。地震そのものは変わらず繰り返しているけれども、社会が変化して、被害は常に新しい現象を生じている。社会が複雑に、さらに巨大になるにつれて予想できない被害の可能性はますます深まっていく。危険の少ない社会の到来は、まだまだ容易なことではない。

構造計算書偽装問題の本質

昨年末からの計算書偽装問題は、マスコミを中心に真犯人捜しの様相を呈して、大いに世間を騒がせている。不動産業者、建設業者が構造設計者に圧力をかけ、かつ民間確認機関が怠慢であった、との論調が中心であるが、本質はそんなところにはない。スーパーで野菜を買うときでも、産地を調べるではないか。ましてや高価なものを、誰が設計したかも考えずに買うのが問題である。

私は以下の4点だと考えている。

- ①構造設計は建築設計の下で、名前も出ない状態で設計してきた。
- ②一貫計算プログラムでやれば、誰がやっても同じと思っていた。
- ③難しいことは専門家に任しておけば大丈夫と信じていた。
- ④耐震設計の違いは、地震が来るまでわからない。申請さえ通ればいい。

③を信じる建築主は建築設計者にすべてを任せ、②④を信じる建築設計者は安い費用で仕事を発注し、①の状態の構造設計者は責任を感じることなく、モラルを低下させ、④の誘惑に心を任せ、設計時間を極端に短くし、売上を伸ばすことを第一に考えた。民間審査機関も②を信じて効率を上げるサービスを第一に考えた。その結果がこの事件である。④の誘惑に負けず頑張っている多くの構造設計者のことを考えると、①②③を解決する社会システムをつくること、今回の法改正に求められていることである。

いま法改正に求められていること

法改正の詳細が、来年6月施行を目処に精力的に進められている。確認審査の厳格化、審査機関の監督の強化、建築士の罰則の強化などと、強化や厳格化の言葉が散りばめられている。一人の建築士の破廉恥な行為が、建築業界全体の不信につながり、強化、強化へまっしぐらである。

前章で述べたように、この問題から見えてくる最優先の対策は、「構造設計者の権限と責任の明確化」である。より大規模に、より複雑になっていく建築物を考えれば、今後とも構造設計者には一層の専門性と高度な判断力が必要になってくることは明白である。専門家の能力を高めるためには、現状のような、消費者に見えない存在では不可能である。責任も厳しいが、権限も強く、安全を守る技術者として高く評価されなければ、その力は十分に発揮できない。

いま、建築士制度を考えている段階で、いわゆる、建築家が全体を総括し、その権限を強め、専門家に指示するような案が組上に載せられていると聞く。専門的知識のない者に、指示できるはずがない。耐震設計とは、そんな生やさしいものではない。現実を見ない暴論である。結局、安全を求める消費者に、危険なものを提供するシステムになるのは明白である。

もちろん審査も厳しくしなければならない。しかし、審査する人間の能力が高くなければ、現状のように形骸化してしまう。コストの高い社会をつくりながら、所期の目的は何ら達成できない。コストを最小限にして効果を発揮するには、専門家がお互いを審査するピアチェックしかありえない。しかし少ない専門家で、効果を発揮するには、その運用にいろいろの問題を抱えていることは事実である。専門家を交えた精力的な議論が待たれるところである。

一方、標準プログラムの設定や、より細かい計算基準の規定も検討されている。現状、設計者の裁量に任されている部分に不適切な内容があることは事実である。それを規定する必要も確かにある。技術者が技術者として処遇されずに、モラルの低い技術者が交じっていることも事実である。しかし、細かに法律を決めれば決めるほど、技術者は思考停止となり、消費者も法律を絶対のように信じてしまう。結局、最新の研究成果を取り入れ、柔軟に技術の進歩を活用できる道を阻んでしまう。

安全を得る道はまだまだ遠い。しかし安全は簡単に得られない。高価で、非常な努力が必要であることを社会全体で知ることが、必要不可欠であると信じている。

(すみ あきら 株式会社竹中工務店大阪本店
専門役プリンシパルエンジニア、工学博士)

「すまい」の安全安心を確保するために

岩見吉剛

平成7年の阪神・淡路大震災では、死者6,400人あまりの、約8割が倒壊家屋による圧死であった。緊急車両の通行を妨げ救助活動を困難にしたのも、倒壊建築物であった。生活する上での基本単位であり、精神的支えである「すまい」は、凶器に変わってしまった。

建築物、特に「すまい」は人と人との絆や結びつきを構築する拠点であるとともに、生活が営まれる地域社会の核であることを震災により再確認した。

兵庫県建築物安全安心実施計画策定へ

兵庫県では平成11年、県民生活にかかわる官民の機関を横断的につなぐ兵庫県建築物安全安心推進協議会（以下、協議会という）を設立した。この協議会で、建築規制の実効性を高め建築物の安全性を確保するため、平成11年度から平成13年度までを計画期間とする第1次、平成14年度から平成16年度までを第2次とする「兵庫県建築物安全安心実施計画」（以下、実施計画という）を策定した。

この間の実施計画では完了検査率の向上のために数値目標を定めるとともに、工事監理業務の適正化とその徹底、中間検査及び完了検査の的確な実施、違反建築物対策の総合的な推進、消費者に対する確認検査、工事監理等に関する情報の開示及び建築手続き等の広報・普及啓発などの施策を推進した。具体的施策としては、設計及び工事監理者を定めなければならない対象工事の拡大、中間検査や完了検査申請時における工事監理契約書等の活用や完了検査督促状の送付、完了検査合格プレートの発行や違反防止週間での完了検査啓発活動などである。

これらの展開の結果、建築確認件数に対する完了検査の割合である完了検査率は約50%から約80%にアップするなど、それぞれの計画期間で完了検査率の目標を上回った。また、全国平均を上回る完了検査率を確保し、新築建築物への安全性は向上した。

■建築物を取り巻く状況の変化

当初の実施計画策定から平成17年度までの間に、建築物を取り巻く状況は大きく変化した。

●地震等災害 平成7年以降、兵庫県では大きな地震は発生していないが、全国レベルでは、平成12年以降、毎年、震度5以上の地震が発生している。

これらの地震の発生に伴い、建物の倒壊のみならず外壁落下や天井落下、エレベーターの誤作動などによる被害も発生した。

表1 東海地震、東南海・南海地震の被害想定 中央防災会議資料等より

	東海地震	東南海・南海地震
発生予測	切迫性はきわめて高い	今後30年以内に40～50%
被害想定	約6,700人	約6,600人
揺れによる全壊	約17万棟	約17万棟

今後発生確率が高いとされる東海地震、東南海・南海地震では、表1のとおり阪神・淡路大震災を上回る被害想定が出ている。

また兵庫県の災害では、平成16年の相次ぐ台風上陸による被害、とりわけ10月20日台風23号による県内各地での浸水及び土砂被害等があげられる。

●事件事故 平成13年9月、新宿歌舞伎町雑居ビル火災により44名の死者が発生。平成14年、静岡県でモルタル外壁落下による死亡事故。平成16年3月には六本木で子どもが自動回転ドアに挟まれ死亡するなど、社会的問題となるような大きな事故が頻発している。

●体制・制度 建築確認検査業務の民間開放は、兵庫県における建築行政の執行体制に大きな変化を及ぼした。

全国の指定確認検査機関の建築確認は、改正法が施行された平成11年度末では約2万件弱、全件数に占める割合は2%であったが、平成16年度末には約42万件、56%となった。兵庫県では平成11年度末には約300件、1%であったが、平成16年度末には約25,000件、80%となっており、全国に比べ、民間開放が進んでいる（図1）。

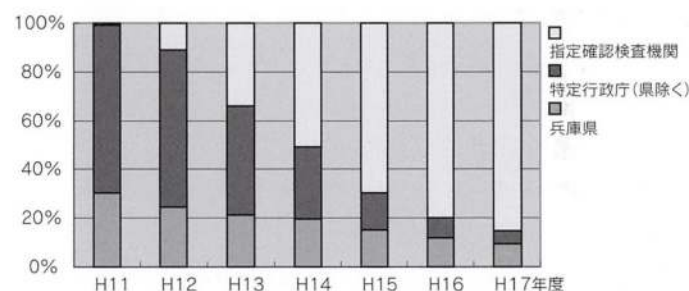


図1 兵庫県における建築確認割合（機関別）

平成11年度からの6年間で、指定確認検査機関の建築確認の割合は飛躍的にのび、特定行政庁は違反建築物対応に、指定確認検査機関は確認検査業務にと、建築行政の執行体制の役割分担が社会に定着してきたことがうかがえる。

一方、ストックの有効活用の重要性や、災害による被害や事故が既存不適格建築物や維持管理が適切になされない既存建築物などに多く起こっていることを踏まえて、平成16年6月には、建築基準法の既存建築物にかかる報告・立入検査、予防的勧告・命令等に係る部分が改正された。

■「兵庫県建築物安全安心実施計画（第3次）」の概要

計画期間を平成17年度から平成19年度とする「兵庫県建築物安全安心実施計画（第3次）」（以下第3次計画という）は、「ひょうごの安全と安心の確保」を推進するために、それまでの実施計画を検証し、状況の変化を踏まえて平成17年3月に改訂したものである。

①適法で安全に建てられた新築建築物も、維持管理を怠ると時間とともに劣化し、危険性が増す。そのような現行基準を満たさない

建築物が多く残る今、既存建築物の安全対策の強化が必要である。

②新築建築物の実効性の確保は、一定の成果をあげたとはいえ、違反建築物は後を絶たない。1棟の違反建築物が、地域の安全な居住環境を破壊し、危険を招くことは周知のとおりであり、違反建築物の解消に向けて、さらなる建築規制の実効性の確保が必要である。

③悪質リフォームは、建設業者の質の問題ではあるが、所有者らへ建築物に関する知識・情報が伝わっていないことにも問題があり、所有者らへ建築物に関する知識・情報の提供が必要である。

これらの認識のもとに、第3次計画では、①既存建築物の防災性能向上②違反建築物の解消③安全・安心なすまい・まちづくりのサポート④完了検査の完全実施—の4つの目標を定めた。

また、安全安心を実現するために講ずべき具体的施策として、①既存建築物対策の充実②違反建築物対策の総合的な推進③完了検査率の向上と中間検査の的確な実施④工事監理業務の徹底⑤安全・安心へのきめ細やかな取り組み—の5本の柱を設定した。

そして、指定確認検査機関が建築基準法の執行に重要な役割を果たすことになったことから、施策とその推進主体をよりわかりやすくするよう構成を変更したことも第3次計画の特徴と言える。

兵庫県では、地震への備えとして、震災を教訓に平成15年度に創設した、既存民間住宅を対象とする「わが家の耐震改修促進事業」を推進し、既存建築物の防災性能の向上を図っている。

また、第3次計画の1年目である平成17年度は、地域ごとに、その特性に応じた取り組みを推進するため、特定行政庁の区域も含めた県民局の所管区域を単位として、県民局や県民生活にかかわる地域の各種団体等を構成員とする協議会等の立ち上げと、安全安心を推進する行動計画の策定に取り組んだ。

「すまい」の安全への兵庫県の取り組み

■構造計算書偽装事件への取り組み

兵庫県では、構造計算書の偽装事件による住宅所有者らの建築物の耐震性への不安の解消、建築行政への県民の信頼回復のため、昭和56年6月以降着工の建築物について、表2の対応を行っている。

兵庫県が建築確認した建物を対象とする、過去3カ年分の大規模認定構造計算プログラムを使った構造計算の再計算を含めた再チェックでは、問題のあるものはなかった。この取り組みには、平成17年度以降のものに対象を移し、再チェックを行っているところである。

■吹付けアスベスト等使用建築物への兵庫県の取り組み

民間建築物での露出した吹付けアスベストによる健康被害を防止するため、兵庫県では使用建築物の実態把握や台帳整備に努めるとともに、専門アドバイザー派遣などの相談体制の充実や、住宅に対

表2 耐震強度不足に対する県の取り組み

対象区分	構造計算再計算		耐震診断	
	県が建築確認を所管する区域		県が建築確認を所管する区域	
	県確認分	民間機関確認分	県確認分	民間機関確認分
- 過去3カ年 平成14年4月1日～平成17年3月31日 - 改正基準法施行 ・民間開放 平成11年5月1日～平成13年3月31日 - 改正基準法施行 ・新耐震基準 昭和56年6月1日～平成11年4月30日	- 県直接実施 (県民負担なし) - 耐震強度不安 ・建築物安全性 確認事業を実施 (県民負担なし) (住建センターに委託) - 耐震強度不安 ・建築物診断補助事業を実施 (県民1/3負担)	民間機関で実施	耐震強度不安建築物診断補助事業を実施 (県民1/3負担)	
		対象物件なし		対象物件なし

する低利融資制度の創設により、吹付けアスベストの適切な処理を促進している。

「すまい」を守るために

昨年度の事件・問題は「すまい」に対する県民の関心を高める一方、建築行政への信頼を失わせた。事件・問題の背景、原因を真摯に受け止め、関心の高まりをチャンスととらえ、安全・安心活動の展開に結びつけていくことが重要だと考える。

具体的には、第3次計画の施策である、地域が主体となったきめ細やかな取り組みをこれまで以上に推進し信頼を回復するとともに、関心を一過性のものとして風化させるのではなく、意識・知識として定着させる仕組みづくりが必要であろう。また、建築関係者と県民とがともに共通の課題に対応する体制づくりも重要と思われる。

①既存建築物対策——ハザードマップや倒壊率などの危険情報提供による所有者の意識啓発と耐震改修補助の有効活用へのアピール

②違反建築物対策——違反建築物があることにより、そのまちの社会・経済的価値が下がることについての周知活動や、経済社会における違反を許さない仕組みづくり

③住まい・まちづくりのサポート——県民局の相談体制の強化や住み良いまちづくりのため関係法令の有効活用に関する出前講座などにより、住民が都市計画法、建築基準法に対する理解を深め、情報を共有できる仕組みづくりや、建築基準法の運用にかかる関係団体間の仕組みづくり

しかし、まずなによりも建築に携わる人々が「すまい」の大切さを心に刻み、一人ひとりが社会的責任を果たすことが重要であろう。

そして、建築行政に携わるわれわれは、地域ネットワークの要として県民と手を携え、法の精神に思いをはせ、原点に立ち戻り、安全安心の確保に向けて真摯に努力することが必要なのだろう。

(いわみ よしたけ 兵庫県県土整備部住宅建築局建築指導課主査)

耐震改修のすすめ

野村 彰

地震は、広範囲に人々や建築物に多大な被害を生じさせる。阪神・淡路大震災では、6,433名の尊い命を奪った。死者のうち約8割が住宅家屋等の倒壊による圧迫死の犠牲者である。建物や家具の倒壊を防げたら、多くの人命が助かっていただろう。

日本は、全国いたるところに活断層があり、震度6強程度の地震が、いつでも発生してもおかしくない。発生の切迫性が指摘される東海地震、東南海・南海地震など、ひとたび地震が発生すると被害は甚大なものになると想定されている。阪神・淡路大震災以後、表1のとおり、全国各地で大きな地震が相次いで発生している。

表1 参考：気象庁資料

発生年月日	M	地震名	人的被害（人数）			物的被害（住家棟数）		最大震度
			死者	不明	負傷	全壊	半壊	
2000 10.6	7.3	鳥取県西部地震	—	—	182	435	3,101	6強
2001 3.24	6.7	芸予地震	2	—	288	70	288	6弱
2003 5.26	7.1	宮城県沖地震	—	—	174	2	21	6弱
2003 7.26	6.4	宮城県北部地震	—	—	677	1,276	3,809	6強
2003 9.26	8.0	十勝沖地震	1	1	849	116	368	6弱
2004 10.23	6.8	新潟県中越地震	59	—	4,805	3,175	13,722	7
2005 3.20	7.0	福岡県西方沖地震	1	—	1,087	133	244	6弱

一方、耐震性が不十分な住宅・建築物は、住宅総数4700万戸のうち1150万戸（25%）、住宅以外の建築物の総数340万棟のうち120万棟（35%）で、阪神・淡路大震災から11年が経過しながら、既存建築物の耐震化はいまだ十分とはいえない。

耐震化促進の枠組み

建築物の耐震化は、国においては、全国的に取り組むべき「社会全体の国家的な緊急課題」とし、東海、東南海・南海地震に関する地震防災戦略（平成17年3月）において、10年後に死者数及び経済被害額を被害想定から半減させるという具体的な減災目標を定めた。建築物の耐震化は、最も重要な課題とされ、緊急かつ最優先に取り組むべきものとして位置づけられた。

この目標を踏まえ、耐震改修を積極的に促進するために、既存建築物対策として関係法の改正が行われ、法的な枠組みが整備された。

（1）建築基準法

建築物の安全性および市街地の防災機能の確保等を図るために一部改正（平成17年6月施行）が行われ、不適格建築物への勧告・是正命令制度創設、既存建築物への報告・検査制度の強化・充実及び既存不適格建築物への規制合理化など、ストック対策の措置強化が

行われた。

（2）建築物の耐震改修の促進に関する法律（以下「耐促法」）

阪神・淡路大震災を受けて、既存建物の耐震化を進めようと平成7年に公布・施行されたが、既存建物の耐震化は、前述のとおり進んでいない。耐震化の一層の促進を図るため、既存建築物の規制強化などを主眼として、改正（平成18年1月施行）された。今後10年の間に住宅・特定建築物の耐震化率を9割に引き上げるという目標を、法の適切な運用により、その達成を目指す。主な改正点は、

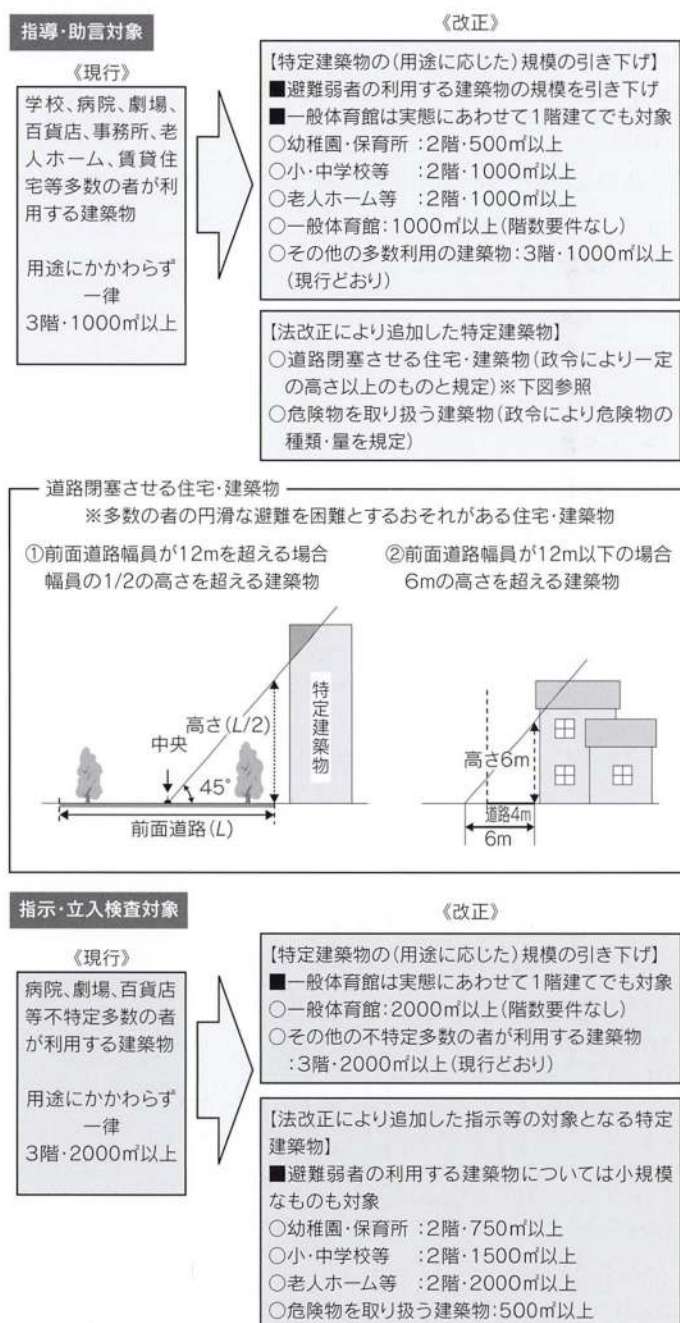


図1 耐震改修促進法に基づく特定建築物の範囲の拡大

①国による基本方針の策定。都道府県に対しては、耐震診断や耐震改修の数値目標を盛り込んだ「耐震改修促進計画」を作成するよう規定した。市町村には、計画策定の努力義務を規定した。

②地方公共団体による指導・助言や指示・立入検査の対象となる特定建築物の範囲の拡大と、倒壊により道路をふさぐ恐れのある住宅・建築物や危険物を扱う建築物を新たに規制対象に加えた（図1）。学校や老人ホームなどを指示・立入検査の対象としたほか、規制対象とする建物の規模要件を用途ごとに拡大。所有者が指示に従わなかった場合は、建物名などの公表を可能とした。

規制強化策の一方で、建築確認手続きの簡略化などの特例が認められる耐震改修計画の認定対象に、一定要件を満たした増改築工事を追加するなどの規制緩和措置も合わせて講じている。

③耐震改修資金の貸付けに係る耐震改修支援センターによる債務保証の実施等の規定や国予算による支援制度も充実された。

国は、耐促法に基づいて地方自治体が策定する耐震改修促進計画について、すべての都道府県と市町村の策定状況や耐震診断・耐震改修の支援策を定期的に公表していく方針である。都道府県には早期の策定を要請し、市町村には計画策定が義務付けられていないが、住宅などの耐震化率を9割に高める目標に向け、公表を通じて取り組みを促す。少なくとも年に1回公表する方針で、耐震改修促進計画の有無をはじめ、公的な助成制度などを使って住民の耐震診断・改修に対する支援制度の整備状況も公表する予定である。

法的な枠組みの整備を踏まえ、住民の防災に関して最も身近な市

町村が、耐震診断や耐震改修の必要性の理解を得るためにも、積極的な計画策定や支援制度等の取り組みが必要である。

（3）公的な助成制度

地方公共団体の多くは、耐震診断に関して補助する支援制度を設けており、耐震改修については、制度が整備されつつある。耐震診断に関しては診断費用の3分の1から2分の1の補助を、改修費用は戸あたりの限度額を定めて申請者に補助している。これらは、耐促法の改正に併せて充実された国の支援制度（表2）を利用している。

現在、制度を持たない市町村が新たに制度を創設することや、独自の支援制度の創設など、地方公共団体の取り組み強化が見込まれる。

耐震化への取り組み事例

京都府では耐促法改正を受け、「建築物耐震改修促進計画」を早期に策定し、府内の建築物の耐震診断及び耐震改修を計画的に進めることとしている。一方、支援制度の充実により、耐震化の一層の促進を図ることとし、新耐震基準以前（昭和56年以前）に建築されたマンションの耐震診断経費を助成する制度を、18年度に創設する。支援を実施する市町村との連携により耐震診断を行う。また、従来の木造住宅耐震診断制度も拡充し、市町村の耐震化支援を進めていく。

新制度は、老朽化が著しいマンションの耐震事業に取り組む市町村を支援するのが目的である。助成額はマンション1棟150万円を

参考：国土交通省資料

表2 助成制度等の概要（平成18年3月現在）

補助	耐震診断	マンション	補助 率：地方公共団体が実施する場合、国1/2 地方公共団体以外が実施する場合、国1/3+地方公共団体1/3	
		建築物	補助 率：地方公共団体が実施する場合、国1/3、国1/2（緊急輸送道路沿線建築物の場合） 地方公共団体以外が実施する場合、国1/3+地方公共団体1/3	
	耐震改修等	マンション・建築物	地域要件等：全国の人口集中地区等 補助 対象：耐震改修工事費（擁壁の耐震改修工事費を含む） 補助 率：15.2%（国7.6%+地方公共団体7.6%） 66.6%（緊急輸送道路沿線建築物の場合、国33.3%+地方公共団体33.3%）	
	その他住宅・建築物の耐震化の促進に関する事業		補助 率：地方公共団体が実施する場合、国1/2 地方公共団体以外が実施する場合、国1/3+地方公共団体1/3	
融資制度	改 修	マンション	住宅金融公庫融資（耐震改修工事）	融 資 額：工事費の80%以内（一戸当たり150万円を上限） 金 利：2.94%（平成18年1月10日現在）
		建築物	日本政策投資銀行融資（環境配慮型社会形成促進事業）	融資比率：50% 金 利：政策金利Ⅰ
税制	改 修	住宅ローン減税		10年間、ローン残高の1%を所得税額から控除
		耐震改修促進税制	マンション	・一定の区域内において、耐震改修に要した費用の10%相当額（20万円を上限）を所得税額から控除 ・固定資産税を一定期間、1/2に減額
			事業用建築物	・事業者が行う特定建築物の耐震改修工事の費用について10%の特別償却
	(関 連)		中古住宅購入の際のローン減税	築後年数要件（マンション25年以内）を撤廃し、新耐震基準への適合を要件化（H17より）

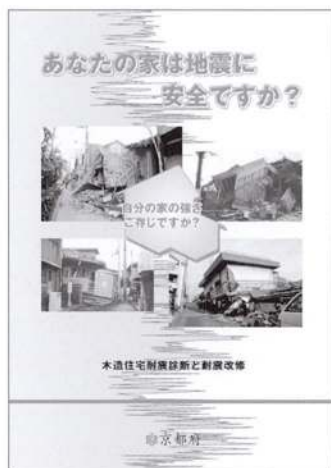
上限とし、所有者や管理組合が実施する耐震診断経費（1戸3万円）のうち、利用者と国の負担分の2万円を除く経費を府と市町村が半額ずつ助成することとしている。同様な制度は、すでに、他府県でも始めている。

また、木造住宅耐震診断制度の拡充については、従来は対象外だった密集市街地以外の地域や、長屋タイプの住宅など一戸建て以外の耐震診断も助成対象に加えた。対象はマンション耐震診断と同様、昭和56年以前に着工された床面積240㎡以下の木造住宅である。この制度を利用すれば2千円の自己負担で耐震診断が受けられる。耐震診断制度は、独自で実施する京都市と宇治市を除く17市町が現在、実施している。

一方、木造住宅の耐震診断の普及・啓発として、市町村及び建築関係団体と連携して、

店舗などの集客施設においてパネルや模型の展示、無料耐震相談、起震車による地震体験ができる耐震フェアを開催してきた。また、一般木造住宅の耐震診断や耐震改修の工法例を紹介した普及パンフレットも作成している。

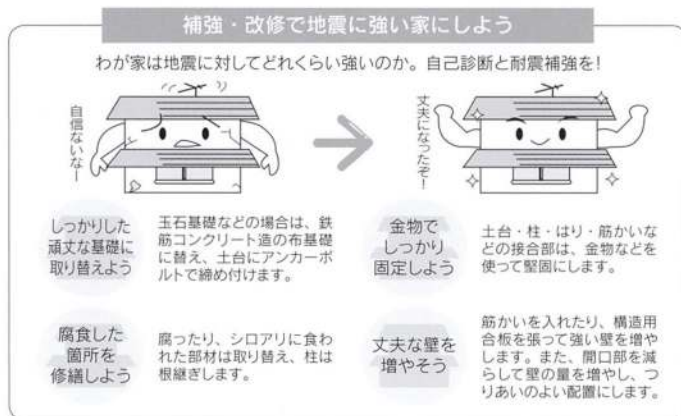
さらに小学生、中学生や高校生など、次の世代を担う若者を対象に、模型をもちいた耐力実験、耐震診断演習や地震の基礎知識など、安心・安全なまちづくりの促進を図るため、地域のイベントや学校の授業等において出前講座を開催し、積極的な普及・啓発に努めている。



普及パンフレット



出前講座の募集チラシ



被害ゼロへ

消防庁は、平成18年5月19日に、阪神・淡路大震災の被害件数が確定したことを公表した。被災住宅は計63万9,686棟にのぼる。発生から11年が経過し、ようやく確定したことに、改めて被害の大きさを感ずる。耐震化を進めるためには、犠牲者の重さを振り返り、その重さを忘れないことが、すべての出発点である。震災の教訓を生かすことが強く求められる。

耐震化が進まなければ、発生が指摘される東海地震では、死者が約9,200人（うち建物倒壊約6,700人）、そして、東南海・南海地震では、約17,800人（うち建物倒壊約6,600人）という阪神・淡路大震災を超える被害規模となる。

また、各地での地震災害報道を認知しながら、所有者の耐震改修への意識がいまだ十分ではない。「いつ起きるかわからない」「自分だけは死なない」「効果がわからない」「いつかは建て替えるからよい」などの考え方が根強い。これらは、耐震改修工事によって、どれくらいの災害対策（減災対策）・改修効果（費用対効果）があるのか、わかりにくいという点がある。

所有者などが安心して耐震化をすすめるためには、行政・建築関係者などによる相談窓口の充実や、多様な手段と機会による情報提供などの体制整備を強化する必要がある。また、防災意識向上のためには、まちづくり（地域防災対策）として、地域が共同して取り組むことが必要である。所有者などが、自らの問題と認識し、地域での自主的な取り組みが行えるよう、行政は普及啓発の取り組み改善も踏まえ、継続的かつ効果的に行うことが不可欠である。

安全・安心な建築物を促進するためには、支援制度の充実や意識啓発などと併せ、耐震化の簡易な工法等の技術開発、建築関係者の減災意識を基礎とした住宅供給など、各自の責務により、地震災害による被害を死者0人になるまで強力に建築物の耐震化を押しすすめていく必要がある。

（のむら あきら 京都府山城北土木事務所担当係長）



民間建築物におけるアスベスト対策

前田由佳

昨年6月末の工場周辺住民等のアスベスト健康被害への対応公表に端を発し、建築物に対するアスベスト対策が急速に進められてきた。今後の求められる方向性についてお伝えするとともに、大阪市での対応を紹介する。

民間建築物における吹付けアスベストに関する調査結果

平成17年度に国土交通省が各地方公共団体を通じて行った「民間建築物における吹付けアスベストに関する調査」では、吹付けアスベスト及びアスベスト含有吹付けロックウールを調査対象建材とし、昭和31年～平成元年施工の民間建築物のうち概ね1000㎡以上の建築物を調査対象としている。平成18年3月にとりまとめられた結果は、表1のとおりである。

表1 既存建築物における吹付けアスベストに関する調査

調査対象の建築物の数	256,025
調査報告のあった建築物の数	202,779
露出してアスベストの吹付けがされている建築物の数	16,401
指導により対応済みの建築物の数※1	4,546
未対応の建築物の数	11,851
指導により対応予定の建築物の数	2,546
指導中の建築物の数	8,140
指導予定の建築物の数	1,165

(平成18年3月指導状況、国土交通省公表資料より抜粋)

※1 「指導により対応済みの建築物の数」
原則として、本調査により対応した数である

本調査の実施に当たっては、関係者のご協力にあらためてお礼を申し上げるとともに、今後継続的に行われる対策実施状況調査等についても引き続きご協力下さるようお願いする。

アスベスト関連の法等の改正

平成18年2月10日に、アスベスト対策に関連する4法令（大気汚染防止法、地方財政法、建築基準法、廃棄物処理法）の改正が公布された。

執筆時点での建築基準法のアスベストに関する改正は、今夏の関係政令等のパブリックコメント手続きを経て、公布から8カ月以内である10月9日までに施行される予定である。この改正概要は、健康被害が生じないよう吹付けアスベスト等を「著しく衛生上有害なもの」と位置づけ、建築物におけるアスベストの使用を規制するものであり、その期待される規制効果は次の4つである。

①増改築時等における除去等を義務づけ

※政令で規模に応じて、工法の制限を設ける模様である。

②アスベストの飛散のおそれのある場合に、使用中止等の必要な措置をとることを、建物の所有者・管理者等に対して勧告・命令等を実施

③報告聴取・立入検査を実施

④定期報告制度による閲覧の実施

※広く一般に、アスベスト含有等の情報が閲覧に供される。

なお、建築基準法では、飛散のおそれあるアスベストを石綿障害予防規則のようにアスベスト含有吹付け材すべてとはしておらず、吹付けアスベストとアスベストを含有する吹付けロックウールの2つとしている。ひる石吹付けやパーライト吹付けについては飛散性を引き続き調査研究中であるというのが国土交通省の見解である。

石綿障害予防規則の改正等、今後の動向

平成18年6月26日に厚生労働省は、労働安全衛生法施行令及び石綿障害予防規則の一部を今年9月1日改正の方向で、案を公表している。主な改正内容案は、①一部の除外品以外、石綿等の製造等の禁止②規制対象となる石綿を含有するものを、その重量の「1%を超えて含有するもの」から「0.1%を超えて含有するもの」への基準変更③封じ込め、囲い込み等作業時の作業の厳格化④記録の保存期間の30年から40年への延長一である。

皆様がこれをお読みの頃には、各政令等詳細が具体化しているかと思う。従来よりもさらに安全性を高める取り組みが求められていく方向で間違いはないかと思う。アスベスト対策される際には、関係法令の変更時点も含めて、ご注意いただきたい。

市民の関心と専門家の役割

今年度に入ってもエレベータ、防火シャッターによる死亡事故など、建物に関連する事故等が報道され、これまで以上に建物等について不安を感じている利用者としての市民が多数見られる。

一方、所有者の一部の方は、意外と当事者意識の薄いことも事実である。テレビ東京系のワールドビジネスサテライト土曜版6月24日放送分の特集「暮らしの中の保守点検」では、電気・ガスなどをはじめとする配管類の責任分界点の話や、宅内部分での建物設備に不具合があった場合の費用負担（責任所在）が所有者になることが紹介されたが、キャスター、コメンテーターが共に所有者責任となることをはじめて知ったとコメントしていたことから、これら建物所有者等の責任範囲についての社会的認識の程がうかがえる。

住宅の所有者など一般市民にとって、「建物」やその付属する「設備」などは、非常に専門的なものであり、「自分たちでは理解でき

ない」という思いが強く、図面に書かれている情報を読み取ることなど難しいのは事実である。だからといって、放置してよいものでなく、専門家に相談するなどして、きちんと状況把握することが所有者には求められている。

このような時、専門家は依頼主の所有者などに対して、建物等の状況と問題点、考えられる解決手段とそれらのメリット・デメリットをいかに噛み砕いてわかりやすく伝えるか、所有者に十分な判断材料を与えた上で、共に対応していくことが当たり前ながら必要である。

先日、ある工法でのアスベスト対策工事をするという所有者に、その工法の選択理由を尋ねたところ、「業者が言ったから」としか返答がなかった。どうしてその工法がその事例に適当なのか、その後どんな管理が必要になるかなど適切な情報を所有者等に説明せずに進めると、後々のトラブルに発展することも考えられる。専門家の皆様の真摯な対応が期待されるところである。

新 大阪市建築物安全安心実施計画

昨年度はアスベスト以外にも、外壁タイルの歩行者への崩落、大空間天井崩落、そして構造偽装などこれまでにないほど建築物に関する市民の不安を増大させる事象が多発した。

大阪市では平成12年に制定された「大阪市建築物安全安心実施計画」の検証結果及び社会情勢を踏まえ、「新 大阪市建築物安全安心実施計画」を平成18年3月に策定し（図1）、平成21年度までを新たな重点実施期間と位置付け、引き続き新築建築物対策及び既存建築物対策をより一層推進するとともに、市民への情報提供や市民からの情報収集に関する積極的な取り組みなど、市民との協働を図る視点に立った施策を充実し、検査済証交付率の更なる向上など「住まい・建築物の安全・安心の確保」を目指している。

- I. 新築建築物の違反を防止し、検査済証交付率80%以上の達成を目指す。
- II. 雑居ビルをはじめ、不特定多数の市民が利用する既存建築物の安全性の向上を図る。
- III. 構造等の安全性を確保し、市民の不安を解消する。
- IV. 民間建築物におけるアスベスト対策を推進する。
- V. 市民とともに計画の推進に取り組む。

図1 新 大阪市建築物安全安心実施計画

大阪市民間建築物吹付けアスベスト除去等補助制度

上記計画の目標の一つである「民間建築物におけるアスベスト対策を推進する」ため、また、平成17年12月策定の「大阪市アスベスト対策基本方針」での支援具体策として、「大阪市民間建築物吹

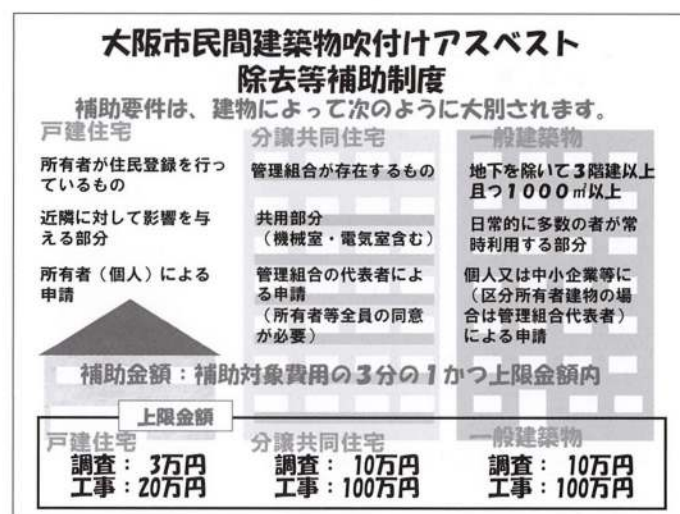


図2

付けアスベスト除去等補助制度」を平成18年6月より平成20年度までの期間限定で創設した。

本市内に存する要件を満たす補助対象建物に露出している吹付け材に対するアスベスト含有調査及び吹付けアスベスト等の対策工事（除去・封じ込め・囲い込み）について、対象費用の3分の1（上限金額あり）を補助するものである。（図2参照）

建物を3タイプにわけているが、分譲共同住宅、一般建築物については、国土交通省のアスベスト改修型優良建築物等整備事業を利用したものであり、戸建住宅については、本市独自の施策となっている。解体工事を前提とした調査・対策工事は補助対象外である。

協議の上、申請・交付決定を受けた上で対策等を実施していただくものとしており、既に行われた対策等については対象とならない。

本市内に対策が必要な物件をお持ちの方は、ぜひこの機会を利用するなどして、早期に対策を実施していただきたい。

なお、本市の助成制度としてはほかに、中小事業者向けの「大阪市環境保全設備資金融資」がある。

（動）日本建築センターが昭和63年に編集発行した「既存建築物の吹付けアスベスト粉じん防止処理技術指針・同解説」は、現在平成18年5月暫定版が出ており、さらに秋には同改訂版が出版されると聞いている。

アスベスト対策実施の際には同指針等最新情報を参考にされ、関係法令等遵守はもとより、建物周辺の方々へ必要以上の不安感を与えないような個々の条件に適切な対策実施をしていただきたい。

注：本稿は平成18年6月末時点での記述

（まへだ ゆか 大阪市住宅局建築指導部監察課）

平成16年6月2日公布の「消防法及び石油コンビナート等災害防止法の一部を改正する法律」により、住宅火災による死者数を低減させるため、消防法の一部改正が行われた。

これにより、住宅の用途に供される建物で、平成18年6月1日以降に着工する住宅については、住宅用火災警報器等を設置及び維持することが義務付けられた。また、既存建物についても、市町村が条例で定める日までに設置することが必要となる。

この消防法の改正を中心に紹介する。

住宅用火災警報器等に関する法体系

住宅防災に関する今回の消防法改正は、住宅用火災警報器等の「種類及び規格」並びに「設置及び維持の基準等（市町村条例に委任）」の2つの事項が政省令において定められている。（図1）

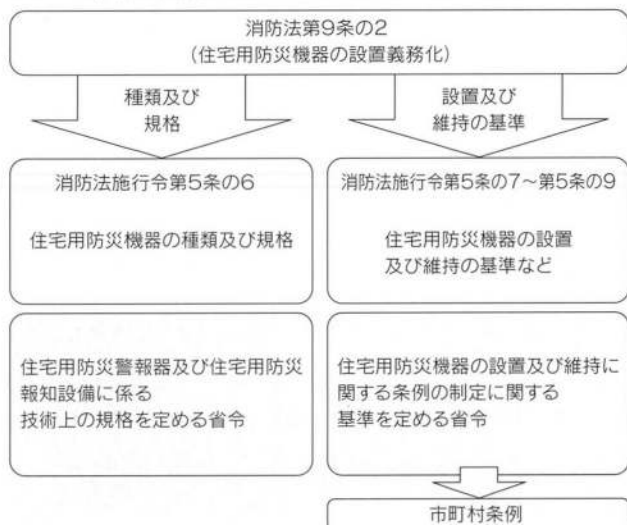


図1

（1）種類及び規格

住宅用火災警報器等とは、火災の予防に資する機械器具又は設備を言い（消防法第9条の2第1項）、火災感知機能と警報機能が一体となった住宅用火災警報器等、感知器や受信機を配線つないだ住宅用火災警報設備がある（消防法施行令第5条の6）。また、住宅用火災警報器等には、天井取付け型や壁掛け型のタイプがあるほか、電源供給方式として電池式や交流電源がある。

技術上の規格については総務省令（住宅用火災警報器等及び住宅用火災警報設備に係る技術上の規格を定める省令）で定められており、国の定める技術上の規格に適合している機器には、日本消防検定協会の鑑定に合格したことを示す「鑑定（NS）マーク」を貼付したものなどがある。（図2）

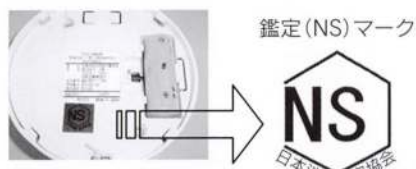


図2

（2）設置及び維持の基準等

住宅用火災警報器等を設置すべき住宅の部分や設置位置は、消防法施

行令（第5条の7）及び総務省令（住宅用火災警報器等の設置及び維持に関する条例の制定に関する基準を定める省令第4条、第7条）により、以下のとおり規定している。

【住宅の部分】

- ①寝室
- ②寝室がある階（避難階を除く）の階段（屋外のものを除く）
- ③3階建住宅で、寝室が3階のみにある場合の1階の階段
- ④3階建住宅で、寝室が1階のみにある場合の3階の階段
- ⑤1つの階に、一定規模以上の居室が5室以上ある階（①から④に該当する階を除く）の廊下 など

【設置位置】（図3）

- ・天井（壁等から0.6m以上離れた屋内部分）又は壁（天井から下方0.15m以上0.5m以内の屋内部分）
- ・換気口等の吹き出し口から、1.5m以上離れた部分 など

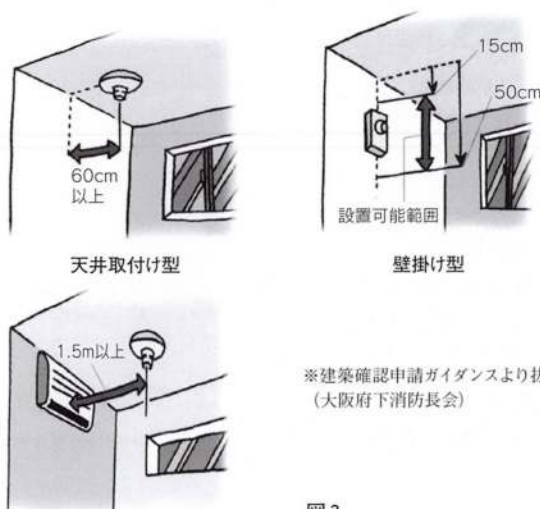


図3

建築基準法施行規則等の一部改正

この消防法等の改正を受け、建築基準法施行令の一部が改正され、建築基準関係規定に消防法第9条の2が追加された。これに伴い、建築基準法施行規則の一部が改正され、次のような建築確認及び完了検査における提出書類の記載事項が追加された。

- ・建築確認における提出書類である「各階平面図」に、住宅用火災警報等の位置及び種類を記載すること。
- ・「完了検査申請書第4面（工事監理の状況）」の備考欄に、住宅用火災警報等の位置及び種類を記載すること。

また、特定行政庁及び指定確認検査機関においては、建築基準関係規定に適合するかどうかを確認し、消防法第9条の2に適合していない場合などは、適正な対応が図られるよう消防部局と調整を行うこととなる。

*

自らの、そして近隣住民の生命・財産を守るためにも、今回の法改正の趣旨を遵守し、住宅火災の未然防止を図り、万一火災が発生した場合でも最小限に被害をとどめるため、住宅用火災警報等の設置など、適切な対応が求められる。

（なかさこ さとし）



学校環境衛生の基準

厚生労働省から室内空気濃度の濃度指針値が発表されており、現在ホルムアルデヒドをはじめとするトルエンやキシレンなど13種類の有害化学物質に濃度指針値が示されている。このうち学校環境衛生の基準（学校保健法）において指定されている物質はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレンの6物質があり、検査を実施するよう定められている。

毒性指標と室内濃度

揮発性有機化合物	毒性指標	室内濃度指針値
ホルムアルデヒド	ヒト吸入曝露における鼻咽頭粘膜への刺激	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm)
トルエン	ヒト吸入曝露における神経行動機能及び生殖発生への影響	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm)
キシレン	妊娠ラット吸入曝露における出生児の中枢神経系発達への影響	870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.20ppm)
パラジクロロベンゼン	ビーグル犬経口曝露における肝臓及び腎臓等への影響	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)
エチルベンゼン	マウス及びラット吸入曝露における肝臓及び腎臓への影響	3,800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88ppm)
スチレン	ラット吸入曝露における脳や肝臓への影響	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm)

*文部科学省「学校環境衛生管理マニュアル」より

学校保健法では、ホルムアルデヒドとトルエンについて検査が必須になっていて、検査場所を普通教室、音楽室、図工室、コンピュータ教室、体育館等としている。ホルムアルデヒドの測定方法は原則として2,4-ジニトロフェニルヒドラジン（DNPH）を利用した精密測定法となっている。この方法は吸引方式（アクティブ法）と拡散式（パッシブ法）に分かれており、空気を捕集した後、溶媒抽出を行い、液体クロマトグラフで分析を行う必要がある。

さらに、ホルムアルデヒドは吸引方式と相関の高い信頼性が確保できる測定器として文部科学省の通知「学校における室内空気汚染対策について」（平成15年7月）によりスクリーニング法として使用しても差し支えない測定器として検知管（91P、91PL）などが示された。

近年、室内化学物質濃度は「学校環境衛生の基準」が改正されたこともあり、年々減少する傾向にあるが、新築や増改築さらに備品の購入など、まだまだ高濃度になる可能性があるため、その都度濃度を測定する必要がある。

次に紹介する測定器は、だれでも簡単に低コストで短時間のうちに測定が可能のため、濃度測定や発生源調査にぜひ活用していただきたい。

測定機器—検知管—

検知管は簡易測定器の一つで、一定内径のガラス管に特定の機能を有する薬剤が充填されている。この薬剤の中には、測定ガスと反応して変色する検知剤があり、検知剤の変色した部分をガラス管に印刷された濃度目盛から読み取ることで測定値が得られる。

作業環境や工程管理などの用途に数多くの種類の検知管があり、最近は大気環境・室内環境における測定の要望が高まっており、数種類の検知管が開発された。室内環境用検知管ではホルムアルデヒドのほかに、トルエンやパラジクロロベンゼンなどが測定できる。



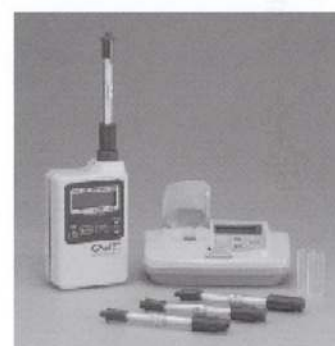
自動ガス採取器（GSP-300FT-2）とホルムアルデヒド検知管の仕様
これらの検知管は専用の自動ガス採取装置（GSP-300FT-2）を用いて測定を行う。

使用可能なホルムアルデヒド検知管は測定範囲に応じて2種類あり、No.91PLは0.02～0.20ppm、No.91Pは0.02～0.4ppmの範囲で測定できる。No.91PLは0.1ppm以下を精度良く測定するのに適している。No.91Pはホルムアルデヒドが高めに発生している可能性があるとき（特に夏季）に適している。ホルムアルデヒド検知管はホルムアルデヒドと反応すると検知剤の中で中間（酸性）物質を生成し、検知剤に含浸した指示薬が黄色から桃色に変色する仕組みを利用している。

測定機器—ホルムアルデヒド簡易分析セット—

ビル衛生管理法でも使用が許されている4-アミノ-3-ヒドラジノ-5-メルカプト-1,2,4-トリアゾール法（AHMT法）を利用した簡易分析法である。吸収液をミニチュア拡散スクラバーにセットし、サンプリングポンプを使用して空気を通気する。

通気した空気中のホルムアルデヒドは吸収液に捕集されるため回収後に発色液を加えて比色計によって濃度を測定する。このセットの特長は、吸収液を少量に抑えることができたため高感度化が実現し、0.002～0.16ppmの範囲で測定ができ、小型・軽量のため現場への持ち運びが簡単で短時間での分析が可能である。



ホルムアルデヒド簡易分析セット
（MDS-100）

測定機器—VOCモニター—

半導体式ガスセンサを使用した連続モニタリング装置でVOC濃度（トルエン換算値）をリアルタイムに計測することができる。

検知濃度範囲は1～1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ と1～10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ の2レンジから選択可能。小型・軽量のため場所を選ばず、個人に装着して測定することもでき、連続24時間のモニタリングが可能である。VOC濃度のほか、温度・湿度のデータを記録し、取得したデータは付属ソフトウェアを使用しPCにより処理が可能。発生源の特定や行動パターンによる曝露調査が可能である。



VOC モニタ（GVC-1000）

（ほしの ふさすけ）

「文化遺産としてのモダニズム建築DOCOMOMO100選展 in 大阪」

国際組織DOCOMOMO (THE Documentation and Conservation of buildings, sites and neighborhoods of the Modern Movement) は1988年にオランダで設立された。近代建築が無造作に取り壊されていくことへの危機感と、その意味を次世代へ伝えたいという共通の思いで、世界40カ国を超える国や地域が参加している。

2003年、DOCOMOMO Japanと日本建築学会は100の近代建築を選定した。これら100選の近代建築を紹介する展覧会が、今秋再び開催される。大阪で開催されるため、今回は関西エリアに所在する作品については、関連資料も出品される。

■「DOCOMOMO100選展」

会 期 2006年 9月23日(土)～11月5日(日)

10:00～17:00 火曜日休館

会 場 大阪市立住まのミュージアム 企画展示室
大阪市北区天神橋筋6-4-20

最寄り駅/地下鉄谷町線・堺筋線及び阪急電車「天神橋筋六丁目」駅下車3号出口

後 援 (社)日本建築協会ほかの建築団体

観覧料 200円

展 示 ・DOCOMOMO100選の写真+図面のパネル
1920～1929/9作品、1930～1944/20作品
1945～1959/28作品、1960～1970/43作品

・建築模型や映像資料

・関西の20作品の関連資料

■講演会(会場/大阪市立住まい情報センター3階ホール、参加費/無料、申込み/当日先着順240名)

9月23日(土) 講師: 鈴木博之DOCOMOMO Japan代表

10月1日(日) 笠原一人「モダニズム建築の先駆ー本野精吾自邸(1924)」

中嶋節子「モダン都市の大動脈ー大阪市営地下鉄御堂筋線(1933～35)」

10月22日(日) 梅宮弘光「残照の1950年代モダンー日本真珠会館(1952)」

花田佳明「新しいまちづくりに託した夢ー千里ニュータウン(1961～70)」

■見学会(詳細は未定)

会期中、大阪・京都・神戸に所在する100選の近代建築を中心に、市民や学生を対象とした見学会を行う。

「エコビルド賞」作品募集

「地球環境・建築憲章」(2000年6月、建築関連5団体で制定)が掲げる5つのテーマ(長寿命)〈自然共生〉〈省エネルギー〉〈省資源・環境〉〈継承〉に沿った建築、都市計画、これに類する優れた作品を表彰する「エコビルド賞」の5回目の募集が始まっている。

募集対象 1990年1月1日～2006年3月31日に日本国内で竣工したもの。用途・規模は問わず。

応募登録 2006年8月1日(火)～9月15日(金)
<http://www.ecobuild.jp/syou-0.5.htm>
より申込書をダウンロード。

作品提出 2006年8月21日(月)～9月29日(金)

提出先 エコビルド事務局「エコビルド賞」係
〒112-0014 東京都文京区関口1-24-8
TEL 03-5261-4551

審査員 仙田満一(委員長)、芦原太郎、岩田 衛、岩村和夫、村上周三

審査方法 東京ビッグサイトで11月22日～25日に開催する「ecobuild 2006」展会場内に作品を展示し、11月24日に公開審査を行う。

医療福祉建築賞2006募集

建築として質が高く、利用者並びに職員にとって快適で使い勝手のよい医療福祉建築を、(社)日本医療福祉建築協会が募集中。詳細は<http://www.jiha.jp>へ。

応募対象 2003年4月1日～2005年3月31日に新築、増改築、改修をした医療・福祉・保健施設

応募資格 開設者、管理者、設計者、施工者のいずれか。

応募期日 2006年8月1日～8月25日(当日消印有効)

応募料 1作品につき5万円。応募時に納入。

提出資料 ①応募申込書、建築概要②設計主旨③図面ーA3判大④写真15葉一周辺環境がわかるもの、家具・機器が設置されているもの。

提出先 (社)日本医療福祉建築協会(〒108-0014 東京都港区芝5-26-20、TEL 03-3453-9904)

選考委員 上野 淳(首都大学東京大学院教授)ー委員長、芦原太郎(芦原太郎建築事務所)、市川禮子(尼崎老人福祉会)、井部俊子(聖路加看護大学)、梅里良正(日本大学医学部)、園田眞理子(明治大学理工学部)、中山茂樹(千葉大学工学部)

京都工芸繊維大学大学院博士後期課程学生募集

平成19年度の同大学院工芸科学研究科博士後期課程で、一般選抜と社会人特別選抜に分けて学生を募集している。出願期間は2006年9月4日～9月8日まで。

・一般選抜 計46名

設計工学専攻10名、造形科学専攻8名ほか

学力検査(筆記+口述) 2006年 9月27日(水)10:30～
試験場/京都工芸繊維大学

・社会人特別選抜 若干名

生命物質科学専攻、設計工学専攻、造形科学専攻、先端ファイブロ科学専攻

学力試験(筆記+口述) 2006年 9月27日(水)10:30～
試験場/京都工芸繊維大学

出願資格・手続き・書類そのほか詳細は、京都工芸繊維大学URL (<http://www.kit.ac.jp>)に掲載中。

連続講座「原田の森の物語」

現在の王子公園を主会場に1950年に〈神戸博覧会〉が開催された。計画は置塩章、渡邊節らが、パヴィリオン設計は丹下健三、山口文象、池辺陽らが担当し、小磯良平ら新制作協会の芸術家によって博覧会のポスターや会場内の装飾などがデザイン・制作された。

旧関西学院チャペルとして創建された「神戸市立王子市民ギャラリー」を会場に、この講演会は開催される。

講演 「よみがえる1950年〈神戸博覧会〉ーその会場計画とパヴィリオン」

ー梅宮弘光(神戸大学発達科学部助教授)

「原田の森界隈について」

ー中尾嘉孝(「港まち通信」編集長)

日時 2006年 8月12日(土) 14:00～16:30

会場 神戸市立王子市民ギャラリー

神戸市灘区王子町3-1-2 TEL 078-882-2028

定員 70名(先着順)

参加 一般1,500円、〈旧乾邸〉活用応援倶楽部と港まち神戸を愛する会会員と学生1,000円

申込 氏名・住所・TEL・e-mailを記入して、8月9日までにFAX(078-261-0775)で申し込み。

主催 〈旧乾邸〉活用応援倶楽部(事務局/遊空間工房内、TEL 078-261-0337)

「ノアの箱舟」をテーマにコンペ

第20回建築環境デザインコンペティション(主催:東京ガス株)の課題は「温暖化地球におけるノアの箱舟」。来るべき地球温暖化時代をいかに生きぬくか、環境・建築・設備などあらゆる技術の粋を集めた「現代版ノアの箱舟」のあり方を追求した提案を求める。

登録締切 2006年9月15日(金)ー当日消印有効ー
<http://eee.tokyo-gas.co.jp>より登録

作品締切 2006年10月16日(月)

提出図面 中判ケント紙1枚。表現自由。平面・配置・断面・設備システム図とその基本的考え方、透視図もしくは模型写真、簡単な説明文など。縮尺は自由。

提出方法 応募作品裏面に登録票を貼付し、下記へ。
株新建築社「建築環境デザインコンペティション」係 TEL 03-3811-7101
〒113-8501 東京都文京区湯島2-31-2

審査委員 伊東豊雄(伊東豊雄建築設計事務所)
鎌田元康(東京大学大学院教授)

北川原温(東京藝術大学教授)

小島一浩(CATパートナー)

中島正人(山下設計執行役員副社長)

中村光男(日建設計代表取締役社長)

村松映一(竹中工務店取締役副社長)

城 雅昭(東京ガス都市エネルギー事業部長)

賞 金 最優秀賞1点150万円

優秀賞3点各50万円、佳作10点各20万円

「夏から秋へ 誘われる世界」展

上村松園・松篁・淳之の三代の作品にみる、夏から秋へと移りゆく季節の美しさを、本画約25点と下絵・素描約10点で展覧する。

会期 2006年8月8日(火)～10月1日(日)
10:00～17:00
月曜休館
(9/18は開館)



上村淳之「秋映」1997年

会場 松伯美術館 TEL 0742-41-6666
奈良市登美ヶ丘2-1-4

入館料 高校生以上大人800円、小中生400円

展示 上村松園—虫の音、楊貴妃、新螢
上村松篁—鹿寄せ、金魚釣、月夜、早秋ほか
上村淳之—青栗の頃、熱国月明、水辺ほか
なお、8月12日(土)14時から館長・上村淳之氏により、解説が予定されている。

2006イタリア・ボローニャ国際絵本原画展

イタリアのボローニャで毎年開かれる「児童図書見本市」に併設された「イラストレーションコンクール」は、



「チャッピーの家」今井彩乃(日本)

5点1組という応募条件を満たせば、プロ、アマにかかわらず審査を受けられる公募展で、今年は世界59カ国2,544名のイラストレーターからの応募があった。日本人27名を含む16カ国92名のイラストレーターが入選し、西宮市大谷記念美術

さよならナム・ジュン・パイク展

会期 2006年6月10日(土)～10月9日(月)
11:00～19:00(水曜日は21:00まで)
祝日を除く月曜日休館

会場 ワタリウム美術館 TEL 03-3402-3001
東京都渋谷区神宮前3-7-6

入館料 大人1,000円、25歳以下の学生800円

「人間は間違いをする自由をもたなくてはね。それはとても大事なことだ」。

韓国に生まれ、東京へ移住し、東京大学文学部美学・美術史学科を卒業。ドイツで20世紀音楽を学び、ニューヨークで音楽、哲学、思想を語る。1993年に第45回ヴェネチア・ビエンナーレにて金獅子賞を受賞。2006年1月、マイアミの自宅で逝去。

作品に「ニューキャンドル」「ボイスを送る」「ユーラシアン・ウェイ」「キャンドルTV」「時は三角形」など。本展では、TVモニターを初めて使用した初期の作品、マルチチャンネルの大掛かりなインスタレーション作品、ロボットTV、ドローイング、絵画作品など約150余点を展示する。

「大熊喜英の建築—和のまなざし—」展

戦後、和風住宅の一つのスタイルをつくりあげた建築家・大熊喜英(1905～1984)を、ギャラリー・タイセイで紹介している。入場無料。

「大熊スタイル」と呼ばれる、庶民的で素朴な民家の味わいに新しい技法や材料を取り入れた木造住宅を提示した大熊喜英は、一方で大成建設設計部に勤めるインハウスの建築家として大型のプロジェクトも手がけていた。そして父は国会議事堂の設計者・大熊喜邦。本展は、オリジナル図面、写真、模型などの資料によって、大熊喜英の住宅作品を仔細に検討する。

会期 2006年7月24日(月)～10月6日(金)

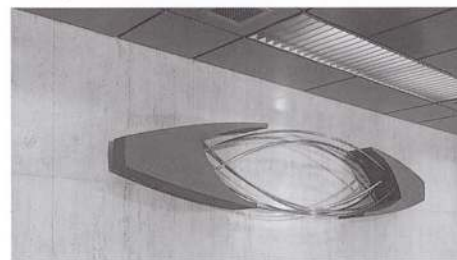
10:00～17:00 土日祝日と8/14～8/18は休館

会場 ギャラリー・タイセイ(新宿センタービル)
東京都新宿区西新宿1-25-1

彫刻家・大河内久子個展

ステンレスや配管パイプなどの建築素材から立体空間を創作する大河内久子さんが、秋に大阪と東京で個展を開く。

大河内さんは京都市立芸術大学工芸科陶磁器専攻に在学中、陶芸の世界にオブジェを導入した故・八木一夫氏に師事した。卒業後、彫刻へと創作活動は移り、「浮遊するパイプ」(1991年・市川ビル)、「天空への飛翔」(1999年・大阪府堺市立斎場)、「線の詩」(2003年・RISE 88)などパブリックな場で作品を見ることができ、日本建築協会の会誌「建築と社会」2006年3月号 Gallery欄でも作品の一端を紹介している。



■大阪—画廊ぶらんしゅー

会期 2006年9月6日(水)～9月16日(土)
11:00～19:00(最終日は16:00まで)

9/11(月)は休み

会場 画廊ぶらんしゅー TEL 072-761-2626
池田市天神1-5-16
阪急電車「石橋」駅西口下車、徒歩3分

■東京—西福ギャラリー—

会期 2006年10月26日(木)～11月4日(土)
11:00～18:00(最終日は16:00まで)
日・月休廊(11/3は開館)

会場 西福ギャラリー TEL 03-5411-2900
東京都港区南青山2-6-12 アヌシー青山1階
地下鉄営団銀座線・半蔵門線・都営大江戸線
「青山一丁目」駅下車、徒歩6分

遠藤秀平・藤本壮介「ニュージオメトリーの建築」展

それぞれの手法で新しい幾何学を展開する遠藤秀平氏と藤本壮介氏のインスタレーションを展示し、新しい空間が会場で体験できる「ニュージオメトリーの建築～もうひとつのモダニズムをめざして～」展が開催中。プロデュースしているのは建築史家の五十嵐太郎氏。

会期 2006年7月15日(土)～9月3日(日)
11:00～21:00 会期中無休

会場 KPOキリンプラザ大阪6階
TEL 06-6212-6578
大阪市中央区宗右衛門町7-2

入場料 一般300円、学生200円、中学生以下無料

●遠藤秀平——1960年生まれ。京都市立芸術大学大学院修了後、石井修/美建設事務所を経て、1988年遠藤秀平建築研究所を設立。コルゲート銅板やコンクリートを用い、立面レベルで新しい空間の形式を展開。

作品にSLOWTECTURE醒井(2002)、SPRINGTECTURE O-Rush天白(2005)、2006年の大阪城公園内のGRAVITECTURE大阪城など。

●藤本壮介——1971年生まれ。東京大学工学部建築学科卒業。2000年に藤本壮介建築設計事務所を設立。作品として聖台病院新病棟(1999)、しじま山荘(2002)など。青森県立美術館設計競技優秀賞(2000)、邑楽町役場設計競技佳作(2002)、安中環境アートフォーラム国際コンペ最優秀賞(2003)、JIA新人賞2004など。自分自身と現代の世相をユーモアたっぷりに表現するセルフポートレイトの写真家・澤田知子さんの関西初の個展「MASQUERADE」も同所で開催される。KPOキリンプラザで同時開催の「ニュージオメトリーの建築」展と「MASQUERADE」展の共通招待券希望者は日本建築協会(TEL 06-6946-6981)へ。

「アルベルト・ジャコメッティ」展

針金のように細長い人物彫刻で知られるアルベルト・ジャコメッティ（1901～1966）が、彫刻と絵画の双方でわき目もふらず取り組み続けたのは、人物を「見えるがままに」表そうという試みであった。
パリのアルベルト・ジャコメッティ財団との共催で開かれる兵庫県立美術館の展覧会では、同財団の所蔵品をはじめ140点近くの作品を展示する。
同展では、日本人哲学者・矢内原伊作（1918～1989）との交流にも焦点を当てる。



《ヤナイハラI》1960年
A.&A.ジャコメッティ財団、パリ
Photo by Marc Domage/cFondation
Alberto et Anette Giacometti, Paris
©ADAGP, Paris & SPDA,
Tokyo, 2006

会 期 2006年 8月8日(火)～10月1日(日)
10:00～18:00 (金曜・土曜は～20:00)
月曜休館 (9/18は開館、翌9/19は休館)
会 場 兵庫県立美術館・企画展示室
神戸市中央区脇浜海岸通1-1
阪神電車「岩屋」駅下車、南へ8分
観覧料 一般1,200円、大高生900円、中小生500円
構 成 ①初期/キュビズム、シュルレアリスムを経て——スイスに生まれ、パリに住むジャコメッティの青年期から30代前半までの足取り。
②モデルたち—ディエゴ、アネットを中心に——妻アネット、弟ディエゴ、母アネット、晩年の作品に登場するカロリーヌの存在。
③ヤナイハラとともに——パリ留学中の矢内原伊作（1918～1989）とジャコメッティ。
④空間の構成と変奏—人物、静物、風景、アトリエ——ジャコメッティの仕事の広がり。
招待券希望者は日本建築協会(TEL 06-6946-6981)へ。

「レプリカ展—真似るは学ぶ—」

様々な素材感と幾千年の風合いまでも写しとる複製。作られた当初の状態を綿密な調査、繰り返される推理と実験によって復元する模造。これらは二次資料として多くの博物館で活躍している。
INAXギャラリー大阪には、本物でもなく、にせものでもないレプリカ資料約30点、制作過程の資料や道具など約200点が展示される。入場無料。
会 期 2006年6月2日(金)～8月18日(金)10:00～18:00
水曜日、8/12～8/17は休館
会 場 INAXギャラリー大阪 TEL 06-6733-1790
大阪市中央区久太郎町4-1-3 伊藤忠ビル1階
出品 「メソポタミアの扁壺」の樹脂製型取りと原品、樹脂製「三角縁線獣鏡」、「聖徳太子養育像」(複製)、脱乾漆造「聖観音菩薩坐像」ほか

札幌スタイル2006・デザインコンペティション作品募集

“Design For Life 北国の生活をデザインする”をテーマに、札幌市は標記コンペを開催する。
「衣」「食」「住」の3部門で生活アイテムのデザインを公募し、受賞者にはビジネスや商品化の機会を与えようというもの。
募集期間 2006年7月10日(月)～9月22日(金) 必着
応募資格 全国の個人、団体、企業。資格は問わず。
募集部門 製品化を前提としたデザイン
・「衣」——衣料、衣料雑貨、アクセサリ

・「食」——食器、キッチン道具、食卓小物
・「住」——家具、インテリア小物、照明
応募先 「札幌スタイル2006・デザインコンペティション」作品係(〒060-0063 札幌市中央区南3条西6丁目 セザール札幌301)
応募要項、応募用紙は<http://www.city.sapporo.jp/keizai/sapporo-style/>、または札幌スタイル2006・デザインコンペティション実行委員会事務局(札幌市経済局産業企画内、TEL 011-211-2372)へ。

ビオトープ管理士資格試験

ビオトープ管理士には「計画」と「施工」の2部門があり、さらに難易度によって1級と2級に区別されている。平成17年度は、1級・2級あわせて473名が合格した。
財日本生態系協会は、平成18年度ビオトープ管理士資格試験を2006年9月24日(日)に実施するに当たり、受験申し込みの受付を始めた。
受 付 2006年8月12日(土)一消印有効—
会 場 札幌、東京、金沢、名古屋、大阪、広島、福岡など15会場で試験を実施
受験料 1級13,000円、2級9,000円
「受験の手引き」(1部800円)が別に必要。
全国主要書店で販売中
申込み 財日本生態系協会のホームページ(<http://www.ecosys.or.jp/eco-japan/>)へ。

日本インシュレーション展示会

鉄骨耐火被覆板をはじめとする「ジオライト系けい酸カルシウム製品」の生産・販売・施工を行っている日本インシュレーションは、「機能材が生み出す新しいデザイン」をキーワードに耐火・不燃材料を実物模型を中心に展示する。また、特殊意匠の施工例として、「ブラタプティック青山店」のひし形ブレースも展示する。その他、最近注目されている石綿の調査・処理に関する展示も行う。
会 期 2006年 8月29日(火)～8月30日(水)
10:00～17:00
会 場 OMMビル2階展示Fホール
大阪市中央区大手前1-7-31
地下鉄、京阪電車「天満橋」駅
問合せ 日本インシュレーション(株)関西支社(宮崎)
TEL 06-6633-7322

REPORT <Art Court Frontier 2006 #4>

OAPアートコート1F(大阪市北区)にあるアートコートギャラリーで、“未来へ続く現代美術”をスローガンに推薦者と作家でつくりあげる展覧会「Art Court frontier2006 #4」が2006年6月13日(火)～7月1日(土)まで開催された。開催期間中の6月17日(土)と6月24日(土)には、推薦者と出展作家によるギャラリートークも行われた。

美術界の第一線で活躍中のアーティスト、キュレーター、コレクター、ジャーナリストが今回推薦したのは、関西在住でこれから期待される大船真言さん・加賀城健さん・寄神りくさんなど若手作家12名である。絵画、写真からインスタレーション、パフォーマンスなど様々な分野の作家たちは、みな各々の作品にメッセージを含め、エネルギーに溢れた力強い作品を出展した。



寄神りく×井村靖子

ギャラリートークでは、それぞれの推薦者と出展作家との息のあったトークが、作品を初めて目にした参加者にも分かりやすい解説となり、作品の魅力を十分に引き出してくれた。

最後は、中田泉さんの作品「UKIMONO」(虫柄の着物)を身にまとったPESEPESEによるアフリカンミュージックに合わせて参加者もおもしろい踊り、会場はいっせいに灼熱の太陽のように熱く盛り上がった。(K. K)



虫柄の着物を着た「UKIMONO」

日本建築協会 月間の動き

【平成18年6月分】

総会

第1回通常総会

6月21日(水) 16:05~16:33

出席者 佐野会長ほか919名(1,937口 委任状含む)

場所 OMM地下1階ギャラリー

- 議事 (1) 平成17年度事業報告書(案)の件
(2) 平成17年度収支決算書(案)の件
(3) 役員選任の件

講演会

「大大阪の時代/歴史と文化を活かした都市づくりへ」

6月21日(水) 16:50~18:00

場所 OMMビル地下1階ギャラリー

講師 橋爪 紳也

参加者 47名

会員交流懇親会

6月21日(水) 18:00~20:00

場所 OMMビル20階 東天紅

参加者 41名

理事会

第1回通常理事会

6月7日(水) 15:00~15:40

出席者 佐野会長ほか44名(委任状含む)

場所 OMM地下1階ギャラリー

- 議事 (1) 平成17年度事業報告(案)の件
(2) 平成17年度収支決算報告(案)の件
(3) 役員選任の件
(4) 会議等の開催について

第1回臨時理事会

6月22日(木) 16:35~16:45

出席者 佐野会長ほか51名(委任状含む)

- 議事 (1) 会長選任の件
(2) 役付役員選任及び会長職務代行の件
(3) 常設委員長並びに常任理事委嘱の件
(4) 理事の会務分掌の件

評議員会

第1回定時評議員会

6月7日(水) 14:00~14:40

出席者 佐野会長ほか36名(委任状含む)

- 議事 (1) 評議員会正副議長互選の件

- (2) 役員候補者選任の件
報告 (1) 平成17年度事業報告(案)
(2) 平成17年度収支決算報告(案)

編集委員会

第3回編集委員会

6月4日(水) 18:30~20:40

出席者 設楽委員長ほか4名

- 議事 (1) 7月号「設計図が伝えるもの」特集報告
(2) 8月号「建築物の安全・安心」特集の企画
(3) 9月号「第53回青年技術者」特集
(4) 10月号施工材料特集の企画
(5) 11月号構造特集の企画
(6) 11月号伊丹産業小特集の企画
(7) 12月号「私の空間作法」特集報告
(8) 1月号京都支部特集の報告
(9) 作品作風、広告企画の報告
(10) 収支状況報告
(11) 日本建築協会のとるべき方向

第3回構造分科会

6月1日(木) 18:00~20:00

出席者 中塚幹事ほか6名

- 議事 (1) 「構造の真」の企画
(2) 11月号構造特集の企画

第3回設備分科会

6月7日(水) 18:00~20:00

出席者 赤澤幹事ほか3名

- 議事 (1) 設備分科会委員の補充
(2) 来年の設備特集号
(3) 「設備の真」の企画
(4) 「設計事務所」に役立つ測定機器」シリーズ
頁の検討

第3回施工材料分科会

6月15日(火) 17:00~18:30

出席者 平野幹事ほか5名

- 議事 10月号特集「セキュリティ」について

第3回法令分科会

6月7日(水) 14:00~15:45

出席者 野村幹事ほか6名

- 議事 (1) 委員の交代と補充
(2) 「法令コーナー」の企画
(3) 8月号法令特集の企画
(4) 情報交換

第3回作品作風小委員会

6月22日(木) 19:00~20:00

出席者 井上副委員長ほか4名

- 議事 (1) 作品の選定
(2) 作品の掲載状況並びに掲載予定の報告
(3) 「gallery」掲載報告・予定

第3回広告企画小委員会

6月14日(木) 17:00~18:00

出席者 設楽委員長ほか5名

- 議事 (1) 7月号「設計図が伝えるもの」特集報告
(2) 8月号「建築物の安全・安心」特集の企画
(3) 9月号「第53回青年技術者」特集
(4) 10月号施工材料特集の企画
(5) 11月号伊丹産業小特集の企画
(6) 2007年2月号広告企画小委員会担当特集の企画
(7) 単発広告企画の報告
(8) 広告の経過報告
(9) 収支状況報告

出版委員会

第3回出版委員会

6月15日(木) 18:00~19:00

出席者 上原委員長ほか5名

- 議事 (1) <プロのノウハウ>と特装本の経過報告
(2) 進行中のテーマについて
(3) 出版記念講演会について

建材委員会

第1回建材委員会

6月22日(火) 17:00~18:00

出席者 松原委員長ほか6名

- 議事 (1) 検討会開催について
(2) 取り上げる材料の基準・情報収集・掲載方法について
(3) 工場見学会について
(4) 材料協会との意見交換会について
(5) 委員の増員

入会者(敬称略)

(個人正会員)

家崎 雄司
(林佐藤総合計画)

大高 秀一
(林大林組)

吉良 圭史
(鹿島建設)

小松 慎二
(林日建設計)

松森 織江
(林東畑建築事務所)

森 雅章
(林安井建築設計事務所)



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

〒534-0027 大阪市都島区中野町2丁目10番11号
Phone.06-6351-5428 Fax.06-6351-5299



We have hope

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

株式会社NPCコーポレーション

本社 〒530-0043 大阪市北区天満1-9-19
tel: (06) 6351-7271 (代) fax: (06) 6352-7479
第二ビル 〒530-0043 大阪市北区天満1-11-8
tel: (06) 6351-0128 (代) fax: (06) 6351-0208
東京支社 〒105-0004 東京都港区新橋6-17-2
tel: (03) 3433-5211 (代) fax: (03) 5776-7733
(旧社名ナニワ印刷社、日本データネット社)

空調・衛生・クリーンルーム設備
(設計・施工)



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

OKUJU
Space Creator

クオリティ&コストパフォーマンス

ALTSシステム
スナップ工法

SP-600

メタルシステム天井

内外装制作パネル・システム天井・間仕切

株式会社 オクジュー

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

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設計 施工



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

CHOYO

人かいる多彩なフィールドで、
新しい限界に挑戦しています。

電気設備設計施工

朝陽電気株式会社

代表取締役 山本貴士

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

空調設備
給排水設備
電気設備



産業設備
水処理施設
環境施設

三機工業株式会社

取締役社長 宅清光

常務執行役員関西支店長 丸岡敏峯

関西支店 大阪市淀川区宮原3-4-30 ニッセイ新大阪ビル

本社 東京都中央区日本橋室町2-1-1 日本橋三井タワー

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

地球環境を守り、100年建築に貢献する

NACL のアルミ表面処理

株式会社日本電気化学工業所

<http://nacl.jp> E-mail: sc@nacl.co.jp

本部営業部 〒560-0036 大阪府豊中市蛸池西町2丁目7番26号 NACLビル2階

TEL (06)6843-1235(代) FAX (06)6853-1632

東京事務所 〒111-0051 東京都台東区蔵前2丁目7-2 東京NACLビル

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

デンカCSAファミリー製品

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

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

電気化学工業株式会社

近畿地区販売店

金森藤平商事株式会社

TEL 大阪 (06) 6332-6861

TEL 東京 (03) 3272-8501

光洋物産株式会社

TEL 大阪 (06) 6252-6000

浜宗産業株式会社

TEL 本社・京都・京丹後 (0772) 72-2220

舞鶴 (0773) 76-0133

小浦産業株式会社

TEL 大阪 (06) 6443-6181

東郷化成株式会社

TEL 滋賀・守山 (0775) 83-2381

TEL 大阪 (06) 6877-1581

2000 m²を超える建築物の 確認・検査はGBRCへ

建築確認検査課

業務内容：

- 建築確認、検査
- 住宅性能評価
- 住宅金融公庫工事審査及びフラット 35 検査業務
- 21 世紀都市居住緊急促進事業技術評価

業務区域：

近畿 2 府 4 県，愛知県，福井県，岐阜県，三重県，
岡山県，広島県，山口県，福岡県

主な対象建築物：

- 高さ 31m を超える建築物
- 延べ面積が 2000 m² を超える建築物
(近畿 2 府 4 県のみ)
- 技術評価や技術審査を受ける建築物
- 建築防災計画評価を受ける建築物

性能評定課

業務内容：

- 建築基準法に基づく性能評価，型式適合認定，型式製造者認証
- 品確法に基づく特別評価，住宅型式性能認定，型式住宅部分等製造者認証
- 建築技術安全審査（高さ 60m 以下で大臣認定を要しない建築物の構造安全審査）
- 既存建築物耐震診断等判定事業（延べ面積が 1000 m² を超える非木造）
- 建築防災計画評定（防災計画書の審査）
- 新しく開発された技術の性能証明等

(財) 日本建築総合試験所 建築確認評定センター

〒540-0024 大阪市中央区南新町 1-2-10 フルサトビル 4F

建築確認検査課 TEL:06-6966-7565 FAX:06-6966-7680 性能評定課 TEL:06-6966-7600 FAX:06-6966-7680

<http://www.gbrc.or.jp>

近畿地方整備局長指定確認検査機関・登録住宅性能評価機関

株式会社 日本確認検査センター

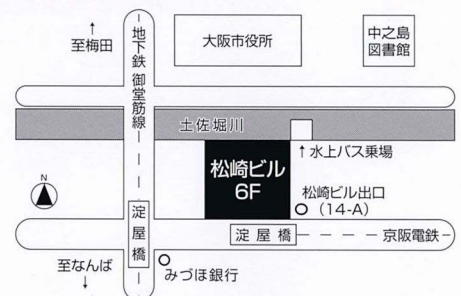
○ 適確・柔軟・迅速・丁寧 ○

業務区域 大阪府・兵庫県・京都府・奈良県・和歌山県・滋賀県

業務範囲 高さ60m以下の全建築物・建築設備・工作物・建築確認・中間検査
完了検査・住宅性能評価・住宅金融公庫・住宅性能保証再委託

業務時間 月曜～土曜日（日曜日、祝祭日を除く）
9：00～17：00

業務場所 大阪市中央区北浜3丁目1-21（松崎ビル6F）
TEL：06-6231-1950 FAX：06-6231-1951
E-Mail：info@nikkaku.com URL：http://www.nikkaku.com



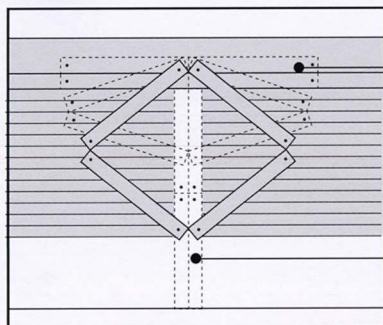
あらゆるニーズに対応する 文化シャッターの防火防煙シリーズ

都市と暮らしの安全を守るうえでますます重視される防災シャッター。
文化シャッターは、常に課せられたテーマに真摯に取り組む、防災設計
と快適空間づくりに新しい提案をしています。



防災上必要な
シャッターだが
空間意匠からいえば
ガイドレール中柱は
ないほうが
いいな

ポールレス 防火(防煙)シャッター 防火(防煙)区画がポールレスの スッキリ空間に!



通常時は
ガイドレール用
中柱は天井内に
収納されて
います。

シャッター
降下とともに
ガイドレール用
中柱が作動
します。

■新開発の《ポールレスシャッター》は、
固定式であったガイドレール中柱を
可動・2つ折り方式で天井内に収納。

■従来の防火(防煙)シャ
ッターではじまなガイ
ドレール中柱をなくして、
使い勝手のよいスッキリ
としたフロアスペースを
実現します。

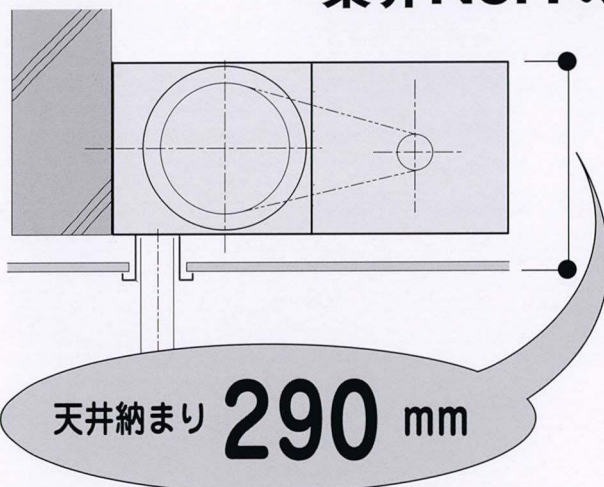


懐寸法が小さくて
シャッターが
納まらない

ケース高さを
小さくして
有効シャッターHを
大きくとりたい

もっと小さな
防火防煙
シャッターは
ないかな

スーパーコンパクト防煙シャッター 業界No.1のコンパクト化を実現!



天井納まり **290 mm**

■天井納まりの制約を少なくするため、
シャッターケース高さを極力小さく
することをコンセプトに開発。

■ピッチ62mmの新スラット(F-66)
を採用し、従来型防煙シャッターの
約1/2のケース高さで業界NO.1の
コンパクト化を実現。

■はさまれ事故防止のために障害物
感知装置(当社独自開発のコードブ
ーリ式)を装備しても、ケース高さ
寸法は変わりません。

文化シャッター株式会社

関西支社 営業推進部 〒541-0052 大阪市中央区安土町1-7-20 トヤマビル中央館8F TEL.06(6264)0618
URL <http://www.bunka-s.co.jp> E-mail: kandev@mail.bunka-s.co.jp