

2003年・新春号

CONTENTS

特集 4-8

新春特別座談会

「建設ストック時代の 市場と雇用を語る」

会長挨拶 2

・防火ドアの基準整備とメンテナンスの強化

ニュース 3

- ・防犯性能の高い建物製品の
開発・普及に向けて官民合同会議を開催
- ・エレベーター乗場戸に接する
鋼製防煙シャッターの設計・施工基準を策定
- ・新年祝賀パーティーを1月24日に開催

シリーズ・防煙の話 14

・第2回「煙を遮る」

株式会社日建設計 設備設計主管
森山 修治氏

トピックス 9

- ・「契約の適正化推進と見積条件の明確化」
研修会を開催
- ・連動機構・装置等の自主評定に伴う
承認状況

スポットライト 10.11

・改正消防法のポイント

お知らせ 12

・CAS-0002の使用契約会員状況

データ 13

ご紹介 15

・株式会社日本建築センター

奥付 16



(上) 新春特別座談会の風景

(左下) 「契約の適正化推進と
見積条件の明確化」研修会の
風景

年頭所感

防火ドアの基準整備と メンテナンスの強化



会長 岩部 金吾

明けましておめでとうございます。

旧年中は格別の御高配を賜り厚くお礼を申し上げます。

さて、わが国の経済は、金融システム不安やデフレ現象が進行する中、個人消費や設備投資等も依然として回復の兆しが見えず、厳しい状況におかれています。

一方社会では、犯罪の凶悪化が進み、当業界においてもドアやシャッターのこじ開け事件といった破壊行為が発生するなど、我が国の秩序自体が従来とは様変わり状況にあります。

さらに、一昨年9月、44名の死者を出した新宿歌舞伎町の雑居ビル火災は、昨年10月25日の消防法改正における大幅な規制強化につながり、同時に、日常の防火管理の重要性をクローズアップさせました。

政治、経済、社会がそろって大きな時代変化のうねりの中にあります。

こうした中で当協会は、(社)日本シャッター・ドア協会に改称して丸二年が経過し、会員数も120社と拡大すると共に、課題であったドア分野の充実についても、専門委員会の設置、技術基準の作成、生産データの集計など、シャッターとの両輪運営が徐々に稼働しつつあります。

一方で、当協会では昨年6月の改正建築基準法に対応してエレベーター前防火区画の国土交通大臣認定CAS-0002を取得し、以降、会員向けに協会として認定業務を進めておりますが、この認定で、従来の防火・防煙シャッターに加え、防火開き戸にも遮煙性能が認められ製品化に至ったことは、会員各社の今後の

防火ドア展開に大きな前進をもたらすことにもなりました。

また、防火シャッター、防火ドアも、新宿雑居ビル火災のようにいざという時に作動不全が起きないように安全を担保するには、日常の保守点検・メンテナンスが極めて重要であり、これまで当協会でも「防火シャッター検査員」や「防火シャッター保守点検専門技術者」を認定してきましたが、今年からは更に、防火ドア基準の強化などより徹底を図ってまいります。

この外、防犯対策に関しては、昨年1月に協会内に「シャッター防犯対策研究会」を設置し検討してまいりましたが、同11月、警察庁、経済産業省、国土交通省は続発する住宅への侵入窃盗、強盗への防犯対策として「官民合同会議」を開催し、国をあげて防犯対策に取り組む動きになりました。この中で、当協会も官民合同会議の「シャッター・ドア・サッシ検討委員会」に参加し、具体的な方策を検討しております。

このように、防火・防煙、防犯といった防災、セキュリティの問題は、今日の社会動向の中でますます重要度が増しており、この外、性能規定化のもとでの自主基準づくり等と併せて、当協会のもっとも大きなテーマとなっております。

今年も、公益法人として社会の要請に応じて使命を果たすため、会員の総意と協力のもと全力を挙げて運営してまいりますので、皆様方からの倍旧の御指導、御支援のほど、よろしくお願い申し上げます。

2003年 元旦

防犯性能の高い建物部品の開発・普及へ 第1回官民合同会議を開催

住宅への侵入窃盗、強盗が過去10年間で大幅に増加していることから、警察庁、経済産業省、国土交通省は、シャッター、ドア、カギ、ガラスなどのメーカー業界団体と共同で官民合同会議を設置。防犯性能の高い建物部品の開発・普及に向けて、昨年11月25日に第1回目の合同会議を開催した。

会議は、構成員全体による合同会議の外に、「ガラス・フィルム」「シャッター・ドア・サッシ」「錠前」の3つの部品別検討委員会を設けて部品ごとに防犯の基準を作成。2003年春をめどに具体的な防犯性能の開発・普及とその方策を取りまとめる。シャッター・ドア・サッシ検討委員会については、昨年12月4日より検討を開始。当協会からはシャッター防犯対策研究会より2名の委員が参加し、各部品ごとの防犯性能に関する検討を積み上げた上で、各侵入手口に対応した防犯上配慮すべき事項を取りまとめていく予定となっている。

なお、建物部品に関する防犯上の基本的な考え方として、近年増加しているピッキング、サムターン回し、カム送り解錠、さらにはガラス破り等による侵入を原則的に不能にし、侵入可能な場合も5分以内の侵入を困難にすることとしている。

エレベーター乗場戸に接する鋼製防煙シャッターの設計・施工基準

を策定 ～エレベーターとシャッターの 火災管制について～

エレベーター昇降路のたて穴区画において、乗場戸から30cm以内に鋼製防煙シャッターを設ける場合、火災階にエレベーターが停止しても乗降できないことから、安全に避難するにはエレベーターの火災管制が必要となる。このため、当協会は、(社)日本エレベーター協会と火災管制に関する具体的な協議を行い、配管・配線・結線の工事区分、閉じ始めスイッチと接合信号、シャッターへの障害物感知装置の設置など6項目にわたる「エレベーター乗場戸に接する鋼製防煙シャッターの設計・施工基準」を策定した。また昨年11月22日、当協会は、同基準策定の報告と通知を都道府県建築主務部長、政令指定都市建築主務局長、主な特定行政庁及び指定確認検査機関と関係会員に対して行い、今後は関係事業者とともにこの基準に基づいた設計・施工を実施することになった。

新年祝賀パーティーを グランドアーク半蔵門で開催

毎年恒例のJSDA新年祝賀パーティーを、今年1月24日、東京の「グランドアーク半蔵門」で開催する。当日は、国土交通省他からの来賓、120社の会員各社、関連団体やマスコミ等をあわせて、約200名が一堂に会する予定となっている。

建設ストック時代の 市場と雇用を語る

建設市場の大きな流れがフローからストックに移行する中、視点を変えれば新しいビジネスチャンスが生まれるという。そこに生まれる事業が建設市場を再生させ、ひいては新たな雇用の創出につながると期待も持たれている。

建設投資縮小の悲観論が叫ばれる中、ゲストをお招きし、大胆な視点で新たな市場づくりと方向性を語ってもらった。



(出席者)

(社)建設産業専門団体連合会 会長 山崎 善弘氏
(株)日刊建設通信新聞社 社長 西山 英勝氏

(社)日本シャッター・ドア協会 会長 岩部 金吾
(社)日本シャッター・ドア協会 副会長 高山 俊隆
(司会)
(社)日本シャッター・ドア協会 広報委員長 長嶋和義

新築の周囲に膨大な市場が拡がっている。

岩部 本日は大変お忙しい中、ありがとうございます。是非とも御高説を拝聴いたしたいと楽しみにしております。どうぞよろしくお願いいたします。

司会 さっそくですが、建設投資の縮小、建設コストの縮減等、建設産業の厳しい状況ばかりが語られているわけですが、業界の将来は本当に悲観的なのでしょうか？

西山社長からお話を伺いたしたいと思います。

西山 国土交通省から発表されている建設投資は、ピーク時の97年が82.6兆円ですが、今年度(02年度)は57.1兆円です。数字上は25兆円のダウンということ

になります。しかし、実はここには維持・補修の市場が入っていない。皆さんの企業でも、そういうものが増えているのではないですか。しかし、数字に表れないんです。実質的な建設マーケットは

80兆円位はあるはずなんです。いろんな統計ではトンカチを伴う新築ばかりを言い過ぎるのです。実は新築の



▲ 西山社長

周りに膨大な市場が増えている。

JSDAでは会長もメンテナンスのことを常に言われていますが、管理・点検・診断なども全く入っていません。ところが今、社会資本ストックが600兆円といわれています。これは放っておけばなくなってしまうのですが、ストック市場と見たら膨大といえるわけです。建設産業というのは造ることと共に残すことを喜びとしてきたのですが、あまり残すことに熱心ではなくて、日本の場合は結果として残ってきたといえます。いずれにせよ、それをマーケットとみるかどうかひとつのポイントです。

もうひとつ興味深い話を東大生産技術研究所教授で空気調和・衛生工学会会長の村上周三先生とお話する機会がありまして、大変素晴らしい視点に驚いたのですが、空調設備の投資というのは、1の投資で9の効果があるといえます。従来、公共投資でも波及効果は2.3~2.4倍といわれていました。つまり、その効果というのは、屋内空気環境を改善させることにより、シックハウスなど病気になるらず、健康で生命維持ができ、一方では労働生産性も上がるといえます。ですから、今年度の当初予算で社会保障費は18.2兆円ありますから、その相当部分が減るわけですね。そういう波及効果の見方というのが、いま世界の潮流らしいのです。

日本は水と安全はタダといわれてきましたが、今は水はガソリンより高く、安全も、検挙率が20%を切っていて今後はタダといえるかどうか。これからは、空気も健康のために売り買いする時代となってくるかも知れない。ですから、見方として、建設業の経済効果を従来の視点ではなく、広く社会一般に建設がもたらす効果という観点で見る必要があるのだろうと思います。

建設投資に話を戻すと、建設工事の仕事量というのは実質減っているのではなく、金額が落ちている。つまり、金額ほど仕事は減っていないということだと思います。

建設業就業者数も、建設投資額57兆円というのは'83年ですが、その時は541万人です。そして'02年は630万人ですから、むしろ増えているんです。

山崎 いまの仕事というのは細分化されているということがひとつあります。細分化されているから手間がかかる。その割りに売上は上がらないという形ですね。私は建築の方は充分には知らないのですが、やはりバブルの時は坪100万円だったものが、極端に言えば今は50万円、60万円になっている。そうすると結局、建設投資額なり建設請負額なり工事額が、同じ量があっ

ても額は半分になるという形にはなると思います。しかし、現実にはバブルの時ほど仕事はあるとは言えませんから、やはり今後は新築だけに頼るわけにはいかないと思います。いま、西山社長からも話のあったリフォー



▲山崎会長

ムを含めて維持・補修・改修ということは、これは建築でも土木でもおしなべてそういう現象になっています。それから、先ほど空調の話がありましたが、環境に関係する分野は増えてくると思います。これからの時代は「業際」といわれますが、我々も今までやってきた仕事の分野に、もう少し幅を広げた視点、視線というものが何か必要かも知れませんね。

岩部 まったく同感ですね。リフォーム市場だけでも10兆円といわれていますから、先ほどの57兆円に単純に合算しても良いわけですし、その他にも新築の周りにも仕事の領域が広がっているというお話には勇気づけられますね。ただ、直面している問題としてひとつあげれば、東京都心の再開発のように、東京だけが一極集中型で今はいいわけですが、地方が良くない。大阪でも失業率が7%台になっています。関西は2府4県から人口が流出しているのは、仕事が少ないからです。そういう地域格差が今後どうなるかが心配ですね。

西山 確かに東京都と他の地域では、とくに建設投資額が違うということは事実ですが、視点を広げてみると、東京の業者が一番苦しいんです。それは建設業という意識から転換できていないからなんです。専門化が成り立っているから逆に苦しんでいます。地方では、若い人などは建設業の枠にこだわっていません。福利厚生関係とかケア事業を起案して、もともと土地はありますからその資産を活かしながら施設をつくとか、バイオマス（※）事業を取り込んだりもしています。むしろ、建設業の先端をいっているのは地方であって、東京が一番、情報過疎になっているともいえます。

高山 先ほどのお話の中で「水と安全はタダ」ということがありましたが、私はもうひとつ加えて「水と安全とサービスはタダ」ということを申し上げたい。キーワードは「サービスは有償」ではないかと。何事も質に応じてサービスのグレードは変わりますね。新幹線でモグ

(※ バイオマス 生物資源と訳し、燃料や化学原料として使われる植物、微生物の総称。)



▲高山副会長

リーマンと普通車ではサービスが違いますが、こういう付加価値を建設業の中でも見出していく時代になったと感じています。もうひとつは、先ほど山崎会長も言われていましたが、仕事の細分化を含めて、建設の仕事の流れが変わってきています。それに伴ってコストの考え方も変わらないとおかしいのですが、とくに現場の話为例にあげますと、すべてではないにしろ、不合理な話が存在します。例えば、今の東京都心の高層ビルでも、現場での揚重は時間で指定される。しかし交通渋滞でその時間に遅れるとペナルティが課せられる。しかも、時間を延長した分の職人の手当、運転手の費用もすべて業者の負担になる、というようなことがあるわけです。さらに価格についても申し上げれば、大手ゼネコンは、近年、本社購買を進めていますから価格は全国統一になります。先ほど、地域の格差という話も出しましたが、結果としては安止まりで全国一律になるわけです。これも、我々にとって非常に大きな圧迫要因になっています。つまり、サービス、コスト、価格という本質的なものが時代の変化に追いついておらず、旧態依然とした考え方が通用しているということです。

請負の時代から調達の時代へ

山崎 いま、高山副会長が言われましたことを突き詰めていくと、契約問題に行き着くと思います。これは、根本的には建設行政のあり方に根差していると思います。私も建専連では昨年（'02年）も9月10日から10月18日まで、全国の各地方整備局と意見交換会を実施し、それぞれ局長はじめ幹部の方多数にご出席いただきましたが、これまでも申し上げてきたことではありますが、建設業行政というものが、極端にいうと明治時代の内務省の頃と基本的に変わっていないということです。現在では、生産というものをほとんど我々専門工事業業者が担っているわけですが、業行政というものは、未だに発注者である旧建設省と受注者のゼネコンの関係だけを指しているんです。

そういう歴史的な背景で、未だにゼネコン優位、サブコン劣位ということがあります。

岩部 請負が「請け負け」になっているんですね。

山崎 そうです、請け負けです。それともうひとつは、

建設行政そのものが土木偏重・建築軽視で来たんです。そういう面が今日に至って歪みを起こしてきているわけです。

西山 歴史的にいうと、日本は官も民もかつてはインハウスエンジニア（自前の技術者）を抱えて「直営」だったのですが、昭和37年（'62年）に旧建設省が直営をほぼ止めて、ここから「請負」になったのです。そして請負の時代が40年間続き、今は「調達」の時代になったといえます。ただ、調達の時代ということは、最終的には技術力というより価格競争にならざるを得ない面があるんです。

しかし、請負の時代も今の調達の時代でもインハウスエンジニアは官庁にも民間発注者の中にも存在しますから、調達の時代とはいえ問題はその技術力をどう評価し、活用していくかということ。それと、先ほど高山副会長がおっしゃったサービスをどう評価するかなんです。もっともサービスという言葉は日本語が悪いので、サービスは無償のように解釈されている。本来的には、サービスというのは一番金がかかるというか、フィーをもらわないと成り立たない事業ですよ。そういう課題が残っているわけです。

で、結論的には調達の時代になって一番重要なのは、先ほど山崎会長がいわれた契約の問題になると思います。それも、かなり細かいスペックを含めて文書を取引交わしておかないと、従来の請負と同じようにすべて請け負った方の不利ということになるわけです。

高山 「請負から調達の時代」というのも大きなキーワードになりますね。しかし、調達の時代になると、他面、国内だけの話ではなく中国でも韓国でもアメリカでもどこからでもよくなる。契約の在り方という話からは離れますが、国境なき調達によって、国内の空洞化の問題が起きる。空洞化で工場が建たなければ、また建設はダメになる、という他の産業で起きている現象が建設産業にも及んでくるということにもなるわけですね。必然的に、こういう状況の中で業界としてどう生きて行くかが問われるわけです。

それから請負についてですが、請負というのは、信用と保証という前提があって確立された関係だと思のですが、時代が現在のように推移してきて、逆に信用というものがなくなってしまいコストだけが頼りになってしまった。請負の前提となっていたものがグラついてきているわけですね。信用というのは質的な要素ですが、質が無関係になってきているから、サービスも一方的な奉仕のようになってしまった。

岩部 サービスもそうですし、一番大きな問題である「指し値」も、元請けの一方的な論理で押しつけられているわけです。本来商売というのは相対取引であって、一方的な押し付け



▲岩部会長

などあってはならないことなんです。このことでは山崎会長の建専連さんに絶大なご努力をいただいているわけですが、私は、この「指し値」という言葉は、早晩、死語にならないかと思っているんです。元請けも厳しい時代ではありますが、しわ寄せはわれわれ専門工事業者が一番受けているわけですから。

山崎 先ほど、全国の地方整備局を回り幹部の方と意見交換してきたと申しあげましたが、これから更にゼネコンの経営が厳しさを増してくる状況を踏まえて「下請けボンド」を創設してもらいたいとその場で申しあげたんですよ。これまでも客先の突然の経営破綻により、我々は経済的な被害を受けておりますし、これからも建設業にとりましては依然として困難な時代が続くものと思われまます。それに関して意見交換の中で出ましたのは、現在の元下（元請け・下請け）関係の中では、必ずしも契約がなされていない。契約が履行されないうちに仕事が進められていることもある。そういう契約そのものの不備があるため損保会社でも「下請けボンド」の受け手がないんですよ、という。しかし、もとはといえば、そういう習慣は発注者である役所自体が旧建設省時代から行っていたことでもあるわけです。ですから、我々も改めていくが、我々だけの問題というのはおかしいと申しあげてきたわけです。

岩部 山崎会長が以前におっしゃっていた「民－民の問題に役所は口をはさまない」という考えも背景にありそうですね。

山崎 そうなんです。民－民の問題に関与しないということを経科玉条のように言われるわけです。しかし、他の省庁では民－民の問題であろうと大いに関与しているわけで、建設業だけが特別扱いというのはおかしいと言っているわけです。

西山 民－民の問題というのも、元々は発注者とゼネコンの問題が、そのままゼネコンとサブコンの関係に当て

はめられているんですね。それから、指し値というのも、今はゼネコン自体もやらされているわけですね。皆さんのところでも同じだと思いますが、今、特命というのを一番嫌っていますよね。昔はその逆で、特命をとるために頑張ったわけです。今は特命イコール指し値で、しかも特命は逃げられないから競争の方が良いというわけですね。

メンテナンスで新しい雇用創出

司会 元下関係、契約の適正化というお話をいただきましたが、これからの有望市場と雇用という観点に話題を進めたいと思います。例えば、我々の業界でも建築部材、建築設備ととらえると縮小傾向で厳しいわけですが、最近問題化している防火・防煙、防犯といった防災或いはセキュリティ事業といった視点でみると、むしろ取り組むべきテーマは山ほどあると思いますが。

西山 そうですね。まさにそれがサービスです。これは日本の文化の問題が根底にあるわけですが、これまで建物は、資産＝不動産でしたが、明らかに違ってきたのはいかに活用するかという時代に入ったということです。冒頭に空気の話をしました。快適な環境を買う時代になってくる。ですから、建物を使用する際に防災対応やセキュリティ対策によって安全性が高いということであれば、当然、建物の活用価値が高まるわけです。そういうサービスを買う時代だと思えます。もはや施主側はそういう思想になってきていますから、むしろ供給側がそれに応えられるかどうかだと思っています。

岩部 昨年（'02年）10月25日に消防法が改正されましたが、ご承知のとおりこれは、一昨年9月に発生し、44人の死者を出した東京・新宿の雑居ビル火災が原因になっています。その直後にも同じ歌舞伎町で雑居ビルの火災がありましたが、一昨年から昨年にかけて、アメリカでは同時テロが起き、日本では火災とピッキング被害に続いて、昨年はシャッターのこじ開けやショベルカーを使って金庫を強奪するとか破壊行為までエスカレートしてきています。とにかく、こうした事件が頻発して防災、防犯ということが改めて社会的に大きく注目されてきたわけです。こうした問題はいずれも当協会の基本的なテーマでもあるわけです。

特に防火については、新宿の雑居ビル火災で明らかのように、定期点検を行っていれば、あのような惨事は防げたはずなんです。ところが、防火シャッター、防

火ドアは建築設備であって消防設備ではないことから法定点検の制度がないわけです。

この定期点検・メンテナンスを実施することが、建物の安全性を維持するという社会的な要請であると同時に、ストック市場において新たな雇用まで創出できる有望な分野ではないかと考えているのです。

西山 そのとおりだと思います。結局、従来われわれ建設産業は、建設業許可業者という角度からしか仕事をしてこなかった。いまお話のセキュリティにしてもセコムとか、おいしいところを外から持っていかれたといえるのではないかと思います。昨年末頃も、愛知県でトヨタとセブン・イレブンが提携して店舗建築を一手にやるようですが、視点を変えないと新しい事業が見えないということだと思います。

高山 建設業というか、我々もひとつ弱いのはハードの部分だけしかないということですね。ネット化とかソフトとか、いわゆるサービスの部分、そういう角度から見てない。岩部会長のいわれるセキュリティなどでいえば「安全・安心・快適」こういうものには今ユーザーは惜しまず対価を払う時代です。更に加えれば健康もそうです。そういうソフトの観点ですね。西山社長が先ほどいわれたように、資産は活用する時代で、とくにアメリカはそうですね。住宅にしても日本のように買うのがゴールではなく、どんどんリフォームしながら価値を上げていく。所有の時代から活用の時代ですね。

ただ、セキュリティとかメンテナンスに関しては、取り込むだけの発想ではダメなんです。受け皿をきちんとつくり責任をとれる態勢にあることが大事だと考えています。取り込むことができても結果として無責任な対応しかできないとかえってダメージを受けることになる。その辺を当協会の中でも徹底していきたいと思っています。

西山 JSDAとして自主基準をつくり、主導的にやるのは確かに責任を担わないとやっていけませんね。保険制度などとの連動があるのかどうかは分かりませんが。

岩部 そういうシステムのところが大切なんです。本来的には改正消防法のように規制として強化すべきだとは思っていますし、働きかけもしているのですが、自主的に進めるにはコストとフィーの問題をクリアしなければなりません。米国のUL規格の考え方のように、メンテ契約をしていると損害保険が優遇されるというような方法もひとつあるとは思っています。

高山 防犯の問題でも、むしろ今までが良すぎたと考え

るべきでしょうね。他の国と同じレベルの「普通の国」になったと。そういう常識の転換の上で、当協会の取り組むべき役割と事業を主張することが必要だと思います。

山崎 日本は安全ということには全く無防備でしたね。これだけ犯罪が凶暴化、機械化、グループ化されてきて、ようやく本格的な防犯に目覚めてきた。日本人は自己防衛の考え方がそもそも弱かったのは事実ですね。

サービスのフィーに対する考え方も、金融や情報、また製造業だけがグローバル化しているわけではなく、建設産業も規制緩和でグローバル化しているわけですから、同じ常識の上に立って、支払うべきものは支払ってもらルールが適用されていいわけです。しかし、それには、やはり契約の問題ということになり、それが一番大切だと思いますね。

西山 元下関係というのは建設業法ということで国土交通省の管轄になるわけですが、一方では専門工事業は中小企業庁の管轄であり、元下関係のあり方は独禁法でも規制されている。建専連は厚生労働省にも働きかけを行っていますが、そういう意味で、もう少し我々建設業の枠組みというものを横断的にとらえてもよいのではないかと考えています。経済産業省も環境庁も文部科学省にも関係しているわけです。

冒頭に空調設備が1の投資でその効果が9あると申しあげましたが、その波及効果は建設の枠を超えて健康とか労働生産性とか非常に幅広いわけです。ということは、社会がどういうものを求めているかを考えることが、建設の事業に還元できる発想でもあるわけです。例えば、日本は観光収入がGDPに対して3.4%しかないが、先進国は10%ぐらいある。それを先進国並みに引き上げる時にセキュリティの高さ・安全を売りものにする、という発想があってもよいわけです。そういうことに気づくためには、所轄官庁以外にいろいろな省庁と接点を持つことも非常に大きな要素であると思います。建設業法の枠の中だけにとらわれないことがポイントだと思います。

司会 このお話を結びの言葉としたいと思います。

岩部 本日は、大変示唆のあるお話をいただき、協会の運営に対しても非常に参考になりました。今後も御指導ご鞭撻のほど、よろしく願い申し上げます。



▲司会 長嶋広報委員長

トピックス

「契約の適正化推進と見積条件の明確化」 研修会を開催

当協会主催の「契約の適正化推進と見積条件の明確化」研修会が、昨年10月16日に大阪健保会館ホールで、同25日にシニアワーク東京でそれぞれ開催された。

大阪会場には、来賓として国土交通省近畿地方整備局建設部の上田正克建設産業調整官をお招きし、参加者79名のもとで研修会が行われた。テキストには「契約の適正化推進と見積条件の明確化」が使用されたが、テキスト自体を日常業務にそのまま応用する場面を想定したアンケートも最後に実施された。

一方、106名が参加した東京会場では、小畑運営委員長のあいさつに続いて、来賓としてお招きした国土交通省総合制作局建設振興課の里見晋専門工事高度化対策官から「中小建設産業の新分野・新市場開拓のための企業連携に関するガイドライン骨子」についての説明をいただき、続いて第1部のテーマ「私たちを取り巻く環境変化」を益子業務委員、第2部のテーマ「契約適正化の進め方」を成松業務委員、第3部のテーマ「遮煙防火戸」と「危害防止装置の積算」をドア部会の中谷委員より、パワーポイントを交えながら研修テキストの内容に沿って説明が行われた。

この中で、契約適正化の重点課題としている①契約条件の確認②契約前作図③増減精算の未払い・減額④契約範囲外コスト負担等々の問題点について、会員各社が専門工事業者として取り組むべきテーマを明確にし、最後に大沼専務理事のあいさつにより研修会を終了した。



▲東京会場の様子

▶テキスト表紙

「新規型式承認」と「移管申請承認型式」の承認状況 ～連動機構・装置等の自主評定～

建築基準法の改正に伴う認証制度の見直しにより、昨年の2月より、当協会と(社)日本火災報知機工業会、日本防排煙工業会の3者が合同自主評定委員会を設けて、連動機構・装置等の自主評定を実施してきた。昨年の2月から10月までに承認された「新規型式承認」と、同5月までに承認された「移管申請承認型式」について、右表のとおり申請者と型式の種別等を紹介する。

■新規型式承認

申請者	種別	型式	評定番号	有効期限
三和シャッター工業(株)	自動閉鎖装置	ER-AIII	C-02-3	H19.5.7
		ER-SGH15	C-02-4	H19.5.7
		ER-P-380	C-01-143	H19.5.7
三和シャッター工業(株)	危害防止用連動中継器	IR-45	D-02-1	H19.5.7
	自動閉鎖装置	ER-SS15	C-02-13	H19.10.1
新生精機(株)	自動閉鎖装置	A-108	C-02-5	H19.5.7
		A-808	C-02-7	H19.7.9
		A-921	C-02-8	H19.7.9
		EMY-242	C-02-9	H19.7.9
		A-25S	C-02-14	H19.10.1
トステム鈴木シャッター(株)	自動閉鎖装置	A-40M	C-02-15	H19.10.1
		ERT	C-02-10	H19.7.9
文化シャッター(株)	自動閉鎖装置	MSA-60/120	C-02-16	H19.10.1
	危害防止用連動中継器	SRB-1S	C-02-2	H19.10.1

■移管申請承認型式

申請者	種別	型式	評定番号	有効期限
小俣シャッター工業(株)	自動閉鎖装置	X-2	C-01-44	H16.9.21
		X-3	C-01-45	H16.9.21
三和シャッター工業(株)	連動制御器	IC-B-1Sb	A-01-239	H18.3.3
	自動閉鎖装置	ER-D-400	C-01-54	H16.12.13
		ER-S-400	C-01-78	H16.6.14
		ER-D-B	C-01-95	H18.7.10
		ER-SGS	C-01-138	H16.10.2
		ER-P	C-01-143	H18.7.20
シブタニ	自動閉鎖装置	ER-AII	C-01-145	H18.11.30
		SB-550	C-01-149	H16.11.30
大和シャッター(株)	自動閉鎖装置	DA-808	C-01-61	H17.8.2
東鋼シャッター(株)	自動閉鎖装置	TA-808	C-01-62	H17.8.2
東工シャッター(株)	自動閉鎖装置	エレクトロ24G	C-01-135	H19.2.4
		エレクトロ24S	C-01-147	H16.11.30
トステム鈴木シャッター(株)	連動制御器	CIC	A-01-29	H16.9.21
		WIC-n	A-01-34	H16.12.13
	自動閉鎖装置	OPD	C-01-42	H16.9.21
		OPD電	C-01-43	H16.9.21
		BKUD2APD	C-01-108	H17.10.1
		BKUD2ARAPD	C-01-109	H17.10.1
		BKU2D015APD	C-01-150	H16.11.30
		BKU2D075APD	C-02-151	H16.11.30
		BKUD2ARLPD	C-01-152	H16.11.30
		SA-808	C-01-153	H16.11.30
東洋シャッター(株)	自動閉鎖装置	DSO F1B	C-01-100	H17.6.13
		DSO F3C	C-01-140	H17.10.13
		MD-24B	C-01-047	H16.9.21
		MD-24D	C-01-092	H15.7.10
		MD-24E	C-01-098	H16.9.21
(株)日本シャッター製作所	自動閉鎖装置	NMD-24D	C-01-110	H18.2.6
日本文明シャッター(株)	自動閉鎖装置	NBMD-24A	C-01-112	H18.10.15
		NBエレクトロ24E	C-01-119	H16.11.1
文化シャッター(株)	自動閉鎖装置	SCB-1SB	A-01-168	H17.5.24
		EM-40	C-01-48	H16.9.21
		EA-40	A-01-49	H16.9.21
		SOH-24	C-01-50	H16.12.13
		EMY-24	C-01-51	H16.12.13
		EM-60	C-01-93	H18.7.10
		MA-60	C-01-94	H18.7.10
		MA-120	C-01-94	H18.7.10
		EA-60	C-01-133	H18.10.22

消防法改正のポイント

社団法人日本火災報知機工業会
技術部長 江口義宏



わが国の消防法は、昭和23年7月に制定されて以来、大きな人命犠牲を伴う火災事故等を契機とした幾多の改正を経て現在の法体系にいたっている。

これら消防法改正の動機となった火災事例としては、昭和45年5月の大阪千日デパート火災（死者118名）、昭和48年11月の熊本市の大洋デパート火災（死者100名）があり、特定防火対象物における消防用設備等の遡及適用が新設されるなどの大改正が行われた。その後、昭和57年2月にホテルニュージャパン火災（死者33名）、平成2年3月には長崎屋尼崎店火災（死者15名）等が発生したが、幸いにも、一火災による犠牲者は減少の傾向にあった。

ところが、平成13年9月に発生した新宿歌舞伎町の雑居ビル火災では、延べ面積500m²程度の小規模ビルにもかかわらず44名もの尊い命が失われ、今更ながら、防火管理の徹底や避難・安全設備等の重要性を思い知らされた事件であった。

これらの小規模雑居ビルは、全国的に膨大な数にのぼり、消防法上の違反も多いことから、今回、新たな視点からの消防法改正となった。

法改正の柱は、違反是正の徹底、防火管理の徹底及び避難・安全基準の強化の3つである。これらに関連する施行規則等の改正も含めて以下にその概要をご紹介します。

1 消防法の改正概要

(1) 違反是正の徹底

違反等の是正を図るため、消防機関による立入検査及び措置命令に関する規定の整備と罰則の強化が図られた。

- ① 立入検査を営業時間又は日中も行えるよう時間制限が廃止された。
- ② 措置命令、使用禁止命令等の不履行で、引き続き火災予防上危険と認める場合に、命令を発動できるよう要件が明確化された。
- ③ 危険な物件の除去等の措置命令を、消防長又は消防所長に代わって消防吏員が行なえるよう改正された。
- ④ 措置命令を発した消防機関は、掲示板等にその旨を公示するよう義務付けられた。

(2) 防火管理の徹底

防火対象物における防火管理の徹底を図るため、防火対象物自体の定期点検制度が新たに設けられ、資格者による定期点検報告制度並びに点検済表示及び認定表示制

度が設けられた。この資格は、防火対象物の関係者自らも取得することができる。

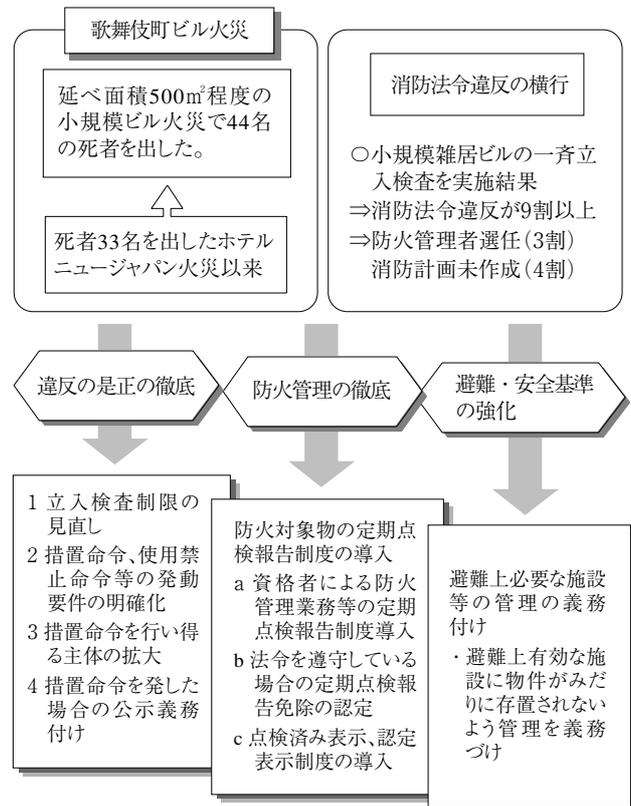
- ① 「防火対象物点検資格者」制度が新設され、防火管理業務に関する定期点検報告制度が導入された。
- ② 法令を遵守している防火対象物の点検報告義務免除の特例認定制度が導入された。
- ③ 点検の結果、基準に適合している場合は、防火対象物にその旨の表示を付すことができる制度が導入された。

(3) 避難・安全基準の強化

「消防法第8条の2の4」として、次の規定が新設された。

『学校、病院、……、複合用途防火対象物その他の防火対象物で政令で定めるものの管理について権原を有する者は、当該防火対象物の廊下、階段、避難口その他の避難上必要な施設について、避難の支障になる物件が放置され、又はみだりに存置されないように管理し、かつ、防火戸についてその閉鎖の支障になる物件が放置され、又はみ

消防法改正の概念図



だりに存置されないように管理しなければならない。』

(4) その他

今回火災をおこしたビルと同様の小規模雑居ビルを査察した結果、9割以上が消防法令違反であり、悪質な違反が横行していたことから、罰則の強化や警察等、消防行政上の関係機関との連携強化が図られた。

特に、防火対象物に対する措置命令（使用禁止・停止・制限等）違反については、最高、懲役3年以下、両罰1億円以下が科せられることになり、その他の罰金も大幅にアップされた。

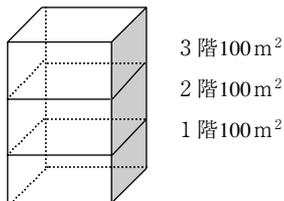
2 消防法施行令・施行規則の改正概要

消防法の改正に因み、施行令・施行規則が次のように改正された。

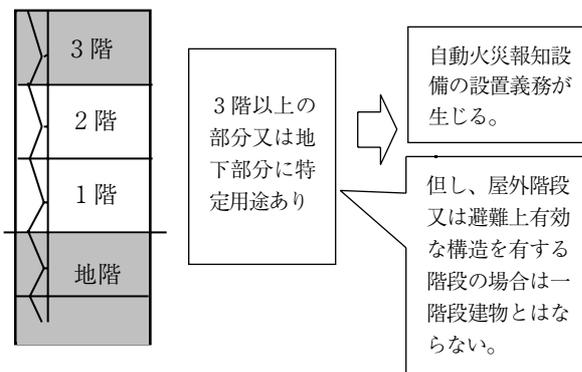
(1) 防火対象物の定期点検対象は、次の特定用途防火対象物とする。

- ① 収容人員300人以上
- ② 避難階以外の階に特定用途部分があり、避難階又は

▼例1 用途を複数有し、その中に特定用途を含んでいる場合、延べ面積300㎡以上は自動火災報知設備設置の対象となる。



▼例2 「一階段建物」の判定



地上に直通する階段が2以上ないもの（以下「一階段建物」と略す。）

(2) 避難施設等の管理を要する防火対象物の指定 (3) 自動火災報知設備の設置対象として、次のものが追加された。

- ① 延べ面積300㎡以上（従来は500㎡以上）の（16）項イ（複合用途）
- ② 「一階段建物」

(4) 避難器具の設置は、避難上有効な開口部のない壁等で区画されている部分ごとに1階級の判断による。

(5) 消防用設備等の設置時検査及び点検義務対象に「一階段建物」を追加。

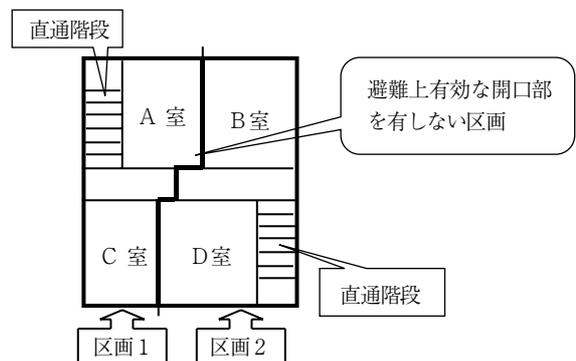
(6) 令別表第1の防火対象物の用途が、次のように見直された。

- ① (2) 項ハとして「性風俗関連特殊営業を含む店舗その他これに類するものとして総務省で定めるもの」が追加された。
- ② (5) 項イに旅館、ホテル「又は宿泊所に類するもの」が追加された。

3 おわりに

今回、法改正の対象となった小規模雑居ビルの大半は、入居者、管理権原者との関係が複雑・多岐で、頻繁な用途変更等の複雑な事情があり、我々防火関係業者の対応も決して容易ではないが、全国で約20万件といわれる小規模物件への、行政当局の思い切った是正措置と真摯に受け止め、粘り強く対応していくことが必要と思われる。

▼例3 直通階段が2以上あっても、「一階段建物」扱いとなる例



お知らせ

JSDAの「CAS-0002」の使用契約会員状況

JSDA会員に対し、エレベーター前防火区画の国土交通大臣認定「CAS-0002」の使用登録申請を受け付けているが、CAS専門委員会（CAS-0002専門委員会）による審査により下表の会員が承認され、当協会との間で大臣認定品（CAS-0002）である鋼製開き戸の製造・供給に関する使用契約が交わされた。

今後、使用契約を交わした会員が大臣認定品を施工する際は、大臣認定を取得した遮煙性能を有する特定防火設備であり、その品質保証の証として、鋼製開き戸には

大臣認定番号と会員番号他が記載された「証紙」を貼付することになる。

なお、大臣認定品の使用登録申請については期限を設けず、今後も使用登録申請を受け付けていく。

国土交通大臣認定	CAS-0002
鋼製シャッター・鋼製開き戸／複合防火設備（準耐火構造壁・床付き）	
(社)日本シャッター・ドア協会	(社)日本サッシ協会
JSDA-0000	

▲「鋼製開き戸に貼付される証紙」

■CAS-0002使用契約会員（敬称略）

会員番号	会員名	窓口担当者所属・役職名	窓口担当者名	備考
1001	小俣シャッター工業（株）	技術部部长	勝又 正義	
1002	神村シャッター（株）	総務部常務取締役	柴田 忠道	
1004	三和シャッター工業（株）	ビル建材カンパニー ドア部門 マーケティンググループ リーダー	野田 真人	
1006	トステム鈴木シャッター（株）	営業推進部部长	進藤 通衛	
1007	大和シャッター（株）	技術設計部技術次長	岩本 充義	※
1008	東鋼シャッター（株）	設計係長	本田 洋一	
1009	東工シャッター（株）	技術開発室シャッターグループ リーダー	宮原 誠一	
1010	東洋シャッター（株）	技術部部长	山口 昌男	
1011	(株)日本シャッター製作所	営業管理部設計課課長	富本 静夫	※
1012	日本文明シャッター（株）	八戸工場長	古川 広	
1013	文化シャッター（株）	営業企画部長	益子 隆雄	
2001	(株)安中製作所	シャッター事業部ドア製造課係長	坂爪 均	
2014	田中サッシュ工業（株）	営業部課長	水谷 正之	
2015	ダイワ（株）	設計課課長	森田 洋	
2018	鐵矢工業（株）	総務課課長代理	島田 秀樹	
2021	中田建材（株）	設計部部长	中田 勝紀	
2026	輸送機工業（株）	生産部生産管理課担当課長	石川 道正	※
2030	エコ産業（株）	生産部生産技術課長	斎藤 一郎	
2031	(株)兵庫機工	品質保証部部长	上山 肇	
2032	(株)三加茂建鋼	営業部部长	三加茂 幸治	
2037	大電鋼機（株）	設計部部长	高橋 攻	

※は現在審査中（平成14年12月現在）

トステム鈴木シャッター株式会社の新社長に白岩二郎氏が就任

昨年の11月12日付けで、トステム鈴木シャッター株式会社の社長に白岩二郎氏が就任した。

白岩新社長は1973年にトステム株式会社に入社し、同社執行役員ドア引戸事業部長を経て、I N A Xトステム・ホールディングスのグループ会社であるトステム鈴木シャッター株式会社に新社長として迎えられた。

なお、トステム鈴木シャッター株式会社の前社長西村伸一郎氏は、同日付で同社の非常勤会長兼トステムタイの専務に就任した。



統計データ

■過去1年間推移

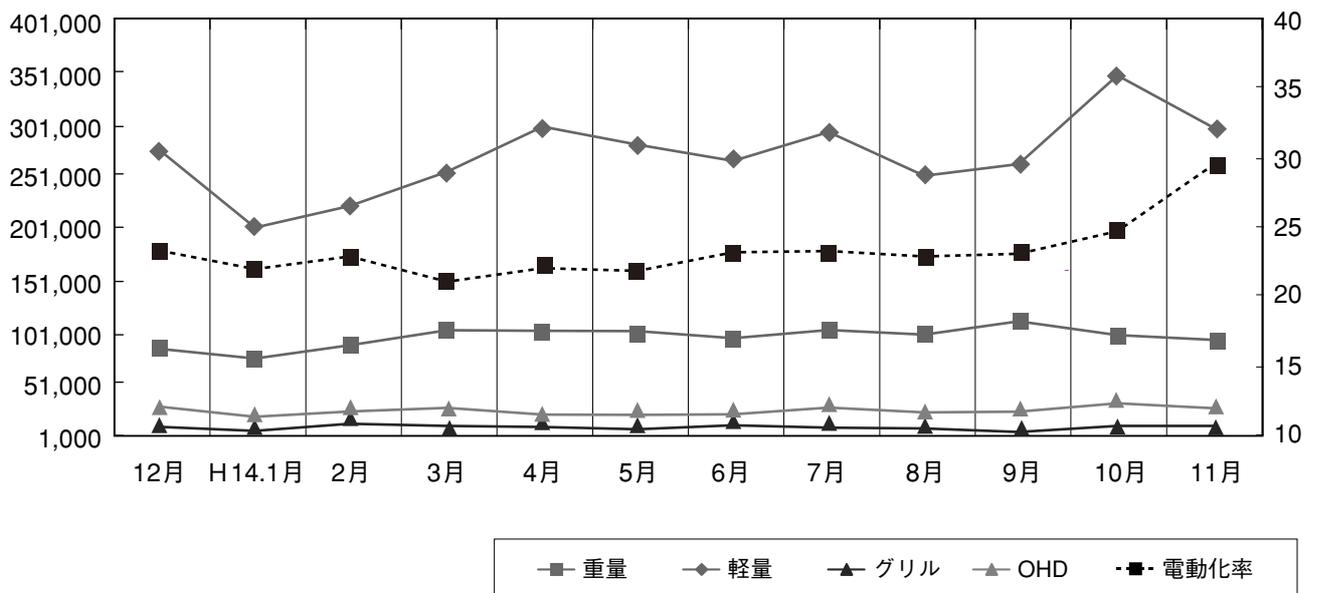
(㎡)

	12月	H14.1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
重量	85,736	77,095	91,383	98,807	102,985	103,014	94,559	105,625	97,740	111,717	100,205	95,458
前年比	-15.4	1.4	8.4	14.7	8.8	17.5	7.1	14.2	4.3	23.4	-3.5	2.5
軽量	276,757	201,790	225,109	255,974	294,355	282,052	265,602	294,600	251,454	263,435	345,022	295,795
前年比	-13.4	1.9	0.1	-6.8	-0.1	-8.0	-9.5	-2.3	-9.3	-0.9	9.0	-6.8
電動化率	23.2	22.2	22.9	21.3	21.9	22.0	23.3	23.4	22.9	23.2	24.5	29.6
グリル	9,697	7,787	9,481	8,611	7,927	8,574	7,987	9,577	8,264	7,813	9,665	9,233
前年比	-5.1	3.5	18.9	-16.5	-3.1	13.7	-3.1	12.1	3.9	-2.1	-4.3	-2.8
OHD	24,306	20,823	23,771	23,970	19,756	18,846	21,215	29,346	25,813	27,771	34,066	29,991
前年比	-16.9	-6.0	-7.3	-3.9	5.6	-21.7	-28.4	-25.1	4.4	17.0	5.8	2.7
合計	396,496	307,495	349,744	387,362	425,023	412,486	389,363	439,148	383,271	410,736	488,958	430,477
前年比	-13.9	1.2	2.1	-2.2	2.1	-3.2	-7.2	1.9	-5.0	5.8	5.7	-4.2

■種類別出荷生産推移

(出荷量) (㎡)

電動化率 (%)





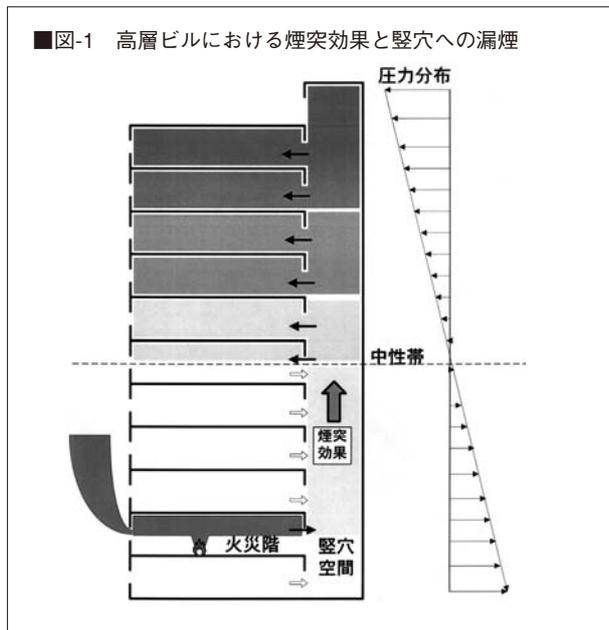
株式会社 日建設計
設備設計主管
森山 修治

第2回 “煙を遮る”

「防火設備と避難安全性」についての2回目のテーマは「煙を遮る」です。建物火災による死因の大部分は煙であると言われています。おおまかに言うと、建物火災の年間死者数の半数近くは直接的に煙が原因とされています。火傷が死因とされるほぼ同数の死者の中にも、CO中毒や酸欠で倒れている間に火傷を負ったというケースが多いことを考えると、いかに煙が問題であるかが分かります。わが国のビル火災史上最悪の千日デパート火災（1972年）では、夜間に死者118人を出しましたが、この場合は3階店舗の改装工事現場から出た火災の煙が、燃えていない7階のキャバレーに流れ込み、96人が中毒で、22人が煙に追われ、窓から転落して亡くなっています。2001年9月に44人の犠牲者を出した新宿雑居ビル（明星56ビル）火災でも死因の大部分が煙によるものと思われる。ここで、一般的なビル火災時の煙の動きを簡単に説明すると、火災室から廊下に漏れ出た煙は当初温度が高く、天井面に層を成して流れます（2層流）。やがて周辺に熱を奪われて温度が低下するに従い下層の空気と混じり合って体積が増え、煙層は降下してきます。階段やエレベーターシャフトなど、建物の中を垂直に連絡する空間（縦穴）にその煙が入り込むと、浮力によって「上階」に流れていきますが、それを助長するのが「煙突効果」による上昇気流です。冬の暖房期などはこの煙突効果がさらに助長されます。この上昇気流に乗ると煙は短時間で最上階に達し、それから順次降りてくることとなります（図-1）。縦穴空間へ煙が大量に流入することは、建物全館の人間が煙の脅威に曝されることになるため、何としても阻止しなければいけないことです。エレベーター扉（以降、E V扉と略す）に関しても、2000年の建築基準法改正により建設省告示第1111号が廃

止され、2年間の経過を経て2002年6月に完全に失効しました。これにより従来のE V扉は建築基準法施行令（以降、令と略す）第112条第14項第二号（遮煙性のある防火設備）の条件を満たさなくなり、E V扉単体では縦穴区画（令第112条第9項）を形成できなくなりました。もともと、E V扉の気密性の低さは防火専門家の間では広く知られていたことであり、（財）日本建築センターの建築防災計画評定などではE V扉に加えてより気密性の高いシャッター等の設置を指導してきた経緯があります。告示第1111号の廃止は規制強化というよりも、建物の実態に即した適切な法規改正と言えるでしょう。しかし、新築の建物はそれでよいとしても、既設建築物の場合は問題が残ります。エレベーターを設けた世の中のほとんどの建物が“既存不適格”（違法建築ではない）となってしまったわけですから、増築や大規模改修の際には各階のE V扉に“遮煙性のある”防火設備を追加することが必要になります。

防火扉は縦穴区画のみならず、火災発生階においても煙を遮る重要な役割を果たしています。たとえば火災直後の煙は室内空気温度に比べて温度が高く天井面に沿って薄く煙層が形成されるため、天井面から数10cm程度の垂れ壁だけでも煙の拡散を防止でき、火災室内の避難安全性を確保するのに効果があります（図1-2）。しかし時間の経過とともに火災室の空間全体に高温の煙が充満すること（1層）になります。火災発生に気づくのが遅れた非火災室からの避難者が通過する廊下（安全区画）への漏煙を防止するためには、しっかりとした（不燃材の）隔壁が必要となります。避難に使用される扉も避難終了後は確実に閉鎖し煙を遮断することが重要です（図1-3）。前述の新宿雑居ビル火災でも階段扉が正常に作動していれば、あれほどの惨事にはならなかったはず。次々回のテーマである避難安全検証法でも、扉の防火仕様により漏煙量に大きな差がついています。このように防火扉は“煙を遮る”効果についても大きな役割を期待されています。



■図1-2 安全区画概念図（事務所の場合）



■図1-3 水平避難区画の概念図



「より良い住まいづくり」のサポートを行っている「株式会社 日本建築センター」を訪ね、中村准子業務部業務企画課長にお話を伺いました。

設立の背景と沿革を教えてください。

旧建設省に設置された「建築生産近代化促進協議会」のなかで至急に取り上げるべき施策として「建築に関する内外の理論、技術、経験及び建築材料、或いは建築構成部材、更に建築設備などのあらゆる部門についての正しい情報・知識を一つに収集し、これを関係者に伝達・広報する機関」の設立が提案され、株式会社日本建築センターが昭和39年11月に設立されました。また、その翌年には、公益的業務を行うため、財団法人日本建築センターが設立されました。

株式会社日本建築センターは、設立以来、建築・住宅・都市に係わる各種の情報発信を行ってまいりました。

主な事業活動とテーマについて教えてください。

より良い住まいづくりの実現をサポートしていくために、住宅展示施設とは一味違う住情報を発信する機能の「晴海デザインセンター」の運営、民間企業の方々と「住まい・街・環境」をテーマの基本とした「住まいの産業ルネッサンス塾」を開催するとともに、晴海・豊洲を中心とした東京港湾奥開発の企画に参画しています。

晴海デザインセンターについて教えてください

私たちは昭和41年から「資料館」、屋内展示/屋外展示を一体化した「晴海・住まいの総合展示場」を始め、「HARUMIドーム21」、「晴海・住まいの構造と設備の展示場」など住宅展示場の運営を通じて多くの住まいづくりに係わる消費者の方と接してきました。その経験の中から住まいづくりをサポートするために、人から人への情報伝達の必要性を痛感し、同機能を担う「住まいのナビゲーター」を誕生させ、新たな情報発信施設として「晴海デザインセンター」を平成13年4月にオープンしました。「晴海デザインセンター」においては実務経験を持った一級建築士やインテリアプランナーなど住まいづくりのプロがナビゲーター役となり、住まいづくりを望む来館者と



(株)日本建築センターが入居している晴海トリトンスクエアの外観

ともに考え、その方の住まいづくりの基軸となるものを探しながら自分に合ったスタイルを発見していただくこととしました。

「晴海デザインセンター」は、ナビゲーターが住まいづくりやリフォームを検討しているお客様の目的や住まい計画に合わせて、展示案内や情報提供を行う住まいのナビゾーン、住まいに関わる大手12社が情報発信をする住まいのギャラリー、情報収集や交流の場として活用していただくフォーラムの3つのゾーンに分かれています。

今後の方向性などをお教えてください。

今後、よりたくさんの方に「晴海デザインセンター」を知っていただき、自分に合ったライフスタイル、ライフプランを考え、納得した住宅をつくっていただけるよう消費者の方をサポートしていきたいと思えます。

また、「晴海デザインセンター」がスタートして約2年になり、当初の想定に沿って運営をしてきましたが、2003年4月に更にバージョンアップした形でリニューアルを検討しています。御期待ください。

●概要

代表取締役社長 越智 福夫氏

所在地 〒104-6204 東京都中央区晴海1-8-12
オフィスタワーZ 4F

TEL 03-3531-8251

設立年月日 昭和39年11月25日

晴海デザインセンター

所在地 株式会社 日本建築センターと同じ

TEL 03-5166-8300

営業時間 11:00~18:30 (水曜日休)

最寄駅 地下鉄 都営大江戸線 勝どき駅下車
徒歩4分 晴海トリトンスクエア内



▲年末恒例の東京・浅草「羽子板市」。
流行ものでは熱狂したW杯のベッカム選手やハリー・ポッターの顔も。(右上)
('02.12.19 撮影)

JSDA会報 2003年・新春号

発行日：2003年1月1日 通巻第8号

発行者：社団法人 日本シャッター・ドア協会

〒102-0073 東京都千代田区九段北1-10-5 第4NSビル10階
tel.03-3288-1281 (代) / fax.03-3288-1282
URL:<http://www.jsd-a.or.jp>