

特定非営利活動法人(NPO)

耐震総合安全機構

Japan Aseismic Safety Organization



2004年度総会に寄せて

理事長 中田 準一

建築耐震設計者連合 JARAC から耐震総合安全機構 JASO へ
 昨年の JARAC(建築耐震設計者連合)の総会で NPO への移行
 を決議し、9月1日に NPO 法人耐震総合安全機構設立総会を
 経て、今年1月5日内閣府の認証を受け、1月9日の登記を持って
 NPO 法人 JASO [耐震総合安全機構] が設立しました。3月決算
 の結果をもって、JARAC から JASO への寄付が確定し、JARAC
 の活動は終わりました。

耐震総合安全機構 JASO の活動方針

地震国日本では、地震から逃れられません。しかも今日、地
 震の活動期に入っております。昨年、震度6の地震が2回も起
 こりました。また、三陸沖は30年確率99%、東南地震30年確
 立40%、東海地震警戒範囲が名古屋都市部を含む地域に拡大し、
 その対策が立てられております。首都圏も例外ではありません。
 過去の地震災害で、死傷者の大部分が家の中で起きています。
 しかし、一般の市民の方々は総論として地震のことを理解して
 いても、いざ、自分のこととなると、自分は地震災害に巻き込
 まれる心配はないかのごとく地震対策に対して手をつけていな
 い状態です。

JASO は、今日の生活環境を少しでも安全側に整備し、安心
 して生活できる環境を創り上げることを軸に活動を行って
 います。地震に対する安全性のレベルは、弱点で決まってい
 ます。弱点を補う総合的な「ものさし」となる「耐震総合安
 全性指針」を作成中です。今年度中にはまとめるつもりで作業
 しております。耐震性を総合的に判断することによって、予算
 に見合った耐震対策を合理的に組み立てることが出来ます。
 地震災害を低減し、より安全な生活環境を確保するために、一
 軒でも多く耐震対策を行う必要があります。耐震対策の大切さ
 を知っていただき、一歩でも安全な環境を整備することを推進
 する手立てとして、一般市民向け「耐震の手引き」を作成し9月
 に発行する予定です

JASO は、耐震総合安全性指針に基づき、耐震性の総合診断
 や耐震設計を具体的な業務として行うとともに、第三者が行
 った耐震診断や耐震設計の妥当性を総合的な見地から判定する判
 定会議を設置しております。住環境の安全性に関わる製品や工
 法の開発に対しても技術支援を行い、その有効性について判定
 会議で検証を行います。

JASO の活動には、耐震に関するさまざまな分野の知恵の組
 合せが必要です。その人材を集めると共に持続的活動を行うた
 めにも、300人体制を目標に会員増強を図っております。今年
 度の理事構成もこの活動方針に基づき、従来の建築家、構造技

目次

2004年度活動方針	1
地域活動状況報告	1
シンポジウム「耐震総合安全性指針 に求めるもの」報告	2
「改訂版・耐震改修の技術セミナー」報告	3
ファイヤーバリアー：鉄骨スリーブ部分の 耐火性脳を確保する工法	3
「生活を守る 耐震手引き・東京編」発刊 について	4
2004年度JASO体制	4

術者、設備技術者、都市施設関連に加えて不動産(デベロッパー)
 関連と保険関連の人を加え理事を構成しております。また、常
 務理事と常任理事会を設置し、事業を含め恒常的な活動を行う
 ための体制を整えました。

JASOの今後の活動に対し、ご支援賜りますようお願い申し
 上げます。

東海・近畿地域報告並びに今後の取り
組みについて

【東海地域会】

これまでの活動報告

震災記念事業(1月19日)

例年17日に震災記念事業を行ってきたが、今年は土曜日
 であったので19日の月曜日に開催した。

内容は、会員と一般市民向けの講演会と耐震無料相談会で、
 名工大の谷口仁士先生の「地域防災を目指したリスクマネジ
 メントの仕組みづくり」と題したテーマで講演して頂いた後
 で無料相談会を行った。講演会には、25名程の参加があった。
 相談は、ある幼稚園の園長さんから園舎の耐震性について相
 談があり、当日は、東海地域会会員にて対応した。後日、具
 体的な業務として依頼したいとの事であったが、現在見合
 わせ中の模様。

役員会等

役員全員参加の役員会と一部役員による非公式臨時役員会

(便宜的に幹事会と呼ぶ)を以下のとおり開催した。

- 1/19 役員会(桜通りビルにて)
- 3/2 幹事会(日建設計にて)
- 4/13 役員会(桜通りビルにて)

5/25 幹事会(野田事務所ビル内会議室にて)

今後の取組

4月13日の役員会で協議した項目について実施の方向で準備中。

建築以外の諸団体向け耐震セミナーの開催

名古屋歯科医師会港支部向け耐震セミナーを7月3日(土曜日)に開催の予定。当地域会員の安藤氏が講師担当の予定。合わせて、構造以外の意匠・設備関係の内容も盛り込むべく準備中。

本セミナーの結果をみて、他支部や医師会、幼稚園・保育園の団体にも働きかけて行きたい。

耐震診断・改修に係わる相談

法人化以前のJARAC当時から実施してきた相談を引き続き継続すると同時に、名古屋市などの行政にも積極的にPRして充実させていく。当面、窓口は東海支部事務局とし、これについては、本部で作成予定のパンフレットにも掲載してもらうようお願いすることになった。合わせて、その他のパンフレットにも事務局の連絡先を明示してもらう必要があるとの意見が出された。

耐震診断・改修設計業務の受託

以前に本会で岡山の案件を引き受けられたように、当地域でも、JASOに相応しいものがあれば、積極的に引き受けていきたいとの合意がなされた。

その他

本部のパンフレットが出来上がり次第、行政始め諸団体等に持参してPR活動を始めていきたい。

報告：浅井敏司

【近畿地域会】

近畿地域会は、只今会員10名、なんとか頑張って、せめて20名にしなければ動きようがないと、会合の話題はいつもその一点に集中。それなりに意見は出るものの、ご承知の通り、関西は特別に湿っぽい状況。結果が出せない現状です。

とはいうものの、ようやく関西も動き出してきたのかなという声もちらほら聞こえてくるようになったのも事実。

これからの一年間なんとか努力して、20名の目標になるべく早く到達するよう知恵を絞り、行動これが進まぬことには、なかなか次の展開も見えて来ないという感じです。

会長：太田隆信

シンポジウム報告「耐震総合安全性指針に求めるもの」

指針作成委員会委員長 長尾 直道

阪神淡路大震災から9年目の2004年1月16日に、建築家会館1階ホールで、「耐震総合安全性指針に求めるもの-安心できる建物・まちとするために-」というタイトルで、約100名が参加したシンポジウムが開催された。講師および発表内容は次のようである。

趣旨説明

(中田準一：前川建築設計事務所、JASO 理事長)

JASO(耐震総合安全機構)は、2003年9月に、建築耐震設計者連合(JARAC)の活動を引き継ぎ、新たな団体として活動を開始しており、建築の設計・建設にかかわる異分野の人々が同じテーブルについて地震時における生活環境の総合安全性について検討を重ねている。

このたび、建物の所有者や市民の視点に重点を置いた指針・資料集を作成することとし、異分野の専門家からなる耐震総合安全性指針作成委員会(長尾直治委員長)を2003年7月に設置し、検討している。2005年1月出版を目指しているが、その内容の一部を報告する。

耐震総合安全指針に期待する

(矢野克己：矢野建築コンサルタント)

防災や耐震性能がそれぞれの分野ごとに説明され、総合的な耐震性能が語られていない。そのために、超高層建築は構造体の安全性は高いが、機能性は戸建て住宅の1/3程度のものが多い。その原因は、機械や電気に頼らないと生活できない現在の建築にある。大都市で大地震が発生した場合に備えて、今直ちに実施できる対策の指針を示すものを作りたい。

市民の視点から考える耐震総合安全性

(久木章江：文化女子大学)

地震災害は、建物被害に伴う死傷者はもちろんのこと、ライフラインの停止に伴う生活被害などによっても市民に多大な影響を及ぼす。そのため、耐震総合安全性を考える際には建物ユーザーである市民の意識や被災時の行動などについても理解しておく必要がある。地震時の具体的な生活被害、市民の防災意識、市民が建物に期待する耐震安全性レベルの地域差などに関する調査結果をふまえて、専門家が理解しておくべき市民の視点について述べる。

建築部品の耐震性能

(長尾直治：日本設計(当時))

建物の耐震安全性には構造体が健全であることが第一に重要であるが、都市に地震が襲来した後に中高層の集合住宅や事務所から避難しなければならないか否かは、建築仕上げ材や設備機器の耐震性能に依存する部分が多い。都市インフラが寸断されたときに、建物の機能保持の観点から、天井、内外装、家具・什器、高架水槽、エレベータ、給水、排水、照明、通信などの建築部品が有すべき耐震性能(必要性能)と現在入手可能なこれらの建築部品の保有性能を検証する。

エレベータの耐震性能

(井出邦勝：三菱電機、日本エレベータ協会技術委員長)

エレベータは他の設備と異なり、構造と運行システムが建物の高さ方向に連続して構成された昇降装置であり、ガイドレールに沿って移動するかごやつり合いおもりとガイドのない懸垂移動体であるロープやレールコードを使用した設備である。その耐震性は1978年の宮城県沖地震、1995年の兵庫県南部地震の被災を経て、現在の耐震設計・施工指針となっている。エレベータの耐震性能と地震感知時の運転動作、既設エレベータの耐震性能について説明する。

地震被災後の防火対策

(濱田義信：濱田防災研究所)

地震後の都市火災は同時・多発であり、神戸では通常時の50倍の火災が発生した。地震時には公設消防力は期待できなくなる。また、耐火建築からの出火が多かったことが報告されており、地震後の都市火災には自衛することが大切である。

災害時を考えた集合住宅の建築設備耐震対策

(平山昌宏：環境システック)

災害時の共同住宅で機能維持を図りたい建築設備は多いが、神戸のような都市型地震では特に雑用水の確保と排水機能および電源機能への要求が高くなった。集合住宅の管理組合では、既設設備を有効に活用する方法を日頃から話し合いながら訓練することが重要である。

各講師からの報告後、フロアから活発な議論があったが、最後に日本女子大学の石川重孝教授から市民に分かりやすい指針としていただきたいとのコメントがあり、成功裏に終了した。

「改訂版・耐震改修の技術セミナー指針とディテールシート」制振・免震ディテールシートを中心にして

安達 和男

日時；2004年3月11日(木) 13:30~17:00

会場；建築家会館1階ホール

主旨；2003年6月に改訂した「耐震改修の技術-指針とディテールシート」を用いて、大幅に改訂された制振・免震デバイスを中心に耐震技術を紹介する。

内容 司会 仲田 潔氏 (JASO 副理事長)

挨拶：中田準一氏 (JASO 理事長)

改訂の内容と建築計画：安達和男氏 (日本設計)

改訂の内容と設備計画：木内俊明氏 (国土館大学)

免制震構造の計画：浅野美次氏 (日建設計)

免制震デバイスの紹介：オイレス工業(株)田中美子氏

免制震デバイスの紹介：(株) i 2 S 2 久保田雅春氏

免制震デバイスの紹介：新日本製鐵(株) 小西宏明氏

クッションジョイントの紹介：(株) ラキップ社 加藤秀氏

免震対応の設備紹介：トーゼン産業(株) 千葉健男氏

耐震設備の紹介 (株)ベン 北川明博氏

本書の初版は、2000年1月に3000部発行された。その後順調な売れ行きで、在庫少となり、2003年6月に再版となった。再版に臨んでは、この三年間での免震、制震事例の増加に対応した技術及びデバイスの紹介を中心に改定することとした。

当日のセミナー出席者は約80名であった。中田理事長挨拶の後、改定の内容について、建築、設備、構造の各執筆担当が説明を行った。つづいて、各ディテールシート担当者から商品の説明があった。それぞれパワーポイントによる要領を得た説明であった。セミナー参加者も熱心に聴きいていた。

この種の免震・制振のデバイスに関しては、今後も新たな技術開発がなされるだろう。したがって、何年か置きに、このディテールシートに関しては改訂が必要である。また、さらに天井や壁の基礎的な二次部材および設備機器についても、新たに耐震構法や耐震仕様が開発され、我々JASOによる情報提供をおこなっていけることを期待したい。



仲田副理事長による司会でおこなわれた会場風景

ファイアーバリアー：鉄骨スリーブ部分の耐火性能を確保する工法

中田 準一

JASO では、民間で開発された耐震性及び耐震性を加味した優れた製品や工法を普及するために、評定業務を行っている。

今回、第1号として該当する製品及び工法「ファイアーバリアー：鉄骨スリーブ部分の耐火性能を確保する工法」を紹介をする。

ファイアーバリアーは、主要材料であるセラミックファイバー(断熱材)を不燃合金箔(アルミ板)でカバーしたものを、強力両面粘着テープで鉄骨ウェブにあげられたスリーブの小口に取り付け、鉄骨部分に従来のロックウール耐火材を吹付ける工法である。従来の全面ロックウール吹付け案であると、3時間耐火で厚み60mmが必要であるところ、ファイアーバリアー工法によると厚さ25mmでほぼ同等の効果が得られ、施工上も

簡単で厚みの確保が保証される利点がある。即ちスリーブ径が70mm 縮小でき、このことは梁成に影響する有利さがある。JASO でこの工法の妥当性を評定するに当たっては、メーカーが材料試験センターで行った実験データ - をもとに、JASO 判定会議で精査し、施工性を含め優良な工法であるとことを評価した。

JASO 判定会議は、判定会議議長の寺本隆幸東京理科大学教授を中心に編成されたチームで、判定会議委員の中から選定された数名と、必要に応じて外部の専門家を加えて構成している。判定会議の第三者性を担保するために、組織上 JASO の執行部とは切り離し、理事長直轄の組織で、理事長は判定会議議長が組織する判定会議メンバーの候補者の妥当性を確認し、その後の運営は、判定会議議長のもとに運営する方法をとっている。

「生活を守る 耐震手引き 東京編」の発行について

「耐震手引き」は、2004年1月に認証を受けたNPO耐震総合安全機構 JASO として最初の市民向け発行物です。東京都は、自治体の中では最も地震対策が進んでいるといわれます。これまで5回にわたり地震被害に関する報告書を出しています。それらは精緻かつ広範なもので、我々東京に暮らすものには衝撃的な被害を想定しています。「耐震手引き」の発行主旨は、JASO の基本的な姿勢である、総合的耐震性を追及し、安全で安心できる暮らしを守るためという視点で、この東京で起こり得る災害にどう対処していくかを、市民とともに考える手がかりづくりです。都の報告書は、第四回から想定地震を「区部直下、多摩直下、神奈川県境直下、埼玉県境直下」の四つの直下型地震にしています。「耐震手引き」では、その中で「区部直下」地震をもとに想定被害を解説しています。これによれば、都内といっても震度6+揺れの想定される範囲は江東区、江戸川区、大田区などで、23区中の9区のみです。それ以外は、6-以下の揺れです。阪神淡路大震災の最大震度7に比べれば弱い揺れといえます。しかし、一方で死者想定7,159人のうち70%が焼死によるものです。これは地震発生設定時間が冬季の午後6時ということもありますが、住宅密集市街地の問題でもあります。目黒区、杉並区、中野区などが大きな焼失面積比率になっています。このように東京と一括りにするのではなく、自分の住む地域にあった対策をミクロ的に考えることを JASO として提案しています。また、「耐震手引き」では、建物の中で上層階と下層階では6倍の揺れの差があるというデータから、高層建物における負傷と出火の危険性を指摘しています。しかし避難は階段に限られています。市民は地域特性に加えて、自分の暮らす建物に応じた対策を考えておく必要があります。ここにも JASO が果たす役割があります。

今後、今回の「耐震手引き」をもとにして、東海編や関西編の発行を各地域会とともに考えていきたいと思えます。そして来年1月に発行される JASO「耐震総合安全性指針」とともに、「耐震手引き」が市民の対策づくりの一助となることを希望します。

安達 和男 広報委員長

2004年度耐震総合安全機構体制

【理事会】

理事長 中田 準一
副理事長 清水重男 仲田 潔 矢野克巳
常務理事 中田 亨
理事 安達和雄 太田隆信 木内俊明 栗山泰史
成川匡文 藤巻誠一郎 星川晃二郎 本郷智之
監事 田村泰顕 服部範二

【常任理事会】

理事長 副理事長 常務理事 総務委員長 広報委員長
技術委員長

【総務委員会】

委員長 仲田 潔
委員 矢野克巳 田中 孝 中田 亨 成川匡文
安藤紀雄 三木 哲

【広報委員会】

委員長 安達和男
委員 小林紳也 藤巻誠一郎 林田 研 安藤紀雄

【会員委員会】

委員長 浅野美次
委員 仲田 潔 木内俊明 可児長英 小幡 学
清水重男 中田 亨 本郷智之 八木貞樹

【事業委員会】

委員長 中田 亨
企画・管理部会会長 中田 亨 幹事 田中泰顕
診断・訓練部会会長 三木 哲 幹事 瀧川公策
技術開発部会会長 田村泰顕 幹事 成川匡文

【技術委員会】

委員長 星川晃二郎
委員 安達和男 梅野 岳 根津康紀 木内俊明
柴田幸夫 田村泰顕 夏目勝也 成川匡文
三木 哲

【指針作成委員会】

委員長 長尾直治
委員 矢野克巳 濱田信義 久木章江 平山昌弘
木内俊明 森山修治 小沼洋一 宮田 毅
金子美香 今野智仁

【判定会議】

議長 寺本隆幸
議員 大内富夫 大越俊男 藤井慎四郎

耐震総合安全機構 J A S O

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 2-3-18 JIA 館 4F JIA 内

TEL:03-3405-9829 FAX:03-3405-9894

E-mail:info@jaso.jp

http://www.jaso.jp