

第 12 回 日本免震構造協会賞 － 2011 －

社団法人 日本免震構造協会

第12回 日本免震構造協会賞 -2011-

第12回日本免震構造協会賞は、右の13件に決定した。

表彰制度の目的

免震構造の技術の進歩及び適正な普及発展に貢献した者並びに建築物を表彰することにより、免震技術の確実な発展と安全で良質な建築物等の整備に貢献していくことが本協会の表彰制度の目的である。

表彰の対象

功労賞は、多年にわたり免震構造等の適正な普及発展に功績が顕著な個人に、技術賞は、免震建築物等の設計・施工及びこれらに係る装置等に関する技術としての優れた成果を上げた個人、法人及び団体に、作品賞は、免震構造等の特質を反映した優れた建築物の実現に携わった個人、法人及び団体に、普及賞は、免震建築物・免震啓発活動・免震に係わる装置等により免震構造等の普及に貢献した個人、法人及び団体に贈る。

表 彰

2011年6月2日

(社)日本免震構造協会通常総会後

(社)日本免震構造協会表彰委員会委員

中埜良昭 (委員長)	江本正和	木林長仁
小泉雅生	小堀 徹	深澤義和
古橋 剛	増田 剛	

審査経過

本年度第12回の応募は、功労賞2件、技術賞2件、作品賞9件、普及賞7件であった。功労賞は第7回以来の応募であり、また普及賞は昨年度の協会創立15周年記念事業の一環として設けられたもので、本年度から本表彰制度の審査対象となったものである。技術賞への応募は、制震技術の開発、大規模免震構造の設計・施工技術の各1件、また作品賞への応募は、新築の事務所ビル6件（ホテル等との複合施設を含む：うち免震・制震1件、免震4件、制震1件）、放送施設1件（免震）、美術館2件（免震）であった。

本年度は、まず第一回委員会で審査方法・日程等を審議・確認し、本年1月～3月に技術賞応募者へのヒアリングと作品賞応募作品の現地視察を行った。第二回委員会で受賞候補について慎重審議し、功労賞2件、技術賞（奨励賞）1件、作品賞3件、普及賞7件をそれぞれ選定した。

功労賞には1993年の協会設立当初より種々の制度や事業の発案、推進に多大な貢献が認められた2件が、また普及賞には協会の創立、維持・発展、技術成果の社会普及に多大な貢献が認められた7件がそれぞれ選定された。

技術賞は提案された免震・制震技術に対する新規性、信頼性、発展性、事業展開性などの面から審議さ

選 考 結 果

第12回日本免震構造協会賞受賞は下記の13件である。

I 功労賞

- 1) 中山 光男
- 2) 須賀川 勝

II 技術賞

- 1) <奨励賞>二重構造による連結制振構造「デュアル・フレームシステム」の超高層RC造建物への展開
株式会社大林組 西村勝尚 大住和正
福本義之 和田裕介

III 作品賞

- 1) 大林組技術研究所新本館
(スーパーアクティブ制震構造)
株式会社大林組 勝俣英雄 石川郁男 山中昌之
蔭山 満 遠藤文明
- 2) 三菱一号館
三菱地所株式会社 村田 修
株式会社三菱地所設計 岩井光男 山極裕史
小川一郎 野村和宣
- 3) 富士ゼロックスR&Dスクエア
富士ゼロックス株式会社 丸山厳浩
清水建設株式会社 山田祥裕 中川健太郎
諸星雅彦 藍原弘司

IV 普及賞

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 杉沢 充 | 小幡 学 | 三浦義勝 | 鈴木哲夫 |
| 鳥居次夫 | 小山 実 | 猿田正明 | |

(敬称略)

れ、超高層集合住宅に内蔵したRC造立体駐車場と住戸棟との二重構造を利用した連結制震技術が技術賞（奨励賞）に選定された。

作品賞は免震・制震技術に対する構造的・技術的工夫に加えて、その建築空間、内外環境、景観、都市環境に与える影響も加味して3件選定された。1件は免震構造にアクティブ制震装置を付加し、大地震時にもほとんど揺れない建物を目指したもので、軽快な外観と開放的な内部空間の創出に成功している。残りの2件はいずれも免震構造で、うち1件はかつてのレンガ造建物を免震装置との新旧技術の融合により東京丸の内に再現したものであり、美術館としての機能やレトロな外観も現代都市に溶け込んでいる。もう1件は建物と周辺環境との空間的・建築的接点を実現した中間層免震構造で、一見では中間層免震とはわからない仕掛けや、ユニークな外観デザイン、大空間オフィスや外周回廊の工夫など、意欲的な作品である。

今年度は審査の過程で東北地方太平洋沖地震が発生した。幸いこれらの受賞作品には機能障害等は生じていないと聞いているが、免震・制震構造がよりロバスト性の高い構造として今後さらに洗練されることを期待する。

(中埜良昭)

功労賞

免震構造の普及推進に尽力

須賀川勝



須賀川勝氏は、協会創立時より現在に至るまで18年間にわたり、免震構造の普及・推進に尽力され、また、日本免震構造協会の活動と発展に貢献されました。その功績は極めて顕著であり、ここに、功労賞を贈ることになりました。

主な功績

出版部会委員長（現在はオブザーバー）として、会誌「menshin」創刊号～No72号まで、発行しました。会誌「menshin」は、年4回発行し、免震建築・技術に関わる情報誌で、免震建築訪問記、設計例、部材の性能、免震関連技術等を掲載しています。機関誌として定着しました。須賀川氏は、15周年記念事業の広報部会・コンペ部会の委員長として活躍され、また普及委員会委員長としても、現在も活躍されています。

須賀川氏は、人脈広く・フットワーク良く柔軟性と、スピーディさを持ち合わせ、そのおかげで常に締め切りと背中合わせの会誌を、順調に発行し、免震普及に貢献されました。

功労賞

免震構造の普及推進に尽力

中山光男



中山光男氏は、協会創立時より2009年までの16年間にわたり、免震構造の普及・推進に尽力され、また、日本免震構造協会の活動と発展に貢献されました。その功績は極めて顕著であり、ここに、功労賞を贈ることになりました。

主な功績

1995年1月の阪神・淡路大震災の同年10月に、「免震構造入門」講習会を全国で開催し、その後、常設講習会「免震構造設計の実際」を開催し、好評を博しました。また、事業企画委員会委員長として、「免震フォーラム」を開催しました。2000年度よりスタートしました当協会の認定資格制度「免震部建築施工管理技術者」（2011年4月現在で2,629名が登録）と、2004年度よりスタートしました性能評価事業の創設の中心となり、軌道にのるまで活動されました。このふたつの事業は、現在は当協会を支える事業となりました。

中山氏は、アイデアマンで優れた指導力と決断力、実行力を備えていました。

残念なことに、中山氏は、昨年2010年11月2日に逝去されました。哀悼の意を表します。

二重構造による連結制振構造「デュアル・フレーム・システム」の超高層RC造建物への展開

株式会社大林組：西村勝尚、大住和正、福本義之、和田裕介



シティタワー大阪天満
(撮影：株式会社伸和)



制振装置：オイルダンパー
(撮影：株式会社エスエス大阪)

概要

免震構造や制振構造は地震時の損傷軽減のための欠くべからざる技術となりつつある。しかし、建物全体の構造性能（安全性）が免震装置に依存している免震構造では想定外の地震動に対してよりタフとなる工夫が望まれる。また、超高層建物では上部構造が長周期となるため免震効果は小さく、長周期地震動や強風時の揺れ、中小地震後のエキスパンション部での残留変形等の問題が残る。一方、数多く建設されてきた層間変形を利用したRC造制振構造では、主体構造のひび割れ等による履歴減衰が大きく、制振構造による大きな損傷低減効果は期待できない。

連結制振構造「デュアル・フレーム・システム」は、このような免震・制振構造の課題を解決した技術であり、1つの建物を固有周期が異なる2つの構造体で構成し、両者間の変形差に着目して粘性系の制振装置（オイルダンパー）で両者を連結した非常にシンプルで明快な発想のもとに生まれた技術である。この技術を高さ約155mの超高層RC造建物に適用した。（実績：竣工2件、事中5件、着工予定1件）

選評

本技術は、超高層集合住宅を対象に、既往の連結制振の概念を発展させた制振構造システムを提案・実施して、大地震時の耐震安全性を向上させる技術開発および実施を内容としている。

従来の連結制振に関する構造計画は、それぞれの構造体の固有周期の差（剛性配分比のみ）に着目したものであったが、本提案では質量配分比にも着目して改良した構造方法の提案であり、簡単明瞭ながら制振効果を大幅に向上させた技術である。建築計画的にも、中空口字型の居住部分と、空間を隔てて中空部分に立体駐車場を配置した二重構造的な配置となっており、構造計画と整合している。

本技術は、連結制振構造を利用して主構造体の地震応答レベルを一般耐震構造の場合の1/2～1/3にまで低減する耐震構造計画として、実務レベルでは先駆的なものであり、新たな方向性を示していると考えられる。ただし、本提案は作品賞ではなく、技術賞として応募されているにもかかわらず、提案技術の適用範囲に関する説明が不十分であり、各種設計因子と制振効果の関連がどこまで一般性を有するかも論理的に明示されておらず、今後の研究が必要と考えられる。

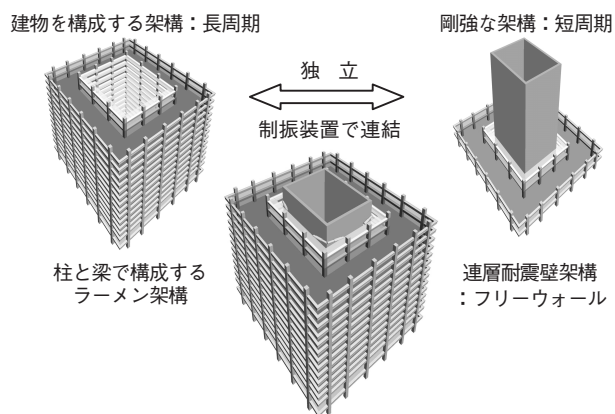
以上より、本技術は制振効果を活用した建物として、免震構造協会賞・技術賞（奨励賞）に相応しい技術開発および実施であると評価できる。

（木林長仁）

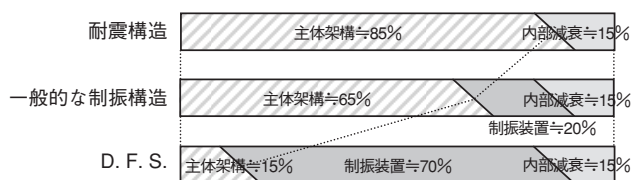
システム及び特記事項

タワー型超高層集合住宅では、一般的に眺望、開放性を重視し住戸の接空面を多く確保する計画となるため、中央部吹抜となる口の字形の平面計画となる。デュアル・フレーム・システムは、この中央吹抜部に立体駐車場を内蔵する剛強なRC造連層耐震壁架構を設け、住戸を構成する長周期化したRC造純ラーメン架構と、分離・独立した2つの架構で1つの建物を構成し、それぞれを制振装置で連結した連結制振構造である。RC造連層耐震壁架構により、2つの架構の固有周期差を大きくし、質量差を小さくし、連結制振構造の効果を高めている。多くの場合、トレード・オフの関係にある耐震性能の向上と空間のフレキシビリティを実現した建築計画に昇華した構造システムである。この技術は、次のような効果を生み出している。

- ・ リーズナブルなコストで高い耐震性能を実現：レベル2入力地震エネルギーに対する消費エネルギー：制振装置70%、主体架構15%程度。また、最大応答層せん断力係数が免震構造相当
→レベル2許容応力度設計が容易に可能
- ・ 高い耐風性能：受風架構である主体架構の風荷重を70%程度に低減
- ・ 間口の広い無柱、無梁空間を創出：平面計画のフレキシビリティ向上→建物の長寿化
- ・ 騒音源となる立体駐車場をRC壁で囲むことによる住戸への遮音効果を増大
- ・ 2つの架構間を設備スペースに有効利用
→SI住宅対応可能
- ・ 駐車場が建物内にあり、敷地のオープンスペースを拡大およびランドスケープに寄与



デュアル・フレーム・システム（DFS）の概念図



構造種別による地震入力エネルギー消費割合概念図

大林組技術研究所新本館 (スーパーアクティブ制震構造)

株式会社大林組 勝俣英雄、石川郁男、山中昌之、蔭山 満、遠藤文明



建物外観（撮影：クドウフォト）

建築概要

建設地：東京都清瀬市下清戸4-640
 建築主：株式会社大林組
 設計：株式会社大林組一級建築士事務所
 施工：株式会社大林組東京本店
 建築面積：3,370.51m² 述床面積：5,535.38m²
 階数：地上3階 高さ：16.092m
 構造種別：鉄骨造

選評

一般的な免震構造に加力装置を加えて、建物の揺れを1/30～1/50に低減しようという野心的試みを実現した建物である。その試みは、建物と地面に設置したセンサーが地震動を感知し、コンピュータが瞬時的に求めた最適な制御力を油圧アクチュエータが加えることによって実現されている。アクティブ制御のしくみは、地動からの入力を打消すフィードフォワード制御と建物の応答を低減させるフィードバック制御の組み合わせとなっている。

アクチュエータの動力源は停電時でも働くようにアキュムレータ（蓄圧器）に大量にためられているが、震度6以上の地震では、通常の免震建物に戻るようしくまれ、また、アクチュエータからの不安定な振動を防ぐためのしくみもとられている。これらのしくみは、解析、実験などで確認されている。

免震構造を採用したことが建築計画に反映され、500φの細い高強度CFT柱が支える建物は、空中に浮いているかのように思わせる。また、室内は18m×16.2mの大スパンに、さらに大きな吹き抜けをもうけ、軽快な室内ブリッジを付け加えることにより、開放的で快適な空間となっている。

（深澤義和）

免震化した経緯及び企画設計等

本建物は、最先端の研究施設創造をコンセプトに掲げ、最高級の耐震性能を確保しつつ開放的な大空間を実現する事を構造設計の目標とした。

最高級の耐震性能は、世界で初めてスーパーアクティブ制震構造を導入することにより達成できた。さらに、超高強度材料を用いることにより、開放的な大空間を実現した。執務空間であるワークスペースの柱には、超高強度鋼（H-SA700B）および超高強度コンクリート（Fc160）を組み合わせた超高強度CFT構造を採用し、500φ柱による18mの大スパンを実現した。また室内ブリッジには、高じん性高強度モルタル「スリムクリート」を採用し、ブリッジのせいを350mmにすることができた。

技術の創意工夫、新規性及び強調すべき内容等

スーパーアクティブ制震構造は、免震構造をさらにバージョンアップさせた構造で、免震構造にアクチュエータによる制御を付加したシステムである。

アクチュエータは指令に基づき、地盤が動いた分だけ建物を反対方向へ動かす。その結果、建物は位置を変えることがなくなる。地面の揺れに影響されず、言わば建物が空中に静止するかのような状態を実現することができる。



ワークスペース（撮影：クドウフォト）



アクチュエータ（撮影：クドウフォト）

建築主：三菱地所株式会社 村田 修

設計者：株式会社三菱地所設計 岩井光男、山極裕史、小川一郎、野村和宣



建物外観1（撮影：小川泰祐）

建築概要

建 設 地：東京都千代田区丸の内二丁目6番2号

建 築 主：三菱地所株式会社

設 計：株式会社三菱地所設計

施 工：株式会社竹中工務店

建築面積：1,260.00m² 述床面積：6,212.43m²

階 数：地上3階、地下1階 高さ：23.028m

構造種別：煉瓦組積造

選評

一度は取り壊して都市から消えたレンガビルを、約40年後に復活させ、多くの人々が訪れる美術館にする——。超高層ビルが林立する東京・丸の内エリアに登場したこの低層のレンガビルの外観は異彩をはなちながら、景観的にも都市環境的にも、ヒューマンスケールの「落ち着き感」を街に与えている。

意欲的な試みに驚かされるのは、表面にレンガを貼った「見かけのレンガビル」ではなく、人の手でレンガを一つひとつ積み上げた正真正銘の組積造ということだ。

この本物のレンガビルに、100年以上の長寿命を想定した耐震性能を持たせるため、建築主が採用したのが免震構造。地下の躯体に、鉛プラグ入り積層ゴムと積層ゴムなどによる免震部材を介してレンガビルが載る。

地震が頻発におこる昨今、建築の構造に詳しくなくても「大地震のとき、昔風のレンガ造で大丈夫なのだろうか」という不安を抱く人が少なくない。「免震構造」にすることは、美術館に訪れる利用客に安心感を抱かせる心理的な「担保」にもなっていると思う。

（増田 剛）

免震化した経緯及び企画設計等

本建物は旧三菱一号館の復元であり、J. コンドルの設計思想や当時の煉瓦造の建築技術や工法の解明、近代都市の歴史を発信する意義から明治27年の竣工時を基本にし、残された資料（当初図、解体時の調査図と写真、保存部材）に基づいてできる限り忠実に行うことが求められた。基礎を除いて煉瓦組積造建物を煉瓦壁、木造小屋組、スレート屋根、床組、窓枠石や隅石、内装仕上げ等極力改変せず忠実に復元し、かつ今後100年程度の長寿命耐用年数を考慮し、兵庫県南部地震クラスの地震にも耐えうる最新の耐震安全性を確保するため、免震構造が採用された。また用途としては当時のオフィスとは異なり、美術館として活用されることとなった。

技術の創意工夫、新規性及び強調すべき内容等

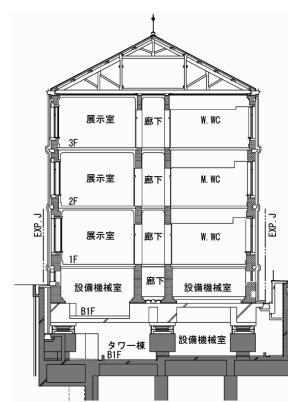
復元建物は純粋な煉瓦組積造であり、煉瓦を縦に貫通する鉄筋補強等一切ない構造である。塑性変形能力が全くないことに加え、過去に多数の被害例があるように耐震上のクリティカルは壁面外強度である。設計においては、構造実験で組積体の許容応力度を決定し、1層1スパンの実大壁の面外加力実験により面外強度を確認した。地震の上下動も考慮すると水平動の入力は極力小さく抑える必要があった。そこでRB,LRBとオイルダンパーを組み合わせた免震構造を採用し、想定する最大級の地震に対して壁脚部に極力ひび割れを生じさせないことを目標とした。免震構造にすることにより、上部構造の改変を行わず煉瓦組積造の復元を実現した。



建物外観2（撮影：村井 修）



復元1階カフェ（撮影：増田彰久）



復元断面図

建築主：富士ゼロックス株式会社 丸山厳浩

設計者・施工者：清水建設株式会社 山田祥裕、中川健太郎、諸星雅彦、藍原弘司



みなとみらい21地区と建物外観（撮影：吉田写真事務所）

建築概要

建設地：横浜市西区みなとみらい6-1

建築主：富士ゼロックス株式会社

設計：清水建設株式会社

施工：清水建設株式会社

建築面積：11,343.12m² 延床面積135,253.62m²

階数：地上20階、地下1階 高さ：98.661m

構造種別：S造（柱CFT）、一部SRC造

選評

人と社会と環境をつなぐという企業理念を、自社のR&D拠点を建設するにあたり、建物を通して社会に実現しようという建設主の熱い意欲が感じられる作品である。このコンセプトは、フレキシビリティのある大空間のオフィス、外周回廊、スキップボイド、高い階高、高い環境性能、緑の丘などとなって建物各部に現れている。しかしながら建設地は軟弱地盤上であり、制震構造では地盤の周期を避けるのが難しい。高い耐震性能の要求もあり、長周期な免震構造の採用は必然的な解決策ともいえよう。ペデストリアンデッキからのエントランスが3階であり、4階から上が免震の中間階免震であるが、4階の外壁をうまく下ろすことで、免震クリアランスが全く外部から見えない。免震とは思われない外観もおもしろい。建築主の建物に対する熱意に応え、設計者、施工者の努力が実った作品は免震協会賞として評価するものである。3月11日の地震には構造的被害はなく、什器・備品などの転倒や移動などもなかったと聞くと、BCP対応として導入された構造ヘルスマニタリングシステムがどのように機能したかなども分析・報告をし、今後の参考となることを願いたい。

（古橋 剛）

免震化した経緯及び企画設計等

本建物の構造計画を行う上で、三つの解決すべき課題があった。一つは建築のコンセプトである新しい共創空間・特徴的な形態を実現すべく、構造架構形状も矩形ではなく、やわらかい曲線で構成すること。二つに埋立地による軟弱地盤であっても高い耐震性を確保し、災害時にも研究・開発拠点としての機能維持を目的とするBCPに配慮した計画であること。そして1フロア6,000m²もの空間をフレキシビリティに富むワークスペースとするため、できる限り柱を少なくし、かつ細柱とすることであった。これら三つの課題を解決するために、中間階免震構造と高強度CFT柱を組合せた構造システムを採用した。

技術の創意工夫、新規性及び強調すべき内容等

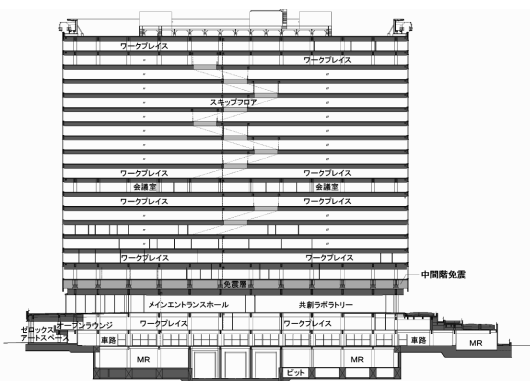
レベル2地震時における弾性設計をより確実なものとするために、鋼管に建築構造用高降伏点鋼材を用いた高耐力CFT柱を採用した。免震構造と組み合わせることで、約3,000m²のワークスペースを最小限の柱径・柱台数で実現できた。

本構造システムの採用により、耐震性能的にも経済性の面でも免震構造の有用性が発揮できた。フレキシビリティを高め、建築のコンセプトである楕円空間を無理なく、かつ合理的に実現した点も構造計画上の特徴である。



建物内観（外周縁側空間）
（撮影：NARU建築写真事務所）

緑の丘とファサード
（撮影：吉田写真事務所）



断面図

第12回協会賞 普及賞

■受賞者と受賞理由

□杉沢 充

当協会設立時の会員応募活動において、企業、大学等の研究機関に精力的に働きかけを行い、多数の賛同に尽力された。技術委員会委員として免震構造等の普及・発展に貢献された。

□小幡 学

当協会の社団法人化にあたり、法人化委員長として旧建設省と折衝し、社団法人設立に尽力された。協会理事として免震構造等の普及・発展に貢献された。

□三浦義勝

維持管理委員長として、免震構造の機能を永く維持するための維持管理基準の制定と基準書作成・発行に尽力された。免震建物の長期間の安全性を追求するなど普及・発展に貢献された。

□鈴木哲夫

基盤整備委員長として、協会事業収支の基本的考え方を構築され、現在の協会基盤を整備された。普及委員会社会環境部会の委員長として免震建物のライフサイクルコストの考え方を提案され、免震建物の普及・発展に貢献された。

□鳥居次夫

協会会誌の編集委員会では永年にわたって献身的に活動された。当協会出版の「はじめての免震建築」の編集幹事を担当するなど幅広く協会活動に協力され、免震建物等の普及・発展に貢献された。

□小山 実

協会会誌の編集委員会では永年にわたって献身的に活動された。当協会出版の「はじめての免震建築」の編集幹事を担当するなど幅広く協会活動に協力され、免震建物等の普及・発展に貢献された。

□猿田正明

協会会誌の編集、メディアWG、協会創立記念事業等で献身的に活動された。当協会出版の「はじめての免震建築」の編集幹事を担当するなど幅広く協会活動に協力され、免震建物等の普及・発展に貢献された。

第13回（2012年）日本免震構造協会賞募集

社団法人日本免震構造協会表彰規程に従って、下記のとおり第13回（2012年）日本免震構造協会賞の候補者を募集いたします。会員及び一般の方々の積極的な応募と推薦をお待ちしております。なお、ここでの表彰対象には、制振構造を含めることとします。また、作品賞は、2011年7月末日以前に竣工した建築物で、審査のための内部視察が可能な建築物を対象といたします。

●応募締切日 応募申込 2011年8月10日
(FAX可)

書類提出 2011年9月1日

●表彰式 2012年6月
(社)日本免震構造協会通常総会後

●(社)日本免震構造協会表彰委員会

委員長 中埜良昭

委員 江本正和 木林長仁 小泉雅生

小堀 徹 深澤義和 古橋 剛

増田 剛

社団法人日本免震構造協会表彰規程

平成12年6月15日制定

(目的)

第1条 この規程は、社団法人日本免震構造協会(以下「協会」という。)の表彰について必要な事項を定め、免震構造等の技術の進歩及び適正な普及発展に貢献した個人、法人及び団体に対して表彰することを目的とする。

(表彰の種類)

第2条 表彰は、功労賞、技術賞、作品賞及び普及賞の4種類に分けて行う。

(表彰の対象)

第3条 功労賞は、多年にわたり免震構造等の適正な普及発展に功績が顕著な個人に贈る。

2 技術賞は、免震建築物等の設計、施工及びこれらに係る装置等に関する技術としての優れた成果を上げた個人、法人及び団体に贈る。

3 作品賞は、免震構造等の特質を反映した、優れた建築物の実現に携わった個人、法人及び団体に贈る。

4 普及賞は、免震建築物・免震啓発活動・免震に係わる装置等により免震構造等の普及に貢献した個人、法人及び団体に贈る。

(表彰)

第4条 功労賞、技術賞、作品賞及び普及賞には表彰状と副賞を贈る。

2 表彰の時期は、原則として、協会の通常総会時とする。

(応募の方法)

第5条 協会会長(以下「会長」という。)は、毎年日本免震構造協会賞応募要領を定め、候補者を募集する。

2 応募は、自薦又は他薦のいずれでも良い。

(表彰委員会)

第6条 日本免震構造協会賞の審査は、表彰委員会(以下「委員会」という。)が行う。

2 委員長及び委員は、理事会の同意を経て、会長が委嘱する。

3 委員会には、委員長の指名により副委員長1名を置くことがある。副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故ある時は、その職務を代行する。

4 委員会は、委員長及び副委員長を含め、8名以内で構成する。

5 委員の任期は1期2年とする。ただし、再任を妨げないが連続2期までとする。

6 委員長は、必要に応じ専門委員あるいは専門委員会を置くことができる。

7 委員会の運営について必要な事項は、委員会が別に定める。

(受賞者の決定)

第7条 各賞受賞者を、委員会が選考し、会長が決定する。

(規程の改廃)

第8条 この規程の改廃は、理事会の議決による。

(細則)

第9条 この規程を実施するために必要な事項については、別に定める。

附則(最終改正)

この規程は、平成22年5月14日から施行する。

応募申込先及び応募に関する問合せ先

(社)日本免震構造協会・事務局

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前2-3-18

JIA館2階

TEL03-5775-5432 FAX03-5775-5434

日本免震構造協会表彰実績（第1回～第11回）

1. 第1回＜2000年6月＞ 2件 功労賞

東京電機大学名誉教授 中野清司
（建設省建築研究所長、日本免震構造協会長などを歴任し、免震構造の普及発展、日本免震構造協会の発展に尽力）

功労賞

大日本土木株式会社 技術研究所副所長 跡部義久
（免震構造の普及発展、日本免震構造協会の設立に尽力）

2. 第2回＜2001年6月＞ 5件 技術賞

1) 周期三秒前後の建物免震に関する一連の研究
株式会社大林組 沼本要七、橋本康則、寺村 彰、
奥田幸男

株式会社ブリヂストン 芳澤利和

2) 超高層免震
大成建設株式会社 川端一三、小室 努、木村雄一、
高木政美

昭和電線電纜株式会社 村松佳孝

作品賞

1) 稲城市立病院
稲城市長 石川良一
株式会社共同建築設計事務所 川島浩孝
株式会社東京建築研究所 中澤俊幸
株式会社設備工学研究所 矢萩栄一

2) 第一生命府中ビルディング
株式会社日本設計 中川 進、長堀嘉一

3) NSW山梨ITセンター
日本システムウエア株式会社 多田修人
株式会社白江建築研究所 白江龍三
株式会社ダイナミックデザイン 宮崎光生

3. 第3回＜2002年6月＞ 5件 技術賞

1) レトロフィット免震に関する一連の研究
大成建設株式会社 小山 実、鈴木裕美、佐藤啓治、
杉崎良一

2) (特別賞) 免震住宅の普及化への取り組み
株式会社一条住宅研究所 高橋武宏、吉井邦章
株式会社一条工務店 深堀美英、平野 茂、岡村光裕

作品賞

1) 興亜火災神戸センター
株式会社竹中工務店 福山國夫、上田博之、池田英美、
鍋谷めぐみ、植田光治

2) 角川書店新本社ビル
株式会社角川書店 角川歴彦
株式会社大林組 浦 進悟、中村雅友、鶴田信夫、
堀 長生

3) (特別賞) 沢の鶴資料館
沢の鶴株式会社 西村隆治
株式会社黒田建築設計事務所 岩井英治
株式会社大林組 寺村 彰、藤川喬雄、田中耕太郎

4. 第4回＜2003年6月＞ 6件 技術賞

1) 非同調マスダンパー効果を持つ中間層免震構造の設計法の開発

株式会社日建設計 村上勝英、木原碩美、小崎 均
東京理科大学 北村春幸

2) 風による免震部材挙動と免震建物風応答評価法
鹿島建設株式会社 竹中康雄、鈴木雅靖、飯塚真巨、
吉川和秀

株式会社ブリヂストン 鈴木重信

3) (特別賞) 慶應義塾大学理工学部 創想館
慶應義塾大学 吉田和夫
トキコ株式会社 呉服義博
株式会社大林組 落合正明、橋本康則

作品賞

1) 山口県立きららスポーツ交流公園多目的ドーム（きらら元気ドーム）

山口県 町田明德
株式会社日本設計 人見泰義、千鳥義典

2) 慶應義塾大学 日吉 来往舎
慶應義塾 安西祐一郎
清水建設株式会社 北村佳久、中川健太郎、吉田郁夫、
加藤喜久

3) (特別賞) SBSスタジオ棟
静岡放送株式会社 松井 純
大成建設株式会社 田中 勉、勝田庄二、平尾明星、
安井正憲

5. 第5回＜2004年6月＞ 7件 技術賞

1) 建物上部に大型タワーを搭載する免震建物に関する一連の取り組み
株式会社エヌ・ティ・ティファシリティーズ
中野時衛、斉藤賢二、土肥 博、鈴木幹夫、余湖兼右

2) (普及賞) 村上市庁舎免震改修工事
村上市 佐藤 順、片野 清
鹿島建設株式会社 浅井 豊、石渡孝志、宮崎正敏

作品賞

1) 兵庫県立美術館
兵庫県 岸本勝也
安藤忠雄建築研究所 安藤忠雄
木村俊彦構造設計事務所 木村俊彦
金箱構造設計事務所 金箱温春
株式会社大林組 小林英博

2) プラダ プティック青山店
プラダジャパン株式会社 Davide Sesia
株式会社竹中工務店 小塚裕一、中井政義、
大畑勝人、岡崎俊樹

3) セ・パルレ中央林間
株式会社日建ハウジングシステム 上河内宏文、
横山雄二

4) ポーラ美術館
株式会社ポーラ化粧品本舗 井上定利
株式会社日建設計 浅野美次、山本 裕、石田大三
株式会社竹中工務店 黒崎信之

5) (特別賞) 大阪市中央公会堂保存・再生
大阪市
大阪市住宅局営繕部
株式会社坂倉建築研究所 太田隆信
株式会社平田建築構造研究所 西村清志
株式会社東京建築研究所 山口昭一
清水建設株式会社 保地洋志

6. 第6回<2005年6月> 技術賞	5件	株式会社日建設計	向野聡彦、小野潤一郎、 木村征也
1) 履歴減衰型免震部材の統一的復元力モデルの開発 北海道大学 清水建設株式会社	菊地 優、山本祥江 北村佳久、猿田正明、 田村和夫	作品賞 1) 国立新美術館 株式会社黒川紀章建築都市設計事務所 黒川紀章 株式会社日本設計 人見泰義、中村 伸 鹿島建設株式会社 大野平雄 清水建設株式会社 田中純一	
2) フリープラン・長寿命・高耐久を実現した日本初の超 高層PCaPC免震建物 鹿島建設株式会社	上野 薫、堀内一文、 丸山 東、荒木修治 武菱邦夫	2) 東京建設コンサルタント新本社ビル 株式会社東京建設コンサルタント 岸 輝親 株式会社松田平田設計 藤森 智 清水建設株式会社 竹内雅彦、斎藤利昭、 野口高行	
作品賞 1) マブチモーター本社棟 マブチモーター株式会社 日本アイ・ピー・エム株式会社 株式会社日本設計 清水建設株式会社	亀井慎二 関 幸治 三町直志、大坪 泰 早川 修	3) 味の素グループ高輪研修センター 味の素株式会社 坂倉一郎 株式会社久米設計 嵐山正樹、依田博基、 渡瀬利則 大成建設株式会社 平田尚久	
2) 清水建設技術研究所新本館 清水建設株式会社	矢代嘉郎、並木康悦、 神作和生、斎藤利昭、 折原信吾	9. 第9回<2008年5月> 技術賞 1) 灯台レンズ用免震装置 株式会社奥村組 川井伸泰、舟山勇司、 安井健治	
3) 九州国立博物館 株式会社菊竹清訓建築設計事務所 松里征男 株式会社久米設計 千馬一哉、油田憲二 鹿島建設株式会社 大野隆久 大成建設株式会社 加藤幸信		2) (特別賞) ゲージ振り子の原理に基づく新しい転がり 型免震装置の開発 東京大学 川口健一、大矢俊治 岡部株式会社 阿部啓一、阿部純一郎、 田口朝康	
7. 第7回<2006年6月> 功労賞	6件	作品賞 1) ソニーシティ ソニー生命保険株式会社 於久田太郎 株式会社プランテック総合計画事務所 大江 匡 オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド 柴田育秀 株式会社アルファ構造デザイン事務所 海野敏夫 清水建設株式会社 水田保雄	
技術賞 (特別賞) パーシャルフロート免震構造の開発 清水建設株式会社	山口昭一 大山 巧、猿田正明、 田崎雅晴、堀 富博、 土屋宏明	2) 多摩美術大学図書館(八王子キャンパス) 学校法人多摩美術大学 田淵 諭 株式会社伊東豊雄建築設計事務所 伊東豊雄 株式会社佐々木睦朗構造計画研究所 佐々木睦朗 鹿島建設株式会社 青木幹雄、山口圭介	
作品賞 1) 慶應義塾大学(三田)南館 慶應義塾大学 大成建設株式会社	吉田和夫 芝山哲也、篠崎洋三、 長島一郎 讃井洋一	3) 日産先進技術開発センター 事務棟 日産自動車株式会社 若狭保夫 株式会社日本設計 大坪 泰、人見泰義、 西川大介 清水建設株式会社 加藤喜久	
2) 信濃毎日新聞社本社ビル 信濃毎日新聞株式会社 株式会社日建設計	小坂健介 常木康弘、長瀬 悟、 中西規夫 金丸康男	4) (特別賞) 武蔵野市防災・安全センター 武蔵野市長 邑上守正 株式会社日建設計 寺田隆一、長瀬 悟、 中谷 聡 大成建設株式会社 久保田清	
3) ホテル エミオン 東京ベイ スターツCAM株式会社 株式会社日本設計 前田建設工業株式会社	佐口竜也 小林利和、浅野一行 川述正和	5) (特別賞) セラミックパークMINO 株式会社川口衛構造設計事務所 川口 衛、阿藤有士 永田構造設計事務所 永田秀正 株式会社磯崎新アトリエ 青木 宏 東急建設株式会社 服部宏己	
4) (特別賞) 国際医療福祉大学附属熱海病院 株式会社医療福祉建築機構 株式会社大林組	佐々木邦彦 橋本康則、奥田 寛、 甲賀一也、田畑博章		
8. 第8回<2007年6月> 技術賞	4件		
1) 柱脚周りに限定された補強機構を用いた中間層免震レ トロフィット			

10. 第10回<2009年6月> 7件

技術賞

- 1) 日本大学理工学部駿河台校舎5号館の免震レトロフィット
学校法人日本大学 石丸辰治
清水建設株式会社 湯山康樹、広瀬景一
山岸俊之、横藤田弘
- 2) (特別賞) 高い座屈安定性を有する積層ゴム支承の力学挙動解明と実用化
東京都市大学 研究開発チーム 西村 功、杉野 潔、
安田 隆、佐々木頼孝、
中村 貴

作品賞

- 1) シスメックステクノパークR&Dタワー
株式会社竹中工務店 西崎隆氏、村上陸太、
熊野豪人、芹澤好徳、
石原 哲
- 2) 代々木ゼミナール本母校 代ゼミタワー
学校法人高宮学園 高宮行男
大成建設株式会社 興石秀人、藤山淳司、
欄木龍大、岩田 丈
- 3) 木津川市庁舎
木津川市市長 河井規子
株式会社日建設計 多賀謙蔵、田代靖彦
小松慎二
三井住友建設株式会社 永野輝和
- 4) 慶應義塾日吉キャンパス 協生館
学校法人慶應義塾 清家 篤
株式会社環境デザイン研究所 仙田 満
株式会社三菱地所設計 新居 仁、塚谷秀範
金箱構造設計事務所 金箱温春
- 5) (啓発普及功績賞) 奥村記念館
株式会社奥村組 木村修治、篠原 努
服部晃三、得田健一
中屋成人

11. 第11回<2010年6月> 6件

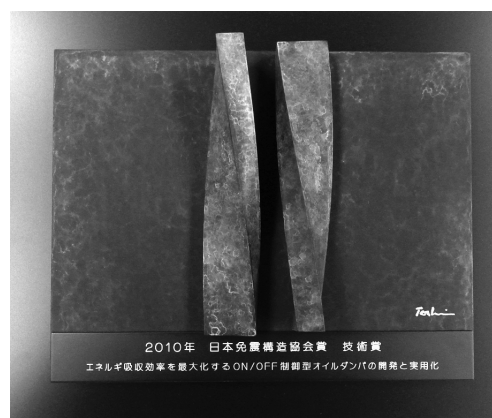
技術賞

- 1) 三越本店本館バリアフリー工事
～「都市型免震レトロフィット」～の実現
株式会社三越 石塚邦雄
株式会社横河建築設計事務所 西村嗣久、古宮謙二
清水建設株式会社 武藤 光、村井義則
- 2) 既存超高層建築の長周期・長時間地震動対策の
技術開発とその実施
大成建設株式会社 細澤 治
明治安田生命保険相互会社 松尾憲治
大成建設株式会社 木村雄一、須田健二
吉村智昭
- 3) エネルギー吸収効率を最大化するON/OFF制御型
オイルダンパの開発と実用化
鹿島建設株式会社 栗野治彦、山田俊一
田上 淳、清水 幹
松永義憲
- 4) (特別賞) 超高層免震建物用大型免震支承部材の
実大性能試験の実施
株式会社竹中工務店 嶺脇重雄、山本雅史
東野雅彦、濱口弘樹
東京工業大学 和田 章

作品賞

- 1) ろうきん肥後橋ビル
近畿労働金庫 永田憲一
株式会社日建設計 多賀謙蔵、嘉村武浩
加登美喜子
株式会社銭高組 下土井節男
- 2) 株式会社前川製作所新本社ビル
大成建設株式会社 小林治男
株式会社前川設計一級建築士事務所 松本敏勝
大成建設株式会社 渡辺岳彦、田中 勉
船原英樹

日本免震構造協会賞 楯



楯の制作者片山利弘先生の作品制作意図とプロフィール

〈作品制作の意図〉 相対する概念、不安と安定を、特殊な技術的表現手段により美的な、均衡空間に創生させることを目的として制作したものです（片山先生）。

〈片山先生プロフィール〉

1928年 大阪に生まれる。

1966年 ハーバード大学視覚芸術センターの招きで、アメリカ・ボストンに移住、現在にいたる。

1990年 ハーバード大学教授・視覚技術センター館長となる。

また、最近の作品には次のようなものがある。

大原美術館ホールの石壁と石のレリーフ彫刻。協力、和泉正敏氏（1991）

三井海上本社ビルの壁3m高の窓象、線映と石の彫刻。和泉正敏氏と共作（1994）

JT本社ビルホール壁画などの銅板によるレリーフ（1995）

第7回日本建築美術工芸協会（AACAA賞、受賞）（1997）