

JSSI

The Japan Society of Seismic Isolation

一般社団法人 日本免震構造協会

MENSHIN

The Japan Society of Seismic Isolation

NO. **82**

2013. 11

一般社団法人日本免震構造協会出版物のご案内

2013年11月7日

タイトル	内 容	発行年月	会員価格
			非会員価格
会誌「MENSIN」	免震建築・技術に関わる情報誌、免震建築紹介、免震建築訪問記、設計例、部材の性能、免震関連技術等 【A4版・約90頁】	年4回発行 2月、5月、 8月、11月	¥2,500
			¥3,000
免震部材標準品リスト ≪改訂版≫―2009―	大臣認定された免震部材で、免震建築物の設計に必要な部材ごとの性能基準値を一覧表にまとめたもの（CD-ROM付き） 【A4版・760頁】	2009年11月	¥3,500
			¥4,000
免震建物の維持管理基準 ≪改訂版≫―2012―	免震建物では、地震時の変位が免震層に集中することから、免震層・免震部材を中心とした通常点検・定期点検など、免震建物維持管理のための点検要領などを定めた協会の基準（ユーザーズマニュアル付） 【A4版・29頁】	2012年10月	¥500
			¥1,000
設計・施工に役立つ問題事例 と推奨事例一点検業務から 見た免震建物―	免震建物の点検時に発見される設計や施工に起因する不具合事例について、推奨事例も含めて解説。チェック編と解説編から構成。建築計画、構造計画、配管・配線計画、施工計画、免震部材、維持管理について解説。 【A4版・20頁】	2007年8月	¥500
			¥1,000
積層ゴムの限界性能とすべり・ 転がり支承の摩擦特性の現状	積層ゴムアイソレーターの限界性能、すべり・転がり支承の摩擦特性に関する実データを集積し調査結果をまとめたもの 【A4版・46頁】	2003年8月	¥1,500
パッシブ制振構造設計・ 施工マニュアル ≪第3版 第1刷≫―2013年版―	わが国で唯一の制振構造専門の設計・施工指針 第2版をより分かり易くした改訂版 【A4版・565頁】	2013年11月	¥5,000
JSSI時刻歴応答解析による 免震建築物の設計基準・ 同マニュアル及び設計例≪改訂版≫	時刻歴応答解析法により免震建築物の耐震安全性を検証する際の設計マニュアル 【A4版・206頁】	2010年3月	¥2,000
			¥2,500
免震建築物の 耐震性能評価表示指針 及び性能評価例	免震建築物の地震に対する性能を時刻歴応答解析法により評価する具体的な方法を示すもので、性能評価例付き 【A4版・225頁】	2005年11月	¥2,000
			¥2,500
免震建物の建築・設備標準 ―2009―	免震建物の建築や設備の設計に関する標準を示すもの 【A4版・87頁】	2009年12月	¥1,000
			¥1,500
免震部材の接合部・取付け 躯体の設計指針	免震部材の接合部や取付け躯体の設計をする際のガイドライン 【A4版・48頁】	2009年7月	¥1,000
			¥1,500
免震建物の耐火設計ガイドブック	免震建物の耐火設計・免震装置の構成材料の温度特性・装置の耐火性・耐火被覆方法等に関する実務書 【A4版・185頁】	2012年3月	¥2,000
			¥3,000
免震建築物の耐風設計指針	高層建築物や塔状比の大きな建築物への免震構造適用の増加に伴い必要性が高まってきた免震構造の耐風設計指針・解説と関連技術情報を整備 【A4版・151頁】	2012年9月	¥2,000
			¥3,000
免震エキスパンションジョイント ガイドライン	免震エキスパンションジョイントの地震時の損傷防止のためのガイドライン。エキスパンションジョイントの目標性能を示すとともに、設計、製作、施工、検査、維持管理上の留意点をまとめた。 【A4版・134頁】	2013年4月	¥2,000
			¥3,000
免震のすすめ	これから建物を建てようとする方々向けに大地震から人命・財産・日常生活を守る免震建物を分かり易く解説、メリット・装置の役割・コストと性能などを記したカラーパンフレット 【A4版・3ツ折】	2005年8月	30部まで無料 （31部以上 ご相談）
ユーザーズマニュアル	免震建物を使用または所有されている方への注意点をまとめたカラーパンフレット 【A4版・2ツ折】	2007年10月	30部まで無料 （31部以上 1部 ¥50）
地震から建物を守る免震 【和文、英文版】	免震建築の普及のため一般向けに免震構造を説明したカラーパンフレット 【A5版・6頁】	2009年9月	30部まで無料 （31部以上 1部 ¥100）
大地震に備える ～免震構造の魅力～ 【英語・DVD】	【ナレーション・字幕/英語】 免震建築の普及のため建築主向けに免震構造を分かり易く解説したもの 【DVD 約9分】	2006年11月	¥1,500
			¥2,000
			※Academy ¥1,000

協会編集書籍のご案内(他社出版)

タイトル	内 容	発行年月	会員価格
			非会員価格
免震建築の基本がわかる本 【オーム社】	建築家、建築構造技術者など免震建築の関係者対象の技術書。 Q & A方式で、免震建築、特に事務所やマンションなどのビルもの全般にわたり、免震の基本的なところから計画・設計・施工・維持管理など幅広く解説。 【A5版・190頁】	2013年6月	¥2,600
			¥2,940
免震構造 一部材の基本から設計・施工まで― 【オーム社】	免震構造に携わる実務者必携の書。部材の基礎知識から免震構造の設計、免震層の施工、維持管理に関する実践的知識までを系統的に、かつ、平易に解説 【B5版・310頁】	2010年12月	¥4,700
			¥5,250
免震構造施工標準 ―2013― 【経済調査会】	免震構造の施工に関する標準を示すもので免震部建築施工管理技術者必携のもの 【A4版・117頁】	2013年7月	¥2,100
			¥2,500
免震建築物の技術基準解説及び 計算例とその解説 【日本建築センター】	「免震告示（免震建物の構造方法に関する安全上必要な技術的基準（平成12年建設省告示第2009号））」に関する解説書 【A4版・216頁】	2001年5月*1	¥3,500
			¥4,000
免震建築物の技術基準解説及び 計算例とその解説（戸建て免震 住宅） 【日本建築センター】	主に戸建て免震住宅に関して平成16年国土交通省告示第1160号により改正された「免震告示」の解説書 【A4版・195頁】	2006年2月*1	¥3,550
			¥4,100
耐震改修ガイドライン 【日本建築防災協会】	既存の主としてRC造建築の免震構法・制震構法を用いて耐震改修する際の手引書 【A4版・129頁】	2006年6月*2	¥3,800
			¥4,500
How to Plan and Implement Seismic Isolation for Buildings 【Ohmsha】	考え方進め方免震建築の英語版 【A5判・123頁】	2013年4月	¥5,800
			¥6,510

*1 協会の販売は2006年5月～

*2 協会の販売は2006年10月～

目次

巻頭言	免震用積層ゴム支承の標準化	東京工業大学 特任教授	西 敏夫	1		
免震建築紹介	オリックス本町ビル	竹中工務店	片山 丈士 島野 幸弘 西尾 和哉	澤井 祥晃 有田 博	3	
	国立音楽大学 新1号館	松田平田設計	藤森 智	菊地 岳史	8	
制震建築紹介	GINZA KABUKIZA ー長スパントラスで劇場を跨ぐ超高層建物ー	三菱地所設計	川村 浩	石橋 洋二	諸伏 勲	12
	ダイビル本館 ー低層部の保存再生が課題となった超高層建物の構造設計ー	日建設計			石田 大三	16
免震建築訪問記⑧⑤	石巻赤十字病院	CERA建築構造設計 清水建設 竹中工務店 日本設計 前田建設工業			世良 信次 猿田 正明 浜辺 千佐子 人見 泰義 藤波 健剛	20
シリーズ 免震部材紹介 ⑩⑧	壁部 免震エキスパンションジョイント (SW、MJ)		ナルコ岩井			26
創立20周年記念事業 ー2、3	第13回世界免震・制振会議開催報告	国際会議部会 部会長 (13WCSI実行委員長)			斉藤 大樹	27
	第2回見学講演会「中之島フェスティバルタワー」	竹中工務店			浜辺 千佐子	33
報告	すべり支承の耐火性能評価	大成建設 ブリヂストン エーアンドエー工事 東京理科大学			倉本 真介 芳澤 利和 藤 雅史 池田 憲一	37
	「E-ディフェンス 免震建物実験見学会に参加して」 実大建物の擁壁衝突実験	CERA建築構造設計			世良 信次	43
	日本建築学会「免震構造設計指針」改定版の刊行について	福岡大学 教授			高山 肇夫	45
	2013年度日本建築学会大会	北海道大学			石井 建	48
委員会報告	日本免震構造協会の近未来活動に対する提言 ー近未来問題検討委員会 活動報告ー				近未来問題検討委員会	50
	平成25年度免震部建築施工管理技術者講習・試験の実施および 合格者（ホームページ掲載）発表	資格制度委員会 委員長			長橋 純男	54
技術委員会報告 ー7	東北地方太平洋沖地震における履歴系ダンパーの変状と エネルギー吸収性能評価	ダンパー小委員会				55
理事会議事録						65
性能評価及び評定業務						67
国内の免震建物一覧表						68
委員会の動き	■運営委員会 ■技術委員会 ■普及委員会 ■国際委員会 ■資格制度委員会 ■原子力関係施設免震構造委員会 ■記念事業委員会 ■委員会活動報告（2013.7.1～2013.9.30）					95
会員動向	■新入会員 ■入会のご案内・入会申込書(会員) ■免震普及会規約・入会申込書 ■会員登録内容変更届					99
インフォメーション	■行事予定表 ■会誌「MENSHIN」 広告掲載のご案内 ■寄付・寄贈					106
編集後記						116

CONTENTS

Preface		
Standardization of Elastomeric Seismic-protection Isolators		1
Toshio NISHI	Project Professor, Tokyo Institute of Technology	
Highlight		
Orix Honmachi Building		3
Takeshi KATAYAMA Yukihiro SHIMANO Yoshiaki SAWAI	Takenaka Corp.	
Kazuya NISHIO Hiroshi ARITA		
Kunitachi College of Music New 1st Building		8
Satoru FUJIMORI Takeshi KIKUCHI	MHS Planners, Architects & Engineers Ltd.	
Highlight(Response Control)		
Ginza Kabukiza		
-Design of a High Rise Tower Sitting on a Long-spanning Truss, which is Located above a Theater-		12
Hiroshi KAWAMURA Yoji ISHIBASHI Tsutomu MOROFUSHI	Mitsubishi Jisho Sekkei Inc.	
Daibiru Honkan		
-Structural Design for a High Building with Theme of Preservation and Reformation at Its Lower Part-		16
Daizo ISHIDA	Nikken Sekkei Ltd.	
Visiting Report ⁽⁸⁵⁾		
Japanese Red Cross Ishinomaki Hospital		20
Shinji SERA	CERA Architecture Design Office	
Masaaki SARUTA	Shimizu Corp.	
Chisako HAMABE	Takenaka Corp.	
Yasuyoshi HITOMI	Nihon Sekkei, Inc.	
Takeyoshi FUJINAMI	Maeda Corp.	
Series "Qualified Isolation Device" ⁽¹⁰⁸⁾		
Expansion Joint for Seismic Isolation (Type: SW,WJ)	Nalco Iwai Co.,Ltd.	26
Commemorative Event of JSSI 20th Anniversary-2,3		
13th World Conference on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structures, 13WCSI		27
Taiki SAITO	Chairman, 13WCSI Steering Committee	
Report on 2nd Lecture and Visiting "Nakanoshima Festival Tower"		33
Chisako HAMABE	Takenaka Corp.	
Report		
The Fire Resistance Evaluation of Sliding Bearing		37
Shinsuke KURAMOTO	Taisei Corp.	
Toshikazu YOSHIZAWA	Bridgestone Corp.	
Masashi FUJI	A and A Construction Co.,Ltd.	
Kenichi IKEDA	Tokyo University of Science	
Report on "Seismic Isolation Building Experiment Tour at Hyogo Earthquake Engineering Research Center"		43
Shinji SERA	CERA Architecture Design Office	
A Summary of Recommendation for the Design of Base Isolated Buildings ver.2013		45
Mineo TAKAYAMA	Professor, Fukuoka University	
Architectural Institute of Japan Annual Convention 2013		48
Ken ISHII	Hokkaido University	
Report of Committee		
Proposal for the Future Activity of JSSI		
-The Activity Report of Examination Committee for the Problems in the Near Future -		50
	Examination Committee for the Problems in the Near Future	
Lecture and Examination of Licensed Administrative Engineer for Construction of Seismic Isolation Portion in 2013		54
Sumio NAGAHASHI	Chairman , Licensed Administrative Committee	
Report of Technology Committee-7		
Report of Hysteretic Damper in the 2011 off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake and Energy Absorption Capacity		55
	Damper Sub Committee	
Minutes of the Board of Directors		65
Completion Reports of the Performance Evaluations		67
List of Seismic Isolated Buildings in Japan		68
Committees and their Activity Reports		95
○Steering ○Technology ○Diffusion ○Internationalization ○Licensed Administrative ○NPPF		
○20th Anniversary Event ○Activity Report of the Committees(2013.7.1~2013.9.30)		
Brief News of Members		99
○New Members ○Application Guide & Form ○Rules of Propagation Members & Application Form ○Modification Form		
Information		106
○Annual Schedule ○Advertisement Carrying ○Contributions		
Postscript		116

免震用積層ゴム支承の標準化



東京工業大学 特任教授

西 敏夫

筆者が免震ゴムと関係が出来たのは、1987年10月19日付けで、(社)日本建築学会が(社)日本ゴム協会に対して、「免震用積層ゴムの寿命と信頼性について」の調査依頼を出した時に遡る。日本で最初の免震建築が完成したのは、1983年なので免震ゴムに対する信頼性に疑問を持つ建築家が多かったためであろう。当時筆者は、東大工学部物理工学科の助教授で専門は、高分子物性であった。ブリヂストンに在籍していたことがあるため、日本ゴム協会でも活動していた。そこで、「免震用積層ゴム特別委員会」が日本ゴム協会内に急遽設置され、山崎委員長(当時東工大教授)を中心に筆者も委員となり検討が進められた。1988年8月31日付けで報告書が完成し、信頼性に問題が無いことが示された。その後この特別委員会は、活動が活発化し、筆者が委員長になって間もなく、2000年1月25日付けで、日本ゴム協会免震用積層ゴム委員会編の「設計者のための免震用積層ゴムハンドブック」理工図書が刊行された。

同じころ、国際標準化機構(ISO)のTC45(ゴム及びゴム製品担当)では、1999年10月にブダペストで国際会議があり、イタリアが、免震用積層ゴムのISO化を提案した。日本は、この分野に重大な関心があったので日本ゴム工業会のISO/TC45国内審議会内に筆者を委員長とする「免震ゴム・ゴム支承分科会」が設置され、第1回の委員会が2000年2月15日に開催され今後の方針、具体策を検討した。直後の2000年3月にミラノで予備会議があり、内情をブリヂストンの芳澤氏が探ったところ、イタリア案が通ると日本の免震は深刻な影響を受けることが分かった。そこでクアラルンプルで次の国際会議が開かれる10月までに、十分な日本案を作成し、イタリアの主導権を日本に移す作戦を考えた。

このために、数十回の分科会を開き、2000年10月

11日の会議で日本が議長国、筆者がConvenorとなるTC45/SC4/WG9 Elastomeric Isolatorsが設置され、免震用積層ゴムのISO化が進むことになった。当時、ゴムの分野で日本人のConvenorは初めてで、日本が議長国を務めるのも初めてであった。いろいろ紆余曲折はあったが、その後4回の国際会議(2001年ゴア、2002年京都、2003年ロンドン、2004年ベルリン)と2回のミニ国際会議(2003年バンコク、2004年クアラルンプル)を経て、2005年7月15日付けで、日本主導による初めてのISO22762-1:Elastomeric seismic-protection isolators Part 1 Test methods, ISO22762-2: Elastomeric seismic-protection isolators Part 2 Applications for bridge-Specifications, ISO22762-3:Elastomeric seismic-protection isolators Part 3 Applications for buildings-Specificationsが成立した。全部でA4版215ページの大作であった。成立に5年もかかったが、同時のTC45チェアマンのDr. Kadirからは、「ゼロから出発した大作にしては、最短時間の達成」と誉められた。このための国内会議は、100回以上開催した。ISO化には、WD, CD, DIS, FDISなど多くの段階と投票、それに対するコメントの解決がある。例えば、DIS化のロンドン会議のときだけでコメントが、380件も各国から寄せられ日、米、英、中を中心としたエキスパートで解決せねばならなかった。コメントの総数は、1000件を超えたであろう。また、ISO化のバックデータとしてNEDOから「基準創成研究開発費(2001~2003年)」を受け、山上げ大橋(栃木県)、大成建設八事寮(名古屋)の免震用積層ゴムを取り出し、経年変化の解析を行ったりもした。

その後ISO22762は、技術進歩に対応して改定がやはり日本主導で行われ、2010年に公示された。現在は、ISO22762が大作過ぎて分かりにくいという意見に対応して、SC4/WG9で、特に要望が強か

った建築免震用積層ゴムに関しての「ガイダンス」を作成中である。2013年10月にバリ島で行われる国際会議で決着が付く予定である。

日本国内では、免震用積層ゴム支承の普及促進を目的としISO22762に基づいた免震用積層ゴムのJIS化を狙った委員会が日本ゴム工業会ISO/TC45国内審議委員会の中に「免震ゴム・積層ゴム支承分科会」として2005年に設置された。筆者が委員長に委嘱され委員は、JSSI、経済産業省、国土交通省、(独)建築研究所、(社)日本建築学会、(財)日本建築センター、(財)日本規格協会、(財)日本品質保証機構、鹿島建設、久米設計、ブリヂストン、オイレス工業など産官学の連携で検討が始まった。当初は、ISOの翻訳で済むはずであったが、建築、土木の考え方、用語の違いなどの統一が難しく調整に6年近く経過した。一時は、JIS化を諦めかけたが、筆者は、「日本に大地震が来る前にJISを作ろう。」と主張し続けた。結局、建築用と道路用でJISを分割し、「建築免震用積層ゴム支承」のJIS制定の申し出を経済産業省に行ったのが2011年3月初旬であった。それまでに建築用だけで委員会を120回行い、いくつもの原案に対するコメントは、1073件に及んだ。申し出直後の2011年3月11日には、東日本大震災が起き、免震用積層ゴムの効果が抜群であることが実証された。申し出当初、経産省からは、審議に1年かかると言われていたが、予想よりはるかに早く2011年8月22日に「JISK6410-1 建築免震用積層ゴム支承—第1部：仕様」、「JISK6410-2 建築免震用積層ゴム支承—第2部：試験方法」が制定・公示された。同時に経済産業省産業技術管理局産業基盤標準化推進室からJIS化の意義、要点、東日本大震災での霞ヶ関官庁ビルでの、免震、耐震、制振の比較データもアナウンスされた。異例の扱いであった。

同様に道路橋免震に関しては、2011年10月に経済産業省に申し出を行い、2012年3月21日に、「JISK6411 道路橋免震用積層ゴム支承に用いる積層ゴム—試験方法」が制定・公示された。仕様については道路は状況に応じて設計されるので規格化困難となった。

JIS化の基本方針は、

- 1) 国内で安心して使用できる品質レベルを確保。
- 2) 生産者間及び生産者と使用者間での共通認識や品質レベルの統一化。
- 3) 世界をリードしている日本において、いち早く

国家標準化に取り組む。

である。現在は、JISが出来たのでその認証をどうするか、認証に向けたJISの改定、さらには最近経産省が始めた「高機能JIS」への対応検討などが行われている。また、東日本大震災直前まで真剣に検討中であった(独)原子力安全基盤機構による「免震型原子力発電所の審査基準」も課題として残っている。

これらの標準化、国際標準化は、極めて大事な事と信じているが、アカデミアでは残念ながら殆ど評価されない。アカデミアでは、論文数、インパクトファクターの高い学術雑誌に投稿することが最優先である。最近は、これに特許申請が加わった。筆者に言わせれば、論文はどのくらい引用されるかが命である。特許は、余程の基本特許でない限り逃げる事ができる。しかし、ISOやJISは、関係者は必ず読まねばならないし、それに外れたものは製品化や商業化さえ困難で逃げるわけにはいかない。論文を投稿してコメントが10件も来れば大体却下と考えて良い。免震のISOやJISのようにコメントが1000以上などという事態は想定外であるし、そのための会議が100回以上などはまさに異常事態である。それでも何とかここまで来たのは、関係者の涙ぐましい忍耐力と協力以外の何物でもない。

さらに、免震ゴムの海外のエキスパートには、UCバークレーの教授、中国工程院の院士、ケンブリッジ大学キャベンディッシュ研究所でPh.Dを取ったものなどが加わっている。多分、日本の大学教授でISOやJISを作った経験がある方は、極めて少ないと思われる。それだけ日本のアカデミアは遅れている。最近アベノミクスの一つに、「日本の大学10校を世界大学ランキング100位以内に入れる。」という政策が出された。研究、論文が先ず優先されるであろうが、このような国際標準の発信にアカデミアももっと注力する必要があると考えている。大体、秦の始皇帝(前259~210年)が前221年に中国を統一した時の主要事業の一つは、「貨幣、度量衡の統一」(標準化)であった。標準化で壁に当たった時は、この事実をいつも思い出している。

オリックス本町ビル



片山 丈士
竹中工務店



島野 幸弘
同



澤井 祥晃
同



西尾 和哉
同



有田 博
同

1 はじめに

オリックス本町ビルは、大阪唯一の東西軸といえる中央大通りと、南北軸である四ツ橋筋との交点、2つの高速道路と3つの地下鉄の結節点に立地しており、この地域では突出するスケール感をもつランドマークオフィスである（写真1）。賃貸床面積の過半を占めるオリックスグループの本社機能が入居可能な仕様設定と、高い事業継続性が求められ、日本の超高層オフィスビルでは数少ないRC免震構造を採用している。

2 建築概要・設備概要

建物の平面は37.6m四方の正方形で、センターコア形式を採用している。北側にトイレ等のユーティリティ動線をまとめることで、快適で利便性の高いスクエアな執務空間を実現した（図1）。B2階で地下鉄の駅と連絡通路を介して接続し、連絡部にサンクンガーデンを配置することで開放的な空間を形成した。

建物の高さ方向には、B3～B1階に屋内駐車場、B1～2階に共用スペース・商業施設、3・29階に主要な設備室、4～27階に事務室、28階に展望スペースを配置している（図3）。

設備計画としては、各階の設備バルコニーに空調室外機を設置する各階個別空調方式を採用し、竣工後の設備更新も各階別で可能とした。また、受変電設備、非常用発電設備等を3階に配置することにより、淀川決壊時においても水没しない計画とし、設備的にも事業継続性に配慮した計画とした。



写真1 建物外観

表1 建築概要

建築主	合同会社 西本町デベロップメント
設計者	竹中工務店
施工者	竹中工務店
建設地	大阪府大阪市西区西本町
建築面積	1,409.82 m ²
延床面積	41,555.80 m ²
規模	地下3階 地上29階
最高高さ	133.054m
構造種別	RC造, S造, SRC造
基礎形式	杭基礎
免震層	基礎免震+B1階柱頭免震
架構形式	耐力壁を有するラーメン構造

3 地上構造計画概要

図-2に基準階床伏図、図4に主要軸組図、図5にオフィス基準階構造アクソメを示す。4階から上部のオフィス部分の主架構の構造種別はRC造である。架構形式はダブルチューブ構造で、外周架構をスパ

ン3.2mのプレキャスト（以下、PCa）RC部材を用いたラーメン架構、コア部分の内部架構をRC耐震壁架構としている。また、オフィス床の構造仕様は、スパン約14mのオフィス床を最も軽量で構築できる鉄骨梁と合成床版で構成する計画としている。

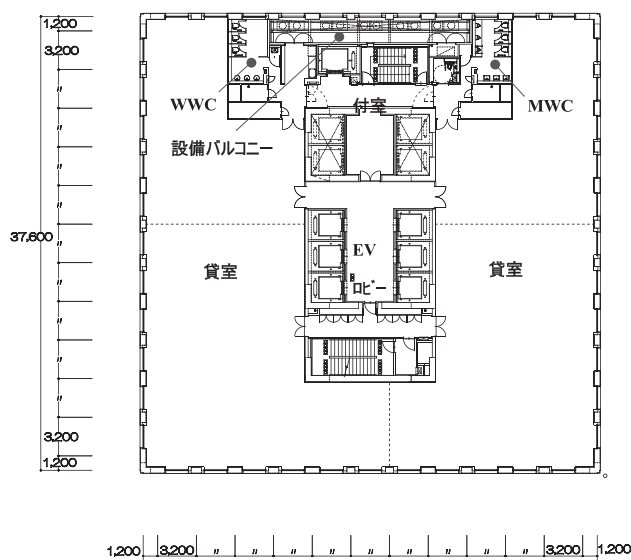


図1 基準階平面図

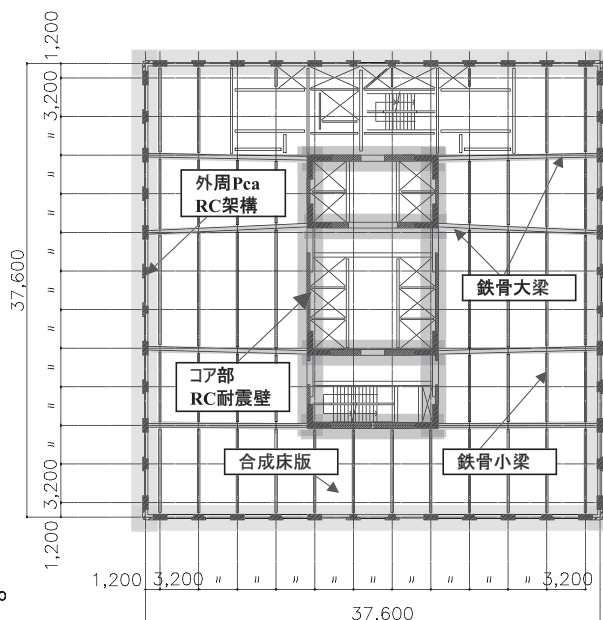


図2 基準階床伏図

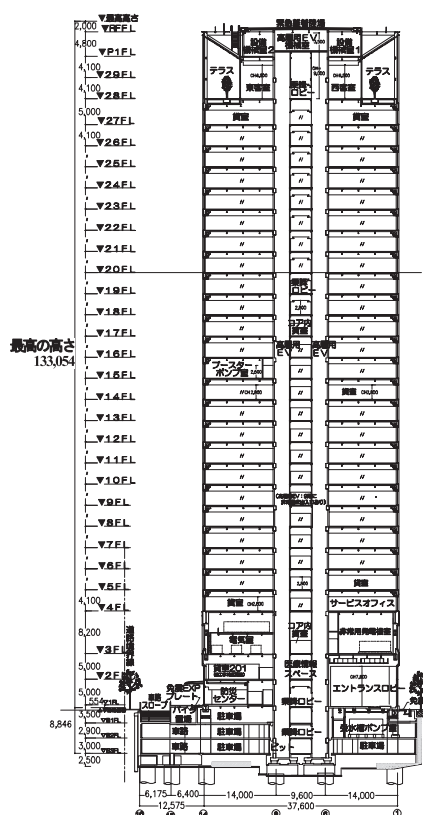


図3 断面図

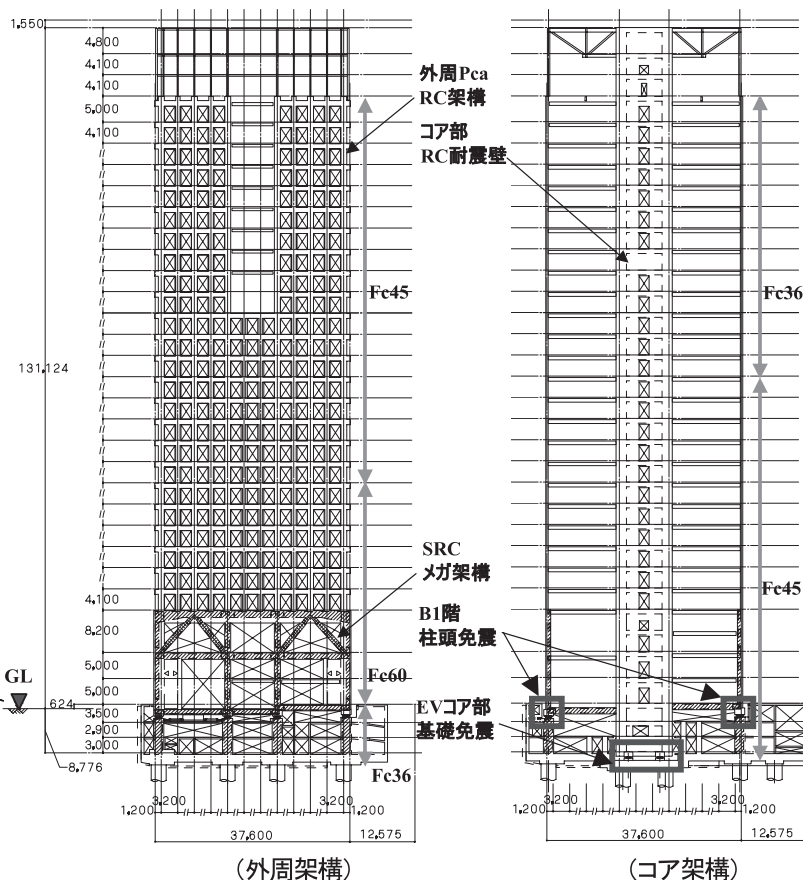


図4 主要軸組図

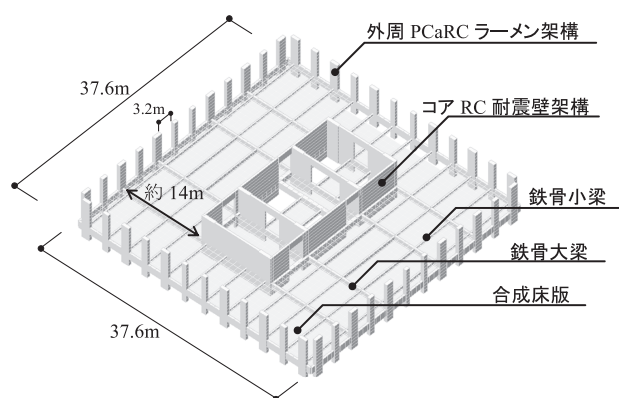
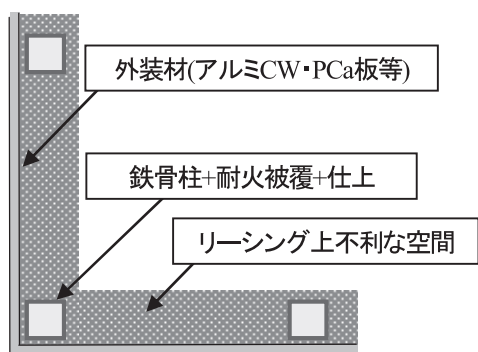


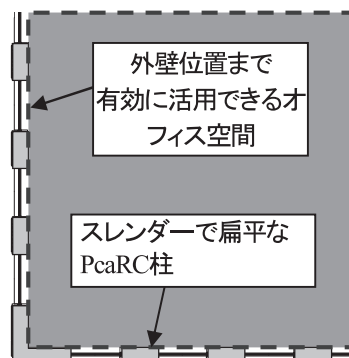
図5 オフィス基準階構造アクソメ

4 柱型のないオフィス空間の実現

通常、超高層オフィスの主架構はS造であり、外装材は石やタイルを打込んだPCa板やアルミカーテンウォール等を用いるのが一般的である。その場合、図6のように外装材の内側に柱型が突出するため、外壁周辺が有効に活用しにくい床となるケースが多い。本建物では、「地震力が低減される」という免震効果を活用し、外周の主架構であるPCaRC架構をスレンダーで扁平な柱、梁で構成し、かつ、その構造体を外装PCa板として利用する計画とした。そ



(一般的なオフィス)



(今回のオフィス)

図6 外壁周辺のオフィス空間の比較

の結果、デッドスペースがなく外壁位置まで有効に活用できるオフィス空間を創出している（写真2、写真3）。

5 建築計画に配慮した低層基壇部構造計画

中間階免震として免震材料を設置するB1階は、駐車場やサンクンガーデンとして利用している。そのため、免震材料の設置箇所はできるだけ少ない方が、建築空間の有効利用の観点で望ましい。そこで、4階より上階で建物外周部に配置された48本の列柱を、1～3階のSRC造メガフレームにより12本の柱に集約し、その直下にのみ免震材料を配置することで省スペース化を図った（写真4、図7）。また、低層基壇部には、その立地条件から、公共性が高く開放的な空間が要求された。低層基壇部で柱を集約させる構造計画は、上部のファサードに縛られることなく、都市に対して開かれた空間を実現することにも大いに貢献している（写真5、写真6）。

6 免震構造計画

免震材料の配置図を図8に示す。中間階免震層には、B1階柱頭部に積層ゴム支承を配置する計画と

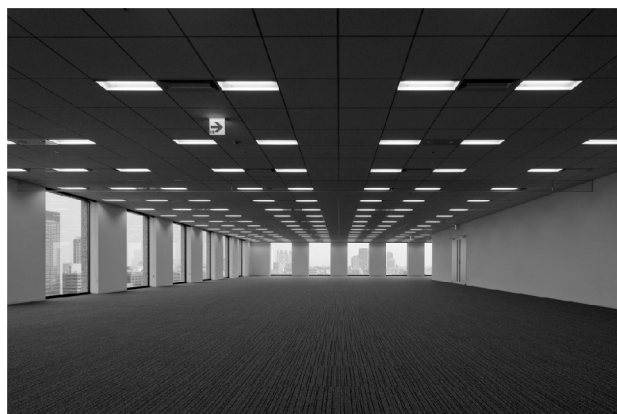


写真2 柱型のないオフィス空間（1）



写真3 柱型のないオフィス空間（2）



写真4 低層基壇部（外観）

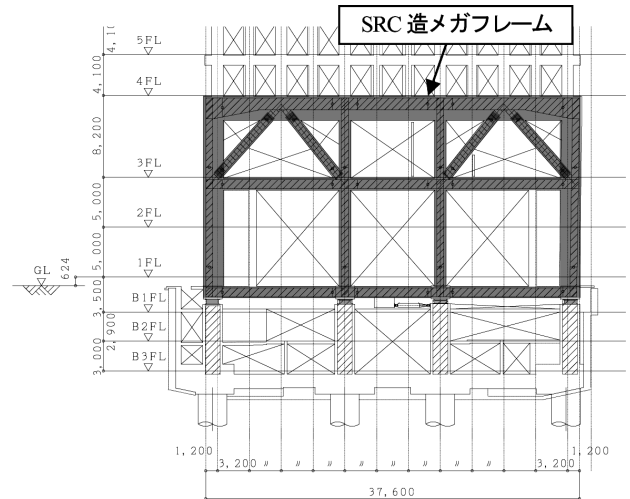


図7 SRC造メガフレーム



写真5 開放的なエントランス空間

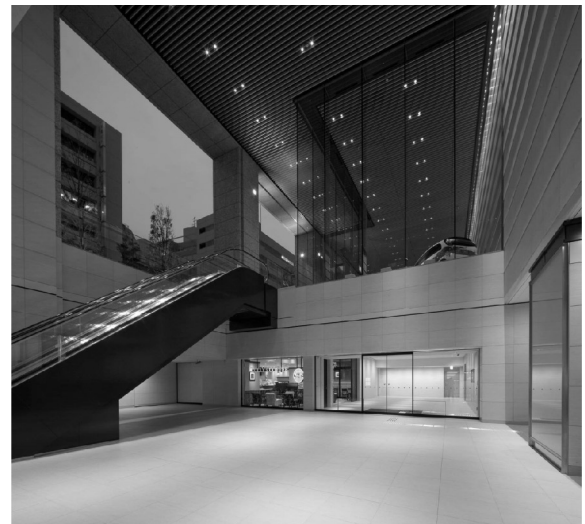
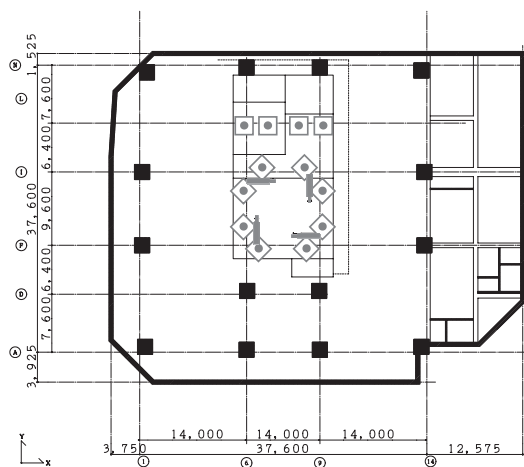
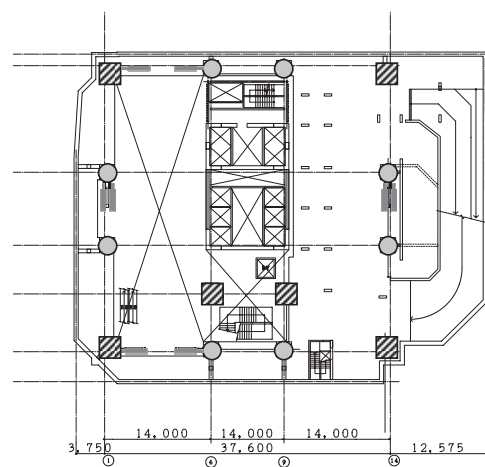


写真6 開放的なサンクンガーデン



基礎免震層（コア下部）



中間階免震層（B1 階柱頭）

凡例 ○：天然ゴム系積層ゴム ▨：鉛プラグ挿入型積層ゴム □：弾性すべり支承 —：オイルダンパー

図8 免震材料配置図

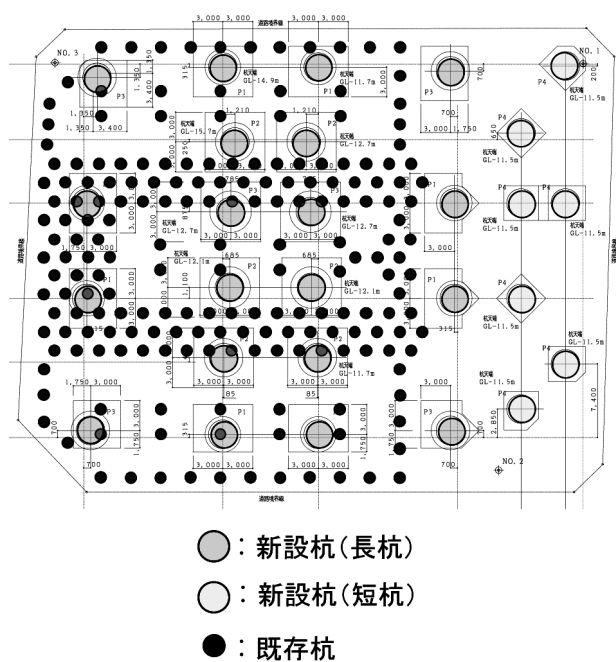


図9 基礎構造計画概要図

し、建物のねじれ変形の防止を目的に、外周部四隅に剛性の高い鉛プラグ挿入型積層ゴムを配置している。基礎免震層には、建物の長周期化と風荷重時の変形防止を目的に、摩擦係数の異なる2種類の弾性すべり支承を採用している。また、大地震時における免震層の過大な変形防止を目的に、B1階とコア部耐震壁架構直下にオイルダンパーを配置している。

7 基礎構造計画

免震構造を採用することにより、杭に作用する地震力も低減される。その効果を利用し、旧建物の既存の場所打ちコンクリート杭（176本、杭径1,000φ）を再利用し、地下部分の構造体の鉛直荷重を支持する計画とすることで、環境に配慮した基礎構造計画とした（図9）。また、既存杭は水平耐力が小さいため、地上建物の鉛直荷重を支持する新設杭を水平剛性の高い拡頭場所打ちコンクリート拡底杭（拡頭径2,900φ）とし、水平力すべてを新設杭で負担させた。既存杭の再利用にあたっては、健全性および耐久性調査を実施し、所要の性能を確保していることを確認した。

8 おわりに

本建物では、免震構造の特性をさまざまな形で活用し、魅力的な建築空間を創造できたと考えている。その最大の成果は、やはり「地震力および層間変形角の低減」という「免震効果」を活用して、スレンダーなRC構造体で建物の外装を構築し、「柱型のない付加価値の高いオフィス空間」を実現できたことであろう。

最後に、本建物を設計・監理する機会を与えていただいたお客様をはじめ、関係者に感謝するとともに、今後も、本建物が多くの方々に永く利用されることを願う次第である。

（写真はSS大阪 清水向山氏撮影）

国立音楽大学 新1号館



藤森 智
松田平田設計



菊地 岳史
同

1 はじめに

国立音楽大学は1950年（昭和25年）に創立し、半世紀以上にわたって音楽界、音楽教育界に数多くの著名人を輩出する、伝統のある音楽大学である。優れた教育環境を常に整えておきたいとの思いから、音楽専攻学生のための演習に特化した新しい施設——新1号館の整備を行うこととなった。

計画地は、立川市にある国立音楽大学キャンパス敷地内にある。本計画では、ハイグレードな音響空間の創設に加え、西方に立川断層が縦断する地域性を鑑み、地震発生時に危険物となる可能性のあるピアノ等の重量楽器から学生の身の安全を確保するための免震構造が求められた。

2 建物概要

所在地：東京都立川市柏町5-5-1

用途：大学（音楽演習棟）

建築主：学校法人 国立音楽大学

設計・監理：株式会社 松田平田設計

施工：清水建設 株式会社

建築面積：6,049.37m²

延床面積：17,786.64m²

階数：地上4階 地下1階

建物高さ：22.0m

構造種別：鉄筋コンクリート造（一部、鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造）

基礎構造：直接基礎（基礎免震構造）

工期：2010年2月～2011年5月

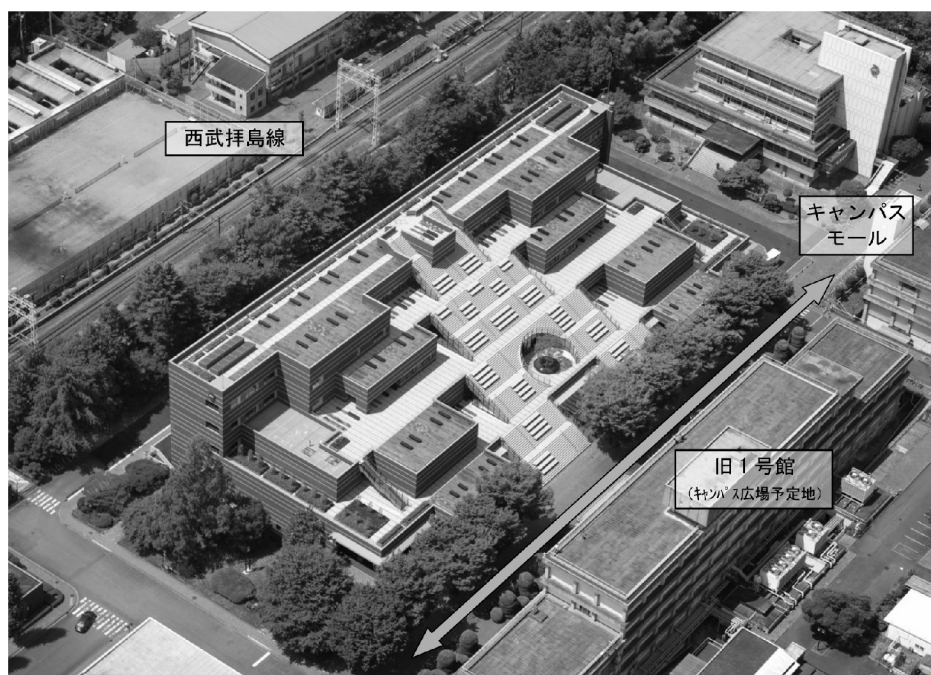


写真1 国立音楽大学 新1号館全景（鳥瞰）

3 建築計画概要

本建物は音楽専攻学生が個人演習・アンサンブル演習を行うための総合演習施設である。108室のレッスン室、2層吹抜のオペラ・オーケストラ・合唱の3つの大スタジオ、各種演習室を有している。音楽のプロを目指す学生達が思う存分技術と感性を磨くことのできる「ハイグレードな音響空間」と、その緊張から解き放たれ豊かな感性・知性の涵養を育む「リフレッシュできる環境」という両極の空間を近接並置し、学生が限られた時間で集中とリフレッシュを効率的に行えるステージとして整備した。

特徴的な階段状の形態は内包する各室の立体的なゾーニングや動線を合理的に構築した成果であるが、キャンパスモールの並木や将来構想されている旧1号館跡のキャンパス広場に十分な日照が得られるように配慮した結果でもある。階段形状とすることで各階に屋上庭園を配し、レッスンの合間のリフレッシュできる環境を実現した。

また、図1の断面図に示すように、基礎免震構造を採用し、地階から最上階まで音楽演習室を内包する本建物の全ての階に免震効果を期待できるように

した。

4 構造計画概要

主体構造は遮音性に優れた鉄筋コンクリート造とした。基準となるスパンは南側のレッスン室の基本グリッドに合わせてX方向4.8m、Y方向7.2mとし、耐震壁付きのラーメン架構とした。2層吹き抜けとなる大スタジオ周りに設けられる遮音のための鉄筋コンクリート造の間仕切り壁を耐震壁として積極的に利用し、免震建物に必要な水平剛性を合理的に確保した。特殊な形態及び耐震壁の偏在により上部架構のX方向の偏心率が大きくなるが（表1）、免震構造を採用した本建物では、免震層の偏心を抑えることで解決した。

また、地震時水平力のほとんどを耐震壁に負担させることで（表2）、大スタジオや中央ロビー上部に架かる約17mのロングスパン梁は長期荷重が支配的となるため、鉄骨造として経済的に大空間を形成した。

基礎形式としては、GL-4m程度から出現するN値50以上の砂礫層を支持層とし、免震ピットスラブをマットスラブとする直接基礎形式とした。

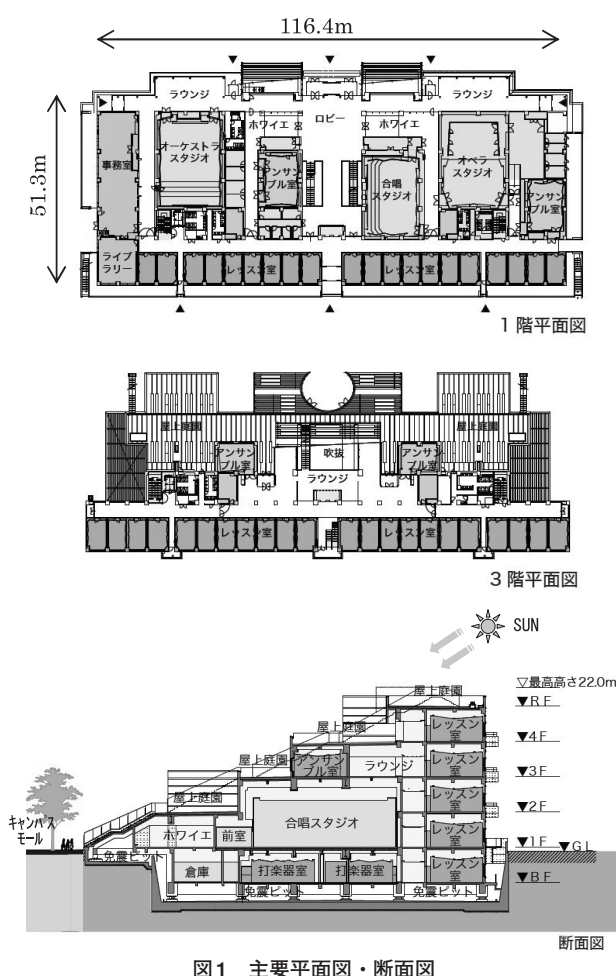


図1 主要平面図・断面図

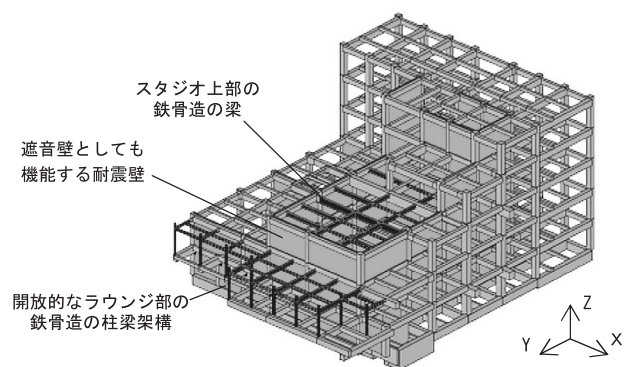


図2 上部架構解析モデル（部分）

表1 上部構造の偏心率

階	X 方向	Y 方向
4	0.059	0.008
3	0.055	0.013
2	0.259	0.033
1	0.158	0.064
B1	0.370	0.048

表2 水平力分担率

階	X 方向		Y 方向	
	$Q_c/\Sigma Q$	$Q_w/\Sigma Q$	$Q_c/\Sigma Q$	$Q_w/\Sigma Q$
4	0.630	0.370	0.272	0.728
3	0.555	0.445	0.172	0.828
2	0.105	0.895	0.030	0.970
1	0.211	0.789	0.077	0.923
B1	0.069	0.931	0.070	0.930

$Q_c/\Sigma Q$ ：柱の分担率， $Q_w/\Sigma Q$ ：壁の分担率

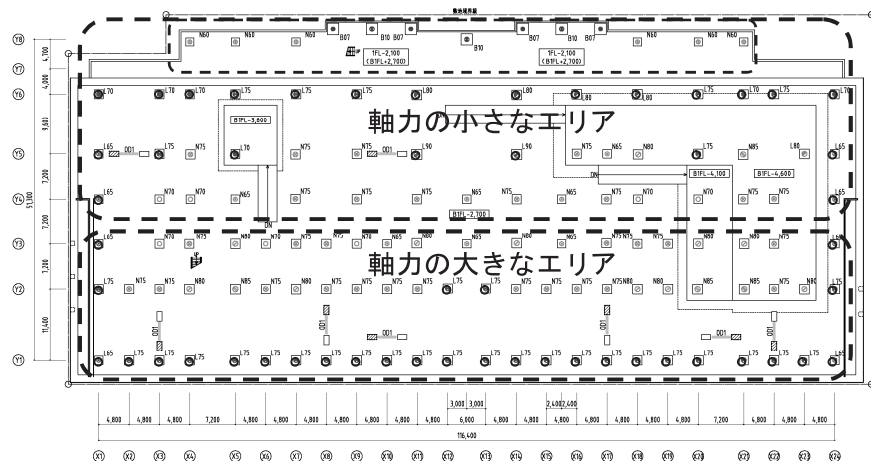


図3 免震装置配置図

免震部材凡例							
鉛プラグ入り積層ゴム支承				天然ゴム系積層ゴム支承			
記号	符号	φ	個数	記号	符号	φ	個数
●	L65	650	8	⊗	N60	600	6
●	L70	700	6	⊗	N65	650	7
●	L75	750	33	○	N70	700	7
●	L80	800	5	⊗	N75	750	30
●	L90	900	2	⊗	N80	800	11
	合 計		54	⊗	N85	850	4
					合 計		65

剛滑り支承				オイルダンパー			
記号	符号	φ	個数	記号	向	符号	個数
●	B07	220	4	—	X	001	4
●	B10	250	3	—	Y	001	4
	合 計		7		合 計		8

表3 免震層の偏心率

免震層の状態（積層ゴムせん断ひずみ、免震層変位）	X 方向	Y 方向
微小振幅時（ $\gamma = 5\%$ 、 $\delta i = 8$ mm）	0.0279	0.0286
レベル1地震動時（ $\gamma = 50\%$ 、 $\delta i = 80$ mm）	0.0146	0.0260
レベル2地震動時（ $\gamma = 200\%$ 、 $\delta i = 320$ mm）	0.0001	0.0233
大振幅時（ $\gamma = 250\%$ 、 $\delta i = 400$ mm）	0.0012	0.0230

積層ゴム支承のゴム総厚 Hr ≒ 160 mm

表4 建物の固有周期（秒）

免震層の状態（積層ゴムせん断ひずみ、免震層変位）	X 方向	Y 方向
免震層固定時	0.277	0.248
レベル1地震動時（ $\gamma = 50\%$ 、 $\delta i = 80$ mm）	3.017	3.025
レベル2地震動時（ $\gamma = 200\%$ 、 $\delta i = 320$ mm）	3.637	3.650
大振幅時（ $\gamma = 250\%$ 、 $\delta i = 400$ mm）	3.706	3.720

表5 設計クライテリア（極めて稀に発生する地震動）

項目		設計クライテリア
上部構造	部材応力	弾性限耐力以内
	層間変形角	1/200 以下
	せん断歪 免震層変位	性能保証変形以内（ $\gamma = 250\%$ 以下） 40cm 以下
免震層 クリアランス 60cm	最大面圧	基準面圧の2倍以下
	最小面圧	引張面圧 1N/mm ² 以下
	部材応力	短期許容応力度以内
基礎	支持力	短期許容支持力以下

表6 最大応答値（極めて稀に発生する地震動）

項目		X 方向	Y 方向
上部構造	最上階最大加速度(cm/s ²)	H) 177.5	H) 185.0
	層間変形角	H) 1/4110	H) 1/3575
	最下階層せん断力係数	H) 0.125	H) 0.128
免震層	免震層変位(cm)	S) 35.0	S) 35.3
	せん断ひずみ(%)	S) 218 %	S) 221 %
	最大面圧(N/mm ²)	H) +18.41	H) +19.49
	最小面圧(N/mm ²)	H) +1.00	H) +0.98

※全て告示波 JMA 神戸 NS 位相，H)：ばらつき硬化ケース，S)：ばらつき軟化ケース

5 免震システム概要

特殊な三角形断面架構の免震建物の設計にあたり、建物の重心と免震層の剛心をなるべく一致させる配慮を行った。図3の免震装置配置図に示すとおり、軸力の大きなエリアに柱を多く配置し、軸力の小さなエリアの柱を間引いて免震支承にかかる面圧を均等にし、効果的に免震性能を発揮できるようにした。免震装置には、鉛プラグ入り積層ゴム支承、天然ゴム系積層ゴム支承をそれぞれ54基、65基採用した。全体の振れ剛性を高めるために建物外周部に鉛プラグ入り積層ゴム支承を配置した。また、減衰力を高めて大地震時の変形を抑制するために、オイルダンパーを設置した。オイルダンパーの反力心が免震層の重心と一致するように各方向4基ずつ配置した。

これらの計画により、表4に示す十分な長周期化を図りながら、各ひずみレベルにおける免震層の偏心率は3%以下を満足した（表3）。

6 時刻歴応答解析概要

時刻歴応答解析は、上部構造の偏心が大きいこと

を踏まえ、各部材の復元力特性を評価した立体モデルを用いて実施した。

表5に地震応答解析のクライテリアを示す。極めて稀に発生する地震動に対する免震層の許容変位は、免震クリアランス60cmに対して40cm以下と設定した。

表6に極めて稀に発生する地震動に対する最大応答値を示す。設計用地震動は、最大速度を50cm/sに基準化した既往の観測波を3波（エルセントロ1940-NS、タフト1952-EW、八戸1968-NS）、告示波を3波（JMA神戸1995-NS位相、八戸1968-NS位相、乱數位相）採用した。

全ての項目で「告示波JMA神戸NS位相」の応答値が最大となった。免震層の変位は35cm程度であり、許容値以内であることを確認した。層間変形角

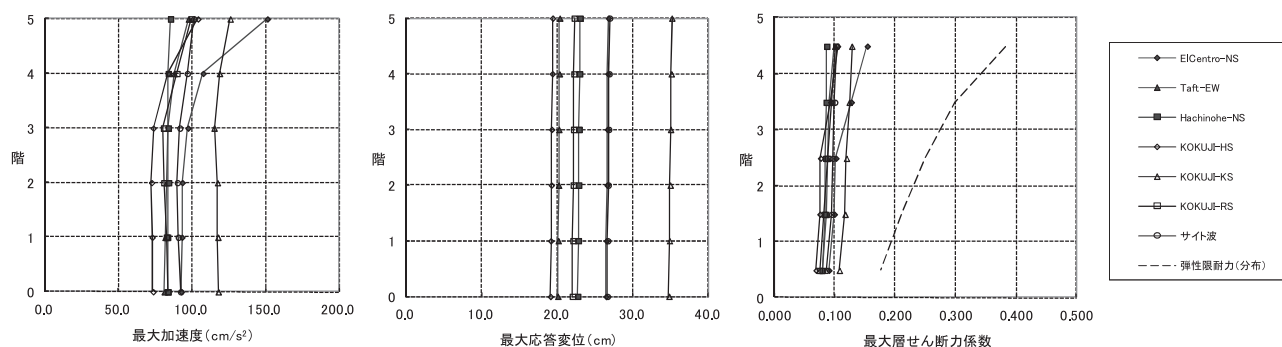


図4 時刻歴応答解析結果（極めて稀に発生する地震動、ばらつき標準ケース）



写真2 レッスン室

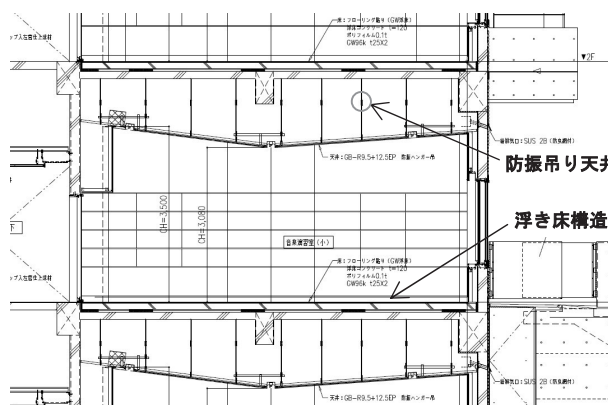


図5 BOX-in-BOX構造のレッスン室

は設計クライテリア1/200を大きく下回り、1/3000以下であった。遮音のためのRC壁が剛性要素として有効に働いたと考えている。

図4にばらつき標準状態の応答解析結果を示す。各層の応答層せん断力は、弾性耐力に対して十分に余裕をもっている。図中「サイト波」は立川断層地震を想定して作成された模擬波である。極めて稀に発生する地震動と同等の応答値となり、想定地震動に対して建物の安全性が確保されることを確認した。

7 遮音性の確保

計画地の南側には騒音源となる鉄道が隣接している。地盤からの伝播騒音によってレッスンに支障を生じさせないことが求められたが、本計画は免震構造の特性を活かして、この問題を解決した。

まず、構造種別は遮音性に優れた鉄筋コンクリート造を主体とし、外壁および室間の湿式間仕切り壁は、遮音上の弱点となりうる耐震スリットを極力設けない計画とし、外力を抑えられる免震構造のメリ

ットを活かした。

また、基礎免震構造の採用により、地盤からの伝播騒音が構造体に直接入力することを抑制する。さらに全てのスタジオ、演習室を浮き床構造および防振吊り天井（BOX-in-BOX構造）とすることで、外部からの騒音を遮断する計画としている。一般の耐震構造の場合、床荷重の大きくなる浮き床構造は設計上不利な条件となるが、本計画では積層ゴム支承の面圧を大きくすることで免震層の長周期化に寄与し、優れた免震性能を得ることができた。

8 まとめ

音楽大学の演習施設の設計において、ハイグレードな音響空間および特殊な形態の課題を、免震構造の採用によって合理的に解決し、建物に要求された様々な性能—安全性・機能性・遮音性—を同時に実現することができた。国立音楽大学施設管財課の皆様を始め、本建物の建設に関わった全ての方々にこの場を借りて謝意を表します。

GINZA KABUKIZA

—長スパントラスで劇場を跨ぐ超高層建物—



川村 浩
三菱地所設計



石橋 洋二
同



諸伏 勲
同

1 はじめに

GINZA KABUKIZA は、歌舞伎専用劇場としての機能を更新しつつ、劇場の上にオフィスを併設する大規模プロジェクトである。第五期 歌舞伎座となる低層部は登録有形文化財としての第四期の外観や内部空間のデザイン、音響効果などをできる限り継承し、さらに、最新の技術や材料を用いて、時代に合った最新鋭の劇場として生まれ変わった。本報では、長スパントラスで劇場を跨ぐ超高層建物の構造設計の概要を報告する。

2 建築概要

GINZA KABUKIZA は、地上29階建てで、オフィス用途の高層部と劇場用途の低層部からなる。低層部と高層部の切替部には、設備中間機械室およびギャラリー、屋上庭園を配置している。

■低層部（1～4階）

歌舞伎座としての劇場部は、客席および舞台空間を擁する4層にわたる大きな吹抜けを有した空間構成となっており、建物外観は、銀座の顔としての第四期歌舞伎座の歴史的景観を継承している。外装はPC版とGRCを用い、屋根には本瓦、軒先の垂木にはアルミ材を用いて軽量化を図っている。

■高層部（7～29階）

高層部の基準平面は長辺約70m、短辺約33mの長方形であり、北側に20mスパンの無柱オフィス空間、南側にコアを有している。

■切替部（5～6階）

5、6階を切替部と位置づけ、大空間の劇場部分（低層部）と上部オフィス空間（高層部）のシステムの切替を行っている。構造計画上の観点からは、後述するメガトラスおよび北側トラスを配置している。

表1 建築概要

建物名称	GINZA KABUKIZA
所在地	東京都中央区銀座四丁目
建築主	KSビルキャピタル特定目的会社 株式会社歌舞伎座
開発業務 受託者	松竹株式会社
主要用途	事務所・劇場・店舗・駐車場
階数	地下4階・地上29階・塔屋3階
最高高さ	145.50m
延べ床面積	93,530.40㎡
構造種別	地上：鉄骨造 地下：鉄骨鉄筋コンクリート造
設計監理	株式会社三菱地所設計 限研吾建築都市設計事務所
施工者	清水建設株式会社



写真1 建物外観

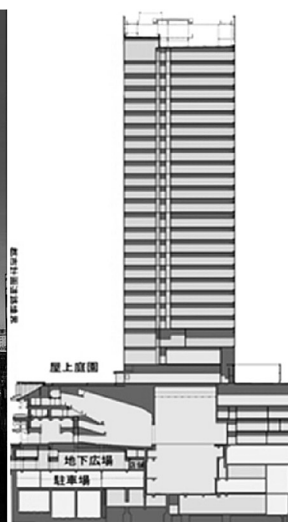


図1 建物断面構成

3 構造設計概要

3.1 構造形式

主体構造 地下：鉄骨鉄筋コンクリート造

耐震壁付きラーメン構造

地上：鉄骨造（柱一部CFT造）純ラーメン構造（制震構造）

基礎形式 直接基礎

3.2 全体計画

劇場を跨いでのタワーとの合築と、その高い耐震性能を両立するため、地上部は鉄骨造を採用した。

7階以上に超高層オフィスタワー、その足下に高層部の約2倍の平面規模の劇場が配置されている。5～6階の切替部にはスパン38.4m、せい約13mのメガトラス2台を配置して高層部南側（コア側）の柱10本を陸立ち柱としている。これにより高層部の効率的な基準スパンを実現しながら低層部の大空間を実現した。

高層部基準階北側の9本の柱は、低層部および地下の平面計画上の要請から、5階床から9階床にかけて傾斜させ、柱位置を1.6m移動させる斜め柱とするとともに、一部の柱を5～6階の北側トラスで支持する陸立ち架構とした。この北側トラスは、陸立ち柱を支持するためだけではなく、コア側の2台のメガトラスと平面的にバランスさせることを意図

している。

地下は低層部の平面形状に対してほぼ総地下として敷地全体に広がっている。メガトラス直下には、基礎梁と最下層の耐力壁を一体的に利用した壁梁を設けることにより「メガトラス～低層部～基礎～地盤」の各部の荷重伝達に配慮した。

3.3 高層部（7～29階）の主体構造

高層部の主架構の構成を図2～5に示す。桁行方向（X方向）が6.4mスパンを基本とする3構面、張間方向（Y方向）が20m + 12.8mスパンを基本とする10構面で構成される。X方向は均等ラーメンに近い形式であり、3構面（Y5、Y7、Y10）全体でフレームの剛性、耐力を確保し、中央の構面（Y7）には、制震装置を配置し耐震性の向上を図っている。

Y方向は両妻面の6.4mスパンの構面、およびコア廻りの4構面（X3、X4、X10、X11）を中心としてフレームの剛性・耐力を確保し、制震装置も配置して、陸立ち柱を含む構面の地震時の負担を軽減している。

表2 使用鋼材（主要部）

部位	鋼材種	断面サイズ*
柱	SN490C, SA440C BCP325T, STKN490B	外形：700～1200mm 最大板厚：80 mm
梁	SN490B, SM490A HBL385B	梁成：H-700～1200 mm 最大板厚：60 mm
メガトラス	SA440C, SN490C	外形：900（一部1200）mm 最大板厚：85 mm

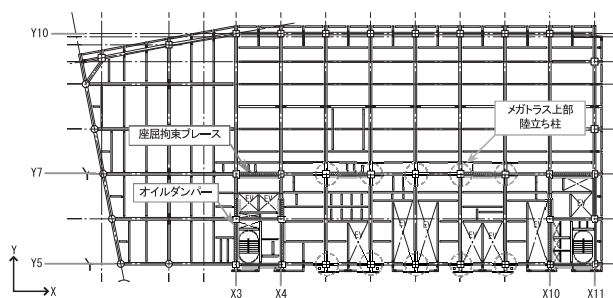


図2 基準階伏図（制震装置配置）

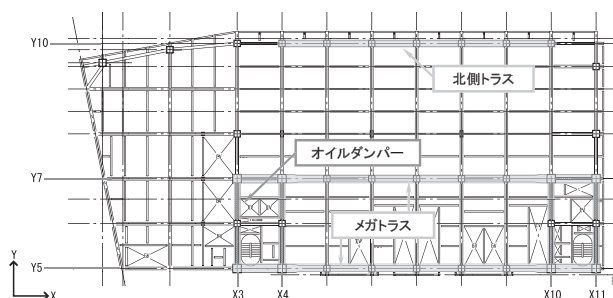


図3 7階伏図（メガトラス配置）

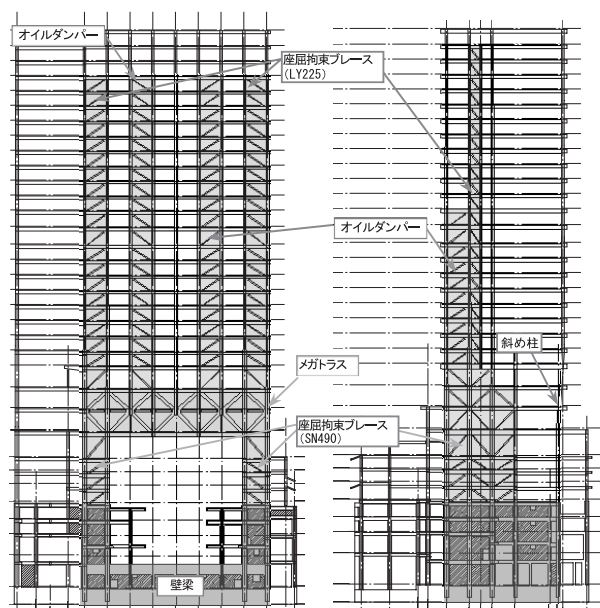


図4 X方向軸組図（Y7通り）

図5 Y方向軸組図（X3通り）

X、Y両方向とも制震装置として、履歴系（座屈拘束ブレース）および粘性系（オイルダンパー）を併用したハイブリッド制震構造としている。座屈拘束ブレースは、主に大地震・極大地震における主架構の損傷低減を目的として、オイルダンパーは、主架構の損傷低減に加えて、中小地震時や強風時における揺れの低減、早期収束を目的としている。

3.4 切替部（5～6階）の主体構造

メガトラスおよび北側トラスは、極めて稀に発生する地震（以下、レベル2地震）時に対して、上下方向地震動の影響による最大応力を同時に考慮した場合においても、各部材の応力を短期許容応力度以下に抑えた設計とし、高い安全性を実現した。

■メガトラス

5階床梁～7階床梁までを一体的に利用するメガトラス2台により、高層部基準階、コア側の柱各5本、23層分の大きな荷重を支持している。1台のメガトラスで支持する長期荷重はY7通り側で約9,000tonである。これに対して、中央部の長期荷重時（積載荷重考慮）の撓みを30mm以下（部材角で約1/1200）とすることを設計目標として、十分な剛性を確保した。

メガトラスによる陸立ち架構の設計に際しては、長期荷重時に期待する鉛直剛性はメガトラスのみとする方針とし、上階の建方の進捗に伴い発生するメガトラスの変位量に応じて上部の柱をジャッキアップし、上部架構を水平に保つ施工方法を採用することとした。

この建方計画の採用を設計時からの前提として長期荷重時の応力状態を設定することで、上部架構の

基準階としての合理的な設計に寄与すると共に、上層階の施工に伴って外装等に有害な変形が生じることを未然に防ぐことが可能となった。

これに加え、陸立ち柱の長期軸力をメガトラスに確実に伝達しておくことが可能となり、大地震時に上層部フィーレンディール架構が塑性化した場合においても、鉛直荷重の再配分が起こらず、有害な変形が生じることの無い架構を実現した（図6）。

また、地震時においては上下弦材のフロア（5、7階）の床スラブに大きなせん断力の移行が生じる。そのため、当該スラブを厚さ200mmのスラブとし、弦材の延長となる近傍の大梁に軸力対応の補強も行い、メガトラス近傍の大きなせん断力移行に対しての十分な剛性・耐力を確保した。このスラブの施工に際しては、メガトラス建方直後の打設とした場合に上棟までの施工中の弦材の変形にスラブが追従できない懸念があった。そのため、当該スラブはメガトラスとの接続部に施工Exp.Jを設け、上部架構の上棟後にメガトラスと一体化する計画を採用し、その健全性に配慮した。

■北側トラス、斜め柱

基準階北側の柱は、5～8階においてY方向に傾斜させ、柱位置を南に1.6m移動させる傾き約1/14の斜め柱としている。5～8階は、斜め柱の影響により、長期荷重時にもY方向に層せん断力が作用する。この長期軸力の水平成分から算定される層せん断力は約770tonであり、一次設計用せん断力の21%（5階）と大きく、特別な対応が必要となった。

長期から作用する大きな片寄せの層せん断力により、地震時に塑性化を伴う変形が生じた場合には残

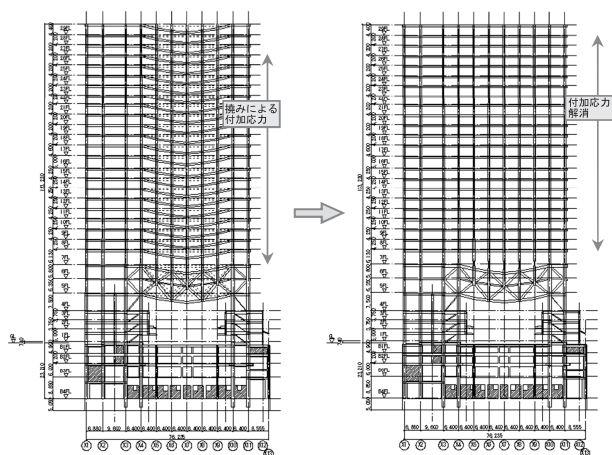


図6 ジャッキアップによる合理化



写真2 メガトラス建方完了時

留変形が大きくなることが懸念されるため、当該層は大地震時の塑性化を極力抑える方針とした。

一方、低層部は極力変形を抑えた設計としていること、高層部のY方向は長スパン方向であり、かつコア部分がメガトラス上部となっていることから、Y方向の耐震設計に際しては架構全体としてのエネルギー吸収量の確保も課題であった。そのため、Y方向の架構は切替部を極端に固めることはせずに、エネルギー吸収を図る計画とした。大梁にはHBL385を用いることで弾性限界変形を伸ばしたラーメン架構とし、制震装置には残留変形の懸念が無いオイルダンパーを集中的に配置した。これにより、長期・地震時に作用する大きな層せん断力に抵抗する健全な架構を実現すると共に、地震時における架構全体の応答性状に配慮した。

3.5 低層部（1～4階）の主体構造

低層部は、メガトラスを支持する柱を有する構造上の重要な部位である。また、歌舞伎座としての劇場空間として、床には大きな吹抜やレベル差が多く、瓦屋根の小屋組、劇場内部の竿縁天井、業平格子壁、エントランスの大間天井など、劇場内外装を構成する複雑な非構造部材との取合いが多い。こうした点



写真3 斜め柱



写真4 オイルダンパー

に配慮し、地震時の変形・損傷を抑えた耐震余裕度の大きい設計とした。具体的には、レベル2地震時においても主架構が概ね弾性範囲となること、層間変形角が1/150程度以下となることを設計目標とした。

3.6 主架構の応答性状

代表的なレベル2入力波に対する応答結果（層間変形角）を図7に示す。切替部はX方向でメガトラス剛性により極めて小さい応答である一方、Y方向ではある程度の変形によるエネルギー吸収を確保していること、また、重要部の低層階は両方向とも概ね1/150以下として耐震性に配慮している。

また、低層吹抜廻りや各部のねじれ応答に対しての検証は、別途立体モデルによる動的解析による慎重な検討を行っている。

4 まとめ

本報では、メガトラスにより劇場を跨ぐ超高層建物の構造設計の概要を報告した。メガトラスは、施工時、常時、地震時までの各フェイズに対しての十分な配慮と慎重な検証より実現した。

銀座のシンボルとなる歌舞伎座、そしてジャッキアップによる変位制御を含むメガトラス構造と、極めて特殊なプロジェクトの設計、施工と貴重な経験をさせていただきました。このような機会を与えて頂きましたことを、松竹（株）、（株）歌舞伎座の関係者の方々に厚く御礼を申し上げます。

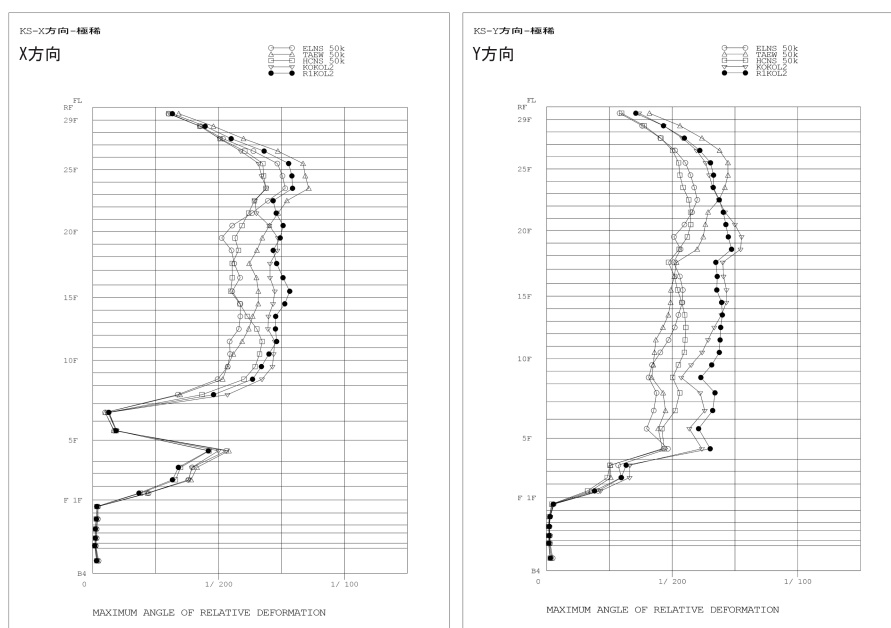


図7 時刻歴応答解析結果（レベル2地震時層間変形角）

ダイビル本館

—低層部の保存再生が課題となった超高層建物の構造設計—



石田 大三
日建設計

1 開発計画概要

ダイビル本館は大阪市北区中之島三丁目共同開発のⅢ期工事として計画されたものである。(Ⅰ期工事は関電ビル、Ⅱ期工事は中之島ダイビルで、それぞれ2004年、2009年に竣工している。) 渡辺節・村野藤吾設計の旧ダイビル(大正14年竣工)の意匠を低層部に再現しながら高層部には最先端のオフィスフロアを計画することにより、超高層建物として再生させた。低層部の外装は、旧ビルからレンガ・石材等を取り外して再利用し、内部空間は旧意匠の再現を行なった。高層部の外装は石材フィンを外付けマリオンとした軽快なカーテンウォールとしている。なお、2階以下の部分の西側には、関電不動産工区の“中之島四季の丘”が隣接しており、構造的には一体の建物として計画している。

2 建築計画と構造計画

地上部の主な用途は店舗と事務所である。1～6階は旧ダイビルの外観を再現した低層部となっており、1～2階が店舗、3階が機械室、4階の一部が共用のカフェテリアと会議室、5～6階は事務室となっている。7階以上の高層部は事務室となっている。高層部の外壁面は低層部ファサードに配慮し、低層部外壁面よりもセットバックさせたものとしているが、このことにより、必然的に高層部外周柱が低層内部を貫通することとなる。低層部分の事務室や店舗の使用上のフレキシビリティを確保する観点から、低層内部空間を貫通する柱をどのように設計するかが、構造計画上の課題となった。高層部から降りてくる外周柱を、低層部の5～6階において斜め柱とし、大架構を用いて低層部の外周部及びコア側の柱へ乗り換える案も考えられたが、乗り換え階の

地震応答が弾性的挙動になり制振効果が低くなること、大架構自体がコスト高であること、高軸力の柱が低層部外壁に取り合った場合再現対象である外壁ファサードの設計自由度が制限されることなどが懸念された。そのため斜め柱は採用せず、高層部の外周梁をロングスパンとし、柱をできるだけ少なくして低層部内部を貫通させる計画とした。

建設地：大阪市北区
用途：事務所・店舗・駐車場
敷地面積：約21,000m² (開発地区全体)
建築面積：約3,570m² (ダイビル工区)
延床面積：約48,200m² (ダイビル工区)
階数：地下2階 地上22階
軒高：97.13m 最高高さ：108.19m
構造形式：鉄骨造・一部鉄骨鉄筋コンクリート造
基礎形式：場所打ちコンクリート杭
建築主：ダイビル株式会社
設計監理：(株) 日建設計
施工者：(株) 大林組
工期：2010年10月～2013年2月 (29ヶ月)



写真1 北からの全景 東は中之島ダイビル 奥は関電ビル

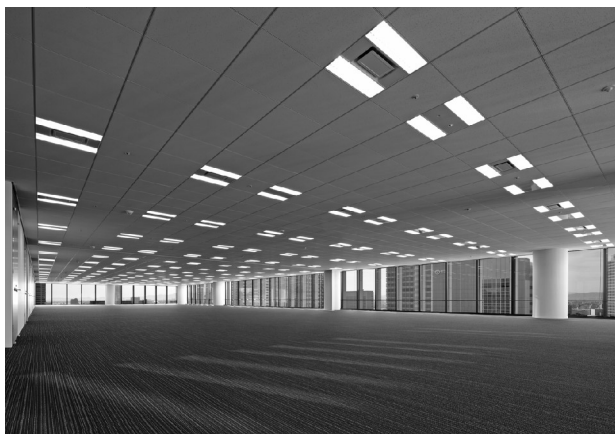


写真2 事務室内観

3 構造設計の概要

高層部・低層部ともに主体構造は鉄骨造とし、コア部分に速度依存ダンパー（オイルダンパー）を配置した制振構造として計画した。ただし、低層部の外周架構については旧ダイビル外壁の石材彫刻との取り合いを考慮して2階床レベルまで鉄骨鉄筋コンクリート構造とした。構造設計上高層部分の架構計画が課題となるが、低層部へ貫通する柱を少なくする意図から、コア部以外の外周部分には1100φの鋼管柱を、最大スパン約19.2mで配置して鉛直荷重

を支持する計画とした。

高層部分および低層部の2～6階の架構形式については速度依存ダンパー付ラーメン架構、1階については鋼板壁付ラーメン架構とした。

低層部分及び高層部分の主要な柱は鋼管柱または角形鋼管柱とし、コア内の一部にH形鋼柱を配置している。高層部分で事務室に面した外周の1100φの柱は高軸力となることからコンクリート充填鋼管構造とした（充填高さは19階まで）。コア部分の柱は溶接箱形断面柱600～800□または冷間成形角形鋼管柱600～800□、一部に極厚H形鋼を採用した。低層部分の外周柱は溶接箱形断面柱600×350□とした。高層部分の角形鋼管柱はいずれもコンクリート充填鋼管構造とし、19階までコンクリート充填している。外周大梁の設計においては、長期に事務室内のロングスパン梁を支持し、地震時には各階の水平剛性と建物のねじり剛性を確保することが重要となるため、1100φの柱をつなぐ外周大梁についてはWH-900×600、フランジ厚最大70mmとした。

速度依存型ダンパーはX方向総数72基、Y方向総数62基をコア部分に配置し、仕様は最大減衰力が1600kN～2000kN、初期減衰係数562.5～750kN・s/cm、リリース後減衰係数11.2～14.4kN・s/cm、最

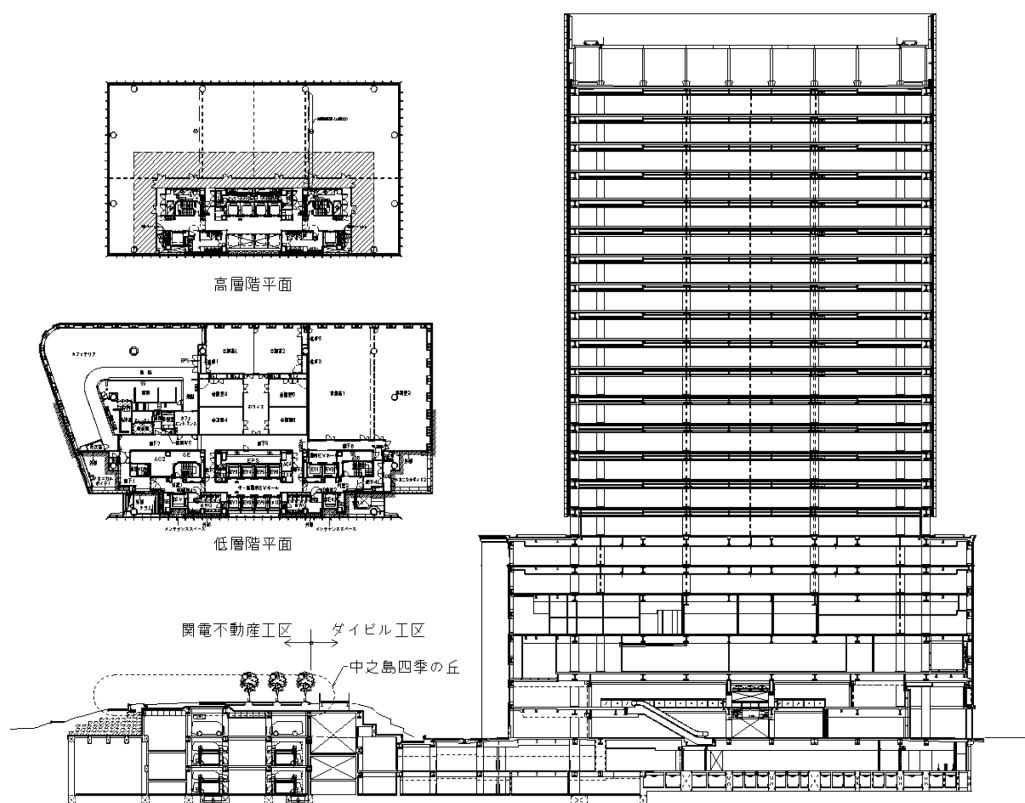


図1 断面図・平面図

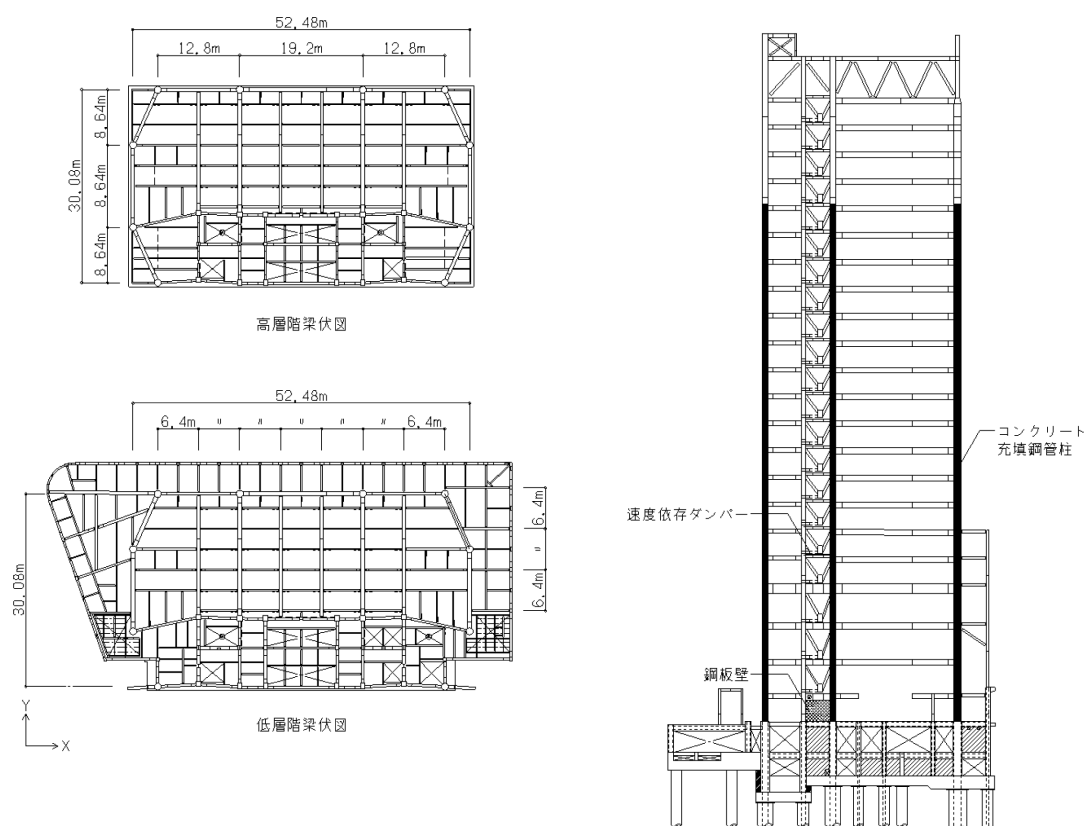


図2 伏図・軸組図

大速度 30cm/s とした。

4 耐震設計と制振効果

検討用地震動としては、告示模擬地震動（3波）、観測地震動（3波）、地域特性を考慮した模擬地震動（7波）の計13波を採用した。考慮した地域特性は上町断層および南海・東南海地震である。

解析モデルは、建物を部材レベルでモデル化した立体解析モデルとした。地震動の入力方向はX・Yの2方向とし、一次固有周期はX方向、Y方向、ねじれがそれぞれ3.11、3.05、2.39秒である。

レベル2地震動での応答結果は、X方向で最大応答層せん断力がベースシア換算で0.22、最大層間変形角が1/99、Y方向で最大応答層せん断力がベースシア換算で0.24、最大層間変形角は1/85であった。Y方向の架構はX方向に比べて、建物短辺方向であり、全体曲げ成分が大きくなること、設置された速度依存ダンパーの基数が少ないことなどの影響で応答量が大きくなっていると考えられる。

居室階の床面最大応答加速度は、X方向が告示波（東北）の22階で6,178mm/s²、Y方向が告示波（東北）の11階で7,094mm/s²である。各階の分布は図

示したように、高層部では8～18階に上がるに従い応答加速度が減少し、19階以上は逆に増加していく傾向である。これは、高次の振動モードの影響によるものと考えられ、各地震動において同様の傾向となっている。また地動加速度に対する居室階応答加速度の比率は、X方向告示波八戸で0.63～1.04、告示波東北で0.60～1.28、告示波神戸で0.53～1.08、Y方向告示波八戸で0.65～1.17、告示波東北で0.67～1.46、告示波神戸で0.53～1.26となっており、入力方向と地震動によりばらつきはあるが、床最大応答加速度は概ね地動最大加速度の0.6～1.2倍の範囲内でおさまっており、床の応答加速度も低く抑えられている。

5 低層部外装ディテール

旧ダイビルの外壁は、鉄筋コンクリート壁の外側に煉瓦積を施したものであった。これに対して本計画は、鉄骨造架構の外壁としてPCカーテンウォールを設け、さらにこの外側に煉瓦を中空積として施工する方法を採用した。煉瓦の自重はPC版に取り付けた荷重受け金物で支持し、PC版にアンカーしたウォールタイで面外への水平変位を拘束してい

る。地震時の層間変形が生じた場合、PC版間の目地部に変位差が生じるが、当該部分の煉瓦目地をシーリングのうえ弾性目地仕上げとし、変位差を吸収できるディテールとした。この変位吸収機構については、実大モデル実験を行い、性能を検証している。なお、今回用いた煉瓦は、旧ダイビルに使われていた煉瓦を丁寧に取り外して再利用したものである。

表1 告示模擬地震動

レベル	レベル1の地震動 (稀に発生する地震動)		レベル2の地震動 (極めて稀に発生する地震動)		解析時間 (s)
地震動最大値	最大 加速度 (mm/s ²)	最大 速度 (mm/s)	最大 加速度 (mm/s ²)	最大 速度 (mm/s)	
告示波-八戸 (HACHINOHE 1968 EW) ^(a)	1111	134	5044	706	120
告示波-東北 (TOHOKU 1978 NS) ^(b)	1171	128	4836	690	60
告示波-神戸 (UMAKOBE 1995 NS) ^(c)	1224	142	5518	856	60

表2 固有周期

固有周期 (秒)	3.11 (X 方向 1 次)
	3.05 (Y 方向 1 次)
	2.39 (おれれ 1 次)
	1.12 (X 方向 2 次)
	1.06 (Y 方向 2 次)
	0.90 (おれれ 2 次)



写真3 オイルダンパー取付状況

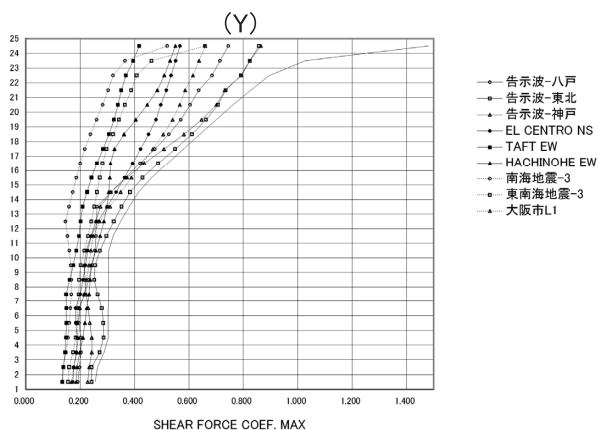


図3 最大応答層せん断力係数

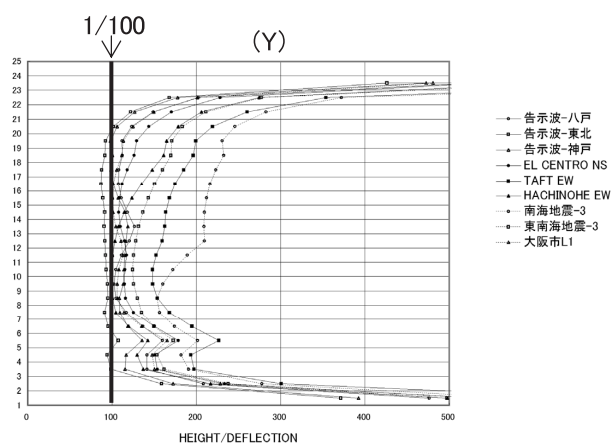


図4 最大層間変形角 (外周架構)

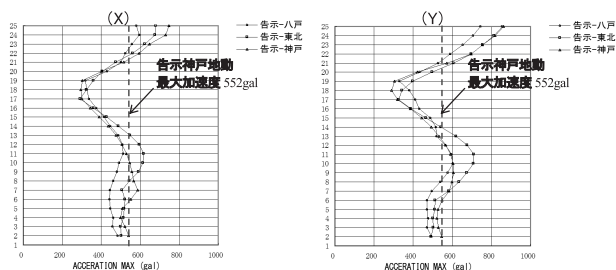


図5 床の最大応答加速度 (告示波)

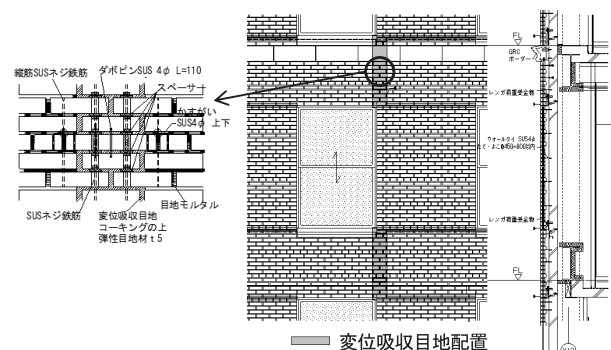


図6 煉瓦中空積詳細



写真4 煉瓦中空積施工状況

石巻赤十字病院



世良 信次
CERA 建築構造設計



猿田 正明
清水建設



浜辺 千佐子
竹中工務店



人見 泰義
日本設計



藤波 健剛
前田建設工業

1 はじめに

今回は、東日本大震災で多くの人命を救った病院の1つである石巻赤十字病院を訪問した。設計を担当した日建設計並びに施工を担当した鹿島建設の方々にご案内頂いた。訪問した10月3日は、穏やかな秋晴れで、院内はもはや震災の面影も感じさせない平常の医療業務が行われていた。本建物は、JR石巻駅から北西に約10km、旧北上川沿いの田園地帯にある。この場所には2006年2月に新築移転しており、巨大地震に備え建物機能を保持することを目的として免震建築として設計された。わずかその5年後に東日本大震災に遭遇したが、その直後においてもその機能を保持し、災害拠点病院としての役割を果たしたことが高い評価を受け、当協会「特別賞」も受賞している。写真1に建物全景を示す。玄関には大きな車寄せの屋根があり、震災時には救命用テントを覆い雨天を避けるスペースを与えた。



写真1 建物全景

2 建物概要

建物の敷地には、建物本体の病院とヘリポート、調整池、駐車場、玄関前広場のゾーンから構成されている。図1に敷地全体の鳥瞰図を、図2に平面ゾーン配置図を示す。



図1 敷地全景鳥瞰図

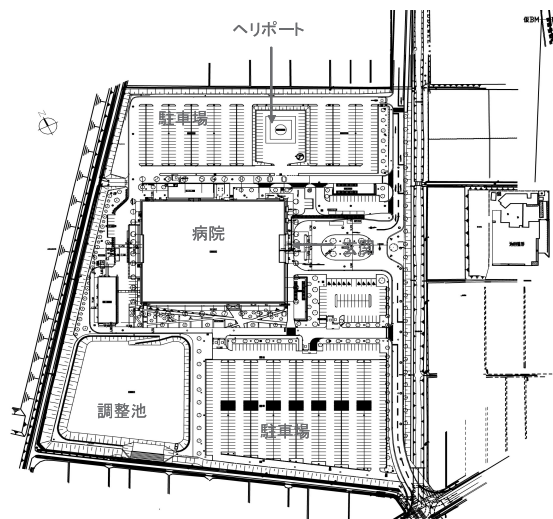


図2 平面ゾーン配置図

病院建物は地下1階、地上7階で、地上1階、2階にはエントランスホール、外来、診療部門の諸室が設けられ、地上3階から6階までが主に病室とし、最上階には非常用自家発電設備などの機械室を設けている。免震層は、主に地下1階床下に設けた基礎免震構造となっている。また、免震層の擁壁周辺には非常用排水槽を設けている。下記に建物概要一覧を、また図3に4～6階病室階平面図、図4に1階平面図、図5に断面図を示す。

(建物概要)

用 途：病院（病床数：402床）
 工 期：2004年8月～2006年2月
 建築面積：10,173m²、延べ床面積：32,486m²
 階 数：地下1階、地上7階、塔屋1階
 最高高さ：26.2m
 構 造：鉄骨造、免震構造
 基礎：節杭地業 RC造マット基礎
 建築主：日本赤十字社
 設計：日建設計
 施工：鹿島建設

本建物では、緊急医療体制が常に整えられるようにエントランスホールや外来待合室の椅子などの家具はすべて可動式とし、医療ヤードが確保できるよ

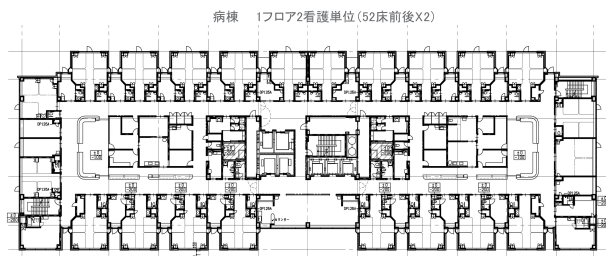


図3 4～6階病室階平面図

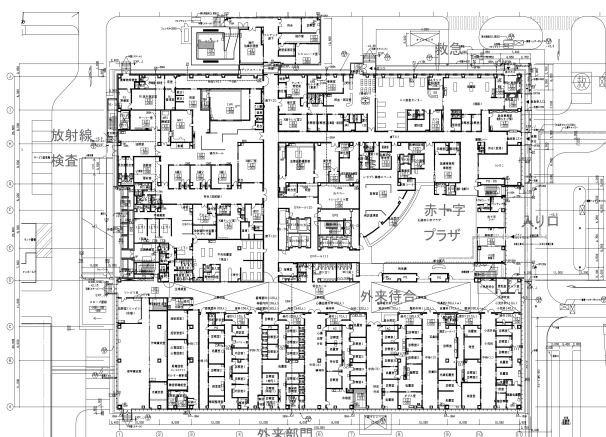


図4 1階平面図

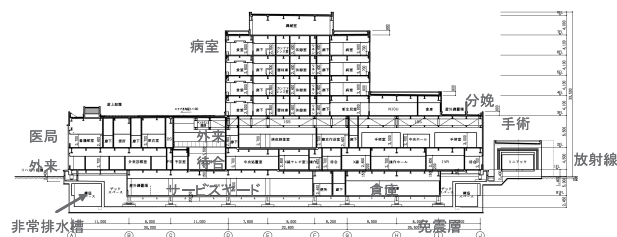


図5 断面図

うにしている。また、1階のこれら壁に医療用ガスの予備アウトレットが各所に設けられている。

設備関係では、電源ルートを2系統とし、さらに自家発電設備、無停電電源設備を設けている。図6に電源系統概要図を示す。

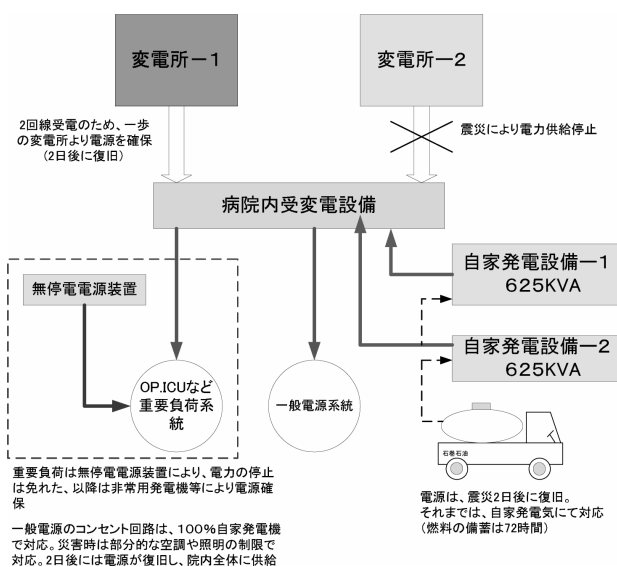


図6 電源系統概要図

3 構造概要

本敷地の地盤は、支持層が約70m以深にあるが、メタンガスが発生する恐れから表層の砂層を利用し、液状化と圧密沈下を配慮して摩擦杭と基礎底盤の支持力を利用したパイルドラフト基礎としている。上部構造は、地盤の条件と上層階と下層階を結ぶためにトラス構造を要することから鉄骨構造として軽量化を図っている。図7には地盤状況と基礎、上部構造の概要を示す。

免震層は、建物周辺を1階床下に、中央部を地下1階床下に設けている。建物周辺部は、免震層と同じ高さレベルに非常用排水槽を設けているため擁壁の頭部で弾性すべり支承を配置し、中央部の免震層と連続した免震層を構成している。免震部材の配置を図8に示すように、外周の弾性すべり支承の内側

周辺に鋼材ダンパー付き積層ゴム支承と鋼材ダンパーを配置し、さらにその内側に弾性すべり支承と鋼材ダンパーを、またほぼ中央部に積層ゴム支承を配置し、全体はほぼ対称に配置している。

免震部材の配置では、地盤の卓越周期（1.40秒）に対し共振を避けるため比較的長い周期となるように設計している。極めて稀に発生する地震時で3.73秒、免震支承部材だけで5.39秒となっている。また、ダンパー量は建物重量に対し約5%となっている。

4 訪問記

今回は石巻赤十字病院から後藤孝浩様、内海勝様、日建設から瀬川寛様、玉野和信様、米澤浩二様、染谷朝幸様、鹿島建設から室井博様、石田博幸様に

ご参加頂き、説明を聞かせて頂いた。以下に説明の概要を紹介させて頂く。写真2にその様子を示す。



写真2 建物説明状況

①日建設の玉野様からの説明（概要）

本建物の設計は、宮城沖地震の発生が予想される中で対策をどうするかが中心となった。建物は、地下1階地上7階のS造で外殻をPCパネル造とした。敷地は、田んぼを造成した場所で、面積が約30,000m²ある。

基礎工法は、支持層が深くメタンガスの発生の危険性もあり、杭をどうするかを検討し、パイルドラフト基礎を採用した。工期の制約もあり、病院では珍しいがS造とし、地下は物流や機械設備関係、1階を外来、2階を手術室・管理部門、3～6階を約400床の病棟とした。施工期間は18ヶ月を要した。

②日建設の染谷様からの説明（概要）

免震部材は、天然ゴム系積層ゴム支承、弾性すべり支承、鋼製U型ダンパーの組み合わせとした。

設計上の応答変形が大きいため、ダンパー量は5%とやや多くしている。免震周期は5.39秒（アイソレータのみ）とやや長めにしている。

上部構造では3～6階の病棟と低層階の間にISSトラスを設置し接続している。架構は、耐震間柱付のラーメン構造としている。

設計では極めて稀に発生する地震動時に免震層の最大変位が49cmとなっている。今回の地震では、けがき計で26cmが記録されていた（図9）。

U型ダンパーに塑性変形が生じ、塗装のはがれと共に、やや垂れ下がった。U型ダンパー1体を新品と取り換え、残存性能の確認を行った。この結果、交換ではなく継続使用ができると判断し、塗装などの補修対応で済ませた（図10）。

津波による浸水はなかった。これは結果として、

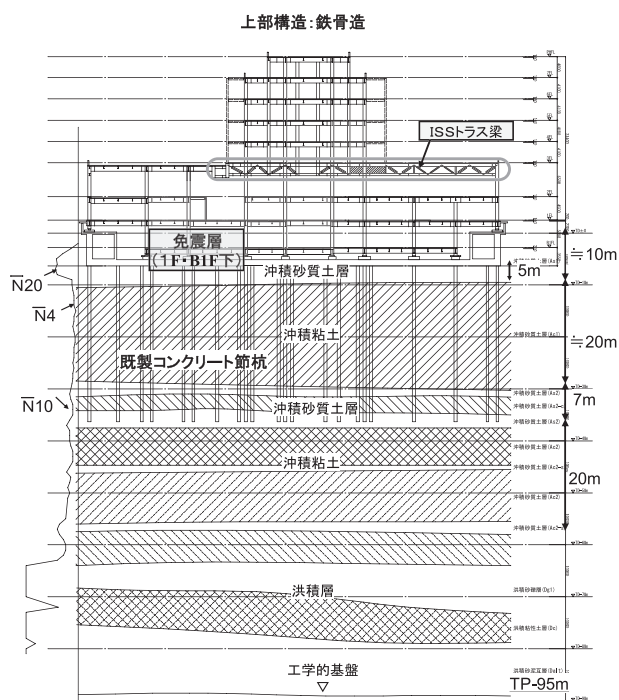


図7 地盤状況と構造概要断面図

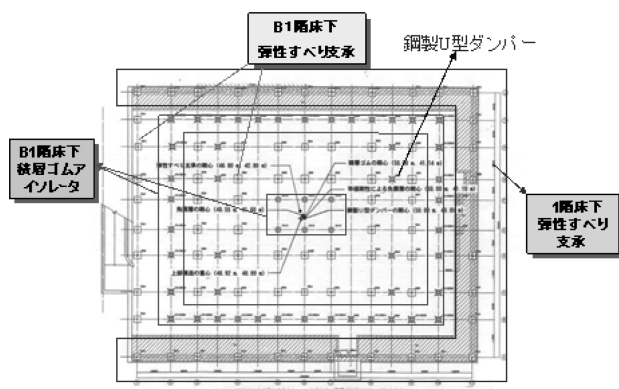


図8 免震部材の配置図

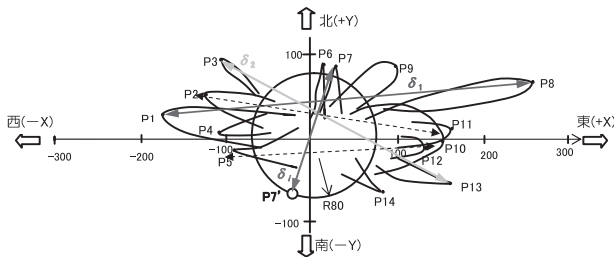


図9 けがき計の記録図

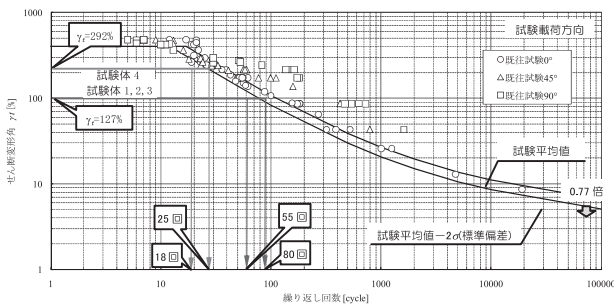


図10 U型ダンパーの疲労性能曲線と試験結果

約3mの盛土をしたことによると考えている。地盤は液状化を生じる恐れがあるため、建物本体、医療ガス建屋、インフラ引き込み部分、ヘリポートでサンドコンパクション工法による砂杭置換を行った。

入口の大庇は、暴風雪対応であったが、結果として被災者や医療機器などの一時的な雨よけとして役立った。

設備等においては、電源受電を2系統としており、早期復旧に役立った。インフラ部の液状化対策によりガス等の配管は問題なかったが、供給元の被害のため供給がストップとなり、タンクローリー車で搬送し臨時のガス圧送設備を設けた。

③説明の方々との談義

談義の中、幾つかの質疑にご回答を頂いた。以下にその一部を紹介する。(Q：質疑、A：回答)

Q：免震の目的として宮城県沖地震を想定されていたようですが、実際に発生した地震との違いはありましたか？また、想定外のことはありましたか？

A：2004年に着工し、建て方が終了した2005年に震度5強の地震を受けた。骨組みはこれに対し問題ないことを確認できた。2011年までに同規模の地震をもう一度受けたが、問題は発生せず、地震に対しては問題ないと判断した。津波以外では、特に想定外の状況は生じていない。液状

化対策を施した部分は想定通り効果を発揮したが、施工領域外とその境界面で沈下による段差が生じた。ある意味では、液状化対策の効果があまりすぎたという見方もできる。

計画上は、旧北上川の洪水対策として約3mの盛土を行った。結果としてこれが津波対策にも役立った。

建物内部の揺れが比較的強く、エレベータが停止した。再稼働には保守点検専門者が必要な停止であったため、復旧に3日間を要した。その間上部病棟階への搬送は、職員のバケツリレー方式を取らざるを得なかった。

中圧ガス設備に関しては、建物設備に問題はなかったが、供給元の被害のため1か月供給停止となった。上水は法律上半日分の貯水しか認められないため、10t給水車2台を手配して対応した。



写真3 地盤改良境界部の周辺の手すりの沈下

Q：病院内にいた方々は、揺れに対する感覚はどうでしたか？

A：震災の前から何度か地震を経験していたので、震度3でもある程度揺れることが分かっていた。今回は、縦揺れが大きかった。

Q：震災時に手術は行われていたのですか？

A：震災時に手術は4例行われていたが、すべて取りやめ、後日の処置で全員大事には至っていない。

Q：多くの震災対策がなされていますが、今回の地震を受けてさらに考えるべきことはありますか？

A：最近、これだけの大地震であるにも関わらず、測定された変形が小さすぎるのではないかという意見を受けた。液状化対策に関しても効果が十二分にあり、もう少し軽減できる手法が望ま

れる。

しかし、大地震発生後には余震が頻繁に連続して発生する。その間は部材の取り換え等は不可能なので、それなりの余力を持たせる必要がある。

Q：使用者に免震建築の説明は行っていますか？

A：特に積極的には行っていない。入り口付近に免震である旨のパネルを展示しているぐらい。年に1回開催する健康祭りの際に、免震層を案内するツアーを行っている。

Q：免震化とコストの課題はありましたか？

A：本建物はプロポーザル方式で行った。宮城県沖地震の発生が30年以内に99%以上と想定される中での提案であり、出てきた案は全て免震案であった。こうなると必然的にスペックは決まってくる。提案では、大地震後の病院機能をいかに継続させるかをテーマとしており、中小地震よりは大地震対策に特化した計画となった。今回の地震時に、6階のパソコンが落下したり、点滴などの輸液容器が落ちて割れたという報告が上がっている。しかしながら主要医療設備であるMRIやCTなどの高性能医療機器に問題は全く生じず、医療施設としての地震後の機能維持は問題なく達成されたと考えている。

被害の主なもの、動きがついて行かなかった部分が考えられる。エキスパンションジョイントや主な設備のパーツの部分などでいくつか見られた。

Q：免震部材はいかがでしたか？

A：鋼材ダンパーに塗装の剥がれや残留変形があった。抜き取り試験を行いその結果から継続使用が可能と判断している。

Q：パイルドラフト基礎を用いた理由は？

A：支持層と考えられる洪積層はメタンガスが出る可能性があり、杭が打てなかった。中間の沖積粘土層は正規圧密で沈下の可能性がある。最上層の砂層は一部液状化の可能性があるという3大問題要素があった。その結果、パイルドラフト基礎を採用した。40mの長さが必要な杭を、摩擦杭とラフト基礎の併用で30mの杭長に抑えている。正規圧密程度の粘土層に対し、十分なプレロードを与えることができなかったため、根切り時の土の置き場所も限定して管理し、不

同沈下等起こさないように配慮した。施工初期の段階から沈下量の計測を継続して行い、地震後にも不同沈下などが生じていないことを確認している。施工上ではこの部分の沈下管理が一番大変であった。

Q：YouTubeで「石巻赤十字病院～東日本大震災 初動の記録～」が公開されていますが、地震発生すぐから記録がされていることに驚きを感じます。どのような準備がなされていたのですか？

A：今回の地震の2日前にも地震が発生した。このようなときこそ記録が必要であると判断し、準備していた。これが効果的に働いた。また、常に災害拠点としての対応訓練を行っており、これが有効に働いている。



写真4 外来待合室の通常時（下）、地震発生後（上）

Q：地震後に周辺での地震記録を用いたシミュレーションは行っていますか？

A：行っていないが、セルフモニタリングなどは行っていきたい。

④免震層と建物の状況の見学

免震層と建物周辺を案内頂いた。以下にその様子を写真で紹介する。



写真5 免震層の説明看板（免震部材の種類と役割）



写真6 免震層での説明状況

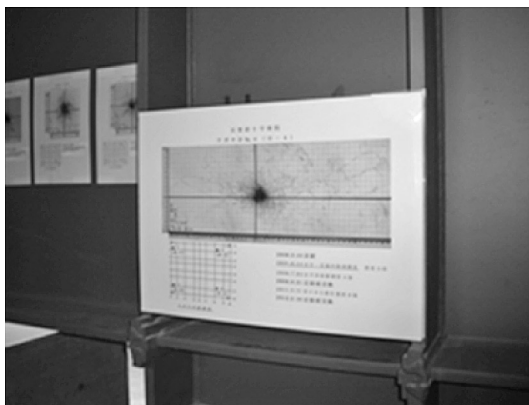


写真7 けがき計の記録の展示

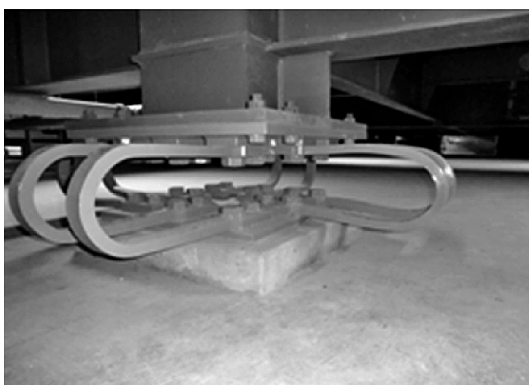


写真8 補修後継続使用している鋼材ダンパー



写真9 震災後1カ月間掲げられた赤十字旗

5 おわりに

これまでに訪問した多くの免震建築は、これから発生する地震に備えるものであった。そのためか“このように設計している”とあたかも自然現象を予期しきったような説明ばかりであったような気がする。今回は想定外と言われた巨大地震を受けた後で、想定した設計応答との差異を見ることができた。設計応答がそれを包絡していたこと、次期地震にも対応可能であることは、厳しい評価もあったと聞いたが設計者に軍配があったといえる。免震構造としたことは建物の機能を守り、多くの被災者の命を守り十分に目的を叶えたが、ここまで周到な設計でありながら、震災後の機能保持には苦勞された話を聞いた。この訪問活動の目的として免震建築の長所を見て伝えてきたが、それだけでは不十分であることを痛感した。

帰路、日和山公園に登り被災跡地を眺め、早期に復興されることを願うばかりである。

最後になりましたが、お忙しい中、貴重なお話を聞かせて下さり、関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

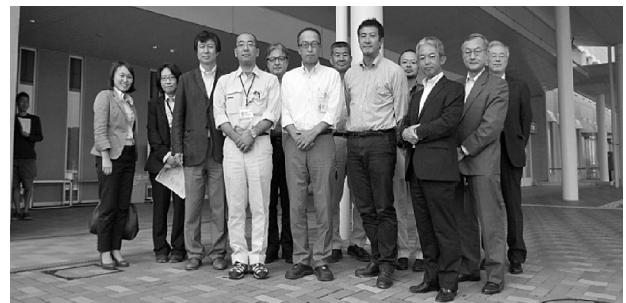


写真10 集合写真

見学資料)

- 1) 免震構造普及の起爆剤となった病院（第13回日本免震構造協会賞特別賞原稿）、提供：日建設計
- 2) Tomoyuki SOMEYA, "Seismically Isolated Hospital Offers Ray of Hope in Disaster-Ishinomaki Red Cross Hospital-", 13th WCSI

壁部 免震エクスパンションジョイント (SW,MJ)

製作・問合先

株式会社ナルコ岩井

TEL:03-5624-1406 FAX:03-5624-1440

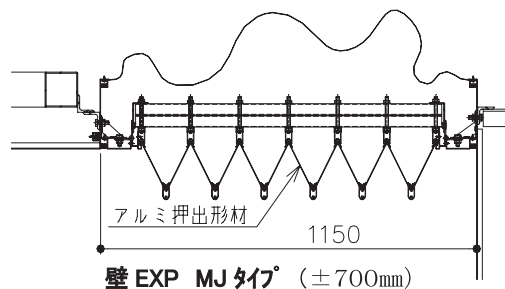
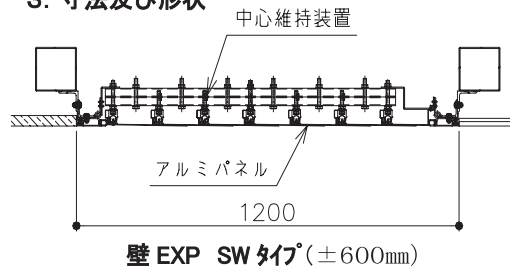
1. 特徴

- : 可動時に隙間が発生せず、突出しもない歩行者に安全なタイプです
- : 開口内で納まり、開口内で可動しますので、他の仕上げ材に影響を与えません。
- : 本体パネルはアルミ材を使用し軽量化を図り、建物への負荷を軽減します。
- : 比較的小さな開口で大きな可動量が確保できます。(特許取得済)

2. 構造及び材料構成

構成要素	材料構成	
	SW	MJ
パネル	アルミ板材 (A1100P-H14) (SUS 304 も可能)	アルミ押出形材 (A6063S-T5)
下地材	SUS 304、SS400 等 アルミ押出形材 (A6063S-T5)	SUS 304、SS400 等
吊元部品	SUS ヒンジ材	SUS ヒンジ材

3. 寸法及び形状



4. 基本特性

X 方向可動量 ±400～1000mm

Y 方向可動量 ±400～1000mm

Z 方向可動量 ±30mm

* 記載可動量は基本性能です、他に可動量が必要な場合はご相談ください。



(SW タイプ 仙台某施工例)

東北地方太平洋沖地震後に調査した時の写真です。



(MJ タイプ 某施工例)

第13回世界免震・制振会議開催報告



国際会議部会 部会長（13WCSI実行委員長）
豊橋技術科学大学 教授
斉藤 大樹

1 はじめに

東北大学・川内北キャンパスにおいて、2013年9月24日から27日の期間、第13回世界免震・制振会議（13th World Conference on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structures, 13WCSI）が開催された。本会議は、国際制振学会（ASSISi, Anti-Seismic Systems International Society）が2年に1度開催するもので、前回は2011年9月にロシアのソチ市で行われた。筆者は日本免震構造協会からの理事として会議に参加し、次の会議を日本免震構造協会の20周年イベントの一つにすることや、2011年の東日本大震災の経験を世界に発信する貴重な機会であることを主張し、ASSISi理事会の承認を得て、日本での開催が実現した。

会議の開催に当たり、日本免震構造協会の中に組織委員会（委員長：井上範夫・東北大学名誉教授）と実行委員会（委員長：斉藤大樹・豊橋技術科学大学教授）が組織された。開催場所は早い時期から仙台の東北大学で行うことを決定し、東日本大震災での免震・制振建物の性能を報告する特

別セッションを設けることにした。これに合わせて、実行委員会の副委員長を五十子幸樹・東北大学教授にお願いし、東北大学、東北工業大学、仙台高等専門学校の若手研究者にも実行委員会への参加をお願いした。また、東北大学災害科学国際研究所（IRIDeS）との共催とし、東北大学・川内北キャンパスの講義棟やホールを会場として使用した。

会議には、日本を含め15か国から210名（うち海外から60名）の参加があり、論文数は143編、12の展示ブースが設けられた。また、ブースの一角では、東北大学災害科学国際研究所による東日本大震災のパネルや映像の展示がなされた。

2 会議概要

会議初日の朝9時から開会式が行われ、ASSISi会長のFu Lin Zhou氏、JSSI会長の西川孝夫氏、運営委員長の井上範夫氏が挨拶を行った。引き続き、基調講演として、各国の代表的な研究者が、免震・制振技術の適用事例や最新の研究成果を紹介した。

井上範夫氏からは、同調粘性マスダンパーや新たに開発された速度非依存型ダンパーを用いた



写真1 会議場（東北大学川内北キャンパス）

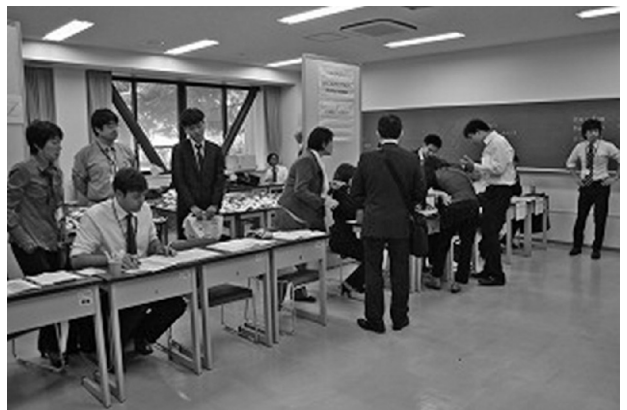


写真2 受付の様子

創立20周年記念事業－2

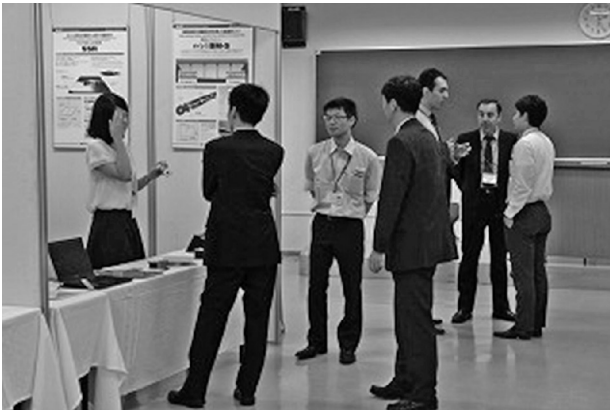


写真3 企業の展示ブース



写真4 東日本大震災の展示パネル

9月24日（火）

時間	ホール	教室C201	教室C202	教室C205	教室C206
7:30 - 9:00		レジストレーション			
9:00 - 9:30	開会式				
9:30 - 11:10	基調講演 1				
11:10 - 11:25		コーヒーブレイク			
11:25 - 13:05	基調講演 2				
13:05 - 14:30		昼食			
14:30 - 16:15		免震	免震	免震	制振
16:15 - 16:45		コーヒーブレイク			
16:45 - 18:10		免震	免震	免震	制振
18:30 - 20:30		アイスブレイカー			

9月25日（水）

時間	ホール	教室C201	教室C202	教室C205	教室C206
8:00 - 9:00		レジストレーション			
9:00 - 10:45		免震	免震	免震	制振
10:45 - 11:15		コーヒーブレイク			
11:15 - 13:00		免震	免震	免震	制振
13:00 - 14:30		昼食			
14:30 - 16:05		免震	免震	制振	制振
16:05 - 16:35		コーヒーブレイク			
16:35 - 17:55		免震	免震	制振	制振
18:30 - 20:30		レセプション			

9月26日（木）

時間	ホール	教室C201	教室C202	教室C205	教室C206
9:50 - 11:30	ASSISI 総会	免震	免震	免震	制振
11:30 - 13:00		昼食			
13:00 - 15:05	東日本大震災 特別セッション				
15:05 - 15:20	閉会式				
15:30 - 18:00		スタディプログラム（東北大学・青葉山キャンパス）			

9月27日（金） オブショナルツアー（津波被災地視察）

図1 会議スケジュール

表1 参加国（人数順）

	国名	
1	日本	150
2	中国	27
3	米国	6
4	イタリア	6
5	メキシコ	4
6	ロシア	3
7	台湾	2
8	ニュージーランド	2
9	トルコ	2
10	ペルー	2
11	ドイツ	2
12	オランダ	1
13	韓国	1
14	アルメニア	1
15	イギリス	1

「変位制御設計」が提唱され、免震建物や超高層建物などの長周期建物における巨大地震に対する応答制御に有効であることが述べられた。

Fu Lin Zhou氏からは、2013年4月中国Lushan（蘆山）の地震における免震建物の挙動や中国の免震・制振技術の適用事例について講演がなされた。



写真5 開会式会場（マルチメディアホール）



写真6 開会式の様子



(1) 井上範夫氏



(2) Fu Lin Zhou 氏



(3) Vladimir I. Smirnov 氏



(4) Mikayel Melkumyan 氏



(5) Gianmario Benzoni 氏



(6) Alessandro Martelli 氏



(7) Shiang-Jung WANG 氏



(8) 笠井和彦氏

写真7 基調講演の講師

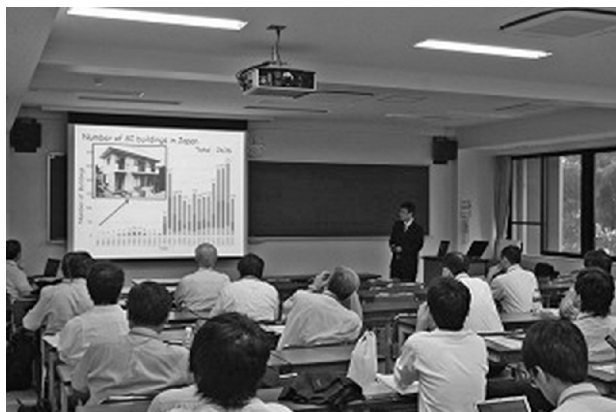


写真8 一般セッションの様子



写真9 特別セッションの様子

その中で、中国では2012年の時点で約4,000棟の免震建物があり、その7割が住宅であること、エネルギー吸収型の制振構造を採用した建物が約200棟あることが紹介された。

Vladimir I. Smirnov氏からは、ロシアの免震・制振技術の適用事例について講演がなされた。その中で、ロシアにはロッキング柱などの積層ゴムを用いない免震構造も多くあり、総数が約550棟あること、オリンピックを控えたソチ市において高層の免震ホテルが多数建設中であることなどが紹介された。

Mikayel Melkumyan氏からは、アルメニアの免震建物について講演がなされた。その中で、免震建物は建設中のものを入れると42棟あることや、既存建物を独自の工法で免震補強していることが紹介された。

Gianmario Benzoni氏からは、アメリカのカリフォルニア大学サンディエゴ校にある大型実験施設を用いた摩擦型アイソレーターの実験結果について講演がなされた。

Alessandro Martelli氏からは、イタリアの免震・制振技術の適用事例について講演がなされた。その中で、2009年ラクイア地震を契機に免震建物が急増し、現在では400棟を超えていること、一方で免震装置の品質管理などの基準が十分でない問題も指摘された。

Shiang-Jung WANG氏からは、台湾における免震・制振技術の適用事例や設計法について講演がなされた。その中で、1999年の集集地震を契機に免震・制振技術が広く使われ始めたことや、免震

建物と速度依存型の減衰装置を用いた建物はそれぞれ100棟と300棟に達することなどが紹介された。

最後に、笠井和彦氏からは、各種制振装置を設けた実大架構の振動台実験結果と振動モデルの同定手法、および東日本大震災における制振超高層の観測記録と制振効果について講演がなされた。

基調講演のあとの初日の午後、二日目、三日目の午前には、4つの会場に分かれて、免震および制振に関する研究発表が行われた。三日目の午後には、特別セッション「東日本大震災における免震・制振建物の挙動」として、日本免震構造協会の調査報告を中心とした発表が行われた。

なお、三日目の午前にはASSISI総会が開催され、理事の選出、会計報告、活動報告、次回の会議開催国に関する協議などが行われた。会議開催国である日本（日本免震構造協会）は自動的に理事に選出された。次回（2015年）の開催国には米国とニュージーランドが立候補したため、今後、それぞれが詳細な企画書を提出し、年内に理事の投票により開催国を決めることになった。

三日目の午後の特別セッション終了後、閉会式が行われた。ASSISIのFu Lin Zhou会長からは、ホストである日本免震構造協会の企画・運営に感謝する旨の言葉があった。最後に、実行委員長の斉藤大樹が参加者各位の素晴らしい発表と熱心な討論への感謝を述べ、司会の五十子幸樹氏の音頭による一本締めで会を閉じた。

閉会式のあとは、免震建物の施工現場を視察するスタディ・プログラムが実施され、翌日には津波被災地へのオプション・ツアーが行われた。

3 アイスブレイカーおよびレセプション

会議初日の夜には、アイスブレイカーとして、飲み物と軽食が用意された。二日目の夜には、レセプションとして、仙台名物の牛タンや、芋煮、寿司などが用意された。いずれも東北大学マルチ

メディア教育研究棟の大ホールにおいて開催された。レセプションは、中島正愛・京都大学防災研究所教授の挨拶と岡本伸・日本免震構造協会国際委員の乾杯の音頭により、和やかな雰囲気が始まった。余興として、仙台すずめ踊りが披露された。



写真10 懇親会での中島正愛氏の挨拶



写真11 仙台すずめ踊り



写真12 人間環境系実験研究棟の現場見学



写真13 石巻消防本部免震層の見学



写真14 津波対策ビル「マスカー」の見学



写真15 女川の津波転倒ビルの見学

4 スタディ・プログラムおよびオブショナル・ツアー

会議最終日の閉会式の後には、スタディ・プログラムとして、免震構造として建設中の東北大学青葉山キャンパスの人間環境系実験研究棟の現場見学が行われた。参加者は、34名で2つのグループに分かれて見学した。

9月27日にはオブショナル・ツアーとして、東日本大震災における津波被災地の視察旅行が企画され、28名の参加者があった。最初に、津波を受けた免震建物である石巻地区広域行政事務組合消防本部を訪問し、町を一望できる鹿島御児神社の高台にて昼食後、女川町に移動して、カタールからの義援金で新しく建設された津波対策を施した冷凍冷蔵施設「マスカー」を訪問した。その後、津波により転倒した建物を徒歩で視察した。天候もよく、充実したツアーであった。

5 まとめ

会議開催の直前に、台風19号が香港を直撃し、中国からの参加予定者が何人か来日できない事態になった。一方、日本にも台風20号が接近していたが、幸い、東に逸れたため、大きな影響はなかった。当初、参加費や論文登録費が未払いの参加者が多く、受付が大混乱することが心配されたが、

幸い、大きなトラブルもなかった。東北大学の緑に囲まれたキャンパスで、講義棟の多くの教室を会議室・事務室・展示ブースなどに贅沢に使うことができ、発表時間も一人20分以上を確保した、ゆとりのある会議であった。発表会場には、常に多くの聴衆がおり、熱心な質疑が交わされた。海外からの参加者からは会議の内容と運営に対して高い評価を頂いた。

本会議は、20周年記念イベントの一つとして、日本免震構造協会がホスト役を申し出たものであるが、免震・制振分野の日本の技術力の高さを世界に示すことができた意義のある会議であった。この会議を契機に、免震・制振技術がさらに普及することを期待したい。

謝辞：実行委員会および協会事務局には、長期にわたる会議の準備と運営にご尽力頂きました。東北大学の学生には、会場の準備や片づけ・案内などに活躍して頂きました。また、本会議の開催には、仙台観光コンベンション協会の支援を頂きました。スタディ・プログラムでは、東北大学キャンパスデザイン復興推進室・佐藤工業、オブショナル・ツアーでは、石巻地区広域行政事務組合消防本部、女川魚市場買受人協同組合、大成建設にご協力頂きました。ここに感謝します。

第2回見学講演会「中之島フェスティバルタワー」



竹中工務店
浜辺 千佐子

1 はじめに

日本免震構造協会20周年記念事業の一環である
見学講演会の第2回として平成25年10月18日に大阪
にて「中之島フェスティバルタワー」見学・講演
会が開催されました。

当日は本協会委員、関係者を含め総計51名が参
加されました。関西方面在住の方に加え、東北か
ら九州まで広くから多数のご参加がありました。

2 講演会プログラム

見学講演会は、中之島フェスティバルタワー37
階の会議室「シエル」を会場に、記念事業委員会
広報部会猿田委員の司会進行にて、以下のプログ
ラムに沿って進められました。

1. 主催者挨拶

記念事業委員会広報部会部会長 加藤晋平

2. 建物概要、構造、施工概要の説明

1) ご挨拶

朝日ビルディング

営業部 建設監理セクション マネージャー

田能村 明

2) 免震採用経緯、設計概要

日建設計 構造設計部 主管

吉田 聡

3) 施工概要

竹中工務店

大阪・中之島プロジェクト西地区 計画・品
質グループ長

岡橋 稔

3. 施設見学

中之島フェスティバルタワー スカイロビー階
(メガトラス)、免震層、オフィス階、フェスティ
バルホール

4. 講演会

「免震構造のセミアクティブ制御とリアルタイ
ム・ハイブリッド実験」

神戸大学 工学研究科 建築学専攻

教授 藤谷 秀雄

3 建物概要

「中之島フェスティバルタワー」は長年この地で
大阪の文化・芸術の発信拠点として親しまれてき
たフェスティバルホールを建て替え、商業施設と
オフィスを組み合わせて計画された高さ200mの超
高層複合施設です。昨年秋に大阪の新たなランド
マークとしてオープンしました。



写真1 外観写真

建物概要を以下に示します。

建 築 地：大阪市北区中之島2-3-18
 建 築 主：(株) 朝日新聞社
 用 途：事務所、劇場、店舗等
 建 築 面 積：5,725m²
 延 床 面 積：145,602m²
 階 数：地上39階、地下3階
 構 造 形 式：[高層部] S造（CFT柱併用）、[低層部] SRC造（一部S造）、RC耐震壁付ラーメン構造、中間層免震

設計・監理：(株) 日建設計

施 工：(株) 竹中工務店

工 期：2010年1月～2012年10月

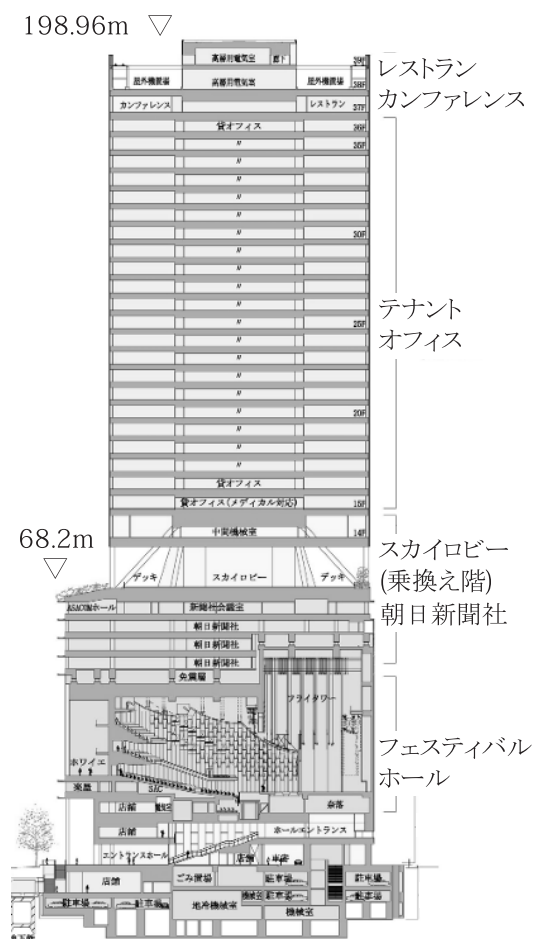


図1 断面構成

当日の見学会では、朝日ビルディング田能村氏より、大阪の文化・芸術の継承ならびにBCPを大切に高い耐震性能スペックとしたプロジェクト計画についてご紹介がありました。続いて日建設計吉田氏より、構造設計概要ならびに免震構造採用の

経緯についてご説明がありました。座席数2,700席のフェスティバルホールの大空間の上に貸しやすいテナントオフィス空間を設ける建築計画に対して、下階は耐震壁主体構造、上層階は鉄骨造と剛性が大きく異なる2つの要素を連結し、双方に高い耐震性を実現するために、高層階の荷重をホール外周部に伝達する巨大トラス（ベルトトラス+メガトラス）と中間層免震構造を採用するまでの検討経緯、設計概要の説明がありました。

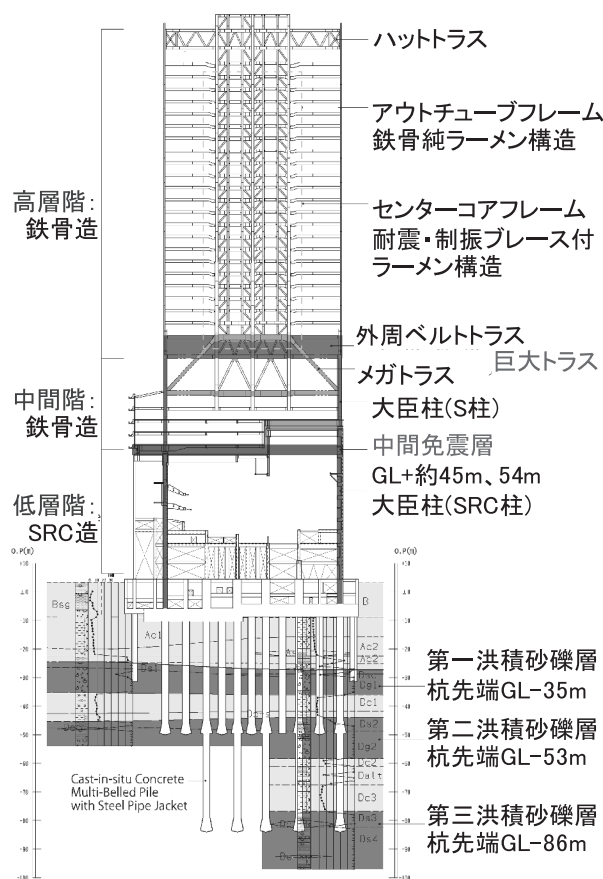


図2 架構断面

さらに応力伝達・施工性を考慮したメガトラス部材の設計概要や、中間層免震対応としての耐風シアピン、中間層免震対応エレベータ、免震層部分のカーテンウォールの紹介がありました。

続いて竹中工務店岡橋氏より、現場打ち施工では国内最大級の深度86mの多段拡径杭の施工、上下2層にわたる逆打ち施工（地下・地上躯体部、免震層上下階）の概要説明がありました。

4 施設見学

施設見学は2班に分かれて約1時間にわたり行わ



写真2 田能村明氏



写真6 ホール内見学風景



写真3 吉田聡氏



写真4 メガトラス階（スカイロビー）見学風景



写真5 免震層

れました。朝日ビルディング田能村氏・市原氏のご協力のもと日建設計吉田氏・岡田氏、竹中工務店岡橋氏・陳氏のご案内により13階スカイロビー（メガトラス）、免震層、19階オフィス階を見学し、さらに特別にフェスティバルホールの中を見学させて頂きました。

ダイナミックなメガトラス、柱がなく天井高3mの広々としたオフィス空間、免震層では大きな軸力を支える1500角の鉛プラグ入り積層ゴム2個使用の設置、耐風シアピン等を見学し、最後にフェスティバルホールにて幻想的なレンガ積のホワイエ空間や、荘厳なホール内の雰囲気堪能しました。

施設見学終了後、会場に戻り質疑応答がありました。耐風シアピン挿入の運用方法や免震部材交換ルート等、多数質疑がありました。

5 講演会

施設見学終了後、神戸大学藤谷教授による「免震構造のセミアクティブ制御とリアルタイム・ハイブリッド実験」と題するご講演がありました。

地震時に免震構造の応答加速度、応答変形の両方を低減できるような理想的な応答制御を実現する手段の一つであるセミアクティブ制御を用いた国内の免震建物事例の紹介がありました。続いて、速度に依存しない磁気粘性流体（MR）ダンパーを用いた各種制御則における実験検証結果の紹介がありました。

またコンピュータ・シミュレーションと加力実験を組み合わせたリアルタイムハイブリッド実験の概要や、MRダンパーを用いた実験の取り組み、世界での研究概要のご紹介がありました。

ご講演後の質疑応答では、MRダンパーの品質管理の課題など実プロジェクト普及にむけた活発な

質疑応答がありました。

この後、会場を移して中之島フェスティバルタワー内のレストランにて意見交換会が行われました。

6 おわりに

今回の見学会は中間階免震構造と巨大トラスの採用により、大ホール、オフィス空間ともに高い耐震性を実現した中之島フェスティバルタワーにて行われました。また神戸大学藤谷先生より、先進的かつ貴重なご講演をいただきました。

免震構造について、また今後のあり方についても理解が深まる有意義な見学・講演会でした。

最後になりますが、見学会にご尽力いただいた関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 阿波野、吉田、岡田：「中之島フェスティバルタワー」、MENSIN No.78、2012.11



写真7 藤谷秀雄教授



写真8 講演会会場

すべり支承の耐火性能評価



倉本 真介
大成建設



芳澤 利和
ブリヂストン



藤 雅史
エーアンドエー工事



池田 憲一
東京理科大学

1 はじめに

免震層を中間階にもつ中間階免震建物が増えてきている。建築基準法上、中間階免震の免震支承は柱の一部として取り扱われ、当該建物を耐火建築物とする場合は免震支承を含む柱にも耐火構造が要求される。防耐火部会では今までに天然ゴム系積層ゴム支承、プラグ入り積層ゴム支承、高減衰ゴム系積層ゴム支承についての耐火性能評価方法を提案し、これに基づく耐火構造の大臣認定取得に向けた手順を整備することで、多くの耐火構造における大臣認定品を得ている。その後、防耐火部会ではすべり支承の耐火性能評価方法についても検討を進めたので、本報ではその内容について解説する。

2 すべり支承の耐火性能の評価手順

免震支承を含む柱の耐火性能評価の方法は大別すると2つの方法がある。1つは加熱試験による方法、もう1つは載荷加熱試験による方法である。加熱試験による方法は試験が簡便であるため、防耐火部会では加熱試験による認定取得方法の策定に注力してきた。加熱試験による方法は鉛直荷重を載荷しない状態で標準加熱を行い、耐火被覆を施した積層ゴム部およびすべり材の表面温度が性能担保温度を超えないことを確認する試験である。ただし、加熱試験での認定においては予め性能担保温度を確認する試験が必要となる。性能担保温度とは、指定性能評価機関の評価業務方法書に「別途実施したJIS K 6254または同等の圧縮強度試験等により求めた性能低下を起こさないことが明確な温度」と示されている温度のことである。

防耐火部会では、告示1446号で材料認定を取得した様々なすべり支承に対し、多くのすべり支承を代

表できる最も不利な試験体を設定してその性能担保温度を確認することで、多くの種類のすべり支承が一度の加熱試験のみで大臣認定試験の申請を可能とすることを目的とした。このため、まず性能担保温度を確認するための試験体（性能担保温度確認試験体）は、告示1446号で材料認定を取得したすべり支承を対象とし、性能担保温度の目標値である150℃に温度上昇した際に軸収縮量が最も大きくなるように材料と形状を組み合わせた仕様を設定した（軸収縮量が対象とする全ての支承を上回るように設定した結果、試験体は実際の製品とは異なる形状となっている）。性能担保温度の目標値はゴムの加硫温度を下回り物性に大きな変化が生じない温度として150℃を設定した。次に、この試験体を用い、長期許容応力度相当の荷重を載荷した状態で載荷加熱試験を行い、加熱終了後まで荷重支持性能の確保と、過大な軸収縮が生じないことを確認することで性能担保温度を検証した。

3 性能担保温度確認試験体の設定

性能担保温度確認試験体の仕様は、試験体が温度上昇した際に最も軸収縮量が大きくなるように以下の手順で決定した。

①積層ゴム部形状は、対象とする支承材の内、鉛直剛性が最も低くなる形状を選定した。図1に温度上昇時の軸収縮量に対する鉛直剛性の影響を示す。ここで、 δ を常温時において一定荷重を載荷した状態での軸収縮量、 α を温度上昇時の剛性保持率としている。鉛直剛性が低い方が、温度上昇による軸収縮量（ $\Delta = (1-\alpha)\delta$ ）は大きくなることが分かる。したがって、積層ゴム部形状において鉛直剛性が低い方が温度上昇による軸収縮量は大きくなるため、試

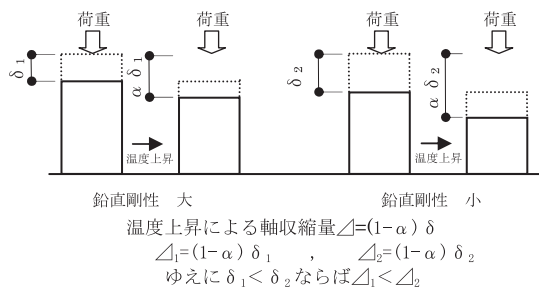


図1 温度上昇時の軸収縮量に対する鉛直剛性の影響

験体は鉛直剛性が低くなるように設定した。支承径は中間階免震で使用が想定される最小径の $\phi 300\text{mm}$ とし、ゴム層総厚は対象範囲の最大厚の120mm、積層ゴム部一次形状係数は対象範囲の最小値を下回る7.1（中心孔考慮）とした。

②積層ゴム材料は、対象とする支承の内、150℃において最も軸収縮量が大きくなる材料を選定した。

弾性すべり支承および剛すべり支承に用いられているゴム材料については、JIS K 6254「加硫ゴムおよび熱可塑性ゴムの低変形における応力・ひずみ特性の求め方」（2003）試験法によって23℃、50℃、100℃、125℃、150℃、175℃、200℃での圧縮弾性

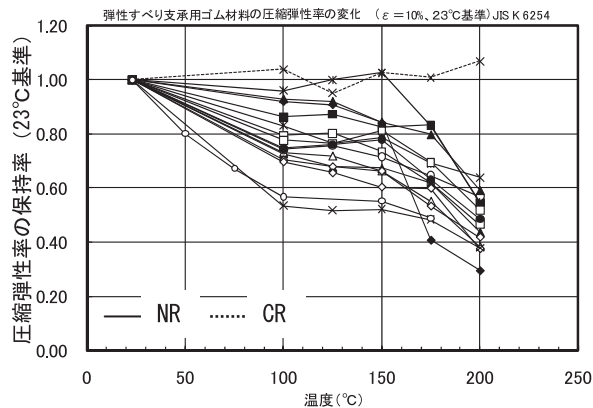


図2 弾性すべり支承用積層ゴム材料の圧縮弾性率の温度依存性

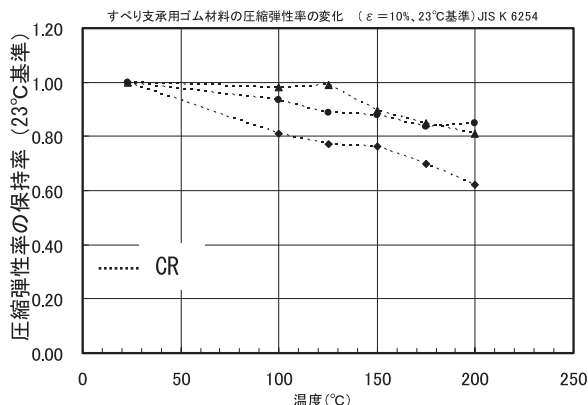


図3 剛すべり支承用積層ゴム材料の圧縮弾性率の温度依存性

率の23℃に対する保持率を求めた。試験結果を図2と図3に示す。

また温度上昇によって生じる軸収縮量は常温時の弾性率に大きく関連するため、ゴム材料の選定においては圧縮弾性率の保持率と常温時の弾性率を考慮した軸収縮量評価を行う必要がある。軸収縮量評価方法を以下に示す。常温時における載荷荷重 N による軸収縮量を $_{RT}\delta$ 、弾性体の常温時軸剛性を $_{RT}K$ とみると、 $_{RT}\delta$ は

$$_{RT}\delta = N / _{RT}K \quad (1)$$

と表せる。

弾性体が温度上昇して軸剛性が $_{T}K$ に低下した時の、軸力 N による軸収縮量を $_{T}\delta$ とみると、 $_{T}\delta$ は

$$_{T}\delta = N / _{T}K \quad (2)$$

と表せる。 $_{T}K$ を常温に対する剛性保持率 α を用いて書き直すと

$$_{T}\delta = N / (\alpha \cdot _{RT}K) \quad (3)$$

ここで $\alpha = _{T}K / _{RT}K$

軸力 N を支持している弾性体が、常温（RT）から高温（T）に温度上昇した場合の軸収縮量は（4）式となる。

$$\begin{aligned} _{T}\delta - _{RT}\delta &= \frac{N}{\alpha \cdot _{RT}K} - \frac{N}{_{RT}K} \\ &= \left(\frac{1}{\alpha} - 1 \right) \frac{N}{_{RT}K} \end{aligned} \quad (4)$$

$$N = \sigma \cdot A, \quad _{RT}K = _{RT}E \cdot A / \ell \quad (5)$$

（5）式を（4）式に代入すると、

$$_{T}\delta - _{RT}\delta = \left(\frac{1}{\alpha} - 1 \right) \frac{\sigma \cdot A}{_{RT}E \cdot A / \ell} = \left(\frac{1}{\alpha} - 1 \right) \frac{\sigma \cdot \ell}{_{RT}E} \quad (6)$$

材料の相対評価なので、 $\sigma = 1\text{N/mm}^2$ 、 $\ell = 1\text{mm}$ の定数とし、 $_{RT}E$ にJIS K 6254による常温時の圧縮剛性を代入し軸収縮量の比較を行う。軸収縮量評価として（7）式を用いる。（7）式の単位はmmである。

$$\text{軸収縮量評価} \quad _{T}\delta - _{RT}\delta = \left(\frac{1}{\alpha} - 1 \right) \frac{1}{_{RT}E} \quad (7)$$

圧縮弾性率の保持率と常温時の弾性率を考慮した軸収縮量評価の結果を図4に示す。150℃において軸収縮量評価が最も大きくなる材料を性能担保温度確認試験体のゴム材料とした。

③すべり材の形状は、積層ゴム部と同様に鉛直剛性が低ければ温度上昇時の軸収縮量が大きくなる。そこで、対象とする支承の内、鉛直剛性が最も低くなる形状として、すべり材の厚を20mm、直径を116mmを選定した。

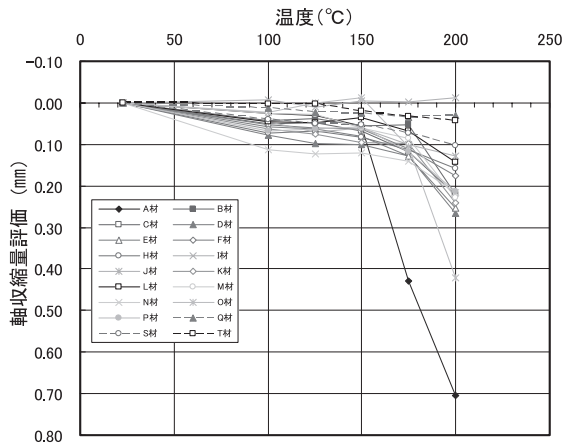


図4 積層ゴム材料の軸収縮量評価

④すべり材の材料については、すべり材の高温圧縮試験を行い、その結果から高温時の軸収縮量を評価し、150℃において最も軸収縮量が大きくなる材料を選定した。すべり材の高温時軸収縮量評価方法を以下に示す。

すべり材の高温圧縮試験はφ50mm×厚さ4mmの円盤状のすべり材を基準温度23℃および50℃、100℃、150℃、200℃の温度状態で40N/mm²まで圧縮した。

常温時から高温時に至る時のすべり材の沈下量を評価するため、試験結果は圧縮ひずみ差という指標を用いた。

圧縮ひずみ差の求め方を図5、図6に示す。高温時の圧縮ひずみから基準温度23℃時の圧縮ひずみを差し引いて、これを圧縮ひずみ差としている。

図5は基準温度23℃と150℃におけるすべり材の応力-ひずみ関係を示したもので、23℃と150℃間の10、20、30、40N/mm²応力時におけるひずみ差を $\Delta \varepsilon$ として求め、それを応力値ごとにプロットしたものが図6の圧縮応力と圧縮ひずみ差の関係である。PTFE樹脂の高温特性を図7に、ポリアミド樹脂の高温特性を図8に示す。ポリアミド樹脂よりPTFE樹脂の方が圧縮ひずみ差が大きくなったため、圧縮ひずみ差が最も大きくなるPTFE樹脂材料を性能担保温度確認試験体のすべり材料とした。

4 性能担保温度確認試験

すべり支承の表面温度が150℃以上に達する火災加熱に対し、長期許容荷重に対する荷重支持能力を火災終了時まで有していることを確認するため载荷加熱試験による性能担保温度確認試験を行った。試

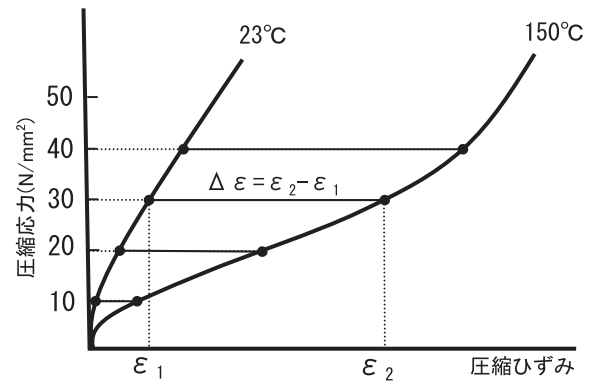


図5 圧縮ひずみ差の求め方 (1)

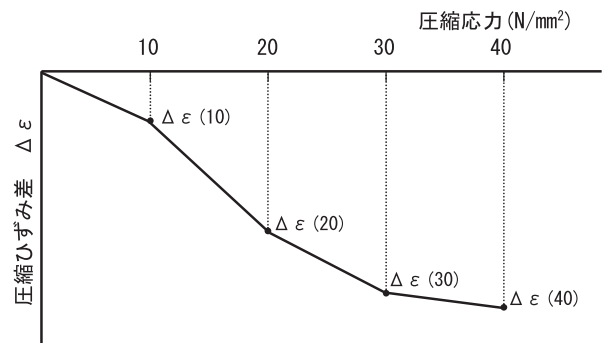


図6 圧縮ひずみ差の求め方 (2)

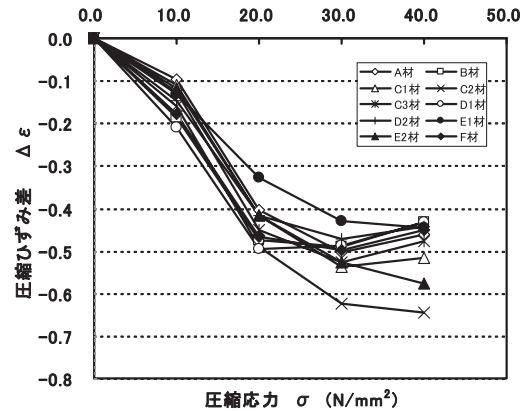


図7 PTFE樹脂23℃-150℃間の圧縮ひずみ差

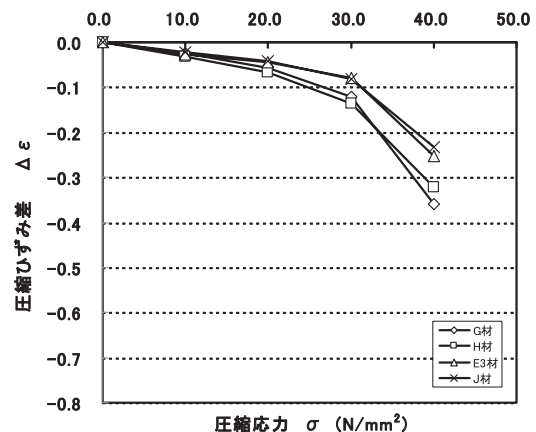
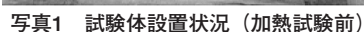


図8 ポリアミド樹脂23℃-150℃間の圧縮ひずみ差

試験体図を図9と図10に示す。また、試験体の設置状況を写真1に示す。試験は、試験体に長期許容応力度相当の424kN（積層ゴム部面圧6N/mm²、すべり材部面圧40N/mm²）を載荷した状態で標準加熱による加熱を実施し、その後、試験体の内部温度が下降を示すまで炉内で冷却を続けた。

40 MENSJIN NO.82 2013.11


$$\zeta : \text{補正係数} \quad (8)$$

加熱時間は積層ゴム部表面温度およびすべり材部表面温度のそれぞれの平均が150℃を超えるように設定した。その結果、加熱時間は250分となった。加熱終了後は試験体の内部温度が下降を示すまで炉内で放冷を続け、試験体記号Aは試験開始後1440分時、試験体記号Bは試験開始後1740分時に試験を終了した。なお、試験体記号Bは試験開始後1440分時に炉の扉を開放し、試験体の耐火被覆材を除去した後、放冷を継続したため、冷却速度が1440分後から増大している。

40 MENSIN NO.82 2013.11

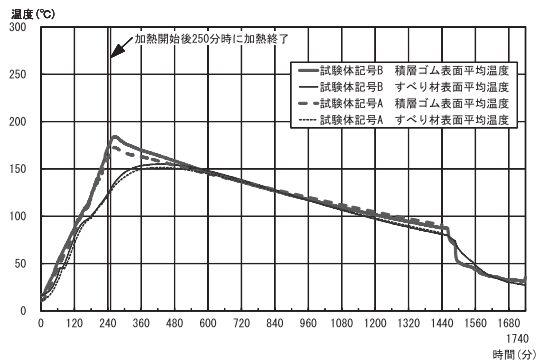


図11 積層ゴムおよびすべり材の表面平均温度

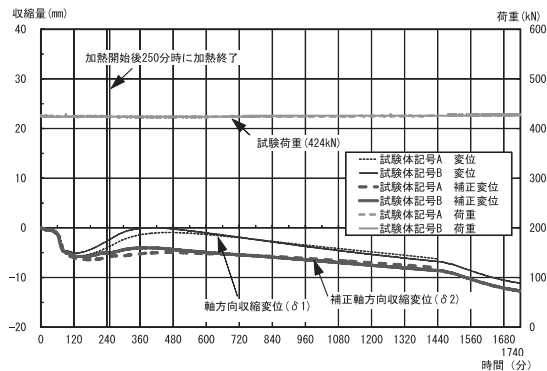


図12 軸収縮量と補正軸収縮量および載荷荷重

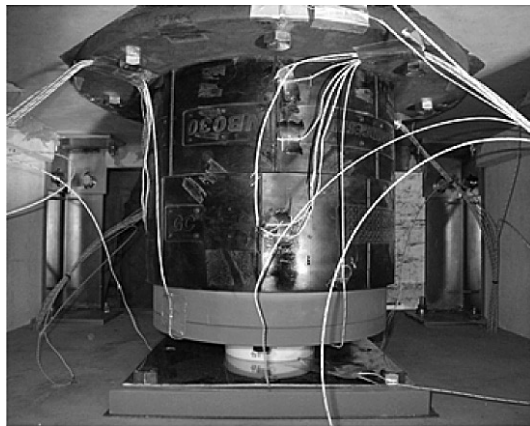


写真2 試験前すべり支承状況



写真3 試験後すべり支承状況

材部は鋼製直尺を用いた。

積層ゴムおよびすべり材の表面平均温度の測定結果を図11に示す。積層ゴム部表面およびすべり材部表面の平均温度は加熱開始から3時間以上の時間で150℃を超えており、性能担保温度を150℃と設定する上で、十分な加熱ができた。試験前および試験後のすべり支承を写真2と写真3に示す。すべり材が圧縮されている状況が確認できる。

図12に軸収縮量と補正軸収縮量、および載荷荷重を示す。試験体記号Aと試験体記号Bを合わせて示しているが、両者は概ねよく一致しており、再現性が確認できた。試験体記号Bは1740分後に於いて積層ゴム部表面の平均温度は35.4℃であり、この時の軸収縮量は11.2mm、補正軸収縮量は12.7mmであった。支承部の実測による軸収縮量は14.6mmであった。収縮速度については加熱中の実測が不可能であるため、鋼管ジグの熱膨張による補正を行った補正軸収縮量を元に算定すると、収縮速度の最大値は0.26mm/分であった。

5 軸収縮量評価

今回の性能担保温度確認試験結果を用いて、耐火被覆したすべり支承を含むRC柱の軸収縮量を推定する。耐火被覆したすべり支承を含むRC柱の耐火構造認定試験を行う場合、試験体長さは指定性能評価機関の評価業務方法書より3000mm以上が必要であり、ここでは3000mmを試験体長さとする。当試験で支承部分高さ（384mm）の最大軸収縮量が確認できていることから、残りのRC柱部分（2616mm）の軸収縮量については文献から推定する。標準加熱を受ける無被覆RC柱の載荷加熱試験は2000年に茂木¹⁾、2008年^{2) 3)}と2009年⁴⁾に丹羽・瀬川が報告を行っている。茂木はコンクリートの設計基準強度が高くなるにつれ軸収縮率が大きくなる傾向を確認した。一方、丹羽は設計基準強度 $F_c 120 \text{ N/mm}^2$ と $F_c 150 \text{ N/mm}^2$ のRC柱に対して3時間の載荷加熱試験を行っている。試験荷重は長期許容応力度相当の荷重としており、冷却後の最終軸収縮量率は1/312であることを報告している。この収縮率を用いるとRC柱2616mm分の軸収縮量は8.4mmとなり、支承部との合計は23.0mmとなる。

評価業務方法書における軸収縮量の制限値は $H/100$ であり、柱長さ3000mmの場合では30mmとなり23mmは20%以上の余裕がある。また、収縮速度

については制限値は3H/1000であり、柱長さ3000mmの場合では9mm/分となり試験結果の0.26mm/分に対し十分に余裕があるといえる。以上より性能担保温度確認試験で得られた軸収縮量と収縮速度は十分に小さく、荷重支持能力に問題が無いと判断できる。

6 おわりに

性能担保温度確認試験では積層ゴム部およびすべり材部の平均表面温度が150℃以上となるまで加熱を行い、長期許容応力度相当の荷重に対して支持能力を保持したことから、150℃を性能担保温度として設定したことの妥当性が確認できた。よって加熱試験で積層ゴム部表面の最高温度およびすべり材表面の最高温度が性能担保温度150℃を超えなければ、

すべり支承としての耐火性能を確認したこととなる。

すなわち、この性能担保温度を用いることにより多数のすべり支承の耐火大臣認定取得のための性能評価が一度の加熱試験で可能となった。

参考文献

- 1) 茂木武ほか：鉄筋コンクリート柱の耐火実験、日本建築学会大会学術講演梗概集（東北）2000年9月、P85-86
- 2) 丹羽博則ほか：Fc80～180N/mm²級高強度コンクリートを用いたRC柱の耐火性能（その1 载荷加熱実験の概要）、日本建築学会大会学術講演梗概集（中国）2008年9月、P253-254
- 3) 丹羽博則ほか：Fc80～180N/mm²級高強度コンクリートを用いたRC柱の耐火性能（その2 実験結果および耐火性能に関する考察）、日本建築学会大会学術講演梗概集（中国）2008年9月、P255-256
- 4) 丹羽博則ほか：高強度コンクリートを用いた大断面RC柱の耐火性能、日本建築学会大会学術講演梗概集（東北）2009年8月、P173-174

「E-ディフェンス 免震建物実験見学会に参加して」 実大建物の擁壁衝突実験



CERA建築構造設計
世良 信次

実大免震建物の擁壁衝突実験が、2013年8月21日から8月27日にかけて、兵庫耐震工学研究センター（E-ディフェンス）で実施された。私は最後の27日に参加した。写真1に試験建物の全景を示す。試験体には、地震応答による性能を確認するために、免震EXP.J、上下動除振床など多くの装置が設置されていた。

試験は想定地震波と観測波を用いて、入力強度を漸増させながら9ケースの入力強度で行い、最後の試験で衝突を目視できた。各試験ケースの詳細な情報は提供されてなく、スケジュールの概要のみを下表に示す。試験の進行はケースの順に行われた。詳しい試験条件と結果については、今後の試験報告を参照して頂きたい。

表1 8/27の試験スケジュールと試験条件の概要

ケース	入力地震波	入力強度	最大加速度 (gal)			継続時間 (秒)
			X方向	Y方向	Z方向	
1	大阪府域想定断層近傍地震動	20%	189	113	114	48
2	大阪府域想定断層近傍地震動	36%	341	203	205	48
3	大阪府域想定断層近傍地震動	40%	379	225	228	48
4	大阪府域想定断層近傍地震動	60%	568	338	342	48
損傷調査						
5	兵庫県南部地震（JR 鷹取駅記録）	25%	149	191	72	38
6	兵庫県南部地震（JR 鷹取駅記録）	45%	268	344	130	38
7	兵庫県南部地震（JR 鷹取駅記録）	50%	297	382	145	38
8	兵庫県南部地震（JR 鷹取駅記録）	50%	297	382	145	38
9	兵庫県南部地震（JR 鷹取駅記録）	90%	428	550	209	38
損傷調査						

本報告では、衝突前後の状況のみを以下に紹介する。写真2には試験後の建物の全景を示す。

また、写真3には衝突が目視で確認された擁壁部の衝突前の状況を、写真4には衝突後の同じ部位を示す。

目視で確認できた範囲では、水平クリアランスが400mmであったが、衝突による擁壁の変形で免震EXP.Jのかかり代が不足し一部分が落下した。衝突がある場合のクリアランスの設定には擁壁の変形なども考慮する必要があることが示された。建物全体は、外装材、窓ガラスなどの損傷はなく、躯体には大きなひび割れもなく、ほぼ無損傷に見えた。擁壁自体は、建物に押されて、脚部にひび割れを生じていたが、継続利用の点では問題ないように見えた。

報告

今回の試験建物では擁壁の裏側に埋土がなく、実建物と状況が異なっていた。埋土の効果が有利に作用するか、不利に作用するか気になるところであるが、衝突の現象を直に観察できたことは、今後の設計に大きな影響を与えてくれた。



写真1 試験前の建物全景

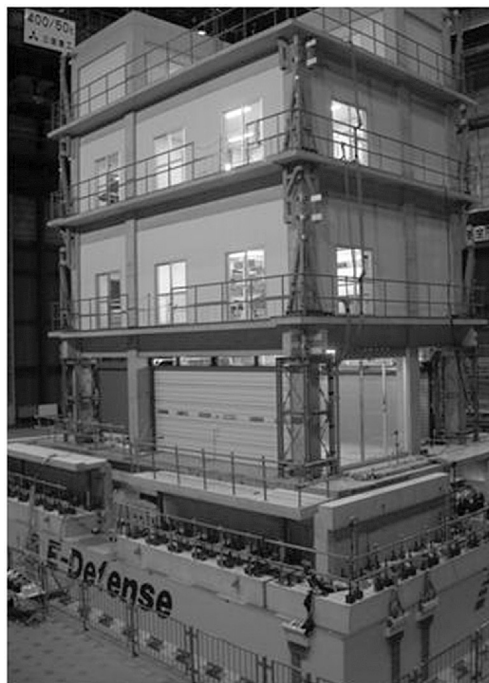


写真2 試験後の建物全景



写真3 試験前の擁壁部



写真4 試験後の擁壁部

日本建築学会「免震構造設計指針」改定版の刊行について



福岡大学 教授
(免震構造小委員会・前主査)
高山 峯夫

日本免震構造協会普及委員会から、改定された免震構造設計指針について寄稿するよう依頼がありました。そこで、第4版指針（以下、本書という）の刊行にいたるまでの免震構造小委員会の活動、指針を貫く基本的な考え方（哲学ともいえます）、そして最後に、指針の改定主旨について述べたいと思います。

(1) 免震構造小委員会の活動の歴史

免震構造に関する研究開発は1900年ごろから盛んに行われていましたが、広く普及するのは積層ゴムアイソレータが実用化された1980年代初めからです。1982年に千葉県八千代市八千代台に免震住宅の第一号が建設されました。それ以降、建設各社のみならずメーカーによる免震構造に関する開発競争の顕在化がみられました。構造設計、即耐震設計であるといえる我が国の実情から、可能性が提示された本構造法に各社が競って参入することは自然の成り行きであったと思われます。しかしながら、現実の設計判断の段階ではいくつかの重要な未確認の問題を包含しており、その安全性評価に大きな誤解を導入する恐れがないとはいえない状況であったといえます。

一方、当時の日本建築センターにおいては八千代台免震住宅の評定以来、20件を超える評定およびそれに先立つ研究会がもたれ、行政の立場からの対応がはかられていました。このような状況において、科学、技術、芸術のすべての面にわたり、重要な影響をもつ免震建築の正しい認識と設計者のための有効なアドバイスを提供することは、学会の当然の使命であると考えられました。

そこで、当面の問題点と将来の研究発展の基礎と

なる論理構成の明確化、その適正活用法の提示などを主眼とする「免震構造小委員会」（主査：多田英之）が1986年11月に設置されました。本小委員会では積極的な活動が展開され、1989年には「免震構造設計指針」が刊行されました。本指針の理念は序文にみることができます。

「耐震設計を行うには地震入力 の推定が基礎となるが、現時点においては いまだ、建築物の建設地点における地震動を的確に予測することは不可能に近い。このような不確定な条件下においても設計者は設計を行ってきた。設計を可能ならしめたものは設計者の決断と法規制（建築基準法）の存在である。免震構造は、その機構の特徴により、比較的高い精度でエネルギー吸収能力の評価が可能である。したがって地震入力としての基本量は地震動が建物にもたらすエネルギーとするのが有効である。本書は設計者の決断を支援するための客観的な判断材料の整備に重点をおいて作成されている。新構法の可能性を探るうえでは、設計の本質を認識することが重要であり、設計手法の形式的な完結性を重視すべきではない。すなわち不確定な事実に対して、指針が判断を示し、設計者の便宜をはかることは極力避けるべきであると考ええる。この種の決断は見かけ上設計を容易にするが、設計者の創造性を奪い、また技術の進歩を阻害することになるからである。」（免震構造設計指針初版の序文より抜粋）

初版の刊行以降、免震構造小委員会（主査：秋山宏）は引き続き免震構造関連技術の収集と開発に努め、1992年4月には国際ワークショップを「免震構造技術の最近の発展」と題して主催し、1992年日本建築学会全国大会においてはパネルディスカッション

ンを「免震構造の可能性」と題して行いました。これらの成果を踏まえて、1993年には免震構造設計指針の改定版を刊行しました。免震構造は高い性能を明快に実現できる耐震構造における優れた選択肢であることが確認され、今や建物規模、形式、維持管理方式などにおいて通常の建物と比べて何ら特別の制約を受けるべきものではないことが明らかにされました。

1994年ノースリッジ地震と1995年兵庫県南部地震では、免震建物の加速度応答が約1/3に低減されるなどの免震効果を発揮した一方で、耐震構造では建築物の継続使用、機能維持が難しく、修復にも莫大な費用を要するなどの問題が顕在化しました。兵庫県南部地震以降、免震構造が多く建設されるようになったのを受け免震構造小委員会（主査：和田章）では1996年に「免震構造の研究と設計」というシンポジウムを開催しました。その後、免震構造の設計ならびに免震部材の開発などで大きな進展がみられました。これらの発展を反映した免震構造設計指針の改定版が2001年に刊行されました。

2001年に免震構造設計指針（第3版）を刊行した後、免震構造小委員会は解散しました。その後、免震構造の適用範囲の拡大、長周期地震動による応答評価などの課題が顕在化してきたため、2009年に免震構造小委員会を新たに設置して、指針の改定に取り組み、4年間という短い期間で第3版以降の新たな知見をとりまとめた本書を刊行しました。

（2）免震指針を貫く考え方

本書には、これまでの指針の改定主旨がわかるように以前の「まえがき」と「序」も収録されています。1989年版の序、1993年版の序においても、以下に示すような免震構造の設計に関して重要な考えが述べられています。ご一読いただければ本指針の構成が他の基準・指針類と異なることをご理解いただけるものと思われます。

「建築の設計行為は、一種の創作である」とすることに異論を挟む人は少ない。

本会が、「会員相互の協力によって、建築に関する学術・技術・芸術の進歩を図ることを目的とする」と定款に掲げているように、より良い建築を生むためには学・技・芸の総合が欠かせない。この統合を担い、充実した建物を作り出す大切な役割を負って

いるのが設計者である。構造設計も建築設計の一分野であり、設計としての立場が特に変わるわけではない。特に自然災害の多いわが国においては、国民の生命財産を守るという具体的な目標が示されており、社会的な重責を負わされているといっていよい。

これらのことから本会の活動の中でも、建築構造安全性にかかわる分野が活発であり、多くの設計者を支援してきた。

しかしながら、これらの具体的支援（諸規準、指針等）がややもすると、本来の意図に反して“より良い建物を目指す”というより、“より悪い建物ができることを押える”ことに重点が置かれているようにも見える。

本指針では設計についてのさまざまな問題点、注意事項の指摘をしているが、これに比べ、一般のこれまでの指針類は“こうすればよい”といった手続きの一貫性を重視した記述が多い。設計者の判断を求めるのではなく、むしろ従わせるあるいは依らしめるといった色彩が濃いのではないだろうか。これは、それ相応の社会的背景が存在したことにもよるのであろう。問題を指摘しても解決の手段を示さなければ、多くの人が採り上げないし、規準として意味がないとする要望が強かったことも否めない。

結果として、一つはほどほどといった数値または数式を固定し、ほかの一つは本来非常に重要な事項であっても、これを記述から外すことになる。これらが運用される時点で“ほどほど”として決められた事柄が、“それでよい”になり、さらに進んで“それでなければならない”に変貌する。また、記述のないものは検討しなくてよいとして見逃されがちになったり、逆に行ってはならないとなりがちである。

残念ではあるが、“依らしむべし”は、反面より見れば、設計者の判断を求めないことで、設計の質を保つとする姿勢である。

このようなことで本来あるべき設計の質が保たれるだろうか。本指針作成にあたっての一つの主張は、これを否定していることである。そのために今までの指針の形態からすれば、異なった印象を受けるであろう。

本指針は基本的に重要な事項を述べることで、および設計に当たって判断を行う際に必要となる多くの有益な資料を示すことに重点をおいてまとめた。

本指針では、これらの情報をもとに設計者の判断

を多く求めていると同時に、この判断により建物の質が変わることを指摘している。重要な判断を自らの責任で下せないときは、設計をすべきではないと考えるべきであろう。

(3) 免震構造設計指針改定の主旨

本書は、主として建物を支持し地震時には柔らかく水平方向に変形できるアイソレータと変位を抑制し地震エネルギーを吸収するダンパーからなる免震層を有し、その上に一般の建物（上部構造）を配した免震建物を対象としています。

第3版の刊行から現時点までで免震構造にとっての大きな出来事は、建築基準法の改正（1998年改正、2000年施行）と東北地方太平洋沖地震（2011年）とされます。

建築基準法の改正では、免震構造に関連する告示なども制定され、免震部材には大臣認定が必要となりました。告示では「免震材料」という呼称が使われていますが、本指針では「免震部材」を用いています。これは、免震構造にとって最も重要な構成要素であるアイソレータやダンパーを一般の構造部材と同様に取り扱うべきであると考えているからです。最近では、免震部材にはさまざまな種類のものが実用化され、またその性能も向上してきています。免震部材の多様化は免震構造の適用範囲を拡大することに寄与しています。一方で、長周期長時間地震動による免震部材のエネルギー吸収能力に対する余裕の確保、断層近傍でのパルス波による大きな応答変形も懸念されています。免震部材の限界性能を十分確認したうえで設計に用いることがますます必要となってきています。

免震建物の地震時応答予測手法として、時刻歴応答解析のほかに本指針では初版の時点からエネルギー法に基づいた応答予測法を提示してきています。今回の改定ではエネルギー法に加え、等価線形化による応答予測手法も紹介しています。本書の執筆時点で発生した2011年東北地方太平洋沖地震による免震建物の挙動についてもできる範囲で指針の中に取り込むことにしました。東北地方太平洋地震では、数多くの免震建物において免震効果が十分に発揮されたものの、免震エキスパンションジョイントや履歴型ダンパーの一部に不具合があったことなどが報告されています。また、この震災では津波による被害が甚大でした。免震建物の対津波設計は今後の検

討課題になると思われます。

免震構造は想定した地震動に対しては十分な効果を発揮します。免震構造は明快な構造システムであり、地震動の特性が建物応答に与える影響は大きくなります。免震構造に作用する地震動は不確定であり、免震建物の設計では適切な余裕を確保することが肝要です。想定を超えるような地震動に対しても上部構造の応答が過大にならないこと、逆に小さな地震動入力や強風に対しても免震建物の揺れが許容できる範囲にあることが望まれます。

本書は、設計者の決断を支援するための客観的な判断材料の整備に重点を置いて作成されています。前指針から強化された主なポイントは以下の通りです。

- ・免震部材の特性について、できるだけ最新の知見の紹介
- ・長周期長時間地震動などの入力地震動に関する新たな知見の紹介
- ・超高層建物の暴風時の応答評価法の紹介
- ・東北地方太平洋沖地震での地震観測記録に基づいた免震効果の紹介
- ・免震建物の設計例の刷新

本書ではできるだけ新しい知見を取り上げることが優先したため、前指針に掲載された資料と重複する内容は省いている場合もあります。本書は前指針を補完するものと位置づけて使ってほしいと思います。

本書が、多くの方に読まれ、よりよい免震建物の実現に役立つことを願ってやみません。

なお、本書は、2001年刊行の第3版指針に比べ90ページほど厚くなっているにもかかわらず、販売価格は据え置きです。これは執筆に関わられた関係者の方々の努力によるものであることを付記しておきます。

2013年度日本建築学会大会



北海道大学
石井 建

1 はじめに

2013年8月30日（金）から9月1日（日）にかけて、2013年度日本建築学会大会が北海道大学札幌キャンパスにて開催された。会期は例年どおりの3日間であったが、今年度の開催地が北海道であったことも影響してか、発表題数が7000題超となったという過去最大規模の大会であった。発表者ほかを合計した大会への参加人数は、おそらく1万人を超えていただろうと思われる。

この大会のメインテーマは「創（つくる）」であり、記念行事のひとつとして、奥尻島の北海道南西沖地震災害からの20年にわたる復興まちづくりをテーマとしたシンポジウムが開催された。建築が未来を創る力を存分に発揮できれば、3.11の大震災からも必ず立ち直ることが可能であると強く信じているところである。

さて、本稿では、大会にて発表された学術講演とパネルディスカッションのうち、特に免震構造と関係の深いテーマを扱ったものを取り上げて内容や感想について報告する。

2 学術講演

構造部門のうち振動に関する学術講演は同時に6つの教室を使って行われた。それらのうち、免震に関しては最大2部屋が割り当てられ、全部で180題を超える研究が発表された。以下ではセッション名とともに内容の一部を紹介する。

主要なアイソレーター・ダンパーに関する性能検証試験や新たな免震装置の開発について、免震部材(1)～(11)、免震部材経年変化、すべり支承のセッションにて多数の発表があった。近年の傾向として、

多数回繰り返し加振実験・水平2方向の加力実験・実大試験体を用いた実験などが精力的に行われているようである。また、中小地震や大地震に際しての免震性能の向上を目的とした性能可変部材について多くの研究がなされていた。

免震建物の水平方向の併進挙動以外に着目した研究について、ねじれ・ロッキングにて発表があった。また、上下方向の振動に対して有効な免震構造の開発について、上下免震・床免震にて発表があった。免震建物の地震時挙動解析には、単純なせん断モデルだけでなく3次元モデルが重要であると再認識した。

多様な免震建物の形態に関する研究が、中間階免震、免震・制振ハイブリッド構造、戸建免震、滑り機構、連結ダンパー・座屈拘束ブレースのセッションにて発表された。中間階免震建物・免震と連結制振を併用した建物・比較的小規模の免震建物などの様々な免震建物に対する検討がなされており、免震技術の適用範囲がますます拡大しているように感じられた。

擁壁衝突のセッションでは、免震層の変形が過大となった場合に生じる擁壁への衝突による衝撃応答の評価方法などが扱われていた。また、実大建物を対象とした振動台実験のセッションにおいても、擁壁への接触を含む実験が行われていた。

3.11の震災に関するものとして、東北地方太平洋沖地震(1)～(2)では観測記録が様々な観点からまとめられた。津波のセッションでは被害調査のほか津波荷重を対象とした研究が発表された。免震建物に作用する津波荷重への対処は難しい問題であり、今後も研究が増えていくと予想される。

免震建物の応答特性について、上下応答ほか、解

析・設計手法(1)～(2)、応答評価、免震設計・応答予測にて発表があった。これらの研究では、地震応答の予測式のほか設計用せん断力分布など、免震構造の応答を簡易的に表現する手法が数多く提案された。

〔原子力プラント〕免震構造(1)～(2)では、原子力施設を対象とした研究が発表された。これらの施設では一般建物以上に性能を確保することが重要であり、実大規模の試験やフェイルセーフ機構の開発が積極的に行われている。

以上のように、免震構造に関するものに限定しても多岐にわたる学術講演が行われていた。ここで紹介しきれない詳細についてはDVD版梗概集を参照されたい。

3 パネルディスカッション

「免震・制振技術の現状と来るべき大地震への備え」という主題で、構造部門(振動)のパネルディスカッションが開催された。会場には収容人数が最多である大講堂が割り当てられた。今年度は、免震構造小委員会と建物の構造振動制御小委員会という二つの振動関連の小委員会により企画されたものであったため、免震および制振に関する充実した6編の主題解説があった。以下では各主題について講演内容の一部を紹介する。

・免震技術の東日本大震災前後の様相

免震構造小委員会の活動・免震技術発展の歴史・地震観測による免震効果の確認などについて講演があった。今後の課題として、大地震に対する応答評価・風荷重や津波荷重への対応などが挙げられた。

・制振技術の東日本大震災前後の様相

制振技術の適用事例・性能目標の与え方・地震時の制振効果と評価方法などについて講演された。震災後の免震・制振技術に対する意識調査結果についても紹介され、社会からの高い期待が示された。

・来るべき大地震とは何かー建物はどう対応すべ

きか?ー

東北地方太平洋沖地震から得られたデータや、南海トラフ・相模トラフの巨大地震や震源近傍の強震動についての最新の知見が紹介された。加えて、最大級の地震への対応策についても提案された。

・免震・制震に対する一般社会の要望

超高層免震建物の取材に取り組んだ経験に基づいた、免震の専門家以外の視点からの講演があった。設計者が抱いている懸念の紹介・建築業界への要望などについて発表された。

・免震技術の課題と新たな取り組み

現在の免震技術の様相についての講演ののち、残る課題と新たな取り組みとして、長周期長時間地震動・多次元入力・フェイルセーフ・可動部の安全性確保・モニタリングシステムなどが紹介された。

・制振技術の課題と新たな取り組み

東北地方太平洋沖地震の経験により明らかになった課題と、それらに対する取り組みについて講演があった。特に、制振効果に関するデータ公開・構造設計の方針・制振改修手法などが紹介された。

以上に紹介した6編の主題解説のほか、趣旨説明、まとめについても講演があり、討論の時間が設けられた。このパネルディスカッションにより、免震・制振技術の発展や今後の展望について詳しくまとめられた。

4 おわりに

大会開催中の札幌は生憎の天気であったが、小雨の中でも会場付近は多くの来場者であふれていた。特に、免震構造に関連した発表の会場に関しては、先述のパネルディスカッション会場、学術講演に使用された各部屋ともほぼ満席となっていた。これは、大会参加者の多くが免震構造の普及や発展について注目していることを示すものであろう。以上で本報告のまとめとしたい。



写真1 建築学会大会会場



写真2 パネルディスカッション

日本免震構造協会の近未来活動に対する提言 —近未来問題検討委員会 活動報告—

近未来問題検討委員会

委員長 辻 泰一
幹事 可児 長英
委員 菊池 正彦
木村 雄一
久次米 薫
溜 正俊
三町 直志

鹿島建設株式会社
一般社団法人日本免震構造協会
株式会社大林組
大成建設株式会社
株式会社日建設計
株式会社三菱地所設計
株式会社日本設計

1 委員会の目的

免震・制振構造の誕生より約30年が経過し、応答制御技術の発展と共に多くの建物が建設されている。協会のデータベースによれば4000棟以上の免震・制振建物の設計・施工が確認されており、現在も年間100棟以上の割合で増加している。

これに並行し、“免震構造に関する調査研究の充実による設計、施工、部材、維持管理等に対する技術の向上と安全性の確保を的確に推進・指導できる組織（協会設立趣意より）”として1993年に日本免震構造協会が設立され、以来、20年に亘り“免震・制振構造を始めとする応答制御構造の適正な普及を図るとともに、より確実な耐震技術の発展と安全で良質な建築物の整備に貢献（前同じ）”してきた。

この間、1995年の阪神・淡路大震災、2011年の東日本大震災と2度の大地震を始め数多くの地震を経験し、成熟期に差し掛かっていると考えられる応答制御構造も様々な課題が顕在化しており、発生が懸念されている巨大地震への対応などの課題も浮上している。これらの地震を経て免震・制振構造の社会的な認知は進んだものの、一部には必ずしも正しくない報道が見受けられるなど、正しい理解に基づく一般社会への普及には一層の努力が求められている。一方、応答制御構造の研究・設計・施工を支える研究者・技術者も世代交代の時期を向え、今後の技術を支える新たな研究者・技術者を育成することも喫緊の課題である。

このように発展を続ける応答制御構造の中で未解決な課題、震災により顕在化した課題や社会環

境から発生した新たな課題等の様々な諸問題を5～10年先を見据えて解決すべき「応答制御構造に関する近未来問題」として位置付け、課題の抽出・整理から今後の協会活動への提言・重点活動課題への集約を行うことを目的とし、近未来問題検討委員会が2011年4月に特別委員会として設置された。委員会は約2年間に14回開催され、その成果は2012年と2013年の通常総会において中間報告及び最終報告されている。以下では、委員会にて取りまとめた成果の概要について報告する。

2 課題の抽出とロードマップの作成

委員会では技術の向上と安全性の確保の観点、および学術・技術の両面から未解決な課題・新たな課題を抽出することを試みた。会員企業や研究者の方々とのヒアリング・意見交換等を通じて課題に繋がるキーワードを集め、「普及」・「設計」・「部材」・「施工」・「維持管理」の5つのカテゴリーに分類・整理を行った。この分類は応答制御構造に係る協会会員が広範に亘ることに対応したものである。このカテゴリー分類に加え、抽出された課題の緊急性や解決までに要する時間を考慮して「直近の課題」・「近々の課題」・「近未来の課題」の3種類の時系列による分類も行った。

図1、図2にカテゴリー・時系列に分類された応答制御構造を取り巻く課題と対策の方向性を提示した協会活動のロードマップを示す。各カテゴリーでは、集約された課題をバーチャートで示しており、バーの長さが課題解決までの時間を表している。また、各バーチャートの下には個別の課題や

委員会報告

対策の方向性をキーワード形式で列挙している。では無いが、課題や対策の手掛かりとなるものと
尚、表示したキーワードは十分に吟味されたものと考えられたい。

応答制御構造を取り巻く課題と対策の方向性		
	直近の課題と活動	近々の課題と活動
普及	応答制御構造の信頼性・性能グレードに対する正しい理解 ◇序列イメージ（免震＞制振＞耐震） ◇免震・制振構造の分類と効果の説明 ◇事例収集と分析 ◇免震・制振建物の所在情報マップ ◇一般社会での認知・身近な認識	
	技術者・研究者の育成と審査機関の拡充 ◇講習会・説明会の開催 ◇審査機関の拡充 ◇教育体制の整備・研究助成の推進 ◇技術関係図書の整備	
	今後の JSSI 実施可能な事業 ◇基準・指針作成 ◇性能確認試験の推奨 ◇国際対応の推進 ◇モニタリングの普及促進	
設計	増大・多様化する地震動対策 ◇長周期／長時間／複数回／断層近傍の地震動 ◇海洋型巨大地震・活断層型地震 ◇応答制御建物・部材の終局挙動の確認 ◇“想定外”事象の想定一大変形・部材の破壊等 ◇フェイルセーフ実績収集 ◇既存不適格建物対策一制震補強・免震層補強（ダンパー追加） ◇過大入力と設計余裕度 ◇中間層免震の大変形・アイソレータの破断・脱落・落下 ◇フェイルセーフアイデア検討	
	複合化・多様化・グレード分化する応答制御構造の設計 ◇免震 ⇄ 免震＋制振 ⇄ 制振 ◇中間層免震 ◇異なる性能・制御目標一免震効果と制振効果 ◇高耐震化・ねじれ制御 ◇ローコスト免震／塑性化許容免震 ◇効果の低い制振・免震構造 ◇免震・制振設計の体系化	
	津波と免震 ◇津波荷重（衝撃荷重）と挙動 ◇「津波避難免震ビル」の構造設計法 ◇冠水後の耐久性 ◇事後対策と交換基準 ◇統一性能表示（耐震/制振/免震） ◇告示津波避難免震ビル	
部材	応答制御構造の各部設計 ◇標準ディテール ◇告示免震建物の部材接合部設計 ◇基準・指針と計算・実施例	
	応答制御構造の地震時・地震後の安全・安心感 ◇安心感と恐怖感 ◇家具の移動・転倒 ◇アンケート調査/意識の定量化 ◇一般社会での正しい認知（耐震/制振/免震）	
	新規部材の開発と認定制度の改善 ◇新規要求性能一高性能化・セミアクティブ化・コンパクト化等 ◇材料認定による製品改良の遅滞 ◇部材認定手続きの改善 ◇認定有効期限の設定 ◇新規要求性能一繰り返し変形性能 ◇技術促進のための法整備 ◇試験装置の共通化	
部材	地震後の交換要否基準の確立 ◇残存耐力評価・累積損傷評価 ◇鉛ダンパーのひび割れ一深さ計測 ◇鋼材ダンパーの変形一クラック有無 ◇多数回繰り返し実験 ◇解析による予測と実測との差異 ◇動的試験施設（実大部材対応）整備 ◇装置毎の基準・技術資料の整備一部材の終局状態の確認・明示 ◇野書板を利用した損傷評価法 ◇簡便な累積変形記録装置の開発	
	エキスパンションジョイント対策 ◇協会基準・ガイドライン ◇動作確認試験 ◇建築主やユーザーへの説明 ◇メーカーの意識改革 ◇残存耐力評価・累積損傷評価 ◇協会認定 ◇瑕疵問題対策	
	免震部材の発熱・微振動問題 ◇部材温度上昇による性能変化 ◇鉛ダンパーのひび割れ ◇装置毎の基準・技術資料の整備と対策案策定 ◇免震部材認定制度の評価項目	

図1 協会活動のロードマップ【普及・設計・部材】

3 協会活動への提言

作成されたロードマップより、直近から近未来に亘る課題に対する協会活動の方向性を探る端緒とするべく委員会提言への集約を図った。結果は

今後の協会活動への提言と対応する重点活動項目に要約する形式としており、ロードマップと同様の5つのカテゴリー毎に、以下に示す。

3.1 「普及」に対する提言

一般社会とのコミュニケーションを通じ、応答制御構造の正しい理解とさらなる普及促進を図るべきである。また、技術者および研究者の育成を支援し、成果を社会に発信する仕組みを検討すべきである。

重点活動項目

- モニタリングの一層の普及を支援し、データ収集の仕組みを構築すると共に、収集されたデータを整理・公開する。
- 応答制御構造の事例収集と一般社会への情報発信（パンフレット作成、広報活動等）を行う。
- 応答制御構造に関する教育現場の支援、技術関係図書の整備および研究助成の推進を行い、その成果を社会に発信する。

3.2 「設計」に対する提言

高度化する設計要求に対し、多様化する応答制御構造の安全・安心を確保する統一的な設計法・性能表示法を提供すべきである。

重点活動項目

- 複合化・多様化する免震、制振、耐震構造の安全・安心について、応答制御構造として統一的な性能表示を定義する。
- 増大する地震動や津波対策、既存建物の性能向上など、多様化する設計要求に対し、統一的な性能表示に基づく合理的な設計法を構築する。
- 応答制御構造の性能・安全・安心・信頼性を検証し、設計法にフィードバックする。

応答制御構造を取り巻く課題と対策の方向性			
	直近課題	近々課題	近未来課題
施 工	部材の交換と追加設置 ◇性能向上対策—免震・制震補強 ◇部材損傷復旧対策（主にダンパー） 接合部不具合の改善 ◇ボルト・ナットの緩み ◇施工管理（方法・検査等） ◇元請とメーカーの責任範囲	◇性能向上対策—第一期免震建築物の免震補強 ◇施工技術・事例の整理と課題抽出	◇新型装置への交換
維 持 管 理	応答制御構造の地震後健全性確認と点検・部材交換基準の確立 ◇専門家判断とユーザー目線・感覚 維持管理不足・不具合事項の改善 ◇維持管理計画と大臣認定添付資料の対応 ◇維持管理推進業務における協会の役割 ◇パンフレット・広報による維持管理の推進 ◇ボルト・ナットの緩みの管理対策 ◇維持管理項目・方法の再確認	◇本震・余震下の点検・確認標準 ◇ヘルスマニタリング手法 ◇計測・評価手法・装置の開発 ◇装置毎の基準・技術資料の整備 ◇“メンテナンスフリー”の共通定義—隠蔽部配置ダンパー ◇点検口設置規準	◇リアルタイムモニタリング手法 ◇保有性能に対応した統一的な判断基準（耐震/制振/免震）

図2 協会活動のロードマップ【施工・維持管理】

3.3 「部材」に対する提言

新規部材の開発支援、部材の交換基準の確立、部材の改良の推進を通じ、応答制御構造の性能・信頼性向上ができる仕組みを構築すべきである。

■重点活動項目

- 多様化する地震動、新たなニーズに対応した高性能な新規部材開発の支援体制を構築すべきである。
- 不具合事例の収集・分析・公開を通じ、部材の改良を促す仕組みの構築や免震材料認定制度の改善への働きかけを行う。
- 部材の交換要否の実験的裏付けを蓄積し、損傷評価法による交換基準を確立する。

3.4 「施工」に対する提言

免震・制振性能の確保のため、技術標準のさらなる改善と技術者の育成に努めるべきである。また、既存建物の性能向上に関する施工技術の普及・展開を図るべきである。

■重点活動項目

- 設計で想定された免震・制振性能を発揮させるため、設計意図を理解した確かな施工に繋がる技術標準の改善と技術者の育成を継続的に図る。
- 免震・制振改修における施工技術や既存免震・制振部材の交換技術の普及・展開を図る。

3.5 「維持管理」に対する提言

応答制御構造の保有性能と部材の残存性能の確認に基づき、建物全体の健全性が確認可能な維持管理手法の普及を目指すべきである。

■重点活動項目

- 構造（免震／制振／耐震）ごとに、建物全体の構造健全性を左右する部材の残存性能を確認する、統一的な維持管理手法の開発と普及を行う。応答制御構造の事例収集と一般社会への情報発信（パンフレット作成、広報活動等）を行う。
- モニタリング手法を用いて、建物全体の健全性を詳細・直接に確認する技術の開発と普及を行う。

4 新たな協会活動に向けて

委員会提言の報告により当委員会の活動は終了となったが、この提言が協会内の各方面にて十分に吟味・修正され、近未来問題の解決に向けた新たな協会活動のスタートに繋がることを期待したい。協会内には活動の主役となる多くの常設委員会も存在しており、引き続き課題の解決に向けた会員各位のご協力をお願いする次第である。

委員会の活動では、多くの方々から多大なご協力と様々な示唆に富むご意見を頂戴した。当方の力量不足と時間的な制約から会員皆様のご意見を十分に反映した提言に至らなかった面も多々あり、反省するところ大であるが、当委員会の活動が今後の協会活動、ひいては応答制御構造の発展の一助となれば幸いである。最後に、当委員会の活動にご協力いただいた会員各位に深く感謝いたします。

平成25年度免震部建築施工管理技術者講習・試験の実施 および合格者(ホームページ掲載)発表

資格制度委員会委員長
長橋 純男

免震部建築施工管理技術者講習・試験は、今年で14回目となりました。

本年度は、10月13日（日）にベルサール渋谷ファースト（東京）にて行われました。

受験申込者は575名で、受験者は564名でした。受験者数につきましては、平成22年度570名、23年度554名、24年度501名と四年連続して500名を超え、年々資格者が増えている状況です。

免震部建築施工管理技術者講習・試験は、「施工管理技術者/試験部会」8名と「施工管理技術者/審査部会」6名が担当しています。

当日のプログラムは、4つの講習終了後に試験（70分）を実施しました。

午前中の講習は、「免震部建築施工管理技術者制度と運用について」を西川会長より、つづいて「免震構造の一般知識」を谷沢委員、午後の講習は「免震部材の基礎知識」を海老原委員、つづいて「免震部施工の要点」を館野委員長と中村委員が講師を担当しました。審査部会より、古橋委員・中島委員・丸山委員の応援もあり、滞りなく終了いたしました。その後、資格制度委員会にて採点・合否審査を行い、合格者は、470名と決定いたしました。合否通知は11月5日に送付しました。

また、合格者はホームページに受験番号で掲載されています。合格者には併せて登録申請の受付を行い、来年の1月下旬には、「免震部建築施工管理技術者登録証」を発行の予定です。



「施工管理技術者制度と運用」西川会長



講習会受講者の様子

東北地方太平洋沖地震における履歴系ダンパーの変状とエネルギー吸収性能評価

技術委員会・免震部材部会・ダンパー小委員会（2013年9月現在）

委員長	荻野 伸行	株式会社熊谷組
委員	猪口 敏一	カヤバシステムマシナリー株式会社
	稲井 慎介	戸田建設株式会社
	大家 貴徳	株式会社巴コーポレーション
	亀井 俊明	カヤバシステムマシナリー株式会社
	北村 佳久	清水建設株式会社
	佐竹 知希	株式会社安藤・間
	讃井 洋一	日立オートモティブシステムズ株式会社
	高岡 栄治	鹿島建設株式会社
	中島 徹	大成建設株式会社
	中村 嶺	株式会社大林組
	西本 晃治	新日鉄住金エンジニアリング株式会社
	馮 徳民	株式会社高環境エンジニアリング
	安永 亮	住友金属鉱山シボレックス株式会社
	米田 春美	株式会社竹中工務店

1 はじめに

免震部材を構成する減衰材（ダンパー）に関する技術報告については、これまでに、第4回技術報告会では、免震部材製造者が保有している各種ダンパーに関する試験データを収集・整理して、これらの分析・評価からダンパーの限界性能、基本性能、各種依存性を明らかにするとともに、ダンパーの性能比較や設計上の取り扱い、施工・維持管理の留意点等について取り纏めた。また、第5回技術報告会では、近年の巨大地震の発生に伴い、発生すると予想される長周期地震動に対して、免震層が従来の地震動応答に比較して多くの繰返し変形を受けた場合に、懸念される免震部材のエネルギー吸収性能に重きをおいた、ダンパーの現状と課題について報告している。

その後、①ダンパーにおける新たな知見（長周期地震動、2方向の影響評価等）の継続的な調査・検討、②応答制御建築物調査委員会 免震構造設計部会への協力、③防耐火部会 オイルダンパー耐火性能WGへの協力などの活動を行っているが、特に、2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震では、ダンパーにおいても予想されていた事象の

有無はあるにせよ、変状が報告されており、免震部材における新たな課題も提起された。

以上から本報告では、①東北地方太平洋沖地震における鋼材ダンパーおよび鉛ダンパーの被災後の現状と今後の課題、②南海トラフ沿いを震源とした長周期地震動（三連動）における各ダンパーのエネルギー吸収性能評価について紹介する。

2 東北地方太平洋沖地震におけるダンパーの状況

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、東北・関東地域のみならず震源から700km離れた大阪においても震度が小さいものの超高層建築物などが長周期地震により揺れており、広範囲において、振幅の大小はあるものの免震部材が長時間の繰返し振幅を受けているものと考えられる。JSSIのアンケート調査等によれば、基本的には各免震部材は、免震効果として十分有効に機能したと云えるが、震災後の免震層の点検において、鋼材ダンパーの塗装の剥落・ボルトの回転、鉛ダンパーの亀裂等の現象が多く、多くの建物でみられていることから、これらに関する技術的所見および保有性

能等について以下に記述する。

2.1 鋼材ダンパー（U型およびループ型）

2.1.1 被災後に確認された現象と対策

鋼材ダンパーに関して被災後に確認された主な現象は下記の3項目である。

- ① ダンパーロッドの残留変形（写真2.1）
- ② ダンパー取付ボルトの回転（写真2.2）
- ③ 塗装の剥離（写真2.2）



写真2.1 ダンパーロッドの残留変形

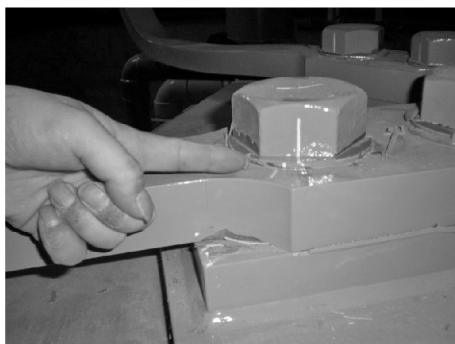


写真2.2 ボルトの回転および塗装剥離

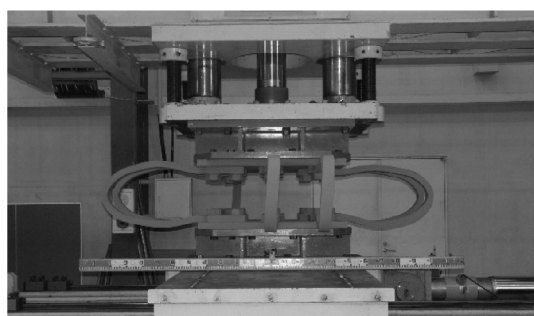


写真2.3 漸増载荷終了後

(1) ダンパーロッドの残留変形

鋼材ダンパーは鋼材が塑性変形することにより、地震時にダンパーとして機能を発揮する。ダンパーロッドの残留変形はダンパーが地震時にエネルギーを吸収したためである。写真2.3は、鋼材ダン

パーUD55×8の性能確認試験における振幅±1cmから±85cmの漸増加力（図2.1）終了後の様子であるが、同様の残留変形が確認できる。このように、鋼材ダンパーは塑性化してエネルギー吸収を行うとダンパーロッドに変形が残るが、残留変形が確認された後も安定した履歴ループのエネルギー吸収性能を維持することが実験において確認されている。したがって、鋼材ダンパーは必要に応じて疲労損傷度の確認を行うことにより継続使用が可能である。

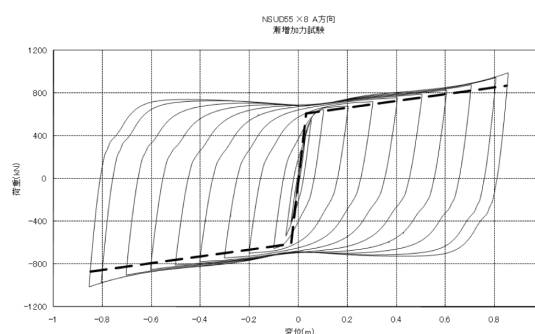


図2.1 漸増载荷試験の荷重-変位関係

(2) ボルトの回転

ダンパーロッドを固定するボルトは、せん断ボルトとして設計しており、ボルトまわりのクリアランスによるガタ付きやループダンパーの端部回転により、ボルトが回転したと判断される。せん断ボルトとしての機能を発揮出来るかぎりにおいては、急激なエネルギー吸収性能の低下はないと考えられるが、ボルトの回転が確認された場合は、初期状態に戻すため、速やかに締め直す必要がある。なお、ボルトの回転対策については、ねじ部に接着剤を塗布することによりボルトを回転にくくする方法が確立されており、新規品に対して有効である。一方、既存品の対策としては、火器等を使用せずにボルト頭を固定ピース等で機械的に拘束する方法が有効と考えられる。

(3) 塗装の剥離

ダンパーロッド部分の剥離は、地震時にダンパーとして機能を発揮し、鋼材が塑性変形を繰返したことによるものであり、ボルト周辺部の剥離は、ダンパーの繰返し変形に伴って、ボルトの回転やダンパーロッドとベースプレートのズレが発生したことによる。なお、塗装対策については、現行仕様よりも変形追従性の良い新塗装が確立されて

おり、既存品の補修塗装および新規品に適用している。

2.1.2 疲労損傷度評価

鋼材ダンパーの累積疲労損傷度の算定方法には、①Miner則による検討法②エネルギー吸収率による検討法③最大変位から簡易的に推定する方法などが提案されている。また、ダンパーロッド部に疲労による亀裂が確認される場合には、残存性能が少なくなっていると判断されるため、速やかに交換が必要である。例えば、強震記録やけがき計などから変位履歴が判る場合は、疲労曲線から各振幅毎の疲労損傷度を算出し、その総和を累積疲労損傷度とするMiner則による検討法が利用できる。図2.2は実際に被災した免震建物（I病院：宮城県石巻市）のけがき計記録である。この建物のダンパーを回収し、Miner則により検討した結果を表2.1に示す。試験体の加振試験から求めた、累積疲労損傷度（7%）とけがき計から算定した累積疲労損傷度（5%）は良い対応を示していることが解る。また、U型鋼材ダンパーは、水平2方向の繰返し変形を受けると、残留変形の蓄積によりダンパーロッド

と架台が接触するが、この架台接触の評価や、振れ変形の影響を考慮した累積疲労損傷度評価も可能となっている。

2.2 鉛ダンパー

2.2.1 被災後に確認された現象と対策

被災後の鉛ダンパーに発生している現象は、ダンパー本体の亀裂である。JSSIの2009年12月末までの集積データにおいて鉛ダンパーを使用している免震建物は、全国で13%程度といわれており、6,000台以上の出荷実績がある。このうち、半数強が今回の地震で震度5以上を経験したと思われる関東・東北地方に出荷されており、2011年12月時点における地震後、亀裂に関する情報は約30件ある。代表的なものを写真2.4、2.5に示す。

（1）亀裂の発生状況

亀裂の形状は変形量によって異なる傾向がある。変形量が小さい場合は、温度上昇が小さいため形状変化は少なく、亀裂のみが進展して見える特徴があり、今回はこのタイプが多く見られた。

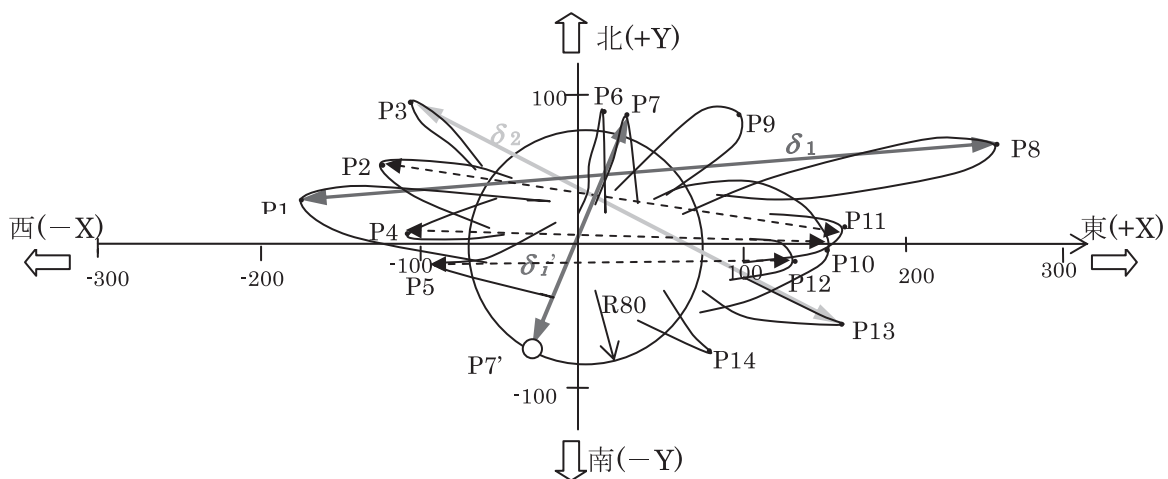


図2.2 免震層軌跡（野書）

表2.1 ダンパー疲労損傷度検討結果（I病院）

	振幅±213mm($\gamma t = 127\%$)における破断までの繰返し回数	累積損傷度 D	備考
無損傷状態の初期値	80	-	疲労曲線より算出
Miner 則による震災後の推定残存値	76	5%	けがき変位記録より算出
加振試験結果	74	7%	試験体 3 体の平均値



写真2.4 関東の建物で確認（深さ：約3mm）



写真2.5 東北地方の建物で確認（深さ：約7mm）

(2) 亀裂の発生原因

微小振幅の繰返しで発生する亀裂の破面には、疲労破面の特徴である縞状の模様（ストライエーション）が確認されていることから（写真2.6）、原

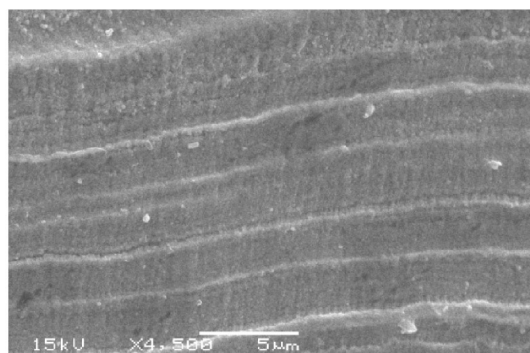


写真2.6 疲労破面に見られるストライエーション

因は繰返し変形による鉛の金属疲労と考えられる。

(3) 亀裂対策

鉛ダンパー鋳造部の亀裂対策としては、疲労亀裂の進展は酸素の影響が大きいことから、鉛表面へのグリースの塗布が有効であることが確認されている。表2.2は、リチウム複合石鹸グリース塗布後の繰返し加振試験結果と疲労曲線から計算した繰返し回数を比較したものである。亀裂時繰返し回数は、微小振幅ほど、その有効性が確認されている。

2.2.2 疲労損傷度評価

鉛ダンパーは繰返し変形を受けると亀裂が生じ、さらに変形を繰り返すことで最終的に破断に至るが、破断時繰返し回数は亀裂が発生した繰返し回数の30倍～40倍であることが確認されている（図2.3）。

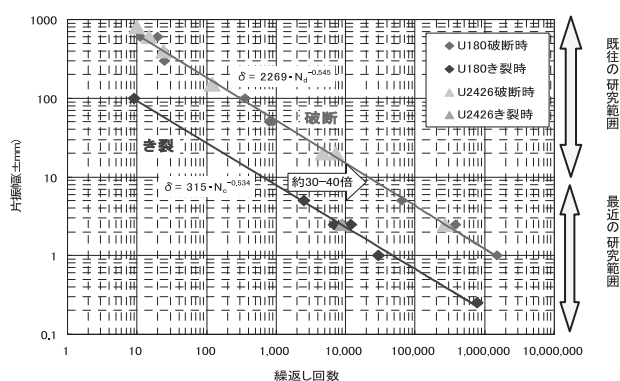


図2.3 鉛ダンパーの疲労試験結果

亀裂が発生した鉛ダンパーの残存性能の予測は、図2.4に示すように亀裂が発生した鉛ダンパーの亀裂深さ（比）から降伏荷重比、およびエネルギー残存率を推定することが可能である。

また、鋼材ダンパーと同様にMiner則を用いて、

表2.2 グリース塗布後の試験結果

振幅	亀裂発生時繰返し回数			破断時繰返し回数		
	本試験体 (グリース塗布) A	疲労曲線 B	A/B	本試験体 (グリース塗布) C	疲労曲線 D	C/D
±10mm	830	639	1.3	未破断(14,500)	21,000	—
±2mm	61,200	13,000	4.7	1,026,000	403,000	2.5
±1mm	274,000	47,700	5.7	4,409,000	1,440,000	3.1

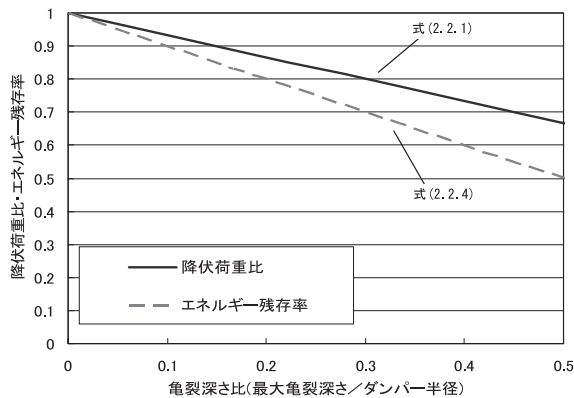


図2.4 亀裂深さ比と降伏荷重比、エネルギー残存率の関係

亀裂発生を考慮した累積疲労損傷度を評価することができる。表2.3は実際に被災した免震建物（Eホテル：宮城県大崎市）から回収した鉛ダンパーの繰返し試験結果とシミュレーション解析から、Miner則により累積疲労損傷度（D値）を推定したものである。これらの結果から、回収された鉛ダンパーの残存性能は新規品と比べても相当残っていたと推定される。

表2.3 Miner則におけるD値の推定

試験体	加振方向	振幅 (mm)	実験時のサイクル数	実験時 D 値	等価サイクル数 (累積変形 20m)	地震時 D 値	D 値 総和
No.4	P	50	500	0.466	100.0	0.0932	0.559
No.2		100	200	0.662	50.0	0.1656	0.828
No.1		150	100	0.696	33.3	0.2319	0.927
No.8		150	100	0.696	33.3	0.2319	0.927
No.6	O	50	400	0.373	100.0	0.0932	0.466
No.5		100	200	0.662	50.0	0.1656	0.828
No.3		150	130	0.904	33.3	0.2319	1.136
No.7		150	80	0.556	33.3	0.2319	0.788

2.3 地震後の維持管理（点検方法）

被災した免震建物の鋼材ダンパー、鉛ダンパーの点検方法は、図2.5に示すように免震建物点検技術者による一次判定および設計者が主体となり実施する二次判定の2段階による判定を行う。一次判定は、地震後の応急点検において目視により異常が認められる場合の、詳細点検における寸法計測を含めた点検であり、一次判定において管理値を超えた場合には、二次判定において、免震層の変位履歴や亀裂・形状変化などから保有・残存性能を確認し、その交換の可否を検討する。表2.4、2.5に各ダンパーの点検細則の抜粋を示す。

表2.4 鋼材ダンパーの詳細点検細則（抜粋）

点検項目	調査方法(箇所)	管理値	備考
形状の変化	U型鋼材ダンパーロッドの高さ寸法測定（全数） 	変形最大寸法 (H) / 根元寸法 (H) ≤ 1.1	管理値を超えた場合の処置は、設計者の判断による（二次判定）
	鋼棒ダンパー先端位置の高さ寸法測定（全数）	高さ変化量 (δy) / 内法高さ (H) ≤ 0.1	

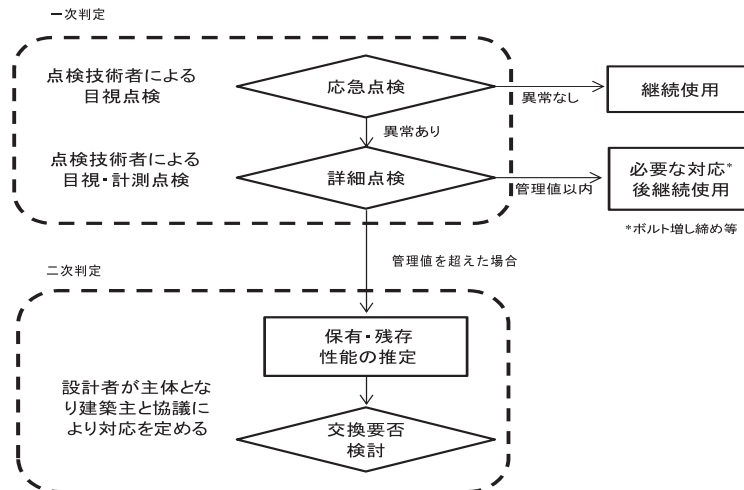


図2.5 鋼材・鉛ダンパーの維持管理フロー

表2.5 鉛ダンパーの詳細点検細則（抜粋）

点検項目	調査方法(箇所)	管理値	備考
表面亀裂深さ	クラックテスター等による測定(全数)	最大深さが下記値以下 U180 型 : 10mm 以下 U2426 型 : 15mm 以下	管理値を超えた場合の処置は、設計者の判断による (二次判定)
可とう部の軸径の変化	可とう部（フランジ外面から180mmの位置）にて直交する2方向の軸径を測定（全数）	下記値以下 U180 型:200mm 以下 U2426 型:280mm 以下	

3 長周期地震動における各種ダンパーのエネルギー吸収性能評価

3.1 はじめに

長周期地震動による免震建物の応答性状に関して、平成23年度建築基準整備補助金事業「42超高層建築物等への長周期地震動の影響に関する検討」の建物WG免震SWG（日本免震構造協会）において検討されている。そこでは、作成した長周期地震動を用いて様々な免震建物の応答値を求め、免震建物の安全性の検討を行っている。

本小委員会では、免震SWGで行われたモデル建物の解析結果の免震部材のエネルギー吸収に関するデータを入手し、免震部材の健全性の検討を行った。以下にその概略を示す。

3.2 検討用入力地震動

検討に用いた地震動はすべて、東海・東南海・南海地震の3連動地震による地震動である。表3.1に地震動の一覧表を示す。

3.3 検討用建物

平成23年度の検討では、表3.2の22棟のモデル建物で行っているが、今回の免震部材のエネルギー吸収性能の検討においては、表中の着色されている建物10棟について実施した。

3.4 鋼材ダンパーのエネルギー吸収性能

(1) 検討対象

検討対象の建物および入力地震動は、免震SWGにおいて検討を行った応答解析の時刻歴応答変位を基に、鋼材ダンパーが使用されている建物3棟（U型ダンパー：2棟、鋼棒ダンパー1棟）について検討を行った。各建物ごとに、4サイト×2レベル＝8ケースの入力地震動を検討しており、その中で最も応答変位が大きいサイトの応答について、平均（AV）および平均＋標準偏差（SD）の2レベルを検討対象とした。建物および入力地震動の概要を表3.3に示す。

(2) 検討方法

疲労損傷度の算定方法は、時刻歴応答変位をレインフロー法により振幅毎の繰り返し数に計数し、疲労曲線から各振幅毎の疲労損傷度を算出してその総和を累積損傷度とするMiner則を用いた。U型ダンパーの疲労曲線を（3.1）式および図3.1に、鋼棒ダンパーの疲労曲線を（3.2）式および図3.2に示す。

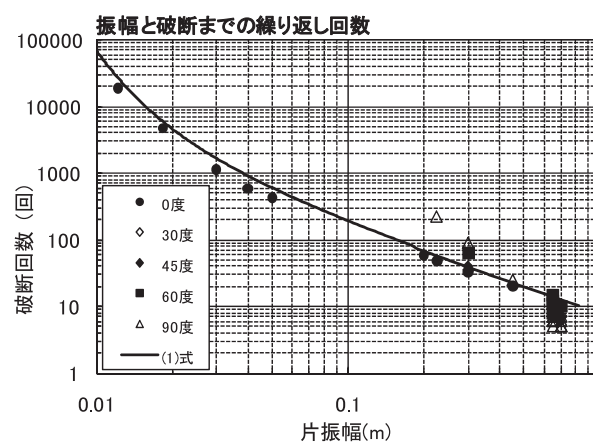


図3.1 U型ダンパーの疲労曲線（UD45×4）

表3.1 検討用入力地震動一覧

略称	対象地震・評価地点など	加速度 (cm/s ²)	速度 (cm/s)	継続時間 (s)
OSKH02-AV	東海・東南海地震・南海地震 此花 平均	98.5	38.1	740.0
OSKH02-SD	東海・東南海地震・南海地震 此花 平均+標準偏差	147.2	45.0	740.0
AIC003-AV	東海・東南海地震・南海地震 津島 平均	199.4	26.8	740.0
AIC003-SD	東海・東南海地震・南海地震 津島 平均+標準偏差	380.4	42.6	740.0
KGIN-AV	東海・東南海地震・南海地震 新宿 平均	42.1	21.6	740.0
KGIN-SD	東海・東南海地震・南海地震 新宿 平均+標準偏差	77.2	31.0	740.0
SZO024-AV	東海・東南海地震・南海地震 浜松 平均	576.8	40.1	740.0
SZO024-SD	東海・東南海地震・南海地震 浜松 平均+標準偏差	1069.4	37.8	740.0

表3.2 モデル建物リスト

記号	分類	軒高(m)	設計年	構造種別	免震システム	固有周期(s)	
						基礎固定	200%ひずみ時
A-1	低層第1世代	13.4	1987	RC	LRB+NR	0.41	1.77
A-3	中高層第3世代	34.6	2003	RC	HDR+NR	0.73	3.25
B-3	低層第3世代	13.1	2000	RC	NR+SL+OD	0.217	3.36
B-4	超高層第3世代	120.9	2006	RC	NR+SL+OD	3.16	6.19
C-2	中高層第1世代	36.1	1994	SRC,S	LRB	0.82	2.99
C-4	超高層第3世代	88.5	2008	R C	LRB+NR	2.27	4.93
D-2	中高層第3世代	29.9	2007	RC	LRB+NR	0.863	3.45
D-4	超高層第3世代	144.0	2006	RC	LRB+CLB+OD	3.45	6.43
E-1	中高層第2世代	30.6	1996	RC	LRB+NR	0.79	3.4
E-2	中高層第2世代	26.1	1996	RC	NR+鉛D+鋼棒D	0.68	2.56
E-3	超高層第3世代	67.4	2004	RC	LRB+CLB	1.78	5.24
E-4	中高層第3世代	34.0	2004	RC	LRB	0.87	3.87
F-3	中高層第3世代	31.0	2006	S	NR+SL	1.81	4.3
F-4	超高層第3世代	140.0	2006	RC	NR+SL	3.49	5.55
G-3	中高層第2世代	28.7	1997	CFT+S	NR+OD	1.32	4.027
G-4	中高層第3世代	24.2	2001	S	NR+OD	1.039	3.573
H-1	低層第1世代	11.9	1990	RC	NR+鉛D	0.27	2.23
H-4	超高層第3世代	60.4	2002	S	NR+鉛D+鋼D	1.82	4.02
I-1	中高層第2世代	31.3	1996	RC	HDR	1.1	4.27
I-2	中高層第3世代	41.2	2000	RC	NR+SL+鉛D+鋼D	1.57	5.09
J-1	中高層第2世代	44.3	1999	RC	NR+CLB+鋼D+OD	0.5	3.04
J-3	中高層第2世代	29.2	1998	RC	LRB+SL	0.095	2.75

表3.3 検討対象の建物と入力地震動

建物	J-1		H-4		E-2	
分類	中高層 第二世代		超高層 第三世代		中高層 第二世代	
建設地	千葉県木更津市		長野県長野市		東京都江戸川区	
地震動	OSKH02-AV	OSKH02-SD	OSKH02-AV	OSKH02-SD	SZO024-AV	SZO024-SD
免震層の最大変位(m)	0.293	0.583	0.208	0.341	0.17	0.3
免震層の総変位距離(m)	18.51	35.84	11.6	22.6	13.46	26.66
免震層の最大速度(m/s)	0.44	0.85	0.44	0.52	0.44	0.8
ダンパー	UD45×4		UD45×4		70φR285(L)	

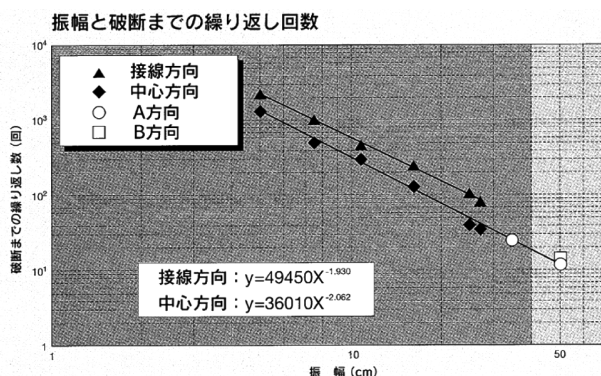


図3.2 鋼棒ダンパーの疲労曲線 (70 φR285 (L))

$$\gamma_t = (35N_f^{-0.15} + 3620N_f^{-0.80}), \gamma = \delta / h \quad (3.1)$$

ここにhはダンパー高さ (UD45はh=284mm)、 δ は変位振幅、 γ_t は全変位振幅 δ_t をhで除して無次元化した値、 N_f は破断までの繰り返し回数

$$y = 36010X^{-2.062} \quad (3.2)$$

ここにyは破断までの繰り返し回数、Xは変位振幅 (片振幅cm)

(4) 検討結果

鋼材ダンパーの疲労損傷度の検討結果を表3.4にまとめる。鋼材ダンパーの疲労損傷度 (D値) は平均 (AV) に対して0.040~0.144、平均+標準偏差 (SD) に対して0.176~0.481となっている。

3.5 鉛ダンパーのエネルギー吸収性能

(1) 検討対象

検討対象は、表3.2に示すH-4 (OSKH02-AV、OSKH02-SD)、E-2 (SZO024-AV、SZO024-SD) とする。

表3.4 疲労損傷度検討結果

建物	J-1		H-4		E-2	
分類	中高層 第二世代		超高層 第三世代		中高層 第二世代	
建設地	千葉県木更津市		長野県長野市		東京都江戸川区	
地震動	OSKH02-AV	OSKH02-SD	OSKH02-AV	OSKH02-SD	SZO024-AV	SZO024-SD
免震層の最大変位(m)	0.293	0.583	0.208	0.341	0.17	0.3
免震層の総変位距離(m)	18.51	35.84	11.6	22.6	13.46	26.66
免震層の最大速度(m/s)	0.44	0.85	0.44	0.52	0.44	0.8
ダンパー	UD45×4		UD45×4		70φR285(L)	
D値	0.144	0.481	0.063	0.229	0.040	0.176

(2) 全振幅頻度分布

上記地震動の変位応答波形の全振幅頻度分布(1cm刻み)を図3.3に示す。いずれのケースも全振幅区間5cm程度までの頻度が多い。

(3) 鉛ダンパーの破断時繰り返し回数

鉛ダンパーの一定振幅連続加振時の片振幅と破断時繰り返し回数の関係より、全振幅と破断時繰り返し回数の関係を図3.4に示す。これによると、鉛ダンパーの破断時繰り返し回数はダンパー種類に

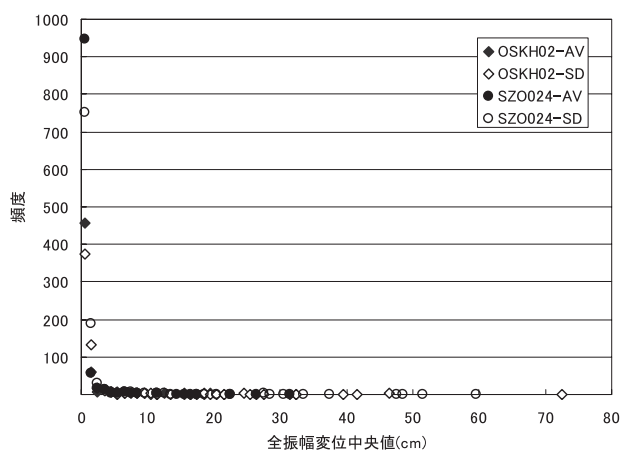


図3.3 全振幅頻度分布

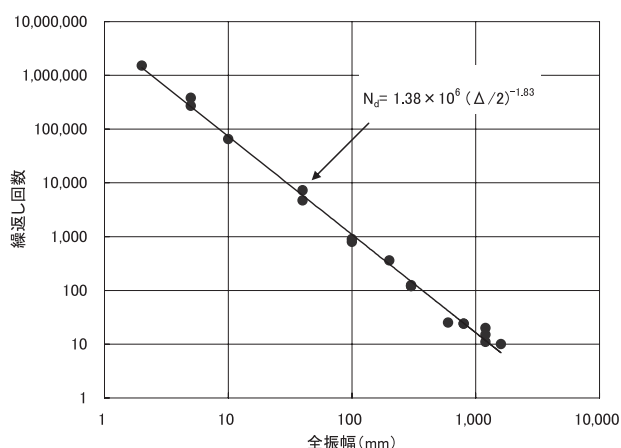


図3.4 鉛ダンパーの振幅と破断時繰り返し回数の関係

関わらず式 (3.3) で表現できる。

$$N_d = 1.38 \times 10^6 \delta^{-1.83} \quad (3.3)$$

$$= 1.38 \times 10^6 (\Delta/2)^{-1.83}$$

ここに、

N_d : 破断時繰り返し回数、 δ : 片振幅 (mm)、 Δ : 全振幅 (mm)

(4) 疲労損傷の検討

疲労損傷度の算定方法は、鋼材ダンパーと同様に時刻歴応答変位をレインフロー法により振幅毎の繰り返し数に計数し、Miner則を用いる。なお、レインフロー法では半周期で1回とカウントしているため、各振幅における疲労損傷度 D_i は次のように求めた。

$$D_i = n_i / 2N_i \quad (3.4)$$

D_i : 各振幅における疲労損傷度

n_i : 頻度データから求めた繰り返し回数

N_i : 疲労曲線から求めた破断までの繰り返し回数。

鉛ダンパーの疲労損傷度の検討結果を表3.5にまとめる。地震動が平均 (AV) の場合、疲労損傷度 (D値) は0.04~0.05、降伏荷重比は0.97であり、平均+標準偏差 (SD) の場合では、疲労損傷度は0.17~0.18、降伏荷重比は0.88~0.89となっている。

3.6 オイルダンパーのエネルギー吸収性能

オイルダンパーは、温度上昇や繰り返し回数によって、エネルギー吸収性能は変化しないことは知られている。しかし、単位時間当たりの入力熱量がオイルダンパーの熱容量を超え、外壁温度が上昇していくと作動油の滲み出しが生じるという知見があるので、限界状態としては、温度上昇による油漏れが想定される。また、時刻歴応答で入力エネルギーを算出し、温度上昇予測式を用いて

表3.5 長周期地震動に対する鉛ダンパーの疲労損傷度検討のまとめ

建物	H-4		E-2	
分類	超高層 第三世代		中高層 第二世代	
建設地	長野県長野市		東京都江戸川区	
地震動	OSKH02-AV	OSKH02-SD	SZO024-AV	SZO024-SD
免震層の最大変位(m)	0.208	0.341	0.17	0.3
免震層の総変位距離(m)	11.6	22.6	13.46	26.66
免震層の最大速度(m/s)	0.44	0.52	0.44	0.8
疲労検討 ダンパー	U2426		U180	
D値	0.044	0.181	0.047	0.167
降伏荷重比 1-2D/3	0.971	0.879	0.969	0.889

外壁温度が許容値以下に入ることを確認することが可能である。この時、設計限界温度は、タンク室の油量には余裕があるので直ちに減衰低下は生じないため、現状は余裕を見て外壁温度80℃（メーカーの一例）を許容値としている。

以上から長周期地震動におけるオイルダンパーのエネルギー吸収性能評価は、オイルダンパーの温度上昇について検討する。

(2) 検討対象

検討対象は、表3.2に示すJ-1（OSKH02-AV・SD、AIC003-AV・SD、KGIN AV・SD、SZO024-AV・SD）とする。

(3) 検討方法

風および地震応答における温度上昇のシミュレーション解析は、式（3.5）により推定が可能である。なお、温度測定を対象とするオイルダンパー

の温度は表面温度とし、その温度分布は常に一様とする。

$$t = \frac{Q}{K} + t_a - \left\{ \frac{Q}{K} - (t_i - t_a) \right\} \exp\left(-\frac{K}{C} \tau\right) \quad (3.5)$$

ここで、

t ：温度 [℃] t_a ：周囲温度 [℃] t_i ：初期温度 [℃] V ：体積 [m³] F ：表面積 [m²] ρ ：密度 [kg/m³]

C_p ：比熱 [kJ/(kg・℃)] C ：熱容量 = $V\rho C_p$ [kJ/℃] U ：熱伝達係数 [kJ/(m²・h・℃)]

K ：放熱係数 = $U F$ [kJ/(h・℃)] Q ：発熱量 [kJ/h] τ ：経過時間 [h]

(4) 検討結果

オイルダンパーの温度上昇の検討結果を表3.6に示す。

オイルダンパーの温度上昇では、地震動として平均（AV）を用いた場合25.8～56.8℃であるが、

表3.6 オイルダンパーの温度上昇検討のまとめ

建物	J-1							
分類	中高層 第二世代							
建設地	千葉県木更津市							
地震動	OSKH02		AIC003		KGIN		SZO024	
	AV	SD	AV	SD	AV	SD	AV	SD
免震層最大変位(m)	0.293	0.583	0.145	0.292	0.058	0.098	0.268	0.382
〃 総変位距離(m)	18.52	35.84	14.73	24.74	6.87	12.26	19.66	31.63
〃 最大速度(m/s)	0.44	0.85	0.31	0.66	0.12	0.22	0.49	0.84
温度上昇検討								
ダンパー	BDS1201600-B-1（最大減衰力 1000kN）							
総エネルギー吸収(kNm)	22337	53175	15852	31157	3631	9792	23129	42885
ダンパー温度(℃) (周囲温度 20℃)	55.5	104.8	45.2	69.7	25.8	35.6	56.8	88.4

平均＋標準偏差（SD）を用いた場合35.6～104.8℃となり設計限界温度80℃を超えている。なお、1000KNダンパーの温度上昇実大試験では、総摺動距離114m、総入力エネルギー量65798KN・mの加力試験で最大表面温度は106℃となっているが、実際は余裕があるため実験ではオイル漏れ等は発生していない。

4 まとめ

東北地方太平洋沖地震では、鋼材ダンパーおよび鉛ダンパーに変状がみられ、既存の知見および新たな試験や解析検討により、各免震部材の保有性能や残存性能評価法、維持管理の管理基準値（案）を提案している。なお、詳細については、応答制御建築物調査委員会 免震構造設計部会ダンパーWG報告書を参照されたい。

しかし、これらの方法や基準値は、各章に記載の検討課題の他、2方向加力による影響など、未だ幾つかの課題を残しているため、本小委員会において、今後更に検証を進めていく予定である。

また、南海トラフ沿いを震源とした長周期地震動（三連動）における各ダンパーのエネルギー吸収性能評価を行い、鋼材ダンパーや鉛ダンパーの疲労損傷度およびオイルダンパーの温度上昇について検討した。

検討対象建物の実際の建設地と地震波とは、必ずしも一致していないが、免震層の設計によって

は、標準偏差1 σ を考慮した場合で、鋼材ダンパーの疲労損傷度（D値）は0.5程度、鉛ダンパーで0.2程度となり、オイルダンパーの温度上昇も80℃を超える場合がある。したがって、本震だけでなく余震などを考慮すれば、更に厳しい条件になることも予想されることから、長周期地震動の影響がある地域については、設計時にダンパーのエネルギー吸収性能（疲労損傷度や温度上昇など）を考慮した評価予測が重要と考えられる。

5 あとがき

ダンパー小委員会では、材料認定を取得し、免震構造に一般的に用いられているダンパーについて、基本性能の他、製作・施工・維持管理や交換基準・交換方法、エネルギー吸収性能評価等について最新の知見を踏まえ検討している。また、新たに顕在化した課題の解決についても取り組んでおり、これらのデータは、今後の免震部材の開発や、免震構造の設計において有用な資料となるものと考えている。

謝辞

各部材のデータの提供・整理および各種の解析検討においては、各委員と免震部材メーカーの方々の他、福岡大学 高山教授に多大なるご協力を頂きました。ここに深く謝意を表す次第であります。

平成25年第1回 理事会議事録

日 時 平成25年10月23日（火）15:00～16:20

場 所 明治記念館 1階「松の間」

東京都港区元赤坂2-2-23

出席者 会 長：西川孝夫

副会長：深澤義和、池永雅良、丑場英温

専務理事：可児長英

理 事：安達俊夫、大熊武司、大八木邦彦

小谷俊介、壁谷澤寿海、北村春幸

沢田研自、鈴木重信、島崎和司

谷口 元、西村 功、能森雅己

野中康友、山口昭一、山崎眞司

監 事：市川 康、梅野 岳、竹内 徹

事務局：小林哲之、佐賀優子

欠席者 理 事：石川孝重、曾田五月也、常木康弘、

細澤 治、和田 章

配布資料

資料① 会員動向について

資料② 免震部建築施工管理技術者講習・試験について

資料③ 創立20周年記念事業について

資料④ 性能評価事業について

資料⑤ 上半期収支報告について

資料⑥ 出版物のご案内について

資料⑦ 新入会員及び委員委嘱の承認について

資料⑧ 創立20周年記念事業／今後の事業計画について

資料⑨ 次回の理事会開催日について

◇開 会

定刻になり、事務局より開会が告げられ、引き続き、西川会長の挨拶があった。

◇定足数の報告

事務局より、本日の理事会は理事の過半数の出席（出席20名／総数25名）があり、定足数を満たしているため、理事会が成立する旨が告げられた。定款第34条により西川会長が議長となった。

◇議事録署名人

定款第37条により、西川孝夫代表理事と出席監事の市川 康監事、梅野 岳監事、竹内 徹監事の3名が議事録署名人になった。

◆報告事項

1) 会員動向について……………資料①

上半期の入会は、第1種正会員2社・賛助会員8社・第2種正会員3名、退会は、第2種正会員6名・賛助会員3名、他に会員種別変更などがあり、現在の会員数は、名誉会員1名・第1種正会員92社・第2種正会員210名・賛助会員90社・特別会員7団体となった。

2) 協会賞の応募について

功労賞2件、作品賞12件、技術賞4件、普及賞2件の応募があった。作品賞については、12月中旬までに現地調査を行い、技術賞は、12月にヒアリングを行う予定である。

3) 免震部建築施工管理技術者講習・試験について

……………資料②

免震部建築施工管理技術者制度は、平成12年にスタートし、現在の資格者は3342名となった。本年度は、10月13日（日）にベルサール渋谷ファーストで実施し、564名が受験した。受験者数が、平成22年570名、23年554名、24年501名と四年連続して、500名を超えている。毎年、会員会社の大成建設・鹿島建設・竹中工務店・清水建設・大林組の受験者が半数を占めている。また、非会員会社の受験者は、一割から二割となっている。

4) 創立20周年記念事業について ……資料③

①見学講演会報告

5月14日「東京駅丸の内駅舎保存・復原」と10月18日「中之島フェスティバルタワー」

②第13回世界免震・制振会議（9/24-9/27）の報告について

仙台の東北大学川内北キャンパスにて開催した。参加者は、200名で国内140名・海外60名であった。参加国は、日本の次に多かったのが中国の27名であった。キーノートスピーチは、井上先生・笠井先生・スミルノフ氏、メルクミアン氏含めて8名。特別セッションは、3.11の報告、展示参加企業は11社であった。収支については、収入814万円・支出975万円・収支差額▲161万円であった。補填は、創立20周年記念積立預金より取崩し充てる。

今回の会議は、国際委員会の委員をはじめ、東北大学・東北工業大学・仙台高等専門学校の方

学生が強力な支援のお陰で盛会に終了した。

③学生アイデアコンペの実施

課題は、『免震・制振はもう古い??～生き延びる建築・街づくり』

賞および表彰ありで、応募の事前登録は11月22日、提出期限は2014年2月28日、結果通知は3月末を予定している。

④会員名簿サインボード制作について

第1種正会員・第2種正会員・賛助会員の会員名を載せたサインボードを制作中で、事務局（JIA館2階）の入口に取り付ける予定である。

5) 性能評価事業について ……資料④

本年度上期は、構造新規10件・変更12件、材料2件となっている。消費税の絡みで、若干件数が伸び悩んでいるが、構造新規の累計は26件を予想している。性能評価委員は、材料性能評価委員会委員長の寺本隆幸氏が退任し、高山峯夫氏が委員長となったほか、委員1名の交代があった。

6) 上半期収支報告について ……資料⑤

4月から9月までの上半期は、経常収益計8,214万円・経常費用計5,303万円、9月末現在の増減額は、2,911万円である。経常収益については、会費収入4,271万円、事業収入3,799万円で、事業収入の内訳は、技術者認定事業収入1,966万円と性能評価事業収入1,251万円、普及啓発事業収入他が582万円。経常費用については、事業費支出4,341万円、管理費支出962万円であった。予算比は、経常収益73%、経常費用45%であった。

7) 出版物のご案内について ……資料⑥

4月に、「免震エキスパンションジョイントガイドライン」と「考え方進め方免震建築の英語版」、6月に「免震建築の基本がわかる本」、7月に「免震構造施工標準2013」を刊行した。

8) 賀詞交歓会開催について

平成26年1月16日（木）18:00より、会場は明治記念館「若竹の間」にて開催する。案内は、12月上旬の予定である。

9) その他

・「パッシブ制振構造の設計・施工マニュアル」講習会を、11月1日（金）に食品衛生センター5階講堂にて開催する。定員は100名で、現在受け付け中である。

◆審議事項

第1号議案 新入会員及び委員委嘱の承認について ……資料⑦

事務局より、賛助会員2社の入会と、各委員会委員委嘱11名について説明があった。審議に入り異議なく承認された。

第2号議案 創立20周年記念事業／今後の事業計画について ……資料⑧

平成26年3月に「学生アイデアコンペ」審査、4月に「東北大学免震棟記念見学講演会」、記念講演会については、9月開催を調整中である。11月に、記念特集号を発刊予定である。審議に入り異議なく承認された。

なお、西川会長より、記念講演会の講師については、理事及び監事からも是非推薦をしていただきたい旨のお願いがあった。

第3号議案 次回の理事会開催日について…資料⑨

事務局より、候補日として平成26年3月13日（木）15:00からとの提案があり、異議なく承認された。

第4号議案 次期役員改選案について

次期役員改選案については、次回の理事会で諮ることが承認された。

以上ですべての議案の審議並びに報告を終了した。

◇閉 会

平成25年10月23日

議 長	西川 孝 夫
議事録署名人	市川 康
議事録署名人	梅野 岳
議事録署名人	竹内 徹

日本免震構造協会 性能評価及び評定業務

日本免震構造協会では、平成16年12月24日に指定性能評価機関の指定(指定番号:国土交通大臣 第23号)を受け、性能評価業務を行っております。また、任意業務として、申請者の依頼に基づき、評定業務を併せ行っております。

ここに掲載した性能評価及び評定完了報告は、日本免震構造協会の各委員会において性能評価及び評定を完了し、申請者より案件情報開示の承諾を得たものを掲載しております。

建築基準法に基づく性能評価業務のご案内

◇業務内容

建築基準法の性能規定に適合することについて、一般的な検証方法以外の方法で検証した構造方法や建築材料については、法第68条の26の規定に基づき、国土交通大臣が認定を行います。これは、日本免震構造協会等の指定性能評価機関が行う性能評価に基づいています。

◇業務範囲

日本免震構造協会が性能評価業務を行う範囲は、建築基準法に基づく指定資格検定機関等に関する省令第59条各号に定める区分のうち次に掲げるものです。

①第2号の2の区分(構造性能評価)

建築基準法第20条第一号(第二号ロ、第三号ロ及び第四号ロを含む)の規定による、高さが60mを超える超高層建築物、または免震・制震建築物等の時刻歴応答解析を用いた建築物

②第6号の区分(材料性能評価)

建築基準法第37条第二号の認定に係る免震材料の建築材料の性能評価

◇業務区域

日本全域とします。

◇性能評価委員会

日本免震構造協会では、性能評価業務の実施に当たり区分毎に専門の審査委員会を設けています。

①構造性能評価委員会(第2号の2の区分) 原則として毎月第1水曜日開催

②材料性能評価委員会(第6号の区分) 原則として毎月第1金曜日開催

◇評価員

構造性能評価委員会

委員長	和田 章	(東京工業大学)
副委員長	壁谷澤寿海	(東京大学)
	山崎 真司	(東京電機大学)
委員	小山 信	(建築研究所)
	島崎 和司	(神奈川大学)
	瀬尾 和大	(東京工業大学)
	曾田五月也	(早稲田大学)
	田才 晃	(横浜国立大学)
	中井 正一	(千葉大学)

材料性能評価委員会

委員長	高山 峯夫	(福岡大学)
副委員長	曾田五月也	(早稲田大学)
委員	田村 和夫	(千葉工業大学)
	西村 功	(東京都市大学)
	山崎 真司	(東京電機大学)

◇詳細案内

詳しくは、日本免震構造協会のホームページをご覧ください。

URL: <http://www.jssi.or.jp/>

国内の免震建物一覧表

国土交通省から公表された大臣認定取得免震建物のうち、ビルディングレター(日本建築センター)に掲載されたもの、及び当協会免震建物データ集積結果により作成しています。間違いがございましたらお手数ですがFAXまたはe-mailにて事務局までお知らせください。また、より一層の充実を図るため、会員の皆様からの情報をお待ちしておりますので、宜しくお願いいたします。

出版部会 FAX:03-5775-5434 E-MAIL:jssi@jssi.or.jp

免震建物一覧表

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積(㎡)					延べ床面積(㎡)
1	MNNN - 0646	2003/2/12	GBRC建評-02-11A-006	市立西脇病院	日建設計	日建設計	S	6	-	9240.0	23548.0	27.0	27.3	兵庫県西脇市	鉛入り積層ゴム
2	MFNN - 0648	2003/1/28	GBRC建評-02-11A-008	千種台センター地区(仮称)	大林組	大林組	RC	14	1	5574.7	24983.5	47.3	51.0	名古屋市中千種区	弾性すべり支承 鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
3	MNNN- - 0652	2003/1/15	BCJ基評-IB0345-01	TKC高根沢事務所	鹿島建設	鹿島建設	SRC	3	-	1889.5	5317.8	13.0	17.4	栃木県塩谷郡	鉛入り積層ゴム
4	MNNN- - 0656	2003/1/27	BCJ基評-IB0344-01	津島市民病院(病棟増築)	中建設計	中建設計	RC	6	-	1690.2	8076.3	23.3	29.8	愛知県津島市	天然積層ゴム 鉛ダンパー オイルダンパー
5	MNNN- - 0661	2003/2/24	BCJ基評-IB0301-02	榛原総合病院	久米設計	久米設計	RC	7	1	9033.3	37924.4	27.2	27.8	静岡県榛原郡	天然積層ゴム 鉛入り積層ゴム すべり支承 鋼棒ダンパー 転がり系支承 オイルダンパー
6	MNNN- - 0663	2003/2/28	BCJ基評-IB0347-1	(仮称)パンペール向山公園	矢作建設工業	矢作建設工業 構造計画研究所	RC	8	1	860.4	4350.3	22.7	23.2	愛知県豊橋市	高減衰 オイルダンパー
7	MNNN - 0664	2003/2/24	BCJ基評-IB0343-03	金沢大学医学部付属病院中央診療棟・外来診療棟 佐藤総合計画	神奈川大学施設部 佐藤総合計画	神奈川大学施設部 佐藤総合計画	RC	4	2	27.6	28.9	19.0	28.9	石川県金沢市	天然積層ゴム すべり支承 鉛ダンパー 鋼棒ダンパー
8	MFNN - 0676	2003/3/13	ERI-J02007	(仮称)杏林大学医学部付属病院・手術棟建設計画	杏林学園	竹中工務店	RC	5	2	2634.1	14692.5	19.5	23.7	東京都三鷹市	鉛入り積層ゴム
9	MNNN - 0681	2003/3/14	BCJ基評-IB0351-01	NHK新山口放送会館	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	3	-	2337.5	5380.0	15.2	59.8	山口県山口市	天然積層ゴム 十字型直動転がり支承 弾塑性系減衰材
10	MFNB - 0686	2003/3/10		(仮称)神宮前四丁目地区第一種市街地再開発事業	安藤忠夫建築研究所・入江三宅設計事務所・森ビル	金箱構造設計事務所	SRC RC S	3	3		33916.1			東京都渋谷区	
11	MNNN - 0687	2003/3/14	ERI-J02006	ちば県民保健予防財団ビル	久米設計	久米設計	RC	6	-	2628.6	10056.8	27.0	31.0	千葉県美浜区	天然積層ゴム 鉛入り積層ゴム 鋼棒ダンパー 直動転がり支承
12	MNNN - 0696	2003/3/17	ERI-J02009	(仮称)広島市民病院新棟(外来診療棟・東病棟)	久米・村田相互設計JV	久米・村田相互設計JV	SRC	11	1	11568.4	31945.6	44.4	51.0	広島市中区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 直動転がり支承 鋼棒ダンパー オイルダンパー
13	MFNN - 0700	2003/3/28	GBRC建評-02-11A-007	(仮称)高麗橋ビル	ブランテック総合計画	アルファ構造デザイン 竹中工務店	S	8	1	1124.6	9612.8	32.1	34.7	大阪府中央区	天然積層ゴム 鉛入り積層ゴム すべり支承
14	MFNB- - 0701	2003/4/22	BCJ基評-IB0532-01	マブチモーター株式会社新社屋	日本アイ・ビー・エム	日本設計	SRC	4	1	4804.7	19388.6	19.8	25.8	千葉県松戸市	鉛プラグ入り積層ゴム
15	MNNN - 0702	2003/3/17	GBRC建評-02-11A-010	NHK神戸新放送会館	大林組 日本設計	大林組	S	3	-	2074.0	5222.0	15.0	19.8	神戸市中央区	鉛プラグ入り積層ゴム 摩擦皿ばね支承 両面転がり支承
16	MNNN - 0707	2003/3/17	BCJ基評-IB0359	(仮称)亀田総合病院K棟	フジタ	フジタ	RC	13	-	3886.6	2300.1	56.6	63.0	千葉県鴨川市	鉛プラグ入り積層ゴム
17	MNNN - 0712	2003/4/17	BCJ基評-IB0361-01	栃木県庁本館(曳家及び改修)	日本設計	日本設計	RC	4	-	677.0	2636.0	18.8	21.0	栃木県宇都宮市	天然積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
18	MNNB - 0715	2003/5/14	BCJ基評-IB0346-01	NHK福島新放送会館	NTTファシリティーズ 平木建築設計事務所JV	NTTファシリティーズ 平木建築設計事務所JV	RC	4	1	2043.7	5688.0	21.0	59.7	福島県福島市	鉛入り積層ゴム 直動転がり支承 オイルダンパー
19	MNNN - 0718	2003/4/17	GBRC建評-02-11A-009	徳島赤十字病院	日建設計	日建設計	SRC	9	-	4905.0	29081.0	37.9	41.0	徳島県小松島市	天然積層ゴム 鉛ダンパー 鋼棒ダンパー
20	MNNN - 0724	2003/4/17	ERI-J02008	(仮称)掛川マンション	川島組	道央設計	RC	15	-	739.5	4772.1	43.9	44.2	静岡県掛川市	高減衰積層ゴム
21	MNNN- - 0732	2003/5/14	BCJ基評-IB0365-1	(仮称)ネオマイム高根町	松尾工務店	松尾工務店 エスバス建築事務所	RC	11	-	419.9	3577.2	30.6	30.9	神奈川県横浜市中区	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 弾塑性系減衰材 流体系減衰材
22	MNNN - 0750	2003/5/28	BCJ基評-IB0332-02	吉田ダム管理庁舎	内藤廣建築設計事務所	内藤廣建築設計事務所 空間工学研究所	RC	2	1	1451.0	2324.1	10.8	13.8	岡山県吉田郡	鉛入り積層ゴム
23	MFNN - 0753	2003/6/13	BCJ基評-IB0373-01	(仮称)千駄ヶ谷4丁目計画	清水建設	清水建設	RC	14	1	778.0	7974.9	44.1	44.7	東京都渋谷区	鉛プラグ入り積層ゴム
24	MNNN - 0756	2003/6/13	BCJ基評-IB0371-01	岩手県立磐井病院及び南光病院	横河建築設計事務所	横河建築設計事務所 織本匠構造設計研究所	S	5	1	17227.5	46373.5	23.0	31.7	岩手県一関市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ挿入型積層ゴム
25	MNNN - 0761	2003/6/13	GBRC建評-03-11A-001	労働福祉事業団 中部労災病院	日建設計	日建設計	RC	9	-	7150.0	33765.0	38.8	42.4	名古屋市中港区	直動転がり支承 天然積層ゴム 鉛ダンパー 鋼棒ダンパー
26	MNNN - 0765	2003/6/16		(仮称)順天堂大学医学部附属練馬病院	清水建設	清水建設	RC,S RCSS	8	1	4696.0	30373.0	34.6	35.2	東京都練馬区	高減衰積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
27	MNNN- - 0766	2003/6/16	BCJ基評-IB0379-01	(仮称)ラッシュレ久米川	ジーシーエムコーポレーション 一級建築士事務所	カムラ建築構造設計	RC	13	-	308.1	2960.5	38.0	38.9	東京都東村山市	高減衰積層ゴム支承
28	MNNN - 0775	2003/7/31	ERI-J03001	ProLogis Parc Osaka Project	清水建設	清水建設 ABSコンサルティング	鉄骨ブレース付PC	7	-	26218.0	157643.0	48.2	52.0	大阪府住之江区	天然積層ゴム 一体型U型ダンパー
29	MNNN - 0784	2003/7/28	BCJ基評-IB0389-01	(仮称)パンペール豊橋Ⅲ	矢作建設工業	矢作建設工業 構造計画研究所	RC	14	1	700.6	6944.2	40.5	41.0	愛知県豊橋市	高減衰ゴム系積層ゴム 流体系減衰材
30	MNNN - 0798	2003/7/31		財団法人仙台市医療センター仙台オープン病院外来棟	榊梓設計	榊梓設計	SRC	S	2	1708.5	1129.08	9.3	9.9	宮城県仙台市	天然ゴム系積層ゴム すべり支承 鋼棒ダンパー

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積(m ²)	延べ床面積(m ²)			
31	MNNN - 0800	2003/7/31	BOJ基評-IB0353-02	新潟第2合同庁舎A棟	国文省北陸地方整備局 新潟県川紀事建築都市設計事務所	国交省北陸地方整備局 新潟県土木設計事務所	SRC	8	0	3099.0	16428.7	37.1	新潟県 新潟市	鉛プラグ挿入型積層ゴム 転がり系支系 オイルダンパー
32	MFNN - 0805	2003/8/19		(仮称)パークマンション千鳥ヶ淵(九段南2丁目計画)	鹿島建設	鹿島建設	RC	15	2		16874.0		東京都 千代田区	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承
33	NFEB - 0808	2003/9/3		(仮称)深谷地区消防本部・深谷消防署庁舎	日本設計	日本設計	RC	3	-	3755.0	6110.0	12.7	埼玉県 深谷市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 直動転がり支承
34	MNNN - 0825	2003/9/19	ERI-J03002	(仮称)ル・シェモア弁天島	東畑建築事務所	大豊建設	RC	14	-	741.2	7899.7	41.7	静岡県 浜名郡	鉛入り積層ゴム すべり支承
35	MNNN - 0827	2003/9/12	ERI-J03004	(仮称)メディカルセンター	野村不動産 佐藤総合計画	野村不動産	SRC	7	1	1241.5	8847.3	30.0	東京都 千代田区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
36	MNNN - 0831	2003/9/19	ERI-J03003	新発田病院・リウマチセンター・新発田病院附属看護専門学校	山下設計	山下設計	SRC RC	11	-	10542.0	49066.0	55.7	新潟県 新発田市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 鋼棒ダンパー
37	MFNN - 0837	2003/9/19	BOJ基評-IB0401-01	(仮称)東京青果秋葉原ビル	竹中工務店	竹中工務店	S	8	1	1265.0	10914.0	33.8	東京都 千代田区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ挿入型積層ゴム
38	MNNN - 0838	2003/9/19	BOJ基評-IB0402-01	郵船航空サービス成田ロジスティックセンター	郵船不動産	日本設計	CFT柱 S梁	8	-	12758.2	30210.1	36.4	千葉県 山武郡	鉛プラグ入り積層ゴム
39	MNNN - 0846	2003/10/29	GBRC建評-03-11A-003	新千里桜ヶ丘住宅1番館	竹中工務店	竹中工務店	RC	14	-	477.6	5392.7	41.6	大阪府 豊中市	天然積層ゴム 鋼材ダンパー
40	MNNN - 0847	2003/10/31	GBRC建評-03-11A-004	新千里桜ヶ丘住宅2番館	竹中工務店	竹中工務店	RC	18	1	613.1	9741.3	56.1	大阪府 豊中市	天然積層ゴム 鋼材ダンパー
41	MNNN - 0848	2003/10/31	GBRC建評-03-11A-005	新千里桜ヶ丘住宅3番館	竹中工務店	竹中工務店	RC	19	-	727.1	11746.3	57.6	大阪府 豊中市	天然積層ゴム 鋼材ダンパー
42	MNNN - 0849	2003/10/31	GBRC建評-03-11A-006	新千里桜ヶ丘住宅4番館	竹中工務店	竹中工務店	RC	18	1	718.3	11182.2	55.7	大阪府 豊中市	天然積層ゴム 鋼材ダンパー
43	MNNN - 0850	2003/10/29	GBRC建評-03-11A-007	新千里桜ヶ丘住宅5番館	竹中工務店	竹中工務店	RC	9	1	707.2	5732.3	29.2	大阪府 豊中市	天然積層ゴム 鋼材ダンパー
44	MNNN - 0851	2003/10/29	GBRC建評-03-11A-008	新千里桜ヶ丘住宅6番館	竹中工務店	竹中工務店	RC	10	-	690.4	5563.8	30.6	大阪府 豊中市	天然積層ゴム 鋼材ダンパー
45	MNNN - 0852	2003/10/29	GBRC建評-03-11A-009	新千里桜ヶ丘住宅7番館	竹中工務店	竹中工務店	RC	9	-	630.0	4332.5	27.0	大阪府 豊中市	天然積層ゴム 鋼材ダンパー
46	MNNN - 0853	2003/10/29		(仮称)伊東マンションV	スターツ	スターツ	RC	10	0	1349.0	7437.0	30.5	東京都 江戸川区	
47	MFNN - 0855	2003/10/22	BOJ基評-IB0407-01	(仮称)西新宿KSビル	大林組	大林組	CFT柱 S梁	12	1	883.4	9911.1	53.7	東京都 新宿区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
48	MNNN - 0856	2003/11/10	ERI-J03005	モアグレース簡井	名工建設	飯島建築事務所	RC	13	-	237.3	2247.3	38.6	名古屋 市東区	高減衰積層ゴム
49	MNNN - 0880	2003/11/19	ERI-J03013	堺サンホテル石津川	平成設計	塩見	RC	13	-	196.4	2079.0	36.5	大阪府 堺市	鉛入り積層ゴム
50	MNNN - 0881	2003/11/27	ERI-J03008	(仮称)プレシアスコート長久手・A棟	青島設計	青島設計	RC	13	-	1730.4	13749.1	35.9	愛知県 愛知郡	天然積層ゴム 鋼棒ダンパー 鉛ダンパー 直動転がり支承
51	MNNN - 0882	2003/11/27	ERI-J03009	(仮称)プレシアスコート長久手・B棟	青島設計	青島設計	RC	11	-	728.4	5881.3	33.1	愛知県 愛知郡	同上
52	MNNN - 0883	2003/11/27	ERI-J03010	(仮称)プレシアスコート長久手・C棟	青島設計	青島設計	RC	14	1	1175.7	14098.0	45.1	愛知県 愛知郡	同上
53	MNNN - 0884	2003/11/27	ERI-J03011	(仮称)プレシアスコート長久手・D棟	青島設計	青島設計	RC	14	1	1600.6	14624.2	41.8	愛知県 愛知郡	同上
54	MNNN - 0902	2003/12/12	GBRC建評-03-11A-010	医療法人良秀会(仮称)高石藤井病院	プラスPM	戸田建設	RC	10	1	1437.6	8098.0	39.1	大阪府 高石市	天然積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
55	MNNN - 0916	2003/12/26	BOJ基評-IB0416-01	(仮称)近衛第一ビル	日東建設	構造計画研究所	RC	13	-	273.8	2622.0	39.0	愛知県 名古屋	積層ゴム支承 流体系減衰材
56	MNNN - 0936	2003/12/26		(仮称)銀座5丁目寿一会ビル	大成建設	大成建設	S・RC	10	1	63.0	598.0	47.7	東京都 中央区	
57	MNNN - 0950	2004/1/9		JR東海病院(仮称)	山下設計	山下設計	RC・S	10	1	5556.0	29127.0	44.0	愛知県	天然ゴム系積層ゴム 鉛入り積層ゴム すべり支承、転がり支承 鋼材ダンパー
58	MNNN - 0957	2004/2/4	BOJ基評-IB0419-01	(仮称)山田ビル	マルタ設計	マルタ設計	RC	12	0	483.0	4211.0	36.7	東京都 葛飾区	天然積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
59	MNNN - 0969	2004/3/2	ERI-J03018	NHK沖縄放送会館	山下設計 大林組	山下設計 大林組	S	3	-	2450.0	5939.0	15.4	沖縄県 那覇市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム すべり支承 摩擦ダンパー
60	MNNN - 0987	2004/2/4	BOJ基評-IB0597-01	(仮称)さいたま市民医療センター	共同建築設計事務所	東京建築研究所	RC	6	1	7999.2	29165.4	28.2	埼玉県 さいたま市	鉛プラグ入り積層ゴム すべり系支系 オイルダンパー
61	MNNN - 0989	2004/3/4		石巻赤十字病院(仮称)	日建設計	日建設計	RC	7	1		32485.0		宮城県 石巻市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 積層ゴム一体型U型ダンパー U型ダンパー
62	MNNN - 1000	2004/3/11		(仮称)名鉄イン金山	平成設計	平成設計	RC	14	-		4467.0	39.2	愛知県 名古屋	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
63	MNNN - 1001	2004/3/11	ERI-J03021	エクセルイン小山	平成設計	塩見	RC	12	-	301.7	2817.4	36.7	栃木県 小山市	天然積層ゴム U型ダンパー 鉛ダンパー
64	MNNN - 1023	2004/4/14	BOJ基評-IB0435-01	(仮称)シティコーポ福岡Ⅱ	浅沼組	浅沼組	RC	10	-	1317.3	9326.4	29.9	愛知県 名古屋	天然積層ゴム U型ダンパー 鉛ダンパー
65	MNNN - 1025	2004/5/10	GBRC建評-03-11A-012	徳島市新病院	大阪山田守建築事務所	大阪山田守建築事務所	RC	11	1	4265.1	30182.3	45.3	徳島県 徳島市	天然積層ゴム 鉛入り積層ゴム 弾性すべり支承 転がり支承
66	MNNN - 1027	2004/5/10	BOJ基評-IB0436-01	滋賀県警察本部庁舎	日本設計	日本設計	SRC柱 S梁	10	2	3178.9	28384.1	44.3	滋賀県 大津市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
67	MNNN - 1030	2004/5/10	ERI-J03023	新潟市市民病院	伊藤喜三郎建築研究所	伊藤喜三郎建築研究所	CFT柱 S梁	11	-	11123.5	49681.5	49.4	新潟県 新潟市	天然積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
68	MNNN - 1039	2004/5/14	GBRC建評-03-11A-015	三菱京都病院	美紀設計	荒川構造計画 竹中工務店	RC	5	1	4701.6	19983.7	19.4	京都府 西京区	天然積層ゴム 鉛入り積層ゴム すべり支承
69	MNNN - 1045	2004/5/10	ERI-J04002	新吉小牧市立総合病院	久米設計	久米設計	SRC	6	-	10508.9	28009.4	27.7	北海道 苫小牧市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 直動転がり支承 U型ダンパー オイルダンパー

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積(m ²)					延べ床面積(m ²)
70	MFNN - 1050	2004/5/17	BCJ基評-IB0366-02	慶應義塾大学(三田)新校舎(仮称)	大成建設	大成建設	RC	13	3	2200.0	18850.0	48.4	53.4	東京都港区	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 流体系減衰材
71	MNNN - 1055	2004/5/10	GBRC建評-03-11A-014	(仮称)西宮南園町マンション	竹中工務店	竹中工務店	RC	14	-	3960.2	21995.9	41.1	41.6	兵庫県西宮市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 弾性すべり支承
72	MNNN - 1057	2004/5/10	GBRC建評-03-11A-013	大阪市消防局庁舎(西消防署併設)	大阪市住宅局 安井建築設計	大阪市住宅局 安井建築設計	RC	8	-	3151.5	17795.2	42.8	51.3	大阪市西区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 直動転がり支承 オイルダンパー
73	MFNN - 1058	2004/5/28	BCJ基評-IB0415-01	(仮称)帝国データバンク東京支社ビル	鴻池組	鴻池組	GFT柱 S梁	9	1	683.6	6376.1	36.1	42.7	東京都新宿区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
74	MNNN - 1068	2004/5/21	BCJ基評-IB0446-01	シティコーポ正木(仮称)	矢作建設工業 構造計画研究所	矢作建設工業 構造計画研究所	RC	15	-	485.2	5919.5	44.2	44.7	愛知県名古屋市	高減衰ゴム系積層ゴム 流体系減衰材
75	MNNN - 1074	2004/6/8	BCJ基評-IB0385-02	財団法人仙台市医療センター仙台オープン病院新病棟	榊梓設計	榊梓設計	S	2	-	1708.5	1129.1	9.3	9.9	宮城県仙台市	天然ゴム系積層ゴム すべり支承 鋼棒ダンパー
76	MFNN - 1084	2004/6/8	ERI-J04004	(仮称)鶴川神楽マンション	朝日建設	朝日建設 酒井建築工学研究室 山上構造企画	RC	12	-	1038.5	4877.2	40.0	40.5	東京都町田市	天然積層ゴム U型ダンパー 鉛ダンパー
77	MNNN - 1087	2004/6/23	ERI-J04003	西伯町国民健康保険西伯病院	佐藤総合企画	佐藤総合企画	RC	5	-	5200.0	15651.4	20.5	23.0	鳥取県西伯町	天然積層ゴム 転がり支承 U型ダンパー オイルダンパー
78	MNNN - 1088	2004/7/8	GBRC建評-04-11C-001	(仮称)桂地蔵寺	スペースグラフィティ	竹中工務店	木造	1	-	280.4	224.5	5.3	10.2	京都市西京区	曲面すべり支承
79	MNNN - 1099	2004/7/8	ERI-J04006	(仮称)幕張ベイタウンSH-3①街区B棟	UG都市建築 隈研吾建築都市設計 藤本壮介建築設計	フジタ	RC	8	-	695.3	4060.8	24.9	25.4	千葉市美浜区	鉛入り積層ゴム
80	MNNN - 1122	2004/8/16		近江八幡市民病院整備運営事業 病院施設	内藤建築事務所・大林組	内藤建築事務所・大林組	S・RC	5	-		33841.0			滋賀県近江八幡市	天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承
81	MNNN - 1131	2004/8/16	ERI-J04008	長野松代総合病院 診療棟・病棟増築計画	エーシーエ設計	構造計画プラスワン	RC	8	-	2132.9	12126.1	30.4	33.2	長野県長野市	天然積層ゴム すべり支承 U型ダンパー 鉛ダンパー
82	MNNN - 1135	2004/8/16	BCJ基評-IB0456-01	(仮称)多摩水道改革推進本部庁舎	佐藤総合企画		RC	10	1		12983.0	43.2		東京都立川市	
83	MNNN - 1149	2004/8/31	BCJ基評-IB0467-01	(仮称)千葉みなと計画	ピーエス三菱	ピーシー建築技術研究所	PC RC	19	-	973.0	13992.0	59.1	64.8	千葉県千葉市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然積層ゴム
84	MNNB - 1164	2004/9/7	BCJ基評-IB0463-01	清水建設技術研究所新風洞実験棟	清水建設	清水建設	RC	2	1	911.4	1253.0	13.8	13.9	東京都江東区	高減衰積層ゴム
85	MNNN - 1165	2004/8/31		名古屋権済会病院救命救急センター	日本設計	日本設計	RC (PC)	4	0		9157.0			愛知県名古屋市	天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承
86	MFNN - 1172	2004/9/28		千葉県警察本部新庁舎	日本設計	日本設計	S	11	2		43530.0			千葉県千葉市	鉛プラグ入り積層ゴム
87	MNNN - 1180	2004/10/6		沢井製薬株式会社 本社・研究所ビル	竹中工務店	竹中工務店	柱SRC 梁S	10	-		13303.9	60.0		大阪府	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム すべり支承
88	MFNN - 1208	2004/11/16	BCJ基評-IB0473-01	H16名古屋第2地方合同庁舎(耐震改修)	国土交通省中部地方整備局 営繕部 梓設計		SRC	8	2		24378.0	29.7		愛知県名古屋市	
89	MNNN - 1212	2004/11/4	ERI-J04017	(仮称)西早稲田2丁目ビル	叶設計	佐藤工業	RC	11	2	677.1	5841.8	43.1	46.4	東京都新宿区	鉛入り積層ゴム
90	MNNN - 1223	2004/11/30	ERI-J04018	県立こども病院周産期施設・外科病棟	日建設計	日建設計	RC	6	-	2320.0	12785.0	26.2	37.9	静岡県静岡市	天然積層ゴム すべり支承
91	MNNN - 1230	2004/11/30	ERI-J04020	(仮称)ル・シェモアニの丸	東畑設計	大豊建設	RC	13	-	440.3	4691.3	39.6	41.0	静岡県静岡市	鉛入り積層ゴム 弾性すべり支承
92	MNNN - 1248	2005/1/12	ERI-J04019	町田市民病院	内藤建築事務所	内藤建築事務所	SRC RC	10	1	4975.0	41413.5	41.6	43.5	東京都町田市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 直動転がり支承
93	MFNF - 1253	2004/12/27		大阪弁護士会新会館	日建設計	日建設計	S・SRC	14	2	2251.0	17005.0			大阪府大阪市	オイルダンパー・鋼材ダンパー による免震に似た構造
94	MNNN - 1263	2004/12/21	BCJ基評-IB0492-01	サンコート砂田橋3棟	竹中工務店	竹中工務店	RC	9	-	1359.0	8595.6	27.5	29.5	愛知県名古屋市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
95	MNNN - 1264	2004/12/27	BCJ基評-IB0239-02	群馬県立がんセンター	日本設計	日本設計	RC	7	-		29246.0	31.6		群馬県田市	
96	MNNN - 1268	2005/1/21	ERI-J04021	(仮称)御茶ノ水セントヒル	大東建託	大東建託 山本設計コンサルタント 鈴木建築設計事務所	RC	11	-	213.4	1752.2	32.6	35.2	東京都文京区	鉛入り積層ゴム すべり支承
97	MNNN - 1269	2005/1/28	BCJ基評-IB0490-01	名古屋市役所西庁舎	名古屋市住宅都市局 営繕部 エヌ・ティ・ティファシリティーズ	名古屋市住宅都市局 営繕部 エヌ・ティ・ティファシリティーズ	SRC	13	3	2347.1	39688.6	49.6	54.2	愛知県名古屋市	鉛プラグ入り積層ゴム 転がり系支承 オイルダンパー
98	MNNN - 1272	2005/1/28		和歌山県庁南別館(仮称)	梓・高松設計共同体	梓・高松設計共同体	RC	10	-		11751.0	50.1		和歌山県和歌山市	
99	MNNN - 1277	2005/1/28		NHK新鹿児島放送会館	竹中工務店、松田平田設計、 渡辺組、春園組特定建設工事 設計連合体	竹中工務店、松田平田設計、 渡辺組、春園組特定建設工事 設計連合体	RC	4	-	2587.8	5978.1	22.9		鹿児島県鹿児島市	天然ゴム系積層ゴム すべり支承、U型ダンパー オイルダンパー
100	MFNN - 1278	2005/1/31		日本総合地所高輪本社ビル	大成建設	大成建設	RC・SRC・S	10	2		8778.0	52.2		東京都	天然ゴム 鋼製ダンパー
101	MNNN - 1279	2005/1/28	ERI-J04024	埼玉医科大学 国際医療センター	伊藤嘉三郎建築研究所 鹿島建設 竹中工務店	伊藤嘉三郎建築研究所 鹿島建設 竹中工務店	RC	6	-	16873.8	66960.3	26.5	28.3	埼玉県日高市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
102	MFNN - 1286	2005/7/6		東京競馬場新スタンド 連絡歩道橋その2	日本競馬施設株式会社、株式 会社 松田平田設計	日本競馬施設株式会社、株式 会社 松田平田設計	S、RC	1	-	910.1	910.1	11.8		東京都	鉛プラグ入り積層ゴム すべり支承
103	MFNN - 1287	2005/7/6		東京競馬場新スタンド 連絡歩道橋その1	日本競馬施設株式会社、株式 会社 松田平田設計	日本競馬施設株式会社、株式 会社 松田平田設計	S、RC	1	-	1131.1	1133.8	11.8		東京都	鉛プラグ入り積層ゴム すべり支承
104	MNNN - 1290	2005/2/8	eHo.04.E11-003-05	(仮称)一之江高齢者介護施設	新東京建築設計事務所	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	5	-	1189.1	4812.6	15.8	19.7	東京都江戸川区	回転機構付すべり支承 天然ゴム系積層ゴム
105	MNNN - 1299	2005/2/21		大館市立総合病院	岡田新一設計事務所	岡田新一設計事務所	RC	11	-		28659.0			秋田県大館市	
106	MNNN - 1313	2005/3/2	ERI-J04027	(学)東京女子医科大学付属八千代総合 医療センター入院棟	日建設計	日建設計	RC	6	-	4384.8	20215.4	27.9	32.5	千葉県八千代市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム U型鋼材ダンパー
107	MNNN - 1314	2005/3/2	ERI-J04028	(学)東京女子医科大学付属八千代総合 医療センター外来棟	日建設計	日建設計	RC	4	-	3236.6	11463.5	19.6	24.5	千葉県八千代市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム U型鋼材ダンパー

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要					軒高(m)	最高高さ (m)	建設地 (市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面積 (㎡)				
108	MNNN - 1316	2005/2/21		八千代市消防本部・中央消防署庁舎	岡設計	岡設計	S	3	-		4299.0			千葉県 八千代市	
109	MNNN - 1318	2005/3/14	ERI-J04022	浜松労災病院本館	岡田新一設計事務所	岡田新一設計事務所 シーエス設計	RC	6	-	9213.5	21805.5	26.2	33.2	静岡県 浜松市	鉛入り積層ゴム
110	MNNN - 1321	2005/3/14	ERI-J04031	(仮称)豊橋広小路三丁目A-1地区優良 建築物等整備事業施設建築物	賛同人建築研究所	賛同人建築研究所	RC	18	-	646.2	6860.7	56.3	61.5	愛知県 豊橋市	天然積層ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー
111	MNNN - 1325	2005/2/21	BCJ基評-IB0501-01	株式会社ムラコン事務所	須山建設	須山建設	S	3	-		819.0	12.3		静岡県 磐田郡	
112	MNNN - 1331	2005/3/14	BCJ基評-IB0502-01	松戸市紙敷43街区土地利用計画	清水建設	清水建設	RC	16	1	3344.0	22087.4	58.3	62.8	千葉県 松戸市	鉛プラグ入り積層ゴムアイソ レーター 天然ゴム系積層ゴムアイソレー ター 弾性すべり支承
113	MNNF - 1332	2005/3/3	ERI-J04029	NTN総合技術センター	竹中工務店	竹中工務店	S	5	-	3698.7	16846.0	24.3	27.4	静岡県 磐田市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 弾性すべり支承
114	MNNN - 1338	2005/3/17	EHo.04.E11-009-05	(仮称)榎本様マンション	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	5	-	775.9	3505.9	15.1	15.1	東京都 江戸川区	回転機構付すべり支承 天然ゴム系積層ゴム
115	MFNN - 1343	2005/3/18		名古屋市役所西庁舎	NTTファシリティーズ	NTTファシリティーズ	SRC	13	3	2347	39688.0	49.6		愛知県 名古屋市中 区	鉛入り積層ゴム 転がり支承 粘性ダンパー
116	MFNN - 1348	2005/3/25		海城学園校舎	前川建築設計事務所	横山建築構造設計事務所 竹中工務店の共同設計	既存RC 増築S	8	-		9277.9	31.9		東京都 新宿区	天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー
117	MNNN - 1349	2005/3/14		岩国市新庁舎	佐藤総合計画	佐藤総合計画	SRC	7	1		24325.0	30.7		山口県 岩国市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承 直動転がり支承
118	MNNN - 1358	2005/4/8	BCJ基評-IB0504-01	松野靖郎	かねと建設	かねと建設 テクノウェーブ	木造	2	-		241.0	10.0		静岡県 富士市	
119	MNNN - 1364	2005/3/17	ERI-J04040	榊松田会 有料老人ホーム エバーク リーンシティ・寺岡	東北設計計画研究所	東北設計計画研究所 大林組	RC	12	1	2516.4	18068.1	46.3	51.4	宮城県 仙台市	鉛プラグ入り挿入型積層ゴム 両面転がり支承
120	MNNN - 1368	2005/4/8	ERI-J04038	(仮称)姫路市防災センター	昭和設計	昭和設計	RC	6	-	1281.8	6614.9	28.2	39.0	兵庫県 姫路市	鉛プラグ入り積層ゴム 転がり支承 粘性減衰装置
121	MFNB - 1371	2005/4/8		日本放送協会 新秋田放送会館	大成建設・日建設計他JV	大成建設・日建設計他JV	RC							秋田県	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼棒ダンパー 鉛ダンパー
122	MNNN - 1373	2005/4/8	BCJ基評-IB0510-01	秋葉清隆邸	秋葉清隆	MAY設計事務所 テクノウェーブ	木造	2	-		145.0	8.3		栃木県 宇都宮市	
123	MNNN - 1375	2005/4/20	ERI-J04035	(仮称)新砂物流センター	鹿島建設	鹿島建設	PCaPC	7	-	19547.7	101632.2	48.0	50.4	東京都 江東区	高減衰積層ゴム 弾性すべり支承
124	MNNN - 1376	2005/4/20	ERI-J04042	医療法人豊田会 刈谷総合病院 病棟 建替計画	竹中工務店	竹中工務店	RC	12	1	1606.4	18714.1	44.8	50.3	愛知県 刈谷市	鉛プラグ入り積層ゴム ゴム物性
125	MNNN - 1377	2005/4/20	ERI-J04041	医療法人韓純会 武内病院 人口腎セ ンター	清水建設	清水建設	RC	4	-	1263.7	4074.4	16.1	16.7	三重県 津市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム ゴム物性
126	MFNN - 1400	2005/5/17	GBRC建評-04-11A-005	京阪神不動産御堂筋ビル	日建設計	日建設計	S	14	1	1405.2	20084.5	56.9	60.0	大阪市 中央区	天然積層ゴム 弾性すべり支承 U型鋼材ダンパー 鉛ダンパー
127	MNNN - 1414	2005/6/2	ERI-J04043	ヤマハ浜松ビル	ワイビー設備システム	和田建築技術研究所	RC	8	-	321.0	2384.0	33.8	36.9	静岡県 浜松市	天然積層ゴム ゴム物性
128	MNNN - 1416	2005/6/2	TBTC基評11B-04001	東京建設コンサルタント新本社	清水建設	清水建設	RC	7	1	855.4	5996.6	33.0	37.0	東京都 豊島区	鉛入り積層ゴム
129	MNNN - 1418	2005/6/2	BCJ基評-IB0515-01	川越町新庁舎	日本設計		RC	4	-		9534.0			三重県 三重郡	鉛プラグ入積層ゴム 弾性すべり支承 直動転がり支承 オイルダンパー
130	MNNN - 1423	2005/6/9		四日市南警察署 庁舎棟	三重県総務局管轄課 安井・打田特定建築設計企業 体	安井・打田特定建築設計企業 体	RC造	5	-		5668.6	21.9		三重県 四日市市	天然系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
131	MNNN - 1430	2005/6/10	ERI-J05001	(仮称)高見地区分譲住宅・C-1棟	三菱地所設計 大成建設	三菱地所設計 大成建設	RC	13	-	784.2	8636.0	39.4	40.6	愛知県 名古屋市中 区	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承 天然ゴム
132	MNNN - 1431	2005/6/10	ERI-J05002	(仮称)高見地区分譲住宅・C-2棟	三菱地所設計 大成建設	三菱地所設計 大成建設	RC	13	-	785.3	8427.1	39.4	40.6	愛知県 名古屋市中 区	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承 天然ゴム
133	MNNN - 1432	2005/6/10	ERI-J05003	(仮称)高見地区分譲住宅・D棟	三菱地所設計 大成建設	三菱地所設計 大成建設	RC	13	-	773.9	8441.6	39.4	40.7	愛知県 名古屋市中 区	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承 天然ゴム
134	MNNN - 1439	2005/6/13		味の素株式会社(仮称)食品研究開発新 棟	大成建設	大成建設	RC	5	-	4350.0	16902.3	22.3	29.8	神奈川県 川崎市	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー 剛すべり支承
135	MNNN - 1442	2005/6/13	eHo.04.E11-014-05	(仮称)本澤様マンションⅡ	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	5	-	406.9	1574.9	15.5	15.9	東京都 江戸川区	回転機構付すべり支承 天然ゴム系積層ゴム
136	MNNN - 1443	2005/6/10		大成建設株式会社 札幌支店	大成建設	大成建設	RC・S	8	1	770.7	6970.4	34.6		北海道 札幌市	
137	MNNN - 1444	2005/6/13		中日新聞社健康保険組合 中日病院	日建設計	日建設計	SRC	7	-		12449.0	30.0		愛知県	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
138	MNNN - 1449	2005/6/13		和歌山県警察本部庁舎	NTTファシリティーズ	NTTファシリティーズ	RC	5	1		4071.0	19.5		和歌山県	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 滑り支承 オイルダンパー
139	MNNN - 1450	2005/6/15		新「東京警察病院」	日建設計	日建設計	SRC	9	2		38676.0	44.3		東京都	天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
140	MNNN - 1453	2005/6/13	BCJ基評-IB0519-01	船越陽一郎	三菱地所ホーム	三菱地所ホーム テクノウェーブ	木造	2	1	116.1	227.9	6.2	8.9	東京都 杉並区	転がり支承 オイルダンパー
141	MNNN - 1463	2005/7/6	ERI-J05008	日本赤十字社血液事業本部・東京都赤 十字血液センター合同社屋(仮称)	現代建築研究所	織本匠構造設計研究所	RC	6	-	3612.5	18372.8	29.5	30.2	東京都 江東区	鉛入り積層ゴム 転がりローラー支承 オイルダンパー
142	MNNN - 1465	2005/7/6	BCJ基評-IB0533-01	山田典正邸	金子建設 テクノウェーブ		木造	2	-		206.0	8.8		東京都 杉並区	
143	MFNF - 1474	2005/6/15	BCJ基評-IB0532-01	(仮称)鹿島ウエストビル	鹿島建設	鹿島建設	S、一部 CFT	14	2	911.8	15208.0	57.9	63.5	東京都 港区	鉛プラグ入り積層ゴム
144	MNNN - 1476	2005/7/6		土佐市立土佐市民病院	日本設計	日本設計	RC	7	-		13147.0	28.8		高知県	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要					軒高(m)	最高高さ (m)	建設地 (市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面積 (㎡)				
145	MNNN - 1477	2005/7/25	BCJ基評-IB0531-01	Kライブ M-1	Kライブ、テクノウェーブ		木造	2以下	-		500以下	13以下		沖縄を除く 全国	
146	MNNN - 1479	2005/7/6	GBRC建評-05-11A-002	(仮称)北堀江ビル	日建設計	日建設計	S	7	1	1903.6	14422.4	30.9	41.6	大阪府 西区	天然積層ゴム U型鋼材ダンパー 鉛ダンパー
147	MNNN - 1482	2005/7/11	BCJ基評-IB0536-01	大本山永平寺別院山門	魚津建築設計事務所 期栄建築設計事務所		木造	1	-		118.0	7.5		愛知県 名古屋	
148	MNNN - 1497	2005/7/11	ERI-J05011	D'クラディア清水駅前	イトー設計事務所	浅沼組 構造計画研究所	RC	14	-	539.6	6876.0	43.8	44.4	静岡県 静岡市	U型ダンパー付き天然ゴム系積 層ゴムアイソレータ 鉛ダンパー
149	MNNN - 1509	2005/8/2	GBRC建評-05-11A-001	鳥取県立厚生病院外来・中央診療棟	日建・安本設計JV	日建・安本設計JV	S	7	1	5206.6	10760.5	31.7	34.2	鳥取県 倉吉市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
150	MNNN - 1513	2005/8/2		グランドホーム とも	西森建築設計	構造計画研究所	RC	5			4784.0			高知県	高減衰積層ゴム オイルダンパー
151	MNNN - 1518	2005/8/2	ERI-J05016	(仮称)日神パレスステージせんげん台	IAO竹田設計	真柄建設	RC	14	-	384.3	3696.9	42.7	43.3	埼玉県 越谷市	鉛入り積層ゴム 弾性すべり支承
152	MNNN - 1524	2005/8/9	BCJ基評-IB0535-01	医学書院新本社ビル	石本建築事務所		RC	9	1		7238.0	39.9		東京都 文京区	
153	MFNN - 1538	2005/8/17		武蔵野市防災・安全センター(仮称)	日建設計	日建設計	S	8			4487.0	31.9		東京都 武蔵野市	
154	MFNN - 1539	2005/8/17		静岡病院新館	久米設計	久米設計	S・RC・SRC	13	1	48.1	31109.0			静岡県	弾性すべり支承 天然ゴム系積層ゴム
155	MNNN - 1542	2005/8/24	ERI-J05014	経済産業省総合庁舎別館(耐震改修)	国土交通省大臣官庁官庁営繕部 山下設計	国土交通省大臣官庁官庁営繕部 山下設計	SRC	11	2	4812.9	59741.0	42.9	51.4	東京都 千代田区	鉛プラグ入り積層ゴムアイソレータ 天然ゴム系積層ゴムアイソレータ
156	MNNN - 1543	2005/8/24	ERI-J05018	(仮称)コレクション豊田	澤田建築事務所	奥村組	RC	14	-	622.4	6776.3	44.4	45.9	愛知県 豊田市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム
157	MNNN - 1547	2005/8/24		(仮)三井倉庫横浜深川仲庫ビル	竹中工務店	竹中工務店	柱SRC 梁S・SRC 補剛ブレース	7	-		11618.0	30.1		東京都 江東区	高減衰系積層ゴム 滑り支承
158	MNNN - 1548	2005/8/24	ERI-J05021	(仮称)創路常盤橋ホテル	戸田建設	戸田建設	RC	13	-	693.0	7372.6	41.7	44.7	北海道 釧路市	天然積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
159	MNNN - 1553	2005/9/1	ERI-J04036-01	医療法人貞心会 西山堂病院	大和ハウス工業	構造計画研究所 大和ハウス工業	S	4	-	1463.3	4928.4	14.7	15.3	茨城県 常陸太田市	天然系積層ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー
160	MNNN - 1555	2005/9/12	BCJ基評-IB0546-01	高知高須病院(増築)	THINK建築設計事務所	ダイナミックデザイン	S SRC	7	-		14619.0	28.4		高知県 高知市	
161	MNNN - 1569	2005/9/12	ERI-J05023	県立志摩病院 外来診療棟	石本建築事務所	石本建築事務所	RC	4	1	9261.8	25798.5	22.7	23.4	三重県 志摩市	高減衰積層ゴム 直動転がり支承 鉛ダンパー
162	MNNB - 1570	2005/9/13	BCJ基評-IB0547-01	(仮称)滑川市民交流プラザ	三四五建築研究所	織本匠構造設計研究所	RC	5	-	1449.9	5450.0	26.5	33.0	富山県 滑川市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承
163	MNNN - 1571	2005/9/12		(仮称)センチュリーみらい平	東建	東建	RC	18	-	10103.9	74358.2			茨城県 つくばみらい市	
164	MNNN - 1572	2005/9/20		豊田信用金庫本店	久米・青島設計企業体	久米・青島設計企業体	SPC	9	1			43.2		愛知県 豊田市	
165	MNNN - 1577	2005/9/26	E11-00000100-05	(仮称)足立東和PJ	スターツCAM	スターツCAM 織本匠構造設計研究所	RC	6	-	484.9	2052.8	18.0	18.4	東京都 足立区	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
166	MNNN - 1578	2005/9/26		公立小浜病院高度医療施設整備事業第2期建築工事(高度医療棟)	石本・垣本 設計共同企業体	石本・垣本 設計共同企業体	RC	9		3505.0	17518.0			福井県 小浜市	
167	MNNN - 1590	2005/9/30	BCJ基評-IB0553-01	木本 博之邸	三菱地所ホーム	三菱地所ホーム テクノウェーブ	木造	2	-		116.0	8.0		東京都 三鷹市	
168	MFNN - 1598	2005/9/30		(仮称)原宿プロジェクト(A敷地)	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム	RC	9	2		22,966	30.09		東京都 渋谷区	天然ゴム系積層ゴム 剛すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
169	MFNN - 1599	2005/9/30		(仮称)原宿プロジェクト(B敷地)	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム								東京都 渋谷区	天然ゴム系積層ゴム 剛すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
170	MNNN - 1603	2005/10/14		(仮称)西新井駅西口地区(F1街区)賃貸住宅A～C棟	スターツCAM・石本建築事務所	石本建築事務所	RC	14	-		26137.0			東京都 足立区	鉛プラグ入積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 枕頭すべり支承
171	MNNN - 1611	2005/10/14		浜松赤十字病院移転計画			RC	5	-	9566.8	26776.9	21.6	31.0	静岡県 浜松市	鉛プラグ入り積層ゴム すべり支承
172	MNNN - 1624	2005/10/19		(仮称)アルファグランデ新浦安武蔵街	スターツ	桂設計	RC	10	-		10431.0				鉛プラグ入積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
173	MNNN - 1625	2005/10/19		(仮称)紙与薬院ビル	日建設計	日建設計	RC	10	1		11886.6				
174	MNNN - 1629	2005/10/25	ERI-J05031	磐田駅前地区第一種市街地再開発事業	共同組合 都市設計連合 エスバス建築事務所	共同組合 都市設計連合 エスバス建築事務所	RC	16	-	586.1	7628.9	49.8	55.2	静岡県 磐田市	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承 鋼材ダンパー 鉛ダンパー
175	MNNN - 1632	2005/10/25	BCJ基評-IB0559-01	白河厚生総合病院	日建設計	日建設計	RC	8	1	11187.2	38900.2	36.5	41.5	福島県 白河市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼製U型ダンパー 鉛ダンパー
176	MNNN - 1637	2005/10/25	ERI-J05030	(仮称)センコー御浦和PDセンター	釣谷建築事務所	釣谷建築事務所 黒澤建築 ディー・アール・エー	PC造	6	-	16691.9	70426.2	30.2	30.6	埼玉県 さいたま市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
177	MNNN - 1638	2005/10/25		(仮称)バンペール月島	矢作建設工業	矢作建設工業 エスバス建築事務所	RC	11	1		3584.7	32.8		愛知県	高減衰積層ゴム オイルダンパー
178	MNNN - 1639	2005/10/25	ERI-J05034	四日市商工会議所 新会館	日建設計	日建設計	RC	4	-	820.0	3200.0	17.5	21.5	三重県 四日市市	鉛プラグ入り積層ゴム
179	MNNN - 1640	2005/11/4		(仮称)白山山口ビル	竹中工務店	竹中工務店	OFT RC	12	-		1400.5	38.4		東京都	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
180	MNNN - 1644	2005/11/4		IC PROJECT	大成建設	大成建設	S	4	1		3894.1	23.0		大阪府	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
181	MNNN - 1646	2005/11/4	BCJ基評-IB0555-01	パナホームR免震住宅	パナホーム	パナホーム テクノウェーブ	RC	1又は2	-	54～500	54～500	9以下	13以下	-	ベアリング支承 オイルダンパー
182	MNNN - 1652	2005/11/4	ERI-J05035	全労済埼玉県本部会館(仮称)	エヌ・ティ・ティファシリティーズ	エヌ・ティ・ティファシリティーズ	RC	8	-	398.8	2970.4	30.5	34.5	埼玉県 さいたま市	鉛プラグ入り積層ゴム 十字型直動転がり支承 オイルダンパー 増幅機構付減衰装置
183	MNNB - 1653	2005/11/28		学校法人獨協学園 獨協大学創立40周年記念館(仮称)	NTTファシリティーズ	NTTファシリティーズ	RC	4	-		12688.0	25.3		埼玉県	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 球体転がり支承 オイルダンパー

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積(m ²)	延べ床面積(m ²)			
184	MNNN - 1662	2005/11/28		(仮)プロロジス大阪Ⅱプロジェクト	清水建設	清水建設RSI	PCaPC	8	0		169125.0	54.6	大阪府大阪市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
185	MNNN - 1665	2005/11/28	BCJ基評-IB0560-01	金原 孝行邸	三菱地所ホーム テクノウェーブ		木造	2	-		210.0	8.9	宮城県仙台市	
186	MNNN - 1671	2005/11/28		自治医科大学附属大宮医療センター病棟	伊藤喜三郎建築研究所	伊藤喜三郎建築研究所	Pca-Pc	7	-	3304.0	17398.3	28.9	埼玉県埼玉市	天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承 U型鋼材ダンパー オイルダンパー
187	MNNN - 1675	2005/11/28		横河電機相模原事業所	竹中工務店	竹中工務店	柱SRC 梁S	5	-		27187.0	21.7	神奈川県相模原市	天然ゴム系積層ゴム 粘性体ダンパー オイルダンパー
188	MNNN - 1679	2005/11/28		(仮称)パークハウス常盤松	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	6	1		2709.5	19.4	東京都	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ挿入型積層ゴム
189	MNNN - 1680	2005/12/13	ERI-J05038	愛知県厚生連加茂病院	久米設計	久米設計	CFT	5	1	18398.76	54809.0	34.9	愛知県豊田市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り天然ゴム 弾性すべり支承 鋼製U型ダンパー オイルダンパー
190	MNNN - 1686	2005/12/13		岩手県立花巻厚生・北上統合病院	(株)久米設計	(株)久米設計	RC	6	1	12412.0	29470.0	28.4	岩手県	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り天然ゴム 弾性すべり支承 鋼製U型ダンパー
191	MNNN - 1696	2006/1/5	BCJ基評-IB0585-01	(仮称)南麻布四丁目計画	竹中工務店		RC	5	2		5.1	15.0	東京都港区	
192	MNNN - 1700	2006/1/10	BCJ基評-IB0567-01	阪上 直人邸	三菱地所ホーム テクノウェーブ	三菱地所ホーム テクノウェーブ	木造	2	-		171.0	8.8	神奈川県藤沢市	
193	MNNN - 1720	2006/1/23	BCJ基評-IB0571-01	和歌山労災病院	佐藤総合計画	佐藤総合計画	RC	6	-	8003.6	21888.0	29.1	和歌山県和歌山市	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム支承 球体転がり支承 減衰こま
194	MFNN - 1723	2006/1/30	BCJ基評-IB0572-01	清水建設技術研究所セキュリティセンター	清水建設		RC S	4	-		214.0	17.8	東京都江東区	
195	MNNN - 1728	2006/1/23		(仮称)大分キャンパスマテリアル第2拠点建設計画	鹿島建設	鹿島建設	RC				109320.0		大分県大分市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
196	MNNN - 1729	2006/2/20	ERI-J05045	野村證券静岡支店	野村ファシリティーズ	塩見	RC	4	1	748.9	3489.6	18.2	静岡県静岡市	鉛入り積層ゴム
197	MNNN - 1730	2006/2/20	ERI-J05046	(仮称)ドッグラン幸町	牟田設計	奥村組 技術協力 塩見	RC	15	-	324.2	3546.8	44.7	長崎県諫早市	鉛入り積層ゴム
198	MNNN - 1731	2006/1/23	ERI-J05047	(仮称)美浜区高洲3丁目プロジェクト	戸田建設	戸田建設	RC	10	-	582.3	4508.7	32.7	千葉県千葉市	天然積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
199	MNNN - 1738	2006/2/6	BCJ基評-IB0573-01	(仮称)共同通信社 研修・交流センター	鹿島建設	鹿島建設	RC (一部S)	4	-	2225.4	5087.6	16.0	東京都中央区	鉛プラグ入り積層ゴム すべり系支承 流体系減衰材
200	MNNN - 1740	2006/2/13		(仮称)一番町13-6計画	トルテック都市建築設計事務所	構造計画研究所	RC	19	2		9725.0	60.0	東京都千代田区	高減衰ゴム積層 オイルダンパー
201	MNNN - 1744	2006/2/13	BCJ基評-IB0575-01	(仮称)日本通運東京海外引越支店 東京トランクルーム	日通不動産		RC	5	-		21908.0	32.6	東京都品川区	
202	MNNN - 1746	2006/2/13	ERI-J05049	垂水消防署新庁舎	エーアンドディ設計企画	エーアンドディ設計企画	RC	4	-	1141.8	3144.4	14.2	兵庫県神戸市	高減衰積層ゴム
203	MNNN - 1747	2006/2/13	ERI-J05048-01	西尾市新庁舎	久米設計	久米設計	SRC	7	1		18283.0	33.2	愛知県西尾市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼製ダンパー オイルダンパー
204	MNNN - 1757	2006/2/20	eHo.05.E11-00800400-05	(仮称)西葛西ホテル	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	14	-	526.6	4321.5	42.7	東京都江戸川区	回転機構付すべり支承 鉛プラグ入り積層ゴム
205	MNNN - 1759	2006/2/20	JSSI-構評-05003	(仮称)大沢3丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 織本匠構造設計研究所	RC	8	-	174.5	1255.8	23.8	埼玉県越谷市	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
206	MNNN - 1764	2006/2/20	GBRC基評-05-11A-016	(仮称)ワコーレ大開通マンション	鴻池組	鴻池組	RC	17	-		20462.0	53.2	兵庫県神戸市	天然ゴム系積層ゴム すべり支承 鉛プラグ入積層ゴム オイルダンパー
207	MNNN - 1767	2006/2/28	BCJ基評-IB0574-01	名古屋市役所本庁舎	名古屋市住宅都市局営繕部 営繕課 三菱地所設計	名古屋市住宅都市局営繕部 営繕課 三菱地所設計	SRC	5	1	4483.9	25760.4	22.1	愛知県名古屋市	鉛プラグ入り積層ゴム 転がり系支承 オイルダンパー
208	MNNN - 1772	2006/2/28	BCJ基評-IB0581-01	日本大学理工学部駿河台校舎5号館(改修)	清水建設	清水建設	SRC	9	1	561.1	5785.8	31.0	東京都千代田区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 粘性流体ダンパー
209	MNNN - 1774	2006/2/28	VHEC標備-構17009	(仮称)平河町一丁目計画	戸田建設	戸田建設	RC	14	1	353.0	4771.2	44.1	東京都千代田区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
210	MNNN - 1776	2006/2/28		中外製薬藤枝工場 固形剤棟建設計画	鹿島A/E	鹿島A/E	ニュー NEOS	4F	-		28834.0		静岡県藤枝市	高減衰積層ゴム 剛滑り支承
211	MNNN - 1784	2006/3/15	BCJ基評-IB0582-02	防災拠点有明の丘地区本部施設棟(仮称)	日建設計	日建設計	RC(一部S)	2	-		9411.7	13.7	東京都江東区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼材ダンパー 鉛ダンパー
212	MNNN - 1786	2006/3/15	BCJ基評-IB0587-01	大分市医師会立アルメイダ病院	佐藤総合計画	佐藤総合計画	RC	7	-		22210.0	29.7	大分県大分市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
213	MNNF - 1794	2006/3/30	ERI-J05056-01	プロロジスパークセントレア	竹中工務店	竹中工務店	RC	5	-		83301.0	36.5	愛知県常滑市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
214	MNNN - 1800	2006/3/27	BCJ基評-IB0590-01	(仮称)アブラ浜ビル	清水建設名古屋支店		S(柱 GFT造)	8	-		5015.0	42.0	静岡県浜松市	
215	MNNN - 1801	2006/3/27	BCJ基評-IB0589-01	(仮称)四日市駅前P[B敷地]	IOA竹田設計	大林組	RC	18	-	1139.0	14636.6	57.9	三重県四日市市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
216	MNNN - 1802	2006/3/30	BCJ基評-IB0570-02	三菱ホーム免震住宅PIANISSIMO(ピアノシモ)	三菱地所ホーム テクノウェーブ	三菱地所ホーム テクノウェーブ	木造	3	-		100~500	13以下	沖縄を除く 全国	
217	MNNN - 1803	2006/3/30		(仮称)JS西葛西ビル	東レ建設	東レ建設	RC	9	-		5361.0	32.9	東京都江戸川区	高減衰ゴム オイルダンパー
218	MNNN - 1807	2006/3/30	BCJ基評-IB0588-01	愛知県厚生連江南新病院	日本設計・共同建築設計事務所 共同企業体	日本設計	S(一部 SRC)	8	-	20970.7	66551.0	37.0	愛知県江南市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり系支承 直動転がり支承
219	MNNN - 1809	2006/3/30	ERI-J05058	(仮称)三共銀座プロジェクト	清水建設	清水建設	RC	11	1	573.0	5596.0	52.2	東京都中央区	鉛入り積層ゴム
220	MNNN - 1813	2006/4/6	BCJ基評-IB0591-01	(仮称)博多駅前共同ビル計画	三菱地所設計	三菱地所設計	RC S	11	1	1062.3	11255.8	44.6	福岡県福岡市	鉛プラグ入り積層ゴム
221	MNNN - 1816	2006/4/6		(仮)26街区共同ビル	賛同人建築研究所	賛同人建築研究所	RC	18	-		8141.37	59.55	静岡県浜松市	

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ (m)	建設地 (市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)					延べ床面積 (㎡)
222	MNNN - 1824	2006/4/12	BCJ基評-IB0595-01	大園薬品工業株式会社徳島工場(仮称) 新田形利工場	日立ブランド建設 日本設計	日本設計	S(社 SRC造)	3	-	39243.6	69270.4	14.8	18.7	徳島県 徳島市	鉛プラグ入り積層ゴム
223	MNNN - 1826	2006/4/13	BCJ基評-IB0599-01	(仮称)南麻布三丁目計画	大林組	大林組	RC	6	1	1960.3	10392.4	19.4	22.6	東京都 港区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
224	MNNN - 1829	2006/4/12		(仮称)日本通運㈱大阪支店 中島工業 団地新倉庫	日通不動産㈱ 協力:ｱﾙﾅｽ	日通不動産㈱ 協力:ｱﾙﾅｽ	RC	5F	-		82734			大阪府 大阪市	高減衰積層ゴム
225	MNNN - 1837	2006/4/13	BCJ基評-IB0592-01	(仮称)消防拠点施設	日立建設設計	日立建設設計	RC	3	1	928.9	3480.1	20.9	21.1	茨城県 日立市	高減衰積層ゴム支承 すべり系支承
226	MNNN - 1842	2006/5/8		敦賀市消防防災館	佐藤総合計画 山内設計	佐藤総合計画 構造計画研究所	RC	6	-		2070.0	22.1		福井県 敦賀市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
227	MNNN - 1849	2006/5/8	BCJ基評-IB0596-01	ホーユー㈱総合研究所・新棟	浦野設計	浦野設計 構造計画研究所	S	4	-	1669.0	5966.0	16.9	18.5	愛知県 愛知郡	積層ゴム支承
228	MNNN - 1855	2006/4/28		中伊豆リハビリテーションセンター	内藤建築事務所	内藤建築事務所	RC	4	1					静岡県 伊豆市	鉛プラグ入り積層ゴム
229	MNNN - 1856	2006/5/16		(仮称)新台東病院等	日総建	日総建	RC	8	1	2636	17328	32.9	37.9	東京都 台東区	
230	MFNN - 1861	2006/5/16		(仮称)新広小路ビル	東レ建設	東レ建設	RC	15	1		17076	50.94		静岡県 三島市	高減衰ゴム オイルダンパー
231	MNNN - 1868	2006/6/21	BCJ基評-IB0610-02	防災拠点東扇島地区施設棟(仮称)	日建設計	日建設計	RC S	2	-		514.9	54.0		神奈川県 川崎市	
232	MNNN - 1870	2006/6/8	BCJ基評-IB0605-01	石巻地区広域行政事務組合消防本部 (石巻消防署併設)庁舎移転整備事業庁 舎棟	関・空間設計	織本構造設計	RC	3	-	1154.8	2988.3	14.1	39.6	宮城県 石巻市	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム支承 弾性すべり支承 オイルダンパー
233	MNNN - 1875	2006/6/15		鳥取生協病院	中央設計	中央設計	RC	10			15624.0			鳥取県 鳥取市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
234	MNNN - 1876	2006/6/8		浜松松江町ホテル	橋本設計室	構造計画研究所	RC	12	-					静岡県 浜松市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
235	MNNN - 1889	2006/6/8	BCJ基評-IB0602-01	愛知県庁本庁舎(改修)	戸田建設 (基本設計・日建設計)	戸田建設 (基本設計・日建設計)	SRC 一部S RC	6	1		28314.0	42.6		愛知県 名古屋市中	
236	MNNN - 1890	2006/5/31	ERI-J06003	エーシン松本	竹中工務店	竹中工務店	RC	11	-	335.7	3038.9	31.6	38.3	長野県 松本市	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
237	MFNN - 1892	2006/6/21		(仮称)杉並区高井戸計画C棟	鹿島建設	鹿島建設	RC	6	1		13813.55	19.97		東京都 杉並区	
238	MNNN - 1894	2006/6/21		北九州市警察部小倉北警察署	日総建・西技開発・河野設計 共同企業体	日総建	RC	13	1		17476.0			福岡県 北九州市	鉛プラグ入り積層ゴム
239	MNNN - 1898	2006/6/29	BCJ基評-IB0606-02	プラザノース	日本設計	日本設計	SRC、 S、RC	4	-		19777.0	25.0		埼玉県 さいたま市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鋼材ダンパー 剛すべり系支承
240	MNNN - 1899	2006/7/6	GBRC建評-06-11A-004	(仮称)豊中市西泉丘集合住宅(南棟)	奥村組	奥村組	RC	13	-		9785.0	38.0		大阪府 豊中市	高減衰ゴム 剛すべり支承
241	MNNN - 1900	2006/7/6	GBRC建評-06-11A-002	(仮称)豊中市西泉丘集合住宅(東棟)	奥村組	奥村組	RC	11	1		8561.0	34.0		大阪府 豊中市	高減衰ゴム 剛すべり支承
242	MFNN - 1905	2006/6/16	BCJ基評-IB0604-01	(仮称)築地4丁目ビル	石本建築事務所		RC SRC	9	1		1430.0	31.4		東京都 中央区	
243	MNNN - 1910	2006/7/6		(仮称)アルファグランデ線が丘参番街	桂設計	桂設計	RC	6			6355			千葉県 八千代市	鉛プラグ入積層ゴム
244	MNNN - 1911	2006/7/4		(仮称)明治乳業株式会社埼玉工場第二 工場		銭高組	S	6		2624	8546			埼玉県 春日部市	天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム オイルダンパー
245	MNNN - 1912	2006/7/4	UHEC評価-構18002	㈱バーカーコーポレーション東京テクノ カルセンター	銭高組	銭高組	RC	7	-	376.7	2225.2	27.9	28.5	東京都 江東区	鉛プラグ入り積層ゴム
246	MNNN - 1915	2006/7/6	JSSI-構評-06001	(仮称)八広6丁目プロジェクト	スターツCAM	織本匠構造設計研究所	RC	8	-	254.1	1672.5	24.3	24.8	東京都 墨田区	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
247	MFNB - 1917	2006/7/11		東京駅丸ノ内本屋(保存・復原)	東日本旅客鉄道 東京工事事務所・東京電気システム開発 工事事務所・ジェイアール東日本建築設計 事務所・ジェイアール東日本コ ンサルタンツ 設計共同企業体	東日本旅客鉄道 東京工事事務所・東京電気システム開発 工事事務所・ジェイアール東日本建築設計 事務所・ジェイアール東日本コ ンサルタンツ 設計共同企業体		2(3)	1		約19,600			東京都 千代田区	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
248	MNNN - 1918	2006/7/21		(仮称)大阪市城東区中央2丁目計画(東 棟)	APEX	フジタ	RC	16	-		8166.79	47.7		大阪府 大阪市	鉛入り積層ゴム 滑り支承
249	MNNN - 1920	2006/7/21	GBRC建評-06-11A-004	加古川総合庁舎・東播磨生活創造セン ター	類設計室	類設計室	RC	10	-		13266.0	42.0		兵庫県 加古川市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
250	MNNN - 1922	2006/7/11		(仮称)明倫地区分譲住宅	三菱地所設計	鹿島建設	RC	15	-					愛知県 名古屋市中	高減衰積層ゴム 弾性すべり支承
251	MNNN - 1927	2006/7/21	BCJ基評-IB0434-02	人間文化研究機構・情報・システム研究 機構(立川)総合研究棟	日本・アールティケーエル設計 共同 日本設計	日本・アールティケーエル設計 共同 日本設計	RC SRC S	6	1	62500.0	48119.0	26.7		東京都 立川市	鉛プラグ入り積層ゴム
252	MNNN - 1931	2006/8/14	BCJ基評-IB0617-01	中央合同庁舎第1号館本館(耐震改修)	国土交通省大臣官庁官庁営 繕部 松田平田設計	国土交通省大臣官庁官庁営 繕部 松田平田設計	SRC	8	1		47064.0	30.4		東京都 千代田区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
253	MFNN - 1932	2006/8/14		(仮称)杉並区高井戸計画A棟	鹿島建設	鹿島建設	RC	6	1		12226.72	19.97		東京都 杉並区	
254	MFNN - 1933	2006/8/14		(仮称)杉並区高井戸計画B棟	鹿島建設	鹿島建設	RC	6	1		12780.78	19.97		東京都 杉並区	
255	MNNN - 1942	2006/9/11	JSSI-構評-06003	(仮称)吉橋様マンション	新東京建築設計事務所	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	7	-	569.8	3009.4	22.2	22.9	東京都 江戸川区	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
256	MNNN - 1943	2006/9/11	JSSI-構評-06002	浦安市消防本部・署庁舎	久米設計	久米設計	RC	4	-	2042.0	5275.3	17.3	18.2	千葉県 浦安市	天然系積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム支承 弾性すべり支承 直動転がり支承 履歴系ダンパー オイルダンパー
257	MNNN - 1944	2006/9/11	BCJ基評-IB0623-01	(仮称)五橋駅前マンション	鹿島建設	鹿島建設	RC	16	-	502.5	5680.3	47.8	53.5	宮城県 仙台市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承
258	MNNN - 1946	2006/9/11	BCJ基評-IB0622-01	慶應義塾日吉キャンパス複合施設(仮 称)	環境デザイン研究所・三 菱地所設計 設計監理共同	環境デザイン研究所(金福構 造設計事務所)・三 菱地所設計 設計監理共同	S	7	2		38230.0	29.4		神奈川県 横浜市中	天然ゴム系積層ゴム すべり支承 オイルダンパー
259	MNNN - 1979	2006/9/6	JSSI-構評-06005	(仮称)金山3丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM エス・バス建築事務所	RC	14	-	297.5	3536.5	42.0	42.7	愛知県 名古屋市中	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
260	MNNN - 1981	2006/9/20	UHEC評価-構18009	(仮称)支倉町3番計画	創建設計	大林組	RC	17	1	708.0	7693.6	55.3	60.7	宮城県 仙台市	鉛プラグ入り積層ゴム 両面転がり支承
261	MNNN - 1992	2006/10/13	ERI-J06007	川崎池上新町商業施設および物流セン ター	竹中工務店	竹中工務店	RC、S	5	-		128543.7	32.0		神奈川県 川崎市	高減衰系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積(m ²)					延べ床面積(m ²)
262	MNNN - 1993	2006/9/20	GBRC建評-06-11A-006	(仮称)奈良工事事務所	奥村組	奥村組	RC一部S	2	-		483.0	6.3		奈良県奈良市	高減衰積層ゴム 弾性すべり支承
263	MNNN - 1994	2006/10/19		静岡北口ホテル	レーモンド設計事務所	構造計画研究所	RC	12	-		2365.0			静岡県静岡市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
264	MNNN - 1996	2006/10/10	BCJ基評-IB0628-01	清水建設技術研究所守衛所	清水建設	清水建設	S RC	1	-	25.2	25.2	2.8	3.1	東京都江東区	天然ゴム系復元ゴム すべり系支承 転がり系支承
265	MNNN - 2000	2006/10/5		日本銀行本店2・3号館(耐震改修)	松田平田設計	松田平田設計									鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承
266	MNNN - 2008	2006/11/7	BCJ基評-IB0626-01	横浜市内庁舎行政棟(耐震補強)	既存・村野・森建築事務所 東畑建築事務所	東畑建築事務所	SRC	8	1	2700.0	22000.0	30.8	37.3	神奈川県横浜市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 積層ゴム一体型免震U型ダンパー
267	MNNN - 2012	2006/10/23	ERI-J06010	(仮称)大洋建設本社ビル	久米設計・大洋建設 設計共同企業体	久米設計	RC	5	-		1225.1	17.8		神奈川県横浜市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鋼製ダンパー 直動転がり支承
268	MFNN - 2016	2006/10/2	UHEC評価-構18015	(仮称)ナイス小杉3丁目計画	エイフ設計コンサルタント	ティー・アール・エー	RC	16	-	1102.4	11316.0	53.6	59.8	神奈川県川崎市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承
269	MFNN - 2019	2006/10/12	JSSI-構評-06004	(仮称)新横浜三丁目ビル	大成建設	大成建設	RC	11	1	896.8	10106.5	51.9	51.9	神奈川県横浜市	積層ゴム支承 弾性すべり支承
270	MNNN - 2030	2006/10/23	ERI-J06013	航空保安大学校本校移転整備等事業 (学生寮棟)	大成建設 山下設計	大成建設 山下設計	RC	14	-	858.5	7933.8	44.7	44.8	大阪府泉佐野市	天然積層ゴム 弾性すべり支承
271	MNNN - 2030	2006/10/23	ERI-J06013	航空保安大学校本校移転整備等事業 (校舎棟)	大成建設 山下設計	大成建設 山下設計	S RC	3	-	4088.8	11218.8	14.1	14.3	大阪府泉佐野市	天然積層ゴム 弾性すべり支承
272	MNNN - 2047	2006/11/16		(仮称)中外製薬(株)浮間事業所 第2製 剤治験棟	鹿島A/E	鹿島建設	KIP	6	-		9879	33.3		東京都北区	高減衰積層ゴム
273	MNNN - 2048	2006/11/16	ERI-J06016	名古屋学生専用賃貸マンション	鹿島建設	鹿島建設	RC	15	-		4185			愛知県名古屋市	高減衰積層ゴム 弾性すべり支承
274	MNNN - 2049	2006/11/16	UHEC評価-構18017	(仮称)千代田区岩本町一丁目計画	浅沼組	浅沼組	RC	16	-	371.8	5328.5	49.5	55.0	東京都千代田区	天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー 免震U型ダンパー
275	MNNN - 2050	2006/11/20		ライオンズマンション日本橋浜町共用部 改善計画	久米エンジニアリングシステム	三井住友建設	SRC	13	1		3319	37.3		東京都中央区	鉛プラグ入積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承 粘性ダンパー
276	MNNN - 2052	2006/11/16	JSSI-構評-06006	(仮称)牡丹3丁目Ⅱ期計画	新東京建築設計事務所	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	7	-	394.9	1815.1	21.2	21.7	東京都江東区	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
277	MNNN - 2053	2006/11/16	JSSI-構評-06007	(仮称)株式会社八島鉄工所様マンショ ン	スターツCAM	スターツCAM 構造計画研究所	RC	11	-	159.8	1575.4	33.0	33.2	東京都台東区	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
278	MNNN - 2057	2006/11/16	BCJ基評-IB0639-01	(仮称)プリヂン石化工品新試験セン ター	日本設計	日本設計	SRC、 S、RC	5	-	60797.2	141163.2	24.6	35.3	神奈川県横浜市	高減衰系積層ゴム
279	MNNN - 2069	2006/12/12	JSSI-構評-06008	(仮称)水野様ビル	スターツCAM	スターツCAM 概念構造設計	RC	10	-	240.1	1835.0	30.5	32.6	千葉県市川市	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
280	MNNN - 2070	2006/11/10	BCJ基評-IB0638-01	芝園小学校及び芝園中学校	清水建設・シーラカンS.K.&H・ 三四五建築研究所設計共同 企業体	清水建設	RC (一部 SRC、 S)	4	1		23847.0	22.0		富山県富山市	
281	MNNN - 2077	2006/12/12		(仮称)ももち浜計画(病院施設)	医療福祉建築機構	メイ建築研究所 JE構造設計	SRC	11	2		45044			福岡県福岡市	鉛プラグ入積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承
282	MFNN - 2079	2006/12/15	BCJ基評-IB0633-01	日本赤十字社医療センター	久米設計	久米設計	S RC	13	3	7907.3	80253.6	57.6	60.1	東京都渋谷区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 剛すべり支承 オイルダンパー
283	MNNN - 2082	2007/1/10	JSSI-構評-06009	株式会社前川製作所新本社ビル	大成建設	大成建設	S	8	-	1255.9	9304.1	31.1	35.1	東京都江東区	積層ゴム
284	MNNN - 2083	2007/1/10	JSSI-構評-06011	(仮称)春日3丁目免震マンション	スターツCAM	スターツCAM エス・エス・エス建築事務所	RC	7	-	599.7	3367.0	20.0	21.1	大阪府吹田市	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
285	MNNN - 2084	2007/1/10	JSSI-構評-06012	(仮称)見花山プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	6	-	293.8	1195.9	18.9	19.3	神奈川県横浜市	回転機構付すべり支承 鉛プラグ入り積層ゴム
286	MNNN - 2085	2007/1/10	JSSI-構評-06013	(仮称)城田様プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	5	-	400.2	1532.7	14.7	15.2	神奈川県横浜市	回転機構付すべり支承 鉛プラグ入り積層ゴム
287	MNNN - 2094	2007/1/9	ERI-J06019	(仮称)瀬戸プロジェクトⅡ	矢作建設	矢作建設	RC	14	-	1037.4	8705.2	42.2	42.7	愛知県瀬戸市	高減衰積層ゴム
288	MNNN - 2115	2007/1/9		(仮称)常陽つくばビル	三菱地所設計	三菱地所設計	S	10	1		16541			茨城県つくば市	積層ゴム 直動転がり支承
289	MNNN - 2117	2007/1/9		いちい信用金庫本店	日建設計	日建設計	SRC・S・ PC	12	-		10200	51.1		愛知県一宮市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼材ダンパー
290	MFNN - 2124	2007/1/10	ERI-J06006	奥村三田ビル	奥村組 (既存・村野・森建築事務所)	奥村組 (既存・村野・森建築事務所)	SRC	9	3		9739.0	33.9		東京都港区	高減衰積層ゴム オイルダンパー
291	MNNN - 2131	2007/1/22	JSSI-構評-06015	(仮称)片平計画	スターツCAM	スターツCAM 山下設計	RC	5	-	533.8	2181.4	16.1	16.1	神奈川県川崎市	回転機構付すべり支承 鉛プラグ入り積層ゴム
292	MNNN - 2132	2007/1/22	JSSI-構評-06016	(仮称)神明町プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	8	-	167.0	918.5	23.9	24.3	愛知県豊田市	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
293	MNNN - 2133	2007/1/22	UHEC評価-構18025	カルソニックカンセイ開発・本社ビル移転 計画	日建設計 大成建設	日建設計 大成建設	RC (一部 S)	7	-	6267.0	38001.0	31.0	31.9	埼玉県さいたま市	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承
294	MNNN - 2138	2007/1/9	BCJ基評-IB0648-01	栄国寺庫裏	魚津建築設計事務所	魚津社寺工務店	S	3	-		380.0	11.9		愛知県瀬戸市	
295	MNNN - 2140	2007/1/9	GBRC建評-06-11A-010	(仮称)新大阪EMビル	日建設計	日建設計	SRC S	14	2		30543.0	59.1		大阪府大阪市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 減衰ゴマ
296	MNNN - 2141	2007/1/9		(仮称)千歳会新本社ビル		竹中工務店	SRC	10	1		8.243			大阪府大阪市	オイルダンパー
297	MFNN - 2143	2006/12/27	BCJ基評-IB0646-01	(仮称)O1プロジェクト	アム・ザイン	鹿島建設	CFT造 一部 SRC	12	2	1351.7	18211.9	54.1	58.9	東京都品川区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ挿入型積層ゴム すべり系支承
298	MNNN - 2153	2006/12/27	BCJ基評-IB0661-01	(仮称)加賀二丁目計画	鹿島A/E	鹿島建設	RC	14	-		27564.0	43.5		東京都足立区	
299	MNNN - 2158	2007/1/31	BCJ基評-IB0662-01	(仮称)愛媛新聞社新社屋	松田平田設計	松田平田設計	S RC	7	-	1133.4	7260.3	29.3	45.0	愛媛県松山市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 弾塑性系減衰材 オイルダンパー
300	MNNN - 2159	2007/1/31	BCJ基評-IB0660-01	ディスコR&Dセンター増築棟	大林組	大林組	SRC	14	1		28485.0	59.0		東京都大田区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鋼製U型ダンパー
301	MNNN - 2160	2007/1/31		ラフィネ松本清	峯生庵	構造計画研究所	RC	14			3428.0			長野県松本市	鉛プラグ入り積層ゴム

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積(m ²)					延べ床面積(m ²)
302	MNNN - 2166	2007/1/31		(仮称)小田栄2丁目マンション計画(A棟)	テチュル設計企画	前田建設工業	RC	17	1		76668.0			神奈川県川崎市	
303	MNNN - 2167	2007/1/31		(仮称)小田栄2丁目マンション計画(B棟)	テチュル設計企画	前田建設工業								神奈川県川崎市	
304	MNNN - 2168	2007/1/31		(仮称)小田栄2丁目マンション計画(C棟)	テチュル設計企画	前田建設工業								神奈川県川崎市	
305	MNNN - 2169	2007/1/31		(仮称)小田栄2丁目マンション計画(D棟)	テチュル設計企画	前田建設工業								神奈川県川崎市	
306	MNNN - 2172	2007/1/24	GBRC建評-06-11A-011	木津町新庁舎	日建設計	日建設計	RC	7	-	約2,200	約10,000	27.7		京都府木津川市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承
307	MNNN - 2182	2007/3/15	JSSI-構評-06014	国立大学法人浜松医科大学医学部附属病院病棟	久米設計	久米設計	SRC+S	9	1		29633.0	39.1		静岡県浜松市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼製ダンパー オイルダンパー
308	MNNN - 2186	2007/2/22	JSSI-構評-06018	(仮称)湊新田2丁目計画	スターツCAM	スターツCAM 織本構造設計	RC	8	-	202.7	1338.6	24.5	25.4	千葉県市川市	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承 オイルダンパー
309	MNNN - 2189	2007/2/23	GBRC建評-06-11A-012	近畿労働金庫新本部ビル	日建設計	日建設計	S	13	1		13423.7	58.0			鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー
310	MNNN - 2193	2007/3/2	BCJ基評-IB0668-01	(仮称)エフエム福岡・西日本シティ銀行共同ビル	三菱地所設計 西日本技術開発		SRC	8	-		6043.0	34.4		福岡県福岡市	
311	MFNN - 2195	2007/3/15		(仮称)月寒東計画	住友不動産	織本構造設計 三井住友建設								北海道	弾性滑り支承 他
312	MNNN - 2196	2007/3/15	BCJ基評-IB0658-01	北島病院	アトリエ・Kuu 構造計画研究所		RC	4	1		4119.0	19.7		高知県高岡郡	
313	MNNN - 2203	2007/3/29	ERI-J06022	モノレール旭橋駅周辺第一種市街地再開発事業(南地区)D-1街区 施設建築物	モノレール旭橋駅周辺地区再開発計画設計共同企業体	モノレール旭橋駅周辺地区再開発計画設計共同企業体	RC	18	-	1345.0	11437.4	55.8	60.6	沖縄県那覇市	高減衰積層ゴム
314	MNNN - 2205	2007/3/14	GBRC建評-06-11A-014	九州労災病院本館	日建設計	日建設計	SRC+RC一部S	8	-		36471.4	35.5		福岡県福岡市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼材ダンパー 鉛ダンパー
315	MNNN - 2207	2007/3/14		(仮称)平野町三丁目ビル			S・RC・SRC	14	2		20,987	60.00		大阪府大阪市	高減衰ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
316	MNNN - 2208	2007/3/15	JSSI-構評-0617	独立行政法人国立病院機構 高崎病院	久米設計	久米設計	RC	7	1		33168.7	28.6		群馬県高崎市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承
317	MFNN - 2213	2007/3/15		(仮称)杉並区高井戸計画D棟	鹿島建設	鹿島建設	RC	6	1		13813.55	19.97		東京都杉並区	
318	MFNN - 2214	2007/3/15		(仮称)杉並区高井戸計画E棟	鹿島建設	鹿島建設	RC	6	1		11781.67	19.97		東京都杉並区	
319	MNNN - 2216	2007/1/9	BCJ基評-IB0637-01	東京女子医科大学第一病棟	日建設計 現代建築研究所	織本匠構造設計研究所	RC	9	3		20587.0	35.4		東京都新宿区	
320	MNNN - 2224	2007/3/29		シスメックステクノパーク計画 研究・開発棟	竹中工務店	竹中工務店	S	10	-		23664	46		兵庫県	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
321	MNNN - 2231	2007/3/29	JSSI-構評-06019	(仮称)吹上プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM エス・バス建築事務所	RC	10	-	181.2	1649.4	30.5	30.9	愛知県名古屋市	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
322	MNNN - 2232	2007/3/29	JSSI-構評-06020	(仮称)矢島様マンション	スターツCAM	スターツCAM エス・バス建築事務所	RC	5	-	351.7	1459.9	17.3	17.8	東京都府中市	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
323	MNNN - 2238	2007/3/29		県立新加古川病院	内藤建築事務所	織本構造設計	RC	6	1		29400			兵庫県加古川市	天然ゴム系積層ゴム 増幅機構付粘性ダンパー
324	MNNN - 2241	2007/3/29	HP評-06-011	(仮称)高見地区(2期)分譲住宅(D棟)	三菱地所設計 大成建設	三菱地所設計 大成建設	RC	13	-		12166.0	39.3		愛知県名古屋市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
325	MNNN - 2242	2007/3/29	HP評-06-012	(仮称)高見地区(2期)分譲住宅(E棟)	三菱地所設計 大成建設	三菱地所設計 大成建設	RC	13	-		8347.0	39.4		愛知県名古屋市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
326	MNNN - 2245	2007/3/29	ERI-J06024	プロジスパーク成田Ⅲプロジェクト	竹中工務店	竹中工務店	柱RC梁S	6	-		82275.37	46.5		千葉県山武郡	高減衰ゴム 天然ゴム系積層ゴム
327	MNNN - 2254	2007/3/19	ERI-J06025	四日市市中消防署中央分署・消防活動支援センター	竹下一級建築士事務所	飯島建築事務所	RC	3	-	1015.6	2704.3	14.6	15.2	三重県四日市市	高減衰積層ゴム 弾性すべり支承
328	MNNN - 2260	2007/4/3	BCJ基評-IB0672-01	名古屋大学医学部附属病院外来診療棟	名古屋大学施設管理部 NTTファシリティーズ		RC	4	-		17268.0	20.8		愛知県名古屋市	
329	MNNN - 2263	2007/3/26	ERI-J06029	(仮称)JAMB鶴見ディストリビューションセンター	東亜建設工業	東亜建設工業	SRC	5	-	19735.7	69695.3	36.0	37.8	神奈川県横浜市の	天然ゴム系積層ゴム アイソレータ 鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承
330	MNNN - 2267	2007/4/3	JSSI-構評-06022	(仮称)西蔵谷4丁目計画	スターツCAM	スターツCAM ダイノミックデザイン	RC	6	-	424.4	1855.9	17.4	18.4	東京都大田区	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ入り積層ゴム
331	MNNN - 2268	2007/4/11	JSSI-構評-06023	(仮称)大島様マンション	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	4	-	232.4	822.6	12.7	13.2	神奈川県川崎市	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
332	MNNN - 2276	2007/4/3	ERI-J06028	中外製薬工業(株)宇都宮工場 第3注射剤棟	鹿島/A/E	鹿島建設	CFT	7	-		11963			栃木県宇都宮市	高減衰積層ゴム 剛滑り支承
333	MNNN - 2277	2007/4/3		公立学校共済組合 東海中央病院	教育施設・総合設備設計共同体	教育施設研究所	RC	8			3,876	33.0		愛知県各務原市	LRB
334	MNNN - 2280	2007/4/3	BCJ基評-IB0677-01	(仮称)笠井様マンション	新東京建築設計事務所	スターツCAM 日本設計	RC	12	-	394.7	3298.3	38.7	39.3	東京都江戸川区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
335	MNNN - 2283	2007/4/3	BCJ基評-IB0680-01	(仮称)関西ユビキタス	プランテック総合計画事務所	アルファ構造デザイン事務所	S	9	-		8809.0	41.1		大阪府大阪市	
336	MNNN - 2290	2007/4/26		(仮称)白井駅前マンション計画	熊谷組	熊谷組	RC	10	-		12735.75	29.4		千葉県白石市	高減衰ゴム 弾性すべり支承
337	MNNN - 2292	2007/4/27	BCJ基評-IB0676-01	(仮称)駐日本韓国文化院	日本設計		SRC S	8	1		7902.0	44.3		東京都新宿区	
338	MNNN - 2296	2007/4/26		(仮称)一番町計画(A館)・(仮称)真澄寺東京別院、B館・(仮称)一番町オフィスビル	大成建設	大成建設	S	8	2		7369.92	36.89		東京都千代田区	天然ゴム すべり支承 転がり支承 オイルダンパー
339	MNNN - 2297	2007/4/26	BCJ基評-IB0678-01	(仮称)平塚市明石町21番マンション計画	小田急建設 ピーシー建築技術研究所		RC	17	-	676.0	7856.2	51.9	58.0	神奈川県平塚市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承
340	MNNN - 2299	2007/4/26	BCJ基評-IB0679-01	志摩市庁舎	大建設計	大建設計	SRC S	7	-	2319.0	10186.2	26.3	30.8	三重県志摩市	鉛プラグ挿入型積層ゴム 弾性すべり支承
341	MNNN - 2302	2007/4/3		南町26-5地区優良建築物等整備事業(仮称)グランドメゾン南町	石本建築事務所	石本建築事務所	RC	16			10314.7	53.7		静岡県静岡市	天然積層ゴム 弾性すべり支承
342	MFNN - 2308	2007/5/31		(仮称)Akebono日本橋本店プロジェクト	プランテック総合計画事務所	プランテック総合計画事務所	RC	9			8713.0			東京都中央区	鉛プラグ入り積層ゴム

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積(㎡)					延べ床面積(㎡)
343	MNNN - 2309	2007/5/16		中外製薬工業㈱宇都宮工場 第2倉庫・エネルギー棟	鹿島A/E	鹿島建設	S	2	-		6621			栃木県宇都宮市	高減衰積層ゴム剛滑り支承
344	MNNN - 2312	2007/5/31	JSSI-構評-06025	(仮称)島田様マンション	新東京建築設計事務所	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	5	-	290.1	1311.6	14.5	14.7	東京都江戸川区	回転機構付すべり支承 鉛プラグ入り積層ゴム
345	MNNN - 2333	2007/6/15	BCJ基評-IB0682-01	多摩広域基幹病院(仮称)及び小児総合医療センター(仮称)	日建設計	日建設計	RC	11	1		129715.0	50.3		東京都府中市	
346	MNNN - 2335	2007/6/15		秋田県厚生農業協同組合連合会 鹿角総合総合病院	久米設計	久米設計	RC	5			20538			秋田県鹿角市	積層ゴム 直動転がり支承
347	MNNN - 2345	2007/6/15	BCJ基評-IB0669-01	広島市南消防署	広島市財政局営繕課	松田平田設計	RC	6	1	536.2	2579.4	23.2	34.7	広島県広島市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
348	MNNN - 2347	2007/6/22	ERI-J07002	岡山市西消防署(仮称)	黒川建築設計事務所	塩見 黒川建築設計事務所	SRC (一部S)	5	-	1163.0	4148.2	21.3	57.0	岡山県岡山市	天然ゴム積層ゴム すべり支承 U型鋼棒ダンパー 鉛ダンパー
349	MNNN - 2348	2007/6/22		中外製薬株式会社 浮間事業所 第2生物実験棟	鹿島A/E	鹿島建設	SRC+S	6	-		9879	33.3		東京都北区	高減衰
350	MNNN - 2353	2007/6/22	JSSI-構評-07001	(仮称)小峯様マンション	スターツCAM	スターツCAM エスバス建築事務所	RC	5	-	281.2	1095.7	15.1	15.5	東京都府中市	回転機構付すべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
351	MNNN - 2360	2007/7/3	JSSI-構評-07002	(仮称)須賀様マンション	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	5	-	301.8	1142.2	14.4	15.4	千葉県浦安市	回転機構付すべり支承 鉛プラグ入り積層ゴム
352	MNNB - 2379	2007/7/24	BCJ基評-IB0681-01	横浜山下町地区B1街区施設建築物	都市再生機構 青山・アプル総合・アプルデザイン設計共同体	MUSA研究所 構造計画研究所	RC SRC S	10	1		23974.0	50.0		神奈川県横浜市	
353	MNNN - 2382	2007/7/3	BCJ基評-IB0688-01	(仮称)足立区梅田八丁目マンション計画B-a棟		INA新建築研究所 エスバス建築事務所	RC	16	1		22304.0	48.6		東京都足立区	
354	MNNN - 2383	2007/7/3	BCJ基評-IB0689-01	(仮称)足立区梅田八丁目マンション計画B-b棟		INA新建築研究所 エスバス建築事務所	RC	18	1		21575.0	54.5		東京都足立区	
355	MNNN - 2396	2007/7/9		土佐中・高等学校	安井建築設計事務所 ・西森建築設計 設計共同体	安井建築設計事務所 ・西森建築設計 設計共同体	RC	5			19274			高知県高知市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
356	MNNN - 2399	2007/7/3	BCJ基評-IB0692-02	(仮称)足立区梅田八丁目マンション計画B-c棟		INA新建築研究所 エスバス建築事務所	RC	15	-		11198.5	45.7		東京都足立区	
357	MNNN - 2400	2007/7/18		銀座7丁目新橋会館(仮称)	山下設計	山下設計	RC	9	1					東京都中央区	鉛プラグ入り積層ゴム
358	MNNN - 2402	2007/7/25	BCJ基評-IB0697-01	(仮称)足立区梅田八丁目マンション計画A-a棟		INA新建築研究所 エスバス建築事務所	RC	7	-		5184.0	21.6		東京都足立区	
359	MNNN - 2403	2007/7/25	BCJ基評-IB0698-01	(仮称)足立区梅田八丁目マンション計画A-b棟		INA新建築研究所 エスバス建築事務所	RC	9	-		6675.0	27.4		東京都足立区	
360	MNNN - 2404	2007/7/25	BCJ基評-IB0699-01	(仮称)足立区梅田八丁目マンション計画A-c棟		INA新建築研究所 エスバス建築事務所	RC	7	-		1836.0	21.6		東京都足立区	
361	MNNN - 2405	2007/7/23	BCJ基評-IB0695-02	グランドステージ川崎大師マンション(建替)	安藤建設		RC	9	-		3179.9	27.8		神奈川県川崎市	
362	MNNN - 2407	2007/7/23	BCJ基評-IB0693-01	北秋田市民病院		日建設計	SRC (一部S)	4	1		24948.0	23.0		秋田県北秋田市	
363	MNNN - 2412	2007/7/31	BCJ基評-IB0696-01	県立多治見病院新西棟(仮称)	共同建築設計事務所 熊谷設計	東京建築研究所	S	8	1	4730.5	26915.3	32.1	35.8	岐阜県多治見市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
364	MNNN - 2414	2007/7/31		いちい信用金庫新本店	日建設計	日建設計	SRC・S・PC	12	-		10200	51.10		愛知県一宮市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼材ダンパー
365	MNNN - 2415	2007/7/31		(仮称)グロリアオ多賀城駅前	INA新建築研究所	INA新建築研究所	RC	18			12281			宮城県多賀城市	積層ゴム 直動転がり支承
366	MNNN - 2416	2007/7/31		(仮称)もち浜計画(病院施設)	医療福祉建築機構	メイ建築研究所 JE構造設計	SRC	11	2		45,044			福岡県福岡市	鉛プラグ入積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承
367	MNNN - 2417	2007/8/7	UHEC評価-構19001	会津中央病院新館	羽深隆雄・精工設計事務所	織本構造設計	RC	7	1	1743.9	11315.0	24.6	26.2	福島県会津若松市	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承 弾性すべり支承 オイルダンパー
368	MNNN - 2418	2007/8/7	UHEC評価-構19002	(仮称)サーバス稲川	間組	間組	RC	17	-	800.0	9900.8	55.2	61.7	静岡県静岡市	高減衰積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
369	MNNN - 2419	2007/8/7	UHEC評価-構19003	(仮称)東陽3丁目計画	竹中工務店 東京一級建築士事務所	竹中工務店 東京一級建築士事務所	RC	12	-	950.5	8235.0	37.8	40.2	東京都江東区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 摩耗系ダンパー 粘性体系ダンパー
370	MNNN - 2420	2007/8/7	JSSI-構評-07004	(仮称)四天王寺駅前プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	7	-	193.6	1245.8	23.5	23.7	大阪府大阪市	鉛プラグ入り積層ゴム
371	MNNN - 2424	2007/7/23		(仮)祐天寺 書院 保存補強免震改修計画	エースコーポレーション(株)	竹中工務店東京一級建築士事務所	木	1	-		396	4.7		東京都目黒区	直動転がり支承 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
372	MNNN - 2425	2007/8/13	ERI-J07009	(仮)MSC深川ビル2号館	竹中工務店	竹中工務店	柱RC 梁S	6	-		22148.66	31.9		東京都江東区	高減衰積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
373	MNNN - 2427	2007/8/13		三菱倉庫株式会社(仮称)飛鳥配送センター	鹿島建設	鹿島建設	RC	4						愛知県海部郡	高減衰積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
374	MNNN - 2430	2007/8/13	BCJ基評-IB0691-01	中央合同庁舎1号館北別館(耐震改修)		国土交通省大臣官庁官庁営繕部 久米設計	SRC	8	1		14139.0	31.7		東京都千代田区	
375	MNNN - 2431	2007/8/20		西部医療センター中央病院(仮称)	日建設計	日建設計	S	8	1		42590	36.39		愛知県名古屋市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 転がり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
376	MFNN - 2465	2007/9/28	GBRC建評-07-022B-003	株式会社奥村組名古屋支店	奥村組	奥村組	S (CFT柱)	6	1		2379	23.2		愛知県名古屋市中	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
377	MNNN - 2469	2007/9/27	ERI-J07014	(仮称)上池台石井レジデンス	デベロップデザイ	MUSA研究所 構造計画研究所	RC	9	-	480.1	1887.2	29.3	29.8	東京都大田区	高減衰積層ゴム
378	MNNN - 2472	2007/9/6	BCJ基評-IB0709-01	災害市新庁舎	梓設計	梓設計	RC (一部PC)	5	-	1410.9	6690.32	24.6	25.6	兵庫県糸島市	鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
379	MNNN - 2475	2007/9/27	BCJ基評-IB0708-01	(仮称)ファンケルホームライフビル	大林組	大林組	S RC	9	1		4757.9	40.0		神奈川県横浜市	
380	MNNN - 2489	2007/10/4	ERI-J07015	東京都医学系総合研究所(仮称)	伊藤善三郎建築研究所	伊藤善三郎建築研究所	PCaPC	5	-	5518.2	19981.7	23.8	24.4	東京都世田谷区	天然ゴム積層ゴム すべり支承 鋼製ダンパー(U型ダンパー) オイルダンパー
381	MNNN - 2512	2007/9/20		(仮称)白井駅前マンション計画	熊谷組	熊谷組	RC	10			12735.75	29.4		千葉県白井市	高減衰積層ゴム 弾性すべり支承
382	MNNN - 2540	2007/11/12	JSSI-構評-07008	(仮称)節直ビル	新東京建築設計事務所	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	4	-	175.4	535.1	12.7	14.5	東京都江東区	回転機構付すべり支承 鉛プラグ入り積層ゴム

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ (m)	建設地 (市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)					延べ床面積 (㎡)
383	MNNN - 2545	2007/11/16		(仮称)ミオカステーロ熱海銀座町	イナバ設計	構造計画研究所	RC	19	1				静岡県熱海市	高減衰積層ゴム オイルダンパー	
384	MNNN - 2560	2007/11/12	BCJ基評-IB0711-01	ニューシティ横浜ロジスティクスパークA棟	鹿島建設	鹿島建設	PCaPC RC	7	-	19019.0	132361.0	47.7	53.1	神奈川県横浜市	高減衰系積層ゴム
385	MNNB - 2563	2007/11/19	ERI-J7004-02	立川市庁舎	野沢正光・山下設計 設計共同体		POPCa	4	1		26019.3	18.91		東京都立川市	天然ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 剛すべり支承
386	MNNN - 2564	2007/11/5	JSSI-構評-07007	(仮称)倉人5丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	11	-	496.4	3549.9	35.7	36.4	東京都足立区	鉛プラグ入り積層ゴム
387	MNNN - 2568	2007/11/12	ERI-J07019	松阪警察署	山下設計	山下設計	RC (PS)	4			4850	17.5		三重県松阪市	天然ゴム系積層ゴム 鋼材ダンパー-体型積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
388	MNNN - 2581	2007/12/3	BCJ基評-IB0710-01	福岡大学病院新診療棟(仮称)	日本設計		RC	7	1		26224.7	31.8		福岡県福岡市	
389	MNNN - 2611	2007/12/11	UHEC評価-構19008	シティコーポ小坂(仮称) 南棟	松村・浦野特別共同企業体	松村・浦野特別共同企業体 ダイナミックデザイン	RC(一部SRC)	10	-	902.1	7115.4	30.5	31.0	愛知県名古屋	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付きすべり支承
390	MNNN - 2613	2007/12/11	JSSI-構評-07009	(仮称)小嶋様箕輪町3丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	3	-	644.5	1496.1	8.7	9.2	神奈川県横浜市	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
391	MNNN - 2623	2007/12/17	ERI-J07023	(仮称)ベルギー大使館建替計画(大使館棟)	竹中工務店	竹中工務店	SRC	8	2		7509.6	45.21		東京都千代田区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
392	MNNN - 2631	2007/12/26	BCJ基評-IB0715-01	砂川市立病院	大建設計	大建設計 織本構造設計	SRC S	7	-	8991.3	34865.1	37.4	37.4	北海道砂川市	鉛プラグ入り積層ゴム 転がりローラー支承 減衰こま
393	MNNN - 2632	2007/12/26	BCJ基評-IB0714-01	小山市立市民病院	内藤建築事務所	内藤建築事務所 織本構造設計	RC	5	-	4246.3	10715.6	22.5	27.5	宮城県小山市	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承 オイルダンパー 転がりローラー支承
394	MNNN - 2633	2007/12/26		姫路警察署庁舎棟	日本設計	日本設計	RC	7	1		8818	33.55		兵庫県姫路市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
395	MNNN - 2646	2008/1/11		(仮称)ピ・ウェル北本町3丁目	和建設	和建設	RC	14			7557			高知県高知市	高減衰積層ゴム
396	MNNN - 2659	2008/1/11	BCJ基評-IB0720-01	京都大学猿丸棟(病棟)	日本設計	日本設計	RC	8	1		20379.3	30.9		京都府京都市	
397	MNNN - 2662	2007/10/19	BCJ基評-IB0718-01	会津オリンパス	戸田建設	戸田建設	S CFT	5	-	5969.3	22598.0	30.0	30.7	福島県会津若松市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 剛すべり支承 オイルダンパー
398	MNNN - 2671	2007/12/21	BCJ基評-IB0713-01	中央労働金庫本店	NTTファシリティーズ	NTTファシリティーズ	S	9	1		5847	37.53		東京都千代田区	鉛プラグ入り積層ゴム 直動転がり支承 オイルダンパー
399	MNNN - 2681	2008/1/24		三重大学医学部附属病院病棟・診療棟	岡田新一設計事務所・ORS	岡田新一設計事務所・ORS	SRC	12			41528				積層ゴム 直動転がり支承
400	MNNN - 2694	2008/1/24	ERI-J07028	(仮称)アルファステイツ橋	現代建築計画事務所	構造計画研究所	RC	15	-	325.6	3993.2	43.8	44.8	高知県高知市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
401	MNNN - 2695	2008/1/24	ERI-J07025	(仮称)アルファステイツ新屋敷	神建築工房	構造計画研究所	RC	12	-	379.0	3127.8	36.5	40.0	高知県高知市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
402	MNNN - 2696	2008/1/24	ERI-J07027	株豊田自動機械グローバル研修センター計画	竹中工務店	竹中工務店	S RC	7	-	4510.7	13472.1	28.5	29.5	愛知県豊田市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 弾性すべり支承
403	MNNN - 2702	2008/1/24	BCJ基評-IB0712-01	(仮称)神戸市東灘区本庄町1丁目マンション	浅井謙建築研究所	三井住友建設	RC	7	-		5662.9	21.9		兵庫県神戸市	
404	MFNN - 2711	2007/12/26	BCJ基評-IB0719-01	青梅市新庁舎	佐藤総合計画	佐藤総合計画	RC SRC (一部S CFT)	7	1	4896.6	22097.8	29.5	29.5	東京都青梅市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム すべり系支承 転がり系支承 U型鋼棒ダンパー
405	MNNB - 2712	2008/2/8	BCJ基評-IB0664-02	(仮称)スカパー東京メディアセンター計画	竹中工務店	竹中工務店	S RC	6	1	3939.6	17579.9	30.6	34.5	東京都江東区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 弾性すべり支承
406	MNNN - 2725	2008/1/31		(仮称)ブルデンシャル生命保険ドライトンカスターマシーセンター新館	大林組	大林組	S	2			3.046			宮城県仙台市	積層ゴム 球体転がり支承
407	MNNN - 2744	2008/2/4	UHEC評価-構19019	医療法人 里仁会 興生総合病院移転新築計画	フジタ	フジタ 高環境エンジニアリング	RC	8	1	3569.4	23239.9	32.6	40.9	広島県三原市	鉛入り積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 すべり系支承 流体系ダンパー
408	MNNN - 2746	2008/2/4		クラヤ三星堂 神奈川ALC(仮称)	大成建設㈱	大成建設㈱	S	3	-						
409	MNNN - 2748	2008/2/4	ERI-J07033	システムプラザ磯子3号館	鹿島建設	鹿島建設	PCaPC+S	7	-		10754.0	30.32		神奈川県横浜市	高減衰積層ゴム
410	MNNN - 2757	2008/2/5	JSSI-構評-07011	(仮称)南篠崎町2丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	6	-	388.9	1701.6	18.5	19.0	東京都江戸川区	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
411	MNNN - 2758	2008/2/5	JSSI-構評-07013	(仮称)恵田富幸様ビル	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	7	-	406.4	2055.4	21.3	23.1	千葉県流山市	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
412	MNNN - 2759	2008/2/5	UHEC評価-構19020	コレセ・カレ日向	安藤建設	五洋建設	RC	14	-	775.5	8288.4	43.8	44.6	宮城県日向市	高減衰積層ゴム支承 弾性すべり支承
413	MNNN - 2760	2008/2/5	BCJ基評-IB0726-01	内閣府 A棟		国土交通省大臣官庁官庁営繕部 日本設計	RC	6	1		18384.5	23.8		東京都千代田区	
414	MNNN - 2767	2008/2/5		(仮称)総合あんしんセンター		梓設計	RC	5	-		約12,200			高知県高知市	すべり支承
415	MNNN - 2774	2008/2/13	ERI-J07035	(仮称)大分・金池マンション	新生設計	構造計画研究所	RC	14	-	271.5	2394.0	39.0	40.0	大分県大分市	高減衰積層ゴム
416	MNNN - 2783	2008/1/29	BCJ基評-IB0582-02	有明の丘基幹的広域防災拠点施設(防災拠点有明の丘地区本部施設棟(仮称))	日建設計	日建設計	RC (一部S)	2	-	6110.3	9411.7	11.0	73.3	東京都江東区	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 鋼製U型ダンパー 鉛ダンパー
417	MNNN - 2792	2008/2/15	ERI-J07038	(仮称)長岡市消防本部・消防署合同庁舎建設計画	松田平田設計	松田平田設計	RC	4	-		7377.9	17.554		新潟県長岡市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム すべり支承 オイルダンパー
418	MFNN - 2800	2008/3/12	BCJ基評-IB0721-02	和歌山工業高校新館		松田平田設計 構造計画研究所	RC	6	-		9523.3	28.9		和歌山県和歌山市	
419	MNNN - 2821	2008/2/29	ERI-J07041	犬山市役所庁舎	久米設計	久米設計	SRC	7	1	2448.8	9754	27.9	32.8	愛知県犬山市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 弾性すべり支承 U型鋼材ダンパー
420	MNNN - 2830	2008/3/5		湘南鎌倉総合病院	新都設計	熊谷組 構造計画研究所	RC	15	1		57948			神奈川県鎌倉市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
421	MNNN - 2835	2008/3/3	ERI-J07040	ラフィーネ上田	窪田建設	構造計画研究所	RC	12	-	413.8	3942.9	35.5	36.0	長野県上田市	鉛プラグ挿入型積層ゴム

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積(m ²)	延べ床面積(m ²)			
422	MNNF - 2841	2008/3/27	BCJ基評-IB-0741-01	つくば市新庁舎	山下設計	山下設計	PCa RC	7	-		21434	32.2	茨城県 つくば市	天然ゴム・鋼材ダンパー・LRB
423	MNNN - 2847	2008/3/11	JSSI-構評-07014	(仮称)船橋市本町7丁目PJ	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	5	-	256.2	1127.8	15.5	千葉県 船橋市	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
424	MNNN - 2849	2008/3/11	BCJ基評-IB0740-01	熊本大学医学部附属病院病棟	日本設計	日本設計	SRC	13	1		45045.3	56.7	熊本県 熊本市	
425	MNNN - 2855	2008/2/13	UHEC評価-構19015	(仮称)仙台中央第一生命ビルディング	竹中工務店	竹中工務店	RC・SRC	7	1		6902.56	27.265	宮城県 仙台市	高減衰ゴム すべり支承
426	MNNN - 2860	2008/3/31		(仮称)新端橋マンション 西棟	鹿島建設	鹿島建設	RC	14	0		13,897	42.86	愛知県 名古屋市中	HDR 弾性すべり
427	MNNN - 2860	2008/3/31		(仮称)新端橋マンション 東棟	鹿島建設	鹿島建設	RC	14	0		7,868	42.86	愛知県 名古屋市中	HDR 弾性すべり
428	MNNN - 2862	2008/3/31		知多厚生病院診療棟	日本設計	日本設計								
429	MNNN - 2867	2008/3/31	K-0811-8	(仮称)研修・食堂棟	日建設計	日建設計	S	8	-		13565	39.7	静岡県 静岡市	天然ゴム系・鉛ダンパー
430	MNNN - 2871	2008/3/31		(仮称)モントレ福岡空港旅客館	おおたに設計		RC	14			27,000		福岡県 糟屋郡	RB SLR
431	MNNN - 2886	2008/3/31		長谷川香料株式会社研究棟	大成建設	大成建設	RC	6	1		9234.65	29.7	神奈川県 川崎市	天然ゴム すべり支承
432	MNNN - 2887	2008/3/31	JSSI-構評-07015	(仮称)篠崎高齢者賃貸住宅	新東京建築設計事務所	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	5	-	657.7	2806.6	15.9	東京都 江戸川区	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ入積層ゴム
433	MNNN - 2912	2008/4/23	UHEC評価-構19024 変1	独立行政法人理化学研究所ノ(仮称)次世代スーパーコンピュータ施設計算機・研究棟計算機ゾーン・熱源機械棟・特高施設	日建設計	日建設計	S	6	1		19,502	28.05	兵庫県 神戸市	天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
434	MNNN - 2941	2008/5/7	BCJ基評-IB0743-01	(仮称)白山斎建替計画	清水建設	清水建設	RC	3	1	810.2	2847.0	9.1	東京都 文京区	高減衰系積層ゴム
435	MNNN - 2943	2008/5/7	UHEC評価-構19029	在日フランス大使館新事務所構設計画	竹中工務店	竹中工務店	S	4	1		8,130	17.85	東京都 港区	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承
436	MNNN - 2948	2008/5/15		(仮称)宮崎市神宮東一丁目マンション	塩見設計	塩見設計	RC	19	-		13025.08	57.51	宮城県 宮崎市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承 天然ゴム オイルダンパー
437	MNNN - 2973	2008/5/22	ERI-J07051	NTN新桑名研究開発センター(仮称)：(研究本館)	大林組	大林組	S	6	-		10400	28.565	三重県 桑名市	鉛プラグ挿入型積層ゴム 直動転がり支承 天然ゴム 鋼製U型ダンパー
438	MNNN - 2976	2008/5/22	JSSI-構評-07017	(仮称)用賀1丁目計画	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	3	—	413.8	1042.5	9.4	東京都 世田谷区	回転機構付きすべり支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
439	MNNN - 2980	2008/5/22	UHEC評価-構19030	(仮称)LCVデータセンター棟	日建設計	日建設計	SRC	3	-	428.4	1223.2	13.6	長野県 諏訪市	天然ゴム系積層ゴム 低摩擦弾性すべり支承 鉛ダンパー
440	MNNN - 2993	2008/5/22	ERI-J08003	(仮称)サーバス盛高	穴吹工務店	穴吹工務店 ティクトゥーケー 免震エンジニアリング	RC	14	-	555.7	6083.2	42.6	岩手県 盛岡市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム すべり支承
441	MNNN - 3000	2008/5/22	ERI-J08002	品川区総合庁舎	山下設計	山下設計	SRC	8	2	5295.7	31022.3	29.9	東京都 品川区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 直動転がり支承
442	MNNN - 3002	2008/5/22	UHEC評価-構19028	安曇野赤十字病院	日建設計 宮本忠長建築設計事務所	日建設計	RC	6	-	5802.1	21658.1	26.7	長野県 安曇野市	天然ゴム系積層ゴム 免震U型ダンパー すべり支承
443	MNNN - 3003	2008/5/22		福岡大学病院診療棟(仮称)	日本設計	日本設計	SRC	7			28,224	31.0	福岡県 福岡市	天然ゴム系積層ゴム 他
444	MNNN - 3008	2008/6/2	BCJ基評-IB0745-01	K氏邸	旭化成ホームズ	旭化成ホームズ えびす建築研究所	RC	3	-	75.9	150.3	9.0	東京都 杉並区	剛すべり支承 天然ゴム系積層ゴム
445	MNNN - 3009	2008/6/2	BCJ基評-IB0746-01	(仮称)ディスコ長野事業所第1期	大林組	大林組	S	6	0		20,293	28.00	長野県 茅野市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
446	MNNN - 3015	2008/6/2	ERI-J08004	(仮称)鶴岡E棟	朝日建設	酒井建築工学研究室	RC	11	-	407.1	2195.3	32.5	神奈川県 大和市	高減衰積層ゴム
447	MNNN - 3040	2008/6/2	GBRC建評-08-022B- 004-01B	関西医科大学香里病院	日本設計	竹中工務店	RC	8	1		15,136	36.72	大阪府 堺区	天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム すべり支承 オイルダンパー
448	MNNN - 3052	2008/6/9	BCJ基評-IB0752-01	(仮称)ディスコ桑畑工場新A棟	大林組	大林組	SRC	8	-		63846.86	44.95	広島県 呉市	天然積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム ディスクダンパー
449	MNNN - 3054	2008/6/16	JSSI-構評-08001	(仮称)船堀4丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	5	—	323.8	1244.4	14.9	東京都 江戸川区	鉛入り積層ゴム 回転機構付きすべり支承
450	MNNN - 3080	2008/6/20	ERI-J08013	(仮称)茨木EWビル計画	奥村組	奥村組	S	4	-	284.1	1132.3	16.0	大阪府 茨木市	回転機構付きすべり支承 復元ゴム
451	MNNB - 3108	2008/7/25		大門中央通り地区市街地再開発ビル新築工事	コンテンポラリーズ	A.S.Associates	RC	5	1		11,890		長野県 塩尻市	高減衰ゴム オイルダンパー
452	MNNN - 3109	2008/7/9	ERI-J08010	(仮称)石神井計画	Add設計工房	塩見	RC	10	-	291.9	1817.7	33.8	東京都 練馬区	鉛プラグ挿入型積層ゴム
453	MNNN - 3111	2008/7/9	JSSI-構評-08003	(仮称)遠田様免震マンション	スターツCAM	スターツCAM エスバス建築事務所	RC	8	—	574.6	2795.4	24.2	埼玉県 八潮市	鉛入り積層ゴム 回転機構付きすべり支承
454	MNNN - 3133	2008/6/16	BCJ基評-IB0637-02	東京女子医科大学 第一病棟	日建設計 現代建築研究所	織本構造設計	RC	9	3	1778.5	20488.0	40.5	東京都 新宿区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム すべり支承 オイルダンパー
455	MNNN - 3135	2008/6/16	ERI-J07001	慶應義塾大学(日吉)第4校舎綱島街道側	鹿島建設	鹿島建設	S	6	1	4,870	18,400	30.89	神奈川県 横浜市中	積層ゴム 弾性すべり オイルダンパー
456	MNNN - 3136	2008/7/9		小千谷小学校		細貝建築事務所	RC	3	-		13,752.12		新潟県 小千谷市	高減衰積層ゴム
457	MNNN - 3137	2008/7/9	GBRC建評-08-22B-002	(仮称)彩都E-17街区集合住宅	竹中工務店大阪 一級建築士事務所	竹中工務店大阪 一級建築士事務所	RC	14	1		14398.3	38.0	大阪府 茨木市	高減衰ゴム
458	MNNN - 3142	2008/7/9	ERI-J08007	(仮称)ナイス川崎南幸町	協立建築設計事務所	協立建築設計事務所 塩見	RC	13	-	346.7	3400.0	38.5	神奈川県 川崎市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム すべり支承
459	MNNN - 3150	2008/7/25		(仮称)岐阜市市民病院新棟	山下設計・岐創設計JV	山下設計	S	11	-		22,685	49.5	岐阜県 岐阜市	鉛プラグ入積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承 増幅機構付粘性ダンパー
460	MNNN - 3159	2008/6/30	UHEC評価-構19025	会津中央病院	羽深隆雄・柁工房設計事務所	織本構造設計	RC	8	1		9,066	27.38	福島県 会津若松市	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積(m ²)					延べ床面積(m ²)
461	MNNN - 3160	2008/7/25		(仮称)ゼスタ浄水Ⅱ		野口建設	RC	21	-	1,604.1	9,302			愛知県豊田市	高減衰積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
462	MNNN - 3167	2008/7		北海道新聞社 函館新工場		山下設計	S	3	1		5,889			北海道函館市	すべり支承
463	MNNN - 3177	2008/6/11	ERI-J08014	四万十市新庁舎	大建設計	大建設計	RC	7	1		9,858	35.97		高知県四万十市	鉛プラグ入り積層ゴム 直動転がり支承
464	MNNN - 3188	2008/8/6	JSSI-構評-08005	(仮称)エリタージュⅡ	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	7	-	108.5	691.2	20.02	22.565	千葉県松戸市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
465	MNNN - 3196	2008/8/6	ERI-J08012	(仮称)榎木町マンションプロジェクト	矢作建設工業	矢作建設工業	RC	15	1		4517.15	42.25		愛知県名古屋市中	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承
466	MNNN - 3212	2008/8/6		株式会社東芝 電力システム社 横浜事業所320号棟		鹿島建設	S	6	-	4,624	22,125.06			神奈川県横浜市	高減衰積層ゴム
467	MNNN - 3235	2008/8		マブチモーター株式会社独身寮新築計画	大成建設	大成建設	RC	4	0		1,858	11.50		千葉県松戸市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
468	MNNN - 3277	2008/8/21	ERI-J08027	リサイクル燃料備蓄センター(第一棟)新築工事の内事務建屋	東電設計	東電設計 小堀録二研究所 酒井建築工学研究室	S	2	0		1,846	8.7		青森県むつ市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
469	MNNN - 3301	2008/8/26	ERI-J08026	SF高島台免震マンション	OKI建築事務所	イケ建築事務所	RC	4	-	114.9	384.6	12.8	13.3	神奈川県横浜市	弾性すべり支承 天然積層ゴム
470	MNNN - 3316	2008/8/26	BCJ基評-IB0765-01	(仮称)KK免震重要棟	東電設計	東電設計 小堀録二研究所 鹿島建設	SRC(一部S)	3	0		3,970	11.81		新潟県柏崎市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承
471	MNNN - 3328	2008/8/26		創価学会SGI国際文化センター	日建設計	日建設計	SRC一部S	3	1		5,524	14.55		東京都新宿区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鋼材ダンパー 鉛ダンパー
472	MNNN - 3331	2008/8/26	K-0811-3	市役所新庁舎	日建設計	日建設計	SRC	10	-		28,036	38.90		愛知県刈谷市	天然ゴム系積層ゴム 転がり支承 鉛ダンパー-鋼材ダンパー
473	MNNN - 3336	2008/8/21		(仮称)新台東病院等	日総建	日総建	RC	8	1	2,636	17,328	32.9	37.9	東京都台東区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
474	MNNN - 3377	2008/9/18	GBRC建評-08-022C-001	岸和田市消防本部庁舎	松田平田設計	松田平田設計	RC	4	0		3,855	14.40		大阪府岸和田市	天然ゴム系積層ゴム すべり支承 鉛ダンパー 鋼製ダンパー
475	MNNN - 3420	2008/9/18		富山大学付属病院棟	教育施設研究所	教育施設研究所	SRC	7	-		13,250			富山県富山市	LRB 天然ゴム系積層ゴム すべり支承
476	MNNN - 3431	2007/8/26	JSSI-構評-07011-1	(仮称)南篠崎町2丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築設計事務所	RC	6	0		1,702	18.46		東京都江戸川区	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
477	MNNN - 3432	2008/9/24	JSSI-構評-08006	(仮称)青木様菊名3丁目計画	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	5	-	520.7	2337.0	14.5	14.945	神奈川県横浜市	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
478	MNNN - 3447	2008/9/24	JSSI-構評-08008	(仮称)樋口様大船2丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	7	-	330.6	1718.02	22.87	22.98	神奈川県鎌倉市	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
479	MNNN - 3448	2008/9/24	JSSI-構評-08007	(仮称)小泉様箕輪町3丁目計画	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	3	-	354.3	905.9	9.18	9.425	神奈川県横浜市	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
480	MNNN - 3481	2008/10/20	JSSI-構評-08009	(仮称)岩橋様邸	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	2	-	307.8	438.6	9.56	9.65	東京都江戸川区	積層ゴム復元材 回転機構付すべり支承
481	MNNN - 3491	2008/10/30		日立神田ビル	アム・ザイン 日立建設設計		S	11	1		4,530			東京都千代田区	鉛プラグ入積層ゴム
482	MNNN - 3493	2008/10/30	BVJ-BA08-001	三豊総合病院	佐藤総合計画	佐藤総合計画	RC	8	1		45,244	31.30		香川県観音寺市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鋼製ダンパー
483	MNNN - 3500	2008/10/31	UHEC評価-構20020	(仮称)内神田3丁目プロジェクト	芦原太郎建築事務所	芦原太郎建築事務所 織本構造設計	RC	11	-	89.0	779.6	33.4	36.9	東京都千代田区	高減衰ゴム系積層ゴム支承 転がり支承
484	MNNN - 3501	2008/10/31	UHEC評価-構20019	(仮称)九段北4丁目プロジェクト	芦原太郎建築事務所	織本構造設計	RC	6	1	610.0	3949.7	20.7	24.4	東京都千代田区	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム支承
485	MNNN - 3507	2008/10/31	K-0811-5	名古屋港管理組合本庁舎等整備事業本庁舎・港湾会館	日建設計	日建設計	S(CFT)/RC/SRC	12	-		16329	50.0		愛知県名古屋市中	鉛プラグ入り・天然ゴム系・オイルダンパー・鉛ダンパー
486	MNNN - 3508	2008/10/31	JSSI-構評-08010	(仮称)吉善北栄プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 日本システム設計	RC	5	-	406.2	1837.16	15.023	15.518	千葉県浦安市	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
487	MNNN - 3509	2008/10/31	JSSI-構評-08011	(仮称)綱島プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 伸構造事務所	RC	7	-	158.4	850.9	19.75	20.765	神奈川県横浜市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 回転機構付すべり支承
488	MNNN - 3524	2008/10/31	ERI-J08035	JSR森力山地区新住宅	竹中工務店	竹中工務店	RC	8	-		5673.2	26.885		三重県四日市市	鉛入り積層ゴム
489	MNNB - 3526	2008/11/17	ERI-J08020	(仮称)八戸市中心市街地地域観光交流施設	針生承一建築研究所・アトリエノルド・アトリエエタク設計共同 体	星野建築構造設計事務所	SRC	5	1	1552.0	7506.0	29.1	32.6	青森県八戸市	天然積層ゴム 鋼製U型ダンパー
490	MNNN - 3558	2008/11/13	ERI-J08037	(仮称)株式会社ブリヂストン グローバル・モノづくり研修センター	松田平田設計	松田平田設計	RC	6	-	2510.9	14590.1	32.1	33.6	東京都小平市	高減衰系積層ゴム支承
491	MNNN - 3563	2008/11/13	ERI-J08038	(仮称)Dプロジェクト高島平 物流センター	大和ハウス工業	高環境エンジニアリング	SRC	6	-	5276.7	31536.0	41.0	41.8	東京都板橋区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 低摩擦弾性すべり支承
492	MNNN - 3563	2008/11/13	ERI-J08038	(仮称)Dプロジェクト高島平 物流センター	大和ハウス工業	大和ハウス工業	高強度PC	6	-		31536.04	41.0		東京都板橋区	天然ゴム・鉛入り積層ゴム 低摩擦弾性すべり支承
493	MNNN - 3564	2008/10/30	JSSI-構評-08003	(仮称)遠田様免震マンション	スターツCAM	スターツCAM エスバス建築事務所	RC	8	0		2,795	24.22		埼玉県八潮市	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
494	MNNN - 3565	2008/11/20	JSSI-構評-08012	(仮称)植村様マンション	スターツCAM	スターツCAM ジェーエスディー	RC	6	-	540.1	2576.53	17.46	18.005	東京都江戸川区	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
495	MNNN - 3566	2008/11/20	JSSI-構評-08014	(仮称)瑞江地区画整理プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	3	-	338.8	875.57	9.69	9.97	東京都江戸川区	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
496	MNNN - 3579	2008/10/31	GBRC建評-07-022B-004-01B(変4)	(仮称)本町1丁目ビル	竹中工務店	竹中工務店	耐震壁+S	14	1		10248.3	59.2		大阪府大阪市	天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム 免震U型ダンパー オイルダンパー
497	MNNN - 3594	2008/11		(仮称)一番町計画(A館:(仮称)真澄寺 東京別院)	大成建設	大成建設	S	8	2		7,370	36.89		東京都千代田区	天然ゴム系積層ゴム すべり支承 転がり支承 オイルダンパー
498	MNNN - 3600	2008/11/28	JSSI-構評-08013	(仮称)山田様マンション	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	12	-	292.2	3204.15	37.993	37.993	愛知県名古屋市中	鉛プラグ入り積層ゴム・ 回転機構付すべり支承

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積(m ²)					延べ床面積(m ²)
499	MNNN - 3611	2008/11/17		(仮称)宮崎市神宮東一丁目マンション	塩見設計	塩見設計	RC	19			13,025	57.51	宮崎県宮崎市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー	
500	MNNN - 3626	2008/12/5	ERI-J08047-01	(仮称)ジャパンゴアテックス㈱ 津工場	フジ総合企画設計・戸田建設	戸田建設	RC	6	-	2132.68	10018.38	27.8	31.7	三重県津市	積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
501	MNNN - 3628	2008/12/5		徳島県立中央病院			RC	9	-		約36,500			徳島県徳島市	オイルダンパー他
502	MNNN - 3649	2008/12/18	GBRC建評-08-022B-010	三井倉庫株式会社(仮称)茨木レコードセンター	清水建設	清水建設	RCSS	6	-		19,213	30.1		大阪府茨木市	高減衰・鉛プラグ入り天然ゴム オイルダンパー
503	MNNN - 3668	2008/12/22	JSSI-構評-08015	(仮称)東葛西8丁目須賀様ビル	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	7	-	219.3	1271.06	20.77	21.32	東京都江戸川区	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
504	MNNN - 3708	2009/2/5	ERI-J08052	(仮称)ラフィネ松本本店	峯生庵	構造フォーラム	RC	14	-	682.1	7572.2	41.3	42.0	長野県松本市	高減衰積層ゴム
505	MNNN - 3709	2009/2/5		(仮称)三菱電機㈱中津川製作所 飯田P-V第2工場	三菱地所設計(飯島設計)	三菱地所設計(飯島設計)	RC	4	-		23,970	29.0		長野県飯田市	積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
506	MNNN - 3722	2009/1/7	ERI-J08036-01	(仮)芝大門ビル	野村不動産 戸田建設	野村不動産 戸田建設	S	11	2	1347.1	16315.6	46.7	54.6	東京都港区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
507	MNNN - 3728	2009/2/5	GBRC建評-08-022B-011	(仮称)大阪中崎町計画	三菱地所設計	竹中工務店	RC,S	13	0		10,293	41.9		大阪府大阪市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
508	MNNN - 3736	2009/2/10	JSSI-構評-08017	(仮称)上指師谷1丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 伸構造事務所	RC	4	-	289.3	997.2	11.69	12.33	東京都世田谷区	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
509	MNNN - 3737	2009/2/10	JSSI-構評-08019	(仮称)国領町5丁目杉崎様マンション	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	5	-	337.4	1184.1	14.4	14.895	東京都調布市	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
510	MNNN - 3741	2009/1/20		石橋金属工業草加工場再構築(Ⅰ期)新A棟	竹中工務店	竹中工務店	RC	4	-		6,003	18.9		埼玉県草加市	LRB 天然ゴム系積層ゴム
511	MNNN - 3744	2009/2/10	ERI-J08054	相模原キャンパス一般教育部新棟	日成建築設計事務所	鹿島建設	RC	7	-	2271.4	13437.7	31.8	32.9	神奈川県相模原市	高減衰積層ゴム 弾性すべり支承
512	MNNN - 3745	2009/2/10		(仮称)御殿山プロジェクトAブロック	日建設計 大成建設	大成建設	RC	9	1		63,935	37.5		東京都品川区	鉛プラグ入り積層ゴム すべり支承
513	MNNN - 3763	2009/2/12	ERI-J080053	島根大学医学部附属病院病棟	岡田新一設計事務所	織本構造設計	RC,S	9	0		17,366	35.40		島根県出雲市	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承 減衰ゴム
514	MNNN - 3764	2009/2/17	JSSI-構評-08018	(仮称)石神井台3丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM ジェームスディー	RC	5	-	614.5	2095.9	14.85	15.095	東京都練馬区	鉛入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
515	MNNN - 3776	2008/11/21	BCJ基評-IB077601	いの町立国民健康保険 仁淀病院	東畑建築事務所	東畑建築事務所	S	3	1		6,045	16.30		高知県香川郡	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 転がりすべり支承 粘性ダンパー
516	MNNN - 3784	2009/2/23		(仮称)全日空観町計画	大成建設	大成建設	SRC	8	1		45,421			神奈川県川崎市	LRB
517	MNNN - 3797	2009/2/23		(仮称)御殿山Cブロック	大成建設	大成建設	地下SRC造、地上S造	6	2		20,000	37.0		東京都品川区	積層ゴム支承 弾性すべり支承
518	MNNN - 3800	2009/2/23	ERI-J08063	(仮称)深沢マンション	生和建設	酒井建築工学研究室	RC	10	-	132.8	1132.9	31.7	36.2	東京都品川区	高減衰積層ゴム
519	MNNN - 3801	2009/2/23		(仮称)NTT新高津ビル	NTTファシリティーズ	NTTファシリティーズ	RC	9			10,736	47.7		大阪府大阪市	積層ゴム 直動転がり支承
520	MNNN - 3827	2009/3/2		大塚製薬 徳島第十研究所		鹿島建設	SRC	5		2,462.41	10,337.65			徳島県徳島市	高減衰積層ゴム すべり支承
521	MNNN - 3833	2009/3/2	ERI-J08058	JA尾道総合病院	大旗連合建築設計	大旗連合建築設計	RC	8	-	9502.2	36718.8	39.1	42.1	広島県尾道市	高減衰積層ゴム
522	MNNN - 3835	2009/3/2	JSSI-構評-08020	(仮称)関口様高田駅前プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	6	-		1,483	18.9		神奈川県横浜市	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
523	MNNN - 3852	2009/3	GBRC建評-08-022B-012	福岡赤十字病院	日建設計	日建設計	S	8	0		6,243	32.8		福岡県福岡市	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
524	MNNN - 3856	2009/3/9		(仮称)プレミスト稲川		アーキプラン一級建築事務所	RC	17			6,433			静岡県静岡市	OD NRB LD SD
525	MNNN - 3868	2009/3/9	JSSI-構評-08022	(仮称)松原様東品川二丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	10	0		1,503	31.1		東京都品川区	鉛プラグ入り積層ゴム
526	MNNN - 3872	2009/3/9	UHEC評-構20034	足利赤十字病院	日建設計	日建設計	RC	9(病棟) 4(中央診療・外来棟)	-		13,707	41.2		栃木県足利市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
527	MNNN - 3894	2009/3/24	BCJ基評-IB0785-01	湘北陸銀行アルプスビルバックアップセンター	日建設計	日建設計	SRC RC	6	-	2050.0	10207.0	29.6	37.6	富山県富山市	鉛プラグ入り積層ゴム
528	MNNN - 3940	2009/5/7	JSSI-構評-08023	(仮称)中野様マンション	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	8	0		1,884	24.0		千葉県我孫子市	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
529	MNNN - 3960	2009/5/15	ERI-J08067	株式会社蒲工社KOC第2期	フジ総合企画設計	エス・エー・アイ構造設計事務所	RC	7	-	-	-	32.0	32.7	茨城県笠間市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
530	MNNN - 3961	2009/5/7	ERI-J08060	浜松市医師会館	竹下一級建築士事務所	飯島建築事務所	S SRC	7	1	923.7	5987.8	35.8	36.6	静岡県浜松市	高減衰ゴム系積層ゴム支承
531	MNNN - 3980	2009/5/7		(仮称)F1免震重要棟	東電設計 鹿島建設	東電設計 鹿島建設	SRC	2	0		3,671	12.0		福島県双葉郡	鉛入積層ゴム 天然系積層ゴム 剛すべり支承 オイルダンパー
532	MNNN - 3984	2009/4/9	ERI-J08057-01	(仮称)国際医療福祉大学三田病院	安井建築設計事務所	安井建築設計事務所	RC	11	2	3327.2	36728.4	46.9	53.2	東京都港区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
533	MNNN - 4027	2009/5/14	JSSI-構評-08026	シャリエ三島本店	東レ建設	東レ建設	RC	14	-		4,832			静岡県三島市	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー 回転機構付すべり支承(BSL)
534	MNNN - 4050	2009/5/7		(仮称)虎ノ門一丁目計画	日建設計	日建設計	S	12	2		10,155	54.00		東京都港区	鉛プラグ入り積層ゴム 鉛ダンパー
535	MNNN - 4063	2009/5/15		(仮称)浜岡事務所館免震棟	中部電力 鹿島・中電不動産共同企業体	中部電力 鹿島・中電不動産共同企業体	SRC	4	-	1,587.75	6,134.53	19.25	22.85	静岡県御前崎市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 剛すべり支承 オイルダンパ

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要					軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積(m ²)	延べ床面積(m ²)				
536	MNNN - 4069	2009/5/15	ERI-J08047-01	〈仮〉ジャンボアテックス 津工場	フジ総合企画設計 戸田建設	戸田建設	RC	6	-	2132.7	10018.4	27.8	31.7	三重県 津市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
537	MNNN - 4075	2009/5/15		インテックグループ高岡ビル		押田建築設計	S	5			約8,280			石川県 高岡市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり支承
538	MNNN - 4076	2009/5/15		中央合同庁舎第1号館北別館(耐震改修)	久米設計	久米設計	SRC	8	1		14,139			東京都 千代田区	積層ゴム 直動転がり支承
539	MNNN - 4077	2009/6/9		JR東海社員研修センター(仮称)	梓設計	梓設計	SRC	10			約45,000			静岡県 三島市	LRB SL
540	MNNN - 4106	2009/6/24	GBRC建評-09-022B-001	神戸市危機管理センター	日建設計	日建設計	S	9	1		1,132	42.1		兵庫県 神戸市	天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
541	MNNN - 4119	2009/6/24		川崎市立井田病院	山下設計	山下設計	RC	7	1	6600	32700			神奈川県 川崎市	RRB OD
542	MNNN - 4139	2009/10/12	BCJ基評-IB0795-02	鳥羽警察署庁舎棟	三重県県土整備部営繕室 大建設計	三重県県土整備部営繕室 大建設計	RC	3	0		2,939	14.4		三重県 鳥羽市	高減衰積層ゴム
543	MNNN - 4151	2009/7/21		ファミリー東瀬魚崎館免震化工事計画		竹中工務店	RC	9	1	1,840.04	9,426.00			兵庫県 神戸市	オイルダンパー
544	MNNN - 4168	2009/7/21	JSSI-構評-09001	〈仮称〉青木様玉川4丁目ビル	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	3	0		810	13.2		東京都 世田谷区	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
545	MNNN - 4182	2009/7/21	ERI-J08077	川崎幸病院 新築計画	山下設計	山下設計	RC	11			20,065	54.8		神奈川県 川崎市	天然ゴム系積層ゴム LRB オイルダンパー 直動転がり支承
546	MNNN - 4183	2009/7/21	UHEC評価-構21001	〈仮称〉市谷プロジェクト	芦原太郎建築事務所	織本構造設計	RC	9	1	529.0	3516.0	38.4	43.4	東京都 新宿区	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承 弾性すべり支承
547	MNNN - 4184	2009/7/21		高槻市消防本部庁舎		松田平田設計	RC	6	-		7,705			大阪府 高槻市	NRB ESL
548	MNNN - 4193	2010/1/13		〈仮称〉吹田市・南金田2丁目マンション計画	カノンアソシエイツ	和田建築	RC	14			19			大阪府 吹田市	SL
549	MNNN - 4207	2009/7/2	BCJ基評-IB0780-02	気象庁清瀬庁舎(仮称)	NTTファシリティーズ	NTTファシリティーズ	RC	2	1	2028.4	5904.6	12.0	17.0	東京都 清瀬市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
550	MNNN - 4210	2009/7/21	BCJ基評-IB0799-01	香美市新庁舎	日本設計	日本設計	RC	5	-	1326.7	6199.6	23.9	26.4	高知県 香美市	天然ゴム系積層ゴム支承 鋼製U型ダンパー-体型天然ゴム系積層ゴム支承 すべり系支承 鉛ダンパー
551	MNNN - 4231	2009/7/30	ERI-J09003	横浜ベイサイドマリーナ2期地区(仮称)マリーナクラブリゾートホテル	L&A総合デザイン研究所	TIS&PARTNERS 免震エンジニアリング	RC	3	-	1501.3	2652.1	14.2	24.4	神奈川県 横浜市	鉛入り積層ゴム すべり支承
552	MNNN - 4274	2009/9/8	ERI-J09006	〈仮称〉山田赤十字病院	日本設計 (協力 竹中工務店)	日本設計	S RC	5	-	14797.6	52987.4	22.7	34.6	三重県 伊勢市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
553	MNNN - 4278	2009/9	HP評-09-002	〈仮称〉花咲団地マンション建替え事業C棟	日建ハウジング	日建ハウジング	RC	11	-		2,560	30.6		神奈川県 横浜市	鉛プラグ入り 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
554	MNNN - 4288	2009/9/25	ERI-J09009	精神医療センター(仮称)新館	昭和設計	昭和設計	RC	7	-	12845.0	55313.5	29.2	33.9	東京都 世田谷区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
555	MNNN - 4289	2009/9/8	ERI-J09005	〈仮称〉八戸地域広域市町村圏事務組合消防本部・八戸消防署	JNA新建築研究所	酒井建築工学研究室	RC	5	-	1807.4	6482.5	21.4	22.0	青森県 八戸市	天然積層ゴム
556	MNNN - 4354	2009/9/25		欧州連合(EU)駐日欧州委員会代表部建設プロジェクト	大成建設	大成建設	RC	6	1		10,296	22.00		東京都 港区	積層ゴム支承 弾性すべり支承 オイルダンパー
557	MNNN - 4359	2009/9/25	JSSI-構評-09003	三洋化成工業株式会社 本社本館 免震化計画	大日本土木	大日本土木	RC	5	1		5,938	21.8		京都府 京都市	天然ゴム系積層ゴム 回転機構付すべり支承BSL
558	MNNN - 4360	2009/8/12	JSSI-構評-08024	〈仮称〉八潮大野棟マンション	スターツCAM	スターツCAM 伸構造事務所	RC	9	0		1,414	28.4		埼玉県 八潮市	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
559	MNNN - 4372	2009/9/25	ERI-J08078	〈仮称〉豊田市中心保健センター(新東庁舎)	山下設計	山下設計	S,RC	8	2		24,702	38.2		愛知県 豊田市	天然ゴム系積層ゴム LRB 鋼材ダンパー 弾性すべり支承
560	MNNN - 4379	2009/10/28	JSSI-構評-09004	〈仮称〉小澤様本宿町2丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM	RC	10	0		2,891	29.6		東京都 府中市	積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
561	MNNN - 4400	2009/10/7	HP評-09-004	〈仮称〉花咲団地マンション建替え事業A棟	日建ハウジング	日建ハウジング	RC	11	1		1,191	30.9		神奈川県 横浜市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
562	MNNN - 4401	2009/10/7	HP評-09-005	〈仮称〉花咲団地マンション建替え事業B棟	日建ハウジング	日建ハウジング	RC	10	-		936	30.8		神奈川県 横浜市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
563	MNNN - 4423	2009/10/26	ERI-J09014	〈仮称〉明治安田生命新東陽町ビル	竹中工務店	竹中工務店	S	12	1		96,241	55.0		東京都 江東区	鉛プラグ挿入型積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
564	MNNN - 4432	2009/10/15	UHEC評価-構21009	慶應義塾大学(三田)新南校舎(仮称)	日建設計	日建設計	S SRC	7	1	2176.1	15042.1	32.9	37.5	東京都 港区	天然ゴム系積層ゴム支承 弾塑性系減衰材
565	MNNN - 4444	2009/10/28	GBRC建評-09-022C-001	SPRC4PJ	竹中工務店	竹中工務店	SRC,RC	5	0		44,623			大阪府 豊中市	鉛プラグ挿入型積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
566	MNNN - 4450	2009/10/28	UHEC評価-構21014	〈仮称〉学校法人藤村学園12号館新築計画	雄建築事務所	雄建築事務所 福島構造設計事務所 高環境エンジニアリング	RC	6	-	1486.9	7869.0	27.5	28.8	東京都 国立市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 すべり支承 流体系ダンパー
567	MNNN - 4452	2009/10/28	ERI評-構J09019	〈仮称〉豊田鉄工株式会社社技合同棟計画	フジタ	フジタ 高環境エンジニアリング	柱SRC+ 梁S	8			15,264	35.0		愛知県 豊田市	天然ゴム系積層ゴム 鉛入り積層ゴム 弾性すべり支承 粘性ダンパー
568	MNNN - 4453	2009/10/28	ERI-J09015	広尾3丁目計画	大林組	大林組	RC	3	2	1201.9	4561.2	9.2	9.8	東京都 渋谷区	鉛入り積層ゴム 高減衰積層ゴム すべり支承
569	MNNN - 4454	2009/10/28	ERI-J09017	〈仮称〉株式会社ニチレイ・ロジスティクス関東 東原島物流センター	東亜建設工業	東亜建設工業 (協力 アール・エス・アイ、 ティー・アール・エー)	S PC	5	-	8371.9	36250.7	34.9	38.1	神奈川県 川崎市	天然積層ゴム 弾性すべり支承 積層ゴム支承-体型免震U型 ダンパー
570	MNNB - 4455	2009/11/6		〈仮称〉シティホール	原研吾建築設計都市設計事務所		RC+S	4	1		35,716	21.00		新潟県 長岡市	すべり支承 オイルダンパー
571	MNNN - 4458	2009/10/28	JSSI-構評-09006	〈仮称〉等々力1丁目計画	本多図夢建築デザイン事務所	ダイナミックデザイン	RC	5			2,577	14.5		東京都 世田谷区	LRB NR BSL

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要					最高高さ (m)	建設地 (市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面積 (㎡)			
572	MNNN - 4478	2009/10/15	BOJ基評-IB0777-03	(仮称)F2免震重要棟	東電設計	東電設計 清水建設	RC (一部 S.SRC)	3	0		2,977	15.70	福島県 双葉郡	LRB SL OD
573	MNNN - 4490	2009/11/30	ERI-J09024	(仮称)秋田町SA	四電ビジネス	四電ビジネス 酒井建築工学研究所	RC	8	-	440.4	2775.3	26.1	徳島県 徳島市	高減衰積層ゴム
574	MNNN - 4492	2009/11/30	UHEC評価-構21017	(仮称)さめき市民病院	共同建築設計事務所	織本構造設計	S RC	4	-	5243.4	14884.8	18.9	香川県 さめき市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 鉛バネ支承 減衰こま
575	MNNF - 4504	2009/11/30	UHEC評価-構21018	(仮称)中野プロジェクト 区域4	戸田建設	戸田建設	S	10	2	39,026	44,12		東京都 中野区	天然ゴム系積層ゴム 鋼プラグ入り積層ゴム
576	MNNN - 4510	2009/11/30	UHEC評価-構21016	(仮称)辻堂神台一丁目地区B-2街区計画	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム	RC	15	-	2169.3	11108.9	44.9	神奈川県 藤沢市	天然ゴム系積層ゴム支承 すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
577	MNNN - 4556	2010/1/15		(仮称)あいおい損保成増ビル		大成建設	RC	10	-		8,246	46.73	東京都 板橋区	NRB ESL
578	MNNN - 4580	2010/1/21	ERI-J09028	(仮称)船田マンション	大和ハウス工業	大和ハウス工業 構造計画研究所	RC	7	-	294.6	1833.8	20.9	東京都 墨田区	鉛プラグ入り天然積層ゴム
579	MFNN - 4584	2009/12/18		(仮称)エンバイコープ建替計画	大成建設	大成建設	RC	13	2		12,055	47.7	東京都 新宿区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり
580	MNNN - 4601	2010/1/21	JSSI-構評-09008	(仮称)小林様免震MS	スターツCAM	スターツCAM 伸構造事務所	WRC	5	0		938	16.0	神奈川県 川崎市	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
581	MNNN - 4602	2010/1/21	JSSI-構評-09007	(仮称)品川区荏原5丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	6	0		1,283	17.1	東京都 品川区	鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付すべり支承
582	MNNN - 4621	2010/1/28	UHEC評価-構21021	(仮称)東海大学伊勢原職員寮	大成建設	大成建設	RC	10	-	1329.7	8242.9	29.2	神奈川県 伊勢原市	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承
583	MNNN - 4624	2010/2/2	ERI-J09027	武蔵野大学有明キャンパス	大成建設	大成建設	RC	13	1	1822.2	17970.8	52.9	東京都 江東区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
584	MNNN - 4632	2010/2/22	UHEC評価-構21029	(仮称)美竹ビルマンション建替事業施工 再建マンション	UG都市建築	小堀謙二研究所	RC	17	3	2036.4	27080.4	59.4	東京都 渋谷区	鉛プラグ入り積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 オイルダンパー
585	MNNN - 4651	2010/2/22		伊万発電所新事務所(仮称)			RC	7	-		約6,770	32.00	愛媛県 西宇和郡	SL
586	MNNN - 4658	2010/2/24	ERI-J09033	新潟大学医歯学総合病院外来診療所	教育施設研究所	教育施設研究所	RC	6	1	11140.1	276877.7	35.3	新潟県 新潟市	鉛入り積層ゴム オイルダンパー
587	MNNN - 4665	2010/3/3		(仮称)帝京大学板橋キャンパス大学棟	山下設計 石本建築事務所	山下設計 石本建築事務所	S	10	有		92,304		東京都 板橋区	NRB
588	MNNN - 4679	2010/3/3	ERI-J09030	公立高島総合病院	内藤建築事務所	内藤建築事務所 エスバス建築事務所	RC	5	-	4080.5	13995.8	25.5	滋賀県 高島市	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム支承 直動レール式転がり支承
589	MNNN - 4683	2010/3/30	ERI-J09035	(仮称)南大塚女子学生会館	総研設計	総研設計	RC	9	-	325.6	2580.0	28.5	東京都 豊島区	鉛入り積層ゴム
590	MNNN - 4705	2010/3/3	JSSI-構評-09011	(仮称)宇田川様マンション	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	6	0		1,446	18.86	東京都 江戸川区	LRB BSL
591	MNNN - 4707	2010/3/3	JSSI-構評-09012	(仮称)松浦様マンション	スターツCAM	スターツCAM	RC	5	-	152.5	730.3	15.5	東京都 江戸川区	回転機構付すべり支承 復元ゴム
592	MNNN - 4738	2010/3/3	BOJ基評-IB0821-01	新三重県立博物館(仮称)	日本設計	日本設計	SRC	2	1		11,583	18.91	三重県 津市	NRB SD LD
593	MNNN - 4778	2010/5/10		新中津市民病院	佐藤総合計画		RC	5	-		19,776	-	大分県 中津市	NRB LRB ESL
594	MNNN - 4780	2010/4/23	BOJ基評-IB0820-01	甲府地方合同庁舎		三菱地所設計	RC	10	0		18,380	41.46	山梨県 甲府市	
595	MNNN - 4795	2010/5/10		中笠邸本宅	三角屋	竹中工務店	WRC	2	1		1,657		愛知県 半田市	SLR その他
596	MNNN - 4803	2010/4/19	JSSI-構評-09010	中川様マンション	スターツCAM	スターツCAM	RC	3	0		689	9.68	東京都 江戸川区	LRB BSL
597	MNNN - 4816	2010/5/10	JSSI-構評-09015	(仮称)小田嶋様免震マンション	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	6	0		1,758	18.21	東京都 足立区	LRB BSL
598	MNNN - 4840	2010/3/30	BOJ基評-IB0786-02	(仮称)浜岡事務所本館免震棟	中部電力 鹿島・中電不動産JV	中部電力 鹿島・中電不動産JV 小堀謙二研究所	RC SRC	4	-	1587.8	6134.5	19.3	静岡県 御前崎市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム すべり系支承 オイルダンパー
599	MNNN - 4841	2010/5/24	GBRC建評-09-022C-008	(仮称)京阪神不動産西心斎橋ビル	日建設計	日建設計	S.SRC,R C	10	1		1,876	47.3	大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム支承 オイルダンパー 鋼材ダンパー 鉛ダンパー
600	MNNN - 4848	2010/6/22	ERI-J09042	那覇市新庁舎	国建	国建 構造計画研究所	RC	12	2	4964.9	38742.4	51.4	沖縄県 那覇市	鉛入り積層ゴム
601	MNNN - 4857	2010/5/28	JSSI-構評-09017	(仮称)静岡駅南口ホテル	レーモンド設計	ダイナミックデザイン	RC	13	-		5,321		静岡県 静岡市	BSL LRB
602	MNNN - 4858	2010/5/24	JSSI-構評-09016	(仮称)白子様緑が丘2丁目プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM	RC	5	0		1,494	14.40	東京都 目黒区	LRB BSL
603	MNNN - 4905	2010/6	GBRC建評-10-022C-002	新佐賀県立病院好生館(仮称)病院棟	日建設計	日建設計	S.SRC,R C	9	0		11,931	35.0	佐賀県 佐賀市	天然ゴム系積層ゴム 鋼材ダンパー オイルダンパー
604	MNNN - 4929	2010/7/1	TBTC基評-2-2B-10001	第一生命相互館建替計画、相互館110タワー	清水建設	清水建設	CFT	12	3		24,420		東京都 中央区	LRB NRB OD
605	MNNN - 4948	2010/6/9	BOJ基評-IB0779-03	(仮称)F1免震重要棟	東電設計	東電設計 鹿島建設	SRC (一部S)	3	0		3,601	10.67	福島県 双葉郡	NRB LRB SL OD
606	MNNN - 4962	2010/6/30	BOJ基評-IB0784-03	阿佐ヶ谷プロジェクト	杉浦英一建築設計事務所	構造計画研究所 清水建設	RC	3	-	255.0	506.4	8.9	東京都 杉並区	天然ゴム系積層ゴム支承 空気ばね スライダー ロッキング抑制付オイルダン パーシステム 水平方向オイルダンパー
607	MNNN - 4963	2010/6/30	BOJ基評-IB0810-02	(仮称)竹田総合病院2期	伊藤善三郎建築研究所	伊藤善三郎建築研究所	RC	11	-	5382.7	41588.6	46.3	福島県 会津若松市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
608	MNNN - 4986	2010/7/14	JSSI-構評-09014-1	(仮称)鈴木様弦巻4丁目免震プロジェクト	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	5	0		2,324	14.80	東京都 世田谷区	LRB BSL
609	MNNN - 4988	2010/7/30		介護老人保健施設(仮称)ケアセンター ベル 新築計画		NCU・高環境エンジニアリング	RC	6	-		8,237		東京都 青梅市	NRB ESL

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ (m)	建設地 (市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)					延べ床面積 (㎡)
610	MNNN - 4990	2010/7/30	UHEC評価-構21043	新総合太田病院(仮称)	日建設計	日建設計	RC	7	-	8184.4	32761.2	29.5	36.6	群馬県 太田市	天然ゴム系積層ゴム支承 剛すべり支承 鋼製U型ダンパー
611	MNNN - 5035	2010/8/20	UHEC評価-構22005	(仮称)津田沼区画整理31街区プロジェクト(C棟)	フジタ	フジタ	RC	20	-	787.1	13979.9	59.5	65.5	千葉県 習志野市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 弾性すべり支承
612	MNNN - 5036	2010/8/20	UHEC評価-構22006	(仮称)津田沼区画整理31街区プロジェクト(D棟)	フジタ	フジタ	RC	17	-	947.2	11740.8	51.1	57.2	千葉県 習志野市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 弾性すべり支承
613	MFNB - 5050	2010/7/30	BCJ基評-IB0801-03	(仮称)大林組技術研究所新本館	大林組	大林組	S RC	3	-	3273.3	5526.4	13.7	18.5	東京都 清瀬市	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー アクチュエータ 剛性調整バネ トリガー機構
614	MNNN - 5064	2010/9/22	ERI-J10003	(仮称)南千里駅前公共施設整備事業	大建設計	大建設計 奥村組	S (一部SRC)	8	2		13,302	37.71		大阪府 吹田市	天然ゴム系積層ゴム 鉛入り積層ゴム
615	MNNN - 5074	2010/9/13	UHEC評価-構22003	(仮称)津田沼区画整理31街区プロジェクト(A棟)	フジタ	フジタ	RC	20	-	1156.1	15379.2	59.5	65.5	千葉県 習志野市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 弾性すべり支承
616	MNNN - 5081	2010/9/22	ERI-J10010	徳島中央広域連合本部・東消防署庁舎	松田平田設計	松田平田設計	RC PC	3	-	920.2	2375.9	15.1	16.2	徳島県 吉野川市	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 直動転がり支承
617	MNNN - 5083	2010/9/30	ERI-J10005	公立甲賀病院	内藤建築事務所	内藤建築事務所 織本構造設計	RC	5	-	8088.5	29103.0	20.6	21.6	滋賀県 甲賀市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 転がり支承 減衰こま
618	MNNN - 5103	2010/9/2		メディセオ名古屋ALC(仮称)	Okamoto総合建築事務所	大本組	S	4	-		24,617			愛知県 清須市	天然ゴム系積層ゴム
619	MNNN - 5115	2010/8/24	ERI-J0905	社会医療法人 泉和会 千代田病院	伊藤善三郎建築研究所	伊藤善三郎建築研究所	RC	6	-		16,708	27.74		宮城県 日向市	NRB DNR SL OD
620	MNNN - 5121	2010/10/12	BCJ基評-IB0832-01	帝京平成大学中野キャンパス新築計画	日本設計	日本設計	RC (一部S)	12	1		62,290	50.52		東京都 中野区	SnRB(鉛プラグ入り積層ゴム) RB(積層ゴム) 鋼製U型ダンパー-体型RB 剛すべり支承 直動転がり支承
621	MNNN - 5128	2010/3/3	JSSI-構評-09009-1	(仮称)西脇様マンション	スターツCAM	スターツCAM 日本システム設計	RC	6	0		1,743	18.51		千葉県 浦安市	LRB BSL
622	MNNN - 5132	2010/10/29	ERI-J10011	県立淡路病院	安井建築設計事務所	安井建築設計事務所	PCaPs (一部S)	8	-	11165.1	34967.7	32.0	40.6	兵庫県 洲本市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム支承 直動転がり支承
623	MNNN - 5179	2010/11/4	JSSI-構評-10004	(仮称)アリアソフンプレミアム日吉	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	6	0		2,040	17.90		神奈川県 横浜市	LRB BSL
624	MNNN - 5192	2010/11/4	JSSI-構評-10002	(仮称)中山様免震マンション	スターツCAM	スターツCAM 伸構造事務所	RC	9	0		2,550	26.89		千葉県 流山市	LRB BSL
625	MNNN - 5193	2010/11/4	JSSI-構評-10005	(仮称)上原様高松1丁目計画	スターツCAM	スターツCAM 構造フォーラム	RC	5	0		1,244	14.35		東京都 練馬区	LRB BSL
626	MNNN - 5196	2010/11/11	ERI-J10017	(仮称)南葛西4丁目プロジェクト	高松建設	高松建設 総研設計	RC	10	-	393.1	2094.9	28.8	29.2	東京都 江戸川区	高減衰ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 剛すべり承 鉛ダンパー
627	MNNN - 5207	2010/11/16	ERI-J10004	下越病院本体棟【付属棟】	堤建築設計事務所	堤構造研究所 免震エンジニアリング	S RC	6	-	5514.9	17233.7	24.6	30.1	新潟県 新潟市	鉛入り積層ゴム すべり支承 オイルダンパー
628	MNNN - 5211	2010/11/15	BCJ基評-IB0840-01	藤沢病院新病棟	建築一家	織本構造設計	RC	6	0		7,981	25.50		神奈川県 藤沢市	LRB NRB ESL OD
629	MNNN - 5217	2010/11/19	JSSI-構評-10008	社会福祉法人 東栄会 (仮称)特別養護老人ホームしょうじゅの里観見	新環境設計	ダイナミックデザイン	RC	4	-		5,819			神奈川県 横浜市	BSL LRB
630	MNNN - 5226	2010/11/25	JSSI-構評-10006	(仮称)アリアソフン・プレミアム八潮	スターツCAM	スターツCAM 能勢建築構造研究所	RC	5	0		1,693	15.60		埼玉県 八潮市	LRB BSL
631	MNNN - 5227	2010/9/16	JSSI-構評-10007	(仮称)西瑞江5丁目澤井様マンション	スターツCAM	スターツCAM ダイナミックデザイン	RC	8	0		1,408	24.82		東京都 江戸川区	LRB BSL
632	MNNN - 5240	2010/11/30	ERI-J10019	(仮称)ディスコ呉工場新C棟	大林組	大林組	S	7	0		15,325	27.30		広島県 呉市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
633	MNNN - 5251	2010/11/19	GBRC建評-10-022C-005	日本原子力発電(株) 敦賀発電所 緊急時対策室建屋新設工事計画	竹中工務店	竹中工務店	RC	3	0		1,102	12.00		福井県 敦賀市	NRB LRB OD
634	MNNN - 5254	2010/12/16	HR評-10-005	(仮称)新豊洲センタービル	清水建設 東電設計	清水建設 東電設計	CFT	11	0		41,200	44.71		東京都 江東区	LRB NRB OD
635	MNNN - 5256	2010/12/13	ERI-J10020	千葉労災病院	岡田新一設計事務所	織本構造設計	RC	7	-	3556.9	19330.5	30.1	41.4	千葉県 市原市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 直動転がり支承 オイルダンパー
636	MNNN - 5263	2010/12/1	ERI-J10023	ウィングルート	生和コーポレーション	酒井建築工学研究室 コラム建築構造事務所	RC	10	1	322.0	1717.8	36.2	37.2	神奈川県 川崎市	高減衰ゴム系積層ゴム
637	MNNN - 5266	2010/11/18	ERI-J09043-01	伊東市新病院	大建設計	大建設計	RC	5	-	6262.9	20350.9	20.4	27.9	静岡県 伊東市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 直動転がり支承
638	MNNN - 5303	2011/1/14	ERI-J10024	社会保険山梨病院新病院建設計画	松田平田設計	松田平田設計	RC	6	1	3083.8	13032.6	23.7	29.7	山梨県 甲府市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム すべり支承
639	MFNN - 5304	2010/12/28	BCJ基評-IB0841-01	甲府市新庁舎	日本設計・竜巴一級建築士事務所・山形一級建築士事務所・進藤設計事務所・馬場設計JV	日本設計・竜巴一級建築士事務所・山形一級建築士事務所・進藤設計事務所・馬場設計JV	地上・S 地下・RC	10	1		28,120	48.95		山梨県 甲府市	
640	MNNN - 5326	2011/1/25	UHEC評価-構22023	(仮称)高知電気ビル本館建替計画	大成建設	大成建設	RC	8	1	1086.7	8518.3	32.0	36.0	高知県 高知市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
641	MNNN - 5328	2011/1/25	ERI-J10032	(仮称)針ヶ谷ビル計画	大栄建築事務所 鹿島建設	鹿島建設	RC	5	-	1990.5	7925.9	24.9	26.0	埼玉県 さいたま市	高減衰ゴム系積層ゴム
642	MNNN - 5351	2010/12/22	BVJ-BA10-011	TOKAI富士横割マンション	日本国土開発	日本国土開発	RC	14	0		5,505	42.32		静岡県 富士市	LRB ESL
643	MNNN - 5369	2011/1/7	BCJ基評-IB0634-01	市立根室病院	石本建築事務所	石本建築事務所	RC	4	1	3470.4	13280.8	22.8	28.1	北海道 根室市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 直動転がり支承
644	MNNN - 5373	2011/2/8	ERI-J10035	(仮称)下田メディカルセンター	戸田建設	戸田建設	RC	4	-	3770.2	8613.7	17.7	18.1	静岡県 下田市	天然積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
645	MNNN - 5386	2011/2/25	BCJ基評-HR0639-01	医療法人社団 誠徳会 新東京新病院計画	清水建設	清水建設	RC	7	-	5097.2	24808.8	29.8	34.3	千葉県 松戸市	高減衰ゴム系積層ゴム

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ (m)	建設地 (市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)					延べ床面積 (㎡)
646	MNNN - 5388	2011/2/15	BCJ基評-JB0638-01	浦河赤十字病院	石本建築事務所	石本建築事務所	RC	7	-	3918.7	15827.9	28.6	33.6	北海道 浦河郡	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 強塑性系減震材 オイルダンパー
647	MNNN - 5394	2011/2/22	UHEC評価-構22029	(仮称)川崎区小田栄計画 A棟	長谷工コーポレーション	長谷工コーポレーション	RC	19	-	1778.8	25412.9	56.6	57.1	神奈川県 川崎市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 転がり系支承 弾性すべり支承 オイルダンパー
648	MNNN - 5395	2011/2/22	UHEC評価-構22030	(仮称)川崎区小田栄計画 B棟	長谷工コーポレーション	長谷工コーポレーション	RC	19	-	983.0	14326.1	56.6	57.1	神奈川県 川崎市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 転がり系支承 弾性すべり支承 オイルダンパー
649	MNNN - 5396	2011/3/7	ERI-J10036	藤田保健衛生大学病院放射線棟	竹中工務店 名古屋一級建築士事務所	竹中工務店 名古屋一級建築士事務所	RC (一部S)	6	1	1357.9	8636.9	26.5	31.0	愛知県 豊明市	高減衰ゴム系積層ゴム 天然積層ゴム オイルダンパー
650	MNNN - 5402	2010/12	GBRC建評-10-022C-006	福岡大学筑紫病院新病院	日建設計	日建設計	RC,S,SR C	9	0		3.890	44.0		福岡県 筑紫野市	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
651	MNNN - 5431	2010/12/24	BCJ基評-HR0645-01	豊岡市現本庁舎	日本設計	日本設計	RC	3	0		1.579	16.96		兵庫県 豊岡市	NRB RRB SD LD OD
652	MNNN - 5513	2011/1/27	ERI-J10045	WAZAC図館五稜郭ミヤビ1計画	中山建築デザイン研究所	道央設計	RC	18	-	819.8	12179.8	58.0	59.5	北海道 函館市	鉛入り積層ゴム すべり支承
653	MNNN - 5535	2011/4/28	ERI-J10049	大阪府警察学校	三菱地所設計 清水建設	三菱地所設計 清水建設	RC S	4	-	15125.7	41103.6	18.1	21.8	大阪府 泉南郡	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
654	MNNN - 5605	2011/6/14	ERI-J10067	(仮称)新順心病院	昭和設計	昭和設計 鹿島建設	RC	6	-	2336.9	9767.2	28.1	28.8	兵庫県 加古川市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム すべり支承
655	MNNN - 5607	2011/6/13	ERI-J10056	(仮称)掛川市・袋井市新病院	久米設計	久米設計	RC S	8	-	11713.4	43545.5	36.6	38.9	静岡県 掛川市	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム支承 十字型転がり支承 U型鋼材ダンパー オイルダンパー
656	MNNN - 5620	2011/6/13	UHEC評価-構22042	つがる西北五広域連合中核病院	横河建築設計事務所	織本構造設計	RC	10	-	6198.3	36831.9	45.2	45.7	青森県 五所川原市	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛プラグ挿入型積層ゴム オイルダンパー 弾性すべり支承
657	MNNN - 5629	2011/6/17	ERI-J10075	(仮称)泉一丁目計画Ⅱ	三井住友建設	三井住友建設	RC (一部S)	18	-	337.6	5176.5	57.0	62.1	愛知県 名古屋市中	高減衰ゴム系積層ゴム支承 すべり支承
658	MNNN - 5639	2011/6/20	ERI-J10065	仙台市立病院	山下設計	山下設計	RC	11	1	8322.4	52353.9	54.6	55.3	宮城県 仙台市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 直動転がり支承
659	MNNN - 5654	2011/5/31	ERI-J10028-01	(仮称)南多摩病院救急医療センター計画	アトリエ9建築研究所	織本構造設計	RC (一部 S、SRC)	8	1	1095.9	6623.1	32.4	33.3	東京都 八王子市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 弾性すべり支承
660	MNNN - 5662	2011/6/30	ERI-J10073	聖隷浜松病院	LAU公共施設研究所 公共設計	飯島建築事務所 竹中工務店	RC	10	2	2968.5	22984.9	37.7	38.3	静岡県 浜松市	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム支承 弾性すべり支承 直動転がり支承 オイルダンパー
661	MNNN - 5704	2011/7/22	ERI-J11077	(仮称)新 大阪晩明館病院	フジタ	フジタ	RC S	11	-	2691.2	22663.6	44.5	49.5	大阪府 大阪府	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
662	MNNN - 5902	2011/10/3	BCJ基評-HR0649-02	安田倉庫加須第二営業所増築棟(第1期)	大成建設	大成建設	RC	5	-	2310.5	10243.5	30.1	30.6	埼玉県 加須市	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承
663	MNNN - 5951	2011/10/28	ERI-J11019	岐阜県立下呂温泉病院	安井・熊谷設計	安井建築設計事務所	RC (一部S)	6	-	6694.4	19594.0	26.1	26.4	岐阜県 下呂市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム 直動転がり支承 オイルダンパー
664	MNNN - 5968	2011/10/28	BCJ基評-IB0783-02	新潟美咲合同庁舎2号館	日建設計	日建設計	RC	10	-	2169.4	20444.3	44.2	49.3	新潟県 新潟市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
665	MNNN - 6021	2011/12/27	ERI-J11027	(仮称)Dプロジェクト新子安	大和ハウス工業	大和ハウス工業 NCU	PCaPC RC	5	-	7490.6	27361.5	33.2	33.7	神奈川県 横浜市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 回転機構付きすべり支承
666	MNNN - 6039	2011/12/27	ERI-J11028	大崎市民病院	久米設計 戸田建設 大建設計	久米設計 戸田建設 大建設計	RC	9	-	9027.0	43447.8	41.9	46.4	宮城県 大崎市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 剛すべり支承 オイルダンパー
667	MNNN - 6069	2012/1/6	ERI-J11020	JA松本市本社社屋	波場建築設計事務所 斎藤デザイン室	ちの設計 みつる	RC	5	-	439.5	1884.8	24.2	24.7	長野県 松本市	高減衰ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり支承 オイルダンパー
668	MNNN - 6079	2013/1/30	BCJ基評-HR0679-03	(仮称)正栄食品工業本社	鹿島建設	鹿島建設	S RC SRC	9	-	599.4	5335.3	39.3	45.8	東京都 台東区	鉛プラグ入り積層ゴム
669	MNNN - 6105	2012/1/20	ERI-J11035	川金ホールディングス本社ビル	戸田建設	戸田建設	RC	5	-	255.7	1258.5	20.0	20.7	埼玉県 川口市	天然積層ゴム 剛すべり支承 オイルダンパー
670	MNNN - 6138	2012/1/26	ERI-J11031	小樽市立病院	久米設計	久米設計	RC	7	1	6910.5	30324.8	34.6	41.2	北海道 小樽市	天然ゴム系積層ゴム支承 鉛プラグ入り積層ゴム支承 オイルダンパー
671	MNNN - 6146	2012/2/23	ERI-J11039	社会医療法人財団董仙会 恵寿総合病院 新病院	伊藤喜三郎建築研究所・竹中工務店設計共同企業体	伊藤喜三郎建築研究所・竹中工務店設計共同企業体	RC	7	-	3699.6	16044.7	30.4	31.0	石川県 七尾市	高減衰ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
672	MNNN - 6149	2012/2/8	BCJ基評-HR0686-01	(仮称)赤坂氷川町計画	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム	RC	11	1	361.1	2952.5	37.1	40.2	東京都 港区	鉛プラグ入り積層ゴム
673	MNNN - 6175	2012/2/14	ERI-J11037	板橋区本庁舎南館	山下設計	山下設計	RC PC S	7	1	2134.8	13375.0	30.2	30.8	東京都 板橋区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然積層ゴム オイルダンパー
674	MNNN - 6194	2012/2/23	ERI-J11051	(仮称)板橋区仲宿サービス付き高齢者向け住宅	積水ハウス	エスバス建築事務所	RC	11	-	277.5	2482.0	35.5	36.0	東京都 板橋区	高減衰ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承 直動転がり支承
675	MNNN - 6238	2012/3/12	ERI-J11046	東千葉メディカルセンター(地方独立行政法人東金九十九里地域医療センター)	久米設計	久米設計	S SRC	7	1	8128.0	27870.8	32.7	36.8	千葉県 東金市	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承 オイルダンパー U型鋼材ダンパー
676	MNNN - 6278	2012/3/29	ERI-J11060	(仮称)山手冷蔵株式会社 新川崎ロジスティックセンター	東亜建設工業	東亜建設工業 NCU	PCaPC RC	7	-	4743.3	20531.1	33.6	41.1	神奈川県 川崎市	天然ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム一体型U型ダンパー オイルダンパー 弾性すべり支承
677	MNNN - 6333	2012/4/26	ERI-J11064	加東市新庁舎	梓設計	梓設計	RC	5	1	2045.1	8992.2	25.5	25.5	兵庫県 加東市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり支承

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要				軒高(m)	最高高さ(m)	建設地(市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積(m ²)	延べ床面積(m ²)			
678	MNNN - 6336	2012/3/29	BCJ基評-H0813-02	志村総合庁舎	山下テクノス	ジャスト 免震エンジニアリング	SRC (一部S)	5	-	838.6	4101.7	26.6	東京都 板橋区	鉛プラグ入り精層ゴム 弾性すべり支承
679	MNNN - 6410	2012/6/5	BCJ基評-HR0710-01	横浜市衛生研究所	伊藤喜三郎建築研究所	伊藤喜三郎建築研究所 機本構造設計	RC (一部PC)	7	-	1356.7	7653.8	30.0	神奈川県 横浜市	鉛プラグ挿入型精層ゴム 天然ゴム系精層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
680	HNNN - 6419	2012/6/7	UHEC評価-構24001	(仮称)明石町計画	大成建設	大成建設	RC	12	-	777.1	7297.4	35.4	東京都 中央区	弾性すべり支承 天然ゴム系精層ゴム
681	MNNN - 6437	2012/6/18	ERI-J11076	(仮称)二子玉川第一スカイハイツ建替 事業	スペースステック	東急建設	RC	17	1	982.5	9954.4	52.5	東京都 世田谷区	鉛プラグ入り精層ゴム 天然ゴム系精層ゴム
682	MNNN - 6444	2012/8/20	ERI-J11075	東部医療センター救急・外来棟	内藤建築事務所	内藤建築事務所 飯島建築事務所	S	4	-	4143.1	14051.9	19.5	愛知県 名古屋	鉛プラグ入り精層ゴム 天然ゴム系精層ゴム 弾性すべり支承 直動転がり支承 減衰こま
683	MNNN - 6450	2012/6/18	BCJ基評-HR0712-01	佐賀大学(鶴島)医学部附属病院診療 棟	佐賀大学	日本設計	RC (一部S)	4	-	2528.4	7044.2	20.1	佐賀県 佐賀市	天然ゴム系精層ゴム 鉛プラグ入り精層ゴム すべり系支承 直動転がり支承 粘性ダンパー
684	MNNN - 6475	2012/6/29	ERI-J11081	山鹿市庁舎	久米設計	久米設計	S RC SRC	5	1	4559.9	12623.9	24.1	熊本県 山鹿市	天然ゴム系精層ゴム支承 弾性すべり支承 U型鋼材ダンパー
685	MNNN - 6488	2012/9/28	ERI-J11080	高松赤十字病院新棟(中央診療棟(仮 称))	久米設計	久米設計	RC	5	1	1666.6	7186.3	21.8	香川県 高松市	天然ゴム系精層ゴム支承 錐プラグ挿入型精層ゴム支承 オイルダンパー
686	MNNN - 6504	2012/9/10	ERI-J11070	(仮称)九番丁MGビル	パウ建築企画設計事務所	西建築設計事務所	S RC	6	-	719.8	4313.0	22.5	和歌山県 和歌山市	鋼製U型ダンパー・体型天然系 精層ゴム支承 高面圧低摩擦弾性すべり支承 U型鋼材ダンパー
687	HNNN - 6511	2012/8/24	UHEC評価-構24006	(仮称)大宮桜木町1丁目計画	三井住友建設	三井住友建設	RC	22	-	975.5	14600.5	66.5	埼玉県 さいたま 市	錐プラグ入り精層ゴム 直動転がり支承 オイルダンパー
688	MNNN - 6512	2012/7/17	ERI-J12001	(仮称)板橋仲宿計画	SHOW建築設計事務所	SHOW建築設計事務所 三井住友建設	S RC	19	-	662.3	9868.7	58.5	東京都 板橋区	錐プラグ入り精層ゴム支承 天然ゴム系精層ゴム支承 直動転がり支承 弾性すべり支承 オイルダンパー
689	MNNN - 6524	2012/9/5	ERI-J12002	(仮称)はこぎ公園内科医療センター	風の音設計舎	ストリームデザイン 大林組	RC (一部PC)	5	-	2367.8	6216.4	22.8	福岡県 福岡市	高減衰精層ゴム系精層ゴム オイルダンパー
690	MNNN - 6635	2012/11/20	ERI-J12015	(仮称)岡山総合医療センター	久米設計 宮崎建築設計事務所特定建 築コンサルタント業務共同事業 体	久米設計 宮崎建築設計事務所特定建 築コンサルタント業務共同事業 体	RC S SRC	8	-	6633.1	33286.5	32.6	岡山県 岡山市	天然ゴム系精層ゴム支承 鉛プラグ入り精層ゴム支承 弾性すべり支承 U型鋼材ダンパー オイルダンパー
691	MNNN - 6673	2012/10/23	BCJ基評-HR0729-01	(仮称)上白根病院 増・改修計画	清水建設	清水建設	RC	5	-	1226.7	5539.8	19.1	神奈川県 横浜市	高減衰系精層ゴム 弾性すべり支承
692	MNNN - 6742	2012/10/23	BCJ基評-HR0731-01	(仮称)松山市民病院 増築改修	清水建設	清水建設	RC (一部SRC)	8	-	2405.0	12058.3	29.3	愛媛県 松山市	高減衰ゴム系精層ゴム
693	MNNN - 6756	2012/10/16	ERI-J12014	長野県厚生農業協同組合連合会 篠ノ 井総合病院新病院整備 第1期	エーシーエ設計	エーシーエ設計 機本構造設計	RC (一部S)	7	1	10774.7	42420.6	30.1	長野県 長野市	鉄骨・ゴム混合プラグ入り精層 ゴム 天然ゴム系精層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
694	MNNN - 6830	2012/10/23	BCJ基評-HR0718-02	幸区役所庁舎	日本設計	日本設計	RC S SRC	4	-	2425.0	8752.9	17.7	神奈川県 川崎市	鉛プラグ入り精層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
695	MNNN - 6833	2012/10/29	BCJ基評-HR0736-01	(仮称)リコーロジスティクス株式会社物 流センター宮城	リコークリエイティブサービス	リコークリエイティブサービス 東畑建築事務所	S (一部SRC) RC	3	-	2023.1	4952.7	14.4	宮城県 仙台市	高減衰系精層ゴム 天然ゴム系精層ゴム すべり系支承
696	MNNN - 6838	2012/11/22	ERI-J12034	(仮称)千代田区三番町計画	三菱地所設計	大林組	RC	15	1	1647.3	20339.7	49.2	東京都 千代田区	鉛プラグ入り精層ゴム 天然ゴム系精層ゴム すべり支承 オイルダンパー
697	MNNN - 6849	2012/11/12	ERI-J12035	(仮称)小津ビル	旭化成設計	酒井建築工学研究所	RC	14	1	557.1	7619.3	44.8	東京都 中央区	高減衰精層ゴム 鋼製U型ダンパー
698	MNNN - 6871	2012/12/11	ERI-J12031	東北大学(青葉山3)災害復興・地域再生 重点研究拠点棟	東北大学 久米設計	東北大学 久米設計	RC (一部PC)	5	-	2171.2	10155.9	23.4	宮城県 仙台市	天然ゴム系精層ゴム支承 錐プラグ入り精層ゴム支承 直動転がり支承 オイルダンパー
699	MNNN - 6877	2012/11/16	BCJ基評-HR0708-03	(仮称)三郷市新三郷ららシティ2丁目計 画	三井住友建設	三井住友建設	RC	19	-	1871.4	21851.3	59.7	埼玉県 三郷市	天然ゴム系精層ゴム 鉛プラグ入り精層ゴム すべり系支承 オイルダンパー
700	MNNN - 6971	2012/12/27	UHEC評価-構24035	(仮称)湊1丁目プロジェクト	竹中工務店	竹中工務店	S RC	7	1	974.6	6985.5	29.1	東京都 中央区	天然ゴム系精層ゴム支承 オイルダンパー 粘性ダンパー
701	MNNN - 7065	2013/2/13	UHEC評価-構24041	(仮称)津田沼区面整理29街区プロジェ クト(D棟)	フジタ	フジタ	RC	13	-	1034.5	6770.3	38.9	千葉県 習志野市	鉛プラグ入り精層ゴム支承 弾性すべり支承
702	MNNN - 7075	2013/3/5	UHEC評価-構24042	会津中央病院第2期増築棟	羽深隆雄・梅工房設計事務所	機本構造設計	RC PCaPs (一部S)	8	-	2907.7	14597.5	32.7	福島県 会津若松市	鉛プラグ入り精層ゴム支承 天然ゴム系精層ゴム支承 弾性すべり支承 オイルダンパー
703	MNNN - 7154	2013/3/14	BCJ基評-HR0762-01	多摩落合一丁目計画	現代建築研究所	機本構造計画	RC	9	-	3332.3	18401.7	34.9	東京都 多摩市	鉛プラグ挿入型精層ゴム 天然ゴム系精層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー

超高層免震建物一覧表

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要							建設地 (市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面積 (㎡)	軒高 (m)	最高高さ (m)		
1	HNNN - 0026	2000/10/25	BCJ基評-HR0016	(仮称)MM21 39街区マンション計画 A棟	三菱地所	三菱地所 前田建設工業	RC	30	-		32136.5	99.8	99.9	神奈川県横浜市	天然ゴム 鋼棒ダンパー 鉛ダンパー
2	HNNN - 0026	2000/10/25	BCJ基評-HR0016	(仮称)MM21 39街区マンション計画 B棟	三菱地所	三菱地所 前田建設工業	RC	30	-	7957.6	32185.0	99.8	99.9	神奈川県横浜市	同上
3	HNNN - 0026	2000/10/25	BCJ基評-HR0016	(仮称)MM21 39街区マンション計画 C棟	三菱地所	三菱地所 前田建設工業	RC	30	-		32253.8	99.8	99.9	神奈川県横浜市	同上
4	HFNB - 0030	2000/10/30	BCJ基評-HR0015	(仮称)日本工業倶楽部会館・永楽ビルディング新築工事	三菱地所	三菱地所	S	30	4	4951.9	110103.6	141.4	148.1	東京都千代田区	天然ゴム LRB
5	HNNN - 0057	2000/11/20	BCJ基評-HR0034	(仮称)アイビーハイムイーストタワー新築工事	奥村組	奥村組	RC	20	-	1462.7	9313.2	64.2	68.9	北海道札幌市	LRB 天然ゴム
6	HNNN - 0058	2000/11/20	BCJ基評-HR0035	(仮称)アイビーハイムウエストタワー新築工事	奥村組	奥村組	RC	20	-	1473.1	9313.4	64.2	68.9	北海道札幌市	LRB 天然ゴム
7	HNNN - 0064	2000/12/7	BCJ基評-HR0036	(仮称)Rプロジェクト C・D棟増築工事 C棟	菅原賢二設計スタジオ	T・R・A	RC	31	-	1382.5	25090.2	100.0	108.5	大阪府大阪市	天然ゴム すべり支承
8	HNNN - 0064	2000/12/7	BCJ基評-HR0036	(仮称)Rプロジェクト C・D棟増築工事 D棟	菅原賢二設計スタジオ	T・R・A	RC	35	-	1337.2	29709.1	114.2	122.7	大阪府大阪市	天然ゴム すべり支承
9	HNNN - 83	2001/1/5	GBRC建評-00-11B-03	(仮称)北花田グランヴェニュー6号棟	竹中工務店	竹中工務店	RC	26	-	2295.2	15496.4	78.8	84.8	大阪府堺市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 鋼棒ダンパー
10	HNNN - 0085	2001/1/5	BCJ基評-HR0051	(仮称)船橋本町Project	ティーエムアイ	フジタ	RC	23	1	610.0	9977.2	69.1	74.3	千葉県船橋市	天然ゴム LRB
11	HNNN - 0101	2002/2/2	BCJ基評-HR0054	(仮称)相模原橋本地区分譲共同住宅(B棟)新築工事	竹中工務店	竹中工務店	RC	32	-	1024.9	26916.1	99.5	104.3	神奈川県相模原市	天然ゴム 滑り支承
12	HNNN - 0101	2002/2/2	BCJ基評-HR0054	(仮称)相模原橋本地区分譲共同住宅(C棟)新築工事	竹中工務店	竹中工務店	RC	32	-	1024.9	26630.4	99.5	104.3	神奈川県相模原市	天然ゴム 滑り支承
13	HNNN - 103	2001/2/22	GBRC建評-00-11B-04	京阪くずはEブロック集合住宅A棟	竹中工務店	竹中工務店	RC	24	-	7103.8	12028.4	72.7	76.4	大阪府枚方市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 鋼棒ダンパー
14	HNNN - 105	2001/2/22	GBRC建評-00-11B-05	京阪くずはEブロック集合住宅T棟	竹中工務店	竹中工務店	RC	42	1	7103.8	32719.7	133.3	136.8	大阪府枚方市	天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー 鋼棒ダンパー オイルダンパー
15	HFNN - 0120	2001/2/16	BCJ基評-HR0046	(仮称)藤和神楽坂5丁目マンション新築工事	フジタ	フジタ	RC	26	1	1829.0	30474.5	82.9	89.0	東京都新宿区	天然ゴム LRB
16	HNNN - 0134	2001/5/29	BCJ基評-HR0047	(仮称)西五軒町再開発計画 住居棟	芦原太郎建築事務所	織本匠構造設計事務所 住友建設	RC	24	2	1066.9	22365.9	75.3	81.0	東京都新宿区	LRB 直動転がり支承(CLB) 増幅機構付減衰装置(RDT)
17	HNNN - 0138	2001/3/13	BCJ基評-HR0056-01	(仮称)横浜金港町マンション	東海興業 飯島建築設計事務所	東海興業 飯島建築設計事務所	RC	21	1	1383.1	20508.6	65.8	71.3	神奈川県横浜市	高減衰 オイルダンパー
18	HNNN - 0145	2001/3/28	BCJ基評-HR0078	(仮称)ガーデンヒルズ三河安城タワー	名倉設計	間組	RC	20	-	711.5	9700.0	60.5	66.3	愛知県安城市	天然ゴム 鋼棒ダンパー 鉛ダンパー
19	HNNN - 0159	2001/4/5	BCJ基評-HR0084	(仮称)東神奈川駅前ハイツ	山下設計	山下設計	SRC	19	1	1960.9	19675.3	70.5	76.3	神奈川県横浜市	天然ゴム 鉛ダンパー オイルダンパー
20	HFNN - 0174	2001/4/19	BCJ基評-HR0080	ライオンズタワー仙台広瀬	LNA新建築研究所東北支店	LNA新建築研究所 大成建設	RC	32	1	1949.1	47053.5	99.3	109.9	宮城県仙台市	弾性すべり支承 天然ゴム
21	HNNN - 0198	2001/5/29	BCJ基評-HR0109	日本メナード化粧品本社ビル	大成建設	大成建設	SRC	14		806.4	9550.3	63.4	67.4	愛知県名古屋市	天然ゴム 弾性すべり支承
22	HFNN - 0219	2001/6/15	BCJ基評-HR0050	(仮称)香春口三萩野地区 「イカルサポ」トハウジング事業	内藤梓 竹中設計	内藤梓 竹中設計	RC	27	1	3205.3	31527.6	88.8	96.7	福岡県北九州市	天然ゴム LRB 滑り支承
23	HFNN - 235	2001/6/26	BCJ基評-HR0107	(仮称)東池袋2-38計画	大成建設	大成建設	RC	26	2	1016.0	18367.2	88.4	93.0	東京都豊島区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
24	HFNB - 0248	2001/7/9	BCJ基評-HR0079	シンボルタワー(仮称) (免震は低層棟)	シンボルタワー設計共同企業体	シンボルタワー設計共同企業体	RC	7	2		1087.5			香川県高松市	LRB 天然ゴム 弾性すべり支承
25	HFNN - 0269	2001/8/8	BCJ基評-HR0041	(仮称)大井一丁目ビル新築工事	熊谷組	熊谷組	SRC	14	2	3684.1	28177.4	62.2	72.0	東京都品川区	天然ゴム LRB
26	HNNN - 276	2001/8/23	BCJ基評-HR0118	相模原橋本地区分譲共同住宅(D棟)	竹中工務店	竹中工務店	RC	24	-	10349.4	24036.1	76.7	81.7	神奈川県相模原市	積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 滑り支承
27	HFNN - 0281	2001/8/21	BCJ基評-HR0119	紅谷町九番地区優良建築物等整備事業 施設建物	安宅設計	安宅設計 フジタ	RC	22	1	982.38	14,508	69.89	74.89	神奈川県平塚市	鉛入り積層ゴム 積層ゴム
28	HNNN - 0331	2001/11/7	BCJ基評-HR0028-01	(仮称)新杉田駅前地区市街地再開発	松田平田・シグマ建築企画設計共同事業体	松田平田・シグマ建築企画設計共同事業体	RC	30	1	2019.8	37328.7	65.7	105.5	神奈川県横浜市	天然ゴム LRB オイルダンパー
29	HNNN - 0344	2001/11/28	BCJ基評-HR0144-01	(仮称)大田区蒲田4丁目計画	三井建設	三井建設	RC	23	1	1141.4	17336.8	73.6	78.1	東京都大田区	LRB オイルダンパー
30	HNNN - 348	2001/12/21	GBRC建評-01-11B-013	関西医科大学枚方新病院	竹中工務店	竹中工務店	RC	13	1	9469.0	71318.0	60.2	70.5	大阪府枚方市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
31	HNNN - 350	2001/12/21	GBRC建評-01-11B-014	(仮称)大拓メゾン吉野	竹中工務店	竹中工務店	RC	27	-	1004.7	14765.5	85.4	86.0	大阪府大阪市	天然ゴム系積層ゴム 鉛入り積層ゴム オイルダンパー
32	HFNN - 370	2002/1/18	BCJ基評-HR0046-02	(仮称)藤和神楽坂5丁目マンション	フジタ	フジタ	RC	26	1	1829.0	30474.5	82.9	89.0	東京都新宿区	鉛入り積層ゴム 積層ゴム
33	HNNN - 397	2002/2/8	BCJ基評-HR0158	(仮称)小田急海老名分譲マンションB街区	鹿島建設 小田急建設	鹿島建設 小田急建設	RC	22	1		20530.0			神奈川県海老名市	鉛プラグ入り積層ゴム
34	HNNN - 398	2002/2/8	BCJ基評-HR0159	(仮称)小田急海老名分譲マンションC街区	鹿島建設 小田急建設	鹿島建設 小田急建設	RC	23	1		14857.0			神奈川県海老名市	鉛プラグ入り積層ゴム
35	HFNN - 0408	2002/2/26	BCJ基評-HR0161-01	(仮称)プレステ加茂タワー	ノム建築設計室	T・R・A 太平工業 エス・バス建築事務所	RC	20		2607.2	18576.9	62.6	68.7	京都府相楽郡	天然ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー
36	HFNN - 0417	2002/2/26	BCJ基評-HR0130-02	(仮称)恵比寿1丁目共同ビル	東急設計コンサルタント	新井組	S SRC	18	1	1640.0	28260.1	75.9	85.4	東京都渋谷区	天然ゴム LRB キ型直動転がり支承
37	HNNN - 419	2002/3/6	ERI-評第01002号	(仮称)ディーグラフォート横浜	戸田建設	戸田建設	RC	21	-	902.2	13702.7	71.4	76.4	神奈川県横浜市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
38	HFNB - 0436	2002/3/6		(仮称)汐留住友ビル開発計画	日建設計	日建設計	S,SRC, RC	27	3		99,400	128,10		東京都港区	

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要						建設地 (市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面 積(㎡)	軒高 (m)	最高高 さ(m)	
39	HFNN - 437	2002/3/6	BCJ基評- HR0157-01	(仮称)品川駅東口B-4地区計画	大成建設	大成建設	S	19	1	2701.0	39933.0	91.1	92.1	東京都品川区 天然ゴム系積層ゴム 弾性滑り支承
40	HNNN - 0446	2004/4/5	BCJ基評- HR0170	(仮称)品川区西五反田三丁目集合住宅	東急設計コンサルタント	東急設計コンサルタント	RC	23		880.0	13835.0	69.4	75.4	東京都品川区 LRB 転がり支承
41	HFNN - 0509	2002/7/3	BCJ基評- HR0190	バンダイ新本社ビル	大成建設	大成建設	S	14		934.3	13430.0	64.0	64.0	東京都台東区 高減衰 直動転がり支承
42	HNNN - 541	2002/8/22	ERI-評第 02011号	(仮称)幕張ベイタウンSH-3④街区新築工事 (B棟)	UG都市建築 限研研建築都市設計事務所	フジタ	RC	22	-	1058.0	15520.3	69.2	73.8	千葉県千葉市 鉛入り積層ゴム
43	HNNN - 554	2002/10/25	GBRC建評- 02-11B-006	(仮称)グランドメゾン大手通一丁目	日建ハウジングシステム 日建設計	日建設計	RC	25	-	873.1	15375.9	81.2	89.5	大阪府大阪市 積層ゴムアイソレータ 転がり支承 オイルダンパー
44	HNNN - 568	2002/10/9	ERI-H02011	シエールタワー小倉	竹中工務店	竹中工務店	RC	33	1	836.5	20786.8	115.7	124.8	福岡県北九州市 天然ゴム系積層ゴム 弾性滑り支承 鋼製U型ダンパー
45	HFNN - 0586	2002/10/9	BCJ基評- HR0132-02	(仮称)新宿7丁目計画 住宅棟	フジタ	フジタ	RC	29	1	1172.6	15314.2	89.8	95.1	東京都新宿区 LRB 滑り支承
46	HNNN - 587	2002/11/7	GBRC建評- 02-11B-011	(仮称)ルネJR尼崎駅前	近藤剛生建築設計事務所	アクア 前田建設工業	RC	27	-	3093.2	27730.7	84.3	88.5	兵庫県尼崎市 鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鋼棒ダンパー 弾性すべり支承
47	HNNN - 0596	2002/12/5	BCJ基評- HR0201-1	(仮称)品川区平塚3丁目マンション計画	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	24		1161.5	12097.6	71.2	77.9	東京都品川区 天然ゴム 鉛ダンパー 鋼棒ダンパー
48	HNNN - 0601	2002/11/7	BCJ基評- HR0208-1	山之口A地区第一種市街地再開発事業	間組	間組	RC	20		1709.8	25498.0	60.3	61.0	大阪府堺市 天然ゴム 高減衰 弾性すべり支承 オイルダンパー
49	HFNN - 0612	2002/11/29	BCJ基評- HR0206-01	(仮称)天王洲計画	日本設計	日本設計	RC	23	1	759.5	12549.4	77.2	81.7	東京都品川区 LRB
50	HFNN - 0621	2002/12/18	BCJ基評- HR0203-01	ひぐらしの里西地区第一種市街地再開発事業 施設建築物	日本設計	日本設計	RC	25	3	1235.1	22618.7	86.9	94.0	東京都荒川区 天然ゴム LRB
51	HNNN - 0639	2002/12/26	GBRC-02- 11B-012	(仮称)ディーグラフォート神戸三宮	竹中工務店	竹中工務店	SRC	43	-	1926.6	40654	144.6	152.0	兵庫県神戸市 天然ゴム系積層ゴム すべり支承 オイルダンパー
52	HNNB - 641	2002/12/25	BCJ基評- HR0013	神保町一丁目南部地区第一種市街地再開発事業 事業棟	山下設計	山下設計	S	23	3	4149.6	88647.2	97.0	108.3	東京都千代田区 天然ゴム 鉛ダンパー
53	HFNN - 0644	2003/1/28	BCJ基評- HR0165-02	(仮称)麹町1丁目再開発ビル計画	日建設計	日建設計	S	15	2	1535.6	23879.9	67.1	67.6	東京都千代田区 天然ゴム 鉛ダンパー
54	HNNN - 0658	2003/1/27	BCJ基評- HR0220-01	信濃毎日新聞社本社ビル	日建設計	日建設計	S	12		1593.0	16453.0	60.4	61.0	長野県長野市 天然ゴム 一体型免震U型ダンパー 鉛ダンパー
55	HNNN - 0680	2003/2/28	BCJ基評- HR0222-01	東海大学医学部付属新病院	戸田建設	戸田建設	RC	14	1	9209.2	69142.2	74.3	75.2	神奈川県伊勢原市 天然ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
56	HFNN - 0710	2003/5/14	BCJ基評- HR0227-01	東京工業大学(すずかけ台)総合研究棟	東京工業大学 施設部 松田平田設計	東京工業大学 施設部 松田平田設計	S RC	20		1742.2	15746.3	85.3	94.9	神奈川県横浜 天然ゴム 一体型免震U型ダンパー オイルダンパー 鋼材ダンパー
57	HNNN - 0714	2003/4/17	BCJ基評- HR0225-01	川口1丁目1番第一種市街地再開発事業分 譲住宅棟	エイアンドティ建築研究所	T・R・A	RC	34		9896.6	91801.8	111.9	113.6	埼玉県川口市 天然ゴム LRB
58	HFNN - 0730	2003/5/14	BCJ基評- HR231-01	三島本町地区優良建築物建設工事 高層棟	ポリテック・エイディティ	ポリテック・エイディティ	RC	21	1	2993.0	32059.3	79.5	89.1	静岡県三島市 LRB
59	HFNN - 0747	2003/5/23	GBRC建評- 03-11B-004	海岸通・エレガノ/神戸における超高層建築物	竹中工務店	竹中工務店	RC	25	1	1728	17552	83.89	88.29	兵庫県神戸市 RB SSB 鋼製U型ダンパー
60	HFNN - 0770	2003/6/30	BCJ基評- HR238-01	(仮称)スターツ新浦安ホテル	日本設計	日本設計	RC	24		4352.0	28525.1	86.0	87.6	千葉県浦安市 天然ゴム すべり支承 転がり支承 オイルダンパー
61	HNNN - 772	2003/6/30	ERI-H03007	(仮称)大森プロジェクトA棟	東急設計コンサルタント	東急設計コンサルタント	RC	25	2	2101.4	34939.9	78.4	78.9	東京都大田区 鉛プラグ挿入型積層ゴム 直動転がり支承
62	HNNN - 773	2003/6/30	ERI-H03008	(仮称)大森プロジェクトB棟	東急設計コンサルタント	東急設計コンサルタント	RC	25	1	1788.2	30939.9	78.4	78.9	東京都大田区 鉛プラグ挿入型積層ゴム 直動転がり支承 U型鋼材ダンパー
63	HFNN - 0793	2003/8/27	BCJ基評- HR242-01	紅谷町三番地区優良建築物等整備事業建築物	安宅設計	T・R・A	RC	23	1	654.4	13218.6	75.6	76.2	神奈川県平塚市 天然ゴム LRB
64	HNNN - 794	2003/8/27	BCJ基評- HR0243-01	(仮称)北堀江1丁目計画	前田建設工業	前田建設工業	RC	32	1	1153.7	22073.6	99.4	109.0	大阪府大阪市 鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
65	HNNN - 0810	2003/9/1	BCJ基評- HR245-01	(仮称)芝浦工業大学豊洲キャンパス校舎棟	芝浦工業大学新キャンパス 整備設計共同体	(代表)日建設計	S	14	1	8841.6	57355.3	67.3	67.3	東京都江東区 天然ゴム 一体型免震U型ダンパー 鉛ダンパー 弾性すべり支承
66	HNNN - 817	2003/9/19	GBRC建評- 03-11B-006	(仮称)大拓メゾン関目マンション	竹中工務店	竹中工務店	RC	22	-	750.9	10268.6	69.1	74.1	大阪府大阪市 高減衰ゴム系積層ゴム オイルダンパー
67	HFNN - 839	2003/9/19	GBRC建評- 03-11B-007	(仮称)イトーピア西天満	浅井謙建築研究所	清水建設	RC	24	1	543.6	12003.2	75.2	84.4	大阪府大阪市 天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承 U型ダンパー
68	HNNN - 0889	2003/12/3	GBRC-建評 03-11B-008	(仮称)土佐堀パークタワー	熊谷組	熊谷組	RC	35	1	922.45	20592.82	114.56	118.25	大阪府大阪市 天然ゴム系積層ゴム 他
69	HFNN - 899	2003/12/12		武蔵浦和駅第8-1街区第一種市街地再開発事業	安井・地域計画建築研究所 設計共同企業体	安井・地域計画建築研究所 設計共同企業体	RC・S 一部SRC	31	2	約12,300	90312.0			埼玉県さいたま市 天然ゴム系積層ゴム 他
70	HNNN - 938	2004/1/23	HP評-03- 001	(仮称)立川錦町プロジェクト	安宅設計	フジタ	RC	21	1	972.6	13072.6	63.6	68.7	東京都立川市 鉛プラグ入り積層ゴム
71	HNNN - 962	2004/3/4	GBRC建評- 03-11B-014	(仮称)天満一丁目	竹中工務店	竹中工務店	RC	26	-	409.6	8911.7	80.2	84.6	大阪府大阪市 積層ゴム オイルダンパー
72	HNNN - 0974	2004/3/1	HP評-04- 001	ライオンズタワー仙台青葉	創建設計	銭高組	RC	22	1	1140.08	16997	68.95	78	宮城県仙台市 天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム すべり系支承
73	HNNN - 0982	2004/2/10	BCJ基評- HR272-01	(仮称)東京ミッドタウンプロジェクト C棟	日建設計	日建設計	RC	30	2	2816.2	57532.3	104.4	107.4	東京都港区 天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー U型鋼棒ダンパー

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要						建設地 (市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面 積(㎡)	軒高 (m)			最高高 さ(m)
74	HNNN - 999	2004/3/24	ERI-H03041	(仮称)西区新町マンション	竹中工務店	竹中工務店	RC	33	-	715.3	17622.8	99.5	105.1	大阪府 大阪市	高減衰ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
75	HFNN - 1031	2004/5/10	BCJ基評- HR280-01	大崎駅東口第3地区 第一種市街地再開発事業 賃貸住宅棟	大林組東京本社	大林組東京本社	RC	28	1	2980.2	32950.6	93.7	99.0	東京都 品川区	鉛プラグ挿入型積層ゴム
76	HNNN - 1034	2004/4/14	ERI-H03050	十日町一丁目地区優良建築物等整備事業施設 建築物	アール・アイ・エー 創建設計	アール・アイ・エー 塩見	RC	23	1	1080.9	18242.4	77.1	85.2	山形県 山形市	鉛プラグ入り積層ゴム すべり支承
77	HNNN - 1061	2004/5/21	BCJ基評- HR287-01	(仮称)神宮前センチュリーマンション	鹿島建設	鹿島建設	RC	22	2	738.8	12723.7	69.0	74.1	東京都 渋谷区	鉛プラグ入り積層ゴム すべり支承
78	HNNN - 1071	2004/6/8	基評- HR0291-01	(仮称)横浜山の内開発C街区計画LS棟	三菱地所設計	三菱地所設計 前田建設工業	RC	32	1	1626	33.207	99.90		神奈川県 横浜市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー 鋼材ダンパー
79	HNNN - 1072	2004/6/8	基評- HR0292-01	(仮称)横浜山の内開発C街区計画IS棟	三菱地所設計	三菱地所設計 前田建設工業	RC	23	-	1179.74	13.083	70.60		神奈川県 横浜市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
80	HNNN - 1076	2004/6/8	BCJ基評- HR293-01	(仮称)キャピタルマークタワー	日建ハウジングシステム 佐藤総合計画	佐藤総合計画 鹿島建設	RC	47	1	4300.0	99980.0	160.3	167.2	東京都 港区	鉛プラグ入り積層ゴム 滑り支承
81	HNNN - 1100	2004/7/16	ERI-H04012	(仮称)幕張ベイタウンSH-3①街区A棟	UG都市建築 隈研吾建築都市設計事務所 藤本壮介建築設計事務所	フジタ	RC	21	-	1008.4	17066.4	65.9	70.6	千葉県 千葉市	鉛入り積層ゴム
82	HNNN - 1107	2004/7/30	GBRC建評- 04-11B-001	(仮称)西梅田超高層マンション	竹中工務店	竹中工務店	RC	50	1	1795.6	52524.6	168.5	177.4	大阪府 大阪市	高減衰ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり支承
83	HNNN - 1134	2004/8/18	GBRC建評- 04-11B-005	(仮称)阿倍野松崎町マンション	浅井謙建築研究所	浅井謙建築研究所 奥村組	RC	43	1	1695.9	38768.5	151.6	161.8	大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー 粘性ダンパー
84	HNNN - 1153	2004/8/31	ERI-H04015	(仮称)みなとみらい21地区40街区開発計画 (1期棟)	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	30	-	5200.0	74040.0	99.8	107.3	神奈川県 横浜市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー 鋼材ダンパー
85	HNNN - 1154	2004/8/31	ERI-H04016	(仮称)みなとみらい21地区40街区開発計画 (2期棟)	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	30	-	5500.0	74040.0	99.8	107.3	神奈川県 横浜市	同上
86	HNNN - 1160	2004/8/31	GBRC建評- 04-11B-004	(仮称)南堀江タワー	日建ハウジングシステム	竹中工務店	RC	38	1	1531.6	30782.7	135.9	135.9	大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 U型ダンパー
87	HFNN - 1174	2004/9/24	ERI-H04019	(仮称)チャタリング・スクウェア南芦屋	蔵建築設計事務所	蔵建築設計事務所 大林組	RC	25	-	9118.1	38967.8	79.3	85.7	兵庫県 芦屋市	鉛入り積層ゴム すべり支承
88	HNNN - 1181	2004/10/6	GBRC建評- 04-11B-007	(仮称)アーバンライフ南本町3丁目	竹中工務店	竹中工務店	RC	33	-	590.9	12467.3	99.7	105.8	大阪府 大阪市	高減衰ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
89	HNNN - 1182	2004/10/6	基評- HR0313-01	(仮称)横浜山の内開発C街区計画LN棟	三菱地所設計	三菱地所設計 前田建設工業	RC	38	1	2838.8	38.765	118.70		神奈川県 横浜市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー 鋼材ダンパー
90	HNNN - 1183	2004/10/6	基評- HR0314-01	(仮称)横浜山の内開発C街区計画IN棟	三菱地所設計	三菱地所設計 前田建設工業	RC	23	-	1269.03	13.545	70.00		神奈川県 横浜市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
91	HNNN - 1189	2004/10/6	GBRC建評- 04-11B-006	(仮称)大淀南集合住宅	竹中工務店	竹中工務店	RC	44	0	1027.51	32.388	140.25		大阪府 大阪市	RB SSB オイルダンパー 摩擦ダンパー
92	HFNN - 1200	2004/10/20	ERI-H04018	(仮称)甲府北口三丁目セイントタワーⅡ	エイアンドティ建築研究所	T・R・A	RC	25	-	840.1	15924.8	88.5	94.0	山梨県 甲府市	鉛プラグ挿入型積層ゴム 弾性すべり支承
93	HNNN - 1244	2004/11/24	ERI-H04034	港1丁目タワーマンション	小野設計	ピーエス三菱 構造計画研究所	RC	31	-	814.2	16718.0	92.3	97.3	福岡県 中央区	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
94	HFNN - 1255	2004/12/7		岐阜駅西地区市街地再開発事業	森ビル都市企画・竹中工務店 JV	竹中工務店	RC	43	1	5,412	57,600	163		岐阜県 岐阜市	オイルダンパー他
95	HFNN - 1262	2004/12/27	BCJ基評- HR0320-01	(仮称)飯田橋2丁目計画	戸田建設	日建設計	RC	25	2	501.7	11,098	85.50		東京都 千代田区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー 鋼材ダンパー
96	HNNN - 1280	2005/2/8	ERI-H04047	(仮称)南船橋プロジェクト S棟	ゼファー	構造フォーラム	RC	22	-	1968.9	37437.4	70.9	75.9	千葉県 船橋市	高減衰積層ゴム すべり支承
97	HNNN - 1281	2005/2/8	ERI-H04046	(仮称)南船橋プロジェクト N棟	ゼファー	構造フォーラム	RC	22	-	2753.1	42569.5	70.9	75.9	千葉県 船橋市	高減衰積層ゴム
98	HNNN - 1282	2005/2/8	ERI-H04041	(仮称)南船橋プロジェクト E棟	ゼファー	構造フォーラム	RC	22	-	1083.5	19527.1	70.9	75.9	千葉県 船橋市	高減衰積層ゴム
99	HNNN - 1283	2005/2/8	ERI-H04042	(仮称)南船橋プロジェクト W棟	ゼファー	構造フォーラム	RC	22	-	1080.5	21112.7	70.9	75.9	千葉県 船橋市	高減衰積層ゴム
100	HFNN - 1295	2005/3/17		小田急相模原駅北口A地区第一種市街地再 開発事業施設建築物	パシフィックコンサルタンツ	織本匠構造設計事務所	RC	20	4		36,190			神奈川県 相模原市	積層ゴム 直動転がり支承
101	HNNN - 1330	2005/3/14	GBRC建評- 04-11B-010	(仮称)上本町分譲住宅	エヌ・ティ・ティ・ファミリティー ズ 清水建設	エヌ・ティ・ティ・ファミリティー ズ 清水建設	RC	41	1		37390.0			大阪府 大阪市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり支承
102	HNNN - 1351	2005/4/5	GBRC建評- 04-11B-011	(仮称)神戸市中央区熊内町7丁目マンション	竹中工務店	竹中工務店	RC	21	-	424.3	6090.2	63.4	68.4	兵庫県 神戸市	高減衰ゴム系積層ゴム
103	HNNN - 1370	2005/4/8	GBRC建評- 04-11B-013	(仮称)壱岐分譲マンション	エヌ・ティ・ティ・ファミリティー ズ	エヌ・ティ・ティ・ファミリティー ズ	RC	25	-	772.0	15669.2	80.3	86.3	大阪府 大阪市	鉛プラグ入り積層ゴム 井型直動転がり支承
104	HFNN - 1455	2005/6/13	BCJ基評- HR0338-01	平成17年度大手町地区第一種市街地再開発 事業施設建築物	石本建築事務所	石本建築事務所	RC	20	1	4839.8	46573.2	76.9	82.8	静岡県 沼津市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり支承 流体系減衰材
105	HNNN - 1488	2005/7/11	ERI-H05010	(仮称)くずはW街区マンション建設計画	大林組	大林組	RC	21	-	3443.2	28157.2	69.0	74.5	大阪府 枚方市	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム すべり支承
106	HFNN - 1498	2005/7/20	BCJ基評- HR0344-01	代々木ゼミナール代々木2丁目プロジェクト	大成建設	大成建設	SRC S(一部 CFT柱) RC	26	3	1213.2	27446.5	131.1	131.1	東京都 渋谷区	天然ゴム系積層ゴム支承 弾性滑り支承 オイルダンパー
107	HNNN - 1585	2005/9/26	ERI-H05021	(仮称)スぺーシア目黒	イクス・アーク都市設計 奥村組	イクス・アーク都市設計	RC	25	1	805.6	19765.0	82.3	86.6	東京都 目黒区	高減衰積層ゴム オイルダンパー

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要						建設地 (市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面 積(㎡)	軒高 (m)	最高高 さ(m)	
108	HNNN - 1593	2005/9/30	GBRC建評-05-11B-009	ジオタワー西宮北口	竹中工務店	竹中工務店	RC	26	1		25091.9	85.0		兵庫県西宮市 天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム オイルダンパー 鋼製U形ダンパー
109	HFNN - 1702	2006/1/10	BCJ基評-HR0309-02	高島二丁目地区第一種市街地再開発事業施設建築物	アール・アイ・エー	アール・アイ・エー 織本構造設計	RC	36	2	3967.3	54313.9	131.8	143.0	神奈川県横浜 鉛プラグ挿入型積層ゴム すべり系支承 減衰コマ
110	HNNN - 1721	2006/1/23	BCJ基評-HR0369-01	(仮称)上本町西タワープロジェクト	前田建設工業	前田建設工業	RC	31	-	1317.8	22853.6	99.8	106.8	大阪府大阪市 鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
111	HNNN - 1758	2006/2/20	ERL-H05037	西区新町プロジェクト	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム	RC	25	-		12543.0	76.5		大阪府大阪市 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
112	HFNB - 1783	2006/3/15	BCJ基評-HR0358-02	(仮称)朝日放送新社屋	NTTファシリティーズ	NTTファシリティーズ	S RC	16	1	6689.0	44838.0	75.3	95.3	大阪府大阪市 天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム すべり系支承 転がり系支承 流体系減衰材
113	HNNF - 1804	2006/2/20	BCJ基評-HR0387-01	(仮称)北品川三丁目計画	日建ハウジングシステム	前田建設工業	RC	36	1		26264.0	113.3		東京都品川区 鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー 鉛ダンパー
114	HNNN - 1811	2006/3/30	JSSI-構評-05004	中原消防署・ホテル	梓設計	梓設計	SRC, RC	21	-	1350.0	14195.0	77.3	76.2	神奈川県川崎市 天然ゴムすべり支承 転がり支承 オイルダンパー
115	HNNN - 1839	2006/4/28	GBRC建評-05-11B-018	(仮称)大阪西天満タワー	徳岡昌克建築設計事務所	建築構造企画 山田建築構造事務所	RC	23	1		4781.9	71.4		大阪府大阪市 天然ゴム系積層ゴム すべり支承
116	HNNN - 1848	2006/5/8	BCJ基評-HR0395-02	新本部ビル(仮称)	松田平田設計	松田平田設計	S	14	1		27745.0	78.0		福岡県福岡市 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
117	HNNN - 1850	2006/4/28	BCJ基評-HR0399-01	(仮称)江東区豊洲1丁目計画A棟	三井住友建設	三井住友建設	RC	23	-		31626.1	72.3		東京都江戸川区 鉛プラグ入り積層ゴム
118	HNNN - 1852	2006/5/8	GBRC建評-06-11B-004	(仮称)シーエル住居棟	コスモランド	竹中工務店	RC	23	1		9,646	68.85		大阪府大阪市 鉛プラグ入りゴム
119	HNNN - 1863	2006/6/16	BCJ基評-HR0397-01	(仮称)五橋三丁目マンションA(B棟)	日企設計	前田建設工業	RC	30	-	4117.7	29555.4	97.5	104.6	宮城県仙台市 鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
120	HNNN - 1864	2006/5/26	BCJ基評-HR0400-01	阪神西宮駅前プロジェクト	西松建設	西松建設	RC	23	-	765.1	11688.5	77.8	84.3	兵庫県西宮市 高減衰積層ゴム オイルダンパー
121	HNNN - 1866	2006/6/16	BCJ基評-HR0396-01	(仮称)大森共同住宅	日総建	大林組	RC	25	1	837.8	18206.7	84.3	88.2	東京都大田区 天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ挿入型積層ゴム
122	HNNN - 1872	2006/6/8	BCJ基評-HR0403-01	(仮称)アメックス経浜ステーションタワー	竹中工務店	竹中工務店	RC S	23	-	652.6	7586.9	74.4	75.2	福岡県福岡市 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
123	HNNN - 1883	2006/4/17	BCJ基評-HR0404-01	東静岡タワー	東畑建築事務所	戸田建設	RC	27	-	834.7	16229.0	93.0	95.4	静岡県静岡市 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
124	HFNN - 1908	2006/7/11	UHEC評価-構17010	(仮称)川崎戸手4丁目再開発事業(A敷地)	IAO竹田設計	和田建築技術研究所	RC	22	2	934.6	15070.6	69.2	77.7	神奈川県川崎市 高減衰ゴム系積層ゴム すべり系支承 粘性系ダンパー
125	MNNN - 1918	2006/7/21	GBRC建評-06-11A-005	(仮称)大阪市城東区中央2丁目計画(東棟)	APEX	フジタ	RC	16	0		8,167	47.70		大阪府大阪市 鉛入り積層ゴム 滑り支承
126	HNNN - 1929	2006/7/11	GBRC建評-06-11B-008	新神戸駅前タワー	清水建設	清水建設	RC	42	1		38600.0		146.0	兵庫県神戸市 天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
127	HNNN - 1935	2006/8/14	BCJ基評-HR0412-01	(仮称)西参道プロジェクト	前田建設工業	前田建設工業	RC	24	1		13429.6	75.6	81.8	東京都渋谷区 鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー 鉛ダンパー
128	HNNN - 1939	2006/8/14	GBRC建評-06-11B-010	(仮称)ライオンズタワー六野	竹中工務店	竹中工務店	RC	47	-		49966.9	161.9		愛知県名古屋市 天然積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム すべり系支承 直動転がり支承
129	HNNN - 1960	2006/9/11	BCJ基評-HR0425-01	(仮称)サンデュエル長町駅前計画	菅野宏史建築設計事務所	ピーシー建築技術研究所 仙台同人設計	RC	20	-		11828.1	64.1		宮城県仙台市 鉛プラグ入り積層ゴム
130	HFNN - 1964	2006/9/21	BCJ基評-HR0415-02	(仮称)アデニウム萬代橋タワー	浅井謙建築研究所	浅井謙建築研究所 構造地盤研究所(監修) 奥村組(協力)	RC	24	1		16,359	79.89		新潟県新潟市 高減衰ゴム オイルダンパー
131	HNNN - 1969	2006/9/20		(仮称)ザ・松屋タワー	IAO竹田設計	IAO竹田設計	RC	28	1		17750.0			大阪府大阪市 天然ゴム系積層ゴム 弾性滑り支承 オイルダンパー
132	HNNN - 1970	2006/9/11		(仮称)千里中央ノースタワー	竹中工務店	竹中工務店	RC	49	1		56217.0	157.4		大阪府吹田市 天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム 弾性滑り支承 減衰コマ
133	HNNN - 1971	2006/9/20	UHEC評価-構18008	(仮称)戸手4丁目南地区計画	IAO竹田設計	和田建築技術研究所	RC	22	-	1186.9	17346.4	69.2	75.2	神奈川県川崎市 高減衰ゴム系積層ゴム すべり系支承 粘性系ダンパー
134	HNNN - 1972	2006/8/30	UHEC評価-構18007	(仮称)JV東雲1街区プロジェクト	大成建設	大成建設	RC	41	1	3086.0	53235.1	139.6	147.0	東京都江東区 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
135	HNNN - 1977	2006/9/21	BCJ基評-HR0424-01	(仮称)中幸町マンション計画	三井住友建設	三井住友建設	RC	38	2		47927.0	122.9		神奈川県川崎市 鉛プラグ入り積層ゴム 弾性すべり支承
136	HNNN - 1980	2006/9/20	UHEC評価-構18010	日本赤十字社和歌山医療センター新棟	横河建築設計事務所 戸田建設	横河建築設計事務所 戸田建設	S	13	1		52,490	63.81		和歌山県和歌山市 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
137	HNNN - 1985	2006/9/20		(仮称)宝塚市武庫川町計画A棟	竹中工務店	竹中工務店	RC	32			34,985	110.80		兵庫県宝塚市 高減衰ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
138	HNNN - 2023	2006/11/7	BCJ基評-HR0433-01	(仮称)船橋市湊町2丁目計画	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	38	1		41196.0	129.8		千葉県船橋市 天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
139	HNNN - 2028	2006/11/7		(仮称)ヴェルパーク東千代町B棟		竹中工務店	RC	32				100.2		広島県広島市 オイルダンパー他
140	HNNN - 2051	2006/11/16	UHEC評価-構18021	(仮称)細工谷計画	長谷工コーポレーション	長谷工コーポレーション	RC	35	-	1082.9	21385.6	115.6	122.9	大阪府大阪市 鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
141	HNNN - 2054	2006/11/16	BCJ基評-HR0442-01	(仮称)青山プロジェクト	青木淳建築計画事務所	鹿島A/E	RC+S	9F	B1F	515.51	4,947			東京都渋谷区 鉛プラグ入り積層ゴム 剛すべり支承

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件名	設計	構造	建築概要						建設地 (市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面積 (㎡)	軒高 (m)			最高高さ (m)
142	HNNN - 2075	2006/12/12	UHEC評価- 構18018	(仮称)川崎戸手4丁目再開発事業(B敷地)	IAO竹田設計	和建建築技術研究所	RC	20	-	999.3	16223.8	61.0	64.6	神奈川県 川崎市	天然ゴム系積層ゴム 高減衰ゴム系積層ゴム 回転機構付すべり系支承 粘性系ダンパー
143	HNNN - 2089	2007/1/10	ERI-H06005	(仮称)あいおい損保新仙台ビル	ゼファー 安藤建設	ゼファー 安藤建設	S	14	-	1054.1	12824.8	59.6	66.0	宮城県 仙台市	鉛入り積層ゴム
144	HNNN - 2090	2006/12/12	ERI- HR06001-01	(仮称)D' グラフオート郡山西口	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム	RC	26	-	816.0	12480.2	91.8	92.3	福島県 郡山市	天然積層ゴム 鉛ダンパー 弾性すべり支承 鋼材ダンパー
145	HFNN - 2091	2006/11/20		神宮前一丁目民活再生プロジェクト(警察施設)	安井建築事務所	安井建築事務所	RC	15	2		26791.0			東京都 渋谷区	鉛プラグ入り積層ゴム
146	HNNN - 2096	2007/1/9	BCJ基評- HR0447-01	(仮称)神戸市須磨区行幸町マンション	浅井謙建築研究所	浅井謙建築研究所 鴻池組	RC	36	-	1203.7	23400.3	115.4	120.5	兵庫県 神戸市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 直動転がり支承 オイルダンパー
147	HFNN - 2126	2007/1/19	BCJ基評- HR0448-01	(仮称)セレストタワー高崎	安宅設計	T・R・A	RC	21	1	895.0	15010.7	67.7	73.0	群馬県 高崎市	鉛プラグ挿入型積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 弾性すべり支承
148	HNNN - 2129	2007/1/22	BCJ基- HR0262-03	(仮称)糸屋町プロジェクト	安井建築事務所	熊谷組	RC	40	2	1621.9	44832.9	126.3	135.5	大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
149	HNNN - 2134	2007/1/22	UHEC評価- 構18024	(仮称)グランドメゾン京町堀タワー計画	長谷工コーポレーション	長谷工コーポレーション	RC	30	-	1454.6	22997.2	98.8	104.9	大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
150	HNNN - 2144	2007/1/22	BCJ基- HR0450-01	(仮称)ディーグランセ上町台ハイレジデンス	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム	RC	28	1		16298.0	92.3		大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
151	HNNN - 2148	2007/1/22	BCJ基評- HR0456-01	ニ子玉川東地区第一種市街地再開発事業施設建築物Ⅲ街区A棟	アール・アイ・エー 東急設計コンサルタント 日本設計	日本設計	RC	28	1		29608.0	92.7		東京都 世田谷区	鉛プラグ入積層ゴム 転がり系支承 流体系減衰材
152	HNNN - 2149	2007/1/22	BCJ基評- HR0457-01	ニ子玉川東地区第一種市街地再開発事業施設建築物Ⅲ街区B棟	アール・アイ・エー 東急設計コンサルタント 日本設計	日本設計	RC	42	1		48905.0	144.0		東京都 世田谷区	鉛プラグ入積層ゴム 転がり系支承 流体系減衰材
153	HNNN - 2150	2007/1/22	BCJ基評- HR0458-01	ニ子玉川東地区第一種市街地再開発事業施設建築物Ⅲ街区C棟	アール・アイ・エー 東急設計コンサルタント 日本設計	日本設計	RC	28	1		29415.0	97.1		東京都 世田谷区	鉛プラグ入積層ゴム 転がり系支承 流体系減衰材
154	HNNN - 2175	2007/1/15		(仮称)東戸塚西口駅前計画	類設計室	類設計室	RC	26	1		34069.0	99.9		神奈川県 横浜市	
155	HNNN - 2190	2007/3/14	GBRC建評- 06-11B-019	(仮称)宝塚市武庫川町計画B棟	竹中工務店	竹中工務店	RC	33	0		39.625	108.71		兵庫県 宝塚市	天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム
156	HNNN - 2206	2007/3/14		(仮称)筆ヶ崎タワー	竹中工務店	竹中工務店	RC	37	1	1,246.27	34,026.86	121.65	121.65	大阪府 大阪市	弾性すべり支承 積層ゴム
157	HFNN - 2209	2007/2/5		(仮称)アデニウム熱海シーサイドタワー	東急設計コンサルタント	東急設計コンサルタント	RC	30	3	4,085	74,231	99.1	99.8	静岡県 熱海市	LRB 天然ゴム系積層ゴム すべり支承
158	HNNN - 2212	2007/3/14		(仮称)ライオンズタワー勾当台通		大林組	RC	29	-		18,410.57			宮城県 仙台市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
159	HFNN - 2240	2007/3/29	BCJ基評- HR0369-01	(仮称)ICタワー計画	竹中工務店	竹中工務店	RC SRC S	41	1	7022.3	53236.1	144.7	145.3	福岡県 福岡市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 U型ダンパー オイルダンパー
160	HNNN - 2253	2007/4/3	UHEC評価- 構18027	(仮称)大島2丁目計画	浅沼組	浅沼組	RC	20	1	780.3	12233.2	64.6	70.2	東京都 江東区	天然ゴム系積層ゴム 高減衰ゴム系積層ゴム オイルダンパー
161	HNNN - 2291	2007/4/27	BCJ基評- HR0492-01	レーヴ日進	前田建設工業	前田建設工業	RC	24F	-		19,929	73.6		愛知県 日進市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
162	HNNN - 2298	2007/4/10	BCJ基評- HR0341-02	(仮称)MM21・41街区プロジェクト	東急設計コンサルタント 三井住友建設	東急設計コンサルタント 三井住友建設	RC	31	1	5338.9	81998.8	99.6	106.1	神奈川県 横浜市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
163	HNNN - 2307	2007/4/10	ERI- H06007-01	(仮称)港1丁目14マンション	小野設計	ピーエス三菱	RC	30	1		19,077	90.00		福岡県 中央区	高減衰積層ゴム オイルダンパー
164	HNNN - 2316	2007/5/31		(仮称)TJ1八王子プロジェクト	大林組	大林組	RC	21	1	2,073.94	14,451.75			東京都 八王子市	積層ゴム 直動転がり支承
165	HNNN - 2319	2007/5/31		(仮称)阪神御影駅駅前住宅棟	竹中工務店	竹中工務店	RC+S	47	-		63100.0	165.5		兵庫県 神戸市	弾性滑り支承 他
166	HNNN - 2338	2007/6/15		(仮称)茶屋町東地区再開発ビル 商業住宅棟	和建建築研究所 日本設計	和建建築研究所 日本設計	RC	31	1	2,355	約28,700	113.9		大阪府 大阪市	オイルダンパー他
167	HNNN - 2339	2007/6/15		(仮称)西尾市桜木町三丁目	野口建築事務所、浅沼組	野口建築事務所 浅沼組	RC	20	0	2,779	10,816			愛知県 西尾市	
168	HNNN - 2349	2007/6/22		(仮称)千葉中央タワープロジェクト	入江三宅設計事務所	入江三宅設計事務所	RC	43	1	1964.3	53592.9			千葉県 千葉市	天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー 鋼棒ダンパー
169	HNNN - 2362	2007/7/3	BCJ基評- HR0505-01	(仮称)クラブオリエントビル№71	山本建築工房	前田建設工業	RC	33F	-		13,034	98.6		福岡県 北九州市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鋼材ダンパー
170	HFNB - 2421	2007/8/23		(仮称)みなとみらいODKビル	大成建設	大成建設	RC	21	2		95,151	97.70		神奈川県 横浜市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
171	HNNN - 2434	2007/8/20	ERI-H07003	(仮称)千早タワー A棟	日建ハウジングシステム アール・アイ・エー	日建ハウジングシステム	RC	31	-		28347.77 (計画全体)	104.40		福岡県 福岡市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
172	HNNN - 2468	2007/9/27	ERI-H07006	(仮称)グランスイート千種	澤田建築事務所 奥村組	奥村組	RC	30	-	759.31	17,121	99.89	101	愛知県 名古屋	高減衰ゴム オイルダンパー
173	HNNN - 2470	2007/9/27	ERI-H07007	(仮称)安堂寺町計画(住宅棟)	フジタ	フジタ	RC	26	1	887.3	17860.7	82.5	88.3	大阪府 大阪市	鉛入り積層ゴム
174	HNNN - 2493	2007/10/4	GBRC建評- 07-022A-012	(仮称)堂島タワー	奥村組 ライフデザイン研究所	奥村組	RC	31	-		20,089	99.57		大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム オイルダンパー
175	HNNN - 2494	2007/10/4	GBRC建評- 07-022A-007	(仮称)ヴィークタワー南堀江	清水建設	清水建設	RC	32	0		32,200	112.75		大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム オイルダンパー
176	HNNN - 2500	2007/10/10	GBRC建評- 07-022A-014	(仮称)福島区福島4丁目マンション	LAN設計	フジタ	RC	25	0		14,815	76.19		大阪府 大阪市	鉛入り積層ゴム 滑り支承

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要						建設地 (市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面積 (㎡)	軒高 (m)			最高高さ (m)
177	HNNN - 2516	2007/10/5		(仮称)つくば研究学園駅前プロジェクト(D4街区)A棟	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	20	1		12866.2	62.5		茨城県 つくば市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承
178	HNNN - 2517	2007/10/5		(仮称)つくば研究学園駅前プロジェクト(D4街区)B棟	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	20	1		9424.8	62.5		茨城県 つくば市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承
179	HNNN - 2518	2007/10/5		(仮称)つくば研究学園駅前プロジェクト(D4街区)C棟	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	24	1		9424.8	74.5		茨城県 つくば市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承
180	HNNN - 2519	2007/10/5		(仮称)つくば研究学園駅前プロジェクト(D21街区)D棟	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	24	1		26226.1	74.5		茨城県 つくば市	鉛プラグ入り積層ゴム 弾性滑り支承
181	HNNN - 2532	2007/11/5	ERI-H07010	(仮称)UV小倉	山本建築工房	アークブレイン	RC	20	-	1742.0	16471.9	61.6	67.4	福岡県 北九州市	鉛入り積層ゴム すべり支承
182	HNNN - 2534	2007/11/5	ERI-H07008	マークス秋葉原	F&N総合設計	ジェーエスディー	PCaPs	25	-	329.9	4824.5	70.7	76.4	東京都 千代田区	天然ゴム系積層ゴム 免震U型ダンパー 免震鉛ダンパー
183	HNNN - 2543	2007/11/22	GBRC建評-07-022A-Q19	JR久留米駅前第一街区第一種市街地再開発事業施設建築物	安井建築設計事務所	安井建築設計事務所	RC	35	1		43,827	115.11		福岡県 久留米市	高減衰積層ゴム 鉛プラグ積層ゴム支承
184	HFNB - 2569	2007/11/28		丸の内2-1地区(丸の内SF計画)	三菱地所設計	三菱地所設計	S	34	4		204786.0	157.1		東京都 千代田区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
185	HNNB - 2579	2007/12/13		(仮称)大阪駅改良・新北ビル・アクティ大阪		安井建築設計	S・RC	29	3		138,537	144.4	約150	大阪府 大阪市	オイルダンパー他
186	HNNN - 2615	2007/12/17	BCJ基評-HR0533-01	(仮称)有明一丁目計画	前田建設工業	前田建設工業	RC	33	-	2719.8	51695.6	113.1	119.0	東京都 江東区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム オイルダンパー
187	HNNN - 2621	2008/1/11		愛知県中央信用組合新本店	井上建築・青島設計	井上建築・青島設計	RC	5			3,289			愛知県 碧南市	積層ゴム 直動転がり支承
188	HNNN - 2663	2008/1/11	ERI-H07012	(仮称)東静岡駅前計画	清水建設	清水建設	RC	28	0		24,000	98.95		静岡県 東静岡市	天然ゴム系積層ゴム 鉛入り積層ゴム オイルダンパー
189	HNNN - 2697	2008/1/24	ERI-H07013	(仮称)千早タワー B棟	日建ハウジングシステム アール・アイ・エー	日建ハウジングシステム	RC	31	-		28347.77 (計画全体)	104.40		福岡県 福岡市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー
190	HNNN - 2700	2008/1/24		ソフトウェア情報開発株式会社本社ビル	松田平田設計	大成建設	S	10	1		3,181			東京都 港区	積層ゴム 直動転がり支承
191	HFNB - 2720	2008/2/12	TBTC基評11A-07001号	(仮称)FXプロジェクト	清水建設	清水建設	RC	20	1	11343.1	135268.6	97.1	105.1	神奈川県 横浜市	高減衰ゴム系積層ゴム すべり系支承 オイルダンパー
192	HNNN - 2732	2008/1/31	BCJ基評-HR0539-02	(仮称)下山手通プロジェクト	IAO竹田設計	前田建設工業	RC	37F	-		24,204	118.9		兵庫県 神戸市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
193	HNNN - 2741	2007/12/3	BCJ基評-HR0541-01	仙台一番町プロジェクト	戸田建設	戸田建設	RC	29	1	1274.0	30337.0	99.3	105.6	宮城県 仙台市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
194	HNNN - 2743	2008/3/31		国立国際医療センター	厚生労働省大臣官房会計課 施設整備室、日建設計	厚生労働省大臣官房会計課 施設整備室、日建設計	SRC	16	2	11,616	78,371	78.15	79	東京都 新宿区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承
195	HNNN - 2763	2008/2/5	BCJ基評-HR0529-01	(仮称)タワーザファースト静岡	東畑建築事務所	浅沼組 構造計画研究所	RC	26	-	1227.3	17439.9	94.3	94.5	静岡県 静岡市	高減衰系積層ゴム オイルダンパー
196	HNNN - 2766	2008/2/5	ERI-H07015	(仮称)千葉みなとプロジェクト	ピーエス三菱	ピーエス三菱	RC	22	-	4,450	34,721	67.06		千葉県 千葉市	LRB すべり支承
197	HNNN - 2779	2008/1/29		(仮称)安室寺2丁目プロジェクト	積水ハウス	積水ハウス	RC	32	1	568.79	15,203.73	99.98	105	大阪府 大阪市	高減衰積層ゴム
198	HNNN - 2914	2008/3/25		(仮称)レクセルマンションみどりの計画	熊谷組	熊谷組	RC	25			23587.05	76.98		茨城県 つくば市	天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム オイルダンパー
199	HNNN - 2925	2008/4/15		(仮称)勝どき一丁目地区プロジェクト	梓設計	梓設計	RC	45	2	2,244	54,431	154.2	160	東京都 中央区	天然ゴム系積層ゴム 他
200	HNNN - 2933	2008/4/23		(仮称)アデニウム天神橋筋6丁目	奥村組	奥村組	RC	30	1	953	19,786		103	大阪府 大阪市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
201	HNNN - 2934	2008/3/25	GBRC建評-07-022A-Q16-Q1B	(仮称)若草町地区市街地再開発事業北街区タワー住宅棟	竹中工務店		RC	33	1	576	28,818	109.75		広島県 広島市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
202	HFNB - 2982	2008/7/11		(仮称)汐留浜離宮計画	日建設計	日建設計	S	21	2	2,454	47,969	114.00	120.0	東京都 中央区	天然ゴム系積層ゴム すべり支承 鋼材ダンパー 鉛ダンパー
203	HNNN - 2991	2008/4/22		(仮称)神戸磯上タワー	アール・アイ・エー熊谷組設計 企業体	アール・アイ・エー熊谷組設計 企業体	RC	29	1	1,222.58	19,967	95.20	95.20	兵庫県 神戸市	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム 鋼製ダンパー
204	HFNN - 3004	2008/5/7		(仮称)業平橋押上地区開発計画(新タワー計画)	日建設計	日建設計	S、 SRC、 RC	31	3	31,833	229,410	148.00	160	東京都 墨田区	NRB
205	HNNN - 3041	2008/6/2	GBRC建評-08-022A-Q22	希里園東地区第一種市街地再開発事業施設建築物(3街区)住宅棟	竹中工務店	竹中工務店	RC・S	37	0		51,039	88.00		大阪府 寝屋川市	天然ゴム系積層ゴム 減衰ゴム
206	HNNN - 3049	2008/6/9	CIAS横評20-0001	(仮称)クリオ富ヶ谷計画建築物	久米設計	久米設計	RC	27	4	1310.0	29095.0	88.5	92.9	東京都 渋谷区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
207	HNNN - 3056	2008/5/22		帝京大学医学部附属病院新館	石本建築事務所・山下設計 JV	石本建築事務所・山下設計 JV	RC	19	2	11517.8	111,888	80.00		東京都 板橋区	積層ゴム 直動転がり支承
208	HNNN - 3195	2008/9/24	評価一構一18	日本赤十字和歌山	横河建築設計 戸田建設 共同設計	横河建築設計 戸田建設 共同設計	S	13	1	5020	52490	63.8	68.4	和歌山県 和歌山市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
209	HNNB - 3197	2008/8/19		西新宿八丁目成子地区第一種市街地再開発事業施設建築物	日建設計	日建設計	SRC	40	3	9,827	180,043	188.8	195	東京都 新宿区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり
210	HNNN - 3298	2008/8/6	BCJ基評-HR0454-02	(仮称)アデニウム相模原計画	INA新建築研究所	INA新建築研究所	RC	22	-	1105.6	12940.7	70.0	75.8	神奈川県 相模原市	高減衰系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー
211	HNNN - 3329	2008/8/21		(仮称)ディーグラフォート肥後橋	環境開発研究所	竹中工務店	RC	46	1		25,640			大阪府 大阪市	積層ゴム 増幅機構付粘性ダンパー
212	HNNN - 3333	2008/8/26	UHEC評価一構20011	中日新聞社品川開発計画	日建設計	日建設計	S	19	3	3743.6	69396.0	88.1	99.0	東京都 港区	鉛プラグ入り積層ゴム 鋼製U型ダンパー
213	HNNN - 3334	2008/9/4	BCJ基評-HR0564-01	(仮称)東雲2丁目計画	前田建設工業	前田建設工業	RC	31F	-		45,370	104.3		東京都 江東区	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鉛ダンパー オイルダンパー
214	HNNN - 3337	2008/9/4	BCJ基評-HR0566-01	(仮称)加納本町計画	前田建設工業	前田建設工業	RC	23F	-		20,974	79.8		岐阜県 岐阜市	鉛入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム オイルダンパー

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要						建設地 (市まで)	免震部材	
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面 積(㎡)	軒高 (m)			最高高 さ(m)
215	HNNN - 3373	2008/9/4		(仮称)レクセルマンション相模原駅前計画	熊谷組	熊谷組	RC	28			17561.72	89.95		神奈川県 相模原市	天然ゴム系積層ゴム 高減衰積層ゴム
216	HNNN - 3489	2008/10/30	GBRC建評-08-022A-007	オリックス西本町1丁目ビル	竹中工務店	竹中工務店	RC・SRC・S	29	3	1.440	41.556	131.1	133	大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム すべり支承 オイルダンパー
217	HNNN - 3490	2008/10/30		真砂町プラザ第1地区優良建築物等整備事業に伴う施設建築物	佐藤総合計画	構造計画研究所	RC	21			11.884			静岡県 静岡市	高減衰積層ゴム オイルダンパー
218	HNNN - 3523	2008/10/31	ERI-H08014	(仮称)三田台プロジェクト	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム	RC	18	1		4.894	61.78		東京都 港区	天然ゴム系積層ゴム支承 低摩擦弾性すべり支承 鉛ダンパー オイルダンパー
219	HNNN - 3531	2008/10/23		旧大和田小学校跡地施設(仮称)	NTTファシリティーズ	日総建	SRC	12	3	3.013	27.400	65.91		東京都 渋谷区	NRB SLR
220	HNNN - 3556	2008/11/13	ERI-H08015	(仮称)東区香椎浜3丁目E棟	アーキスタイル	奥村組	RC	32	-	2139.2	56415.1	104.8	111.1	福岡県 福岡市	天然積層ゴム 高減衰ゴム
221	HFNB - 3576	2008/12/22		(仮称)大崎西テクノロジーセンター	日建設計	日建設計	S・RC	25	2	10.772.7	123.877.69	139.2	139.35	東京都 品川区	天然ゴム系積層ゴム 鋼製U型ダンパー・体型積層 ゴム 鋼製U型ダンパー オイルダンパー
222	HNNN - 3577	2008/11/20	GBRC建評-08-022A-008	(仮称)ライオンズ浅間町	日建ハウジングシステム	日建ハウジングシステム	RC	26	-		14.097	86.50		愛知県 名古屋市中区	天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ挿入型積層ゴム 弾性すべり支承 転がり支承 鋼材ダンパー
223	HNNN - 3642	2008/12/17		(仮称)ライオンズ福岡公園	INA新建築研究所	酒井建築工学研究室	RC	20	1		9.630			宮城県 仙台市	高減衰積層ゴム 鋼棒ダンパー
224	HNNN - 3683	2009/1/7	ERI-H08020	(仮称)南砂2丁目計画	戸田建設	戸田建設	RC	25	0		17.071	81.23		東京都 東区	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 オイルダンパー
225	HNNN - 3695	2009/1/28	ERI-H08022	(仮称)神戸市中央区海岸通マンション計画	LAN設計	フジタ	RC	26	0		23.881	79.64		兵庫県 神戸市	鉛入り積層ゴム 天然系積層ゴム 滑り支承
226	HNNN - 3718	2008/12/22		(仮称)都島Ⅱ計画	長谷工コーポレーション	長谷工コーポレーション	RC	38		2,157.64	48,500.20	133.53	133.53	大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 他
227	HFNB - 3770	2009/3/9		(仮称)京橋二丁目16地区A棟	清水建設	清水建設	RC	22	3	2,169.07	51,365.24	106.25	106.25	東京都 中央区	オイルダンパー他
228	HFNF - 3782	2009/2/26	BCJ基評-HR0352-03	(仮称)仙台共同ビル計画	大成建設	大成建設	S RC	24	2	1977.5	29384.9	97.3	102.9	宮城県 仙台市	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承
229	HNNN - 3854	2009/3/3		(仮称)西浅草三丁目計画	フジタ	フジタ	RC	37	2	2.456	68.912	129.75	134	東京都 台東区	LRB ESL
230	HNNN - 3907	2009/4/24	BCJ基評-HR0586-01	武蔵小杉F1地区分譲マンション	日本設計	日本設計・鴻池組東京本店 一級建築士事務所	RC	20	0	893	13.262	66.4		神奈川県 川崎市	鉛プラグ入り積層ゴム 直動転がり系支承 オイルダンパー
231	HNNN - 3995	2009/5/7	UHEC評価-構20045	(仮称)与野上落合住宅建替計画	前田建設工業	前田建設工業	RC	32	-	4998.9	42799.5	99.5	105.7	埼玉県 さいたま市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 天然ゴム系積層ゴム支承 流体系ダンパー
232	HNNB - 4161	2009/9/18		(仮称)三田ベルジュビル	竹中工務店	竹中工務店	S・RC・SRC	33	4	2657.81	55.811		163.95	東京都 港区	NRB LRB OD 減衰こま
233	HNNN - 4230	2009/7/30	ERI-H08034	(仮称)麹町二丁目ビル	大建設計	大建設計	RC	14	2	1838.6	24244.9	66.5	77.8	東京都 千代田区	鉛入り積層ゴム 天然積層ゴム
234	HNNN - 4366	2009/9/25	GBRC建評-09-022A-008	新関西電力病院	日建設計	日建設計	RC・S・SRC	18	2	4.429	39.286	81		大阪府 大阪市	天然ゴム系積層ゴム 弾性すべり支承 鉛ダンパー 鋼材ダンパー オイルダンパー
235	HNNN - 4376	2009/9/25	ERI-H09005	相模大野駅西側地区第一種市街地再開発事業施設建築物	アール・アイ・エー	織本構造設計	RC	26	1		68.043	95.86		神奈川県 相模原市	LRB NRB ESL VD
236	HNNN - 4392	2009/10/15	BCJ基評-HR0600-01	大井町西地区第一種市街地再開発事業施設建築物	協立建築設計事務所	協立建築設計事務所 構造計画研究所	RC	28	2	2258.0	33269.7	96.1	101.7	東京都 品川区	高減衰系積層ゴム オイルダンパー
237	HFNN - 4435	2009/10/23	BCJ基評-HR0560-03	新阪急大井ビル(仮称)	大林組	大林組	RC	30	-	8249.9	64211.6	98.8	99.2	東京都 品川区	天然ゴム系積層ゴム 転がり系支承 弾塑性系減衰材 オイルダンパー
238	HNNN - 4443	2009/10/28		(仮称)ライオンズタワー定禅寺通	創建設計 大林組	創建設計 大林組	RC	29	-	1.106	6.518	94.96		宮城県 仙台市	NRB LRB
239	HNNB - 4511	2009/12/18	GBRC建評-09-022A-009	(仮称)中之島フェスティバルタワー	日建設計	日建設計	S.SRC, RC	39	3		5.725	199.2		大阪府 大阪市	鉛プラグ入り積層ゴムアイソ レータ オイルダンパー
240	HNNN - 4543	2009/11/30	BCJ基評-HR0582-02	(仮称)北堀江4丁目集合住宅	奥村組	奥村組	RC	20	-	774.0	11934.4	65.6	71.1	大阪府 大阪市	高減衰系積層ゴム オイルダンパー
241	HNNN - 4645	2010/2/22	ERI-H09012	旭通4丁目地区第一種市街地再開発事業施設建築物	環境再開発研究所 東急設計コンサルタント	織本構造設計	RC	54	1	5734.6	73418.6	175.9	190.0	兵庫県 神戸市	鉛入り積層ゴム すべり支承 減衰こま
242	HNNN - 4671	2010/2/22	HR0613-01	武蔵小杉駅南口地区西街区第一種市街地再開発事業施設建築物	日本設計	日本設計	RC・SRC・S	39	2		66.465	148.96		神奈川県 川崎市	NRB OD
243	HNNN - 4746	2010/3/15		清水駅西第一地区第一種市街地再開発事業施設建築物	梓設計	梓設計	RC	25	1	2,903.48	31,636.66	94.9		静岡県 清水市	天然ゴム系積層ゴム 他
244	HNNN - 4821	2010/5/17	ERI-H09019	(仮称)中央区晴海二丁目マンション計画(C1街区)	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	49	2	5.035	97.836	169	175	東京都 中央区	LRB ESL OD
245	HNNN - 4854	2010/6/2	ERI-H09021	(仮称)ウイステリア伝馬町	木内建設	木内建設 構造計画研究所	RC	25	-	566.9	10505.3	83.9	89.8	静岡県 静岡市	高減衰系積層ゴム オイルダンパー
246	HNNN - 4855	2010/6/9		(仮称)神戸東灘区・甲南町計画	日建ハウジングシステム	熊谷組	RC	29	1	596	14,530	99.95	99.95	兵庫県 神戸市	NRB
247	HFNN - 4876	2010/6/22	HR0614-01	武蔵小杉駅南口地区東街区第一種市街地再開発事業施設建築物(住宅棟)	武蔵小杉駅南口地区東街区市街地再開発事業設計共同企業体	武蔵小杉駅南口地区東街区市街地再開発事業設計共同企業体	RC	38	2	5,527	75,100		142	神奈川県 川崎市	
248	HNNN - 4984	2010/8/3	BCJ基評-HR0618-01	(仮称)北大塚計画	三菱地所設計	三菱地所設計	RC	23	1		20,258	73.98		東京都 豊島区	NRB LRB

No.	認定番号	認定年月	評価番号	件 名	設計	構造	建築概要							建設地 (市まで)	免震部材
							構造	階	地下	建築面積 (㎡)	延べ床面積 (㎡)	軒高 (m)	最高高さ (m)		
249	HNNN - 5075	2010/9/13	UHEC評価- 構22004	(仮称)津田沼区面整理31街区プロジェクト (B棟)	フジタ	フジタ	RC	24	-	1070.5	22752.4	71.7	78.2	千葉県 習志野市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 弾性すべり支承
250	HNNN - 5084	2010/9/22	ERI-H10002	(仮称)ゼスタタワー浄水駅前	野口建築事務所	野口建築事務所 構造計画研究所	RC	21	-	649.9	8366.9	65.5	66.0	愛知県 豊田市	高減衰積層ゴム 天然積層ゴム
251	HNNN - 5119	2010/10/12	BVJ-BA10- 006	大井町1番南第一種市街地再開発事業	清水建設	清水建設	RC	29	0	2,168	27,144		100	愛知県 名古屋市中	LRB NRB OD
252	HNNN - 5176	2010/10/29		大阪駅北地区先行開発区域プロジェクトノC ブロック			RC	48	1	3,199.9	73,907.02	174.20		大阪府 大阪市	NRB SL
253	HNNN - 5213	2010/11/19	ERI-H10008	阿倍野B2地区第2種市街地再開発事業D4-1 棟	アール・アイ・エー	アール・アイ・エー 西松建設	RC (一部 S)	27	1	1,224	18,496	87.31	96.80	大阪府 大阪市	鉛プラグ挿入型積層ゴム 天然積層ゴム オイルダンパー
254	HNNN - 5368	2011/1/11	BCJ基評- HR0616-02	(仮称)藤枝駅前一丁目計画	三井住友建設	三井住友建設	RC	20	-	1358.0	16422.1	62.8	96.8	静岡県 藤枝市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム
255	HFNN - 5399	2011/1/21	BCJ基評- HR0608-02	大崎駅西口南地区第一種市街地再開発事業 施設建築物	協立建築設計事務所 清水建設	協立建築設計事務所 清水建設	RC	25	2	3691.5	58456.6	85.1	86.0	東京都 品川区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり系支承
256	HNNB - 5482	2011/2/23	BCJ基評- HR0604-03	東京電機大学東京千住キャンパス(W棟)	横総合計画事務所	日建設計	S RC	14	1	4666.8	34839.7	59.9	61.0	東京都 足立区	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 転がり系支承 弾塑性系減衰材 オイルダンパー
257	HNNN - 5564	2011/5/26	ERI-H10020	静岡県静岡市第一地区第一種市街地再開発事業 に伴う施設建築物	石本建築事務所	石本建築事務所	RC	29	1	3721.6	54231.5	99.2	99.8	静岡県 静岡市	天然積層ゴム すべり系支承 鋼製ダンパー オイルダンパー 転がり支承
258	HNNN - 5642	2011/6/21	ERI-H10027	(仮称)大阪市北区扇町2丁目計画	熊谷組	熊谷組	RC (一部 S)	31	1	1173.4	26921.7	104.4	114.9	大阪府 大阪市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 免震U型ダンパー 減衰こま
259	HNNN - 5848	2011/9/20	ERI-H11003	京橋町地区優良建築物等整備事業に係る施設 建築物	都市生活研究所	西松建設	RC (一部 S)	21	-	984.4	14417.1	69.4	75.7	広島県 広島市	鉛入り積層ゴム すべり支承
260	HNNN - 5870	2011/9/26	UHEC評価- 構23006	二子玉川東第二地区市街地再開発事業(Ⅱ-a 街区)施設建築物	日建設計 アール・アイ・エー 東急設計コンサルタント	日建設計 アール・アイ・エー 東急設計コンサルタント	RC	30	2	22438.0	156422.4	128.9	137.0	東京都 世田谷区	天然ゴム系積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム 鉛プラグ入り積層ゴム
261	HNNN - 5999	2011/11/25	ERI-H11011	(仮称)インプレスト芝浦建築計画	浅井謙建築研究所	浅沼組	RC	25	1	478.9	9997.2	87.6	88.2	東京都 港区	天然ゴム系積層ゴム 高減衰ゴム系積層ゴム オイルダンパー
262	HFNB - 6193	2012/2/23	BCJ基評- HR0595-05	虎ノ門・六本木地区第一種市街地再開発事業 施設建築物	森ビル	森ビル 山下設計	RC PC	6	2	7346.6	143289.6	27.6	31.7	東京都 港区	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 弾塑性系減衰材 オイルダンパー
263	HNNN - 6482	2012/6/29	ERI-H11022	(仮称)プレミスタワー浜松中央	竹中工務店	竹中工務店	RC	25	-	823.5	12351.9	89.7	91.2	静岡県 浜松市	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 転がり系支承 オイルダンパー
264	HNNN - 6598	2012/9/7	ERI-H12001	(仮称)仙台一番町計画	三井住友建設	三井住友建設	RC	30	1	698.2	14924.4	99.2	105.6	宮城県 仙台市	鉛プラグ入り積層ゴム 天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 転がり系支承
265	HNNB - 7046	2013/2/26	BCJ基評- HR0647-03	(仮称)ラゾーナ川崎東芝ビル	野村不動産	野村不動産 大林組	S RC SRC	15	-	7701.5	104531.2	64.1	71.9	神奈川県 川崎市	天然ゴム系積層ゴム すべり系支承 オイルダンパー
266	HNNN - 7064	2013/2/13	UHEC評価- 構24040	(仮称)津田沼区面整理29街区プロジェクト(B 棟)	フジタ	フジタ	RC	24	-	1759.1	32431.8	71.5	77.3	千葉県 習志野市	鉛プラグ入り積層ゴム支承 弾性すべり支承

委員会の動き

(2013.7.1～2013.9.30)

運営委員会

委員長 深澤 義和

運営委員会は7/9、9/10に開催された。本年度の運営課題である会員制度の見直し及び倫理規定制定については会務ワーキングで検討を進めることとした。また、近未来問題検討委員会と審議委員会からの提言については10月以降検討することとした。東京以外の地域での講習会の実施について、普及員会に提案することとした。20周年記念事業の進捗、免震部施工監理技術者講習・試験、協会賞応募状況、免震構造施工標準2013刊行などを確認した。

技術委員会

委員長 北村 春幸

応答制御建築物調査委員会において、東北地方太平洋沖地震の被災調査から免震構造の課題が明らかになったが、その対応策について技術委員会の各部会で引き続き検討が行われている。継続的に行われる地道な検討が、免震構造の品質を高め、社会から高い信頼性を得ることにつながります。技術委員会諸氏の努力に感謝します。

免震設計部会

委員長 藤森 智

●設計小委員会

委員長 藤森 智

津波避難ビルガイドラインに示されたモデル建物をベースに、各種免震デバイスを用いた免震建物モデルを作成した。その免震モデルについて許容津波荷重

を算出し、各種免震デバイス毎の比較を行った。また免震接合部の設計において、積層ゴム支承のフランジプレート厚さの影響がかなりあることから今後検討テーマとすることとした。

●入力地震動小委員会

委員長 久田 嘉章

2013年7月23日に第80回、9月30日に第81回の入力地震動小委員会を開催した。近日に発行予定の「免震建築物のための設計入力地震動作成ガイドライン」の原稿の最終確認と、2014年1月14日開催予定の講習会の内容確認を行った。

●設計支援ソフト小委員会

委員長 酒井 直己

①「免震層の簡易風応答評価方法のExcel版解析ソフト」試作版で耐風設計指針の計算例を検証した。

②「粘性ダンパーを考慮した簡易応答予測法」の適用範囲の追加検証で、最新の長周期・長時間地震動情報により検討を継続中。

耐風設計部会

委員長 大熊 武司

「耐風設計指針」の更新にむけて、資料の作成・収集等の作業を進めている。当面のターゲットは免震部材の疲労損傷の合理的な評価法である。なお、本部会の委員が関係している他部会・WGの関連資料についても許可を得て、当部会で意見交換をさせて頂いている。

施工部会

委員長 原田 直哉

施工部会では、JSSI免震構造

施工標準2013を7月に刊行することができました。いろいろとご協力いただいた皆様に御礼申し上げます。

引き続き、免震工事施工計画書(案)と免震工事QC工程管理表の編集をすすめており、今年度の、免震部建築施工管理技術者の更新講習会での配布を予定しています。

免震部材部会

委員長 高山 峯夫

●アイソレータ小委員会

委員長 高山 峯夫

アイソレータ小委員会では、積層ゴムやすべり・転がり支承の規格案について引き続き議論をしている。規格案の作成にはまだ時間がかかるとされるものの、この規格により設計者、製造者、施工者の間に免震部材の性能に関する共通の認識ができるようなものを目指したい。

●ダンパー小委員会

委員長 荻野 伸行

東北地方太平洋沖地震における応答制御建築物調査委員会の検討課題である既存の鋼材ダンパーのボルトの緩み対策(固定方法)については対策案の有効性を確認、鉛ダンパーの亀裂対策については、材料レベルでの疲労特性試験等の検討を継続している。また、防耐火部会(オイルダンパー耐火性能WG)で検討しているオイルダンパーの火災時挙動については、1000KN免震用オイルダンパーの常温負荷圧力試験を実施し、協力を継続している。

応答制御部会

委員長 笠井 和彦

パッシブ制振評価小委員会

委員長 笠井 和彦

制振部材品質基準小委員会

委員長 木林 長仁

「パッシブ制振構造の設計施工マニュアル」の第3版出版に向けた活動を7/26（10名）、9/20（12名）に行った。特に、制振部材取付け部の留意事項を12章として独立させて内容を充実させるとともに、設計事例および技術データシートの更新を行った。11月1日（金）に第3版出版記念講習会を開催する予定である。

防耐火部会

委員長 池田 憲一

当協会維持管理基準の改定に向けて、地震後の免震装置の耐火被覆の維持管理方法を検討し維持管理委員会に報告した。すべり支承の耐火構造認定試験用共通試験体の仕様を検討継続。オイルダンパーの耐火性についての追加実験を実施した。

普及委員会

委員長 須賀川 勝

当委員会の部会委員長をはじめ記念事業の活動に参加しているため7月に予定していた委員会を延期して開催する予定。引き続き最新の情報を加味した普及活動の資料、方法などについて検討する。各部会の活動は以下の報告による。

出版部会

委員長 加藤 晋平

出版部会の全体会議を7月31日（水）に開催し、8月23日（金）発行予定の会誌81号の進行状況の確認、次の82号の内容及び執

筆依頼について検討しました。

免震協会20周年記念事業として、9月に東北大学で国際シンポジウム、10月に大阪で第2回見学講演会として「中之島フェスティバルタワー」が開催される予定である事などが報告された。

社会環境部会

委員長 久野 雅祥

8月21日に第34回委員会を開催した。

活動テーマ「免震構造の事業継続性における有効性などに関する知見をまとめ、HPを通じて発信する。」のそれぞれの項目について討議した。

国際委員会

委員長 斉藤 大樹

東北大学・川内北キャンパスにおいて、2013年9月24日から27日の期間、第13回世界免震・制振会議が開催された。本会議は国際制振学会（ASSISI）が主催し、2年に一度開催される国際会議である。今回は、設立20周年記念イベントの一つとして、日本免震構造協会がホストとなって日本で開催することになった。会議には、14か国から190名（うち海外から60名）の参加があり、論文数は143編、12の展示ブースが設けられた。会議の翌日には津波被災地への視察旅行が企画された。国際委員会は実行委員会と連携して本会議の企画・運営に当たり、東北大学を中心とする現地の実行委員の努力もあり、無事成功裏に終えることができた。免震・制振分野の日本の技術力の高さを世界に示すことができた意義のある会議であった。

資格制度委員会

委員長 長橋 純男

資格制度委員会（運営幹事会及び6部会で構成）は、当協会が認定する「免震部建築施工管理技術者」および「免震建物点検技術者」の資格に関わる講習・試験及び更新講習会（毎年度計4回）の実施、及びその合否判定の事業を担当している。当該期間には7月25日（木）及び9月12日（木）に運営幹事会を開催し、10月13日（日）予定の『第14回免震部建築施工管理技術者講習・試験』について開催準備の詳細確認を行ったが、今年度も昨年の515名を超える575名から受験申込をいただいている。

なお、今年度に予定している講習・試験等は下記の通りである。

10月13日（日） 第14回免震部建築施工管理技術者講習・試験（会場：東京・ベルサール渋谷ファースト）

11月10日（日） 第9回免震部建築施工管理技術者更新講習会（会場：東京・ベルサール九段）

11月24日（日） 第7回免震建物点検技術者更新講習会（会場：東京・砂防会館）

1月25日（土） 第12回免震建物点検技術者講習・試験（会場：東京・砂防会館）

原子力関係施設免震構造委員会

委員長 北山 和宏

2013年7月22日に委員会を開催した。昨年度取りまとめた活動報告書（案）の要点を報告し、今後の取り扱いについて協議した。これからの二年間の活動として、「原子力関係免震構造建物の施工・維持管理ガイドライン」および「原子力関係免震構造建物の設計ガイドライン」の精査

と公開版への編集作業、「免震構造の高性能化に向けた開発ロードマップ」の精査や開発へと至る具体化の検討、などをあげて、了承を得た。

これらの活動にともなう具体的な作業は小委員会を設置して行うこととし、主査として菊地優・北海道大学教授、副査として古橋剛・日本大学教授を選出した。この小委員会は二回開催され、上記ガイドライン等の公開版作成に向けた編集方針について審議した。

記念事業委員会

委員長 井上 範夫

創立20周年記念事業の大きな行事である世界免震・制振会議が、仙台の東北大学川内北キャンパスを会場として9月24日から27日の期間開催された。本会議は、第13回世界免震・制振会議と日本免震構造協会20周年記念シンポジウムの合同国際会議であり、東北大学災害科学国際研究所からの共催としての協力も得て、15か国から190名（うち海外から60名）の参加があり、論文数は143編、12の展示ブースも置けられ盛況であった。詳細は斉藤実行委員長の開催報告に記載されている。また、第2回見学講演会は10月18日に、中之島フェスティバルタワーで行うこととし、講演を神戸大学 藤谷教授にお願いした。学生アイデアコンペは、タイトルを「免震・制振はもう古い??～生き延びる建築・街づくり～」とし、審査委員長を井上範夫（東北大学）、審査委員を芦原太郎（建築家）、瀬川茂子（朝日新聞出版）、中村淳（NHK）、西川孝夫（首都大学東京）の各氏に決定し、フライ

ヤーと応募要領を作成して配布することになった。

委員会活動報告 (2013.7.1～2013.9.30)

日付	委員会名	開催場所	人数
7月1日	技術委員会/防耐火部会/耐火認定試験体WG	事務局会議室	12
7月5日	技術委員会/防耐火部会/オイルダンパー耐火性能WG	〃	7
7月9日	運営委員会	〃	13
7月10日	資格制度委員会/施工管理技術者試験部会	建築家会館3F小会議室	6
7月11日	技術委員会/耐風設計部会	事務局会議室	4
7月12日	記念事業委員会	〃	9
7月12日	近未来問題検討委員会	建築家会館3F小会議室	3
7月17日	技術委員会/応答制御部会/パッシブ制振評価小委員会/制振普及WG	事務局会議室	5
7月19日	記念事業委員会/国際会議部会	〃	12
7月19日	国際委員会	〃	9
7月22日	原子力関係施設免震構造委員会	建築家会館1F大ホール	24
7月22日	原子力関係施設免震構造委員会/小委員会	〃	16
7月23日	技術委員会/免震設計部会/入力地震動小委員会	事務局会議室	11
7月25日	資格制度委員会/運営幹事会	〃	9
7月26日	技術委員会/応答制御部会/制振部材品質基準小委員会	〃	10
7月29日	技術委員会/防耐火部会	〃	16
7月30日	技術委員会/免震設計部会/設計支援ソフト小委員会	〃	6
7月31日	普及委員会/出版部会/「MENSIN」81号編集WG	〃	5
7月31日	普及委員会/出版部会	〃	14
7月31日	資格制度委員会/施工管理技術者試験部会	建築家会館3F小会議室	5
8月1日	高強度ボルト接合委員会/設計WG	事務局会議室	7
8月6日	技術委員会/防耐火部会/耐火認定試験体WG	〃	10
8月7日	記念事業委員会/イベント部会	〃	7
8月21日	普及委員会/社会環境部会	〃	5
8月22日	技術委員会/免震部材部会/アイソレータ小委員会	建築家会館3F大会議室	10
8月22日	運営委員会/会務WG	事務局会議室	4
8月23日	技術委員会/免震部材部会/ダンパー小委員会	〃	11
8月26日	記念事業委員会	〃	11
8月28日	応答制御建築物調査委員会/免震構造設計部会/LRB小振幅多数回繰返しWG	〃	9
8月28日	記念事業委員会/国際会議部会	東北大学 会議室	13
9月3日	資格制度委員会/施工管理技術者審査部会	事務局会議室	5
9月4日	記念事業委員会/広報部会	〃	7
9月6日	記念事業委員会/国際会議部会/WG	〃	6
9月9日	原子力関係施設免震構造委員会/小委員会	〃	17
9月10日	運営委員会	〃	14
9月10日	技術委員会/免震設計部会/設計支援ソフト小委員会	〃	14
9月11日	技術委員会/防耐火部会	〃	10
9月12日	資格制度委員会/運営幹事会	〃	7
9月13日	技術委員会/耐風設計部会	〃	6
9月17日	技術委員会/免震設計部会/設計支援ソフト小委員会	〃	6
9月18日	技術委員会/防耐火部会/耐火認定試験体WG	〃	9
9月20日	技術委員会/応答制御部会/制振部材品質基準小委員会	〃	12
9月26日	技術委員会/防耐火部会/オイルダンパー耐火性能WG	カヤバシステムマシナリー 会議室	4
9月30日	技術委員会/免震設計部会/入力地震動小委員会	事務局会議室	11

入 会

会員種別	会員名	業種または所属
賛助会員 々	(株)オリエントサービス 日本鑄造(株)	設計事務所／総合 メーカー／免震材料(ダンパー)

会員数 (2013年10月31日現在)	名誉会員	1名
	第1種正会員	92社
	第2種正会員	210名
	賛助会員	92社
	特別会員	7団体

入会のご案内

入会ご希望の方は、次項の申込書に所定事項をご記入の上、事務局までご郵送下さい。
入会は、理事会に諮られます。理事会での承認後、入会通知書・請求書・資料をお送りします。

会員種別		入会金	年会費
第1種正会員	免震構造に関する事業を行う者で、本協会の目的に賛同して入会した法人	300,000円	(1口) 300,000円
第2種正会員	免震構造に関する学術経験を有する者で、本協会の目的に賛同して入会した個人 理事の推薦が必要です	5,000円	5,000円
賛助会員	免震構造に関する事業を行う者で、本協会の事業を賛助するために入会した法人	100,000円	100,000円
特別会員	本協会の事業に関係のある団体で入会したもの	別 途	—

会員の特典など

	総会での 議決権	委員会 委員長	委員会 委 員	会誌送付部数	講習会・書籍等
第1種正会員	有/1票	可	可	4冊/1口 10冊/2口 20冊/3口	会員価格
第2種正会員	有/1票	可	可	1冊	会員価格
賛助会員	無	不可	可	2冊	会員価格

お分かりにならない点などがありましたら、事務局にお尋ねください。

一般社団法人 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

TEL：03-5775-5432

FAX：03-5775-5434

E-mail：jssi@jssi.or.jp

一般社団法人 日本免震構造協会 入会申込書〔記入要領〕

第1種正会員・賛助会員・特別会員への入会は、次頁の申込み用紙に記入後、郵便にてお送りください。入会の承認は、理事会の承認を得て入会通知書をお送りします。その際に、入会通知書・請求書等を同封します。

記載事項についてお分かりにならない点などがありましたら、事務局にお尋ねください。

1. 法人名（口数）…口数記入は、第1種正会員のみです。

2. 代表者／第1種正会員の場合

下記の①または②のいずれかになります

第1種正会員につきましては、申込み用紙の代表権欄の代表権者または指定代理人の□に✓を入れて下さい

①代表権者 … 法人（会社）の代表権を有する人

例えば、代表権者としての代表取締役・代表取締役社長等

②指定代理人 … 代表権者から、指定を受けた者

この場合は、別紙の指定代理人通知（代表者登録）に記入後、申込書と併せて送付して下さい

代表者／賛助会員の場合

賛助会員につきましては、代表権者及び指定代理人の□欄は記入不要です。

代表権をもっていない方をご登録いただいても構いません。例えば担当者の上司等

3. 担当者は、当協会からの全ての情報・資料着信の窓口になります。

例えば……総会の案内・フォーラム・講習会・見学会の案内・会誌「MENSHIN」・会費請求書などの受け取り窓口

4. 建築関係加入団体名

3団体までご記入下さい

5. 業種：該当箇所に○をつけて下さい { } 欄にあてはまる場合も○をつけて下さい

その他は（ ）内に具体的にお書き下さい

6. 入会事由…例えば、免震関連の事業展開・〇〇氏の紹介など

一般社団法人 日本免震構造協会 事務局（平日9:30～18:00）

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前2-3-18 JIA館 2階

TEL：03-5775-5432 FAX：03-5775-5434

E-mail：jssi@jssi.or.jp

一般社団法人 日本免震構造協会 入会申込書

申込書は、郵便にてお送り下さい。

*本協会で記入します。

[illegible]

※貴社、会社案内を1部添付してください

一般社団法人 日本免震構造協会「免震普及会」に関する規約

平成11年2月23日
規約第1号

第1（目的）

社団法人日本免震構造協会免震普及会（以下「本会」という。）は、社団法人日本免震構造協会（以下「本協会」という。）の事業目的とする免震構造の調査研究、技術開発等について本協会の会報及び活動状況の情報提供・交流を図る機関誌としての会誌「MENSIN」及び関連事業によって、免震構造に関する業務の伸展に寄与し、本協会とともに免震建築の普及推進に資することを目的とする。

第2（名称）

本会を「(社)日本免震構造協会免震普及会」といい、本会員を「(社)日本免震構造協会免震普及会会員」という。

第3（入会手続き）

本会員になろうとする者（個人又は法人）は、所定の入会申込書により申込手続きをするものとする。

第4（会費）

会費は、年額1万円とする。会費は、毎年度前に全額前納するものとする。

第5（入会金）

会員となる者は、予め、入会金として1万円納付するものとする。

第6（納入金不返還）

納入した会費及び入会金は、返却しないものとする。

第7（登録）

入会手続きの完了した者は、本会員として名簿に登載し、本会員資格を取得する。

第8（資格喪失）

本会の目的違背行為、詐称等及び納入金不履行の場合は、本会会員の資格喪失するものとする。

第9（会誌配付）

会誌は、1部発行毎に配付する。

第10（会員の特典）

本会員は、本協会の会員に準じて、次のような特典等を楽しむことができる。

- ① 刊行物の特典頒付
- ② 講習会等の特典参加
- ③ 見学会等の特典参加
- ④ その他

第11（企画実施）

本会の目的達成のため及び本会員の向上の措置として、セミナー等の企画実施を図るものとする。

附則

日本免震構造協会会誌会員は、設立許可日より、この規約に依る「社団法人日本免震構造協会免震普及会」の会員となる。

一般社団法人 日本免震構造協会「免震普及会」入会申込書

申込書は、郵便にてお送り下さい。

申 込 日 (西暦)		年 月 日	*入会承認日	月 日
*コード				
ふ り が な 氏 名		印		
勤 務 先	会 社 名			
	所属・役職			
	住 所	〒 -		
	連 絡 先	TEL () - FAX () -		
自 宅	住 所	〒 -		
	連 絡 先	TEL () - FAX () -		
	業 種	該当箇所に○をお付けください 業種Cの括弧内には、分野を記入してください A：建設業 B：設計事務所 C：メーカー () D：コンサルタント E：その他 ()		
会誌送付先	該当箇所に○をお付けください	A：勤務先 B：自 宅		

*本協会にて記入します。

会員登録内容に変更がありましたら、下記の用紙にご記入の上FAXにてご返送ください。

送信先 一般社団法人 日本免震構造協会 事務局 宛

F A X 0 3 — 5 7 7 5 — 5 4 3 4

会員登録内容変更届

送付日（西暦） 年 月 日

●登録内容項目に○をおつけください

1. 担当者 2. 勤務先 3. 所属 4. 勤務先住所
5. 電話番号 6. FAX番号 7. E-mail 8. その他（ ）

会 員 種 別 ： 第1種正会員 第2種正会員 賛助会員 特別会員 免震普及会

発 信 者 ： _____

勤 務 先 ： _____

T E L ： _____

●変更する内容 （名刺を拡大コピーして、貼っていただいても結構です）

会 社 名 _____

（ふりがな）
担 当 者 _____

勤務先住所 〒 — _____

所 属 _____

T E L （ ） _____

F A X （ ） _____

E - m a i l _____

※代表者が本会の役員の場合は、届け出が別になりますので事務局までご連絡下さい。

行事予定表 (2013年12月～2014年2月)

■ は、行事予定日など

12月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

12/28～1/4 年末年始の休暇

1月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

1/6 仕事始め

1/14 「入力地震動ガイドライン」講習会(東京：工学院大学)

1/16 新年賀詞交歓会(東京：明治記念館)

1/25 平成25年度免震建物点検者講習・試験(東京：砂防会館)

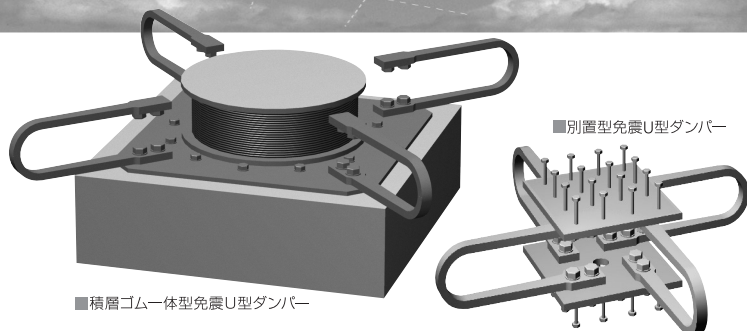
2月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

2/3 平成26年度年会費請求書送付

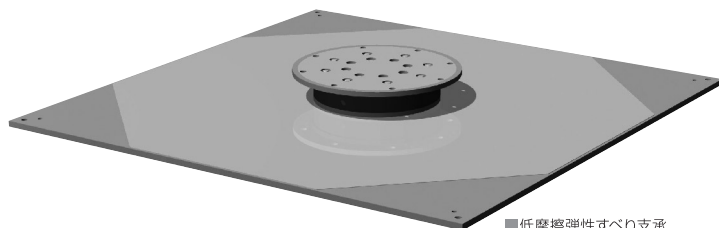
2/25 会誌「menshin」No.83発行

新日鉄住金エンジニアリングの 免震シリーズ



■積層ゴム一体型免震U型ダンパー

■別置型免震U型ダンパー



■低摩擦弾性すべり支承

さまざまな設計・施工ニーズに応える 2タイプの 免震U型ダンパー

① 高品質

地震時に安定した復元力特性で地震動エネルギーを吸収し揺れを低減します。また、温度や振動数の依存性も少なく、繰り返しに対する疲労特性にも優れています。さらに製造バラツキは±10%以内、安定した性能を誇ります。

② 高い設計自由度

免震U型ダンパーのサイズ、本数や配置、組み合わせにより、建物形状に合わせた最適な設計が可能です。

③ 無方向性

免震U型ダンパーの360度すべての方向に対し、ほぼ同等の履歴特性を示します。

④ 低コスト

従来の免震鋼棒ダンパーに比べ、降伏せん断力当たりの価格が安く、経済的です。

⑤ 点検が容易

地震後の損傷程度を目視にて確認できます。また、万が一の地震後におけるダンパー部分の取り替えも可能です。

地震を受け流して建物を守る 高性能・低コストの 低摩擦弾性すべり支承

① 高性能

独自開発の「低摩擦すべり機構」(特許申請中)により、極めて低い動摩擦係数を実現。さまざまな周期の地震でも、安定した性能を発揮します。

② 優れた耐久性・メンテナンスフリー

すべり板の表面には耐久性に優れた「特殊表面コート」を採用しました。すべり材には、長期にわたる使用でも極めて安定した性能を発揮する「PTFE材」を使用。高品質の天然ゴムを積層ゴムに採用しています。

③ 低コスト&省スペース

独自開発の「低摩擦すべり機構」により、低コストを実現。高面圧対応のすべり材及び積層ゴムを使用することで、製品のコンパクト化を実現しました。

④ 幅広い免震効果

免震建物の長周期化の実現により、低層から高層まで、幅広い建築物の免震効果が向上。免震建築物の最適化が容易です。

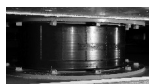
確かなアンサーを、あなたへ。 建築・鋼構造事業部 エンジニアリング商品部

東京都品川区大崎一丁目5番1号 大崎センタービル 〒141-8604
Tel.03-6665-4360 ☎0120-57-7815 <http://www.nsec-steelstructures.jp>

新日鉄住金エンジニアリング株式会社



地震を止めることはできない。でも、地震を伝えないことはできる。



©JR東日本

巨大な建物を地震から守るもの。それが「ゴム」と聞いたら、少しびっくりしますか？ その名も「免震（めんしん）ゴム」。薄いゴムと鉄板を、デザートのみルフィユのように幾層にも積み重ね、地震の力を伝えにくくすることで、建物や人々の安全を守る装置です。ブリヂストンの免震ゴムは世界中の建物で採用され、2012年秋にリニューアルした東京駅の駅舎にも使われています。タイヤで培った最新技術が可能にしたブリヂストンの免震ゴム。今日も、いろんなビルや建物の下から、人々の安心を支えています。

ブリヂストンの免震ゴム、生まれ変わった東京駅の駅舎にも。



株式会社ブリヂストン

【ブリヂストンお客様相談室】フリーダイヤル 0120-39-2936
受付時間：月～金（祝日・当社指定休日は除く）9:00～17:00

www.bridgestone.co.jp

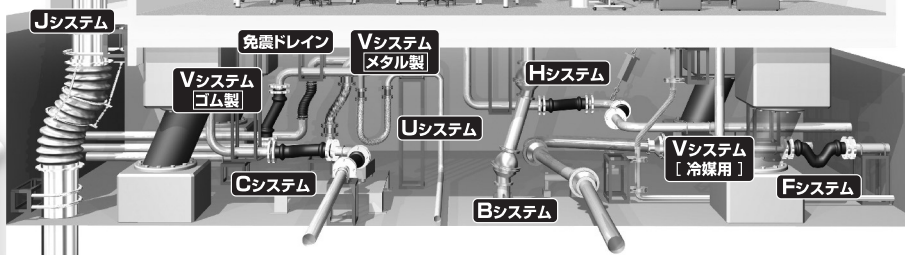
BRIDGESTONE

あなたと、つぎの景色へ

TOZEN

免震継手システム SQ2

SEQULEX2 セキュレックス2



免震・層間・ 変位吸収継手の パイオニア

Fシステム

大変位性、施工性などに優れた性能を発揮する横引き・斜め配管取付用免震システム。

Hシステム

サスペンションと継手を組み合わせて高い免震性能を発揮。スプリング内蔵型免震システム。

Cシステム

国内免震システム第一号の豊富な実績と確かな信頼性のコントローラ、ステー型、免震システム。

Vシステム

低コスト化を追求した縦配管・垂直取付け免震システム。

Vシステム [冷媒用]

銅管接続が可能な免震システム。

Uシステム

継手一本で低コスト化を実現。さらに省スペースでも対応可能な免震システム。

免震ドレイン

簡易的な施工で変位吸収が可能な排水用免震継手。

Jシステム

空調・排煙・煙道・煙突用免震システム。

Bシステム

【縦型】伸縮型ボールジョイントを採用し省スペース化を実現した免震システム。

Bシステム

【横型】高温、高圧、大口径に適したボールジョイントを採用した免震システム。

住宅免震用配管継手

ハウズドレイン (排水用)

短時間で最大免震量500mmまで対応可能な
縦取付け専用の排水免震継手。



ハウズドレインF (排水用)

縦取付けはもちろん、横取付け (水平) も可能 (最大免震量700mm)。
評価方法基準における維持管理対策等級3にも適応。



アクトホース (給水用)

「ねじれ」を防止する回転機能付き。
最大免震量500mmまで対応可能な免震継手。



株式会社 TOZEN

E-mail
sales@tc.tozen.com

URL
http://www.tozen.info/

★HPからはDXFデータダウンロードできます。ISO9001
各種電子カタログもご覧いただけます。 認証取得

東日本事業所 〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-14-2
イトーピア岩本町ANNEX 3階

TEL: 03-6833-2091 (代表) FAX: 03-6833-2088

仙台出張所 〒984-0032 宮城県仙台市若林区荒井字広瀬前125番地-10
TEL: 022-288-2701 (代表)

北海道エリア TEL: 050-3386-1561 (代表)

西日本事業所 〒550-0014 大阪府大阪市西区北堀江1-5-14
四ツ橋YMビル 4階

TEL: 06-6578-0310 (代表) FAX: 06-6578-0312

中部エリア TEL: 050-3538-1561 (代表)

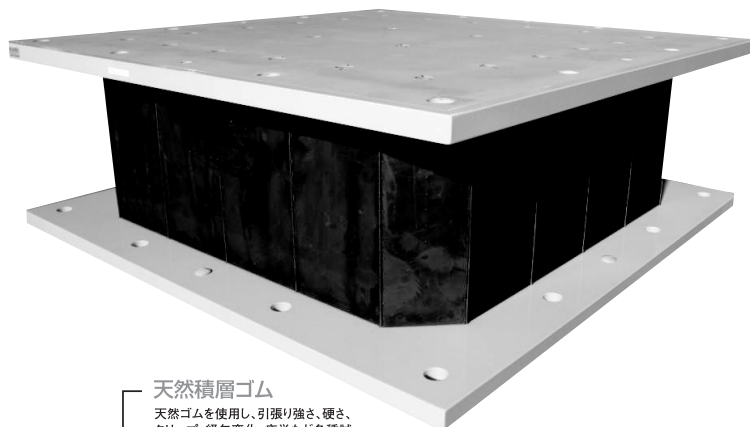
九州エリア TEL: 050-3538-1616 (代表)

先進の免震設計に、信頼で応える オイレスの免震装置

〈角型〉鉛プラグ・積層ゴム一体型免震装置

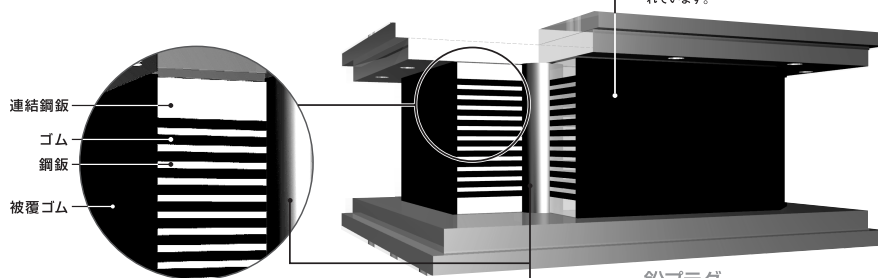
LRB-S

- 従来のLRBの性能を維持するとともに、躯体と免震装置の経済的な設計が出来るエコノミーデザインです。
- 水平全方向で安定した特性を示し、大変形に対する信頼性も確認されています。
- レトロフィットなどでの柱の収まりが良く、耐火被覆などが容易で、低コスト化できます。
- 丸型に対し、ワンランク下のサイズで対応できるため、設置面積を小さくできます。



天然積層ゴム

天然ゴムを使用し、引張り強さ、硬さ、クリープ、経年変化、疲労など各種試験により十分な耐久信頼性が確認されています。



鉛プラグ

高純度の鉛を使い、各種試験において減衰材料として優れた特性と耐久性が確認されています。



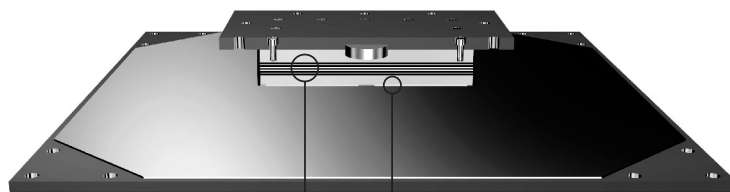
大型試験機によるLRBの大変形性能試験

滑り天然積層ゴム型免震装置

SSR

長周期化を可能にする、
オイレス弾性すべり支承

- 摩擦係数 $\mu=0.01$ 、 $\mu=0.03$ 、 $\mu=0.13$ と豊富なバリエーションとサイズをご用意しています。
- 最大鉛直荷重33,500kNまで揃えています。
- 小さな荷重でも変形量を確保し、免震化を可能にします。



天然積層ゴム

天然ゴムを使用し、引張り強さ、硬さ、クリープ、経年変化、疲労など各種試験により、十分な耐久信頼性が確認されています。

摺動材（オイレス滑り材）

オイレス滑り材は、耐荷重性、耐磨耗性、摩擦係数、速度特性など各種試験により、十分な耐久信頼性が確認されています。

※SSRはLRBやRBなどの免震装置と組み合わせて使用します。

OILES オイレス工業株式会社

〒108-0075 東京都港区港南1-6-34 品川イースト6F <http://www.oiles.co.jp/>
免震事業部 TEL.03-5781-0314

ADC 免制震デバイス社の

慣性付き 粘性制震装置

低速度の揺れでも
高効率のエネルギー吸収

- ◆超高層建物の長周期地震動対策に有効
- ◆1基あたりの減衰性能が高く、少ない設置数でも効果が大
- ◆小型軽量で、新築にも耐震改修にも対応
- ◆他の制振装置と併用が可能
- ◆想定以上の過大入力に対する安全機構

建物の変形によって生じる装置軸方向の伸縮をボールねじ機構により高速回転運動に変換。

発生する回転慣性力が粘性減衰機構を効率よく駆動して大きなエネルギー吸収力を生み出します。



iRDT (慣性こま) は、従来の粘性制震装置RDT (減衰こま) の回転部分を外側に配置して大きな回転慣性質量を付加した装置。

iRDT 慣性こま

inertial Rotary Damping Tube

●転がり免震装置

CLB 直動転がり支承

●積層ゴム免震装置

SnRB 錫プラグ入り積層ゴム

LRI 鉛プラグ入り積層ゴム

NRI 天然ゴム系積層ゴム

●すべり支承免震装置

SLR 弾性すべり系積層ゴム

ADC 免制震デバイス社の 免震・制震装置

■慣性付き粘性制震装置

iRDT 慣性こま

●粘性制震装置

RDT 減衰こま

VDW 粘性制震壁

●粘性減衰装置

RDT 減衰こま

ADC

Aseismic Devices Co., Ltd.

株式会社 免制震デバイス

<http://www.adc21.co.jp>

【本社】〒102-0075 東京都千代田区三番町6番26号

住友不動産三番町ビル5階 TEL:03-3221-3741

【技術センター】〒329-0432 栃木県下野市仁良川1726

超高層ビルはもちろん
低層建物にも
存分に性能を発揮します。

写真:タイヤ技術センター(兵庫県伊丹市)

技術の結晶 高減衰と 低剛性の 融合を実現!

高減衰ゴム系積層ゴム支承

ゴム分子間相互のエネルギー吸収能力を高めた特殊配合ゴムを使用した免震積層ゴム支承。揺れ幅の制御に加えて、地震後の敏速な静止機能も優れています。ダンパー機能一体型で維持管理が容易です。

HRBシリーズ セン断弾性係数 $G: 0.35\text{N/mm}^2$ 認定番号: MVBR-0437
SHRBシリーズ セン断弾性係数 $G: 0.39\text{N/mm}^2$ 認定番号: MVBR-0438
SHRBシリーズ セン断弾性係数 $G: 0.62\text{N/mm}^2$ 認定番号: MVBR-0439

天然ゴム系積層ゴム支承

天然ゴムを使用したベーシックな免震積層ゴム支承。地震後の揺れ静止のために、ダンパーが別途必要です。各種ダンパーとの組み合わせにより、幅広い用途要求に対応できます。

NRBシリーズ セン断弾性係数 $G: 0.34 \sim 0.44\text{N/mm}^2$ 認定番号: MVBR-0342
(0.29N/mm^2 開発中)

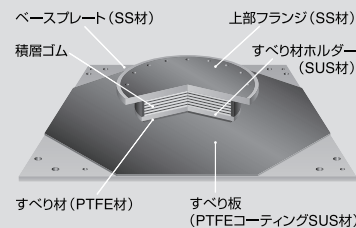
低層建物にも適応する低剛性性能

適度な荷重を与えることで免震効果を発揮する免震積層ゴム支承は、低層建物や軽量建物では免震化が困難な場合があります。

東洋ゴムの「高減衰ゴム系積層ゴム支承 ($G: 0.35$ 仕様)」は業界トップクラスの低剛性性能で、荷重の小さい建物への適用も容易にしています。

弾性すべり支承

すべり板と組み合わせた免震装置。地震時の小さな変位には、弾性体である積層ゴム支承が変形し、揺れに追従。さらに大きな変位が発生した場合は、すべり材がすべり板の上をスライドするハイブリッドタイプです。



SLBシリーズ 摩擦係数 $\mu 0.01$ 認定番号: MVBR-0236

東洋ゴム工業株式会社

お問い合わせ 東洋ゴム化工品販売株式会社

本社 〒162-8622 東京都新宿区天神町10番地 安村ビル
TEL: 03-3235-1751

大阪支店 〒530-0003 大阪府大阪市北区堂島1-5-30 堂島プラザビル11F
TEL: 06-4799-6552

札幌支店 011-747-1040 東北支店 022-292-1855 中部支店 052-973-2900
中国支店 086-292-5111 四国支店 087-869-1595 九州支店 092-411-8303

※商品の規格・仕様は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

<http://www.toyo-kohan.co.jp/>

国土交通大臣の柱耐火3時間認定を取得!

【適合免震装置：天然ゴム系、高減衰ゴム系支承】

免震建築物の積層ゴム用耐火被覆材

メンシנגガードS

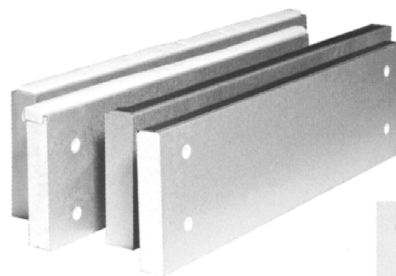
国土交通大臣認定
天然ゴム系：
FP180CN-0349
高減衰ゴム系：
FP180CN-0350



- 中間層免震の場合、積層ゴムにメンシングガードSを施す事により免震層を駐車場や倉庫として有効利用ができます。
- 従来の耐火材に比べ美しくスマートに仕上がります。
- 表面にガルバリウム鋼板を使用しているため、物が当たった時の衝撃に対しても安全です。
- 専用ボルトによる固定のため、簡単に脱着ができ積層ゴムの点検が容易に行えます。

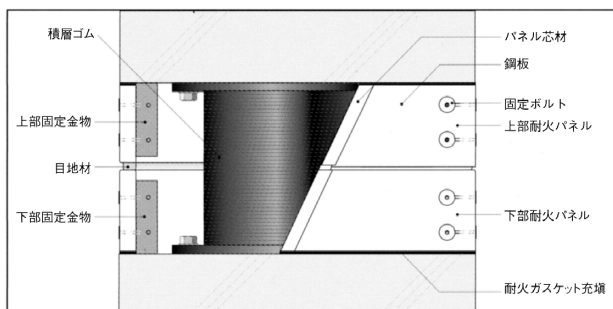
性能

- 耐火試験を行い、耐火3時間性能を確認しています。
- 変位追従性能試験を行い、地震時の変位に追従する事を確認しています。



目安寸法

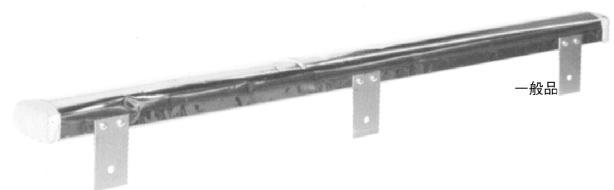
積層ゴム径	変位 (mm)	標準寸法 (仕上がり外寸)
600 φ	±600	1,310×1,310
650~800 φ		1,510×1,510
850~1000 φ		1,710×1,710
1100~1200 φ		1,910×1,910
1300 φ		2,110×2,110



※材質 耐火芯材：けい酸カルシウム板 表裏面鋼板：ガルバリウム鋼板

免震建築物の防火区画目地

メンシンメジ

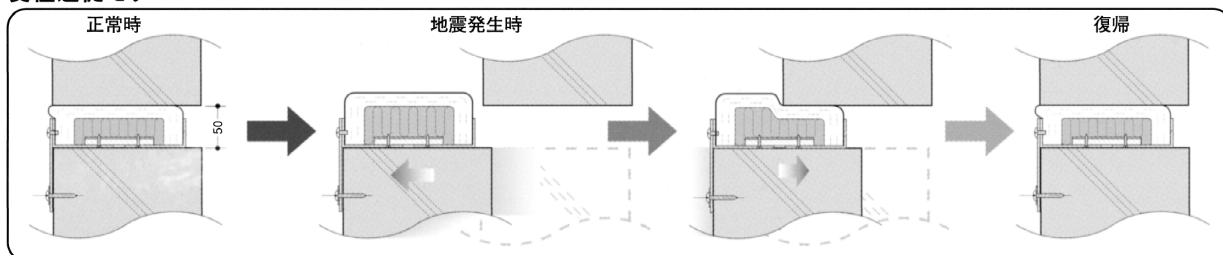


- 耐火1時間性能試験を行い、非加熱面温度（裏面温度）が告示で定める可燃物燃焼温度（建告1432号）以下であることを確認しています。
- 400mm変位試験を行い、変位前後で異常が無い事を確認しています。

(単位:mm)

種類	厚さ	幅	長さ
一般品	62.5	100	1,040

変位追従モデル



◎メンシングガードS、メンシンメジのご使用に際し、詳細は以下までご相談下さい。



ニチアス株式会社

本社 / 〒105-8555 東京都港区芝大門1-1-26

建材事業本部 ☎ 03-3433-7256

設計開発部 ☎ 03-3433-7207

東京営業部 ☎ 03-3438-9751

名古屋営業部 ☎ 052-611-9217

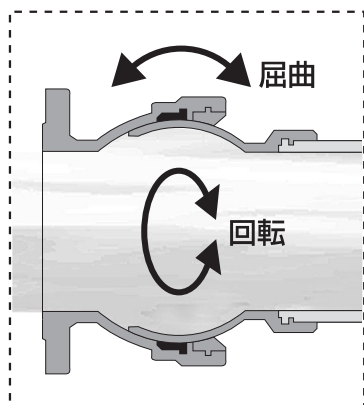
大阪営業部 ☎ 06-6252-1301

九州営業部 ☎ 092-521-5648

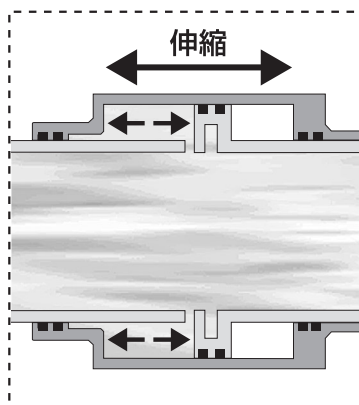
省スペース型 新メカニカル免震継手

ボールジョイントと伸縮ジョイントを一体化。
三次元(X・Y・Z・回転軸)作動。

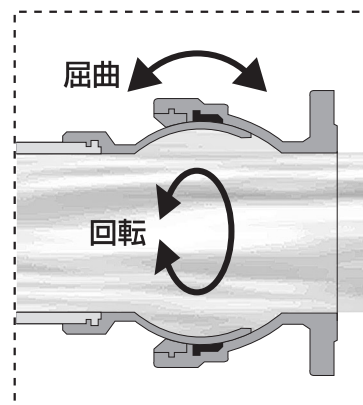
- 摺動タイプで反力はなく作動抵抗がほとんどない。 ●無反動型は圧力変動と水の体積変化を吸収する。
- 金属製で強度、耐久性に優れ、メンテナンスフリー。 ●無反動型は内圧による推力がほとんど発生しない。



ボールジョイント

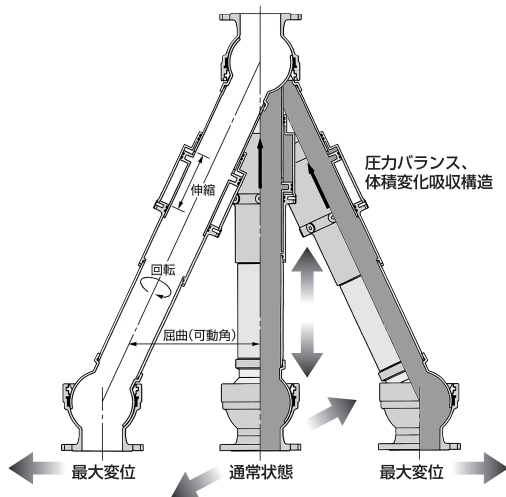


伸縮ジョイント
(圧力バランス、体積変化吸収構造)

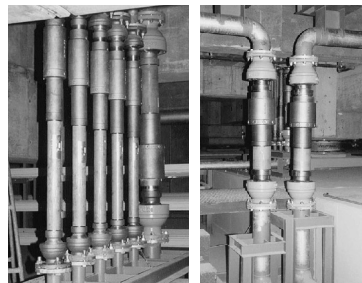


ボールジョイント

■作動図

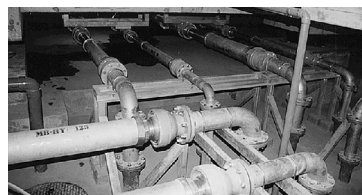


■施工例



MB-MK (給水用)

MB-MK (消火用)



MB-HY (排水用)

■種類・サイズ・用途 (単位:mm)

圧力配管用 縦型[無反動型] (MB-MK)

呼び径	免震量 ±400・±500・±600			伸縮量	可動角(°)
	面間(±400)	面間(±500)	面間(±600)		
25	960	1180	1400	0~150	±25°
32	980	1200	1420		
40	1000	1220	1440		
50	1020	1240	1460		
65	1060	1280	1500		
80	1130	1350	1570		
100	1160	1380	1600	0~200	±25°
125	-	1380	1600		
150	-	1380	1600		
200	-	1430	1620		

開放配管用 縦型(MB-HT)

呼び径	免震量 ±400・±500・±600			伸縮量	可動角(°)
	面間(±400)	面間(±500)	面間(±600)		
25	960	1180	1400	0~200	±25°
32	980	1200	1420		
40	1000	1220	1440		
50	1020	1240	1460		
65	1060	1280	1500		
80	1130	1350	1570		
100	1160	1380	1600	0~200	±25°
125	1160	1380	1600		
150	1160	1380	1600		

開放配管用 横型(MB-HY)

呼び径	免震量 ±400・±500・±600			伸縮量	可動角(°)
	面間(±400)	面間(±500)	面間(±600)		
25	1520	1820	2120	±400 ±500 ±600	±25°
32	1550	1850	2150		
40	1560	1860	2160		
50	1630	1930	2230		
65	1700	2000	2300		
80	1920	2220	2520		
100	1990	2290	2590	±400 ±500 ±600	±25°
125	2000	2300	2600		
150	2070	2370	2670		

※免震量や呼び径が大きい場合はお問い合わせ下さい。

(財)日本消防設備安全センター 認定番号/PJ-119号 PJ-120号 PJ-121号
危険物保安技術協会 評価番号/危評第0017号

無反動型免震ジョイント ボール形可とう伸縮継手

メンシンベンダー

PAT.

●お問い合わせは本社営業統轄部へ



本社 〒529-1663 滋賀県蒲生郡日野町北脇206-7 TEL(0748)53-8083
札幌営業所 TEL(011)642-4082 大阪支店 TEL(072)677-3355
東北営業所 TEL(022)306-3166 中国支店 TEL(082)262-6641
東京支店 TEL(03)3970-9030 九州支店 TEL(092)501-3631
名古屋支店 TEL(052)712-5222

■URL <http://www.suiken.jp/> ■E-mail otoiawase@suiken.jp

GOMENKA 護 免 火

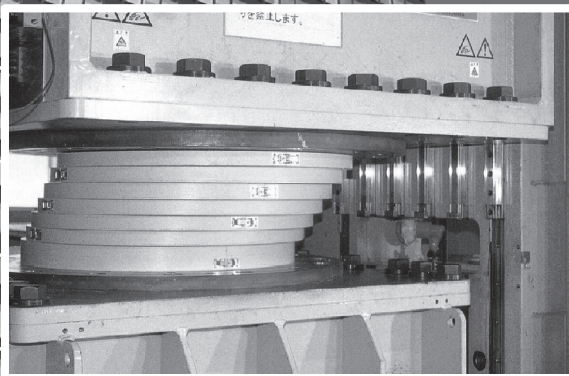
免震構造用耐火被覆システム

耐火構造認定 柱3時間

- 天然ゴム系積層ゴム支承
FP180CN-0482 (RC柱)
FP180CN-0483 (SRC柱)
- 高減衰積層ゴム支承
FP180CN-0480 (RC柱)
FP180CN-0481 (SRC柱)

- ◆フレキシブル板とけい酸カルシウム板を主構成材料とした優れた耐火性
- ◆フッ素樹脂のすべり効果により免震装置の水平変形にしっかり追随
- ◆分割されたリング状耐火被覆材をバックルで固定するだけの簡単施工

適用できる構造が増えました。鉄筋コンクリート(RC)柱に加えて、鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)柱への適用が可能となりました。



護免火の変形追随性試験

■角形



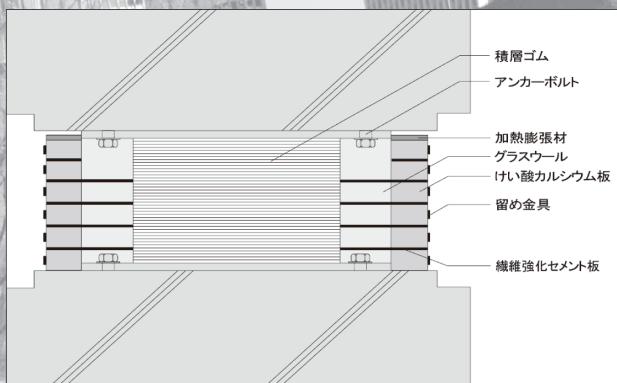
■丸形



■仕上げ形状および寸法

(単位:mm)

積層ゴム支承の種類	仕上げ形状	仕上がり寸法
天然ゴム系積層ゴム支承 (ゴム径:φ500~φ1600)	角形 丸形	フランジ外径(外寸)+210 フランジ外径(外寸)+250
高減衰積層ゴム支承 (ゴム径:φ600~φ1600)	角形 丸形	フランジ外径(外寸)+210



燃やさない技術。
ビル免震構造を火災から護ります。

優れた免震構造は、地震だけでなく火災にも強い。

「護免火」は免震構造を火災から護るために開発された耐火被覆材です。3時間の加熱において、積層ゴム表面を150℃以下に保ちました。優れた追随性を発揮し、定期点検にも優れた簡単施工です。

AGAM エーアンドエー 工事株式会社

営業部・技術部 〒230-0051 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央2-5-5 電話 045(503)7730

- ◆東日本支店 電話 045(510)3365
仙台営業所 電話 022(284)4075
- ◆中部支店 電話 052(324)6221
- ◆西日本支店 電話 06(6311)5271
九州営業所 電話 092(721)5201

会誌「MENSIN」 広告掲載のご案内

会誌「MENSIN」に、広告を掲載しています。貴社の優れた広告をご掲載下さい。

●広告料金とサイズなど

- 1) 広告の体裁 A4判 (全ページ) 1色刷
掲載ページ 毎号合計10ページ程度
- 2) 発行日 年4回 2月・5月・8月・11月の25日
- 3) 発行部数 1,200部
- 4) 配布先 一般社団法人日本免震構造協会会員、官公庁、建築関係団体など
- 5) 掲載料 (1回)

スペース	料 金	原稿サイズ
1ページ	¥84,000(税込)	天地 260mm 左右 175mm

※原稿・フィルム代は、別途掲載者負担となります。
※通年掲載の場合は、20%引きとなります。正会員以外は年間契約は出来ません。

- 6) 原稿形態 広告原稿・フィルムは、内容 (文字・写真・イラスト等) をレイアウトしたものを、郵送して下さい。
広告原稿・フィルムは、掲載者側で制作していただくことになりますが、会誌印刷会社 (株) 大應に有料で委託することも可能です。
- 7) 原稿内容 本会誌は、技術系の読者が多く広告内容としてはできるだけ設計等で活用できるような資料が入っていることが望ましいと考えます。
出版部会で検討し、不適切なものがあつた場合には訂正、又は掲載をお断りすることもあります。
- 8) 掲載場所 掲載場所につきましては、当会にご一任下さい。
- 9) 申込先 一般社団法人 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
TEL 03-5775-5432 FAX 03-5775-5434

広告を掲載する会員は、現在のところ正会員としておりますが、賛助会員の方で希望される場合は、事務局へご連絡下さい。

編集後記

9月初めには、2020年東京オリンピックの招致が決定しました。招致委員会の団結力と若き力並びにおもてなしの気持ちが招致に結びついたように思われます。11月初めには、東北楽天ゴールデンイーグルスが日本一になりました。こちらも団結力と若い投手力の勢いが勝利に結びつきました。この両者に共通して感じられたのは、団結力と若さの勢いでした。それに対し建設業界は、労務費の高騰もあり、苦しい状況にあるようですが、東京オリンピックも控え今後は徐々に勢いが出てくることを期待しています。

今年は、日本免震構造協会が創立して20周年の節目の年で、2年間に亘り記念事業を開催しています。東北大学で第13回世界免震・制振会議が開催され、

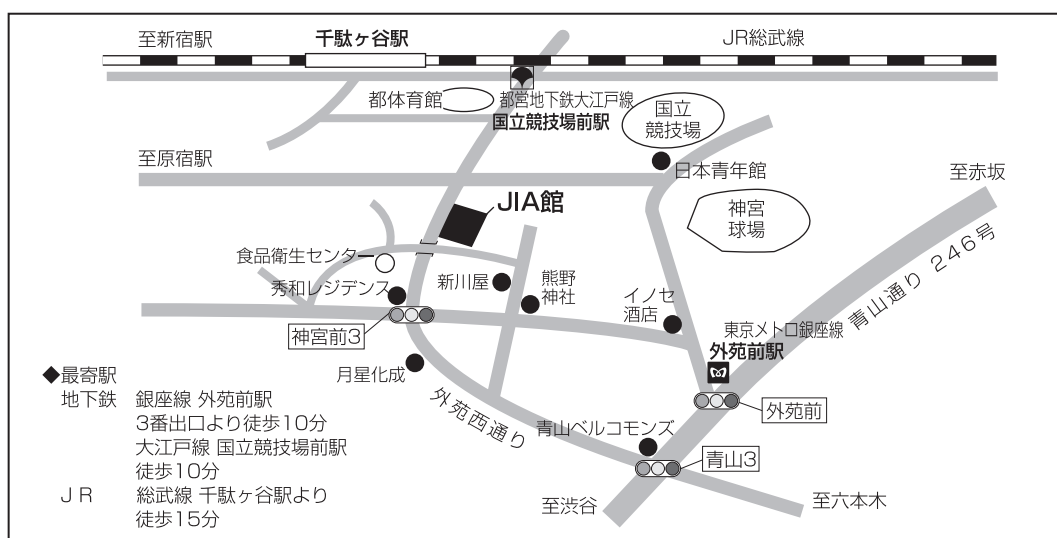
世界各国の免震・制振状況や最新の研究成果が発表されました。また大阪ではこれぞ中間階免震と思われる「中之島フェスティバルタワー」にて記念見学・講演会が開催されました。今後も各種記念事業が開催されますので、奮って参加いただければと思います。

免震建築訪問で、東日本大震災の際に災害拠点病院としての役割を果たし高評価を得た「石巻赤十字病院」を訪問取材した今回の編集WGは、猿田、世良、浜辺、人見、藤波さんの5名の方々でした。御苦労様でした。

出版部会委員長 加藤 晋平

寄贈図書

日本ゴム協会誌	第86巻 第7号	(社) 日本ゴム協会
日本ゴム協会誌	第86巻 第8号	(社) 日本ゴム協会
日本ゴム協会誌	第86巻 第9号	(社) 日本ゴム協会
日事連 建築士事務所の全国ネットワーク	2013.7	(社) 日本建築士事務所協会連合会
日事連 建築士事務所の全国ネットワーク	2013.8	(社) 日本建築士事務所協会連合会
日事連 建築士事務所の全国ネットワーク	2013.9	(社) 日本建築士事務所協会連合会
月刊 鉄鋼技術	2013 7月号	鋼構造出版
月刊 鉄鋼技術	2013 8月号	鋼構造出版
月刊 鉄鋼技術	2013 9月号	鋼構造出版
RE	2013.7 No.179	(財) 建築保全センター



2013 No.82 平成25年11月25日発行

発行所 一般社団法人日本免震構造協会

編集者 普及委員会 出版部会

印刷 (株)大 應

〒150-0001

東京都渋谷区神宮前2-3-18 JIA館2階

一般社団法人 日本免震構造協会

Tel : 03-5775-5432

Fax : 03-5775-5434

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

