

## 4.2 対外発表

### 4.2.1 震災時における建物の機能保持に関する研究開発

#### (1) 学会等発表実績

学会等における口頭・ポスター発表

発表成果（発表題目、口頭・ポスター発表の別）	発表者氏名	発表場所（学会等名）	発表時期	国内・国際の別
震動大実験での医療機器（医療用のベッド）の応答について－地震災害時における医療施設の機能保持評価のための震動台実験（その17）－、口頭発表	佐藤栄児、酒井久伸、井上貴仁、古川幸、小林健一、笥淳夫、中島正愛	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内
耐震構造での解析と実験結果の相違点の要因分析－地震災害時における医療施設の機能保持評価のための震動台実験（その18）－、口頭発表	池田周英、島野幸弘、鹿島孝、石川祐次、佐藤栄児、長江拓也、古川幸、福山國夫	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内
地震災害時における医療施設の機能保持性能向上のための震動台実験計画－地震災害時における医療施設の機能保持評価のための震動台実験（その19）－、口頭発表	井上貴仁、佐藤栄児、酒井久伸、福山國夫、中島正愛、古川幸、小林健一、笥淳夫	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内
地震災害時における情報通信設備の機能保持性能向上のための震動台実験計画－震災時における建物の機能保持に関する研究開発（その20）－、口頭発表	酒井久伸、佐藤栄児、井上貴仁、福山國夫、中島正愛、小林健一、笥淳夫、鎌田崇義	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内
Seismic Response Mitigation of Medical Wagon with Casters by ER Brake、口頭発表	Takayoshi KAMADA, Yasuhiro OGATA, Eiji SATO,	東京大学生産技術研究所、The 10th International Conference on Motion and	2010.8	国際

	Atsuo KAKEHI	Vibration Control		
--	-----------------	-------------------	--	--

学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載論文（論文題目）	発表者氏名	発表場所 （雑誌等名）	発表時期	国内・国際の別
医療施設の機能保持性能を検証するための実大震動台実験－震災時における都市施設の安全性・機能性評価－	佐藤栄児、酒井久伸、井上貴仁、古川幸、小林健一、笥淳夫、中島 正愛	日本建築学会構造系論文集 第75巻、650号, 771-780	2010.4	国内
Full-scale shaking table test for examination of safety and functionality of base-isolated medical facilities	Eiji Sato, Sachi Furukawa, Atsuo Kakehi, Masayoshi Nakashima	EARTHQUAKE ENGINEERING AND STRUCTURAL DYNAMICS	2011.1	国際

マスコミ等における報道・掲載

- ・ 医療機器固定で地震の被害軽減 読売新聞 2011.9.22
- ・ 病院想定建物で大地震再現実験 産経新聞 2011.9.22
- ・ 免震病院でも機器固定が威力 朝日新聞 2011.9.28
- ・ 医療機器震災から守れ 読売新聞 2011.10.11
- ・ 実験の映像 DVD に 神戸新聞 2011.7.14

(2) 特許出願, ソフトウェア開発, 仕様・標準等の策定

1) 特許出願

なし

2) ソフトウェア開発

なし

3) 仕様・標準等の策定

なし

#### 4.2.2 長周期地震動による被害軽減対策の研究開発

##### (1) 学会等発表実績

学会等における口頭・ポスター発表

発表成果（発表題目、口頭・ポスター発表の別）	発表者氏名	発表場所（学会等名）	発表時期	国内・国際の別
超高層建物の長周期地震応答、口頭発表	長江拓也、福山國夫、梶原浩一、井上貴仁、中島正愛	日本建築学会（研究協議会）－鋼構造建物の大型振動実験の今とこれから－	2010.9	国内
性能評価シートによる既存超高層鋼構造建物の耐震性能評価 その1：年代と地区に着目した既存建物の耐震性能分析、口頭発表	助村浩太郎、佐藤大樹、大下優作、北村春幸、長江拓也、佐野剛志	建築会館、2010年度日本建築学会関東支部研究報告会	2011.3	国内
性能評価シートによる既存超高層鋼構造建物の耐震性能評価 その2：柱梁接合部の実態調査・分析、口頭発表	中川真里奈、佐藤大樹、大下優作、北村春幸、長江拓也、佐野剛志	建築会館、2010年度日本建築学会関東支部研究報告会	2011.3	国内
長周期地震動を受ける超高層建物に関するE-ディフェンス制振補強実験 その1：実験概要と減衰特性、口頭発表	島田侑、佐藤大樹、長江拓也、大内隼人、大下優作、北村春幸、福山國夫、梶原浩一、井上貴仁、中島正愛	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内
長周期地震動を受ける超高層建物に関するE-ディフェンス制振補強実験 その2：鋼製ダンパーによる制振効果の検討、口頭発表	大下優作、島田侑、佐藤大樹、長江拓也、大内隼人、北村春幸、福山國夫、梶原浩一、井上貴仁、中島正愛	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内
長周期地震動を受ける超高層建物に関するE-ディフェンス制振補強	大内隼人、大下優作、島田侑、佐藤大樹、	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内

実験 その3: オイルダンパーによる制振効果の検討、口頭発表	長江拓也、北村春幸、福山國夫、梶原浩一、井上貴仁、中島正愛			
E-ディフェンス高層建物試験体の長期モニタリングその3 常時微動に基づく高層補強試験体の振動特性評価、口頭発表	尾野勝、金澤健司、佐藤大樹、北村春幸、長江拓也	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内
E-ディフェンス高層建物試験体の長期振動モニタリング その4 加振記録に基づく剛性評価、口頭発表	飯野夏輝、尾野勝、金澤健司、佐藤大樹、北村春幸、長江拓也	富山大学、2010年度日本建築学会大会（北陸）	2010.9	国内
E-ディフェンス実験に基づくエネルギー法を用いた損傷配分評価、口頭発表	大下優作、佐藤大樹、北村春幸、長江拓也	建築会館、2010年度日本建築学会関東支部研究報告会	2011.3	国内
E-ディフェンス震動台実験結果に基づくせん断モデルの作成、口頭発表	須賀貴之、佐藤大樹、大内隼人、北村春幸、長江拓也	建築会館、2010年度日本建築学会関東支部研究報告会	2011.3	国内
E-ディフェンス高層建物試験体の長期モニタリングーその5加振実験記録に基づく建物性状と剛性の評価、口頭発表	飯野夏輝、金澤健司、尾野勝、佐藤大樹、北村春幸、長江拓也	建築会館、2010年度日本建築学会関東支部研究報告会	2011.3	国内
E-ディフェンス高層建物試験体の長期モニタリングーその6 地震損傷の定量低評価の検証、口頭発表	尾野勝、飯野夏輝、金澤健司、佐藤大樹、北村春幸、長江拓也	建築会館、2010年度日本建築学会関東支部研究報告会	2011.3	国内
VR技術を用いた時刻歴波形の動画表示による強震記録・応答予測の説明力向上、口頭発表	倉田和己、福和伸夫、護雅史	第13回日本地震工学シンポジウム	2010.11	国内

減災行動を誘導するバーチャル地震体感 Webアプリケーションの開発、口頭発表	倉田和己、福和伸夫、護雅史、飛田潤、小島宏章	日本建築学会学術講演梗概集	2010.9	国内
汎用強震計による鋼構造試験体の地震応答と変位計測、口頭発表	平山義治、飛田潤、福和伸夫、長江拓也	日本建築学会学術講演梗概集、 Vol.B2、pp.69-70	2010.9	国内
高密度観測・強制加振実験に基づく PCaPC 造建物の立体振動性状に関する研究、口頭発表	海野元伸、小島宏章、飛田潤、福和伸夫	日本建築学会学術講演梗概集、 Vol.B2、pp.117-118	2010.9	国内
一般的な強震計を用いた高層建物試験体の層の履歴特性の推定と損傷評価、口頭発表	平田悠貴、飛田潤、福和伸夫、長江拓也	日本建築学会学術講演梗概集、 Vol.B2、pp.157-158	2010.9	国内
不整形超高層建物の構造ヘルスマonitoring～建物加振実験の柱変動歪に関する考察～、口頭発表	西澤崇雄、大野富男、飛田潤、福和伸夫	日本建築学会学術講演梗概集、 Vol.B2、pp.179-180	2010.9	国内
Structural Damage Evaluation of High-Rise Buildings Subjected to Long-Period Earthquake Shaking by Use of Strong Motion Accelerographs and Fiber Optic Sensors、口頭発表	J. Tobita, N. Fukuwa Y. Hirata:	5th World Conference on Structural Control and Monitoring	2010.7	国外
Measurement Using Optical Fiber Sensors in order to Ensure and Keep Track of the Quality and Performance of Buildings from the Design to Post-Competition	T.Nishizawa, T.Ohno, J.Tobita N.Fukuwa	5th World Conference on Structural Control and Monitoring	2010.7	国外

Stages、口頭発表				
強震計を用いた高層建物の損傷評価と構造ヘルスマニタリング、口頭発表	飛田潤、福和伸夫	第13回地震工学シンポジウム、GO15-Fri-PM	2010.11	国内
設計時から竣工後までの高層建物の品質確保・性能把握のための光ファイバセンサによる構造モニタリング、口頭発表	西澤崇雄、大野富男、飛田潤、福和伸夫	第13回地震工学シンポジウム、GO14-Fri-AM	2010.11	国内
高密度観測・強制加振実験に基づく地盤-建物連成系の振動モデル構築、口頭発表	海野元伸、飛田潤、福和伸夫、小島宏章	第13回地震工学シンポジウム、GO9-Sat-AM	2010.11	国内
解体時の継続的観測に基づく高層建物の振動特性、口頭発表	今枝賢志朗、飛田潤、福和伸夫、矢代晴実	第13回地震工学シンポジウム、GO9-Sat-AM	2010.11	国内

学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載論文（論文題目）	発表者氏名	発表場所（雑誌等名）	発表時期	国内・国際の別
現場接合形式を用いた超高層建物柱梁接合部に対するRC床スラブ付き耐震補強実験	松宮智央、鍾育霖、長江拓也	日本建築学会構造系論文集	2010年7月	国内
Seismic resistance capacity of beam-column connections in high-rise buildings: E-Defense shaking table test	Y. Chung, T. Nagae, T. Matsumiya, M. Nakashima	Earthquake Engineering & Structural Dynamic, Wiley	September 2010	国際
Vibration-based Damage Detection of a High-rise Steel Building before and after the E-defense Shaking Table Test	Kenji Kanazawa, Haruyuki Kitamura, Daiki Sato, Masashi	World Conference on Structural Control and Monitoring	2010.7	国外

	Morimoto , Masaru Ono, Takuya Nagae			
長周期地震動を受ける鋼構造超高層建物のエネルギー吸収と分担率一部分切り出し架構に対するE-ディフェンス振動台実験	佐藤大樹、島田侑、大内隼人、長江拓也、北村春幸、福山國夫、梶原浩一、井上貴仁、中島正愛	日本建築学会構造系論文集、第75巻、第653号	2010.7	国内
履歴型ダンパーを部分配置した超高層建物のE-ディフェンス振動台実験	佐藤大樹、島田侑、長江拓也、北村春幸、中島正愛	日中建築構造技術交流会論文集	2010.9	国内
地震損傷を受ける鉄骨高層建物の剛性モニタリング	飯野夏輝、金澤健司、尾野勝、佐藤大樹、北村春幸、長江拓也	日本地震工学シンポジウム論文集	2010.11	国内
設計から竣工後までの長期的な品質確保のための光ファイバセンサによる高層建物の構造性能把握に関する研究	西澤崇雄、大野富男、飛田潤、福和伸夫	日本建築学会構造系論文集、第75巻、第658号、pp.2247-2255	2010.12	国内
高密度観測・強制加振実験に基づく地盤-建物連成系の立体振動性状及び履歴特性評価	海野元伸、福和伸夫、飛田潤	構造工学論文集、Vol. 57B、pp.239-248	2011.3	国内

マスコミ等における報道・掲載

なし

(2) 特許出願，ソフトウェア開発，仕様・標準等の策定

1) 特許出願

なし

2) ソフトウェア開発

なし

3) 仕様・標準等の策定

なし