4 . 活動報告

4.1 対外的発表

研究成果の論文発表、口頭発表などは74編で、誌上発表、マスコミ発表は4件である。

4.1.1 E - ディフェンス運用体制の整備

	著者	題名	発表先	発表年月日
1	M. SATO T. INOUE	GENERAL FRAME WORK OF RESARCH TOPICS UTILIZING THE 3-D FULL-SCALE EARTHQUAKE TESTING FACLITY	Second International Symposium on New Technologies for Urban Safety of Mega Cities in Asia	2003年10月 30日
2	佐藤 正義 井上 貴仁	実大三次元震動破壊実験施設の 利用計画	第27回地震工学研 究発表会、土木学 会	2003年12月

4.1.2 鉄筋コンクリート建物実験

	著者	題名	発表先	発表年月日
1	秋田 知芳 倉本 洋 松井 智哉 島崎 伸彦	鉄筋コンクリート造耐震壁の静 的加力実験	日本コンクリート 工学年次論文集	2004年7月 (投稿中)
2	島崎 伸彦 秋田 知芳 倉本 洋 松井 智哉 壁谷澤 寿海	RC造耐震壁の静的加力実験(その 1 実験の概要と結果)	日本建築学会大会 学術講演梗概集	2004年8月 (発表予定)
3	秋田 知芳 島崎 伸彦 倉本 洋 松井 智哉 壁谷澤 寿海	RC造耐震壁の静的加力実験(その 2 解析の概要と結果)	日本建築学会大会 学術講演梗概集	2004年8月 (発表予定)
4	勅使川原正臣 楠 浩一 加藤 博人 斉藤 大樹	中央構面に連層耐力壁を有する1 ×2スパン6層RC造試験体の仮動 的実験における試験体特性と 加力方法	日本コンクリート 工学年次論文集	2004年7月 (投稿中)
5	岡野 裕 勅使川原正臣 向井 智久 楠 浩一	中央構面に連層耐力壁を有する1 ×2スパン6層RC造試験体の仮動 的実験による損傷過程	日本コンクリート 工学年次論文集	2004年7月 (投稿中)
6	T. Saito M. Teshigawara H. Fukuyama H. Kato	Simulation of Nonlinear Behavior of Reinforced Concrete Wall-Frame Structures under Earthquake Loads	13 th World Conference of Earthquake Engineering	2004年8月 (発表予定)

	K. Kusunoki T. Mukai T. Kabeyasawa		Vancouver, B.C. Canada (13th WCEE)	
7	金子 貴司 田上 淳 丸田 誠 鈴木 紀雄	鉄筋コンクリート柱部材の挙動に及ぼす歪速度の影響に関する実験的研究	日本コンクリート工学年次論文集	2004年7月 (投稿中)
8	村瀬 正樹 壁谷澤 寿一 金 鎮坤 壁谷澤 寿海 松森 泰造	異なる地震動を受ける偏心鉄筋コンクリート壁フレーム構造の震動実験(その1) 実験概要・実験結果	第5回構造物の破壊経過解明に基づく地震防災性向上に関するシンポジウム	2004年 3月5日
9	壁谷澤 寿一 村瀬 正樹 金 鎮坤 壁谷澤 寿海 松森 泰造	異なる地震動を受ける偏心鉄筋コンクリート壁フレーム構造の震動実験(その2) 実験結果	第5回構造物の破壊経過解明に基づく地震防災性向上に関するシンポジウム	2004年 3月5日
10	金 鎮坤 村瀬 正樹 壁谷澤 寿一 壁谷澤 寿海 松森 泰造	異なる地震動を受ける偏心鉄筋コンクリート壁フレーム構造の震動実験(その3) ロードセルの静的実験による柱応答せん断力の推定	第5回構造物の破壊経過解明に基づく地震防災性向上に関するシンポジウム	2004年 3月5日
11	加藤 敦 壁谷澤 寿海 梶原 浩一 松森 泰造 倉本 洋	基礎浮き上がりを考慮したRC耐震壁フレーム構造の震動実験	構造工学論文集 48B	2003年3月
12	加藤 敦 松森 泰造 壁谷澤 寿海 倉本 洋	鉄筋コンクリート造6階建て耐震壁フレーム構造の振動台実験	コンクリート工学年次論文集	2003年7月

マスメディア対応

	対応者	件名	取材機関	取材日	掲載・放送日
13	壁谷澤寿海 松森泰造	鉄筋コンクリート偏心壁フレーム構造の震動実験(1体目)公開(プレスリリース「大型震動台で鉄筋コンクリートビルの3分の1縮小モデルの破壊実験を行います」)	NHK 社会部 NHK 水戸 日本テレビ テレビ朝日 読売テレビ 共同通信 時事通信 朝日新聞 毎日新聞 読売新聞 日経新聞 茨城新聞社	平成 15年 12月 26日	- 2004年1月15日 - 2003年12月26日 - - - - - -

			共同通信社会部 共同通信つくば (14社)		- -
14	壁谷澤寿海 松森泰造	鉄筋コンクリート偏心壁 フレーム構造の震動実験 (2体目)公開 (プレスリリース「大型 震動台で鉄筋コンクリ ートビルの3分の1縮小モ デルの破壊実験を行います 」)	NHK 社会部 NHK 水戸 TBS フジテレビ テレビ朝日 共同 TV 中部日本放送 共同通信 時事通信 日経新聞 産経新聞 東京新聞 読売新聞(茨城) 常陽新聞 (15社)	平成 16年 1月 8日	- 2004年1月15日 2004年1月8日 - - - - - - 2004年1月9日 2004年1月9日 2004年1月9日

4.1.3 地盤・基礎実験

	著者	題名	発表先	発表年月日
1	八幡 夏恵子 宮田 章 毛利 栄征 鬼丸 貞友	せん断土槽を用いた液状化実験の 地盤モデルの3次元解析	2003年度日本建築 学会大会(東海)	2003年 9月6日
2	八幡 夏恵子 宮田 章 毛利 栄征 桜庭 和子	振動台実験による液状化地盤・杭 模型の3次元解析	第39回地盤工学研 究発表会	2004年7月 (発表予定)
3	八幡 夏恵子 宮田 章 毛利 栄征 桜庭 和子	せん断土槽を用いた振動台実験の 水平2入力時における杭応力の3 次元有効応力解析	2004年度日本建築 学会大会	2004年8月 (発表予定)
4	石崎 定幸 真島 正人 長尾 俊昌 青島 一樹 船原 英樹 堀井 良浩	杭頭半剛接合構法を採用した杭基 礎建物と地盤の模型振動実験 そ の1 実験概要	2004年度日本建築 学会大会	2004年8月 (発表予定)
5	石崎 定幸 真島 正人 長尾 俊昌 青島 一樹 船原 英樹	杭頭半剛接合構法を採用した杭基 礎建物と地盤の模型振動実験 そ の2 杭頭剛接合試験体と半剛接 合試験体の比較	2004年度日本建築 学会大会	2004年8月 (発表予定)
6	谷本 俊輔 田村 敬一 岡村 未対	護岸背後の液状化により杭基礎に 作用する流動圧に関する振動台実 験	第27回地震工学研 究発表会、土木学 会	2003年12月

7	谷本 俊輔 岡村 未対 田村 敬一	地盤の流動が杭基礎に及ぼす影響に関する実験的研究(速報)	土木学会第58回年次学術講演会、土木学会、徳島市	2003年9月
8	渦岡 良介 風間 基樹 張 鋒 八嶋 厚 岡 二三生	Prediction of Earth Pressures on a Pile Group Due to Liquefaction-induced Ground Flow	6th World Congress on Computational Mechanics in conjunction with the Second Asian-Pacific Congress on Computational Mechanics	2004年9月 (発表予定)
9	石原 研而 チブ リノスキー・ シユコ 山口 礼介	水平流動を受けた杭基礎の三次元有効応力解析	第39回地盤工学研究発表会	2004年7月 (発表予定)
10	福井 聡 本多 剛 東畑 郁生 玉手 聡 田中 智宏 内山 純一 安田 進	シルト地盤上に施工した河川堤防における地震時液状化に伴う側方流動に関する遠心模型実験	土木学会第58回年次学術講演会	2003年9月
11	本多 剛 東畑 郁生 玉手 聡 安田 進 福井 聡 田中 智宏 内山 純一	地中壁の設置による側方流動軽減技術に関する遠心模型実験	第27回地震工学研究発表会、土木学会	2003年12月
12	M.J. Alam S. Fukui I. Towhata T. Honda S. Tamate T. Tanaka J. Uchiyama S. Yasuda	Centrifuge Model Tests on Mitigation Effects of Underground Walls on Liquefaction-Induced Subsidence of Embankment	The 11th international conference on soil dynamics & earthquake engineering, (11th ICSDEE) & The 3rd international conference on earthquake geotechnical engineering, (3rd ICEGE), University of California, Berkley	2004年1月
13	K.Tokimatsu	Behavior and design of pile	12th Asian	2003年8月

		foundations subjected to earthquakes	Regional Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Keynote lecture	
14	時松 孝次 鈴木 比呂子 佐藤 正義	地盤-杭-構造物系振動実験における基礎根入れ部作用土圧が杭応力に与える影響	日本地震工学会 2003年度大会、日吉	2003年 11月
15	鈴木 比呂子 時松 孝次	杭周辺地盤の間隙水圧変動が杭の水平地盤反力に与える影響	日本地震工学会 2003年度大会、日吉	2003年 11月
16	時松 孝次	地盤-杭-構造物系の大型振動実験に基づく動的相互作用評価	第7回構造物と地盤の動的相互作用シンポジウム、日本建築学会	2003年 12月
17	K.Tokimatsu H.Suzuki M.Sato	Effects of pre water pressure response around pile on p-y relation during liquefaction	11th ICSDEE & 3rd ICEGE	2004年1月
18	H.Suzuki K.Tokimatsu	Influence of inertial and kinematic components on pile response during earthquake	11th ICSDEE & 3rd ICEGE	2004年1月
19	時松 孝次 鈴木 比呂子 高澤 昌義 佐藤 正義	大型振動台実験から推定した地盤-杭-構造物系動的相互作用が杭の軸力変動に与える影響	第39回地盤工学研究発表会、新潟	2004年7月 (発表予定)
20	鈴木 比呂子 時松 孝次	応答変位法に基づく大型振動実験における杭の軸力および曲げ応力の評価	第39回地盤工学研究発表会、新潟	2004年7月 (発表予定)
21	鈴木 比呂子 中辻 友希 時松 孝次 阿部 秋男	液状化・側方流動実験における杭周辺の間隙水圧変動と杭に作用する土圧の関係	第39回地盤工学研究発表会、新潟	2004年7月 (発表予定)
22	K.Tokimatsu H.Suzuki M.Sato	Effects of inertial and kinematic forces on pile stresses in large shaking table tests	13th WCEE	2004年8月 (発表予定)
23	佐藤 正義 社本 康広	ハイブリッドな有限要素を用いた異方応力ひずみ関係モデル	第38回地盤工学研究発表会、地盤工学会	2003年7月
24	M. Sato A.Abe M. Mohajeri	Ultra Large Laminar Box Designed Sample Preparation Plan for Tests on the Largest Shake Table in the World	11th ICSDEE & 3rd ICEGE	2004年1月
25	A.Abe, J.F.Meneses M.Sato F.Kuwabara	Web-Based Visualization of Liquefied Sand-Pile Interaction in Near-Full Scale Testing	11th ICSDEE & 3rd ICEGE	2004年1月

26	M. Sato M. Mohajeri A. Abe	Large Scale Shake Table Test on Lateral Spreading of Liquefied Sand Behind a Sheet Pile Wall Model	13th WCEE	2004年8月 (発表予定)
27	A. Abe, J. F. Meneses M. Sato M. Mohajer	Near-Full Scale Testing and Analysis of Saturated Sand-Pile Interaction Under Earthquake Condition	13th WCEE	2004年8月 (発表予定)
28	M.Mohajeri Y.Kobayashi K.Kawaguchi M. Sato	Numerical Study on Lateral Spreading of Liquefied Ground Behind a Sheet Pile Model in a Large Scale Shake Table Test	13th WCEE	2004年8月 (発表予定)
29	T.Inoue M.Sato M.Mohajeri Y.Mohri K.Izumi	THREE DIMENSIONAL ANALYSIS OF SOIL-PILE-STRUCTURE MODEL IN A SHAKE TABLE TEST	13th WCEE	2004年8月 (発表予定)

4.1.4 木造建物実験

	著者	題名	発表先	発表年月日
1	Irie Y., Nomata Y.	The dynamic soil-building interaction and the reduction of input motion of contemporary timber houses	13th WCEE	2004年8月 (発表予定)
2	入江 康隆 五十田 博 ほか	既存木造住宅の耐震性向上に関する総合的研究 その21 木造建物の強震観測	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
3	新居 藍子 須田 達 林 康裕 鈴木 祥之	京町家の構造特性評価に関する研究(その1)地震観測に基づく振動特性の分析	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
4	須田 達 新居 藍子 森井 雄史 林 康裕 鈴木 祥之	京町家の構造特性評価に関する研究(その2)限界耐力計算に基づく耐震性能評価法の検討	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
5	三宅 辰哉 河尻 出 腰原 幹雄 五十田 博	既存木造住宅の耐震性向上に関する総合的研究、その11 実大震動台実験結果(解析による倒壊挙動追跡)	2003年日本建築学会大会(東海)	2003年9月7日
6	T. MIYAKE C. MINOWA M.KOSHIHARA I.SAKAMOTO	A Collapsing Behavior of Timber Structure House Subjected to Seismic Motion	2003 Pan-Pacific Symposium for Earthquake Engineering Collaboration, NIED	2003年10月2日

7	三宅 辰哉 河尻 出	新耐震以前の木造住宅を対象とした震動台実験、その 3 解析による倒壊挙動の追跡	2003 年度日本地震工学会大会	2003 年 11 月 11 日
8	三宅 辰哉 河尻 出 五十田 博 腰原 幹雄	新耐震基準以前の仕様による木造住宅の地震時破壊挙動、その 3 数値解析による倒壊挙動の追跡	第 7 回木質構造研究会技術発表会	2003 年 12 月 4 日
9	T. MIYAKE M.KOSHIHARA H. ISODA I.SAKAMOTO	An Analytical Study on Collapsing Behavior of Timber Structure House Subjected to Seismic Motion	13th WCEE	2004 年 8 月 (発表予定)
10	河尻 出 三宅 辰哉 腰原 幹雄 五十田 博	既存木造住宅の耐震性向上に関する総合的研究、その 28 倒壊事例に基づく倒壊応答解析理論の拡張	2004 年度日本建築学会大会	2004 年 8 月 (発表予定)
11	三宅 辰哉 河尻 出 腰原 幹雄 五十田 博	既存木造住宅の耐震性向上に関する総合的研究、その 29 拡張された倒壊応答解析理論による試行解析	2004 年度日本建築学会大会	2004 平成 16 年 8 月 (発表予定)
12	腰原 幹雄 坂本 功	新耐震以前の木造住宅を対象とした振動台実験 その 2 多方向入力による倒壊実験	日本地震工学会大会-2003 年梗概集	2003 年 11 月
13	水沼 祥一 腰原 幹雄 坂本 功	新耐震基準施行前の仕様による木造住宅の地震時破壊挙動 その 2 多方向入力による 2 階建て軸組みの崩壊挙動	第 7 回木質構造研究会技術発表会	2003 年 12 月
14	林 康裕 清水 秀丸 鈴木 祥之	Damage of Wooden House in Northern Miyagi, Japan, Earthquakes of July 26, 2003	Seminar on Earthquake Engineering for Building Structures 2003	2003 年 10 月 18 日
15	林 康裕 森井 雄史 中村 仁 村上 ひとみ 後藤 正美 鈴木 祥之	2003 年 7 月 26 日宮城県北部地震の木造建物被害調査 その 1 地震動特性と被害	日本地震工学会大会-2003 梗概集	2003 年 11 月 11 日 ~ 11 月 13 日
16	向坊 恭介 森井 雄史 須田 達 長能 正武 林 康裕 鈴木 祥之	2003 年 7 月 26 日宮城県北部地震の木造建物被害調査 その 2 木造建物及び地盤の振動特性	日本地震工学会大会-2003 梗概集	2003 年 11 月 11 日 ~ 11 月 13 日
17	清水 秀丸 奥田 辰雄 小嶋 伸仁 岩本 いづみ 斉藤 幸雄	2003 年 7 月 26 日宮城県北部地震の木造建物被害調査 その 3 被災木造建物の耐震性能評価	日本地震工学会大会-2003 梗概集	2003 年 11 月 11 日 ~ 11 月 13 日

	鈴木 祥之			
18	清水 秀丸 林 康裕 鈴木 祥之 森井 雄史 向坊 恭介	Evaluation of Seismic Performance of Wooden Houses during the Northern Miyagi Earthquakes of July 26, 2003	京都大学防災研究所年報第 47 号	2004 年 3 月 20 日
19	原田 規行 西村 督 後藤 正美 鈴木 祥之	ほぞ接合部の力学性能の実験的検討	日本地震工学会大会 -2003 梗概集, pp.20-21	2003 年 11 月
20	西村 督 原田 規行 後藤 正美 鈴木 祥之	ほぞ接合部の力学モデルの提案	日本地震工学会大会 -2003 梗概集, pp.22-23	2003 年 11 月
21	小杉 早希子 原田 規行 西村 督 後藤 正美 鈴木 祥之	木造軸組接合部の解析モデルの提案	日本建築学会北陸支部研究報告集, 第 47 号	2004 年 7 月 (発表予定)
22	小杉 早希子 佐久間 譲 原田 規行 西村 督 後藤 正美 鈴木 祥之	梁-柱有限要素によるほぞ差接合部の木造軸組解析用モデルの検討 (その 1) ほぞ接合部の曲げ実験	2004 年度日本建築学会大会	2004 年 8 月 (発表予定)
23	佐久間 譲 小杉 早希子 原田 規行 西村 督 後藤 正美 鈴木 祥之	梁-柱有限要素によるほぞ差接合部の木造軸組解析用モデルの検討 (その 2) 実験と解析との比較	2004 年度日本建築学会大会	2004 年 8 月 (発表予定)
24	清水 秀丸 林 康裕 森井 雄史 向坊 恭介 鈴木 祥之	2003 年 7 月 26 日宮城県北部の地震における被災木造住宅の耐震性能評価	2004 年度日本建築学会大会	2004 年 8 月 (発表予定)
25	中治 弘行 伊藤 淳 角 徹三 鈴木 祥之	壁幅の異なる土塗り壁の損傷過程 - その 1 実験概要 -	2004 年度日本建築学会大会	2004 年 8 月 (発表予定)
26	中治 弘行 伊藤 淳 角 徹三 鈴木 祥之	壁幅の異なる土塗り壁の損傷過程 その 2 変形の増大にともなう損傷状態の変化	2004 年度日本建築学会大会	2004 年 8 月 (発表予定)
27	林 康裕 森井 雄史 清水 秀丸 鈴木 祥之	2003 年 7 月 26 日宮城県北部の震源域における地震動強さと木造建物被害の分析	平成 15 年度京都大学防災研究所研究発表講演会	2004 年 2 月 19 日 ~ 20 日

28	清水 秀丸 鈴木 祥之 林 康裕	2003年7月26日宮城県北部の地震における被災木造建物の耐震性能評価	平成15年度京都大学防災研究所研究発表講演会	2004年2月19日~20日
29	岡田 恒 五十田 博	既存木造住宅の耐震性向上に関する総合的研究 その32 粘弾性・粘性ダンパーを用いた耐震補強壁の振動台実験	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
30	上山 耕平 岡田 恒 河合 直人 五十田 博 ほか	既存木造住宅の耐震性向上に関する総合的研究 その33 粘弾性・粘性ダンパーを用いた耐震補強壁の動的繰り返し実験	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
31	長尾 博文 加藤 英雄 井道 裕史 渋沢 龍也 槌本 敬大	既存木造住宅部材の非破壊的手法による残存強度評価の可能性	第53回日本木材学会大会研究発表要旨集、p99	2003年3月
32	箕輪 親宏 坂本 功 鈴木 祥之 岡田 恒 他 4名	既存木造住宅の耐震性向上に関する総合的研究 その15 平成15年度の研究の概要と研究全体像	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
33	坂本 功 箕輪 親宏 荒木 康弘 腰原 幹雄 藤田 聡 豊島 学	既存木造住宅耐震性向上に関する総合的研究 その22 実大振動台実験概要	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
34	古屋 治 藤田 聡 豊島 学 三輪 晋也 腰原 幹雄	既存木造住宅の耐震性能向上に関する総合的研究 その23 実大振動台実験における画像計測方法2	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
35	三輪 晋也 豊島 学 箕輪 親宏 腰原 幹雄 五十田 博	既存木造住宅の耐震性向上に関する総合的研究 その24 実大振動台実験における試験体の振動特性	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
36	河合 直人 荒木 康弘 腰原 幹雄 坂本 功 五十田 博 槌本 敬太	既存木造住宅耐震性向上に関する総合的研究 その25 実大振動台実験結果(倒壊過程)	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)
37	荒木 康弘 腰原 幹雄 坂本 功 槌本 敬太 五十田 博	既存木造住宅耐震性向上に関する総合的研究 その26 第2次振動台実験の実験結果分析	2004年度日本建築学会大会	2004年8月 (発表予定)

	西山 誕生			
38	西山 誕生 箕輪 親宏 五十田 博 槌本 敬太 荒木 康弘 坂本 功	既存木造住宅耐震性向上に関する 総合的研究 その 27 旧構法木造住宅振動台実 験まとめ	2004 年度日本建築 学会大会	2004 年 8 月 (発表予定)

マスメディア対応

	発表者	題名	発表先	発表年月日
39		木造建物倒壊実験	TBS テレビニ ュース PM6	2004 年 3 月 23 日
40		木造建物倒壊実験	NHK テレビニ ュース PM7	2004 年 3 月 23 日

4.1.5 高精度加振制御技術の開発

	著者	題名	発表先	発表年月日
1	梶原 浩一 佐藤 栄児 田川 泰敬 光田 真旅	振動台・試験体連成系を考慮した 多変数制御と性能について	日本機械学会関東 支部第 10 期総会 講演会	2004 年 3 月 5 日

4.2.6 三次元入力地震動データベースの整備

	著者	題名	発表先	発表年月日
1	K. Abe K. Yashiro M. Mashimo R. Nakamura S. Sekiya T. Kubo	Evaluation of site amplification factors based on spectral inversion analysis	13th WCEE	2004 年 8 月 (発表予定)
2	工藤一嘉 成田 章 本間芳則	強震データベースの開発 枠組みについて	日本地震学会 2003 年秋季大会	平成 15 年 10 月 7 日