

藤田 聰 (ふじた さとし)

東京電機大学工学部 教授, 工学博士



【専攻分野】装置機器学, 地震工学

【本会活動】

理事 (会誌編集担当) : 2003 年 5 月～2005 年 5 月

理事 (国際委員会担当) : 2009 年 5 月～2011 年 5 月

13WCEE に際しての出版物編集委員会 : 2003 年 4 月～2004 年 1 月

阪神淡路 10 周年組織委員会 : 2003 年 4 月～2005 年 7 月

地震災害対応委員会委員 : 2005 年 4 月～

国際委員会委員 : 2008 年 5 月～

地震被害調査関連学会連絡会

原子力安全のための耐震津波工学の体系化に関する調査委員会委員 : 2012 年 9 月～

【略歴】

1979 年 慶應義塾大学 工学部 機械工学科 卒業

1981 年 慶應義塾大学 大学院工学研究科 修士課程機械工学専攻 修了

1987 年 工学博士 (東京大学)

1981 年 東京大学 助手 (生産技術研究所)

1986 年 東京大学 講師 (生産技術研究所)

1988 年 東京電機大学 講師 (工学部)

1990 年 東京電機大学 助教授 (工学部)

1996 年 東京電機大学 教授 (工学部)

1992 年 ロンドン大学インペリアルカレッジ客員研究員 (日本学術振興会)

【受賞】

米国機械学会 (ASME) 論文賞 (1990 年)

米国機械学会 (ASME) 論文賞 (2000 年)

米国機械学会 (ASME) *Certificate of Appreciation* (2001 年)

米国機械学会 (ASME) *Certificate of Appreciation* (2004 年)

米国機械学会 (ASME) *Certificate of Recognition* (2004 年)

米国機械学会 (ASME) *Certificate of Appreciation* (2008 年)

15<sup>th</sup> Asia Pacific Vibration Conference, *Plaque of Appreciation* (2013 年)

日本機械学会功労表彰 受賞 (2017 年)

日本機械学会事業功労表彰 受賞 (2017 年)

日本機械学会研究業績賞 受賞 (2019 年)

日本機械学会賞論文賞 受賞 (2020 年)

日本機械学会名誉員 受賞 (2021 年)

【委員会活動(直近 5 年間)】

- ・ 日本建築センター「昇降機等性能評定委員会」委員 (2002 年より委員長) (1997 年～)
- ・ 日本建築設備・昇降機センター「昇降機認定評価委員会」委員長 (2000 年～)
- ・ ISO/TC178 国内審議委員会 委員長 (2010 年～)
- ・ 国土交通省 社会資本整備審議会 委員 (2014 年～)
- ・ 国土交通省 社会資本整備審議会 建築分科会 委員 (2014 年～)
- ・ 国土交通省 社会資本整備審議会 昇降機等事故調査部会 部会長 (2014 年～)
- ・ 国土交通省 社会資本整備審議会 建築分科会建築物等事故・災害対策部会委員・部会長代理 (副部会長) (2014 年～)
- ・ 国土交通省 社会資本整備審議会 建築分科会 建築基準制度部会 委員 (2014 年～)
- ・ 日本免震構造協会審議員 (2014 年～)
- ・ 安全衛生技術試験協会 理事 (2016 年～)

- ・ 産業施設防災技術調査会 石油コンビナート強じん化事業調査委員会 委員 (2016年～)
- ・ 石油供給構造高度化事業コンソーシアム 石油供給構造高度化事業費補助金 (石油コンビナート事業再編・強じん化等推進事業のうち石油供給インフラ強じん化事業に係るもの) 審査委員会 委員 (2016年～2020年)
- ・ (社)日本電気協会「原子力規格委員会 耐震設計分科会」副分科会長 (2017年～)
- ・ (社)日本電気協会「原子力規格委員会 耐震設計分科会 総括検討会」副主査 (2017年～)
- ・ 日本防火技術者協会 (JAFPE) 「エレベーター避難WG」委員 (2019年～)
- ・ 日本機械学会防災・減災委員会 委員長 (2019年～)

**【著書および主要論文(代表的なもの 10 編以内)】**

- ・ はじめての振動工学, 東京電機大学出版局, 2019年4月10日発刊.
- ・ 昇降機工学, 東京電機大学出版局, 2019年11月10日発刊.
- ・ 深沢剛司, 岡村茂樹, 桧木孝裕, 宮川高行, 山本智彦, 渡壁智祥, 諸菱亮太, 藤田聰, 微分方程式を用いた履歴モデルの提案, 日本建築学会構造系論文集 第84巻 第763号, 1231-1241, 2019年9月.
- ・ 深沢剛史, 藤田聰, エネルギーの釣合に基づく弾塑性要素とすべり要素を組合せた免震構造の地震応答予測に関する検討, 日本機械学会論文集C編, Vol.85, No.876 (2019-8), DOI:10.1299/transjsme.p.19-00077.
- ・ 田中剛, 藤田聰, 皆川佳祐, 相田清, 石炭火力発電施設ボイラ構造物の制振技術の開発と長周期地震動への適応性検討, 日本機械学会論文集C編, Vol.85, No.876 (2019-1), DOI:10.1299/transjsme.18-00252.
- ・ 深沢剛司, 岡村茂樹, 桧木孝裕, 宮川高行, 山本智彦, 渡壁智祥, 諸菱亮太, 藤田聰, 高振動数・低振幅に着目したオイルダンパーの解析モデルに関する検討(3次元免震装置に適用する上下オイルダンパーの検討), 日本建築学会構造系論文集 第83巻 第754号, 1777-1787, 2018年12月.
- ・ Keisuke Minagawa and Satoshi Fujita, Application of Image Processing to Health Monitoring for Wire Rope of Lift systems, Journal of Transportation Systems in Buildings, Vol 2, No 1, ISSN: 2631-8156, 2018-11.
- ・ Osamu Furuya, Naoki Fujiwara and Satoshi Fujita, A Fundamental Study Concerning the Proper Performance of Lift Buffers in Revised JIS A 4306, Journal of Transportation Systems in Buildings, Vol 2, No 1, ISSN: 2631-8156, 2018-11.
- ・ 深沢剛史, 藤田聰, 高減衰定数を有するターゲットスペクトルに適合した模擬地震動の作成, 日本地震工学会論文集 第18巻, 第4号 (2018-8), pp.75-90.
- ・ 山本剛, 藤田聰, 原田公明, 中溝大機, 皆川佳祐, 井山義信, 地震観測記録の分析に基づく振幅依存性を考慮した東京電機大学東京千住キャンパス1号館の振動解析モデルの構築, 日本地震工学会論文集 第18巻, 第1号(2018-2), pp.89-103.

**【所信】(700～1000字程度)**

私は機械工学が専門で、大学院修士課程では、原子炉緊急冷却用立軸ポンプの耐震解析を行い、1980年初頭より免震構造／免震用積層ゴムの研究・開発に従事いたしました。その後一貫して、構造物の振動制御技術に関わる研究・開発を続けてきました。また、1990年代後半からは昇降機の性能評価業務及び安全性向上の仕事を始め、これまでに、昇降機性能評価、昇降機耐震設計指針の改訂作業、事故調査分析等に従事してまいりました。私の関わってきた機械系技術分野は、ユーザーが特に建築・土木分野ということもあり、機械工学に軸足を置きながらも常に建築、土木、地盤工学、地震学の研究者、技術者からの協力をいただきながら成果を得てきたと思います。言い換えますと、機械分野は日本地震工学会の横連携に繋がる分野であり、今後はより一層、機械系若手研究者の入会を促す事で当該分野に係る新技術開発を進めるべきであります。

現在、災害時の都市機能維持の重要性が問われていますが、これを実現するためには、地震工学に関して様々な分野から構成される日本地震工学会の横断的分野の力を結集する必要があります。「防災・減災」技術は我が国において必要不可欠な学問領域であるとともに、絶えず進歩・発展させることで若手研究者・技術者が生きがいを感じて仕事に邁進できる環境を作ることが重要です。日本地震工学会はこうした動きの中心になるべきであり、私も微力ながら実現に向けて努力していく所存であります。

以上