

## PREEMPTIVE ASI Japan Workshop 2023 を実施しました (2023/7/8-20)

テーマ：自然災害，耐震工学，免震・制振構造

場 所：仙台／東京／神戸

2023年7月8～20日の日程で，米国科学財団（NSF）主催による，自然災害，耐震工学，免震・制振構造をテーマとしたワークショップが開催されました。米国から13名の博士課程学生と6名の教員を受け入れ，日本からは，11名の博士課程学生（東北大学6名，北海道大学3名，東京大学1名，東京都立大学1名）が参加しました。東北大学災害科学国際研究所から五十子幸樹教授と榎田竜太准教授（共に地震工学研究分野）が，北海道大学の岡崎太一郎教授と共に日本側オーガナイザーとして運営に協力しました。

ワークショップの名前となっている PREEMPTIVE とは，Pacific Rim Earthquake Engineering Mitigation Protective Technologies International Virtual Environment の頭文字をとったもので，災害が発生する前に先制的に行動することを意図したものとなっています。この virtual institute の取り組みは，南カリフォルニア大学の Erik Johnson 教授，Gisele Ragusa 教授およびコネチカット大学の Richard Christenson 教授らが PI（主宰者）となって始めたもので，日本側から設立当初より五十子教授が協力し，2015年に第1回ワークショップを災害科学国際研究所にて実施しています。その後，2017年の世界地震工学会議開催地チリ，サンチャゴ，2018年の National Conference on Earthquake Engineering 開催地米国，ロサンゼルス，2019年コスタリカおよびタイ，2023年4月にニュージーランドにて開催されています。今回，8年ぶりの日本開催となりました。

2週間に渡るワークショップでは仙台，東京，神戸を訪問し，それぞれの地で，東日本大震災，今年が100周年となる関東大震災，兵庫県南部地震について学び，将来発生することが懸念されている災害への対応を考えることを目的としていました。

ワークショップは，7月8～9日の2日間に渡る宮城県の東日本大震災の被災地訪問から始まり，南三陸町防災庁舎，女川町，石巻，東松島等の被害状況と復興状況を見学しました。7月10日には，オープニングを仙台市にある当研究所の多目的ホールで実施しました。前所長である今村文彦教授（津波工学研究分野）による歓迎挨拶の後，今村教授が監修した3D映画「大津波」の紹介を受けて映画を視聴し，東日本大震災においてその日何があったのかを学びました。その後，榎田准教授と津波工学研究分野ポスドク Pakoksung 博士らの講演聴講や，仙台市内の制振建物および青葉山キャンパスの免震建物の見学等を行いました。

東京では，大手建設会社の技術研究所や，東北大学が開発した制振装置が設置された超高層建物の見学を実施しました。

ワークショップの最終目的地である神戸では，神戸大学と兵庫耐震工学研究センター E-Defense（実大三次元震動破壊実験施設）を訪問し，研究施設の見学とワークショップまとめの発表会を行いました。

文責：五十子幸樹（地震工学研究分野）

（次頁へつづく）

<宮城県>



南三陸 311 メモリアルにて



仙台ワークショップ集合写真

<東京>



鹿島建設・小堀鐸二研究所にて



制振装置見学（赤坂インターシティ AIR）



免震シミュレータ（大林組）



竹中工務店技術研究所

<兵庫県>



E-Defense



学生によるまとめの発表会