

# 防災研究所公開講演会 3A

- 日 時：10月22日(土) 10:00～12:00
- 会 場：宇治おうばくプラザ1階 きはだホール
- 定 員：300名

## ■ プログラム

### 大地震に備える建築防災工学の最前線

#### 10:00～10:45 「地震による家具転倒被害とその対策」

清水建設株式会社 技術研究所 センター長 金子美香

**講演要旨：**近年発生した地震では、負傷理由の第一位が家具の転倒・落下によるものと報告されています。また、家具の転倒やそれに伴うガラス等の散乱は、地震後の生活や事業の継続にも大きな支障となります。建物の耐震性能を語る場合にも、構造躯体の健全性だけでなく、室内空間の安全性も考えるべきとの思いから、家具被害の推定方法について研究してきました。講演ではその一端をご紹介しますとともに、家具の転倒を防ぎ、室内を安全に保つためにはどのような対策をとればよいのか、地震や実験の映像を交えて、一般の方にもわかりやすくご紹介します。



#### 10:45～11:30 「最新のオイルダンパー技術と既存超高層用超大型TMD」

鹿島建設 建築設計本部 統括グループリーダー 栗野治彦

**講演要旨：**最近では大地震時の建物安全性確保は当然のこと、居住者の不安感払拭の重要性も強く認識されるようになり、高性能な制震構造への要望が高まっています。制震装置の代表的な設置形態としては、建物層間にダンパーを設置するタイプや建物頂部に錘を設置するタイプが挙げられますが、各々設置形態に付随する制約があります。本講演ではこうした制約を制御技術で突破した最新事例として、エネルギー回生を導入した最新式オイルダンパーや、既存超高層の制震改修用に開発された超大型 TMD を取り上げ、制震技術発展の背景や歴史、技術開発のポイントなどについてお話しします。



#### 11:30～12:00 「熊本地震では建築物の被害が何故集中したか？」

京都大学 防災研究所 教授 松島信一

**講演要旨：**平成 28 年 4 月 14 日 21 時 26 分頃に発生した MJMA6.5 の地震に端を発する一連の地震活動は、阪神・淡路大震災をもたらした 1995 年兵庫県南部地震と同じ MJMA7.3 の地震も発生し、地表地震断層が既存の活断層位置に明瞭に現れ、地震活動が熊本市から阿蘇山を越えて由布院までに至る広範囲に渡るなど、地震学的に特徴的である一方で、震度 7 が連続して 2 度観測され、上益城郡益城町において建物被害が集中するなど、建築物の安全性を考慮する上で多くの課題を残しました。本講演では、建築物の被害が何故集中したかについて、解説を試みます。

