

# 日本機械学会関西支部特別フォーラム 巨大災害に工学・技術が今どう取り組むべきか？

## 開催趣旨

6,500名を超える死者を出し、今もって復興過程が継続している都市型巨大災害であった阪神・淡路大震災（兵庫県南部地震）後ほぼ15年が経過しました。その間、台風による風水害や新潟県中越地震、新潟県中越沖地震が私たちの生活に甚大な被害をもたらしました。さらに東海・東南海・南海の2連動、3連動大地震の発生とそれによる津波がかなりの確度で予想されています。兵庫県南部地震では電力、ガス、鉄道など都市の基幹インフラが甚大な被害を受け、また火災によって私たちの家屋を含む住環境が破壊されました。新潟県中越沖地震では原子力発電所が被災し、関係者の努力によってすべて安全に停止したとは言うものの、風評被害と長期間にわたる復旧の問題が明らかとなりました。このような地震災害は避けられないものの、私たちの生命・生活における被害をできるだけ低く抑え、健全な社会を維持するために、過去の巨大災害において明らかとなった諸問題を俯瞰的に議論し、今、機械工学・機械技術を含む工学・技術分野に携わるものとして、来るべき巨大地震・自然災害に対して、どのように取り組むことが必要なのかについて討論します。多数の参加をお願いします。

開催日 2009年9月11日(金) 13:00-17:30

開催場所 大阪科学技術センター 大ホール 大阪市西区靱本町 1-8-4 / 電話 06-6443-5324(代)  
地下鉄四つ橋線「本町」駅下車、28号出口北へ400m

## プログラム

司会 関西大学システム理工学部教授 小澤 守

13:00～ 13:05	挨拶	日本機械学会関西支部 支部長 吉野 隆（川崎重工業）	
13:05～ 13:55	巨大地震と津波から都市を如何に守るか	南海地震単独発生、あるいは3地震連動であろうと、被害は、広域、複合、長期化の特徴をもっている。では、大阪がこの地震と津波に見舞われればどのような被害になるのか、そして減災を実現できるのでしょうか。	関西大学環境都市工学部教授 人と防災未来センター長 河田 恵昭
13:55～ 14:45	巨大地震時における火災の危険性とそれへの対策	大都市を巨大地震が襲えば、市街地大火が発生するだけでなく、超高層ビルや地下街の火災、さらには石油コンビナートでの火災や毒物流出が懸念されます。こうした地震時の火災の危険性を再確認するとともに、それに対する対策のあり方を考えます。	関西学院大学 総合政策学部教授 災害復興制度研究所長 室崎 益輝
14:45～ 15:15	東海・東南海・南海地震の連動発生による強震動と津波の評価	南海トラフの連動型巨大地震により引き起こされる、強震動と長周期地震動、そして地震地殻変動と大津波を考えます。地球シミュレータを用いて過去の地震津波を可視化し、そして将来の災害を予測します。	東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター教授 古村 孝志
休憩			
15:30～ 16:00	巨大地震による産業施設の被害と復旧対応および今後の課題	兵庫県南部地震、能登半島および中越沖地震による生産機械、施設、地場産業等の被害調査とそれに基づく復旧対応および被害が地震後の産業に及ぼす影響について述べると共に、今後の課題についてソフトとハード面から述べます。	関西大学システム理工学部教授 岩壺 卓三
16:00～ 16:30	新潟県中越沖地震発生時の柏崎刈羽原子力発電所での対応	2007年7月16日10時13分、新潟県中越沖地震発生し、運転中の3号機、4号機、7号機及び起動中の2号機が自動緊急停止しました。運転員は緊急停止成功を確認するとともに、冷温停止に向けて操作を実施しました。自宅等で被災した社員も次々と発電所に駆けつけ、設備の損傷を確認しました。当時の状況並びに得られた教訓について紹介します。	東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所 人材開発センター所長 高橋 雅彦
16:30～ 17:00	高速道路網における防災・減災に対する取り組み～阪神高速を事例として～	1995年兵庫県南部地震での阪神高速道路での被害と復旧を概説するとともに、震災経験を生かした耐震補強などの震前対策、BCPやお客さまへの情報提供を含めた震後対策への取り組みについて紹介します。	阪神高速技術(株) 維持事業部調査点検課長 足立 幸郎
17:00～ 17:30	全体討論		

- 定員：200名 ○参加費：無料 ○申込締切：9月4日(金) (定員に余裕があれば、2日前まで申込みを受け付けます)  
○下欄の申込書にご記入のうえ FAX または郵送にてお申込みください。下欄の内容を記載のうえ E-mail でお申込みいただいても結構です。なお、特に参加券等は送しません。直接会場受付にお越しください。  
○申込み先：(社)日本機械学会関西支部 TEL:06-6443-2073 FAX:06-6443-6049 E-mail:jsme@soleil.ocn.ne.jp  
〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4 大阪科学技術センタービル内

## 関西支部特別フォーラム参加申込書

2009年 月 日

氏名・会員資格	<input type="checkbox"/> 正員 <input type="checkbox"/> 准員 <input type="checkbox"/> 学生員 <input type="checkbox"/> 特別員 <input type="checkbox"/> 非会員	
所属：勤務先・部課名		
通信先住所・電話番号	〒 — — 電話番号： — — —	住所：

※本行事の申し込みに際しお届けいただいた個人情報は、当支部からの連絡にのみ使用させていただきます。