

プログラム

基調講演 1 10月12日(水) 13:00 講堂

Performance-based design as a tool for seismic risk management

Robin K. McGuire (Fugro Consultants, Inc.)

基調講演 2 10月13日(木) 13:00 講堂

Model-Based Planning for an Uncertain Future: An Info-Gap Approach

Yakov Ben-Haim (Technion-Israel Institute of Technology)

パネルディスカッション 10月13日(木) 14:15 講堂 総合司会 高田 毅士(東京大学)

数千年に一度の事象に対する巨大複雑システムの安全性確保について

パネリスト 河本洋(科学技術政策研究所), 高橋智幸(関西大学), 瀧口克己(元 東京工業大学),
長岡栄(電子航法研究所/東京海洋大学), 野口和彦(三菱総合研究所)

WM1 10月12日(水) 10:00 第1会場

司会 福島誠一郎(東電設計)

OS12 地震ハザードマップの工学的利用

WM1-1A 地震動強さのマクロ空間相関を用いた地震動予測に関する数値研究

糸井達哉(東京大学)

WM1-2B 領域震源モデルの地震ハザードに影響の大きい震源の特徴

田村良一(篠塚研究所), 川上洋介(篠塚研究所)

OS16 地震リスクマネジメント

WM1-3A 地震動指標のロバスト性に関する基礎的検討

秦吉弥(日本工営), 一井康二(広島大学)

WM1-4A 位相差分の外れ値とフーリエ振幅との関係についての検討

永雄健一(東京大学), 神田順(東京大学)

WA1 10月12日(水) 14:15 第1会場

司会 佐藤一郎(東京海上日動リスクコンサルティング)

OS16 地震リスクマネジメント

WA1-1A マルチエージェントシミュレーションによる地震時避難に関する検討

五十嵐さやか(大成建設), 中村正寿(大成建設), 坂本成弘(大成建設)

WA1-2B 地震直後の上階優先避難に関するシミュレーション実験 -避難シナリオに応じた避難誘導方策の考察-

野竹宏彰(清水建設), 北後明彦(神戸大学), 関澤愛(東京理科大学), 廣井悠(東京大学)

WA1-3A 鉄道輸送機能に関する地震時復旧曲線の利用性の検討

静間俊郎(篠塚研究所), 前田欣昌(東急建設), 服部尚道(東急建設), 吉川弘道(東京都市大学)

WA1-4A 建築設備システムの地震被害による機能停止リスク評価手法

鳥澤一晃(鹿島建設), 石田寛(鹿島建設)

WA1-5A 完全相関の下での地震時システム停止に関する研究

荷福努(篠塚研究所), 川上洋介(篠塚研究所), 中村孝明(篠塚研究所)

WE1 10月12日(水) 16:00 第1会場

司会 坂本成弘(大成建設)

OS16 地震リスクマネジメント

- WE1-1B 構造信頼性理論に基づくポートフォリオ地震リスク寄与率の計算
佐藤一郎(東京海上日動リスクコンサルティング), 高田毅士(東京大学)
- WE1-2A 鉄道会社の企業価値と地震リスクマネジメント
山田秀樹(東京海上日動リスクコンサルティング), 吉川弘道(東京都市大学),
矢代晴実(東京海上日動リスクコンサルティング), 大峯秀人(東京海上日動リスクコンサルティング)
- WE1-3A 地震動強さ指標を利用した新しい地震リスク移転手法の提案
秋本高英(大林組(元東京大学)), 糸井達哉(東京大学), 高田毅士(東京大学)
- WE1-4B 応答スペクトルおよび群遅延時間の周期間の相関を考慮した長周期地震動に対する
地震リスク評価に関する研究
恒川裕史(竹中工務店), 宇佐美徹(竹中工務店)
- WE1-5A 河川堤防における地震リスクを考慮するマネジメントの重要性
杉本利英(国土交通省), 藤井秀夫(応用地質), 酒井英男(富山大学), 高原利幸(金沢大学)
- WE1-6A RC橋脚の地震リスク解析とNEL/PML評価
吉川弘道(東京都市大学), 遠藤透(篠塚研究所), 中村孝明(篠塚研究所), 矢部正明(長大)

TM1 10月13日(木) 10:00 第1会場

司会 坂本成弘(大成建設)

OS16 地震リスクマネジメント

- TM1-1A 振動台実験を用いた横引配管の地震リスク評価法
諏訪仁(大林組), 勝俣英雄(大林組)
- TM1-2B 緊急地震速報及び現地地震計を用いた地震動強さの予測手法
小林真弥(大成建設), 内山泰生(大成建設), 山本優(大成建設), 高木政美(大成建設), 末田隆敏(大成建設)
- TM1-3B 準リアルタイム配信される地震観測記録を活用した道路復旧プロセス評価に関する検討
坪田正紀(構造計画研究所), 橋本光史(構造計画研究所), 森俊勝(構造計画研究所),
志村泰知(構造計画研究所), 北上靖大(構造計画研究所), 村地由子(構造計画研究所)

GS 地震リスク

- TM1-4A 緊急地震速報による予測震度の不確定性を考慮した緊急対応モデル
能島暢呂(岐阜大学)
- TM1-5B 摩擦軸受けを用いた地震応答低減法(模擬地震波と実地震波による検討)
青木繁(東京都立産業技術高等専門学校), 栗田勝実(東京都立産業技術高等専門学校),
中西佑二(東京都立産業技術高等専門学校), 富永一利(東京都立産業技術高等専門学校),
金澤光雄(金澤製作所)
- TM1-6A 時間発展コピュラと順位相関
吉澤容一(一橋大学), 石村直之(一橋大学)
- TM1-7A 構造物の性能規定型耐震設計のための確率論的断層モデルと設計用地震動の設定手法の提案
大瀨正博(竹中工務店), 糸井達哉(東京大学), 高田毅士(東京大学)

FM1 10月14日(金) 10:00 第1会場

司会 伊藤拓海(東京理科大学)

GS 建築物の信頼性

- FM1-1B 不確実な境界条件を有する長柱の座屈荷重の変動について
崔炳賢(東京大学), 高田毅士(東京大学)

FM1-2A 鋼構造建築物の接合部信頼性に関する検討

藤倉健太（前橋工科大学），高橋利恵（前橋工科大学）

FM1-3A 脆性的破壊により層崩壊する構造物の部材安全性に関する検討

高橋利恵（前橋工科大学）

OS17 構造ロバストネスの新展開

FM1-4A 確率過程を利用したロバストトポロジー最適設計

小木曾望（大阪府立大学），植田圭一（大阪府立大学），乙守正樹（京都大学），
山田崇恭（名古屋大学），西脇眞二（京都大学）

FM1-5A 部材消失後骨組の冗長性評価法とフェイルセーフ機構

伊藤拓海（東京理科大学），福山達也（東京理科大学）

FM1-6B 制振ダンパーを有する建築構造物における構造特性の不確定性を考慮した
地震時応答に関するロバスト性解析

藤田皓平（京都大学），竹脇出（京都大学）

FM1-7B 弾塑性骨組構造物のロバスト最適化 — 全塑性モーメントを因子とする崩壊荷重の応答曲面 —

曾我部博之（愛知工業大学）

FA1 10月14日（金）13:00 第1会場 司会 佐々木哲也（労働安全衛生総合研究所）

OS8 荷重抵抗係数設計 (LRFD) 法の現状と新展開

FA1-1B 高速炉用システム化規格の開発 (1) 信頼性評価の入力条件

横井忍（三菱FBRシステムズ），神島吉郎（三菱FBRシステムズ），浅山泰（日本原子力研究開発機構），
町田秀夫（テプコシステムズ），渡辺大剛（三菱重工業）

FA1-2B 高速炉用システム化規格の開発 (2) クリープ疲労に関する信頼性評価法のベンチマーク

千年宏昌（テプコシステムズ），町田秀夫（テプコシステムズ），高屋茂（日本原子力研究開発機構）

FA1-3B 高速炉用システム化規格の開発 (3) 原子炉容器へのシステム化規格概念の適用

渡辺大剛（三菱重工業），中馬康晴（三菱重工業），浅山泰（日本原子力研究開発機構），
岡島智史（日本原子力研究開発機構），神島吉郎（三菱FBRシステムズ）

FA1-4B 減肉損傷を生じたプラント設備への信頼性手法適用事例

戒田拓洋（住友化学），酒井信介（東京大学），泉聡志（東京大学）

FE1 10月14日（金）14:45 第1会場 司会 浅山泰（日本原子力研究開発機構）

OS8 荷重抵抗係数設計 (LRFD) 法の現状と新展開

FE1-1A 鋼構造の最大変位応答における使用限界状態に関する荷重・耐力係数設計法に関する研究

森保宏（名古屋大学），中尾真愛子（名古屋大学）

FE1-2A 空港土木施設設計への信頼性設計法導入に関する研究

吉浪康行（復建調査設計），藤田宗久（清水建設），伊豆太（国土交通省），
松浦壽彦（港湾空港建設技術サービスセンター）

FE1-3B 3次モーメント法による荷重耐力係数の簡単算定法

趙衍剛（神奈川大学），盧朝輝（中南大学）

FE1-4B 雪荷重に対する構造設計における矛盾点とLRFDの有意性に関する一考察

高橋徹（千葉大学）

FE1-5B 移動式クレーンの構造設計の国際規格における部分安全係数と強度評価基準

溝口孝遠（コベルコ建機）

WM2 10月12日(水) 10:00 第2会場 司会 大幢勝利(労働安全衛生総合研究所)

OS5 社会インフラのリスク管理(建設から維持管理まで)

WM2-1A 視覚情報に基づくコンクリート構造物の健全度診断へのSVMの適用

田中健太(関西大学), 宮口昂(関西大学), 広兼道幸(関西大学)

WM2-2A トンネル覆工コンクリートの確率論的劣化予測モデルの構築

丸山収(東京都市大学), 須藤敦史(東京都市大学), 田中泰明(京都大学),
佐藤京(寒地土木研究所), 西弘明(寒地土木研究所)

WM2-3A 確率制御によるコンクリート覆工の最適補修方策の理論的考察

田中泰明(京都大学), 丸山収(東京都市大学), 須藤敦(東京都市大学),
佐藤京(寒地土木研究所), 西弘明(寒地土木研究所)

WM2-4A 複合劣化によるRC高欄の剥離・剥落の発生リスク

松岡弘大(大阪大学), 貝戸清之(大阪大学), 曾我部正道(鉄道総合技術研究所), 轟俊太郎(鉄道総合技術研究所)

WM2-5A 道路橋RC床版の長寿命化修繕計画における補強対策および維持管理

阿部忠(日本大学), 木田哲量(日本大学)

WA2 10月12日(水) 14:15 第2会場

司会 木田哲量(日本大学)

OS5 社会インフラのリスク管理(建設から維持管理まで)

WA2-1A 応答アトラクタの交差予測に基づく構造異常診断法の開発とBaseline-less型への適用可能性調査

野村泰稔(立命館大学), 森本大貴(立命館大学), 日下貴之(立命館大学)

WA2-2A ベンチマーク分析に基づく床版補修効果の事後評価

福田泰樹(大阪大学), 貝戸清之(大阪大学), 橋爪謙治(西日本高速道路),
横山和昭(西日本高速道路エンジニアリング中国)

WA2-3A 橋梁維持管理計画における重要度を考慮したゲーム理論の適用

喜多敏春(日本海コンサルタント), 近田康夫(金沢大学)

WA2-4B 長期的な橋梁維持管理計画策定における変更可能な期間の可視化に関する研究

三好紀晶(関西大学), 古田均(関西大学), 中津功一郎(関西大学), 野村泰稔(立命館大学), 高橋亨輔(関西大学)

WA2-5A メッシュシートを改良した墜落防止機材の安全性の評価に関する実験的研究

大幢勝利(労働安全衛生総合研究所), 日野泰道(労働安全衛生総合研究所), 高梨成次(労働安全衛生総合研究所),
高橋弘樹(労働安全衛生総合研究所), 豊澤康男(労働安全衛生総合研究所)

WE2 10月12日(水) 16:00 第2会場

司会 野村泰稔(立命館大学)

OS5 社会インフラのリスク管理(建設から維持管理まで)

WE2-1A 墜落防護工法に対応したわく組足場の座屈強度に関する解析的研究

高橋弘樹(労働安全衛生総合研究所), 大幢勝利(労働安全衛生総合研究所), 高梨成次(労働安全衛生総合研究所)

WE2-2B 鉄道営業線工事での作業員の安全意識の向上

笠井克哲(大林組), 徳田絢三(大林組), 吉田健三郎

WE2-3B 「高速道路収受業員の労働災害の現状及び対策について」

高野忠邦(労働安全コンサルタント)

WE2-4A 鉄道運行における自然災害リスク評価に向けた統計的分析

杉崎光一(ビーエムシー), 阿部雅人(ビーエムシー), 島村誠(東日本旅客鉄道)

WE2-5A 営業線直下での鉄道トンネル新設工事におけるリスク管理

西井成実(清水建設), 磯部哲(清水建設), 西田充(清水建設)

TM2 10月13日(木) 10:00 第2会場

司会 広兼道幸(関西大学)

OS5 社会インフラのリスク管理(建設から維持管理まで)

- TM2-1B 設備信頼性向上を目的とした既設ダムにおける基礎岩盤へのグラウチング工事
長野起子(九州電力), 前島龍三(九州電力), 松田智行(九州電力)
- TM2-2B 鉄道改良プロジェクトにおける大規模切換工事のリスクマネジメント
長嶋秀幸(東日本旅客鉄道), 安岡洋史(東日本旅客鉄道)
- TM2-3A 下水道重要拠点施設の地震被害による機能停止からの復旧日数の検討
日下彰宏(鹿島建設), 石田寛(鹿島建設), 永田茂(鹿島建設)
- TM2-4B 建設工事現場の安全管理実務に関する工夫活動事例
須藤英明(鹿島建設)
- TM2-5A 炭素繊維材の建設機械への適用に関する研究
北條哲男(ものづくり大学), 大幡勝利(労働安全衛生総合研究所), 石井恒男(東京製綱)
- TM2-6A AR技術を用いた直感的マニュアルの構築と評価
徳井亮輔(関西大学)

FM2 10月14日(金) 10:00 第2会場

司会 澁谷忠弘(横浜国立大学)

OS1 リスクマネジメントの新展開と安全文化

- FM2-1A 化学プラントのフォールトツリー自動解析とリスク低減対策立案
島田行恭(労働安全衛生総合研究所), 北島禎二(東京農工大学), 凌元錦(テクノマネジメントソリューションズ)
- FM2-2A 環境負荷低減に着目した鉄骨造建物の地震対策評価
水谷友紀(京都大学), 多幾山法子(京都大学), 大西良広(京都大学), 田村和夫(千葉工業大学), 林康裕(京都大学)
- FM2-3B リスク曲線における位置パラメータに関する研究
笠井尚哉(横浜国立大学), 松橋茂実(横浜国立大学), 関根和喜(横浜国立大学)
- FM2-4A 化学プロセス産業の安全文化構築のための評価項目間の関係分析
熊崎美枝子(横浜国立大学), 牧野良次(産業技術総合研究所), 岩田稔(元・出光興産), 白井修(三井化学),
松倉邦夫(産業技術総合研究所), 若倉正英(産業技術総合研究所), 和田有司(産業技術総合研究所)
- FM2-5B リスク低減におけるリスクコミュニケーションの役割
福田隆文(長岡技術科学大学)

FA2 10月14日(金) 13:00 第2会場

司会 中村孝明(篠塚研究所)・平田京子(日本女子大学)

OS11 リスクコミュニケーションの現状と課題

- FA2-1A 構造安全性に関わる事前集団合議制導入のためのコミュニケーションツール
—市民の参加可能性検討のための市民ワークショップの実施より—
谷口裕子(静岡県舞台芸術センター), 神田順(東京大学)
- FA2-2B 建築物の構造安全性能に関するリスクコミュニケーションの構築
—対話手法構築のための建築主要望の把握—
平田京子(日本女子大学), 石川孝重(日本女子大学)
- FA2-3B Web上で提供する木造住宅所有者向けの耐震改修意思決定支援ツール
森保宏(名古屋大学), 白井景子(元名古屋大学), 井戸田秀樹(名古屋工業大学),
小倉直幸(名古屋大学), 伊吹豪太(元名古屋大学), 寺田勝三(名古屋工業大学)
- FA2-4B リスクコミュニケーションにおける技術説明学の役割と効果
中村孝明(篠塚研究所)

FA2-5B 技術のリスクコミュニケーションにおける不確実性伝達の可能性と問題点の検討

広田すみれ (東京都市大学)

FA2-6B 設計用地震動に関する専門家同士の議論の可視化

糸井達哉 (東京大学), 高田毅士 (東京大学)

FE2 10月14日 (金) 14:45 第2会場

司会 北原武嗣 (関東学院大学)

OS6 土木における安心・安全論と確率技術の応用

FE2-1A 河川巨礫粒径の分布特性推定に関する考察

香月智 (防衛大学校), 片出亮 (防衛大学校)

FE2-2A 防波堤の滑動に伴う波高増大を考慮した滑動破壊確率およびライフサイクルコストの評価

長尾毅 (国土技術政策総合研究所), 辻尾大樹 (パシフィックコンサルタンツ)

FE2-3A 長期振動モニタリングによる中小スパン橋梁の異常検知の試み

金哲佑 (京都大学), 榊原稔基 (京都大学), 伊勢本遼 (京都大学), SALPISOTH HENG (京都大学),
大島義信 (京都大学), 杉浦邦征 (京都大学)

FE2-4A 大地震における桁衝突による車両の通行リスクの基礎的検討

梶田幸秀 (九州大学), 大塚久哲 (九州大学)

FE2-5A リスク認知に関するアンケート調査による基礎的研究

吉田郁政 (東京都市大学), 蓮本陽介 (東京都庁), 梶谷義雄 (京都大学)

FE2-6A 都市高速道路のBCP構築支援シミュレーションシステムに関する基礎的研究

山脇正嗣 (香川大学), 白木渡 (香川大学), 井面仁志 (香川大学), 保田敬一 (NEWJEC)

WA3 10月12日 (水) 14:15 第3会場

司会 森保宏 (名古屋大学)

OS10 構造物の性能設計への展開

WA3-1A インフラを構成する異種構造物の損傷確率の比較

中村晋 (日本大学), 安中正 (東電設計), 秋山良充 (東北大学),
篠田昌弘 (鉄道総合技術研究所), 鈴木基行 (東北大学)

WA3-2A Multi State System に基づいた道路橋梁系の耐震性能照査型設計

大川真一郎 (関西大学), 森崎啓 (パシフィックコンサルタンツ), 白木渡 (香川大学), 堂垣正博 (関西大学)

WA3-3A 感性能マトリクスを用いた橋梁の合意形成用ツールの作成

保田敬一 (ニュージェック), 白木渡 (香川大学)

WA3-4A 橋梁の劣化に対する性能明示型設計のリスク分担分析に関する一考察

高橋祐幸 (中央大学), 佐藤尚次 (中央大学), 原本隆一 (東海旅客鉄道)

WA3-5A 地震動発生確率を付与した波形インベントリーを用いた構造物の応答ハザード曲線作成手法の提案

田中浩平 (東京大学), 糸井達哉 (東京大学), 高田毅士 (東京大学)

WA3-6A 設計地震動の集合が有する情報エントロピーに基づく構造物の安全性評価

宮本崇 (東京大学), 本田利器 (東京大学)

WA3-7A Efficiency of Design Ground Motion Representing Ground Motions Generated
by Fault Model in terms of Nonlinear Response Values.

Tauqir AHMED (University of Tokyo), Riki Honda (University of Tokyo)

WE3 10月12日(水) 16:00 第3会場

司会 松島学(香川大学)

GS 劣化・補修計画

WE3-1A 塩害劣化を受ける構造物の劣化モードを推定する確率論的手法の構築

松田耕作(四国総合研究所), 金谷誠也(東電設計), 横田優(四国総合研究所), 松島学(香川大学)

WE3-2A 30年を経たテールアルメ擁壁の損傷状況調査及び補修対策

橋本隆雄(千代田コンサルタント)

WE3-3A スカラー損傷度を用いたコンクリート診断法 DeCAT の構築

鈴木哲也(新潟大学), 中達雄(農村工学研究所), 大津政康(熊本大学)

WE3-4A 化学的侵食に起因する配管材の促進劣化に関する実証的研究

伊藤久也(日本水工コンサルタント), 鈴木哲也(新潟大学), 河野英一(日本大学), 青木正雄(日本大学)

TM3 10月13日(木) 10:00 第3会場

司会 大鳥靖樹(電力中央研究所)・小檜山雅之(慶應義塾大学)

OS13 構造物のフラジリティ評価

TM3-1B 建物の地震リスク評価におけるモンテカルロシミュレーションのサンプル数が精度に与える影響

渡邊拓(慶應義塾大学), 小檜山雅之(慶應義塾大学)

TM3-2B 有限要素解析による屋内露出配管の一軸震動台実験のシミュレーション

中込あおい(慶應義塾大学), 新谷嘉弘(東京ガス), 小檜山雅之(慶應義塾大学)

TM3-3B 一軸震動台実験による屋内露出配管の耐震安全性の評価方法の検討

新谷嘉弘(東京ガス), 三浦奈々子(慶應義塾大学), 小檜山雅之(慶應義塾大学)

TM3-4B 建物・スプリンクラ設備系の建物の階数に応じた3軸方向に対する振動モード解析

木下郁(慶應義塾大学), 小檜山雅之(慶應義塾大学)

TM3-5B 曲げ破壊とせん断破壊モードの統合を考慮した地中土木構造物の損傷確率評価

五月女敦(電源開発), 高島正治(電源開発), 藤吉昭憲(開発設計コンサルタント),

坂下克之(大成建設), 中村晋(日本大学)

TM3-6A 降雨を伴う強風時における折板屋根のフラジリティ評価に関する研究

喜々津仁密(国土交通省), 大熊武司(神奈川大学), 奥田泰雄(建築研究所), 西村宏昭(日本建築総合試験所)

FM3 10月14日(金) 10:00 第3会場

司会 白木渡(香川大学)

GS 機械構造物の信頼性

FM3-1B 観測中断データを含む故障データの母集団母数推定

桐谷聡一(東京大学), 泉聡志(東京大学), 酒井信介(東京大学)

FM3-2A 高圧設備における圧力円筒ねじ端の設計指針の拡大

小林光男(工学院大学), 平川壽嘉(大林組), 田中道彦(信州大学), 山本健司(元高圧ガス保安協会)

OS19 材料および機械構造物の安全性・信頼性

FM3-3A 大規模タンク火災のふく射熱シミュレーションシステムに基づく安全性評価手法に関する研究

小末祐輝(大阪大学), 倉敷哲生(大阪大学), 花木聡(兵庫県立大学), 生和光朗(秋田石油備蓄), 座古勝(大阪大学)

FM3-4B 大規模構造物の信頼性解析への進化アルゴリズムの応用に関する研究

安藤一樹(関西大学), 古田均(関西大学), 野村泰稔(立命館大学),

中津功一郎(関西大学), 高橋亨輔(関西大学), 石橋健(関西大学)

FM3-5A 運転状況の変化に基づく運転作業者の知覚と認知特性の実験的分析

中易秀敏(甲南大学), 青木大和(日立製作所), 三好哲也(豊橋創造大学), 中川雅央(滋賀大学)

FM3-6A 効率的な避難誘導政策立案のための航空機事故時の集団避難シミュレーション分析

三好哲也 (豊橋創造大学), 中易秀敏 (甲南大学), 上野由貴 (甲南大学)

FM3-7A 品質リスク削減の一環としての製造管理手法の研究 —均質性評価チャートの提案と化成品への適用—

北廣和雄 (大阪大学), 倉敷哲生 (大阪大学), 座古勝 (大阪大学)

FA3 10月14日(金) 13:00 第3会場

司会 中易秀敏 (甲南大学)

OS19 材料および機械構造物の安全性・信頼性

FA3-1A 蒸気タービンの二次元確率分布を用いた損傷シナリオ解析とリスク評価に基づく意思決定法

鈴木大将 (名城大学), 鈴木啓介 (名城大学), 平野裕幸 (名城大学), 山崎隆則 (名城大学), 藤山一成 (名城大学)

FA3-2A 電子機構部品用小判型ダイヤフラムのクリック特性および設計可能領域に関する研究

李興盛 (大阪大学), 倉敷哲生 (大阪大学), 藤田雄三 (大阪大学), 座古勝 (大阪大学)

FA3-3A 時系列 MSS 信頼性評価手法による RC 構造物の補修計画最適化

福本直也 (香川大学), 井面仁志 (香川大学), 白木渡 (香川大学), 松島学 (香川大学)

FA3-4A 高ひずみ付加工した純銅の曲げ加工による結晶方位の変化

酒井孝 (成蹊大学), 則近孝彰 (高松高等専門学校 (現:モリタ製作所)), 森本秀夫 (古河電工)

FA3-5A レーザ加工材の曲げ応力負荷にともなう集合組織の変化

菊田進作 (成蹊大学), 酒井孝 (成蹊大学), 小俣均 (アマダ), 小山純一 (アマダ)

FA3-6A 微細結晶粒材の曲げ加工に関する結晶方位データベースの構築

酒井孝 (成蹊大学), 平尾哲郎 (香川高等専門学校), 小俣均 (アマダ), 小山純一 (アマダ)

FA3-7B JSMS 疲労強度データベースによる機械構造用鋼の疲労信頼性評価に関する一試案

花木聡 (兵庫県立大学), 岡田憲司 (香川高等専門学校), 境田彰芳 (明石工業高等専門学校), 菅田淳 (広島大学), 西川出 (大阪工業大学), 上野明 (立命館大学), 酒井達雄 (立命館大学)

FE3 10月14日(金) 14:45 第3会場

司会 末益博志 (上智大学)・小笠原俊夫 (宇宙航空研究開発機構)

OS18 航空宇宙システムの構造・材料における強度信頼性

FE3-1A 圧電素子による弾性波を用いた平板・殻構造の損傷検出

跡部哲士 (東北大学), 樋口暁 (東北大学), 原田邦彦 (東北大学), 福永久雄 (東北大学)

FE3-2B 構造健全性診断技術との融合に向けた先進複合材構造簡易補修技術に関する基礎的検討

水口周 (東京大学), 高井元 (東京大学), 大嶽晴佳 (東京大学), 武田展雄 (東京大学)

FE3-3A スペースデブリ衝突による無人宇宙機構体パネルの損傷限界評価

東出真澄 (宇宙航空研究開発機構), 小野瀬直美 (宇宙航空研究開発機構), 長谷川直 (宇宙航空研究開発機構)

FE3-4B CFRP 積層板に加工された雌ネジ穴の引張り強さ

小笠原俊夫 (宇宙航空研究開発機構), 吉村彰記 (宇宙航空研究開発機構), 紙田徹 (宇宙航空研究開発機構)

FE3-5B SCS6/Beta21S 金属基複合材料における界面せん断応力緩和による

時間依存型破壊に関する数値シミュレーション

小柳潤 (宇宙航空研究開発機構), 岡部朋永 (東北大学)

FE3-6B 複合材料積層板の空間的に相関を有する板厚の確率特性の同定と曲げ特性

末益博志 (上智大学)

WM4 10月12日(水) 10:00 第4会場

司会 西村伸一(岡山大学)

OS3 地盤工学におけるリスクと信頼性評価

WM4-1B 地盤環境リスクと環境負荷のあるべき評価の考え方

大嶺聖(九州大学), 伊藤良治(飛鳥建設), 稲積真哉(京都大学), 渡邊保貴(茨城大学)

WM4-2A 産業廃棄物汚泥の埋立材としての強度特性評価

三井清志(ひびき灘開発), 永瀬英生(九州工業大学), 廣岡明彦(九州工業大学),
太田勇希(元九州工業大学), 竹下亮(元九州工業大学), 高橋里世(九州工業大学)

WM4-3A 3次元地盤における粒子追跡法をもちいた取水井の集水域評価

光田和希(神戸大学), 井上一哉(神戸大学), 田中勉(神戸大学)

WM4-4A 载荷重を受けた摩擦性地盤における双設正方形空洞の安定性

山本健太郎(鹿児島大学), Andrei Lyamin(University of Newcastle), Daniel Wilson(University of Newcastle),
Andrew Abbo(University of Newcastle), Scott Sloan(University of Newcastle), 田中龍児(鹿児島建設専門学校)

WM4-5A 地盤物性の空間的不均一性を考慮した斜面の信頼性評価

笠間清伸(九州大学), 善功企(九州大学)

WM4-6A ETC10 例題への信頼性設計の適用

本城勇介(岐阜大学), 大竹雄(岐阜大学), 原隆史(岐阜大学)

WA4 10月12日(水) 14:15 第4会場

司会 笠間清伸(九州大学)

OS3 地盤工学におけるリスクと信頼性評価

WA4-1A 堤防の内部診断とリスク評価

西村伸一(岡山大学), 鈴木誠(清水建設), 高山裕太(フジタ), 村上章(京都大学), 藤澤和謙(岡山大学)

WA4-2A 解析条件が破壊挙動の不確定性に与える影響に関する基礎研究

大庭啓輔(東京都市大学), 吉田郁政(東京都市大学)

WA4-3A 道路落石対策に用いる発生源の特定化

浅野憲雄(中部大学), 杉井俊夫(中部大学), 山田公夫(中部大学)

WA4-4A 熱赤外線映像法を活用した吹付けのり面背面空隙調査分析手法の高度化

蒋宇静(長崎大学), 荒木郷土(日本地研), 杉本知史(長崎大学),
李博(長崎大学), 仲村公輝(長崎大学), 佐藤秀文(日本地研)

WA4-5A 種々の土粒子密度を有する砂の液状化および流動特性

永瀬英生(九州工業大学), 廣岡明彦(九州工業大学), 三井清志(ひびき灘開発),
濱地将平(九州工業大学), 増田雄太郎(九州工業大学)

WA4-6A 総費用最小化理論に基づく液状化対策地盤の最適地盤改良度の提案

稲富祐太郎(九州大学), 善功企(九州大学), 陳光斉(九州大学), 笠間清伸(九州大学)

WA4-7A 超音波反射特性に着目したグラウンドアンカーの緊張力推定に関する研究

岩本勲哉(京都大学), 塩谷智基(京都大学), 大津宏康(京都大学)

TM4 10月13日(木) 10:00 第4会場

司会 丸山收(東京都市大学)

OS14 高度シミュレーション技術の応用

TM4-1A 繰返しシミュレーションによる準理想重点サンプリング周辺確率密度の構築法

—準理想重点サンプリングに基づく構造破損確率の推定—

奥田昇也(近畿大学), 米澤政昭(近畿大学)

TM4-2A Levy 過程に対する確率測度変換とその高速モンテカルロスキームへの応用

田中泰明(京都大学)

TM4-3A 効率化モンテカルロ法のための積率調整法に関する基礎的考察

松保重之（阿南工業高等専門学校）

TM4-4A エルボ部を有した閉塞分岐管内に生じる熱成層界面に関する非定常数値解析

石川慶拓（東芝），池田浩（東芝），室伏正（東芝），笠原直人（東京大学）

OS7 エネルギー機器の健全性と信頼性の評価

TM4-5B 316 ステンレス鋼の疲労強度に及ぼす平均応力の影響

川久保政洋（原子力安全システム研究所），釜谷昌幸（原子力安全システム研究所）

TM4-6A き裂伝ばを基にした SUS316 鋼の高サイクル熱疲労破損の検討 An Investigation on High-Cycle Thermal Fatigue Failure Based on Crack Propagation in Type 316 Stainless Steel

岡崎正和（長岡技術科学大学），沢田拓也（長岡技術科学大学），
笠原直人（東京大学），釜谷昌幸（原子力安全システム研究所）

OS20 浮体構造物および洋上機器のリスク評価

TM4-7B 浮体式洋上風車によるウインドファームにおける連鎖漂流事故リスク

鈴木英之（東京大学），北原悠（日本生命保険），榎本一夫（東京大学），福本幸成（東京電力）

FM4 10月14日（金）10:00 第4会場

司会 斎藤知生（清水建設）

OS15 構造物のヘルスマニタリング

FM4-1A 家庭用デジタルビデオカメラを用いた継続的な変位計測による橋梁の応答振動特性検討

岡重嘉泰（阪急設計コンサルタント），海老原学（阪急設計コンサルタント），
川谷充郎（神戸大学），金哲佑（京都大学），三谷欣也（ニチゾウテック）

FM4-2A MEMS センサとマイコンを用いた構造物のモニタリングシステムの構築

- バッテリー駆動型簡易センサーの開発 -

成田修英（戸田建設），渡壁守正（戸田建設），稲井慎介（戸田建設），保井美敏（戸田建設）

FM4-3B 常時微動測定によるトンネル覆工コンクリート健全性評価の可能性

山内淑人（地域地盤環境研究所），蔣宇静（長崎大学），李博（長崎大学），
小川能克（基礎地盤コンサルタンツ），大嶽剛志（長崎県）

FM4-4A 周波数応答関数を用いたモデル・アップデートングにおける1次摂動法と

Levenberg-Marquardt 法を用いた解法の比較検討

古川愛子（京都大学），五十嵐晃（京都大学），清野純史（京都大学）

FM4-5A 構造物維持管理マネジメントにおけるモニタリングのコンセプト

阿部允（ビーエムシー），阿部雅人（ビーエムシー），杉崎光一（ビーエムシー）

FA4 10月14日（金）13:00 第4会場

司会 鈴木誠（清水建設）

OS15 構造物のヘルスマニタリング

FA4-1A 多点振動計測による構造物の常時健全性モニタリング

阿部雅人（ビーエムシー），杉崎光一（ビーエムシー），藤野陽三（東京大学），
西川貴文（東京大学），紺野克昭（芝浦工業大学）

FA4-2B 免震建物の地震継続中及びその前後での振動特性変化

斎藤知生（清水建設）

FA4-3B 交通振動を用いた橋梁損傷度推定における差分型事前情報に関する基礎研究

宇高雄大（東京都市大学），吉田郁政（東京都市大学），金哲佑（京都大学），川谷充郎（神戸大学）

OS4 試験・観測データの有効活用とモデリング

- FA4-4A 橋梁の長寿命化修繕計画における状態推移確率を用いた補修サイクルの決定に関する一考察
保田敬一（ニュージェック）
- FA4-5A 線形履歴減衰を有する建物の ARX モデルを用いた減衰同定法
吉富信太（京都大学），南良忠（京都大学），竹脇出（京都大学）
- FA4-6A データ同化手法に基づいた土構造物の信頼性設計
珠玖隆行（岡山大学），西村伸一（岡山大学），村上章（京都大学），藤澤和謙（岡山大学）

FE4 10月14日（金）14:45 第4会場

司会 本多眞（清水建設）

OS4 試験・観測データの有効活用とモデリング

- FE4-1A 逐次データ同化手法を用いたダム堤体の透水係数分布の推定
山本真哉（清水建設），本多眞（清水建設）
- FE4-2A 粒子フィルタを用いた盛土の劣化箇所同定
西村伸一（岡山大学），亀谷聡（三谷セキサン），珠玖隆行（岡山大学），藤澤和謙（岡山大学）
- FE4-3A 点検データを用いたトンネル覆工における劣化過程の把握と予測
須藤敦史（岩田地崎建設），丸山収（東京都市大学），田中泰明（京都大学），
佐藤京（寒地土木研究所），西弘明（寒地土木研究所）
- FE4-4A 橋梁長寿命化修繕計画における劣化予測の評価単位に関する一考察
保田敬一（ニュージェック）