



イベント情報

2024/05/21 (火)	学術情報メディアセンター セミナー「計算・情報科学 と地球科学で拓く新世界」
2024/04/24 (水)	学術情報メディアセンター セミナー「AIとスマートツ ールを活用した英語による Academic Skillsの育成」
2024/03/26 (火)	【臨時開催】学術情報メ ディアセンターセミナー「大 学情報環境における挑戦」
2024/03/15 (金)	αxSC2023K 古文書とス ーパーコンピュータに関す るシンポジウム開催のお知 らせ
2024/03/06 (水)	学術情報メディアセンター セミナー「農業DXの展開 方向II」
2024/02/21 (水)	京都大学 第18回ICTイノ ベーション
2024/02/09 (金)	Ulrich Hoppe客員教授 特 別講演/Special Lecture by Prof. Ulrich Hoppe
2024/01/16 (火)	学術情報メディアセンター セミナー「連携で支える大 学のICT」
2023/12/22 (金)	学術情報メディアセンター セミナー「UDフロントを 通じたITシステムのアクセ シビリティ向上の理解と実 践」
2023/12/14 (木)	【臨時開催】学術情報メ ディアセンターセミナー「大 規模言語モデルとブロック チェーンの現在地」

過去のイベント

2024年
2023年
2022年

イベント情報

学術情報メディアセンター> イベント情報 > 学術情報メディアセンターセミナー 「スーパーコンピュータによる津波災害解析の最前線と自然災害の確率論的リスク評価」

学術情報メディアセンターセミナー 「スーパーコンピュータによる津波災害解析の最前線と自然災害の確率論的リスク評価」

Post date : 2016/05/11

京都大学学術情報メディアセンターでは、月に一度、各分野でご活躍の講師をお招きし、それぞれの研究開発活動の内容や現在抱えている課題についてご紹介いただき、参加者を含めて広く議論を行う機会として、月例セミナーを開催しております。

6月23日(木)の学術情報メディアセンターセミナーでは、九州大学 工学研究院の浅井 光輝 准教授、東北大学 災害科学国際研究所の森口 周二 准教授と東北大学大学院 工学研究科の高瀬 慎介 助教にご講演いただきます。学内外を問わず多数の方の参加をお待ちしております。

日時	2016/06/23 (木) 16時30分～18時30分
会場	京都大学 学術情報メディアセンター南館 2階 202マルチメディア講義室
定員	
参加費用	無料
参加申込み	不要
主催	京都大学 学術情報メディアセンター
お問い合わせ	京都大学 学術情報メディアセンター 牛島 省 電話番号：075-753-7493 (内線：7493) メール：ushijimaアットマークmedia.kyoto-u.ac.jp
プログラム	<p>◆16時30分～17時00分</p> <p>講演者：浅井 光輝 (九州大学 工学研究院 社会基盤部門 准教授)</p> <p>講演題目：「粒子法によるマルチスケール・マルチフィジックス津波被害予測解析」</p> <p>講演概要：東日本大震災以降、次に予想される津波に対して事前にその被害規模を推定する技術が望まれている。震源から構造物までを同じ空間スケールで解析することは非現実的であることから、震源からの津波伝搬、陸地への津波遡上、構造物倒壊も含んだマルチフィジックス問題を段階的に解析するマルチスケール解析技術を開発している。なお、解析手法としては粒子法を選択しており、最後のスケールである解析では、地盤・構造・流体の連成問題を解くことで、堤防、家屋などを含む構造物の崩壊予測を最終目標と設定している。</p> <p>◆17時00分～17時30分</p> <p>講演者：牛島 省 (京都大学 学術情報メディアセンター)</p> <p>講演題目：「マルチフェイス並列計算法による津波漂流物輸送過程の数値解析」</p> <p>講演概要：3次元自由水面流れにより、多数の固体が接触を伴いながら輸送される問題や、固体が変形する問題など、固気液多相場における力学問題を扱う数値解法を紹介する。これらの数値解法のうち、固体を剛体と仮定し、流体・固体間の力学的な連成や、固体間の接触を比較的容易に扱うことが可能な手法を用いて、多数の津波漂流物の輸送過程を計算した結果を示す。この計算は、京都大学防災研究所との共同研究として実施した 1/250 スケールの市街地模型を用いた水理実験を対象としたもので、実験結果との比較を通じて数値解法の妥当性を検討する。</p> <p>◆17時30分～18時00分</p> <p>講演者：高瀬 慎介 (東北大学大学院 工学研究科 助教)</p> <p>講演題目：「安定化FEMと有限被覆法に基づく津波漂流物による建築物破壊予測解析」</p> <p>講演概要：波高の高い津波が遡上する場合に、多数の漂流物が輸送され、それらが衝突して建築物が破壊されるという災害が、東日本大震災の際には数多く発生した。このような津波漂流物による</p>

2021年	<p>建築物の破壊を数値的に評価するためには、流体構造連成と固体間の衝突・破壊過程を適切にモデル化し、スーパーコンピュータを利用した大規模・高速計算を行うことが必要である。このために、安定化有限要素法により流体解析をベースとして、有限被覆法と個別要素法を利用した流体構造連成計算手法を開発し、さらに漂流物の衝突による建築物の破壊までを扱う計算手法を構築した。本講演では、この計算手法の内容と、適用例を紹介する。</p> <p>◆18時00分～18時30分 講演者：森口 周二（東北大学 災害科学国際研究所 准教授） 講演題目：「数値解析による自然災害の確率論的リスク評価」 講演概要：高度に発達を遂げた数値解析は、災害研究の分野においても様々な活用されており、今後の防災・減災対策を進める上で重要な役割を担うことは間違いない。しかし、自然災害には大きなバラツキが含まれるため、各種の不確実性を考慮する必要がある。つまり、自然災害に含まれる不確実性を定量化し、その上で数値解析を有効に活用してリスク評価を行う必要がある。本講演では、数値解析結果に基づく確率論的リスク評価の枠組みについて説明し、特に落石と津波をリスク評価対象として、その適用例を紹介する。</p>
2020年	
2019年	
2018年	
2017年	
2016年	
2015年	
備考	お身体の不自由な方はエレベーターをご利用いただけますので、事務室にお申し付けください。

← 学術情報メディアセンターセミナー「XMLクエリ処理における通信コストの評価」 | 【臨時開催】学術情報メディアセンターセミナー「時系列データからの因果関係推定」 →



京都大学学術情報メディアセンター
 〒606-8501京都市左京区吉田本町
 TEL 075-753-7400 FAX 075-753-7450 (代表)
 E-mail soumu@media.kyoto-u.ac.jp
 サイトポリシー

