

講師名	講師の所属・職位	タイトル	講義日	講義時間	講義場所	講義の対象	講義概要	所内担当教員
中村仁	芝浦工業大学 教授	防災空間計画論	7月4日、7月5日	7月4日(英語:13:30-15:00)(日本語:15:30-17:00) 7月5日(討議:9:00-12:00)	S519D	学部生、大 学院生、教 職員	水害に対する都市計画(空間計画)のアプローチについて、大規模近郊における開発権移転を活用した都市構造集約型の水害リスク低減策など、国内外の事例を交えて、研究及び活動事例を解説する。	佐山敬洋
清水 厚	国立環境研究所・主任研究員	人為汚染粒子・黄砂・火山灰等各種エアロゾルのライダーによる光学観測	7月12日、13日	7月12日13:00～18:00 2日目:8:45～14:30	7月12日:防災研究所セミナー室II(E-417D), 7月13日:防災研究所国際交流室(S-207D)	限定なし	ミニ散乱ライダー(レーザーレーダー)による多様なエアロゾルの光学観測について、その原理や計測例を世界各地のライダーネットワークや衛星搭載ライダーなどのトピックも含めて紹介すると共に、行政へのデータ提供・健康影響研究への応用などについて今後の見通しなども含めて解説する。	井口正人、中道治久
倉岡千郎	日本工営株式会社中央研究所 副技師長	斜面災害防止対策における実用的な解析技術	7月22日、23日	09:30～17:00	E-417D	大学院生、 若手研究者	地震や降雨などの外力を受ける地すべりの安定性評価や対策において、数値解析は調査・観測や各種の試験と組み合わせことで有効に活用できると考えられる。しかし、地すべりに数値解析を適用する場合、不安定化機構の表し方、地盤・岩盤の材料特性のモデル化及び対策工のモデル化等について、地盤工学(土質力学)の解析方法と異なるいくつかの点に留意する必要がある。そこで、本講義では地すべりにおいて数値解析を適用するまでの留意点や活用方法について触れ、演習や討論を通して数値解析の適用方法について相互(参加者と講師)に学ぶことを目的とする。加えて、本年度は物理模型を用いて降雨が斜面の安定性に与える影響の解析について分かりやすく解説する。	松浦純生
末次忠司	山梨大学大学院医学工学総合研究部教授	減災のための治水技術	7月21日	14:00～17:00	流域災害研究センター本館(宇治川オープンラボラトリ)-研修室1	学部学生を含む研究者	水文・洪水・河道特性を踏まえた水害被害特性について講義とともに、越水・浸食・浸透ごとに見た災害の実態と減災対策(ハード、ソフト)について解説を行う	川池健司
佐藤慶一	専修大学ネットワーク情報学部准教授	政策情報編集論の構築～防災研究を題材に～	8月10日	16:00～18:00	宇治地区本館2階S-207D室	大学院性、 若手研究者	インターネットの普及と情報サービスの展開により、我々のキャバシティを遥かに超える膨大な情報が溢れている。膨大な情報から何かを選び、組み合わせて新しい価値を創造するという「情報編集」的なアプローチがあらためて意識される。高度な情報編集が要求されるビジネス企画の現場では、協創型ワークショップにおける非専門家発話の質的分析と価値抽出が重用されている。本報告では、多様な情報や学びのスタイルを活用して新たな政策を協創していく「政策情報編集論(仮)」をテーマに、複数のオープンデータを用いた災害リスク情報と不動産市場や人口移動の関係分析、インターネット調査を無作為抽出調査を用いて補正する研究、協創型ワークショップによる防災情報や地域防災活動のデザインなど、近年の防災研究を読み直していきたい。	牧紀男
木村克己	国立研究開発法人防災科学技術研究所 主幹研究員	環境地球科学特論(付加体の地質学)	8月19、20日	8月19日9:00～15:00 (E-417D) →五條市に移動 8月20日(8:30～16:00)(奈良県五條市)	防災研究所セミナー室(臨)(E-417D)、奈良県五條市	学部生、大 学院生、若 手研究者	講義 1. 付加体の基本要素 2. 付加体の地質構造 3. 付加体の地質構造の解析手法 4. 紀伊半島および伯母子岳地域の四万十帯の地域地質と斜面崩壊の地質規制 現地レクチャー「典型的な層序や断層露頭の見方」	千木良雅弘

末次忠司	山梨大学大学院医学工学総合研究部教授	減災のための治水技術(続)	8月22日	14:00～17:00	防災研究所流域災害研究センター本館1館(宇治川オープンラボラトリー)研修室1	学部学生を含む研究者	越水・侵食・浸透ごとに見た災害の実態と減災対策(ハード、ソフト)について解説を行う他、鬼怒川水害調査結果について報告する	川池健司
飯塚 敦	神戸大学・自然科学系先端融合研究環・都市安全研究センター 教授	粘性土の力学モデルとその応用	9月6日、7日	9月6日 13:00～17:00、9月7日 9:00～17:00	防災研究所内 E-412D	地盤防災解析分野の学部生、大学院生、留学生	地盤の変形破壊挙動に関する解析的アプローチの基礎理論から応用までを解説する。 基礎理論では、連続体力学の基礎となる固体液体気体の3相系の支配方程式の理論をテンソル解析の復習も交えて解説する。 応用では、不飽和土の力学に基づく地盤の締固めの機構の解明、東南アジア地域で問題となる塩害のシミュレーション、放射性廃棄物の地層処分のシミュレーション、地震発生機構の解明としてのデコルマ帯で生じるスメクタイトのイライト化による変形とせん断(プレート沈みこみ)による変形のシミュレーションなど。	井合 進
川方裕則	立命館大学理工学部物理科学科教授	岩石および断層の特性を知る	9月13日、14日	10:30～16:30	E-232D セミナー室	学部生、大学院生	岩石実験に関わる物理計測の基礎を講義してもらいます。固体地球物理学に関連する岩石の物性(弾性と非弾性)の基礎、岩石試験・非破壊検査の手法の実際、地震計記録と圧電素子記録の違いを踏まえた実験室の時空間スケールに適した信号の計測技術を中心に、岩石物性に関わる実験を基に断層の特性を理解するための研究成果に関して講義してもらうとともに、2日目の午後の「弾性波速度計測の実践」と題した時間帯では、実際に岩石の物性に関わる計測をしてもらう予定である。	大志万直人
松田佳久	東京学芸大学・教授	比較惑星気象	9月20日、9月21日	9月20日 13:00～17:00、9月21日 9:00～17:00	宇治キャンパス 防災研究所 E-517D	大気大循環に興味のある学生及び研究者	地球と金星や火星等を比較しながら、大気大循環や温暖化のメカニズムについて考察、地球との共通点や相違点について理解を深める。	榎本剛
谷口徹郎	大阪市立大学大学院工学研究科 教授	高層建築物の耐風設計	9月28日、29日	9月28日、10:00～17:00、9月29日、10:00～17:00	宇治キャンパス 防災研究所 E-517D	学部生、大学院生、若手研究者等	高層建築物に関しては、免震構造や耐震構造の開発など、新しい構造設計技術の開発が進んでおり、それに対して、耐風設計法も日々進化している。本講義では、風の性質、風荷重の算定方法、建物の風応答など耐風設計の基礎から最新技術までを概説し、また、現行の建築基準法、学会指針等の内容を解説する。	丸山 敬
山口謙太郎	九州大学人間環境学研究院都市・建築学部門 准教授	リユース型耐震構造論「持続可能な開発に向けた建築構造・材料のあり方」、「リユース型の耐震構造の開発とその性能評価」	2017/2/14	2月14日 10:30～12:00、13:00～14:30	宇治キャンパス 防災研究所 S-519D	学部生、大学院生、若手研究者等	1.「持続可能な開発に向けた建築構造・材料のあり方」 地球環境負荷の低減に寄与する持続可能な開発について、それらが提言されてきた状況や、建築構造や建築材料の分野で行われてきた取り組み等を概説し、今後のあり方について考える。 2.「リユース型の耐震構造の開発とその性能評価」 これまで開発に取り組んできたリユース型の耐震構造や、それらの構造的特長を活かした制振構造について概説すると共に、建築構造上の課題解決にリデュース、リユース、リサイクル等をどう組み込み、環境負荷低減の観点を含めた最適解を見いだしていくべきかについて考える。	川瀬 博

田中愛幸	東京大学地震研究所・助教	粘弾性緩和のモテリンク	2月15日、16日	2月15日、9:00～14:30、2月16日、9:00～14:30	宇治キャンパス 宇治研究本館 E232D	大学院生を中心とする若手研究者を含む。	GNSS等の測地観測により様々な時空間スケールの地殻変動が捉えられている。それらのうち、地震後地殻変動やポストグレイシャルリバウンドは、数年から数万年の幅広い時定数を持つ。ゆっくり生じる変動である。このような変動を解釈するモデルの一つにマントルの粘弾性緩和理論がある。本講義では、上の観測事実とともに粘弾性緩和理論について説明する。	西村卓也
中島淳一	東京工業大学理学院地球惑星科学系・教授	地震波減衰構造と地震・火山活動	2月23日、24日	2月23日、11:00～17:00、2月24日、10:30～15:00	宇治キャンパス 地震予知センター新館C200号室	大学院生を中心とする若手研究者を含む。	地震波減衰は地震波スペクトルの高周波側の傾きから推定されるが、スペクトルの形状は波線に沿う減衰以外に、震源スペクトルやサイトレスポンスの影響も含まれている。そこでNakajima et al. (2013, JGR)はまず、コーダはスペクトル比法により震源スペクトル(コーナー周波数)を求め、次に波線に沿う減衰(+)とサイトレスポンスをインバージョンにより推定する手法を提案した。セミナーでは、その方法を用いて推定された関東・九州・中部日本の減衰構造を紹介し、地殻内変形、マグマ活動、スラブ内地震などと減衰構造の関係を議論する。	伊藤喜宏
吉岡祥一	神戸大学自然科学研究系先端融合研究環・教授	沈み込む海洋プレートのダイナミクス	3月27日、29日、30日	3月27日 13:00～16:30、3月29日 13:30～17:30、3月30日 9:30～15:00	宇治キャンパス 地震予知センター新館C200号室	主に大学院生	沈み込む海洋プレートに関する基礎的事項を解説する。また、深さ660km付近で滞留するスラブの生成・崩落過程に関するモデリング研究の紹介を行う。	深畠幸俊