



東京都市大学 総合理工学研究科

2018年度後期 リスクマネジメント特別セミナー（試行）

リスクマネジメントに関連して以下の計4回のセミナー（2018年後期，専門コース）と1回の特別講演を行います（前期は基礎コースとして第1回から3回まで実施）。2018年度は特に講習費は徴収せずに試行し，参加者からのご意見を踏まえて2019年度からの正式開講を予定しています。2018年度は次年度に向けてアドバイス，コメントをいただける方，あるいは，次年度から博士後期課程に入学する方に御参加いただくことを期待しています。

http://tcu-yoshida-lab.org/RM_HP/

プログラム

専門コースとして以下の予定で実施します。時間は10時から17時程度（昼休み，休憩含む）です。

第4回 リスクマネジメントの基本と原子力安全 10月19日（金曜日）

リスクとリスクマネジメント，福島事故に鑑みた安全に関するアプローチの改善

尾本彰（東京工業大学特任教授，東京都市大学客員教授）

リスクとは何か，安全とは何か，リスクマネジメントとは何か，を論じたのち，原子力における具体的な適用，適用にあたり考慮すべき事項を説明する。また，福島第一原子力発電所の事故に鑑みて，深層防護等安全に関するアプローチと手法がどの様に改善されるべきかを論ずる。

原子力発電所の自然現象，原子力建設事業・発電事業のリスクマネージ

山内 澄（東京都市大学客員教授，三菱ニュークリア・エナジー・システムズ 元社長）

原子力発電所に対する地震，津波等の自然現象によるリスクマネージに関し，従来の安全確保の考え方・評価手法並びに福島第一事故以降の安全アプローチの改善につき論ずる。また，原子力建設事業並びに発電事業を遂行する上での許認可や建設工程・コスト，電力自由化等に対するリスクマネージ・事業継続判断に関し，米国での事業経験をベースに論ずる。

第5回 確率分布のテールとリスク、保険

11月9日（金曜日）

物理現象をモデル化するための確率密度関数の本質に迫る 佐藤忠信（京都大学名誉教授）

媒介変数に関して連続な物理現象をランダム過程としてモデル化するとき、ランダム性を規定する確率密度関数を正規分布とすることが多いので、その根拠を解説する。その後、非正規系の物理過程を厳密に構成するには、媒介変数に関する相関性を考慮した上で分散の存在しない確率密度関数を用いなければならないことを明確にし、正規分布に従わない物理現象の発現する原因を探る。

リスクと保険について 矢代晴実（防衛大学校、教授）

多様なリスクが遍在する現代社会では、リスクマネジメントが重要な課題となっている。リスクマネジメントの手法のひとつである保険を含めたリスクファイナンスについて、保険の役割、保険の仕組み、リスクの定量化手法、保険でリバティブ、リスクストラクチャー、などについて講義を行なう。

第6回 ハザード評価の最前線

12月14日（金曜日）

地震動と津波の確率論的ハザード解析 安中正（東電設計（株）、技師長兼土木本部地震・地震動解析専門職）

地震動と津波の確率論的ハザード解析について、基本的な枠組み、日本における実施例を紹介する。そして、現状での問題点や課題を取り上げ、それらに対してどのような取り組みが行われているかを紹介し、今後の方向について議論する。

確率論的断層変位ハザード解析（PFDHA）の概要及び最近の研究について

高尾誠（原子力エネルギー協議会 部長）

地震時に地表で生じるおそれのある断層変位の大きさを確率論に評価する手法（PFDHA）について、図表を用いながら分かりやすく説明する。PFDHAは、欧米で着目されている新しい手法であり、日本でも研究が進められている。

確率論的地震動ハザード評価における不確かさの取扱い（SSHAC適用について）

酒井俊朗（電力中央研究所 原子力リスク研究センター上級特別契約研究員）

確率論的評価においては、偶然的バラツキのモデル化とともに、統計処理などでは評価できない「認識論的不確かさ」の数値化が重要な位置付となる。後者の対処方法としては一般的に専門家判断が用いられるが、その場合の課題及び課題解決のために米国で開発された検討手法（SSHAC）及びその適用について講演する。

- 第7回 一般インフラ施設のリスクマネジメントの実践 1月25日(金曜日)
- 10:00-11:00 耐震設計と危機耐性 本田利器(東京大学)
- 11:00-12:00 河川堤防のリスク評価 大竹雄(新潟大学)
- 12:00-13:00 昼食, 休憩
- 13:00-14:00 インフラ施設の安全管理と法律的問題点
辻岡信也(弁護士, 東京都市大学客員教授)
- 14:00-15:00 河川堤防の危機耐性とRIDM 渡部・吉田(東京都市大学)
- 15:00-15:15 休憩
- 15:15-15:45 原子力安全のリスクマネジメント 山内澄(東京都市大学客員教授,
三菱ニュークリア・エナジー・システムズ 元社長)
- 15:45-17:00 パネルディスカッション パネリスト 講演者
一般構造物と原子力のリスクマネジメント
- 17:30 懇親会

特別講演 2018年10月22日(月曜日) 14時30分より(詳細は未定)

上記セミナーの特別講演としてシンガポール国立大学のKK Phoon教授(討議含め1時間半), 東京大学の高田毅士教授をお招きしています。お二方ともリスク評価に関連した研究で世界的な著名人であり, Phoon先生は地盤工学, 高田先生は構造工学(建築)がご専門です。講演は英語を予定しています。

2018年度後期セミナーの申し込み方法

e-mailにて有園, yarizono@tcu.ac.jpまで, リスクマネジメント特別セミナー受講希望の旨と1)所属と氏名, 2)希望の受講回をお知らせください。

1)所属・氏名:

2)受講回の希望: (例1: 全て, 例2: 4,5,6回+特別講演, など)

なお, 申し込みをした日のセミナーを欠席される場合は必ず事前にご連絡ください。 内容については吉田(iyoshida@tcu.ac.jp)あるいは大鳥(ohtoriy@tcu.ac.jp)までお問い合わせください。

2019年度の案内

1. 社会人博士後期課程の募集

申込時期は2019年1月(授業料90%減免制度があり)ですので2018年12月中に教員までご相談ください。なお, 博士後期課程学生はリスクマネジメント特別セミナーを無料で受講できます。

2. リスクマネジメント特別セミナーの募集

2019年度も同様の特別セミナーを企画しています。科目等聴講生制度を使って一般の方も聴講することができます。通年あるいは前期のみの申し込みは3月, 後期のみの申し込みは9月になります。費用は, 通年: 7万円, 半期のみ: 4.6万円です。

以上