

令和4年（2022年）3月9日（水）午後2時から5時

ワークショップ「原子力安全マネージメントの課題と挑戦」（2021年度）

趣旨説明



東京大学
大学院工学系研究科
建築学専攻
准教授

糸井 達哉
itoi@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

主催

- 日本原子力研究開発機構連携講座「原子力安全マネジメント学講座」
 - 設置専攻：工学系研究科原子力国際専攻
 - 連携機関：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

- 原子力規制人材育成事業「我が国固有の特徴を踏まえた原子力リスクマネジメントの知識基盤構築のための教育プログラム」
 - 工学系研究科建築学専攻／工学系研究科原子力国際専攻／地震研究所、他
 - 原子力規制庁からの補助金により実施(2016~2019,2020-)

巨大で複雑な人工物システムの安全に関する研究と人材育成

- 研究

- 原子力安全など巨大で複雑な人工物システム（社会経済システム）の安全に関わるマネジメント学の深化
- 関連する個別分野の発展

- 人材育成

- 複雑なシステムを効果的かつ安全に運用するマネジメント能力を有する人材を育成、輩出

- 波及効果

- 巨大で複雑な人工物システムの安全向上に資する中核的プラットフォーム形成（研究推進・有機的なネットワーク構築）

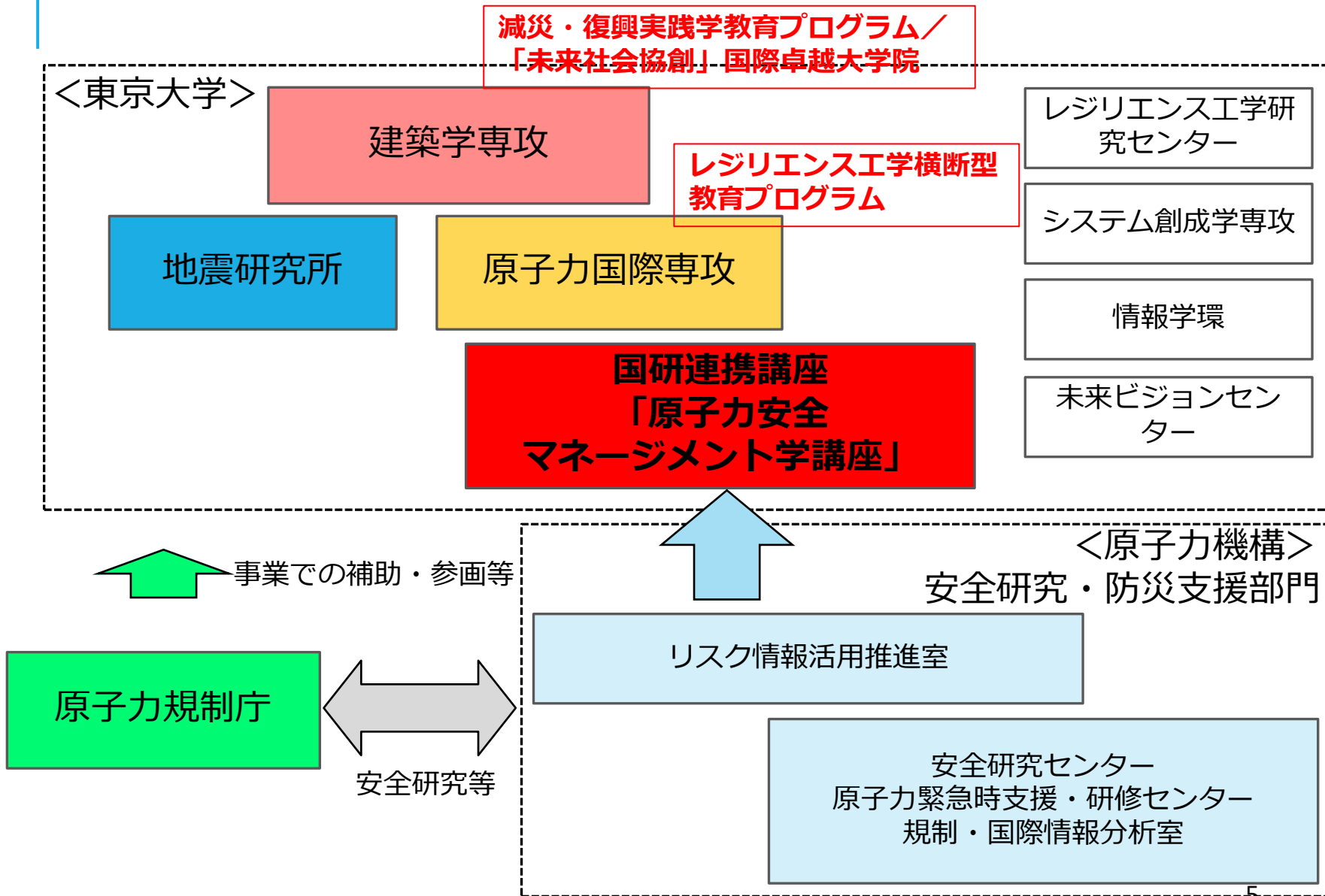
「原子力安全マネージメント学」に関わる継続的な人材育成

- 原子力規制人材育成事業（原子力規制庁補助金）「我が国固有の特徴を踏まえた原子力リスクマネージメントの知識基盤構築のための教育プログラム（2020～2024年度）」
 - 建築学専攻（代表：糸井達哉）を中心に、原子力国際専攻、地震研究所等、学内の様々な所属の教員と連携し実施

＜目標とする人材像＞

- 原子力施設に限らず、様々な工学システムに対して、安全上、または、立地地域の特徴を踏まえ、地域全体としてのリスク低減、安全性向上について、規制のあり方も含めて包括的に議論できる専門家を育成

実施体制



人材育成事業の構成

- [基礎]**
- A) 工学システムの自然災害リスクマネジメントに関わる大学院講義
 - B) 国際機関や大学、公的研究機関等からの専門家による特別講義
(原子力国際専攻等工学系研究科の講義の一環等として実施)

- [応用]**
- C) 原子力関連施設の外的事象に対する安全性に関わる視察と議論
 - D) 安全規制におけるRIDM、新知見等に関する演習（立場の異なるグループでの議論能力の養成）、JAEAにおける実験演習・防災関連の演習（主に学びの実践と課題発見能力の養成）

- [発展]**
- E) 国際機関、海外大学、JAEA等へのインターンシップ
 - F) ワークショップ等の開催による関係者との議論と展開

2020年度ワークショップ (2021年3月9日)

・講演

- 防災科学技術研究所 藤原広行氏「工学応用を見据えた地震・津波ハザード評価の展開」

・討論

- 福島第一事故の背後要因として専門家の役割の重要性、特に、個別の分野を超えた統合の重要性（専門家は自分の周りに壁を作ることによって自身を定義。専門家の協働をどうするかが人材育成のポイント）
- 意思決定には、わからない部分をどう埋めて判断に結び付けるのかが大切。一方、専門家は狭い分野について検討する一方、わからない隙間の部分について発言や議論をリードできる人材が欠けがち。そのような人材に期待。
- シングルボイスのような形での見解ではなく、不確実な事象に対して、本質的にわからないものを受け止め、議論し、幅を押さえてしっかりした対策ができる（unthinkableのものをマネージしていく）雰囲気をつくり、社会としても大切な知見を活用



知識集約型社会におけるマネジメントの 仕組みの深化の重要性

- ・ 福島第一原子力発電所事故（2011年3月）から11年
を経た現在の課題のひとつ
 - ☞ マネジメントとは、高度に専門的な知識を他との協働に
よって有効なものとするための方法
 - これまで経営幹部に特有の教養、常識であったが、あらゆる人
にとっての教養、常識に
 - 現在のような変化の時代では、放っておけばあらゆるものが陳腐
化。変革と継続の矛盾を乗り越え、社会の発展に貢献することが
マネジメントの役割
 - マネジメントの知識、自らの専門領域の高度な知識、その他の専
門領域の意味性についての知識、自らをマネジメントするための
知識の組み込み

プログラム

＜開会挨拶＞

開会挨拶 関村直人（東京大学、副学長・教授／JAEA連携講座特任教授）
趣旨説明 糸井達哉（東京大学、原子力規制人材育成事業代表）

＜第一部＞「我が国固有の特徴を踏まえた原子力リスクマネジメントの知識基盤構築に対する挑戦と課題」

講演 「福島原発事故10年：検証を通じて見えてきたこと」 鈴木一人（東京大学公共政策大学院）

討論 パネリスト：鈴木一人（同上）、関村直人（同上）、中山真一（JAEA／東京大学）、高田毅士（JAEA／東京大学）、奥 博貴（原子力規制庁）、中村武彦（JAEA安全研究センター長）

＜第二部＞「原子力安全規制と関係する研究開発」

「長期サイクル運転を実現するための論点と必要な取り組み」 村上健太（同上）
「新しい技術概念の導入に向けた研究開発と規制の効率的実施 - 米国NRCによる事故耐性燃料に対する規制活動を参考に考える -」 永瀬文久（JAEA安全研究センター副センター長）

＜閉会挨拶＞ 中村武彦（同上） 16時50分～17時00分