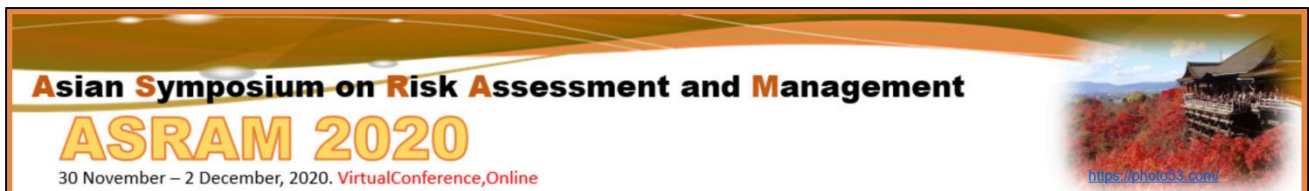


ASRAM2020 特集



WebexによるWebinarにより、ASRAM (Asian Symposium on Risk Assessment and Management) 2020が2020年11月30日から12月2日にかけて開催された。リスク評価及びリスクマネジメントに関するアジアシンポジウムは、2016年に日中韓3か国のリスク評価の代表が覚書を交わし活動が開始され、ASRAM2017(横浜)、ASRAM2018(中国廈門)、ASRAM2019(韓国慶州)で3か国を一巡し、二巡目に入る今回のASRAM2020では開催国は再び先頭に戻り、日本での開催となったが、昨今のコロナ禍の状況を鑑みて、バーチャルによる開催となった。

参加者は日本が78名、韓国が36名、中国が10名、タイが3名であり、参加者総数は127名であった。投稿論文は49でテクニカルセッションは14(学生セッション2つを含む)に及んだ。ASRAM2021は2021年11月7日から11月10日の4日間で、中国においてバーチャル又は現地での開催予定である。

I. 1日目: 11月30日

(1) 開催挨拶 山口 彰氏(東大)、近藤駿介氏(NUMO)、Joon-Eon Yang氏(KAERI)、Jiejuan Tong氏(中国清華大)、山本 章夫氏(名大)、成宮 祥介氏(JANSI)

ASRAM開始の経緯と今回の参加者の概要を説明した。

(2) 招待講演: 西澤 真理子氏(リテラジャパン)
「Risk Communication for Scientists and Engineers」のタイトルで発表した。

数字を並べるよりもイメージを、というメッセージが込められた講演であった。

(3) テクニカルセッション

3つのRoom(バーチャル)に分かれて技術セッションを実施した。それぞれのRoomにおいて、午前に1セッション、午後に2セッションを実施した。

(3-1) テクニカルセッション(午前)

Advanced PRA Technologies 1(Room 1)のセッションにおいて、レベル2PRAとレベル3PRAのイ

ンターフェイスツールや、マルチサイト/ユニットのリスク評価手法等に関する発表があった。

Severe Accidents(Room 2)のセッションにおいて、SA時の事前水張り戦略の効果・不確かさ評価や、ISLOCA時の環境影響抑制のためのSA対策案の定量的な比較評価等に関する発表があった。

Emergency Preparedness & Response and Resilience(Room 3)のセッションにおいて、エネルギーレジリエンスや、デジタルI&Cのリスク評価等に関する発表があった。

(3-2) テクニカルセッション(午後 13:00~15:00)

Advanced PRA Technologies 2(Room 1)のセッションにおいて、マルチユニットPRAや、DPRA等に関する発表があった。

Risk Assessment for External Events(Room 2)のセッションにおいて、FLEXの効果の評価、サイバーテロのリスク評価や、地震PRA等に関する発表があった。

Risk Management and Risk-informed Decision Making(Room 3)のセッションにおいて、PRAからの情報を積極的に実務に活用する研究等に関する発表があった。

(3-3) テクニカルセッション(午後 15:15~16:45)

Advanced PRA Technologies 3 (Room 1) のセッションにおいて、ベイジアンネットワークを用いた PRA、機械学習を用いた動的 PRA や、受動的システムの信頼性解析等に関する発表があった。

Offsite Consequence Analysis (Room 2) のセッションにおいて、避難時間の定量的な評価、避難区域の優先順位による影響の解析や、放射線物質の再拡散等に関する発表があった。

Risk Assessment for Nuclear Fuel Facilities & Risk Communication (Room 3) のセッションにおいて、相互作用多層モデル(Interaction Multi-layer Model)の定量評価手法、使用済燃料再処理施設の安全性評価や、日本と韓国における原子力安全に関する国際協力の認識についての比較検討等に関する発表があった。

II. 2日目: 12月1日

(1) キーノートレクチャー

日中韓各国のリスク情報活用に関する講演であった。

(1-1) キーノートレクチャー I : 高田 毅士氏 (JAEA)

「New Initiative of Risk-informed Applications in JAEA」のタイトルで発表した。

(1-2) キーノートレクチャー II : Joon-Eon Yang 氏 (KAERI)

「A Way toward RIDM: Korean Experiences and Future Plan」のタイトルで発表した。

(1-3) キーノートレクチャー III : Wei Deng 氏 (中国 Nuclear Power Engineering Company)

「Some Practices and Considerations in Risk-informed application in China」のタイトルで発表した。

(2) 学生セッション

セッションチェアは牟田 仁氏(東京都市大)が務めた。本セッションには日中韓各国から合計で7人(日本5名、韓国1名、中国1名)のエントリーがあり、各々口頭発表を行った。セッションの最後には、ASRAM2020の実行委員長である山口 彰氏(東大)より各々の発表に対し講評をいただき、今後の研究活動への期待が述べられた。

また技術委員会メンバーの投票により優秀発表賞の選考も行われ、12/2のクロージングセッションにおいて金賞、銀賞、銅賞が発表された(後述)。

III. 3日目: 12月2日(午前のみ、最終日)

(1) テクニカルセッション

3つのRoom(バーチャル)に分かれて技術セッションを実施した。

Risk Assessment for Internal Events (Room 1) のセッションにおいて、デジタル機器のCCF、運用ストラテジーとリスク値との関係性、非信頼度評価手法や、L1 から L2 まで一貫した不確実さ計算等に関する発表があった。

PRA Applications and Insights (Room 2) のセッションにおいて、高速増殖実験炉常陽における事故シナリオ分析、設計段階における PSA (PRA) の活用、共通原因故障率推定や、バウンディング解析等に関する発表があった。

Human Reliability Analysis & Human and Organizational Factors (Room 3) のセッションにおいて、タスク分析の重要性の指摘や、レベル2PRAにおけるHRA等に関する発表があった。

(2) クロージングセッション

学生セッションから優秀発表賞の表彰が行われた。金賞はKou Kawamata氏(東大)、銀賞はTakeshi Suminaga氏(阪大)、銅賞はLiu Guan-yv氏(華北電力大学)に授与された。

次回ASRAM2021は、2021年11月7日~10日で中国開催とアナウンスされた。