

Nuclear Risk Research Center  
原子カリスク研究センター

Nuclear Risk Research Center Workshop 2024  
原子カリスク研究センター ワークショップ 2024

## Risk-Informed Decision-Making Benefits and Obstacles

意思決定におけるリスク情報の活用  
利点と障害

November 12, Tuesday and 13, Wednesday, 2024  
2024年11月12日(火)～13日(水)

Forest Hall, Abiko Area, CRIEPI  
電力中央研究所 我孫子地区(千葉県我孫子市) フォレストホール

Hosted by Nuclear Risk Research Center, CRIEPI  
主催：(一財)電力中央研究所 原子カリスク研究センター (NRRC)

Central Research Institute of Electric Power Industry  
一般財団法人 電力中央研究所

10:00-10:30	<b>1. Opening Session</b> <b>開会セッション</b> Chair: Yoshiyuki Asaoka (NRRC), 座長: 朝岡 善幸 (原子力リスク研究センター)  1. Opening Remarks and Introductory Presentation 開会の辞と導入プレゼンテーション George Apostolakis (NRRC), ジョージ・アポストラキス (原子力リスク研究センター)
10:30-13:00	<b>2. Keynote Speeches</b> <b>基調講演</b> Chair: Yoshiyuki Asaoka (NRRC), 座長: 朝岡 善幸 (原子力リスク研究センター)
10:30-11:15	(1) Benefits of Risk-Informed Decision-Making in U.S. Nuclear Power Plants 米国の原子力発電所におけるリスク情報に基づく意思決定の利点 Doug E. True (NEI), ダグ E. トゥルー (米国原子力エネルギー協会)
11:15-11:30	Break (15 min) ... 休憩 (15 分)
11:30-12:15	(2) Initiatives on Utilizing Risk Information リスク情報活用の取組みについて Hiromu Isaka (Kansai EPCO), 伊阪 啓 (関西電力)
12:15-13:00	(3) Challenges for Risk Governance in Japanese Nuclear Power Industry リスク・ガバナンスの実現に向けて Taketoshi Taniguchi (The University of Tokyo), 谷口 武俊 (東京大学)
13:00-13:50	Lunch (50 min) ... 昼食 (50 分)
13:50-14:05	<b>3. Sessions for Obstacles</b> <b>リスク情報利用拡大における障害</b> Three major technical challenges in RIDM promotion are discussed separately to identify specific obstacles hindering risk inform utilization from prevailing. In the summary session, identified obstacles are discussed to find their relations and common causes for improving the status quo. RIDMを進める際の主要な技術的課題3つを順に議論し、RIDMの利用拡大を妨げている具体的な障害を明らかにする。まとめのセッションでは、それらの障害を議論し、現状改善するために、障害に関する原因とそれらの関係を探る。
13:50-14:05	Introduction to Sessions for Obstacles 本セッションの導入 Akira Yamaguchi (NUMO), 山口 彰 (原子力発電環境整備機構)

14:05-16:00

### 3. (1) Ensuring Good PRA

#### PRA モデルの信頼性を確かなものにする

～ What do PRA models/data, updated periodically, need for keeping their credibility? ～

－ 定期的に更新される PRA モデルとデータの信頼性を保つには何が必要か? －

Chair: Taku Sato (ATENA), 座長: 佐藤 拓 (原子力エネルギー協議会)

14:05-14:10

Introduction by Chair

座長による導入

14:10-14:30

Enhancement of PRA at Ikata Unit 3 - Enhancement of PRA and Transition of CDF -

伊方3号機における PRA の高度化について～ PRA の高度化と CDF の変遷 ～

Akihiko Kagawa (Shikoku EPCO), 香川 明彦 (四国電力)

14:30-14:50

PRA Reliability Data in Japan

日本の PRA 用機器故障率データ

Tomoaki Yoshida (NRRC), 吉田 智朗 (原子力リスク研究センター)

14:50-15:10

Current Status of Confirming the Appropriateness of the Licensees' PRA Models and the Expectations of the Regulatory Side

事業者の PRA モデルの適切性確認の現状と規制側の期待

Kenji Yonebayashi (NRA), 米林 賢二 (原子力規制庁)

15:10-16:00

Discussion

議論

16:00-16:15

Break (15 min) … 休憩 (15 分)

16:15-18:10

### 3. (2) Recognizing and Accommodating Uncertainty

#### 不確実さを認識して対処する

～ Does large uncertainty in PRA results mean they are not applicable for decision making? ～

－ 大きな不確実さがある PRA 結果は、意思決定に使用できないのか? －

Chair: Satoshi Nishimura (NRRC), 座長: 西村 聡 (原子力リスク研究センター)

16:15-16:20

Introduction by Chair

座長による導入

16:20-16:40

Uncertainties and its Treatment

不確実さとその取扱い

Masafumi Matsuyama (NRRC), 松山 昌史 (原子力リスク研究センター)

16:40-17:00

PRA Results and Decision Making with Uncertainty

不確かさがある PRA の結果を意思決定に用いることはできるのか

Daisuke Sato (Tohoku EPCO), 佐藤 大輔 (東北電力)

17:00-17:20

Consideration of Uncertainty in New Regulatory Requirements

新規規制基準における不確かさの考慮

Gen Murakami (NRA), 村上 玄 (原子力規制庁)

17:20-18:10

Discussion

議論

18:15-19:30

Additional Discussions (75 min) … 情報交換会 (75 分)

10:00-12:00	<b>3. (3) Establishing Performance Metrics</b> <b>安全目標を確立する</b> ～ What is the role of performance metrics in safety improvement beyond regulations? ～ － 規制を超えた安全性向上における安全目標の役割は何か? － Chair: Akio Yamamoto (Nagoya University), 座長: 山本 章夫 (名古屋大学)
10:05-10:10	Introduction by Chair 座長による導入
10:10-10:30	Current Status and Future Expectations for Safety Goals in Japan 日本における安全目標の現状と今後への期待 Yoshiyuki Narumiya (AESJ), 成宮 祥介 (日本原子力学会リスク部会)
10:30-10:50	Achieving Excellence in Operations through Risk Informed Safety Enhancements リスク情報を活用した安全性向上による運転のエクセレンス追求 Maureen Zawalick (PG&E/NRRC), モーリーン・ザワリック (バシフィック・ガス・アンド・エレクトリックカンパニー / 原子カリスク研究センター)
10:50-11:10	Pursuit of Excellence in Performance Improvement パフォーマンス改善におけるエクセレンス追求 Masayuki Ono (JANSI), 尾野 昌之 (原子力安全推進協会)
11:10-12:00	Discussion 議論
12:00-13:00	Lunch (60 min) … 昼食 (60 分)
13:00-14:00	<b>3. (4) Summary of the Sessions</b> <b>セッションのまとめ</b> Chair: Akira Yamaguchi (NUMO), 座長: 山口 彰 (原子力発電環境整備機構)
13:00-14:00	Panel Discussion for “Sessions for Obstacles” パネルディスカッション「リスク情報利用拡大における障害」 Taku Sato (ATENA), 佐藤 拓 (原子力エネルギー協議会) Satoshi Nishimura (NRRC), 西村 聡 (原子カリスク研究センター) Akio Yamamoto (Nagoya University), 山本 章夫 (名古屋大学) Yasushi Morishita (NRA), 森下 泰 (原子力規制庁)
14:00-14:20	<b>4. Closing Session</b> <b>閉会セッション</b>
	Closing Remarks 閉会の辞 George Apostolakis (NRRC), ジョージ・アポストラキス (原子カリスク研究センター)
14:20	Adjourn … 散会