

リスク部会報（第6号）

2020年10月発行

目次

- (1) 第4回「確率論的リスク評価の活用及び手法調査」研究専門委員会の報告
- (2) リスク情報活用推進室の発足にあたり
- (3) ASRAM2020の開催に向けて
- (4) リスク部会賞（奨励賞）表彰の開始について
- (5) 令和2年度リスク部会運営体制（役員名簿）
- (6) 今後の活動
- (7) 編集後記

(1) 第4回「確率論的リスク評価の活用及び手法調査」 研究専門委員会の報告

http://www.aesj.net/activity/prof_committee/committees-list

日時： 2020年6月16日（火）13:30～17:00

場所： ウェブ会議@Zoom

議事：

1. 第3回委員会開催報告の確認

- 報告案につき了承いただいた。

2. 令和元年度活動報告（案）に関する議論

- 成果物（研究マップ、今後の研究方針の提言、人材育成の方針提言）、議論のステップと論点（各グループの検討結果の整理）、今後の活動予定について議論。
- 「リスク」をどこまでの範囲をとらえるのかということ自体も検討課題として取り上げて言及することを確認（特に、防災、リスコミ、マルチユニット・サイト・エリア）。

3. グループ別議論

- 研究マップの作成及び今後の研究課題について、3つのグループ別に、「PRA技術の現状」、「今後の課題」及び「人材育成」について議論。また、個別の技術・研究分野、活用分野・方法等については、各委員で分担して具体的な内容を整理。

• 各グループでの議論の概要

- グループ1（新崎幹事）

内的及び外的事象L1PRA（マルチユニット・サイトリスク、従属故障、HRA、動的PRAの各カテゴリ）の研究達成状況や課題、人材育成の方向性について議論。いずれのカテゴリにも多くの課題があり、リスク評価以外の専門家を含めた取り組みが必要であるといった議論を実施。

- グループ2（牟田主査）

内的及び外的事象L1PRAの活用について議論。STEP1:何が起こるのか？、STEP2:どう対策するか？、STEP3:どう活かしていくか？の3段階で今後の研究方針等をまとめていく方向を確認。

- グループ3（成宮委員/石川委員）

L2、3PRAの個々の技術要素の達成状況を参考文献も入れた研究マップとして仕上げていることを確認。技術開発・研究開発の目標（環境影響）への重要度から優先順位を色分けすることも必要との議論を実施。

4. 次回の委員会（第5回委員会）以降のスケジュール等

- 今後の計画として少なくとも年度内に2回（9月末～10月、1月くらい）を予定。
- 委員会としての提案については、研究の方向性、人材育成、活用分野・方法を含める。 以上

(2) リスク情報活用推進室の発足にあたり

日本原子力研究開発機構
安全研究・防災支援部門
室長 高田毅士

2020年4月から東海村にあるJAEAに勤務しており、安全研究・防災支援部門に新しく発足したリスク情報活用推進室(OPRIA: Office for Promotion of Risk-informed Applications)の室長を拝命することになった。ここ数年、原子力界においては「risk-informed(リスク情報活用した)」の用語を至る所で目にし、まさに関連学会、産業界、規制界における最も重要なキーワードと認識しており、その名称が冠となった室を率いることになり重責を感じざるを得ない。この場を借りて、新組織発足に当たっての所感と皆様へのお願いを記載する。

そもそも、外来語「risk-informed(リスク情報活用した)」の背後にある本来の目指すものを明確にする必要がある。「リスク情報活用」は手段であって目的ではない。同じ目的に対して「リスク情報活用」しない手段が一方で存在する。「リスク情報」を活用すれば、活用しない場合に比べてどのようなご利益があるのか明らかにする必要もある。この本質的疑問に適切に答えることが先決で、そこが十分認識されないままこの外来語が頻繁に使われている状態はよろしくない。また、長い間、PRAを推進してきた一人として、決定論的手法でも同じことはできますよと何度も言われたことがあった。この問いに、私なりに以下のように考えてみた。リスク部会の諸氏からも補足をお願いしたいところである。ただし、ここでは、「risk-informed」と「risk-based」の違いを述べるつもりはなく、どちらも手段であって目的は同じと認識しているからである。

「リスク情報活用」の本質的な目的は、「原子力施設の安全性向上を効果的に行うこと」と考える。これには、決定論的な手法と比較して、リスク情報を活用した手法は、1) リスクが定量化されていること、2) 考慮対象としている状態が広くて深いこと、3) 個と全体の関係性が見通し易いという特長があることに起因する。効果的に安全性向上したくない者はどこにもいないはずなので、リスク情報を活用しないはずはないと認識すべきである。

さて、リスク情報活用推進室の話に戻って、その具体的な活動計画についてはもう少し時間を頂きたい。JAEAの安全研究・防災支援部門には、リスク評価の本質を知り尽くしている専門家も多いが、リスク評価のことはよく理解しているが好きではないという人もいる。また、そのものを誤解している人も、興味すら示さ

ない研究者も少なくない。こんな中（これが普通であるが）、リスク情報活用の本来の目的を共有できるようにすることがまずは第一と考えている。本部門の広範な研究活動に対して、リスク情報活用の本来の目的を理解させ各研究分野に「横申し」を刺す役割が、リスク情報活用推進室の使命と考えている。

最後に、4月に発足したばかりの小さな室である。本リスク部会のみならず、関係諸機関の支援なくして、新組織の目的が達成されるはずがない。この場を借りて、今後の強力な支援をお願いする次第である。

以 上

(3) ASRAM2020 の開催に向けて

<https://www.asram2020.org/>

2020年11月に、ASRAM2020 (Asian Symposium on Risk Assessment and Management、リスク評価とマネジメントに関するアジアシンポジウム 2020) を開催します。本シンポジウムは、日本原子力学会の主催により、原子力分野におけるリスク評価及びリスクマネジメントの研究者、利用者及び規制担当者が、確率論的リスク評価 (PRA) に代表される確率論的手法の研究開発やその応用としてのリスクの評価およびマネジメントに関係する研究の成果を発表するとともに意見交換を行い、アジアにおける現状の認識および合意形成を図ることを目的としています。ASRAM は、20 余年にわたり日韓で開催されてきた PSA ワークショップの後継として、中国、アジアの原子力新興国を入れて 2017 年に横浜 (ASRAM2017)、2018 年に中国廈門 (ASRAM2018)、2019 年に韓国慶州 (ASRAM2019) と毎年開催を重ねてきており、2020 年は二巡目として、日本で開催するものです。しかし、新型コロナウイルスの世界的な感染防止の影響から、京都での開催を、オンラインでの開催に変更しました。

皆様からの論文投稿は、日中韓を中心に集まりつつあります。Honorary Chair である近藤駿介氏、韓国 Chang Kue Park 氏からのご挨拶に加え、リスクを取り巻く最新状況を踏まえたスピーチやリスク評価手法にかかるセッションなどを考えております。シンポジウムへの参加を広くお願いいたします。

【開催日】 2020年11月30日(月)～12月2日(水) 3日間

【開催方法】 Virtual Online (Webex を利用予定)

【主催】 日本原子力学会、日本 ASRAM 組織委員会

【協賛・後援等】 韓国原子力学会、中国原子力学会、等

【参加費】 一般 1万5千円、学生 1万円

シンポジウムの詳細情報については、下記ウェブサイトに掲載。

<https://www.asram2020.org/>

(JANSI : 成宮祥介)

(4) リスク部会賞（奨励賞）表彰の開始について

当部会の活動方針に沿って、原子力施設のリスク評価分野において優れた活動を行っている若手の研究者や技術者を奨励するため、当初、福島大学において開催される予定であった「2020年春の年会」より、若手研究者・技術者による秀逸な講演を「リスク部会賞（奨励賞）」として表彰することとしていました。しかしながら、新型コロナウイルス感染症の影響により「2020年春の年会」が中止されたため、改めて「2020年秋の大会」から表彰を行うことといたしました。

本制度は、原子力施設のリスク評価分野における若手研究者・技術者の奨励を目的としています。そのため、部会賞の名称を「奨励賞」とし、原子力学会「秋の大会」及び「春の年会」における40歳以下の研究者・技術者による発表を対象として、発表内容が学術的・技術的に優れていると認められる研究者・技術者を表彰します。受賞者は、「秋の大会」及び「春の年会」においてそれぞれ最大2名とし、リスク部会長より、表彰状と副賞を贈呈します。

多くの若手研究者・技術者が「秋の大会」及び「春の年会」において積極的に発表するとともに、その成果を更に充実させ、原子力学会誌等への投稿を通じて原子力施設のリスク評価分野における技術の発展に貢献することを期待します。

(5) 令和2年度リスク部会運営体制（役員名簿）

2020年 9月17日全体部会で承認
(敬称略)

役委員会	氏名（所属）	役割
部会長	山口 彰（東大）	<ul style="list-style-type: none"> ・部会及び小委員会を統括 ・原子力学会代議員
副部会長	成宮 祥介（JANSI） 丸山 結（JAEA）	<ul style="list-style-type: none"> ・部会長の補佐
幹事	各小委員会の委員長	
総務・財務 小委員会	<ul style="list-style-type: none"> ◎成宮 祥介（JANSI） ○木村 竜介（日立GE） ○杉野 弘樹（MRI） ○橋田 憲尚（関電） 	<ul style="list-style-type: none"> （総務） ・事務 ・部会の開催等 ・他の小委員会が所掌しない事項 ・部会等運営委員会委員 （財務） ・部会の予算策定、管理及び決算
企画・研究 小委員会	<ul style="list-style-type: none"> ◎丸山 結（JAEA） ○氏田 博士（アトバソソグ） ○河合 勝則（MHI NSIソグ） ○喜多 利巨（東電） ○張 承賢（東大） ○今井 俊一（東電HD） ○山根 陽子（アトバソソグ） 	<ul style="list-style-type: none"> （企画・戦略） ・部会の活動方針・戦略案の作成 ・活動方針・戦略に従った企画・執行 （研究） ・研究を活性化させるための活動の企画・遂行に関する事項 （人材育成） ・人材の育成、研究者・技術者の裾野を広げるための企画、活動
国際小委員会	<ul style="list-style-type: none"> ◎菅谷 淳子（JANUS） ○田原 美香（東芝 ESS） ○村上 朋子（エネ経研） 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際会議等の開催 ・国際協力窓口 ・国外学協会との交流
広報・出版 小委員会	<ul style="list-style-type: none"> ◎牟田 仁（都市大） ○井手 善広（アトバソソグ） ○蛭沢 勝三（都市大） ○倉本 孝弘（NEL） ○竹田 敏（阪大） 	<ul style="list-style-type: none"> （広報） ・部会報、ニュースレターの発行 ・ホームページの作成・管理 （出版・編集） ・論文、論文集、教材などの出版・編集 ・編集委員会幹事会委員

◎：委員長、○：副委員長

(6) 今後の活動

リスク部会が主催・共催している講演会、企画セッション、学術会議等、直近のイベントをご紹介します。

「確率論的リスク評価の活用及び手法調査」研究専門委員会

第5回研究専門委員会

日時：2020年10月

場所：ウェブ会議@Zoom

学術会議

ESREL2020 PSAM15

日時：2020年11月1日（日）～11月6日（金）

場所：イタリア、ベニス

<http://www.esrel2020-psam15.org/>

ASRAM2020

日時：2020年11月30日（月）～12月2日（水）

場所：Virtual Online（Webexを利用予定）

主催：日本原子力学会、日本ASRAM組織委員会

参加費：一般 1万5千円、学生 1万円

<https://www.asram2020.org>

PSA ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE 2021

日時：2021年3月29日（月）～3月31日（水）

場所：アイルランド、クイーンズ大学ベルファスト

<https://www.psa.ac.uk/psa/news/psa-annual-international-conference-2021-call-papers>

(7) 編集後記

リスク部会の第6号の部会報をお届け致します。

リスク部会報は、半年に一度、その期間での活動内容の報告・紹介につき、広報・出版小委員会にてとりまとめて発行をしています。記事の作成につきまして、お忙しい中で御協力いただいた方々、大変ありがとうございました。

今後とも、様々な活動を通してリスクに関する情報の発信を行っていきたいと考えています。時事のトピックに関しては、部会報に加えて、ニュースレターの発行も随時行っていければと考えております。

部会報、ニュースレターへの原稿等は随時受け付けておりますので、リスク部会員の皆様からの寄稿もお待ちしておりますので、よろしく願いいたします。

部会報、ニュースレター、及び部会HPへのご意見、ご要望、ご質問等がありましたら、下記メールアドレスまでお寄せください。

E-mail: takeda@see.eng.osaka-u.ac.jp

リスク部会の HP: <http://risk-div-aesj.sakura.ne.jp/index.html>

原子力学会員の方は、どなたでもリスク部会にご入会いただけます。リスク部会への入会をご希望の方は、原子力学会Web サイトの部会入会ページ (<http://www.aesj.net/activity/divisions>) から行えます。